



UNIÓN MEXICANA DE
ASOCIACIONES DE
INGENIEROS, A.C.

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

Este formato tiene la finalidad de estructurar debidamente una Propuesta de Alternativa con la opinión de las Ingenierías especializadas participantes. En consecuencia, se trata de un formato Sinóptico que se sustenta en los documentos auxiliares analíticos que cada Organización participante haya elaborado. Estos documentos auxiliares y la información soporte podrán ser parte de anexos.

El formato sinóptico tiene el propósito de recoger la información cuantitativa que arrojen los análisis especializados a fin de conjuntar una propuesta única y consensada de uno de los dos proyectos propuestos. Por ello se propone que todos los análisis cualitativos concluyan cuantitativamente.

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

Ingeniería Química

1.1.- Organización Participante:

Colegio Nacional de Ingenieros Químicos y de Químicos (CONIQQ)

1.2.- Nombres de Ingenieros participantes, indicar si es certificado, perito o título profesional:

Ing. Químico Iván Palomares Hoffman.-Presidente del CONIQQ, Perito en Seguridad e Higiene Industrial/Protección Ambiental

Ing. Químico Héctor E. Ochoa López.-Vicepresidente del CONIQQ, Perito en Petroquímica.

Ing. Químico Enrique Pareja Humanes.- Protesorero del CONIQQ, especialidad en Finanzas.



UNIÓN MEXICANA DE
ASOCIACIONES DE
INGENIEROS, A.C.

2.-ANTECEDENTES E INFORMACIÓN ESTUDIADA

2.1.- Dictámenes entregados a UMAI y Anexos de la Página www.lopezobrador.org.mx (Indicar cuáles consultó su agrupación)

INFORMACIÓN RELACIONADA CON LAS AREAS DE COMPETENCIA DEL CONIQQ

INFORMACIÓN ENTREGADA POR EL Ing. Javier Jiménez Espriú sobre las opciones del NACIM Fecha: 21 de agosto de 2018, 11:29

Consultar: [Informe entregado lic Lopez Obrador](#)

Consultar sobre [Base Militar Santa Lucia](#)

Consultar plan maestro del Aeropuerto Internacional Santa Lucía: [AISL P05 11X17 ALL 04](#)

Análisis de respuesta y reuniones con grupos de trabajo

[Análisis de Impacto Urbano – Román Meyer Falcón](#)

[Conclusiones sobre el análisis de las condiciones hidrológicas en el oriente de la ZMVM como consecuencia de la construcción del NAICM – José Luis Luege](#)

[Dictamen Ambiental NAICM – Fernando Córdova Tapia](#)

[Dictamen sobre el suministro de agua potable y el drenaje pluvial del NAICM – Jorge Arganis](#)

[Dictamen sobre el suministro de agua potable y el drenaje pluvial del NAICM – Jorge Arganis – Anexo 1](#)

[Dictamen sobre el suministro de agua potable y el drenaje pluvial del NAICM – Jorge Arganis – Anexo 2](#)

Documentos contra el NAIM

[Análisis Resolutivo MIA NAICM 2015 – UCCS – Fernando Córdova](#)

[Argumentos vs NAICM – Plataforma Organizativa Contra el Nuevo Aeropuerto y la Aerotrópolis](#)

[Observaciones sobre la necesidad de abandonar la construcción del Nuevo Aeropuerto Internacional de la Ciudad de Mexico-Dr. Jean-François Parrot](#)

Documentos sobre el Proyecto

Informes Semestrales en Materia de Impacto Ambiental

[1.PrimerInformeSEMARNAT Resumen](#)

[2.SegundoInformeSEMARNAT Resumen](#)

[3.TercerInformeSEMARNAT Resumen](#)

[4.CuartoInformeSEMARNAT Resumen](#)

[5.QuintoInformeSEMARNAT Resumen](#)

[6.SextoInformeSEMARNAT Resumen](#)

[Manifestacion de Impacto Ambiental Modalidad Regional](#)

[8- resolutive-de-la-manifestacion-de-impacto-ambiental](#)

[7-resumen-ejecutivo-manifestacion-de-impacto-ambiental](#)

