



Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo.

Instituto de Investigaciones Históricas

Programa de Doctorado en Historia

**La comunidad arquitectónica del exilio español. Arquitectos,
ingenieros, aparejadores, técnicos y constructores del destierro
republicano.**

TESIS

Que para obtener el grado de

DOCTOR EN HISTORIA

Presenta:

José Manuel Rosales Mendoza

Asesor:

Doctor en Ciencias Francisco Javier Dosil Mancilla

Febrero 2014

Resumen

La comunidad arquitectónica del exilio español. Arquitectos, ingenieros, aparejadores, técnicos y constructores del destierro republicano.

Después del finiquito de la guerra civil española acontecido en 1939, cientos de miles de ciudadanos españoles se vieron obligados a abandonar su nación, muchos de estos llegarían a territorio Mexicano en calidad de refugiados políticos. Este fenómeno denominado Exilio republicano español, incluyó un importante contingente de arquitectos, ingenieros civiles, aparejadores, delineantes, decoradores, topógrafos y constructores nacidos en España, que hicieron de México su país de asilo y de vida. Esta tesis aborda la trayectoria de esta Comunidad Arquitectónica del exilio republicano español, desde la perspectiva del actor-red y las comunidades profesionales, atendiendo a su composición, biografías, aportaciones, asimilaciones y tensiones en el contexto de la cultura mexicana del siglo XX, tratando de contribuir tanto a la historia de la arquitectura, ingeniería, urbanismo y edificación en México, como a las memorias del exilio republicano español.

Palabras Clave: Exilio, Arquitectura, comunidad, España, México.

Abstract

The architectural community of spanish exile. Architects, engineers, surveyors, technicians and builders of Republican exile.

After the settlement of the spanish civil war happened in 1939, hundreds of thousands of Spanish citizens were forced to leave their country, many of these come to Mexican territory as political refugees. This phenomenon called Spanish Republican Exile, included a large contingent of architects, civil engineers, surveyors, draftsmen, designers, surveyors and builders born in Spain, which made Mexico their country of asylum and life. This thesis deals with the history of this Architectural Community Spanish Republican exile, from the perspective of the actor-network and professional communities, depending on their composition, biographies, contributions, assimilation and intentions in the context of Mexican culture of the twentieth century, trying to contribute to the history of architecture, engineering, planning and construction in Mexico, as the memories of the Spanish Republican exile.

Keyword: Exile, Architecture, Community, Spain, México.

ÍNDICE

Introducción.....	1
Capitulo I	
ARQUITECTURA, URBANISMO, y CONSTRUCCIÓN ESPAÑOLA ANTES DEL EXILIO.....	15
1.1 Características Compositivas.....	16
1.1.1 <i>Los Esquemas Espaciales</i>	17
1.1.2 <i>Los Esquemas Formales</i>	17
1.1.3 <i>Las Nuevas Tipologías</i>	19
1.2 La Formación de los Arquitectos y Técnicos.....	20
1.2.1 Las Escuelas de Arquitectura.....	21
1.2.2 Los libros de Arquitectura, Urbanismo y Construcción.....	24
1.3 Las Instituciones para la Practica	28
1.3.1 Los Colegios Profesionales.....	31
1.4 Los Métodos de Diseño.....	32
1.5 Los Postulados Teóricos.....	34
1.6 La Normativa.....	46
1.7 Los Materiales y Técnicas Constructivas.....	48
1.7.1 Estructuras Metálicas.....	49
1.7.2 Concreto u Hormigón Armado	50
1.7.3 Otras Tecnologías de la Construcción.....	53
1.8 Las Imágenes de la Arquitectura.....	55
1.8.1 Las Revistas Nacionales de arquitectura.....	55
1.8.2 Las Revistas Internacionales de arquitectura.....	58
1.8.3 Los Congresos de Arquitectura.....	60
1.8.4 Los Concursos y Exposiciones de Arquitectura.....	62

1.9 Los Personajes Visibles.....	63
1.9.1 Presencia de Arquitectos Extranjeros.....	65
1.9.2 Los Estudiantes en el Extranjero.....	66
1.10 La Modernidad.....	69
1.10.1 Proyectos Arquitectónicos de la Segunda República.....	69
1.11. Las Transformaciones Urbanas del Siglo XIX.....	74
1.11.1. Las Redes del Ferrocarril y Nuevas Estaciones.....	75
1.11.2 El Impulso a las Carreteras y las Mejoras a los Puertos	75
1.11.3 Los Ensanches y sus Límites.....	75
1.11.4 El Suelo y la Vivienda Obrera.....	77
1.11.5 La Ciudad Lineal.....	79
1.11.6 El Fin de Siglo.....	80
1.12 Las Ciudades Españolas del Siglo XX.....	81
1.12.1 Situación De La Población Y Las Ciudades En El Primer Tercio Del Siglo XX.....	82
1.12.2 Continuidad de los Ensanches.....	83
1.12.3 Sigue la Reforma Interior.....	83
1.12.4 Evolución de la Imagen Urbana.....	84
1.12.5 Maniobra de las Periferias.....	85
1.12.6 Continuidad de la Ciudad Lineal.....	87
1.12.7 Evolución del Planeamiento.....	88
1.12.8 Urbanismo y Exposiciones Internacionales.....	90

Capítulo II

ARQUITECTURA URBANISMO Y CONSTRUCCIÓN EN MÉXICO ANTES DEL EXILIO ESPAÑOL.....	91
2.1 Características compositivas.....	92
2.1.1 Los Esquemas Espaciales.....	96

2.1.2 Los Esquemas Formales.....	99
2.1.3 Las Nuevas Tipologías.....	105
2.2 La Formación de los Arquitectos y Técnicos.....	107
2.2.1 Las Escuelas de Arquitectura en México.....	107
2.2.2 Los Libros de Arquitectura, Urbanismo y Construcción en México.....	112
2.3 Las Instituciones para la Práctica.....	114
2.3.1 Los Colegios Profesionales.....	118
2.4 Los Postulados Teóricos en México.....	120
2.5 Los Materiales y Técnicas Constructivas.....	123
2.6 Las Imágenes de la Arquitectura en México.....	126
2.6.1 Las Revistas Nacionales y Extranjeras de arquitectura.....	126
2.6.2 Los Congresos, Concursos y Exposiciones de Arquitectura y Construcción.....	129
2.7 Los Personajes Visibles.....	130
2.7.1 La Presencia de Arquitectos Extranjeros.....	135
2.8 La Modernidad.....	137
2.8.1 Los Proyectos Arquitectónicos de la Revolución Mexicana y el Cardenismo.....	138
2.9 El Urbanismo en México.....	138
2.9.1 El Crecimiento Poblacional.....	140
2.9.2 Territorio, Ciudades y Periferias.....	144
2.9.3 La Ciudades Provincianas de México.....	149
2.9.4 Equipamiento, Infraestructura y Servicios Públicos.....	152
2.9.5 Comunicaciones y Transportes.....	154
2.9.6 Suelo y Vivienda.....	156
2.9.7 Imagen y Planeamiento Urbano.....	162

Capítulo III**DESPLAZAMIENTO Y AMPLIACIÓN DE UNA COMUNIDAD ARQUITECTÓNICA.**

3.1 Comparación de la arquitectura, ingeniería y urbanismo de España y México antes del Exilio.....	170
3.2 La Segunda República Española y los Orígenes del Conflicto.....	183
3.2.1 Arquitectura durante la República.....	183
3.3 La Guerra Civil Española.....	186
3.3.1 El Fin de la Guerra y los Primeros Pasos Fuera de España.....	189
3.4 El Exilio Español de 1939.....	192
3.4.1 Las Razones del Exilio de los Arquitectos, Ingenieros y Técnicos.....	200
3.5 Migración de Arquitectos, Técnicos y Constructores Españoles antes de 1939.....	204
3.6 Los Arquitectos del Exilio Español.....	209
3.7 Panorama de la Formación Intelectual de los Arquitectos, Ingenieros Y Técnicos Exiliados.....	213
3.8 Otros Arquitectos del Exilio Español.....	220
3.9 Aparejadores del Exilio Español.....	224
3.10 Ingenieros Civiles del Exilio Español.....	237
3.11 Constructores del Exilio Español.....	250
3.12 Decoradores y Escenógrafos del Exilio Español.....	260
3.13 Delineantes del Exilio Español.....	265
3.14 Topógrafos del Exilio Español.....	271
3.15 Arquitectos Hispano-Mexicanos.....	274

Capítulo IV**COMUNIDAD ARQUITECTÓNICA DEL EXILIO: ESTADÍSTICAS, ESPACIOS, INSTITUCIONES Y EMPRESAS.**

4.1 Recuento Numérico de la Comunidad Arquitectónica del Exilio.....	278
4.2 La Organización de la Profesión.....	290
4.3. Instituciones: Arquitectos, Ingenieros y Técnicos en Ateneo Español de México.....	301
4.4 Empresas Constructoras del Exilio Republicano Español.....	310
4.4.1 Unión Nacional Mexicana de Constructores.....	312
4.4.2 Cooperativa de Casa Baratas “Pablo Iglesias”.....	316
4.4.3 Empresa Colonizadora Santa Clara.....	320
4.4.4 Vías y Obras S.A.	324
4.4.5 Técnicos Asociados S.A.	327
4.4.6 Compañía Constructora El Águila o Bertran Cusiné.....	329
4.4.7 RAS-MARTIN y Selbor construcciones.....	331
4.4.8 Marco y Rodríguez. Arquitectura y Decoración S. A.....	333
4.4.9 Cubiertas Ala.....	334
4.4.10 Los Despachos.....	337

Capítulo V**PUBLICACIONES PERIÓDICAS Y LA COMUNIDAD ARQUITECTÓNICA DEL EXILIO ESPAÑOL.**

5.1 La Función de las Revistas.....	339
-------------------------------------	-----

5.2 Refugiados Españoles en la Revista <i>Arquitectura- México</i>	340
5.3 Arquitectos Hispano Mexicanos en la Revista <i>Autogobierno</i>	348
5.4 Arquitectos Hispano Mexicanos en la Revista <i>Entorno</i>	352
5.5 La Comunidad Arquitectónica del Exilio en la Revista <i>Las Españas</i>	354
5.6 La Comunidad Arquitectónica del Exilio en la Revista <i>Ciencia</i>	364
5.7 Sánchez Arcas Publica desde la URSS.....	368
5.8 <i>Decoración</i> una revista arquitectónica del exilio español.....	371
5.9 Félix Candela a los Ojos de sus Entrevistadores.....	388
5.9.1 Sugerencia Temprana de una Intelectual Republicana.....	390
5.9.2 La Sección Especializada del Excélsior.....	391
5.9.3 Félix Candela se Confiesa con Poniatowska.....	392
5.9.4 Hay Días que Candela Incomoda.....	395
5.9.5 El Real Madrid y Félix Candela. Ni republicano ni Exiliado.....	397
5.9.6 Candela un pensamiento Vigente.....	398
5.9.7 ¿Arquitecto, Ingeniero, Escultor o Constructor?.....	400
5.9.8 Candela Habla desde el Retiro.....	401
5.9.9 Félix Candela como Sujeto Ético.....	404
Conclusión.....	405
Archivos Consultados.....	416
Abreviaturas.....	417
Bibliografía.....	418

Introducción

Después de años de inestabilidad política y con la llegada de un régimen democrático a España, el país experimentó una naciente etapa de esplendor creativo, científico y cultural; paralelamente las contradicciones propias de una transición política y una importante reforma socioeconómica, derivaron en una cruenta guerra civil que se prolongó por 4 años. Tras acumularse millares de víctimas, ante un patente intervencionismo internacional y con la evidente destrucción material y social de enormes regiones de España, la guerra llegó a su fin en abril de 1939 con el triunfo del bando nacional. Así se desplomaba la Segunda República Española y con ello comenzaría el éxodo de cientos de miles ciudadanos españoles de todas las edades, regiones, oficios, filiaciones y clases sociales, que por diversas razones no podían permanecer más en su patria.

Así comenzó aquello que se ha denominado como Exilio Republicano Español; es decir, la dispersión de miles de españoles por distintas partes del planeta, siendo México el país que asiló de manera permanente al mayor número de refugiados, a consecuencia de la política migratoria afín a los republicanos que implementó el gobierno cardenista.

Aproximadamente unos 25,000 españoles llegaron a México. Un contingente diverso que incluía políticos, intelectuales, científicos, artistas, técnicos y obreros de diversas especialidades, muchas veces acompañados de sus familias. La llegada del exilio republicano español a México, marcó la vida sociocultural de este país, reconfiguró las relaciones entre España y México y abonó al desarrollo de las ciencias y las artes en los diversos territorios de acogida.

En este panorama llegó a territorio mexicano, un pequeño agrupamiento que incluía a diversos profesionistas, especialistas y técnicos vinculados con el diseño del espacio habitable, la edificación y las artes decorativas. Así se presentaron en América arquitectos, ingenieros civiles o similares, aparejadores, delineantes, decoradores, constructores y topógrafos de origen español.

A este conjunto de personas relacionadas profesional y laboralmente con los diversos procedimientos vinculados con la creación de espacio habitable, e interconectados, es lo que hemos denominado como la Comunidad Arquitectónica del Exilio Español, desde luego acompañados de un conjunto de tecnologías, conocimientos, procedimientos y experiencias con los que también interactuaban.

Pero ¿Por qué razón los hemos definido como una comunidad arquitectónica? Sin denunciadas pretensiones respecto al concepto de comunidad, que evidentemente se presta para emprender elaboradas exploraciones teóricas, diremos que de manera genérica, comunidad se refiere a un conjunto de sujetos que comparten, elementos, intereses, identidades, referencias, lenguajes, valores, prácticas e historias en común y que en definitiva, comienzan y terminan por vincularlos, enfrentarlos y convenirlos. Pero ¿cuál es el soporte que estructura, agrupa y dinamiza a la comunidad a la que aquí hacemos referencia? Claramente se trata de la creación del espacio habitable en sus diversas dimensiones¹, más precisamente, en la elaboración de los lugares que habitamos desde el punto de vista técnico-profesional, rasgo propio del mundo moderno.

La generación del espacio habitable requiere irreduciblemente de la interacción de múltiples individuos, quienes imaginando, componiendo, calculando, representando, construyendo, discutiendo, abasteciendo, enseñando o estilizando, logran con mayor o menor fortuna, los lugares donde desarrollamos nuestras vidas. Es así que hemos configurado para esta tesis la idea de comunidad arquitectónica, asumiendo que se trata de una actividad siempre colectiva y compartida.

Producto de esta tesis hemos llegado a un contingente aproximado de 200 individuos, entre arquitectos, ingenieros civiles², aparejadores, constructores, delineantes, decoradores, escenógrafos y topógrafos, llegados con el exilio republicano español. Aunque estos personajes se distribuyeron en una gran cantidad de actividades y algunas instituciones, según sus habilidades, contactos e intereses, podemos resumir que su punto de reunión común fue el desempeño en compañías constructoras o despachos profesionales privados, desde donde ejercieron diversas funciones en el medio de la arquitectura, el urbanismo y la edificación.

Al día de hoy existen algunos pocos estudios sobre arquitectos e ingenieros de exilio republicano español, estos trabajos aunque muy completos y bien documentados, afortunadamente parecen abrir el panorama de los estudios especializados en arquitectos e

¹ Recordemos en este punto que aunque la generación del espacio habitable, no es ámbito exclusivo de los especialistas, aún en las sociedades más tecnocráticas, diversos individuos asumen en rol de especialista o creadores del espacio habitable, de manera eventual o permanente, frecuentemente soportados por la tradición o la experiencia. Es decir en todas las sociedades, aún aquellas donde no se cuenta con una educación escolarizada, algunos individuos asumen eventualmente la dimensión de arquitectos, ingenieros, técnicos y constructores.

² También ingenieros en caminos, puertos y canales o ingenieros en vías y obras, formas profesionales similares a las de la ingeniería civil o ingeniería en construcción en México.

ingenieros exiliados, en lugar de cerrar el tema y dar por concluidos sus debates. Es decir, para el interés del conocimiento general del exilio o la exploración de los derroteros de la arquitectura, urbanismo y construcción en México, aún quedan asuntos pendientes por estudiar y reflexionar, en relación con las aportaciones del exilio republicano español. El caso de los aparejadores, constructores, delineantes, decoradores, escenógrafos y topógrafos entre otros, llegados con el exilio, aún se mantiene en el anonimato y encuentran en esta tesis una de las primeras exploraciones al respecto, principalmente considerándolos en conexión con el resto de su red profesional.

Cabe aclarar que las imágenes presentadas en este trabajo, tienen diversos orígenes. Muchas provienen de los archivos personales y familiares consultados por el Dr. Juan Ignacio del Cueto, a quien agradecemos la oportunidad de usarlas con fines didácticos. Otras corresponden con indagación desarrolladas en el Archivo General de la Nación y la Facultad de Arquitectura de la Universidad Nacional Autónoma de México entre otros, las de uso común provienen de diversas consultas en internet y algunas mas son gráficos proporcionados a partir de recuentos propios.

Con el fin de entender las dinámicas de esta comunidad de exilados y sus espacios de acción, esta tesis emprende una rápida exploración de los antecedentes de la arquitectura, urbanismo y construcción española, poco antes y durante la segunda república. Paralelamente se crea un panorama general del devenir de estos mismos aspectos, relacionados con el contexto mexicano, con el fin de entender tanto los antecedentes, como las circunstancias que intervenían en la actividad de la comunidad arquitectónica del exilio.

De tal manera que esta tesis se asienta en los siguientes objetivos:

1.-Conocer el panorama general de la arquitectura, urbanismo y construcción tanto en México como en España en las etapas próximas anteriores al exilio republicano español.

2.-Identificar el conjunto de personas y profesiones, que integraron la comunidad arquitectónica del exilio.

3.-Estudiar las características, trayectorias e intereses de los miembros de esta comunidad, documentando su integración e interacción.

4.-Explicar la labor de los arquitectos, ingenieros, aparejadores, delineantes, decoradores, escenógrafos, constructores y topógrafos llegados con el exilio, en sus distintos espacios de actuación y en tanto su red profesional-laboral.

Este trabajo tiene como objetivo contribuir a la documentación y entendimiento de las redes profesionales llegadas con el exilio republicano español y su integración a la dinámica Mexicana. A la par, intenta indagar en la contribución de los refugiados españoles a la historia de la cultura de la arquitectura mexicana, donde se suman españoles, mexicanos e hispano-mexicanos. Proyectos, instituciones y publicaciones, además de relaciones, intereses y capacidades interactuando de formas simultánea. Esta tesis trata de abonar al estudio general de la historia de la arquitectura, desde la perspectiva de esta actividad, como un fenómeno colectivo, multidimensional y variable.

Antecedentes de investigación

Ateniéndonos a la estructura de esta tesis, comenzaremos por citar de manera general, los estudios relacionados con la arquitectura del siglo XX; posteriormente, se revisarán aquellos vinculados con la arquitectura, urbanismo y construcción en España; luego, haremos lo propio con el caso mexicano; posteriormente, tendremos en cuenta las investigaciones relacionadas con el exilio republicano español y, finalmente, citaremos aquellos trabajos que se vinculan específicamente con arquitectos e ingenieros civiles llegados en esta peculiar migración.

Sobre arquitectura, urbanismo y construcción española de los siglos XIX y XX se han escrito innumerables trabajos, desde distintos abordajes y con una muy extensa cantidad de datos, imágenes, reflexiones y aportaciones. Ante este panorama, resulta casi ocioso además de interminable, citar la totalidad de los textos emitidos respecto al tema, de tal manera que, solo me remitiré a aquellos que resultaron de relevancia para la realización de esta investigación.

Desde la perspectiva de historias generales de la arquitectura del siglo XX pueden mencionarse: el documento publicado por Leonardo Benevolo, designado *Historia de la Arquitectura Moderna*³. Se trata de una historia general con gran número de datos, fotografías y planos, donde se observan principalmente los aspectos formales, constructivos y funcionales de la arquitectura del siglo XX. Cabe mencionar que este documento dedica algunos pequeños

³ Leonardo Benevolo, *Historia de la arquitectura moderna*, Barcelona, Gustavo Gili, 1994.

apartados a la Historia de la arquitectura moderna en España y México, pero sobre los arquitectos del exilio prácticamente nada.

Así mismo, puede mencionarse *Arquitectura y urbanismo modernos: capitalismo y socialismo*⁴ de Roberto Segre. Se trata de un libro que examina el acontecer de la arquitectura del siglo XX, dentro de los márgenes de los conflictos ideológicos y políticos que lo caracterizaron. Aunque en este texto pueden encontrarse registros de algunos proyectos efectuados por exiliados españoles en Cuba, la URSS o México, esta información solo implica breves menciones.

Otro manuscrito interesante es *Teoría e Historia de la Arquitectura*⁵ de Manfredo Tafuri; en este documento no se describen edificios ni diseños, tampoco se insiste en la biografía de los arquitectos, en todo caso, el autor busca descifrar la ideología que subyace en el hecho arquitectónico. Este documento es fundamental para comprender los posicionamientos políticos y culturales que influyen en la producción arquitectónica.

Bruno Zevi, uno de los autores más importantes en cuanto a historia de la arquitectura se refiere, partiendo del concepto de "espacio" (base teórica mediante la cual desarrolla su interpretación histórica de la arquitectura), publicó *Historia de la Arquitectura Moderna*⁶. Sin embargo, la arquitectura latinoamericana y española son solo brevemente mencionadas y la producción de los exiliados resulta nula.

Aunque el libro *Historia crítica de la arquitectura moderna*⁷, redactado por Kenneth Frampton en 1981 y que cuenta con varias ediciones ampliadas, es probablemente el más influyente respecto al estudio de la arquitectura del siglo XX en nuestros días. Apoyado en su variación de enfoques, el problema respecto al tema de esta tesis, es similar a la de los textos antes mencionados, ni se atiende al tema de los arquitectos y técnicos del exilio español, ni se revisa la arquitectura como un fenómeno producto de colectivos de trabajo.⁸

⁴ Roberto Segre, *Arquitectura y Urbanismo modernos: capitalismo y socialismo*, La Habana, Editorial Arte y Literatura, 1988.

⁵ Manfredo Tafuri, *Teoría e Historia de la arquitectura*, Madrid, Celeste, 1967.

⁶ Bruno Zevi, *Historia de la arquitectura Moderna*, Barcelona, Poseidón, 1980.

⁷ Kenneth Frampton, *Historia crítica de la arquitectura moderna*, Gustavo Gili, Barcelona, 1998.

⁸ En general toda la historiografía de la arquitectura del siglo XX, solo dio espacio al trabajo de los arquitectos refugiados José Luis Sert, Félix Candela, Rafael Bergamín y Antonio Bonet. El resto de los arquitectos exiliados, entre 50 y 70, es omitido de la historia de la arquitectura.

Respecto de la arquitectura moderna española, destaca el trabajo de Ángel Urrutia Núñez, denominado *Arquitectura Española, Siglo XX*⁹, aunque este texto es esencial para todas las indagaciones referentes a la arquitectura española dado su carácter enciclopédico, incluyendo además los orígenes, las instituciones, los personajes, los teóricos y la producción historiográfica relacionada con la arquitectura española del siglo XX, el trabajo de los arquitectos españoles que en un futuro resultarían exiliados, es solamente atendido de forma escueta y limitada, mientras que la labor de estos arquitectos y técnicos exiliados en sus países de recepción, es omitida en su totalidad. Algo similar ocurre con el trabajo denominado *Arquitectura española del siglo XX*¹⁰ de Miguel Ángel Bladellou y Antón Capitel, aunque en este caso si se reconoce que España perdió unos 150 arquitectos tras la cruenta Guerra Civil.

Otro libro de interés donde se elaboró uno de los primeros listados de arquitectos exiliados hechos desde España, es *Arquitectura Española Contemporánea I 1880-1950*¹¹, de Carlos Flores. En particular el trabajo presenta las diferentes transiciones por las que pasó la arquitectura moderna española, comenzando por el modernismo, el restablecimiento de la arquitectura monárquica, los regionalismos y nacionalismos, la llegada del movimiento moderno y el estilo internacional, así como la producción de los primeros años del régimen franquista.

A estos 3 textos generales que tratan sobre la arquitectura moderna en España, se suman 3 de especial interés por el enfoque y periodo al que atienden: *Modernidad en la arquitectura de la España republicana*¹², de Oriol Bohigas; *Teoría y pensamiento arquitectónico en la España contemporánea (1898-1948)*¹³, de Francisco Daniel Hernández Mateo; e *Historia del urbanismo en España II, I siglos XIX y XX*,¹⁴ de Fernando de Terán

Entender el proceso de integración y las aportaciones de la comunidad arquitectónica del exilio español, requiere la creación de un panorama sobre la situación de la arquitectura mexicana de aquellos años; en este punto, es pertinente mencionar que la arquitectura moderna articuló principalmente mediante flujos multidireccionales, interacciones, coincidencias y

⁹ Ángel Urrutia Núñez, *Arquitectura Española, Siglo XX*, Madrid, Cátedra, 1997.

¹⁰ Miguel Angel Bladellou y Antón Capitel, *Arquitectura Española del Siglo XX*, Madrid, Espasa Calpe, 1995.

¹¹ Flores, *Arquitectura Española Contemporánea I 1880-1950*, Madrid, Aguilar Amaiour, 1988.

¹² Oriol Bohigas, *Modernidad en la arquitectura de la España republicana*, Barcelona, Tusquets, 1998.

