



**TREN  
MAYA**  
TSÍIMIN K'ÁAK

# *Programa Institucional 2022 -2024.*

EMPRESA DE PARTICIPACIÓN ESTATAL MAYORITARIA  
TREN MAYA S.A. DE C.V.



**SEDENA**  
SECRETARÍA DE LA  
DEFENSA NACIONAL





## ÍNDICE

<b>1. Fundamento normativo .....</b>	<b>4</b>
<b>2. Siglas y Acrónimos .....</b>	<b>6</b>
<b>3. Origen de los recursos para la instrumentación del programa.....</b>	<b>8</b>
<b>4. Análisis del estado actual .....</b>	<b>9</b>
<b>5. Objetivos prioritarios.....</b>	<b>19</b>
5.1.Relevancia del objetivo prioritario No. 1.- Contribuir al bienestar social del sureste de México, mediante una gestión administrativa y operativa eficiente, de calidad, honesta, transparente e inclusiva de la Empresa de Participación Estatal Mayoritaria “Tren Maya, S.A. de C.V.”.....	20
5.2.Relevancia del objetivo prioritario No. 2.- Coadyuvar a incrementar la conectividad y movilidad mediante una operación ferroviaria segura, sostenible, eficiente en un entorno seguro, a fin de propiciar el ordenamiento territorial en la región sureste de México.....	21
5.3.Relevancia del objetivo prioritario No. 3.- Impulsar el desarrollo del sector económico, mediante el apoyo y el fomento al turismo equilibrado en el sureste mexicano.....	23
5.4.Relevancia del objetivo prioritario No. 4.- Fortalecer el desarrollo económico y social de la región sureste de México, mediante la generación de empleo derivado de la administración, operación y explotación de la infraestructura ferroviaria y del material rodante.....	25
<b>6. Estrategias prioritarias y acciones puntuales .....</b>	<b>27</b>
6.1.Estrategia prioritaria 1.1.- Establecer una gestión administrativa y operativa inclusiva, honesta y transparente a fin de desarrollar confianza a nivel institucional. ....	28
6.2.Estrategia prioritaria 1.2.- Fortalecer las capacidades de la entidad, para promover una gestión administrativa y operativa de calidad y eficiente. ....	28
6.3.Estrategia prioritaria 1.3.- Explotar la infraestructura y material rodante a fin de generar bienestar en la región sureste del país. ....	29
6.4.Estrategia prioritaria 2.1.- Ejecutar acciones en materia de seguridad, para garantizar que la conectividad y movilidad de pasajeros y carga se lleva a cabo en un entorno seguro. ....	29
6.5.Estrategia prioritaria 2.2.- Formular directrices y acciones de participación, que garanticen que la operación y explotación de la infraestructura ferroviaria y material rodante del Tren Maya se realiza en términos de cuidado y respeto al medio ambiente. ....	30



---

6.6.Estrategia prioritaria 2.3. Realizar la explotación del transporte ferroviario de carga y pasajeros del Tren Maya para incrementar la conectividad y movilidad de la región sureste del país.....	30
6.7.Estrategia prioritaria 2.4.- Establecer mecanismos de control, evaluación y vigilancia en la operación y mantenimiento de la infraestructura ferroviaria y del material rodante, para que la operación y el servicio del Tren Maya se den en términos de seguridad ferroviaria y eficiencia.....	31
6.8.Estrategia prioritaria 3.1.- Integrar productos turísticos a la oferta del servicio de transporte ferroviario en el sureste mexicano.....	32
6.9.Estrategia prioritaria 3.2.- Impulsar proyectos turísticos, que favorezcan la conectividad de destinos y el desarrollo sostenible de la región.....	32
6.10.Estrategia prioritaria 4.1.- Establecer una estructura administrativa y operativa en la EPEM “Tren Maya, S.A. de C.V.”, que garantice el cumplimiento de la normatividad de la Administración Pública Federal para la generación de empleos directos.....	33
6.11.Estrategia prioritaria 4.2.- Generar acciones que contribuyan a crear un ambiente propicio para el emprendimiento de negocios en el sureste de México, a fin de detonar la generación de empleos.....	33
<b>7. Metas para el Bienestar y Parámetros .....</b>	<b>34</b>
<b>8. Epílogo: Visión de Largo Plazo .....</b>	<b>47</b>



## 1. Fundamento normativo

El Programa Institucional (PI) de la EPEM “Tren Maya, S.A de C.V.” es un instrumento de planeación a mediano plazo, el cual permitirá dirigir de manera integral los esfuerzos de sus diferentes áreas administrativas y operativas, durante el período 2022-2024; así mismo, sus objetivos, estrategias prioritarias y acciones puntuales, se encuentran orientados para contribuir con los siguientes aspectos:

- Incremento en la derrama económica del turismo.
- Creación de empleos.
- Impulso del desarrollo sostenible y
- Propiciar el ordenamiento territorial en la región sureste de México, comprendiendo los Estados de Chiapas, Tabasco, Campeche, Yucatán y Quintana Roo.

De igual forma el programa tiene congruencia con su Objeto Social, el cual es:

“Prestar los servicios de transporte ferroviario, complementarios y comerciales, en términos de las concesiones, asignaciones, permisos, licencias y autorizaciones que, en su caso, obtenga del Gobierno Federal, para llevar a cabo la construcción, operación y explotación del Tren Maya”, todo ello orientado al cumplimiento de su misión y visión, las cuales son:

### **Misión:**

... “Construir, administrar, operar y explotar los servicios de transporte ferroviario, complementarios y comerciales, basados en una cultura de calidad, liderazgo, inclusividad social y honestidad, contribuyendo al crecimiento, desarrollo y competitividad nacional, mediante la aplicación de métodos, técnicas y diversas figuras del derecho público y privado, favoreciendo el bienestar socioeconómico de la población del sureste del país, impulsando una economía sostenible” ...

### **Visión:**

...“Consolidarnos en una empresa confiable, integrada por personal profesional y posicionada dentro del mercado nacional e internacional como líder en servicios de transporte ferroviario, complementarios y comerciales, que contribuya al desarrollo sostenible del país, brindando servicios innovadores y de calidad, comprometida con el bienestar social, el progreso de la región y de toda la República Mexicana”...

De igual forma el Programa Institucional cumple con los ordenamientos jurídicos y de política pública aplicables y está alineado con el Sistema Nacional de Planeación Democrática para el Desarrollo Nacional; por lo que su formulación, ejecución y seguimiento le corresponde a la EPEM “Tren Maya, S.A de C.V.”.





Así mismo, el documento será sometido por su órgano de gobierno y administración, para aprobación del titular de la dependencia coordinadora del sector (SEDENA), para su posterior publicación en el DOF, cuya gestión corresponde a Tren Maya. Su elaboración tiene el siguiente fundamento normativo:

### **Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos.**

Citado ordenamiento señala en el inciso A del artículo 26 que “El Estado organizará un sistema de planeación democrática del desarrollo nacional que imprima solidez, dinamismo, competitividad, permanencia y equidad al crecimiento de la economía para la independencia y la democratización política, social y cultural de la nación”.

### **Ley Orgánica del Ejército y Fuerza Aérea Mexicanos.**

El PI de la EPEM “Tren Maya, S.A. de C.V.” se encuentra en alineación con las diferentes misiones del Ejército y Fuerza Aérea dando cumplimiento a la fracción IV del artículo 1/o. de su Ley Orgánica; la cual establece: “Realizar acciones cívicas y obras sociales que tiendan al progreso del país”; por lo que el desarrollo nacional es un compromiso permanente de las Fuerzas Armadas y está dirigido principalmente a satisfacer las necesidades actuales de nuestro país y del pueblo de México en general.

### **Ley de Planeación.**

Así mismo, se da cumplimiento a los artículos 9/o. que establece que las dependencias y entidades de la APF deberán planear y conducir sus actividades con perspectiva intercultural y de género y con sujeción a los objetivos de la planeación nacional de desarrollo; y el artículo 17/o., fracción II que establece que las entidades paraestatales deben elaborar sus programas institucionales, en los términos previstos en esta Ley o, en su caso, por las disposiciones que regulen su organización, atendiendo a las previsiones del programa sectorial correspondiente.

### **Ley Federal de las Entidades Paraestatales.**

Artículos 46/o., que hace referencia a la alineación estratégica de los objetivos de los programas de las entidades paraestatales con los objetivos de la secretaría de sector correspondiente; el artículo 47/o., que establece que las entidades paraestatales deberán sujetarse a la Ley de Planeación, al PND y a los programas sectoriales correspondientes y el artículo 48/o., que establece que el programa institucional constituye la asunción de compromisos en términos de metas y resultados que debe alcanzar la entidad paraestatal.

### **Ley Reglamentaria del servicio ferroviario.**

Artículo 6/o. que establece la atribución de la SICT para planear, formular y conducir las políticas y programas, así como regular el desarrollo del sistema ferroviario, con base en el PND y planes sectoriales respectivos.



---

## 2. Siglas y Acrónimos

APF	Administración Pública Federal.
ARTF	Agencia Reguladora del Transporte Ferroviario.
CATVIS	Centro de Atención a Visitantes.
CIIT	Corredor Interoceánico del Istmo de Tehuantepec.
CONALEP	Colegio Nacional de Educación Profesional Técnica.
CONEVAL	Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social.
CO <sub>2</sub>	Dióxido de Carbono.
CNGE	Censo Nacional de Gobiernos Estatales.
EPEM	Empresa de Participación Estatal Mayoritaria.
FIT	Ferrocarril del Istmo de Tehuantepec.
FONATUR	Fondo Nacional de Fomento al Turismo.
GEI	Gases Efecto Invernadero.
Gg	Giga gramos.
INEGI	Instituto Nacional de Estadística y Geografía.
IPN	Instituto Politécnico Nacional.
KCSM	Kansas City Southern de México.
PI	Programa Institucional.
PIB	Producto Interno Bruto.
PND	Plan Nacional de Desarrollo.



---

PSDN	Programa Sectorial de Defensa Nacional.
PPSPRS	Porcentaje de la Población en Situación de Pobreza en la Región Sureste del País.
PROMEZA	Programa de Mejoramiento de Zonas Arqueológicas.
RAMS	Reliability, Availability, Maintainability and Safety <sup>1</sup> .
SEDATU	Secretaría de Desarrollo Agrario, Territorial y Urbano.
SFM	Sistema Ferroviario Mexicano.
SICT	Secretaría de Infraestructura, Comunicaciones y Transportes.
S.A. de C.V.	Sociedad Anónima de Capital Variable.
SO <sub>2</sub>	Dióxido de Azufre.
SEDENA	Secretaría de la Defensa Nacional.
STPS	Secretaría de Trabajo y Previsión Social.
UNESCO	La Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura.

---

<sup>1</sup> Metodología RAMS (por sus siglas en inglés: Reliability, Availability, Maintainability and Safety respectivamente, que significa: Confiabilidad, Disponibilidad, Mantenibilidad y Seguridad), la cual se utiliza como herramienta de análisis para medir la calidad de un sistema. En el contexto ferroviario, la RAMS ejerce una influencia clara sobre la calidad con la que se presta el servicio al cliente y la cual se ve influenciada, por ejemplo, por la frecuencia y regularidad del servicio, (SNIF, 2020).





**SEDENA**

SECRETARÍA DE LA  
DEFENSA NACIONAL

---

### 3. Origen de los recursos para la instrumentación del programa

La totalidad de las acciones que se consideran en este programa, incluyendo aquellas correspondientes a sus *Objetivos prioritarios*, *Estrategias prioritarias* y *Acciones puntuales*, así como las labores de coordinación interinstitucional para la instrumentación u operación de dichas acciones y el seguimiento y reporte de las mismas, se realizarán con cargo al presupuesto autorizado de los ejecutores de gasto participantes en el programa, mientras éste tenga vigencia.





## 4. Análisis del estado actual

El Gobierno Mexicano estableció en el PND 2019-2024, el propósito de mejorar las condiciones de vida de México a través del bienestar general de la población, buscando alcanzar un progreso con justicia y un crecimiento con bienestar, mediante la construcción de un modelo viable de desarrollo económico, de ordenamiento político, territorial, y de convivencia entre los sectores sociales; modelo que contempla el establecimiento de proyectos regionales, dentro de los cuales, destaca el Tren Maya, como el más importante proyecto de infraestructura, desarrollo socioeconómico, turismo y sostenibilidad del presente sexenio, el cual se ha establecido en un marco de certeza jurídica, honestidad, transparencia y reglas claras, coadyuvando en el incremento de la derrama económica del turismo, creación de empleos, impulso del desarrollo sostenible, protección del medio ambiente, buscando desalentar actividades como la tala ilegal y el tráfico de especies, al mismo tiempo que propicia el ordenamiento territorial en la región sureste del país.

En correspondencia a los compromisos establecidos para el Tren Maya, enunciados en el PND 2019-2024 y en atención a la problemática regional del sureste de México, la EPEM “Tren Maya, S.A. de C.V.”, ha establecido objetivos, estrategias y acciones orientados al cumplimiento de los principios rectores del PND 2019-2024: “Honradez y honestidad”, “Economía para el bienestar” y “No dejar a nadie atrás, no dejar a nadie fuera”; estos objetivos contribuyen con la construcción de un modelo viable de desarrollo nacional y regional, impactando en los sectores productivos y de servicios, con la finalidad de detonar el desarrollo social y económico sostenible en observancia a los criterios de inclusividad social y respeto a los derechos humanos, así como generar un efecto multiplicador que permita el mejoramiento del bienestar de la población del país.

A continuación, se presentan los principales factores que inciden directamente en la problemática de la región sureste de la República Mexicana, los cuales serán atendidos por el presente programa, en beneficio de la población, siendo los siguientes:

### 1. Falta de bienestar social.

El bienestar tiene un enfoque garante de derechos humanos, incluye el ciclo de vida de las personas, la participación social y comunitaria, la perspectiva territorial, la pertenencia cultural, la transparencia y honestidad, cuyo análisis se da con indicadores inherentes a las dimensiones de pobreza. La pobreza es multidimensional y dentro de sus dimensiones se encuentran los diferentes tipos de carencias sociales, como son:

El bajo nivel de ingresos, el escaso acceso a la seguridad social, a una alimentación nutritiva y de calidad, a los servicios de salud, el rezago educativo y la poca confianza en las instituciones.

Estas carencias, tienen estrecha relación con el acceso al empleo y la ocupación, ya que un ingreso económico insuficiente o nulo, contribuye al incremento de las carencias sociales.

Así mismo, estas carencias se relacionan con aspectos territoriales, en cuanto al nivel de calidad de la infraestructura en donde la población se integra y se desarrolla, ya que una deficiente infraestructura y un mal sistema de transporte tiende a dificultar el acceso a los servicios de salud, centros educativos y de producción.