Grupos de trabajo

Costo, Financiamiento y Avance de la Obra

Costos y Financiamiento – GACM

[Gerencia del Proyecto – Parsons](#)

[Ingeniería de Valor – Parsons](#)

Hidrológico y Ambiental

[Aspectos Ambientales – SEMARNAT](#)

[Drenaje Pluvial NAICM – GACM](#)

[Forestación y reforestación en la Cuenca del Valle de México – CONAFOR](#)

[Proyecto Hidráulico – CONAGUA](#)

[Sistema de abastecimiento de agua y recarga al acuífero – GACM](#)

[Situación Actual del Nuevo Aeropuerto – GACM](#)

[Supervisión Ambiental NAICM – IPN](#)

Respuesta GACM-

[Respuestas GACM – Inquietudes del Equipo de Transición](#)

[Construction Summary v.20](#)

Anexo 2 Relación de contrataciones previstas 2° semestre 2018

Anexo 3 Presentación NAIM

[180716 Situación Actual del Nuevo Aeropuerto – presentación \(2\)](#)

Anexo 6 Estudios de factibilidad técnica – MITRE

[MTR 00W00000901 El Futuro Aeroportuario de LA Ciudad de México Estudios de Factibilidad Técnica](#)

[PRESENTACION ITEM 4.2](#)

Anexo 7 Opinión de MITRE respecto a la operación simultánea del AICM y Santa Lucía

[171201 H560-L18-008](#)

Anexo 8 Resumen de acciones y estudios del GACM respecto a las aves

[1. Informe de Acciones de Monitoreo y Conservación de Aves GACM NAIM \(1\)](#)

Anexo 9 Respuesta íntegra de SEDATU y planos anexos

[PREGUNTAS GACM 180718](#)

[Programa de Ordenamiento Urbano SEDATU](#)

Anexo 10 Diálogo Social, Consulta Pública y Plan Maestro Social

[Plan Maestro Social](#)

Anexo 11 Listado de litigios pendientes

NOTA INFORMATIVA – Litigios GACM

Trabajos MITRE

MITRE — Plan Alternativo (15 August 2018 – Version 2, Slightly Edited)

01 Estudio 1997-2001

4.4 E1 ESTUDIOS DE RUIDO BORRADOR

Estudio de Ruido Dic 2001

02 Estudio 2008-2012

Airspace Analysis

080606 F063-L08-040 Enclosure 4 specs for the Survey of the Txc Area

080804 F063 L08 066 Terrain and Airspace Basemap Digitation

100414 MDA Estudio Fotogramétrico

Weather Analysis

080606 F063-L08-040 Enclosure 5 Specifications for an AMOS for bthe TXC area

090623 F063- L09-015 Enc. 3 initial weather analysis for the texcoco area junio 2009

100329 F062-L10-013 Enclosure 1 Preliminary Weather Analysis

03 Estudio Actual (desde 2013)

1 Technical Support to SCT-GACM

F500-L15-012 (150302) Approach Tracks and Noise at NAICM

F500-L16-040 TL Assesment of Centro de gestión de residuos sólidos en Bordo Pte.

F500-L17-030 Enclosure 1 Assesment of Centro de Gestión

F500-L17-065 (170508) Centro de Gestión Summary of Assessment

F500-L17-098 Technical letter Opinion regarding options for the Centro de Gestión de Residuos Sólidos

[H560-L18-003 \(171115\) Memorandum Centro de Gestión](#)

[H560-L18-008 \(171201\) Información para visita a MITRE](#)

[H560-L18-008 revised \(171201\) Apoyo para visita](#)

[H560-L18-045 \(180504\) Memorandum Centro de Gestión](#)

2 Aeronautical Analytical Work

[F500-L16-018 PROCESO Article on Hydrological and Flooding Concerns at Texcoco](#)

[F500-L17-101 Height of NAICM aircraft over Nabor Carrillo](#)

[F500-L17-108 Memorandum Edificación cercana al L. Nabor C.](#)

[F510E3~1](#)

[H560-L~1](#)

3 Analysis of the Enroute Airspace Structure

[F500-L17-085 Carta técnica Planes para resolución de asuntos pendientes.](#)

[F500-L17-093 MITRE reports not received by GACM](#)

[F500-L17-094 Pending Items Pertaining to MITRE s NAICM Proyect](#)

[F500-L17-109 Response to comments sent to GACM by SENEAM](#)

3.- PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

3.1.- Principales inconvenientes entre las dos propuestas

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.

