

Universidad Nacional Autónoma de México • Instituto de Investigaciones Económicas

Comité Académico de la Unidad de Investigación en Economía Urbana y Regional  
XXIX Seminario de Economía Urbana y Regional 2019

## Estrategias públicas urbano-regionales para México en la *Cuarta Transformación*



INFRAESTRUCTURA , MEDIO AMBIENTE Y MIGRACIÓN , Y LE PROPONEMOS  
EL TEMA “ LA RED AEROPORTUARIA DEL CENTRO DEL PAÍS ”

**DR. FERNANDO PEDRO GREENE CASTILLO**

**11 SEPTIEMBRE 2019**



CENTRO DE INVESTIGACIONES EN ARQUITECTURA, URBANISMO Y PAISAJE  
FACULTAD DE ARQUITECTURA-UNAM

**EN LA ARQUITECTURA, EL URBANISMO Y  
LA PLANEACIÓN URBANA, LAS IMÁGENES  
VALEN MÁS QUE MIL PALABRAS**



**SAGA SOBRE LA HISTORIA DE UN NUEVO  
AEROPUERTO INTERNACIONAL PARA LA  
CIUDAD DE MÉXICO**



DESDE PRINCIPIOS DE LOS **AÑOS CINCUENTA Y HASTA EL SEXENIO DEL PRESIDENTE FOX**, EL AEROPUERTO INTERNACIONAL DE LA CIUDAD DE MÉXICO (**AICM**) **CON SU TERMINAL 1** Y LAS MULTIPLES TRANSFORMACIONES QUE LA MISMA HA SUFRIDO, **RESOLVIÓ LA DEMANDA DE TRANSPORTACIÓN AÉREA DE PASAJEROS Y CARGA** DE LA CIUDAD DE MÉXICO.

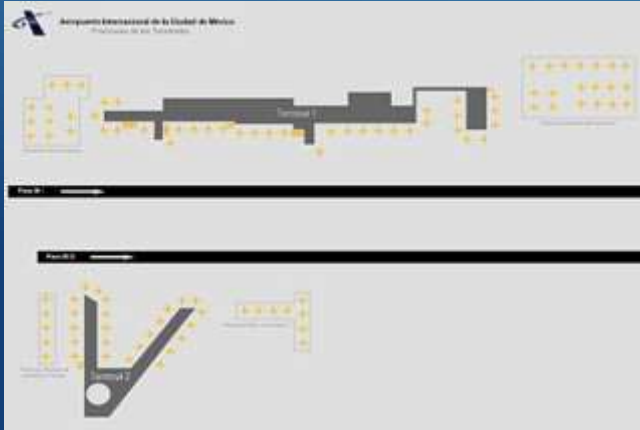


HACE MÁS DE **40 AÑOS SE HA PLANTEADO LA NECESIDAD DE LA CONSTRUCCIÓN Y/O LA MODERNIZACIÓN DE UN NUEVO AEROPUERTO (NAICM)** PARA ATENDER LA DEMANDA DE TRANSPORTE DE PASAJEROS Y CARGA AÉREA DE LA CIUDAD DE MÉXICO.

- A PRINCIPIOS DEL **SEXENIO DEL PRESIDENTE FOX** SE ANALIZARON **VARIAS OPCIONES** DE LOCALIZACIÓN DEL NAICM, QUEDANDO COMO FINALISTAS **DOS ALTERNATIVAS**:
  - LA CONSTRUCCIÓN DEL NAICM EN **TIZAYUCA-HIDALGO**, ESTA ALTERNATIVA **CONTEMPLABA LA MODERNIZACIÓN DEL AICM** PARA QUE CONJUNTAMENTE ESTOS DOS AEROPUERTOS RESOLVIERAN LA DEMANDA DE ACTIVIDADES AEROPORTUARIAS DE TODO EL VALLE DE MÉXICO, O,
  - LA CONSTRUCCIÓN DEL NAICM EN TERRENOS DEL **VASO DE TEXCOCO Y EN PARTE OCUPANDO EL EJIDO DE ATENCO**. LA CONSTRUCCIÓN DE ESTA ALTERNATIVA OBLIGABA A LA **CANCELACIÓN DEL ACTUAL AICM**. **ESTA SOLUCIÓN LA CANCELÓ EL PRESIDENTE FOX** POR LOS PROBLEMAS DE ENFRENTAMIENTOS QUE SE TUVIERON CON **LOS EJIDATARIOS DE ATENCO QUIENES DE MANERA AMENAZANTE BLANDIERON SUS MACHETES**.

