

Artículos

Un vuelo sin destino: el Nuevo Aeropuerto Internacional de la Ciudad de México

A flight with no destination: The New Mexico City International Airport

Natalia Verónica Soto Coloballes*

Resumen

El presente texto describe las diversas acciones y proyectos para construir una terminal aeroportuaria en la Zona Federal del Lago de Texcoco a lo largo de más de veinte años. Se trata de un panorama general que permite dilucidar dos posturas al respecto: la de aquellos convencidos de su edificación y la de los opositores a este megaproyecto. Esto con el fin de observar la relevancia y el cambio de la noción misma de suelo, dada su transformación y carencia, lo que está conectado también con la valoración de los recursos naturales.

Palabras clave: Lago de Texcoco, aeropuerto, crisis ambiental, tierra, aves, megaproyecto, conflicto socioambiental.

* Instituto Politécnico Nacional, Centro Interdisciplinario de Investigaciones y Estudios sobre Medio Ambiente y Desarrollo. Dirección: Calle 30 de junio de 1520 s/n, La Laguna Ticomán, Gustavo A. Madero, Ciudad de México, México. Correo: nsotoc@ipn.mx ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-9730-4534>

Nota de la autora: Este texto se desarrolló en el marco del Proyecto Conacyt Ciencia de Frontera: “Sosteniendo el futuro ambiental de los pueblos de la montaña de Texcoco. Retos y oportunidades para generar parentesco (soluciones atípicas) ante el cambio climático”. Agradezco los comentarios recibidos por parte de los dic-taminadores anónimos de este artículo.

Abstract

The present text describes the different projects and actions carried out during the last twenty years, with the purpose of constructing an airport terminal at the Federal Zone of Lake Texcoco. The analysis outlines two broad positions in this regard, one reassured on the benefits of its edification and the second one as its opposite. Observing both positions draws out the attention to the land and the soil considered, for its relevance and the transformation it has endured, and the natural resources at stake on it.

Keywords: Lake Texcoco, airport, environmental crisis, ground, birds, megaproject, socio-environmental conflict.

Introducción

En primer lugar, narraré cuáles han sido los usos de los terrenos desecados del antiguo Lago de Texcoco a lo largo del siglo XX, y explicaré cómo surgió la idea de edificar un aeropuerto en dicha zona. A continuación, abordaré el rechazo que surgió hacia este proyecto durante el sexenio del presidente Vicente Fox Quesada. El propósito de esto es observar el horizonte anterior a la construcción de la terminal aeroportuaria durante el mandato de Enrique Peña Nieto. Posteriormente, daré cuenta, por un lado, de los conocimientos expertos empleados para llevar a cabo su cimentación y, por el otro, de las preocupaciones ambientales de sus opositores. Después comentaré su cancelación con objeto de mostrar el particular momento de incertidumbre al que me refiero finalmente.¹

Bruno Latour menciona que

Nos encontramos como los pasajeros de un avión que hubiera despegado hacia lo Global y a quienes el piloto les anuncia que debe regresar porque ya no puede aterrizar en ese aeropuerto, y luego oyen, con espan-

¹ Cabe señalar que durante el periodo de dictaminación de este texto, se llevó a cabo, el día 25 de agosto de 2020, la presentación oficial del proyecto Parque Ecológico Lago de Texcoco (PELT). Al siguiente, el FPDT y el colectivo Yo Prefiero el Lago hicieron pública su postura de oposición a dicho proyecto.

to “Señoras y señores, el capitán les habla de nuevo” ...que la pista de emergencia, lo Local, también está inaccesible [Latour, 2019, p. 43].

Es decir, no se puede aterrizar porque no existe esa modernidad donde supuestamente todos los seres humanos iban a prosperar de igual manera, y tampoco se puede volver al origen de donde se partió porque igualmente ha desaparecido. La causa, de acuerdo con este autor, se debe al nuevo régimen climático, a la pérdida de la biodiversidad y al agotamiento de los recursos naturales.

Esta metáfora es útil para poner en contexto y explicar la situación en la que se encontraban los terrenos desecados del antiguo Lago de Texcoco, donde se construyó parte de una nueva terminal aérea entre 2015 y 2018. Sirve también para abordar las dos posturas en cuestión: la de aquellos a su favor y la de quienes se resistían a este megaproyecto.² Siguiendo a Latour (2019) y para efectos de este texto, los primeros se reconocen como los “modernizadores”, quienes creían en la preeminencia del transporte aéreo como ventaja competitiva, y como decisión estratégica para el desarrollo comercial y la movilidad de personas y mercancías en la era de la globalización. Por el otro lado están los “opositores”, es decir, los afectados por la obra aeroportuaria, quienes consideraban que la construcción de un aeropuerto en el lecho del antiguo lago no era viable por varios motivos de diversa índole, entre ellos, el hundimiento y salinidad de la zona, el daño ambiental, la disminución de la biodiversidad, la destrucción de los acuíferos, los humedales y, en general, de los recursos naturales, y los cambios en la forma de vida de los pueblos y habitantes de la Cuenca de México.

Estos actores son los pasajeros del vuelo que describe Latour, quienes no pueden ir hacia ese supuesto futuro de bienestar, no sólo

² Se trata de un megaproyecto por la gran inversión de capital y la cantidad de recursos tecnológicos utilizados. Pero también, por la transformación de su entorno, el cambio en el uso de suelo, y por la generación de nuevas actividades económicas, sociales y financieras que trastocan la vida y prácticas cotidianas de las comunidades. Además de su impacto en el desarrollo urbano, debido a la creación de nuevas vialidades y zonas para la vivienda y el comercio, cuyas actividades propician un renovado orden social. Y porque encierran tras de sí mecanismos de despojo y arrebato, así como una serie de injusticias sociales (Pérez, 2017, pp. 12-17).

porque la obra del Nuevo Aeropuerto Internacional de la Ciudad de México (NAICM) fue cancelada en enero de 2019, sino también porque ese horizonte global y de opulencia no existe, dada la finitud de los recursos naturales y el cambio climático. Al mismo tiempo, tampoco pueden volver al escenario anterior porque en los tres años que duró la obra, los suelos y subsuelos se modificaron con la cimentación de las pistas, la construcción parcial del Edificio Terminal y de la Torre de Control, así como por el levantamiento de la barda perimetral. Es por ello que los pasajeros de este avión –los “modernizadores” y los “opositores”– no pueden aterrizar, es decir, ir hacia la promesa de la modernidad ni regresar a las condiciones previas, por las transformaciones y afectaciones ambientales y sociales.

Uso de los terrenos del Lago de Texcoco

Durante el último siglo, el antiguo Lago de Texcoco ha sido impactado por la construcción y puesta en marcha de diversas obras. En 1900, cuando se inauguró el Gran Desagüe del Valle de México, el Lago fue parcialmente desecado. Los funcionarios públicos, ingenieros y otros expertos de la élite mexicana de aquel tiempo comenzaron a especular con respecto a los posibles usos de las 29 mil hectáreas de tierra salitrosa que habían quedado al descubierto (Soto Coloballes, 2019). De este modo, a lo largo de cien años se intentaron desarrollar diversas actividades y negocios para generar ingresos económicos en dicha zona. En 1912 se llevaron a cabo los trabajos de “bonificación de la tierra”, cuyo objetivo consistía en drenar y lavar los terrenos salitrosos para fertilizarlos y así dedicarlos a la explotación agrícola. En la década de los cuarenta se empezó a comercializar el álcali, mediante la empresa paraestatal Sosa Texcoco. En los siguientes lustros, las áreas periféricas fueron fraccionadas y vendidas de manera irregular, con lo que las localidades de Nezahualcóyotl, Ecatepec de Morelos y una parte de Chimalhuacán se poblaron rápidamente, “sin considerar los requerimientos de espacio para uso colectivo y áreas verdes” (Espinosa-Castillo, 2008, p. 791).

En julio de 1971, para controlar el crecimiento de dichos municipios y garantizar lo que la Secretaría de Recursos Hidráulicos

(SRH) consideraba un adecuado régimen hidráulico del exvaso del lago, se emprendieron dos acciones: por un lado, se estableció la Zona Federal del Lago de Texcoco (ZFLT) en 14 500 hectáreas (SRH, 1971a); y por otro, se aprobó y ordenó la ejecución del Plan Lago de Texcoco con el fin de desecar definitivamente las 5 000 hectáreas del lago que todavía tenían agua, y en su lugar empezar la construcción de infraestructura hidráulica tanto para recuperar la función de almacenamiento y regulación del lago respecto a las avenidas de los ríos de la Cuenca Tributaria del Valle de México, como para gestionar, limpiar y conducir las aguas residuales y tratadas destinadas al riego y uso industrial (SRH, 1971b).

