

The background features a dark, textured surface, possibly a brick wall, overlaid with white architectural drawings. On the left, there is a perspective drawing of a pyramid-like structure with a circular base. On the right, there is a detailed drawing of a classical architectural element, possibly a capital or a decorative structure, with a circular motif at its base. The overall aesthetic is technical and architectural.

Ingenieros de profesión, arquitectos de vocación

Veinticinco protagonistas
en la arquitectura mexicana
del siglo xx

IVAN SAN MARTÍN CÓRDOVA
COORDINADOR

Ingenieros de profesión, arquitectos de vocación

Veinticinco protagonistas
en la arquitectura mexicana
del siglo xx



Facultad de Arquitectura, UNAM
Coordinación editorial

Erandi Cassanueva Gachuz
Coordinadora Editorial

Amaranta Aguilar
Responsable de diseño editorial

Leonardo Solórzano Sánchez
Editor

Investigación realizada gracias
al Programa UNAM-DGAPA-PAPIIT 404616
Coordinador académico:
Dr. Ivan San Martín Córdova

Primera edición: noviembre 2020

D.R. © Universidad Nacional Autónoma de México,
Ciudad Unversitaria, Coyoacán, C.P. 04510, Ciudad de México

ISBN: 978-607-30-3704-4

Prohibida su reproducción total o parcial por cualquier medio sin autorización
escrita del titular de los derechos patrimoniales.

El contenido de los artículos es responsabilidad de los autores

Hecho en México

Contenido

Prefacio	10
IVAN SAN MARTÍN CÓRDOVA	

Introducción	16
---------------------	-----------



PARTE 1. CONSIDERACIONES GENERALES

Orígenes de la enseñanza de la ingeniería civil en México	34
LUCÍA G. SANTA ANA LOZADA	

La ingeniería militar a inicios del siglo xx	50
Estructuras, sistemas constructivos y materiales	
AGUSTÍN HERNÁNDEZ HERNÁNDEZ	

El desarrollo de una cultura tecnológica, 1908-1935	66
Tres revistas de ingeniería de comienzos del siglo xx en México	
SEMINARIO DE CULTURA TECNOLÓGICA I	



PARTE 2. LOS PROTAGONISTAS

Miguel Ángel de Quevedo y Zubieta	108
Ingeniero civil, constructor y paisajista	
MÓNICA CEJUDO COLLERA	

Gonzalo Garita Frontera	136
Modernidad en la construcción de la Ciudad de México	
MÓNICA SILVA CONTRERAS	

Roberto Gayol y Soto	170
Un ingeniero de su tiempo	
ALEJANDRINA ESCUDERO MORALES	

Maurice Urbanowicz	192
¿Ingeniero paisajista o arquitecto paisajista? AMAYA LARRUCEA GARRITZ / RAMONA PÉREZ BERTRUY	
Eudoro Urdaneta Ugarte	208
Un ingeniero venezolano en México MÓNICA SILVA CONTRERAS / IVAN SAN MARTÍN CÓRDOVA	
Rodolfo Franco Larráinzar	242
Ingeniero militar, principales obras en la ciudad de Oaxaca FABRICIO LÁZARO VILLAVERTDE / EDITH COTA CASTILLEJOS	
Francisco Beltrán Otero	270
De las ingenierías a la arquitectura ARMANDO V. FLORES SALAZAR	
Edgar K. Smoot	290
Un ingeniero coronel en las obras de saneamiento en Manzanillo, Colima MARCO ANTONIO YÁÑEZ VENTURA	
Octaviano Liborio Cabrera Hernández	306
Ingeniero civil en San Luis Potosí JESÚS V. VILLAR RUBIO	
Alberto J. Pani Arteaga	322
Un ingeniero político MARÍA DE LOURDES DÍAZ HERNÁNDEZ	

Modesto C. Rolland Mejía Constructor y visionario en Veracruz FERNANDO N. WINFIELD REYES / DANIEL R. MARTÍ CAPITANACHI	346
Francisco J. Serrano y Álvarez de la Rosa Un profesional comprometido con la sociedad mexicana LOURDES CRUZ GONZÁLEZ FRANCO	366
Salvador Mosqueira Roldán Ingeniero civil y la difusión del método de Cross ALEJANDRO LEAL MENEGUS	392
Alfredo Medina Vidiella Ingeniero civil, excelencia profesional: visión social y urbana en Yucatán ELVIA MARÍA GONZÁLEZ CANTO	412
Jaime Sandoval Hernández Modernidad y tradición en la ciudad de Morelia CATHERINE R. ETTINGER	438
José Flavio Madrigal Rodríguez Ingeniero civil en San Luis Potosí JESÚS V. VILLAR RUBIO	462
Boris Albin Subkis Ingeniero civil, protagonista de una generación técnica ALEJANDRO LEAL MENEGUS	476
Ángela Alessio Robles La ingeniera que <i>abrió brecha</i> LAUREANA MARTÍNEZ FIGUEROA	496

Ruth Rivera Marín	522
La misionera de las mil ideas IVAN SAN MARTÍN CÓRDOVA	
Emilio Rosenblueth Deutsche	542
Ingeniero civil, calculista y académico PERLA SANTA ANA LOZADA	
Leonardo Zeevaert Wiechers	562
Ingeniero civil LUCÍA G. SANTA ANA LOZADA	
Marco Aurelio Barocio Lozano	586
Ingeniero militar, civil y constructor en Puebla MARÍA CRISTINA VALERDI NOCHEBUENA / JORGE SOSA OLIVER / JULIA J. MUNDO HERNÁNDEZ	
Heberto Castillo Martínez	606
Inventor de la estructura socialista ELISA DRAGO QUAGLIA	
Oscar de Buen López de Heredia	626
Sus aportaciones a la arquitectura mexicana XAVIER GUZMÁN URBIOLA / SALVADOR ÁVILA GAYTÁN	
Roberto Meli Piralla	642
Ingeniería y restauración de monumentos LOUISE NOELLE	
	¶
Epílogo	658

Ruth Rivera Marín

La misionera de las mil ideas¹

Ivan San Martín Córdova

Facultad de Arquitectura

Universidad Nacional Autónoma de México

Abordar los casos de mujeres que estudiaron ingeniería en el siglo xx es atender un pendiente historiográfico, pues la construcción de nuestra memoria debe atender y ponderar todas las aportaciones de la cultura humana, con independencia del cuerpo que habitaron aquellos brillantes intelectos. Claro está, el suturar esta deuda historiográfica no soslaya que debamos reconocer el adicional esfuerzo individual que ellas tuvieron que realizar para vencer la inercia de una sociedad patriarcal y machista como la mexicana, sobre todo en profesiones como la ingeniería y la arquitectura, cuyas posiciones laborales han sido ocupadas secularmente por varones.