¹³ Francisco Daniel Hernández M., *Teoría y pensamiento arquitectónico en la España contemporánea*, Universidad Carlos III de Madrid, Madrid, 2004.

¹⁴ Fernando de Terán, *Historia del urbanismo en España III siglos XIX y XX*, Madrid, Cátedra, 1999.

particularidades¹⁵. Al respecto, también me limitaré a comentar algunos documentos que creo fundamentales.

El texto más completo es *Arquitectura Mexicana del Siglo XX*¹⁶ de González Gortazar, en el que se nombran los personajes importantes del proceso y se mencionan las obras más representativas. Algo similar ocurre con los trabajos de Enrique X. de Anda: *Evolución de la arquitectura en México*¹⁷ e *Historia de la arquitectura mexicana*¹⁸. Un texto del mismo autor, que tiene mayores precisiones sobre la arquitectura de la época, es: *La Arquitectura de la Revolución Mexicana*,¹⁹ sin embargo, se trata de una historia estilística con pocas explicaciones del proceso socio-cultural.

Otros dos compendios importantes son *La modernidad arquitectónica mexicana: antecedentes y vanguardias 1900 – 1940*²⁰, de Rafael López Rangel y *Modernidad y Arquitectura en México*²¹ coordinado por Edward R. Burian; este último conjunta una serie de ensayos temáticos, en donde se ensalza el papel del arquitecto en el proceso del hecho arquitectónico, interesándose en el plano ideológico de la arquitectura.

Habría que señalar que en estos textos desaparecen casi por completo las historias locales y son escasas las menciones a los arquitectos españoles exiliados, pero permiten construir un panorama general de la arquitectura, urbanismo y construcción en México.

Muchos libros que engruesan el cuerpo bibliográfico sobre el exilio republicano español, contienen pequeños párrafos destinados a los arquitectos o ingenieros civiles exiliados, el resto de las profesiones que forman parte de la comunidad arquitectónica del exilio, son omitidas. A pesar de esto, la bibliografía general de exilio, vierte algunas pistas sobre los personajes que en esta tesis indagamos. Dentro de este grupo se encuentra el apartado que sobre arquitectura contiene

¹⁵ Catherine R. Ettinger M. “Centro y periferia de la historiografía de la arquitectura mexicana”, en *Situación actual de la historiografía de la arquitectura mexicana.*, Foro de historia y crítica de la arquitectura mexicana, Morelia, UMSNH-UNAM, 2008.

¹⁶ Fernando González Gortazar, *Arquitectura mexicana del siglo XX*, México, Consejo Nacional para la Cultura y las Artes, 1996.

¹⁷ Enrique X. de Anda, *Evolución de la arquitectura en México*, México, Panorama Editorial, 1987.

¹⁸ Idem, *Historia de la arquitectura Mexicana*, México, Gustavo Gili, 1995.

¹⁹ Idem, *La Arquitectura de la Revolución Mexicana*, México, UNAM, 1990.

²⁰ Rafael López Rangel, *La modernidad arquitectónica mexicana: antecedentes y vanguardias 1900 – 1940*, México, Universidad Autónoma Metropolitana de Azcapotzalco, 1989.

²¹ Edward R. Burian, *Modernidad y Arquitectura en México*, Barcelona, Gustavo Gili, 1998.

el libro *El exilio español en México 1939-1982*²². De similar contenido son los libros *El exilio español en México: Palacio de Velázquez del Retiro-Madrid*²³; en este se hace mención a algunas de las obras producidas por el exilio artístico, incluyendo algunos arquitectos y *Exilio y creación*²⁴ de Ignacio Heneres. Obviamente en estos trabajos el tema urbano arquitectónico resulta lateral.

También se suman historias generales del exilio como son: *El exilio español de 1939*,²⁵ de José Luis Abellán; *La cultura del exilio republicano español de 1939*²⁶, de Alicia Alted y Manuel Llusia. Otro título importante es *La inteligencia peregrina*,²⁷ de Fernando Serrano Migallon, en donde, de manera sencilla y concreta, se aborda la aportación cultural y científica de los refugiados españoles. Destaca el trabajo de Patricia W. Fagen, nombrado *Transterrados y Ciudadanos*,²⁸ donde se esboza de manera elocuente y resumida, un panorama general del exilio y donde no faltan algunas esporádicas menciones a los arquitectos, ingenieros y artistas gráficos, que configuraron la comunidad arquitectónica del exilio.

Otras obras presentan información dispersa sobre la trayectoria de los arquitectos, ingenieros y técnicos exiliados, pero aportan a la construcción de un panorama general sobre el exilio. De entre estos pueden mencionarse los libros *Estudios y ensayos sobre el exilio republicano de 1939*²⁹ y *Ciencia, salud pública y exilio, (España 1875-1939)*³⁰. En este mismo sentido pueden considerarse las menciones que, sobre arquitectos, ingenieros y técnicos exiliados en México, contiene el libro *El Exilio Valenciano en América obra y memoria*, editado por Albert Girona y Fernanda Mancevo; documento fundamental para entender el proceso socio-cultural del exilio³¹; al igual que los libros *La emigración Republicana Española: Una victoria en México*³²; el texto *Ciencia Española en el exilio (1939-1989); El exilio de los científicos españoles*,³³ *De Madrid a*

²² AA.VV., *El Exilio Español en México 1939-1982*, México, Fondo de Cultura Económica, 1982.

²³ AA. VV., *El exilio español en México: Palacio de Velázquez del Retiro-Madrid*, México, S.E.P. 1984.

²⁴ Ignacio Henares C., *Exilio y creación*, Granada, Universidad de Granada, 2006.

²⁵ José Luis Abellán (ed.), *El exilio español de 1939*, Madrid, Taurus, 1978.

²⁶ Alicia Alted y Manuel Llusia (dir.) *La cultura del exilio republicano español de 1939*, Madrid, Universidad Nacional de Educación a Distancia, 2003.

²⁷ Fernando Serrano Migallon, *La inteligencia Peregrina*, México, S.E.P., 2006.

²⁸ Patricia W. Fagen, *Transterrados y ciudadanos*, México, Fondo de Cultura Económica, 1973.

²⁹ Veicent Llorens (coord.), *Estudios y ensayos sobre el exilio republicano de 1939*, Sevilla, Editorial Renacimiento, 2006.

³⁰ Josep Lluís Varona, *Ciencia, salud pública y exilio, (España 1875-1939)*, Valencia, Universidad de Valencia, 2003.

³¹ Alberto Girona y Fernanda Mancevo (eds.), *El Exilio Valenciano en América*, Valencia, Universidad de Valencia, 1990.

³² Mauricio Fresco, *Op. cit.*

³³ Francisco Giral, *Op.cit.*

*México*³⁴ coordinado por Agustín Sánchez y Silvia Figueroa; y *Los refugiados españoles y la cultura mexicana*³⁵.

De manera reciente se han sumado otros trabajos relacionados al estudio del exilio republicano español, esto son: *Pan, trabajo y hogar. El exilio republicano español en América latina*, coordinado por Dolores Pla³⁶; *España desde México. Vida y testimonio de transterrados*³⁷, de Ascensión Hernández de León-Portilla; y *Calidoscopio del Exilio, Actores, memorias, identidades*³⁸, de Clara E. Lidia; en ambos se hacen breves menciones de interés para nuestro tema.

El tema de los arquitectos del exilio español ha sido poco estudiado; el de los ingenieros civiles solo ha sido trabajado en un par de ocasiones y el de los diversos técnicos relacionados con la arquitectura, el urbanismo y la construcción, han sido omitidos por completo.

Probablemente el primer trabajo que puso especial interés en aquellos arquitectos que salieron forzosamente de España, provenga precisamente de uno de los exiliados: Bernardo Giner de los Ríos, quien publicó en 1952 su libro *Cincuenta Años de Arquitectura Española*.³⁹ Este destacado arquitecto y político, había sido invitado por las Reuniones Internacionales de Arquitectura, para organizar una comitiva de arquitectos españoles radicados fuera de su país, por lo cual Giner de los Ríos se dispuso a contactar con sus colegas dispersos en diversos países. Desde luego el texto es de interés primario, pues elabora uno de los primeros listados, tanto de personajes, como de obras producidas por exiliados españoles. Sin embargo, el texto se escribió a finales de los años 40, cuando la labor de los exiliados españoles apenas comenzaba y en un momento en que resultaba difícil contactar con ellos.

³⁴ Agustín Sánchez Andrés y Silvia Figueroa, *De Madrid a México. El Exilio Español y su impacto sobre el pensamiento, la ciencia y el sistema educativo mexicano*. Morelia, Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo, 2001.

³⁵ AA. VV. *Los refugiados españoles y la cultura mexicana*, Madrid, Residencia de Estudiantes-El Colegio de México, 1998

³⁶ Dolores Pla Bugart, *Pan, trabajo y hogar. El exilio republicano español en América latina*, México, Instituto nacional de Migración, 2007.

³⁷ Ascensión Hernández de León-Portilla, *España desde México. Vida y testimonio de transterrados*, Madrid, Algaba, 2003.

³⁸ Clara E. Lidia, *Calidoscopio del Exilio, Actores, memorias, identidades*, México, Colegio de México, 2009.

³⁹ Bernardo Giner de los Ríos, *Cincuenta años de arquitectura española 1900-1950*, México, Editorial Patria, 1952.

Aunque los diferentes personajes que se corresponden con lo que aquí hemos llamado comunidad arquitectónica del exilio y su producción cultural, fueron atendidos de forma breve y dispersa, o en el mejor de los casos, de manera monográfica, después de la publicación del trabajo de Giner de los Ríos, en realidad hubo que esperar 50 años, para que el tema volviera a tomar auge y vigencia, esta vez de la mano de los especialistas Juan Ignacio del Cueto y Henry Vicente.

El trabajo más importante relacionado con los arquitectos del exilio español que hasta la fecha se ha publicado es *Arquitecturas Desplazadas. Arquitecturas del exilio español*⁴⁰; este trabajo que se corresponde al catálogo de la exposición del mismo nombre, reúne la opinión de diversos especialistas, tanto españoles, como latinoamericanos y congrega por primera ocasión, al contingente de 50 arquitectos salidos de España tras la caída de la segunda república, y distribuidos en diversos países de acogida. Además *Arquitecturas desplazadas* reúne gran cantidad de datos biográficos, fotografías, planos y entrevistas hechas por Juan Ignacio del Cueto y Henry Vicente en la época que desarrollaban sus tesis doctorales, relacionadas con los arquitectos refugiados en México y Venezuela respectivamente.

Al trabajo de *Arquitecturas desplazadas*, se suman otros de los mismos autores también de gran relevancia como son: *Presencia de las migraciones europeas en la arquitectura latinoamericana del siglo XX*⁴¹ y *Arquitectos españoles exiliados en México*, importante trabajo de Juan Ignacio del Cueto que se encuentra muy próximo a ser publicado.

A estos libros se suman otros, donde algunos miembros de la comunidad arquitectónica del exilio republicano español, encuentran cabida, estos son: *Los ingenieros españoles en América*⁴² de Manuel Díaz Marta; *Un Nou Model D'Arquitectura al servei D'una idea de país*⁴³, de Gemma Doménech y Rosa María Gil; *Miradas Cruzadas. Intercambios entre Latinoamérica y España en la arquitectura española del siglo XX*⁴⁴, coordinado por José Manuel Pozo; así como el

⁴⁰ Juan Ignacio del Cueto y Henry Vicente, *Arquitecturas Desplazadas. Arquitecturas del exilio Español*, Madrid, Ministerio de Asuntos Exteriores, 2007.

⁴¹ Henry Vicente G. y Juan Ignacio del Cueto (coord.), *Presencia de las migraciones europeas en la arquitectura latinoamericana del siglo XX*, México, UNAM, 2009.

⁴² Manuel Díaz Marta Pinilla, *Los ingenieros españoles en América*, Madrid, Fundación Españoles del mundo, 1996.

⁴³ Gemma Doménech y Rosa María Gil, *Un nou model D'arquitectura al servei D'una idea de país*, Barcelona, Dux editorial, 2010.

⁴⁴ José Manuel Pozo (coord.), *Miradas Cruzadas. Intercambios entre Latinoamérica y España en la arquitectura española del siglo XX*, Pamplona, Universidad de Navarra, 2008.

libro *Científicos y humanistas del exilio español en México*⁴⁵, coordinado por Antonio Bolívar Goyanes.

Desde luego que también podemos contar algunos pocos, pero importantes estudios monográficos, por ejemplo: *Félix Candela*⁴⁶ de Yutaka Saito; *Testimonios y memorias*⁴⁷ del ingeniero Fernando Rodríguez Miaja; *Alfredo Just, escultor entre Valencia y México*⁴⁸ coordinado por Juan Ángel Blasco⁴⁹; *Félix Candela*⁵⁰, escrito por el arquitecto hispano-mexicano Juan Antonio Tonda; *Francisco Azorín Izquierdo: Arquitectura, urbanismo y política en Córdoba (1914-1936)*⁵¹, coordinado por Francisco García Verdugo; *Manuel Fontanals escenógrafo. Teatro, cine y exilio*⁵² de Rosa Peralta G.; *O drama dos arquitectos na guerra civil e no exilio*⁵³ de Begoña Soneira Belos; *Roberto Fernández Balbuena: La formación arquitectónica de un pintor*, de María Diez Ibargoitia⁵⁴; *Félix Candela 1910-2010*⁵⁵, coordinado por Juan Ignacio del Cueto; *Candela*⁵⁶, publicado por Enrique X de Anda Alanís; *José Luis Benlliure. Un clásico de la arquitectura contemporánea en México*⁵⁷, de Rafael López Rangel; y *Emili Blanch Roig (1897-1996)*⁵⁸ de Gemma Doménech Casadevall; además de otros pocos textos monográficos destinados a la atención de arquitectos o ingenieros exiliados en distintitos puntos del planta.⁵⁹

⁴⁵ Antonio Bolívar Goyanes, *Científicos y humanistas del exilio español en México*, México, UNAM – Academia Mexicana de Ciencias, 2006.

⁴⁶ Yutaka Saito, *Félix Candela*, Tokio, Toto Shuppan, 1995.

⁴⁷ Fernando Rodríguez Miaja, *Testimonios y memorias. Mis recuerdos de los últimos meses de la guerra de España (1936-1939)*, México, Colegio de México, 1997.

⁴⁸ Juan Ángel Blasco (coord.), *Alfredo Just, escultor entre Valencia y México*, Valencia, Universidad Politécnica de Valencia, 2000.

⁴⁹ Aunque la labor de Alfredo Just es principalmente escultórica al ingresar a México se declaró Arquitecto.

⁵⁰ Juan Antonio Tonda, *Félix Candela*, México, Consejo Nacional para la Cultura y las Artes, 2000.

⁵¹ Francisco García Verdugo (coord.), *Francisco Azorín Izquierdo: Arquitectura, urbanismo y política en Córdoba (1914-1936)*, Córdoba, Universidad de Córdoba, 2005.

⁵² Rosa Peralta Gilabert, *Manuel Fontanals escenógrafo. Teatro, cine y exilio*, Madrid, editorial Fundamentos, 2007.

⁵³ Begoña Soneira Beloso, *O drama dos arquitectos na guerra civil e no exilio*, La Coruña, Edicions do Castro, 2006.

⁵⁴ María Diez Ibargoitia, *Roberto Fernández Balbuena: La formación arquitectónica de un pintor*, Madrid, Consejo Superior de Investigaciones Científicas, 2010.

⁵⁵ Juan Ignacio del Cueto, *Félix Candela, 1910-2010*, México, UNAM, Universidad de Columbia, 2011.

⁵⁶ Enrique X. de Anda Alanís, *Candela*, Madrid, Taschen, 2010.

⁵⁷ Rafael López Rangel, *José Luis Benlliure. Un clásico de la arquitectura contemporánea en México*, Mexico, UNAM-UAM, 2012.

⁵⁸ Gemma Doménech Casadevall, *Emili Blanch Roig (1897-1996)*, Girona, CRPC Llibres, 2012.

⁵⁹ Sabemos que existen textos dedicados a los arquitectos exiliados: Joaquín Ortiz García, Antonio Bonete i Castellana, José Luis Sert entre otros.

Ahora bien, además de un relevante cuerpo bibliográfico integral para el estudio de esta tesis, existen algunos elementos de carácter teórico conceptual que soportan este estudio. Desde luego reflexionar sobre arquitectura, urbanismos, ciudad, técnica y construcción, entrelaza una búsqueda de objetos, acontecimientos, personas, procesos, recuerdos y nociones, que se entremezclan y solapan mutuamente⁶⁰. Para esta tesis partimos de la idea que individuos, objetos y comunidades comparten procesos de forma inseparable⁶¹ y que historiar sobre estos procesos entremezclados, implica recurrir a los esfuerzos de nuestra errática memoria construida, reconstruida, frágil, ficcionaria, colectiva, fragmentaria, incierta, fantástica etc. Pero poderosamente constitutiva de nuestra acción en el mundo, ya que la articula, justifica y soporta.⁶²

Desde esta perspectiva, los párrafos que a continuación presentamos, constituyen un ejercicio de exploración de la narración, como un acto de coincidencia del tiempo, es decir, la historia entendida más como una forma de cohabitar simultáneamente el pasado, presente y futuro. Asumiendo que lo que aquí argumentemos, afecta en mayor o menor medida esas tres dimensiones del tiempo.⁶³

Para desarrollar esta investigación recurrimos en lo posible a la teoría del actor red. Desde esta perspectiva asumimos que la creación, reflexión, experimentación etc., y otras formas de conocimiento, son actos logrados, transmitidos y legitimados en colectivo. Así las cosas, la historia de la arquitectura y su estudio, implica el reconocimiento de una multiplicidad de actores con actividades y acciones paralelas e igualmente relevantes, principalmente en un contexto ampliado, como lo fue el exilio republicano español, donde diálogos, intercambios, tensiones y negociaciones de carácter cultural, fueron indispensables para la integración de los refugiados en sus nuevos lugares.⁶⁴

Aunque desgraciadamente la mayoría de las personas cuyas trayectorias o aportaciones se narran en esta tesis, habían fallecido para el momento en que realizamos estas investigaciones, sin embargo, nos fue posible entrevistar al ingeniero Fernando Rodríguez Miaja y a la hija del arquitecto Roberto Fernández Balbuena; así mismo, tuvimos la oportunidad de emprender un

⁶⁰ Josep Wykwert, *La casa de Adán en el paraíso*, Barcelona, Gustavo Gili, 1999.

⁶¹ Agustín García Calvo, *Historia contra tradición*, Madrid, Lucina, 1983.

⁶² Néstor Braunstein, *La memoria, la inventora*, México, Siglo XXI, 2008.

⁶³ Giacomo Marramao, *Kairos. Apología del tiempo oportuno*, Barcelona, Gedisa, 2008

⁶⁴ Bruno Latour, *La esperanza de pandora. Estudios sobre la realidad de los estudios de la ciencia*, Barcelona, Gedisa, 2001.

breve pero abierto dialogo con descendientes de las familias Benlliure, Azorin y Sáenz de la Calzada. Nuestro trabajo también incluyó intensas charlas con Juan Ignacio del Cueto y Henry Vicente Garrido, especialistas en el tema en México y Venezuela respectivamente, así como con la Dra. Gemma Doménech, especialista en la arquitectura de la época de la segunda república española. Como cuerpo central de esta tesis efectuamos indagaciones documentales, principalmente en el Archivo General de la Nación, el archivo de Arquitectos Mexicanos perteneciente a la Facultad de Arquitectura de la Universidad Nacional Autónoma de México, el Archivo del Ateneo Español de México y el Archivo de Museo Nacional de Antropología e Historia. Complementariamente efectuamos trabajo de campo, visitando obras urbano-arquitectónicas proyectadas o construidas por los miembros de la comunidad arquitectónica del exilio republicano español; así se visitaron proyectos en los que colaboraron: Arturo Sáenz de la Calzada, José Caridad Mateo, Félix Candela Outeriño, Ovidio Botella, José Luis Benlliure, Esteban Marco, Fernando Rodríguez Miaja, Daniel Ruiz Fernández y los hermanos Bertran Cusiné.

El primer capítulo de esta tesis aborda el asunto de la arquitectura, urbanismo y construcción en España, aproximadamente entre 1870 y 1936, trazando ejes generales como son: las características compositivas; la formación de los profesionistas españoles; las instituciones creadas para ejercer la profesión y la organización gremial; las posturas y discursos teóricos; algunos rasgos de la normativa vigente; los materiales y técnicas constructivas; la transmisión de imágenes e imaginarios relacionados con la arquitectura moderna; las principales iniciativas institucionales; los personajes más relevantes dentro de ese medio y las características y transformaciones de carácter urbano. El segundo capítulo efectúa un recuento similar pero esta vez aplicado al caso mexicano.

El tercer capítulo comienza con una breve comparación entre el la arquitectura española y mexicana poco antes del exilio, apoyándonos en los datos recopilados en los 2 capítulos anteriores. Posteriormente se efectúa un panorama general de la segunda república española, la guerra civil y el exilio, con el fin de entender las circunstancias que derivaron en esta particular migración. A continuación se indaga sobre la migración de arquitectos, técnicos y constructores antes del exilio, es decir, el grupo de antiguos residentes de la colonia española, asentados en México y dedicados a la arquitectura, el urbanismo y la construcción. El tercer capítulo concluye efectuando los primeros recuentos de los personajes correspondientes a la comunidad arquitectónica del exilio; es decir, se efectúan listados y se aportan datos biográficos de los

arquitectos, ingenieros civiles, aparejadores, constructores, decoradores, escenógrafos, delineantes y topógrafos, llegados con el exilio republicano español; a este contingente se suman algunos especialistas formados en México, pero que llegaron siendo niños con el exilio.

El cuarto capítulo de este trabajo se divide en tres partes generales: la primera efectúa un análisis estadístico de la comunidad arquitectónica del exilio, atendiendo a su ámbito profesional especializado, edad, origen regional y distribución. Se trata del análisis cuantitativo de esta comunidad. Posteriormente se describe la mecánica del ámbito profesional en que se implican los arquitectos, ingenieros y técnicos; es decir, los espacios de actuación y las actividades directas e indirectas en que se vinculan estas profesiones, oficios y disciplinas. El siguiente apartado se centra en las instituciones del exilio, en específico, la participación de arquitectos, ingenieros y técnicos en el Ateneo Español de México. La parte final de este capítulo aborda el tema de las compañías constructoras formadas por los refugiados españoles, explorando brevemente su trayectoria y aportación.

El quinto y último capítulo se estructura en 2 partes generales, la primera está destinada al recuento y análisis de las revistas en que publicaron los miembros de la comunidad arquitectónica del exilio, adentrándonos en el contenido de sus artículos; la segunda parte está destinada a la imagen de Félix Candela a los ojos de sus entrevistadores, en diversas etapas, contextos y circunstancias de su vida profesional.

I CAPÍTULO

ARQUITECTURA, INGENIERIA y CONSTRUCCIÓN ESPAÑOLA ANTES DEL EXILIO ESPAÑOL.

Considerando que la historia nos dice algo sobre nosotros mismos, así como los flujos que nos atraviesan y nos traspasan, el presente capítulo tiene por objeto indagar cuál era el contexto español en que se desarrollaban los arquitectos ingenieros y técnicos que años más tarde resultarían exiliados en México. Este capítulo contextualiza la situación de la arquitectura y urbanismo españoles desde finales del siglo XIX hasta el momento del Exilio.

Con tales fines, se asumieron tres premisas fundamentales: primero que el material cultural producido por la arquitectura e ingeniería (y su influencia) es más amplio que la consideración de proyectos y edificios, por lo tanto se incluyeron instituciones, publicaciones, planteamientos teóricos, legislación, congresos, exposiciones y migraciones formativas; segundo, que los antecedentes de los arquitectos vinculados al Republicanismo y posteriormente al Exilio, van mucho más atrás de los años treinta, y pueden encontrar raíces en las fuerzas transformadoras que se iniciaron en España desde finales del siglo XIX, por lo tanto, el recorrido eludió necesariamente una narración cronológica y reducida al periodo de la Segunda República Española; y tercero que para hablar de los arquitectos, ingenieros civiles y técnicos del Exilio Español en México, habrá que enlazarlos con aquellos que no fueron exiliados y que no fueron arquitectos, a razón de esto, en el presente capítulo aparecerán nombres de personajes que no resultaron exiliados en México, así como de algunos políticos y artistas de la época. En otras palabras, para hablar de los procesos y resultados del Exilio hay que sumar cosas que en apariencia no le pertenecen pero que en el fondo lo configuran.

Es pertinente aclarar que los elementos atendidos en este capítulo, se consideran panorámicos y representativos y distan mucho de afianzar el debate sobre la arquitectura y urbanismo español del periodo que aún se encuentra en pleno movimiento.

Desde el punto de vista historiográfico, habría que mencionar que las publicaciones referentes a la arquitectura y urbanismo en la España del siglo XX son abundantes, sin embargo, en su mayoría se enfocan en amplias descripciones de edificios y procedimientos de diseño y edificación. La presencia en dicha historiografía de los arquitectos, ingenieros y técnicos del Exilio Español es aún escasa y se ha limitado a las figuras más visibles, aunque se han emprendido importantes trabajos monográficos. Si consideramos que la historia es una construcción, diremos

entonces que en un primer momento la historiografía de la arquitectura española del siglo XX se construyó relegando la producción de los arquitectos exiliados, considerándolos como algo que se le escapa de sus posibilidades de narración, pero que hoy ha comenzado a insistir en su presencia.