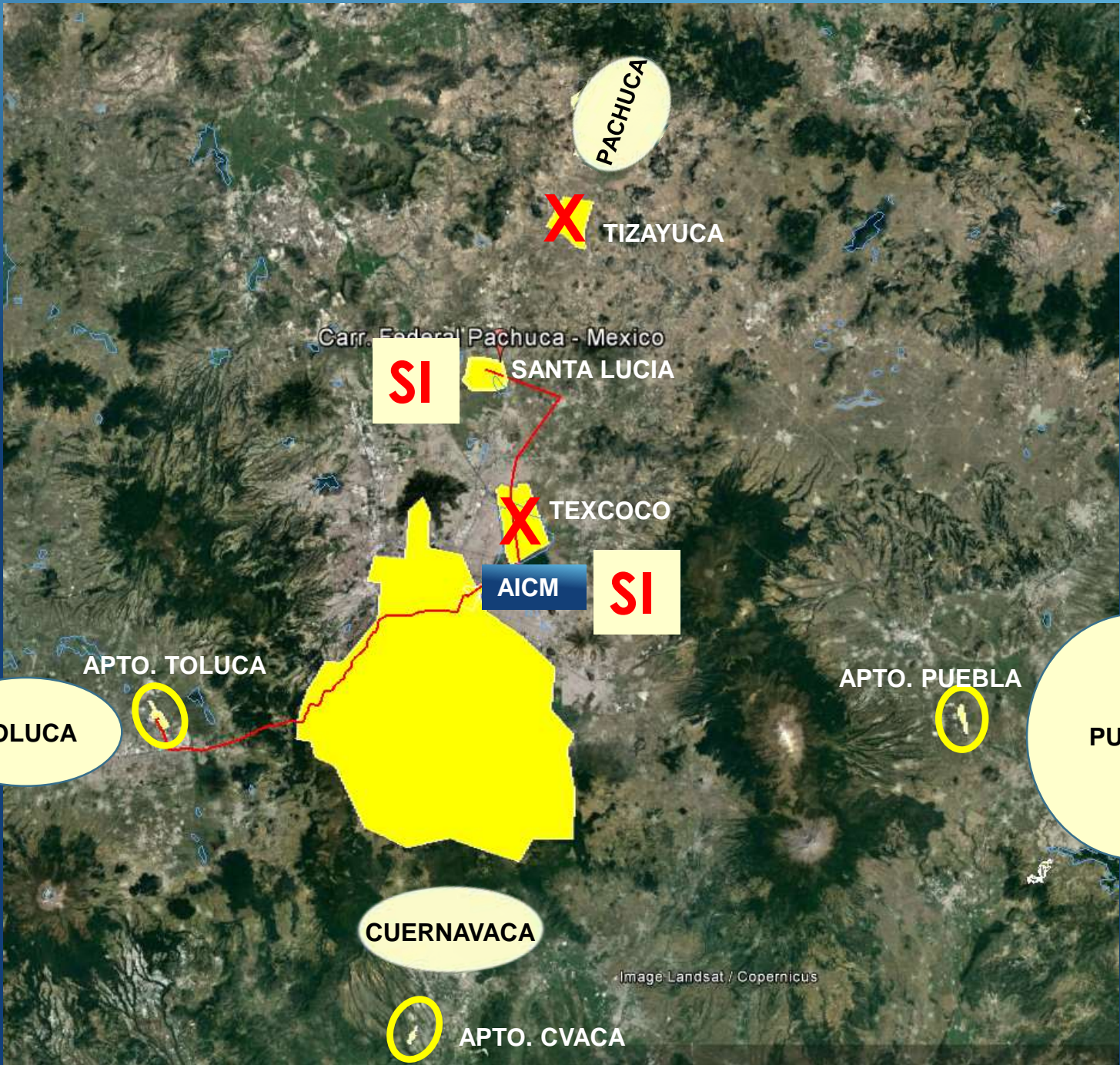


PARA RESOLVER LO EXPUESTO, COMO PARTE DE ESTE PLAN SE **DISPUSO LA CONSTRUCCIÓN DE LA TERMINAL 2 DEL AICM**, MISMA QUE SE REALIZÓ EN TIEMPO Y FORMA PLANEADA.



ESTE MISMO **SEXENIO DEL PRESIDENTE FOX**, SE DECIDIÓ PONER EN MARCHA UN **SISTEMA REGIONAL DE AEROPUERTOS**, MISMO QUE INCLUYERA LOS AERÓDROMOS DE **PUEBLA, CUERNAVACA, TOLUCA, QUERÉTARO Y EL MISMO AICM**.





TOLUCA

APTO. TOLUCA

CUERNAVACA

APTO. CVACA

AICM

SI

TEXCOCO

SANTA LUCIA

SI

Carr. Federal Pachuca - Mexico

TIZAYUCA

PACHUCA

APTO. PUEBLA

PUEBLA

Image Landsat / Copernicus

LA UTILIZACIÓN COMO PARTE DEL SISTEMA AEROPORTUARIO DE LA ZONA CENTRO DEL PAÍS, DE LOS AEROPUERTOS DE PUEBLA, CUERNAVACA Y QUERÉTARO QUEDO EN SOLO BUENAS INTENCIONES.

RESULTÓ QUE QUERETARO ESTÁ MUY LEJOS DE LA CIUDAD DE MÉXICO, POR SU PARTE, EL DE PUEBLA DEBIDO A LA ACTIVIDAD VOLCÁNICA DEL POPOCATÉPETL EN VARIAS OCASIONES TIENE QUE SUSPENDER SUS ACTIVIDADES, FINALMENTE EL AEROPUERTO DE CUERNAVACA, POR SU CONDICIÓN DE EMPLAZAMIENTO, NO CUMPLIÓ CON LA EXPECTATIVA QUE DEL MISMO SE ESPERABA.

