Tren Maya Tramo 4

Reporte de la Secretaría de Infraestructura, Comunicaciones y Transportes

31 de julio de 2023









Tramo 4 Tren Maya Izamal-Cancún









Proyecto Ejecutivo Revisión por SICT

Ferroviario				
	Entregado por FONATUR	Preaprobado	Avance Global	Entregas pendientes
Tramo 4	100%	100%	100 %	0%
(239 km)	(239 km)	(239 km)	(239 km)	(0 km)
Tramos Restantes	78%	46 %	35 %	22%
(1,262 km)	(979 km)	(447 km)	(447 km)	(283 km)
Libramiento Campeche (20 km)	35 % (7 km)			65% (13 km)
Total	81%	56%	45%	19%
(1,521 km)	(1,225 km)	(686 km)	(686 km)	(296 km)

Autopista Tramo 4 (193 km)		
Entregado por FONATUR	Preaprobado	
100% (193 km)	100% (193 km)	







Faltante Autopista (Longitud total: 193 km)

Corte y Terraplén			1	
	2 Km		1%	100%
Subrasante		Ejecutado: 191 km 99%		
	2 Km		1%	100%
		Ejecutado: 191 km 99%		
Base	2 Km		1%	100%
		Ejecutado: 191 km 99%		
Carpeta asfáltica	4 Km		2%	100%
CO-POSTOR POST		Ejecutado: 189 km 98%		







Faltante en Plataforma de Vía (Longitud total: 239 km)

Desmonte				
	0 Km		0%	100%
Despalme		Ejecutado: 239 km 100%		
Me Me Me	0 Km		0%	100%
Corte		Ejecutado: 239 km 100%		
Corte	0 Km		0%	100%
Torrapión		Ejecutado: 239 km 100%		
Terraplén	0 Km		0%	100%
Cubusconto		Ejecutado: 239 km 100 %		
Subrasante	0 Km		0%	100%
	O TATT	Ejecutado: 239 km 100 %		
Subbalasto	0 Km		0%	100%
and are the second	O KIII	Ejecutado: 239 km 100 %		







Faltante en Sistema de Vía (Longitud total: 239 km)

Balasto 1ra Capa**	44 Km		18%	100%
	44 KIII	Ejecutado: 195 km 82%		
Balasto 2da Capa**	136 Km		57%	100%
Delecte 7re Cone**	130 1(11)	Ejecutado: 103 km 43%		
Balasto 3ra Capa**	201 Km		84%	100%
- shake		Ejecutado: 38 km 16%		
Durmientes**	25 Km		10%	100%
Soldadura de Riel**		Ejecutado: 214 km 90 %		
Soldadura de Riel	24 Km		10%	100%
		Ejecutado: 215 km 90 %		
<u>ler Levante**</u>	136 Km		57%	100%
1er Estabilizado**		Ejecutado: 103 km 43 %		
WWW.	163 Km		68%	100%
2da Lavanta**		Ejecutado: 76 km 32%		
2do Levante**	174 Km		73%	100%
2do Estabilizado**		Ejecutado: 65 km 27%		
111111111111111111111111111111111111111	206 Km		86%	100%
		Ejecutado: 33 km 14 %		

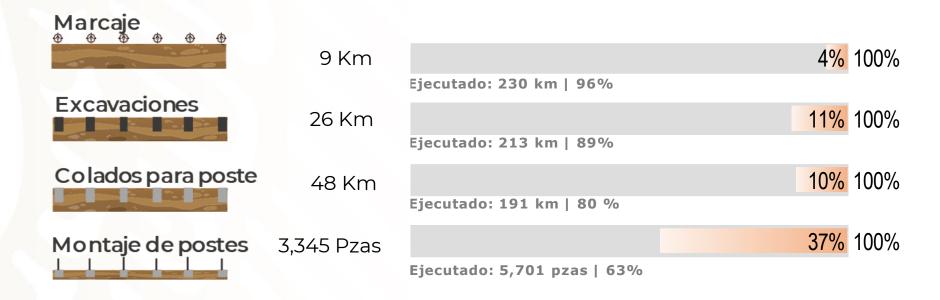
^{**} Considera vía doble







Faltante de Catenaria (Longitud total: 239 km)







