

# Nuevas aportaciones a la vida y obra del Ingeniero Modesto C. Rolland

Fernando N. Winfield Reyes  
Universidad Veracruzana  
fwinfield@uv.mx

RESEÑA

## Interés e importancia de la publicación

En este libro, Justin Castro dedica una interesante crítica a la relación entre la construcción y puesta en marcha de propuestas técnicas y proyectos de obra de interés público, y las necesidades e ideas surgidas posteriormente a la Revolución mexicana, destacando el papel clave, pero en ocasiones poco estudiado, de la labor de la ingeniería y de los profesionales de esta disciplina.

Un ejemplo señero a esta relación y sus implicaciones es sin duda la vida y obra de Modesto C. Rolland Mejía (1881-1960), quien durante una extensa trayectoria impulsó el conocimiento y, sobre todo, la aplicación práctica de las nuevas tecnologías en innovadoras iniciativas, convencido de que más allá de una filiación política, se requería de la solución de problemas sociales y la promoción del progreso material de México.

Esto no quiere decir, como apunta el autor del libro, que no haya tenido la audacia y la perspicacia para saber llegar a los círculos políticos decisivos para la puesta en marcha de algunas de sus obras más significativas, desarrolladas entre 1906 y 1952.

Si bien algunas de las iniciativas e intenciones del ingeniero Rolland Mejía se centraron en escalas geográficas de lo nacional, debe destacarse su cuidadoso entendimiento de problemáticas locales y regionales en el desenvolvimiento de otros proyectos igualmente atractivos, importantes y trascendentes, como el desarrollo de Baja California o el plan para la integración territorial de la península de Yucatán con el Istmo de Tehuantepec mediante vías de comunicación férrea, terrestre y marítima, ideas vanguardistas si se consideran los años en que se plantearon (segunda década del siglo xx).

Fecha de recepción: 3 de febrero de 2022

Fecha de aceptación: 4 de mayo de 2022

DOI: 10.22201/fa.2007252Xp.2022.25.83164

Nacido en La Paz, Baja California, desde joven Rolland mostró interés en los usos y beneficios de la tecnología. Debe advertirse y recordarse que, en 1885, su familia fue una de las 70 que contrató la compañía minera francesa El Boleo para la construcción de Santa Rosalía, al norte de La Paz; después viajó a Culiacán para formarse como profesor de primera instrucción (1896-1900) y, posteriormente, como ingeniero en la Escuela Nacional de Ingenieros en la Ciudad de México (1901-1905), destacando por sus cualidades e intereses en las nuevas soluciones y tecnologías para la construcción, como el concreto armado.

Vinculando su formación como profesor y los conocimientos de las áreas técnicas recién adquiridos, Rolland impartió materias de matemáticas, drenaje e irrigación en la Escuela Nacional de Agricultura y Veterinaria. Así, en esos años previos al inicio de la Revolución mexicana, “tuvo éxito construyendo casas, colaborando en la construcción de obras hidráulicas en la Ciudad de México y desarrollando métodos para el uso del concreto armado, del cual Rolland rápidamente se volvió un destacado impulsor”.<sup>1</sup> De hecho, logró algunas de las patentes en México con el uso del concreto reforzado y llegó a tener un taller para desarrollar sus experiencias y prototipos.

Tocó a Rolland compartir con otros ingenieros y con sus mentores experimentar y hacer uso extensivo del concreto en las obras del Gran Canal de desagüe de la Ciudad de México o aquellas para el suministro de agua potable de Xochimilco.

En 1909 recibió su título oficial de ingeniería y ya en 1911 se publicó como ingeniero civil y especialista en concreto armado mediante la construcción del Salón de Exposiciones de los automóviles Fiat en el Paseo de la Reforma, con una notable estructura con 22 metros de claro.