Pensar que el diseño, el cálculo, la construcción o la gestión pública pertenecían al dominio de los hombres estaba fuertemente arraigado en la primera mitad del siglo xx –no solo en México, desde luego–, por lo que aquellas valerosas que decidían emprender una formación escolar en ese injusto mundo estaban conscientes de los múltiples obstáculos sociales –visibles o disimulados– que deberían enfrentar en el futuro, a los que se suman las propias dificultades intelectuales y prácticas de cualquier empeño profesional.

Este ha sido el caso de la ingeniera-arquitecta Ruth Rivera Marín, nacida el 18 de junio de 1927 y fallecida tempranamente el 15 de diciembre de 1969, cuando contaba apenas con 42 años y se antojaba el porvenir de una madurez que recolectaría los frutos de la siembra arduamente



Ruth Rivera junto al licenciado Juan José Torres Landa, durante el Primer Congreso de Arquitectos de la República Mexicana, 1965, Guanajuato, Gto. Fuente: Planoteca y Fototeca de la Dirección de Arquitectura y Conservación del Patrimonio Artístico Inmueble / INBAL.

1. Perífrasis que, para describirla, utilizó el arquitecto Francisco Báez Ríos –profesor de la Escuela Superior de Ingeniería y Arquitectura (ESIA) y presidente fundador de la Sociedad de Arquitectos de México– al fallecer Ruth Rivera en 1959.

arada. Es indudable que su apellido se encuentra vinculado a su celebér-rimo padre, circunstancia que sin duda allanó ciertos caminos, pero que también empañó otros derroteros.

La hija pequeña del gran Diego

Ruth fue la tercera descendiente de su padre Diego Rivera.² El primer matrimonio del pintor ocurrió en París en 1911 con la rusa Angelina Petrovna Belova –o Beloff– con quien procreó a su hijo Miguel Ángel Diego Rivera Beloff, quien murió apenas cuando contaba con 14 meses por complicaciones pulmonares; de ella se separó en 1921, al regresar a México. Al siguiente año, una vez concluido su divorcio con la rusa, se casó en 1922 con la jalisciense Guadalupe Marín Preciado, nacida en Ciudad Guzmán en 1895 y poseedora de una longeva vida que superó a la de la hija que nos ocupa, en contraste con la brevedad de su matrimonio que apenas duró cinco años; se divorciaron en 1927. En la biografía novelada escrita por su hermana, Guadalupe Rivera Marín, sobre una parte de la vida de su padre, *Un río, dos riveras*, nos relata que su madre había llegado a la capital mexicana con el deseo de estudiar, aunque tenía muchas estrecheces económicas. La hermosa tapatía expresó su interés por conocer al pintor, situación que se finalmente se dio en el antiguo templo de San Pedro y San Pablo, donde a la sazón trabajaba el pintor, junto con Roberto Montenegro y Fermín Revueltas:

Por la forma en que Diego relataba el mismo incidente, no cabe duda que la Marín lo cautivó al primer vistazo, pero lo que realmente lo convenció de que ella era una mujer diferente fue la manera como engulló el montón de naranjas que tenía colgadas en una gran batea michoacana [...] era una mujer alta, delgada, elegante, de ojos color indefinido, entonados con su piel tostada, era en verdad una mujer extraordinaria.³

A raíz de aquel encuentro, en 1921 el pintor le propuso que fuera una de las mujeres que posaran para el trabajo pictórico que entonces se encontraba realizando en el mural del anfiteatro “Simón Bolívar” del edificio central⁴ de la Universidad Nacional de México.⁵ La relación entre ambos

2. La historia ha registrado también el nombre de otra hija, Marika Rivera y Vorobieva (1919-2010), a quien tuvo con la pintora cubista Marevna Vorobieff, cuando Diego se encontraba casado con Angelina Beloff. Marika habría ocupado –si hubiera sido reconocida por el pintor– el segundo lugar de su descendencia.
3. Guadalupe Rivera Marín, *Un río, dos riveras. Vida de Diego Rivera, 1886-1929* (México: Alianza Editorial Mexicana, 1990), 133-134.
4. Me refiero al antiguo Colegio de San Ildefonso, en el Centro Histórico.
5. Aún no tenía la designación de Autónoma, pues como se sabe, esto ocurrió hasta 1929.

se fue estrechando hasta culminar en el matrimonio al año siguiente.⁶ De esa unión nacieron sus dos hijas: Guadalupe (1924), la mayor, y Ruth (1927), dos y medio años menor –a quien el pintor llamaba cariñosamente “Chapo”– ambas nacidas en una vieja casona en la calle de Mixcalco número 12, en el Centro Histórico de la capital. Finalmente –al parecer por los recurrentes deslices del pintor– la pareja se separó el mismo año del nacimiento de su segunda hija –en 1927– bajo la coyuntura del viaje del pintor a la Unión de Repúblicas Socialistas y Soviéticas (URSS) para conmemorar los 10 años de la revolución bolchevique.

A partir de ese momento sus vidas tomaron derroteros distintos: poco después, él contrajo nupcias con Frida Kahlo y Lupe Marín lo haría con el químico Jorge Cuesta Portepetit; ambos matrimonios llegaron a convivir habitualmente. La niñez de las hijas transcurrió en un nuevo hogar, primero en una casa en San Ángel, y luego en un apartamento en el cuarto piso de un edificio de la colonia Condesa,⁷ como lo relata la historiadora Guadalupe Rivera Marín: “Al finalizar 1929 el arquitecto Ajuria terminó la casa de Tampico 8. Ahí fuimos a vivir Ruth y yo con Lupe y Jorge [...] Ahí nacería meses más tarde mi hermano Antonio Cuesta, hijo único del ahora reconocido crítico y poeta”.⁸ La formación y juventud de ambas hijas transitó en ese hogar dividido, por un lado, por la poderosa figura de su padre el pintor, y por el otro, por el esposo de su madre, quien falleció trágicamente en 1940.⁹

La elección profesional

Ruth María hizo sus estudios preparatorianos en la Escuela Vocacional núm. 1, perteneciente al Instituto Politécnico Nacional (IPN).¹⁰ Debe recordarse que esta institución era relativamente joven, pues había sido fundada a iniciativa del general Lázaro Cárdenas del Río en 1936, durante el segundo año de su gestión presidencial. Eran tiempos de los gobiernos

6. Guadalupe Rivera Marín, *Un río, dos riveras. Vida de Diego Rivera, 1886-1929*, 136.

7. “El hijo de Jorge Cuesta reclama documentos y la biblioteca de su padre a Miguel Capistrán y Guillermo Rousset”, *Proceso*, 15 de agosto de 1992, disponible en: <https://www.proceso.com.mx/159952/el-hijo-de-jorge-cuesta-reclama-documentos-y-la-biblioteca-de-su-padre-a-miguel-capistran-y-guillermo-rousset> [consulta: 31 de enero de 2020].

