



Casa abierta al tiempo

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA METROPOLITANA
Unidad Iztapalapa

División de Ciencias Sociales y Humanidades
Departamento de Sociología
Licenciatura en Sociología

**Impacto ambiental y social en el oriente de la CDMX a partir de
la construcción del Nuevo Aeropuerto Internacional de la
Ciudad de México.**

T E S I S I N A Q U E
P A R A O B T E N E R E L G R A D O
D E L I C E N C I A D O E N
S O C I O L O G Í A P R E S E N T A

Duque González José Ricardo

Dr. Raúl Romero Ruiz
Asesor



CDMX / PRIMAVERA / 2018



ÍNDICE

Justificación	2
Objetivo general:	5
Objetivos Particulares:	5
Hipótesis:	6
INTRODUCCIÓN	7
Capítulo 1°	
ANTECEDENTES:	10
1.1 La nueva propuesta	14
Capítulo 2°	
Justificación de la nueva propuesta y Ubicación	20
2.1 Ubicación	22
Marco teórico	25
Definición	26
Posturas frente al problema ambiental	27
Antecedentes	28
Fundadores:	31
Objeto de estudio de la Sociología Ambiental	32
Objetivo de la Sociología Ambiental	33
Objetivos de la Sociología Ambiental	33
Justificación de la Sociología Ambiental	34
Posiciones teóricas	35
Enfoques sobre el estudio de la Sociología Ambiental	36
Noción del medio ambiente	40
Capítulo 4°	
Análisis de datos en materia de impacto ambiental.	45
4.1 Leyes federales en materia ambiental	51
4.1.2 Afectación a comunidades	55
4.2 La Aerotrópolis	56
4.3 El nuevo aeropuerto y la sostenibilidad	60
4.4 Afectación a fauna y flora	67
4.5 Inundaciones	75
CONCLUSIONES	82
Bibliografía	89

Justificación

La transformación de la periferia urbana es de interés para reconocer nuevas dinámicas que integran la peri urbanización en relación al crecimiento urbano de las mega ciudades.

El objetivo de mi trabajo será describir los efectos sociales y ambientales que se generaran con el nuevo aeropuerto de la ciudad de México, particularmente en las zonas cercanas al nuevo aeropuerto.

Los proyectos de infraestructura son fundamentales para los mandatos de los gobiernos. Sin embargo, el valor y los riesgos que entrañan pueden ser como las dos caras de la misma moneda. Un lado contiene una visión y depara una promesa: mayor competitividad nacional, mejor prestación de servicios públicos y crecimiento económico. El otro conlleva riesgos de una gestión deficiente, despilfarro del dinero público y corrupción. Como los grandes proyectos de infraestructura pueden representar el legado de los gobiernos para las generaciones futuras, es necesario que presten atención especial a garantizar su valor social.

Gran parte del éxito de los proyectos de este tipo depende de la transparencia, la eficiencia y las habilidades. La experiencia internacional muestra que la aplicación de esos principios a menudo sigue siendo un reto.

La visión del proyecto es que no solo será una infraestructura emblemática de vanguardia en cuanto a su diseño, construcción y operación, sino también definirá cómo se llevarán a cabo los proyectos de infraestructura importantes en México. En este sentido, se considera que el NAICM es mucho más que solo infraestructura: es un recurso para mejorar la calidad de vida de los habitantes del centro de México, en especial, y de los mexicanos en general. Por consiguiente, el desarrollo del aeropuerto se acompaña de un conjunto de medidas que abordan el medio ambiente, la movilidad, la gestión del agua y el desarrollo urbano, entre otras.

En los años 90, el actual aeropuerto de la Ciudad de México ha ido presentado transformaciones en su infraestructura, desarrollo de nuevas tecnologías, nuevas expectativas de los usuarios y métodos para satisfacerlas, así como regulaciones en materia de seguridad, revisión de pasajeros, equipajes y carga; todo esto ha generado complejas situaciones en materia de planeación, operación, mantenimiento, administración del transporte aéreo, generando mayor costo. Ante esta situación, en el año 2001, el entonces presidente Vicente Fox Quesada anunció una convocatoria para la construcción de un nuevo aeropuerto para la Ciudad de México.

Con dos proyectos presentados, en el que un uno de ellos se pretendía la construcción del nuevo aeropuerto en Tizayuca, Hidalgo; y el otro en la Zona Federal del ex lago de Texcoco, Estado de México. Finalmente, las autoridades eligieron la segunda opción. Uno de los argumentos fue la inutilidad agrícola debido a su alta salinidad y además que una de las partes del terreno ya era de propiedad Federal.

Debido a que el Gobierno Federal no era el propietario de todos los terrenos que se requerían para el proyecto, se tomó la decisión de expropiar predios de ejidos de municipios del oriente del Estado de México. Pero se generaron inconformidades ya que el precio que se pretendía pagar era muy bajo y esto generó inconformidades las cuales fueron mal atendidas y varios pueblos se vieron obligados a protestar contra el gobierno federal. Los ejidatarios de San Salvador Atenco lograron a base de propuestas que la Secretaría de Comunicaciones y Transportes desistiera de la construcción del aeropuerto en agosto de 2002.

Con el interés que tiene el gobierno federal de construir una obra de infraestructura de proporciones gigantescas que a su criterio mejorará la situación del país. Considerando que la construcción es de gran importancia para satisfacer la demanda de servicios aeroportuarios y garantizar la conectividad de México con el mundo.

La construcción de un nuevo aeropuerto se considera como la solución para atender a las nuevas demandas de transporte aéreo de pasajeros y de carga a largo plazo, con este nuevo aeropuerto se fomentará el crecimiento económico y se desarrollará la Zona Oriente del Valle de México, mejorando el funcionamiento de la ciudad y de la calidad de vida de los habitantes.

Con la construcción de nuevo aeropuerto se conectará a la red municipal de agua potable lo cual es de gran preocupación ya que dicha red actualmente está sobreexplotada.

Proyectos como este son autorizados por el gobierno federal el cual los autoriza por encima de cualquier riesgo socio-ambiental. Con este contexto la ciudadanía queda excluida y sin elementos para influir en la toma de cualquier tipo de decisión. El reglamento de materia ambiental está obsoleto; no es un instrumento de evaluación. El gobierno federal se ha aprovechado de esta situación de la legislación ambiental para llevar a cabo la construcción del Nuevo Aeropuerto Internacional de la Ciudad de México (NAICM).

Diversos expertos han señalado que Texcoco debe recuperar su vocación lacustre, queda claro que es un error construir ahí el Nuevo Aeropuerto, se podría significar perder el abasto de agua a mediano y largo plazo.

¿Qué tipo de consecuencias sociales y ambientales generará el nuevo aeropuerto?

Objetivo general:

El objetivo del presente trabajo es analizar la construcción del Nuevo Aeropuerto de la Ciudad de México por parte del gobierno Federal, considerando el análisis en los aspectos, sociales y ambientales, como consecuencia y causas del reclamo de la sociedad ante dicha construcción.

Objetivos Particulares:

- Establecer y precisar los beneficios y consecuencias ambientales y sociales que traerá consigo el nuevo aeropuerto.

INTRODUCCIÓN

El transporte aéreo ha alcanzado una posición destacada en todas las economías del mundo, ya que permite el desplazamiento de bienes y personas a distancias largas y medias en un menor tiempo, brindando un menor costo total y mayor seguridad, considerando el valor del tiempo de las personas y bienes, que utilizan este medio de transporte.

Con la construcción de un nuevo aeropuerto que de servicio moderno y seguro a la ciudad de México se han generado tensiones e incertidumbre por la variedad de intereses que un proyecto de gran magnitud genera.

La construcción del Nuevo Aeropuerto Internacional de la Ciudad de México (NAICM) ha sido un proceso largo y complejo que no inició este sexenio, sino que ha requerido muchos años de análisis para determinar el sitio óptimo para su ubicación. Ya desde la década de los años 70 se habían realizado estudios técnicos que hablaban de la idoneidad de los terrenos del ex Lago de Texcoco para este fin. Pasaron las décadas y diferentes administraciones gubernamentales se plantearon en algún momento la posibilidad de construir un nuevo aeropuerto. En todos los casos, Texcoco aparecía como la primera alternativa por su cercanía al centro de demanda la Ciudad de México.

El Nuevo Aeropuerto Internacional de la Ciudad de México (NAICM) se está construyendo en la región oriente del Estado de México, donde existen municipios

semiurbanos como Atenco, y urbanos con gran densidad de población como Ecatepec, Chimalhuacán y Nezahualcóyotl.

También se ubica el municipio de Texcoco, de gran tradición histórica y de asentamientos humanos por siglos, pues existe antes de la conquista española, y fue el lugar donde nació el arquitecto y poeta Nezahualcóyotl. Estos municipios tienen perfiles sociales, económicos y ambientales distintos; su común denominador es ser parte de la metrópoli más importante y grande de México y de Latinoamérica; son municipios que estarán conformando una nueva región en torno al NAICM.

Sin embargo, El Nuevo Aeropuerto Internacional de la Ciudad de México, sin duda ha sido un proyecto muy controversial desde el inicio, debido a que ha demostrado en diferentes estudios su mal proyección y el grave problema ambiental que ocasionará en las zonas aledañas de los terrenos concesionados.

Considerando que el gobierno federal tomó la decisión de cambiar el actual domicilio del aeropuerto Internacional de la ciudad de México hacia el municipio de Texcoco, es para su estudio el presente trabajo que se divide en tres capítulos:

En el capítulo primero se hablará de los antecedentes de la propuesta anunciada por el expresidente Vicente Fox para la construcción de una nueva terminal aérea para la ciudad de México en el municipio de Texcoco, Estado de México. Y del surgimiento de la nueva propuesta anunciada por el presidente Enrique Peña Nieto.

En el segundo capítulo se analizará el porqué de la construcción del nuevo aeropuerto, su superficie, ubicación,

En el tercer capítulo se propondrá el marco teórico

En el cuarto capítulo, se analizará el impacto social y ambiental que generará el proyecto.

Y finalmente las conclusiones

Capítulo 1°

ANTECEDENTES:

El AICM se encontraba en una situación de obsolescencia y se requería construir una nueva terminal aérea, que estuviera en condiciones de satisfacer las necesidades que demandan usuarios, empresas de navegación aérea.

El crecimiento de la Ciudad de México y las transformaciones de finales del siglo XX en el país, se combinaron con un incremento de la demanda de usuarios del AICM, lo que presionó al gobierno para retomar la idea de crear una nueva terminal aeroportuaria. Según el documento Opciones de localización del nuevo Aeropuerto de la Ciudad de México, “destaca el año 2000 como punto de saturación en el caso de una tasa alta de crecimiento y el año 2003 para la baja”. “El documento establece que las posibilidades de ampliación del edificio terminal se encuentran limitadas por la falta de superficie disponible, debido a que se trata de un espacio rodeado de asentamientos urbanos”.¹

El 22 de octubre de 2001, Fox determinó trasladar el AICM a la zona de Texcoco y utilizar los terrenos federales en donde se ubica el ex Lago de Texcoco, que suman aproximadamente 10 mil hectáreas.²

¹ Humberto Parra et al., Opciones de localización del nuevo aeropuerto de la Ciudad de México. Análisis urbano-territorial, COPLA-Consultores, p. 8, s/f

² Gobierno del Estado de México-Secretaría de Ecología, Proyecto ambiental nuevo Texcoco.

El proyecto para superar el rezago en que se encontraba el Aeropuerto Internacional de la Ciudad de México (AICM), reubicándolo físicamente en un lugar distinto al de la capital del país, al oriente del Estado de México, que favorecía economía de tiempo y dinero en su construcción, además de una localización estratégica,³ se empalmó con las transformaciones que ha vivido el país en el ámbito económico, político, social y cultural, por el impacto de la globalización, la aplicación del modelo económico sustentado en el libre comercio,⁴ la reforma política que ha implicado cambios en el ámbito municipal y regional, tanto en el medio urbano como rural,⁵ y el triunfo del Partido Acción Nacional (PAN) en los comicios federales del 2000, en los que ganó la Presidencia de la República.

En 2001, el gobierno del ex presidente Vicente Fox anunció la convocatoria para la construcción de un nuevo aeropuerto para la Ciudad de México.

Se presentaron dos proyectos: uno, que pretendía la construcción del nuevo aeródromo en Tizayuca, Hidalgo; y el otro, en la Zona Federal del Ex Vaso de Texcoco, en el Estado de México. Las autoridades optaron por la segunda propuesta.

El inconveniente de la segunda propuesta consistió en que el Gobierno Federal no era el propietario de todos los terrenos que se requerían para el proyecto, por lo que

³ Proinfra, ICA, Alternativa caracol. Nuevo Aeropuerto Internacional de la Ciudad de México, Proinfra/ICA, México, s/f.

⁴ Edel Cadena, "El neoliberalismo en México: saldos económicos y sociales", Quivera, núm. 1, 2005.

⁵ Cristina Alcayaga, Atenco, el peso del poder y el contrapeso de la resistencia civil, Miguel Ángel Porrúa, México, 2002

se tomó la decisión de expropiar predios de varios ejidos de municipios del oriente del Estado de México.

El 22 de octubre del 2001 “la Secretaría de Comunicaciones y Transportes solicitó a la Secretaría de la Reforma Agraria la expropiación de 382-30-60.282 hectáreas, del ejido denominado NEXQUIPAYAC, Municipio de Atenco, Estado de México, para destinarlas a la construcción del nuevo Aeropuerto para la Ciudad de México y sus obras complementarias”.⁶ De las cinco mil 400 hectáreas expropiadas, el 63 % pertenecían al municipio de Atenco, el 28% a Texcoco y el resto al municipio de Chimalhuacán, siendo afectados por ello más de cuatro mil campesinos que recibirían siete y veinticinco pesos por metro cuadrado; tierras de temporal y de riego respectivamente.

“La obra que llevaría empleos y derrama económica a la región a la que se trasladaría el AICM, encontró la resistencia de ejidatarios, de los gobiernos de la Ciudad de México y del Ayuntamiento de Texcoco, así como de organizaciones sociales y ecologistas”,⁷ lo que llevó a la conformación de un actor colectivo, el Frente de Pueblos en Defensa de la Tierra (FPDT), el movimiento social de San Salvador Atenco desempeñó un papel clave, lo que permitió la confluencia de una variedad de fuerzas institucionales, políticas y sociales, que llevaron al fracaso la idea gubernamental de la nueva terminal aérea.

⁶ Diario Oficial de la Federación, 22 de octubre del 2001.

⁷ Cristina Alcayaga, Atenco, el peso del poder y el contrapeso de la resistencia civil, Miguel Ángel Porrúa, México, 2002.

La resistencia, en particular de los campesinos de San Salvador Atenco, se explica en que los cálculos hechos por el gobierno sobre el traslado y adecuación de la terminal, se transformaron en un burdo ejercicio financiero en donde no tuvo cabida el sentir de ejidatarios y pobladores, a quienes nunca se les tomó en cuenta.

“También que la obra aeroportuaria amenazó la identidad cultural de los pueblos, sobre todo la de los habitantes de Atenco, lo que ocasionó su movilización y organización”.⁸ Otros, juzgan la expropiación como un acto autoritario.⁹

El traslado de la terminal aérea dio forma a un conflicto central en donde, por un lado, se ubicó el gobierno federal, el gobierno del Estado de México, el gobierno municipal de San Salvador Atenco e inversionistas locales y foráneos; por el otro, los gobiernos de la Ciudad de México y del municipio de Texcoco, los campesinos expropiados, grupos ecologistas, agrupaciones sociales y políticas de la región y del país.¹⁰

Derivado de la expropiación, se detonaron una serie de protestas por parte de los pobladores quienes se organizaron a través del Frente de Pueblos en Defensa de la Tierra (FPDT). Miembros de otros ejidos se opusieron a la construcción de la terminal aérea, logrando, a base de protestas en que salieron a relucir sus machetes

⁸ Damián Camacho, “Atenco arma su historia”, tesis de maestría, UAM-Xochimilco, México, 2008.

