



Colegio de
Ingenieros Civiles
de México A.C.

RESUMEN DEL DICTAMEN DEL COLEGIO DE INGENIEROS CIVILES
DE MÉXICO A.C. SOBRE LAS OPCIONES PARA LA SOLUCIÓN DEL
PROBLEMA DE SATURACIÓN DEL AEROPUERTO INTERNACIONAL
DE LA CIUDAD DE MÉXICO

Comité Técnico de Resiliencia de la Infraestructura

VI. COMITÉ TÉCNICO DE RESILIENCIA DE LA INFRAESTRUCTURA

El Comité de Resiliencia de la Infraestructura (CRI) del CICM recibió la información (282 archivos y asistencia a reuniones) que fue entregada al CICM por el Ing. Javier Jiménez Espriú, referente a las dos alternativas del Nuevo Aeropuerto Internacional de la Ciudad de México (NAIM); una donde el aeropuerto se ubica en el Ex-lago de Texcoco, la cual ya se está construyendo, y la otra que considera continuar utilizando el aeropuerto actual (AICM) en conjunto con dos nuevas pistas ubicadas en la actual Base Militar de Sta. Lucía (AISL).

La información proporcionada del NAIM en Texcoco es mucho más detallada y completa que la que se tiene para la opción de utilizar el AICM y Sta. Lucía. Por ello, se considera que no es conveniente comparar las dos opciones, ya que la información no es homogénea. En la siguiente tabla se indican algunos aspectos relevantes de estas opciones y su estado actual.

CONCEPTO (ESTUDIO)	OPCIÓN	
	NAIM TEXCOCO	AICM – STA. LUCÍA
ESPACIO AÉREO	Completo	Esquemático
HIDROLOGÍA/HIDRÁULICA REGIONAL	Completo	Por estudiar
GEOLOGÍA/GEOTECNIA	Completo	Por estudiar
DRENAJE INTERIOR	Completo	Por estudiar
COSTOS Y FINANCIAMIENTO	Completa la 1ª etapa	Por estudiar/detallar

1. COSTOS Y FINANCIAMIENTO

Los costos y el esquema de financiamiento del NAIM en el Ex-lago de Texcoco se ven razonables, la parte financiera se ve adecuada. Hay que tomar en cuenta que el esquema financiero ya fue autorizado/aprobado por la Secretaría de Hacienda y por los bancos; la respuesta que han tenido los inversionistas tanto nacionales como extranjeros ha sido muy buena. El esquema de financiamiento ha sido exitoso, por lo que se concluye que es adecuado y conveniente.

En la construcción del NAIM hay compañías extranjeras, principalmente de EU, que están trabajando y tienen contratos firmados. En caso de cancelar la construcción de dicho aeropuerto, la reclamación de estos contratistas sería tan grande casi como los contratos vigentes; además serían apoyados por las autoridades de su país. La obra que ya se hizo se abandonaría y muy probablemente sería invadida.

El NAIM es muy rentable, considerando los ingresos que garantiza el TUA, el arrendamiento de locales comerciales y los derivados del manejo de la carga aérea; la tasa interna de retorno es muy atractiva, tanto en el aspecto financiero como en el social. Es uno de los pocos proyectos de infraestructura que tiene resuelto el problema financiero, y que no requiere recursos gubernamentales.

Durante varios años se han venido realizando estudios para definir la mejor opción de construcción de un nuevo aeropuerto. La ingeniería mexicana ha participado siempre y se han hecho muy buenos análisis y proyectos, de los cuales, junto con los dictámenes elaborados por MITRE, se concluyó que el sitio de Texcoco era el más adecuado.