8. “El hijo de Jorge Cuesta reclama documentos y la biblioteca de su padre a Miguel Capistrán y Guillermo Rousset”, *Proceso*: 209.

9. Se suicidó el 13 de agosto de 1942 en un hospital psiquiátrico en Tlalpan.

10. Xavier Guzmán Urbiola, “Semblanza de Ruth Rivera Marín, emblema cultural del siglo xx mexicano”, en cuadernillo introductorio de *20 Números Cuadernos de Arquitectura del INBA. 1961-1967*, núm. 15, col. Raíces Digital (México: INBA, UNAM, 2014), 13.

posrevolucionarios, por lo que esas instituciones públicas —también fundó el Colegio de México— se orientaban a consolidar una formación profesional específicamente relacionada a los aspectos tecnológicos, industriales y económicos. Al terminar la preparatoria, Ruth continuó con la carrera de ingeniero-arquitecto que ofrecía la Escuela Superior de Ingeniería y Arquitectura (ESIA). Al concluir sus estudios, Ruth Rivera Marín se convirtió en la primera mujer que ingresó y se tituló de la carrera de Ingeniería-Arquitectura¹¹ y algunos años más tarde, con la obtención de la maestría en planeación.¹²

Desde tiempo antes había ya presentado facilidad para la vocación de la enseñanza, pues en 1947 se desempeñó como profesora de Artes Plásticas en escuelas secundarias de la Normal Superior, y luego en el Instituto Nacional de Bellas Artes (INBA), en la Escuela Superior de Pintura y Escultura “La Esmeralda” y en la Escuela de Diseño y Artesanías.¹³ En 1950 realizó un viaje por Italia, y a su regreso se incorporó a trabajar en el INBA a partir de 1952, para apoyar a Enrique Yáñez en cuestiones fotográficas y de catalogación, quien entonces fungía como director del Departamento de Arquitectura.¹⁴ También retomó su vocación docente, pues a partir de 1953 empezó a impartir clases en su alma máter, en asignaturas como Teoría de la Arquitectura, Composición Arquitectónica, Teoría del Urbanismo y, sobre todo, Taller de Planificación y Urbanismo,¹⁵ ya que lo consideraba un área estratégica para el crecimiento del país, una convicción acorde plenamente a su formación, es decir, una mentalidad tecnológica que enfatizaba el carácter predictivo para cualquier acción humana racional:

Entre 1956 y 1960, como jefa de materias teóricas en la carrera de arquitectura de la ESIA, impartió el Taller de Planificación y Urbanismo. Asimismo, para finales de la década de los años cincuenta Rivera redirigió su carrera hacia otras líneas en las que incursionó con gran éxito [...]¹⁶

11. Con cédula profesional número 0067405 expedida en 1958. Fuente: <https://cedulaprofesional.sep.gob.mx/cedula/presidencia/indexAvanzada.action>. En el ámbito de la arquitectura, fue María Luisa Dehesa Gómez Farías (1912-2009) la primera egresada como arquitecta de la Academia de San Carlos en 1939.
12. “Inhumaron ayer a Ruth, la Hija de Diego Rivera”, *El Informador*, 16 de diciembre de 1969.
13. Estefanía Chávez de Ortega, “Prólogo”, *Cuadernos de Arquitectura 1* (México: INBA, 2018), 11.
14. Xavier Guzmán Urbiola, “Semblanza de Ruth Rivera Marín, emblema cultural del siglo xx mexicano”, 14.
15. Lorena Fernández, “Ruth Rivera Marín 1927-1969”, blog *Un día, una arquitecta*, <https://undiaunaarquitecta.wordpress.com/2015/06/12/ruth-rivera-marin-1927-1969/> [consulta: el 22 de enero de 2020].
16. Xavier Guzmán Urbiola, “Semblanza de Ruth Rivera Marín, emblema cultural del siglo xx mexicano”, 14.

No obstante, aquellos primeros frutos profesionales no estuvieron exentos de sucesos dolorosos, pues el 24 de noviembre de 1957 falleció su padre, el reconocido muralista.¹⁷

El INBA, la gestión cultural y los Cuadernos

A partir de 1959 Ruth encabezó la Dirección de Arquitectura y Conservación del Patrimonio Artístico Inmueble (DACPAI) del Instituto Nacional de Bellas Artes (INBA) –en relevo del arquitecto Alberto Teuro Arai, quien había fallecido–, cargo que ella ocupó hasta su muerte, acaecida en 1969. Desde esa posición gubernamental, la ingeniera-arquitecta auspició una serie de eventos culturales y gremiales para la comunidad profesional, integrada por una pluralidad de arquitectos e ingenieros-arquitectos, con actividades como congresos, reuniones, exposiciones y ciclos de conferencias ofrecidas por connotados exponentes de la época.

Durante su dirección, Rivera Marín participó e impulsó la realización de reuniones profesionales con participantes de diversas edades y egresados de varias instituciones, como las Jornadas Internacionales de Arquitectos en el IPN en 1962, el Primer Congreso de Arquitectos de la República Mexicana, celebrado en abril de 1965 en la ciudad de Guanajuato –cuando el abogado Juan José Torres Landa fungía como mandatario estatal– o el Primer Encuentro de Jóvenes Arquitectos, que tuvo lugar como parte de las actividades de las Olimpiadas Culturales en 1968.¹⁸ También estuvo inmersa en una intensa actividad gremial en el Colegio de Arquitectos de México, pues durante el bienio 1966-1968 –bajo la presidencia de Hilario Galguera–,¹⁹ se desempeñó como vicepresidenta de asuntos internacionales y fue miembro fundadora de la Federación Nacional de Arquitectos de la República Mexicana en 1965.

También, desde su posición gubernamental Rivera Marín gestionó su principal aportación editorial, la creación y publicación del proyecto editorial de los *Cuadernos de Arquitectura* del INBA.²⁰ Debe recordarse que desde 1960 el Instituto publicaba los *Cuadernos de Bellas Artes*, sin embargo, ella convenció a su director, el dramaturgo Celestino Gorostiza,²¹ de la

17. A diferencia de su madre, quien tendría una vida longeva, hasta su fallecimiento el 16 de septiembre de 1981, con 85 años.
18. Ramón Vargas Salguero, “Estudio Introductorio”, en *20 Números Cuadernos de Arquitectura del INBA. 1961-1967*, núm. 15, col. Raíces Digital (México: INBA, UNAM, 2014), 53.
19. <https://www.colegiodearquitectoscdmx.org/historia/>
20. Un proyecto editorial que fue continuado por los siguientes directores, aunque con diferentes formatos y periodicidades.
21. Fue el director general del Instituto Nacional de Bellas Artes de 1958 a 1964.