⁹ José Zúñiga, “La expropiación de bienes ejidales y comunales en México. El caso de San Salvador Atenco”, tesis de maestría, UNAM-Acatlán, México, 2005

¹⁰ Nelson Nelson, “Dramatizar la violencia: desarticulación institucional y movilización social. El caso del movimiento de San Salvador Atenco”, en José Antonio Trejo (ed.), Seminario: poderes locales y nuevas ciudadanías: estudios desde la sociología y la comunicación, UAEM/UNAM/El Colegio de México/El Colegio Mexiquense, Toluca, México, 2003

campesinos, que la Secretaría de Comunicaciones y Transportes se desistiera de la construcción del aeropuerto en agosto de 2002.

“Tras la cancelación del aeropuerto, el FPDT adquirió prestigio e importancia en la lucha social y campesina. Algunos de sus integrantes se relacionaron con un grupo de floricultores de Texcoco, los cuales se oponían a un proyecto de reordenamiento urbano.”¹¹ El cual pretendía desalojarlos del lugar en donde vendían sus productos, a raíz de lo cual se dieron los hechos acaecidos del 3 y 4 de mayo de 2006. La orden de desalojo en contra de los floricultores, se convirtió en un operativo policial violento, ocasionando una serie de enfrentamientos entre los pobladores de Atenco y la policía estatal.

Para trasladar la terminal aérea a la región oriente del Estado de México se requería que el gobierno federal contara con una estrategia que implicara que la población entendiera la creación de una nueva terminal como si fuera también parte de sus propósitos o que, por lo menos, no se resistieran. El gobierno requería de una estrategia en la que se reconociera el rezago en que se encontraba el AICM, pero también hacer partícipe de los beneficios a las fuerzas políticas, sociales y locales, que de alguna manera serían afectadas por la medida gubernamental.

1.1 La nueva propuesta

¹¹ Kuri Pineda, Edith Elvira. Tierra sí, aviones no. La construcción social del movimiento de Atenco. Tesis de doctorado en Ciencias Políticas y Sociales con Orientación en Sociología. UNAM, México, 2008, recurso en línea, p. 93

El proyecto para el Nuevo Aeropuerto Internacional de la Ciudad de México (NAICM), que se construirá en la Zona Federal del Ex-Vaso de Texcoco, fue anunciado el 2 de septiembre de 2014 por el Presidente de México, Enrique Peña Nieto.

Tras su cancelación en 2002, el proyecto del aeropuerto resurge en septiembre del 2014, ahora con el nombre de Nuevo Aeropuerto Internacional de la Ciudad de México (NAICM). El proyecto fue diseñado por el famoso arquitecto Norman Foster y su socio, Fernando Romero. El proyecto que ha empezado a construirse sobre el lago de Texcoco.

El proyecto arquitectónico se dio a conocer el 3 de septiembre del 2014 en el evento “Avances y Retos del Plan Nacional de Infraestructura” cuando se anunció al ganador del diseño arquitectónico en donde se dijo, entre otras cosas, que éste sería un proyecto de clase mundial, innovador y sustentable (con certificado LEED¹²: Leadership in Energy & Environmental design Liderazgo en energía y diseño ambiental)¹³

¹² Es una certificación otorgada, a partir del año 2002, por el Consejo de Edificios Verdes de Estados Unidos (U.S. Green Building Council), que evalúa, a través de acciones objetivas de diseño y parámetros cuantificables en el proceso de construcción de edificios sustentables de alto rendimiento, el manejo óptimo y la utilización eficiente de los materiales, la energía, el agua y el manejo de los desechos, de una manera amigable con el medio ambiente.

Actualmente se trabaja en la certificación LEED Platino V4, para el Edificio Terminal y la Certificación LEED Oro para la Torre de Control, el Centro de Transporte Intermodal y el Centro de Control de Área.

¹³ Avances y Retos del Plan Nacional de Infraestructura. Consultado en <http://www.gob.mx/presidencia/prensa/elnuevoaerpuertointernacionaldelaciudaddemexicoseraunaobratrascendental>.

- La construcción del nuevo Aeropuerto Internacional de la Ciudad de México será un proyecto transexenal, que se realizará en etapas y llevará años para concluirla.
- “Esta administración no tendrá tiempo suficiente para poner en operación el nuevo aeropuerto”, reconoció el presidente Enrique Peña Nieto.
- Las instalaciones serán en los terrenos propiedad del gobierno federal, en el Lago de Texcoco, que tiene una superficie de 12 mil 500 hectáreas, de las cuales serán utilizadas 4 mil 430.

La Agencia de los Estados Unidos del Comercio y Desarrollo, USTDA y Grupo Aeroportuario de la Ciudad de México, S.A. de C.V., firmaron un acuerdo para el financiamiento del proyecto “Plan de Sustentabilidad del Nuevo Aeropuerto Internacional de la Ciudad de México”, el cual tiene por objeto desarrollar un programa de gestión sustentable (identificando procesos y metodologías), integrando la misión y visión del NAIM enfocándose en el desarrollo de iniciativas y el plan de implementación de sustentabilidad del proyecto en su fase de operación.

El nuevo aeropuerto está diseñado para ser uno de los más sustentables del mundo y un escaparate para la innovación mexicana creada por ingenieros y contratistas nacionales. El gobierno federal estableció el objetivo de que el aeropuerto sea una referencia mundial en materia de diseño, construcción y operación sustentable. Se utilizará energía no contaminante de fuentes renovables, operará con tecnologías limpias que promuevan el uso eficiente del agua y contará con ventilación y aire acondicionado que optimicen el uso de energía. Se prevé aprovechar el biogás

generado en el vertedero del Bordo Poniente para proporcionar energía para el nuevo aeropuerto.

El Presidente de la República dijo:

“Es inaceptable que no se puedan hacer despegues y aterrizajes simultáneos en el actual aeropuerto, la saturación del mismo crea un cuello de botella para el desarrollo económico del país, por lo tanto, se necesita el NAICM para la productividad e infraestructura y se genere empleo, aumentar inversiones del país, fortalecer el ambiente de negocios y establecer políticas públicas específicas”¹⁴.

Así mismo el gobernador del Estado de México comentó que se generarían en su entidad 600 mil fuentes de empleo con la construcción de esta nueva terminal, y el jefe de gobierno del Distrito Federal afirmó que, por cada millón de pasajeros, se crearían mil empleos directos y cinco mil indirectos.

Además de ello, la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (Semarnat) aseguró que el proyecto “será el primer aeropuerto fuera de Europa con huella ambiental neutra, contribuyendo a mejorar la calidad de vida y del medio ambiente en el Valle de México”,¹⁵ ya que se rescatarán las zonas desprovistas de vegetación mediante un programa de restauración ecológica para crear un conjunto de áreas verdes y arboladas con una superficie estimada en 3,000 hectáreas. La Secretaría afirmó también que la demanda de agua potable se reducirá al implementar medidas

¹⁴ Consultado en: <http://www.aeropuerto.gob.mx/por-que-un-nuevo-aeropuerto-paramexico.php>. El actual aeropuerto transporta a 32 millones de personas al año, incrementándose cada año en más del 3%, con un límite de operaciones de 394,000 (en 2013 alcanzo 389,000 operaciones). Se pretende llegar a un millón de operaciones al año.

¹⁵ Consultado en: www.semarnat.gob.mx/sites/default/files/documentos/otros_naicmpresentacion-ambiental-5-de-septiembre_2017.

de eficiencia como el tratamiento de aguas residuales y la construcción de 9 cuerpos de agua cuyo alcance pretende llegar a 2,700 has., de espejo de agua con el fin de incrementar la capacidad de regulación de agua pluvial.

En una interminable alabanza sobre la necesidad de construir el NAICM por parte del Gobierno Federal y sus impulsores privados no existe quizá nada más ilusorio e ingenuo que los pretendidos alcances. Pues lo descrito anteriormente nada tiene que ver con el desarrollo de México, específicamente con el beneficio al grueso de la población.

El Aeropuerto Internacional de la Ciudad de México a cuyo nombre se le añadió la palabra "Nuevo" el 3 de septiembre del 2014 tras la presentación formal por parte de la Presidencia de la Republica, es sin lugar a dudas el proyecto más ambicioso de la Ciudad de México en los últimos siglos. Es el más significativo por su tamaño, infraestructura, costo y efectos sobre los habitantes de la metrópolis mexicana; una de las ciudades más grandes y pobladas del mundo. Ciertamente no es un proyecto totalmente nuevo ya que como se sabe, desde el sexenio de Vicente Fox se planteó su construcción de manera formal, sin embargo, hay diferencias sustanciales con aquel proyecto y el nuevo, no sólo por sus diseñadores y su propuesta arquitectónica, sino por las dimensiones y alcances pretendidos, como el número de operaciones se pretende llegar al millón de operaciones entre despegues y aterrizajes.

Un pasado ríspido y trágico rodea al NAICM ya que una mínima parte de la sociedad mexicana se opone a su construcción y otra parte (la mayoría) ignora por completo sus consecuencias. La disyuntiva gira en torno a que por un lado el nuevo

aeropuerto es sinónimo de crecimiento económico y de infraestructura, algo totalmente necesario para un país con rezagos económicos, y por el otro están las repercusiones ambientales y la incapacidad u omisión de integrar y conciliar a los sectores sociales colindantes al NAICM, sectores que en 2002 echaron atrás el proyecto de Vicente Fox.

Capítulo 2°

Justificación de la nueva propuesta y Ubicación

El Coordinador General de Comunicación Social de la Presidencia y Vocero del Gobierno de la República, Eduardo Sánchez Hernández, afirmó que “la selección del lugar donde hoy se construye el Nuevo Aeropuerto Internacional de la Ciudad de México fue producto de muchos años de análisis practicados por los expertos más reconocidos a nivel mundial. Es la mejor opción posible y está en el mejor lugar posible”.

Tras resaltar que “el nuevo aeropuerto será la pista de despegue hacia un México mucho más competitivo”, Eduardo Sánchez Hernández señaló que “además de los beneficios económicos, el nuevo aeropuerto cumplirá con las más altas especificaciones de sustentabilidad ambiental y contribuirá al rescate de una zona que hoy padece graves problemas de degradación ecológica, con el rescate de cinco mil hectáreas de áreas forestales y la rehabilitación de cuerpos de agua en una superficie mayor a la de la Bahía de Acapulco”.

Mencionó que “el nuevo aeropuerto se edifica conforme a los más altos estándares mundiales en materia constructiva, medioambiental, de transparencia y financiera, y su puesta en operación, contemplada para finales de 2020, no sólo resolverá la situación que padecen los usuarios del actual aeropuerto Benito Juárez, una situación de saturación, sino que aportará una solución para las necesidades aeroportuarias del país por lo que resta del siglo”.

El lugar donde se construye NAICM es producto de análisis practicados por expertos más reconocidos a nivel mundial; es la mejor opción: ESH

El nuevo aeropuerto será la pista de despegue hacia un México mucho más competitivo. El 70 por ciento del financiamiento para el nuevo aeropuerto es aportado por inversionistas privados, y son los propios usuarios del aeropuerto quienes están financiando la construcción mediante la Tarifa de Uso de Aeropuerto. Es, entonces, un proyecto autofinanciable. El esquema de financiamiento y los procesos de contratación de obra se llevan a cabo conforme a las recomendaciones de la OCDE. Desde enero de 2015, este organismo internacional supervisa que el proyecto se apegue a las mejores prácticas internacionales en materia de transparencia e integridad en la contratación pública, indicó.

El Nuevo Aeropuerto Internacional de la Ciudad de México se ubicará en la región oriente del Estado de México, en específico en los municipios de Texcoco y Atenco, y tendrá colindancia con Ecatepec, Chimalhuacán y Nezahualcóyotl.

El proyecto para el Nuevo Aeropuerto Internacional de la Ciudad de México (NAICM), fue anunciado el 2 de septiembre de 2014 por el Presidente de México, Enrique Peña Nieto.¹⁶

El Presidente de México justificó la construcción de dicho proyecto haciendo mención que desde hace prácticamente 20 años es latente la necesidad de ampliar

¹⁶ Peña anuncia la construcción de un aeropuerto y obras del Metro en el DF. CNN México. septiembre de 2014.

la capacidad del Aeropuerto Internacional de la Ciudad de México para que sea acorde al crecimiento del país.

Pasaron más de 15 años del inicio del proyecto del nuevo aeropuerto en la región, y en el 2017 es una realidad con el inicio de la construcción del megaproyecto urbano más importante del país, tanto por su monto económico, como por su extensión ya que superara el actual en más de seis veces su tamaño territorial, ahora construido en una zona de reserva federal, en una entidad diferente en donde se encuentra el actual aeropuerto, ahora se ubicará en el Estado de México, y en específico en su región oriente.

2.1 Ubicación

El proyecto se ubica en el Estado de México, en los municipios de Texcoco y Atenco. Será construido en un terreno de 4,431.1640 hectáreas ubicadas al noreste de la Ciudad de México, y aproximadamente a 14 kilómetros al este del Aeropuerto Internacional de la Ciudad de México (AICM) existente. El predio del proyecto está limitado al norte por el depósito de evaporación solar “El Caracol”, al sur a la carretera de cuota Peñón-Texcoco, al este por tierras de cultivo, y al oeste por áreas urbanizadas de las delegaciones Gustavo A. Madero, Venustiano Carranza de la Ciudad de México y el municipio de Ecatepec de Morelos en el oriente del Estado de México (SCT; 2013).

Construir el nuevo aeropuerto en Texcoco es la opción con mayor potencial de expansión ya que su terreno es el más grande, con 9,618 ha, de las cuales tan sólo 4,117 ha serían necesarias para la construcción del Proyecto.

Con este espacio, el Proyecto se podría construir en su integridad en terrenos federales.

Según información oficial derivado del tamaño del terreno, el emplazamiento del aeropuerto en Texcoco brindaría flexibilidad en cuanto a la construcción de pistas, instalaciones de tránsito aéreo y grandes edificios terminales dentro de un solo sitio. Además se contaría con posibilidades de expansión futuras, brindando así economías de escala tanto a operadores del aeropuerto como a las aerolíneas.

La extensión territorial en Texcoco permitiría realizar, en su etapa de máximo desarrollo, operaciones triples simultáneas. Además, podría llegar a manejar hasta 1 millón de operaciones y entre 120 millones de pasajeros anualmente, con lo cual se lograría cubrir la demanda esperada para los próximos 50 años.

La construcción de un nuevo aeropuerto de clase mundial en el área metropolitana de la Ciudad de México se menciona específicamente como una inversión clave para la infraestructura y para la generación de puestos de trabajo así como igualdad de oportunidades, y la solución a los problemas de transporte aéreo en el centro del país.

El Proyecto es congruente con lo establecido en el Plan Nacional de Desarrollo permitirá que dentro del sector aeroportuario se genere un aeropuerto que mejore las interconexión bajo esquemas que garanticen su operación, se supervise el

desempeño de las aerolíneas nacionales para garantizar altos estándares de seguridad, eficiencia y calidad en sus servicios; se promoverá la certificación de aeropuertos con base en estándares internacionales, así como la capacitación de pilotos y controladores aéreos.

Lo cual permitirá que la economía de México compita a nivel mundial, debido a que facilitará el flujo de productos, servicios y el tránsito de personas de una manera ágil y eficiente y a un bajo costo, mediante infraestructura aeroportuaria adecuada en el centro del país.

Además la región oriente del estado de México involucra nuevas formas de pensar en la región con la integración del NAICM. Se presenta como un nuevo vínculo con la ciudad más grande de México, ya que su concentración tiende a ser cada día más urbana y más interdependiente con la capital del país, en lo económico y en lo social.

Esta región presenta perfil socioeconómico fincado en el sector terciario de la economía, su población mayoritariamente es urbana, en específico en los municipios que presenta colindancia y vecindad como los ya citados. Los municipios que aun presentan vocación semi rural y con un decremento en la actividad agropecuaria, ganadera y forestal son Atenco y Texcoco; los demás son perfiles más urbanos y con escasa vocación al sector primario en su economía (INEGI, 2010). Desde el punto de vista geográfico, la cercanía de las localidades y las regiones, y la existencia de infraestructura de comunicaciones en los centros dinámicos de actividad económica en un país donde la geografía atenta contra la economía, facilitan el desarrollo local, mientras que el aislamiento geográfico y la incomunicación tienden a inhibirlo.