POR TODO LO ANTERIOR

**PUEDE AFIRMARSE QUE LA IDEA DE ESTE SISTEMA PLANEADO PARA LA ZONA CENTRO RESULTÓ EN UNA QUIMERA.**



**ACTUALMENTE EN EL AICM CON SUS 2 TERMINALES:  
OPERAN 26 LINEAS ÁEREAS:**

EN LA TERMINAL 1 OPERAN: AIR CANADA; KLM; UNITED AIRLINES; ALASKA AIRLINES; LUFTHANSA; AIR FRANCE; VOLARIS; INTERJET; LATAM; CUBANA; IBERIA; USA AIRWAYS; AMERICAN AIRLINES; BRITISH AIRWAYS; AVIANCA; AIRTRAN; TACA; MAGNICHARTES Y, VIVA AEROBUS;

EN LA TERMINAL 2 OPERAN: KLM; DELTA AIRLINES; AEROMÉXICO; LAN; CONNECT; COPA AIRLINES Y, AEROMAR. DE ESTAS LINEAS 4 LÍNEAS SON DE BAJO COSTO: INTERJET; VOLARIS; MAGNICHARTERS Y, VIVA AEROBÚS.

**TAMBIÉN, OPERAN 12 LINEAS DE CARGA.**

EN EL 2018 ATENDIÓ A MÁS DE 47 MILLONES DE PASAJEROS, DE LOS CUALES 17 MILLONES SON INTERNACIONALES, ESTO SE TRADUCE EN LA NECESIDAD DE ATENDER 90 MIL PASAJEROS DIARIOS. TAMBIÉN PARA ESTE AÑO MANEJO ESTE AEROPUERTO 581 MIL TONELADAS DE CARGA Y 485 MIL OPERACIONES AEREAS. TIENE CONEXIONES CON 100 DESTINOS DE LOS CUALES 53 SON LAS CIUDADES EN LA REPUBLICA MEXICANA ATENDIDAS POR 7 AEROLINEAS NACIONALES.

## AICM: HISTÓRICO DE PASAJEROS CARGA Y OPERACIONES

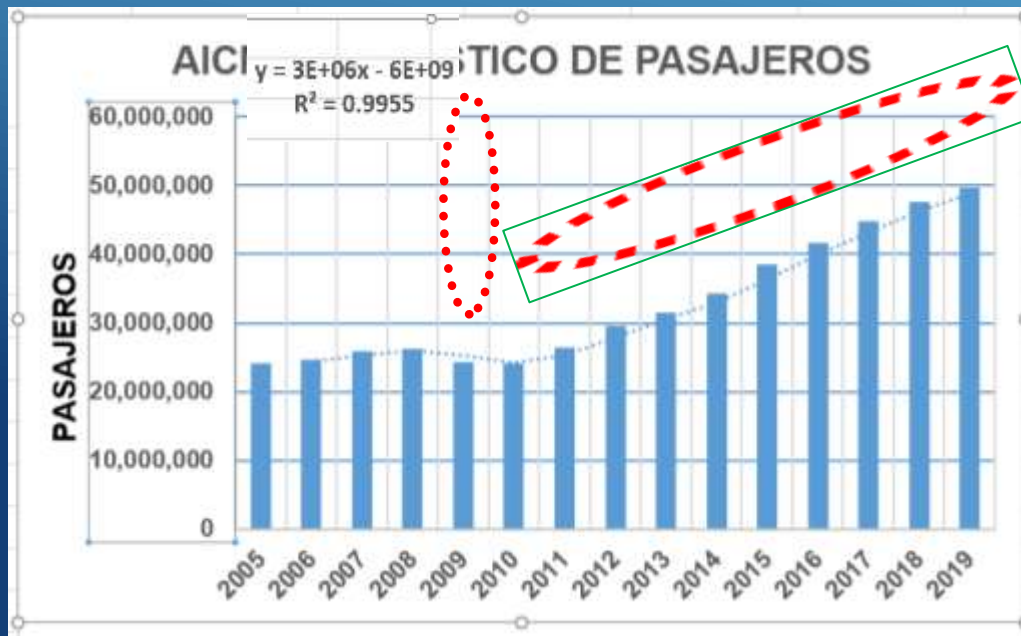
AÑO	PASAJEROS INTERNACIONAL (1)	PASAJEROS NACIONAL (1)	PASAJEROS TOTAL (1)	CARGA (TONS) (1)	OPERACIONES TOTALES (3)
2005	8,591,797	15,523,755	24,115,552	373 911 10	332,623
2006	8,879,236	15,848,060	24,727,296	409,206	355,593
2007	9 289 240	16 592 42	25,881,662	405,536	378,161
2008	9,432,444	16,777,773	26,210,217	376,096	366,561
2009	8,100,726	16,142,330	24,243,056	321,133	348,306
2010	8,543,467	15,587,068	24,130,535	393,076	339,898
2011	8,907,423	17,461,438	26,368,861	411,456	350,032
2012	9,813,436	19,678,117	29,491,553	397,018	377,743
2013	10,634,444	20,900,194	31,534,638	376,590	389,226
2014	11,502,272	22,753,467	34,255,739	398,556	406,340
2015	12,758,456	25,674,556	38,433,012	446,915	426,761
2016	14,056,083	27,654,171	41,710,254	483,433	448,142
2017	15,753,355	28,979,063	44,732,418	537,263	448,020
2018	17,204,824	30,495,723	47,700,547	581,675	459,235
2019	17,553,356.57	32,087,298.86	49,640,655.43	543,173.66	460,000.00
<b>HASTA JUL.19 (1)</b>	<b>10,239,458</b>	<b>18,717,591</b>	<b>28,957,049</b>	<b>316,851</b>	<b>316,851</b>