### **Nuevas ideas para el advenimiento del progreso**

Ya desde sus años como estudiante de ingeniería es posible que haya conocido los entonces nuevos planteamientos de ideas como el socialismo utópico y de la utilidad de disciplinas emergentes como la planeación urbana. En este sentido, “el crecimiento mundial de estudios de urbanismo se empeñaba en mejorar la sociedad a través de la planeación racional de parques, carreteras y puertos creando un cambio en los programas de la Escuela Nacional de Ingeniería”.<sup>2</sup>

Aunque con frecuencia el interés central de los ingenieros era el desarrollo de proyectos para el bienestar material de la población —énfasis bajo el cual se llegaban a declarar apolíticos—, las ideas políticas del ingeniero Rolland tuvieron una prueba de fuego en los primeros años de la Revolución mexicana; primero como simpatizante del Partido Anti-Reeleccionista<sup>3</sup> de Francisco I. Madero y, tras el asesinato del presidente,

1 Joseph Justin Castro, *Apóstol del progreso. Modesto C. Rolland, el progresismo global y la ingeniería en el México posrevolucionario* (México: Alternativaeditorial, 2020), 15.

2 Castro, *Apóstol del progreso. Modesto C. Rolland, el progresismo global y la ingeniería en el México posrevolucionario*, 9.

3 Entre los miembros del llamado “Club Central Anti-Reeleccionista” se encontraban: los ingenieros Rolland y Félix Palavicini, el abogado Luis Cabrera y el intelectual José

como profesor de la Escuela Militar donde, por proclamar sus ideas ante los cadetes, fue aprehendido y puesto en prisión por un mes.

Rolland se embarcó y viajó a Estados Unidos de polizonte fingiendo ser mesero desde el Puerto de Veracruz.<sup>4</sup> La anécdota introductoria a este destino será clave en su vida:

Rolland se convirtió en defensor de la causa constitucionalista y pasaría gran parte de su tiempo entre 1913 y 1919, yendo y viniendo entre México y Estados Unidos. Su estancia en Estados Unidos resultó crítica en el desarrollo de sus propias ideas e importante para el éxito de las fuerzas carrancistas. Rolland y varios de sus colegas crearon puentes intelectuales entre los influyentes progresistas estadounidenses y los constitucionalistas. Rolland en particular se convertiría en un hábil propagandista y diplomático, girando la opinión pública de E.U. a favor de los constitucionalistas. A su vez, los ideales progresistas de E.U. tuvieron un profundo impacto en Rolland, influenciando sus conceptos políticos y proyectos de ingeniería. Fue en ese tiempo que Rolland adquirió la mayoría de sus creencias sobre política educacional y gobernanza municipal. Elaboró políticas sobre la reforma agraria, y obtuvo brevemente un puesto como funcionario de alto rango y se involucró en una facción constitucionalista que permaneció leal a Carranza aunque cuestionaban su conservadurismo. Los lazos formados en este grupo permanecerían dentro del gobierno mexicano durante el resto de la larga carrera de Rolland.<sup>5</sup>

De acuerdo con Jorge M. Rolland Consantine, nieto del ingeniero, hacia marzo de 1914 el propio Venustiano Carranza pidió a Rolland, que regresara a los Estados Unidos y estudiara con detalle sendas comisiones: por un lado, las escuelas y el sistema educativo estadounidense y, por el otro, el sistema de gobierno a escala municipal.<sup>6</sup>

Con estos antecedentes, puede comentarse, como lo afirma Castro, que Modesto C. Rolland fue “uno de los ingenieros civiles más talentosos de América Latina, un hombre que jugó un papel nada despreciable en la construcción del México moderno”.<sup>7</sup>

---

Vasconcelos. Todos tuvieron una destacada trayectoria en las ideas que construyeron el México moderno de la posrevolución y, en el caso de los ingenieros, el binomio de la técnica como política más duradera en sus beneficios sociales que las facciones partidistas, que iban y venían.

4 Castro, *Apóstol del progreso. Modesto C. Rolland, el progresismo global y la ingeniería en el México posrevolucionario*, 41.

5 Castro, *Apóstol del progreso. Modesto C. Rolland, el progresismo global y la ingeniería en el México posrevolucionario*, 42.

6 Jorge M. Rolland Consantine, *Modesto C. Rolland. Constructor del México moderno, edición a cargo de Selene Vergara* (La Paz, Baja California Sur: Instituto Sudcaliforniano de Cultura del Gobierno del Estado de Baja California Sur y Universidad Autónoma de Baja California Sur, 2017), 64.