El arquitecto Carlos Obregón Santacilia con Antonio Acevedo Escobedo y Ruth Rivera, en la conferencia que sustentó en la sala Manuel M. Ponce del Palacio de Bellas Arte, 1961. Fuente: Planoteca y Fototeca de la Dirección de Arquitectura y Conservación del Patrimonio Artístico Inmueble / INBAL.



Discurso de la arquitecta Ruth Rivera, pronunciado con motivo de las conferencias de los arquitectos Manuel Teja y Juan Becerra, durante el ciclo de conferencias "Mies Van Der Rohe", en la sala Manuel M. Ponce del Palacio de Bellas Artes, mayo de 1961. Fuente: Planoteca y Fototeca de la Dirección de Arquitectura y Conservación del Patrimonio Artístico Inmueble / INBAL.



Primer Congreso de Arquitectos de la República Mexicana. Durante el banquete en La Venta de San Javier, el licenciado Juan José Torres Landa, junto con los arquitectos Alejandro Prieto, Joaquín Álvarez Ordóñez y Ruth Rivera, 29 de abril de 1965, Guanajuato, Gto. Fuente: Planoteca y Fototeca de la Dirección de Arquitectura y Conservación del Patrimonio Artístico Inmueble / INBAL.

necesidad de generar un suplemento editorial abocado específicamente a debatir temas de la historia, la teoría y el diseño de la arquitectura.²² Así, en 1961 comenzaron a publicarse los *Cuadernos de Arquitectura*, y a lo largo de su duración, se abordaron tópicos de gran actualidad para el gremio, de carácter nacional como internacional.

En 1961 los temas de los primeros tres números fueron: “Ciclo sobre Mies van Der Rohe y la industrialización en la arquitectura” (núm. 1), “Hacia una nueva filosofía de las estructuras” (núm. 2), y “Arquitectura viva japonesa” (núm. 3). En 1962, los temas de los siguientes tres números fueron: “Meditaciones ante una crisis formal de la arquitectura” (núm. 4), “Arquitectura escolar mexicana, el aula-casa rural” (núm. 5), y “30 años de funcionalismo en la ESIA y 25 del IPN” (núm. 6). El año de 1963 fue muy prolijo, pues los tópicos de los siguientes seis números fueron: “Seis temas sobre la proporción en arquitectura” (núm. 7), “Arquitectura escolar internacional” (núm. 8), “La obra de Pier Luigi Nervi” (núm. 9), “Panorama de 62 años de arquitectura mexicana contemporánea 1900-1950 y 1950-1962” (núm. 10), “Arquitectura y planificación en Jalisco” (núm. 11), y “Urbanismo y planificación en México” (núm. 12). También 1964 fue muy productivo, pues las cuestiones tratadas en los siguientes cinco números versaron sobre: “Teoría de la arquitectura” (núm. 13), “Diego Rivera, arquitecto.

22. Dolores Martínez Orralde, “Presentación”, en *Cuadernos de Arquitectura 1* (México: INBA, 2018), 9-10.

Portada del *Cuaderno de Arquitectura* No. 6 “30 años de funcionalismo en la E.S.I.A. 25 años del I.P.N.” Fuente: Planoteca y Fototeca de la Dirección de Arquitectura y Conservación del Patrimonio Artístico Inmueble / INBAL



Museo Anahuacalli” (núm. 14), “Cuatro ensayos sobre Pier Luigi Nervi” (núm. 15), “Ensayo sobre el estilo y la integración plástica” (núm. 16), y “Arquitectura en Israel” (núm. 17). En 1965 no se publicó ningún número, pero en 1966 los contenidos de los siguientes dos números fueron: “Arquitectura de vanguardia en México” (núm. 18), y “Arquitectura en Suecia” (núm. 19). Finalmente, en 1967, se publicó un número con el tema “Integración plástica” (núm. 10).

Los números que salieron a la luz durante su gestión aún son de consulta obligada para las generaciones posteriores que desean comprender el contexto profesional de aquella década, pues se abordaron variados temas del acontecer teórico, artístico y patrimonial de la arquitectura. En las páginas de los *Cuadernos* escribieron una pléyade de arquitectos destacados, teóricos acuciosos y visionarios urbanistas, entre quienes podemos destacar a Ramón Marcos, Juan Becerra, Manuel Teja, Félix Candela, Salvador

Pinocelly, Ramón Vargas Salguero, José Villagrán García, Pedro Ramírez Vázquez, Juan O’Gorman, Reynaldo Pérez Rayón, Enrique M. Vergara, Domingo García Ramos, Jaime Castiello, Jorge Ramírez Sotomayor, Ernesto Gálvez Flores, Cuauhtémoc Cárdenas, Enrique Cervantes Sánchez, Héctor Velázquez Moreno, Diego Rivera y Enrique del Moral.

La revista también sirvió de escaparate para mostrar no solo las obras internacionales, sino también muchos proyectos con fotografías, planos y breves descripciones escritas por autores como Joaquín Álvarez Ordóñez, Edmundo Rodríguez, Augusto Álvarez, Francisco Artigas, Pascual Broid, Raúl Cacho, Juan José Díaz Infante, Enrique Carral Icaza, Alejandro Caso, Enrique Castañeda Tamborrell, Eric Coufal, Salvador de Alba Martín, Enrique de la Mora, Agustín Hernández, Ricardo Legorreta, Benjamín Méndez, Héctor Mestre, Mario Pani, Manuel Rosen, Guillermo Rosell de la Lama, Alejandro Zohn y Joaquín Sánchez Hidalgo. En todos los números de los *Cuadernos*, la propia Rivera Marín escribía la editorial bajo el título de “Propósitos” y, en ocasiones, escribió algunos artículos extensos, como en la octava edición, donde abordó el tema de la arquitectura escolar. Más textos suyos pueden encontrarse en otras revistas y memorias, los cuales nos han servido para recuperar y acercarnos al tipo de reflexión teórica postulada por un ingeniero-arquitecto.