(1) ver: [www.aicm.com.mx](http://www.aicm.com.mx)

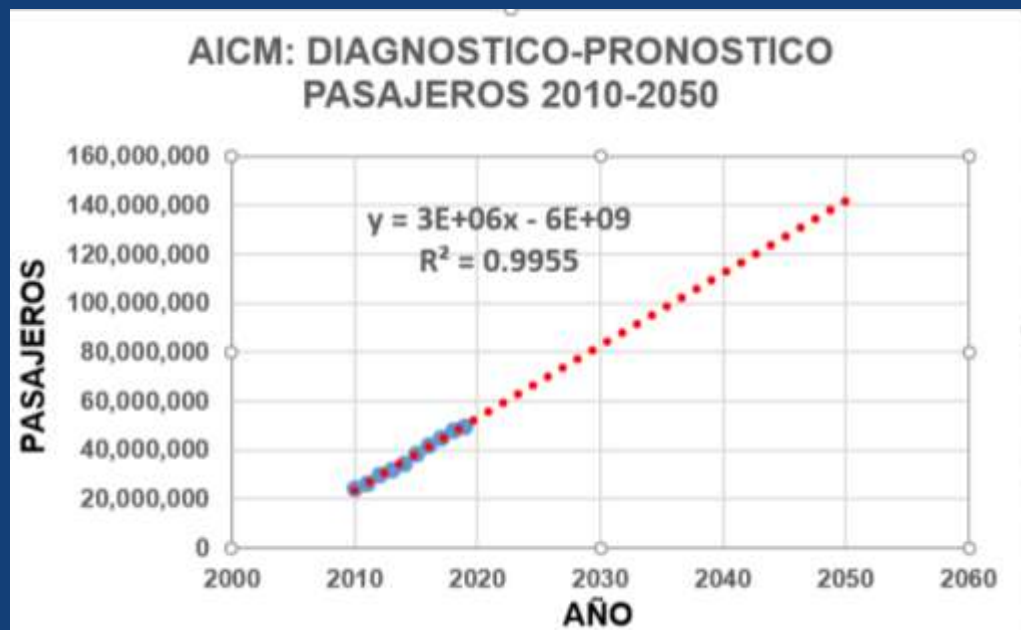
(3) ver: <http://canaero.org.mx/dashboard-aeropuertos/operaciones-por-grupo-aeroportuario/>

(4) Estimación del autor considerando la información disponible hasta julio de

# AICM: DIAGNÓSTICO- PRÓNOSTICO DE PASAJEROS 2005-2050

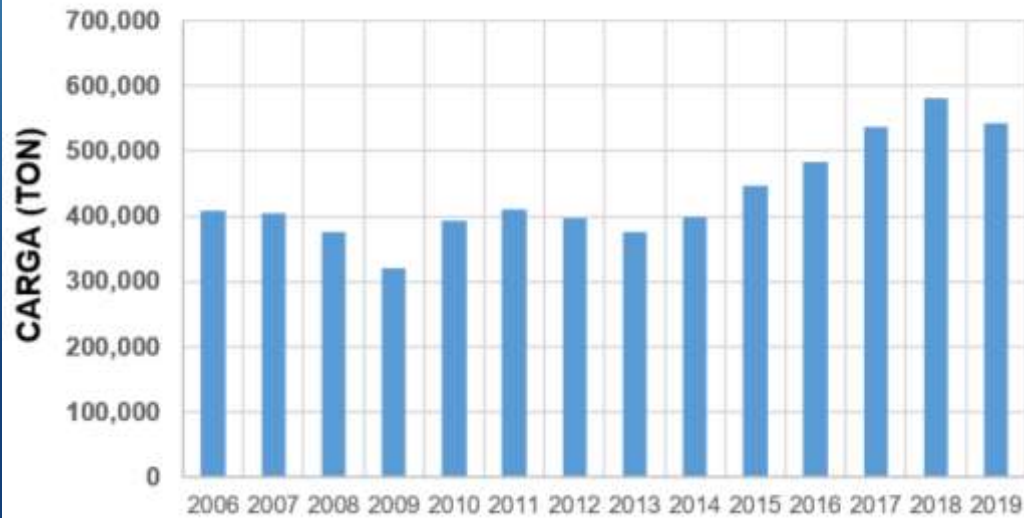


EN EL DIAGNOSTICO DE PASAJEROS DEL 2005 AL 2019, SE OBSERVA UNA CRECIMIENTO DE LA DEMANDA, EMPERO SE ADVIERTE UNA BAJA EN LA TENDERNCIA EN EL AÑO 2009. DEL 2010 AL 2019 SE OBSERVA UNA TENDENCIA CONSTANTE DE CRECIMIEMTO QUE ATIENDE A UNA CORRELACIÓN LINEAL CON UNA R2 DE .9955

