

APÓSTOL DEL PROGRESO

Modesto C. Rolland,
el progresismo global y la ingeniería
en el México posrevolucionario

J. Justin Castro



ALTERNATIVAEDITORIAL



J. Justin Castro es profesor y jefe de departamento en la Universidad Estatal de Arkansas, Estados Unidos. Sus investigaciones se enfocan en la historia de la tecnología, la ingeniería y el poder político en México. Es autor de *Radio in revolution: Wireless technology and State power in Mexico, 1897-1938* (University of Nebraska Press, 2016).

"*Apóstol del progreso* de Justin Castro es un logro significativo. En esta convincente biografía sobre el influyente ingeniero Modesto C. Rolland, el autor arroja nueva luz sobre el crítico pero pobremente comprendido rol de los expertos tecnológicos en la revolución mexicana y el periodo posrevolucionario." J. Brian Freeman, coeditor de *Tecnología y cultura en el México del siglo xx*.

"Justin Castro ha producido un extraordinario examen de la política revolucionaria y posrevolucionaria de México a través de una biografía intrigante y clarificante del contexto y la persona que fue Modesto Rolland, un ingeniero multifacético, inventor, constructor y emprendedor de medios de comunicación." Roderic Ai Camp, autor de *Los intelectuales y el Estado en el México del siglo xx*.

Apóstol del progreso

Apóstol del progreso

*Modesto C. Rolland, el progresismo global y la
ingeniería en el México posrevolucionario*

J. Justin Castro

Prólogo y traducción de Jorge M. Rolland Constantine

Primera edición en inglés, 2019 (University of Nebraska Press)

D.R. © 2020, Joseph Justin Castro

D.R. © 2020, Jorge Modesto Rolland Constantine,
por la traducción, edición y prólogo

Traducción: Jorge M. Rolland C. y Marcela Salcido Rolland

Coordinación editorial: Sandino Gámez Vázquez

Diseño de forros y páginas interiores: Alejandra Barrera Arizmendi

ISBN 978-970-94317-7-3

IMPRESO Y HECHO EN MÉXICO

ALTERNATIVAEDITORIAL

Índice

Ilustraciones	IX
Prólogo	XI
Agradecimientos	XVII
Introducción	XIX
I. Hijo del porfiriato, hijo de la periferia	1
II. El revolucionario renuente	23
III. Un progresista mexicano	41
IV. De regreso a la periferia	61
V. Guerra y paz	81
VI. Transiciones	103
VII. Oportunidad y derrota, y la muerte de Virginia Garza de Rolland	119
VIII. Un estadio para Estridentópolis	139
IX. Don Molesto	157
X. El subsecretario	177
XI. A lo grande	193
XII. Fuera de los puertos y hacia las montañas	217
Conclusión. Reflexiones finales sobre la vida y el legado de Modesto Rolland	235
Notas	245
Bibliografía	273
Obras publicadas	275

Ilustraciones

1. Estudiantes en el Colegio Rosales, 1898.

2. Ciudad de México, ca. 1890.

3. Rolland como un joven estudiante de ingeniería, 1905.

4. La familia De la Garza, 1908.

5. Retrato de De la Garza en su compromiso con Rolland, 1907.

6. Trabajadores construyendo el acueducto Xochimilco-Ciudad de México, 1908.

7. Anuncio para el taller de concreto armado de Rolland, ca. 1911.

8. Nuevos miembros del último gabinete de Porfirio Díaz, incluido el mentor de Rolland, Manuel Marroquín y Rivera.

9. Plano de la patente de Rolland para un tanque de agua de concreto armado, 1913.

10. Diagrama de un proceso de concreto armado patentado por Rolland, 1913.

11. Escena callejera durante la Decena Trágica en la Ciudad de México, 1913.

12. Cadetes militares en el Castillo de Chapultepec, 1913.

13. La familia Rolland, 1913.

14. Soldados de E.U. izando la bandera estadounidense durante su ocupación en la ciudad de Veracruz, 1914.

15. Henry George, ca. 1880.

16. Los progresistas de E.U. Crystal Eastman y Amos Pinchot, ca. 1915.

17. El progresista de E.U. Lincoln Steffens, 1914.
18. Ilustración que representa la frustración de E.U. por la Expedición Punitiva, 1916.