De 1971 a 1999 se realizó una serie de programas en la ZFLT bajo el ideal de transformar aquel desierto salino en un área útil y productiva. Se formaron cinco lagos artificiales profundos y de poca superficie expuesta: Nabor Carrillo, Churubusco, Recreativo y Regulación Horaria, además de la Laguna de Xalapango. Con el propósito de tratar las aguas residuales se pusieron en marcha la Planta Convencional de Lodos Activados y la Planta de Tratamiento Terciario. Asimismo, se encauzaron y rectificaron los ríos del oriente y del sureste, junto con su desazolve, y otros trabajos de manejo de la cuenca (represas, terrazas, tinas ciegas, subsuelo y forestación). Además, se cubrieron 6 000 hectáreas con pastos, hierbas y árboles. Se prepararon también 11 estanques para el desarrollo piscícola y se iniciaron ciertas actividades deportivas y recreativas. Por último, se dispuso de 233 hectáreas para el relleno sanitario Bordo Poniente (Cruickshank, 1998).

Para finales del siglo XX, la ZFLT y sus obras hidráulicas cumplían con funciones de regulación hidrológica, térmica y de calidad del aire (Jazcilevich et al., 2015, p. 145). Dichos terrenos estaban libres de edificaciones urbanas, por lo que para muchos lucían como un oasis de tierras aprovechables, dada su cercanía estratégica con la capital mexicana. Esta condición atrajo la atención de la industria aeronáutica y de distintos grupos políticos, quienes veían en esta zona la oportunidad de erigir una icónica terminal aeroportuaria.

La idea del aeropuerto en los terrenos desecados del Lago de Texcoco

La idea de usar estas tierras para ampliar el Aeropuerto Internacional de la Ciudad de México (AICM) se contempló por primera vez en 1963 en el documento “La planificación física del Lago de Texcoco y áreas circunvecinas”, elaborado por la Comisión Hidráulica de la Cuenca del Valle de México, donde se destinaron 1 700 hectáreas para este fin (SRH, 1972, p. 28). De manera similar, en 1971 el Plan Lago de Texcoco, presentado por la Comisión de Estudios del Lago de Texcoco, había reservado 950 hectáreas con este mismo objetivo (SRH, 1972, p. 35). Entre 1978 y 1980 se analizó la posibilidad de edificar una gran terminal de 3 000 hectáreas con cuatro pistas en la zona sur del exlago (Murillo, 2015, p. 22). El gobierno mexicano y la industria aeronáutica daban por sentado que, ante el panorama de riqueza al que se dirigía el país, el AICM requeriría de mayor espacio en las próximas décadas. Sin embargo, las anteriores propuestas no habían prosperado debido, en parte, al alto costo de las obras y a la incertidumbre de no saber lo que ahí podía desarrollarse, dada la escasa capacidad de los suelos y subsuelos para soportar grandes pesos, y el riesgo de sismos e inundaciones.

La mejora del transporte aéreo era una condición necesaria para un país que buscaba formar parte del primer mundo. Un nuevo aeropuerto representaba conexión internacional, generación de empleo, divisas, comercio y negocios. En los años noventa, la Secretaría de Comunicaciones y Transportes (SCT), la Cámara Nacional de Aero-transportes (Canaero) y Aeropuertos y Servicios Auxiliares (ASA), los organismos más importantes en la materia, consideraban que la construcción de una nueva terminal aérea era inaplazable para solucionar los problemas de saturación de la infraestructura, debido al intenso flujo de usuarios y bienes, como lo indicaban los escenarios de crecimiento de tránsito aéreo (Centro de Estudios del Sector Privado para el Desarrollo Sustentable, 2001, p. 12).

En esa década, dos situaciones favorecieron la idea de un nuevo aeropuerto. Primero, la firma y puesta en marcha del Tratado de Libre Comercio, que trajo considerables cambios económicos y permitió abrir el mercado. En el ámbito del transporte aéreo, esto significó

mejores tarifas y la creación de nuevas rutas, frecuencias y destinos. El otro hecho relevante fue la publicación, en 1998, de los “Lineamientos generales para la apertura a la inversión privada en el Sistema Aeroportuario Mexicano”, con lo que se autorizó la intervención del capital empresarial para la edificación de un nuevo aeropuerto internacional, cuya administración y operación correspondía a la entidad federativa donde éste se ubicara (ASA, 2015, p. 351).

Sobre el lugar donde se localizaría dicha terminal, surgieron dos alternativas: Texcoco, en el Estado de México, y Tizayuca, en Hidalgo. Ambos sitios eran apoyados por los gobernadores de las respectivas entidades. Estas opciones habían sido valoradas y equiparadas a petición de ASA y de la SCT unos años atrás de que se aprobaran los lineamientos de 1998. Los estudios fueron realizados por el Centro para el Desarrollo de Sistemas Avanzados de Aviación (MITRE, por sus siglas en inglés), Aéroports de París y el Instituto de Ingeniería de la UNAM, entre otros despachos, a fin de considerar la sede más adecuada, según una serie de factores aeroespaciales y aeronáuticos, además de normas internacionales y tecnologías disponibles (Centro de Estudios del Sector Privado para el Desarrollo Sustentable, 2001). No obstante, entre 2000 y 2001 la discusión sobre la ubicación del aeropuerto se polarizó a medida que, alrededor de cada proyecto, se unía un mayor número de instituciones y empresas, y con ello de intereses políticos y económicos. En este contexto y con el objeto de contar con otros elementos y procesos de decisión, el Programa Universitario del Medio Ambiente (PUMA) de la UNAM elaboró un diagnóstico comparativo de las principales condiciones ambientales.

La disputa finalizó cuando, en octubre de 2001, el Secretario de Comunicaciones y Transportes del reciente gobierno panista, Pedro Cerisola, anunció que la mejor opción aeronáutica, ambiental, urbana, técnica y financiera para la edificación de la terminal aérea era la de Texcoco. El Gobierno Federal optó por el llamado “Proyecto Ambiental Nuevo Texcoco, más que un aeropuerto, un proyecto de vida”, promovido por el Gobierno del Estado de México. Esta alternativa estaba basada en la propuesta “Vuelta a la ciudad lacustre” o “Nuevo Proyecto Texcoco”, del despacho arquitectónico de Teodoro González de León, cuya primacía era el rescate del lago y la renovación de la infraestructura hidráulica, así como el diseño del aeropuer-

to y el desarrollo urbano (Kalach, 1998). Cuando el proyecto llegó a los políticos del Estado de México del grupo Atlacomulco,³ a los inversionistas y a las empresas interesadas en su construcción, asentadas en los valles de Toluca y Lerma, a las líneas aéreas y ASA, se priorizó la central aeroportuaria debido al negocio multimillonario que éste significaba.

La central aeroportuaria en el sexenio de Vicente Fox

El gran proyecto de infraestructura y comunicaciones del presidente Vicente Fox Quesada (2000-2006) fue precisamente la construcción del Nuevo Aeropuerto de la Ciudad de México (NACM) en el lecho del antiguo Lago de Texcoco. Desde el punto de vista de los modernizadores, éste produciría empleo y una mejor integración de la economía mexicana con los mercados globales, además de que convertiría la zona oriente de la ciudad en un polo de desarrollo urbanístico, que incluso, se creía también, remediaría los problemas de la capital mexicana relacionados con las inundaciones y la calidad del aire.

Este proyecto fue cuestionado por los gobiernos del Distrito Federal e Hidalgo, el municipio de Texcoco y algunas organizaciones sociales y ambientales, pero sobre todo tuvo un gran rechazo por parte de los ejidatarios de San Salvador Atenco, Texcoco y Chimalhuacán. Sin tomar en cuenta la opinión, identidad, historia y arraigo de estos últimos, y con el objetivo de contar con sus terrenos, el 22 de octubre de 2001 se publicó en el *Diario Oficial de la Federación (DOF)* una serie de decretos a través de los cuales se expropiaban 5 391 hectáreas a favor del Gobierno Federal, por considerarse de “utilidad pública” para llevar a cabo la ampliación de los límites del actual Vaso del Lago de Texcoco, la explotación, uso o aprovecha-

³ Se trata de un grupo de altos funcionarios públicos que aprovechan al máximo su posición política para enriquecerse. Un estilo de hacer política que se refleja en la siguiente frase: “un político pobre es un pobre político”, atribuida a quien fuera gobernador del Estado de México, Isidro Fabela, originario del municipio de Atlacomulco, que da nombre a este grupo. Y que más tarde fue retomada y practicada por Carlos Hank González, Enrique Peña Nieto, Alfredo del Mazo, Emilio Chuayffét, Arturo Montiel, entre otros.

miento de aguas nacionales, y para la construcción del NACM y sus obras complementarias (Semarnat, 2001). La indemnización “por hectárea de temporal se valoró en 72 000 pesos, y la de riego en 250 000, es decir, 7.20 y 25 pesos por metro cuadrado” (Hernández, en Alfaro et al., 2011, p. 305).