Estaciones y Paraderos (obra faltante)





Estación Valladolid (56%)

Estación Chichén Itzá (54%)

Estación Cancún (57%)

Paradero Leona Vicario (54%)

Paradero Nuevo Xcán (63%)

Centro de Atención a Visitantes CATVI y Programa de Mejoramiento de Zonas Arqueológicas PROMEZA (obra faltante)



CATVI Chichén Itzá (79%)

Z. A. Chichén Itzá (PROMEZA) (46%)

CATVI Ek Balam (93%) Z. A. Ek-Balam (PROMEZA) (29%)







Obras complementarias



Pasos de fauna grandes mamíferos:		
Total Terminados En proceso Por iniciar	2 0 2 0	Sing





Drenaje transversal:		
Total Terminados En proceso Por iniciar	24 20 4 0	

Paso superior peatonal:			
Total Terminados En proceso Por iniciar	3 2 0 1		





Obras Inducidas



Media Tensión:		
Total Terminados	29 27	
En proceso Por iniciar	0 2	

Alta Tensión:		
Total	11	4444
Terminados	4	'''
En proceso	1	8
Por iniciar	6	

Agua Potable:		
Total Terminados En proceso Por iniciar	10 0 7 3	

Teléfonos de México (TELMEX):			
Total Terminados	3 0		
En proceso Por iniciar	0 3		

Fibra Óptica:		
Total Terminados En proceso Por iniciar	2 0 0 2	

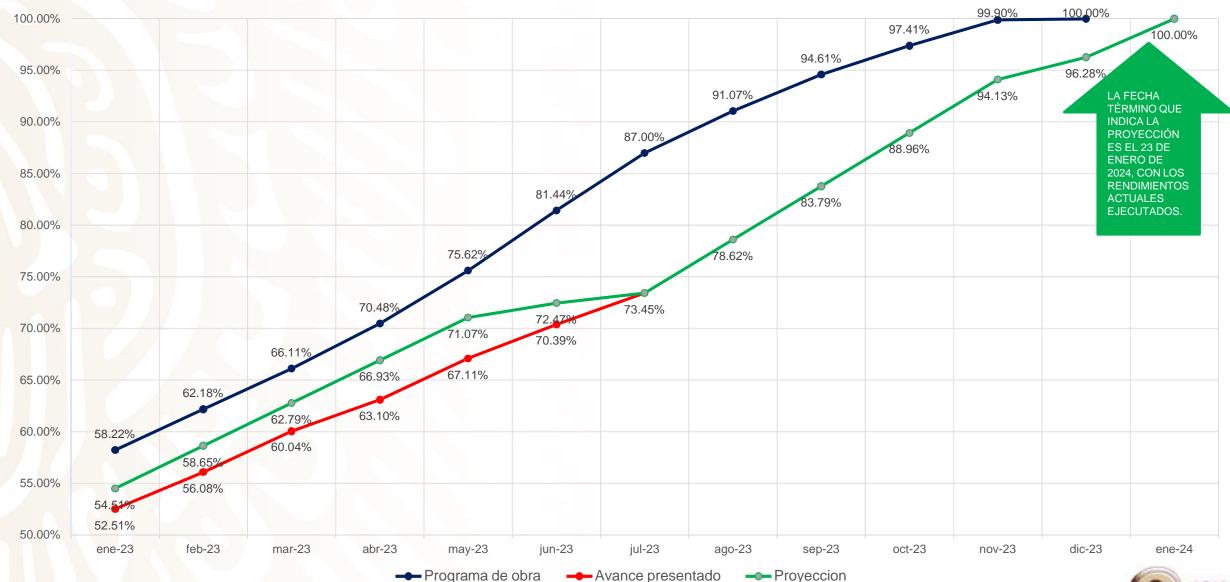
Gas Natural:		
Total Terminados En proceso Por iniciar	2 0 0 2	





Avance Físico de Obra









Insumos



Coordinación de Operaciones en ASIPONA Progreso

- Las operaciones de descarga de balasto para el Tramo 3 concluyeron.
- Para el Tramo 4, el 28 de julio se descargó el último buque con 14,800 toneladas; la cantidad faltante se realizará con barcazas en las posiciones asignadas de los Duques de Alba. Quedando el muelle 3 con buques programados con balasto para el Tramo 5.
- En lo que respecta al muelle 7, las prioridades se están definiendo mes a mes con la intervención de la Secretaría de Economía, con base en las necesidades de los consorcios, dando prioridad al balasto y de riel del Tramo 6.