19. Miembros del gabinete y asesores cercanos de Venustiano Carranza, 1916.

20. Ilustración de Nelson Harding, 1916.

21. Rolland con el Gral. Álvaro Obregón poco después de que Obregón perdiera su brazo en batalla, ca. 1916.

22. Adolfo de la Huerta, presidente interino de México 1920.

23. Obregón en la época en que asumió la presidencia, ca. 1920.

24. La instalación de El Buen Tono,1923.

25. Anuncio de los puertos libres en el periódico *El Demócrata* de la Ciudad de México, 1924.

26. El busto de Heriberto Jara fuera del Estadio Xalapa.

27. Construcción del Estadio Xalapa, 1925.

28. Dibujo de los planes de Modesto Rolland para la ciudad jardín de Xalapa, 1925.

29. Foto de la boda de Rolland y Rosario Tolentino con la familia Tolentino, 1926.

30. Los hijos de Rolland, Rolland y Tolentino, 1927.

31. Tolentino y su hija con Rolland, Ana María, 1929.

32. Hotel Chula Vista, c.1930.

33. Folleto para el Aero-Motor México de Rolland, 1932.

Prólogo

34. Tolentino y Rolland, ca. 1935.

35. Tolentino, Ana María y Rolland en Xochimilco, 1938.

36. Tolentino, Ana María, Rolland, Martha y Catherine Rolland, Rancho Santa Margarita, 1941.

37. Vista de Córdoba, Veracruz, visto desde el Rancho Santa Margarita de Rolland y Tolentino, 1941.

38. Los nietos de Rolland jugando en el Rancho Santa Margarita, 1947.

39. Presidente Manuel Ávila Camacho y Rolland estudiando planos de la Ciudad de los Deportes, 1944.

40. Visita al sitio de la Cd. de los Deportes por el presidente y funcionarios, 1945.

41. Construcción de la Plaza de Toros, 1945.

42. Vista aérea de la Ciudad de los Deportes y de la Plaza de Toros, 1945.

43. Ilustración del barco en ferrocarril imaginado por James Eads, 1880.

44. Ilustración del barco en ferrocarril imaginado por Rolland, 1946.

45. Una interpretación imaginada y simplificada del concepto del barco en ferrocarril, 1949.

46. La draga fija, tomada del folleto promocional de los puertos libres, 1950.

47. Rolland con trabajadores y un especialista extranjero en Salina Cruz, ca. 1950.

48. Foto de la familia Rolland, Cd. de México, 1952

49. Foto de la familia Rolland, Córdoba, 1959.

50. Rolland, Tolentino y familia en la celebración del cumpleaños ochenta de Rolland, 1961

La historia de la concepción de este libro es en sí misma digna de ser contada.

El autor Dr. Joseph Justin Castro es un historiador norteamericano que realizó sus estudios en la Universidad de Oklahoma en los Estados Unidos. Mientras realizaba su trabajo de tesis doctoral sobre la radio en México entre 1897 y 1938, se encontró con un personaje que llamó su atención, era el Ing. Modesto C. Rolland. Su interés se dio al saber que por su gestión en marzo de 1923 se habían fusionado las tres agrupaciones de la radio privada de la Ciudad de México en una sola llamada la *Liga Central Mexicana de Radio*, siendo él su primer presidente. Esa liga cobró importancia cuando fue recibida por el presidente Obregón y le entregaron la primera propuesta para la reglamentación de la radio civil en México. Su relevancia se subrayó cuando ellos organizaron la Primer Gran Feria Radioeléctrica en el Palacio de Minería, inaugurada por el mismo presidente Obregón, en julio de ese mismo año.

Interesado por saber más sobre el Ing. Rolland en el internet subió una pregunta: “¿Quién sabe algo sobre Modesto C. Rolland?”

Por mi parte al cumplir los 70 años decidí dejar mis empresas en manos de los hijos que trabajaban conmigo. Al buscar reorientar mis propósitos de vida, me di cuenta que tenía un tema pendiente. En el transcurso de los años varios ingenieros civiles me habían comentado y aconsejado repetidamente que debería escribir sobre la vida de mi abuelo, entre ellos el muy destacado y conocido Ing. Fernando Favela de la ICA.

A esta excitativa debo agregar que mi madre —como bibliotecaria— era muy cuidadosa en conservar correspondencia, artículos, cartas, escritos, fotografías y libros, entre ellas las relativas al Ing. Modesto C. Rolland, mi abuelo. Ella al cumplir los 80 años partió a vivir sus últimos años de vida al lado de mi hermana Deanna que vivía y vive en San Diego, California. En nuestra despedida me entregó en custodia todo el acervo que conservaba sobre mi abuelo.

A mediados de ese 2010 empecé a revisar ese archivo y a pensar que debería hacer algo para relatar la vida de mi abuelo, pero no sabía por dónde empezar. De hecho, mi padre había escrito una relación de dos páginas sobre lo poco que sabía sobre su padre, el Ing. Modesto C. Rolland.

Después de un inicio incierto y algunos tímidos intentos de escribir sobre su vida, a fines de ese año mi hermano Arturo recibió un correo del ingeniero Rodolfo González Téllez, ex compañero suyo de la carrera de ingeniería y residente de Tijuana, diciéndole que tenía interés en saber más sobre la vida y obra del ingeniero Modesto C. Rolland. Nos recomendó conseguir un libro: *Columnas, estampas... y algo más de lo que nos espera en el siglo XXI*, escrito recientemente por el licenciado Milton Castellanos Everardo —ex gobernador del estado de Baja California— quien en realidad era el más interesado en conocer sobre la vida de mi abuelo. Él había escrito en ese libro un capítulo (el 29) sobre lo poco que sabía acerca de su vida. Al final del capítulo, después de resaltar sus destacados logros, concluyó el Lic. Castellanos que investigar y escribir sobre la vida del Ing. Modesto C. Rolland era un reto para historiadores o novelistas, en ese momento supe que sin ser lo uno ni lo otro, el reto era para mí.

En esos días, incentivado por el reto, me propuse ampliar mi investigación, incursionando en el para mi novedoso terreno del internet, ahí fui encontrando numerosas noticias sobre su vida. Fue en una de esas entradas que di con el mensaje —entiendo que de meses atrás— del Dr. Justin Castro: “¿Quien sabe algo sobre Modesto C. Rolland?” De inmediato le respondí, era el 1 de marzo de 2011. Ese fue el inicio de una muy intensa correspondencia donde yo le enviaba información al Dr. Castro sobre la vida del Ing. Rolland y él me correspondía con una copiosa cantidad de escritos y artículos periodísticos relacionados con él.

En mayo de ese año Justin, con una beca de su Universidad de Oklahoma, viajó a la ciudad de México para hacer investigaciones complementarias para su tesis doctoral en los archivos históricos de la ciudad.

Aprovechando la estancia en el país del Dr. Castro, el 4 de junio lo invitamos a una reunión familiar que organizamos los descendientes del Ing. Modesto C. Rolland en Querétaro, la primera en 50 años, después de la celebración de los 80 años de don Modesto en Córdoba, Veracruz, en junio de 1961; en la invitación le pedimos que nos hiciera una breve presentación de lo que había investigado sobre la vida de nuestro abuelo. En esta visita a Querétaro lo invité a fotocopiar todo el archivo que yo conservaba sobre la vida del Ing. Modesto C. Rolland.

A partir de esa fecha continuamos con renovado interés la comunicación permanente y con un flujo constante de información de los hallazgos que cada uno encontraba de nuevos documentos, en nuestra intensa búsqueda de información sobre los hechos, noticias y escritos sobre y del Ing. Rolland.