COMENTARIO DEL CONIQQ

Se observa que el GAICM conserva el mismo presupuesto de USD\$13,300 millones de dólares que:

- En septiembre de 2014 con un tipo de cambio de MXN\$12.70 pesos por dólar, equivalía a MXN\$169 mil millones de pesos.
- Sin embargo, con la estimación de un tipo de cambio de MXN\$21.40 pesos por dólar, el presupuesto total asciende a MXN\$285 mil millones de pesos, no de MXN\$300 mil millones de pesos.
- Altos costos de mantenimiento, aún por determinar.

COMENTARIO DEL CONIQQ

No se tiene tampoco costo de mantenimiento para la propuesta de aeropuerto Benito Juárez (BJAICM) más Aeropuerto de Santa Lucía (AISL) para poder comparar.

- Retraso de al menos cuatro años en la construcción del aeropuerto, así como mayor riesgo en el inicio de operaciones.
- Incrementos en las tarifas aeroportuarias y su repercusión en el precio del pasaje

COMENTARIO DEL CONIQQ.

No se encontró sustento a estas afirmaciones en los documentos revisados.

- 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.
- Transformación del lago Nabor Carrillo, para convertirlo en laguna de regulación de inundaciones por el riesgo aviar y otros impactos ambientales negativos.

NO HAY COMENTARIOS DEL CONIQQ SOBRE LOS PUNTOS ANTERIORES.

- **Informe ANALIZADO POR CONIQQ, al Lic. Andrés Manuel López Obrador, Presidente Electo de los Estados Unidos Mexicanos, sobre las opciones posibles para la solución del problema de la saturación del Aeropuerto Internacional de la Ciudad de México, con la construcción del NACIM**
- **Antecedentes**
- Ante la problemática presentada por la saturación de vuelos y pasajeros en el Aeropuerto Internacional “Benito Juárez” de la Ciudad de México (AICM) que se ha incrementado considerablemente en los últimos cinco años.
- La decisión de construir un nuevo aeropuerto con la reorientación de las pistas para evitar el conflicto social con los pobladores de Atenco, trajo implícitamente, el cierre de operaciones del Aeropuerto Internacional “Benito Juárez” y de la Base Aérea Militar de Santa Lucía, por incompatibilidad aeronáutica.
- **Capacidad del Nuevo Aeropuerto en la Fase 1**
- En su planteamiento inicial, se consideró la construcción de un aeropuerto para 45 millones de pasajeros por año, cantidad que fue modificándose en el Plan Maestro, hasta llegar a la cifra actual de 70 millones, estimando una demanda de

55 millones en la fecha de entrada en operación prevista en ese momento en 2020.

- Para ello se considera, en una primera fase, un edificio terminal que originalmente tenía una superficie cubierta de 450,000 m² y que en el momento actual es de 743,000 m², tres pistas de 5 Km de longitud, 104 posiciones de contacto y los servicios y sistemas correspondientes.
- **Costo**
- El presupuesto original anunciado durante la presentación oficial del proyecto fue de 120 mil millones de pesos, que pasó, en un primer ajuste, a 169 mil millones de pesos, lo que en 2014 equivalía a 13,300 millones de dólares. El presupuesto actualizado es hoy de 285 mil millones de pesos para la primera Fase (3 pistas, 1 terminal y servicios), argumentando los responsables del GACM que se trata de los mismos 13,300 millones de dólares
- . En este presupuesto se incluyen todas las obras del aeropuerto dentro del polígono del mismo y del orden de 18 mil millones de obras hidráulicas que realiza la Comisión Nacional del Agua (CONAGUA) en el exterior del polígono.
- **Inversiones realizadas y montos comprometidos con contratos.**
- Se han invertido, según el GACM, por obras realizadas, 60,000 millones de pesos y se han comprometido, aunque no se han desembolsado, 120,000 millones más y por comprometer, 105,000 millones.
- **Financiamiento**
 - Se han obtenido recursos por 197,000 millones de pesos, producto de las siguientes fuentes:
 - 119,000 millones de pesos de un bono de 6,000 millones de dólares garantizados con la Tarifa de Uso Aeroportuario (TUA) del actual aeropuerto y en su momento del nuevo
 - 30,000 millones de pesos a través de una Fibra E, también garantizada por la TUA
 - 20,000 millones de pesos de una línea de crédito aún no ejercida de Banobras.
 - 28,000 millones de pesos de recursos fiscales.
 - Se tiene, por tanto, una liquidez de 139,000 millones de pesos que permitiría, en caso dado, continuar las obras hasta el primer semestre de 2020.

