

CIUDAD Y TERRITORIO

ESTUDIOS TERRITORIALES

ISSN(P): 1133-4762; ISSN(E): 2659-3254

Vol. LIII, N° 209, otoño 2021

Págs. 805-820

<https://doi.org/10.37230/CyTET.2021.209.12>

CC BY-NC-ND



Higienismo, desarrollismo y naturaleza: lógicas de transformación entre humedales y ciudad en el Puerto de Tampico, México (1923-1964)

Reina LOREDO-CANSINO
Miguel Ángel BARTORILA

Universidad Autónoma de Querétaro, México

Resumen: El valor ecológico de los humedales costeros, especialmente en las áreas urbanas, es ampliamente reconocido en la actualidad y las políticas para su preservación han aumentado considerablemente. Los estudios históricos pueden aportar datos relevantes para la conformación de dichas políticas. Con el fin de contribuir a la historia de la relación entre naturaleza y ciudad, se analizó y contrastó documentación de archivo, relatos de viajeros, proyectos y planes urbanos, en lo concerniente a la transformación de la Laguna del Carpintero y la configuración del espacio urbano moderno de la ciudad-puerto de Tampico, en la costa del Golfo de México. El artículo da cuenta de cómo las diferentes lógicas de artificialización contribuyeron a la contraposición entre naturaleza y artificialización, primero, como bocetos de ideas durante la Colonia y, luego, en el periodo republicano, se convierten en proyectos y planes urbanos en el marco del higienismo y desarrollismo.

Palabras claves: Humedal; Artificialización; Higienismo; Desarrollismo; Planificación.

Hygienism, developmentalism, and nature: logics of transformation between wetlands and the city in Port of Tampico, México. (1923-1964)

Abstract: Today the ecological value of coastal wetlands, especially in urban areas, is widely recognized, and the policies for their preservation have increased considerably. Historical studies can provide relevant

Recibido: 24.07.2020; Revisado: 30.11.2020

Correo electrónico: reina.loredo@gmail.com; N° ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-4190-6565>

Correo electrónico: mbartorila@gmail.com N° ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-1078-4956>

Los autores agradecen los comentarios y sugerencias realizados por los evaluadores anónimos, que han contribuido a mejorar y enriquecer el manuscrito original

data for the shaping of such policies. To contribute to the history of the relationship between nature and city, regarding the transformation of the Laguna del Carpintero and the configuration of the modern urban space of the city-port of Tampico, on the coast of the Gulf of Mexico, archival documentation, traveller stories, projects and urban plans were analyzed and contrasted. The article shows how the different logics of artificialization, which began with sketches of ideas during the colonial period and then, in the Republican period, became urban projects and plans in the framework of hygienism and developmentalism contributed to the imbalance between nature and artificialization.

Key words: Wetland; Artificialization; Hygienism; Developmentalism; Planning

1. Introducción

A partir de la década de 1970 las problemáticas ambientales, la amenaza de escasez de recursos naturales y el cambio climático forman parte de la agenda global, por lo cual resultan indispensables los estudios retrospectivos sobre los fenómenos socioculturales urbanos que relacionan ciudad y naturaleza. Por otro lado, a finales del siglo XIX dio inicio la expansión y modernización de las ciudades latinoamericanas, especialmente capitales y puertos. Por consiguiente, nuevos procesos de artificialización aparecieron a través de proyectos y planes. En Latinoamérica estos procesos respondieron a una multiplicidad de aportes heterogéneos y yuxtapuestos de manera poco articulada, asociados a diversas especulaciones teóricas (en mayor medida europeas y norteamericanas), así como a aportaciones locales.

Los efectos nacionales y regionales de la transformación del ámbito urbano latinoamericano ya han sido estudiados, especialmente en lo referente a las metrópolis (CASTELLS, 1973; HARDOY, 1974; SEGRE, 1975; FERNÁNDEZ, 1998; ROMERO, 2001; ARANGO, 2012; ALMANDOZ, 2015). Sin embargo, es importante destacar los poderosos impactos que las propuestas de artificialización tienen en el contexto natural a escalas subnacionales, especialmente aquellos insertos en ecosistemas con alta biodiversidad.

El dominio capitalista europeo consolida la ciudad burguesa latinoamericana entre 1880 y 1930 (ROMERO, 2001). Dominada por una élite asociada a los intereses mercantiles metropolitanos, la nueva burguesía rompe el estancamiento urbano, que se arrastra desde 1750, y promueve la fundación de nuevas ciudades asociadas a la demanda mundial de

cacao, café, azúcar, minería y ganado. Una serie de puertos y ciudades-puerto fueron fundados o desarrollados en este periodo a lo largo del continente: Rosario y Bahía Blanca, en Argentina; Buenaventura y Barranquilla, en Colombia; Valparaíso, en Chile; Colón, en Panamá; Tampico, Veracruz y Matamoros, en México, entre otros. Los puertos modernos, edificados mayoritariamente por empresas extranjeras (ARANGO, 2012), propiciaron transformaciones evidentes en el paisaje natural como consecuencia de los dragados, escolleras y canales construidos.

Ahora bien, estas no fueron las primeras transformaciones que el hombre produjo en muchos de estos territorios. La historia ambiental ha construido un relato -si bien, todavía no exhaustivo- de la relación entre humanos y naturaleza en Latinoamérica. Esta narrativa, que da cuenta de los impactos en el medio natural antes y después de la llegada de los europeos, nos permite dimensionar las principales transformaciones que la artificialización produjo (CROSBY, 1972; VITALE, 1983; GARCÍA MARTÍNEZ & GONZÁLEZ JÁCOME, 1999; BRAILOVSKY, 2006).

En una dimensión urbano-ambiental el trabajo de CARDINAL-PETT (2016) detalla la estrecha relación entre naturaleza, colonización y urbanización en el continente americano¹. Por consiguiente, existen notables diferencias entre la configuración urbana de las ciudades portuarias coloniales, fundadas en los siglos XVI, XVII y las primeras décadas del XVIII, y las ciudades-puerto modernas de finales del siglo XIX. La más importante será la relación histórica entre ciudad-puerto y paisaje natural. Durante el período colonial la ciudad y las instalaciones portuarias evolucionaron en paralelo. En cambio, los puertos modernos suelen funcionar como motor del

¹ La autora sienta un precedente en el estudio histórico del espacio construido que invita a la inclusión de aspectos

geográficos, climáticos, incluso biológicos, para la comprensión de las transformaciones urbanas.

crecimiento de la ciudad. Así, los edificios portuarios marcaron la organización y el desarrollo del espacio urbano. Proyectos y edificaciones tuvieron su origen en los barcos de hierro y propulsión de vapor, así como en las dinámicas comerciales modernas. Se buscaba eficiencia en el sistema de almacenaje y comercialización de materias primas y productos que se requerían a nivel global.

Será justamente el carácter global que adquirieron las ciudades puerto lo que influyó en su crecimiento poblacional en las primeras décadas del siglo XX. Al aumentar la población, empresas de capital extranjero comenzaron a suministrar a los puertos, al mismo tiempo que en las grandes capitales, servicios urbanos básicos: agua, drenaje, electricidad, etc. (ARANGO, 2012). Como resultado, los puertos modernos fueron incluidos en la agenda higienista latinoamericana que se promovió en las Conferencias Interamericanas de 1897, 1902 y 1905 (ALMANDOZ, 2015). El higienismo fue una corriente de pensamiento desarrollada a finales del siglo XVIII en Europa, que partía de la consideración de la influencia del entorno ambiental y del medio social en el desarrollo de enfermedades (URTEAGA, 1980). Comandado por médicos e ingenieros, el higienismo en las ciudades portuarias se concentró, particularmente, en la revisión de proyectos urbanos que buscaban el saneamiento de la ciudad a partir de la lucha contra las enfermedades epidémicas. Desde una perspectiva científica la ciudad, en sus componentes físico y social, debía ser controlada y racionalizada para su sano funcionamiento. Lo que implicaría transformaciones más allá de las infraestructuras portuarias involucrando ciudad y naturaleza. Tal fue el caso de las mejoras materiales para el saneamiento.