Sus perspectivas teóricas

Los escritos publicados muestran con claridad las convicciones teóricas de Ruth acerca de la arquitectura y su relación con la sociedad. Como puede suponerse, al haber sido formada en una institución donde se priorizaban los aspectos científicos, industriales y tecnológicos, su perspectiva acerca del sentido de la profesión se orientaba más hacia la prevalencia de la funcionalidad, la economía y el aprovechamiento racional de los recursos, en detrimento de la morfología y eventual condición de obra de arte. Además, su entorno sociocultural era rico y variado, no solo por la estela de su padre, sino por ella misma como ávida lectora de sociología, antropología, arte y dramaturgia, lo que la acercó a muchos de los grandes intelectuales del momento.

En el texto “Arquitectura escolar internacional”, publicado en 1962, en el número 8 de los *Cuadernos de Bellas Artes*,²³ la ingeniera-arquitecta fijaba una serie de posturas teóricas a raíz de comentar una muestra de obras escolares procedentes de varios países mostradas en una reciente “Exposición de Arquitectura Escolar”, que había presentado el INBA con motivo

23. Es decir, en los *Cuadernos de Bellas Artes* que entonces publicaba el INBA.

de una reunión de la Unión Internacional de Arquitectos (UIA).²⁴ El tema escolar no le era ajeno, ya que entre 1956 y 1958 fue miembro de la Jefatura del Comité Administrador del Programa Federal de Construcción (CAP-FCE) de Escuelas en el estado de Hidalgo y, a partir de 1958, fue una de sus arquitectas adscritas,²⁵ mientras que entre 1960 y 1964 fue jefa de Planeación del Sistema Nacional de Escuelas Regionales de la SEP y, años después, en 1967, miembro de la Comisión de Construcciones Escolares de la UIA.

Con este conocimiento profundo sobre el tema, el texto comienza por enfatizar la buena calidad de la mayoría de las obras escolares presentadas en la muestra y la importancia de que los gobiernos mundiales dediquen recursos económicos a tal fin; sin embargo, la postura crítica también aparece al subrayar que algunos ejemplos escolares no aportaban valiosas novedades, particularmente los mostrados por Marruecos, Grecia y Estados Unidos.²⁶

Destacó su asombro de que la producción en serie no parecía ser la piedra angular de los procesos constructivos en las escuelas de países con un alto grado de desarrollo industrial –como en Estados Unidos–, donde no se habían aprovechado los grandes beneficios de la prefabricación; este desinterés podría ocurrir –especulaba– porque sus necesidades escolares no eran tan apremiantes –como en México–, o bien, porque no habían querido incorporar esa tecnológica en las fabricación de sus escuelas.²⁷ En contraste, sobre el caso mexicano recalcó varias obras escolares presentadas –como la solución de escuela-casa rural–, en las que la prefabricación había permitido “construir en el menor tiempo posible el mayor número de escuelas para distribuir las en las zonas del país más necesitadas”,²⁸ lo cual las dotaba de un valor adicional a causa de su trascendencia social.

Adicionalmente, Ruth aprovechó el texto para ofrecer una serie de convicciones teóricas que sin duda recuerdan las posturas teóricas del primer O’Gorman –el de su etapa racionalista–, cuando esgrimía no hacer arquitectura con pretensión artística, sino solo buena construcción y quien, recordemos, había sido cofundador en 1932 de la ESIA e impartido clases

24. La Unión Internacional de Arquitectos es una asociación internacional y no gubernamental que agrupa y representa a las federaciones nacionales de arquitectos, sin distinción de raza, ideología, sexual o escolar. Su fundación ocurrió en junio de 1948 en Suiza, poco después de concluida la Segunda Guerra Mundial.
25. Xavier Guzmán Urbiola, “Semblanza de Ruth Rivera Marín, emblema cultural del siglo xx mexicano”, 19.
26. Ruth Rivera Marín, “Arquitectura escolar internacional”, *Cuadernos de Bellas Artes III*, 12 (diciembre de 1962): xvii-xxxii. Reeditado por: Dolores Martínez Orralde (coord.), *Cuadernos de Arquitectura 1* (México: INBA, 2018), 32.
27. Ruth Rivera Marín, “Arquitectura escolar internacional”: 33.
28. Ruth Rivera Marín, “Arquitectura escolar internacional”: 33.



El arquitecto Pedro Ramírez Vázquez, don Celestino Gorostiza y la arquitecta Ruth Rivera en el acto inaugural de la exposición "Arquitectura Escolar", en el Palacio de Bellas Artes, 1962. Fuente: Planoteca y Fototeca de la Dirección de Arquitectura y Conservación del Patrimonio Artístico Inmueble / INBAL.

entre 1932 y 1948.²⁹ Esta perspectiva racional de la arquitectura se hizo presente en el texto, por ejemplo, cuando aborda el concepto del *carácter*, es decir, la concordancia de la imagen formal y urbana del edificio con el destino para el cual se realizaba, en vez de adoptar una forma preconcebida extraída del pasado, como habría ocurrido con las escuelas nacionalistas de las décadas anteriores:

No faltará quién ante estas obras tan singulares, recordará el tradicional ingrediente de la arquitectura que en tiempos pretéritos se supuso fundamental: nos referimos al carácter de la obra, al supuesto de que toda obra auténtica debía manifestar en su forma el destino al cual se dedica [...] ³⁰

29. Debe recordarse que, si bien el Instituto Politécnico Nacional (IPN) se creó en 1936, la Escuela Superior de Ingeniería y Arquitectura (ESIA) tenía orígenes fundacionales de algunos años antes. En 1922 se fundó la Escuela Técnica de Constructores, en las cercanías de la Ciudadela. En 1931, con el apoyo de la Secretaría de Educación Pública, reestructuraron los planes de estudio y la ascendieron a educación superior, bajo el nombre de Escuela Superior de Construcción, la cual quedó incorporada al IPN desde sus inicios. Al año siguiente, mudó sus instalaciones al Casco de Santo Tomás con el nuevo nombre ESIA. En 1959 se cambió a la Unidad Zacatenco y en 1970 a la Unidad Tecamachalco. Para la vida de O'Gorman, véase: Louise Noelle, *Arquitectos contemporáneos de México* (México: Trillas, 1999), 108-111.