Marco teórico

Es una realidad el poder estudiar y comprender las interacciones que existen entre la sociedad y el ambiente. De esta relación se derivan diversas consecuencias, las cuales en muchos casos ni tienen resultados benéficos ni para el medio ambiente ni para los grupos sociales.

La sociología parece una concepción parcial, ya que se reduce a la actividad humana a partir de grupos sociales. De esto se deriva la necesidad de mirar hacia una área de especificidad en la sociología que nos permita ubicar a los grupos sociales y al hombre a los grupos sociales a los que pertenece. De esta manera se toma como eje de la investigación a la sociología ambiental.

“La Tierra no es la suma de un planeta físico más la biosfera más la humanidad. La Tierra es una totalidad compleja física/biológica/antropológica, donde la vida es un emergente de la historia de la Tierra y el hombre un emergente de la historia de la vida terrestre. La relación del hombre con la naturaleza no puede concebirse de modo reductor ni separadamente. La humanidad es una entidad planetaria y biosfera. El ser humano, a la vez natural y sobrenatural, debe ser ubicado en la naturaleza viviente y física, pero emerge y se distingue de ella por la cultura, el pensamiento y la conciencia” (Morin y Kern, 1999: 188-89).

La separación de Sociedad y naturaleza participa del viejo sueño de que los hombres podrían llegar a controlar y dominar la naturaleza. Entendemos que la idea de separar lo social de lo natural fue un paso previo a los procesos de dominación

y conquista de la naturaleza. Pero al igual que resulta imposible separar la mente del cuerpo, psique y soma, también lo es extraer la Sociedad de la naturaleza, de la cual forma parte.

La sociología, hasta hace poco, basaba su desarrollo, en la consideración de lo social como una variable independiente del resto del entorno. Dicho de otra forma, La tradición sociológica había obviado, en términos generales, los factores ambientales como elementos explicativos de los procesos y fenómenos sociales.¹⁷

Definición

Tradicionalmente se concibe a la sociología como la ciencia encargada de estudiar las estructuras y sistemas sociales, y la forma en que interactúan con el individuo y los grupos sociales.

Parece ser excluyente de la naturaleza, debido a que la evolución de ésta no depende de las actividades humanas, por lo que sería un proceso asocial. Sin embargo, esto no significa ignorar que la naturaleza es permanentemente afectada por procesos antrópicos, como el consumo de materia y energía.

La sociología, como ciencia que estudia la producción y reproducción de lo social y de la sociedad, suele considerar al ambiente como sinónimo de naturaleza y a ésta como parte del entorno donde las personas realizan sus actividades.

¹⁷ Durkheim decía que para crear una disciplina sociológica autónoma, los fenómenos sociales debían explicarse haciendo referencia a otros fenómenos sociales.

Es así que a mediados de los años 70 surge el término sociología ambiental, cuyos fundadores son Riley Dunlap y William Canton.

Posturas frente al problema ambiental

Antropocentrismo

- La postura antropocéntrica sitúa al humano en la cúspide de la pirámide de la vida o de la creación.
- El ser humano es considerado diferente al resto de los seres vivos, bien por su inteligencia y su cultura o bien por tener alma. Esas propiedades le legitiman para no estar sometido a las leyes naturales, sino que sobre la base de esas diferencias le está permitido dominar al resto de los seres y cosas naturales.

Ecocentrismo

- La postura ecocentrista entiende que el ser humano es una especie más dentro de las muchas existentes en el ecosistema global y afirma que, al no tener ninguna distinción con el resto de las especies, el hombre debe estar sometido al medio ambiente, como el resto de los organismos.

Antecedentes

La sociología ambiental surge en los años 70 y en los 80 en los Estados Unidos, tiene de antecedente a la Escuela de Chicago de los años 20, y en Europa en países como Alemania y Holanda. Surge como emergencia del urbanismo y la industrialización, y al deterioro ambiental provocado por el excesivo crecimiento tecnológico y demográfico. Primeramente, los enfoques son esencialmente deterministas, es decir, incremento de tecnología incremento del deterioro ambiental sobrepoblación, y así sucesivamente en una línea interminable. De esta forma se comienza a diseñar la necesidad de estudiar al ambiente y su relación con lo social.

Los problemas ambientales no son resultado del funcionamiento defectuoso de los sistemas ecológicos, sino de la actividad antrópica que sobre los mismos se ha registrado durante los últimos siglos, pues, desde su aparición en la Tierra hasta la actualidad, el ser humano ha vivido siempre a costa de la Naturaleza en un proceso de creciente explotación y consumo progresivo de los recursos naturales.

Con el advenimiento del capitalismo, la explotación intensiva de dichos recursos propiciada por este modo de producción aceleró su depredación, proceso que se agudizó con la revolución industrial y ha alcanzado niveles alarmantes desde la adopción del modelo de crecimiento económico industrializador.

Bastaron unos cuantos años para que el modelo de desarrollo de la postguerra, la mitificación del consumo y la creencia en la capacidad ilimitada de crecimiento

económico, manifestaran sus consecuencias y comenzaran a pasar factura, lo cual ocurrió desde mediados de los sesenta.

Cuando se comenzó a hacer patente la crisis ambiental provocada por la irracionalidad ecológica de los patrones dominantes de producción y consumo, acelerados desde la postguerra, dio inicio el interés académico y político por revalorar a la Naturaleza.

Hasta entonces, la tradición sociológica había soslayado el estudio de los aspectos ambientales como elementos explicativos de los procesos y fenómenos sociales, considerando lo social como una variable independiente del resto del entorno.

A partir de ahí, algunos sociólogos empezaron a incluir el factor ambiental en la explicación de los fenómenos sociales y a desarrollar una serie de ideas que representan los inicios de la especialidad, a las que paulatinamente se les ha acumulado más material hasta construir un considerable acervo de información y conocimientos que hogaño permite hablar de una rama específica de la Sociología.

A la par del interés despertado en el medio sociológico, desde inicios de la década de los setenta el problema ambiental comenzó a ser tomado cuenta por los organismos internacionales de desarrollo y financiamiento (ONU, FAO, FMI, BM, BID), los cuales trataban de hacerlo compatible con la lógica capitalista de producción y consumo y con el modelo de crecimiento económico que ellos mismos impulsaban.

A partir de ahí, la cuestión ambiental se convirtió en un tema que fue paulatinamente incorporado a los debates sobre el concepto de desarrollo, hasta hacerlo

consustancial a éste. Ello significó que hacia finales del siglo XX se reconociera su incidencia transversal y se otorgara a su atención un carácter prioritario e inaplazable, acuñando el concepto de desarrollo sustentable.

No obstante, ya a la mitad de la segunda década del siglo XXI, la falta de una ética ambiental generalizada (a nivel de gobierno, sociedad, grupos e individuos) ha significado que los avances registrados sean magros y que la atención a fondo del problema se empantane.

Talcott Parsons (1959):

Hizo ver la importante influencia de las variables ambientales en lo social, clarificando la separación entre ambas.

Otis Duncan (1959):

Propuso un enfoque holístico mediante la interrelación de las variables: población, organización, medio ambiente y tecnología (complejo ecológico).

Hacia finales de la década de los setenta se redactan las que se consideran las primeras reflexiones en materia de sociología ambiental, obra de William R. Catton (1926-2015) y Riley E. Dunlap, quienes definieron su objeto como: "la interacción entre el medio ambiente y la sociedad... lo que conlleva los estudios de los efectos del medio ambiente sobre la sociedad y viceversa".

Entre las principales aportaciones de dichos autores se cuenta la crítica al paradigma antropocéntrico sobre el que se ha desarrollado la ciencia moderna y su

sustitución por un paradigma ecocéntrico, así como la reformulación del complejo ecológico de Duncan.

Fundadores:

Riley E. Dunlap.

- Profesor de Sociología en la Universidad del Estado de Oklahoma, con múltiples trabajos en materia ambiental.
- Se especializa en el tema de la preocupación ambiental y la comparación entre países de la preocupación ciudadana por el medio ambiente; así como la naturaleza y las fuentes de las actitudes ambientales.

William R. Catton (1926-2015).

- Sociólogo norteamericano, reconocido por su trabajo académico en sociología ambiental y ecología humana.
- Entre sus obras destacan: "De animista a naturalista sociológico" y "Cuello de botella de la humanidad: inminente impasse".

Premisas (Catton y Dunlap 1980)

- Humanos tenemos rasgos "excepcionales", pero sólo somos una especie más con interdependencias en el ecosistema global.
- Asuntos humanos no sólo dependen de factores sociales y culturales, sino de lazos de causa, efecto y retroalimentación en la trama de la naturaleza.

- Vivimos en un ambiente biofísico finito del que dependemos y que nos impone poderosas restricciones a nuestros asuntos.
- Las leyes ecológicas imponen límites de “capacidad de carga” al crecimiento y al progreso humanos.

Objeto de estudio de la Sociología Ambiental

La Sociología Ambiental constituye una rama especializada de la Sociología en general, cuyo objeto de estudio es el sistema de relaciones surgidas en las dimensiones espacial y temporal entre la sociedad y el medio ambiente, es decir, a la interacción que cristaliza entre ambos.

La sociología ambiental, analiza la interrelación de los individuos y de las sociedades con su entorno, y la forma en que éste influye en el comportamiento humano, con la finalidad de incidir en el problema ambiental a través del diseño de políticas públicas y el desarrollo de capacidades de adaptabilidad, prevención y mitigación de daños por desastres.

Objetivo de la Sociología Ambiental

El objetivo de la Sociología Ambiental consiste en conocer la complejidad e interdependencia de los procesos naturales y sociales que generan problemas socio-ambientales desde las diferentes perspectivas de las formas de vida de las sociedades, a fin de estar en condiciones de intervenir en su comportamiento.

Esta rama del conocimiento constituye un esfuerzo por entender los cambios sociales ligados o expresados en la crisis ambiental, centrando su locus en una serie de temas específicos o líneas de investigación que integran su campo de acción (deforestación, desertificación, agotamiento hídrico, pérdida de biodiversidad, contaminación ambiental, cambio climático, crisis alimentaria, etcétera).

Objetivos de la Sociología Ambiental

El estudio de la Sociología ambiental parte de tres supuestos:

- A. El reconocimiento de que el medio ambiente es tanto una construcción social, como una realidad biofísica que se debe abordar de manera científica;
- B. El reconocimiento de las causas y consecuencias sociales de la crisis ambiental;
- C. En reconocimiento de que se trata de un tema transversal que exige la interdisciplinariedad de los estudios ambientales.

Justificación de la Sociología Ambiental

El reconocimiento de la Sociología Ambiental como una rama especial de la Sociología en general se fundamenta en tres razones:

1. Sólo es posible entender el medio ambiente si se incluye en su explicación el estudio de la población humana que lo habita (historia y comportamiento);
2. Igualmente, sólo es posible entender la historia humana si se incluyen en su estudio los factores ambientales que han influido en la dinámica social;
3. La interacción entre la sociedad y el medio ambiente es bidireccional, ya que así como la acción del hombre modifica o altera los ecosistemas naturales, los fenómenos y procesos sociales se ven influidos por los factores ambientales, en un proceso de retroalimentación continua.

Para los sociólogos ambientales el factor clave de análisis es la organización social, pues, es en las formas en las que las sociedades organizan la producción y se estructuran en grupos sociales, donde se puede encontrar la génesis de la crisis ambiental. La desigualdad y el poder no sólo actúan sobre las relaciones sociales, sino también sobre las relaciones entre sociedad y naturaleza. Es tarea de los sociólogos ambientales tratar de ayudar a comprender los efectos producidos por las crisis socio-ambientales en las sociedades humanas.

Como toda ciencia, la sociología ambiental debe ser descriptiva, explicativa y predictiva. Aún reconociendo lo difícil que resulta hacer predicciones sobre el futuro

de la sociedad, la sociología ambiental debe, en unión con otras ciencias, participar en el reto de imaginar futuros sostenibles.

Posiciones teóricas

Los teóricos ambientalistas se dividen entre aquellos que subrayan la preponderancia de lo social, incluyendo dentro de esto a la propia naturaleza como un producto humano, y aquellos otros que enfatizan la independencia de lo natural frente a lo social, por lo regular se les califica de constructivistas sociales y realistas críticos, respectivamente.

Mientras que los constructivistas ponen el acento en lo social, siendo la naturaleza un producto o constructo social; para los realistas, la naturaleza posee propiedades y/o existencia independiente.

Surgen distintos enfoques sociológicos que intentan interpretar la relación entre sociedad y el ambiente. Entre los principales enfoques están: la ecología profunda, el eco feminismo, la ecología humana, la ecología crítica, el constructivismo y el enfoque marxista.

“Con diferentes orientaciones están los radicales que se describen por estar originadas sobre la crítica al capitalismo y las consecuencias “negativas” que ha

originado en los recursos naturales y las fuerzas de trabajo; su propuesta es un cambio radical en la relación hombre-naturaleza.”¹⁸

Una más de las orientaciones radicales es el eco feminismo, que “se centra ante todo en el análisis de la ocupación del espacio (empleos, roles, valores, moral) profundamente sexuado y cuya discriminación se solucionará por medio de la ‘vocación’ femenina a observar y a cuidar su entorno, para poder beneficiarse de la perpetuidad de sus dones” (Giraldo, 2005). Su argumento está en la crítica al carácter patriarcal de la sociedad occidental. El principal señalamiento a esta postura es que, en su afán de reivindicar lo femenino, cae en la misma discriminación de la que en un inicio se origina.

Enfoques sobre el estudio de la Sociología Ambiental.

CONSTRUCTIVISMO SOCIAL

- Propone una Sociología Medioambiental que explore los temas ambientales desde una posición sociológica convencional, mediante el uso de conceptos y de la teoría de la propia disciplina.

REALISMO CRÍTICO

¹⁸ Aranda Sánchez, José María, Principales desarrollos de la sociología ambiental. CIENCIA ergo-sum, Revista Científica Multidisciplinaria de Prospectiva [en línea] 2004, 11 (julio-octubre). Disponible en:<<http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=10411210>> ISSN 1405-0269

- Propone una Sociología Medioambiental que parte de la revisión de los enfoques sociológicos tradicionales para tomar en cuenta la compleja relación entre sociedad y medio ambiente

Según Aranda, el constructivismo es otra orientación, que “abrió el análisis a los factores relacionados con la construcción social del ambiente, en la medida que la naturaleza y la realidad objetiva no son percibidas de la misma forma por grupos sociales con diferente cultura y significados codificados; de ahí que su insistencia en considerar los elementos subjetivos haya encontrado eco” (Aranda, 2004:207).

“Lo natural es solo una construcción social y los problemas ambientales existen sólo cuando socialmente son reconocidos como tal y tanto la construcción social del ambiente como el reconocimiento de problemas ambientales están influenciados por la cultura particular que prevalece en determinado grupo”¹⁹.

La postura realista “señala la existencia de problemas ambientales independientemente de la percepción social de los mismos, reconociendo la independencia objetiva y las fuerzas causales de lo natural sobre lo social”.

Respecto al debate entre constructivistas y realistas se podría decir que llevan su discusión a un nivel que carece de utilidad práctica es decir discuten si los problemas ambientales están o no independientemente de si el hombre los observa o los pasa desapercibidos.

¹⁹ Aledo,A.; Domínguez,J. (Dirs.). (2001) “Sociología ambiental”. Grupo Editorial Universitario, Granada. Web de estudios sobre sociología.Disponible:<http://www.ua.es/personal/antonio.aledo/librosociologia.html>

La postura materialista marxista señala la necesidad de construir un conocimiento básico que permita captar la multicausalidad y la interdependencia de los procesos naturales y sociales que determinan los cambios socio-ambientales.