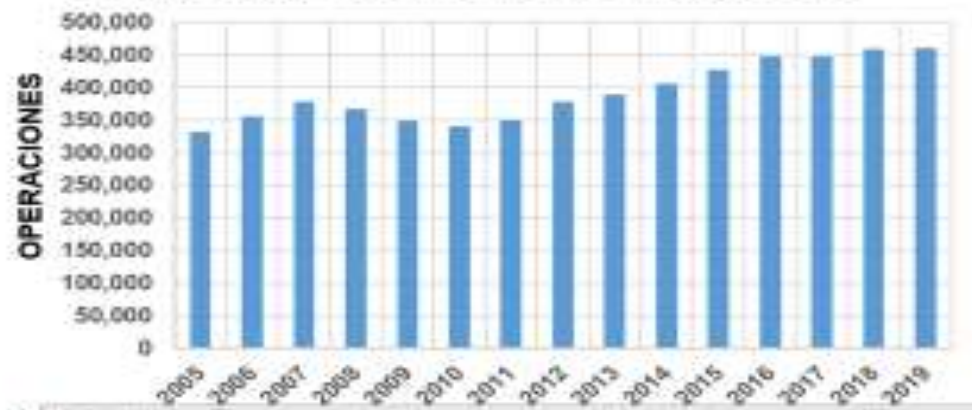


EL PRONÓSTICO DE PASAJEROS PARA EL AÑO 2050, CONSIDERANDO LA INFORMACIÓN DEL PERIODO 2010-2019, PARA EL CUAL SE OBTIENE UNA CORRELACIÓN LINEAL CON UNA R2 DE .9955, NOS PRODUCE DEMANDA ANUAL DE ALRREDEDOR DE 140 MILLONES DE PASAJEROS, ES DECIR CASI 3 VECES LA DEMANDA ACTUAL.

### AICM: DIAGNOSTICO DE CARGA



### AICM: DIAGNOSTICO DE OPERACIONES



**CONSIDERANDO LO PRESENTADO Y SI SE MANTUVIERA LA TENDENCIA, PUEDE INFERIRSE QUE LA DEMANDA FUTURA PARA LA ZMCM PARA EL 2050 SERÍAN MÁS-MENOS 150 MILLONES DE PASAJEROS.**

**DE ESTA DEMANDA, EL AICM NO PUEDE MANEJAR MAS DE LO QUE ATIENDE ACTUALMENTE**

TAMBIÉN, EN EL **SEXENIO DE FOX** SE AMPLIÓ Y **MODERNIZÓ** EL **AEROPUERTO DE TOLUCA** PARA **TRASLADAR** AL MISMO TODA LA **AVIACIÓN CIVIL DEL AICM** Y PARA SER “**PIE DE CASA**” DE AEROLÍNEAS DE BAJO COSTO, PRINCIPALMENTE **VOLARIS E INTERJET**.

ESTA ACCIÓN PRODUJO QUE PARA EL AÑO **2008**, EL AEROPUERTO DE TOLUCA ATENDIERA A CASI **4 MILLONES DE PASAJEROS** Y CERCA DE **97 MIL OPERACIONES**.



LA **SALIDA** DE OPERACIONES POR LA QUIEBRA DE **MEXICANA** DE AVIACIÓN, PROVOCÓ QUE **INTERJET** Y **VOLARIS** **TRASLADARAN** CASI **TODAS SUS OPERACIONES AL AICM**, LO CUAL PAULATINAMENTE **BAJÓ LA DEMANDA** POR EL AEROPUERTO DE TOLUCA, ESTIMÁNDOSE QUE PARA EL **2019 SOLAMENTE** SE ATENDERÁN **662 MIL PASAJEROS** Y UN NÚMERO DE OPERACIONES SIMILAR AL DEL 2008.