7 Castro, “Introducción”, en: *Apóstol del progreso. Modesto C. Rolland, el progresismo global y la ingeniería en el México posrevolucionario*, xix.

## Experimentar para construir La política como un proyecto de ingeniería

Además de la construcción con concreto armado, Rolland diseñó un tanque de almacenamiento de agua y un sistema constructivo prefabricado con el mismo material compuesto, ambos en 1913.

En otro segmento de su amplia labor técnica, propondría desde 1911, con apoyo del Club Progresista Californiano, mejorar la nación y el desarrollo regional mediante la construcción de infraestructura que redundara no solo en beneficios públicos directos, sino también en el impulso a una estrategia de nacionalismo económico, en la que se buscaba privilegiar a los nacionales y se plantaba la sustitución progresiva de los extranjeros a cargo de las comunicaciones y de la explotación de los recursos de México. En el caso de la península de Baja California, entonces un territorio federal:

Sus recomendaciones específicas eran separar las autoridades civiles de las militares y que la nueva autoridad civil fuera un bajacaliforniano, incrementar la colonización mexicana de la península, construir nuevos enlaces de comunicación, revisar los contratos con extranjeros, mejorar el desarrollo y protección de los recursos marinos y reorganizar el sistema de educación del territorio.<sup>8</sup>

## Aportaciones

En suma, *Apóstol del progreso...* Se trata de una cuidadosa edición, con una documentación notable y una clara argumentación que contribuye efectivamente a ampliar el conocimiento de la historiografía de la construcción en el México moderno, sus complejas relaciones con el poder político y su decisiva transformación del desarrollo a partir de las ideas de progreso y bienestar que el personaje del libro, Modesto C. Rolland Mejía, incorporó con gran convicción, sobre la importancia de los recursos nacionales y su aprovechamiento para el beneficio de los mexicanos, como una interesante impronta a sus ideas de socialismo y progresismo que adopta como resultado de su experiencia y contacto en Estados Unidos con estos movimientos de vanguardia social.

En sus obras destacadas, esta impronta y conexión con las ideas sociales progresistas es bastante clara. Puede mencionarse, por ejemplo, el cuadernillo publicado en 1925 por la editora del gobierno del estado de Veracruz: *Jalapa-Enríquez. Sus obras*, que firma en su presentación el entonces gobernador revolucionario Heriberto Jara Corona (1879-1968), pero cuyo texto en extenso puede ser acreditado al propio Modesto C. Rolland; en él, expone de manera muy concreta el ideario que subyace a las obras allí descritas como el Estadio Xalapeño, la Ciudad Jardín y la Universidad Veracruzana.

<sup>8</sup> Castro, *Apóstol del progreso. Modesto C. Rolland, el progresismo global y la ingeniería en el México posrevolucionario*, 29.

## Conclusiones a propósito de los planteamientos de la obra

“Los defensores de la modernidad, personas como Rolland, se organizaron en diferentes grupos que lucharon para incrementar su presencia y capacidad de conseguir un *cambio social*”.<sup>9</sup> La oportunidad y el interés manifiesto del ingeniero Rolland por estudiar la realidad de las reformas y el mejoramiento a través de movimientos críticos en la práctica de las instituciones estadounidenses (que a su vez habían sido influenciados por las tendencias de planeación urbana en Gran Bretaña), sirven como ejemplo “de cómo los intelectuales mexicanos, al igual que los de Estados Unidos, fueron influenciados por un gran movimiento global de reforma”,<sup>10</sup> en el que se asumía que la mexicana debía ser una “revolución progresista”.