“La principal crítica a esta corriente es que se entiende una forma de institucionalizar los cambios socio-ambientales para mantenerlos regulados alejándose de los sujetos sociales. Lo interesante de esta propuesta y que retomamos el reconocer y aceptar la multicausalidad y la interdependencia de los procesos.”²⁰

La ecología humana que tiene como principal representante a Duncan (1954) propone su complejo ecológico POET (Population, Organization, Environmental, Technology, por sus siglas en inglés), que se encuentra integrado por cuatro conceptos esenciales²¹:

- Población. Conjunto de seres humanos que conforman la comunidad, que tiene un hábitat determinado.
- Medio ambiente. El entorno físico y biológico en el que se encuentra una determinada comunidad;
- Tecnología. Se refiere al conjunto de técnicas empleadas por la población humana para obtener sustento y para facilitar la organización y la actividad productiva.
- Organización social. Propiedad de la población que surge de las actividades productoras para conseguir su sustento, representando

²⁰ L.S. MARÍA TERESA HERNÁNDEZ CRUZ, *SOCIOLOGÍA AMBIENTAL: ANÁLISIS A UNA COMUNIDAD INDÍGENA DE LA HUASTECA* : P.22

²¹ Ibid, pp. 22-23

una consecuencia de la dependencia de los seres humanos.

(Aledo,2001:18)

Ecología humana estudia cómo las poblaciones (no los individuos) de seres vivientes (incluidos los humanos) se adaptan comunalmente al medio ambiente; es decir, mediante qué interacciones (competitivas o cooperativas) entre distintas especies se consigue la adaptación. La ecología, pues, no estudia sólo las “meras agregaciones de individuos”, sino “su organización e integración en una comunidad”, la interdependencia mutua. “La hipótesis distintiva de la ecología es que la comunidad es el mecanismo adaptativo esencial.”

“La ecología humana es para uno de los primeros análisis sobre la relación ambiente sociedad., su principal limitante radica en que su complejo ecológico centró su estudio en la sociedad y el medio ambiente y quedó relegado a una variable espacial. Se aproxima más a un análisis de la sociedad y el ambiente a partir del estudio de las contradicciones que el sistema capitalista genera en la sociedad, como es el uso de ciertas tecnologías o el modo de aprovechamiento de los recursos naturales.”²²

La crítica a la ecología humana radica en considerar que el ser humano tiene posibilidades de crecimiento ilimitado gracias a la tecnología y a la cultura, restándole importancia al ambiente. (Aledo, 2001:22).

²² Ibid, p. 23

Noción del medio ambiente.

Nuestro “medio ambiente” es todo lo que nos rodea y afecta. Comprende todos los factores externos al individuo capaces de influir eficazmente en su conducta y en la determinación del carácter y la marcha de su desarrollo físico y mental²³.

El medio ambiente es un sistema formado por elementos naturales y artificiales que se encuentran interrelacionados y son susceptibles de ser modificados por la acción humana. Se trata del entorno general que condiciona la forma de vida de la sociedad y que incluye los valores naturales, sociales y culturales que existen en un lugar y en un momento histórico determinado.

Los seres vivos (flora y fauna), el suelo, el agua, el aire, los objetos físicos de manufactura humana y los elementos simbólicos (como las tradiciones y las creencias), componen el medio ambiente.

El medio ambiente incluye: factores físicos (como el clima y la geología), biológicos (la flora, la fauna, el agua) y socioeconómicos (la pobreza, la urbanización, los conflictos sociales, el desarrollo rural).

La gestión medioambiental está íntimamente ligada a las circunstancias y al balance de poder; también a la definición de las normas culturales. De esa manera, el tema que emerge es la necesaria evolución de las políticas de gestión en respuesta a los cambios en el medioambiente y en sus relaciones con los individuos que dependen

²³ De Julián Pérez Pizarro, Presidente de la Asociación Nacional de Profesionales Medioambientales, ANACTEMA, en “De la Physis al Medio Ambiente”

de éste, que en el estado actual de creciente deterioro medio ambiente puede ser importante.

La “ecología”, un concepto estudiado desde las Ciencias Sociales, no sólo se reduce a los espacios más desarrollados económicamente del planeta, “La palabra ecología no se refiere a los lujos estéticos de la vida sino al flujo de la vida de energía y materiales, a la diversidad biológica y al uso agroecológico del suelo”

El movimiento ecologista surge con fuerza en los años sesenta dentro de la gran crisis cultural occidental, dado el hastío respecto de la sociedad consumista, el rechazo del colonialismo, el movimiento a favor de la emancipación de la mujer y los movimientos antinucleares y pacifistas.

El surgimiento del movimiento ecologista y la crisis ecológica es lo que produce un cambio importante en la perspectiva sociológica actual de la Sociología medioambiental.

Esta crisis se manifiesta en aspectos como los siguientes:

- El reconocimiento de que la Naturaleza (o el planeta Tierra) pone límites, en términos de recursos naturales y de capacidad de integrar-acoger los niveles de contaminación que el desarrollo económico está produciendo.
- La finiquitad de los recursos naturales, que ha sido algo de lo que no se ha tenido conciencia hasta hace apenas unas décadas;
- Idea de irreversibilidad, basada en la constatación de que los procesos biológicos necesitan un tiempo mucho mayor que el que

les permite la presión humana, actuante en un tiempo muchísimo más corto.

El vocablo desarrollo tiene varias acepciones. En su sentido más amplio, puede ser entendido como el proceso de evolución, crecimiento y transformación de un objeto, persona, situación o fenómeno específico, respecto de determinadas condiciones o circunstancias.

El desarrollo alude a una situación en permanente evolución a la que le es consustancial una connotación positiva, en términos de que implica un paso hacia etapas o estadios superiores o más avanzados; es decir, conlleva un crecimiento con mejoras.

En ciencias sociales el desarrollo ha sido definido, en términos generales, “como el proceso global de transformación de una realidad históricamente determinada.”

El término desarrollo fue precedido históricamente por conceptos como evolución, civilización, crecimiento y progreso. Este último, que fuera aplicado desde la Grecia clásica y consolidado en Europa durante el periodo de la Ilustración, vio su fin con la II Guerra Mundial.

El uso del concepto desarrollo comenzó a popularizarse en los Estados Unidos de Norteamérica desde 1949, a raíz del discurso de toma de posesión pronunciado por el presidente Truman.

Desde entonces y hasta la actualidad el concepto ha registrado una metamorfosis constante.

El "Desarrollo sustentable", surge de la World Commission on Environment and Development (1987) e incluye en la participación de las tareas, a las instituciones para un trabajo mancomunado.

"Desarrollo sustentable" es un proceso de cambio en la explotación de los recursos, la dirección de las inversiones, la orientación del desarrollo tecnológico y del cambio institucional para que estén todas ellas en armonía y posibiliten el potencial actual y futuro de alcanzar las necesidades y aspiraciones humanas. "Es el desarrollo que satisface las necesidades de la generación presente sin comprometer la capacidad de las generaciones futuras para satisfacer sus propias necesidades" (Comisión Mundial de Medio Ambiente y del Desarrollo, 1988).

"El desarrollo sustentable. Es una nueva vertiente de investigación que expresa una preocupación por el uso de nuevos enfoques y la interdisciplina, que nos permita superar de modo integral la dicotomía entre crecimiento y medio ambiente".²⁴

Se consideran elementos que entran a mediar en toda cuestión ambiental: crecimiento económico, conservación ambiental y el objetivo de conseguir un bienestar para el hombre persiguiendo niveles óptimos de calidad de vida. Todo ello sin poner en riesgo las condiciones para que las futuras generaciones disfruten de un ambiente sano, entendiéndose éste último ya dentro del orden de los derechos humanos.

²⁴ El desarrollo sustentable: nuevo paradigma para la administración pública

Todos estos conceptos mencionados anteriormente están relacionados con la construcción del NAICM y son de gran importancia en el desarrollo de esta investigación.

Es importante para la Sociología ambiental, en cuestión medioambiental, investigar sobre las circunstancias concretas en las que se produce el debate social sobre un recurso natural o una especie animal o vegetal, y por qué llegan a ser de interés; y, sobre todo, por qué tales debates se convierten en los más importantes en un momento dado, y qué habría ocurrido si el tema no se hubiera expresado en términos medioambientales.

Capítulo 4°

Análisis de datos en materia de impacto ambiental.

En México los megaproyectos, sin importar su tipo ni su ubicación geográfica, están casi siempre acompañados de una violación sistemática a los derechos humanos, del despojo de las comunidades locales, de la exclusión de la población en la toma de decisiones, de gravísimos impactos ambientales y del menosprecio a las opiniones de los especialistas. Por estas razones, los megaproyectos suelen estar sentenciados a generar descontento, oposición y un desgaste continuo del tejido social. Sin importar el tipo de proyecto, ni su ubicación geográfica, existe un gran descontento social alrededor de ellos. Generalmente, los conflictos son resultado de una violación sistemática a los derechos humanos, la expropiación del territorio, la exclusión de los pobladores locales de la toma de decisiones y la generación de gravísimos impactos ambientales y sociales.

Esto genera un desgaste continuo en el tejido social de nuestro país, por lo que es urgente transformar esta situación. En México se cuenta con un instrumento legal de evaluación de impacto ambiental cuyo objetivo es prevenir, mitigar y restaurar los daños al ambiente. Este instrumento debería entonces favorecer el desarrollo de proyectos compatibles con la preservación del ambiente. El procedimiento de evaluación de impacto ambiental tiene graves deficiencias que muchas veces son la causa de los conflictos socio-ambientales y ha dejado de ser un instrumento verdadero de evaluación para convertirse en un mero trámite.

Además, la sociedad civil no tiene un verdadero mecanismo de participación y generalmente queda excluida y sin elementos para influir ni en la evaluación ni en la toma de decisiones. Esta desarticulación es aprovechada en todo el país para imponer obras y/o actividades con gravísimos impactos sociales y ambientales.

Es común sentir impotencia ante las injusticias ambientales que se cometen en el país. Sin embargo, muchas veces optamos por quitar la mirada porque pensamos que no hay nada que se pueda hacer.

En los terrenos del ex Lago de Texcoco se construye la obra urbana más importante para el Valle de México, y tendrá un efecto inmediato en la región oriente del Estado de México y los municipios que se ubican de manera física más cercanos. Lo que era un lago, que con el tiempo se desarrollaron trabajos de recuperación ambiental por parte de la Comisión Nacional del Agua (CONAGUA) para mejorar los ecosistemas y el ambiente en la región y la metrópoli; ahora presentará efectos distintos al que existió en el pasado, donde lo ecológico era parte del perfil y vocación de la zona del ex Lago. Las cosas se modificaron de manera rápida en los últimos dos años (2015-2017); en esta región cercana al NAICM y el impacto ambiental tendrá efecto aún no valorado por los habitantes de los municipios cercanos donde se ubicará el citado aeropuerto.

De acuerdo con información del sitio oficial de internet: el proyecto de construcción del NAICM tiene como finalidad desarrollar las buenas prácticas internacionales en materia ambiental, cumpliendo con la normatividad e implementando acciones que conlleven al uso eficiente de los recursos naturales.

Como parte de las acciones más relevantes que en materia de medio ambiente y sustentabilidad lleva a cabo el proyecto del NAICM, destacan los objetivos siguientes:

- Huella Neutral de Carbono.
- Aprovechar la energía solar para generar electricidad.
- Obtener la Certificación Leed.
- 100% del agua usada en el aeropuerto, será tratada.
- Operar al 100% con energía limpia.
- 40% ahorro de energía vs. estándares internacionales.
- 70% de ahorro en consumo de agua vs. estándares internacionales.
- Cumplimiento de la Manifestación de impacto Ambiental
- Rescate de una zona ambientalmente degradada.

Durante la administración 2000-2006, el malestar social fue lo suficientemente fuerte para cuestionar la necesidad de un nuevo aeropuerto e impedir su construcción. El movimiento fue encabezado por habitantes del municipio de Atenco, Estado de México, quienes no aceptaron los términos propuestos para vender sus tierras para el proyecto. La situación actual es distinta, ya que el NAICM se construirá en terrenos pertenecientes al gobierno federal y la opinión pública, en su mayoría, está a favor del proyecto, aunque aún hay movimientos políticos y sociales minoritarios en desacuerdo con su construcción. El proyecto acarreará beneficios sociales, por ejemplo, obras que solucionarán problemas hidráulicos, al

triplicar hasta 38 millones de metros cúbicos la capacidad de regulación del agua, lo cual ayudaría a reducir los riesgos de inundaciones. En 2010, 585 escuelas del Estado de México y 120 del Distrito Federal se cerraron temporalmente por este fenómeno.

El NAICM causará impacto sobre todo en la parte oriental de la Ciudad de México, incluidas tres de sus delegaciones y 11 municipios del Estado de México. La zona oriente tiene una calidad de vida significativamente menor en relación con la zona metropolitana de la Ciudad de México.

Sin embargo las acciones mencionadas anteriormente no necesariamente se están cumpliendo al pie de la letra. Según el periódico Proceso la edificación del nuevo aeropuerto no ha traído más que devastación ambiental a numerosas comunidades aledañas al lago de Texcoco: depósitos de lodo tóxico que contaminan los mantos freáticos, deforestación, uso de explosivos prohibidos en minas clandestinas y desecación de cuerpos de agua donde habitan especies endémicas son algunas de las calamidades que se pueden observar en la zona.

Lodos tóxicos que contaminan mantos acuíferos de donde se abastecen la Ciudad de México y otras 20 comunidades, devastación de más de 200 cerros de donde se han extraído 22 millones de metros cúbicos de tezontle y basalto, uso de explosivos prohibidos para fracturar montes es lo que hasta el momento ha dejado la construcción del Nuevo Aeropuerto Internacional de México. Y no menos importante: la destrucción de zonas arqueológicas.

En adición (NAICM) en el lago de Texcoco está provocando la destrucción del equilibrio hidrológico de la cuenca del Valle de México, de los ecosistemas de la región, y del patrimonio cultural, lo cual traerá como consecuencia el agravamiento de los problemas de servicios del área conurbada, amén de que sienta las bases de futuros desastres sísmicos; afirmaron investigadores de la Universidad Autónoma Chapingo (UACH).

También existe la demanda de los pobladores para que se detenga el trabajo en minas clandestinas y legales y para que se retire el material tóxico extraído del polígono donde se construye el aeropuerto.

De acuerdo con datos de la población y de la comisión especial de la Cámara de Diputados, se han devastado cerca de 200 cerros de las zonas aledañas al polígono del NAICM.

Uno de ellos es el Cerro Colorado, en Altica, municipio de Tepetlaoxtoc, que en 1944 fue donado por el entonces gobernador mexiquense a lo que hoy es la Universidad Autónoma del Estado de México.

Está en una zona protegida y forma parte del bosque de 250 hectáreas que en los setenta el Ejército reforestó. Según el periódico Proceso el cerro se encuentra cercenado a la mitad, formando una mina clandestina donde el uso de la dinamita para sacar tezontle y basalto ha afectado al pueblo de Santa Gertrudis y su zona de manantiales.

Según pobladores "Ya lo habían clausurado seis meses atrás, pero la necesidad de un nuevo aeropuerto hizo que reabrieran la mina, que está en zona protegida".

Rodolfo Vilches, inspector de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente, dijo que “derivado de muchas denuncias en marzo se hizo una visita al sitio. Ahora está en sustanciación de pruebas, está en revisión y puede haber medidas de restauración si se comprueba el ilícito”.

El delito lleva dos años y ha generado un daño ecológico a 14 kilómetros a la redonda, hay más de 50 minas trabajando, afectando a 26 comunidades y ya en siete no hay agua potable. Y no sólo eso, hay un templo ceremonial: el 24 de enero pasado del año en curso el Instituto Nacional de Antropología e Historia comprobó que hay una zona arqueológica con 30 monumentos históricos.

“Y por si fuera poco, en San Telmo hay una laguna rodeada de ocho minas, cortaron la laguna a la mitad afectando el hábitat del ajolote, una especie endémica”, reclamaron los pobladores.

Hasta el momento, las acciones legales emprendidas por los pobladores y ejidatarios de las comunidades afectadas directamente por el megaproyecto no han logrado detener los trabajos de construcción del NAICM y sus proyectos complementarios.

