



UNIÓN MEXICANA DE
ASOCIACIONES DE
INGENIEROS, A.C.

**FORMATO PROPUESTO PARA PRESENTAR DICTÁMENES POR ÁREAS DE
ESPECIALIDAD EN RELACIÓN AL NAICM**

1.- ESPECIALIDAD DE LA INGENIERÍA DE LA CUAL SE EMITE EL DICTAMEN:

Movilidad e Ingeniería de Transportes relacionada con la planeación del NAIM en la parte nororiente de la Zona Metropolitana del Valle de México y análisis de la propuesta de complementar el AICM con pistas adicionales en la Base Militar de Santa Lucía.

1.1.- Organización Participante:

Asociación de Movilidad e Ingeniería de Transportes, AC (AMIT), organización decana en el país sobre dichos temas.

1.2.- Nombres de Ingeniero participante

Ing. Augusto Suárez Ortega, Vicepresidente de Transporte Urbano y Suburbano

(encargado de AMIT por el fallecimiento reciente del Presidente Ing. Enrique Salcedo Martínez, qepd)

2.- ANTECEDENTES E INFORMACIÓN ESTUDIADA

2.1.- Dictámenes analizados entregados a UMAI y Anexos de la Página www.lopezobrador.org.mx

Los distintos documentos proporcionados y difundidos al CICM y UMAI, elaborados por representantes de la nueva administración federal, Mitre, etc. y habiendo participado en los foros de información organizados durante 3 días por el CICM.

3.- PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

3.1.- Principales inconvenientes entre las dos propuestas



UNIÓN MEXICANA DE
ASOCIACIONES DE
INGENIEROS, A.C.

3.1.2.- NAICM

- Mayor costo de construcción, el cual se ha incrementado de \$169,000 millones de pesos en el año 2014 a \$300,000 millones de pesos a la fecha actual.
- Altos costos de mantenimiento, aún por determinar.
- Retraso de al menos cuatro años en la construcción del aeropuerto, así como mayor riesgo en el inicio de operaciones.
- Cierre del Aeropuerto Internacional “Benito Juárez” de la Ciudad de México y de la Base Aérea Militar de Santa Lucía, por razones de índole aeronáutica.
- Incrementos en las tarifas aeroportuarias y su repercusión en el precio del pasaje
- Transformación del lago Nabor Carrillo, para convertirlo en laguna de regulación de inundaciones por el riesgo aviar y otros impactos ambientales negativos.

3.1.3.- Operación simultánea de los Dos Aeropuertos Benito Juárez y Santa Lucía

- El dictamen de MITRE, organización de investigación y desarrollo de Sistemas Avanzados de Aviación, cuyo origen es el Instituto Tecnológico de Massachusetts (MIT), contratado por la Secretaría de Comunicaciones y Transportes para el análisis y rediseño del espacio aéreo para el Nuevo Aeropuerto de México, indica que la operación simultánea de los dos aeropuertos Benito Juárez y Santa Lucía, no es viable.
- Ante este dictamen, nuestros técnicos y un grupo de técnicos chilenos que ha colaborado con nosotros y consideran por el contrario que sí es viable, señalan, sin embargo, la necesidad imperiosa de un estudio a profundidad realizado por otra agencia internacional de prestigio, para confirmar su afirmación.
- El estudio anterior, tomaría del orden de cinco meses y tendría un costo estimado entre 150 y 200 millones de pesos.
- Tener operaciones separadas entre dos aeropuertos, generaría incremento de costos de operación para las aerolíneas, así como posibles incomodidades para los pasajeros.
- Costos por la cancelación de la obra en proceso, por las inversiones que se han realizado en Texcoco son del orden de \$100,000 millones de pesos, 60 mil de las obras realizadas y 40 mil por gastos no recuperables de contratos firmados.



UNIÓN MEXICANA DE
ASOCIACIONES DE
INGENIEROS, A.C.

- Implicaría negociaciones con acreedores y contratistas y costos que tendrían un impacto considerable en el presupuesto 2019, por aceleración en el pago de los compromisos financieros.
- Posible impacto negativo en los mercados financieros.