Propagandista y defensor de las causas del gobierno mexicano desde Nueva York, las notas de Rolland comenzaron a tener presencia en distintos periódicos de Estados Unidos, tratando de modificar las adversas percepciones que se tenían de México en esos años, desde el Mexican Bureau of Information encomendado por Venustiano Carranza. Más tarde, algunas de las ideas clave de Modesto C. Rolland continuaron en los llamados experimentos de redistribución de tierras en Yucatán, “el laboratorio de la revolución” entre 1916 y 1917. Vale la pena recordar en este contexto regional que el Partido Socialista Obrero fue fundado en 1916 con el visto bueno del gobernador provisional constitucionalista Salvador Alvarado.<sup>11</sup>

Acaso antecedente de su proyecto para una ciudad jardín en la capital del estado de Veracruz en 1925,<sup>12</sup> Justin Castro condensa algunas de las ideas centrales del ingeniero Rolland Mejía en torno al libro que publica en 1921: *El desastre municipal* donde, frente a los problemas de corrupción y malas prácticas institucionales:

Como ejemplos positivos de gobernanza y planeación de ciudades, veía a líderes de las sociedades industriales occidentales, particularmente en Alemania, Estados Unidos, Gran Bretaña y Francia. Elogiaba las bibliotecas, los planeadores urbanos formados en universidades, los funcionarios con orientación cívica y municipal electos, y las redes de comunicación bien organizadas. La ciudad soñada de Rolland [...] era esencialmente de diseño alemán, con jardines franceses e ingleses y gobernanza progresista estilo E.U.<sup>13</sup>

- 9 Las cursivas son del autor. Castro, *Apóstol del progreso. Modesto C. Rolland, el progresismo global y la ingeniería en el México posrevolucionario*, 19.
- 10 Castro, *Apóstol del progreso. Modesto C. Rolland, el progresismo global y la ingeniería en el México posrevolucionario*, 46.
- 11 Marco Aurelio Díaz Güémez, *El arte monumental del socialismo yucateco (1918-1956)* (Mérida: Universidad Autónoma de Yucatán, Patronato Pro Historia Peninsular y Compañía Editorial de la Península, 2016), 32.
- 12 Arturo Velázquez Ruiz, Daniel Rolando Martí Capitanachi y Fernando Noel Winfield Reyes, “El urbanismo de la segunda década del siglo xx como correlato de la vanguardia estridentista. La Ciudad Jardín de Xalapa”, en: Daniel R. Martí Capitanachi (coord.), *Estridentópolis: un correlato histórico del urbanismo y la arquitectura de principios de siglo xx en Xalapa. México, colección Voces de la Tierra* (Xalapa: Instituto Veracruzano de Cultura), 88.
- 13 Castro, *Apóstol del progreso. Modesto C. Rolland, el progresismo global y la ingeniería en el México posrevolucionario*, 126-127.

Interesado también por la radiodifusión como motor potencial de difusión, cultura y economía desde los inicios de los años 1920, Rolland invirtió gran parte de esos años en sus ideas para la promoción de los puertos libres que enlazarían a México de una manera más eficaz a las redes de comercio y comunicación internacionales. Época convulsa para la nación, al igual que para el ingeniero humanista que, en lo que toca a su vida familiar, fallece su esposa Virginia Garza.

Con la llegada del general Heriberto Jara Corona al gobierno del estado de Veracruz, éste contrata a Rolland para diseñar y construir un estadio que, inaugurado en 1925 por el entonces presidente Plutarco Elías Calles, constituyó una “muestra del impulso modernizador de la administración de Jara y algo que podría usarse para otras exhibiciones de modernidad y progreso”. A Rolland se atribuye no solo la arquitectura de concreto armado en Xalapa, sino también “la construcción de una estación de radio, una presa, varios edificios y carreteras”, dice Castro, con lo que: “El pavimento y los automóviles habían llegado a la ciudad provincial”.<sup>14</sup>

Los capítulos que constituyen la última tercera parte del libro refieren a la insistencia que ante autoridades de distintas instancias de gobierno Modesto C. Rolland haría para modernizar México. Desde su regreso a la Ciudad de México en 1926, hasta los años siguientes, en que fue incorporado al gobierno del presidente Lázaro Cárdenas, rehabilitando algunos de los puertos que habían sido iniciativa suya para el desarrollo y que habían caído en desuso o grave deterioro, como Coatzacoalcos o Salina Cruz. Y en ello, la visión geográfica del ingeniero Rolland Mejía no deja de ser sorprendente, como puede comentarse su propuesta de construcción de un canal en el Istmo de Tehuantepec, que haría competencia al Canal de Panamá.