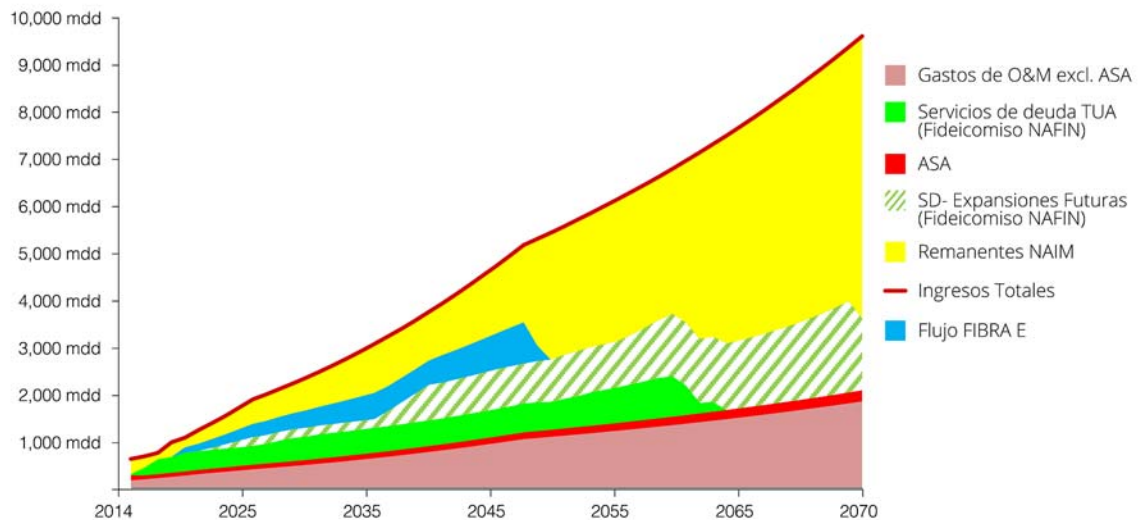
COMENTARIO DEL CONIQQ.

Como se menciona en el resumen entregado a AMLO y en la página 7 del documento del NAIM: “Costos-y-Financiamiento-GACM”, a la fecha está fondeado el 70% del presupuesto total de MXN\$285 mil millones de pesos, por lo que sólo se requiere fondear un monto adicional de MXN\$88 mil millones de pesos.

En la página 3 del documento “AISL_P05-11X17_ALL-04” relativo a las obras de la infraestructura a realizar en la Terminal Aérea de Santa Lucía (en adelante “AISL”) para utilizarla en conjunto con el aeropuerto actual Benito Juárez (en adelante “BJAIM”), se presenta el desglose de 31 partidas de la inversión a realizar que representa una inversión total en el AISL de MXN\$70.4 mil millones de pesos.

Como en los documentos revisados no se presenta información para determinar la similitud y/o diferencias de comparabilidad operativa o financiera de las dos opciones, aunado a que los recursos ya fondeados para el desarrollo del NAIM se considerarían como deuda existente que tendría que pagar cualquiera de las dos opciones operativas, de una forma a priori no se tienen elementos financieros

suficientes para determinar la conveniencia de sustituir el proyecto actual del NAIM por la propuesta de operación conjunta BJAIM-AISL.