4.- ANÁLISIS DE LAS ALTERNATIVAS

4.1.- Pertinencia de las opiniones presentadas.

4.1.1. La fundamentación que sustenta las opiniones de la alternativa Texcoco es la siguiente:

Se expusieron diversos estudios que dieron una visión más integrada de los numerosos estudios de distintos temas que el Grupo Aeroportuario de la CDMX, SCT, CNA; SEDATU y otras organizaciones y dependencias tienen de la alternativa del NAIM en construcción.

Miembros de AMIT participan en los análisis y coordinación sobre las alternativas de movilidad en vialidades primarias, carreteras libres y de cuota y propuestas de sistemas de transporte masivo de la Zona Oriente del Valle de México y en la Zona Metropolitana respectiva. Conociendo la problemática detallada de los alrededores del NAIM y AICM.

Los análisis comprenden no solo aspectos de los aeropuertos AICM y NAIM sino en relación con los municipios y delegaciones políticas de los alrededores, su situación y conflictiva actual, como el desarrollo de propuestas para mejorar a corto, mediano y largo plazo la conectividad, estructura vial y urbana de Atenco, Texcoco y otros sitios cercanos.

La problemática y propuestas se han incluido en documentación oficial que están en trámite como planes municipales que se actualizan, programas de ordenamiento territorial de la zona oriente y de la zona metropolitana que están proceso de actualización y autorización formal por las dependencias y entidades federativas involucradas en la región oriente, como instrumentos normativos para la zona.



UNIÓN MEXICANA DE
ASOCIACIONES DE
INGENIEROS, A.C.

4.1.2. La fundamentación que sustenta las opiniones de la alternativa Santa Lucía es la siguiente:

Los esquemas iniciales hasta hoy desarrollados se expusieron por el Grupo Rioboó en el último día del Foro que organizó el CICM y que se había enviado como antecedente. Las explicaciones más detalladas fueron en relación a aspectos aeronáuticos sobre como utilizar nuevos sistemas de control aeronáutico que podrían utilizarse en un futuro para facilitar la operación del binomio AICM- Santa Lucía y racionalizar el uso de las infraestructuras existentes en ambas instalaciones.

Esquemas conceptuales de conectividad vial y de transporte masivo, apoyados en dos vialidades existentes cercanas al sitio de Santa Lucía, se explicaron como la propuesta para acceder de distintos lugares en la ciudad al sitio y el plan maestro de adaptación y aprovechamiento de la base militar como terminal comercial mixta.

El nivel de desarrollo se dijo era similar al planteado hacia 3 años en el CICM y que se había actualizado siendo todavía conceptual y con valores paramétricos, no detallados. Indicando que se requieren más estudios iniciales para asegurarse de la factibilidad de la utilización simultánea del AICM y Santa Lucía.

5.- Comparativa de costos

El costo de mejor conectividad del NAIM y de contar con líneas de transporte masivo cercanas no se valora, ni las necesidades y beneficios que generarán en la población del oriente de la ciudad. Lo que permite tener mejor rentabilidad en los sistemas de transporte por los usuarios que generarán los proyectos complementarios de la CD Aeropuerto y la reconversión del AICM.

En Santa Lucía se tendrían costos de construcción no considerados por requerir además de transportes masivos para llegar al proyecto, otros complementarios que generaría los desarrollos urbanos colindantes a corto plazo al necesitar más sistemas de transporte terrestre y mayores inversiones de todo tipo en servicios públicos básicos por la extensión y re densificación de las manchas urbanas actuales.

Adicionalmente de los costos por la cancelación de la obra en proceso estimados en Texcoco del orden de 100 mil millones de pesos, 60 mil de las obras realizadas y 40 mil por gastos no recuperables de contratos firmados.



UNIÓN MEXICANA DE
ASOCIACIONES DE
INGENIEROS, A.C.

En las discusiones en el CICM se planteó que el costo depende en buena medida de la capacidad de operaciones que se puedan realizar y los pasajeros que se transportarían en el tiempo de análisis. Lo que aparentemente es sustancialmente mayor en el NAIM a mediano y largo plazo, por lo que la vida útil sería mayor y sin saturación.