En materia de bienestar social, en cuanto a los niveles de pobreza y carencias sociales; la población de las entidades federativas de la región sureste de México presenta un alto nivel de pobreza, ubicando a los 5 estados dentro de los 13 primeros lugares a nivel nacional; ocupando el lugar número 1 el estado de Chiapas con un 76.1% de su población en situación de pobreza; el estado de Tabasco ocupa el lugar 7, con un 54.8%; en el lugar 10 y 11, se encuentran los estados de Campeche con 50.9% y Yucatán con 49.8%; finalmente en el lugar 13 se encuentra el estado de Quintana Roo con un 48.1%.

De igual forma la región sureste de México, presenta un alto índice de población con carencias sociales y nivel de ingreso inferior a la línea de pobreza y pobreza extrema; ya que, 4 de los 5 estados que integran la región, se ubican dentro de los primeros 10 lugares a nivel nacional.

El estado de Chiapas ocupa el lugar número 1, el estado de Tabasco se ubica en el lugar número 6; los estados de Campeche y Yucatán se encuentran en los lugares número 9 y 10; y finalmente el estado de Quintana Roo en el lugar número 13; aunado a lo anterior, la región ocupa el primer lugar en carencias para acceder a la seguridad social; segundo lugar en ingreso inferior a la línea de pobreza, tercer lugar en carencias de servicios básicos para vivienda, cuarto lugar en carencia para acceso a una alimentación nutritiva y de calidad, quinto lugar en falta de acceso a los servicios de salud, sexto lugar en rezago educativo y séptimo lugar en falta de calidad y espacios de vivienda.

Cabe resaltar que las carencias sociales y niveles de pobreza tienen una mayor presencia en la población indígena, ubicándose principalmente en zonas rurales con poca infraestructura de interconexión.

Para el 2020, según datos reportados por INEGI, en el sureste del país habían 2,372,515 personas con auto adscripción indígena; en donde se ubica en primer lugar a nivel regional al estado de Chiapas con 1,459,648 indígenas; en segundo lugar, al estado de Yucatán con 525,092 indígenas, en tercer lugar, al estado de Quintana Roo con 204,949 indígenas, en cuarto lugar, al estado de Campeche con 91,801 indígenas y en quinto lugar al estado de Tabasco con 91,025 indígenas.

En atención a la problemática de falta de bienestar que impacta en los niveles de pobreza y de carencias sociales; se establece el objetivo <sup>12</sup> que considera estrategias y acciones tendientes al aprovechamiento de la infraestructura ferroviaria del Tren Maya en beneficio de la sociedad, mediante vínculos con programas sociales en las áreas donde la población tiene mayor rezago económico y social en el sureste de México.

Dentro de las dimensiones que integran el bienestar social, se encuentra el nivel de confianza en las instituciones, temática que tiene relación con la satisfacción que tiene la ciudadanía con respecto a los servicios públicos que recibe; en donde, la capacitación y profesionalización en el sector público, impacta en la calidad de los servicios que las dependencias ofrecen a la población. Cabe mencionarse que existen otros factores que inciden en los niveles de confianza en las instituciones, como es el tema de transparencia y honestidad en la gestión pública.

Por otra parte, la poca confianza que se genera en las instituciones contribuye a que la población no acepte y no participe en programas gubernamentales que van dirigidos a beneficiar a la sociedad y a minimizar los niveles de pobreza y carencias sociales; por lo tanto, es de importancia considerar esta problemática para su atención. En materia de confianza en las instituciones, en cuanto al factor de satisfacción en los servicios públicos; en el 2020 según INEGI, más del 60% de la población de los estados de Tabasco, Quintana Roo, Chiapas y Campeche se encuentran insatisfechos respecto a los servicios públicos recibidos y menos del 44% de la población del estado de Yucatán se siente insatisfecha con los servicios públicos que reciben<sup>3</sup>.

En cuanto al factor correspondiente a la capacitación y profesionalización en el sector público que impacta en los niveles de confianza en las instituciones, INEGI reportó al cierre de 2020 que 1,384 instituciones de las administraciones públicas estatales contaron con elementos, mecanismos y/o esquemas de profesionalización para su personal; comparado con la cifra reportada en 2019, la cantidad de instituciones que contaron con dichos elementos disminuyó en un 6.2% en 2021.

---

<sup>2</sup> Objetivo prioritario 1.- Contribuir al bienestar social del sureste de México, mediante una gestión administrativa y operativa eficiente, honesta, transparente e inclusiva de la Empresa de Participación Estatal Mayoritaria "Tren Maya, S.A. de C.V."

<sup>3</sup> INEGI (16 de septiembre de 2021). Encuesta Nacional de impacto Gubernamental. Recuperado de [https://www.inegi.org.mx/programas/encig/2021/#Informacion\\_general](https://www.inegi.org.mx/programas/encig/2021/#Informacion_general)



En lo correspondiente a los niveles de confianza y desconfianza en las instituciones; a nivel nacional, el 64.6% de la población desconfía de los gobiernos estatales, más del 50% desconfía de los servidores públicos y el 72.7% a nivel nacional tiene confianza en el Ejército Mexicano y en la Marina Armada de México. Así mismo, más del 55% de la población de la región sureste de México desconfía de los partidos políticos, más del 60% desconfía de las Policías y las Cámaras de Diputados y Senadores y más del 72% tiene confianza en el Ejército y la Marina.

En atención a la problemática de falta de bienestar que impacta en los niveles de confianza en las instituciones, el objetivo número 1 establece estrategias y acciones tendientes a la operación, administración y explotación de los servicios ferroviarios de transporte de carga y pasajeros en apego a términos de eficiencia, transparencia, honestidad, inclusividad social y respeto de derechos humanos. En ese sentido, se consideró establecer vínculos con instancias del sector educativo a fin de mejorar las capacidades de su capital humano, la inclusión de sistemas de software que permitan que la gestión administrativa y operativa sean eficientes, así como la implementación de políticas que garanticen que el ejercicio de las funciones operativas y administrativas del Tren Maya se llevan a cabo con respeto a los derechos humanos, inclusión social y en apego a la legalidad y rendición de cuentas.

Finalmente, Tren Maya también ha considerado la implementación de instrumentos de planeación para verificar que la administración y operación de la entidad se lleve a cabo cumpliendo sus objetivos y en correspondencia a los criterios de eficiencia, honradez, honestidad e inclusividad social; todo en congruencia con los principios rectores de “Honradez y honestidad” y “No dejar a nadie atrás, no dejar a nadie fuera” del PND 2019-2024, todo ello con el propósito de mejorar el bienestar social de la población.

## **2. Escasa movilidad y conectividad.**

El sureste del país se caracteriza por una alta dispersión poblacional, costos elevados de transporte, así como una mala conectividad interregional y una infraestructura urbana con pocas vías de comunicación, las cuales no han sido plenamente articuladas, esto, no permite su aprovechamiento como detonantes del desarrollo social y económico<sup>4</sup>. De acuerdo con el Consejo Nacional de Evaluación Pública; para el año 2020 el 39% de la población de los estados de Chiapas, Campeche, Quintana Roo, Tabasco y Yucatán, región de impacto del Tren Maya, contaban con un salario por debajo del precio de la canasta básica, situación que afectó y repercutió directamente en los gastos para el transporte público local.

---

<sup>4</sup> SEDATU. (25 de junio de 2020). Secretaría de Desarrollo Agrario, Territorial y Urbano. Obtenido de <https://www.gob.mx/sedatu/acciones-y-programas/programa-sectorial-de-desarrollo-agrario-territorial-y-urbano-2020-2024>.



Aunado a lo anterior las personas que suelen obtener esos ingresos coinciden con la población socialmente vulnerable, como lo son: los indígenas, madres solteras, discapacitados y personas de más de 60 años, entre otros.

La problemática anterior a ocasionado que más del 50% de la población en la región sureste de México se traslade a sus lugares de trabajo utilizando camión, taxi, colectivo, bicicleta, en transporte laboral empresarial, siendo el medio de transporte principal la caminata; el tiempo aproximado de traslado es de más de 1 hora a una velocidad promedio de 80 km/h para el transporte público.

Lo enunciado anteriormente ha impactado negativamente en la región sureste del país, generando una débil conectividad entre las diferentes localidades que la conforman, provocando dispersión de la población, manteniéndolas alejadas de los centros urbanos y de producción; contribuyendo con ello a generar rezagos económicos respecto a otras regiones como el centro y el norte del país, así como desigualdades sociales que se reflejan en el aumento de la pobreza, misma que pasó de 12 millones en 2008 a más de 15 millones de personas en esta condición en 2019<sup>5</sup>. Existen otros aspectos y actividades que se relacionan con la conectividad y movilidad regional, los cuales se enunciarán a continuación, ya que se integran en el ámbito de competencia del Tren Maya, como son:

## **2.1. Principales actividades productivas de la región que contribuyen al Producto Interno Bruto Nacional.**

Durante 2020, los estados de la región sureste que participaron en las actividades productivas fueron los estados de Chiapas, Campeche y Tabasco; sin embargo, esta contribución se ubicó por debajo de la media nacional, por lo que la derrama económica derivada de la participación regional por las actividades productivas fue reducida, lo que generó un deficiente desarrollo económico; ya que, el PIB de las actividades primarias integradas por la agricultura, cría y explotación de animales, aprovechamiento forestal, pesca y caza alcanzaron 887,229 millones de pesos corrientes; en esta cifra Chiapas contribuyó con un 3%; las actividades secundarias conformadas por la minería, las industrias manufactureras, la construcción y la generación y transmisión de energía eléctrica y suministro de gas por ductos al consumidor final, registraron un monto de 6,918,601 millones de pesos corrientes, en donde Campeche aportó un 5.1% derivado de la extracción de petróleo y gas; la perforación de pozos petroleros y de gas, representó el 91% del total de sus actividades secundarias.

<sup>5</sup> CONEVAL. (2020). Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social. Obtenido de [https://www.coneval.org.mx/Medicion/MP/Paginas/Pobreza\\_2020.aspx](https://www.coneval.org.mx/Medicion/MP/Paginas/Pobreza_2020.aspx)



En Tabasco estas actividades aportaron 78.1% del total de su actividad secundaria; en cuanto a los estados de Yucatán y Quintana Roo tuvieron una participación en el sector productivo por debajo del 3%.

## **2.2. Situación de Sistema Ferroviario Mexicano (SFM).**

Para el año 2021, la infraestructura ferroviaria del país tenía 23,731 km de vía principal, secundaria y concesionada (vía operada); 3,183 km de vía fuera de operación, dando un total de 26,914 km de vía ferroviaria del SFM; en la actualidad no hay vías férreas operadas en la región sureste de México; sin embargo, gracias al proyecto Tren Maya se consideran 1,554 km más de vía, las cuales se integrarán al SFM, sumando un total de 25,285 km de vía operada.

Durante 2021, se transportaron 951.3 millones de toneladas en México, de las cuales el modo de autotransporte tuvo una participación del 56.2% (534.5 millones de toneladas), y los otros dos modos<sup>6</sup> acumularon el 43.8% restante; el modo de transporte ferroviario y autotransporte, representaron el 69.8% del movimiento de carga en toneladas, con un total de 664.4 toneladas, de las cuales el modo ferroviario movió el 19.6%. La participación del ferrocarril en la economía mexicana registró una tendencia positiva con un crecimiento del 2.7% con respecto al año anterior, al pasar de una participación en la economía mexicana del 0.127% al 0.131%.

En su conjunto, los concesionarios y asignatarios generaron en 2021 ingresos por concepto de los servicios de transporte ferroviario de carga por \$72,382 millones de pesos y costos totales de operación por \$42,735 millones de pesos. En 2021, en conjunto las principales empresas ferroviarias de transporte de carga (Grupo México y KCSM) obtuvieron utilidades de operación, es decir la diferencia entre los ingresos y los costos totales de operación, del orden de los \$29,768 millones de pesos.

Cabe mencionar, que el Ferrocarril del Istmo Tehuantepec (FIT) es el único concesionario y asignatario del servicio público de transporte ferroviario de carga con participación en 1 de los 5 estados que integran el sureste de México (Chiapas), cuyo porcentaje asciende al 0.1% de participación equivalente a \$48.982 millones, por lo que los beneficios inherentes a los ingresos por el movimiento de carga no beneficiaron a los estados que integran la región sureste de México.

Por otra parte, el transporte ferroviario de pasajeros durante 2021 movilizó el 99.2%, a través del tren suburbano, mientras que el 0.8% restante corresponde a recorridos de Trenes interurbanos y especiales turísticos.

---

<sup>6</sup> Autotransporte y ferroviario



En 2021 se transportó a 30.4 millones de pasajeros, lo que significa que desde 2008 la cantidad de pasajeros se incrementó 240.5%. El transporte ferroviario de pasajeros tiene un 0.9% de participación con respecto a otros medios de transporte de pasajeros, en donde el sureste de México no tiene participación en este rubro, ya que es nulo el transporte ferroviario de pasajeros en esta región<sup>7</sup>.

### **2.3. Situación de la seguridad ferroviaria operativa.**

A lo largo del 2021 se registraron 1,391 reportes de seguridad ferroviaria operativa, de los cuáles 687 reportes (49.4%) corresponden a cruces a nivel<sup>8</sup>, 490 reportes (35.2%) son siniestros de equipo ferroviario, infraestructura y operación, 203 reportes (14.6%) pertenecen al rubro de muerte, lesión y otros y 11 reportes (0.8%) pertenecen al rubro de materiales o residuos peligrosos. De igual manera, el número de reportes de cruce a nivel mostró un incremento interanual, pasando de 608 a 687 reportes (13.0%), al contrario de los reportes de siniestros de equipo ferroviario al pasar de 554 a 490 reportes mostrando una disminución de 11.6%, lo que significa que la incidencia de reportes en cuanto a la seguridad operativa ferroviaria ha aumentado para el año 2021, por lo que se considera una menor seguridad en el sistema operativo ferroviario.

### **2.4. Reportes de seguridad pública en el sistema ferroviario.**

En el sistema ferroviario durante 2021 se tuvo un total de 15,170 reportes de robo y vandalismo, de los cuales 5,028 (33.1%) corresponden a reportes de robo y 10,142 (66.9%) a reportes de vandalismo. En comparación con 2020, se tuvo un incremento de 78.2% en el número total de reportes. Los valores anteriores representan un incremento de 68.2% en cuanto a reportes de robo y de 83.7% en el rubro de reportes de vandalismo<sup>9</sup>, lo que significa que la inseguridad en el sistema ferroviario aumentó para el año 2021.