Insumo	Requerido	Producción Faltante	Porcentaje Producción Faltante	En obra / Acopio
Balasto	2,109,456 Ton	0 Ton	0%	1,419,036 Ton
Durmiente	858,274 Pzas	14,854 Pzas	2%	841,895 Pzas
Riel	59,147 Ton	0 Ton	0%	59,147 Ton











Autopista Mérida Cancún

- Las direcciones generales de Servicios Técnicos (DGST), de Desarrollo Carretero (DGDC) y la SICT Yucatán realizaron recorrido de supervisión en la autopista el día 17 de julio para verificar las condiciones de señalamiento de obra, señalamiento definitivo y aspecto físico de los pavimentos, donde se emitieron las recomendaciones correspondientes.
- El 25 de julio se realizó reunión de trabajo con FONATUR en las oficinas de la Dirección General de Servicios Técnicos para abordar los asuntos seguridad carretera, uso del derecho de vía (accesos, cruces, instalaciones marginales), adecuación de proyectos y calidad; con el acuerdo siguiente:
 - La DGDC solicitó a FONATUR el proyecto integral y original de la autopista, la relación total de accesos de CFE y CMR en el derecho de vía de la autopista, los certificados de calidad de elementos de Contención de Seguridad Carretera (barrera de concreto hidráulico y defensa metálica) y el estudio topohidráulico integral y puntual de las zonas que han presentado inundación y los proyectos de instalaciones marginales y cruzamientos realizados por CFE, asimismo, se programó un recorrido de verificación para el 08 y 09 de agosto de 2023.
- El día 28 de julio FONATUR hizo entrega a la DGDC de la información del proyecto ejecutivo original y sus modificaciones, así como la relación total de accesos en derecho de vía de CFE y CMR.















PSV Zona Arqueológica de Chichén Itzá

- Como trabajos preliminares de la construcción del PSV en el km 118+870 de la carretera federal Mérida-Puerto Juárez, el 17 de julio la SICT Yucatán en conjunto con los concesionarios de telecomunicaciones revisaron los sitios donde se encuentran instaladas las líneas de fibra óptica en esta vía para su correcta reubicación y evitar la interrupción del servicio.
- El 26 de julio se llevó a cabo recorrido con el Director de la Zona Arqueológica de Chichén Itzá, quién solicitó el proyecto para conocer los alcances y manifestó que el INAH emitió un oficio resolutivo en el que se establecen los cuidados y restricciones para llevar a cabo los trabajos, asimismo, que asignará un supervisor durante la ejecución de la obra.
- El 27 de julio se dio inicio a los trabajos preliminares considerando las recomendaciones del Instituto.













Traslado del Material Rodante

- El 02 de julio se supervisó en coordinación con SEDENA, FONATUR, Guardia Nacional y Consorcio de Material Rodante, condiciones del convoy y logística de ruta.
- El 03 de julio inició traslado del primer tren (Cd. Sahagún, Hidalgo a Cancún, Quintana Roo); participaron 10 Centros SICT para garantizar el tránsito seguro del convoy.
- El 06 de julio, ALSTOM decidió dividir el convoy a causa de las condiciones climatológicas y adecuaciones de los vehículos de traslado, para garantizar el arribo oportuno de la cabina el 08 de julio y los tres vagones restantes al día siguiente.
- En cumplimiento al compromiso, esta Secretaría en coordinación con SEDENA, FONATUR, la Guardia Nacional y ALSTOM, el sábado 08 de julio entregamos en el taller y cochera de Cancún la cabina del primer tren, y el domingo 09 de julio los tres vagones restantes.











