



**TREN  
MAYA**

TSÍIMIN K'ÁAK



# *Tren Maya Electrificación*

Agosto 2020



Proyectos y  
programas  
PRIORITARIOS

TREN MAYA



**TURISMO**  
SECRETARÍA DE TURISMO



**FONATUR**

## ¡El Tren Maya será eléctrico en los tramos de Mérida - Cancún - Chetumal!



Fonatur ha decidido incorporar la electrificación en más del 40% de la ruta desde el inicio de operaciones, lo que refleja el compromiso del Gobierno de México con la protección del medioambiente y la eficiencia energética.

El proyecto del Tren Maya siempre ha incluido la posibilidad de electrificación, la ingeniería básica contempla el diseño para incorporar la infraestructura del tren eléctrico: (postes, cableado y catenarias).

Los tramos correspondientes a la ruta Mérida-Cancún-Chetumal serán electrificados. Esto representa **690 kilómetros** de ruta, incluyendo vías dobles para servicios múltiples y laderos. Tanto los trenes como las vías serán electrificadas. Para el resto de la ruta, existe la posibilidad de electrificar en un futuro.

Fonatur incorporará la más alta tecnología en locomotoras y vagones para el sistema ferroviario dual que operará con:

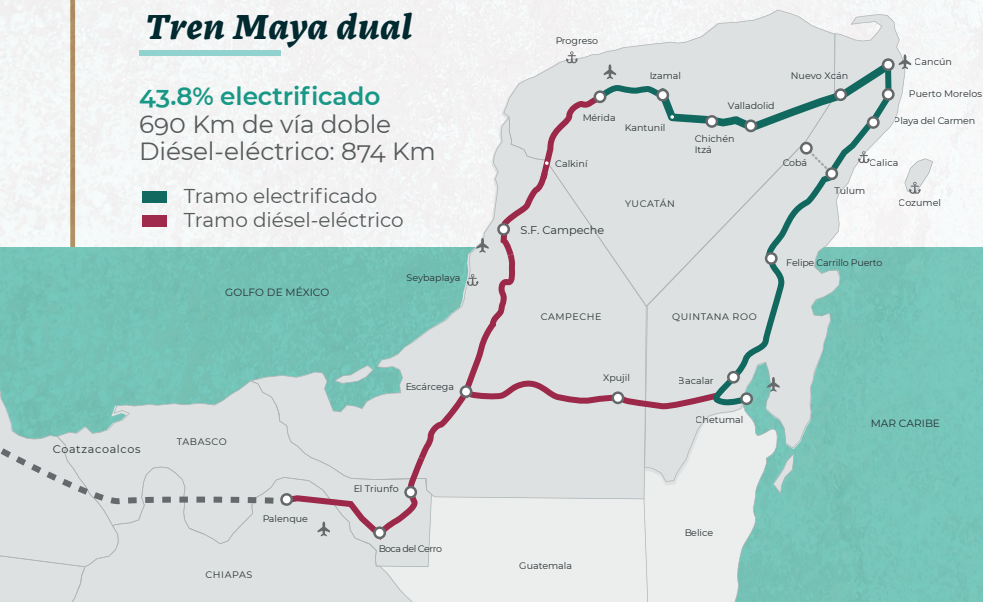
1. **trenes híbridos** (diésel-eléctrico) y
2. **trenes eléctricos.**

Los trenes duales conjuntan ambas tracciones. Tienen versatilidad porque una misma locomotora presta servicios en tramos electrificados y no electrificados. Estos trenes pueden operar en su modo eléctrico y en plena vía hacer el cambio y prender el motor diésel-eléctrico para tramos sin cableado ni catenaria. En un momento futuro se podría transicionar a locomotoras impulsadas por hidrógeno.

### Tren Maya dual

**43.8% electrificado**  
690 Km de vía doble  
Diésel-eléctrico: 874 Km

- Tramo electrificado
- Tramo diésel-eléctrico





Los cambios en el *diseño* del proyecto incluyen:

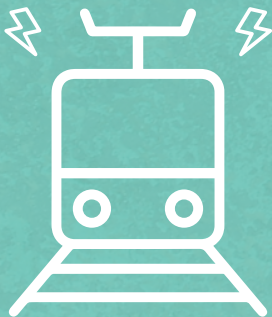
- 1** *Elección de trenes duales*
  - a. Éstos pueden funcionar como híbrido diésel-eléctrico o como un tren eléctrico puro que toma la energía de la catenaria y la transmite directamente a los motores de tracción.
  
- 2** *Instalación de catenarias a lo largo de la ruta*
  - a. Éstas son las estructuras auxiliares que sostienen los cables eléctricos a lo largo de la ruta.
  
- 3** *Construcción y operación de subestaciones eléctricas a lo largo de la ruta y modificación a la red eléctrica ya existente, en caso de ser necesario.*
  - a. En conjunto con la CFE, se modernizarán y adecuarán la redes que atenderán a la infraestructura ferroviaria.





## Beneficios de la electrificación

- La energía propulsora puede provenir de fuentes limpias y renovables, como la geotérmica, hidráulica, solar y eólica.
- Se reduce la emisión de gases de efecto invernadero en el trayecto.
- En los tramos de adaptabilidad diésel-eléctrico no se necesita cableado, por lo que se genera menor fragmentación y resulta más seguro para la fauna.
- En los tramos de adaptabilidad puramente eléctrica (Mérida - Cancún - Chetumal) las centrales eléctricas son mucho más limpias que los motores a combustión.
- En los tramos de adaptabilidad diésel-eléctrica, aunque se genera emisiones (o humo), éstas son mucho menores que las que serían necesarias para transportar la misma carga vía autotransporte. En los tramos de adaptabilidad puramente eléctrica no se genera humo.



Desde la introducción del ferrocarril en México en la segunda mitad del siglo XIX, nuestro país se ha beneficiado de las ventajas de este medio de transporte, **el cual es el más eficaz, eficiente y menos contaminante.**



Para mayor información, consultar  
[www.trenmaya.gob.mx/electrificacion/](http://www.trenmaya.gob.mx/electrificacion/)