- **Fecha de operación del Nuevo Aeropuerto**
- El programa estaba definido para poner en operación el nuevo aeropuerto, primero en 2018 y después de las modificaciones al Plan Maestro, en octubre de 2020.
- **Análisis Costo Beneficio (ACB)**
- El monto de inversión actualmente informado por el GACM de 285 mil millones de pesos, se refiere únicamente a la primer etapa (3 pistas, 1 terminal y servicios). Es decir, **el costo del proyecto original se ha incrementado en forma desproporcionada. El análisis costo beneficio** (que nos informan está en actualización), **debe replantearse** con base en los nuevos parámetros.
- **Condiciones del Suelo**
- El suelo en el que se construye el NAIM presenta problemas diversos, sísmicos y geotécnicos, en la **cimentación de las pistas**, el asunto de mayor importancia del nuevo aeropuerto, en el que la técnica empleada de precarga, no ha dado los resultados esperados
- Este tema es muy delicado y plantea además, costos elevados de construcción y del futuro mantenimiento.
- **Incompatibilidad del espacio aéreo con el Lago Nabor Carrillo.**
- Una de las recomendaciones de MITRE, basada en la Circular 150/5200-33B de la Administración Federal de Aviación (FAA por sus siglas en inglés) recomienda que, para reducir el “riesgo aviar” y proteger el aterrizaje, el despegue y el espacio aéreo circundante a un aeropuerto, se debe dejar una **distancia de ocho kilómetros** entre el área de operaciones aéreas y cualquier atractor de “fauna riesgosa”; el Lago Nabor Carrillo se encuentra dentro de este radio.
- **Aspectos Hidrológico, dentro y fuera del polígono del Aeropuerto.**
- Del análisis realizado, se considera que el proyecto hidráulico se concentra mucho más en la regulación de los ríos del Oriente y muy poco en la regulación de los drenajes del lado Poniente de la Cuenca. Esta área está **sujeta a fuertes**

hundimientos y colinda con municipios densamente pobladas como Ecatepec, Nezahualcóyotl, Chimalhuacán y la alcaldía de Gustavo A. Madero, de tal forma que se convierte en la zona con mayor necesidad de regulación de toda la cuenca.

- Respecto al uso y destino del Lago Nabor Carrillo, la CONAGUA lo considera como una laguna de regulación, pues su capacidad de almacenamiento (10 Mm³) está considerada dentro de los volúmenes de regulación futuros (45 Mm³).
- El GACM, en respuesta a los **cuestionamiento realizados sobre el Lago Nabor Carrillo**, informó que se mantendrá con espejo permanente de agua y que seguiría siendo hábitat de aves migratorias.
- Estas dos posturas se contradicen, pues si el Lago Nabor Carrillo entra al sistema regulador, recibiría aguas negras y por lo tanto se contaminaría, dejando de cumplir sus muy importantes funciones ambientales; además, para ser parte del sistema regulador, debería estar sin agua en la temporada de lluvias.

- **Aspectos e impactos ambientales**

- Respecto al destino del Lago Nabor Carrillo, nuestra opinión es que, para mantener su valor y los servicios ambientales que brinda, este debe ser un cuerpo permanente de agua y mantener un nivel y calidad de agua óptimos, que garanticen sus servicios ambientales. La construcción del NAIM, hace incompatible su situación original, convirtiéndolo en una laguna de regulación y con la necesidad de transferir a otro sitio, el refugio de aves migratorias.
- **El cambio de vocación del Lago Nabor Carrillo es considerado por los ecologistas, como un ecocidio gravísimo**, “pues se trata del caso de mayor éxito de recuperación de entornos reconocido a nivel mundial y es la zona de arribo de aves migratorias más importante del Altiplano”.
- Otro elemento que fue cuestionado y del que no hubo información por parte del GACM, fue respecto **al incremento en las emisiones de contaminantes al ambiente** que produciría el NAIM y las acciones para mitigar sus impactos.
- Sobre la situación de las **minas para extracción de materiales** para la construcción del nuevo aeropuerto, el GACM mencionó que no han sido notificados por alguna autoridad u organismo, que avale mediante algún tipo de peritaje, daño o **afectación a viviendas** por los trabajos de explotación de las minas que surten a las empresas contratistas del NAIM. Sin embargo, las manifestaciones de los habitantes de zonas afectadas y pruebas documentales indican afectaciones de importancia.