### **2.5. Impacto ambiental.**

Durante 2019, el consumo de combustibles en la subcategoría transporte contribuyó con 146,722.3 Gg de CO<sub>2</sub> de las emisiones de dióxido de carbono. La mayor aportación corresponde a la fuente de emisión de autotransporte que contribuyó con 91.8% de las emisiones, seguido del transporte aéreo que generó el 5.7% de las emisiones de CO<sub>2</sub> y el transporte ferroviario contribuyó con el 1.4%.

<sup>7</sup> ARTF. (01 de septiembre de 2021). Agencia Reguladora del Transporte Ferroviario. Obtenido de Anuario Estadístico del Sistema Ferroviario Mexicano:

[https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/758878/Anuario\\_Estadistico\\_2021\\_VF\\_\\_1\\_.pdf](https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/758878/Anuario_Estadistico_2021_VF__1_.pdf)

<sup>8</sup> Cruce a nivel. Cruzar las vías férreas.

<sup>9</sup> Cabe mencionar, que este informe da cuenta de los reportes recibidos por los concesionarios y asignatarios de SFM y no debe confundirse con las denuncias realizadas. Para conocer datos de incidencia delictiva (denuncias realizadas) en el SFM, consulte los datos abiertos del Secretariado Ejecutivo del Sistema Nacional de Seguridad Pública. Este reporte tiene un carácter informativo y no debe usarse para análisis de actividad delictiva.

Dentro de las diferentes modalidades de transporte en México, el ferroviario es uno de los transportes con menos emisiones de gases de efecto invernadero, principalmente de CO<sub>2</sub> que es uno de los contaminantes que más contribuye a la contaminación atmosférica. Sin embargo; durante 2021 el SMF utilizó para moverse 98.8% de la energía procedente del consumo de diésel, mientras que solo un 1.2% de su energía provino de la electricidad, por lo que se considera al transporte ferroviario como el transporte más amigable con el medio ambiente.

Para atender la problemática correspondiente a la movilidad, conectividad y los factores que influyen en la misma, se establece el objetivo número 2<sup>10</sup>, el cual considera la integración de las comunidades en la región de impacto de la ruta ferroviaria, impulsando la conectividad y estableciendo acciones tendientes a que la explotación del servicio ferroviario de carga y pasajeros impacte en los sectores económicos, mediante una operación basada en criterios de sostenibilidad, seguridad operacional ferroviaria, eficiencia en el servicio y en un entorno favorable en cuanto a la seguridad pública. Por lo que el objetivo prioritario número 2 se encuentra en correspondencia a los principios rectores “Economía para el bienestar” y “No dejar a nadie atrás, no dejar a nadie fuera” del PND 2019 - 2024.

### **3. Escasa diversificación turística.**

El sureste mexicano recibe a más de 17 millones de turistas, generando una importante derrama económica. Sin embargo, a pesar de que diversas localidades de la península cuentan con atractivos turísticos, éstas no explotan plenamente su potencial turístico, y uno de los motivos, es la falta de conectividad para acceder a ellos. En consecuencia, el 83% de los turistas limitan su estancia al estado de Quintana Roo, en donde el turismo tiene una mayor concentración en los destinos turísticos de Cancún y la Riviera Maya; lo que sugiere una escasa diversificación del turismo en la zona de impacto del Tren Maya.

Uno de los sectores más importantes para el desarrollo de la economía, tanto en la región que comprende al área de impacto del Tren Maya como en el país, es el sector turístico, ya que México cuenta con 35 sitios declarados patrimonio de la humanidad de un total de 252 clasificados por la UNESCO, de los cuales 6 se encuentran en la zona de impacto del Tren Maya. Adicionalmente se cuenta con una diversidad de cenotes, grutas, haciendas, riqueza gastronómica y vivencias culturales, las cuales pueden ser utilizadas para la explotación turística<sup>11</sup>.

<sup>10</sup> Objetivo prioritario No. 2. Coadyuvar a incrementar la conectividad y movilidad mediante una operación ferroviaria segura, sostenible, eficiente y en un entorno seguro, a fin de propiciar el ordenamiento territorial en la región del sureste de México.

<sup>11</sup> FONATUR. (20 de noviembre de 2020). Obtenido de <https://www.gob.mx/fonatur/documentos/programa-institucional-2020-2024-del-fondo-nacional-de-fomento-al-turismo>

El Producto Interno Bruto brinda un panorama del comportamiento económico y de sus sectores a nivel regional, en cuanto a la participación porcentual del Turismo en el Producto Interno Bruto de cada entidad federativa que integra la región, se tiene a 3 estados con porcentaje mayor al del PIB Turístico Nacional (8.6%) como sigue:

En primer lugar, se ubica el estado de Quintana Roo con un 35% de participación turística en el PIB estatal, en el lugar número 6 se encuentra el estado de Chiapas con un 12%, seguido del estado de Yucatán, que se ubica en el lugar número 8 con un 11.1%.

Con un porcentaje menor al PIB turístico nacional se ubican los estados de Tabasco en el lugar 24 a nivel nacional con un 6.1% de participación turística en el PIB estatal y Campeche ubicado en el último lugar a nivel nacional con un 2.3% de participación turística al PIB estatal<sup>12</sup>.

En atención a la problemática enunciada anteriormente, en cuanto al desarrollo turístico de la región; el objetivo prioritario número 3<sup>13</sup>, a través de la explotación del transporte ferroviario de pasajeros, pretende interconectar y movilizar personas en los estados de la región sureste del país, ejecutando estrategias y acciones puntuales que impulsen el desarrollo turístico mediante la promoción de destinos turísticos en la región de impacto del Tren Maya y el fomento al turismo cultural.

Lo anterior coadyuvará a generar una diversificación turística en la región, potencializando el desarrollo con un enfoque en el turismo cultural de la región sureste de México, todo en observancia a los criterios de inclusividad social; por lo que el objetivo prioritario número 3 se encuentra orientado a los principios rectores “Economía para el bienestar” y “No dejar a nadie atrás, no dejar a nadie fuera” del PND 2019-2024.

#### **4. Falta de empleo.**

Para el 2020, la tasa de desocupación laboral de la región sureste del país reportó un 25.2%, en donde el estado de Quintana Roo reportó un 8.4%, seguido de Tabasco con 8%, Campeche con 3.4%, Chiapas con el 2.8% y Yucatán con 2.6%. La situación del mercado laboral en la región sureste del país coincide con la situación a nivel nacional, en donde existe una disfuncionalidad del mercado laboral que impacta al 19% de la población trabajadora, generando que se encuentre en condiciones críticas de ocupación.

<sup>12</sup> STPS. (24 de junio de 2020). Secretaría de Trabajo y Previsión Social. Obtenido de [https://dof.gob.mx/nota\\_detalle.php?codigo=5595490&fecha=24/06/2020#gsc.tab=0](https://dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5595490&fecha=24/06/2020#gsc.tab=0)

<sup>13</sup> Objetivo prioritario no. 3.- Impulsar el desarrollo del sector económico, mediante el apoyo y el fomento al turismo equilibrado en el sureste mexicano.



La tasa de rotación laboral es de alrededor del 20% anual, variando según la industria o sector y adicionalmente, se tiene, que la brecha salarial de género de la región sureste es una de las más altas en el país (20.4% en 2016).

El comportamiento de la economía y del mercado laboral es distinto entre las entidades federativas, ya que mientras en algunas regiones, como en el norte del país y el Bajío, el crecimiento del PIB supera el promedio nacional en 3 o más puntos porcentuales y genera un volumen importante de empleos, existen otras regiones con economías estancadas o que, incluso decrecen, como es el caso de la región sureste del país. Esta situación genera mercados complementarios entre las regiones con alto crecimiento que cuentan con plazas vacantes para las cuales no hay candidatos locales, lo que contrasta con aquellas regiones donde el empleo es escaso e insuficiente para las personas buscadoras de trabajo, lo que motiva que en estas regiones los trabajadores emigren por motivos laborales<sup>14</sup>.

También existe un bajo nivel de especialización en la población en edad de trabajar; esta situación genera una demanda laboral de puestos y cargos de bajo nivel de especialización que sobrepasa la oferta laboral para estos cargos; así mismo, genera un déficit en la demanda laboral para cargos o puestos de alta especialización, que se ve rebasada por la oferta laboral para estos puestos; situación que contribuye en el aumento de la desocupación laboral en la región sureste de México.

Derivado de la problemática enunciada en cuanto a la falta de generación de empleos, el objetivo prioritario número 4<sup>15</sup> busca contribuir con el desarrollo de cadenas productivas, que generen de manera integral desarrollo económico y detonen la creación de empleos en la región sureste del país. Así mismo, la consolidación de la estructura administrativa y operativa de la EPEM “Tren Maya, S.A de C.V.” contribuirá a la generación de empleos directos, atendiendo la deficiencia de la demanda laboral regional con bajo nivel de especialización, mediante la ejecución de un plan de capacitación para el personal contratado. El objetivo número 4 se encuentra en observancia de los principios rectores “Economía para el bienestar” y “No dejar a nadie atrás, no dejar a nadie fuera” del PND 2019-2024, por lo que el reclutamiento se llevará a cabo en observancia a criterios de inclusividad y respeto a derechos humanos.

---

<sup>14</sup> STPS. (24 de junio de 2020). Secretaría de Trabajo y Previsión Social. Obtenido de [https://dof.gob.mx/nota\\_detalle.php?codigo=5595490&fecha=24/06/2020#gsc.tab=0](https://dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5595490&fecha=24/06/2020#gsc.tab=0)

<sup>15</sup> Objetivo prioritario no. 4.- Fortalecer el desarrollo económico y social de la región sureste de México, mediante la generación de empleo derivado de la administración, operación y explotación de la infraestructura ferroviaria y del material rodante.





## 5. Objetivos prioritarios

El Plan Nacional de Desarrollo 2019 - 2024, emitido por el Ejecutivo Federal y aprobado por la Cámara de Diputados, establece acciones cuyo principal objetivo es el bienestar de la sociedad; en donde el Principio Rector “No dejar a nadie atrás, no dejar a nadie fuera” cobra principal importancia en cada acción establecida en el mismo y el Tren Maya retoma este principio rector para el establecimiento de sus objetivos prioritarios, estrategias y acciones puntuales enunciados en su Programa Institucional.

Así mismo, los objetivos prioritarios del PI del Tren Maya se alinean a los siguientes Ejes Generales del Plan Nacional de Desarrollo 2019-2024:

- Eje General No.1 “Política y Gobierno”,
- Eje General No. 3 “Economía” del PND 2019-2024 y
- Objetivos 2 y 4 del PSDN 2020-2024.

En correspondencia con su alineación estratégica, su objeto social, misión y visión; se establecieron 4 objetivos prioritarios, 11 estrategias y 45 acciones puntuales, orientados a dar cumplimiento a las metas definidas, que permitirán la materialización de sus objetivos, en un horizonte de 2 años.

PROGRAMA SECTORIAL DE LA DEFENSA NACIONAL 2020-2024 (PSDN)	PROGRAMA INSTITUCIONAL 2022-2024 SEDENA TREN MAYA, S.A. de C.V. (PI)
<b>Objetivo prioritario 2. Aplicar una política integral de austeridad y erradicar la corrupción, a través del ejercicio con honestidad y transparencia con los recursos asignados a la Secretaría de la Defensa Nacional.</b>	<b>Objetivo prioritario 1.- Contribuir al bienestar social del sureste de México, mediante una gestión administrativa y operativa eficiente, honesta, transparente e inclusiva de la Empresa de Participación Estatal Mayoritaria “Tren Maya, S.A. de C.V.”</b>
<b>Objetivo prioritario 4. Apoyar las acciones gubernamentales en materia de Seguridad Pública, Bienestar Social y Desarrollo Económico en beneficio de la población del país.</b>	<b>Objetivo prioritario 2.- Coadyuvar a incrementar la conectividad y movilidad mediante una operación ferroviaria segura, sostenible, eficiente y en un entorno seguro, a fin de propiciar el ordenamiento territorial en la región del sureste de México.</b>
	<b>Objetivo prioritario 3.- Impulsar el desarrollo del sector económico, mediante el apoyo y el fomento al turismo equilibrado en el sureste mexicano.</b>
	<b>Objetivo prioritario 4.- Fortalecer el desarrollo económico y social de la región sureste de México, mediante la generación de empleo derivado de la administración, operación y explotación de la infraestructura ferroviaria y del material rodante.</b>

La presente alineación es enunciativa, más no limitativa; por lo que, los objetivos prioritarios, estrategias y acciones puntuales establecidos en el presente PI pueden también alinearse a otros programas.





## **5.1. Relevancia del objetivo prioritario No. 1.- Contribuir al bienestar social del sureste de México, mediante una gestión administrativa y operativa eficiente, de calidad, honesta, transparente e inclusiva de la Empresa de Participación Estatal Mayoritaria “Tren Maya, S.A. de C.V.”.**

La región sureste de México presenta un gran rezago socioeconómico, existiendo altos niveles de pobreza, lo cual se refleja en las condiciones de vida de la población, agudizándose particularmente en las comunidades rurales de los estados de Chiapas, Tabasco y Campeche, lo que representa limitaciones en los derechos sociales como: educación, alimentación, salud y vivienda.

Estos niveles de pobreza se agudizan en la población indígena, ubicándose con mayor presencia en el estado de Chiapas y coincide con la gran extensión de comunidades rurales en toda la región sureste. La pobreza en estos estados sufrió un incremento debido a la falta de oportunidades como la educación y los servicios básicos, así como la deficiente infraestructura en caminos y otros medios de transporte, además de una vinculación por aspectos geográficos comunes y enlaces de comunicación y transporte insuficiente e ineficiente. El estado juega un papel preponderante para la implementación de acciones en beneficio de las comunidades de la región; sin embargo, el impacto de estas acciones y programas no se refleja en el bienestar de las personas ocasionando insatisfacción en los servicios públicos y pérdida de confianza en las instituciones públicas.

Aunado a lo anterior, en la actualidad existe una problemática con relación a la disminución de las dependencias de gobierno que cuentan con elementos, mecanismos y/o esquemas de profesionalización para su personal, lo que sugiere una insuficiente capacitación del personal que integra las dependencias gubernamentales y que afecta directamente en la eficiencia institucional y a los servicios públicos ofertados a la ciudadanía.

La relevancia del objetivo número 1 radica en el impacto generado en la problemática que corresponde a los niveles de bienestar, antes enunciados. Para la EPEM “Tren Maya, S.A. de C.V.”, la gestión administrativa y operativa tiene gran importancia; ya que su buen funcionamiento contribuirá de manera sustantiva en el cumplimiento de su objeto social, misión y visión, así como a los compromisos enunciados para el Tren Maya en el Plan Nacional de Desarrollo 2019-2024.