Asociados a unos relucientes sistemas ferroviario y vial, los puertos se conectaron con los centros de producción en el interior del país, lo que provocó un modelo de ciudad-hinterland que FERNÁNDEZ (1999) describe como de crecimiento rápido y poca estructura pública, con migraciones masivas atraídas, primero por la construcción de infraestructuras (ferrocarriles y puertos) y, luego, por las actividades comerciales y de exportación. Esta red indujo un nuevo equilibrio espacial y demográfico en el territorio latinoamericano. Para la segunda mitad del siglo

XX, el fenómeno migratorio tendría un impacto evidente: la masificación.

La ciudad masificada, tal y como la describe ROMERO (2001), es producto de la explosión urbana en las primeras décadas del siglo XX. El común denominador para la masificación, según lo describe el autor, es la existencia de cualquier posibilidad de desarrollo o de explotación (turístico, comercial, industrial, etc.). Muchos de los puertos modernos presentan un crecimiento constante debido a la consolidación como polos regionales de distribución y exportación de productos básicos y petróleo. Los conflictos provocados por la masificación fueron déficit de vivienda, infraestructuras insuficientes, crecimiento descontrolado, etc. El Estado encontraría en el desarrollismo y la planificación urbana un camino para la resolución de las problemáticas urbanas que la ciudad masificada presentaba. El desarrollismo, de inspiración estadounidense y basado en la planificación económica para el bienestar global provocaría la mayor transformación del territorio hasta la década de 1970, a través del dominio del paisaje natural y sus recursos (ESCOBAR, 2007).

A partir de este enfoque estudiaremos las transformaciones urbanas modernas de la ciudad-puerto de Tampico en el Golfo de México y su relación con el humedal² de la Laguna del Carpintero. La configuración de los humedales costeros del Golfo ha constituido un paisaje natural que ha persistido sin grandes cambios hasta el siglo XVII. Las más importantes transformaciones del entorno natural surgen, en el caso de Tampico, a partir de la construcción de infraestructuras de transporte y energía, así como de la industrialización en los siglos XIX y XX.

La historia de los humedales costeros se remonta a los últimos 5.000 años. Tal es el caso del estuario³ del río Pánuco (CASTAÑEDA & CONTRERAS, 2001). Durante estos miles de años los ecosistemas costeros han contenido una amplia variedad de hábitats que sirven como refugio y área de alimentación para muchas especies de crustáceos, peces y aves (LARA-LARA, 2008). Hoy la Laguna del Carpintero es hábitat refugio de manglares, entre otras 60 especies vegetales, y más de 41 especies de fauna (GUTIÉRREZ & OCÓN MORALES, 2018). En Tampico

² Los humedales son definidos por la CONVENCION RAMSAR (2016) como extensiones de marismas, pantanos y turberas, o superficies cubiertas de aguas, sean éstas de régimen natural o artificial, permanentes o temporales, estancadas o corrientes, dulces, salobres o saladas, incluidas las

extensiones de agua marina cuya profundidad en marea baja no exceda de seis metros

³ Se denominan estuarios a los cuerpos de agua costeros, semicerrados con conexión libre al mar y dentro del cual el agua de mar se diluye significativamente con el agua dulce que proviene del drenaje terrestre

se encuentran tres sitios de manglares afectados por la urbanización extensiva (CONABIO, 2009; ONU-Hábitat, 2016). Los manglares brindan beneficios ambientales a través de los servicios ecológicos y, a nivel global, su extensión se ha reducido notablemente (SPALDING, KAINUMA & COLLINS, 2010). Su salvaguarda depende de las formas de integración al proceso urbano. Sin embargo, las lógicas que han transformado el artefacto urbano persisten por encima de los frágiles sistemas naturales.

2. Tampico y los humedales, convivencia y primeras transformaciones

Los huastecos ocuparon la zona norte de la costa del Golfo de México, estableciéndose en una franja que va desde el río Cazones, en Veracruz, hasta el río Soto la Marina, en Tamaulipas. Existe identificación étnica y lingüística entre huastecos y mayas. Continúa en discusión el momento en que los huastecos se separaron de los mayas y llegaron a ocupar la costa del Golfo: primero o segundo milenio A.C. También hay constancia de que los primeros asentamientos del estuario del Pánuco se localizaron cercanos a ríos y otros cuerpos de agua, organizados en pequeños estados independientes o cacicazgos (OCHOA, 1999; 2003). Los pescadores y recolectores que vivían a lo largo de las orillas de los ríos y lagunas en el norte, en los valles de los ríos Pánuco, Moctezuma y Tapaón, se asentaron en pequeñas aldeas entre 1600 y 1100 A. C. (OCHOA & RIVERÓN, 2005). Sobre el costado este de la laguna del Chairel, en la zona alta de lo que hoy conocemos como Tampico, el asentamiento se extendía en un patrón lineal conocido como Las Flores. Los vestigios encontrados indican que pertenece al 1200 A. C. (MEADE, 1977). No existe evidencia de uso de métodos de intensificación agrícola en la zona, lo que implica impactos menores al paisaje natural. A causa de la existencia de los humedales, las lluvias abundantes y la ausencia de heladas, podían realizarse dos ciclos agrícolas por roza y quema al año (OCHOA & RIVERÓN, 2005; ROJAS RABIELA, 1991).

La región del Pánuco fue siempre de interés por su ubicación estratégica para la expansión colonial hacia el norte en la búsqueda por conquistar Florida. Además, el río Pánuco y su sistema lacustre representaban un valioso medio de comunicación, al interior y exterior del país, a través del Golfo de México. La conquista española del Pánuco,

en 1522, transformó de forma trascendental el ámbito natural y los asentamientos de la región huasteca.

En cuanto a lo natural, la relación de los asentamientos españoles con los humedales y otros cuerpos de agua buscaba, más allá de la pesca y el comercio interior, desarrollados por los huastecos, la comunicación con Europa. En el período mesoamericano la vida de los habitantes de la región se desarrolló en una relación estrecha con los cuerpos de agua: comercio, comunicación e intercambio cultural fueron actividades comunes al medio acuático. Al igual que el paisaje original, este antiguo sistema de comunicación formó parte de la geografía histórica y la historia cultural de la región (OCHOA & RIVERÓN, 2005). En cuanto a los asentamientos, la ambición de Nuño de Guzmán, gobernador de Hernán Cortés en el Pánuco, tuvo graves consecuencias. Guzmán sufrió un duro golpe al descubrir un territorio sin riquezas mineras, y, empeñado en obtener beneficio del territorio encomendado, inició el intercambio de huastecos por ganado proveniente de las Antillas y convirtió el ejercicio de la venta de esclavos en la actividad más importante de los españoles en la zona del Pánuco hasta 1530. La venta y asesinato masivo, así como las epidemias y la guerra, obligaron a los huastecos a huir de sus asentamientos costeros (PÉREZ ZEVALLOS, 2001).

El abandono de la población indígena hizo aún más complicada la vida para los españoles que se instalaron en el territorio del Pánuco. Asediados constantemente por los huastecos, sin mano de obra que resolviera los trabajos pesados, los asentamientos se fueron despoblando en las siguientes décadas. En consecuencia, durante los siguientes dos siglos la región estuvo casi en el abandono. Existieron tres condiciones para esta situación: la ausencia de yacimientos de metales preciosos, la resistencia de los indígenas huastecos y las condiciones climáticas tropicales difíciles de soportar. El choque con la flora y fauna silvestre y las condiciones ambientales, que en el caso de los trópicos fueron casi letales para los europeos, es evidente en el relato de Miles Philips, marino inglés que en 1568 desembarcó en la costa norte del Pánuco:

“[...] nos indicaron con la mano [los indígenas] [...] y nos decían: Tampice, Tampice [...] continuamos caminando a Poniente; unas veces por entre bosques tan espesos que con garrotes teníamos que quebrar las zarzas y matorrales para que no destrozasen nuestros desnudos cuerpos; otras veces atravesando

por llanos de yerba tan alta que apenas podíamos vernos unos a otros [...] Muy a menudo nos veíamos muy molestadísimos (sic) por una especie de mosca que los indios llaman en su lengua tequani [...] casi no es posible verlos, porque son tan pequeños que apenas llegan al tamaño de un cínife; pero chupan grandemente la sangre, no hay que matarlos a donde están chupando, porque son tan venenosos, que la parte se hincha desmedidamente [...]” (PHILIPS, 1869 [1582]:612).