Por otra parte la Secretaría del Medio Ambiente y Recursos Naturales (Semarnat) informó a la Cámara de Diputados que no ha autorizado la explotación de minas en tres municipios del estado de México cercanos a las obras del nuevo aeropuerto de la ciudad.

En oficios dirigidos al presidente de la comisión especial que indaga la construcción de la terminal aérea, Rafael Hernández Soriano, la dependencia explicó que no

tiene registro de ningún proyecto de explotación de minas en Tezoyuca, Chiautla y Temascalapa.

Hay una violación sistemática de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos y el marco jurídico en materia ambiental y relacionado con la construcción de megaproyectos. En todos los casos se carece de los estudios de impacto ambiental y los procedimientos marcados por las diferentes leyes y cuando las comunidades solicitaron por escrito a las autoridades municipales, la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (PROFEPA), la Procuraduría de Protección al Ambiente del Estado de México (PROPAEM) e incluso tribunales judiciales la respuesta fue variada, pero en esencia ninguna cumplió con sus atribuciones violentando los derechos de los ciudadanos y la aplicación del marco legal.

4.1 Leyes federales en materia ambiental.

Conforme a las leyes relacionadas con el medio ambiente, existe la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente (LGEEPA), la cual rige a todo el país en cuanto a cuestiones ambientales, y cuyo objetivo es garantizar y preservar la calidad del ambiente a la población mexicana, mediante la implementación de normas, reglamentos y programas. De esto se deriva el Programa de Ordenamiento Ecológico General del Territorio (POEGT), el cual fue expedido en septiembre del 2012 en el Diario Oficial de la Federación.

En cuanto a leyes federales y sus reglamentos, al Proyecto le resulta vinculante la Ley General de Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente (LGEEPA) en sus artículos 28, 30, 113, 117, 121, 123, 134, 136, 147, 152 BIS y 155. Estos artículos tratan de la aplicabilidad de presentación de una manifestación de impacto ambiental modalidad regional y solicitud de autorización en materia de impacto ambiental dadas las características del Proyecto.

En adición a la LGEEPA y su reglamento en Materia de Evaluación de Impacto Ambiental, al Proyecto le vinculan otras leyes federales y sus reglamentos entre las que destacan los siguientes: la Ley General de Vida Silvestre, la Ley de Aguas Nacionales, la Ley Federal de Responsabilidad Ambiental y la Ley Federal Sobre Monumentos y Zonas Arqueológicas, Artísticas e Históricas. Específicamente, por tratarse de un aeropuerto, la Ley de Vías General de Comunicación, La Ley de Aeropuertos y la Ley de Aviación Civil son aplicables al desarrollo del Proyecto. El Proyecto, tal como se plantea, cumplirá con las leyes federales que le aplican.

En el Modelo de Ordenamiento Ecológico del Territorio del Estado de México el Proyecto se aplica en la Región XI del Estado de México, directamente sobre los municipios de Atenco y Texcoco, de acuerdo a la información oficial el Proyecto da cumplimiento a los criterios de regulación ecológica establecidos en cada una de las unidades ecológicas del Programa de Ordenamiento Ecológico del Territorio del Estado de México y aplicables al mismo.

Al Proyecto le aplican y vinculan diversas NOMs (Normas Oficiales Mexicanas) durante la preparación del sitio, construcción, operación y mantenimiento del mismo. Específicamente estas NOMs están relacionadas con el cuidado y manejo del agua,

suelo, flora, fauna, residuos y ruido. Desde el diseño y a partir de las medidas de mitigación, compensación y restauración propuestas, se dará cabal cumplimiento a estas normas en todas las etapas del Proyecto.

Y también está la Manifestación de Impacto Ambiental (MIA) es uno de los documentos más importantes para la evaluación de un proyecto, según la Ley General del Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente (LGEEPA), se debe analizar a fondo el impacto al medio ambiente, así como considerar las medidas de mitigación.

Los instrumentos de política ambiental ya mencionados tienen, en teoría, el objetivo de regular las actividades productivas del país sin poner en riesgo la calidad y el equilibrio de los ecosistemas ya existentes en todo el territorio nacional., en teoría, porque si no se mencionara que las leyes, no sólo las de índole ambiental, tienen dos factores en común:

- No siempre son respetadas, ya sea por falta de información o imprudencia,
- El parcial acatamiento de éstas genera conflictos en la sociedad y su entorno, como es el caso de la construcción del Nuevo Aeropuerto Internacional de la Ciudad de México (NAICM), el cual promete estar a la par de los de primer mundo en cuanto a infraestructura, servicios y sustentabilidad.

De acuerdo con el Programa de Ordenamiento Ecológico General del Territorio (POEGT), el predio del proyecto corresponde a la Unidad Ambiental Biofísica (UAB) 121 en el que los rectores del desarrollo son el desarrollo social y el turismo, y como coadyuvantes están las actividades forestales- industriales y de preservación de

flora y fauna. En este sentido se establecen políticas de Protección de los Recursos Naturales y Desarrollo Social. El proyecto muestra que más del 80% de las actividades no están acordes con este ordenamiento

Ya sea que este o no a la vanguardia, el NAICM se encuentra ubicado en una región propensa a presentar conflictos ambientales debido a los impactos negativos anteriores, específicamente, en la región 14.16, en la Unidad Ambiental Biofísica (UAB) 121 (Depresión de México) del POEGT (Programa de Ordenamiento Ecológico General del Territorio). Esta región, además, tiene una política ambiental de “aprovechamiento sustentable, protección, restauración y preservación del medio”, tanto sus estrategias y acciones están dirigidas a la conservación de los ecosistemas, recuperación de especies, el aprovechamiento sustentable de los recursos naturales renovables y no renovables, entre otras.

Los desequilibrios que causara la construcción de NAICM afectaran la disponibilidad del agua, ya que el POEGT indica que en “esa zona se presentaba un “déficit de agua superficial” y un “déficit de agua subterránea” en el año 2008, y el estimado, para la ejecución de la Fase 1 del NAICM, son 7,959 m³/día de agua sin considerar el consumo de la Aerotrópolis, uno de los anexos del proyecto”²⁵.

En el proyecto se encuentran otras actividades que incumplen lo establecido en la LGEEPA o en el POEGT, no sólo acrecientan la vulnerabilidad de los recursos disponibles, además, causan problemas en las poblaciones colindantes, como es el caso de los municipios de Tlalmanalco y Tepetlaoxtoc, en el estado de México.

²⁵ Diario Oficial de la Federación 2012, p. 239

Estos municipios están siendo afectados por la explotación clandestina de minas y bancos de materiales para satisfacer la demanda de insumos que implica el desarrollo del proyecto, cuando en el programa de ordenamiento ecológico se propone: “Desarrollar acciones de colaboración entre el sector minero y las autoridades ambientales, que promuevan el desarrollo sustentable de la industria minera, así como mejorar los mecanismos específicos de gestión y control en las diferentes fases de sus actividades.”²⁶

4.1.2 Afectación a comunidades

Por la construcción del nuevo NAICM se están explotando más de 150 minas para extraer los materiales de la mega obra. Esto trae consigo una serie de afectaciones que tienen que ver con la recarga acuífera, con la calidad del aire, con la preservación del suelo. Estos son conceptos que si están incluidos en distintas leyes vigentes, pero no han sido observadas ni respetadas de acuerdo a lo que dice la ley. Las comunidades y pueblos aledaños a estas minas que están siendo explotadas se han convertido en tiraderos de desechos sólidos, y lodos tóxicos que contienen boro, cloruros y carbonatos.

Según estudios que realizó el laboratorio certificado de la Universidad Autónoma de Chapingo, se menciona que esos suelos y lodos están más que contaminados, y además menciona que esos lodos son más tóxicos que los azolves de los drenajes de la Ciudad de México debido a la forma en que se comporta los elementos que

²⁶ Diario Oficial de la Federación

contienen estos lodos, rápidamente se van a los mantos freáticos creando una gran contaminación de estos mantos.

Afectados de 12 municipios crearon un frente, se declararon en resistencia permanente contra la obra aeroportuaria en defensa de la naturaleza y la vida.

Los activistas piden ser incluidos en la muestra técnica empresarios y políticos, en la cual discutirán la viabilidad de la nueva terminal, y están dispuestos a comprobar los daños que les han causado la explotación de las minas. Los inconformes aseguran que el tema llegará a la suprema corte de justicia de la nación ya que es la mayor obra pública de las últimas décadas y tienen que ser escuchados.

Hay diversas comunidades indígenas que están en el grupo de activistas. Se menciona que el tema de estas comunidades indígenas es algo que no se ha desarrollado a nivel judicial en el país se tiene una oportunidad para parar el nuevo aeropuerto ya que es un tema de corrupción de opacidad, y además de eso tiene que ver con un tema de devastación de pueblos y comunidades

La demanda de servicios, y el desarrollo de proyectos para solventarlos, no justifican la modificación total o destrucción de los ecosistemas y comunidades. No se trata de detener o prohibir los proyectos, ya que son necesarios e incluso podrían traer ciertos beneficios a la población, se trata de analizar si su implementación en el medio es viable o no, de acuerdo a lo establecido; es que la infraestructura converja con el medio ambiente y con la sociedad, llegando a estar en armonía.

4.2 La Aerotrópolis.

El proyecto contempla la creación de la Aerotrópolis, que prevé cerca de 375 Ha de terreno urbanizable en donde se estima que alrededor de 180,000 personas podrían trabajar de manera regular.

La Aerotrópolis es una zona urbanizable de 375 hectáreas (3, 750,000 m² o 750 campos de fútbol de 50 x100 m) que colinda con el Nuevo Aeropuerto Internacional de la Ciudad de México. Lo único que se sabe sobre esta también llamada “Nueva Santa Fé-Texcoco” es que “ofrecerá oportunidades de desarrollo para bienes raíces comerciales de clase mundial para atender a los viajeros, la ubicación estratégica de desarrollos comerciales, parques empresariales y zonas de libre comercio”²⁷.

El proyecto de la Aerotrópolis está lleno de irregularidades. Muchas de estas irregularidades están relacionadas con la Manifestación de Impacto Ambiental (MIA) que fue presentada por el Gobierno Federal y posteriormente aprobada por SEMARNAT. Lo único que se sabe es que en la manifestación de impacto ambiental dice que se van a generar oportunidades de desarrollo económico para bienes raíces comerciales de clase mundial, para atender a los viajeros.

Hay varias irregularidades en la MIA, pero la más preocupantes es la gran omisión que se hace respecto a una parte del proyecto que es la Aerotrópolis.

El proyecto del nuevo aeropuerto no son solo las pistas sino que además es la ya mencionada Aerotrópolis, la cual a la hora de la evaluación de impactos ambientales declarados en la manifestación de impacto ambiental sólo se declaran los impactos

²⁷ Manifestación de Impacto Ambiental del Nuevo Aeropuerto Internacional de la Ciudad de México. MIA-15EM2014V0044. <http://bit.ly/1PWvE8Q>

que tendrían las pistas y se deja de lado por completo la Aerotrópolis. Sin embargo esta sí es parte del proyecto. Se está firmando un cheque en blanco para esta llamada “Nueva Santa Fe en Texcoco” tenga permisos sin que nadie se entere al respecto.

En la MIA se omiten detalles del proyecto Aerotrópolis, así como cualquier cosa que tenga que ver con los impactos negativos de índole ambiental que podría tener, y por tanto, también cualquier cosa que hable de las medidas de mitigación y compensación que lo acompañan.

La Aerotrópolis estará conectada a la red Municipal de agua potable la cual ya está sobreexplotada y con esta nueva zona comercial que se construirá se repercutirá directamente sobre el uso del agua y su abasto afectando directamente a los pobladores cercanos al NAICM. Sin embargo la manifestación de impacto ambiental no menciona qué es lo que realmente se va a construir en esa llamada Aerotrópolis y además la manifestación no demuestra cual va a ser el verdadero impacto ambiental, de hecho no se menciona nada acerca del impacto de la Aerotrópolis solo se da información acerca de las pistas. Se oculta la información y sólo nada a grandes rasgos.

La Manifestación de Impacto Ambiental dice, con respecto al uso de agua, que: “el diseño de las instalaciones contempla reducir el consumo de agua potable en un 70% con respecto a lo observado en el aeropuerto actual de la Ciudad de México”. Ellos aseguran que lo lograrán mediante el uso de agua no potable o reciclada y de baños de bajo consumo. Sin embargo, todas las cifras y estimaciones de uso y aprovechamiento de agua “no incluyen el desarrollo de la Aerotrópolis”.

Esta omisión deliberada de información es gravísima, ya que se estima que en la Aerotrópolis trabajarán al menos 180,000 personas de manera regular. Si el proyecto contemplara el uso de agua de esta Nueva Santa Fe-Texcoco cambiaría por completo la estimación anual del uso del agua y todo su discurso sustentable se vendría abajo. La Unión de Científicos Comprometidos con la Sociedad estima que el uso de agua de esta nueva ciudad será de aproximadamente 23 millones de metros cúbicos al año.

SEMARNAT hace caso omiso de este evidente engaño y se limita a decir que “la CONAGUA lo proveerá del suministro necesario de agua potable de todas sus fases de desarrollo”. Todo el proyecto, incluyendo el aeropuerto y la Aerotrópolis estarán conectados a la Red Municipal de Agua Potable, una red que se encuentra sumamente explotada. La SEMARANT aprobó el desarrollo de esta ciudad sin ni siquiera considerar escenarios hídricos que permitan evaluar la disponibilidad de agua potable, poniendo así en gravísimo riesgo a las poblaciones vecinas.

El tipo de desarrollo que implica la Aerotrópolis (y el nuevo aeropuerto en general) contraviene el Ordenamiento Territorial del Estado de México. Este ordenamiento establece que en la zona donde se planea la construcción del nuevo aeropuerto se deben realizar únicamente actividades de bajo impacto y de conservación, así como también prohíbe la construcción de grandes obras de infraestructura pero se hace caso omiso a esto.

La Aerotrópolis hace que las aproximaciones en cuanto al consumo de agua y energía, así como la generación de residuos de todo el proyecto sean inexactas. Al no tener detalles de esta parte del proyecto no se puede evaluar de manera precisa

el impacto que tendrá a mediano y largo plazo. Tampoco queda claro cómo es que la Aerotrópolis beneficia a las comunidades cercanas, como se sostiene a lo largo de la MIA.

SEMARNAT aprobó un proyecto lleno de contradicciones y huecos muy peligrosos que representan un riesgo enorme para el ambiente y las comunidades cercanas al proyecto.

4.3 El nuevo aeropuerto y la sostenibilidad.

La sostenibilidad debe estar en el centro de cualquier proyecto de infraestructura. No se trata sólo de un tema de cumplimiento de la ley o de legitimidad ante la opinión pública. Se trata de un componente esencial para garantizar la viabilidad a largo plazo de cualquier gran obra. Y es justamente esta visión la que guía la estrategia integral de gestión ambiental y sostenibilidad del Nuevo Aeropuerto Internacional de la Ciudad de México (NAICM).

El Nuevo Aeropuerto de la Ciudad de México (NAICM) se suma nuevos esfuerzos y da a conocer la nuestra estrategia integral de gestión ambiental y sustentabilidad de este lugar.

Esta estrategia cuenta con tres elementos:

- Programa Ambiental Institucional
- Rescate a la Flora y Fauna
- Monitoreo de la calidad de los cuerpos de agua aledaños.

Entre algunas acciones que se han realizado desde hace dos años es la reforestación de más de 500 hectáreas donde se han rescatado ejemplares de flora como el pino Tamarix y diversas especies de fauna como la liebre de cola blanca.