1.1 Características compositivas.

En general, se alude a una tardanza en la aparición de la arquitectura moderna en España, en comparación con otras naciones europeas cuyas trayectorias parecían más veloces y más visibles en ese sentido. Sigfrid Giedion asumía que esta condición se debía a una resistencia a reencontrar la creación artística¹. Esta reflexión tiene cabida, si se considera exclusivamente como Arquitectura Moderna aquella que se vinculaba directamente al Movimiento Moderno y las corrientes de vanguardia. En la actualidad, diríamos que el espectro de la Modernidad Arquitectónica, resulta mucho más extenso que las fronteras del Movimiento Moderno, que existen muchas modernidades e interpretaciones de la misma y que muy pocos rincones del mundo occidental se mantuvieron intactos respecto de los flujos de la modernidad.

Asumiendo lo anterior, consideraremos que la Modernidad Arquitectónica tuvo una diversidad de presencias en España de diferente naturaleza, enmarcada por su propia conflictiva cultural y ante los frecuentes encontronazos que la Modernidad provoca entre sus partes.

El siglo XIX había dado espacio para la configuración de arquitecturas identificadas con los modelos clásicos, con la historia de la arquitectura de diferentes momentos, con la mezcla de elementos de esta misma historia, con la exploración de las arquitecturas regionales y con múltiples formas del Modernismo Español, incluyendo desde las aportaciones de Antonio Gaudí hasta el Novecentismo Catalán; estas tendencias y las obras que produjeron, pueden ser entendidas como etapas de transición, pero también representan legítimamente el espíritu de una época de cambios.

Las primeras reconfiguraciones de fondo en el campo de la arquitectura, venían promovidas por los problemas de insuficiencia en la vivienda obrera, la importación e invención de nuevos modelos urbanísticos, la llegada de novedosos materiales y técnicas constructivas, la expansión del mercado inmobiliario, pero principalmente por una voluntad transformadora.

¹ Sigfrid Giedion, "L'Architecture Contemporaine en Espagne", en revista *Cahiers d'Art*, n.3, 6 año, 1931.

1.1.1 Los esquemas espaciales.

El modo de habitar moderno urgió cambios en la conformación espacial de la ciudad y los edificios. La primera transformación de fondo ocurrió de la mano de Flórez y Anasagasti, que exploraron la liberación e higienización espacial. El siguiente paso sería dotarlo de una supuesta racionalidad cada vez más pragmática, asumiendo la espacialidad como un instrumento operativo del habitar.

A partir del trabajo de Flórez (principalmente en su relación con la creación de espacios educativos), se revitalizan preocupaciones concernientes al espacio arquitectónico racionalizado, como son: la orientación, el dimensionamiento funcional y la selección urbana del emplazamiento.²

El módulo y la proporción reaparecen como directrices en el diseño del espacio, la planta libre irá ganando adeptos dentro de los arquitectos españoles, al igual que el uso vestibular como articulador del espacio.

1.1.2 Los esquemas formales.

Resultaría difícil consignar las trayectorias de la Modernidad Arquitectónica a síntesis estilísticas, sin otro sentido que la explicación de las formas; sin embargo, diremos que desde el punto de vista formal, en un primer momento se tendió a la ubicación estricta de los volúmenes y el lento desprendimiento de el ornamento; paso siguiente, se operó la yuxtaposición, penetración e intersección de los volúmenes cúbicos, también se permitieron algunas exploraciones compositivas, partiendo de la interacción de planos. La exigencia era, llegar cada vez a un grado más elevado de simplificación formal. Anasagasti habría de aportar los volúmenes prismáticos, desnudos y sujetos a una axialidad dispuesta por la lógica estructural, a él mismo puede atribuírsele la tendencia a abrir la fachada, permitiendo delatar la espacialidad interior.³

Otras visiones configuraron la arquitectura de principios de siglo, por ejemplo: Zuazo se preocupó por la integración del objeto arquitectónico con las formas preexistentes, labor que resultaba operativamente más sencilla e ideológicamente aceptable para un arquitecto que había sido formado dentro del academicismo. En este sentido, diremos que la forma clásica o histórica (cual quiera que fuese su naturaleza), puede ser reinterpretada y puesta al día en opinión de Zuazo. (Fig 1)

² Ángel Urrutia, *Op. cit.*, pp. 210-211.

³ *Ibidem*, pp. 212-224.



Fig. 1 Casa de las Flores de Madrid, Secundino Zuazo, 1930-1932.

El punto más atractivo de la arquitectura española de los años veinte y treinta, asociada a la actitud política de la República, provendrá de la penetración del racionalismo arquitectónico centroeuropeo; aún con esto, en la opinión de Ángel Urrutia, la arquitectura española de este momento se manifestó con bases ideológicas de poca fuerza, con aportaciones figurativas escasas y descontextualizadas, inmersa en la sinceridad transformadora y el snobismo⁴. Salvo por el grupo integrado en el GATEPAC, parece haber poca conciencia y voluntad de apegarse estrictamente al racionalismo, se trata más de un ejercicio de soluciones que consideraban razonables.

La terraza abierta es incorporada a las grandes masas, de la mano de los catalanes, jugando con la idea de volumen y vacío, lo mismo ocurrirá con el frecuente uso del chaflán en los grandes bloques, las salientes y las marquesinas que extendían el plano horizontal superior, fuera de los límites del volumen inicial.

⁴ *Ibidem*, pp. 241-242.

1.1.3 Las nuevas tipologías.

Independientemente del lógico surgimiento de cines, estaciones de servicio, plantas industriales y enormes pabellones con una diversidad de usos, las nuevas tipologías arquitectónicas se verán inspiradas por una voluntad de cambio en los modos de vida. Una primera experiencia al respecto, se muestra en la construcción del nuevo conjunto que albergaría la Residencia de Estudiantes, que adoptaba tres tópicos fundamentales de la arquitectura moderna: la simplicidad formal, la eficiencia funcional y el menor costo posible.

El proyecto para el Teatro-Cinema Monumental de Teodoro de Anasagasti, proponía la combinación de usos pertinentes; mientras que la Ciudad Universitaria de Madrid (Fig. 2), aportaba los sistemas de planeación general a gran escala, coordinada y unitaria.



Fig. 2 Perspectiva de la Ciudad Universitaria de Madrid 1929.

Durante la República y el periodo de la Guerra Civil, la Arquitectura Moderna Española adquirió algunas características generales, aunque al generalizar siempre se corre el riesgo de perder los matices. De manera genérica, se pugnó porque la nueva arquitectura satisficiera, al menos en teoría, las demandas sociales; el abandono de los métodos de diseño academicistas, optando por la composición volumétrica; la fusión del racionalismo y el funcionalismo asociado a la máquina; empleo de series y modulaciones espaciales; despojo del ornamento y reconfiguración de modelos locales de la Modernidad.

Para Urrutia, existió en España una arquitectura Protomoderna que considera principalmente inmadura; una arquitectura Moderna personal, marcada por la aportación individual de talentosos arquitectos españoles, descentrada de los dogmas de la racionalidad; una arquitectura moderna que denomina *afectada*, que tenía la capacidad de volver su mirada a puntos de Modernidad Arquitectónica próxima al Art Decó; la Secesión Vienesa o el Expresionismo alemán; una arquitectura moderna española apegada al racionalismo ortodoxo, arraigada a los principios del CIAM, Le Corbusier y la Bauhaus, operada como instrumento contra el academicismo y el antiguo régimen; y una arquitectura moderna *comercial*, como un subproducto simplista, impulsada por los promotores con fines económicos y que aprovecha la especulación urbana.⁵

Otro patrón de la arquitectura moderna resultaría de la participación del arquitecto como gestor de sus propios proyectos, es decir, su actividad no sólo se centra en el diseño y la construcción, también lo responsabiliza como operador administrativo de las soluciones.

1.2 La formación de los arquitectos y técnicos.

El presente apartado tiene por objeto indagar sobre las características, perfiles, programas, prácticas, usos y parámetros, a partir de los cuales se formaban los arquitectos españoles, desde finales del siglo XIX, hasta la etapa de la Guerra Civil. Lo anterior, asumiendo que este contexto de formación, resultó determinante para los modos en que ejercerán la profesión y el aparato de conocimientos, creencias y expectativas que adjudicarán a su labor. En particular, habría que pensar que el modo en que se educaron los arquitectos, ingenieros, técnicos y constructores españoles, que años después fueron al Exilio, influyó en la manera en que dialogaron con la arquitectura, urbanismo y edificación encontrada en sus diferentes puntos de Exilio y el modo de ejercer su actividad profesional y educativa.

⁵ *Ibidem*, pp. 243-245.

1.2.1 Las escuelas de arquitectura.

La enseñanza oficial de la arquitectura en España, tiene sus antecedentes en las academias de artes. El primer paso para la separación de la Academia, en el caso particular de la arquitectura, ocurrió en el año de 1844, bajo un decreto que creaba la Escuela de las Nobles Artes. La separación de la Academia, resultaría trascendental para la transformación del oficio en los años subsecuentes, dentro del modelo francés de formación politécnica.⁶

En 1845, por decreto se fundó la carrera de maestro de obras y en 1855 la de aparejador⁷; además de la institución madrileña, también existían escuelas de aparejadores en Barcelona, Valencia, Valladolid, Cádiz y Sevilla; esta formación práctica, tenía una duración aproximada de dos a tres años⁸. “En 1849 se separó la enseñanza de la arquitectura de la Escuela de Nobles Artes, creando la Escuela Especial de Arquitectura y obteniendo, en 1857 la categoría de estudios universitarios superiores.”⁹

Las prácticas relacionadas con las actividades de diseño y edificación, estaban claramente jerarquizadas y subdivididas; además de la existencia de arquitectos, maestros de obras y aparejadores, también se formaban topógrafos y delineantes, estos últimos, habían sido habilitados por la Real Ordenanza de 1845, para su labor como dibujantes, en el mismo documento también se asentaban las plazas, que podían ser ocupadas mediante concurso de oposición.¹⁰ Durante la segunda mitad del siglo XIX, se les exigía a los estudiantes que realizaran prácticas dirigidas por un arquitecto¹¹, esto suponía su ingreso temprano al ejercicio de la profesión.

Desde 1925, en España se fundaba una nueva generación de arquitectos al interior de la Escuela de Arquitectura de Madrid, cuya formación, intereses y espíritu de búsqueda, los lleva a tener una actitud expectante, y en cierto sentido participativa, ante los cambios visibles en la sociedad y la arquitectura europea¹²; pero que al mismo tiempo, “ buscan en la tradición

⁶ Alfonso Muñoz Cosme, *Iniciación a la arquitectura*, Barcelona, Editorial Reverté, 2007, pp.33-34.

⁷ *Ibidem*, p. 35.

⁸ Joaquín del Moral Ruiz, Juan Pro Ruiz y Fernando Suarez Bilbao, *Estado y territorio en España 1820-1930. La formación del paisaje nacional*, Madrid, Catarata, 2007, p.154.

⁹ Alfonso Muñoz Cosme, *Op. cit.*, p.35.

¹⁰ Joaquín del Moral Ruiz, *Op. cit.*, p.154.

¹¹ *Ibidem*, p. 153.

¹² Probablemente este grupo se encontraba influido de la generación del 98 y otros grupos intelectuales reformistas que venían configurándose en España a partir del último tercio del siglo XIX.

ejemplos, modelos y precedentes; se inventan una genealogía, proponiendo una versión distinta de dicha tradición, que tiene como intención interesar y educar al público en la nueva arquitectura".¹³

Según señala Javier Carvajal F.,¹⁴ durante el primer tercio del siglo XX, solo existieron dos escuelas de arquitectura en España: por un lado la Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Barcelona, fundada en 1875 y perteneciente a la Universidad Politécnica de Cataluña; y por el otro, la Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Madrid, perteneciente a la actual Universidad Politécnica de Madrid.

La Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Barcelona, proveniente de la Escuela Provincial de Arquitectura de la misma ciudad, se sustentaba en dos modelos pedagógicos: el "Politécnico, del cual toma el sistema de estructurar la carrera en asignaturas, con predominio de las técnicas"¹⁵ y el de L'École des Beaux Arts, que se centraba en el desarrollo de habilidades artísticas. De 1905 a 1919, bajo la dirección de Domenech, la escuela se definirá por una tendencia ecléctica, inclinada a aproximarse hacia el modernismo¹⁶, sin embargo, La Escuela participa, aunque de manera moderada, en la efervescencia del pensamiento nacionalista romántico catalán"¹⁷. Para 1914, la escuela cambia su plan de estudios y se alarga el periodo académico; para esos años aparecen en la escuela, influencias tanto alemanas, como austriacas, aún cuando hacia finales de esa década, la escuela mantiene cierta timidez ante las vanguardias europeas. Los estudiantes de los años veinte adoptan una postura más radical y crítica hacia la institución y sus modelos de enseñanza; para finales de la década, la Asociación de Estudiantes de Arquitectura, promovió la organización de conferencias y exposiciones, con el fin de suscitar el debate en torno a la disciplina. El incremento de los conflictos políticos durante los años 30 condujo a un incipiente ingreso de las vanguardias y para el periodo de la Guerra Civil, la escuela cayó casi en un completo abandono. Para 1937 el Sindicato de Arquitectos de Cataluña, alentó la instauración de un nuevo programa pedagógico, que planteaba la socialización de la profesión y, por lo tanto, la

¹³ José Ángel Sanz E., *Op. cit.*, p.6.

¹⁴ Javier Carvajal Ferrer, "Recuerdos pedagógicos: El Arquitecto Adolfo Blanco" en *Roma y la tradición de lo nuevo. Diez artistas en el Gianicolo 1923-1927*, Sociedad Estatal para la Acción Cultural Exterior, Embajada de España en Italia, Madrid, 2004, p. 148.

¹⁵ <http://www.etsab.upc.es/web/frame.htm?i=1&m=escuela&c=historia>

¹⁶ En España, cuando se hace referencia al Modernismo se pueden incluir manifestaciones del Art Nouveau y algunas formas regionalistas.

¹⁷ <http://www.etsab.upc.es/web/frame.htm?i=1&m=escuela&c=historia>

modificación de los programas de enseñanza. Durante el año de 1938 los planes de estudio serían revisados bajo la dirección de Josep Torres Clavé, tomando como modelo la estructura de la Bauhaus y pugnando por “la liberalización de las pruebas de evaluación, la relación de la enseñanza con la práctica directa de la profesión, la movilidad del profesorado y la destitución de los catedráticos de la etapa anterior”¹⁸. El nuevo plan de estudios no fue aplicado en la práctica, dado el colapso de la República. Con posterioridad, la escuela evitó alinearse a la estética franquista, optando por modelos regionales y por las ideas fundadas en la segunda mitad de los años veinte.

La Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Madrid, inaugurada como tal en 1936, proviene de la Escuela Especial de Arquitectura de Madrid, fundada en 1848¹⁹, que a su vez tiene sus antecedentes en la Escuela de Nobles Artes de Madrid. Los alumnos de la segunda mitad del siglo XIX y los primeros años del XX, se formaban en dibujo, proyecto y matemáticas, así como algunas cátedras de carácter técnico- científico. Durante la Guerra Civil, el edificio sede de la flamante escuela, queda seriamente deteriorado, perdiendo también, la mayor parte de su acervo y archivo. Desde el año de 1914 el plan de estudios de la Escuela Especial de Arquitectura de Madrid, había sido modificado, incrementándose las materias de diseño y adquiriendo una postura más receptiva hacia las nuevas tendencias. En ambas escuelas se había implementado la cátedra de historia del arte y la arquitectura desde el siglo XIX; durante el siglo XX, ésta sería ocupada por arquitectos de amplia trayectoria, como Torres Balbás. Algunos profesores que habían regresado de su estancia en Roma, preferían educar más con su actitud, que con sus conocimientos, esgrimiendo una pedagogía racional, estricta y erudita, pero al mismo tiempo distante y sobria, así lo señala Rafael Moneo al hablar del arquitecto Adolfo Blanco²⁰.

En Cataluña entre 1906 y 1923, había operado, primeramente de manera independiente y con posterioridad al interior de la Escuela de Bellas Artes, la Academia de Francesc Galí, donde se formaban artesanos de la construcción, desde una perspectiva principalmente estética y cercana a los planteamientos de las escuelas de oficios; obteniéndose el grado de director de obras en las especialidades de artes de la tierra, la madera, el metal, el tejido, el cuero, la jardinería y la

¹⁸ *Ibidem*

¹⁹ Esta escuela pertenecía a la Universidad Central.

²⁰ Rafael Moneo, “Adolfo Blanco en lontananza”, en *Roma y la tradición de lo nuevo. Diez artistas en el Gianicolo 1923-1927*, Sociedad Estatal para la Acción Cultural Exterior, Embajada de España en Italia, Madrid, 2004, p. 147.

escultura arquitectónica. Si bien no se trata propiamente de una escuela de arquitectura, muchos de los futuros arquitectos catalanes, habían comenzado su formación profesional en ese ámbito, especializándose en disciplinas como el dibujo y donde, desde el año de 1915, se habían suscitado críticas a la enseñanza y formación academicista.²¹

1.2.2 Los libros de arquitectura, urbanismo y construcción.

Consideramos aquí que la formación de los arquitectos, se complementaba con las publicaciones especializadas, que circulaban en la época y que muestran los criterios y tendencias que eran aplicadas para la expansión y consolidación del conocimiento técnico.

En 1862 Mariano Calvo y Pereira, había publicado *Extracto de las lecciones de arquitectura legal*²², lo cual implicaba la adquisición de un conocimiento jurídico práctico por parte de los arquitectos, desde la segunda mitad del siglo XIX; el mismo autor publicó *Arquitectura legal: Tratado especial de la legislación vigente y sus aplicaciones en la construcción*, mientras que Marcial de la Cámara, editó su *Tratado Teórico práctico de agrimensura y arquitectura legal* en 1871.²³ A este texto se sumaron el *Tratado de arquitectura legal* de Manuel Martínez, publicado en 1894 y *Arquitectura legal: resumen de las disposiciones* de Martínez Ángel²⁴.

En el contexto del surgimiento de los regionalismos arquitectónicos españoles, acontecidos desde finales del siglo XIX y durante los primeros años del XX, la Escuela de Arquitectura de Madrid, publicó *Monumentos arquitectónicos de España*, surgido de la investigación arqueológica y con expectativas en la formación histórica de la arquitectura.²⁵

El escrito *Teoría general de la urbanización* (Fig.3), había sido publicado en 1863 por Ildefonso Cerda. En este documento se establecían las características de la reforma urbana y ensanche de Barcelona, optando por la retícula extensible y manifestando cierta admiración por

²¹ Manuel Ruíz Ortega, *La escuela gratuita de diseño de Barcelona 1775-1808*, Barcelona, Biblioteca de Catalunya, 2000, pp. 256-259.

²² Federico García Erviti, *Compendio de arquitectura legal*, Barcelona, Editorial Reverté, 2006, p. 15.

²³ *Ibidem*.

²⁴ *Ibidem*.

²⁵ Francisco Daniel Hernández Mateo, "Historicismo y regionalismos: la paradoja del eterno retorno", en *Teoría y pensamiento arquitectónico en la España contemporáneo*, Madrid, 2004, p.47.

las ciudades hispanoamericanas.²⁶ El mismo autor había divulgado en 1859 su *Teoría de la construcción de las ciudades*, auspiciado por el Ministerio para la Administración y el Ayuntamiento de Barcelona.²⁷

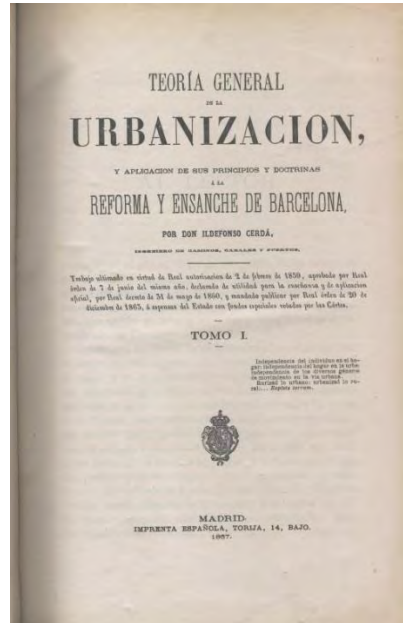


Fig. 3 Teoría General de la Urbanización. Idelfonso Cerdá 1863

También con referencia al tema urbano, Rafael Sociats produjo en 1877, el libro *La indigencia en las ciudades y su mejoramiento por la beneficencia pública*; que en el fondo planteaba la falta de rentabilidad para la inversión privada, en relación con la vivienda obrera y la necesidad de la aportación gubernamental en ese sentido.²⁸ En el siglo XX se continuó con la preocupación urbanística: Pedro Núñez Granés publicó en 1908, *Ideas generales sobre la urbanización de los alrededores de las grandes urbes*, detonado ante el incremento de la problemática de los ensanches y extrarradios periféricos de Madrid.²⁹ Ya hacía 1923 y con el aparente agotamiento del modelo urbanístico del ensanche y extrarradio, aparecerán algunos

²⁶ Idelfonso Cerdá, *Teoría general de la urbanización*, Madrid, imprenta española Torrija, 1867.

²⁷ *Idem*, *Teoría de la Construcción de las Ciudades: Cerdá y Barcelona*, vol.1. [1859], Madrid, Ministerio para las Administraciones Públicas – Ajuntament de Barcelona, 1991.

²⁸ Rafael Sociats, *La indigencia en las ciudades y su mejoramiento por la beneficencia pública*, Valencia, Imp. Manuel Azufre, 1887.

²⁹ Pedro Nuñez Granés, *Ideas generales sobre la urbanización de los alrededores de las grandes urbes*, Madrid, 1908.

nuevos textos, destinados a recategorizar la cuestión urbana, destacando los trabajos de Salvador Amós y Ricardo de Bestida.³⁰

En tanto transcurrían esas primeras décadas del siglo XX, los sectores intelectuales de la arquitectura, formados durante el siglo anterior, publicaron sus historias de la arquitectura española, de carácter totalizador y enciclopédico; tal es el caso de *Arquitectura civil española*³¹ de Vicente Lampérez y Romea, quien también había publicado algunos trabajos sobre arquitectura medieval en España.

La percepción intelectual dio un cambio en la arquitectura en la coyuntura del comienzo de siglo: atrajo la atención de arquitectos que, años más tarde, cobrarían fuerza dentro del desarrollo de la Segunda República; es el caso Bernardo Giner de los Ríos, que ya había operado como prolífico profesor e importante articulista. Con esta misma perspectiva Anasagasti publica en 1923 *Enseñanza de la arquitectura. Cultura moderna técnico-artística*³².

En 1915 se publicó la segunda edición ampliada del libro *Manual de construcción civil*³³, escrito por Florencio Ger y López, que aglutinaba gran variedad de materiales de construcción, técnicas constructivas y experiencias en edificación; cabría señalar que este texto, había sido adoptado como manual para dictar cátedra de construcción, tanto en las escuelas técnicas de maestros de obras, como en las escuelas de arquitectura³⁴. De características muy similares puede comentarse la traducción realizada por el ingeniero Lino Álvarez Valdez al *Tratado práctico de edificación*,³⁵ escrito en Francia por el arquitecto Barberot, formando un voluminoso escrito, que incluía gran cantidad de datos referentes a cálculos, materiales y procedimientos de construcción.³⁶

En relación a los libros publicados durante los años veinte y que condensaban el pensamiento teórico de la arquitectura en España, puede mencionarse el trabajo de *La enseñanza*

³⁰ Fernando de Terán, *Historia del urbanismo en España III siglos XIX y XX*, Madrid, Cátedra, 1999, p. 169.

³¹ Vicente Lampérez y Romea, *Arquitectura civil española*, Madrid, Ediciones Giner, 1922.

³² Teodoro de Anasagasti, *Enseñanza de la arquitectura. Cultura moderna técnico-artística*, Madrid, instituto Juan de Herrera, 1995.

³³ Florencio Ger y López, *Manual de construcción civil*, Badajoz, La Minerva Extremeña, 1915.

³⁴ Véase Apartado Otras tecnologías de la construcción en este documento.

³⁵ Eduardo Barberot, *Tratado práctico de edificación*, Barcelona, Gustavo Gili, 1927.

³⁶ Véase el apartado Otras tecnologías de la construcción en este documento

de la *Arquitectura* de Teodoro de Anasagasti³⁷. En 1930 Fernando García Mercadal publicó *La casa popular en España* (Fig. 4), donde describía las chozas, las cuevas, las viviendas en las zonas de lluvia, el hórreo, las casas de montaña, las viviendas de las diferentes regiones de España, los cortijos, los molinos y otras construcciones rurales y pueblerinas.³⁸ Otra más de las publicaciones ligadas al Regeneracionismo de orientación regional³⁹ fue *La montaña artística. Arquitectura religiosa*, editado en el año de 1926 y escrito por Elías Ortiz de la Torre⁴⁰, al que se sumarán: *El hogar solariego montañés*, del año 1935, bajo la conducción de Arnaiz de Paz; *La montaña artística y monumental, Arquitectura civil en la provincia de Santander*, de Cevallos de León, publicado en 1922; el libro de Cossio y Gómez denominado *La casa montañesa apuntes para su historia*, emitido en el año de 1923 y el del año de 1933, redactado por Torres Balbás, *La vivienda popular en España*.⁴¹



Fig. 4 Libro de García Mercadal 1930.