El objetivo prioritario número 1, pretende impactar principalmente en el bienestar de la población, ejecutando acciones que contribuyan al desarrollo social e integrando desde su gestión y operación, criterios de planeación, eficiencia y transparencia, a fin de que el ejercicio de las funciones de todas las áreas administrativas y operativas sean congruentes con los principios rectores del PND 2019-2024 y se lleve a cabo en términos de honradez y honestidad.



Por tal motivo se implementaran acciones que permitan el aprovechamiento de la infraestructura ferroviaria y material rodante a fin de apoyar proyectos sociales, que propicien la mejora de las condiciones de vida de la población; coadyuvando también en el fortalecimiento de la infraestructura eléctrica de las comunidades del sureste del país.

La gestión administrativa y operativa del Tren Maya, se llevará a cabo en términos de inclusividad social, honestidad a fin generar confianza institucional; mediante la aplicación de la racionalidad, honestidad y transparencia en la gestión de recursos humanos, financieros y materiales.

Se ejecutarán políticas y lineamientos para promover la igualdad, los derechos humanos, la inclusión social y la perspectiva de género en la gestión interna y en los servicios del Tren; dando a conocer a la sociedad las acciones ejecutadas, mediante la rendición de cuentas.

Finalmente, se fortalecerán las capacidades de la entidad, para promover una gestión administrativa eficiente; mediante la adopción de tecnologías de la información que permitan agilizar y optimizar los procesos administrativos y operativos, se dará capacitación al personal, a fin de fortalecer sus capacidades y lograr una mayor eficiencia en las funciones que desempeña y en los servicios ferroviarios ofertados; también se considera la ejecución de mecanismos y políticas de evaluación y mejora continua para el cumplimiento de objetivos estratégicos y de gestión de la entidad.

## **5.2. Relevancia del objetivo prioritario No. 2.- Coadyuvar a incrementar la conectividad y movilidad mediante una operación ferroviaria segura, sostenible, eficiente en un entorno seguro, a fin de propiciar el ordenamiento territorial en la región sureste de México.**

El sureste mexicano se caracteriza por la falta de sistemas carreteros y un deficiente sistema de transporte, estos medios de transporte son inseguros e ineficientes; la integración de estos factores genera una débil conectividad y movilidad interregional e interurbana, impactando en los ejes socioeconómicos y sociales de forma transversal.

Las condiciones de operación e interconexiones de infraestructura carretera son limitadas, éstas no llegan a todas las comunidades rurales de la región; se estima que en el sureste mexicano cerca de 325 mil personas viajan a diario con origen y destino cercano a las estaciones y paraderos del Tren Maya, en donde casi el 70% se desplaza por motivos de trabajo y estudio; utilizando como medio de transporte el autobús, automóvil o bien caminando.

Adicionalmente, la población de las zonas urbanas y rurales, particularmente niños, niñas, jóvenes y mujeres adultas deben caminar kilómetros en condiciones de inseguridad para llegar a sus centros de trabajo, educación o salud en zonas donde no hay cobertura suficiente de los servicios públicos de transporte<sup>16</sup>.

En materia medioambiental el sureste ha presentado problemas de deforestación, contaminación y cambios en el uso del suelo, impactando a la biodiversidad de la región. En el estado de Chiapas la actividad agrícola y la tala ilegal de árboles provocaron deforestación. La actividad industrial y la quema de combustibles fósiles provocaron altos niveles de contaminación del aire y del agua, además la actividad petrolera en la región también generó una importante contaminación, la quema de residuos y la actividad industrial provocaron altos niveles de contaminación en el agua y el aire de la región.

En correspondencia a la problemática establecida en el apartado “Estado de la Situación Actual” en cuanto a movilidad y conectividad; las estrategias prioritarias y acciones puntuales del objetivo número 2, consideran una mejora en la conectividad entre los principales centros de producción, consumo y educación del sureste del país, mediante la operación eficaz de la infraestructura ferroviaria, así como de sus estaciones y paraderos.

Coadyuvará en el incremento de la movilización de personas y mercancías, mediante la operación del material rodante, ofertando un servicio de transporte de carga y pasajeros eficiente y seguro, cuyo impacto fortalecerá a los sectores productivos, conectando regional, nacional e internacionalmente a las entidades que integran la región, propiciando el ordenamiento territorial y el desarrollo socioeconómico de la población.

De igual forma, como parte de la seguridad, se considera la coordinación con instancias de seguridad pública y protección civil de los 3 niveles de gobierno para que la oferta de los servicios, infraestructura y material rodante del Tren Maya sean seguras e impacten como acciones disuasivas en el fortalecimiento de la seguridad regional.

La consolidación de la infraestructura, material rodante y sistemas ferroviarios para el transporte de carga, pasajeros y servicios turísticos de la EPEM “Tren Maya, S.A de C.V.”, propiciará la integración de las comunidades en la región, impulsando la conectividad regional, nacional e internacional, mediante la implementación de vínculos con instancias públicas y privadas que permitan establecer acuerdos comerciales que permitan la explotación del servicio ferroviario para que impacte en los sectores económicos, generando el fortalecimiento de la industria y sectores productivos por la movilización de carga y personas.

---

<sup>16</sup> SEDATU. (25 de junio de 2020). Secretaría de Desarrollo Agrario, Territorial y Urbano. Obtenido de <https://www.gob.mx/sedatu/acciones-y-programas/programa-sectorial-de-desarrollo-agrario-territorial-y-urbano-2020-2024>

Adicionalmente se implementarán acciones, con la finalidad de que la población del sureste mexicano se beneficie con el uso de un transporte ferroviario eficiente y seguro, considerando en todo momento acciones inherentes a la seguridad ferroviaria operacional, para generar un ambiente seguro para el personal que integra la entidad como para los usuarios del transporte de carga y pasajeros.

Por otra parte, y con miras a dar cumplimiento al objetivo No. 2, la operación del Tren Maya se llevará a cabo con diésel de ultra bajo azufre, con una reducción del 90% en la emisión de bióxido de azufre ( $SO_2$ ) o partículas de sulfatos, ya que el Tren operará 874 km de ruta con trenes duales (diésel-eléctricos) y 690 Km de ruta electrificada, así como acciones de fomento para la conservación de especies y respeto de ecosistemas.

Lo anterior con el objetivo de generar y encontrar las mejores condiciones para salvaguardar y proteger el medio ambiente, reduciendo el impacto por la operación del Tren y fortaleciendo el compromiso de proteger el medio ambiente, así como acciones que garanticen la confiabilidad, disponibilidad, mantenibilidad y seguridad del material rodante y la infraestructura ferroviaria.

### **5.3. Relevancia del objetivo prioritario No. 3.- Impulsar el desarrollo del sector económico, mediante el apoyo y el fomento al turismo equilibrado en el sureste mexicano.**

La problemática en materia de turismo enunciada en el “Análisis de la Situación Actual”, es resultado de una conectividad territorial deficiente entre los municipios y estados del sureste del país, que propicia dificultades para la explotación del potencial turístico, así como problemas de diversificación turística; ya que en la actualidad la región tiene un mayor enfoque en el turismo de sol y playa; dejando en un segundo nivel, al turismo cultural; el cual tiene un importante potencial para su explotación y aprovechamiento, a fin de generar el desarrollo económico a diferentes zonas de la región del sureste mexicano.

El actual gobierno de México visualiza un país con destinos turísticos convertidos al enfoque sostenible, empresarios y población conscientes de su capacidad de modelar su desarrollo y el disfrute de sus derechos, con niveles de bienestar superiores al pasado.

Esta nueva política turística, busca beneficiar a la sociedad, mediante un desarrollo equilibrado entre individuos, comunidades y regiones, en donde la visión social tenga una tendencia a reducir las brechas de desigualdad que existen en los destinos, donde hoy conviven “paraísos turísticos” con “zonas de alta marginación”<sup>17</sup>.

---

<sup>17</sup> SECTUR. (2020). Secretaría de Turismo. Recuperado el 8 de 11 de 2022, de [Sectur.gob.mx](http://Sectur.gob.mx)



En materia de turismo la presente administración, a través de la Secretaría de Turismo, busca fortalecer programas con solidez institucional, como Pueblos Mágicos, Mundo Maya, Ciudades Patrimonio de la Humanidad y apoyar al desarrollo de destinos emergentes y atractivos, que detonen el potencial de cada uno de los destinos con vocación turística del país, la diversificación de mercados como nichos de alto poder adquisitivo y el impulso de negocios efectivos, con base en innovadores esquemas de comercialización en mercados emergentes, consolidados, potenciales y exploratorios.

Para el sector turístico, el Tren Maya, es la obra de infraestructura de desarrollo económico y bienestar social en México; considerado como el servicio de transporte ferroviario que permitirá detonar el desarrollo integral para el sureste mexicano, mediante el reordenamiento territorial, mejorando las condiciones de vida de la población, promoviendo la restauración y conservación de los ecosistemas naturales y productivos, así como la preservación y el respeto del patrimonio cultural, natural y biocultural<sup>18</sup>.

En atención a la problemática de diversificación turística y a lo enunciado en el apartado “Estado de la situación actual”; las estrategias y acciones puntuales que atienden al objetivo prioritario número 3, corresponden a la necesidad de explotar y diversificar el turismo, impulsando su desarrollo equilibrado y aprovechando las ventajas de potencial turístico regional, dando mayor énfasis al turismo cultural.

Derivado de la conectividad que logrará la implementación del proyecto Tren Maya; se pretende atraer a turistas nacionales y extranjeros, lo que tendrá como resultado la integración de productos turísticos a la oferta del servicio ferroviario de pasajeros, por lo que se establecerá coordinación con distintos operadores turísticos; se impulsará el turismo cultural mediante el establecimiento convenios comerciales que favorezcan la explotación de servicios complementarios e infraestructura del Tren Maya. También se fortalecerá la conectividad de estaciones y paraderos con puntos de acceso aeroportuarios y de interconexión urbana, a fin de potencializar la diversificación turística.

Lo anterior coadyuvará a impulsar un turismo equilibrado y cultural en la región sureste del país. Se brindará apoyo y promoción a los Centros de Atención a Visitantes (CatVis), que son espacios que se abrirán en el sureste mexicano a lo largo de la ruta ferroviaria, a fin de optimizar la experiencia turística en las zonas arqueológicas de la región sureste de México.

El Tren Maya es un proyecto que detonará el desarrollo turístico de la región sureste de México y en coadyuvancia, el gobierno mexicano pone en marcha el Programa de Mejoramiento de Zonas Arqueológicas (PROMEZA).

---

<sup>18</sup> SECTUR. (2020). Secretaría de Turismo. Recuperado el 8 de 11 de 2022, de [Sectur.gob.mx](http://Sectur.gob.mx)

Cuyo objetivo, es fortalecer la infraestructura de los sitios que verán incrementadas sus visitas con la operación del Tren Maya, en virtud de su proximidad con la ruta del Tren, la cual conectará los destinos turísticos del sureste mexicano.

#### **5.4. Relevancia del objetivo prioritario No. 4.- Fortalecer el desarrollo económico y social de la región sureste de México, mediante la generación de empleo derivado de la administración, operación y explotación de la infraestructura ferroviaria y del material rodante.**

El sureste de México tiene una limitada integración económica y una baja participación de los municipios de menor tamaño en el crecimiento económico y en las actividades productivas de la región. La falta de conectividad y la ausencia de alternativas de transporte eficiente en la zona también han limitado entre otros aspectos, los siguientes:

- La integración de comunidades locales en la actividad económica de los centros urbanos.
- El acceso de los habitantes a empleos mejor remunerados.
- La consolidación de cadenas productivas.
- La creación de oportunidades para los negocios locales de expandir sus mercados y redes.
- Bajos ingresos salariales.

Las entidades federativas del sureste de nuestro país, que tienen mayor porcentaje de participación de su población en la actividad económica son: Yucatán con 64% y Quintana Roo con 61.5% y en el otro extremo se encuentran Campeche con 59.7%, Chiapas con el 54.3% y Tabasco con 52.9%.

Los estados con una mayor participación en el indicador de bienestar inherente a la población con ingreso inferior a la línea de pobreza y pobreza extrema por ingresos son los estados de Chiapas con 7,081.5 miles de personas y Tabasco con 1,894.6 miles de personas.

Es de esta manera que la falta de empleo genera el incremento de carencias sociales en general e impacta en menor acceso a la seguridad social y a la alimentación de calidad. Con relación al mercado laboral; alrededor de la mitad de las empresas mexicanas tienen dificultades para encontrar personal capacitado para los puestos de trabajo que ofertan.

Por lo tanto, es importante considerar el análisis del mecanismo de reclutamiento por parte de los empleadores, la interacción entre los sistemas educativo y productivo, así como seguir fomentando mecanismos de capacitación que permitan una mayor inclusión al mercado laboral.

En el caso de las personas en condiciones de pobreza que buscan incorporarse al mercado laboral o pierden su empleo, su situación es aún más difícil porque carecen de contactos con empleadores y les falta preparación para encontrar o cubrir buenos trabajos, lo que las induce a aceptar casi cualquier opción laboral disponible, incorporándose generalmente a empleos informales.

Las acciones que corresponden a este objetivo prioritario se encuentran enfocadas a contribuir con el desarrollo económico de la región, favoreciendo a la creación de empleos directos a nivel nacional y regional, derivado de la administración y operación de la EPEM "Tren Maya, S.A. de C.V."; como resultado de la explotación de la infraestructura ferroviaria y material rodante se espera un impacto que detone la generación de cadenas productivas contribuyendo a la creación de nuevos empleos (indirectos), coadyuvando de esta manera a mejorar el desarrollo económico y social de la región sureste de México.

La generación de empleos directos se considera con un nivel de desagregación nacional y regional, ya que la contratación se basa en criterios de inclusividad social y no se discrimina al personal por su lugar de origen; sin embargo, debido a que la operación y administración del Tren Maya tendrá un impacto directo en la región sureste del país, se considera que el mayor porcentaje de contrataciones directas de la entidad se llevará a cabo en la región sureste de México.

La consolidación administrativa y operativa del Tren Maya garantizará el cumplimiento de la normatividad de la APF para la generación de empleos directos por la entidad, mediante la implementación de un plan de reclutamiento eficiente y se establecerán vínculos con instancias del sector educativo como el IPN y el CONALEP, a fin de reducir las brechas de rezago educativo del personal contratado en la región sureste del país. Así mismo, se ejecutarán acciones comerciales para explotar la infraestructura ferroviaria del Tren Maya, que permitan impulsar la generación de negocios y contribuyan a la generación de empleos indirectos.