El estuario del Pánuco imponía sus condiciones ambientales y los pocos europeos que se mantenían en la región debieron adaptarse al ecosistema huasteco (SANTIAGO, 2001). Evidentemente la adaptación al contexto tropical fue temporal e incompleta. Durante los siguientes siglos aflorarán con mayor o menor fuerza posturas colonialistas que buscarán imponerse sobre el paisaje y el territorio.

En 1748 comienza un nuevo proyecto de colonización al norte del Pánuco, más allá de las fronteras huastecas. La razón para avanzar en los terrenos de lo que sería el Nuevo Santander, hoy Tamaulipas, es la explotación de pastizales con fines ganaderos (OSANTE, 2003). Sin embargo, aquellos indígenas que se habían desplazado y formado comunidades en las sierras iniciaron una dura lucha para evitar que el ganado avanzara en los llanos y así salvaguardar los bosques (SANTIAGO, 2001). El paisaje costero, por otro lado, no tuvo ninguna defensa: para estas fechas los huastecos habían casi desaparecido de los litorales (MEADE, 1977) y las transformaciones finalmente se sucederían.

Fundada en el México independiente, la ciudad de Tampico, tal y como hoy la conocemos, se establece en 1823 después de haber tenido diferentes localizaciones dentro del estuario del Pánuco⁴. Cambios significativos sucedieron en el paisaje natural:

“Para el año 1820 existía en el lugar que ocupa al presente la ciudad de Tampico, un monte virgen, que ha sido derribado en los diez o doce años siguientes, elevándose en su lugar un extenso caserío que hoy sorprende la vista del viajero con el hermoso panorama que presenta sobre las márgenes (sic) del río [...]” (PRIETO, 1878:313).

El trazado de las dieciocho manzanas y las dos plazas fundacionales se sitúan entre dos lagunas, al oeste la Laguna del Chairé y al norte la Laguna del Carpintero, con vistas a los ríos Pánuco y Tamesí. En poco tiempo el puerto mercantil de la ciudad se consolidó como el segundo más importante del país después de Veracruz. Enlazado por mar con La Habana, Nueva York, Liverpool, entre otros, y por tierra con las principales ciudades mexicanas, el puerto de Tampico se volvió un lugar atractivo para mexicanos y extranjeros que, en poco tiempo, transformaron sustantivamente la ciudad y su entorno (HERNÁNDEZ ELIZONDO, 2006).

El testimonio del naturalista francés Jean Louis Berlandier, que visita Tampico en sus recorridos con la Comisión de Límites⁵, describe cómo la convivencia entre la recién fundada ciudad y la Laguna del Carpintero tenía nuevas consecuencias: las fiebres epidémicas:

“En septiembre de 1827, poco después que partimos de Tampico, se secó la laguna del Carpintero. Fue posible atravesarla a caballo sin atollarse. En ese año, tanto la fiebre amarilla como las fiebres palúdicas azotaron tanto a la ciudad, que no perdonaron ni a los criollos mejor aclimatados. Caimanes, peces, miles de jaibas quedaron expuesto al sol quemante, resultando una insoportable putrefacción [...]” (BERLANDIER, 1980 [1827]:65).

A pesar de que Berlandier describe un panorama desolador, el crecimiento y modernización del puerto no se detuvo. Los extranjeros formaron una comunidad cosmopolita y dinámica que no existía en otras ciudades mexicanas de esta escala en el período (HERNÁNDEZ ELIZONDO, 2006). Evidentemente las transformaciones urbano-ambientales no se hicieron esperar. Berlandier visita nuevamente Tampico en 1830 y la describe así:

“Nada me sorprendió tanto como la población creciente y los cambios que se han efectuado en Tampico de Tamaulipas en el corto espacio de tres años y medio. Una armada enemiga había invadido momentáneamente este país; sin embargo, todo progresaba. Esta nueva villa, formada después de la independencia, está casi enteramente poblada por comerciantes extranjeros (sic). Una multitud de campos

⁴ Carlos GONZÁLEZ SALAS (2006) señala la existencia de hasta cinco Tampicos: el Tampico indígena, el Tampico colonial, el Tampico Joya, la Villa de San Luis y Tampico moderno

⁵ Berlandier se unió a la Comisión de Límites de México como botánico y zoólogo. Fue el primero en recorrer todo el noreste de México y el sureste de Texas recolectando y catalogando especímenes botánicos y zoológicos

se han cubierto de habitaciones [...]. La población indigente (sic) vende diariamente sus tierras a más ricos propietarios, cede sus cabañas a las opulentas construcciones de un comercio activo y laborioso, y se va a desmontar nuevas tierras que pronto venderá con aprecio [...] La laguna del Carpintero, desde la tempestad que hubo en tiempo de la invasión española, ha aumentado considerablemente sus aguas con las que concurren las colinas circunvecinas. Ella ha avanzado sobre las tierras que debieran evitarse, y está lejos de secarse, como se había presumido años pasados [...]" (BERLANDIER & CHOWEL, 1850:222-223).

Otros testimonios de viajeros coinciden en las observaciones hechas por Berlandier sobre el sorprendente desarrollo de la ciudad y la afectación de las fiebres. Sin embargo, se dejan de lado los comentarios sobre el humedal y aparecen las primeras ideas sobre la modificación de la barra de arena que bloqueaba parcialmente la desembocadura del Pánuco al Golfo de México. Los observadores ya no solo describen las incomodidades que el clima y el paisaje natural les ocasionan: anticipan soluciones que implican transformaciones del medio natural. El relato de Frances Erskine Inglis, Marquesa de Calderón de la Barca, refiere en 1843:

"Si no fuera por la barra [...] Tampico se convertiría en un puerto muy floreciente. Además de que la profundidad del agua puede permitir a los buques de carga anclar cerca de la ciudad, hay una navegación interior por el país, por más de cuarenta leguas [...] El campo en las cercanías puede describirse como un yermo de árboles raros, enmarañados con enredaderas elegantes y florecientes, que son refugio de aves salvajes de brillante y hermoso plumaje; pero la emoción por visitar estos arbustos enredados fue amortiguada por las miríadas de xin-xins y garrapatos (pequeños insectos que se entierran en la piel, produciendo irritación y fiebre), por los enjambres de mosquitos, los horribles caimanes que toman el sol en la orilla de las lagunas; y peor que todo, las serpientes venenosas que se deslizan entre la vegetación. Loros, mariposas y flores fragantes no compensan por esto [...]" (ERSKINE INGLIS, 1843:430-432).

Por su parte, Benjamin Moore Norman, escritor norteamericano, que visita Tampico en 1844, describe:

"Hace quince años, este lugar estaba ocupado solo por unas pocas chozas indias [...] Pero las ventajas de su localización eran demasiado evidentes [...] La orilla del río es muy

audaz, y el agua tiene la profundidad suficiente para permitir que los barcos anclen cerca de la orilla; la navegación hacia el interior es ininterrumpida por más de cien millas [...] El sitio es una especie de plataforma de tierra baja y plana [...] por encima y detrás de la cual hay un grupo de lagos o estanques, que tienen salida hacia el Pánuco. Estos estanques [...] son fecundos en fiebre amarilla [...] Este terrible flagelo [...] junto con la formidable barra en la desembocadura del río son graves inconvenientes para la prosperidad de la ciudad. Si fuera posible eliminarlos, creo que hay pocas dudas de que Santa Anna de Tamaulipas [hoy Tampico] pronto se convertiría en una de las ciudades portuarias más florecientes de México [...]" (MOORE NORMAN, 1845:99-100).

Cinco décadas después las ideas de los observadores extranjeros se hacen realidad: se interviene la barra y el acceso al Pánuco y la adecuación y canalización en el río facilitarían el tránsito de las grandes embarcaciones de vapor que arribaban del extranjero. Porfirio Díaz impulsó la modernización de la red portuaria y ferroviaria nacional, de modo que en 1891 Tampico estaba conectado por medio del ferrocarril con San Luis Potosí y Monterrey y la ciudad y el puerto quedaron rápidamente inmersos en la nueva red de transportes terrestres, acaparando el movimiento de mercancías minerales (ROMÁN, 1933). Las conexiones ferroviarias hicieron necesarios los trabajos de modernización portuaria, ya que resultaba indispensable un puerto profundo para ampliar el carácter comercial de la inversión. Las obras de dragado se iniciaron en 1890 y la construcción de las escolleras estuvo a cargo de Elmer L. Corthell, jefe de proyectos de las escolleras del Mississippi (LOREDO, BERUMEN & VALLE, 2019).