La arquitectura del Movimiento Moderno, tuvo una tardía penetración en los textos que sobre arquitectura se emitían en España; sin embargo, podemos encontrar trabajos verdaderamente aventajados como *Dialects sobre 'Arquitectura*, de 1927, escrito por el catalán Nicolás Rubió Tudurí;⁴² así como el texto de el mismo autor intitolado *El jardín meridional*, de

³⁷ Juan Esteban Chapapría, "Emilio Moya Lledós, arquitecto conservador de monumentos (1929-1936)", en *Roma y la tradición de lo nuevo. Diez artistas en el Gianicolo 1923-1927*, Sociedad Estatal para la Acción Cultural Exterior, Embajada de España en Italia, Madrid, 2004, p. 118.

³⁸ Fernando García Mercadal, *La casa popular en España*, Madrid, Espasa-Calpe, 1930.

³⁹ Véase apartado Los postulados teóricos en este documento.

⁴⁰ Elías Ortiz de la Torre, *La montaña artística. Arquitectura religiosa*, Madrid, 1926.

⁴¹ Antonio García de Cortázar, *La memoria histórica de Cantabria*, Santander, Servicio de Publicaciones de la Universidad de Cantabria, Asamblea Regional de Cantabria, 1996, p. 95.

⁴² Nicolás María Rubió i Tudurí, *Dialects sobre l'Arquitectura*, Barcelona, Cuaderns Crema, 1999.

1934, donde se recuperan algunas de las primeras experiencias de lo que, posteriormente se conocería como arquitectura del paisaje⁴³.

1.3 Las instituciones para la práctica.

Una vez que los arquitectos salían de las aulas y se dedicaban al ejercicio de su profesión, su formación continuaba en la práctica, para esto, resultarían indispensables las instituciones públicas y privadas que daban cabida a los nuevos arquitectos. Al respecto, destaca la acción del Ministerio de Obras Públicas, que había operado desde la época de Alfonso XII y que continuó sus trabajos en esa perspectiva, hasta la época de Felipe González (1982-1996).

Tanto los teóricos, como el gobierno español, habían promovido desde el siglo XIX, la creación de organismos, instancias, departamentos e instituciones, que permitiesen operar, administrar y dirigir, las ambiciones urbano-arquitectónicas y resolver los retos en el mismo tema. Así surgió la Constructora Benéfica⁴⁴, promovida por el Ayuntamiento de Madrid y que se encargó de proyectar y edificar la vivienda obrera y popular, teniendo como directrices la rápida construcción, la disminución de costos y la generación de pequeños espacios unifamiliares, sin embargo, esta instancia no salió a flote.⁴⁵

En 1894 se fundó la Compañía Madrileña de Urbanización (Fig. 5), a cargo de la dirección del ingeniero Arturo Soria, a partir de la cual se ejecutaron algunos de los proyectos correspondientes a la idea de "La ciudad lineal"⁴⁶. Aunque surgieron algunas constructoras y urbanizadoras más, la mayoría no se consolidaron y se difundieron hasta después del año de 1920, para esa época aparecieron la Sociedad Española de Construcción, así como Maquinaria Terrestre y Marítima S. A.

⁴³ *Ídem, El jardín meridional*, Barcelona, Tusquets, 2006.

⁴⁴ Esta condición detonó el surgimiento de otras constructoras de beneficencia en España, como la *Compañía Anónima de Barrios Obreros De Valencia*.

⁴⁵ Véase apartado Las transformaciones urbanas en este documento.

⁴⁶ Véase apartado Los postulados teóricos en este documento.



Fig. 5 Propaganda de la Compañía Madrileña de Urbanización a principios del siglo XX.

En el periodo que va de 1923 a 1930 se genera la gestación del proceso que desembocó en una nueva y moderna administración de los bienes culturales en España⁴⁷, este lapso coincide con el advenimiento de la primera dictadura, el fallecimiento de muchos arquitectos forjados en el siglo XIX, las exposiciones internacionales en España, la formación del GATEPAC y la creación de los primeros colegios de arquitectos.⁴⁸

En relación al estado que guardaba el personal humano que se desempeñaba en la actividad de la construcción (Fig. 6), puede comentarse que a partir de 1925 y buscando la estandarización en los procesos de construcción, se establecieron federaciones de obreros de la construcción, que unían a diferentes organizaciones de trabajadores.⁴⁹ En 1905 los obreros de la construcción constituyeron aproximadamente el 17% del censo obrero, porcentaje que se vendrá incrementando, principalmente en Madrid, ante la ejecución de grandes proyectos entre 1923 y el arribo de la República⁵⁰; también a principios de ese siglo, muchas de estas agrupaciones sindicales conseguirán contratos colectivos de trabajo y otras prestaciones; los gremios de constructores resultarían muy activos política e ideológicamente, estableciéndose durante este periodo, como el subsector con más huelgas. Para 1930 el 71% de los obreros de la construcción son albañiles, el resto se reparte en una diversidad de oficios relacionados con la edificación; en 1920 existían 17.6 obreros de la construcción por cada empleador,⁵¹ también para principios de la década del treinta, el 70% de los trabajadores destinados a la construcción, eran considerados

⁴⁷ Juan Esteban Chapapría, *Op. cit.*, p.118.

⁴⁸ Isabel Ordieres Díez, *Historia de la restauración monumental en España (1835-1936)*, Madrid, Ministerio de cultura, 1995.

⁴⁹ Carlos Sambricio, *Madrid Vivienda y urbanismo*, Madrid, Akal Arquitectura, 2004, p.59

⁵⁰ Álvaro Soto Carmona, *El trabajo industrial en la España contemporánea (1864-1936)*, Barcelona, Anthropos, 1989, p. 24.

⁵¹ *Ibidem*, p. 69.

como cualificados⁵² y 284,104 personas se dedicaban a esta actividad⁵³, mientras que para 1935 era éste el sector obrero con mayor tasa de desempleo⁵⁴.



Fig. 6 Obreros de la construcción en España hacia 1932.

Tal vez uno de los impulsos más notorios a la apropiación del racionalismo arquitectónico en España, surgió durante la República con la consolidación de la Comisión de Mejoramiento de la Vivienda Rural, que integraba la participación de arquitectos e ingenieros agrónomos y cuyo fin era la modernización del campo español. El otro punto expansor de la Modernidad Arquitectónica a nivel institucional, se remite a la creación de la Oficina Técnica de Construcción de Escuelas, dirigida por el arquitecto Flórez y que para el año 1922 fue donde tuvo una importante participación el arquitecto Giner de los Ríos (Fig. 7).⁵⁵



Fig. 7 Colegio publico "Nicolás Salmerón". Flórez y Giner de los Ríos. 1933.

⁵² *Ibidem*, p. 123.

⁵³ *Ibidem*, p. 116.

⁵⁴ *Ibidem*, p. 347.

⁵⁵ Ángel Urrutia, *Op. cit.*, pp. 210-212.

En relación a la protección del patrimonio arquitectónico español y la práctica de la restauración monumental, cabría mencionarse que en el año de 1929 fueron nombrados los primeros arquitectos conservadores de zona⁵⁶, lo cual implicaba la institucionalización, profesionalización y la manifiesta intervención del Estado en la práctica restauradora. El órgano rector era la *Junta de patronato del tesoro arquitectónico nacional*⁵⁷; este organismo tenía como tarea restaurar y asignar nuevo uso a los monumentos, además de reconstruir el andamiaje conceptual, establecer las políticas de intervención de monumentos, identificar el patrimonio arquitectónico español y ponerlo en conocimiento, así como gestionar y administrar capitales destinados a la restauración⁵⁸. Aparentemente, durante el primer año del nacimiento de la República, éste departamento experimentó varios cambios y tuvo algunos problemas operativos. Durante el periodo de la Guerra Civil, la conservación de monumentos quedó prácticamente suspendida y con la caída de la República, la mayoría de los arquitectos conservadores de zona fueron sustituidos.

1.3.1 Los colegios profesionales.

El organismo principal encargado de la agrupación y vinculación de los colegios de arquitectos denominado Consejo Superior de los Colegios de Arquitectos de España, fue fundado durante los primeros momentos de la República, quedando oficialmente constituido en el año de 1931 y compuesto, inicialmente, por seis colegios de arquitectos (colegios con capitalidad en León, Bilbao, Barcelona, Madrid, Valencia y Sevilla, pero que regionalmente integraban a la gran mayoría de las principales ciudades españolas) y con cerca de 1000 agremiados.⁵⁹

En el caso de Madrid, es posible que el antecedente a la constitución del colegio, emane de la Sociedad Central de Arquitectos Asociación, proveniente del año de 1849; promotora de la modernización de la España decimonónica y dirigida durante el siglo XX por Torres Balbás. Para

⁵⁶ Fueron nombrados los arquitectos Ferrant Vázquez, Gutiérrez Moreno, Martorell Terrats, Moya Lledós, Ríos Balaguer y Torres Balbás. Estos personajes pertenecían a diferentes generaciones, algunos contaban con una amplia trayectoria y reconocimiento en el campo de la restauración, otros habían trabajado para la diputación provincial, los más jóvenes pertenecían a la llamada "Generación del 25" y aunque se trataba de estudiantes destacados, es probable que debiesen sus nombramientos a sus conexiones familiares.

⁵⁷ Este organismo dependía de la Junta Superior del Tesoro Artístico Nacional, que a su vez era parte del Ministerio de Instrucción Pública y Bellas Artes.

⁵⁸ Juan Esteban Chaparria, *Op. cit.*, pp. 118-125.

⁵⁹ http://www.csaec.com/index.php?option=com_content&view=article&id=140&Itemid=2

1908, este agrupamiento se había vinculado con los problemas de la vivienda obrera y hubo de adquirir desde ese año, una dimensión política además de gremial. Por Decreto Real del 27 de diciembre de 1929, se fundó el Colegio Oficial de Arquitectos de Madrid, bajo esa misma disposición legal, se fundó el Colegio Profesional de Arquitectos de la Comunidad Foral de Navarra y del País Vasco.

Algunos otros colegios aparecieron al morir el viejo siglo, así surgieron los colegios oficiales de aparejadores y arquitectos de Murcia y Sevilla⁶⁰. La Asociación de Arquitectos de Santander se fundó en 1907, dirigida por los arquitectos De la Escalera y González de Riancho; en 1931 esta agrupación fue incorporada al Colegio de Arquitectos de Madrid. La organización de concursos y exposiciones, así como el posicionamiento político de los creadores del País Vasco, estaba integrado en torno a la Sociedad de Artistas Vascos⁶¹, de donde se desprenderían con posterioridad algunas otras organizaciones gremiales.

También desde el punto de vista urbanístico, sería el inicio del siglo lo que detonaría la creación de un buen número de asociaciones. En 1912, en Barcelona se formó la Sociedad Cívica “La Ciudad Jardín”, evidentemente relacionada con los planteamientos de Howard y que operaría como promotora de los conjuntos de viviendas unifamiliares periféricos y la planeación territorial del espacio, con una visión primordialmente morfológica⁶²; a ésta se sumaría otro grupo de asociaciones con intereses urbanos.

1.4 Los métodos de diseño.

Cuando nos referimos a los métodos de diseño, esto nos remite directamente a la práctica proyectual; en conjunto diríamos que señala los procedimientos mediante los cuales se logra el proyecto, entendido como prefiguración de la obra arquitectónica; es decir, los métodos de diseño resultan ser los pasos, requerimientos, trámites y pensamientos, que dan lugar y contenido al proyecto arquitectónico.

⁶⁰ AA.VV, *España en sociedad las asociaciones a finales del siglo XIX*, Madrid, Servicio de publicaciones de la Universidad de Castilla – La Mancha, 1997.

⁶¹ José Ángel Sanz E., *Op. cit.*, p. 9.

⁶² Fernando de Terán, *Op. cit.*, pp.165-166.

Si nos remitimos a las tres concepciones de proyecto, expuestas por Alfonso Muños⁶³: el proyecto como deseo, el proyecto como proceso creativo y el proyecto como documento, habría que señalar que la primera, tienen un origen arcaico, acompaña a la arquitectura desde sus orígenes y tiene presencia en prácticamente cualquier grupo humano. La segunda se funda en el Renacimiento con el ascenso del arquitecto al grado de artista; esta condición tendrá presencia intermitente después del 1500, según sea reforzada o desvanecida la idea de la arquitectura como obra de arte. La tercera, el proyecto como documento, también puede tener presencia en distintos momentos de la historia humana, siempre que hubo que lograr una representación socialmente transmisible de la concepción arquitectónica especializada; sin embargo, corresponderá plenamente al siglo XX, la estandarización estricta de los códigos del proyecto y la difusión de los mismos.

Las formas de concebir el proyecto arquitectónico, han atravesado una gran cantidad de momentos a lo largo de la historia, sin embargo y con fines prácticos, trataremos de definir de manera general las circunstancias de la actividad proyectual en la primera mitad del siglo XX.

La racionalización de los procesos arquitectónicos, que como veremos más adelante, penetró en España a lo largo de aquellas primeras tres décadas del siglo XX, opta por investigar la repetitividad de los prototipos y el más alto grado de estandarización de los mismos, contribuyendo, al menos discursivamente, a una solución socioeconómicamente activa, cuyos principales instrumentos residirían en la aplicación de nuevas técnicas, el desapego a la discusión estilística y la inteligencia humana como supremo calibrador de los criterios.

El sistema de aplicación de reglas universales que había prevalecido con el Clasicismo, se sostendrá, solamente que las pautas antes dispuestas y por siglos promovidas, quedarán automáticamente derogadas. Un primer momento en la modificación de los códigos proyectuales, condujo a la exploración intuitiva de la solución arquitectónica, cuyos resultados podían ser evaluados *a posteriori*. De cualquier manera, la visión de que la arquitectura se correspondía con una cadena de razonamientos deductivos, retomará prontamente solidez. Al respecto, la atención se centró en la función arquitectónica, lo cual implicaba que las formas no podían ser preestablecidas, pero sí las circunstancias de lo humano, bajo ciertos márgenes de diferenciación. Es decir, el nuevo canon no será impuesto por los códigos preestablecidos de la forma y el estilo,

⁶³ Alfonso Muños C., *El proyecto de arquitectura: concepto proceso y representación*, Barcelona, Reverté, 2008.

sino por la función, la abstracción y lo moderno, elevados al grado de valores universales de la arquitectura, cuyos métodos de diseño deberían ser el resultado del análisis práctico-científico.⁶⁴

Ahora bien, más concretamente, ¿cómo se modificó la manera de proyectar arquitectura durante la primera mitad del siglo XX?. En sentido general, diremos que la Modernidad Arquitectónica volcó las formas de proyectar, contrariamente a lo que ocurría con anterioridad, el diseño se realizaría del interior hacia el exterior y de lo particular a lo general; se enfatiza en la solución espacial (interna), partiendo del pre dimensionamiento, las necesidades y sus relaciones, para posteriormente definir el exterior y finalmente los detalles singulares; a esto se sumaban otros elementos de diseño como los trazos reguladores, la prioridad a los programas de actividades y necesidades, al igual que el partido arquitectónico.⁶⁵

El proceso de diseño impuesto por la modernidad arquitectónica, se constituía como una metodología científica, administrada por especialistas, mecánicamente determinable y de aplicación universal a cualquier sitio, escala y sociedad. En este punto habría que distinguir que a pesar de la unidad de principios, las maneras prácticas de proyectar y los resultados que de estas se obtuvieron, muestran una importante diversidad.

1.5 Los postulados teóricos.

Otro aspecto que resultará trascendente en la formación de los arquitectos españoles, provino del ámbito teórico, entendido éste como el condensado del pensamiento arquitectónico.

El siglo XIX español puede definirse por su naturaleza, como rotundamente inestable, de alta conflictividad, enfrentamiento y fragilidad institucional; algo similar ocurrirá en el espacio social destinado a las reflexiones sobre arquitectura. Para finales de esa centuria, España estaba cambiando en lo más profundo de sus estructuras: la pérdida de los últimos enclaves coloniales había conducido tanto al desencanto social (acrecentado por la inmovilidad del régimen), como a la inevitable crisis económica y el desprestigio de la clase política. En esta lógica, los restos del antiguo régimen eran fuertemente criticados, este será el momento propicio para que se cultivasen movimientos intelectuales y populares, la emergencia de los diferentes tipos de

⁶⁴ *Ibidem*, p. 46-52.

⁶⁵ *Ibidem*.

socialismo y el anarquismo, al igual que la radicalización de las búsquedas sociales y el ensayo de cualquier modelo que sugiriese transformación.

La polémica se hizo parte del cotidiano, a esta fuerte oleada en el ejercicio de la crítica y su obvia búsqueda de alternativas, se le puede identificar como Regeneracionismo, que de manera genérica buscaba modernizar el país, encontrar fundamento a su política interior y exterior, además de oficializar y reconstruir la nación. Así mismo, hicieron presencia algunas otras tendencias de pensamiento, que tenían origen en otros puntos de Europa, así apareció el Krausismo, el Nihilismo, el Individualismo Vitalista.⁶⁶

El siglo XIX había permitido la introducción del concepto de *estilo* al debate español, albergado en las concepciones del Neoclásico y en cierta medida, en las diferentes manifestaciones historicistas posteriores⁶⁷; sin embargo, el concepto de *estilo* como categoría (tanto analítica como proyectual), quedará abatida en este proceso. La percepción de ausencia de parámetros reflexivos al interior de la disciplina arquitectónica, condujo a la idea de “crisis de la arquitectura”: se conciben las circunstancias de la arquitectura como carentes de parámetros objetivos, descubiertas de leyes fijas y en caos, por lo tanto, de las instituciones⁶⁸ que tradicionalmente habían sido portadoras de “la verdad arquitectónica” y tutelares de su interpretación. Debido a lo anterior, se percibían a sí mismas en aprietos. Por otro lado, el Neoclásico había comenzado a ser fuertemente criticado como una fórmula arquitectónica constreñida por la racionalidad, aletargada por la seguridad, inmovilizada por la perfección, sujeta por los teóricos e impuesta por la Academia.

Este agrupamiento de críticas tomará definición en el eclecticismo arquitectónico, cuyo sustrato teórico se albergaba en los planteamientos filosóficos del Romanticismo, distanciado de todo sistema de pensamiento que se conciba como estable, con vigencia permanente, universal y con trayectoria progresiva. A cambio, la filosofía Romántica ofertaba la idea de que cualquier pensamiento filosófico podía ser desmenuzado, separando el acierto del error y adoptado extra

⁶⁶ Francisco Daniel Hernández Mateo, “La conmoción del 98, el Regeneracionismo y la reconstrucción nacional”, en *Op. cit.*, Madrid, 2004, pp. 21-28.

⁶⁷ Aunque serán estas mismas percepciones eclécticas las que terminaran por minar el concepto.

⁶⁸ Principalmente la Academia de Bellas Artes.

históricamente⁶⁹ y que el análisis de las filosofías diversas, conducirían a un cuerpo ecléctico de rasgos de verdad. Es probable que los primeros flujos del pensamiento romántico (aplicado al arte) llegados a España, proviniesen de los escritos del filósofo francés Víctor Cousin, ya directamente en España. El principal difusor de la filosofía ecléctica sería Tomas García Luna⁷⁰ y para el caso concreto de la arquitectura, el trabajo recayó en José Caveda y Nava (Fig. 8), el cual publicó sus *Memorias para la historia de la Real Academia de San Fernando y Ensayo histórico sobre los diversos géneros de arquitectura*.



Fig. 8 José Caveda y Nava (1796-1882). Escritor y político.

Los teóricos de la arquitectura española de la segunda mitad del siglo XIX, se inclinarán por el Eclecticismo Filosófico bajo tres condicionantes: la formación de la Escuela de Arquitectura de Madrid; la adopción por parte de la Academia del Eclecticismo como postura oficial; y la emulación de los patrones estéticos franceses. El eclecticismo iba recayendo al ámbito de la obligatoriedad en la enseñanza y práctica de la arquitectura, aunque éste no es asumido como estilo, sino como una actitud a adoptar, que con facilidad echa mano de los recursos históricos de prestigio y que encuentra ligas con el Regeneracionismo Español, que ya se ha comentado⁷¹. Cuando esta postura pareció no dar solución plena a las búsquedas planteadas por los arquitectos españoles, éstos prefirieron dar paso a la libre interpretación, que permitía la diversa e inagotable mezcla de elementos, que aunque no solucionaban el problema teórico de la arquitectura, si le ampliaban el campo de maniobras; resulta lógico pensar que dichos posicionamientos que indagaban en el pasado y a su vez lo entremezclaban, tendrían ciertos roces con las visiones

⁶⁹ Resulta curioso observar que una corriente de pensamiento que podía sustraer los conceptos de su historicidad, resultara en formulaciones historicistas.

⁷⁰ Tomas García Luna, *Lecciones de filosofía ecléctica*, España, Boix, 1843.

⁷¹ Francisco Daniel Hernández Mateo, "El eclecticismo y la muerte de los estilos", en, *Op. cit.*, Madrid, 2004, pp. 38-39.

Regeneracionistas radicales y modernizadoras, que promulgaban desmontar por completo “lo anterior” para instaurar algo “completamente nuevo”.⁷²

Sin embargo, los postulados teóricos del Eclecticismo que trataban de promover una actitud y no un canon, se verían una vez más transformados, cuando los nuevos arquitectos, formados en esta línea, tradujeron el eclecticismo a una práctica estilística, donde las propuestas perdieron frescura y aún en la diversidad se hicieron predecibles; por lo tanto, diluyó su fuerza como experiencia para resolver “el modo de formar lo nacional” y se debilitó como opción mayoritaria. De cualquier modo, serían aquéllos arquitectos introducidos al debate sobre lo ecléctico y sus contradicciones, los que articularán el proceso teórico de la Arquitectura Moderna Española.⁷³

El debate sobre las raíces de la arquitectura española y su fundamento para configurar lo nacional, que se había inaugurado a finales del siglo XIX, permanecerá durante los primeros años del siglo XX, rechazando aquellas posiciones que encontraban fundamento en el extranjero, acusándolas de exóticas e injustificadas. La cultura española emprendió entonces una búsqueda introspectiva para reinventarse, enfocada en los paisajes de lo español. Surgirá así en arquitectura, el Tradicionalismo⁷⁴ Español, aunque la fórmula resultaría muy similar a los procesos del Historicismo, indagando en el pasado, conduciendo al grado de reliquias de la Patria algunos ejemplos, que a su vez se convierten en modelos a imitar, impregnados de un discurso de genuinidad y esplendor patrio.

De ahí surgieron intenciones de revitalización arqueológica por el mudéjar como esplendor de la convivencia de las culturas, tanto a nivel de investigación, como en manifestaciones tangibles de la arquitectura, al igual que la moda del Neoárabe (Fig. 9), el Neoplateresco que pretendía distanciarse de los influjos puramente musulmanes y aludir a una época de esplendor imperial español, tratando de rejuvenecer glorias míticas, lo cual implicaba un conflicto conceptual entre el modernismo y el tradicionalismo, la pregunta era ¿cómo se podía ser las dos cosas al mismo tiempo?.

⁷² *Ibidem.*

⁷³ *Ibidem*, pp.40-42.

⁷⁴ Representado por Lampérez y Cabello Lapiedra.



Fig. 9 Plaza de toros de Goya. Ayuso y Álvarez, 1874.

De cualquier manera la insistencia en la recuperación arqueológica de modelos regionalizados históricamente, no subsistiría de manera intacta. Para Torres Balbás, el regionalismo se había convertido en un culto ciego por la tradición, ante esto, opta por la asimilación de formas importadas dentro del proceso cultural, que en su visión, enriquecería las representaciones nacionales y que permitiría la aparición del Casticismo arquitectónico de orientación moderna, similar al que había propuesto Lampérez, pero fundado en la investigación y análisis⁷⁵.

Sin embargo, Torres Balbás (Fig. 10) se negaba a asumir la investigación histórica de la arquitectura como un formulario práctico, que podía ser aplicado a problemas concretos, no se asumía como un recurso imitativo; en su visión, lo exótico es representado por los tradicionalismos, sin que signifique un temor a los cambios que esto suscitase⁷⁶ y la historia es concebida como un elemento teórico abstracto, de proyección al futuro y de tinte modernizador.

⁷⁵ Francisco Daniel Hernández Mateo, *Op. cit.*, p. 50.

⁷⁶ Contrariamente a lo que había ocurrido en el debate de años anteriores, donde exotismo era representado por las importaciones sofisticadas.



Fig. 10 Arquitecto Leopoldo Torres Balbás durante la restauración de La Alambra, 1934.

El país buscaba ansiosamente un elemento dinamizador de la sociedad, donde la España monárquica prácticamente no tenía cabida, las rutas de una búsqueda identitaria no terminaban por quedar esclarecidas y la demanda social al problema de lo nacional crecía. En este contexto ocurriría una ineludible pugna contra el centralismo político, efectuándose una diversidad de tendencias regionales con una fuerte conciencia nacional⁷⁷ y que por obvias razones encontrarían una importante oposición intelectual.

El regionalismo arquitectónico de España (Fig. 11) se configura así como un hecho diferencial, la oportunidad de distinguirse de los demás, pugnando por un acercamiento a lo popular, lo social, lo propio y en buena medida, lo autónomo desde el punto de vista político, cuyos puntos de anclaje teórico se afianzaban en la tradición, gozando de una amplia aceptación social (así lo expresaban los escritos de Rucabado y González Álvarez emitidos en diversas revistas de la época⁷⁸), y que no tendría pocos encontronazos con el eclecticismo teórico de la época.

⁷⁷ En este sentido, la Nacional son las regiones o mejor dicho, las regiones son Nación, y no la totalidad de la España definida por la monarquía.