---

## 6. Estrategias prioritarias y acciones puntuales

Las 11 estrategias prioritarias y las 45 acciones puntuales derivadas de los 4 objetivos considerados en el presente PI, representan actividades sustantivas, las cuales se nutren de las actividades ejecutadas por las áreas administrativas y operativas de la EPEM "Tren Maya, S.A. de C.V."; cuyo fin es atender los compromisos del Proyecto Regional Tren Maya enunciados en el PND 2019-2024 y las necesidades de la entidad, en donde principalmente se encuentran orientadas en contribuir con el bienestar de la región sureste de México.





**Objetivo prioritario 1.- Contribuir al bienestar social del sureste de México, mediante una gestión administrativa y operativa eficiente, de calidad, honesta, transparente e inclusiva de la Empresa de Participación Estatal Mayoritaria “Tren Maya, S.A. de C.V.”.**

**6.1. Estrategia prioritaria 1.1.- Establecer una gestión administrativa y operativa inclusiva, honesta y transparente a fin de desarrollar confianza a nivel institucional.**

<b>Acciones Puntuales</b>	
<b>1.1.1</b>	Establecer y aplicar los instrumentos normativos vigentes para la administración de la entidad.
<b>1.1.2</b>	Determinar acciones para el cumplimiento de la normatividad en el manejo del gasto y presupuesto.
<b>1.1.3</b>	Gestionar los recursos financieros, materiales, humanos y administrativos bajo los criterios de legalidad, honestidad y racionalidad.
<b>1.1.4</b>	Promover la igualdad, los derechos humanos, la inclusión social y el rechazo a todas las formas de discriminación en el ejercicio administrativo de la entidad.
<b>1.1.5</b>	Fijar los criterios de operación y oferta de servicios de la entidad, con base en políticas de no discriminación, inclusión social y perspectiva de género.
<b>1.1.6</b>	Dar a conocer a la sociedad los beneficios sociales y económicos derivados de la implementación de la operación del Tren Maya.
<b>1.1.7</b>	Garantizar la transparencia en el proceso de administración de la entidad.

**6.2. Estrategia prioritaria 1.2.- Fortalecer las capacidades de la entidad, para promover una gestión administrativa y operativa de calidad y eficiente.**

<b>Acciones Puntuales</b>	
<b>1.2.1</b>	Desarrollar y aplicar un plan anual de capacitación; a fin de lograr la eficiencia en la gestión administrativa y operativa de la entidad.
<b>1.2.2</b>	Adoptar Tecnologías de la Información y Comunicación para optimizar procesos, agilizar y simplificar las funciones administrativas de la entidad.
<b>1.2.3</b>	Ejecutar mecanismos y políticas, de evaluación y calidad que midan el cumplimiento de metas y objetivos para conocer y controlar los resultados generados por la EPEM “Tren Maya, S.A. de C.V.”





**6.3. Estrategia prioritaria 1.3.- Explotar la infraestructura y material rodante a fin de generar bienestar en la región sureste del país.**

<b>Acciones Puntuales</b>	
<b>1.3.1</b>	Apoyar proyectos sociales, mediante el aprovechamiento de la infraestructura ferroviaria y material rodante, que propicie la mejora de las condiciones de vida de la población.
<b>1.3.2</b>	Contribuir al fortalecimiento de la infraestructura eléctrica de las comunidades del sureste del país.

**Objetivo prioritario 2.- Coadyuvar a incrementar la conectividad y movilidad mediante una operación ferroviaria segura, sostenible, eficiente y en un entorno seguro, a fin de propiciar el ordenamiento territorial en la región del sureste de México.****6.4. Estrategia prioritaria 2.1.- Ejecutar acciones en materia de seguridad, para garantizar que la conectividad y movilidad de pasajeros y carga se lleva a cabo en un entorno seguro.**

<b>Acciones Puntuales</b>	
<b>2.1.1</b>	Elaborar un plan de seguridad considerando a las instancias de seguridad pública y de protección civil de los tres niveles de gobierno.
<b>2.1.2</b>	Materializar el despliegue operativo de las unidades de seguridad ferroviaria, atendiendo las necesidades de seguridad física y operativa de la infraestructura y material rodante.
<b>2.1.3</b>	Establecer protocolos de actuación de protección civil, a fin de garantizar la seguridad de usuarios y capital humano de la entidad.
<b>2.1.4</b>	Ejecutar acciones para proteger las infraestructuras críticas de información y tecnologías de operación del Tren Maya ante amenazas provenientes del ciberespacio.





**6.5. Estrategia prioritaria 2.2.- Formular directrices y acciones de participación, que garanticen que la operación y explotación de la infraestructura ferroviaria y material rodante del Tren Maya se realiza en términos de cuidado y respeto al medio ambiente.**

<b>Acciones Puntuales</b>	
<b>2.2.1</b>	Participar en el desarrollo y ejecución de acciones de protección, conservación y restauración de los recursos naturales de la región para minimizar el impacto al medio ambiente.
<b>2.2.2</b>	Gestionar los instrumentos necesarios para dar cumplimiento a las normas y obligaciones legales en materia medioambiental.
<b>2.2.3</b>	Implementar políticas y lineamientos que permitan que la operación, mantenimiento y explotación de la infraestructura ferroviaria, así como el uso del transporte de carga y pasajeros se lleven a cabo en correspondencia al respeto y cuidado del medio ambiente.
<b>2.2.4</b>	Impulsar proyectos de innovación que contribuyan a reducir el impacto ambiental ocasionado por la implementación del Proyecto Regional Tren Maya.

**6.6. Estrategia prioritaria 2.3. Realizar la explotación del transporte ferroviario de carga y pasajeros del Tren Maya para incrementar la conectividad y movilidad de la región sureste del país.**

<b>Acciones Puntuales</b>	
<b>2.3.1</b>	Implementar acciones comerciales y de mercadotecnia en los servicios de carga y pasajeros del Tren Maya para incrementar su atractivo y competitividad.
<b>2.3.2</b>	Generar vínculos con el sector público y privado, a fin de impulsar convenios que permitan mejorar la interconexión y propiciar una mayor conectividad interregional.
<b>2.3.3</b>	Establecer vínculos comerciales a fin de extender la movilidad de carga y pasajeros de la región a nivel nacional e internacional.





**6.7. Estrategia prioritaria 2.4.- Establecer mecanismos de control, evaluación y vigilancia en la operación y mantenimiento de la infraestructura ferroviaria y del material rodante, para que la operación y el servicio del Tren Maya se den en términos de seguridad ferroviaria y eficiencia.**

<b>Acciones Puntuales</b>	
<b>2.4.1</b>	Aplicar el Reglamento Interno para mantener la seguridad en la circulación ferroviaria de la entidad.
<b>2.4.2</b>	Elaborar y ejecutar un plan operativo de carga y pasajeros que permita evaluar y garantizar la disponibilidad, eficiencia y fiabilidad del Tren Maya.
<b>2.4.3</b>	Formular los programas de seguridad y supervisión de operación, de infraestructura ferroviaria y material rodante del Tren Maya.
<b>2.4.4</b>	Gestionar las evidencias documentales sobre los indicadores de seguridad, disponibilidad, mantenibilidad y fiabilidad (RAMS) <sup>19</sup> ferroviaria para el cumplimiento de los requisitos de seguridad.
<b>2.4.5</b>	Elaborar programas de mantenimiento de infraestructura ferroviaria y material rodante del Tren Maya, para garantizar la seguridad de los usuarios y la reducción de costos de operación.
<b>2.4.6</b>	Impulsar proyectos de innovación tecnológica y modernización del transporte de carga y pasajeros, para incrementar la seguridad y eficiencia de la infraestructura ferroviaria y del material rodante.
<b>2.4.7</b>	Implementar mecanismos de sistematización comercial y de operación del transporte ferroviario del Tren Maya para que el servicio sea eficiente.

<sup>19</sup> Por sus siglas en inglés. RAMS: "Reliability, Availability, Maintainability and Safety".



## **Objetivo prioritario 3.- Impulsar el desarrollo del sector económico, mediante el apoyo y el fomento al turismo equilibrado en el sureste mexicano.**

### **6.8. Estrategia prioritaria 3.1.- Integrar productos turísticos a la oferta del servicio de transporte ferroviario en el sureste mexicano.**

<b>Acciones Puntuales</b>	
<b>3.1.1</b>	Desarrollar ofertas turísticas competitivas para el servicio de transporte ferroviario del Tren Maya.
<b>3.1.2</b>	Establecer coordinación con operadores turísticos para la integración de productos comerciales.
<b>3.1.3</b>	Formular un plan anual de mercadotecnia que posicione la oferta de servicios de transporte de pasajeros y la marca Tren Maya.
<b>3.1.4.</b>	Impulsar el turismo mediante convenios con las comunidades locales para la ejecución de acciones comerciales que fomenten la cultura regional.
<b>3.1.5.</b>	Contribuir con el turismo regional mediante la promoción de los monumentos arqueológicos descubiertos durante la construcción de la infraestructura ferroviaria del Tren Maya.

### **6.9. Estrategia prioritaria 3.2.- Impulsar proyectos turísticos, que favorezcan la conectividad de destinos y el desarrollo sostenible de la región.**

<b>Acciones Puntuales</b>	
<b>3.2.1</b>	Impulsar la infraestructura turística cercana a las estaciones y paraderos del Tren Maya, mediante la implementación de estrategias de publicidad.
<b>3.2.2</b>	Promover las zonas arqueológicas, a fin de fomentar la difusión del patrimonio cultural del sureste mexicano.
<b>3.2.3</b>	Fortalecer la conectividad de estaciones y paraderos con puntos de acceso aeroportuarios y de interconexión urbana, a fin de potencializar la diversificación turística.





**Objetivo prioritario 4.- Fortalecer el desarrollo económico y social de la región sureste de México, mediante la generación de empleo derivado de la administración, operación y explotación de la infraestructura ferroviaria y del material rodante.**

**6.10. Estrategia prioritaria 4.1.- Establecer una estructura administrativa y operativa en la EPEM “Tren Maya, S.A. de C.V.”, que garantice el cumplimiento de la normatividad de la Administración Pública Federal para la generación de empleos directos.**

<b>Acciones Puntuales</b>	
<b>4.1.1</b>	Desarrollar un modelo organizacional acorde a las necesidades y requerimientos de la entidad.
<b>4.1.2</b>	Diseñar los perfiles de puesto requeridos para satisfacer las necesidades de capital humano.
<b>4.1.3</b>	Gestionar la validación y aprobación de la estructura administrativa y operativa de la Empresa por las Dependencias Globalizadoras del Gobierno Federal.
<b>4.1.4</b>	Establecer un plan de reclutamiento eficiente en la región sureste del país.
<b>4.1.5</b>	Crear vínculos con instancias del sector educativo a fin de reducir las brechas del rezago educativo del personal contratado por Tren Maya en la región sureste de México.

**6.11. Estrategia prioritaria 4.2.- Generar acciones que contribuyan a crear un ambiente propicio para el emprendimiento de negocios en el sureste de México, a fin de detonar la generación de empleos.**

<b>Acciones Puntuales</b>	
<b>4.2.1</b>	Implementar la normativa y lineamientos internos para regular la explotación de la infraestructura ferroviaria del Tren Maya.
<b>4.2.2</b>	Promover y realizar acciones comerciales para explotar la infraestructura ferroviaria, a fin de generar empleos.







---

## 7. Metas para el Bienestar y Parámetros

Como instrumento de control y evaluación, se estableció una meta para el bienestar por cada objetivo prioritario y dos parámetros; indicadores que permitirán evaluar y brindar seguimiento al PI de la entidad, a fin de verificar el avance en el cumplimiento de los objetivos planteados; para tal efecto se presentan 4 metas para el bienestar y 8 parámetros.



**Meta para el bienestar  
Objetivo Prioritario 1**

ELEMENTOS DE META PARA EL BIENESTAR O PARÁMETRO					
<b>Nombre</b>	Porcentaje de la población en situación de pobreza de la región sureste del país.				
<b>Objetivo Prioritario</b>	Objetivo prioritario 1.- Contribuir al bienestar social del sureste de México, mediante una gestión administrativa y operativa eficiente, de calidad, honesta, transparente e inclusiva de la Empresa de Participación Estatal Mayoritaria "Tren Maya, S.A. de C.V.".				
<b>Definición o Descripción</b>	Mide el porcentaje que representa la población de la región sureste de México (Chiapas, Tabasco, Quintana Roo, Campeche y Yucatán) que vive en condiciones de pobreza y pobreza extrema.				
<b>Nivel de desagregación</b>	Regional	<b>Periodicidad o frecuencia de medición</b>	Bienal		
<b>Tipo</b>	Estratégico	<b>Acumulado o periódico</b>	Periódico		
<b>Unidad de medida</b>	Porcentaje	<b>Periodo de recolección de datos</b>	2022-2024		
<b>Dimensión</b>	Eficacia	<b>Disponibilidad de la Información</b>	Diciembre		
<b>Tendencia esperada</b>	Decreciente	<b>Unidad Responsable de reportar el avance</b>	Unidad de Estrategia Corporativa y Comercial "Tren Maya, S.A. de C.V."		
<b>Método de cálculo</b>	PPSPRS = $(V1/V2) * 100$ PPSPRS = Porcentaje de la Población en Situación de Pobreza de la Región Sureste del País				
<b>Observaciones</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Los niveles de pobreza en la región sureste de México del 2016-2020, reflejan una tendencia ascendente; sin embargo, se espera que, con la operación del Tren Maya, la tendencia sea decreciente en correspondencia a los kilómetros del tramo de ruta operados.</li> <li>Los datos para este indicador integran a la "pobreza y pobreza extrema".</li> </ul>				
APLICACIÓN DEL MÉTODO DE CÁLCULO PARA LA OBTENCIÓN DEL VALOR DE LA LÍNEA BASE					
<b>Nombre variable 1</b>	V1= Población la región sureste de México en situación de pobreza y pobreza extrema.	<b>Valor variable 1</b>	8,056,300	<b>Fuente de información variable 1</b>	<a href="https://www.inegi.org.mx/app/tabulados/interactivos/?pxq=Hogares_Hogares_15_9954f9c6-9512-40c5-9cbf-1b2ce96283e4&amp;idrt=54&amp;opc=t">https://www.inegi.org.mx/app/tabulados/interactivos/?pxq=Hogares_Hogares_15_9954f9c6-9512-40c5-9cbf-1b2ce96283e4&amp;idrt=54&amp;opc=t</a>
<b>Nombre variable 2</b>	V2= Población de la región sureste de México	<b>Valor variable 2</b>	13,053,672	<b>Fuente de información variable 2</b>	<a href="https://www.inegi.org.mx/app/tabulados/pxwebclient/default.html?pxq=BISE_BISE_Bw89wCxZ_230316090435_ed47e315-cddb-419d-996c-9ba3e720c15a">https://www.inegi.org.mx/app/tabulados/pxwebclient/default.html?pxq=BISE_BISE_Bw89wCxZ_230316090435_ed47e315-cddb-419d-996c-9ba3e720c15a</a>
<b>Sustitución en método de cálculo</b>	Porcentaje de la población en situación de pobreza de la región sureste del país = (Población la región sureste de México en situación de pobreza y pobreza extrema/Población de la región sureste de México) x 100 $PPSPRS = (8,056,300/13,053,672) * 100 = 61.72\%$				
VALOR DE LÍNEA BASE Y METAS					
<b>Línea base</b>		<b>Nota sobre la línea base</b>			
<b>Valor</b>	61.72%	Debido a que la información del total de la población se actualiza cada cinco años mediante los Censos y Conteos de población y vivienda, se tomó como línea base, la información disponible más actualizada, correspondiente al año 2020.			
<b>Año</b>	2020				
<b>META 2024</b>		<b>Nota sobre la meta 2024</b>			
60%		La meta se encuentra sujeta a la influencia favorable de la integración del entorno de la región sureste de México, y contempla a la población de los estados de la región sureste que impactará la operación de los kilómetros de los tramos de ruta a partir de diciembre de 2023 (aproximadamente 459 km de ruta ferroviaria).			
SERIE HISTÓRICA DE LA META PARA EL BIENESTAR O PARÁMETRO					
<b>2015</b>	<b>2016</b>	<b>2017</b>	<b>2018</b>	<b>2019</b>	
NA	59.12%	NA	59.28%	ND	
METAS INTERMEDIAS					
<b>2020</b>	<b>2021</b>	<b>2022</b>	<b>2023</b>	<b>2024</b>	
61.72%	ND	ND	ND	≤61.72%	