En respuesta, los habitantes de Texcoco y de San Salvador Atenco presentaron una serie de amparos y se organizaron en el Frente de los Pueblos en Defensa de la Tierra (FPDT). En tanto, el presidente municipal de Texcoco, Horacio Duarte Olivares (2000-2003), interpuso una controversia constitucional contra el Poder Ejecutivo, dado que éste omitió su autoridad para decidir sobre el cambio en los usos del suelo y ordenar el crecimiento urbano. Esto fue posible debido a la reforma del artículo 115 constitucional realizada en 1983 (Alfaro et al., 2011, p. 313).

Por su parte, el entonces jefe del Gobierno de la Ciudad de México, Andrés Manuel López Obrador (AMLO) (2000-2005), consideraba que el aeropuerto impactaría negativamente a la ciudad en el aspecto ambiental, hidráulico y de desarrollo urbano. En tanto que el gobernador del estado de Hidalgo, Manuel Núñez Soto (1999-2005), señalaba la preferencia y apoyo por parte del Gobierno Federal, a través de la SCT, hacia el proyecto Texcoco, al no tomar en cuenta ningún argumento ni trabajo de evaluación favorable a la alternativa Tizayuca (Meléndez y Buendía, 2007).

Y aunque el 6 de agosto de 2002 se dieron a conocer en el *DOF* los decretos presidenciales por los que se abrogaban “de manera total, lisa y llana” aquellos con fecha del 22 de octubre de 2001, que habían expropiado los terrenos a diversos núcleos agrarios, el conflicto no cesó. Por el contrario, los ejidatarios se encontraron bajo presión y acoso político. Desde el punto de vista de los modernizadores, toda resistencia a la globalización debía ser tachada de ilegítima, por tanto, descalificada y acusada de querer permanecer en el atraso (Latour, 2019). El 3 y 4 mayo de 2006 se ejecutó un violento operativo policial por órdenes del gobernador del Estado de México, Enrique Peña Nieto (2005-2011), en un intento de finalizar con la oposición del FPDT, o en términos laturianos con los “dejados-de-lado” y su *chez soi*, o sentimiento de arraigo a su lugar de origen (Latour, 2019). Lejos de acabar con la organización de estos habitantes,

surgió, como menciona Enrique Moreno (2010, p. 86), un movimiento que se explica por un descontento generalizado, acumulado por la grave situación de pobreza, inseguridad y desempleo, resultado de más de veinte años de políticas socioeconómicas fallidas.

El rubro ambiental fue también campo de debate y conflicto político dado que, para la creación de esta central aeroportuaria, se requería drenar, secar o tapar el lago Nabor Carrillo, hábitat de más de 200 000 aves acuáticas en los picos migratorios. De acuerdo con el trabajo de Patricia Escalante, investigadora del Instituto de Biología de la UNAM, quien participó en la evaluación comparativa realizada por el PUMA y quien solicitó retirar su nombre de este estudio, la conservación ecológica y la seguridad aérea no eran compatibles en Texcoco dado que todo reporte sobre el peligro aviario en el mundo indicaba que las aves sí son un riesgo para los aeropuertos, a menos que la distancia entre pistas y cuerpos de agua sea de ocho kilómetros, por lo que dicho sitio, o se destinaba a la construcción del aeropuerto o se mantenía como entorno natural de fauna silvestre, pero no ambas (entrevista a Patricia Escalante, 2020). Ante la cancelación del nuevo aeropuerto y para resolver el inconveniente de saturación del AICM, se ideó un plan maestro para su ampliación y remodelación: se hicieron arreglos en el edificio del aeropuerto conocido como Terminal 1 y se erigió un inmueble denominado Terminal 2, con el propósito de duplicar el espacio para la atención de los pasajeros. Para unir ambas terminales se instaló un pequeño tren. Respecto a las pistas e infraestructura terrestre y control del espacio aéreo, se tomaron medidas para reducir los espacios entre aviones y se renovaron las calles de rodaje. Además, se optimizaron los procedimientos de aterrizaje y despegue (ASA, 2015, p. 356).

A pesar del aparente cierre del proyecto aeroportuario, Enrique Peña Nieto, durante su gestión como gobernador del Estado de México, se encargó de mejorar las carreteras ya existentes y de abrir nuevos caminos, además de desarrollar zonas urbanas y comerciales. Es decir, de preparar los servicios de acceso a la terminal aérea. En ese marco se inauguró el Circuito Mexiquense, se amplió la vía que comunica a Texcoco con Veracruz y se construyó la Plaza de las Américas (Alfaro et al., 2011, p. 305). Paralelamente, entre 2007 y 2014 la Comisión Nacional del Agua (Conagua) compró 1 957 hec-

táreas de tierras ejidales a los municipios de Texcoco y San Salvador Atenco para el Proyecto Zona de Mitigación y Rescate Ecológico en el Lago de Texcoco (Conagua, 2012; Moreno, 2017).

Los modernizadores y el nuevo proyecto aeroportuario en la ZFLT

La propuesta de un aeropuerto internacional fue retomada por Enrique Peña Nieto al convertirse en presidente constitucional de México (2012-2018). En septiembre de 2014 se presentó de manera oficial el proyecto de construcción del Nuevo Aeropuerto Internacional de la Ciudad de México (NAICM). Éste constaba de seis pistas paralelas de operación simultánea y un edificio central. Esta vez los terrenos eran todos de propiedad federal, dada su adquisición en el sexenio anterior por la Conagua. El aeropuerto iniciaría sus operaciones en 2020, con tres pistas para dar servicio a 50 millones de personas, y las finalizaría en 2065, con capacidad para transportar a 120 millones de pasajeros al año (Strassburger et al., 2018, p. 407).

En este sentido, se apostaba por un aeropuerto para

[...] satisfacer la demanda potencial y lograr un impacto directo en el dinamismo y la expansión del mercado nacional, así como en el turismo, en la productividad, en la eficiencia de los agentes económicos, la inversión y la innovación [GACM, 2016, p. 17].

Esto se traducía en una mayor oferta de vuelos para conectar al país internamente y con el resto del planeta; empleo directo e indirecto a fin de combatir la marginación social en la zona de influencia; e integración de los mercados regionales al disminuir los costos de conexión (GACM, 2016, p. 17). Ello muestra la inseparabilidad entre la política, el capital y la aviación.⁴

⁴ Véase la portada de la revista *History and Technology*, 36, cuya imagen “muestra una sola persona y una sola máquina: el presidente de los Estados Unidos, Donald Trump, subiendo las escaleras de Air Force One”. Esto para observar el largo entrelazamiento de las tecnologías aéreas y el nacionalismo, es decir, el poder aéreo, la política y el capital (Slaton y Saraiva, 2020, pp. 1-2).

La construcción del NAICM en la ZFLT se justificó por su gran extensión y cercanía con la metrópoli y también con su aeropuerto en funciones (véase el Mapa 1). Los modernizadores decían que pocas ciudades en el mundo tenían a su disposición una reserva territorial tan vasta como el lecho del antiguo Lago de Texcoco: una gran superficie, predominantemente desértica, cubierta de manera parcial por praderas artificiales y someros cuerpos de agua formados en temporada de lluvias, sin estructuras importantes debido a sus adversas condiciones geotécnicas para fines de construcción asociadas a su herencia lacustre. Al respecto, Felipe Strassburger, superintendente de Construcción, Excavaciones y Rellenos Losa NAICM, mencionaba: “Esta desfavorable situación se convierte ahora en una ventaja disfrazada que ha hecho posible desarrollar una magna obra aeroportuaria como la del NAIM” (Strassburger et al., 2018, p. 18).

Para los modernizadores, la utilización de la ZFLT era no sólo conveniente sino también deseable, ya que desde su punto de vista permitía su preservación:

La realización del nuevo aeropuerto no sólo debe mejorar los servicios de transporte aéreo de la región, sino garantizar que las aguas superficiales sean reguladas en esta zona para librar a la población de la parte baja de la ciudad de las amenazas de inundaciones. Por ello, el funcionamiento del sistema hidráulico debe ser conservado y mejorado ante el crecimiento de la población y las incertidumbres del cambio climático [Murillo, 2015, p. 27].