30. Ruth Rivera Marín, "Arquitectura escolar internacional": 31.

De manera cautelosa evitaba el dogmatismo en sostener la inmutabilidad del carácter en la arquitectura, pues era consciente de la transformación de la sociedad y, con ello, de las variaciones propias en las formas arquitectónica y de los diversos modos de vida e interpretación semántica que cada época otorga a las obras construidas. Por ello, acotaba:

Una obra que resuelve con plenitud las exigencias que le demanda su problema atendiendo al desenvolvimiento histórico de su cultura, necesariamente tendrá carácter y que a la luz de los conocimientos que tenemos en la actualidad, entendemos muy claramente que no hay ningún carácter que sea específico para algún género arquitectónico.³¹

Sin embargo, el concepto de *carácter* lo llevaba aún más lejos, al ofrecer el término compuesto de *carácter tectónico* de las obras, entendido como “el uso manifiesto de los elementos de la arquitectura dirigidos a la obtención de una expresión estética,”³² es decir, que la estructura fuese visible en fachadas. Se trataba de una cualidad positiva que parecía haberse olvidado por los autores de ciertos estilos del pasado, como ocurría con las construcciones metálicas decimonónicas que habían recibido un recubrimiento pétreo que obnubilaba la lógica estructural del interior. Pero no solo carecían de ella las obras del siglo anterior, sino también estaba ausente en algunas obras emblemáticas del llamado estilo internacional, cuando la estructura del interior se disociada del exterior, como ocurría con varias obras de la arquitectura del xx —léase la fachada libre *lecorbusiana* o el muro cortina *miesiano*— en las que la estructura del interior no respondía al diseño del exterior y provocaban así un “concepto estático del estilo”.³³ Para su satisfacción, ella encontraba que muchos de los ejemplos escolares mostrados en aquella exposición sí lograban alejarse de esa disociación, pues ostentaban “fachadas que responden plenamente a la estructura interior que la soportan [...]”.³⁴

Más adelante, en otro texto publicado en 1969, vertió otras reflexiones que nos permiten dibujar su particular universo teórico. Bajo el título “Constantes plásticas en la arquitectura mexicana”,³⁵ expuso sus reflexiones acerca del desarrollo histórico de la arquitectura mexicana, desde los

31. Ruth Rivera Marín, “Arquitectura escolar internacional”: 31.

32. Ruth Rivera Marín, “Arquitectura escolar internacional”: 31.

33. Ruth Rivera Marín, “Arquitectura escolar internacional”: 32.

34. Ruth Rivera Marín, “Arquitectura escolar internacional”: 32.

35. Ruth Rivera Marín, “Constantes plásticas en la arquitectura mexicana”, *Calli*, julio-agosto de 1969: 23-28. Reeditado por: Dolores Martínez Orralde (coord.), *Cuadernos de Arquitectura 1* (México: INBA, 2018), 18-24.

templos, casas y plazas de las culturas del México antiguo, hasta las búsquedas funcionalistas y austeras de una contemporaneidad fuertemente influenciada por las propuestas del “fenómeno orgánico espacial de síntesis” de Frank Lloyd Wright y la “máquina para vivir” de Le Corbusier.³⁶

Para ella, la arquitectura moderna habría podido –se refiere a finales de los años sesenta– deslindarse de dos cuestiones negativas de su pasado: su afán de sobreponerle accesorios superfluos (es decir, refiriéndose a la decoración sobrepuesta) y de alejarse de la copia de los estilos neoclasicistas de influencia francesa (al igual que su padre, ella minusvaloraba la arquitectura “afrancesada” del porfiriato):

[...] cuando una sociedad se limita a repetir creaciones de otros pueblos, a más de no estar produciendo lo que precisa, detiene la cultura, que debe ser en este sentido, aportación de ofrecer siempre nuevas soluciones paralelas a los nuevos modos de entender la existencia y las relaciones con el universo de toda sociedad sana en desarrollo.³⁷

Estas cualidades sí las poseía la arquitectura de su época, cuando lo mexicano y lo moderno debían comprenderse como la cabal satisfacción de los problemas del habitar, con materiales y técnicas propias, pero adecuada a nuestra economía y clima: “cede paso a una arquitectura que no reconoce ya estilo conocido puesto que su estilo era, lo podemos llamar así, estilo moderno, y más puntualmente, estilo moderno mexicano”.³⁸

Más complejo de comprender fue su perspectiva acerca del ornamento arquitectónico, tamizada a través de la llamada “integración plástica”. Al inicio de ese mismo texto dejó muy clara su postura sobre su presencia en la antigüedad; argumentó que respondía a sociedades primitivas que buscaban –mediante elementos simbólicos– protegerse de las fuerzas cósmicas adversas, pues esos elementos ornamentales les protegían y consolaban. Así lo habrían hecho los griegos y los egipcios, pero también las culturas del México antiguo, como la azteca o la maya. Y siglos más tarde, durante el virreinato novohispano, esta tendencia al ornamento se prolongó aún más en la expresión barroca, pues ambas culturas –indígena y española– poseían “espíritus” semejantes: “Nada extraño resulta por tanto que al unirse este espíritu trascendente del hombre indígena con otro

36. Ruth Rivera Marín, “Constantes plásticas en la arquitectura mexicana”: 19.

37. Ruth Rivera Marín, “Constantes plásticas en la arquitectura mexicana”: 22-23.

38. Ruth Rivera Marín, “Constantes plásticas en la arquitectura mexicana”: 23.

misticismo semejante, como era el del español del siglo xvi, se produzca sin tropiezo alguno la mezcla de dos espíritus”.³⁹ Sin embargo, ella sostenía que en el siglo xx, el arte y la arquitectura presentaban ya un desinterés e intrascendencia que hacía que no se requiriese de aquel ornamento simbólico y sanador:

[...] procurando adecuarla al nuevo modo de entender los ancestrales problemas humanos, empleando los nuevos materiales de construcción, utilizados con la técnica propia de cada uno de ellos y armonizándolos con un nuevo sentido estético que se aleja de lo accesorio y que pretende la pureza de la arquitectura.⁴⁰

Una postura teórica que, como podrá advertirse, recuerda en mucho a aquella que enarbolaba Adolf Loos en 1908, en aquel sublime texto *Ornamento y delito*, el cual, por cierto, si se lee de una manera apresurada y reduccionista, ha dado lugar a comprensiones equívocas y dogmáticas. Para el arquitecto austriaco, el ornamento tenía justamente un sentido simbólico, por lo que era comprensible —y aceptable— que fuese utilizado en los estados primitivos del hombre, lo mismo en el rostro de un indígena de Papúa Nueva Guinea, por un presidiario austriaco que pintarrajeaba los muros de su celda o en una arquitectura grandilocuente del imperio austro-húngaro con exceso de adornos, pues en todos estos casos, solo reflejaba su pertenencia a un estado ínfimo de la cultura; en contraste, el ornamento se constituía en delito cuando se utilizaba en los estados avanzados de la humanidad, es decir, con independencia de la raza, país o condición social y, por lo mismo, era ya culturalmente inaceptable. Por ello, recomendaba su gradual extinción, en la medida en que la cultura europea avanzase a estadios superiores.