En julio de 2011 Justin Castro abrió un blog con información sobre la vida del Ing. Modesto C. Rolland en el que pude subir en español lo que sabíamos en ese entonces sobre su vida y que redituó con la entrada de varias personas interesadas.

De regreso a Oklahoma, aunque había cobrado gran interés en la vida del Ing. Rolland, continuó su trabajo sobre la radio en México. Ahí preparó su escrito: *Radio in Mexico: The State, aficionados and commercial enterprise 1900-1924* (La radio en México: el Estado, los aficionados y las empresas comerciales 1900-1924), que se convirtió y le fue publicado como: “Radiotelegraphy to broadcasting: Wireless communications in porfirian and revolutionary Mexico, 1899-1924”, publicado en *Mexican Studies/Estudios Mexicanos* 29, no. 2 (verano 2013): 335-365. A continuación escribió: “Sounding the mexican nation: Intellectuals, State building, and the culture of early radio broadcasting”. Le fue publicado en *The Latin Americanist* 58, no. 3 (septiembre de 2014): 3-30. En esos escritos del Dr. Justin Castro, estaba siempre presente por su labor en pro de la radio en México el Ing. Rolland.

El Dr. Castro siguió y concluyó su trabajo de doctorado que denominó: *Wireless: Radio revolution and the mexican State 1897-1938* (Inalámbrico: La revolución de la radio y el Estado mexicano 1897-1938) que le fue publicado como libro (con adecuaciones y actualizaciones) hasta 2016 por la University of Nebraska Press como: *Radio in revolution. Wireless technology and State power in Mexico, 1897-1938*.

En agosto de 2013 el Dr. Castro fue contratado para trabajar en la Arkansas State University, y desde ahí pudo dedicarse y continuar con su investigación sobre la vida del Ing. Modesto C. Rolland, aunque simultáneamente proseguía con sus estudios y escritos sobre la comunicación en México y en América Latina.

Con respecto a su interés por la vida de don Modesto, gracias a un premio del fondo de investigación de la Universidad de Arkansas State, en julio de 2014 pudo realizar un viaje por la península de Baja California para conocerla e investigar sobre la tierra natal del Ing. Rolland y entender por lo que él había luchado por ella. Como resultado de ese viaje escribió y le publicaron: un artículo intitulado “Modesto C. Rolland and the development of Baja California”. Éste le fue publicado en el *Journal of the Southwest* 58, no. 2, en su número de verano de 2016: paginas 261-292. Traduje su escrito pero no logré que fuera publicado, inclusive me ofrecieron publicarlo como apéndice en un libro del Instituto de Cultura de Baja California Sur, pero finalmente por los cambios en ese Instituto esto no fue posible, con excepción de un fragmento en el apéndice de mi libro *Modesto C. Rolland: Constructor del México Moderno*.

En uno de nuestros constantes comunicados me preguntó si tenía yo inconveniente en que él escribiera sobre la vida de mi abuelo. Respondí que todo lo contrario: que se lo apreciaríamos mucho. Así en junio de 2015 me informó que ya había iniciado la escritura del libro y me envía el borrador de los primeros dos capítulos (creo que llevaba varios meses trabajando en estructurar su información). Me agrega que espera concluirlo a fines de ese año.

Me comentó que uno de sus objetivos principales al escribir este libro como historiador era que al relatar la vida del Ing. Rolland se destacara y rescatara para la historia el papel de los ingenieros y técnicos en la formación del México moderno, pues su labor es totalmente ignorada por los historiadores, a pesar de que son ellos quienes en forma física y tangible realizaron la modernización del país. Este propósito del Dr. Castro lo encontrarán expuesto en la lectura de este libro.

A partir de esa fecha periódicamente recibí los capítulos de su manuscrito para obtener mis comentarios, pues mucha de la información sobre la vida de Modesto C. Rolland la habíamos logrado cada uno por su parte y compartiéndola en una franca y abierta colaboración.

Del 15 al 19 de junio de 2015 Justin viajó a la Ciudad de México para varias reuniones de trabajo relacionadas con su tema de la comunicación radiofónica en México. Aprovechó su estancia para visitar varios de los archivos históricos de la ciudad, pero ahora en la búsqueda de más información sobre Modesto C. Rolland, pues le interesaba para enriquecer su biografía.

En abril de 2016, en una reunión del Rocky Mountain Council for Latin American Studies, ya con toda la información que había recabado, presentó una ponencia sobre la vida del Ing. Modesto C. Rolland que despertó el interés de los asistentes, entre ellos la Lic. Marcela Saldaña de la Coordinación Nacional de Monumentos Históricos del INAH.

Concluyó la escritura del manuscrito del libro en septiembre de 2016 e inició un largo periodo de gestión para su publicación. A su escrito lo llamó en ese tiempo “Engineering the Revolution: Modesto C. Rolland and the construction of modern Mexico”.

En paralelo con el trabajo del Dr. Justin Castro yo continué escribiendo mi propio libro sobre la vida de Modesto C. Rolland que originalmente había llamado “La fecunda vida del ilustre sudcaliforniano Modesto C. Rolland”. Gracias al apoyo invaluable y el aliento que recibí del Lic. Sandino Gámez, coordinador de Fomento Editorial del Instituto Sudcaliforniano de Cultura, a partir de julio de 2016 trabajé

con la Lic. Selene Vergara, quien me ayudó a armar el libro. Lo concluimos después de multitud de adiciones en noviembre de 2016, después de renombrarlo *Modesto C. Rolland: Constructor del México moderno* se envió para su impresión programada originalmente en febrero de 2017, lográndose finalmente el 12 de abril de ese 2017.

El Dr. Castro regresó a la Ciudad de México en una nueva visita el 3 de octubre de 1916 para asistir a una Conferencia de la Asociación Latinoamericana de la Comunicación (ALAIIC). Aprovechó su estancia para visitar el Archivo General de la Nación, el Archivo Histórico de Minería (donde lo acompañé) y otros, siempre en busca de más información sobre el Ing. Rolland.