La construcción del NAICM en el lado norte del antiguo lecho del Lago

La construcción del NAICM empezó poco después de su anuncio público, en el lado norte de la carretera Peñón-Texcoco, en un área de 4 431 hectáreas cuyos suelos arcillosos y salobres se caracterizan por su alto contenido de humedad, de 400 a 600%, sujetos a hundimiento, con alta deformidad y baja resistencia al esfuerzo cortante. La edificación de la terminal aérea encarnaba un inmenso desafío que requería, como aludía el ingeniero Rodrigo Murillo (2015, p. 27), “la

Mapa 1**Localización del Nuevo Aeropuerto Internacional de la Ciudad de México**

Fuente: GACM, 2016, p. 20.

aplicación de las experiencias previas, un buen conocimiento del comportamiento de los suelos regionales y una gran dosis de imaginación”. La ciencia ingenieril mexicana se enorgullecía de sus obras civiles, su experiencia y su conocimiento del suelo y subsuelo en dicha zona, derivado de los trabajos de exploración e indagación iniciados en 1965 con el Proyecto Texcoco y continuado en las siguientes décadas por diversos organismos.⁵

En 2014, en busca de obtener el mejor comportamiento de las pistas proyectadas para el NAICM, así como los tipos de cimentaciones más convenientes para los edificios, se llevaron a cabo innovadoras investigaciones. El Instituto de Ingeniería de la UNAM diseñó los tramos de pruebas, y luego de varios meses entregó 1 800 páginas de informe y nueve propuestas de soluciones (Albarrán, 2015, p. 3).

Los dos procedimientos que al final fueron seleccionados por los expertos del GACM para retirar (exprimir) el agua del suelo arcilloso, a fin de lograr los asentamientos antes de la colocación de las estructuras y con ello tener control sobre los hundimientos, fueron los siguientes:

a) El primer método se usó para la creación de las pistas y consistió en la colocación de drenes prefabricados y precargas. La precarga es un montaje de varios metros de terraplén de tezontle y basalto con el fin de que el agua contenida en la tierra salga y sea expulsada a través de los drenes o ductos colocados. Una vez hundida la zona y drenada el agua, se retira la precarga y sobre ese terreno arrancan las construcciones (Albarrán, 2015, p. 6). Los opositores al proyecto señalaron la dificultad de disponer y mover, por lo menos, 33 millones de metros cúbicos de tezontle y basalto de los llamados bancos de material pétreo. El FPDT documentó que, entre 2015 y 2018, trabajaron de manera simultánea 180 minas ubicadas en 15 municipios del Es-

⁵ En este tenor, destaca el programa de mediciones realizado entre 1965 y 1981, para observar el hundimiento del suelo lacustre ante grandes pesos en las áreas donde se presentaban las condiciones más críticas, para lo que se construyeron dos terraplenes de prueba de 120 metros de longitud cada uno (Moreno, 2016, p. 12). Entre los trabajos de los que se vanagloriaban se encuentran la autopista Peñón- Texcoco, que cruza diagonalmente, con sus 17 kilómetros, el antiguo lago y el humedal Nabor Carrillo, el cual cumple con la función reguladora del lago.

tado de México, para lo que se autorizó el cambio de uso de suelo dado que algunas se localizaban dentro de terrenos forestales. Esto, afirmaban los ejidatarios, perturbó los hábitats de fauna silvestre, cuerpos de agua, manantiales, ríos y zonas de importancia para la recarga de los acuíferos. Asimismo, derivó también en afectaciones sociales relacionadas con el empleo de los explosivos C4 en las zonas de extracción del material, lo que ocasionó múltiples estragos a las poblaciones cercanas en su forma de vida, salud, viviendas y actividades productivas (FPDT-Atenco, 2020, pp. 9-12). Además de la destrucción de diversos centros ceremoniales y vestigios de las culturas prehispánicas que se ubicaban junto a las minas (Parsons, 2018), y que violaban “la Norma Técnica Ambiental NTEA-002-SMA-DS-2009 en su numeral 4.1.7 sobre la prohibición de minas en sitios arqueológicos” (FPDT-Atenco, 2020, p. 14).

b) La segunda técnica de cimentación que se utilizó en la construcción del Edificio Terminal se basó en aplicar el principio de compensación de masas, el cual consiste en retirar la cantidad de lodo necesario en relación con la cantidad de peso que se estima sobreponer, para lo que se requirió excavar un promedio de seis metros de profundidad y colocar una capa de tezontle sobre esta superficie, con la intención de crear las condiciones necesarias para la construcción de las losas unitarias (Strassburger et al., 2018, pp. 19-21). Al respecto, los opositores señalaban que la extracción de aproximadamente siete millones de metros cúbicos de estos lodos salino-sódicos del polígono del NAIM eran vertidos en bancos de tiro autorizados, pero que no cumplían con las condiciones necesarias que marcan las leyes en materia ambiental para no causar riesgos ni daños ecológicos. No obstante, dichos lodos, de acuerdo con la pesquisa de José Espino Espinosa, de la Universidad Autónoma de Chapingo, contenían boro, cloro, sodio y carbonatos, sustancias tóxicas que contaminaban la tierra y los mantos acuíferos de las comunidades donde se desechaban (FPDT-Atenco, 2020, p. 15).

Los opositores pensaban que esta estructura en sí misma era capaz de adquirir fuerza geológica precisamente por cambiar drásticamente su entorno, consumir su paisaje y sellar con asfalto buena parte

de sus terrenos (Krieger 2019, p. 101), dadas las técnicas de cimentación, cuyos trabajos implicaron el retiro de diversos elementos no aptos para la construcción y su sustitución por material pétreo, así como la desecación de los mantos freáticos superficiales. De modo tal que la limpieza, excavaciones, preparación del terreno y puesta de las losas de concreto significaba en términos reales, de acuerdo con Jesús Flores (2018, p. 14), “la afectación irreversible más importante al suelo de la Zona Metropolitana del Valle de México.”

Los modernizadores, por su parte, consideraban que se trataba de una terminal inteligente y sustentable que no generaría emisiones de carbono al ambiente debido a la incorporación de tecnologías innovadoras, como la integración de fotoceldas al revestimiento, la unidad de reciclado de aire, la recolección y reutilización del agua pluvial, y el uso de energías alternativas derivadas del tratamiento de agua residual y del calentamiento solar del agua (SCT, 2015, p. 18). Este discurso se enmarcó en una retórica triunfalista, por lo que dichas implementaciones se presentaban como parte del desarrollo y del progreso de la humanidad, sin consecuencias y sin riesgos. De este modo, los modernizadores intentaban ir hacia lo Global, emprender “la huida hacia adelante en dirección al beneficio máximo, abandonando el mundo a su suerte” (Latour, 2019, p. 48).

Parte del discurso de los opositores (FPDT y Asamblea Autónoma de los Pueblos de la Cuenca de México) se centró en exponer cómo la edificación del NAICM incorporaba los compromisos del aeropuerto con el capital, y no con la cultura de los pueblos ejidatarios, por lo que el acondicionamiento y tratamiento de los suelos lacustres a fin de adquirir las condiciones necesarias para su construcción, iba en contra de la vida y de la naturaleza del lugar.

En el lado sur de la autopista Peñón-Texcoco

Para la edificación de la terminal aérea fue necesario llevar a cabo el despalme de los pastizales, el desecamiento y dragado de los lagos Xalapango, Norte y Laguna Colorada, así como el desmantelamiento de los viveros y tanques piscícolas, ubicados en el lado norte de la carretera Peñón-Texcoco. La Conagua planeaba reconfigurar el siste-

ma hidráulico en el lado sur del antiguo lecho del lago, en busca de regular el agua de la época de lluvias que el drenaje es incapaz de desalojar de manera inmediata. De acuerdo con este organismo,

[...] se crearían 1 000 hectáreas de nuevas lagunas, las cuales triplicarían la capacidad de regulación de la zona, llevándola de 13 hasta 38 millones de metros cúbicos, limitando el riesgo de inundaciones. Adicionalmente, se construirían 24 plantas de tratamiento de agua con una capacidad total de ~1 900 litros por segundo para aumentar la capacidad de tratamiento disponible y la entubación de 25 kilómetros de cauces [ASA, 2015, p. 408].

Para estos fines se empezó a drenar el Lago Nabor Carrillo, el humedal artificial más grande del Valle de México, con una superficie de casi 1 000 hectáreas y una capacidad de almacenamiento de 36 millones de metros cúbicos (Cruickshank, 1998, p. 96). Esto debido a que, como mencioné anteriormente, el desarrollo del aeropuerto era incompatible con la conservación de la diversidad avifaunística, ya que ésta se consideraba un peligro para los aeropuertos y su seguridad (entrevista a Escalante, 2020).⁶ Los modernizadores creían que era posible recrear el hábitat de las aves en otro sitio (como en los lagos de Zumpango, Tláhuac o Xochimilco), y en todo caso hacerlas a un lado, espantándolas mediante repelentes visuales, auditivos o táctiles. Esto significaba que, si bien las cinco nuevas lagunas que se formarían en esta área cumplían con las funciones hidráulicas para regular las aguas pluviales de la temporada de lluvias, no eran aptas para recibir a las miles de aves acuáticas, pues los modernizadores no valoraban su conservación como un aspecto prioritario.