Se desarrolló e implementó un Programa Ambiental Institucional y de gobierno para la toma de decisiones. Aquí participaron diversas instituciones como el Instituto Politécnico Nacional (ente responsable de la Supervisión Ambiental del NAICM), especialistas de la sociedad civil y autoridades ambientales de los tres órdenes de gobierno como las Secretarías de Medio Ambiente del Estado de México, de la Ciudad de México y la Federal, representantes de los municipios de Texcoco, San Nuevo Aeropuerto de la Ciudad de México (NAICM) Salvador Atenco, Ecatepec, Nezahualcóyotl y Tezoyuca, del Colegio de Biólogos, de las Universidades Autónomas mexiquense y de Chapingo, del Centro Mexicano de Derecho Ambiental e invitados de la Comisión Nacional Forestal, quienes participan en el Comité de Vigilancia Ambiental del nuevo aeropuerto.

Respecto al segundo elemento de la estrategia, se encuentra el rescate ambiental como la construcción del aeropuerto, éste será el margen para obtener la certificación LEED (Liderazgo en Energía y Diseño Ambiental) en diversas de sus edificaciones. Con esto se obtiene una cultura medioambiental y de sustentabilidad.

El tercer elemento de la estrategia de sostenibilidad es la visión regional. El NAICM mejorará las condiciones económicas y urbanas, de acuerdo con el Economista. Además mejorará también la calidad de vida en el oriente del valle de México. Ejemplo de ello es la generación de miles de empleos directos durante las próximas décadas.

En contra parte a lo mencionado anteriormente en la Manifestación de Impacto Ambiental (MIA) sobre el proyecto del nuevo aeropuerto se presume grandes estrategias que tienen que ver con “prácticas sustentables que equilibren los aspectos económicos, ambientales y sociales del desarrollo”. Para esto se pretenden adoptar los Principios de Ecuador.

“Los Principios de Ecuador son un conjunto de guías que rigen las acciones en la gestión de temas sociales y ambientales de proyectos financiados por bancos adscritos a dichos acuerdos”²⁸. Así, las instituciones financieras se comprometen a dar préstamos únicamente para proyectos que adopten ciertos procesos y que aseguren ejecutarse de manera social y ambientalmente responsable.

Pero existe un uso a medias del concepto de sostenibilidad que han contribuido a influir a su favor en la opinión pública. El uso de este concepto lo podemos encontrar en los anuncios publicitarios del NAICM (Nuevo Aeropuerto MX, 2017) contiene frases relacionadas con este tema como: “combina experiencia, diseño y sustentabilidad” y “símbolo de sostenibilidad, modernidad y progreso del país”. Otras frases alusivas, que pueden leerse en los anuncios del NAICM son (SCT, 2016):

“Contribuirá a mejorar la calidad de vida y el medio ambiente en el Valle de México.”

“Será líder mundial en diseño, construcción y operación sustentable.”

²⁸ The Equator Principles Association. 2013. Los principios de Ecuador. Recuperado desde: http://www.equatorprinciples.com/resources/equator_principles_spanish_2013.pdf

“Se rescatarán las zonas desprovistas de vegetación mediante un programa de restauración ecológica para crear un conjunto de áreas verdes y arboladas con una superficie estimada en 3,000 ha.”

“Se duplicará y mejorará la calidad ambiental de los humedales que sirven como hábitat y refugio de aves acuáticas.”

“Permitirá la rehabilitación ambiental del ex-vaso de Texcoco en beneficio de la ciudadanía.”

Pero sin hacer una revisión del concepto tendríamos que agradecer a los impulsores del NAICM por su enorme interés en rehabilitar una región que ha sido gravemente afectada por la crisis hídrica de la Ciudad de México. Está claro que el interés de esta obra no es la materia ambiental si no que el proyecto está basado únicamente en el beneficio económico, de unos cuantos bolsillos.

Existe una baja frecuencia del uso de la palabra “sostenibilidad” en documentos oficiales tal es el caso de el resolutivo del Manifiesto de Impacto Ambiental (MIA) en el que se menciona solo una vez la palabra “sostenibilidad” y el resumen ejecutivo, del mismo manifiesto, en el que se menciona 3 veces la palabra “sustentable” y de manera indiscriminada, tanto en el aspecto ecológico como en el de aprovechamiento de negocio sustentable (SCT y GACM, 2014b, pp. 3, 4 y 8).

Un proyecto como el NAICM no puede carecer de claridad en los argumentos ecológicos, técnicos y legales de la MIA que lo respalda, no puede escudarse en la sostenibilidad sin explicarnos claramente qué entiende por ésta, sin justificar los

estudios técnicos sobre otras posibles alternativas y sin ofrecer los argumentos sobre mejores condiciones ambientales en otra posible región.

Del análisis presentado por Luege (2014) sobre los riesgos ambientales del Nuevo Aeropuerto en el Lago de Texcoco destaca el riesgo de abastecimiento de agua para la Ciudad de México ya que el 70% proviene de los acuíferos del Valle de Texcoco y contribuye a mayor hundimiento por la sobreexplotación del agua del subsuelo. También menciona el riesgo que representa perder el Lago de Texcoco en cuanto a las condiciones mínimas de mitigación y adaptación al cambio climático ya que se afecta la vocación acuífera del lugar y los proyectos de recuperación ambiental de la zona como el Parque Ecológico Lago de Texcoco.

Los que están a favor del proyecto del NAICM como sostenible, posiblemente no estén informados sobre los argumentos técnicos del Resumen Ejecutivo del resolutivo de la MIA (2014) y que los contradicen. En dicho documento se señala que en su construcción, el NAICM tendrá impactos negativos diversos en la región de Texcoco y Atenco, en un territorio aproximado de 4 431 160 ha., y algunos de esos impactos son: afectaciones negativas en la calidad del aire como la generación de partículas suspendidas, que no sólo afecta a los trabajadores, sino que además reducir la fotosíntesis de plantas; incremento en los niveles de ruido; mayor flujo vehicular, que redundará en una peor calidad del aire; cambios de relieve; contaminación de suelo por residuos sólidos, líquidos y peligrosos; almacenamiento de turbosina y posibles derrames; erosión eólica y/o hídrica; disminución de disponibilidad de agua en el hábitat acuático existente; alteración de la dinámica

ecológica por la eliminación de la vegetación, provocando la disminución de nichos ecológicos para otras especies y demás problemas.

Hay deficiencias de información ambiental expresadas en la MIA. Por ejemplo, se dice que se sembraran 264,534 individuos de especies exóticas invasoras como una de las principales medidas de compensación. Se menciona que se mejorara la calidad ambiental de los humedales, pero, no hay ningún tipo de información sobre cómo se crearán y mantendrán estos nuevos cuerpos de agua. Por otra parte el lago Nabor Carrillo que se caracteriza por la presencia de aves migratorias, los elementos técnicos para evaluar el impacto que sufrirán las aves son completamente deficientes, omiten información, no cuenta con un programa adecuado para el manejo de la ornitofauna, minimizan el riesgo por colisión entre las aves y los aviones, y propone acciones incorrectas y no justificadas.

Uno de los Principios de Ecuador establece que “el proyecto debe abordar el cumplimiento de las leyes, reglamentos y los permisos pertinentes del país anfitrión relativos a los aspectos ambientales y sociales”²⁹ Por lo que el NAICM deberá ajustarse a los tratados internacionales entre los que destacan, CDB (Convenio sobre la Diversidad Biológica), RAMSAR (Convención Relativa a los Humedales de Importancia Internacional especialmente como Hábitat de Aves Acuática) y CITES (Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestres).

²⁹ Ibid

“Sin embargo, en el Programa de Ordenamiento Ecológico General Territorial, la zona de construcción del aeropuerto se considera de importancia para la preservación de flora y fauna, por lo que las actividades que presenta el proyecto no van acorde con el ordenamiento. En el Plan Municipal de Desarrollo Urbano del Municipio de Texcoco el polígono del NAICM corresponde a un Área Natural Protegida no urbanizable, lo que se contrapone completamente con los planes del proyecto con la creación de la llamada Aerotrópolis³⁰”.

“Lo que se tiene como una idea de sostenibilidad del NAICM no es suficiente para justificar un proyecto de gran alcance. La sostenibilidad es un tema que requiere de un replanteamiento de las complejas relaciones de los grupos humanos entre sí y con el medio ambiente que, entre otras cosas busca un desarrollo más equitativo y una desaceleración a favor de la preservación”.³¹

Con los ejemplos de incumplimiento de tan sólo dos de los diez Principios de Ecuador se puede inferir que el proyecto del nuevo aeropuerto presenta múltiples carencias en cuanto a prácticas ambientales y socialmente amigables se refiere. Pero lo más impactante es que aun con esas grandes deficiencias el proyecto obtuvo el préstamo de bancos adheridos a Equator Principles Financial Institutions

³⁰ Córdova-Tapia, F., A. Straffon-Díaz, G.A. Ortiz-Haro, K. Levy-Gálvez, O. Arellano-Aguilar, C. Ayala-Azcárraga, L. Zambrano, D.J. Sánchez- Ochoa y S.D. Acosta-Sinencio. 2015. Análisis del resolutivo SGPA/DGIRA/DG/09965 del proyecto “Nuevo Aeropuerto Internacional de la Ciudad de México, S. A. de C. V.” MIA-15EM2014V0044. Grupo de Análisis de Manifestaciones de Impacto Ambiental. Unión de Científicos Comprometidos con la Sociedad. México, 25 pp. Disponible en: https://www.uccs.mx/images/library/analisis_resolutivo_aeropuerto_uccs_2015.pdf

³¹ Tetreault, Darcy Víctor. (2008). Escuelas de pensamiento ecológico en las Ciencias Sociales. Estudios sociales (Hermosillo, Son.), 16(32), 227-263. Recuperado en 5 de julio de 2018, de http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0188-45572008000200008&lng=es&tlng=es.

(EPFIs), organización de instituciones financieras comprometidas a seguir los Principios de Ecuador. Los Principios de Ecuador son considerados un parte aguas por promover la inversión sostenible tomando en cuenta los impactos sociales y ambientales, ya que muy pocas certificaciones se interesan en el contexto de los proyectos, al contrario, la mayoría se enfoca en ecotecnias para avalar como sustentable una construcción.

4.4 Afectación a fauna y flora

La zona del lago de Texcoco es hoy el hogar de diversos ejemplares de mamíferos, anfibios y aves que deben conservarse, “El proyecto tendría que mantener el lago Nabor Carrillo y otros lagos para no afectar el hábitat de sus especies. Se detectó que se tendría que realizar obras adicionales para mantener la zona en buenas condiciones ambientales. Es posible encontrar en la zona carpas, tilapias, ajolotes, pescadito amarillo, culebras de agua y diversas especies de sapos, lagartijas y ranas. Entre los mamíferos están las liebres de cola negra y diversos roedores. De las plantas destacan el anís, el gordolobo, el tatanacho, el girasol, la rosa y la jarilla.

Las aves acuáticas son aquellas que al menos en una etapa de su ciclo de vida, son ecológica y biológicamente dependientes de los cuerpos de agua. Una característica muy importante de este grupo de aves, es su extrema movilidad lo que les permite capitalizar las variaciones estacionales en la abundancia de alimento y disponibilidad de agua.

Un aspecto importante es la presencia de aves en los aeropuertos y en sus inmediaciones, lo que puede representar un riesgo para las aeronaves en el momento del despegue y aterrizaje, y derivar en daños materiales ó incluso hasta de pérdidas humanas; para reducir el riesgo que supone la convivencia en un mismo espacio entre aves y aeronaves, es conveniente evaluar las características biológicas, ecológicas y conductuales de las poblaciones de aves asociadas, así como también se debe reconocer el ecosistema del que forma parte el aeropuerto y de los cuerpos de agua que lo circundan, así como las urbanizaciones y la sanidad del entorno y sus actividades. Sobre todo ahora es importante, considerando la construcción de las instalaciones del nuevo aeropuerto de la ciudad de México, el cual asistirá la demanda creciente de servicios aeroportuarios de la Zona Metropolitana del Valle de México (ZMVM) y del país en general.

A pesar de su condición actual, sus características ecológicas y sociales, y su ubicación tan cercana con la Ciudad de México, los humedales del Lago de Texcoco son considerados como un área clave para la distribución de las aves playeras y de un número importante de otras especies de aves acuáticas migratorias y residentes.

La construcción del aeropuerto atentará contra la biodiversidad que se encuentra en el Lago Nabor Carrillo, dada su cercanía con las instalaciones del nuevo aeropuerto y las presiones urbanas que se extenderán en sus alrededores.

El rescate del ex-Lago de Texcoco significó que la zona pudiera acreditarse como área de importancia para la conservación de las aves, debido a que ahí se encuentran poblaciones de 100 mil o más aves acuáticas durante el invierno, siendo la zona más importante de hibernación de aves acuáticas del Valle de México.

Según la Manifestación de Impacto Ambiental en el área de influencia del nuevo aeropuerto se ubicaron cuatro especies inscritas en la norma 059, que enlista a la flora y fauna bajo protección especial, algunas de las cuales se encuentran protegidas por organismos internacionales: 43 por la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza y otras cuatro por la Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Flora y Fauna Silvestres.

El estudio de manifestación de impacto ambiental presentado por el Grupo Aeroportuario de la Ciudad de México, hace referencia a las especies que encontraron en campo y omite a todas las especies registradas en las Áreas de Importancia para la Conservación de las Aves (AICA) y por la Comisión Nacional de la Biodiversidad (CONABIO), y solo reconoce que “Los conteos en campo arrojaron un total de 74 especies de aves, tanto acuáticas como terrestres”, cuando el inventario de especies de AICA registra 250.

El estudio omite, además, información referente a la Red Hemisférica de Reservas para Aves Playeras (RHRAP). El lago de Texcoco está catalogado, desde 2007, como un sitio de importancia regional. Esta categoría fue designada debido a que el sitio es utilizado por al menos 20 mil aves playeras tanto residentes como migratorias. La manifestación de impacto ambiental del Grupo Aeroportuario carece de un análisis de densidad poblacional de aves del Lago Texcoco y de los cuerpos de agua del Valle de México para poder identificar y predecir si los nuevos ecosistemas ocupados por la avifauna desplazada podrán soportar la presencia de esta importante población, e incluso, esta deficiencia técnica en el análisis de la

avifauna no es considerada dentro del condicionante 8a. del resolutivo de la Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental (DGIRA).

El problema de las aves es un aspecto a considerar ya que se podrían producir diversos accidentes con múltiples consecuencias.

Los estándares Internacionales indican la separación que un aeropuerto debe tener entre un hábitat atrayente de aves y el área de operaciones del aeropuerto.

La MIA ignora las recomendaciones de la Administración Federal de Aeronáutica (FAA) al respecto de la distancia mínima. La FAA recomienda que, para las aeronaves de turbinas, la distancia sea de un mínimo 16 km.

En el caso del nuevo aeropuerto lo estamos viendo a 1.2 Km. entonces el riesgo con colisión de aves se incrementa considerablemente y es altísimo. Sin embargo en el estudio de impacto ambiental esta problemática con las aves está claramente minimizada y por si fuera poco la zona del lago de Texcoco, en donde se construye el NAICM, y el lago Nabor Carrillo son uno de las principales refugios de aves migratorias en el país y esta situación no se puede desestimar y además no son mencionadas con la suficiente claridad en la manifestación de impacto ambiental ni se da mención de cuáles serán las medidas para contrarrestar esta problemática que no se puede dejar de lado.

En consecuencia, dado que en el NAICM operarán aeronaves de turbinas, ninguno de los cuerpos de agua ni los propuestos por la MIA como medida de mitigación ni los existentes cumplen con esta recomendación al no existir suficiente espacio entre el área de operaciones del aeropuerto y las zonas urbanizadas.

Al no presentar el número real de especies ni la densidad real de sus poblaciones, la MIA omite y manipula la información con el fin de minimizar el impacto que generará el proyecto y así eliminar obstáculos para llevarlo a cabo, sin tomar en cuenta el peligro que representa tanto para la seguridad del tráfico aéreo como para mantener las poblaciones de aves. Desde el punto de vista de la importancia del Ex-Lago de Texcoco para la conservación de las aves, así como del éxito que estaba teniendo la restauración ecológica del sitio, puede concluirse que la SEMARNAT cometió un serio error al aprobar la MIA del NAICM.