La construcción de la Monumental Plaza de Toros en la Ciudad de México, inaugurada en 1945, parece ser un salto en la evolución como proyectista de Rolland y, junto con el Estadio Xalapeño, muestra de su dominio en esta tecnología.<sup>15</sup>

### Acerca del autor

J. Justin Castro ha dedicado una importante parte de su investigación a asuntos mexicanos que tienen que ver con la historiografía de la tecnología y su relación con otros conceptos como la sociedad y la política. Es profesor de la Universidad de Nebraska en los Estados Unidos.

14 Castro, *Apóstol del progreso. Modesto C. Rolland, el progresismo global y la ingeniería en el México posrevolucionario*, 141.

15 Fernando N. Winfield Reyes y Daniel R. Martí Capitanachi, “Modesto C. Rolland Mejía. Constructor y visionario en Veracruz”, en: Ivan San Martín Córdova (coord.), *Ingenieros de profesión, arquitectos de vocación. Veinticinco protagonistas en la arquitectura mexicana del siglo xx* (México: Facultad de Arquitectura UNAM, 2020), 357.

## Referencias

- CASTRO, J. Justin. *Apóstol del progreso. Modesto C. Rolland, el progresismo global y la ingeniería en el México posrevolucionario*. Prólogo y edición de Jorge Modesto Rolland Constantine. Traducción de Jorge Modesto Rolland Constantine y Marcela Salcido de Rolland. México: Alternativaeditorial, 2020.
- DÍAZ Güémez, Marco Aurelio. *El arte monumental del socialismo yucateco (1918-1956)*. Mérida: Universidad Autónoma de Yucatán, Patronato Pro Historia Peninsular y Compañía Editorial de la Península, 2016.
- GOBIERNO del Estado de Veracruz. *Jalapa-Enríquez. Sus obras*. Xalapa: Editora de Gobierno del Estado Libre y Soberano de Veracruz-Llave, 1925.
- VELÁZQUEZ Ruiz, Arturo, Daniel Rolando Martí Capitanachi y Fernando Noel Winfield Reyes. "El urbanismo de la segunda década del siglo xx como correlato de la vanguardia estridentista. La Ciudad Jardín de Xalapa". En: Martí Capitanachi, Daniel R. (coord.) *Estridentópolis: un correlato histórico del urbanismo y la arquitectura de principios de siglo xx en Xalapa*. México. Colección Voces de la Tierra. Xalapa: Instituto Veracruzano de Cultura. 73-90.
- ROLLAND Constantine, Jorge Modesto. *Modesto C. Rolland. Constructor del México moderno*. Edición a cargo de Selene Vergara. La Paz, Baja California Sur: Instituto Sudcaliforniano de Cultura del Gobierno del Estado de Baja California Sur y Universidad Autónoma de Baja California Sur, 2017.
- WINFIELD Reyes, Fernando N., y Daniel R. Martí Capitanachi. "Modesto C. Rolland Mejía. Constructor y visionario en Veracruz". En: San Martín Córdova, Ivan (coord.), *Ingenieros de profesión, arquitectos de vocación. Veinticinco protagonistas en la arquitectura mexicana del siglo xx*. México: Facultad de Arquitectura UNAM, 2020. 346-365.

## Fernando Winfield Reyes

Universidad Veracruzana  
fwinfield@uv.mx

Profesor de tiempo completo, titular "c" adscrito a la Universidad Veracruzana, Xalapa, México. Doctor por la Universidad Politécnica de Madrid, con maestría en Artes en Diseño Urbano por la Oxford Brookes University y licenciatura en Arquitectura por la Universidad Veracruzana. Miembro del Sistema Nacional de Investigadores y DCOMOMO México. Autor de libros y trabajos de investigación reconocidos en la 3ª y 6ª Bienales de Arquitectura (1994-2000) de la Federación de Colegios de Arquitectos de la República Mexicana, y en la 1ª Bienal de Arquitectura del Golfo de México en la Categoría de Publicaciones.