Por su parte, los opositores interpretaron esto como la destrucción del humedal y por tanto del hábitat de la fauna silvestre. Así, el

⁶ Incluso existe el popular término *birdstrike* y *Bird Air Strike Hazard* (BASH) para referirse al choque o colisión en el aire entre un ave y una aeronave. La Fuerza Aérea de Estados Unidos registró más de 69 mil accidentes de 1995 a 2015. Véase *Avian Hazard Advisory System* (AHAS), <https://usahas.com/gallery.html>. El accidente más famoso ocurrió el 15 de enero de 2009, cuando un grupo de gansos se estrellaron con los motores de un avión de la aerolínea US Airways, obligando a la nave a realizar un amarizaje de emergencia sobre el río Hudson.

vaciado del Lago Nabor Carrillo, y el consecuente desplazamiento de las aves, se convirtió en uno de los puntos más controversiales del proyecto. La defensa de la naturaleza adquirió fuerza política en el espacio público, en parte debido al conocimiento sobre la crisis ecológica: en diciembre de 2015, la cumbre COP21 (21ª Conferencia de las Partes, de la Convención Marco de Naciones Unidas sobre Cambio Climático) “hizo oficial que ya no había Tierra que pudiera soportar el horizonte de la modernización” (Latour, 2019, p. 79).

El Lago y las aves

El Lago Nabor Carrillo se forjó a finales de la década de los setenta e inició sus operaciones en 1982, poco tiempo después se registró el regreso y recuperación de las poblaciones de aves acuáticas locales y migratorias, debido a la presencia permanente de este vaso de agua profundo, así como de las planicies salinas lodosas y las zonas de tular que favorecerían su estancia y reproducción (Cruickshank, 1998, p. 96). El lago daba cobijo a más de 200 000 aves de 250 especies, según registros acumulados de la Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad (Conabio) (Alcántara et al., 2019, p. 8). Por ello, en 1986 México se adhirió a la Convención Ramsar, un acuerdo internacional enfocado en el cuidado y rescate de los humedales. Más adelante, se le otorgó el título de Área de Importancia para la Conservación de las Aves (AICA), así como de Región Hidrológica Prioritaria y Sitio de la Red Hemisférica de Reserva de Aves Playeras (Alcántara et al., 2019, pp. 5-7). Los opositores aseguraban que el lago y las aves estaban unidos de manera natural, y que incluso eran un elemento fundamental de la cosmovisión prehispánica de la región.

La Unión de Científicos Comprometidos con la Sociedad (UCCS) consideró que los modernizadores carecían de un compromiso real con el ambiente, por lo que el proyecto aeroportuario debió haber sido desestimado por la Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental (DGIRA) de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (Semarnat). Esto debido a que se había omitido deliberadamente información crítica que no permitía obtener una

evaluación correcta de las consecuencias de la obra. Por ejemplo, no se explicaba con suficiente detalle los trabajos para evitar las inundaciones ni para la creación de los nuevos cuerpos de agua. Además de que no se contaba con un programa adecuado para el manejo de la ornitofauna que minimizara el peligro por colisión entre las aves y los aviones. En este mismo sentido, la Manifestación de Impacto Ambiental (MIA) aceptaba la siembra de arbustos y árboles exóticos e invasores. Y tampoco tomaba en cuenta el gasto de 23.6 millones de metros cúbicos de agua al año, debido a la presencia de 180 000 personas que trabajarían en el polígono comercial e industrial alrededor del aeropuerto (Córdova-Tapia et al., 2015).

Por su parte, el FPDT y la Asamblea Autónoma de los Pueblos de la Cuenca de México publicaron un documento de 684 páginas titulado: *Pueblos unidos contra el NAICM. Evidencias técnicas, ambientales y sociales del impacto negativo del proyecto de desarrollo del NAICM y su aerotrópolis asociada en la vida y derechos humanos de los habitantes de la Cuenca de México*. Este texto reunía los análisis de académicos y activistas relacionados con los efectos adversos del megaproyecto aeroportuario para el ambiente, las zonas arqueológicas, la sociedad y la cultura. Dicho movimiento, iniciado a principios de siglo por un grupo de ejidatarios que defendían su propio pedazo de suelo, creció y se amplió a una lucha sobre el valor de la vida, al que se unieron otros actores a fin de señalar los inconvenientes de esta obra.⁷

La naturaleza, como explica Bruno Latour (2019, p. 17), “se ha convertido en territorio... por recuperar, por reparar, por proteger”. Las preocupaciones por el suelo y la carencia de espacio ocurren en diversas partes del orbe, y están conectadas con el cambio climático y la destrucción del hábitat de fauna silvestre, de los mantos acuíferos, así como de zonas de cultivo y de pesca. De acuerdo con el proyecto EnvJustice, del Instituto de Ciencia y Tecnología Ambiental de la Universidad Autónoma de Barcelona, y la red Stay Grounded, la resistencia hacia el crecimiento de la aviación es un fenómeno mundial. En 2019 había más de 300 conflictos socioambientales y movi-

⁷ Entre otros, Guardianes de los Volcanes, Ameya, Reconcilia Eco Social, Proyecto sobre Organización, Desarrollo, Educación e Investigación, Serapaz.

mientos de justicia en distintas naciones, relacionados con la expansión de los aeropuertos existentes y la edificación de nuevas terminales y sus aerotrópolis, dado el auge de éstas durante la última década.⁸

La destreza de los opositores consistió en la vinculación de su causa con el mayor problema de la humanidad: la crisis ecológica. De ahí que la campaña “Yo prefiero el Lago”, iniciativa del FPDT y la Asamblea Autónoma de los Pueblos de la Cuenca de México, explicara de manera sencilla con un gran número de imágenes tanto los daños ambientales derivados de la construcción del nuevo aeropuerto, como los intereses económicos y políticos detrás de éste, además de denunciar la destrucción del patrimonio arqueológico y cultural (véase la Imagen 1). La campaña buscaba “Hackear el Aeropuerto”⁹ a favor de las anteriores causas, apoyándose en las llamadas redes sociales para informar e invitar a otras personas a sumarse a su proyecto.

La cancelación de la obra aeroportuaria

Durante los tres años (2015-2018) que la obra de construcción del aeropuerto estuvo en marcha, la opinión se encontró fuertemente dividida entre aquellos que la apoyaban y quienes solicitaban la cancelación del megaproyecto. El primer grupo estaba conformado por funcionarios y tomadores de decisiones del partido en el poder, los organismos y asociaciones del sector de comunicaciones y transpor-

⁸ El proyecto EnvJustice registra los conflictos socioambientales conectados con la aviación alrededor del mundo. Este grupo sostiene lo siguiente: “Aunque los proyectos aeroportuarios aparentemente son para el desarrollo de los países, el crecimiento de la economía y el turismo, e incluso para la seguridad nacional, a menudo éstos conllevan desalojos forzosos, despojo de tierras, destrucción de ecosistemas de alta biodiversidad –como manglares, humedales o bosques densos–, y de sitios sagrados y áreas de alto valor cultural; así como graves daños a la salud y a la naturaleza causados por la contaminación química y acústica” (EnvJustice y Stay Grounded, 2019).

⁹ El FPDT (2018a) utilizó esta expresión para firmar la Carta del Lago de Texcoco. Disponible en: <http://yoprefieroellago.org/carta/>

Imagen 1

Volantes de la Campaña “Yo prefiero el lago”

PEÑA QUIERE EL AEROPUERTO **#YO PREFIERO EL LAGO**

SECAR EL LAGO

LA CONSTRUCCIÓN DEL AEROPUERTO IMPLICA DESECAR EL LAGO NABOR CARILLO CUYA SUPERFICIE ES MÁS GRANDE QUE LAS TRES SECCIONES DEL BOSQUE DE CHAPULTEPEC JUNTAS.
ESTO ES, SIN LUGAR A DUDAS, UN ECOCIDIO.

INUNDACIÓN
SE PERDERÍA UNA ZONA CLAVE PARA LA REGULACIÓN DE LAS GRANDES LLUVIAS. LAS COLONIAS ALEMANAS AL AEROPUERTO SE VERÍAN SEVERAMENTE AFECTADAS.