⁷⁸ Véase apartado Las revistas nacionales de arquitectura en este documento.



Fig. 11 Palacio Eguzkialde. Leonardo Rucabado principios del siglo XX.

Si cabría identificar un punto en común entre la Teoría de la Arquitectura Española de origen Regeneracionista y lo que ocurría en América Latina, sería a través del Hispanoamericanismo, en este caso promovido por Primo de Rivera. Sin embargo, el regionalismo arquitectónico a ultranza ya había comenzado suscitar agudas críticas. En la visión de Ortiz de la Torre,⁷⁹ el Regionalismo suponía, como punto de arranque, condiciones y valores autóctonos, que eran extraídos de su contexto, estilizados y aplicados a realidades con las que no se correspondían, dando paso a un argumento meramente decorativo.⁸⁰

Lo anterior daría pie a discusiones sobre “el sano casticismo” que estudiaría con profundidad la arquitectura cotidiana, popular, anónima y su “sinceridad constructiva”. En la visión de algunos de los teóricos de la época, el Regionalismo representaba un peligro⁸¹. Esta disputa trascendía a los planteamientos meramente estéticos, pues centraba la atención en la diversidad geográfica, los materiales de construcción tradicionales, los usos de los edificios y las economías locales.⁸²

Para Giner de los Ríos (posteriormente exiliado en México), la arquitectura española de finales del siglo XIX, se veía empobrecida por un fachadismo simplón, con poca conciencia de las

⁷⁹ A pesar de ser uno de los críticos de la arquitectura folclórica, Elías Ortiz de la Torre se identificaba con el pensamiento arquitectónico regionalista. Véase apartado Los libros de arquitectura y urbanismo, en este documento.

⁸⁰ Francisco Daniel Hernández Mateo, *Op. cit.*, p. 59.

⁸¹ Estos conceptos eran usados por Leopoldo Torres Balbás, aunque en ambos casos se trata de planteamientos fundados en la tradición.

⁸² Francisco Daniel Hernández Mateo, *Op. cit.*, p. 60.

soluciones espaciales y distante de la transformación en los modos de vida modernos. Al menos había quienes consideraban el eclecticismo regional, como una condición de indeterminación. A pesar de las críticas, la motivación tanto del historicismo, como del regionalismo arquitectónico, parecía ser la misma: la búsqueda de una arquitectura con identidad nacional y moderna.

Ahora bien, ¿cómo es que dentro de lo popular y en buena medida, sumergido al interior de las tradiciones, se podía ser moderno?. Para Torres Balbás la observación de la tradición constructiva, conducía al revelamiento de la esencia arquitectónica de la cultura española, siempre y cuando se tomase distancia del ornamentalismo folclorista. Este autor considera que había una sabiduría arquitectónica acumulada en la cultura popular y en el medio rural, las cuales estaban fundadas en el conocimiento empírico mediante un largo proceso de adaptación de las formas espaciales, a las actividades que ahí se desarrollaban. Torres y Mercadal (Fig. 12) en conjunción con otros personajes, creían firmemente en la arquitectura de producción anónima y los paisajes que la provocaban, como instrumento para la solución de problemas prácticos.⁸³



Fig. 12 Arquitectura popular de Segovia. Dibujo García Mercadal 1922.

Por supuesto que también existían desde los primeros años del siglo, los detractores de cualquier planteamiento tradicionalista o histórico. En su visión era imposible que estas rutas condujesen a la Modernidad. El acceso a un anhelado futuro, tendría que ocurrir mediante dos senderos simultáneos: la incorporación de nuevos materiales (principalmente hierro y concreto) y la firme convicción de que cualquiera que fuera el impulso de la nueva arquitectura, nunca miraría al pasado; este planteamiento no solo buscaba crear una novedad en la arquitectura, sino

⁸³ Francisco Daniel Hernández Mateo, "Arquitectura popular mimbres para una estética moderna", en, *Op. cit.*, Madrid, 2004, pp.63-61.

también, encontrarle correspondencia con un momento que se asumía, así mismo, en proceso de industrialización y crecimiento urbano.

Los flujos modernistas también habían detonado en la península Ibérica: Gabriel Alomar se había adjudicado la invención del concepto de Futurismo, de ahí había viajado a Italia, donde se popularizó y adquirió presencia internacional, regresando a España convertido en movimiento de vanguardia pugnando por una ruptura veloz con el pasado. El discurso renovador también sería adoptado por las emergentes formas de fascismo, en su visión, la democracia se había manifestado como una forma anárquica y violenta de organización social, que “el futuro” y la modernidad enfrentarían y sustituirían por algo más ordenado. Esta adopción del pensamiento teórico futurista por parte de la dictadura de Primo de Rivera, provocará un vuelco hacia contenidos estéticos⁸⁴ por parte de los teóricos del movimiento en España, que trataban de deslindar el ideario futurista del régimen.

Para Torres Balbás, el progreso era un impulso ineludible y marcha continua de la sociedad moderna, que transitaba a una nueva época y que además, tendría un fuerte compromiso con las clases sociales más desposeídas. Para este momento, la analítica se había convertido en un camino sin salida: tanto el cubismo, como el futurismo y otras manifestaciones de vanguardia estética, consideraban que la pura reflexión no se traducían en cambios palpables; teorizar y conceptualizar, no cambiaba las cosas. Los futuristas españoles emitieron varios manifiestos, donde se pugnaba por una reconfiguración social, a través de la penetración de las artes de vanguardia en la cultura y se imponía un análisis científico del proceso creativo. En la propia crítica de los futuristas, aunque el balance de los resultados de sus postulados era positivo, aún se conservaban adeudos respecto al deleite estético.⁸⁵

Será en este contexto que la argumentación en pro de la revitalización del Barroco (Fig. 13), como oposición al aletargado clasicismo y al futurismo especulativo, tendrá cabida, de la mano de Ortega y Gasset, a principios de la década del veinte. La tarea de este prominente

⁸⁴ Los futuristas españoles fueron sustrayendo el contenido político del movimiento, cuando la Dictadura de tendencia modernizadora, se montó sobre sus planteamientos.

⁸⁵ Francisco Daniel Hernández Mateo, “La recuperación del barroco desde la vanguardia”, en, *Op. cit.*, Madrid, 2004, pp.73-80.

intelectual, buscaba transformar la percepción estética del pueblo español, hacia un ámbito que él consideraba mucho más dinámico, convulsionado y con identidad nacional.⁸⁶

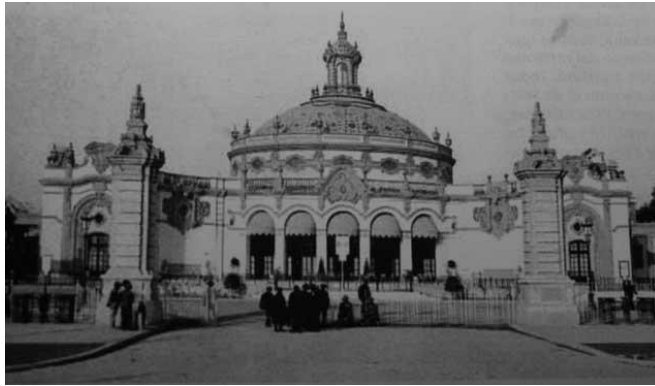


Fig. 13 Teatro Lope de Vega en Sevilla, 1929.

En el ámbito de la Comisión de Mejoramiento de la Vivienda Rural, se iniciaron los intentos por generar viviendas modestas, higienizadas, económicas y racionalmente planeadas, donde la labor de los ingenieros resultaría fundamental, tanto por su conocimiento técnico de los nuevos materiales, como por su desapego por la discusión estética. Como en otras latitudes, el enfrentamiento entre ambas disciplinas y las críticas vertidas en ambas direcciones, resultaría visible, en opinión de los ingenieros (que cada vez penetraban más en el campo del diseño y la construcción). Los arquitectos se encontraban sumergidos en una discusión estética distante de la sencillez y funcionalidad, que la arquitectura de la España moderna exigía.⁸⁷

La participación del arquitecto *divo* se fue opacando y las preocupaciones sociales desplazaron lentamente la grandilocuencia estética. La arquitectura fue asumiéndose como un acto colectivo y para la colectividad. En fin, las preocupaciones y prioridades parecían ser otras: la disposición espacial, el uso de los materiales, la aplicación de nuevas tecnologías y la practicidad en la edificación, fueron ganando fuerza, al menos, en lo que refiere a la arquitectura del medio rural. El nuevo dietario de la arquitectura moderna española, prescribía la eliminación ornamental, la utilización de materiales y técnicas constructivas propias de la región, la solución de

⁸⁶ *Ibidem*, pp. 80-94.

⁸⁷ *Ídem*, "Racionalismo y vivienda rural," en *Op. cit.*, Madrid, 2004, pp. 95-101.

requerimientos sociales, la huida de los calificativos en el análisis arquitectónico, la simplicidad y la vigilancia de aspectos económicos.⁸⁸

Algunos de los postulados teóricos que configurarían los cambios en la arquitectura española, provenían de los Congresos Internacionales sobre Arquitectura Moderna⁸⁹, por ejemplo el segundo CIAM (al que asistieron pocos arquitectos españoles) y que tuvo como tema monográfico “La vivienda para el mínimo existencial”.

La llamada *Generación del 25*, era un conjunto de profesionales de la arquitectura, que “busca en la tradición ejemplos, modelos y precedentes, que se inventa una genealogía, proponiendo una versión distinta de dicha tradición; que tiene como intención interesar y educar al público en la nueva arquitectura”⁹⁰. En este punto ocurrirá la penetración de los principios del Racionalismo Arquitectónico, que aunque ocurrió con fuerza, controló su expansión ante debates estéticos que no habían sido finiquitados. También hay que señalar que será justo en este momento, cuando ocurrirá el levantamiento armado y la consiguiente crisis, que por obvias razones, suspenderá la mayor parte de la discusión arquitectónica.

Otros planteamientos tenían factura italiana, producto de las estancias en Roma por parte de algunos arquitectos españoles. Por un lado, se retomaban planteamientos del urbanismo historicista, vertidos por Gustavo Giovannoni⁹¹; la monumentalidad de inspiración neoclásica, esbozada por Marcello Piacentini y las aportaciones vertidas en el campo de la restauración, por Camilo Boito⁹². Por otra parte, es probable la influencia de algunos de los primeros tanteos racionalistas de Giovanni Michelucci.

Si partimos de la idea de múltiples modernidades arquitectónicas, viene a cuenta comentar que “tanto Torres Balbás, como Lacasa, defendían lo vernáculo, lo popular, la tradición,

⁸⁸ *Ibidem*

⁸⁹ Véase el apartado Los congresos de arquitectura en este documento.

⁹⁰ José Ángel Sanz E., *Op. cit.*, p. 6.

⁹¹ Atención a temas como la ciudad preexistente en la ampliación urbana, los centros históricos, la modernización de ciudades antiguas, los planes reguladores como instrumento rector de la ciudad la idea de ambiente y la teoría del *Diradamento Edilizio*.

⁹² Unidad estilística, diferenciación entre lo viejo y lo nuevo, recuperación de piezas arquitectónicas para exposición, vigilancia de la estructura y documentación así como promoción de los procesos de restauración.

como la garantía más adecuada para construir lo moderno”⁹³ y es muy probable, que en el seno de la Escuela de Madrid, se mantuviese un grupo que custodió la interpretación de lo arquitectónico, a partir de la forma y lo visual, ante los embates de un Movimiento Moderno, que negaba dichas categorías, al menos en el discurso.

Desde el punto de vista teórico, la restauración de monumentos experimentó una etapa de renovación durante la República, la cual implicó el restablecimiento del rigor en los procedimientos técnicos, la innovación científica, la validación documental de las intervenciones, la aplicación de los preceptos de la historia del arte y la arquitectura, la adaptación de principios teóricos en materia de conservación, provenientes de otros puntos de Europa⁹⁴, así como la intervención de obras de pequeña cuantía, en oposición a las tendencias impuestas en el siglo anterior por Viollet-le-Duc⁹⁵

En relación a la teoría urbana, España sería el epicentro de una de las aportaciones más interesantes de la época, se trata de *La Ciudad Lineal*, diseñada por el ingeniero Arturo Soria⁹⁶, que corresponde a una novedosa forma de organización del desarrollo urbano, la cual, consideraba la circulación vehicular y el transporte público como ejes rectores de la ampliación de la ciudad. Supuestamente se trataba de un principio de aplicación universal, que pretendía la linealidad de la urbe y su acomodo a manera de columna vertebral⁹⁷. También desde el punto de vista teórico, valdría mencionar los planteamientos urbanísticos esbozados por el ingeniero Cerdá.⁹⁸

En otras palabras, la teoría de la arquitectura en España desde finales del siglo XIX y las tres primeras décadas del siglo XX, encontró múltiples interpretaciones y caminos para acceder a la modernidad.

⁹³ Delfín Rodríguez, “Fernando García Mercadal. La arquitectura del mar”, en *Roma y la tradición de lo nuevo. Diez artistas en el Gianicolo 1923-1927*, Sociedad Estatal para la Acción Cultural Exterior, Embajada de España en Italia, Madrid, 2004, p. 135.

⁹⁴ Juan Esteban Chaparría, *Op. cit.*, p. 120.

⁹⁵ *Ibidem*, p. 122

⁹⁶ Los planteamientos de este ingeniero son anteriores a la difundida propuesta de utopista Ebenezer Howard “La Ciudad Jardín”

⁹⁷ Véase apartado Las transformaciones urbanas del siglo XIX en este documento.

⁹⁸ Véase apartado Las transformaciones urbanas del siglo XIX en este documento.

1.6 La normativa.

La normativa, leyes, reglamentos, decretos y planes, imponían también una manera de hacer arquitectura y urbanismo, además de ser un instrumento para regular tales acciones, según las expectativas de los diferentes regímenes. En el periodo que abarca desde 1880 hasta el comienzo de la Guerra Civil, España emitió gran cantidad de leyes, enfocadas en el asunto de la ciudad, la arquitectura, la edificación y la obra pública.

Ya desde la formación de la Escuela Especial de Arquitectura de Madrid, a mediados de la década del cuarenta del siglo XIX⁹⁹, apareció la cátedra de Arquitectura Legal. La mayor parte de la normativa española sobre arquitectura y edificación, provenía del Código Civil, incluyéndose temas como: medianerías, servidumbres, interdictos, apropiaciones y normas para la edificación; con posterioridad se incorporaron temas como contratos, responsabilidad profesional y tarifas de honorarios¹⁰⁰.

Numerosas sentencias de los tribunales de justicia españoles, hacían referencia a “Las reglas del arte de la buena construcción”, lo cual implica un origen teórico estético de la norma. Las primeras reglas habían sido establecidas por los tratados de arquitectura, mientras que en la medida que se encargaron mayor cantidad de trabajos a diseñadores y constructores profesionalizados, los postulados teóricos adquirieron validez jurídica.¹⁰¹

Durante todo el siglo se incrementó el número de decretos y ordenanzas relacionadas con la construcción, la enseñanza de la arquitectura y la práctica profesional de la misma. La Real Ordenanza de Septiembre de 1845, estipulaba que las capitales de provincia, debían contar con un arquitecto provincial encargado de asesorar al gobierno civil respecto a los edificios; las diputaciones locales, debían contar con arquitectos de distrito y los ayuntamientos quedaban facultados para pagar de su presupuesto arquitectos municipales¹⁰², lo cual suponía un paulatino proceso de institucionalización de la práctica. La *Ley de Saneamiento y Mejora Interior de las Grandes Poblaciones*, había sido promulgada en 1895 y aunque interesante, aportaba poco a la

⁹⁹ Véase apartado Las escuelas de arquitectura en este documento.

¹⁰⁰ Federico García Erviti, *Op. cit.* p. 16.

¹⁰¹ *Ibidem*, p.17.

¹⁰² Joaquín del Moral Ruiz, *Op. cit.*, p.153.

transformación y control de la salubridad en las ciudades, concentrándose en el establecimiento de procesos administrativos, la creación de calles y supervisión de alineamientos.

En 1855 se aprobó el primer *Reglamento de Maestros de Obra*, quedando autorizados para construir en municipios con menos de 2000 habitantes.¹⁰³ De igual manera, se aprobó la nueva *Ley de ensanche de poblaciones*, emitida en 1876, que dio sustento jurídico a las transformaciones emprendidas en la ciudad en décadas anteriores, además de establecer los criterios para el tipo de ampliación y traza urbana¹⁰⁴.

La vivienda obrera se había convertido, a partir de la industrialización, en uno de los temas más preocupantes en relación al urbanismo español. En 1907 se publicó *Preparación de las bases para un proyecto de ley de casas para obreros - Casas Baratas* (Fig. 14), este trabajo buscaba diagnosticar la situación de la vivienda obrera en España y regular la intervención pública en materia de construcción de espacios habitacionales. Este proyecto llegó a convertirse en norma en 1911, con la publicación de la denominada *Ley de casas baratas*; esta reglamentación tenía por discurso dotar a las familias de escasos recursos, de hogares donde encontrasen moralidad, higiene, seguridad, economía, comodidad y hábitos de cultura; su contenido se había permeado tanto de otras legislaciones europeas, como de los congresos internacionales de casas baratas,¹⁰⁵ e instituía las Juntas Municipales de Fomento y Mejoras de las Habitaciones Baratas¹⁰⁶.



Fig. 14 Proyecto de ley de casas baratas 1907.

¹⁰³ *Ibidem*, p. 54.

¹⁰⁴ Véase apartado Las transformaciones urbanas del siglo XIX en este documento.

¹⁰⁵ María A. Castrillon Romano, *Influencias europeas sobre la "ley de casas baratas" de 1911: el referente de la "loi des habitations à bon marché" de 1894*, Madrid, Cuadernos de investigación urbanística, Instituto Juan de Herrera, 2003.

¹⁰⁶ Fernando de Terán, *Op. cit.*, p.157.

La ley de 1911 fue sustituida por la del año 1921 y su reglamento de 1922, en la cual se incluían algunas modificaciones de carácter urbanístico. En éstas se reforzaba la función urbana de los ayuntamientos, se haría la opción de generar Ciudades Satélite y se priorizaba la vivienda obrera; esto condujo a un periodo de mayor actividad urbanística, tanto pública, como privada.¹⁰⁷

En el año de 1924 se aprobó el *Estatuto Municipal*, el cual consolidaba la aplicación del modelo de ensanche como fórmula para el crecimiento urbano, además de facultar y obligar a los ayuntamientos, para la aplicación de este tipo de proyectos¹⁰⁸. Más detalladamente, De Terán comenta que, con la llegada de la dictadura de Primo de Rivera, el gobierno se vio urgido de clarificar la legislación urbana existente y que, aunque mediante el estatuto no se lograron aportar innovaciones conceptuales de jerarquía, ni se permitió la pluralidad de visiones, sí se dotó al país de un código urbanístico claro y relativamente completo.¹⁰⁹

Al estatuto se sumaba el *Reglamento de Obras, Servicios y Bienes Municipales*, conjuntando un cuerpo de disposiciones de carácter urbano, que definían la idea de planeamiento urbano territorial y lo posicionaban en condición de obligatoriedad ante los ayuntamientos, donde se sumaban a los procesos urbanísticos precedentes, el Plano General de Alineaciones y las Extensiones¹¹⁰, además de que especificaba características técnicas de las construcciones.¹¹¹

1.7 Los materiales y técnicas constructivas.

En los puntos anteriores se discernió acerca de la materialidad de la arquitectura, por lo tanto, se hace necesario establecer un panorama general sobre el estado que guardaban los materiales de construcción, técnicas constructivas y procedimientos de cálculo, que formaban parte del repertorio de la arquitectura española hasta los años treinta del siglo XX.

¹⁰⁷ *Ibidem*, p. 158.

¹⁰⁸ *Ibidem*, p. 152.

¹⁰⁹ *Ibidem*, p. 170.

¹¹⁰ Concepto que desde esta normativa resulta muy similar al *extrarradio*.

¹¹¹ Así a partir de 1926, se aplicaron éste tipo de mediadas a ciudades como Bilbao, Sevilla, Murcia, Burgos y Zaragoza.

1.7.1 Estructuras metálicas.

La aparición de estructuras metálicas en España, ocurrió de manera temprana aunque escasa. Existían fundiciones de hierro desde 1832 y se contabilizan algunos proyectos que proponían el uso de elementos estructurales desde mediados del siglo XIX, como ejemplos, Luis Domenech y Antonio Gaudí, habían utilizado piezas metálicas aplicadas al campo arquitectónico a finales de ese mismo siglo. Es muy probable que los flujos más notorios relacionados con la aplicación del hierro en edificación, proviniesen de Francia y hubieren penetrado en España mediante el libro *Entretiens sur l'Architecture* de Viollet-le-Duc, que constituía un ensayo teórico práctico, sobre la utilización generalizada del hierro laminado en edificación.¹¹²

Desde 1880 la importación de hierro para edificación aumentó significativamente en España, aunque en su mayoría se trataba de pequeñas piezas como clavos, tornillos, tuberías y alambres, más que de elementos terminados aplicables a un sistema estructural metálico. Cabe mencionar que aunque existía un incremento en las importaciones a partir de esta fecha, la industria siderometalúrgica española, creció de manera importante y para 1895 había duplicado su producción, destinando la mayoría de sus manufacturas a elementos aplicables a la construcción.¹¹³ Durante la dictadura de Primo de Rivera y con el fin de incentivar el mercado interno del hierro y el acero (también el del cemento), el gobierno dispuso la promoción de varias obras públicas, que resultaban clientes directas de una industria, que para ese momento, ya se había vuelto pesada, con calidad técnica suficiente y con un volumen de producción creciente.¹¹⁴

Hasta 1930 las uniones en las estructuras metálicas se realizaban por remachado y atornillado (Fig. 15), posteriormente a esa fecha comenzó a popularizarse la unión mediante soldadura eléctrica.¹¹⁵ Para la segunda década del siglo XX existía un conocimiento especializado de hierros y aceros aplicados a la construcción, en sus versiones de hierro fundido, hierro forjado, acero fundido y galvanizados; por lo anterior, se empieza a producir en España, planchas,

¹¹² Juan Bassegoda Nonell, *Historia de la arquitectura*, Barcelona, Editores técnicos asociados, 1984, pp. 278-279.

¹¹³ Luis Germán, *et al*, *Historia económica regional de España, Siglos XIX y XX*, Barcelona, Editorial Crítica, pp.110-116.

¹¹⁴ *Ibidem*, p. 117.

¹¹⁵ E Gustin, J Diehl, *Estructuras metálicas*, Barcelona, Editores Técnicos Asociados, 1980. p. 4.

laminados, hoja lata, alambre, barras de diferentes perfiles y secciones, clavos, tornillos y pernos, además de que se conocieron algunas técnicas para la conservación de los metales.¹¹⁶



Fig. 15 Estación del ferrocarril Norte, Valencia 1931.

1.7.2 Concreto u hormigón armado.

Ante la pujanza tecnológica, la necesidad de resolver nuevos requerimientos constructivos y la búsqueda de nuevas expresiones plásticas, en España se fomentará progresivamente el uso del hormigón armado, como una novedosa y atrayente tecnología desde principios del siglo XX.

A partir de 1900 la presencia del concreto armado se verá importantemente incrementada en la prensa española¹¹⁷, coincidiendo con la publicación de trabajos referentes a los sistemas de cálculo, a compresión y flexión de piezas isostáticas en Suiza y Alemania. Para el caso español, las primeras aplicaciones serían en la ingeniería ferroviaria, mientras que fueron los ingenieros militares los primeros en aplicar esa técnica constructiva en edificación, que prontamente serían adoptados por el arquitecto Jalvo, al igual que los ingenieros de caminos Ribera y Zafra, los cuales comenzaron por aplicar el cálculo y el sistema a diversas obras civiles (cubiertas para depósitos de agua, embarcaderos y puentes) en Madrid, Sevilla y Valencia.

En la construcción arquitectónica se aplicó inicialmente en cimentaciones de cajón. Hubo ingenieros que viajaron a Francia para estudiar el desarrollo técnico en materia de concreto armado, especializándose en el cálculo de estructuras hiperestáticas y módulos de elasticidad; algunos de estos profesionales que habían sido recién actualizados, combinaron la docencia con la ejecución de obra. En 1910 el ingeniero Zafra creó la primera cátedra de hormigón armado,

¹¹⁶ Florencio Ger y López, *Op. cit.*, pp.75-77.

¹¹⁷ Cyrille Simmonet, *Hormigón. Historia de un material*, San Sebastián, Nerea, 2009, p. 199.

en la Escuela de Ingeniería de Caminos (previamente había publicado en revistas nacionales trabajos sobre los sistemas de cálculo). Ante algunos fracasos estructurales, el material encontró detractores durante los primeros años del siglo XX, pero una vez que se hubieron solucionado los problemas técnicos iniciales y los obreros de la construcción aprendieran el manejo en la obra del hormigón armado, el material tuvo mucha mayor aceptación.¹¹⁸

Para 1905, el Laboratorio Central de Caminos comenzó a hacer pruebas de dosificación, mezclado, esfuerzo y adherencia del hormigón armado, logrando importantes datos de carácter experimental. La gran expansión comercial del hormigón armado en España, se emprendió en el año de 1915, cuando finalmente se comenzaron a explorar, tanto sus características físicas, como las posibilidades formales que esta piedra artificial ofrecía¹¹⁹, aunque la empresa alemana Ways y Freytag, productora de cemento, había tenido presencia en España desde 1876.