**Parámetro 1**  
**Objetivo prioritario 1**

ELEMENTOS DE META PARA EL BIENESTAR O PARÁMETRO					
<b>Nombre</b>	Porcentaje de personal de la EPEM "Tren Maya, S.A. de C.V." "capacitado.				
<b>Objetivo Prioritario</b>	Objetivo prioritario 1.- Contribuir al bienestar social del sureste de México, mediante una gestión administrativa y operativa eficiente, de calidad, honesta, transparente e inclusiva de la Empresa de Participación Estatal Mayoritaria "Tren Maya, S.A. de C.V."				
<b>Definición o Descripción</b>	Mide el porcentaje de personal de personal capacitado en la EPEM "Tren Maya, S.A. de C.V" que se integra de todos los programas de capacitación de la empresa.				
<b>Nivel de desagregación</b>	Nacional	<b>Periodicidad o frecuencia de medición</b>		Anual	
<b>Tipo</b>	Gestión	<b>Acumulado o periódico</b>		Periódico	
<b>Unidad de medida</b>	Porcentaje	<b>Periodo de recolección de datos</b>		Enero - Diciembre	
<b>Dimensión</b>	Eficacia	<b>Disponibilidad de la Información</b>		Diciembre	
<b>Tendencia esperada</b>	Ascendente	<b>Unidad Responsable de reportar el avance</b>		Unidad de Administración y Finanzas de la EPEM "Tren Maya, S.A. de C.V."	
<b>Método de cálculo</b>	$PPCE = (V1/V2) * 100$ PPCE = Porcentaje de Personal Capacitado en la Entidad				
<b>Observaciones</b>	La información representa el total de capacitaciones impartidas al personal de la EPEM "Tren Maya, S.A. de C.V."				
APLICACIÓN DEL MÉTODO DE CÁLCULO PARA LA OBTENCIÓN DEL VALOR DE LA LÍNEA BASE					
<b>Nombre variable 1</b>	V1= Personal capacitado en la EPEM "Tren Maya, S.A. de C.V."	<b>Valor variable 1</b>	NA	<b>Fuente de información variable 1</b>	Coordinación General de Recursos Humanos de la EPEM "Tren Maya, S.A. de C.V."
<b>Nombre variable 2</b>	V2= Personal programado para recibir capacitación en la EPEM "Tren Maya, S.A. de C.V."	<b>Valor variable 2</b>	NA	<b>Fuente de información variable 2</b>	Coordinación General de Recursos Humanos de la EPEM "Tren Maya, S.A. de C.V."
<b>Sustitución en método de cálculo</b>	Porcentaje de Personal Capacitado en la Entidad = (Personal capacitado en la EPEM "Tren Maya, S.A. de C.V. / Personal programado para recibir capacitación en la EPEM "Tren Maya, S.A. de C.V.) x 100				
VALOR DE LÍNEA BASE Y METAS					
<b>Línea base</b>		<b>Nota sobre la línea base</b>			
<b>Valor</b>	NA	No aplica, al no estar en operación			
<b>Año</b>	2018	No aplica, al no estar en operación			
<b>META 2024</b>		<b>Nota sobre la meta 2024</b>			
100%		Meta sujeta a presupuesto			
SERIE HISTÓRICA DE LA META PARA EL BIENESTAR O PARÁMETRO					
<b>2015</b>	<b>2016</b>	<b>2017</b>	<b>2018</b>	<b>2019</b>	
NA	NA	NA	NA	NA	
METAS INTERMEDIAS					
<b>2020</b>	<b>2021</b>	<b>2022</b>	<b>2023</b>	<b>2024</b>	
NA	NA	ND	100%	100%	

**Parámetro 2  
Objetivo prioritario 1**

ELEMENTOS PARA EL BIENESTAR O PARÁMETRO					
<b>Nombre</b>	Porcentaje de gasto responsable.				
<b>Objetivo Prioritario</b>	Objetivo prioritario 1.- Contribuir al bienestar social del sureste de México, mediante una gestión administrativa y operativa eficiente, de calidad, honesta, transparente e inclusiva de la Empresa de Participación Estatal Mayoritaria "Tren Maya, S.A. de C.V."				
<b>Definición o Descripción</b>	Mide el porcentaje del presupuesto ejercido, respecto del programado de la EPEM "Tren Maya, S.A. de C.V."				
<b>Nivel de desagregación</b>	Regional	<b>Periodicidad o frecuencia de medición</b>		Anual	
<b>Tipo</b>	Gestión	<b>Acumulado o periódico</b>		Periódico	
<b>Unidad de medida</b>	Porcentaje	<b>Periodo de recolección de datos</b>		Enero -Diciembre	
<b>Dimensión</b>	Eficiencia	<b>Disponibilidad de la Información</b>		Diciembre	
<b>Tendencia esperada</b>	Ascendente	<b>Unidad Responsable de reportar el avance</b>		Unidad de Administración y Finanzas de la EPEM "Tren Maya, S.A. de C.V."	
<b>Método de cálculo</b>	$PGR = (V1/V2) * 100$ PGR= Porcentaje de Gasto Responsable				
<b>Observaciones</b>					
APLICACIÓN DEL MÉTODO DE CÁLCULO PARA LA OBTENCIÓN DEL VALOR DE LA LÍNEA BASE					
<b>Nombre variable 1</b>	V1= Total del presupuesto ejercido en el año	<b>Valor variable 1</b>	ND	<b>Fuente de información variable 1</b>	Coordinación General de Finanzas de la EPEM "Tren Maya, S.A de C.V."
<b>Nombre variable 2</b>	V2= Total del presupuesto programado en el año	<b>Valor variable 2</b>	ND	<b>Fuente de información variable 2</b>	Coordinación General de Finanzas de la EPEM "Tren Maya, S.A de C.V."
<b>Sustitución en método de cálculo</b>	Porcentaje de eficiencia del ejercicio presupuestal = (Total del presupuesto ejercido al año / Total del presupuesto programado al año) x 100				
VALOR DE LÍNEA BASE Y METAS					
<b>Línea base</b>		<b>Nota sobre la línea base</b>			
<b>Valor</b>	NA	No aplica, al no estar en operación			
<b>Año</b>	2018	No aplica, al no estar en operación			
<b>META 2024</b>		<b>Nota sobre la meta 2024</b>			
98%		Sujeta a asignación de presupuesto			
SERIE HISTÓRICA DE LA META PARA EL BIENESTAR O PARÁMETRO					
<b>2015</b>	<b>2016</b>	<b>2017</b>	<b>2018</b>	<b>2019</b>	
NA	NA	NA	NA	NA	
METAS INTERMEDIAS					
<b>2020</b>	<b>2021</b>	<b>2022</b>	<b>2023</b>	<b>2024</b>	
NA	NA	NA	98%	98%	



## Meta para el bienestar Objetivo 2

ELEMENTOS DE META PARA EL BIENESTAR O PARÁMETRO					
<b>Nombre</b>	Porcentaje de contribución de la EPEM "Tren Maya, S.A. de C.V.", en el incremento de la infraestructura ferroviaria en el sureste mexicano para prestación de los servicios públicos de transporte de pasajeros y carga.				
<b>Objetivo Prioritario</b>	Objetivo prioritario 2.- Coadyuvar a incrementar la conectividad y movilidad mediante una operación ferroviaria segura, sostenible, eficiente y en un entorno seguro, a fin de propiciar el ordenamiento territorial en la región del sureste de México.				
<b>Definición o Descripción</b>	Mide el Porcentaje de contribución de la EPEM "Tren Maya, S.A. de C.V.", en el incremento de las vías férreas operadas del Sistema Ferroviario Mexicano (SFM).				
<b>Nivel de desagregación</b>	Nacional	<b>Periodicidad o frecuencia de medición.</b>		Anual	
<b>Tipo</b>	Estratégico	<b>Acumulado o periódico.</b>		Periódico	
<b>Unidad de medida</b>	Porcentaje	<b>Periodo de recolección de datos.</b>		Enero –Diciembre	
<b>Dimensión</b>	Eficacia	<b>Disponibilidad de la Información.</b>		Diciembre	
<b>Tendencia esperada</b>	Ascendente	<b>Unidad Responsable de reportar el avance</b>		Unidad de Control de Operaciones de la EPEM "Tren Maya, S.A. de C.V."	
<b>Método de cálculo</b>	$PISFM = (V1/V2) * 100$ PISFM= Porcentaje de Incremento del Sistema Ferroviario Mexicano				
<b>Observaciones</b>	Datos obtenidos del Anuario Estadístico Ferroviario emitido, en el mes de septiembre de cada año, por La Agencia Reguladora del Transporte Ferroviario (ARTF) como un órgano desconcentrado de la Secretaría de Infraestructura Comunicaciones y Transportes (SICyT).				
APLICACIÓN DEL MÉTODO DE CÁLCULO PARA LA OBTENCIÓN DEL VALOR DE LA LÍNEA BASE					
<b>Nombre variable 1</b>	V1= Longitud de vía férrea operada por la EPEM "Tren Maya, S.A de C.V."	<b>Valor variable 1</b>	NA	<b>Fuente de información variable 1</b>	Coordinaciones de mantenimiento de Infraestructura ferroviaria y Coordinación General de Mantenimiento del Equipo Ferroviario. de la EPEM "Tren Maya, S.A. de C.V."
<b>Nombre variable 2</b>	V2= Longitud de vía operada (km) en el SFM	<b>Valor variable 2</b>	NA	<b>Fuente de información variable 2</b>	Anuario Estadístico Ferroviario
<b>Sustitución en método de cálculo</b>	Porcentaje de Incremento de Infraestructura Ferroviaria = (Longitud de vía férrea operada de la EPEM "Tren Maya, S.A. de C.V." en el año/ Longitud de vía operada (km) en el SFM en el año) x 100				
VALOR DE LÍNEA BASE Y METAS					
<b>Línea base</b>		<b>Nota sobre la línea base</b>			
<b>Valor</b>	NA	No aplica, al no estar en operación			
<b>Año</b>	2018	No aplica, al no estar en operación			
<b>META 2024</b>		<b>Nota sobre la meta 2024</b>			
2.67 %		La meta se encuentra comprometida para el año 2024, derivado de la inauguración de los kilómetros del trazo de vía para diciembre del año 2023.			
SERIE HISTÓRICA DE LA META PARA EL BIENESTAR O PARÁMETRO					
<b>2015</b>	<b>2016</b>	<b>2017</b>	<b>2018</b>	<b>2019</b>	
NA	NA	NA	NA	NA	
METAS INTERMEDIAS					
<b>2020</b>	<b>2021</b>	<b>2022</b>	<b>2023</b>	<b>2024</b>	
NA	NA	ND	ND	2.67 %	





## Parámetro 1 Objetivo 2

ELEMENTOS DE META PARA EL BIENESTAR O PARÁMETRO					
<b>Nombre</b>	Índice de Disponibilidad Global de los Sistemas Ferroviarios, su Infraestructura y Material Rodante.				
<b>Objetivo Prioritario</b>	Objetivo prioritario 2.- Coadyuvar a incrementar la conectividad y movilidad mediante una operación ferroviaria segura, sostenible, eficiente y en un entorno seguro, a fin de propiciar el ordenamiento territorial en la región del sureste de México.				
<b>Definición o Descripción</b>	Mide el nivel de Disponibilidad y Mantenibilidad de la infraestructura, Sistemas Ferroviarios y el Material Rodante, a fin de garantizar la seguridad, conectividad y movilidad por la operación del Tren Maya en el sureste de México.				
<b>Nivel de desagregación</b>	Nacional	<b>Periodicidad o frecuencia de medición</b>		Anual	
<b>Tipo</b>	Estratégico	<b>Acumulado o periódico</b>		Periódico	
<b>Unidad de medida</b>	Índice	<b>Periodo de recolección de datos</b>		Enero – Diciembre	
<b>Dimensión</b>	Eficiencia	<b>Disponibilidad de la Información</b>		Diciembre	
<b>Tendencia esperada</b>	Ascendente	<b>Unidad Responsable de reportar el avance</b>			Unidad de Control de Operaciones de la EPEM "Tren Maya, S.A. de C.V."
<b>Método de cálculo</b>	$IDGSFIMR = MTBF / (MTBF + MTTR)$ IDGSFIMR = Índice de Disponibilidad Global de los Sistemas Ferroviarios, su Infraestructura y Material Rodante. MTBF = Tiempo medio entre fallas MTTR = Tiempo medio de reparación				
<b>Observaciones</b>	El objetivo final es demostrar los resultados RAMS en términos de Disponibilidad Global (DG).				
APLICACIÓN DEL MÉTODO DE CÁLCULO PARA LA OBTENCIÓN DEL VALOR DE LA LÍNEA BASE					
<b>Nombre variable 1</b>	Tiempo medio entre fallas	<b>Valor variable 1</b>	NA	<b>Fuente de información variable 1</b>	Coordinación General de Seguridad y Circulación Ferroviaria de la EPEM "Tren Maya, S.A. de C.V."
<b>Nombre variable 2</b>	Tiempo medio de reparación	<b>Valor variable 2</b>	NA	<b>Fuente de información variable 2</b>	Coordinaciones de mantenimiento de Infraestructura ferroviaria y Coordinación General de Mantenimiento del Equipo Ferroviario. de la EPEM "Tren Maya, S.A. de C.V."
<b>Sustitución en método de cálculo</b>	Disponibilidad Global = Tiempo medio entre fallas / (Tiempo medio entre fallas + Tiempo medio de reparación)				
VALOR DE LÍNEA BASE Y METAS					
<b>Línea base</b>		<b>Nota sobre la línea base</b>			
<b>Valor</b>	NA	No aplica, al no estar en operación			
<b>Año</b>	2018	No aplica, al no estar en operación			
<b>META 2024</b>		<b>Nota sobre la meta 2024</b>			
98.7 %		Sujeta a la instalación de todos los equipos de los sistemas ferroviarios.			
SERIE HISTÓRICA DE LA META PARA EL BIENESTAR O PARÁMETRO					
<b>2015</b>	<b>2016</b>	<b>2017</b>	<b>2018</b>	<b>2019</b>	
NA	NA	NA	NA	NA	
METAS INTERMEDIAS					
<b>2020</b>	<b>2021</b>	<b>2022</b>	<b>2023</b>	<b>2024</b>	
NA	NA	NA	98.7 %	98.7 %	