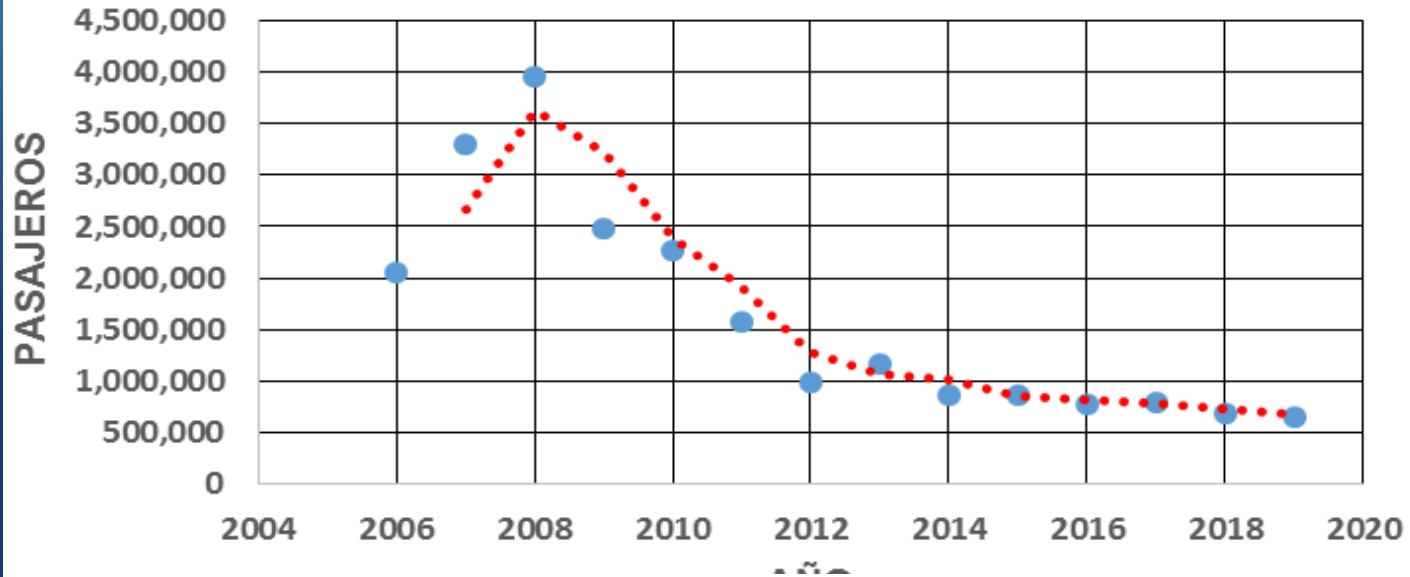
## APTO. TOLUCA: HISTORICO DE PASAJEROS, CARGA Y OPERACIONES

<b>Año+A2:B 17</b>	<b>Pasajeros Totales</b>	<b>Movimiento de carga (t)</b>	<b>Operaciones aéreas</b>
<b>2006</b>	<b>2,051,895</b>	<b>31,372</b>	<b>83,995</b>
<b>2007</b>	<b>3,300,275</b>	<b>29,143</b>	<b>87,812</b>
<b>2008</b>	<b>3,949,611</b>	<b>25,804</b>	<b>96,801</b>
<b>2009</b>	<b>2,489,577</b>	<b>23,903</b>	<b>79,830</b>
<b>2010</b>	<b>2,270,767</b>	<b>25,714</b>	<b>74,114</b>
<b>2011</b>	<b>1,579,115</b>	<b>30,393</b>	<b>79,332</b>
<b>2012</b>	<b>987,051</b>	<b>26,758</b>	<b>87,630</b>
<b>2013</b>	<b>1,161,064</b>	<b>26,516</b>	<b>91,945</b>
<b>2014</b>	<b>867,096</b>	<b>26,696</b>	<b>95,423</b>
<b>2015</b>	<b>865,037</b>	<b>25,437</b>	<b>95,063</b>
<b>2016</b>	<b>771,152</b>	<b>21,827</b>	<b>101,695</b>
<b>2017</b>	<b>789,081</b>	<b>31,159</b>	<b>101,186</b>
<b>2018</b>	<b>691,712</b>	<b>36,491</b>	<b>96,725</b>
<b>2019</b>	<b>662,000</b>	<b>34,000</b>	<b>91,000</b>

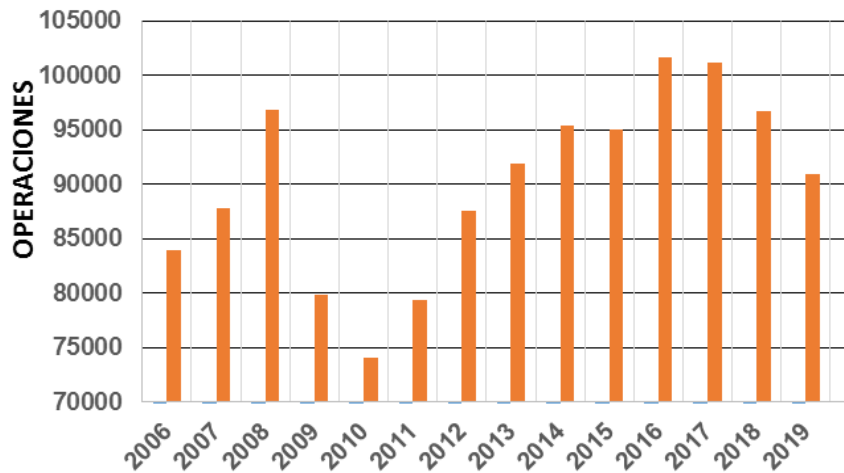
**(A)** Estimado del autor

**FUENTE:** [https://es.wikipedia.org/wiki/Aeropuerto\\_Internacional\\_Lic.\\_Adolfo\\_L%C3%B3pez\\_Mateos](https://es.wikipedia.org/wiki/Aeropuerto_Internacional_Lic._Adolfo_L%C3%B3pez_Mateos)