A través de contactos con historiadores de la Universidad Veracruzana, en mayo de 2017 le publicaron en la revista cultural de la Universidad Veracruzana *Balajú* un artículo que denominó: “Un estadio para Estridentópolis: Modesto C. Rolland y su visión moderna de Xalapa”.

Después de gestionar ante varias universidades la publicación de su libro, fue la Universidad de Nebraska, en septiembre de 2017, la que finalmente le ofreció publicarlo. Le solicitaron fotos de mejor calidad y el permiso para usarlas. Él decidió renombrar su libro con el título *Apostol of progress* (Apóstol del progreso).

La misma universidad le envió un diseño para la cubierta de su libro en abril de 2018. Mientras esto pasaba yo continué enviándole mis comentarios sobre su manuscrito hasta el mes de agosto de ese año. En septiembre la Universidad de Nebraska lo invita a presentar una ponencia audiovisual sobre la vida del Ing. Rolland y le avisan que el libro se imprimirá entre noviembre de 2018 y enero de 2019, cuando finalmente se publica.

La Universidad Estatal de Arkansas, donde trabaja el Dr. Justin Castro, logró en julio de 2017 establecerse como la primera universidad de E.U. con un campus en la república mexicana. A principios de 2019 el Dr. Castro me preguntó por internet, si me interesaría realizar una presentación simultánea sobre Modesto C. Rolland: yo en la Universidad Estatal de Arkansas desde su campus en el municipio de Colón en Querétaro y él desde la sede principal en la ciudad Jonesboro en Arkansas.

Después de intercambiar varios correos y una visita mía al campus de Colón decidimos que la presentación se haría en dos partes, la primera sería la mía, donde expondría la vida de Modesto C. Rolland, resaltando sus estancias en E.U. Seguiría la del Dr. Castro, quien detallaría cómo se forjó su pensamiento e ideas sobre todo en educación y desarrollo municipal durante sus estadías en E.U. La conferencia simultánea se denominó: “Engineering Mexico: The legacy of Modesto C. Rolland and

U.S.-Mexico Relations”. Se llevó a cabo el día 7 de marzo de 2019 a las 12:30 con una buena asistencia de alumnos de ambas escuelas. Al concluir las presentaciones, alguien en Jonesboro me preguntó si el gobierno de Mexico había reconocido la labor del Ing. Rolland; le respondí que no, porque en nuestro país como en todo el mundo el trabajo lo realizan los técnicos, pero el crédito lo reciben los políticos. Todavía recuerdo el aplauso de los alumnos asistentes a mi respuesta.

Una vez publicado el libro, y ya con un ejemplar en mano, lo releí con gran entusiasmo ahora en su versión final. El talento del Dr. Castro para recrear con su escrito el contexto histórico e insertar en él un bien logrado relato de la vida del Ing. Modesto C. Rolland me impresionó vivamente. Por ello consideré necesario que, a través de esta documentada, detallada y bien lograda biografía histórica, los historiadores y los comunicadores, pero sobre todo los sudcalifornianos en general, lleguen a conocer más sobre la vida y los logros de este gran paisano suyo que tanto luchó por su terruño y que mucho influyó en el progreso de Mexico. Consideré que también la apreciarán los historiadores y los habitantes de las ciudades donde dejó la huella de su obra y pensamientos.

El 5 de julio de 2019 pedí permiso al Dr. Castro para traducir su libro, de inmediato él lo consintió, comentando que le interesaba muchísimo, pues en México y en español tendría muchos más lectores que en inglés y en E.U. También me ofreció obtener el permiso de los editores originales para imprimir el libro traducido (toda vez que en el original tienen derechos sobre el libro). En un correo se lo otorgaron de inmediato, aunque a insistencia mía el escrito formal de autorización lo enviaron el 27 de febrero de este 2020. En el lento y tardado trabajo de traducción me apoyé con dos primas: la Mtra. Cristina Rolland Brim, pero sobre todo con la Lic. Marcela Salcido Rolland. Durante el proceso fui encontrando algunos errores sobre los que ya había reportado en mi revisión al escrito original, pero que no pudieron corregirse para la impresión. Otros eran sobre interpretaciones históricas, en todos los casos se le informó al autor antes de incorporar cualquier cambio a la versión traducida. De todas maneras el escrito en su forma final le fue enviado y él con mucho cuidado lo revisó, señalando inclusive errores de puntuación y ortografía y otorgando su aprobación.

La etapa final fue la labor editorial de Sandino Gámez y Alejandra Barrera, quienes por su conocimiento en edición de libros y sobre la vida del Ing. Rolland fueron quienes han dado su edición final a este libro.

Jorge Modesto Rolland Constantine

Agradecimientos

Rob Alegre, Airek Beauchamp, Enrique Bernales, Jürgen Buchenau, Kellie Buford, Jacob Canton, Barry Carr, Angela Castro, Joseph Dale Castro, Olivia Castro, Kevin Chrisman, Ryken Cocherell, Geoffrey Clegg, David Dalton, Paul Eiss, Omar Escamilla, Ben Fallaw, Raphie Folsom, James Garza, Karl Jacoby, Joe Key, Chris La Puma, Carrie Larson, Michael Matthews, Gary Moreno, Vicent Moreno, Andrew Paxman, Jayson Porter, Elissa Rashkin, Miles Rodríguez, Jorge M. Rolland C., Manuel Arturo Roman Kalisch, Terry Rugeley, Aaron Russell, Juan José Saldaña, Marcela Saldaña, Laura Surdyk, Emily Wendell, Deanna Wicks, John Womack. *Gracias.*

La publicación de este libro fue posible gracias al otorgamiento de un apoyo de investigación otorgado por la Arkansas State University. *Gracias.*