CALENTAMIENTO
EL LAGO FUNCIONA COMO UN REGULADOR DE TEMPERATURA. SIN ÉL, LA CIUDAD VA A SER MÁS CALUROSA.

CONTAMINACIÓN
LOS AEROPUERTOS SON UNA DE LAS MAYORES FUENTES DE CONTAMINACIÓN EN LAS CIUDADES. DEBEN ESTAR ALEJADOS DE LOS CENTROS URBANOS PARA EVITAR RIESGOS A LA SALUD.

FUENTE: DICTAMEN SOBRE EL IMPACTO AMBIENTAL DEL NUEVO AEROPUERTO INTERNACIONAL DE LA CIUDAD DE MÉXICO DE FERNANDO CORDÓN
¿TU QUÉ PREFIERES? SUMATE A #YOPREFIERO COMPARTE TU OPINIÓN Y LOS MATERIALES DE TODOSYNAIACM.ORG

PEÑA QUIERE EL AEROPUERTO **#YO PREFIERO EL LAGO**

DEFENDER EL LAGO

EL PLAN ES SECAR EL NABOR CARRILLO (RESERVA ECOLÓGICA), CONTAMINARLO CON AGUAS NEGRAS Y COBRIR CON CEMENTO EL VASO DE TEXCOCO

HUNDIMIENTOS
DICEN QUE ES VIABLE CONSTRUIR PERO NO TE DICEN QUE EL FUNCIONAMIENTO NO ESTÁ GARANTIZADO: EL NEGOCIO ESTÁ EN MANTENERLO A FLOTE

RICOS MÁS RICOS
CARLOS SLIM, HANK RHON, CUÑADO DE SALINAS, UTM APRIL, ANTORCHA CAMPESINA IPOI, TZE SUBIENANO PUEB SON LOS BENEFICIADOS DEL PROYECTO

GASTO DE MILES DE MILLONES
EL PROYECTO ESTÁ VALLADO EN 285 MIL MILLONES DE PESOS Y PODRÍA AUMENTARLO. EL MANTENIMIENTO ANUAL SE ESTIMA EN MILES DE MILLONES

DEFENDER EL LAGO
EL VASO DE TEXCOCO TIENE UN LEGADO BIOLÓGICO, CULTURAL E HISTÓRICO DE IMPORTANCIA NACIONAL E INTERNACIONAL

AGUA PARA LA VIDA
LAS 48 MIL HECTÁREAS DEL NABOR SON NECESARIAS PARA LA RECARGA DE AGUA DE TODAS LAS PERSONAS QUE HABITAN LA CIUDAD

***250 ESPECIES**
LA REGIÓN DE TEXCOCO ES EL HÁBITAT DEL AVIÓTE Y AVE QUE SERÍAN DESPLAZADAS PARA "EVITAR LA COLISIÓN CON LOS AVIONES"

INVERTIR EN LO QUE IMPORTA
EN UN PAÍS DONDE EL 60% DE LA POBLACIÓN VIVE EN POBREZA, EL DINERO PÚBLICO PUEDE INVERTIRSE EN EDUCACIÓN, SALUD, CULTURA

¿TU QUÉ PREFIERES? SUMATE A #YOPREFIERO COMPARTE TU OPINIÓN Y LOS MATERIALES DE TODOSYNAIACM.ORG

Fuente: Pueblos Unidos contra el Nuevo Aeropuerto y FPDT, 2018.

tes, la comunidad integrada por las instituciones financieras y de inversión, el sector privado y el grupo de especialistas que trabajaban con los promotores, así como diversos formadores de opinión pública (Pérez, 2017, p. 29), además de los candidatos a la presidencia, José Antonio Meade, Ricardo Anaya y Margarita Zavala. Por otro lado, el grupo de opositores estaba formado, entre otros actores, por el FPDT, la Asamblea Autónoma de los Pueblos de la Cuenca de México, la Unión de Científicos Comprometidos con la Sociedad, y AMLO –entonces candidato a la presidencia de la coalición “Juntos haremos historia”–, cada uno con propósitos particulares, pero con la idea común de detener la obra aeroportuaria.

En general, los modernizadores entendían a la terminal aérea como una infraestructura empresarial estratégica que abriría las puertas a la diversificación de la economía e impulsaría las exportaciones, que atraería la inversión y brindaría experiencias únicas a sus pasajeros (Kasarda, 2014). Por el contrario, los opositores creían que la central aérea no traería desarrollo ni empleo; consideraban que ésta era para uso de las élites y sus negocios y no para la mayoría de los habitantes pobres del país. La crítica también giró en torno a la falta de transparencia en el proceso de asignación de contratos para la planeación y realización de la obra. En diferentes grados, y no siempre de acuerdo, los opositores pensaban que la central aérea dañaba la biodiversidad de la zona, los mantos acuíferos y cuerpos de agua, así como el patrimonio natural y cultural de la región; y que esta destrucción alcanzaba dimensiones ambientales planetarias.

Tal debate adquirió tonalidades cada vez más altas a medida que se acercaban las elecciones federales de 2018 y se involucraba un mayor número de instituciones, políticos, empresarios, activistas y medios de comunicación. De modo que, cuando AMLO ganó las elecciones del 1 de julio, hubo un gran revuelo en la arena pública. A los ojos de este político, la construcción y operación de un aeropuerto en el ex Lago de Texcoco no era viable debido a la naturaleza de dichos terrenos y a su alto costo (de 250 mil millones de pesos). En su lugar, proponía construir dos pistas (una de 5.1 kilómetros y otra de 4.6 kilómetros), un edificio terminal con 33 posiciones y una torre de control en la base aérea militar de Santa Lucía, en el Estado de México. Estas ideas se plasmaron en la historieta: *Un aeropuerto que no*

debe aterrizar y una alternativa de solución para la saturación del Aeropuerto Benito Juárez (Morena, 2018).

En esta coyuntura, el presidente electo promovió una consulta nacional, que se realizó entre el 25 y el 28 de octubre de 2018, y que constaba de una sola pregunta: Dada la saturación del AICM, ¿cuál opción piensa usted que sea mejor para el país? Y dos respuestas: a) reacondicionar el actual aeropuerto de la Ciudad de México y el de Toluca y construir dos pistas en la base aérea de Santa Lucía; b) continuar con la construcción del nuevo aeropuerto en Texcoco y dejar de usar el AICM. De modo que, quienes rechazaban la obra aeroportuaria en el antiguo lecho de Texcoco se vieron obligados a elegir el proyecto de Santa Lucía, aunque no coincidieran del todo. Tras los resultados de la consulta, se anunció la cancelación de este megaproyecto, la cual ocurrió de manera oficial en enero de 2019. Conforme a los datos de AMLO, la obra tenía 20% de avance, y según Gerardo Ruiz Esparza, secretario de Comunicaciones y Transportes, 31.8% (Nájar, 2018).

La cancelación abrió la puerta a una serie de proyectos y negociaciones para la restauración de la zona. A principios de 2019, el nuevo gobierno tenía dos proyectos en sus manos: el Proyecto Ecológico Lago de Texcoco, basado en el plan que el director de Conagua, José Luis Luege Tamargo (2006-2012), solicitó al despacho del arquitecto Iñaki Echeverría durante su administración (Echeverría, 2010); y el Plan de Gestión para la Conservación de las Aves en Texcoco, desarrollado por un grupo de investigadores del Colegio de Posgraduados de la UNAM y la asociación civil Ciudades Resilientes en Pronaura México (Alcántara et al., 2019).

Reflexiones finales

Tras el debate suscitado durante más de veinte años, ha salido a relucir, por un lado, la manera autoritaria en la que se decidió su construcción y el poco interés de los modernizadores hacia el cuidado del ambiente, a pesar de su participación en convenios internacionales y de su conocimiento sobre la actual crisis ambiental. Éstos no tuvieron ningún reparo en transformar y combatir las particulares condiciones

del antiguo lecho de Texcoco a fin de modelarlo a sus intereses. Mucho menos se preocuparon por conservar su flora y fauna, ni por considerar la opinión de las comunidades vinculadas con esta área y de la población de la Cuenca de México en general. Esto debido a su pretensión de querer el máximo beneficio económico para sí mismos, en un contexto en el que “la noción misma de suelo está cambiando de naturaleza” (Latour, 2019, p. 12) y adquiriendo además una relevancia excepcional dada su ocupación, cambio y carencia.

En este sentido, los conocimientos científicos y técnicos han sido utilizados para intervenir y lograr las condiciones para la edificación de la terminal aérea, en tanto que el tezontle y el lecho del lago han sido reducidos a meros recursos y medios para alcanzar dicho fin. Los modernizadores se han colocado en el centro de la Tierra y por encima de cualquier hábitat, de modo que se han servido de la ciencia para manipular, reproducir y copiar a la naturaleza como si el sistema Tierra y el resto de sus habitantes no fueran a reaccionar.