El cemento Portland, inventado en 1824, se aplicaba como el producto indispensable en la fabricación del hormigón armado. En España la primera industria cementera data del año de 1900 y fue establecida por la sociedad Tudela Veguin. En el lapso de tres años también operaban como fabricantes de cemento Portland, la sociedad Asland y Olazaguitia¹²⁰. Para el primer cuarto de siglo, las empresas cementeras se habían multiplicado y la producción del material llegaría a 400,000 toneladas anuales durante el periodo de la primera guerra mundial. El cemento industrializado desplazó lentamente a los demás aglomerantes, hasta evolucionar de una novedad a un material con firme prestigio entre los constructores y que llegaría a establecerse como moda.

España resultaba ser una nación conveniente para la expansión de la industria cementera, que aunque requería de fuertes inversiones, había demostrado ser mayormente productiva. A comienzos del siglo XX, el equipo empleado para la fabricación industrial era caro, el proceso de elaboración resultaba relativamente simple y continuo, mientras que el tiempo de recuperación de la inversión se podía proyectar como corto. Las tecnologías para la industria cementera, penetraron en España de manera fácil (Fig. 16), mientras que las materias primas se encontraban disponibles en muchos puntos de la península, aunque sus costos de transporte y

¹¹⁸ Alfonso Peña B., "Un siglo de hormigón armado en España", en *Revista de Obras Públicas*, febrero 1966, pp. 85-88.

¹¹⁹ *Ibidem*, pp. 89-90.

¹²⁰ *Ibidem*.

almacenamiento, sí implicaban un porcentaje alto del valor del producto. La industria española del cemento tendió a la regionalización y al monopolio.¹²¹



Fig. 16 Fabrica de harinas La Ceres, primer edificio construido en hormigón en España. Grotta y Hugalde 1900.

Para 1929, la industria cementera alcanzó la producción de más de un millón y medio de toneladas de cemento Portland, promoción impulsada por el crecimiento de la industria de la construcción, la realización de obra pública gubernamental y el auge de la industria siderometalúrgica. A partir de la crisis económica internacional de 1930, la industria cementera española experimentó un decrecimiento importante, el cual no se recuperaría plenamente hasta el final de la Guerra Civil. Este apogeo de la industria cementera que eventualmente derivó en la expansión en el uso del concreto armado, obligó a que en España se realizasen estudios sobre estabilidad física y resistencia mecánica, anclajes, cargas tangenciales, torsión y vibración de elementos de hormigón armado, donde tuvieron una importante aportación los laboratorios de las escuelas de ingenieros de caminos y del Ejército. Desde ese momento, la creación de laboratorios de materiales en distintos puntos de España, también vino en aumento. Así mismo, el auge de los sistemas portuarios ocurrido en el primer cuarto del siglo XX, provocó la investigación

¹²¹ Javier Pueyo Sánchez, “¿Cuándo ha sido un oligopolio la industria del cemento artificial? El Caso español 1908-1992”, en *Revista de historia industrial*, No. 9, 1996, pp. 92-95.

relativa a cementos resistentes al agua marina y diversos tipos de sales.¹²² Durante la Guerra Civil, el Plan General de Obras incluyó aspectos técnicos relacionados con el uso del concreto armado.

El mercado interno del cemento en España, tuvo una tasa de crecimiento moderada durante la primera década del siglo XX del 4.6% ante la incertidumbre de un producto que resultaba nuevo en el mercado. Sin embargo, para la década de los veinte, el crecimiento aumentó hasta un 17%, lo cual indica que el uso interno del cemento, se había extendido de manera acelerada. En la época republicana el consumo mostró un decrecimiento, hasta situarse en su punto más bajo con un -8.2%, provocado principalmente por la crisis económica internacional. El mercado interno pareció comenzar su recuperación a partir del año 1933, donde se situó en un -0.3%, sin que esto significara que se habían logrado los volúmenes de venta de los años anteriores.¹²³

1.7.3 Otras tecnologías de la construcción.

Un elemento indispensable para dar cuenta del desarrollo que guardaban los materiales y técnicas constructivas en España, poco antes del triunfo de la República, es el texto publicado por Florencio Ger y López denominado *Manual de construcción civil* aparecido en el año de 1915. En este documento se advierte que existía una clasificación tipológica de los modos de edificación, se priorizaban criterios como la solidez de las construcciones y el más bajo costo de las mismas, además de que se advierte que existía un conocimiento importante respecto a la resistencia de materiales. En este mismo sentido, destacan las láminas del apartado final del libro, que incluían gran cantidad de detalles constructivos aplicables al campo de la edificación.

Es notable la existencia de conocimientos referente a la clasificación, características, comportamiento, preparación y aplicación al campo de la construcción, de los materiales pétreos¹²⁴; lo mismo ocurría con los materiales producidos por arcillas (principalmente bloques, baldosas y ladrillos), secadas al sol, horneadas, prensadas, extruidas, aligeradas y refractarias. Las técnicas son explicadas en el manuscrito, resultando relevante en este mismo sentido, la

¹²² Alfonso Peña B. *Op.cit.*, pp. 90-91.

¹²³ Javier Pueyo Sánchez, *Op. cit.*, pp. 97-98.

¹²⁴ Florencio Ger y López, *Op. cit.*, pp. 9-15.

fabricación de baldosas simples, estampadas y vidriadas, mosaicos, azulejos, tejas y caños de barro.¹²⁵

También es patente la existencia de conocimientos prácticos entorno a las cales, el yeso, los cementos y los morteros naturales (producidos en obra) y artificiales (fabricados industrialmente). En este mismo apartado se delata un conocimiento superficial en el empleo del concreto armado.¹²⁶

El manual de construcción de Ger, denota un conocimiento amplio de materiales aplicados a la edificación como el vidrio, el asfalto y diferentes tipos de piedras artificiales¹²⁷. Se suman además al conocimiento de hierros y aceros que ya han sido abordados, el plomo laminado y en tubos, las planchas y laminas de zinc, las hojas y barras de estaño, el cobre en diferentes presentaciones, al igual que el bronce, el latón y el platino.¹²⁸ En relación al trabajo artesanal de los metales, se evidencian técnicas como la forja, la pegadura, la soldadura fría y al fuego, el acoplamiento por pernos, tornillos y placas, el torneado y el templado.¹²⁹

Este manual de construcción, también da un espacio para la explicación sobre los materiales de origen vegetal, donde se expone la clasificación de los árboles y los tipos de maderas, al igual que los procedimientos de corte, aserrado, cuantificación, defectos, preservación de maderas y técnicas de carpintería.¹³⁰ También se atiende a otros materiales usados en las técnicas edificatorias de la época, como son la paja, el lino, el cáñamo, la cestería y el cartón-piedra, así como las telas y cartones.¹³¹

La segunda sección del texto está destinada a la ejecución de obras, dividida en: cimientos, muros y apoyos, suelos y revestimientos, cubiertas, escaleras y elevadores, obras complementarias, equipos, reparación y reforma de edificios; de donde destacan la planeación y organización de los procedimientos de construcción, la diversidad de técnicas constructivas, la precisión en los sistemas de cálculo práctico, la adopción de nuevas tecnologías, al igual que la comprensión y aplicación de las instalaciones.

¹²⁵ *Ibidem*, pp. 23-34.

¹²⁶ *Ibidem*, pp. 35-57.

¹²⁷ *Ibidem* pp. 64-68

¹²⁸ *Ibidem* pp. 77-79.

¹²⁹ *Ibidem* pp. 79-86.

¹³⁰ *Ibidem*, pp. 87-99.

¹³¹ *Ibidem*, pp. 99-102.

En 1927 aparece en España *Tratado práctico de construcción*, un texto definitivamente influyente en la época, que al día de hoy nos revela la transmisión del conocimiento técnico en Europa, relacionado con los materiales y procedimientos de construcción. A diferencia de otros manuales de edificación y fábrica que circularon por esos años, éste contenía gran cantidad de tablas, formulas, cálculos, esquemas, dibujos y tecnologías, las cuales implicaban que el lector tuviese conocimientos técnicos especializados para su interpretación. Destaca con respecto a este documento, la gigantesca cantidad de materiales expresados, la sofisticación de las técnicas constructivas planteadas, la aplicación del lenguaje técnico en la redacción y la minuciosidad con que eran descritos todos los apartados.¹³²

1.8 Las imágenes de la arquitectura.

La manera en que se entiende, proyecta, utiliza, juzga y difunde la arquitectura, también está vinculada con las imágenes que se promueven y los imaginarios que compone. La imagen se transmite socialmente expresando la voluntad y búsqueda de una época.

1.8.1 Las revistas nacionales de arquitectura.

Desde finales del siglo XIX, se publicaba *La Revista de Obras Públicas*, por parte del gobierno español, que exponía todo tipo de adelantos técnicos y proyectos relacionados con la rama de ingenierías. Por esa misma época se emitió la revista *La Ciudad Lineal*, vinculada a la Sociedad Española de Higiene, reconocida como la primera revista de urbanismo en el mundo.¹³³ Ya durante el siglo XX se continuó con la emisión de revistas vinculadas con el tema urbano, la Sociedad Cívica La Ciudad Jardín, publicó alrededor del año de 1912 la revista *Civitas*¹³⁴, la Sociedad Central de Arquitectos, emitió su boletín del mismo nombre, con tendencia modernista durante las tres primeras décadas del siglo XX, bajo la dirección de Torres Balbás (este boletín se convirtió en la revista *Arquitectura*).

¹³² Eduardo Barberot, *Op. cit.*

¹³³ Fernando de Terán, *Op. cit.*, p. 111.

¹³⁴ Véase apartado Instituciones para la práctica, en este documento

Alrededor del año de 1902 surgió la revista *La construcción moderna*¹³⁵ en la ciudad de Madrid y dirigida por el arquitecto De los Terreros, que ya contaba con la estructura completa de una revista técnica, especializada y de distribución nacional. Algo similar ocurría con la revista *Hogar y Arquitectura*, además de *Arquitectura y construcción*, que adquirió cierta importancia en la crítica a los pastiches historicistas desde 1918. La *Revista de Occidente* emitida en el año de 1923 y promocionada durante esa década, incluyó numerosos artículos de opinión, redactados por los jóvenes arquitectos de la época.¹³⁶

La revista *Arquitectura*¹³⁷ (que antes había sido el órgano oficial de publicación del Colegio de Arquitectos de Madrid), nació en el año de 1918 y continuó hasta 1936, cuando se vio cancelada ante el inicio de la Guerra Civil¹³⁸. Era promovida por los arquitectos vanguardistas de Madrid y se trata de una de las publicaciones especializadas más importantes de la época. Mostraba artículos informativos sobre gran cantidad de proyectos y concursos que se desarrollaban en la España de la década de los veinte y treinta, de igual manera, se atendía al tema del urbanismo, los espacios abiertos, la enseñanza y teoría de la arquitectura, al igual que las obras más recientes de los principales arquitectos alemanes, franceses, austriacos e italianos; algunos de estos textos se fundaban en las memorias de viaje, elaboradas por arquitectos españoles como García Mercadal y otras personalidades del panorama arquitectónico de la época.

En el país vasco circulaban varias publicaciones que hacían referencia a las nuevas manifestaciones de la arquitectura, tal es el caso de la revista *Novedades*¹³⁹, que con frecuencia incluía en su publicación perspectivas, alzados, plantas y fotografías¹⁴⁰.

Hacia 1921 las revistas de arquitectura publicadas en España, daban escasa cuenta de algunos de los temas relevantes de la arquitectura italiana de vanguardia, como fueron la política de casas baratas, la simplificación del clasicismo, el uso y distribución del suelo, y las políticas de

¹³⁵ AA. VV. *La construcción moderna. Revista quincenal ilustrada de Arquitectura e ingeniería*, Madrid, Año III, No. 8, abril de 1905.

¹³⁶ Mónica Vázquez Astorga, "La arquitectura moderna y el espacio interior de la vivienda (décadas de los años veinte y treinta del siglo XX)", *Espais interiors*, Barcelona, Ediciones de la Universidad de Barcelona, 2007, p. 263.

¹³⁷ Esta revista había sido fundada por Fernández Balbuena quien pasaría al exilio en México una vez concluida la Guerra Civil.

¹³⁸ En los *Fondos gráficos y audiovisuales del Colegio de Arquitectos de Madrid* se conservan gran cantidad de ejemplares de esta publicación.

¹³⁹ José Ángel Sanz E., *Op. cit.* p. 7.

¹⁴⁰ *Ibidem*, p.2.

alquiler; estos contenidos interesaron principalmente a la *Revista de la patronal de la construcción*.¹⁴¹

El arquitecto Pablo Gutiérrez Moreno¹⁴² publicaba las llamadas *Misiones de Arquitectura* durante la década de los veinte¹⁴³, las cuales recopilaban numerosos textos realizados por arquitectos, historiadores del arte y arqueólogos. En un sentido similar, aunque no se trataba de una revista especializada en arquitectura, la *Gaceta Literaria* dirigida por Ernesto Jiménez, destinará algunos números a la atención de la Arquitectura Moderna.

El grupo del GATEPAC, bajo el auspicio y promoción de José Luis Sert, publicó de 1931 a 1937 la revista *A.C. (Actividad Contemporánea)* en Barcelona¹⁴⁴. Se trata de una publicación notoriamente vanguardista, instrumentalmente completa y correspondiente a las ideas de un agrupamiento consolidado¹⁴⁵. La revista *A. C.* (Fig. 17) no solo operaba como promotor de proyecto y obras específicas, era el instrumento mediatizador de toda la ideología del GATEPAC, crítica con las escuelas de arquitectura, las obras de corte tradicional y sus autores. Se trata de una publicación que se apegaba casi dogmáticamente a los planteamientos de Le Corbusier y que a pesar de su corto tiempo de difusión, manifiesta una evolución de contenidos, pasando por la rebelión radical (contra todo lo que no considerasen vanguardista), la exaltación de los valores de la Arquitectura Moderna, hasta llegar a un apego total a los contenidos del Movimiento Moderno, con importantes intenciones de transformación social.¹⁴⁶

¹⁴¹ Carlos Sambricio "Arquitectos españoles pensionados en la Roma del primer cuarto del siglo XX", en *Roma y la tradición de lo nuevo. Diez artistas en el Gianicolo 1923-1927*, Sociedad Estatal para la Acción Cultural Exterior, Embajada de España en Italia, Madrid, 2004, p. 57

¹⁴² Probablemente se trate del mismo editor de la revista *Arquitectura Española*.

¹⁴³ Juan de Mata Carrizo, *El maestro Gómez Moreno contado por el mismo*, Sevilla, Real Academia de la Historia, 1977, p. 50.

¹⁴⁴ Delfín Rodríguez, *Op. cit.*, p. 134.

¹⁴⁵ Jordi Oliveras Samitier, *El aeroplano y la estrella: el movimiento de vanguardia en los países catalanes, 1904-1936*, Ámsterdam, Rodopi, 1997, pp. 272.

¹⁴⁶ Ángel Urrutia, *Op. cit.*, pp. 336-338.



Fig. 17. Revista Actividad Contemporánea (GATEPAC), No. 1, 1931.

También en Barcelona se publicó entre 1925 y 1927, la revista *La Ciutat i la Casa*,¹⁴⁷ bajo la dirección de Rafael Benet, que sin ser una revista propiamente adscrita al asunto de la vanguardia arquitectónica, sí daba la nota sobre las transformaciones de la profesión, acontecidas en el ámbito internacional. A esta publicación se adhirió durante 1927, la famosa revista *La Gaceta de les Arts* que en su momento había publicado buen número de artículos destinados al tema arquitectónico.¹⁴⁸

1.8.2 Las revistas internacionales de arquitectura (llegadas a España).

Aunque en la Italia de los años veinte circulaban revistas de vanguardia como *Architettura*, *Emporium* o *ValoriPlastici*, los arquitectos españoles que habían realizado estancias en Roma durante los primeros años del siglo XX, daban escasa cuenta de la existencia de estos materiales,¹⁴⁹ aunque es muy probable la llegada de algunos números de estas publicaciones a las escuelas de arquitectura.

Durante la década de los veinte circulaban en Europa buen número de revistas, principalmente encargadas de promocionar el ideario y proyectos de las vanguardias

¹⁴⁷ Esta publicación era amparada por la Asociación de Arquitectos de Cataluña.

¹⁴⁸ Jordi Oliveras Samitier, *Op. cit.*, pp. 273-274.

¹⁴⁹ Carlos Sambricio, *Op. cit.*, p.57.

arquitectónicas; así mismo, tenían por objeto extender el reconocimiento de la nueva arquitectura en distintos puntos de Europa. Aunque no es posible contabilizar la influencia que tuvieron las revistas de arquitectura de circulación internacional, en el ámbito español, si es factible detectar la penetración de publicaciones periodísticas especializadas, como las alemanas *Fruhlich* y *Bauhaus* (Fig. 18). *Zeitschrift fur gestaltung*; la revista parisina *L'Esprit Nouveau*; la holandesa *De Stijl*; al igual que otras publicaciones periódicas centro europeas, como fueron "G"; *ABC*; *Die Form* y *Das Neue Frankfurt*. En realidad, estos materiales no hacían otra cosa que importar a España las expresiones de un movimiento que tenía sus epicentros en otras partes del continente, que como seductora tentación, mostraban principios como la estandarización, el despojo de la ornamentación y las posibilidades de los nuevos materiales y técnicas constructivas. En los artículos más elaborados se hacía referencia a los principios planteados por Le Corbusier y la Bauhaus.¹⁵⁰



Fig. 18 Revista Bauhaus en España 1928.

¹⁵⁰ Jordi Oliveras Samitier *Op. cit.*, p. 271-273.

1.8.3 Los Congresos de Arquitectura.

El Primer Congreso Nacional de Arquitectos, se había llevado a cabo en el año de 1881, abordando temas técnicos y urbanísticos, oponiéndose a la creación de barrios especializados y centrándose en el debate sobre lo nacional en la arquitectura española.¹⁵¹

La disputa, primero sobre los historicismos y luego en torno a las configuraciones regionales, también tuvo cabida en los eventos de arquitectura. Rucabado y González Álvarez, se presentaron en el año de 1915 en el VI Congreso Nacional de Arquitectos de San Sebastián, con un decálogo arquitectónico sobre la búsqueda nacionalista Vasca.¹⁵² El VII Congreso Nacional de Arquitectura se atrajo hacia Sevilla, también bajo el argumento de la arquitectura regional principalmente andaluza¹⁵³. La cumbre del regionalismo arquitectónico de España (y en buena medida también el punto de inflexión para el decrecimiento de su popularidad), se desarrollará en el marco de la Exposición Iberoamericana de Arquitectura, inicialmente convocada en 1914 y desarrollada hasta 1929, a razón del comienzo de las hostilidades en el panorama europeo.

Los arquitectos modernos europeos habían encontrado la necesidad de asociarse de manera internacional, con el fin de compartir experiencias y mantener vínculos, pero principalmente para efectuar una defensa y promoción de los principios de la arquitectura moderna por todo el mundo occidental. Así se configuró, en el año de 1928, el CIAM (Congreso Internacional de Arquitectura Moderna). Por parte de España asistieron Fernando García Mercadal y Juan de Zavala, es probable que se trate de uno de los primeros contactos teóricos de los arquitectos españoles con el Movimiento Moderno Internacional y tradicionalmente se ha asumido que su labor, producto de dicha reunión, se concretó a la difusión de experiencias importadas a España¹⁵⁴. Sin embargo, desde 1925, parecía que una nueva generación de arquitectos españoles ya reflexionaban en relación al tema de “la nueva arquitectura”, dentro del ámbito de su propia conflictiva.

En 1928 García Mercadal regresó del primer CIAM a España (Fig. 19), con la comisión del CIRPAC (Comité Internacional para la Resolución de los Problemas de la Arquitectura

¹⁵¹ Francisco Daniel Hernández Mateo, “Historicismos y regionalismos: La paradoja del eterno retorno”, en, *Op. cit.*, Madrid, 2004, p.48.

¹⁵² *Ibidem*, p. 56.

¹⁵³ *Ibidem*, p. 58.

¹⁵⁴ José Ángel Sanz E., *Op. cit.* p. 3.

Contemporánea)¹⁵⁵ de ampliar la representación española del CIAM y de penetrar con sus conceptos en la sociedad. Mientras que para el año de 1929, serían los arquitectos vascos¹⁵⁶ los encargados de asistir a la reunión preparatoria para el segundo CIAM. En ese mismo año y con el fin de participar en las exposiciones del CIAM, Mercadal organizó en España el Concurso Nacional de Vivienda Mínima.

El creciente interés en la transformación de modelos de planeación urbana y la llegada de los conceptos del Regional Planning a España, derivaron en dos importantes encuentros colectivos: la Conferencia Nacional de la Edificación y el Congreso Nacional de Arquitectos orientado al tema urbano¹⁵⁷.

En 1931 se llevó a cabo la “Conferencia Internacional de Expertos para la Protección y la Conservación de los Monumentos de Arte y de Historia, celebrada en Atenas en octubre de 1931 y promovida por la Oficina Internacional de Museos del Instituto para la Cooperación Intelectual, dependiente de la Sociedad de Naciones”¹⁵⁸, que contaría con la participación de algunos arquitectos españoles como “López Otero, Torres Balbás, Sánchez Cantón y Moya Lledós, el cual presentó una comunicación sobre legislación en arquitectura.”¹⁵⁹

García Mercadal continuó siendo un asiduo promotor del contacto entre los arquitectos europeos representantes del Movimiento Moderno y España, en marzo de 1932 se organizó en Barcelona la reunión preparatoria para el IV congreso del CIAM.

¹⁵⁵ Este instituto perteneciente al CIAM opera como el cuerpo ejecutivo del mismo, y acostumbraba asignar comisiones a sus miembros con el fin de difundir los planteamientos de la Arquitectura Moderna en los diferentes países y regiones.

¹⁵⁶ En particular Azpurua y Vallejo asistirían a dicha comisión.

¹⁵⁷ Fernando de Terán, *Op. cit.*, p. 168.

¹⁵⁸ Juan Esteban Chaparría, *Op. cit.*, p. 121.

¹⁵⁹ *Ibidem.*



Fig. 19 Cartel promocional de conferencia del GATEPAC dictada por García Mercadal 1932.

1.8.4 Los concursos y exposiciones de arquitectura.

La arquitectura española de las primeras décadas del siglo XX, encontró en los concursos un espacio para la confrontación de proyectos y alternativas de diverso índole. Los regionalismos tanto catalanes, como vascos, tendrían repercusión en la organización de una gran cantidad de eventos. En 1908 se organizó la exposición hispano-francesa de Zaragoza y en 1919 la de Valencia, donde se dio un importante espacio a las arquitecturas regionales. Para 1914 el Círculo de Bellas Artes convocó a un concurso sobre “La casa antigua española”, donde se mostraron casas de diversas regiones, mientras que en 1918 el Ateneo de Santander, llevó a cabo la I Exposición Artística Montañesa, con la obvia presencia de las arquitecturas locales y los postulados que de éstas derivaban.¹⁶⁰

En 1929 se anunció el *Concurso de anteproyectos para el ensanche y reforma interior de Burgos*¹⁶¹; en 1933 se publicó un artículo enfocado en el desarrollo del IV Concurso Nacional de Arquitectura, que tenía como tema el Museo de Arte Moderno de Madrid¹⁶². García Mercadal organizó el Primer Concurso Nacional de Vivienda Mínima, sin que, como es de suponer en momentos de cambio y ante un grupo heterogéneo, esto no supusiera polémica en sus procesos y

¹⁶⁰ ¹⁶⁰ Francisco Daniel Hernández Mateo, “Historicismos y regionalismos: La paradoja del eterno retorno”, en, *Op. cit.*, Madrid, 2004, p.57.

¹⁶¹ Sin autor, “El urbanismo en España”, en *Arquitectura*, Madrid, Sociedad central de arquitectos, No. 119, Marzo, 1929, pp. 102-107.

¹⁶² Sin autor, “IV Concurso Nacional de Arquitectura”, Madrid, Sociedad central de arquitectos, No. 173, Septiembre, 1933, pp. 241-267.

resultados.¹⁶³ Ese mismo año se llevó a cabo el Concurso de Anteproyectos para la Construcción de Poblados en las Zonas Regables, que supuso la participación del arquitecto en el medio rural y la fusión entre técnicos, ingenieros y arquitectos.¹⁶⁴

La planeación y desarrollo general de la ciudad, también motivó algunos concursos; en 1903 se efectuó el Primer Concurso Internacional para el Anteproyecto de Enlaces de la Ciudad de Barcelona, ante la dificultad de integrar los asentamientos periféricos rurales preexistentes, a la nueva mancha urbana producida por el ensanche y fue ganado por Leon Jaussely, quien respondió con una revolucionaria propuesta.¹⁶⁵

1.9 Los personajes visibles.

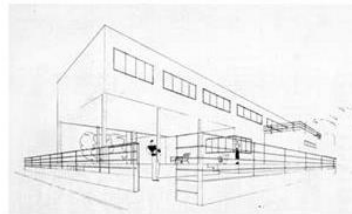
Para el caso de España, las representaciones de la Arquitectura Moderna recayeron en figuras de gran empuje regional; para el país vasco destacan las figuras de los arquitectos José Manuel de Azpurua, Joaquín Labayaen (Fig. 20) y Luis Vallejo¹⁶⁶.



Arquitectos J.M de Azpurua , J.L Labayaen y E. Aguinaga



Club náutico San Sebastián 1929



Casa para Jesús Olasagasti. 1931

(Fig. 20) Arquitectos Vascos antes de la guerra civil.