Introducción

Cuestión de perspectiva

En uno de mis viajes de investigación para este libro pasé un mes conduciendo a través de la península de Baja California. Volví a revisar *The log from the Sea of Cortez* (*La bitácora del Mar de Cortés*) de John Steinbeck y me empapé de *The pearl* (*La perla*). Creciendo en Estados Unidos, de ida y vuelta entre California y Oklahoma en una familia de clase trabajadora, siempre me he relacionado con Steinbeck, quien, además de escribir historias sobre los *okies* migratorios y los trabajadores de California, escribió sobre México, otra faceta de su vida con la que me identifico. Steinbeck se destacó por pintar verbalmente imágenes de personas y lugares. Dijo su verdad en voz alta, claramente y con las palabras más elegidas. Pero por muy brillante que sea Steinbeck, sus libros, en particular *La bitácora del Mar de Cortés* y *La perla*, tienen una especie de tendencia cinematográfica a enfrentar el bien contra el mal, el rico contra el pobre, y un pasado romántico contra un presente brutal. Fueron escritos en términos de un fuerte contraste, con claros ganadores y perdedores. La investigación que realicé para mi propio libro me ha llevado a conclusiones más confusas. Lo que se pierde en algunas de las historias de Steinbeck son los personajes moral y políticamente ambiguos, personajes como la mayoría de nosotros, y en este caso como la persona cuya vida he pasado los últimos años tratando de reconstruir: Modesto C. Rolland, un hombre poco conocido hoy en día pero que 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.

La perla de Steinbeck toma lugar en La Paz, que resulta ser el pueblo donde Rolland nació en 1881. La novela es una historia de cambios económicos y de la codicia que llegó a la región a través de una economía perlífera en expansión y de operadores comerciales extranjeros blancos. En la historia, ambientada a principios y mediados del siglo xx, un escorpión pica al bebé de una joven pareja de indios pobres, llamado Coyotito, quedan desesperados en busca de ayuda. Un médico egoísta se niega a ayudarlos. Es decir, se niega a ayudar hasta que el padre, Kino, encuentra “La Perla del Mundo”. El resto de la historia es una tragedia de bola de nieve en la que hombres codiciosos tratan de estafar a Kino para obtener un mejor

precio por la perla, Kino y Juana se encuentran en problemas con rastreadores en su camino. Estos sabuesos humanos confunden los gritos de Coyotito con los de un coyote y accidentalmente le disparan al niño en la cabeza, matándolo. Kino mata a los rastreadores, y luego él y Juana regresan con el cadáver de su hijo a La Paz y arrojan la perla maldita de regreso al mar.

Steinbeck detestaba lo que percibía como un mundo moderno codicioso y racista, así como la forma en que esa codicia y racismo mancharon las antiguas sociedades de Baja California, dejando atrás a sus habitantes indígenas, destrozados por el cambio.¹ Sin embargo, no estaba en contra de todas las nociones de progreso. Creía firmemente en la educación y en los beneficios de la medicina de vanguardia. Le desagradaba lo que él consideraba como superstición ignorante.² Pero pensaba que su mundo a menudo ignoraba o se aprovechaba de las comunidades rurales pobres. Steinbeck estaba ciertamente en lo correcto acerca de que las fuerzas venidas de fuera de La Paz traían cambios drásticos y avaricia excitada por la industria perlera. El mundo moderno a menudo ha sido duro para las pequeñas comunidades, pero la visión de Steinbeck sobre la península de Baja California estaba limitada por sus prejuicios y a veces por un activismo santurrón. Muchos en La Paz abrazaron la modernidad, incluyendo jóvenes indígenas que se lanzaron a la búsqueda de perlas, familias mestizas que se casaron con aventureros extranjeros y operadores de negocios. El pueblo crecería hasta convertirse en una ciudad próspera y pintoresca, robando gente de otros pueblos y países. El legado de los residentes de La Paz y de aquellos visitantes que han interactuado con la ciudad ha sido mucho más variado que el trágico cuento moralista de Steinbeck. Algunos niños se beneficiarían de la llegada de extranjeros y de las conexiones con el gran mundo, a diferencia del pobre Coyotito. Rolland era uno de esos niños que se beneficiaron; creció en circunstancias diferentes. Mientras Steinbeck romantizaba la maravilla primitiva de los aldeanos pobres de Baja California, Rolland adulto argumentaba que Baja California tenía que abrazar el mundo moderno y que hacerlo sería beneficioso para su gente. Su historia como profeta mostró ser de éxito y fracaso, pero él, mucho más que Steinbeck, trató de repensar en la posición de Baja California, y de hecho de todo México, en el emergente siglo veinte, un mundo de avance tecnológico y globalización.

La historia que se cuenta en las siguientes páginas no es sobre Steinbeck o la industria de las perlas, aunque empiezo el primer capítulo con una historia sobre una perla. Tampoco este libro se enfoca solamente en Baja California. Esta historia trata sobre el desorden y la complejidad que tantas veces fueron parte de la revolución

mexicana, la construcción del México moderno, y la difusión internacional de ideas y tecnologías. Comienzo este libro con un guiño a Steinbeck no sólo porque aprecio su apasionada escritura sino también porque *La bitácora del Mar de Cortés* y *La perla*, que aún se leen ampliamente en Estados Unidos, presentan los tópicos comunes y poco sofisticados sobre México. Steinbeck no fue el único en presentar una visión romántica de un México antiguo lleno de sabiduría primitiva. La mayoría de las personas con las que me relaciono diariamente, los estadounidenses —en la versión del mundo “de Estados Unidos”— ven a México como una tierra de playas, tacos, violencia, aventuras salvajes y una salpicadura de misticismo. Un objetivo que tengo para este libro es complejizar esa imagen. Mi historia es fundamentalmente diferente. Es una historia sobre un ingeniero de clase media profesionalmente ambicioso que amaba a su país y quería mejorarlo adaptando profundas ideas liberales a las complejas realidades mexicanas. Es también una exploración y crítica de los ingenieros, los tecnócratas, el progreso, los esquemas de desarrollo y el mundo moderno. Cuento esta historia a través de la lente de Modesto Rolland, un ingeniero inmensamente talentoso, aunque no siempre simpático.