El inicio de las obras del ferrocarril y el puerto atrajeron a la ciudad una nueva oleada de migración nacional y extranjera, a quienes el centro de la ciudad ya no podía albergar. La falta de vivienda produjo hacinamiento en chozas rentadas en los terrenos pantanosos a las orillas de la Laguna del Carpintero (OCASIO MELÉNDEZ, 2012). La transformación urbana de la ciudad, la explosión demográfica y la alta mutación de la actividad portuaria se mantuvo constante durante las siguientes décadas, aumentando la vulnerabilidad de Tampico, que sucumbió a dos virulentos brotes de fiebre amarilla⁶, en 1878 y 1898 (KUECKER, 2008). La muerte de ciudadanos mexicanos y extranjeros, en ambos eventos, provocó una fuerte presión local para que los

gobiernos federal y estatal intervinieran en el saneamiento de la ciudad.

3. Paradigma cultural higienista: desecación y urbanización de la Laguna del Carpintero

Para PRIETO (1878) el humedal de la Laguna del Carpintero era una de las más importantes fuentes de contaminación que provocaban las epidemias que azotaban a la ciudad. La observación del Ingeniero Alejandro Prieto se encuentra inmersa en el paradigma cultural higienista que empezó a tomar forma en México con el gobierno liberal y se consolidó en el porfiriato (RODRÍGUEZ DE ROMO & RODRÍGUEZ PÉREZ, 1998). Los higienistas mexicanos, en su mayoría médicos e ingenieros, pronto tuvieron un lugar dentro del grupo de científicos que ejecutaban las políticas de Porfirio Díaz en el ámbito urbano. Por ejemplo, es gracias a los higienistas la introducción del drenaje y el agua potable en la ciudad de México (FERNÁNDEZ, 2000). Apoyado en el positivismo, las políticas de Díaz se fundamentaban en el conocimiento científico, la industria y el progreso. Durante su gobierno se generó un ambiente de estabilidad política, social y económica que abrió paso a la realización de una serie de proyectos de infraestructura a lo largo y ancho del país.

En este contexto, una vez consolidado el asentamiento del Tampico actual, en 1823 comienzan las ideas y proyectos relacionados a la Laguna del Carpintero. A tres años de la fundación, las autoridades locales de Tampico solicitan al Gobierno la construcción de una Alameda. Este espacio abierto se propone con la idea de contrarrestar los efectos negativos provocados por las emanaciones de Laguna del Carpintero, como se describe:

“[...] se ha observado que la inmediación a la población por la parte del nordeste de la Laguna del Carpintero, hace en dicha época [entrada y salida del otoño] una mutación notable en la atmósfera, porque impregnada ésta de los miasmas que exhalan las aguas estancadas de dicha laguna, hace respirar un aire venenoso que produce en los habitantes de aquella parte, enfermedades muchas veces peligrosas...Es verdad que cuando llega el tiempo de lluvias crece la mencionada laguna, y excediéndose de su nivel derrama en el

río; éste a su vez, aumenta el alveo y forma, con las vertientes de la laguna y por un reflujo que desde luego purifica aquella y la deja potable por algunos meses; y quedando también la atmósfera entonces más purificada, da lugar a que se respire un aire benéfico y se disfrute de salud...Además de ser motivo suficiente para que se corrompa la nominada laguna, el estancamiento de sus aguas, hay otro que es la pudrición de las hojas que caen de los manglares que la circundan, lo que podría evitarse desmontando perfectamente alrededor [...]” (AYUNTAMIENTO DE TAMPICO, 1826).

La Alameda no llegó a realizarse. Sin embargo, en junio de 1832, se construirá el canal de Iturbide, hoy canal de la Cortadura. Este canal conecta el humedal con el río Pánuco, permitiendo que los flujos de la corriente del río remuevan fangos y vegetación constantemente. Prieto describe:

“Existe al Norte de la población una laguna llamada del Carpintero, que es una de las más pequeñas y la cual se comunica al río Pánuco hacia el lado del Este por un pequeño canal abierto en el año de 1832 [...] antes de que dicho canal existiera, la laguna del Carpintero se convertía, durante la estación de secas, en un pantano inmundado, en el cual morían sobre los fangos abandonados por las aguas, gran número de pescados. Esto producía entonces en la ciudad verdaderas epidemias [...]” (PRIETO, 1878:315-316).

En un ámbito más bien geopolítico, en 1851, se presenta una iniciativa a la cámara de diputados. El proyecto propugna la creación de un Estado Huasteco⁶. El nuevo estado o provincia se conformaría de cinco distritos: Tuxpan, Tampico de Veracruz, Tancanhuitz, Huejutla y el sur de Tamaulipas. Se incluyen propuestas de comunicación entre los distritos, por tierra y mar, y se propone al puerto de Tampico como la capital del nuevo estado. Para ello se plantea aislar la ciudad de la plataforma continental rodeándola de cuerpos de agua:

“[...] no solo para tener otra nueva y fácil vía de comunicación, sino para mejorar su salubridad y proveerse de agua potable [...]” (SOTO, 1856:11).

La idea del Nuevo Estado no prosperó, pero la intención de intervenir el paisaje natural, con el fin de rodear la ciudad con cuerpos de agua, se mantuvo en diferentes propuestas. Tal es el

⁶ Circunscritos a una serie de ciudades portuarias del Golfo-Caribe

⁷ La intención era desvincular la capital del Estado Huasteco

de las entidades federativas existentes y consolidar las actividades comerciales del nuevo estado hacia el territorio huasteco

caso de la realizada por el Ing. Bonneville, en 1856; la del Ing. Manuel Plowes, en 1859 (FIG. 1); y, luego la del Ingeniero Prieto en 1878. Prieto señala que la idea de rodear Tampico de agua ayudaría a mejorar las condiciones salubres de la ciudad:

Los *Proyectos de Mejoras Materiales de Salubridad e Higiene en el Puerto de Tampico* (PMMSHPT) fueron encargados al Ingeniero Alejandro Prieto en 1896. Sus destrezas como ingeniero topógrafo se sumaban a un importante conocimiento del territorio de Tamaulipas. Inmerso

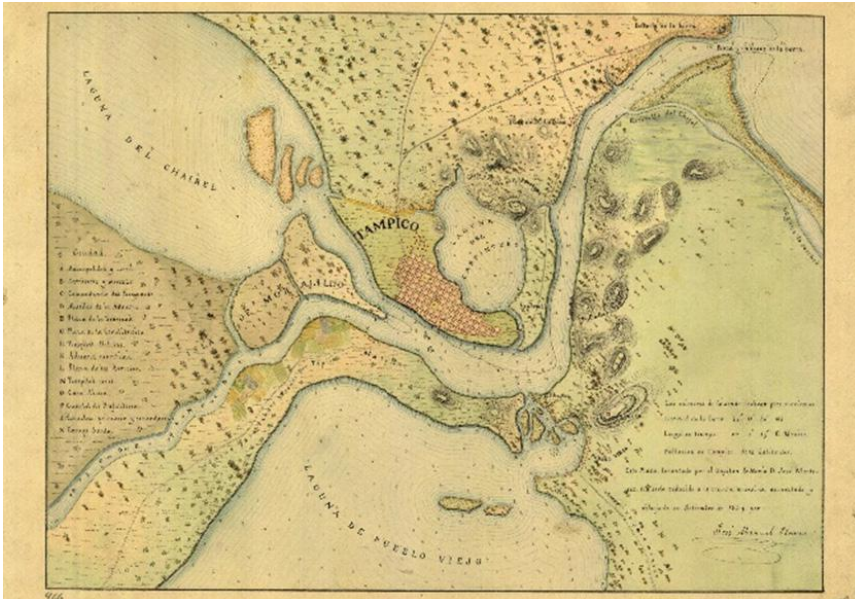


FIG. 1/ El plano del Puerto de Tampico y sus alrededores (1859), realizado por el Ingeniero. José Manuel Plowes, muestra la apertura de un canal que conecta la Laguna del Carpintero con la Laguna Chairel al norte del núcleo urbano

Fuente: Mapoteca Orozco y Berra. N°466-OYB-7211-A

“Treinta años después de abierto el canal de Iturbide, se proyectó unir la extremidad del Poniente de esta laguna con el río Tamesí, por medio de otro canal que principió a abrirse hacia el lado de la garita, y con el cual iba a quedar la ciudad rodeada por todas partes de agua. Mas los trabajos emprendidos se suspendieron apenas principados, y la obra ha quedado reservada a la posteridad o al olvido...El día en que se llegaran a terminar estos trabajos logrando así que una parte de las aguas del Tamesí tomara su curso al través de esta laguna yendo a salir al Pánuco por el canal de Iturbide, ese día se mejorará de una manera notable la salubridad del clima de Tampico; pues la corriente del río al remover constantemente los fangos e isletas flotantes formadas por esa vegetación (sic) infestosa que es propia de las aguas muertas de los lagos, las arrastrará consigo haciendo desaparecer del todo esas emanaciones pestilentes que aun al presente proporcionan a toda aquella parte de la ciudad que se halla inmediata a las riberas de esta laguna, enfermedades que no reconocen otro origen que el que dejo indicado [...]” (PRIETO, 1878:315-316).

en los ideales higienistas, Prieto desarrolla estas propuestas, convencido de que el conocimiento científico debe estar a disposición del progreso y que el ejercicio de la ingeniería requiere de cierto altruismo para mejorar la salud pública.