En cuanto a vegetación, hay 17 tipos y 24 especies de flora, ninguna está bajo protección especial y, con la construcción del aeropuerto, se plantea cambiar el uso de suelo de 240 hectáreas, en una zona de pastizales y cultivos tradicionales que se perderán, pese a que el proyecto plantea acciones de rescate y reubicación de vegetación, de compensación ambiental y un plan de servicios de mitigación y control de riesgo aviario.

El programa de compensación ambiental del proyecto pretende: “Llevar a cabo acciones tendientes a la restauración o recuperación de terrenos colindantes al predio que ocupará el NAICM, a fin de compensar las afectaciones derivadas del cambio de uso de suelo”. Sin embargo, el programa pretende plantar diversas especies de árboles en el área propuesta para la compensación ambiental.

La mayor parte de las medidas de compensación planteadas no explicitan cómo se van a llevar a cabo.

Es el caso, por ejemplo, de la generación de nuevos cuerpos de agua. Como “mitigación” de secar el Lago de Texcoco, el gobierno plantea que creará “nuevos cuerpos de agua” de los cuales no especifica la profundidad, ni las dimensiones ni nada sólo hay una imagen con la que se pretende explicar cómo es que van a lograr hacer estos nuevos cuerpos de agua. “La SEMARNAT acepta esto sin información técnica, sin rigor científico alguno que certifique que lo que se propone, se va a lograr.



Se duplicará y mejorará la calidad ambiental de los humedales que sirven como hábitat y refugio de aves acuáticas

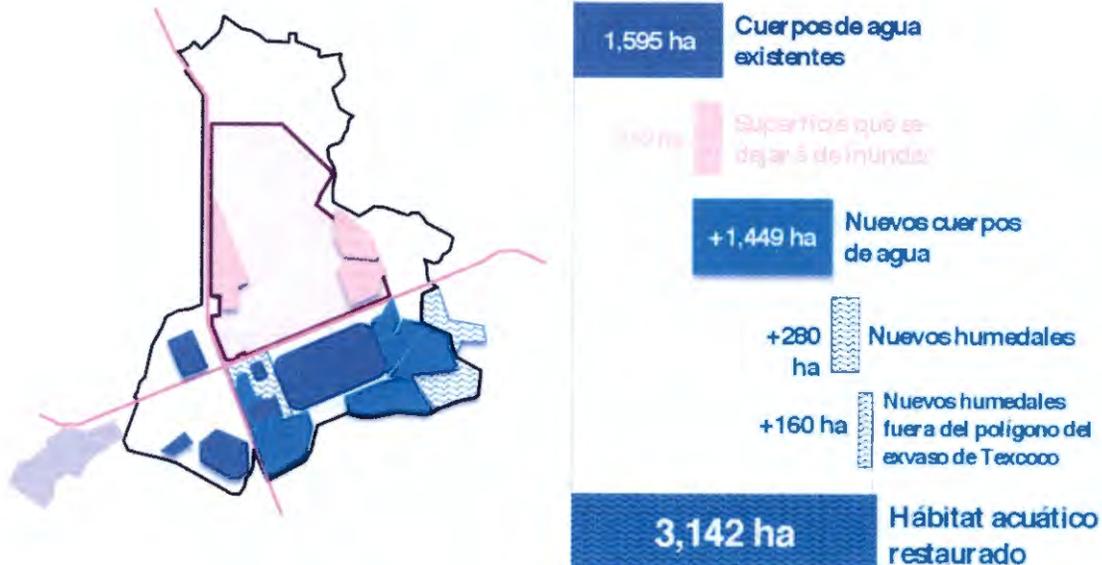


Imagen obtenida de: www.cmic.org.mx/comisiones/sectoriales/naicm/3%20Sustentabilidad-ambiental.pdf

La SEMARNAT autorizó la siembra de 264,534 árboles de la especie de cedro salado (*Tamarix ramosissima*), una especie invasora de alto impacto negativo para la biodiversidad mexicana. De acuerdo con la Comisión de Áreas Naturales Protegidas (Conanp), esta especie altera los regímenes naturales de inundaciones, modifica la dinámica de los ecosistemas, promueve la propagación de incendios y provoca la desecación de los cuerpos de agua, por lo que está catalogada como una de las principales amenazas para la flora y fauna a nivel nacional.

En la zona se ubica un importante vaso regulador que evita inundaciones. Alterar su función “podría causar un caos hídrico para la ciudad”. También en esa área habitan diversas especies de fauna, piscicultura y flora que podrían ser dañadas si no se contemplan las medidas ambientales adecuadas, como se menciona en el Programa de conservación y manejo para las aves playeras en el lago de Texcoco. Además se tiene presente que el sitio es una zona de riesgo en términos de seguridad hídrica, pues es inundable y, sin un plan integral y claro, incluso podría poner en riesgo la infraestructura aeroportuaria que pudieran hacer.

Según notas de prensa, y en adición a lo mencionado anteriormente, se han determinado acciones directas para desaparecer este cuerpo vital de agua:

- Se dejó de alimentar agua tratada al no operar la planta tratadora;
- El lago de mil hectáreas presenta aproximadamente 30% de su superficie completamente seca;
- No se aprecian las obras cotidianas de mantenimiento y protección de bordos;

- El gobierno federal “donó” ilegalmente a líderes de Antorcha Campesina, camuflados como organismos municipales de Chimalhuacán, 200 hectáreas de un predio contiguo al sur del lago, poniendo en riesgo la integridad del mismo.

“Estas acciones están ordenadas por la SCT y por el Grupo Aeroportuario de la Ciudad de México (GACM) porque, según ellos, no puede haber presencia de aves en un determinado radio del Nuevo Aeropuerto”³².

Por su parte, el Grupo Aeroportuario ha señalado que “se duplicará y mejorará la calidad ambiental de los humedales que sirven como hábitat y refugio de aves acuáticas, generando más de mil 449 hectáreas de nuevos cuerpos de agua, más de 280 hectáreas de nuevos humedales fuera del polígono del ex-vaso de Texcoco, finalmente, afirma, que se restaurarán 3 mil 142 hectáreas de hábitat acuático”.

. En el capítulo de la MIA “Principales impactos ambientales y sus medidas de mitigación, compensación o restauración”, en el apartado que se refiere al componente ambiental “Fauna”, en la “Descripción del Impacto”, al referirse a los cuerpos de agua que se desecarán al interior del predio del NAICM dice textualmente: “tanto las especies residentes como migratorias se distribuirán en cuerpos de agua cercanos como el Lago Nabor Carrillo”

La manifestación de impacto ambiental del Grupo Aeroportuario carece de un análisis de densidad poblacional de aves del Lago Texcoco y de los cuerpos de

³² <http://www.eluniversal.com.mx/columna/jose-luis-luege-tamargo/metropoli/nuevo-aeropuerto-destruccion-ecologica>

agua del Valle de México para poder identificar y predecir si los nuevos ecosistemas ocupados por la avifauna desplazada podrán soportar la presencia de esta importante población. Por otro lado, tampoco se determina de qué manera se ahuyentará a las aves para evitar accidentes; el método a seguir ni el tiempo en el que estas acciones se van a realizar. Asume que una vez ahuyentadas las aves, no volverán en las horas o días siguientes al mismo lugar. No especifica de qué manera se realizarán esas maniobras, con qué personal se va a contar y si éste cuenta con capacitación especial para el manejo de la fauna. Por lo tanto, el argumento en su conjunto no queda claro y sugiere que las medidas de mitigación no son las adecuadas.

Pareciera que la MIA del NAICM, se aprobó por mero trámite, seguramente bajo una tremenda presión por parte de los funcionarios encargados del proyecto.

4.5 Inundaciones

La Cuenca de México fue parte fundamental de la zona lacustre, por lo que el Lago de Texcoco es una zona altamente proclive a sufrir inundaciones, ya que confluyen nueve microcuencas de escurrimientos que se originan en la Sierra Nevada y que en situaciones extraordinarias pueden aportar altos volúmenes de agua. Asimismo, ahí descargan las aguas de los ríos Churubusco, Piedad y San Francisco provenientes del Distrito Federal, y los ríos San Juan Teotihuacan, Papalotla,

Xalapango, Coxacoaco, Texcoco, Chapingo, San Bernardino, Santa Mónica y Coatepec, por la parte de la subcuenca oriental.³³

Este ambicioso proyecto será instalado en el ex Lago de Texcoco, un área altamente inundable ubicada en el Valle de México. Esta zona vive en perpetuo hundimiento debido al desecamiento artificial del valle y a la alta demanda de agua que exige la Ciudad de México, lo que sumados al relieve y a los suelos arcillosos que caracterizan la zona lacustre, provoca la exposición del lecho del lago y la desertificación de sus terrenos.

Hasta hoy, los usos del suelo que se encuentran en el predio en el que se desarrollará el proyecto, son proclives a la recarga de acuíferos o a la formación de cuerpos de agua, lo que cambiará drásticamente con la construcción del aeropuerto.

Así, el NAICM se ubicará en zonas inundables, como lo reconoce la manifestación de impacto ambiental, la cual reconoce que el 42 por ciento de la superficie del proyecto son cuerpos de agua y zona inundable. El mismo Grupo Aeroportuario afirma que la totalidad del polígono, es decir el 100 por ciento del proyecto, se encuentra en zona inundable “al encontrarse en esta zonificación tiene un riesgo muy alto por inundación por lo cual serán necesarias obras y acciones preventivas adecuadas para que no se tenga el riesgo y no cause pérdidas económicas y humanas”, mas no especifica las zonas de mayor riesgo dentro del mismo, lo cual

³³ Consultores Copla. Nuevo Aeropuerto de la Cd. de México. Alternativas de Localización. Análisis urbano territorial.

impide identificar los espacios de mayor vulnerabilidad y las acciones específicas en caso de contingencia.

En cuanto a las obras hidráulicas, el Grupo Aeroportuario de la Ciudad de México no presentó las características técnicas de los proyectos que supuestamente desviarán los escurrimientos. Por lo tanto, es imposible aseverar que el problema de las inundaciones estará resuelto. Además, el proyecto carece de estudios de riesgo ambiental asociados a la posibilidad de inundaciones ante eventos hidrometeorológicos extremos que muestren que dicha ampliación cuenta con la capacidad de regulación suficiente.

La Manifestación de Impacto Ambiental (MIA) de este proyecto, ha optado por argumentar que el estado actual de deterioro de la zona es tan grave que, permitir la construcción del NAICM trae consigo mayores ventajas económicas que perjuicios ambientales. En otras palabras: "peor, no puede estar".

El estado del lago no es tan catastrófico como su Manifestación de Impacto Ambiental (MIA) lo pretende hacer ver. Según la página web de la Red Hemisférica de Reservas para las Aves Playeras: "A pesar de su condición actual, por sus características ecológicas y sociales, así como su ubicación tan cercana con la Ciudad de México, los humedales del Lago de Texcoco son utilizados como un área clave para la distribución de las aves playeras y de un número importante de otras especies de aves acuáticas migratorias y residentes"³⁴.

³⁴ Red Hemisférica de Reservas para las Aves Playeras. 2009. Lago de Texcoco. Recuperado desde <http://www.whsrn.org/es/perfil-de-sitio/lago-texcoco>

La construcción de un proyecto de la magnitud del NAICM en esta zona de características frágiles, implica riesgos graves tanto para los ecosistemas y las comunidades campesinas que lo identifican como parte de su territorio, así como para la propia infraestructura del proyecto que podría verse afectada debido al uso de tierras altamente inundables. El actual hundimiento sufrido en la zona ya afecta a la infraestructura urbana y al drenaje, como ocurre en “El Gran Canal de Desagüe, que se marca como límite sur del polígono: presenta una contrapendiente con respecto a su diseño original”.³⁵

Resulta preocupante todo lo anterior, junto con lo que se establece en la MIA y en la dictaminación del resolutivo. Así, Delgado señala que: “En la Manifestación del Impacto Ambiental (MIA) para la construcción de este megaproyecto, se reconoce que los suelos no son estables y tendrán un hundimiento anual de hasta 40 cm. Esto tendrá efectos de inundaciones en los asentamientos humanos aledaños y un impacto mayor se espera con la puesta en marcha del aeropuerto por los efectos en la contaminación por ruido, agua y crecimiento urbano desordenado.”³⁶ Según la MIA, los hundimientos ocasionados por la sobreexplotación del agua en el Valle de México han provocado daños en edificios, instalaciones industriales, e infraestructura vial e hidráulica, “produciendo deformaciones y grietas en el terreno

³⁵Jazcilevich, A., Siebe, C., Estrada, C., Aguillón, J., Rojas, A., Chávez, E. y Sheinbaum, C. Retos y oportunidades para el aprovechamiento y manejo ambiental del ex lago de Texcoco. Boletín de la Sociedad Geológica Mexicana. 67 (2): 145-166, 2015. Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=94340680002>

³⁶ Delgado, D. 2015. Impacto del megaproyecto del Nuevo Aeropuerto para la Ciudad de México en el patrimonio biocultural y agroecología de la zona lacustre de la región Atenco-Texcoco, México. V Congreso Latinoamericano de Agroecología – SOCLA. Buenos Aires, Argentina, 5pp. desde: <http://sedici.unlp.edu.ar/handle/10915/57536>

aluvial y lacustre, incrementando riesgos y vulnerabilidad a sismos e inundaciones”.³⁷ De igual manera, se señala que “el sitio del predio del Proyecto, se localiza en la zona con mayor hundimiento promedio anual que es de 21 a 30 centímetros”

El riesgo y su magnitud son reconocidos, así como las medidas para evitarlos o mitigarlos, que básicamente son tener en cuenta el tipo de suelo y el promedio de hundimiento en el momento de elegir el material para la construcción. Además, en la presentación del caso sobre el hundimiento, se omiten las consecuencias de la urbanización desordenada asociada al aeropuerto, fenómeno que puede observarse en la actual terminal aérea, y que agrava el hundimiento no sólo por la infraestructura asociada al crecimiento poblacional (de viviendas, servicios públicos y establecimientos comerciales),” sino por el incremento en la demanda de agua, provocando que el desecamiento del acuífero sea inevitable”.³⁸ Entre las distintas particularidades que pueden ser identificadas en la MIA del NAICM, el tema del hundimiento del suelo en la zona lacustre es una más de las obvias omisiones que realiza la autoridad ambiental al dictaminar sobre esta obra.

El ex lago de Texcoco es una de las zonas más bajas de la cuenca y se hunde entre veinte y treinta centímetros por año. Es por esto que cada temporada de lluvias existen graves inundaciones en la zona oriente de la Ciudad de México.

³⁷ Grupo Aeroportuario de la Ciudad de México. 2014. Nuevo Aeropuerto Internacional de la Ciudad de México: Manifestación de Impacto Ambiental Modalidad Regional. MIA-15EM2014V0044

³⁸ Luege, T.J. 2014. Nuevo Aeropuerto Internacional. En Tízayuca SÍ, sobre el Lago de Texcoco NO.

Recuperado desde:

<http://docplayer.es/9082802-Nuevo-aeropuerto-internacional.html>

La regulación de agua para controlar lluvias intensas es uno de los aspectos del nuevo aeropuerto que deberían de atenderse. Es una situación que se analiza, se prevé y se busca implementar lo necesario, como seguir privilegiando la función hídrica de la zona mediante el lago Nabor Carrillo que ayuda a regular los excesos de agua durante las tormentas. Esa zona no se debe tocar, sino ampliar, para tener una capacidad reguladora más amplia.

Otro factor es que el cuerpo de agua del ex lago de Texcoco y los humedales que lo rodean contribuyen a modular la temperatura del Valle de México. Es decir, es un regulador climático, pues al evaporar el agua “la humedad que genera en la atmósfera sirve para la reflexión de la radiación emitida desde la superficie de la tierra o efecto invernadero.

Para tratar de solucionar el problema de las inundaciones en el terreno, el proyecto contempla la realización de cinco obras hidráulicas, de las que hasta la fecha no se conoce ningún detalle técnico, pues la MIA no explica nada al respecto.