Las vialidades y transportes planteados son solo para el sitio de Santa Lucía y se requerirán más alternativas de conexión no contempladas por el desarrollo que Santa Lucía, que impactará los alrededores inmediatos ya urbanizados, que se re densificarían a corto plazo. Además de que son casi inexistentes la posibilidad de preservar áreas de amortiguamiento alrededor del sitio. Lo que friccionará la accesibilidad a las instalaciones y causará ruido y molestias a las colindancias.

6.- Calidad del Servicio

La operación simultánea de los 2 aeropuertos Benito Juárez y Santa Lucía no es viable. Tener operaciones separadas entre dos aeropuertos generaría incrementos de costos de operación para las aerolíneas, así como incomodidades para los pasajeros.

El costo en tiempo del usuario, por incrementar la distancia en más de 30 Km es significativo y resulta el mayor inconveniente de la propuesta de Santa Lucía. Afectando también al HUB de carga que se propicia en el NAIM y el potencial económico que implica.

La competitividad de la CDMX se deteriora por la lejanía, molestias, costos y tiempos adicionales al usuario y a las mercancías en Santa Lucía, desperdiciando la ventaja que el sitio de Texcoco ofrece por ser cercano, lo cual no es muy común en ciudades de gran tamaño.

7.- ELECCIÓN DE UNA ALTERNATIVA

EL PRESENTE DICTAMEN CONCLUYE QUE, EN RELACIÓN CON EL TEMA DE NUESTRA ESPECIALIDAD, LA ALTERNATIVA MÁS CONVENIENTE ES LA CONSTRUCCIÓN DEL AEROPUERTO DE TEXCOCO, DE ACUERDO CON LOS SIGUIENTES PUNTOS CONCLUSIVOS:



UNIÓN MEXICANA DE
ASOCIACIONES DE
INGENIEROS, A.C.

- 1.- Aunque se logrará dar factibilidad de operación simultánea a la alternativa de Santa Lucía-AICM con nuevos sistemas de control aeronáutico, la capacidad operativa que ofrece el NAIM es sustancialmente mayor lo que permitirá realizar más operaciones y atender más pasajeros, optimizando la inversión.
- 2.- CDMX requiere recuperar competitividad entre las zonas metropolitanas globales y requiere un aeropuerto de nueva generación con el máximo de operaciones simultáneas que impulse un HUB para mayores volúmenes de carga y de recepción de pasajeros, aprovechando la favorable cercanía que ofrece la alternativa del NAIM con la ciudad.
- 3.-La privilegiada ubicación del NAIM requiere solo mejoras en las infraestructuras viales actuales y complementarlas con algunas estructuras viales para asegurar una operación satisfactoria, beneficiando la conectividad y movilidad de la zona oriente en su conjunto y no solo para acceder al NAIM.
- 4.- La prolongación de líneas de transporte masivo existente y el complemento con otras nuevas, no son exclusivas para el NAIM, sino para la zona oriente y como enlaces de los nuevos proyectos que se potencializan en la CD Aeropuerto y el AICM ya reconvertido.
- 5.- La demanda en movilidad se complementa tanto por los usuarios del NAIM, como de la CD Aeropuerto, el AICM reconvertido y los alrededores de la zona oriente, lo que propicia viajes crecientes de tipo local más que metropolitanos al desarrollarse empleo y actividades de toda índole hoy ausentes y que se enfocan a la población de los alrededores para racionalizar traslados.
- 6.- El usuario y empleado con el NAIM disfruta de un mejor servicio, con menores molestias y pérdidas de tiempo en la comodidad de una terminal moderna, confortable y sobretodo accesible con medios alternativos de transporte y recorridos razonables.
- 7.- Se propicia el mejoramiento de la zona oriente de la ciudad y un mayor equilibrio respecto del resto de la metrópoli, acercando el polo de desarrollo de amplio beneficio en empleo y actividades de todo tipo para disfrute de las zonas colindantes, racionalizando los desplazamientos en el mismo sector de la ciudad.