La vida de Rolland proporciona una emocionante narración en la que se puede explorar la tumultuosa historia de México durante los últimos años del siglo XIX y la primera mitad del siglo XX. Obtuvo su educación y comenzó su carrera como joven maestro e ingeniero durante la larga dictadura de Porfirio Díaz Mori (1876-1880, 1884-1911), un período de modernización. Rolland se convirtió posteriormente en uno de los que apoyaron a Francisco I. Madero, un fracasado candidato presidencial —convertido en revolucionario— que fuera presidente de 1911 a 1913. En el momento de esa transición, Rolland ya era ingeniero civil y uno de los principales conocedores del concreto armado. Tras el asesinato de Madero en 1913, se convirtió en oficial de comunicaciones para los constitucionalistas —coalición rebelde que levantó la bandera de la revolución después de la muerte de Madero— y su líder, Venustiano Carranza. Rolland sirvió como un importante investigador y propagandista en Estados Unidos para los constitucionalistas. A partir de ahí, Rolland ayudó a llevar a cabo la reforma agraria en México, exploró buscando petróleo, construyó grandes proyectos de infraestructura, desarrolló puertos, sirvió como burócrata de alto rango en diferentes secretarías del gobierno, construyó algunos de los estadios más impresionantes de México, elaboró planes para transportar barcos en tren a través de México y escribió ensayos y políticas sobre gobernanza municipal, comercio e impuestos. Hizo todo esto mientras navegaba exitosamente una era de

caótica violencia. Rolland no se retiró del todo del servicio del Estado hasta la década de 1950. En otras palabras, tuvo en sus manos muchos de los eventos, tendencias y desarrollos que crearon el México moderno. Sin embargo, pocas personas han oído hablar de él.

En este recuento de la vida de Rolland y sus tiempos, expongo que Rolland representa una a menudo ignorada ideología tecnocrática moderada, moldeada por el liberalismo del siglo XIX y principios del siglo XX, el surgimiento de las ciencias sociales y un movimiento progresista global que prosperó durante el porfiriato tardío (1890-1911) y la era revolucionaria (1911-46). Los intelectuales mexicanos debatieron ampliamente las ideas progresistas, pero tales ideas eran más profundas en agentes que, como Rolland, pasaron mucho tiempo en el exterior. A su regreso a México, estos individuos influyeron en las políticas y esquemas de desarrollo mexicanos, realizados y emprendidos por los gobiernos que surgieron del fervor revolucionario. No todos los compatriotas tecnócratas de Rolland compartieron su visión exacta, pero la mayoría de ellos se involucraron en los debates comunes de los movimientos progresistas iniciados en Estados Unidos, Europa, Australia, Nueva Zelanda y partes de Sudamérica. Los ingenieros y otros tecnócratas incorporaron estas ideas en actividades de infraestructura, economía, periodísticas, científicas y legislativas.

La variación entre estas cifras no fue sólo el producto de los diversificados conceptos y las personas asociadas con el progresismo; como lo afirman sucintamente los editores de los influyentes ensayos *The social construction of technological systems* (La construcción social de sistemas tecnológicos): “los constructores de sistemas no respetan las categorías de conocimiento o los límites profesionales”.³ Y eso es exactamente lo que muchos de estos revolucionarios tecnócratas eran, o al menos aspiraban a ser: constructores de sistemas, personas que mezclaban tendencias intelectuales y nuevas tecnologías para remediar viejos problemas a través del desarrollo: social, material y de infraestructura durante un período de cambio revolucionario. El progresismo era un río intelectual compuesto por una serie de corrientes entrantes. Que el movimiento era ideológicamente variado y maleable es lo que lo hizo atractivo para los creadores de sistemas.

Presidentes y otros altos funcionarios descubrieron que a menudo tenían que lidiar con estos tecnócratas y sus ideologías, porque, como Rolland, pertenecían a una pequeña clase de ciudadanos mexicanos que podían desarrollar, de manera confiable, importantes planes económicos y de infraestructura y convertirlos en realidad. Ésta es una razón por la cual Rolland prosperó profesionalmente por tanto

tiempo en un período violento y de tantas administraciones gubernamentales. No era particularmente simpático, pero tampoco era fácil de reemplazar. Por supuesto, Rolland tuvo que lidiar con presidentes y otros líderes políticos, hombres que sólo en ocasiones estaban motivados por los mismos ideales que lo impulsaban. Cuando él y sus superiores no llegaban a un acuerdo, los proyectos se desmoronaban; el progreso, algo en lo que Rolland realmente creía, se estancaba.

Otra razón para la longevidad de Rolland fue su capacidad para aprovechar las diferencias políticas a menudo polémicas entre las burocracias, gobernadores y presidentes en el México de la época de la revolución. Rolland se asoció con Salvador Alvarado, el gobernador militar del estado sureño de Yucatán de 1915 a 1918, en un intento de llevar a cabo políticas de reforma agraria más radicales que las del “Jefe Supremo” —convertido en— Pdte. Carranza (1913-20). Cuando el presidente Plutarco Elías Calles (1924-28) expulsó a Rolland del gobierno federal, éste encontró refugio y oportunidad en el estado de Veracruz, donde su entonces aliado, Heriberto Jara Corona, era gobernador. Cuando Rolland tuvo un altercado con uno de los secretarios de comunicaciones y obras públicas que sirvió en el gobierno de Lázaro Cárdenas (1934-40), Rolland encontró una acogida más amigable en la Secretaría de Economía Nacional. Rolland a menudo se refería a sí mismo como apolítico, y en cierto modo parece que no le gustaba la política, pero era políticamente astuto.