Prieto insiste en la importancia de promocionar las aportaciones de la ciencia a través de los proyectos de ingeniería. Así, publica en 1899 la reseña de los PMMSHPT, documento que resume los proyectos y que pretende presentar en la Exposición Universal de París de 1900 (PRIETO, 1899). En la introducción del documento se presentan las problemáticas de salubridad e higiene y las necesidades de mejoramiento del puerto, además de cuatro secciones, que describen proyectos con presupuestos estimados para su ejecución. Esta información se acompaña de al menos diez planos. Los cuatro proyectos presentados son: la propuesta para la toma de agua del río Tamesí y la instalación del agua potable para Tampico (FIG. 2); el proyecto de defensa de la ciudad de Tampico contra las inundaciones causadas por la creciente del río; el establecimiento de atarjeas en



FIG. 2/ Plano de la línea propuesta para la tubería del Tamesí a Tancol y Tampico

Fuente: Alejandro Prieto, Proyectos de Mejoras Materiales e Higiene en el Puerto de Tampico. (México: Oficina Tip. de la Secretaría de Fomento, 1899)

la ciudad de Tampico; y, finalmente, el proyecto de desecación de la Laguna del Carpintero (185 hectáreas).

Esta última propuesta incluye la urbanización del humedal. Se propone un canal, de 25 metros de anchura y 1.5 metros de profundidad, que circunvala la laguna y conecta con el canal de Iturbide. Con la extracción de tierra de la excavación de dicho canal se realizará un terraplén en el interior, a modo de borde, de 8 metros de anchura, en la parte inferior, y 4 metros de anchura, en la parte superior. Una vez ejecutados los terraplenes, y con una bomba, se extraerá el agua del vaso de la laguna, tal como se describe:

“[...] por este medio se conseguirá convertir toda la extensión superficial de la Laguna en un terreno perfectamente seco, que podrá destinarse a la plantación de árboles propios del clima, al establecimiento de paseos de que carece Tampico y a la subdivisión de alguna parte en lotes, que se enajenarán a los vecinos que lo soliciten para la construcción de casas habitaciones, jardines, etc. [...]” (PRIETO, 1899:107).

Prieto, prefigurando, quizás, una ciudad jardín en el entorno tropical⁸, conforma un trazado adaptado a las curvas de la laguna, del que resultan 110 manzanas y calles de 15 metros de ancho (Fig. 3). La propuesta dota a la ciudad de ciento treinta

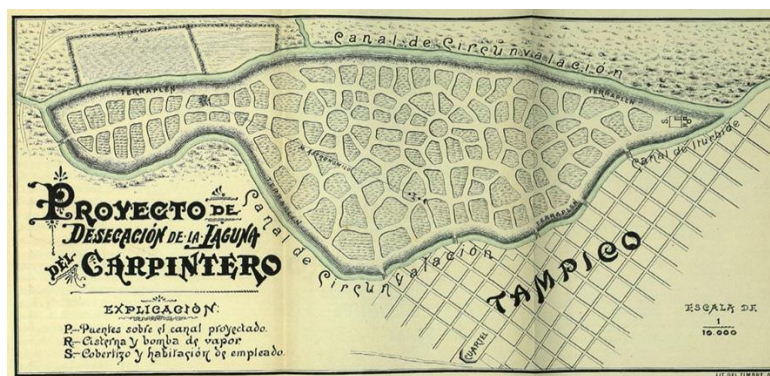


Fig. 3/ Proyecto de desecación de la Laguna del Carpintero (1896) realizado por el Ingeniero Alejandro Prieto, donde se muestra los canales de circunvalación con sus terraplenes, los puentes de acceso y las manzanas al interior.

Fuente: Alejandro PRIETO, Proyectos de Mejoras Materiales e Higiene en el Puerto de Tampico. (México: Oficina Tip. de la Secretaría de Fomento, 1899)

⁸ La ciudad jardín promocionada por Howard, llega a México en los años 20 con el Arq. José Luis Cuevas y el Ing.

Modesto A. Rolland, entre otros
⁹ Desde el enfoque actual de sostenibilidad

hectáreas de superficie para desarrollar el ensanche, y la transformación de la laguna expresa una perspectiva ambiental incompleta⁹ que se focaliza en la importancia de la calidad del aire y el agua, pero sin sensibilidad hacia el paisaje silvestre:

[...] Como elementos fundamentales á la vida orgánica de todos los seres se mencionan en primer término por los naturalistas el aire y el agua, porque ellos son del todo indispensables á la existencia. De aquí resulta como una cuestión principalísima de higiene pública la necesidad de hacer un análisis científico de esos dos elementos, cuando, como es natural, se desee ofrecer á los habitantes de una ciudad cualquiera, un aire puro que respirar, y una agua [sic] para beber que no contenga materias extrañas en disolución, siempre perjudiciales á la salud, y una vez reconocidas sus condiciones excepcionales se realicen aquellas obras conducente á darles la pureza deseada." (PRIETO, 1899:5).

La preocupación por los vientos en entornos de aguas estancadas, que implicaban destilaciones químicas y miasmas como focos de infección, fue muy común entre los higienistas hasta el siglo XIX (URTEAGA, 1980). Esta perspectiva ambiental no es extraña en el paradigma cultural del período. PRIETO (1899) considera a la laguna como foco de insalubridad, por lo que el objetivo primordial de la desecación de ésta, además del futuro ensanche, es la desaparición de las pestilencias para crear una atmósfera saludable. A pesar de que los argumentos sobre la insalubridad de las lagunas fueron desmontados en las siguientes décadas, y la desecación de la laguna no se realizó, algunos de los planeamientos de Prieto alimentaron las propuestas desarrolladas durante el siglo XX.

4. Proyectos del desarrollismo: carreteras y vías parque sobre el humedal

México fue el tercer país petrolero más productivo del mundo entre 1910 y 1919 (OCASIO MELÉNDEZ, 2012). La actividad económica-comercial del puerto y las infraestructuras petroleras convirtieron a Tampico en una ciudad moderna y la industria petrolera transformó el paisaje natural hasta el punto de que los observadores extranjeros no dejaban de sorprenderse:

"Al llegar a Tamós, a corta distancia de Tampico [...] El espectáculo es bonito y

sugestivo para quien nunca lo ha visto. A medida que avanza el bote por las aguas del Pánuco, las torres van aumentando [torres de perforación] [...] Grandes y pequeñas lanchas de gasolina corren raudamente por las mansas aguas del río, y el tráfico se antoja el de una calle de ciudad cosmopolita [...] enormes lanchones cargados de petróleo atraviesan majestuosamente ante la vista absorta del viajero, conduciendo el preciado líquido negro. Otro aspecto interesante del trayecto, es el de los grandes tanques que contienen fabulosas cantidades de aceite, y que se hallan regados como enormes tortugas en el campo [...]" (TAMPICO SERÁ LA NUEVA YORK DE MÉXICO, 1914).

Evidentemente el crecimiento acelerado de la ciudad se reflejó en infraestructuras y servicios. El cónsul estadounidense, Claude I. Dawson, describe así la ciudad en el año de 1920:

"...una ciudad cosmopolita con calles de asfalto, uno de los mejores sistemas de iluminación de cualquier ciudad de su tamaño en cualquier parte del mundo, con tranvía eléctrico y edificios modernos y de departamentos. El viejo Tampico era una ciudad de edificios de una sola planta, la mayoría de los cuales permanecen, y sobre la cual se elevan las enormes estructuras nuevas, un ejemplo interesante del desbordamiento moderno del último siglo" (MEXICO MAKING HEADWAY, 1920).