Como podrá ya advertirse, la postura de Rivera Marín sobre el uso del ornamento en la arquitectura parecía acercarse a la del austriaco, sin que explícitamente ella lo citase o podamos afirmar que lo hubiese leído. El asunto cobra relevancia historiográfica para escudriñar su eventual postura teórica sobre la integración plástica de la arquitectura moderna, en la que su padre incluso participó en 1957 en los murales inacabados del estadio de la Ciudad Universitaria (CU) en la capital mexicana. Y no solo eso, sino porque ella misma había colaborado en la construcción del Anahuacalli (1945-1964), junto con Juan O’Gorman, bajo las directrices de su mismo

39. Ruth Rivera Marín, “Constantes plásticas en la arquitectura mexicana”: 21.

40. Ruth Rivera Marín, “Constantes plásticas en la arquitectura mexicana”: 23.

padre (se recordará que el número 14 de *Cuadernos* se dedicó a textos y obras de Diego Rivera).

Como se sabe, fue en esta obra de formas indigenistas donde el arquitecto O’Gorman experimentó por vez primera mosaicos hechos con pequeñas piedras de variados colores, cuyas piezas fueron colocadas en los lechos bajos de las losas, para posteriormente recibir el colado del entepiso de concreto armado, y quedar visualmente expuestos al retiro de las cimbras. La solución plástica lo satisfizo a tal punto que luego la aplicó en la casa del compositor estadounidense Samuel Conlon Nancarrow (1948) en Las Águilas y en su propia casa en San Jerónimo (1958) y, sobre todo, de manera monumental, en los paneles de mosaicos en los muros exteriores de la Biblioteca Central (1950-1956) de la CU. Sin embargo, el referido texto de Rivera Marín no aclaró su postura teórica, ya sea porque a fines de los sesenta la integración plástica parecía ir en franca retirada y no formaba ya parte del debate teórico, o bien, porque solo lo consideraba pertinente en ciertas obras mexicanas con fuerte carga simbólica, como un estadio, una biblioteca o un futuro museo de cerámica y escultura de los pueblos originarios.

Finalmente, a fin de redondear en estas breves líneas acerca del marco teórico del personaje en cuestión, bastaría identificar tres conceptos suyos que me parecen novedosos para la época –recordemos, la década de los sesenta– que estamos abordando y que son asuntos de debates aún en la actualidad. En primer lugar, el rechazo a una definición de arquitectura vinculada estrictamente a criterios estéticos, es decir, reducida a aspectos estilísticos que solo se medían por sus consecuencias perceptuales y no por su impacto social, como ocurría con la opinión de muchos críticos e historiadores del arte de su tiempo: “para redundar en simple anotación de fechas o medidas, o lo que es peor, de impresiones sentimentales ante el aspecto estético de la obra, que al decir de ellos, los conmueve”.⁴¹ Segundo, su elástica definición de arquitectura que no la reducía a la procedencia autoral de los arquitectos –aquí se oye la voz de ella no formada profesionalmente en los tradicionales claustros provenientes de la Academia de San Carlos– sino que indudablemente existía arquitectura hecha sin arquitectos,⁴² como aquella que se realizaba de manera popular. Y tercero, una definición de patrimonio no restringida a lo meramente monumental –en su época, no se aplicaba la actual noción de patrimonio construido– sino que

41. Ruth Rivera Marín, “Arquitectura escolar internacional”: 29.

42. “Dolores Hidalgo, ciudad monumento”, en *Memoria del Primer Congreso de Arquitectos de la República Mexicana*, 28 de abril a 1º de mayo de 1965, Guanajuato, 218-220. Tomado de: Dolores Martínez Orralde (coord.), *Cuadernos de Arquitectura 1* (México: INBA, 2018), 37.

también debía considerarse como patrimonio aquello que tenía un gran significado social para una comunidad determinada, como aquellos “considerados de beneficio social y afirmación de cultura nacional”.⁴³

Reflexiones finales

Como se habrá percibido en este breve análisis, su pensamiento fue siempre acorde con una formación politécnica que otorgaba primacía a lo constructivo, lo funcional y, sobre todo, lo social, y aunque lo estético no estaba excluido, este valor arquitectónico lo entendía como una resultante lógica si se aplicaban los primeros. Sus posturas teóricas no parecen haberse obnubilado con la cercanía con muchos de los protagonistas arquitectos que estaban en activo en ese momento, a quienes respetaba e incluso promovía en sus publicaciones, pero con quien seguramente disenta en aspectos particulares. Sin duda, compartía conceptos de Juan O’Gorman, José Villagrán García y Enrique del Moral, a quienes brindó espacios de publicación en los *Cuadernos*, por lo que en muchos de los textos de Ruth parecen trasminar algunas de aquellos, aunque con mayor énfasis en la vocación social de lo construido.

Su circunstancia femenina debe sin duda ponerse en valor, pero no porque la debamos considerar una feminista contestataria o radical –en ocasiones solía firmar con su apellido de casada, Ruth Rivera de Coronel, algo habitual en aquella época– sino a causa de sus mismas acciones y logros en un mundo profesional fuertemente patriarcal. Es decir, el ejemplo de feminismo que ella propugnó lo encontramos en las decisiones y acciones de una mujer empoderada, no en vandalismo a obras patrimoniales.

La inesperada partida

Ruth falleció por insuficiencia respiratoria a la temprana edad de 42 años, a las 8:45 horas del lunes 15 de diciembre de 1969 en el Hospital de Oncología del Centro Médico Nacional, donde había sido internada tres días antes.⁴⁴ Se hallaba en plena intensidad de su trabajo institucional como jefa del Departamento de Arquitectura del INBA.

43. “Dolores Hidalgo, ciudad monumento”, 38.

44. Ramón Vargas Salguero cuenta que ella ya sabía de su padecimiento mortal en 1969, poco antes de su muerte –ya que era el mismo que había sufrido su padre–, al contárselo durante una entrevista laboral: “Al año siguiente, un día me recibió en las oficinas del departamento diciéndome, palabras o menos: ‘Vargas, ni usted ni yo estamos para perder el tiempo. Usted sale de la cárcel y yo, pronto me voy a morir. Yo cuidé a mi padre y sé lo que tengo. Así es que presénteme un plan de trabajo, para morir trabajando’”. Narrado en: Ramón Vargas Salguero, “Estudio Introdutorio”, 53-54.