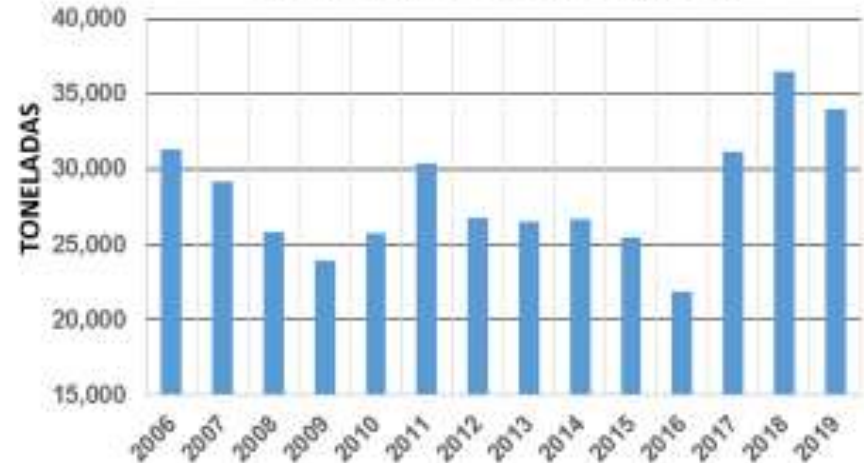
# AEROPUERTO TOLUCA DIAGNOSTICO DE PASAJEROS



## AEROPUERTO TOLUCA DIAGNÓSTICO DE OPERACIONES AEREAS



## AEROPUERTO TOLUCA DIAGNÓSTICO DE MOVIMIENTOS DE CARGA. TONS.





DURANTE EL **SEXENIO** DE PRESIDENTE **CALDERÓN**, SE PLANEÓ LA CONSOLIDACIÓN DE TERRENOS EN ZONAS FEDERALES DEL VASO DEL **LAGO DE TEXCOCO** PARA RETOMAR EL PROYECTO DE LA **CONSTRUCCIÓN DEL NAICM**, PERO AHORA SIN INTERFERIR CON TERRENOS CON UNA PROPIEDAD DIFERENTE A LA FEDERAL.

INMEDIATAMENTE EMPEZANDO EL **SEXENIO** DEL PRESIDENTE **PEÑA NIETO**, SE **PLANIFICÓ, DISEÑÓ Y COMENZÓ A CONSTRUIRSE EL NAICM** EN LOS TERRENOS FEDERALES YA DISPUESTOS PARA ESTE EFECTO.



OTRA VEZ **ESTA SOLUCIÓN IMPLICABA LA CANCELACIÓN** DEL ACTUAL AICM, ESPERÁNDOSE QUE EL NAICM PUDIERA EMPEZAR SUS OPERACIONES EN EL AÑO 2023.

PARA **NOVIEMBRE DE 2018** EL **NAICM** OBSERVABA UN **AVANCE DE OBRA** APROXIMADO DEL **22%** Y UN **COSTO** DE OBRA Y **COMPROMISOS** ECONÓMICOS CONTRAÍDOS POR APROXIMADAMENTE EL **35%** DEL **COSTO TOTAL** DEL MISMO, EL CUAL SE ESTIMABA EN **11-12 MIL MILLONES DE DÓLARES**.

EL PRIMERO DE DICIEMBRE DEL 2018, EN SU TOMA DE POSESIÓN, EL PRESIDENTE LÓPEZ OBRADOR MANIFESTÓ QUE A PARTIR DE ESE DÍA

SE **CANCELABA** LA CONSTRUCCIÓN DEL NAICM EN **TEXCOCO**.



# **EL PRESENTE AÑO EL AICM OPERA EN EL LIMITE DE SU CAPACIDAD.**

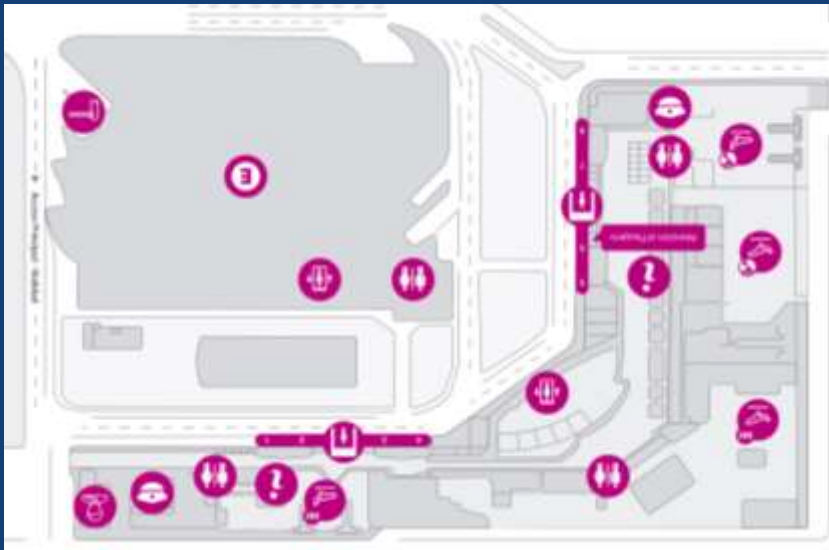
**ESTE AÑO COMENZÓ LA RECONSTRUCCIÓN  
Y/O REMODELACIÓN DE LAS TERMINALES 1  
Y 2 Y SE INICIARÁ EN CUANTO SE  
SOLVENTES LOS TRÁMITES LEGALES Y SE  
CUENTE CON LOS PERMISOS NECESARIOS,  
SE INICIARA LA CONSTRUCCIÓN DE UN  
NUEVO AEROPUERTO (NAICM) EN LA ACTUAL  
BASE AÉREA DE SANTA LUCIA, SE ESTIMA LA  
FINALIZACIÓN DE OBRA EN 2022, PUDIENDO  
OPERAN A PARTIR DEL 2023-2024**