- **Impacto Urbano**

- **La información recibida del GACM, es insuficiente y deficiente**; que se han subestimado los impactos urbanos, lo que afecta el Análisis Costo Beneficio (ACB) del proyecto. Se requiere contar con planes de mitigación y sus costos asociados, los que habría que actualizar si se decidiera continuar con la construcción del NAIM.

- **Impacto social y litigios**

- El impacto social está en proceso de análisis por la complejidad y diversidad de los conflictos y los grupos afectados. Hay grupos que se oponen radicalmente a la existencia del aeropuerto y otros que se sienten afectados y engañados por sus propios líderes y por los especuladores que les compraron sus tierras, a bajo precio, así como por las propias autoridades que adquirieron tierras para el desarrollo del proyecto aeroportuario
- Los **litigios pendientes** que pudieran afectar la construcción del NAIM, a saber: 4 juicios de amparo indirecto, 1 juicio ordinario civil federal y 1 procedimiento de

arbitraje internacional, que en general, consideran, que **representan bajo riesgo para la continuidad del proyecto**, según el propio GACM.

- **Conectividad terrestre al nuevo aeropuerto**
- Se han realizado inversiones en vialidades carreteras, esencialmente en el Estado de México, cuyo monto asciende a 37,002 millones de pesos.
- Falta considerar infraestructura y equipamiento de transporte público en la Ciudad de México (Metrobús, Mexibús, Metro y Tren Exprés) **inversión estimada en más de 62 mil millones de pesos**, correspondiendo el 50%, al proyecto del tren.

COMENTARIO DEL CONIQQ.

- *Riesgo de afectaciones por accidentes aéreos*
- *Algo que no se considera en el análisis presentado al Presidente Electo, es la probabilidad de un accidente aéreo en un área densamente poblada, hasta ahora hemos tenido, afortunadamente, eventos menores sin olvidar el accidente del jet privado del Srío de Gobernación en la administración del Presidente Calderón, de ser un avión comercial, las consecuencias serían catastróficas y pondrían en riesgo las operaciones aéreas en el AICM o el NACIM.*
- *Se recomienda la realización de un Análisis de Riesgos Mayores y los planes de mitigación y Respuesta a Emergencias Mayores.*

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.



UNIÓN MEXICANA DE
ASOCIACIONES DE
INGENIEROS, A.C.

- 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.
- 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.

COMENTARIO DEL CONIQQ. NO SE INDICA SI LOS OFICIALES DE LA FAM HAN DADO OPINIONES RESPECTO A DE ESTA PROPUESTA Y LA FACTIBILIDAD TECNICA DE OPERACIONES AEREAS EN AMBOS AEROPUERTOS.

- **Traslado de la Base Militar de Santa Lucía**
- En los terrenos de Santa Lucía, está establecida la Base Aérea Militar No. 1, sede principal de operaciones de la Fuerza Aérea Mexicana (FAM) y del Plan DN-III, en la que habitan aproximadamente 7,500 elementos militares y 3,000 familias, con instalaciones educativas, de salud, comerciales, recreativas y deportivas para la población, que deberán ser reubicadas.
- **Complejidades logísticas**
- Para las empresas aéreas tener dos aeropuertos separados, significa problemas logísticos de operación y costos asociados. Esta situación, conlleva la oposición de las aerolíneas hacia esta alternativa y al apoyo decidido a la construcción del NAIM
- **Distancia entre aeropuertos**
- Uno de los elementos de mayor oposición a esta alternativa, no solamente de las aerolíneas, sino específicamente de los pasajeros, es “la lejanía” que habría entre el AISL con el centro de la Ciudad de México y por las dificultades de interconexión de vuelos que habría con el AICM.
- **Costo**
- El presupuesto del proyecto no se especifica.

- **Financiamiento**
- No hay información de las fuentes de financiamiento:

- **Fecha de operación del Nuevo Aeropuerto**
- No se especifica la fecha de inicio
- **Análisis Costo Beneficio (ACB)**
- Sin información.
- **Condiciones del Suelo**
- Sin información.