En la década de los treinta la industria petrolera comienza su declive. Los motivos fueron, entre otros, la caída de la producción, la reducción de los precios internacionales, la crisis económica mundial y la localización de otras zonas de extracción en el mundo. En todo caso, Tampico mantiene una posición privilegiada en el panorama nacional e internacional que se prolonga con la expropiación petrolera en 1938 (SANTIAGO, 2014). En el ámbito nacional, la riqueza que el petróleo generaba en México impulsaba, desde el Estado, un modelo económico de desarrollo. La expropiación petrolera permitió planificar e invertir en la modernización de ciudades. Al inicio de 1940, México adoptó una política de unidad nacional y crecimiento industrial que sentó las bases de la nación moderna.

El interés del Estado mexicano se corresponde con las estrategias desarrollistas internacionales. Tras la segunda guerra mundial surge en los Estados Unidos el deber moral de asegurar el bienestar para todos, dentro y fuera de sus fronteras (ESCOBAR, 2007). Las políticas desarrollistas norteamericanas utilizarían la planificación

y la arquitectura como medios para la construcción de un mundo nuevo y, de esta forma, contrarrestar el comunismo en países del tercer mundo (Lu, 2011). En un par de décadas el discurso del desarrollismo será mundialmente aceptado y se integrará en la construcción tanto de las grandes capitales como de las periferias.

La principal estrategia del Estado consistió en el desarrollo de un proceso de industrialización, que se apoyó en la sustitución de importaciones y el incremento de obras de infraestructura. El llamado milagro mexicano (1940-1980) que asocia modernización, urbanización e industrialización, culmina con el cenit de la planificación urbana y regional (GARZA, 2003). Uno de los referentes en los que se inspiró el gobierno mexicano para realizar una serie de planes de desarrollo y proyectos de infraestructura, es el Plan Tennessee Valley Authority (TVA), desarrollado en los Estados Unidos, en una región azotada por la pobreza y arrastrada, eventualmente, por el río Tennessee. La descripción en la revista mexicana *Arquitectura y lo demás* (1948) da cuenta de la gran expectativa que generó el proyecto para la transformación del territorio:

“Hacia 1933 las consecuencias de la historia del Valle del Tennessee reclamaban una urgente solución: o se seguía dando limosna a la empobrecida población o se buscaba su rehabilitación; el Congreso de Estados Unidos optó por lo segundo y creó el TVA, que se encargaría de domar, de amansar al turbulento río, enemigo de los hombres y ponerlo a su servicio” (FAVELA, 1948:20).

La planificación territorial del TVA fue un proceso modélico que, desde la recuperación económica, materializó las ideas más radicales del Regional Planning Association of America (COROMINAS & FRANQUESA, 2015). Ahora bien, la autonomía del proyecto desarrollista, cuyos valores provienen en gran parte del humanismo cartesiano y de un antropocentrismo excluyente, marca un punto extremo de negatividad en la valoración de la naturaleza y busca su absoluta automatización:

“...[en] las obras del T.V.A., un pequeño grupo de hombres... con tableros al alcance de su mano dominan el río turbulento que, absolutamente domesticado, a la suave presión de un botón, obedece dócilmente... Que los mosquitos han depositado sus huevecillos sobre las aguas incubadoras, con la amenaza de que pronto podrá desatarse la

plaga propagadora de la malaria: el operador presiona suavemente el botón, los desagües funcionan, el nivel de las aguas baja seis pulgadas y las larvas amenazantes quedarán expuestas al sol para morir [...]” (FAVELA, 1948:21).

En México, el arquitecto Carlos Lazo Barreiro, formado en urbanismo y planificación en los Estados Unidos de Norteamérica, será el encargado de los proyectos inspirados en el TVA. Implicado en el paradigma del desarrollismo, Lazo se convertirá, en 1953, en Secretario de Comunicaciones y Obras Públicas, cargo en el que desarrollará los Planes Nacionales de Comunicación, cuyo objetivo fue la modernización de carreteras, ferrocarriles, líneas aéreas, comunicaciones eléctricas y correo (ORTIZ MACEDO, 2007).

La formación americana marcó el optimismo de Carlos Lazo en la técnica. Tal y como él mismo expresa:

“Nuestra época demanda ya un equilibrio entre el atraso social y el formidable progreso de la técnica y de la industria, capaces de satisfacer muchas de las aspiraciones y de las necesidades humanas, a través de la planificación, con una visión conjunta de los problemas del mundo” (LAZO, 1953:3).

En 1941, la Sociedad de Arquitectos Mexicanos y el Instituto Americano de Arquitectos convocan al concurso “Planificación de Tampico”. Carlos Lazo gana y realiza el Plano Regulador para Tampico en 1945. Con este proyecto, Lazo se anticipó a las políticas de planeación territorial y urbanas en México, pero no fue hasta 1947, cuando se crearon las Juntas Federales de Mejoras Materiales, desde donde se impulsaron estudios urbanos en 42 ciudades fronterizas y portuarias del país (ORTIZ MACEDO, 2007).

El proyecto se publica en un documento que se presenta como programa de gobierno (Fig. 4), estructurado en tres etapas: 1. La planificación inter-regional y regional; 2. el conocimiento de la ciudad; y 3. el análisis de problemas y proposiciones de Comunicaciones, Habitación, Trabajo y Servicios Públicos. El Plano Regulador resume los productos de las tres etapas y los estudios urbanos y las propuestas para la transformación se detallan en una cartografía muy cuidada.

En la etapa tercera, dentro de las propuestas relacionadas con las Comunicaciones, el

proyecto referido a la Laguna del Carpintero se destaca por el predominio de la circulación. En éste, se traza una vía parque que rodea el sector desecado de la Laguna del Carpintero y una vía rápida que atraviesa longitudinalmente el vacío y se prolonga para cruzar el río Pánuco con un nuevo puente¹⁰ (Fig. 5). La propuesta de mejoramiento de la ciudad se complementa con amplias áreas de parques,

así como con nuevos centros cívicos. El resumen del proyecto remarca, en varias escalas, los ejes de comunicaciones:

“...las vías dotadas de parques rodearán las comunidades residenciales y servirán para recreo y descanso de los habitantes, absorberán la humedad y darán la sombra necesaria para amenguar lo riguroso del clima.” (LAZO, 1952:s/p).

En las propuestas de Habitación, el resumen del Plano Regulador describe con claridad la propuesta para el humedal:

“Desecar y rellenar totalmente la Laguna del Carpintero para convertirla en zona residencial, aunque esto no es una solución urgente ni del todo conveniente ya que la ciudad no necesita actualmente el terreno y que el fondo de la laguna no sería muy sólido para la cimentación de edificios” (LAZO, 1952:s/p).

Las ideas de planificación desarrollista propuestas por Lazo para Tampico y su contexto, se resumen en el dominio y control del humedal por las potentes infraestructuras de comunicación. En consecuencia, algunos aspectos presentes en el programa de desarrollo urbano se llevarán a cabo en 1964: el relleno y el trazado de las vías parque.

Tras el devastador efecto del huracán Hilda en Tampico en 1955, los problemas del agua



FIG. 4/ Portada de la Planificación de Tampico (1945) realizada por Carlos Lazo, donde desaparece la Laguna del Carpintero al centro de la propuesta.

Fuente: Carlos LAZO, "Planificación de Tampico", Espacios. Revista integral de arquitectura y artes, 11-12 (1952) sin número de página



FIG. 5/ Plano Regulador, No. 14, realizado por Carlos Lazo. Muestra la Laguna del Carpintero rellenada, las diferentes vías parques y parques que rodean, así como la carretera que la atraviesa.

Fuente: Carlos LAZO, Planificación de Tampico (México. Editorial Espacios, 1945).