Las expresiones de sentimientos dolorosos se manifestaron en los principales diarios del país, reseñas que nos arrojan datos adicionales que completan su trayectoria profesional. Fue secretaria de la Asociación Internacional de Mujeres Arquitectas y miembro de muchas organizaciones del país y del extranjero, como el Consejo Intersecretarial para la Conservación de la Pintura Mural, del Consejo Internacional de Museos y del Consejo Consultivo del Gobierno de México –ambos ante la UNESCO–, la Comisión de Monumentos Coloniales, el Consejo Internacional de Museos, de la Asociación Internacional de Críticos de Arte y miembro fundadora de la Sociedad Mexicana de Planificación, entre muchos otros cargos. Las reseñas sobre su fallecimiento enfatizaban su liderazgo como mujer profesionista en áreas tecnológicas como la ingeniería:

Vista del Museo Anahuacalli en la alcaldía Coyoacán, Ciudad de México, lugar donde se celebró en 1969 la última guardia luctuosa a los restos de Ruth Rivera Marín. Fotografía: Ivan San Martín, enero de 2014.

[...] de una nueva generación de mujeres mexicanas que no sólo han superado antiguos prejuicios, sino que han probado poseer singular energía y espíritu íntegro en funciones de servicio social. Han aumentado, sin duda, la proporción de mujeres profesionistas, o sea, de las que ejercen una actividad no exclusivamente de las llamadas liberales, sino de las más modernas dentro de la tecnología y la ciencia de hoy.⁴⁵

45. “El ejemplo de Ruth Rivera”, *El Nacional*, 17 de diciembre de 1969.

Al morir, dejó en la orfandad a sus tres hijos: la joven Ruth María, el adolescente Pedro Diego –hijos del arquitecto Pedro Alvarado Castañón– y al pequeño Juan Rafael –hijo único con el pintor Rafael Coronel, su segundo esposo–,⁴⁶ así como a su longeva madre, a su medio hermano Antonio Cuesta Marín,⁴⁷ y a su hermana, la historiadora Guadalupe,⁴⁸ quien lamentó el frágil devenir de su infancia: “Ruth, mi hermana, murió años después de morir mi padre. En ella, las heridas de la niñez fueron más profundas”.⁴⁹

Los diarios de la Ciudad de México y de Guadalajara dieron cuenta detallada del proceso fúnebre. Fue velada en la capilla ardiente núm. 10 de la Agencia Gayosso de la calle de Sullivan, en la colonia San Rafael, en donde montaron guardia Agustín Yáñez Delgadillo,⁵⁰ titular de la Secretaría de Educación Pública (SEP), los pintores David Alfaro Siqueiros⁵¹ y Luis G. Serrano, el arquitecto Pedro Ramírez Vázquez⁵² y el abogado Alejandro Carrillo Castro,⁵³ entre otros.

De esa agencia privada partió el cortejo fúnebre hacia el Museo Anahuacalli, donde también se montó una guardia luctuosa por 30 minutos.⁵⁴ Finalmente, de ahí partió hacia el Panteón Jardín, lugar donde se depositaron sus restos mortales. Numerosas personalidades enarbolaron frases que intentaban resumir su vida, como David Alfaro Siqueiros, quien exaltó sus méritos como una mujer profesionista;⁵⁵ sin embargo, fue la perífrasis del arquitecto Francisco Báez Ríos –profesor de la ESIA y presidente fundador de la Sociedad de Arquitectos de México–⁵⁶ quien la definió póstumamente como “la misionera de las mil ideas”,⁵⁷ frase que blandimos al inicio de este texto.

46. Rafael Coronel Arroyo fue un pintor mexicano nacido en Zacatecas, hermano menor del también pintor Pedro Coronel. A diferencia de su esposa Ruth, él tuvo una vida longeva; falleció el 7 de mayo de 2019.
47. “Ruth Rivera, la Famosa Hija de Diego, Falleció”, *El Informador*, 16 de diciembre de 1969.
48. Guadalupe, la hermana mayor de Ruth, nació en 1924, y cuenta ahora con 96 años.
49. Guadalupe Rivera Marín, *Un río, dos riveras. Vida de Diego Rivera, 1886-1929*, 210.
50. Nació en 1904 y falleció en 1980. Fue novelista, ensayista y político. Gobernador de Jalisco (1953-1959), su estado natal, y posteriormente secretario de Educación Pública (1964-1970).
51. Otro de los grandes exponentes del muralismo mexicano, junto con José Clemente Orozco y Diego Rivera, con quien compartió algunas posturas políticas de izquierda, aunque también profundas diferencias ideológicas en la manera de abordar el socialismo.
52. Arquitecto y político nacido en 1919 y fallecido en 2013. Entre sus numerosas obras públicas hizo el Museo de Arte Moderno en 1964, en el que recibió la consultoría de Ruth.
53. Abogado, político y diplomático mexicano nacido en 1941. Fue director del Instituto de Seguridad y Servicios Sociales para los Trabajadores del Estado (ISSSTE) y del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT).
54. Ubicado en la colonia San Pablo Tepetlapa, Coyoacán. Este museo fue donado por su padre al pueblo de México para albergar su colección de escultura y cerámica del México Antiguo.
55. En 1965 fue presidente de la Sección Mexicana de la Unión Internacional de Arquitectos Mujeres.
56. “Ayer fueron Sepultados los Restos de la Arquitecto Ruth Rivera”, *El Informador*, 17 de diciembre de 1969.
57. “Inhumaron ayer a Ruth, la Hija de Diego Rivera”, *El Informador*, 16 y 17 de diciembre de 1969.

Bibliografía

- Guzmán Urbiola, Xavier. “Semblanza de Ruth Rivera Marín, emblema cultural del siglo XX mexicano”, en *20 Números Cuadernos de Arquitectura del INBA. 1961-1967*, núm. 15, colección Raíces Digital. México: INBA, UNAM, 2014.
- Martínez Orralde, Dolores (coord.) *Cuadernos de Arquitectura 1*. México: INBA, 2018.
- Noelle, Louise. *Arquitectos contemporáneos de México*. México: Trillas, 1999.
- Rivera Marín, Guadalupe. *Un río, dos riveras. Vida de Diego Rivera, 1886-1929*. México: Alianza Editorial Mexicana, 1990.
- Vargas Salguero, Ramón. “Estudio Introdutorio”, en *20 Números Cuadernos de Arquitectura del INBA. 1961-1967*, núm. 15, colección Raíces Digital. México: INBA, UNAM, 2014.

Hemerografía

- “El ejemplo de Ruth Rivera”, *El Nacional*, 17 de diciembre de 1969.
- “Ruth Rivera, la Famosa Hija de Diego, Falleció”, “Inhumaron ayer a Ruth, la Hija de Diego Rivera”, y “Ayer fueron Sepultados los Restos de la Arquitecto Ruth Rivera”, *El Informador*, 16 y 17 de diciembre de 1969.
- Cuadernos de Arquitectura*, 6 (julio de 1962).

Sitios electrónicos

- <https://undiaunaarquitecta.wordpress.com/quienes-somos/>
- <https://www.colegiodearquitectoscdmx.org/historia>
- <https://www.proceso.com.mx>