El Centro para el Desarrollo de Sistemas Avanzados de Aviación de la Corporación MITRE, ha realizado análisis detallados de los sitios propuestos para ubicar el NAIM, de los cuales se ha concluido que no es viable operar simultáneamente el actual AICM y las pistas en Sta. Lucía, por razones operativas y de seguridad en el espacio aéreo. En caso de que se optara por esta opción, muy probablemente habría varias líneas aéreas, principalmente estadounidenses, que pondrían obstáculos y condiciones para volar a la Ciudad de México, con las consecuencias económicas que esto tendría; las pérdidas serían muy relevantes. Adicionalmente, se perdería la oportunidad de que el NAIM se convirtiera en un hub para tráfico internacional.

Respecto al costo y financiamiento de la alternativa de construir dos pistas en Sta. Lucía, en las presentaciones del 30 de agosto, se mostró un cuadro con grandes rubros, con un costo de aproximadamente 70,000 Mdp; no se indicaron la TIR ni el B/C para esta alternativa. Por otra parte, se considera indispensable considerar el tiempo y el costo de la relocalización del personal y las instalaciones militares que sirven actualmente a la Base Aérea de Santa Lucía.

2. OTROS TEMAS

Adicionalmente, los miembros del CRI vertieron su opinión sobre otros aspectos relacionados con la construcción del NAIM, las cuales se presentan a continuación:

- De acuerdo con los estudios de MITRE, la propuesta de dos aeropuertos (AISL y AICM) presenta incompatibilidad en la operación simultánea de ambos. Lo que producirá disminución en la frecuencia de vuelos de dichos aeropuertos, con operaciones mucho más espaciadas. La distancia entre los dos aeropuertos (aprox. 35 km) representa un obstáculo y seguramente incomodidad y oposición para las aerolíneas y pasajeros. La alternativa del funcionamiento conjunto (AICM y AISL) es una solución únicamente para el corto plazo, por lo que, en unos 10 años, deberá buscarse la construcción de otro aeropuerto.

- De acuerdo con los comentarios de los especialistas en geotecnia del Instituto de Ingeniería de la UNAM, “el NAIM en Texcoco está ubicado en un terreno con mejores condiciones que el actual”, ya que los hundimientos diferenciales que ocurren son menores que los que se presentan en el AICM. No hay duda, que el aspecto geológico y geotécnico es de mucho cuidado, sin embargo, no insuperable con los tratamientos adecuados que la ingeniería mexicana ha aplicado en diversas grandes obras del Valle de México.
- Respecto a los aspectos hidrológicos externos al NAIM, la CONAGUA ha señalado que el Lago Nabor Carrillo no está encaminado a usarse como vaso de regulación con aguas negras; lo que se pretende es usar dicho Lago con aguas pluviales únicamente como regulador cuando se presenten lluvias de alta intensidad. Se debe considerar que las obras hidráulicas externas al polígono del NAIM, que está construyendo o tiene en proyecto la CONAGUA, son obras urgentes y se deben realizar independientemente de que se construya o no el aeropuerto en el Ex-Lago de Texcoco, ya que son necesarios para la seguridad hídrica del Valle de México. Pero también, es urgente la construcción del Túnel Dren General del Valle para efecto de aliviar el Dren General del Valle y es condición necesaria para la seguridad del NAIM.
- Respecto al drenaje pluvial interno del NAIM, aunque el GACM lo tiene proyectado y en construcción, debe revisarse y asegurar que las obras necesarias estén completas y en operación previamente a la entrada en operación del NAIM, para evitar contingencias indeseables en el futuro.
- Respecto a la opción de dos aeropuertos (AICM y AISL), de acuerdo con la información presentada, se detectó que todavía es necesario elaborar estudios básicos (espacio aéreo, topografía, geología, geotecnia, hidrología, conectividad, etc.), a efecto de definir con mayor detalle las obras y conocer la problemática que ello representa.

3. CONCLUSIÓN

De las opiniones vertidas por el Comité de Resiliencia de la Infraestructura, se desprende que es conveniente para el país la **CONTINUACIÓN Y TERMINACIÓN DE LA CONSTRUCCIÓN DEL NAIM EN EL EX-LAGO DE TEXCOCO.**