Por el contrario, a causa del megaproyecto aeroportuario, en la arena pública se ha escuchado un gran número de opiniones, entre ellas, la voz del FPDT y de la Asamblea Autónoma de los Pueblos de la Cuenca de México, quienes han mostrado su capacidad para involucrarse y cuestionar dicha obra, a partir de las posibilidades y alcance que tienen las redes sociales. Esta resistencia, que inició con un grupo de personas que defendían su propio pedazo de suelo, se amplió a una lucha sobre el valor de la vida y por tanto a la comprensión del calentamiento global.

Como consecuencia de este debate, actualmente los habitantes de la metrópoli tienen presente al antiguo Lago de Texcoco, saben sobre la presencia de las aves y su incompatibilidad con el aeropuerto y conocen la pertinencia de las obras hidráulicas para evitar inundaciones y regular el clima de la región. Han aprendido que éste es un espacio profundamente conectado con la historia e identidad de la nación. En general, tienen un mayor entendimiento respecto a la importancia de su conservación, pues intuyen que aloja una naturaleza valiosa que ningún proyecto aeroportuario es capaz de mantener.

En lo que respecta a este megaproyecto cancelado, los mexicanos se encuentran en el aire, como los pasajeros del avión descrito al inicio de este texto, buscando una posible pista de aterrizaje y una

manera de resarcir el daño provocado al antiguo lecho del Lago de Texcoco mediante un proyecto sustentable que incluya la participación de los ejidatarios y de habitantes de la metrópoli, del gobierno, expertos e investigadores. El suspenso se encuentra hoy día en cómo y con quiénes se aterrizará, pues hay más de 50 comunidades afectadas, un buen número de instancias federales, estatales y locales relacionadas, así como universidades y asociaciones civiles que requieren acordar y elaborar un proyecto en común. Se trata de un debate abierto entre los interesados y no de una discusión a puertas cerradas como en el pasado. El reto está en poder pensar, en hacer vacilar juntos, en lograr amalgamas que honren las divergencias y presten atención al mundo y a sus signos a fin de abrirse a sus saberes, y generar así un modo productor de igualdad que permita imaginar con los otros y gracias a los otros (Stengers, 2017, pp. 147-157). Se trata, dice Stengers, de aprender a habitar aquello que en adelante se sabe escaso, de hacer algo al respecto, aunque no se sepa cómo. A la fecha, si bien las cosas en el lecho del lago no son como antes de la cimentación, todavía es posible su restauración.

Bibliografía

- Aguilar, R. (2016). Aeropuertos. *Geotecnia*, 238, 1-52. <https://www.smig.org.mx/archivos/revista-trimestral-smig/revista-geotecnia-smig-numero-238.pdf>
- Albarrán, J. A. (2015). La ingeniería mexicana, con experiencia sustentada para enfrentar el proyecto NAICM. *Geotecnia*, 238, 3-6. <https://www.smig.org.mx/archivos/revista-trimestral-smig/revista-geotecnia-smig-numero-238.pdf>
- Alcántara, J. L., Escalante, P., Ramírez, P. y Salazar, A. (2019). *Plan de Gestión para la Conservación de las Aves en Texcoco*. Ciudad de México: Instituto de Biología, Colegio de Posgraduados, Facultad de Estudios Superiores Iztacala, UNAM.
- Alfaro, R., Guízar, F. y Vizcarra, I. (2011). El traslado fallido del Aeropuerto Internacional de la Ciudad de México a Texcoco. *Argumentos, Nueva Época*, 24(65), 295-319. http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0187-57952011000100011

- ASA. (2015). *50 años Aeropuertos y Servicios Auxiliares*. Ciudad de México: Biblioteca Mexicana del Conocimiento.
- Avian Hazard Advisory System (2020). *Página oficial de Avian Hazard Advisory System*, Estados Unidos. <https://usahas.com/gallery.html>
- Beck, U. (2006). *La sociedad del riesgo global*. Ciudad de México: Siglo XXI.
- Centro de Estudios del Sector Privado para el Desarrollo Sustentable. (2001). *Nuevo aeropuerto para la Ciudad de México: valoración comparativa de opciones de localización*. Ciudad de México: Consejo Coordinador Empresarial.
- Conagua. (2012). *Libro Blanco Conagua-07: Programa Parque Ecológico Lago de Texcoco (PELT)*. Ciudad de México: Semarnat. [http://www.conagua.gob.mx/conagua07/contenido/Documentos/LIBROS%20BLANCOS/CONAGUA-07%20Programa%20Parque%20Ecol%C3%B3gico%20Lago%20de%20Texcoco%20\(PELT\).pdf](http://www.conagua.gob.mx/conagua07/contenido/Documentos/LIBROS%20BLANCOS/CONAGUA-07%20Programa%20Parque%20Ecol%C3%B3gico%20Lago%20de%20Texcoco%20(PELT).pdf)
- Córdova-Tapia, F., Straffon, A., Ortiz, G., Levy, K., Arellano, O., Ayala, C., Zambrano, L., Sánchez, D. y Acosta, S. (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). Ciudad de México: UCCS.
- Cruickshank, G. (1998). *Proyecto Lago de Texcoco: rescate hidrológico*. Ciudad de México: Sistemas Gráficos.
- Echeverría, I. (2010). *Parque Ecológico Lago de Texcoco*. Ciudad de México: UNAM.
- Env Justice y Stay Grounded. (2019). *Map of airport-related injustice and resistance, an introduction*. <https://stay-grounded.org/more-than-300-aviation-related-conflicts-and-environmental-justice-movements-around-the-world-mapped-in-research-project/>
- Espinosa-Castillo, M. (2008). Procesos y actores en la conformación del suelo urbano en el exlago de Texcoco. *Economía, Sociedad y Territorio*, 8(27), 769-798. http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1405-84212008000200009
- Flores, J. (2018). Análisis técnico sobre la inviabilidad del NAICM en el Lago de Texcoco. En *Pueblos unidos contra el NAICM* (pp. 3-23). Ciudad de México: UNAM, Facultad de Arquitectu-

- ra. https://www.dropbox.com/s/58h85yqryjk3vji/14_AGOSTO_2018.pdf?dl=0
- FPDT. (2018a). *Carta del Lago de Texcoco*. Museo Paleontológico de Tocuila. Frente de los Pueblos en Defensa de la Tierra. <http://yoprefieroellago.org/carta/>
- FPDT. (2018b). *Pronunciamiento del FPDT y Plataforma Organizativa vs. NAIM tras cancelación del aeropuerto en Texcoco*. Frente de los Pueblos en Defensa de la Tierra.
- FPDT-Atenco (2020). *Proyecto especial integral para la restitución, resarcimiento y compensación de daños ambientales, socioeconómicos e hidrológicos, generados por el NAICM*. Frente de los Pueblos en Defensa de la Tierra. <http://atencofpdt.blogspot.com/2020/08/fpdt-atenco-llama-crear-un-area-de.html>
- GACM (Grupo Aeroportuario de la Ciudad de México). (2016). *Nuevo Aeropuerto Internacional de la Ciudad de México: Programa Estratégico Institucional*. Ciudad de México: Secretaría de Comunicaciones y Transportes.
- Jazcilevich, A., Siebe, C., Estrada, C., Aguillón, J., Rojas, A., Chávez, E. y Sheinbaum, C. (2015). Retos y oportunidades para el aprovechamiento y manejo ambiental del ex Lago de Texcoco. *Boletín de la Sociedad Geológica Mexicana*, 67(2), 145-166. <http://boletinsgm.igeolcu.unam.mx/bsgm/vols/epoca04/6702/%282%29Jazcilevich.pdf>
- Kalach, A. (1998). *Vuelta a la ciudad lacustre. La ciudad y sus lagos*. Ciudad de México: Clío / Instituto de Cultura de la Ciudad de México.
- Kasarda, J. (2014). *Gateway airports: Commercial magnets and critical business infrastructure*. Estados Unidos: McGraw Hill Financial / Global Institute. <http://aerotropolis.com/airportcity/wp-content/uploads/2018/10/MHFIGI-Gateway-Airports-Updated.pdf>
- Krieger, P. (2019). Semánticas inversas: la geoestética crítica de la torre Reforma. *Bitácora Arquitectura*, 42, 101-107. <http://www.revistas.unam.mx/index.php/bitacora/article/view/72899/66683>
- Latour, B. (2019). *Dónde aterrizar. Cómo orientarse en política*. Barcelona: Taurus.
- Leff, E. (coord.) (2009). *La complejidad ambiental*. Ciudad de México: Siglo XXI.