¹⁶³ José Ángel Sanz E., *Op. cit.*, p. 8.

¹⁶⁴ Francisco Daniel Hernández Mateo, "racionalismo y vivienda rural", en *Op. cit.*, Madrid, 2004, p.57.

¹⁶⁵ Fernando de Terán, *Op. cit.*, p. 98.

¹⁶⁶ Estos personajes se mantenían en contacto con García Mercadal, representante de España ante el CIAM durante el año de 1928.

La Generación del 25 dominaba el panorama de la arquitectura española en el momento del advenimiento de la República: “Son arquitectos que se titularon entre 1918 y 1923, como Rafael Bergamín, Luis Blanco Soler, Casto, Fernández Shaw, Miguel de los Santos, Manuel Sánchez Arcas, Luis Lacasa, Fernando García Mercadal, Carlos Arniches, Martín Domínguez y Luis Gutiérrez Soto, esta generación aparecía vinculada al cosmopolitismo británico, a la renovación del clasicismo, al racionalismo y a la arquitectura popular”.¹⁶⁷

García Mercadal¹⁶⁸ y José Luis Sert (Fig. 21) se disputaron, desde el punto de vista mítico, el papel de iniciador de la Vanguardia Racionalista en España, triunfo que la historiografía de los primeros años asignó al segundo¹⁶⁹. Fernando García Mercadal fue un difusor de la arquitectura europea de vanguardia en España, contactó a grupos de arquitectos españoles, con personalidades de talla internacional, profundizó en problemas como la vivienda tradicional y el urbanismo, además que se desarrolló, al igual que otros arquitectos, como fructífero pintor.¹⁷⁰ El otro punto de interés proviene del GATEPAC principalmente barcelonés.



Fig. 21 Le Corbusier y José Luis Sert.

¹⁶⁷ Juan Esteban Chaparría, *Op. cit.*, p. 121

¹⁶⁸ Este personaje fue interpretado por la historiografía tradicional de la arquitectura del siglo XX en España como indeciso o tímido para manifestarse abierta y decididamente moderno.

¹⁶⁹ Delfín Rodríguez, *Op. cit.*, p. 133.

¹⁷⁰ *Ibidem*, p. 136.

1.9.1 La presencia de arquitectos extranjeros.

El flujo de arquitectos extranjeros que pasaban temporalmente por España, ocurría de manera relativamente constante, aunque escasa desde finales del siglo XIX. Principalmente arquitectos franceses acudían con prestancia a los concursos y congresos de arquitectura. Hacia comienzos del siglo XX, León Jausseely, intervino en Barcelona y Jean-Claude Forestier había desarrollado el novedoso parque de *María Luisa*, en la misma ciudad¹⁷¹. Con el fin de de efectuar estudios sobre la casa rural española y ante la atracción que produjo en el mundo anglosajón la arquitectura popular de esta nación, llegarían España personajes como el suizo Alfredo Beachlin, esta misma condición cautivó al arquitecto neoyorkino Artur Byne.¹⁷²

Con la intención de atraer importantes personalidades de la vanguardia internacional, la Residencia de Estudiantes (ya durante el periodo republicano), organizó ciclos de conferencias, que contaron con la participación de arquitectos tan importantes como Le Corbusier (Fig. 22), Gropius, Theo Van Doesburg y Mendelsohn, entre otros.¹⁷³



Fig. 22 Le Corbusier y García Mercadal en El Escorial. 1928.

¹⁷¹ Fernando de Terán, *Op. cit.*, p. 172.

¹⁷² Francisco Daniel Hernández Mateo, "Arquitectura popular mimbres para una estética moderna", en, *Op. cit.*, Madrid, 2004, pp.65-66.

¹⁷³ Oriol Bohigas, *Modernidad en la arquitectura de la España republicana*, Barcelona, Tusquets, 1998, p. 31.

1.9.2 Los estudiantes en el extranjero.

Desde comienzos de los años veinte, abundó la presencia de arquitectos españoles en el extranjero con fines educativos, muchos personajes salieron de tierras españolas para completar su formación, principalmente a través de las *Residencias de Estudiantes*, entrando en contacto con diferentes instituciones principalmente de Europa Central.

Una de las más importantes para el ámbito arquitectónico, fue la participación de la Academia Española en Roma, principalmente durante los años de 1923 a 1927, ésta recibía estudiantes pensionados, especialistas en materia de artes¹⁷⁴. La estancia en Roma suponía ingresar al centro de los debates sobre modernidad y tradición, el futurismo, los valores plásticos, las permanencias del arte figurativo y, por supuesto, la inevitable presencia del renacimiento italiano y los valores clásicos;¹⁷⁵ se trataba de uno de los núcleos más creativos de renovación arquitectónica.¹⁷⁶

En el primer tercio del siglo XX, estuvieron pensionados en Roma los arquitectos: A. Flórez, T. Anasagasti, R. Fernández Balbuena (Fig. 23), E. Moya, F. García Mercadal y A. Blanco¹⁷⁷, poco después algunos arquitectos más, en su mayoría formados en la Escuela de Arquitectura De Madrid, resultarían becados por una institución clave en la formación de arquitectos en el extranjero, como lo fue la Junta de Ampliación de Estudios¹⁷⁸.



Fig. 23 Proyecto del Palacio de la Música, presentado por Roberto Fernández Balbuena ante el tribunal de oposiciones de pensiones en Roma, 1914.

¹⁷⁴ En este lugar compartían estudios artistas plásticos, arquitectos y músicos españoles.

¹⁷⁵ Adolfo Blanco Osborne, "Cuando la vida empieza en Roma o el verdadero sentido de la amistad" en *Roma y la tradición de lo nuevo. Diez artistas en el Gianicolo 1923-1927*, Sociedad Estatal para la Acción Cultural Exterior, Embajada de España en Italia, Madrid, 2004, pp. 17-18.

¹⁷⁶ Javier Carvajal Ferrer, *Op., cit.* p. 148.

¹⁷⁷ Carlos Sambricio, *Op. cit.*, p. 55

¹⁷⁸ *Ibidem*

Durante su estancia en Roma, la mayoría de estos arquitectos se interesaron en el Manifiesto Futurista de Marinetti, así como en los planteamientos expresados por Antonio Saint'Elia, sin que esto signifique que compartían plenamente estas posturas. Los arquitectos españoles entraron en contacto con discípulos de Otto Wagner¹⁷⁹, algunos se adhirieron a la Secesión Austriaca¹⁸⁰ y debatieron sobre el Casticismo en arquitectura; Fernández Balbuena optó por estudiar la simplificación y estilización del clasicismo. Sin embargo, en la opinión de algunos críticos, durante la estancia en Roma, los arquitectos españoles se mantuvieron ajenos a los procesos de la arquitectura italiana; “el tiempo de pensión se convierte en un pretexto para viajar fuera de Italia, recorriendo como *máquina célibe* los lugares de la vanguardia europea, ignorando cuanto sucede en Roma”¹⁸¹, lo cual no implica un proceso de absoluta esterilidad. Con relativa frecuencia, sus trabajos eran enviados a España para ser mostrados en exposiciones y muestras, en algunas ocasiones, también presentaban colecciones de dibujos y bocetos en la propia Italia.

Sambricio señala: “el único ejercicio donde, en mi opinión, se conjuga el saber madrileño con la reflexión italiana es en el pequeño cuaderno de viaje que Mercadal dibuja y que luego publica titulándolo *Sobre el Mediterráneo. Sus litorales, pueblos, culturas*; donde refleja una preocupación por la arquitectura popular que luego nunca más aparece en su obra.”¹⁸²

A su regreso a España, las trayectorias de los estudiantes emigrados, fueron diferentes: mientras que algunos continuaron una fructífera carrera, como es el caso de García Mercadal, otros tuvieron una participación mucho más discreta.

García Mercadal había salido aproximadamente en el año de 1923 a completar sus estudios en la Academia Española de Roma, además llevó a cabo algunos viajes a Francia y Alemania, con la intención de conocer obras importantes del Movimiento Moderno. De su estancia en Roma, Mercadal reconocía el ámbito de libertad y camaradería de dicha experiencia¹⁸³. Se trata de uno de los personajes más importantes formados fuera de España. Este

¹⁷⁹ Arquitecto Austriaco representante del realismo arquitectónico, una vez que ingresó a la Academia de Bellas Artes de Viena se manifestó como férreo opositor a las corrientes historicistas.

¹⁸⁰ Así se denominó a un grupo perteneciente a la Werkbund, con importantes planteamientos en el campo del diseño, el urbanismo y la arquitectura; principalmente representada por los planteamientos de J. Hoffmann.

¹⁸¹ Carlos Sambricio, *Op. cit.*, p. 58

¹⁸² *Ibidem*

¹⁸³ Adolfo Blanco Osborne, *Op. cit.*, pp.17-21.

protagonista estuvo en contacto con varios arquitectos representativos del Movimiento Moderno y tomó clases con Poelzig¹⁸⁴. De algunos otros que no conoció en persona, se dio el espacio para visitar sus obras en distintas capitales europeas, pero al mismo tiempo, atendió a la arquitectura vernácula y popular del Mediterráneo¹⁸⁵.

Emilio Moya también realizó estancia en Roma, se había formado en la Escuela de Arquitectura de Madrid y aunque durante sus primeros años se dedicó a la práctica de esta disciplina en el estudio de su padre, durante su estancia en Roma también experimentó en el ámbito escultórico; en 1936 volvió a esta ciudad para desempeñarse como director de la Academia Española¹⁸⁶, en sustitución de Del Valle-Inclán.

Adolfo Blanco (Fig. 24), quien también había efectuado una estancia en Roma, se convirtió en uno de los promotores más importantes para que las siguientes generaciones de arquitectos españoles viajasen en a la capital italiana, con el fin de complementar sus estudios. Así lo constatan algunas de las declaraciones de quienes fueron sus alumnos en la Escuela de Madrid.¹⁸⁷ Esto implicaba que no solamente se formó en el extranjero, sino también, que extendió la red de estudiantes que viajaban hacia Italia.



Fig. 24 Arquitecto Adolfo Blanco realizando estudios en Roma, 1925.

¹⁸⁴ Inicialmente formó parte del Expresionismo Alemán y después de ocupar varios cargos tanto académicos como gubernamentales, se adhirió a la “Nueva Objetividad” que como movimiento artístico rechazaba los planteamientos del Expresionismo.

¹⁸⁵ Delfín Rodríguez, *Op. cit.*, pp. 132-133.

¹⁸⁶ Adolfo Blanco Osborne, *Op. cit.*, p.29

¹⁸⁷ Javier Carvajal Ferrer, *Op. cit.*, p. 148

1.10 La modernidad.

1.10.1 Proyectos arquitectónicos de la segunda república.

Cuando se menciona el periodo definido como la Segunda República Española, se delimita por un lapso breve de tiempo. Estrictamente hace referencia al periodo que comprende de abril de 1931 (fecha de la proclamación del Sistema Republicano), al mes de abril de 1939 (mes en el que concluyó oficialmente la Guerra Civil Española dando paso a la dictadura de Francisco Franco), es decir, se limita a un periodo de 8 o 9 años, marcados por profundas transformaciones a nivel político y económico, el surgimiento de una renovada actitud cultural y una infatigable inestabilidad social. En este sentido, no extraña que aunque los proyectos urbano-arquitectónicos impulsados durante el periodo republicano, resultaron de importante trascendencia modernizadora y con fuerte influencia en la cultura española, fueran numéricamente escasos y operativamente insuficientes.

Al hacer referencia de los proyectos de la Segunda República Española, se enmarcan tanto aquellos proyectos que entraron a la agenda política de el nuevo régimen y que tenían una evidente naturaleza social, como los que desde lo individual, corresponden arquitectónicamente a una actitud transformadora.

De manera general, la arquitectura y urbanismo republicanos, estuvieron marcados por varias nuevas generaciones de arquitectos españoles (Fig. 25), (influidos por el panorama de las vanguardias internacionales y ligados al cosmopolitismo); por la transformación y actualización de las instituciones educativas en el ámbito arquitectónico; la focalización de polos de expansión del Movimiento Moderno en ciudades específicas (Barcelona, Madrid, el País Vasco y Valencia principalmente); la esporádica presencia de proyectos correspondientes al racionalismo en otras regiones del país; la presencia de exposiciones internacionales y múltiples congresos de arquitectura; la formación de asociaciones de arquitectos racionalistas incorporados ideológicamente a la aspiración republicana; la creación de instituciones públicas destinadas a la ejecución proyectual y constructiva del ideario republicano; la expansión en el uso de nuevos materiales y técnicas constructivas; pero principalmente la arquitectura y el urbanismo del periodo republicano, se caracterizan por una enorme diversidad, tanto ideológica, como formal.

Muchas de estas características se correspondían con el Plan General Republicano, que había sido construido por Indalecio Prieto, aunque es notorio el decrecimiento en la cantidad de

obra durante la República (habitacional por ejemplo); también habría que afirmar que durante la etapa republicana, ocurrieron obras clave para la vida institucional y cultural de España (es el caso de la Ciudad Universitaria de Madrid). La producción arquitectónica de la Segunda República, no sólo implicaba la transformación teórica, metodológica y física de las edificaciones, sino también la socialización y en buena medida la democratización de la actividad arquitectónica, en los ámbitos de la enseñanza, la práctica y la producción.¹⁸⁸

Dado que la República corresponde a un corto lapso de tiempo, las transformaciones que suscita, no se pueden entender sin considerar un proceso de acumulación mucho más extenso¹⁸⁹, cuya fricción y dinamismo posibilitarán la convulsión y coyuntura del periodo republicano. Oriol Bohigas divide el periodo republicano en su aspecto arquitectónico en cuatro fases o momentos, que en su visión, se corresponden con las etapas socio políticas que definieron la República. La primera fase que denomina Pre-República, corresponde con los años de la disolución de la monarquía y el aglutinamiento de las diferentes facciones políticas; haciendo referencia a la arquitectura, se trata del momento de coyuntura para la entrada de los vanguardistas disconformes, de gran fuerza ideológica, pero incertidumbre intelectual. Al segundo periodo que corresponde la institucionalización de la República, también será el momento en que la arquitectura se verá adherida a la agenda social del republicanismo, con instituciones, asociaciones y grandes proyectos. La tercera fase corresponde al año 1933 con el triunfo municipal de las derechas y la sublevación de las izquierdas en el año de 1934; en términos urbano arquitectónico, se visualiza como un momento de relativo ostracismo, incertidumbre y corrupción. La cuarta y última fase se remarca por el triunfo de Azaña, con el correspondiente intento de reencaminar la actividad política, las sucesivas crisis y el comienzo de la Guerra Civil; sin embargo, en términos arquitectónicos, es el momento de las propuestas más revolucionarias, el auge de los sindicatos vinculados a la construcción, la socialización de la disciplina y la elaboración de los planes territoriales.¹⁹⁰

¹⁸⁸ Oriol Bohigas, *Op. cit.*, pp. 17-19.

¹⁸⁹ A nivel arquitectónico, las raíces de lo que con posterioridad se conocerá como la Arquitectura De La Segunda República Española, se anclan en el siglo XIX. Aunque no existe una correspondencia estilística y formal plena, sí es visible que desde el último tercio existía un impulso transformador de la arquitectura y un debate a nivel teórico conceptual de la misma.

¹⁹⁰ Oriol Bohigas, *Op. cit.*, pp. 19-25.



Fig. 25 Maqueta del Pabellón de la Segunda República Española en Francia, Sert y Lacasa 1937.

Como se ha comentado, la llamada generación del 25 (principalmente ubicada en Madrid), había puesto un pie adelante en cuanto a ímpetus y búsquedas vanguardistas se refiere, por supuesto alimentada del contexto intelectual, internacional y proactivo en que se había desarrollado; a esta generación le tocará romper (al menos parcialmente), con el estatismo de los planteamientos clasicistas, las experiencias historicistas y regionalistas y la intentona Neobarroca, desde una diversidad de búsquedas modernizadoras.¹⁹¹ Correspondió también a ellos, el inicio en la búsqueda de nuevas experiencias tectónicas, teóricas, institucionales, constructivas, urbanísticas y promotoras de la arquitectura y su asociación con el espíritu republicano; aunque la vinculación directa con el proyecto democratizador y modernizador del gobierno republicano, será más clara en la siguiente generación, constituida por los arquitectos del GATEPAC. “Es un momento de ilusionada euforia de todo el grupo, acompañada de la sensación de estar preparando un próximo mundo mejor, en el que la nueva arquitectura colaboraría con una situación política y social más civilizada”.¹⁹²

Aunque la generación del 25 produjo un buen número de obras durante la República y sus años previos, el espíritu del grupo quedará definido por tres proyectos paradigmáticos: la Estación de Servicios de Petróleos Porto-Pi, construida en Madrid y diseñada por Fernández Shaw, bajo una intención ingenieril y anti ornamental; la Casa del marqués de Villora, realizada en Madrid por Rafael Bergamín (Fig. 26), que implicaba un esfuerzo volumétrico, tecnológico y desapegado de los planteamientos estilísticos; y finalmente el famoso Rincón de Goya en Zaragoza, con su actitud funcional y correspondencia programática, diseñado por García Mercadal; sin olvidar las

¹⁹¹ *Ibidem* pp. 27-29.

¹⁹² *Ibidem* p. 30.

aportaciones de arquitectos pertenecientes a la generación anterior como Secundino Zuazo, realizador de la famosa Casa de las Flores, tratándose de un conjunto de viviendas que aplicaban los planteamientos urbanísticos de la “calle-corredor”, permitiendo una nueva forma de articulación del conjunto, con la ciudad.¹⁹³

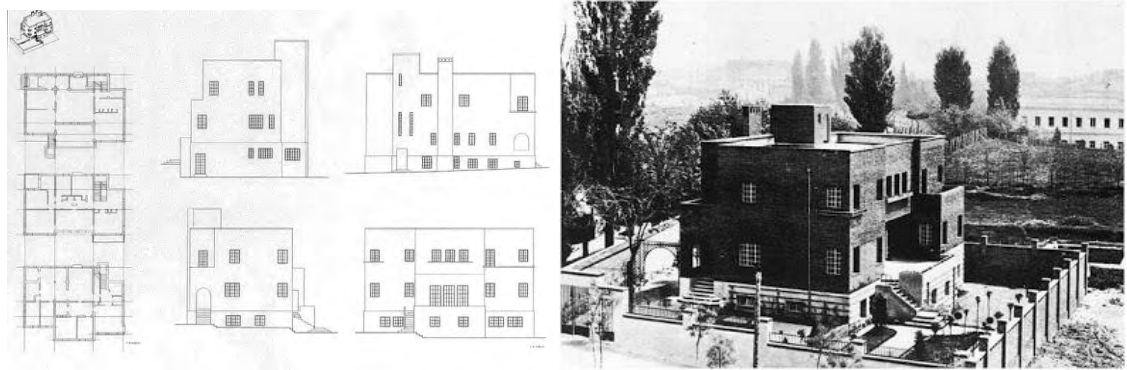


Fig. 26 Casa del Marqués de Villora, Rafael Bergamín 1929.

El caso de Barcelona (Fig. 27) durante el periodo republicano mostrará sus matices: Cataluña se había visto marcada por la exploración de dos importantes movimientos artísticos, el Modernismo Catalán (principalmente representado por la imagen de Antonio Gaudí) y Novecentismo,¹⁹⁴ entre otras manifestaciones de menor persistencia; todas estas compartían en común una intención transformadora y en buena medida, se corresponden con la génesis de un empuje político progresista y autonomista. Por supuesto que este proceso de actualización de la arquitectura catalana encontraría sus detractores, principalmente aquellos anti-catalanistas, formados bajo el enfoque ecléctico de las últimas épocas de la Escuela de Bellas Artes.

¹⁹³ *Ibidem*, p. 32-36.

¹⁹⁴ Concepto acuñado por Eugenio d'Ors y que pugnaba por la realización de un arte de penetración social y con fuerte anclaje regional en la cultura catalana.

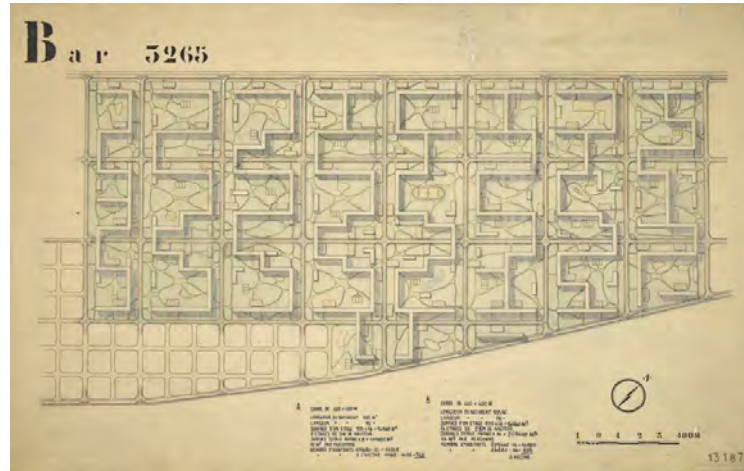


Fig. 27 Plan Maciá para Barcelona Le Corbusier y Gatcpac ,1932-34.

Varias obras arquitectónicas se pueden adjudicar al contexto pre republicano en Cataluña, de entre las cuales destacan la Fábrica Myrurgia, de Antonio Puig Gairalt, aún con reminiscencias clásicas de 1930; y el Casal de San Jordi, cercano al expresionismo, diseñado por Francesc Folguera en 1929. Además de algunos proyectos mostrados en la Exposición Internacional de Barcelona, habría que sumar las obras de los arquitectos adheridos al Movimiento Moderno, como los hermanos Puig Gairalt, además de aquellos que se aglutinaron en el GATEPAC.

Las muestras de Arquitectura Moderna también aparecieron en el resto de España, aunque de manera más dispersa y ante una imagen urbana lógicamente heterogénea y ecléctica. En Pamplona, Víctor Eusa desarrolló algunas edificaciones resueltas en concreto armado; algo similar ocurrió en San Sebastián, con proyectos como el Viaducto de Alcoy y la Casa de Misericordia, ambos proyectos de mediados de los años veinte. El gran paso hacia una modernidad de tono racionalista en Valencia, se dará con los Almacenes Ferrer y la Finca Roja¹⁹⁵, en Zaragoza. Destacan también, los proyectos para vivienda colectiva y unifamiliar diseñados por los hermanos Borobio¹⁹⁶.

En opinión de Oriol Bohigas, ninguna de las exposiciones internacionales de 1929 (Fig. 28) (desarrolladas en Barcelona y Sevilla), tendrán una importancia medular respecto a las obras que desarrollaría el gobierno republicano¹⁹⁷, aunque sí es posible afirmar que algún impacto causaron

¹⁹⁵ Oriol Bohigas, *Op. cit.*, pp. 56-62.

¹⁹⁶ Mónica Vázquez Astorga, *Op. cit.*, pp. 261-269.

¹⁹⁷ Oriol Bohigas, *Op. cit.*, p. 67.

en los arquitectos que las observaron. Cualquiera que sea la opinión sobre la trascendencia de las exposiciones internacionales, destaca la presentación del Pabellón Alemán, diseñado por Mies Van der Rohe en Barcelona (posteriormente demolido y reconstruido en 1992).¹⁹⁸



Fig. 28 Pabellón Alemán para la exposición internacional de Barcelona. Mies Van der Rohe, 1929.

1.11 Las transformaciones urbanas del siglo XIX.

En opinión de Fernando de Terán, el periodo de 1869 a 1874 resultaría prácticamente estéril desde el punto de vista urbanístico y territorial, a causa de la inestabilidad política y social prevaleciente. La constitución de 1876 permitiría la integración de distintas fuerzas políticas, proyectándose una imagen de estabilidad política, combinada con un relativo espacio para las libertades; sería el periodo de liquidación de los adeudos monárquicos, oficialización de los nacionalismos, escasez económica, surgimiento de nuevos agrupamientos políticos y algunos ensayos de alternancia.¹⁹⁹ En este contexto, la tercera parte del siglo XIX adquirió relevancia en cuanto a la organización territorial y urbana, tanto en su expansión, como en la transformación física de la ciudades; sus más visibles cambios fueron: “Terminación de la red ferroviaria y grandes estaciones; desarrollo visible de la red de carreteras, con numerosos puentes nuevos; reformas importantes de los puertos principales; urbanización y construcción de los ensanches;

¹⁹⁸ La importancia de este proyecto no solo radica en el ámbito compositivo y constructivo, sino también en debate que desencadenó entre progresistas y reaccionarios respecto a la arquitectura funcionalista, así lo señala Oriol Bohigas.