PARA RESOLVER EL PROBLEMA DE DEMANDA DE TRANSPORTACIÓN AÉREA DE PASAJEROS Y CARGA, EL PRESIDENTE **LÓPEZ OBRADOR** PROPUSO UN **PLAN** QUE CONTEMPLA LO SIGUIENTE:

- LA MODERNIZACIÓN MEDIANTE EL **REACONDICIONAMIENTO** Y LA REMODELACIÓN NECESARIA DEL AICM, INCLUIDAS LAS **TERMINALES 1 Y 2**, A EFECTO DE QUE EL MISMO SIGA FUNCIONANDO PARA LOS PRÓXIMOS **50 AÑOS**. ESTAS ACTIVIDADES YA ESTÁN SIENDO REALIZADAS.
- LA TRANSFORMACIÓN DEL **HANGAR PRESIDENCIAL** PARA CONTAR CON LA **TERMINAL 3**.
- LA CONSTRUCCIÓN DEL **NAICM** EN TERRENOS DEL AEROPUERTO MILITAR DE **SANTA LUCÍA**, ESTE NUEVO AEROPUERTO CIVIL CONVIVIENDO CON LAS ACTIVIDADES DEL AEROPUERTO MILITAR.

**EN ESTA SOLUCIÓN NO SE CONTEMPLAN COMO PARTE DE LA MISMA LOS AEROPUERTOS DE QUERÉTARO, PUEBLA Y CUERNAVACA.**

LA **MODERNIZACIÓN** MEDIANTE EL REACONDICIONAMIENTO Y LA REMODELACIÓN NECESARIA DEL **AEROPUERTO DE TOLUCA**, PARA QUE EL MISMO **ABSORBA UNA PARTE IMPORTANTE DE LA DEMANDA DEL AICM** Y TAMBIÉN DE SERVICIO PARA LOS PRÓXIMOS **50 AÑOS**. PARA EL LOGRO DE ESTE PROPÓSITO, EL **GOBIERNO FEDERAL** ESTÁ EN **NEGOCIACIONES PARA ASOCIARSE** CON LOS ACTUALES CONCESIONARIOS DE ESTE AEROPUERTO Y **PASAR DE INMEDIATO A REALIZAR LAS ACCIONES REQUERIDAS** PARA DICHA MODERNIZACIÓN.





# NAIM SANTA LUCIA

ALCANCES	DESARROLLO INICIAL	MÁXIMO DESARROLLO
PISTAS DE ATERRIZAJE.	3	
CLAVE DE REFERENCIA	4E/4F	
SISTEMA DE APROXIMACIÓN (ILS).	CATEGORÍA III-C	
TERMINAL DE PASAJEROS.	20 MD PAX	80 MD PAX
TERMINAL DE CARGA.	350 mil tons 10 contactos	700 mil tons. 20 contactos
TERMINAL DE COMBUSTIBLES	25 MILLONES Its.	75 MILLONES Its.
SERVICIOS DE SALVAMENTO Y EXTINCIÓN DE INCENDIOS (CATEGORÍA 9).	2	
POSICIONES DE CONTACTO.	30	60
POSICIONES REMOTAS.	12	20
TORRE DE CONTROL.	80 m	
ESTACIONAMIENTO.	4,000 vehs.	6,000 vehs.
ESTACIÓN INTERMODAL DE PASAJEROS.	1	
OPERACIONES ANUALES. AÉREAS	190 MIL	750 MIL



# DE TODO LO ANTERIOR ¿QUE SE PUEDE CONCLUIR?

1. QUE LOS MEXICANOS SOMOS EXPERTOS EN PROPONER SOLUCIONES A LA MEDIDA DEL “PENSAR” DEL PRESIDENTE EN TURNO, POR ELLO, NO SE PUEDE ASEGURAR SI SANTA LUCIA SE CONSTRUIRÁ, O SI SE INICIA PERO NO SE CONCLUYE, SI ESTO SUCEDE EL PRÓXIMO MANDATARIO PODRÍA CANCELAR ESTA SOLUCIÓN.
2. LO ANTERIOR SERÍA TERRIBLE, POR ESO, MEJOR APOSTAR A QUE SANTA LUCIA SE CONSTRUY COMO SE ESTÁ PLANEADO.
3. EN CUALQUIER CASO, LA REMODELACIÓN DE TOLUCA DEBE REALIZARSE, PARA LIBERAR AL MENOS 10 MILLONES DE PASAJEROS AL AICM.
4. LA REMODELACIÓN DEL AICM, INCLUYENDO LA TERMINAL 3, DEBE REALIZARSE, LO ANTERIOR COSIDERANDO QUE SE ESPERA QUE ESTE AEROPUERTO SIRVA VARIAS DECADAS MÁS.
5. ¿LA SAGA QUE LES RELATÉ, AQUÍ SE ACABA?

**YO CREO QUE NO**

**GRACIAS**

