**Esta es la tecnología que llevaría al éxito al Tren Maya**

El Tren Maya’, proyecto turístico, cultural y de movilidad anunciado por el presidente de México, Andrés Manuel López Obrador, es quizá su obra más ambiciosa y la que podría ser insignia de su gobierno.

Pensado como un medio de transporte que apela a la modernidad y al desarrollo de la economía y turismo nacional, la administración actual busca comunicar los principales centros arqueológicos de la cultura maya en cinco estados del sureste mexicano, detonando de esta manera el desarrollo económico en los principales destinos turísticos regionales de la región, como Cancún, Tulum, Calakmul, Palenque y Chichen Itzá.

Entre las estimaciones de la obra, se planea realizar una labor de cuatro años, como máximo, con un costo que oscilaría entre los 6 y 8 mil millones de dólares (120 a 150 mil millones de pesos)

En la actualidad, los más recientes avances tecnológicos en el ramo del diseño e ingeniería para la construcción han favorecido a la mejoría en ciertos sectores importantes como la reducción de tiempos y costos en las obras gracias a softwares de simulación asistida por computadora; los cuales cuentan cada vez más con plataformas de interfaz más sencillas de utilizar para los usuarios.

Para el Tren Maya, los estándares y desafíos son bastante altos debido a la relevancia que tendrá durante este sexenio y los puntos que busca cubrir, por lo que las herramientas utilizadas requieren ser de total vanguardia y que, a su vez, busquen optimización de costos, eficiencia de diseño y la conversión y simplificación de datos. Todo esto se logra por medio de la simulación virtual con excelentes resultados, ya que podría reproducir, en una computadora, tramos del ferrocarril sin necesidad de realizar pruebas en campo real, resultando en disminución de costos y tiempo.

“Para este tipo de magno proyectos es posible utilizar softwares que ofrezcan herramientas de entorno multi-solucionador para una amplia variedad de requerimientos de simulación rápida, precisa y confiable en el sector ferroviario, tales como análisis detallado de estrés, simulación de ocupantes y de vulnerabilidad, usado para recrear de forma virtual el choque de estructuras metálicas”, comenta Ottmar Kappes, Country Manager de Altair México.

En el terreno de la electromagnética aplicada a la industria también se puede optimizar la colocación de antenas por medio de métodos numéricos rápidos y eficientes, que puedan analizar la distorsión del patrón por el blindaje, diseñar sistemas eficientes de cableado y estudiar y analizar campos importantes como el nivel de exposición a radiación, interferencia entre dispositivos, análisis de rayos y efectos inducidos en cables; así como de potentes interferencias causadas por fuentes externas.

La comodidad y seguridad del pasajero son fundamentales en cualquier proyecto de transporte, y el Tren Maya no será una obra simple, por lo que requiere de procesos innovadores para brindar una experiencia agradable para los pasajeros. Esto también puede lograrse por medio de un entorno de simulación que proporcione las herramientas necesarias para el diseño de mejores y más seguras cabinas de pasajeros por medio de diversos análisis simulados, como el térmico, acústico y aerodinámico.

Sin duda, las ventajas de la simulación asistida por computadora en la industria ferroviaria son bastantes, y sus beneficios en una obra de la magnitud del Tren Maya podrían ser de gran ayuda durante los cuatro años de duración que tendrá, siendo los más remarcables el lograr una mayor perfección del proyecto en cuestiones de ingeniería y la reducción de costos, haciendo un proyecto más eficiente y económico.

**###**

**Acerca de Altair**

Altair (Nasdaq: ALTR) transforma el diseño y la toma de decisiones aplicando la simulación, el aprendizaje automático y la optimización a lo largo de los ciclos de vida del producto. Nuestra amplia cartera de tecnología de simulación y el modelo patentado de licencia de software, basado en unidades, permiten la innovación impulsada por simulación para nuestros clientes. Con más de 2 mil empleados, Altair tiene su sede en Troy, Michigan, EE. UU. y opera en 69 oficinas en 24 países. Altair atiende a más de 5 mil clientes en amplios segmentos de la industria. Altair cuenta con oficinas en Ciudad de México desde 2008, y en todo el país atiende clientes de diversas industrias, siendo las principales: automotriz, manufactura, consumo, tecnología, aeroespacial, educación y telecomunicaciones, entre otras. Para obtener más información, visite www.altair.com.

**Contacto**

Brenda Acosta  
Tel: +52 55 50 83 89 88  
[brenda.acosta@another.co](mailto:brenda.acosta@another.co)