- Meléndez, K. P. y Buendía, M. (2007). *El nuevo aeropuerto de la Ciudad de México en la zona oriente del Estado de México y sus desafíos: la resistencia civil de Atenco. ¡Tierras sí, aviones no!* (Tesis de licenciatura, Universidad Nacional Autónoma de México). <https://repositorio.unam.mx/contenidos/403832>
- Morena (2018). *Un aeropuerto que no debe aterrizar y una alternativa de solución para la saturación del Aeropuerto Benito Juárez*. Ciudad de México: Morena. <https://lopezobrador.org.mx/wp-content/uploads/2018/04/Comic.pdf>
- Moreno Sánchez, E. (2005). *Un estudio urbano y ambiental de los municipios de Texcoco y Atenco. El caso del proyecto del aeropuerto internacional de la Ciudad de México*. (Tesis de doctorado, UNAM, Ciudad de México). http://132.248.9.195/ptd2005/00182/0346650/0346650_A1.pdf
- Moreno, E. (2010). El aeropuerto y el movimiento social de Atenco. *Convergencia. Revista de Ciencias Sociales*, 52, 79-96. http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1405-14352010000100004
- Moreno, E. (2017). Lo ambiental del Nuevo Aeropuerto Internacional de la Ciudad de México, en Texcoco, Estado de México. *Letras Verdes. Revista Latinoamericana de Estudios Socioambientales*, 22, 248-273. <https://revistas.flacsoandes.edu.ec/letrasverdes/articulo/view/2504>
- Moreno, G. (2016). Experiencias geotécnicas en el suelo del Lago de Texcoco. *Geotecnia*, 238, 11-18. <https://www.smig.org.mx/archivos/revista-trimestral-smig/revista-geotecnia-smig-numero-238.pdf>
- Murillo, R. (2015). Comportamiento del suelo y obras en el ex Lago de Texcoco, *Geotecnia*, 238, 20-27. <https://www.smig.org.mx/archivos/revista-trimestral-smig/revista-geotecnia-smig-numero-238.pdf>
- Najar, A. (2018). NAIM: ¿cuánto lleva México gastado en el nuevo aeropuerto internacional y qué pasará en Texcoco cuando AMLO lo cancele? *BBC News Mundo*. <https://www.bbc.com/mundo/noticias-america-latina-46026759>
- Parsons, J. (2018). Comments on the proposed “rescate arqueológico” in the area to be affected by the airport expansion on and

- around ex-lake Texcoco. En *Pueblos Unidos contra el NAICM* (pp. 468-480). Ciudad de México: UNAM, Facultad de Arquitectura.
- Pérez, M. (2017). *Megaproyectos, capital y resistencias. Una mirada desde la antropología urbana*. Ciudad de México: CIESAS.
- Pueblos Unidos contra el Nuevo Aeropuerto y FPDT. (2018). *Comparte #Yoprefiero*. <http://yoprefieroellago.org/comparte/>
- SCT (Secretaría de Comunicaciones y Transportes). (1998). Lineamientos generales para la apertura a la inversión en el Sistema Aeroportuario Mexicano. *Diario Oficial de la Federación*, 533 (5), 49-54. http://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=4865076&fecha=09/02/1998
- SCT (Secretaría de Comunicaciones y Transportes). (2015). *Visión integral. Nuevo Aeropuerto Internacional de la Ciudad de México: presentación del proyecto*. http://www.gacm.gob.mx/doc/pdf_presentaciones/05092014-sct-visionintegral.pdf
- Semarnat (2001). Decreto por el que se declara de utilidad pública la ampliación de los límites del actual Vaso del Lago de Texcoco, y se expropia a favor del Gobierno Federal, el predio lotificado con el número 13, con superficie aproximada de 01-64-02.42 hectáreas ubicado en el poblado San Martín, Municipio de Texcoco. *Diario Oficial de la Federación*, 577(17). http://dof.gob.mx/index_113.php?year=2001&month=10&day=22
- Semarnat (2002). Decreto por el que se abrogan de manera total, lisa y llana, los decretos de fecha 21 de octubre de 2001, publicados el día 22 del mismo mes y año, que a continuación se señalan, mediante los cuales se expropiaron diversas superficies a favor del Gobierno Federal. *Diario Oficial de la Federación*, 587(4), 6-10. http://dof.gob.mx/index_113.php?year=2002&month=08&day=06
- Slaton, A. y Saraiva T. (2020). About the cover. *History and Technology*, 36(1), 1-2. <https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/07341512.2020.1748825>
- Soto Coloballes, N. V. (2019). Proyectos y obras para el uso de los terrenos desecados del antiguo Lago de Texcoco (1912-1998). *Estudios de Historia Moderna y Contemporánea de México*, 58, 259-287.

- SRH (1971a). Decreto por el que se fijan los límites del Vaso del Lago de Texcoco y se destinan a la Secretaría del Patrimonio Nacional los terrenos que se citan. *Diario Oficial de la Federación*, 307(18), 9. http://dof.gob.mx/index_113.php?year=1971&month=07&day=21
- SRH (1971b). Acuerdo por el que se constituye una comisión intersecretarial transitoria que se denominará Comisión de Estudios del Lago de Texcoco. *Diario Oficial de la Federación*, 307(18), 8. http://dof.gob.mx/index_113.php?year=1971&month=07&day=21
- SRH (1972). *Plan Lago de Texcoco*. Ciudad de México: Secretaría de Recursos Hidráulicos.
- Stengers, I. (2017). *En tiempos de catástrofes. Cómo resistir a la barbarie que viene*. España: Ned.
- Strassburger, F., Barredes, C. y Schmitter, J. (2018). Aspectos geotécnicos de la cimentación para el Edificio Terminal del NAIM. *Geotecnia*, 247, 17-23. <https://www.smig.org.mx/archivos/revista-trimestral-smig/revista-geotecnia-smig-numero-247.pdf>
- Vázquez, V. (2018). Género y arrebato de tierras: el caso del Nuevo Aeropuerto Internacional de Ciudad de México. *Región y Sociedad*, 30(73), 1-24. <https://regionysociedad.colson.edu.mx:8086/index.php/rys/article/view/979>

Entrevistas

Entrevista realizada a la doctora Patricia Escalante Pliego, por Natalia Verónica Soto Coloballes, plataforma Zoom, Ciudad de México, 15 de mayo de 2020.

Acerca de la autora

Natalia Verónica Soto Coloballes es maestra y doctora en Filosofía de la Ciencia por la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM). Es miembro del Sistema Nacional de Investigadores, nivel I, en el área de Historia de la Ciencia. Sus líneas de investigación son historia de la ciencia y la tecnología del monitoreo atmosférico, e

historia ambiental de la Cuenca de México. Ha impartido el Seminario de Sustentabilidad en la Universidad Autónoma Metropolitana Cuajimalpa, y la materia Historia de la Ciencia I en el Posgrado en Filosofía de la Ciencia de la UNAM. Realizó dos estancias posdoctorales: la primera en el Departamento de Investigaciones Educativas del Centro de Investigación y de Estudios Avanzados (Cinvestav) del Instituto Politécnico Nacional (IPN); y la segunda, en el Programa Universitario de Estudios sobre la Ciudad de la UNAM. Actualmente es profesora y jefa de Departamento de Sociedad y Política Ambiental del Centro Interdisciplinario de Investigaciones y Estudios sobre Medio Ambiente y Desarrollo (Ciiemad) del IPN; además, es profesora invitada en el Programa en Ingeniería en Energía de la Unidad Profesional Interdisciplinaria en Ingeniería y Tecnologías Avanzadas (UPIITA) del mismo instituto. ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-9730-4534>

Entre sus publicaciones se encuentran:

- Soto Coloballes, N. V. (2020). *El aire de cada día. Política y medicina de la contaminación atmosférica en la Ciudad de México (1960-2015)*. Ciudad de México: Programa Universitario de Estudios sobre la Ciudad, UNAM. <https://www.puec.unam.mx/index.php/publicaciones/44-novedades-editoriales/1783-el-aire-de-cada-dia-epub>
- Soto Coloballes, N. V. (2020). The development of air pollution in Mexico City. *Journal of Environmental and Development*, 10(2), 1-10. <https://journals.sagepub.com/doi/pdf/10.1177/2158244020931072>
- Soto Coloballes, N. V. (2019). Proyectos y obras para el uso de los terrenos desecados del antiguo Lago de Texcoco (1912-1998). *Estudios de Historia Moderna y Contemporánea de México*, 58, 259-287. <https://moderna.historicas.unam.mx/index.php/ehm/article/view/70695>

Recepción: 31 de agosto de 2020.

Aceptación: 27 de enero de 2021.