Este autoproclamado apoliticismo es otro punto digno de una exploración más profunda. Rolland no era el único que profesaba su neutralidad política. Muchos de sus compañeros de ingeniería también se pintaban como no partidistas. Argumentaban que su consejo era un pensamiento científico imparcial. En realidad, sin embargo, poco escapaba a la política. Rolland y otros como él siempre tomaban partido. Sus proyectos más grandes necesitaban la aprobación de los líderes políticos. Y, como argumenta el historiador Paul R. Josephson en su crítica brutal a los proyectos de ingeniería de gran escala, ha sido imposible divorciar “los hechos de cómo opera la naturaleza de las decisiones políticas [requeridas] para transformar la naturaleza para el mejoramiento [o detrimento] de la humanidad.”⁴ Pero había razones para la posición de Rolland. Era una postura adoptada por varios “científicos” urbanistas, sociólogos, agrónomos e ingenieros en el mundo progresista. Tomó esta etiqueta apolítica para protegerse de los casi constantes movimientos políticos y rebeliones. Rolland y varios de sus colegas ingenieros (aunque no todos) estaban realmente perturbados por la política clientelar y populista. Para su propia mejora, pensaron, México necesitaba políticas consistentes que apoyaran el desarrollo, que estuvieran

libres de contiendas políticas y de poder. El hecho de que Rolland se convirtiera en la cabeza de muchos prominentes centros de pensamiento “apolítico” demuestra que no estaba solo en esta línea de pensamiento; otros respetaban su punto de vista. Ser apolítico era también una manera para que Rolland declarara que él mismo no era un contendiente fuerte por el poder, lo que era una señal hacia los líderes políticos y militares sobre que podían confiar en que no conspiraría contra ellos. Su objetivo era construir cosas basadas en estudios empíricos; la política era secundaria.

El reclamo de Rolland de ser completamente objetivo amerita la mayor crítica —como quedara claro, se convirtió en un bastante exitoso propagandista—, pero la inestabilidad y los abruptos cambios políticos basados en favoritismo personal y conveniencia política eran verdaderos problemas para Rolland y el nuevo Estado revolucionario. Los ingenieros y otros tecnócratas se unían bajo la bandera de apoliticismo en un intento de tener un camino estable en un mundo de confusión política y militar. Mientras los políticos y militares esquivaban problemas, Rolland veía a los ingenieros construyendo una revolución más permanente para la estructura física de México —calles, carreteras, ferrocarriles, puertos, irrigación, viviendas, fábricas y estadios—. Para él y muchos otros ingenieros, construir para mejorar el entorno era lo más importante para la creación de prosperidad y una paz duradera. Su impacto era sustancial y su permanencia visible, pero los ingenieros enfrentaban inmensas dificultades, nunca escapaban a la política y fracasaban en sus propósitos tan seguido sino es que más que en sus éxitos.

La forma en que Rolland diseñó y construyó ese ambiente dice mucho acerca de las grandes tendencias que lo influenciaron a él y a otros. En sus escritos y proyectos hay pistas sobre la evolución de las corrientes intelectuales y las tendencias de la ingeniería. Los emprendimientos de Rolland incorporaron un popurrí de prácticas tomadas de sus predecesores mexicanos, sus pares y extranjeros por igual. Tomó prestados conceptos del liberalismo y el positivismo del siglo XIX mientras interactuaba ampliamente con las nuevas tendencias progresistas y modernistas. Esta mezcla se puede ver en las metas sociales de sus diseños. Por ejemplo, Rolland impulsó consistentemente proyectos de infraestructura dirigidos por el Estado que acrecentaban la solidaridad nacional y el poder de un gobierno central cada vez más tecnócrata, una especie de contraparte mexicana al “socialismo en tiempos de guerra” visto en Estados Unidos y Europa durante la primera guerra mundial.⁵ Pero su visión de la centralización permitió inicialmente un desarrollo regional semiautónomo. Quería protecciones gubernamentales e infraestructura federal, pero también impulsaba que

el gobierno central permitiera elecciones más libres y una mayor independencia en la planeación local, al menos en lo que respecta a los servicios públicos y a una cierta política fiscal que se convirtió en una obsesión para él. Rolland argumentaba que la ayuda de gobierno a proyectos regionales y una mejor infraestructura que vinculara a las regiones y a la Ciudad de México proporcionaba un medio de desarrollo más democrático y sostenible. Era un argumento basado en reformas de los gobiernos municipales que se estaban llevando a cabo en el mundo progresista, pero también un legado del federalismo mexicano del siglo XIX. Sin embargo, es evidente que pensaba que el poder del gobierno central era crucial para sus proyectos más grandes y para corregir malestares históricos y ampliar la justicia social. Era una ruta difícil de navegar. Debido a las complejidades involucradas, las ideas de Rolland resultan a veces paradójicas. Su vida presenta un fuerte ejemplo de las contradicciones y los cambios que se estaban produciendo en la transformación de los liberales y científicos mexicanos del siglo XIX en tecnócratas de mediados del siglo XX.

Espero que mis compañeros académicos encuentren que *Apóstol del progreso* es una obra de erudición convincente, pero escribí este libro con una audiencia más amplia en mente. Quise crear una historia narrativa que provea a los estudiantes y a los miembros interesados del público en general un punto de entrada agradable y atractivo a la dinámica de la historia mexicana del siglo XX. Con esto en mente, voy a hacer mi discusión historiográfica breve.

Este libro se aprovecha de una serie de ramas historiográficas. Sus influencias incluyen obras de historia narrativa y biográfica, la historia del progresismo, la historia de la ciencia y la tecnología, y la historia de la revolución mexicana y sus legados. Para los estudiantes y lectores en general interesados en profundizar en estos hilos académicos y otros temas tratados en este libro, una lectura cuidadosa de mis notas y bibliografía les proporcionará un inicio en esos caminos.⁶

En mi exploración del progresismo me baso en publicaciones escritas por un número de destacados historiadores que han trabajado en revelar la amplitud internacional del pensamiento progresista, sus políticas y acción social en el tardío siglo diecinueve y principios del siglo veinte. La explicación del historiador James T. Kloppenberg de cómo los progresistas estadounidenses cambiaron sus concepciones del liberalismo se aplica bien al pensamiento de muchos de sus contemporáneos en México que se involucraron en la revolución mexicana: “estos pensadores convirtieron el viejo liberalismo en un nuevo liberalismo, un argumento moral y político para el Estado de Bienestar basado en una concepción del individuo como un ser social

cuyos valores son moldeados por las elecciones personales y las condiciones culturales.⁷ Como Kloppenberg, la mayoría de los autores que discuten el progresismo en un contexto global se han centrado en las conexiones entre Europa occidental, Estados Unidos, Australia y Nueva Zelanda. Una de las primeras conclusiones a las que llegué mientras escribía *Apóstol del progreso* es que la discusión sobre el progresismo global necesita ser expandida más hacia México si queremos comprender más plenamente la revolución, las iniciativas que nacieron de ella y un entendimiento más completo del mundo durante esa época. Creo que los académicos que examinan otras partes de América Latina también se beneficiarán si exploraran más profundamente la influencia de este complicado fenómeno intelectual y social.⁸