**Parámetro 2  
Objetivo 2**

PARÁMETRO 2 PARA EL BIENESTAR – OBJETIVO PRIORITARIO 2.				
<b>Nombre</b>	Porcentaje de movilidad de carga del Tren Maya en el sureste de México			
<b>Objetivo Prioritario</b>	Objetivo prioritario 2.- Coadyuvar a incrementar la conectividad y movilidad mediante una operación ferroviaria segura, sostenible, eficiente y en un entorno seguro, a fin de propiciar el ordenamiento territorial en la región del sureste de México.			
<b>Definición o Descripción</b>	Mide el porcentaje de movilidad en el transporte de carga de la EPEM "Tren Maya, S.A. de C.V." con respecto a la meta establecida para la movilidad de carga			
<b>Nivel de desagregación</b>	Nacional	<b>Periodicidad o frecuencia de medición</b>		Anual
<b>Tipo</b>	Estratégico	<b>Acumulado o periódico</b>		Periódico
<b>Unidad de medida</b>	Porcentaje	<b>Periodo de recolección de datos</b>		Enero –Diciembre
<b>Dimensión</b>	Eficacia	<b>Disponibilidad de la Información</b>		Diciembre
<b>Tendencia esperada</b>	Ascendente	<b>Unidad Responsable de reportar el avance</b>		Coordinación General de Comercialización de la EPEM "Tren Maya, S.A. de C.V."
<b>Método de cálculo</b>	$PMC = (V1/V2) * 100$ PMC = Porcentaje de Movilidad de Carga			
<b>Observaciones</b>				
APLICACIÓN DEL MÉTODO DE CÁLCULO PARA LA OBTENCIÓN DEL VALOR DE LA LÍNEA BASE				
<b>Nombre variable 1</b>	V1= Total de toneladas movilizadas	<b>Valor variable 1</b>	NA	<b>Fuente de información variable 1</b> Dirección de Ventas de la EPEM "Tren Maya, S.A. de C.V."
<b>Nombre variable 2</b>	V1= Total de toneladas proyectadas a movilizar	<b>Valor variable 2</b>	NA	<b>Fuente de información variable 2</b> Dirección de Ventas de la EPEM "Tren Maya, S.A. de C.V."
<b>Sustitución en método de cálculo</b>	Porcentaje de cumplimiento de movilidad ferroviaria de carga por el Tren Maya = (Total de toneladas/kilómetro movilizadas / Total de toneladas/kilómetro proyectadas a movilizar) x 100			
VALOR DE LÍNEA BASE Y METAS				
<b>Línea base</b>		<b>Nota sobre la línea base</b>		
<b>Valor</b>	NA	No aplica, al no estar en operación		
<b>Año</b>	2018	No aplica, al no estar en operación		
<b>META 2024</b>		<b>Nota sobre la meta 2024</b>		
100%		La meta se encuentra comprometida en correspondencia al inicio de operaciones para el movimiento de carga para el 2024.		
SERIE HISTÓRICA DE LA META PARA EL BIENESTAR O PARÁMETRO				
<b>2015</b>	<b>2016</b>	<b>2017</b>	<b>2018</b>	<b>2019</b>
NA	NA	NA	NA	NA
METAS INTERMEDIAS				
<b>2020</b>	<b>2021</b>	<b>2022</b>	<b>2023</b>	<b>2024</b>
NA	NA	ND	ND	100%



## Meta para el bienestar Objetivo 3

META PARA EL BIENESTAR					
<b>Nombre</b>	Porcentaje de Incremento del Número Usuarios del Transporte Ferroviario de Pasajeros en modalidad regular interurbano y especial turístico del Sistema Ferroviario Mexicano (SFM).				
<b>Objetivo Prioritario</b>	Objetivo 3.- Impulsar el desarrollo del sector económico, mediante el fomento de un turismo equilibrado en el sureste mexicano.				
<b>Definición o Descripción</b>	Mide el porcentaje de contribución de usuarios en modalidad interurbano y especial turístico del transporte del SFM.				
<b>Nivel de desagregación</b>	Nacional	<b>Periodicidad o frecuencia de medición</b>		Anual	
<b>Tipo</b>	Estratégico	<b>Acumulado o periódico</b>		Periódico	
<b>Unidad de medida</b>	Porcentaje	<b>Periodo de recolección de datos</b>		Enero -Diciembre	
<b>Dimensión</b>	Eficacia	<b>Disponibilidad de la Información</b>		Diciembre	
<b>Tendencia esperada</b>	Ascendente	<b>Unidad Responsable de reportar el avance</b>		Coordinación General de Comercialización de la EPEM "Tren Maya, S.A. de C.V."	
<b>Método de cálculo</b>	$PINUTFP = \frac{V1}{V2} * 100$ PINUTFP = Porcentaje de Incremento del Número Usuarios del Transporte Ferroviario de Pasajeros				
<b>Observaciones</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>De acuerdo con la Agencia Reguladora del Transporte Ferroviario y al Anuario Estadístico Ferroviario 2021, se transportaron por ferrocarril 30.4 millones de pasajeros, concentrando la modalidad interurbana y especiales turísticos el 0.8% y suburbano representó el 99.2% del total de pasajeros transportados durante el 2021.</li> <li>La meta se encuentra comprometida para el año 2024, derivado de los kilómetros de tramo de vía ferroviaria inaugurados para diciembre del 2023.</li> </ul>				
APLICACIÓN DEL MÉTODO DE CÁLCULO PARA LA OBTENCIÓN DEL VALOR DE LA LÍNEA BASE					
<b>Nombre variable 1</b>	V1= Número de pasajeros transportados (turistas nacionales e internacionales) por la EPEM "Tren Maya, S.A de C.V."	<b>Valor variable 1</b>	NA	<b>Fuente de información variable 1</b>	Dirección de Ventas de la EPEM "Tren Maya, S.A. de C.V."
<b>Nombre variable 2</b>	V2= Número de pasajeros en modalidad interurbano y especial turístico	<b>Valor variable 2</b>	NA	<b>Fuente de información variable 2</b>	Anuario Estadístico Ferroviario de la ARTF
<b>Sustitución en método de cálculo</b>	Porcentaje de Incremento del Número Usuarios del Transporte Ferroviario de Pasajeros = (Número pasajeros transportados por la EPEM "Tren Maya S.A de C.V." / Número de pasajeros en modalidad interurbano y especial turístico) x 100				
VALOR DE LÍNEA BASE Y METAS					
<b>Línea base</b>		<b>Nota sobre la línea base</b>			
<b>Valor</b>	NA	No aplica, al no estar en operación			
<b>Año</b>	2018	No aplica, al no estar en operación			
<b>META 2024</b>		<b>Nota sobre la meta 2024</b>			
	1.59%	La meta está sujeta a la operación de los tramos de ruta proyectados a partir de diciembre de 2023 (aproximadamente 459 km de ruta ferroviaria).			
SERIE HISTÓRICA DE LA META PARA EL BIENESTAR O PARÁMETRO					
<b>2015</b>	<b>2016</b>	<b>2017</b>	<b>2018</b>	<b>2019</b>	
NA	NA	NA	NA	NA	
METAS INTERMEDIAS					
<b>2020</b>	<b>2021</b>	<b>2022</b>	<b>2023</b>	<b>2024</b>	
NA	NA	ND	ND	1.59%	



## Parámetro 1 Objetivo 3

PARAMETRO PARA EL BIENESTAR					
<b>Nombre</b>	Porcentaje de productos turísticos vendidos por la EPEM "Tren Maya, S.A. de C.V."				
<b>Objetivo Prioritario</b>	Objetivo 3.- Impulsar el desarrollo del sector económico, mediante el fomento de un turismo equilibrado en el sureste mexicano.				
<b>Definición o Descripción</b>	Mide el porcentaje de productos turísticos vendidos con respecto a los productos turísticos proyectados a vender.				
<b>Nivel de desagregación</b>	Regional	<b>Periodicidad o frecuencia de medición</b>	Anual		
<b>Tipo</b>	Gestión	<b>Acumulado o periódico</b>	Periódico		
<b>Unidad de medida</b>	Porcentaje	<b>Periodo de recolección de datos</b>	Enero -Diciembre		
<b>Dimensión</b>	Eficacia	<b>Disponibilidad de la Información</b>	Diciembre		
<b>Tendencia esperada</b>	Ascendente	<b>Unidad Responsable de reportar el avance</b>	Coordinación General de Comercialización de la EPEM "Tren Maya, S.A. de C.V."		
<b>Método de cálculo</b>	$PPTV = (V1/V2) * 100$ PPTV = Porcentaje de Productos Turísticos Vendidos				
<b>Observaciones</b>	Los productos turísticos derivan de la integración de un boleto de pasajeros y otros servicios turísticos en paquete.				
APLICACIÓN DEL MÉTODO DE CÁLCULO PARA LA OBTENCIÓN DEL VALOR DE LA LÍNEA BASE					
<b>Nombre variable 1</b>	V 1= Total de productos turísticos vendidos por la EPEM "Tren Maya, S.A de C.V."	<b>Valor variable 1</b>	NA	<b>Fuente de información variable 1</b>	Dirección de Ventas de la EPEM "Tren Maya, S.A. de C.V."
<b>Nombre variable 2</b>	V 2= Total de productos turísticos proyectados a vender por la EPEM "Tren Maya, S.A de C.V."	<b>Valor variable 2</b>	NA	<b>Fuente de información variable 2</b>	Dirección de Ventas de la EPEM "Tren Maya, S.A. de C.V."
<b>Sustitución en método de cálculo</b>	Porcentaje de productos turísticos vendidos = (Total de productos turísticos vendidos por la EPEM "Tren Maya, S.A de C.V." / Total de productos turísticos proyectados a vender por la EPEM "Tren Maya, S.A de C.V.") *100				
VALOR DE LÍNEA BASE Y METAS					
<b>Línea base</b>		<b>Nota sobre la línea base</b>			
<b>Valor</b>	NA	No aplica, al no estar en operación			
<b>Año</b>	2018	No aplica, al no estar en operación			
<b>META 2024</b>		<b>Nota sobre la meta 2024</b>			
90%	La meta está sujeta a la operación de los tramos de ruta proyectados a partir de diciembre de 2023 (aproximadamente 459 km de ruta ferroviaria).				
SERIE HISTÓRICA DE LA META PARA EL BIENESTAR O PARÁMETRO					
<b>2015</b>	<b>2016</b>	<b>2017</b>	<b>2018</b>	<b>2019</b>	
NA	NA	NA	NA	NA	
METAS INTERMEDIAS					
<b>2020</b>	<b>2021</b>	<b>2022</b>	<b>2023</b>	<b>2024</b>	
NA	NA	ND	ND	90%	



## Parámetro 2 Objetivo 3

ELEMENTOS DE META PARA EL BIENESTAR O PARÁMETRO					
<b>Nombre</b>	Variación de visitas a zonas arqueológicas cercanas a las estaciones y paraderos del Tren Maya				
<b>Objetivo Prioritario</b>	Objetivo 3.- Impulsar el desarrollo del sector económico, mediante el fomento de un turismo equilibrado en el sureste mexicano.				
<b>Definición o Descripción</b>	Mide el impacto en las visitas a las zonas arqueológicas, derivado de la operación del Tren Maya				
<b>Nivel de desagregación</b>	Regional	<b>Periodicidad o frecuencia de medición</b>		Anual	
<b>Tipo</b>	Estratégico	<b>Acumulado o periódico</b>		Periódico	
<b>Unidad de medida</b>	Tasa	<b>Periodo de recolección de datos</b>		Enero -Diciembre	
<b>Dimensión</b>	Eficacia	<b>Disponibilidad de la Información</b>		Diciembre	
<b>Tendencia esperada</b>	Ascendente	<b>Unidad Responsable de reportar el avance</b>		Coordinación de Comercialización de Servicios de Carga y Pasajeros adscrita a la Unidad de Estrategia Corporativa y Comercial de la EPEM "Tren Maya, S.A de C.V."	
<b>Método de cálculo</b>	$TVVZA = \left[ \left( \frac{\sum V_2}{\sum V_1} \right) - 1 \right] * 100$ TVVZA = Tasa de Variación de Visitas a Zonas Arqueológicas				
<b>Observaciones</b>	Se toma en cuenta para la medición las zonas arqueológicas que se encuentran cercanas a estaciones y paraderos del Tren Maya proyectadas a operación a partir de diciembre de 2023 (Loltún, Dzibilchaltún, Aké, Izamal (Kínich kakmó), Habuk, Chichén Itzá, Yaxunah, Ek Balam, San Miguelito, museo Maya de Cancún)				
APLICACIÓN DEL MÉTODO DE CÁLCULO PARA LA OBTENCIÓN DEL VALOR DE LA LÍNEA BASE					
<b>Nombre variable 1</b>	V1= Número de visitas de las zonas arqueológicas en el año anterior	<b>Valor variable 1</b>	3,123,595	<b>Fuente de información variable 1</b>	<a href="https://www.estadisticas.inah.gob.mx/">https://www.estadisticas.inah.gob.mx/</a>
<b>Nombre variable 2</b>	V2= Número de visitas de las zonas arqueológicas en el año actual	<b>Valor variable 2</b>	3,240,095	<b>Fuente de información variable 1</b>	<a href="https://www.estadisticas.inah.gob.mx/">https://www.estadisticas.inah.gob.mx/</a>
<b>Sustitución en método de cálculo</b>	Tasa de Variación de Visitas a Zonas Arqueológicas = ((Número de visitas de las zonas arqueológicas en el año actual / Número de visitas de las zonas arqueológicas en el año anterior) -1) *100				
VALOR DE LÍNEA BASE Y METAS					
<b>Línea base</b>		<b>Nota sobre la línea base</b>			
<b>Valor</b>	3.73%				
<b>Año</b>	2018				
<b>META 2024</b>		<b>Nota sobre la meta 2024</b>			
<4%	La meta se encuentra comprometida para el año 2024 y sujeta a los tramos inaugurados para diciembre del año 2023. (aproximadamente 459 km de ruta ferroviaria).				
SERIE HISTÓRICA DE LA META PARA EL BIENESTAR O PARÁMETRO					
<b>2015</b>	<b>2016</b>	<b>2017</b>	<b>2018</b>	<b>2019</b>	
NA	NA	NA	3.73%	-11.48%	
METAS INTERMEDIAS					
<b>2020</b>	<b>2021</b>	<b>2022</b>	<b>2023</b>	<b>2024</b>	
-66.52%	-31.80%	50.19%	ND	<4%	