¹⁰ El puente sobre el río Panuco se construirá en un sitio cercano en la década de 1980

continúan latentes en las políticas públicas de planeación. La Junta Federal de Mejoras Materiales presenta lineamientos del programa de desarrollo urbano para Tampico y otras ciudades de Tamaulipas. El análisis reafirma el problema que supone la laguna para el desarrollo urbano:

“...la Laguna del Carpintero, enclavada en el corazón de la ciudad...es un encharcamiento de agua sucia, y mal oliente...y que en sus condiciones actuales representa un grave problema urbano, por las molestias físicas que causa y por su deprimente aspecto. Esta Laguna ha ahuyentado de sus contornos cualquier desarrollo de buena habitación y en sus condiciones actuales es un obstáculo primario al desarrollo urbano” (JUNTA FEDERAL MEJORAS MATERIALES, 1960:s/p).

La propuesta sobre la desecación continúa con los lineamientos que esbozó Carlos Lazo y, previamente, Alejandro Prieto, aunque abre la posibilidad de su saneamiento y conservación. Finalmente, gracias al auge petrolero y el crecimiento de la industria, se promueve y financia la modernización de las infraestructuras viales. El programa reafirma la propuesta de Lazo:

“La realización de una vialidad moderna, acorde con la notable técnica urbanística contemporánea, podrá resolver el problema vial de la ciudad ...en su marcha de recuperación y desarrollo” (JUNTA FEDERAL MEJORAS MATERIALES, 1960:s/p).

El proyecto vial materializado en 1964 demuestra la persistencia de las ideas propuestas por Prieto y Lazo, que se ejecutaron parcialmente al rellenar el sector oeste del humedal. Con el trazado del bulevar Adolfo López Mateos y del bulevar Perimetral, se gana terrenos al humedal y se enmarca el sector. La solución propuesta presenta la vía parque con un trazado similar al propuesto por Lazo, y, en el caso del bulevar Perimetral, se construye un terraplén que, funciona como un borde que protege de las inundaciones, idea derivada de la propuesta de Prieto. Así, se superponen de alguna manera las formas de la planeación y las técnicas de la ingeniería para desdibujar y controlar el humedal. En las áreas al margen de estas infraestructuras, los relictos de manglares seguirán regenerándose.

5. Conclusiones

Si bien el higienismo y el desarrollismo impactaron de forma diversa en los procesos de urbanización moderna en América Latina, ambas corrientes de pensamiento comparten una posición *preponderante* en las *formas de hacer* de la modernización latinoamericana. Se entiende por modernización el proceso de desarrollo socioeconómico sustentado en la tecnología y la industrialización, los cambios políticos, la explosión demográfica, el desarrollo urbano acelerado, así como la resignificación de la naturaleza como proveedora de recursos.

Con respecto a este último punto, el higienismo apostado en la visión profesionalizante de médicos e ingenieros, recorre dos caminos complementarios. Los médicos asignan nuevos valores a la naturaleza, que se convierte al mismo tiempo en verdugo y salvador. Los ingenieros, el brazo ejecutor del higienismo, resuelven técnicamente los problemas de salud, dotando a las ciudades de agua y aire limpios a partir del diseño y construcción de redes de cloacas, agua potable, parques, etc. El bienestar, como un valor asociado a los servicios urbanos, se puede entender como antecedente de los servicios ecológicos. En cambio, el desarrollismo, al sobrevalorar la técnica, margina el valor de la naturaleza. Partiendo de un pensamiento económico el desarrollismo es sinónimo de manipulación de los espacios naturales para la transformación y la explotación intensiva del territorio. El enfoque desarrollista postula megaproyectos autónomos donde la naturaleza constituya un obstáculo.

Relatar la historia del humedal de la Laguna del Carpintero permite la comprensión del impacto que los diferentes procesos de artificialización tienen en el paisaje natural. Al mismo tiempo deja ver cómo cada momento de estos procesos expresa actitudes y paradigmas culturales de la sociedad frente a los valores naturales. Estos paradigmas son mostrados, por ejemplo, en la interpretación que los observadores foráneos hacen del contexto, así como en sus propuestas para solventar los inconvenientes que presenta el paisaje natural a las dinámicas de desarrollo económico del puerto. Por otro lado, utilizar proyectos y planes urbanos como fuentes historiográficas permite entender cómo las transformaciones urbanas se acompañan de ciertos grados de degradación, sustitución, marginación y desvalorización del humedal. Así, el estudio específico de propuestas

urbanas resulta ser un importante instrumento para conocer la puja entre corrientes de pensamiento, paradigmas culturales y enclaves naturales.

Bajo las figuras de Proyectos de Mejoras Materiales (higienismo) y Planificación (desarrollismo) subsisten modelos de artificialización que con optimismo buscan el bienestar social y económico. Los proyectos y planos reguladores, sustentados desde la técnica, proponen infraestructuras que buscan regular lo incontrolable de la naturaleza. Los canales entre humedales, la desecación de la Laguna del Carpintero, las vías rápidas y la ocupación (que sustituye los ecosistemas) buscan otra realidad: una realidad superadora de las desventajas del paisaje tropical, que durante siglos aqueja a los pobladores de la región. Es notorio como las propuestas estudiadas dan cuenta de prácticas de urbanización que no estaban preparadas para adaptarse a los ecosistemas naturales a través de la anticipación. La urgente necesidad de promover la salud, en el primer caso, e impulsar la economía, en el segundo, justifican de alguna manera las soluciones de las propuestas urbanas revisadas. Sin embargo, hoy sería útil, desde una visión crítica del paradigma sostenible, comprender la caducidad de ciertas soluciones que siguen replicándose en forma de megaproyectos a lo largo de Latinoamérica.

Los estudios históricos de la relación ciudad-naturaleza pueden hacer más comprensible la lectura de los conflictos actuales del territorio. Si los procesos de artificialización nos explican las lógicas que se han tejido por encima de los frágiles sistemas naturales, la comprensión de estas lógicas de imposición puede revertirlas. La intención debería ser armonizar e integrar los planes urbanos a las formas de la biodiversidad. Hoy el valor ecológico de humedal destaca como patrimonio natural en el centro de la zona metropolitana de Tampico, sino oficialmente, al menos socialmente. Sin embargo, frente a los desafíos de la transformación de la ciudad, aún coexisten modelos que no incorporan el conocimiento sensible hacia la naturaleza. Ciertamente es que las corrientes de pensamiento y los paradigmas culturales producen proyectos y planes urbanos que permiten entender la relación naturaleza y ciudad a través de ideas y realizaciones.

6. Bibliografía

- ALMANDOZ, A. (2015): *Modernization, Urbanization and Development in Latin America, 1900s-2000s*, NY, Routledge.
- ARANGO CARDINAL, S. (2012): *Ciudad y Arquitectura. Seis generaciones que construyeron la América Latina moderna*, México, FCE.
- AYUNTAMIENTO DE TAMPICO. (1826): *Solicita el Ayuntamiento aprobación del Gobierno para hacer una alameda en el punto del Espartal*. Tampico. AHT, Exp. Num. 26 ff. 1-4
- BERLANDIER, J. L. (1980): *Journey to Mexico during the years 1826 to 1834* (Vol. 2), Austin, Texas Stare Historical Association.
- _____ & CHOWEL, R. (1850): *Diario de viaje de la comisión de límites*, México, Tipografía de Juan R. Navarro.
- BRAILOVSKY, A. E. (2006): *Historia ecológica de Iberoamérica*, Buenos Aires, Ediciones KAICRON.
- CARDINAL-PETT, C. (2016): *A History of Architecture and Urbanism in the Americas*, NY, Routledge.
- CASTAÑEDA, O. & CONTRERAS, F. (2001): *Bibliografía Comentada sobre ecosistemas costeros mexicanos*, México, Centro de Documentación Ecosistemas Litorales Mexicanos-UAM Iztapalapa.
- CASTELLS, M. (1973): *Imperialismo y urbanización en América Latina*, Barcelona, GG.
- CONABIO. (2009): *Sitios de manglar con relevancia biológica y con necesidades de rehabilitación ecológica*, México, Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad.
- CONVENCIÓN DE RAMSAR. (2016): *Introducción a la Convención sobre los Humedales*, Gland, Secretaría de la Convención de Ramsar.
- COROMINAS, M. & FRANQUESA, J. (2015): Tennessee Valley Authority: una experiencia de planificación territorial modélica. *ACE: Architecture, City and Environment = Arquitectura, Ciudad y Entorno*, 10(28), 11-31. <http://dx.doi.org/10.5821/ace.10.28.3935>
- CROSBY, A. (1972): *The Columbian Exchange: Biological and Cultural Consequences of 1492*, Westport, Greenwood Press.
- ERSKINE INGLIS, F. (1843): *Life in Mexico, during a residence of two years in that country*, Londres, Chapman and Hall.
- ESCOBAR, A. (2007): *La invención del Tercer Mundo. Construcción y deconstrucción del desarrollo*, Caracas, El perro y la rana.
- FAVELA, L. (1948): 1943-1948. *Arquitectura y lo demás*(11), 20-21.
- FERNÁNDEZ, F. (2000): *Europa y el urbanismo neoclásico en la ciudad de México: antecedentes y esplendores*, México, UNAM-Plaza y Valdés.
- FERNÁNDEZ, R. (1998): *Laboratorio americano. Arquitectura, geocultura y regionalismo*, Madrid, Biblioteca Nueva.
- (1999): Cartografías del tiempo: notas socio-históricas sobre sociedad, territorio, ciudad y arquitecturas americanas. *DC PAPERS, revista de crítica y teoría de la arquitectura*, 14-30.