Otros historiadores, además de mí, han hecho la conexión entre los agentes de la revolución mexicana y un movimiento mundial más amplio, aunque rara vez han abordado dicha conexión en términos claros o han enfocado en el tema específicamente. La mayoría de los académicos ha vinculado a los intelectuales mexicanos y a los progresistas estadounidenses sin discutir a México como parte de un fenómeno progresista más amplio y global.⁹ Mi libro desarrolla estas conexiones transnacionales.

En relación con mi argumento sobre el progresismo, demuestro que Rolland era una persona esencial para la inteligente política exterior de Carranza hacia Estados Unidos. Basándome en los trabajos de historiadores que han explorado los operativos mexicanos en Estados Unidos (E.U.) durante la revolución mexicana, argumento que los agentes de Carranza fueron proactivos y a menudo exitosos en la manipulación del público de E.U., especialmente a través de su colaboración con los progresistas de E.U. y sus medios de comunicación. Rolland fue un jugador instrumental en el uso de las redes progresistas para solidificar el apoyo a la facción de Carranza.¹⁰

Otras lagunas relacionadas con la historiografía que deseo abordar es la limitada cobertura de especialistas moderados de clase media y la importancia de proyectos de infraestructura en la construcción del Estado-nación en México durante la revolución y hasta mediados del siglo veinte. Académicos —en especial los que se han centrado en el medio ambiente, los economistas, agrónomos y agrimensores, el desarrollo y la historia de la tecnología— han comenzado a abordar esta laguna, pero todavía queda mucho trabajo por hacer. No pretendo llenar completamente este vacío, pero creo que este libro hace una contribución.¹¹

También es mi deseo aportar más matices a los estudios sobre la revolución mexicana y sus consecuencias. Aunque menos en blanco y negro que Steinbeck, algunas de las historias más sofisticadas sobre la revolución todavía poseen una

especie de calidad cinematográfica polarizadora, con personalidades más grandes que en la vida real, chocando en una competencia épica por el futuro de México. Pero el enfoque casi constante en las rígidas oposiciones entre hombres como el severo patricio Venustiano Carranza y el héroe campesino Emiliano Zapata han oscurecido por mucho tiempo la importancia de Rolland y otros como él.¹² Rolland fue un actor importante en proyectos de desarrollo en México de 1906 a 1952 y no fue el único. Relatar la historia de la revolución sin ingenieros y otros planificadores de nivel medio hace que la comprensión de la revolución y la construcción del México moderno sea muy incompleta. Espero complejizar estos retratos dicotómicos enfatizando un tipo de historia intermedia que argumenta que los tecnócratas, intelectuales y burócratas de nivel medio tuvieron un impacto más duradero, intrincado e importante en la conducta y los legados de la revolución de lo que normalmente se reconoce.¹³

Explorar la vida y la obra de Rolland ofrece una ventana a su visión tecnocrática del mundo y, en cierta medida, a las mentalidades de muchos de sus colegas, gente esencial para la construcción del México moderno y para lo que Rolland percibía como progreso. Trabajando en tantas facetas del desarrollo durante la primera mitad del siglo veinte, Rolland sirve como una lente a través de la cual podemos examinar la revolución mexicana, las relaciones de poder, las prácticas de ingeniería, el desarrollo de la infraestructura, la ecología política, los intercambios transnacionales y la política mexicana. Este libro es la historia de la vida de un hombre, pero también es la historia de los ingenieros y de las personalidades olvidados que durante la revolución mexicana trabajaron entre los jefes militares por un lado y los soldados empobrecidos por el otro —aquellos individuos que elaboraron los planos, imprimieron los periódicos, implementaron las reformas y construyeron lo complicado, gente con frecuencia olvidada pero que construyeron el México moderno y crearon un mundo más global—. Ésta es una historia acerca de los soñadores del progreso y las dudas que crearon.

Esta obra se terminó de imprimir en los talleres gráficos de Editorial Color, S.A. de C.V., Ciudad de México, el 15 de junio de 2020. Se imprimieron mil ejemplares. El cuidado de la edición estuvo a cargo de Sandino Gámez Vázquez.



De finales del siglo XIX a mediados del siglo XX, México experimentó transformaciones mayúsculas influenciadas por un movimiento progresista global que prosperó durante la revolución mexicana y que influyó el desarrollo de México durante los subsiguientes gobiernos. Los ingenieros y otros tecnócratas revolucionarios fueron los constructores de sistemas que dibujaron los planos, publicaron periódicos, implementaron reformas y construyeron complejidad. Personas que construyeron el México moderno con un ojo puesto en remediar los añejos problemas del país a través de un desarrollo social, material e infraestructural durante un periodo de cambio revolucionario.

En *Apóstol del progreso*, J. Justin Castro examina la vida de Modesto C. Rolland, un propagandista revolucionario y una figura prominente en el desarrollo de México, para obtener una mejor comprensión de la función que desarrollaron los ingenieros en la creación de políticas revolucionarias para reconstruir la nación mexicana. Rolland influyó en la reforma agraria, el desarrollo petrolero, la construcción de estadios, el mejoramiento de los puertos, la transmisión de la radio civil y experimentos de economía política. En la narración de la historia de Rolland,

Castro ofrece un recuento cautivante de la revolución mexicana y la influencia del progresismo global en el desarrollo del México del siglo XX.

ALTERNATIVAEDITORIAL