- **Incompatibilidad del espacio aéreo con el Lago Zumpango.**
- Una de las recomendaciones de MITRE, basada en la Circular 150/5200-33B de la Administración Federal de Aviación (FAA por sus siglas en inglés) recomienda que, para reducir el “riesgo aviar” y proteger el aterrizaje, el despegue y el espacio aéreo circundante a un aeropuerto, se debe dejar una **distancia de ocho kilómetros** entre el área de operaciones aéreas y cualquier atractor de “fauna riesgosa”; el lago Zumpango cumple con esta regla.

- **Aspectos Hidrológico, dentro y fuera del polígono del Aeropuerto.**
- Sin información.
- **Aspectos e impactos ambientales**
- Sin información.

- **Impacto Urbano**
- Sin información.

- **Impacto social**
- Sin información.

- **Conectividad terrestre al nuevo aeropuerto**
- Sin información.

COMENTARIO DEL CONIQQ.

- **Riesgo de afectaciones por accidentes aéreos**
- *Algo que no se considera en el análisis presentado al Presidente Electo, es la probabilidad de un accidente aéreo en un área densamente poblada, hasta ahora hemos tenido, afortunadamente, eventos menores sin olvidar el accidente del jet privado del Srío de Gobernación en la administración del Presidente Calderón, de ser un avión comercial, las consecuencias serían catastróficas y pondrían en riesgo las operaciones aéreas en el AICM.*
- *Se recomienda la realización de un Análisis de Riesgos Mayores y los planes de mitigación y Respuesta a Emergencias Mayores para ambos aeropuertos..*

4.- ANÁLISIS DE LAS ALTERNATIVAS (En base a la especialidad de cada

Agrupación) 4.1.- Pertinencia de las opiniones presentadas.

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

Los planes de crecimiento actuales y futuros no toman en cuenta

Las consecuencias de un accidente aéreo y la alta concentración cercana al aeropuerto, puede resultar en un evento catastrófico.

Los aspectos negativos de impacto ambiental y social no han sido resueltos. El análisis de costo beneficio no esta terminado.

El problema de la cimentación de las pistas sigue sin resolverse.

La información sobre el impacto urbano es insuficiente y deficiente.

EXISTE UNA FUERTE OPOSICIÓN DE LOS RESIDENTES DE LA ZONA AL PROYECTO.

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

No se cuenta con un proyecto específico.

No se tienen estudios de impacto ambiental o de otras disciplinas

No está definida la factibilidad de operación del actual AICM y AISL

LA SEDENA NO ESTA DE ACUERDO EN ENTREGAR SU BASE AEREA.

No hay información de costos

No hay información de proyecto de conectividad con el AICM

No hay información sobre Financiamientos

Ni sobre las condiciones del terreno

No esta definida la fecha de inicio de operaciones.

No hay información de Impactos Urbanos y Sociales.

En fin no hay elementos o proyecto que evaluar.



UNIÓN MEXICANA DE
ASOCIACIONES DE
INGENIEROS, A.C.

5.- Comparativa de costos (Las Agrupaciones pueden o no incluir una comparativa de costos, tomando como base lo siguiente)

En Texcoco, el costo se ha incrementado de \$169,000 millones de pesos en el año 2014 a \$285,000 millones de pesos a la fecha actual

En Santa Lucía se tendrían menores costos de construcción por aproximadamente 70 mil millones de pesos y menores costos de mantenimiento????.

Los costos por la cancelación de la obra en proceso, por las inversiones que se han realizado en Texcoco son del orden de 100 mil millones de pesos, 60 mil de las obras realizadas y 40 mil por gastos no recuperables de contratos firmados.

6.- Calidad del Servicio (Las Agrupaciones podrán o no incluir este rubro en base a lo siguiente)

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 posibles incomodidades para los pasajeros.

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 O LA OPERACIÓN DEL AEROPUERTO BENITO JUÁREZ Y LA BASE MILITAR DE SANTA LUCÍA), DE ACUERDO CON LOS SIGUIENTES PUNTOS CONCLUSIVOS:

EL CONIQQ CONCLUYE QUE AL NO TENER ELEMENTOS PARA EVALUAR LA SEGUNDA PROPUESTA NO ES VIABLE ELEGIR ALTERNATIVA.