- GARCÍA MARTÍNEZ, B. & GONZÁLEZ JÁCOME, A. (1999): *Estudios sobre historia y ambiente en América. I, Argentina, Bolivia, México, Paraguay*, México, Instituto Panamericano de Geografía e Historia-Colegio de México.
- GARZA, G. (2003): *La urbanización de México en el siglo XX*, México, Colegio de México.
- GONZÁLEZ SALAS, C. (2006): *Tampico es lo azul*, México, Porrúa.
- GUTIÉRREZ, T. & OCÓN MORALES, S. (2018): Valoración ecológica de la Laguna del Carpintero, Tampico, Tamaulipas, México. En M. Á. BARTORILA & M. A. ROSAS LUSSETT, *Revitalización Urbana, aportaciones para la ciudad vertical* (pp. 135-155), México. Colofón.
- HARDY, J. (1974): *El proceso de urbanización en América Latina*, La Habana, Oficina Regional de Cultura para América Latina y el Caribe.
- HERNÁNDEZ ELIZONDO, R. (2006): *Empresarios extranjeros, comercio y petróleo en Tampico y la Huasteca (1890-1930)*, México, Plaza y Valdéz.
- JUNTA FEDERAL MEJORAS MATERIALES. (1960): *Programas de desarrollo urbano: Nuevo Laredo, Reynosa, Matamoros, Tampico*, México, Junta Federal Mejoras Materiales.
- KUECKER, G. D. (2008): Health, Yellow Fever, and the Making of Modern Tampico. *Urban History Review/Revue d'histoire urbaine*, 36(2), 18-28.
- LARA-LARA, J. R. (2008): Los ecosistemas costeros, insulares y epicontinentales. En *Capital natural de México, vol. I: Conocimiento actual de la biodiversidad*. (pp. 109-134). México: Conabio.
- LAZO, C. (1945): *Planificación de Tampico*, México, Editorial Espacios.
- (1952): Planificación de Tampico. *Espacios. Revista integral de arquitectura y artes*(11-12).
- (1953): El arquitecto Carlos Lazo, dice.... *Arquitectura*(41), 2-4.
- LOREDO, R. & BERUMEN, C. & VALLE, L. (2019): Los costes de la modernización: desigualdad social y fragmentación urbana en Tampico, Tamaulipas. *CONTEXTO*, 13(19), 49-60.
- LU, D. (2011): *Third world modernism : architecture, development and identity*, NY, Routledge.
- MEADE, J. (1977): *La huasteca tamaulipeca*, Ciudad Victoria, Instituto de investigaciones históricas.
- MEXICO MAKING HEADWAY. (17 de noviembre de 1920): *New York Times*.
- MOORE NORMAN, B. (1845): *Rambles by land and water or Notes of travel in Cuba and Mexico*, New York, Paine & Burgess.
- OCASIO MELÉNDEZ, M. E. (2012): *Capitalismo y Desarrollo. Tampico 1876-1924*, Ciudad Victoria, UAT.
- OCHOA, L. (1999): *Frente al espejo de la memoria. La costa del Golfo al momento del contacto*, San Luis Potosí, Instituto de cultura de San Luis Potosí.
- (2003): La costa del Golfo y el área Maya: ¿Relaciones imaginables o imaginadas? *Estudios de Cultura Maya*(23), 35-54. <http://dx.doi.org/10.19130/iifl.ecm.2003.23.390>
- & RIVERÓN, O. J. (2005): The Cultural Mosaic of the Gulf Coast during the Pre-Hispanic Period. En A. R. Sandstrom & H. García Valencia, *Native Peoples of the Gulf Coast of Mexico* (pp. 21-45), Tucson, University of Arizona Press.
- ONU-HÁBITAT. (2016): *Índice básico de las ciudades prosperas, informe final municipal Tampico, Tamaulipas*, México, ONU-Hábitat.
- ORTIZ MACEDO, L. (2007): La planificación Territorial y urbana durante los últimos 50 años en México. *Bitácora Urbano/territorial*, 116-126.
- OSANTE, P. (2003): *Orígenes del Nuevo Santander (1748-1772)*, México, UNAM-UAT.
- PÉREZ ZEVALLOS, J. M. (2001): *La visita de Gómez Nieto a la Huasteca, 1532-1533*, México, Centro de investigaciones y estudios superiores de antropología social, El Colegio de San Luis, Centro Francés de Estudios Mexicanos y Centroamericanos, Archivo General.
- PHILIPS, M. (1869): Viajes de varios ingleses a la Nueva España, sacados de la Colección de Hakluyt y traducidas al castellano por el socio de número Joaquín García Icazbalceta. *Boletín de la Sociedad Mexicana de Geografía y Estadística*(1), 605-614.
- PRIETO, A. (1878): *Historia, Geografía y Estadística del Estado de Tamaulipas*, México, Tip. Escalerillas Num 13.
- (1899): *Proyectos de Mejoras Materiales de Salubridad e Higiene en el Puerto de Tampico*, México, Oficina Tip. de la Secretaría de Fomento.
- RODRÍGUEZ DE ROMO, A. C. & RODRÍGUEZ PÉREZ, M. E. (1998): Historia de la salud pública en México: siglos XIX y XX. *História, Ciências, Saúde Manguinhos*, V (2) jul.-out., 290-310. <https://doi.org/10.1590/S0104-59701998000200002>
- ROJAS RABIELA, T. (1991): La agricultura en la época prehispánica. En T. ROJAS RABIELA, *La agricultura en tierras mexicanas desde sus orígenes hasta nuestros días* (pp. 15-138), Ciudad de México, Comisión Nacional para la Cultura y las Artes-Grijalbo.
- ROMÁN, J. (1933): Historia de los ferrocarriles de México. *Anales del Instituto Nacional de Antropología e Historia*, 4(8), 389-448.
- ROMERO, J. (2001): *Latinoamérica las ciudades y las ideas*, Buenos Aires. Siglo XXI Editores.
- SANTIAGO, M. (2001): The huasteca rain forest. An environmental history. *Latin American Research Review*(46), 32-54. <https://doi.org/10.1353/lar.2011.0040> (13/04/2020)
- (2014): Tampico, Mexico: The Rise and Decline of an Energy Metropolis. En J. A. PRATT, M. V. MELOSI & K. A. BROSNAN, *Energy Capitals: Local Impact, Global Influence* (pp. 147-158), Pittsburgh, University of Pittsburgh Press.
- SEGRE, R. (1975): *América Latina en su arquitectura*, México, UNESCO-Siglo XXI.

SOTO, M. F. (1856): *El Nuevo Estado*, México, Imprenta de Ignacio Cumplido.
SPALDING, M. S. & KAINUMA, M. & COLLINS, L. (2010): *World atlas of mangroves*, Londres, Earthscan.
TAMPICO SERÁ LA N.YORK DE MÉXICO. (11 de Junio de 1914): *La prensa (San Antonio, Tx)*, pág. 5.
URTEAGA, L. (1980): Miseria, miasmas y microbios. Las topografías médicas y el estudio del medio ambiente en el siglo XIX. *GEO CRITICA*(29).
VITALE, L. (1983): *Hacia una historia del ambiente en América Latina. De las culturas aborígenes*

a la crisis ecológica actual, México, Nueva Imagen.

6. Listado de acrónimos/siglas

TVA: Plan Tennessee Valley Authority
PMMSHPT: El Proyecto de Mejoras Materiales de Salubridad e Higiene en el Puerto de Tampico