## Meta para el bienestar Objetivo 4

ELEMENTOS DE META PARA EL BIENESTAR O PARÁMETRO					
<b>Nombre</b>	Porcentaje de contribución de la EPEM "Tren Maya, S.A. de C.V." al número de población afiliada al Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado (ISSSTE) en el año.				
<b>Objetivo Prioritario</b>	Objetivo prioritario 4.- Fortalecer el desarrollo económico y social de la región sureste de México, mediante la generación de empleo derivado de la administración, operación y explotación de la infraestructura ferroviaria y del material rodante.				
<b>Definición o Descripción</b>	Mide el porcentaje de contribución al número de personas afiliadas al ISSSTE, derivados de la creación de empleos por la EPEM "Tren Maya, S.A de C.V."				
<b>Nivel de desagregación</b>	Nacional	<b>Periodicidad o frecuencia de medición</b>		Anual	
<b>Tipo</b>	Estratégico	<b>Acumulado o periódico</b>		Acumulado	
<b>Unidad de medida</b>	Porcentaje	<b>Periodo de recolección de datos</b>		Enero –Diciembre	
<b>Dimensión</b>	Eficacia	<b>Disponibilidad de la Información</b>		Diciembre	
<b>Tendencia esperada</b>	Ascendente	<b>Unidad Responsable de reportar el avance</b>			Unidad de Administración y Finanzas de la EPEM "Tren Maya, S.A de C.V."
<b>Método de cálculo</b>	$PCE = (V1/V2) * 100$ PCE = Porcentaje de Contribución de Empleo				
<b>Observaciones</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>De acuerdo con la Encuesta Nacional de Anuarios Estadísticos del Instituto de Seguridad de Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado (ISSSTE) correspondiente a la población derechohabiente en el año.</li> <li>La meta se encuentra comprometida para el año 2023 y 2024 de forma acumulada con respecto a la contribución total de los trabajadores afiliados al ISSSTE en el año y sujeta a aprobación por las dependencias globalizadoras.</li> <li>La generación de empleos que se contempla únicamente incluye los internos de la EPEM "Tren Maya, S.A de C.V." (empleos directos), ya que la generación de empleos indirectos se encuentra sujeta a la puesta en marcha del material rodante e infraestructura, la cual se contempla para diciembre de 2023 en donde se iniciarán periodos de prueba.</li> </ul>				
APLICACIÓN DEL MÉTODO DE CÁLCULO PARA LA OBTENCIÓN DEL VALOR DE LA LÍNEA BASE					
<b>Nombre variable 1</b>	V1= Número de personas laborando en la empresa Tren Maya en el año	<b>Valor variable 1</b>	NA	<b>Fuente de información variable 1</b>	Coordinación General de Recursos Humanos de la EPEM "Tren Maya, S.A de C.V."
<b>Nombre variable 2</b>	V2= Número de afiliaciones al ISSSTE en el año	<b>Valor variable 2</b>	NA	<b>Fuente de información variable 2</b>	Anuario Estadístico del Instituto de Seguridad de Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado para el año.
<b>Sustitución en método de cálculo</b>	Porcentaje de Contribución de Empleo = (Número de personas laborando en la empresa Tren Maya en el año/ Número de afiliaciones al ISSSTE en el año) x 100				
VALOR DE LÍNEA BASE Y METAS					
<b>Línea base</b>		<b>Nota sobre la línea base</b>			
<b>Valor</b>	NA	No aplica, al no estar en operación			
<b>Año</b>	2018	No aplica, al no estar en operación			
<b>META 2024</b>		<b>Nota sobre la meta 2024</b>			
.05%		Sujeta a aprobación de la orgánica por las instancias correspondientes			
SERIE HISTÓRICA DE LA META PARA EL BIENESTAR O PARÁMETRO					
<b>2015</b>	<b>2016</b>	<b>2017</b>	<b>2018</b>	<b>2019</b>	
NA	NA	NA	NA	NA	
METAS INTERMEDIAS					
<b>2020</b>	<b>2021</b>	<b>2022</b>	<b>2023</b>	<b>2024</b>	
NA	NA	NA	0.03%	0.05%	



## Parámetro 1 Objetivo 4

ELEMENTOS DE META PARA EL BIENESTAR O PARÁMETRO					
<b>Nombre</b>	Porcentaje de personal contratado por la EPEM "Tren Maya, S.A de C.V."				
<b>Objetivo prioritario</b>	Objetivo prioritario 4.- Fortalecer el desarrollo económico y social de la región sureste de México, mediante la generación de empleo derivado de la administración, operación y explotación de la infraestructura ferroviaria y del material rodante.				
<b>Definición o descripción</b>	Mide el porcentaje de cumplimiento del personal para contratar por la EPEM "Tren Maya, S.A de C.V."				
<b>Nivel de desagregación</b>	Personal de la EPEM "Tren Maya, S.A de C.V."	<b>Periodicidad o frecuencia de medición</b>	Anual		
<b>Tipo</b>	Gestión	<b>Acumulado o periódico</b>	Periódico		
<b>Unidad de medida</b>	Porcentaje	<b>Periodo de recolección de datos</b>	Enero-Diciembre		
<b>Dimensión</b>	Eficacia	<b>Disponibilidad de la información</b>	Diciembre		
<b>Tendencia esperada</b>	Ascendente	<b>Unidad Responsable de reportar el avance</b>	Unidad de administración y Finanzas de la EPEM "Tren Maya" S.A de C.V.		
<b>Método de cálculo</b>	$PPC = (V1 / V2) * 100$ PPC = Porcentaje de Personal Contratado				
<b>Observaciones</b>					
APLICACIÓN DEL MÉTODO DE CÁLCULO DEL INDICADOR PARA LA OBTENCIÓN DEL VALOR DE LA LÍNEA BASE					
<b>Nombre variable 1</b>	V1 = Número de vacantes cubiertas.	<b>Valor variable 1</b>	NA	<b>Fuente de información variable 1</b>	Coordinación General de Recursos Humanos, de la EPEM "Tren Maya, S.A de C.V."
<b>Nombre variable 2</b>	V2 = Número de vacantes programadas	<b>Valor variable 2</b>	NA	<b>Fuente de información variable 2</b>	Coordinación General de Recursos Humanos, de la EPEM "Tren Maya, S.A de C.V."
<b>Sustitución en método de cálculo</b>	Porcentaje de Personal Contratado = (Número de personal contratado / Número de vacantes programadas) * 100				
VALOR DE LÍNEA BASE Y METAS					
<b>Línea base</b>			<b>Nota sobre la línea base</b>		
<b>Valor</b>	NA		No aplica, al no estar en operación		
<b>Año</b>	2021		No aplica, al no estar en operación		
<b>META 2024</b>			<b>Nota sobre la meta 2024</b>		
100 %			Sujeta a aprobación de la orgánica por las instancias correspondientes		
SERIE HISTÓRICA DE LA META PARA EL BIENESTAR O PARÁMETRO					
<b>2014</b>	<b>2015</b>	<b>2016</b>	<b>2017</b>	<b>2018</b>	
NA	NA	NA	NA	NA	
METAS INTERMEDIAS					
<b>2020</b>	<b>2021</b>	<b>2022</b>	<b>2023</b>	<b>2024</b>	
NA	NA	ND	100%	100%	

**Parámetro 2  
Objetivo 4**

ELEMENTOS DE META PARA EL BIENESTAR O PARÁMETRO				
<b>Nombre</b>	Porcentaje de espacios comerciales de estaciones y paraderos del Tren Maya rentados.			
<b>Objetivo prioritario</b>	Fortalecer el desarrollo económico y social de la región, mediante la generación de empleos derivado de la administración, operación y explotación de la infraestructura ferroviaria y del material rodante.			
<b>Definición o descripción</b>	Medir el porcentaje de espacios comerciales de las estaciones y paraderos del Tren Maya rentados con respecto a los proyectados a rentar.			
<b>Nivel de desagregación</b>	Personal	<b>Periodicidad o frecuencia de medición</b>	Anual	
<b>Tipo</b>	Estratégico	<b>Acumulado o periódico</b>	Periódico	
<b>Unidad de medida</b>	Porcentaje	<b>Periodo de recolección de datos</b>	Enero-Diciembre	
<b>Dimensión</b>	Eficacia	<b>Disponibilidad de la información</b>	Diciembre	
<b>Tendencia esperada</b>	Ascendente	<b>Unidad Responsable de reportar el avance</b>	Coordinación General de Comercialización de la EPEM "Tren Maya, S.A de C.V."	
<b>Método de cálculo</b>	$PECR = (V1 / V2) * 100$ PECR = Porcentaje de Espacios Comerciales Rentados			
<b>Observaciones</b>	La meta se encuentra comprometida para el año 2024, derivado de los kilómetros de tramo de vía ferroviaria inaugurados para diciembre del 2023.			
APLICACIÓN DEL MÉTODO DE CÁLCULO DEL INDICADOR PARA LA OBTENCIÓN DEL VALOR DE LA LÍNEA BASE				
<b>Nombre variable 1</b>	V1= Número de espacios comerciales de estaciones y paraderos del Tren Maya rentados	<b>Valor variable 1</b>	NA	<b>Fuente de información variable 1</b> Dirección de Ventas de la EPEM "Tren Maya, S.A. de C.V."
<b>Nombre variable 2</b>	V2= Número de espacios comerciales de estaciones y paraderos del Tren Maya proyectados a rentar	<b>Valor variable 2</b>	NA	<b>Fuente de información variable 2</b> Dirección de Ventas de la EPEM "Tren Maya, S.A. de C.V."
<b>Sustitución en método de cálculo</b>	Porcentaje de espacios comerciales del Tren Maya rentados = (Número de espacios comerciales de estaciones y paraderos del Tren Maya rentados / Número de espacios comerciales de estaciones y paraderos del Tren Maya proyectados a rentar) * 100			
VALOR DE LÍNEA BASE Y METAS				
<b>Línea base</b>		<b>Nota sobre la línea base</b>		
<b>Valor</b>	NA	No aplica, al no estar en operación		
<b>Año</b>	2018	No aplica, al no estar en operación		
<b>META 2024</b>		<b>Nota sobre la meta 2024</b>		
90%		Meta sujeta a operación de tramos de ruta ferroviaria a partir de diciembre 2023		
SERIE HISTÓRICA DE LA META PARA EL BIENESTAR O PARÁMETRO				
<b>2014</b>	<b>2015</b>	<b>2016</b>	<b>2017</b>	<b>2018</b>
NA	NA	NA	NA	NA
METAS INTERMEDIAS				
<b>2020</b>	<b>2021</b>	<b>2022</b>	<b>2023</b>	<b>2024</b>
NA	NA	NA	ND	90%



## 8. Epílogo: Visión de Largo Plazo

Para el año 2024, se estima cumplir con los objetivos, estrategias y acciones que se establecen en el presente programa, a fin de que el Tren Maya sea en un motor de crecimiento, desarrollo y competitividad a nivel nacional con beneficios constantes y crecientes para las comunidades y regiones de la zona sureste de la República Mexicana. Se prevé la conclusión de los trabajos de construcción de la infraestructura ferroviaria, la fabricación de Trenes y su integración.

La empresa “Tren Maya, S.A. de C.V.” se encontrará constituida legal y administrativamente ante las Dependencias Globalizadoras<sup>20</sup>, contará con el capital humano suficiente, en cantidad y competencias, para conducir la explotación comercial del Tren Maya. Con estas bases la región sureste de México contará con un motor de crecimiento económico y social; la empresa será referente en materia de desarrollo sustentable, al prestar servicios e implementar acciones prioritarias de cuidado y preservación del medio ambiente. La construcción del Tren Maya constituye uno de los mayores proyectos de la actual administración, ya que su operación representa una oportunidad preponderante para transformar de manera positiva la región sureste del país; contribuyendo a incrementar la derrama económica en los sectores del turismo, comercial, transporte, energía, industria y agrícola; convirtiéndose en el centro de un importante sistema logístico por su ubicación.

Actualmente, en los Estados de Campeche, Chiapas, Quintana Roo, Tabasco y Yucatán, hay 7.3 millones de personas en situación de pobreza, de los cuales el 30% se encuentra en pobreza extrema. El desarrollo no ha llegado a la región de la misma forma que en los estados del norte y centro del país, debido entre otros factores a la falta de infraestructura de transporte. Con la explotación del Tren Maya, el sureste de la República Mexicana logrará crecer económicamente y desarrollarse gracias al impulso del comercio y turismo, contribuyendo a disminuir la pobreza, y el crecimiento, desarrollo y competitividad a nivel nacional e internacional.

Hacia el 2042, la empresa Tren Maya, S.A. de C.V., se encontrará consolidada y será reconocida como uno de los principales medios de transporte ecológico en el mundo, dedicada al desarrollo integral de la economía del país, fortaleciendo la conectividad nacional e internacional, mediante la implementación de alianzas estratégicas comerciales con el Corredor Interoceánico del Istmo de Tehuantepec y Centroamérica, potencializando las capacidades en servicios de movilidad de carga y pasajeros, explotando la infraestructura y el desarrollo tecnológico en materia ferroviaria; siendo una empresa reconocida por generar condiciones que permitan mejorar la calidad de vida de las comunidades y poblaciones de la región sureste del país.

<sup>20</sup> Dependencias Globalizadoras: Aquellas que emiten disposiciones de cumplimiento general para las demás dependencias de la Administración Pública Federal; siendo la Secretaría Hacienda y Crédito Público y la Secretaría de la Función Pública,