Tendido de cable, fibra óptica y traslado de Componentes

- El día 24 de julio ALSTOM solicitó a FONATUR realizar las gestiones ante el Consorcio del Mayab y la SICT para el cierre temporal y parcial del carril de baja velocidad incluido el acotamiento del km 78 al km 240 de la autopista Kantunil-Cancún, en el periodo comprendido entre 01 de agosto y 31 de diciembre de 2023; en un horario de 7:00 am a 5:00 pm de lunes a viernes, para realizar las actividades de tendido de fibra óptica, tendido de cable de cobre, traslado de postes, señales, motores, contadores de ejes y balizas.
- El día 31 de julio FONATUR solicitó a ALSTOM los proyectos de señalamiento de protección de obra para los desvíos que se pretenden realizar, para su revisión por los Centros SICT Yucatán y Quintana Roo, así como del Consorcio del Mayab.









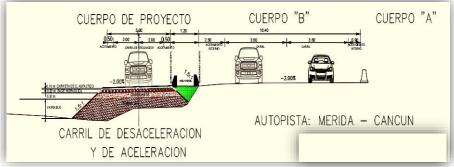




Revisión de Accesos a Subestaciones CFE

- El 17 de julio, CFE envió a la Unidad General de Servicios Técnicos del Centro SICT Yucatán los proyectos de carriles de accesos sobre la autopista Mérida-Cancún a las subestaciones SEM-3/SET 3, ATI-5 y ATI-6, y el 20 de julio de las subestaciones SE ATI-2 y ATF-1 para su revisión.
- El 21 y 24 de julio se llevaron a cabo reuniones en la SICT Yucatán con representantes de CFE y la empresa Construcciones Rocha donde se revisaron los proyectos de los carriles de aceleración y desaceleración para los accesos a las subestaciones SEM-2/SET-2, ATI-3 y ATI-4; esta Secretaría emitió observaciones sobre el proyecto geométrico, el señalamiento y las secciones transversales, asimismo, se estableció un mecanismo que permitirá agilizar las revisiones de los proyectos.











Rehabilitación de Caminos

Se realiza con base en el convenio suscrito con FONATUR, la conservación de 53 caminos en los Estados de Campeche (19), Chiapas (3), Tabasco (3) y Yucatán (28)



Diseño de la estructura en los pavimentos

- El 11 de julio en la SICT Yucatán, se llevó a cabo asesoría con representantes de AZVINDI, para brindarles apoyo técnico por la modificación que pretenden realizar en el diseño de la estructura de pavimentos para los PIV del tramo 3, lo que les permitirá realizar la propuesta que enviarán a FONATUR para su aprobación.
- Para el tramo 4, FONATUR envió a la SICT Yucatán y esta a su vez a la Dirección General de Carreteras, la justificación o dictamen del cambio en la estructura de terracerías y pavimentos de ampliación de la autopista, así como los proyectos originales: Geométrico, Diseño de Pavimento, Procedimiento Constructivo y Pasos Ganaderos, para su revisión y validación correspondiente.









Inicio de pruebas y Puesta en marcha

En las reuniones semanales de seguimiento destacan los siguientes puntos:

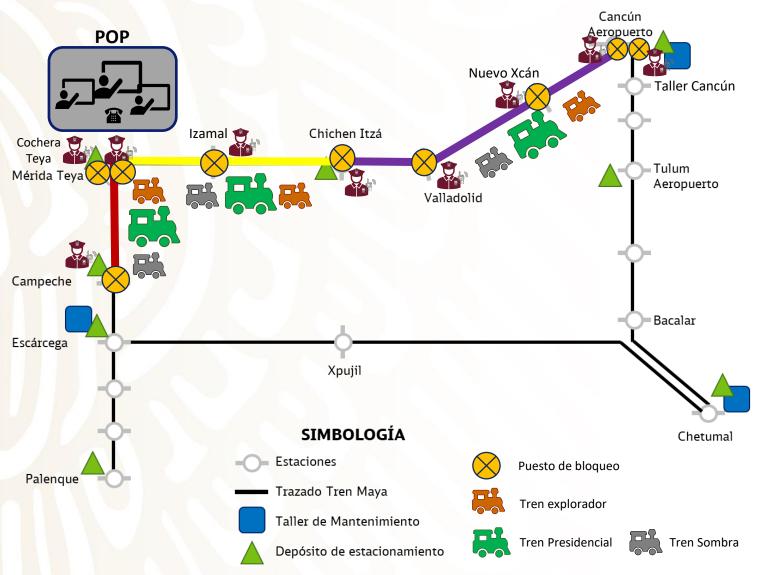
- SEDENA informó las fechas definitivas acordadas con presidencia, para el recorrido de Campeche a Cancún del O1 de septiembre de 2023 y de Campeche a Palenque el 01 de octubre de 2023, para la puesta en operación será el 01 de diciembre de 2023; lo anterior tiene la finalidad de agilizar los trabajos para concluir en tiempo y forma. Asimismo, solicitó el apoyo a la SICT para que inspectores ferroviarios y verificadores puedan apoyar con la auscultación para el recorrido del 01 de septiembre.
- SENERMEX informó que en el Tramo 1 (km 70+500 al km 179+000) la vía aún se encuentra en proceso de construcción, sin nivelación, alineación ni estabilización. En el Tramo 2 norte, la vía es segura para circular a una velocidad de 50 a 70 km/h. En el Tramo 3, debido a la construcción de 9 PSVs se requieren cruces ferroviarios provisionales para el recorrido del 01 de septiembre.
- ALSTOM informó que están realizando trabajos mecánicos y de conexiones en el primer tren. Con respecto a la comunicación provisional con radios LTE / TETRA de Teltronic, programarán pruebas para revisar las zonas de cobertura desde la estación Campeche hasta la de Teya en Mérida, y para la comunicación de respaldo se proponen radios walkie-talkie con un rango de 100 km de alcance.
- El Operador Sombra presentó un diagrama de propuesta para el recorrido del 01 de septiembre, acordando que el (Hi Rail) lo proporcionará ICA, seguido por el Tren Maya y el tren de respaldo (locomotora) lo proporcionará CARSO.





Propuesta de operación (Operador Sombra) Recorrido Presidencial 01 al 03 de septiembre





	DISTANCIAS KILÓMETROS			
Jornada 1	Campeche - Calkiní	81		
	Calkiní - Mérida Teya	93	174	
Jornada 2	Mérida Teya - Izamal	49	445	
	Izamal - Chichén-Itzá	66	115	
	Chichén-Itzá - Valladolid	38		
Jornada 3	Valladolid - Nuevo Xcán	64	181	
	Nuevo Xcán - Cancún Aeropuerto	79		

	HEIVIPOS DE VIAJE ESTIIVIADOS		
Jornada 1	Campeche - Calkiní	01:10	2:20
	Calkiní - Mérida Teya	01:20	2:30
Jornada 2	Mérida Teya - Izamal	00:50	2.00
	Izamal - Chichén-Itzá	01:10	2:00
	Chichén-Itzá - Valladolid	00:45	
Jornada 3	Valladolid - Nuevo Xcán	01:00	3:00
	Nuevo Xcán - Cancún Aeropuerto	01:15	

TIEMPOS DE VIA IE ESTIMADOS



Casetas ALSTOM





En proceso con fecha de conclusión Sep-23 Casetas 6-12: Tramo de pruebas



Servicios CFE



Tramo 3

15 servicios

 Construcción de subestación Kanasín Distribución

3 alimentadores en media tensión

19.31 km de líneas de media tensión

Tramo 4

100%

De los 7 Tramos que conforman el convenio con FONATUR, 4 Tramos ya están concluidos

28 servicios

• 2 alimentadores en media tensión

• 118.43 km líneas de media tensión



Tramo 5



- 13 servicios
- 60.72 km líneas de media tensión

Tramo 2

- 24 servicios
- 2 alimentadores en media tensión
- 78.72 km líneas de media tensión.

Tramo 6



- 27 servicios
- 1 ampliación de la subestación Tulum
- 1 alimentador en media tensión
- 1 ampliación de la subestación Insurgentes
- 2 alimentadores en media tensión
- 127.54 km líneas de media tensión

Tramo 1

- 22 servicios
- 1 alimentador en media
- 56.48 km líneas de media tensión

El Triunfo



S.F. Campeche

T-2

26 servicios

T-7

42.24 km líneas de media tensión

Felipe Carrillo Puerto



100%



GRACIAS