El problema inminente del hundimiento es fácilmente zanjado con la autorización de estudios para determinar el material más “adecuado” a ser empleado durante la construcción. Las omisiones son claras, así como la intencionalidad de las autoridades por respaldar una obra altamente dañina en términos ambientales (incluyendo no sólo una aproximación eco sistémica, sino también socio-cultural y política para las comunidades aledañas), pero que conlleva una fuerte presión político empresarial para realizarse.

A pesar de haber tenido todos estos graves problemas a la vista, que indican que la obra no es apta ni deseable en ese lugar (o cualquiera, podrían decir los integrantes del Frente de Pueblos en Defensa de la Tierra, principal resistencia al megaproyecto) la Secretaría de Medio Ambiente dio luz verde al proyecto con todos sus huecos e irregularidades que presenta.

CONCLUSIONES

La justificación hecha por el presidente Enrique Peña Nieto de construir un nuevo aeropuerto se debe a que el actual Aeropuerto Internacional de la Ciudad de México (AICM), se encuentra en una situación de obsolescencia y se requiere construir una nueva terminal aérea, que esté en condiciones de satisfacer las necesidades que demandan usuarios y empresas.

Sin embargo, al tomar la decisión de construir un nuevo aeropuerto se expropiaron tierras ejidales haciendo uso de recursos que formaban parte del anterior sistema político. Se trató a los campesinos como antiguos ejidatarios. No se quiso reconocer que los gobiernos de Texcoco y San Mateo Atenco, así como otros municipios de la región, son una fuerza institucional que, al ver afectados sus intereses, se apoyaron en los nuevos derechos políticos y jurídicos que les otorgan las reformas del 115 constitucional, que concedió a los gobiernos municipales autoridad para decidir sobre el cambio en los usos del suelo.

Las razones que llevarán a construir el nuevo aeropuerto en Texcoco no son resultado de una revisión exhaustiva de las distintas opciones, ni de sus impactos urbanos y ambientales. Tampoco de la utilización racional de los recursos públicos para solucionar un problema de conectividad y saturación del actual aeropuerto, sino las del negocio que representa la construcción de una mega obra de infraestructura.

La construcción del nuevo aeropuerto en el Lago de Texcoco tendrá severos efectos ambientales y urbanos, principalmente vinculados con inundaciones, hundimientos diferenciales, disponibilidad y contaminación del agua, crecimiento poblacional y expansión urbana desordenada y una intensa especulación con la tierra y la vivienda.

Texcoco es de los municipios mejor beneficiados en el aspecto económico dada su cercanía al NAICM, pero también es el que tienen mayor interacción física-territorial y social por la constante migración y tránsito obligado de personas y mercancías. Pero también el municipio no cuenta con infraestructura suficiente para albergar un mayor crecimiento de población, de servicios y bienes de nuevos procesos productivos y competitividad.

Texcoco y Atenco han tenido vocación permanente por prácticas vinculadas al sector primario de la economía, pero ahora parte de sus territorios serán afectados por el megaproyecto urbano más importante del país, ubicado en el oriente del Estado de México con implicaciones que están aún por verse en las distintas dimensiones sociales, ambientales, económicas y culturales.

Además, el lugar elegido para la construcción del NAICM no es apto, según estudios de la propia CONAGUA (Comisión Nacional del Agua). Los terrenos del ex lago de Texcoco tienen la función de absorber grandes volúmenes de agua y con ello regular inundaciones y hundimientos del suelo, es decir los terrenos en los que se pretende construir el nuevo aeropuerto captan agua y la llevan hasta los mantos acuíferos evitando que zonas aledañas se inunden o se hundan.

La ubicación que se propone para construir el NAICM impactará al último reducto de lo que fue una zona lacustre de gran riqueza, y el manejo hidrológico de la región que recibe una importante cantidad de escurrimientos en temporada de lluvias.

El lago Nabor Carrillo, contigo al lugar de la construcción, es un refugio de aves migratorias. No sólo se verán afectadas especies protegidas, sino que también se corre el riesgo de que éstas aves choquen con los aviones; pues muchas de las especies que lo habitan tanto temporal como de manera permanente son consideradas peligrosas para la aeronavegación.

Existe también la destrucción de infraestructura contra desastres. En el año 2007 la CONAGUA junto con el gobierno del entonces Distrito Federal, construyeron un vaso regulador conocido como la casa colorada. Este proyecto de millones de pesos garantiza que la Ciudad de México no sufra inundaciones por las grandes precipitaciones. El nuevo aeropuerto busca destruir este proyecto que sirve para proteger a la Ciudad de México de inundaciones; situación que según expertos será catastrófica para la ciudad y los alrededores del nuevo aeropuerto.

Según el estudio de la Conagua, mencionado anteriormente, fue entregado por el gobierno saliente de Felipe Calderón al entrante de Peña Nieto, este estudio llevó el ex presidente a cancelar cualquier construcción en el terreno del hoy proyecto ya que los geólogos señalan que si se coloca un kilo de peso en los terrenos del proyecto este se unirá de 20 a 40 cm anuales debido a las condiciones fangosas del suelo. Esto pondría en riesgo tanto la integridad estructural de NAICM como de la infraestructura de la CDMX.

Construir sobre terrenos fangosos, como lo son los del ex lago de Texcoco, es mucho más costoso que construir en terrenos normales.

Tras la cancelación del tren de alta velocidad México-Querétaro, por los escándalos de corrupción, de la Casa Blanca y la casa de Malinalco, el gobierno de Enrique Peña Nieto a través de Gerardo Ruiz Esparza, secretario de Comunicaciones y Transportes, blindó la construcción del NAICM. El blindaje del proyecto consistió en hacerlo totalmente opaco, es decir evitar que la oposición instalara en el senado de la República una comisión especial de seguimiento a la construcción del NAICM, y que pusiera la lupa en la inviabilidad del proyecto sobre los documentos básicos de licitación del proyecto. Pero como señala Mariana Campos de la organización México evalúa, no sabemos nada en concreto sobre los avances físicos y financieros del proyecto; por ley estos informes deben de existir, sin embargo, no se presentan por razones desconocidas.

El ex titular de la Comisión Nacional del Agua, José Luis Luege Tamargo, señaló que la intención de gobierno de Peña Nieto de construir este proyecto a toda costa, atiende a grandes intereses inmobiliarios; que silenciosamente han ido comprando terrenos aledaños al aeropuerto mismos que aumentarán su precio una vez terminado el proyecto.

Otro caso sonado de corrupción, es el regalo que hizo el Gobierno Federal a antorcha campesina. El Gobierno Federal, a través de una desincorporación, regaló al municipio de Chimalhuacán 200 hectáreas de la zona conocida como el “Moño”; la cual es una zona vital de importancia para el nuevo aeropuerto. En estos terrenos se debieron construir lagunas reguladoras de inundaciones, pero en lugar de ello,

se donaron para construir zonas deportivas, comerciales e incluso habitacionales. Cabe señalar que por su ubicación la plusvalía de los terrenos se calcula en miles de millones de pesos. También se dio a conocer, que a través de PENSIONISSSTE se inyecta dinero a la empresa ICA, la cual hace poco se fue a la quiebra. Fondeada con recursos de los trabajadores del Estado en manos del gobierno; y que participa en una licitación para realizar obras en el aeropuerto, la inversión por parte de PENSIONISSSTE fue de más de 400 millones de pesos. Senadores del Partido Acción Nacional denunciaron que el gobierno está haciendo todo lo posible para que ICA gane la licitación e incluso sacar de la jugada a ELEC NOR empresa cuya propuesta está 600 millones más barata que la de ICA.

La propuesta de ICA podría ascender a 4 mil 300 millones de pesos mientras que la de ELEC NOR, empresa reconocida internacionalmente, está en 3 mil 700 millones de pesos. Gracias a la opacidad del gobierno y de sus artimañas para sacar competidores y beneficiar a sus cuates aún no se saben los porqués de esta decisión y que sin duda daña el bolsillo de los mexicanos.

Si se llegara a una cancelación del nuevo NAICM, tendría un costo de 120 mil millones de pesos, afirmó el director del grupo aeroportuario de la Ciudad de México, Federico Patiño. Esto sumado a los más de 70 mil millones de pesos que se espera se habrán gastado para diciembre de este año. En total se calcula que la cancelación costaría casi 200 mil millones de pesos.

Desde hace más de una década resulta necesaria la ampliación de la infraestructura aeroportuaria de la Ciudad de México, es una realidad, el actual Aeropuerto Internacional de la Ciudad de México no se da abasto. Un megaproyecto

aeroportuario implica no sólo un gasto excesivo de recursos sino también la recentralización de los proyectos de infraestructura a una ciudad que se encuentra casi al colapso

Originalmente la idea era dejar al Aeropuerto Internacional de la Ciudad de México para recibir vuelos provenientes del extranjero; mientras que los aeropuertos aledaños a la capital, serían utilizados para vuelos domésticos. Fue por esta razón que se invirtió un gran capital al aeropuerto de Toluca, y que podría llegar a colapsar con la construcción del NAICM.

Pero no se trata de cancelar el nuevo aeropuerto y hacer propuestas al vapor de un proyecto necesario para el país. Se trata de tomar una decisión basándose en la opinión de expertos, de la sociedad civil y académicos. Tampoco se trata de continuar con el proyecto sólo porque unos empresarios temen por sus inversiones. Se trata de que el interés general de que es lo mejor para todos y de qué es lo mejor para México.

El Nuevo Aeropuerto Internacional de la Ciudad de México es un proyecto de desarrollo que apuntalaría el proceso de crecimiento social y económico en condiciones de sustentabilidad, siempre y cuando lleve implícito medidas que ofrezcan los menores impactos y costos ambientales, y potencialice los beneficios constituyendo así una estrategia de revalorización ecológica y social para un área que, debido a sus particulares condiciones, presenta aceleradas tendencias de deterioro ambiental.

Para contextualizar adecuadamente el tema, se realizó un análisis bibliográfico de recopilación de informaciones publicadas en páginas web de instituciones relacionadas con el medio ambiente. En Internet se recogió información de foros de discusión, se visitaron revistas electrónicas y páginas propias de diversas instituciones dedicadas a la protección del medio ambiente.

Bibliografía

- Aledo, A.; Domínguez, J. (Dirs.). (2001) "Sociología ambiental". Grupo Editorial Universitario, Granada. Web de estudios sobre sociología ambiental
- Avances y Retos del Plan Nacional de Infraestructura. Consultado en <http://www.gob.mx/presidencia/prensa/elnuevoaerpuertointernacionaldelaciudademexicoseraunaobratrascendental.deestudiosobre> Disponible: <http://www.ua.es/personal/antonio.aledo/librosociologia.htmls>
- Aranda Sánchez, José María, Principales desarrollos de la sociología ambiental. CIENCIA ergo-sum, Revista Científica Multidisciplinaria de Prospectiva [en línea] 2004, 11 (julio-octubre). Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=10411210> ISSN 1405-0269
- Cámara de Diputados de Congreso de la Unión. 1988. Ley General de Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente. Capítulo II, Art. 6.
- Cristina Alcayaga, Atenco, el peso del poder y el contrapeso de la resistencia civil, Miguel Ángel, Porrúa, México, 2002
- Consultores Copla. Nuevo Aeropuerto de la Cd. de México. Alternativas de Localización. Análisis urbano territorial.
- Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas. 2009. Diagnóstico de especies invasoras (EI) y sus efectos en las Áreas Naturales Protegidas de competencia federal.
- Córdova-Tapia, F., A. Straffon-Díaz, G.A. Ortiz-Haro, K. Levy-Gálvez, O. Arellano-Aguilar, C. Ayala- Azcárraga, L. Zambrano, D.J. Sánchez- Ochoa y S.D. Acosta-Sinencio. 2015. Análisis del resolutivo SGPA/DGIRA/DG/09965 del proyecto

- "Nuevo Aeropuerto Internacional de la Ciudad de México, S. A. de C. V." MIA-15EM2014V0044. Grupo de Análisis de Manifestaciones de Impacto Ambiental. Unión de Científicos Comprometidos con la Sociedad. México, 25 pp. Disponible en: https://www.uccs.mx/images/library/analisis_resolutivo_aeropuerto_uccs_2015.pdf
- Córdova-Tapia, F. y Pineda-Torres, S. M. Ensayos [NAICM], Nuevo Aeropuerto Internacional de la Ciudad de México. México Sostenible, Ciudad de México, 48 p.
 - Cruickshank, G. 2010. Restauración en el Lago de Texcoco. Recuperado desde: http://www.biodiversidad.gob.mx/pais/cien_casos/pdf/cap63.pdf
 - De Julián Pérez Pizarro, Presidente de la Asociación Nacional de Profesionales Medioambientales, ANACTEMA, en "De la Physis al Medio Ambiente"
 - Delgado, D. 2015. Impacto del megaproyecto del Nuevo Aeropuerto para la Ciudad de México en el patrimonio biocultural y agroecología de la zona lacustre de la región Atenco-Texcoco, México. V Congreso Latinoamericano de Agroecología – SOCLA. Buenos Aires, Argentina, 5pp. desde: <http://sedici.unlp.edu.ar/handle/10915/57536>
 - Damián Camacho, "Atenco arma su historia", tesis de maestría, UAM-Xochimilco, México, 2008
 - Diario Oficial de la Federación. 2008. Acuerdo por el que se expide el Programa de Ordenamiento Ecológico General del Territorio (Continúa en la Tercera Sección). Recuperado desde: http://www.semarnat.gob.mx/archivosanteriores/temas/ordenamientoecologico/Documents/documentos_bitacora_oegt/dof_2012_09_07_poegt.pdf

- Diario Oficial de la Federación. 2012. Ley General Del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente. Recuperado desde:
- El desarrollo sustentable: nuevo paradigma para la administración pública
- Edel Cadena, "El neoliberalismo en México: saldos económicos y sociales", Quivera, núm. 1, 2005.
- Grupo Aeroportuario de la Ciudad de México. 2014. Nuevo Aeropuerto Internacional de la Ciudad de México: Manifestación de Impacto Ambiental Modalidad Regional. MIA-15EM2014V0044
- Gobierno del Estado de México-Secretaría de Ecología, Proyecto ambiental nuevo Texcoco
- Humberto Parra et al., Opciones de localización del nuevo aeropuerto de la Ciudad de México. Análisis urbano-territorial, COPLA-Consultores, p. 8, s/f

PAGINAS ELECTRÓNICAS:

- <http://www.conacyt.mx/cibiogem/images/cibiogem/protocolo/LGEEPA.pdf>
- <http://www.eluniversal.com.mx/columna/jose-luis-luege-tamargo/metropoli/nuevo-aeropuerto-destruccion-ecologica>
- <http://www.aeropuerto.gob.mx/por-que-un-nuevo-aeropuerto-paramexico.php>. El actual aeropuerto transporta a 32 millones de personas al año, incrementándose cada año en más del 3%, con un límite de operaciones de 394,000 (en 2013 alcanzo 389,000 operaciones). Se pretende llegar a un millón de operaciones al año.

- http://www.semarnat.gob.mx_sites_default_files_documentos_otros_naicmpresentacion-ambiental-5-de-septiembre_2017
- <https://elsalinerodenexquipayac.wordpress.com/2015/05/07/el-nuevo-aeropuerto-internacional-de-la-ciudad-de-mexico-despojo-y-contaminacion-del-agua-de-los-pueblos/>
- <http://rua.ua.es/dspace/handle/10045/2725>
- <https://rua.ua.es/dspace/bitstream/10045/2725/2/cap2.pdf>
- <https://rua.ua.es/dspace/bitstream/10045/2725/1/cap1.pdf>
- https://eva.udelar.edu.uy/pluginfile.php/899832/mod_resource/content/1/Conceptos%20basicos%20sobre%20Medio%20Ambiente%20y%20Desarrollo%20Sustentable.pdf
- <http://eprints.ucm.es/4098/1/T17399.pdf>
- http://rabida.uhu.es/dspace/bitstream/handle/10272/4982/Arqueolog%C3%ADa_de_la_sociolog%C3%ADa_ambiental.pdf?sequence=2
- <https://docplayer.es/9082802-Nuevo-aeropuerto-internacional.html>