¹⁹⁹ Fernando de Terán, *Op. cit.*, pp. 91-92

transformación de la arquitectura; generalización de las modernas redes de infraestructura de servicios de agua, alcantarillado, electricidad y gas, iluminación pública, aparición del tranvía...”²⁰⁰

1.11.1 Las redes del ferrocarril y nuevas estaciones.

A partir de 1885 se construyeron 4,000 km de redes ferroviarias, se aplicaron algunos adelantos técnicos, como la sustitución del riel de hierro por el de acero. En 1877 a partir de la emisión de la nueva ley ferroviaria la red se incremento notablemente, para finales del siglo XIX, esta contaba con 10,684km. También en esas fechas se consolidan y expanden las principales compañías de ferrocarriles, situación que tendría como resultado la construcción de nuevas y grandes estaciones en diferentes ciudades importantes del país. La línea ferroviaria se integra así, a la estructura de la ciudad, mientras que la estación del tren, se erige como monumento a una época; ante esta condición, algunas ciudades tuvieron que adaptarse, tanto en su morfología, como en su función.²⁰¹

1.11.2 El impulso a las carreteras y las mejoras a los puertos.

También sustentado en una ley emitida en 1877, se establece una clasificación y programación para un Plan General de Carreteras, llegando a casi 22,000 kilómetros de carreteras construidas. Algo similar ocurrió con los puertos, clasificados en primero y segundo nivel, de acuerdo a su infraestructura y concentrando en 22 puertos principales los recursos, modernizando así, el sistema portuario de la España decimonónica.²⁰²

1.11.3 Los ensanches y sus límites.

En las últimas dos décadas del siglo XIX quedó definido el modelo de ciudad que se aplicaría, optando por el tipo de manzana cerrada, los proyectos de ensanche²⁰³ (Fig. 29), las modificaciones en la traza urbana²⁰⁴, la aplicación de la retícula extensible en algunos casos²⁰⁵ (y los ensanches

²⁰⁰ *Ibidem*, p. 92.

²⁰¹ *Ibidem*, p. 93.

²⁰² *Ibidem*, p. 93-94

²⁰³ Al decir ensanche, nos referimos a la ampliación de la mancha urbana, destinando nuevos terrenos ubicados en los linderos de la urbe a la construcción de nuevas edificaciones.

²⁰⁴ El nuevo proyecto para el ensanche de Bilbao proponía núcleos formados por una plaza central elíptica y una traza radial con origen en ésta; eludiendo la monotonía del trazado reticular.

ceñidos en otros)²⁰⁶, el derribo de zonas amuralladas en los linderos de la mancha urbana, todos estos como mecanismos de transformación de la ciudad. Desde 1876 y hasta principios de siglo, se continuó aplicando este modelo, incluyendo los ensanches de ciudades como Valencia, Santander, León y Málaga, entre otras (Madrid y Barcelona habían sido ensanchados previamente).²⁰⁷

El proceso de urbanización fue entendido como negocio privado, sustentado en ordenanzas reguladoras e instrumentando los procedimientos de uso y tenencia de la tierra, normativizando el comercio del territorio, según los fines de la burguesía liberal.²⁰⁸ La transformación de la ciudad fue entendida como una sucesión de etapas, dispuesta mediante el trazado, permitiendo una enorme diversidad de tipologías en los terrenos anexados a las metrópolis; aunque en realidad las configuraciones morfológicas de los ensanches aportaron pocos elementos novedosos. Habría que agregar que muchas ciudades importantes, quedaron fuera de esta práctica proyectual, normativa, procesal y administrativa, y que, en términos urbanísticos, destacaría España como una de las primeras naciones europeas que emprendieron esta labor.²⁰⁹

Como ha ocurrido comúnmente, los ensanches resultaron insuficientes y se vieron prontamente desbordados; los ensanches de Madrid y Barcelona habían correspondido a un modelo totalizador de la ciudad, bajo una idea única de orden, impuesta y proveniente del el gobierno, más allá de los espacios considerados en los programas de ensanchamiento y aún después de los arrabales (que no habían sido disueltos por los ensanches), se asentó una muchedumbre marginal, carentes de conexiones, servicios, construcciones de calidad y por supuesto, de reconocimiento oficial. Esto produjo dos dimensiones simultáneas en el crecimiento de las ciudades españolas: uno proyectado técnicamente, reglamentado y hasta cierto punto vigilado; el otro espontáneo, incontrolado y llegado el caso, demandante. La burguesía que tenía acceso económico a los terrenos normalizados, sostuvo la oportunidad de elegir sus zonas de

²⁰⁵ Este planteamiento de teoría urbana supone hacer ilimitada la extensión de la ciudad a la que simplemente se irán agregando bloques según las necesidades de expansión del asentamiento. Incluye los conceptos de *ciudad abierta* y *ciudad ilimitada*. La aplicación de este planteamiento no puede aplicarse a la totalidad de los proyectos de ensanche de las ciudades españolas durante la tercera parte del siglo XIX.

²⁰⁶ Esta condición implicaba que aunque se extendiera la superficie de la urbe, esto no podía ocurrir de manera ilimitada, colocando bordes como fosos, anillos periféricos o paseos circundantes, con el fin de evitar la dispersión urbana, imponiendo formas de acotamiento territorial, este es el caso del ensanche de Madrid.

²⁰⁷ Fernando de Terán, *Op. cit.*, p. 95-97

²⁰⁸ La ciudad es entendida como un posible negocio.

²⁰⁹ Fernando de Terán, *Op. cit.*, p.97

asentamiento, al mismo tiempo que adquirió zonas de contención, que quedaron en reserva y que les permitían establecer una distancia física con los colonos marginales y pensar en la especulación del suelo.²¹⁰



Fig. 29 Proyecto para el ensanche de Madrid 1861.

1.11.4 El suelo y la vivienda obrera.

Los propietarios de aquellos predios de contención o de los terrenos suburbanos, que se habían distinguido por su valor de uso, descubrieron en la expansión de la ciudad, el nuevo valor de mercado en sus terrenos; los predios exteriores a la ciudad adquirieron vocación comercial, a la par, creció la necesidad de vivienda modesta, demandada por la industrialización y la escasez de solución y debate al respecto. Los predios suburbanos adquirieron tal tamaño en tan corto tiempo, de manera que en pocos años, ocupaban una superficie territorial similar a la ciudad cuantificada en los planes de ensanche; algunas ciudades duplicaron su constitución física y se generaron dos realidades morfológicas y sociales, profundamente dispares pero inevitablemente conectadas. Los linderos marginales se reprodujeron con escasa habitabilidad, generándose núcleos de riesgo e

²¹⁰ *Ibidem*, p.98.

inconformidad²¹¹, mientras que la cantidad de inmigrantes que dejaban el campo y tendían a concentrarse en las ciudades, buscando laborar en las fábricas, continuó incrementándose.

Algunas propuestas que trataban de dar solución al problema de la falta de hogares para las clases bajas (Fig. 30), incluían la formación de burgos extramuros (por supuesto, antes de los procesos de desamurallamiento); ferrocarriles y tranvías de circunvalación, que conectaran los barrios de obreros entre sí y con la ciudad, exención de impuestos en edificación y la creación de constructoras de beneficencia pública. Sin embargo, el conjunto de estas medidas tuvieron poco impacto. Desde el punto de vista de las políticas de vivienda, “Dominaba una actitud paternalista que defendía la convivencia en superposición social”²¹², aunque algunos arquitectos como Mariano Belmás, opinaban diferente y pugnaban por realizar estudios tanto urbanísticos, como tipológicos, entendiendo los barrios como fragmentos de ciudad.²¹³

En relación al transporte urbano, puede comentarse que ante la extensión de la superficie de la ciudad y la necesidad de vincular las zonas industriales periféricas, se volvió indispensable instalar sistemas de transporte colectivo. El asunto operó de manera más estructurada con la aparición de los tranvía, inicialmente tirados por animales, posteriormente funcionando a vapor y a partir de 1896, mediante energía eléctrica. El tranvía efectuaba larguísimos recorridos, servicio suministrado por una combinación de empresas inglesas y españolas. A este servicio se sumó el ómnibus, que funcionaba de manera similar pero sin rieles; para el caso de la capital, igualmente se implementó un ferrocarril de circunvalación.²¹⁴

²¹¹ *Ibidem*, p.100-101.

²¹² *Ibidem*.

²¹³ *Ibidem*.

²¹⁴ *Ibidem*, pp. 104-105

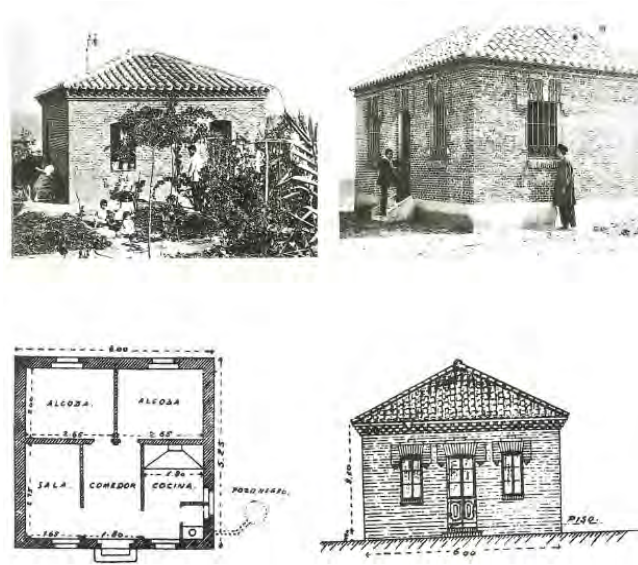


Fig. 30 Casas para obreros, Madrid, 1908.

1.11.5 La ciudad lineal.

Fue planteado por su creador Arturo Soria en el año de 1882 y apareció por primera vez en un artículo periodístico. Este principio urbanístico, que consistía en privilegiar las principales circulaciones y el transporte, como ejes rectores del proyecto, se inspiraba en la línea recta, produciendo una forma de ciudad alargada, con un corredor de infraestructura central y predios insertos a los costados (Fig. 31). Proponía un sistema de edificación dispersa de baja densidad, diversos espacios al aire libre y amplias zonas de vegetación fundadas en el pensamiento naturalista de la época. Se trata de una larga franja urbanizada, dotada de múltiples servicios y redes de infraestructura. La materialización de este proyecto ocurrió en la ciudad de Madrid, en un periodo que se extendió de 1894 a 1898. Inicialmente se había planteado de manera radial al núcleo urbano, pero en la ejecución ocurrió de manera tangencial, a manera de perímetro; se trata de una cinta de 50kms, que daría la vuelta a Madrid y que implicaba un ambicioso trabajo de urbanización²¹⁵

²¹⁵ *Ibidem*, p. 110

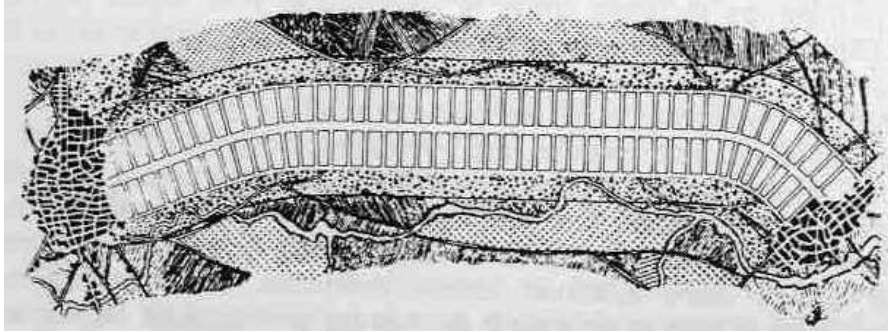


Fig. 31 La Ciudad Lineal, Ing. Arturo Soria 1882.

1.11.6 El fin de siglo.

Para finales del siglo XIX se suponía que España estaba ya dentro del proceso de industrialización; sin embargo, solo existían cinco ciudades con más de 100,000 habitantes, aunque la migración del campo a la ciudad venía en aumento, la población total era de unos 18'000,000 de personas, y la industria solamente generaba el 16% de los empleos. Existía una España urbana en ascenso, pero también un país rural y agrícola, cuya población estaba distribuida territorialmente de manera dispersa en pequeños asentamientos. En gran medida, las ciudades pequeñas, conservaban una imagen medieval, mientras que al mismo tiempo, se convertían en núcleos de administración de servicios y recursos montadas en el proceso de modernización.²¹⁶

Las manchas urbanas de las ciudades medias, tendían a expandirse, al igual ocurría con la demanda de suelo urbano y servicios. El espacio urbano planeado, ordenado y modernizado, era ocupado por una emergente burguesía, mientras que las clases populares aún no encontraban satisfacción a sus necesidades espaciales. En las ciudades grandes y medianas, la imagen cambió radicalmente, se trató de asentamientos mucho más extensos, habitados, visualmente heterogéneos y funcionalmente complejos; aparecieron nuevas tipologías arquitectónicas, materiales y usos, además, se extendieron las redes de servicio, al mismo tiempo que nacían nuevos retos y formas de habitar la ciudad.²¹⁷

²¹⁶ Fernando de Terán, *Op. cit.*, pp.111-112.

²¹⁷ *Ibidem.*

1.12 Las ciudades españolas del siglo XX.

El siglo XX en España arrancararía ante un tironeo de fuerzas, el Regeneracionismo Nacionalista trataba de configurar las identidades del país, la historia se asumía como fuente de sustento de las diferencias, buscando una nueva versión de la nación. Este pensamiento impulsó la protección del mercado interior, limitó la libre competencia con otros polos de desarrollo económico europeos, restringiendo la integración económica de España al panorama internacional. A pesar de que la economía española daba algunas muestras de ascenso desde el siglo anterior, su manifestación en el campo urbanístico era incipiente y tardía respecto a las grandes economías europeas y bajo la idea de la estricta agenda de la modernidad.²¹⁸

Ante la pérdida de las últimas colonias, se extendía cierto clima de desaliento social, mientras que en algunos círculos intelectuales se gestaba un impulso internacionalista. Con la llegada de Alfonso XIII, los tradicionales grupos de poder y su influencia, se consolidaron en las ciudades y se ampliaba paulatinamente el surgimiento de fuerzas de oposición a la monarquía. Las condiciones de marginalidad de la clase trabajadora (Fig. 32), seguían sin respuesta y el concono se incrementaba, el sistema general en España exigía cambios y la resistencia a los mismos, sumada a la inminencia de problemas, condujo a la dictadura de los años veinte.²¹⁹



Fig. 32 Periferias de Madrid a principios del siglo XX.

Terán asegura que “La forzada estabilidad política y la ausencia de debate, permiten desarrollar al dictador un programa de política económica, con clara incidencia en el territorio”²²⁰. En este proceso se desplegaron importantes actividades relacionadas con la dotación de servicios

²¹⁸ *Ibidem*, p.141.

²¹⁹ *Ibidem*, p. 142.

²²⁰ *Ibidem*. P. 143.

y la construcción de obra pública, a la par de importantes reformas legislativas para operarlas. La industrialización, la migración del campo a la ciudad y el crecimiento de las urbes, van a caracterizar este momento, con el consabido aumento de los núcleos marginales y los adeudos sociales. La escasa movilidad del sistema general, condujo a que en pocos años ocurriera el giro hacia una búsqueda republicana, promovida por las fuerzas progresistas. La esperanza republicana nace exigida, requerida de implementar una trascendente agenda de reformas y de que estas mostrasen frutos de manera inmediata, al mismo tiempo se enfrentaba a la beligerante oposición de los grupos más conservadores, que devino en una sangrienta Guerra Civil y la considerable destrucción física de la infraestructura nacional.

1.12.1 Situación de la población y las ciudades en el primer tercio del siglo XX.

El panorama de ciudades con más de 100,000 habitantes, se vio incrementado. Algunas capitales, en particular Barcelona, sufrieron un proceso de anexión municipal, con lo cual su población administrativamente adscrita, llegaría al millón de habitantes; sin embargo, la mayor parte del país permaneció agrario y con una moderada renta y consumo. Cataluña y el País Vasco continuaron su proceso de industrialización, mientras que Madrid se mantuvo con una industria de potencial local.

El gran tema en relación al urbanismo ocurrido durante el primer tercio del siglo XX, continuará siendo el de la vivienda modesta para la clase trabajadora, aunque también se sumaron algunos otros tópicos de interés, como fue la integración de la ciudad histórica, los ensanches, la conflictiva entre centro y periferia, la dotación y modernización de los servicios públicos y la creciente tensión social en los barrios. Las ciudades manifestaban notorios problemas de salubridad e higiene, una parcelación desordenada, la sobreocupación de los predios y la falta de ordenamiento en las zonas periféricas. Este panorama derivó en el inaplazable surgimiento de organizaciones sociales, comprometidas con el activismo, agrupamientos que ya manifestaban orientaciones ideológicas²²¹, relativamente claras.²²²

²²¹ La mayoría de las organizaciones tendieron al sindicalismo y a los agrupamientos populares, de línea socialista o anarquista.

²²² Fernando de Terán, *Op. cit.*, pp. 150-151.

1.12.2 Continuidad de los ensanches.

Según señala Fernando de Terán, los ensanches manifestaron tres formas de continuidad: primeramente mediante la permanencia de los proyectos que habían sido aprobados en el siglo anterior, con un ritmo de edificación y urbanización lento, aunque sí se generó un registro relativamente detallado del proceso. En segundo término, se inició la implementación de los planes que habían sido diseñados el siglo anterior. El tercer caso lo constituyen aquéllos proyectos cuya gestión e implementación ocurrió ya en plenitud del siglo XX y donde se sumaron, al menos, doce ciudades importantes.²²³ A pesar de que los ensanches habían demostrado ser una fórmula poco efectiva, continuaron siendo aplicados a razón de que se habían convertido en la única forma concebible para generar suelo urbano y porque el marco jurídico y recaudatorio existente, respaldaba esta forma de crecimiento físico de la urbe.²²⁴

El Estatuto Municipal de 1924 reforzó el ensanchamiento como modelo de urbanización, y aún cuando los proyectos mostraban especificaciones puntuales sobre el uso de suelo, la distribución de los predios y las características principales de las zonas habitacionales, no fue suficiente para evitar que los negociantes de la propiedad urbana, asumieran prácticas abusivas en relación al espacio urbano habitacional.

1.12.3 Sigue la reforma Interior.

El espacio interior de las ciudades, venía rehaciéndose sobre sí mismo durante varios siglos, aumentando su densificación y transformando su imagen, hasta crear un panorama heterogéneo; los cascos históricos presentaban, hasta finales del siglo XIX, hacinamiento, problemas de higiene y carencia de servicios públicos. Por su parte, el marco jurídico de la época, se concentraba en la revisión de alineamientos y las expropiaciones, es así que para 1924, en el acoplamiento de los procesos administrativos de urbanización entorno a la figura de la municipalidad, y aunque daba pocas luces al crecimiento de la mancha urbana, sí aportaba condicionantes para la actuación en la ciudad antigua.

²²³ No todos los proyectos para ensanches que fueron presentados, consiguieron la autorización en el primer tercio del siglo XX.

²²⁴ Fernando de Terán, *Op. cit.*, p. 152

En las primeras décadas del siglo XX se incrementaría la preocupación higienista de los cascos históricos, así como el embellecimiento, el mejoramiento del sistema vial. Así surgió la etapa de las *Grandes Vías*²²⁵ (Fig. 33), que implicaba una gigantesca operación de expropiación, sustitución y demolición de edificios, bajo el nombre de Renovación Urbana, las cuales involucraron gran cantidad de vicisitudes en su gestión y aplicación²²⁶; pero constituían una gran oportunidad de revalorización inmobiliaria. Estas nuevas rutas, buscaban comunicar la ciudad vieja con el ensanche o tratando de generar vías transversales; se disponía de los márgenes para la construcción de elaborados complejos comerciales, estaciones del metro, edificios de apartamentos y espacios públicos, los predios laterales alineados a la Gran Vía, pronto fueron ocupados por la élite financiera y empresarial de la época.



Fig. 33 Gran Vía de Madrid, 1930.

1.12.4 Evolución de la imagen urbana.

Las postrimerías del siglo anterior habían dejado su aporte a la imagen de las ciudades españolas de mayor tamaño, con la aparición del hierro en edificación, la construcción de grandes edificios de oficinas y apartamentos, así como mercados y estaciones del ferrocarril. A pesar de esto, la monumentalidad de las edificaciones, se mantuvo en los márgenes de lo convencional, los diseñadores y la sociedad en general, optaron por lenguajes más próximos a la integración, donde

²²⁵ Los proyectos de Grandes Vías para Madrid y Barcelona datan del siglo anterior, aunque la ejecución de las obras corresponde a la primera década del siglo XX, efectuados por López Sallabery y Cerdá respectivamente.

²²⁶ José Cesar Pinazo, *Geografía humana y economía. Claves para conocer la ciudad*, Madrid, Ediciones Akal, 1989.

convivían clasicismo, eclecticismo, ornamentalismo e innovación tecnológica. La arquitectura española aprenderá poco a poco a producir y recibir las nuevas imágenes, las cuales ocurrían producto del cambio tipológico y la transformación estructural. Algunos edificios ocultaron su estructura de hierro tras la piel de materiales consabidos, otros más, trasladaron los órdenes clásicos (al menos en lo que cabe a la imagen de las columnas), a construcciones de hierro, al tiempo que algunos pocos edificios, se abrieron plenamente a los nuevos lenguajes (es el caso de los palacios de cristal).²²⁷

La imagen de la ciudad española acumuló otras experiencias desde el punto de vista formal. En Barcelona, el Modernismo tuvo gran presencia en los ensanches y los barrios burgueses; el resto de España se mantuvo dentro del eclecticismo historicista, las expresiones folclóricas, el casticismo o una gran gama de regionalismos, de igual manera, aparecieron algunas expresiones de inspiración francesas. Algunos elementos más transformaron la imagen de las ciudades españolas, apareció el puente de estructura metálica y luego de hormigón armado, los rieles del tranvía, el alumbrado eléctrico.²²⁸

1.12.5 Maniobra de las periferias.

Frente a la visión de ciudad ordenada y controlada planteada en los ensanches, aparecieron barrios ocultos al interior de la ciudad histórica, producto de la subdivisión de predios, así como una gran cantidad de asentamientos periféricos, marginales y fuera de supervisión municipal. Algunos de los asentamientos humildes que habían aparecido a finales del siglo XIX, ganarían comodidades en las primeras décadas del XX; sin embargo, en el fondo mantuvieron su situación de precariedad y mientras que la cantidad de colonizaciones en extrema pobreza se multiplicaba.

La demanda de vivienda popular se sostuvo durante las primeras décadas del siglo y las respuestas siempre ocurrían de manera tardía e insatisfactoria, el ahorro destinado a la vivienda era prácticamente nulo, la rentabilidad de las inversiones era sumamente baja, los créditos para vivienda escaseaban, los problemas de higiene se extendían más allá de la barriada marginal, convirtiéndose en una verdadera amenaza a la salud pública.

²²⁷ Fernando de Terán, *Op. cit.*, pp. 154-156.

²²⁸ Véase el apartado Características arquitectónicas en este documento.

Una vez aprobada la ley de 1921²²⁹, puede considerarse que se ingresó a una segunda etapa en el proceso de urbanización de las ciudades españolas del primer tercio del siglo XX, éste se distingue por un paulatino incremento de la actividad y la inversión, tanto pública, como privada, pero al mismo tiempo el objetivo central, que había sido la generación de espacios y servicios para los grupos marginales, reenfocó en la clase media urbana y el negocio inmobiliario. Para el caso español, este tipo de urbanización se verá representada por los proyectos de *Ciudad Jardín*, que habían penetrado desde Inglaterra.²³⁰ En España, estos proyectos se corresponden más a una intención publicitaria y a los suburbios ajardinados popularizados en Europa, que a los planteamientos teóricos de Howard. En algunos casos las “ciudades jardín” españolas, se convirtieron en la operación inmobiliaria que permitía posicionar en el mercado un producto denominado “casas baratas” y que en la realidad eran viviendas para las clases medias y sujetas a su poderío económico, lo anterior no descarta del todo que efectivamente se hayan efectuado algunos proyectos de vivienda para los obreros de calidad.²³¹ Será también en estos conjuntos, donde se vislumbran algunas de las primeras muestras del racionalismo y donde además destacan la multiplicidad de modelos de vivienda en un mismo conjunto, la utilización del tipo de edificación de la región, la estandarización de elementos y en determinados casos, la adopción de tipos preconfigurados.²³²

Por estos mismos años apareció el concepto de *Parque Urbanizado*: se trataba de parcelados destinados a una burguesía de clase media alta, dispuesta a invertir en propiedad ubicada en la periferia o que buscaba abandonar el casco antiguo de las ciudades españolas; en su mayoría se constituyeron como casas de campo o recreo, asentadas dentro de la zona asignada al ensanche (Fig. 34).²³³

²²⁹ Véase apartado La normativa en este documento.

²³⁰ Esta idea había sido desarrollada por Ebenezer Howard y aparecida en el libro *Ciudades jardín del mañana* aparecido en 1902. Esencialmente se trata de una propuesta cercana a la utopía social que toma como valores el trabajo y el higiene, incluía límites de población, porcentajes de ocupación del suelo, atribuciones administrativas e implementación de elementos vegetales.

²³¹ Fernando de Terán, *Op. cit.*, pp. 158-159.

²³² Carlos Sambricio, *Madrid Vivienda y urbanismo: 1900-1960*, Madrid, Akal, 2004, p. 60.

²³³ Fernando de Terán, *Op. cit.*, p. 160.



Fig. 34 Parque Urbano metropolitano, Madrid 1922.

1.12.6 Continuidad de la ciudad lineal.

Hacia el siglo XX los escasos proyectos que se ejecutaron, basados en los planteamientos de la Ciudad Lineal (Fig. 35), habían sido casi completamente equipados y dotados de infraestructura, aunque en poco correspondían con el diseño original. En sus terrenos se asentaron restaurantes, teatros, instalaciones deportivas, clínicas, colegios, academias, tiendas y algunos talleres de oficios, al igual que casas resueltas en gran variedad de modelos, rodeados de huertas y jardines, mientras el debate sobre los anillos periféricos en torno a las principales urbes continuó. Poco después de la muerte del promotor de la ciudad lineal, se continuó con el apoyo al modelo de descentralización nucleada en ciudades satélite.



Fig. 35 Corte urbano de la Ciudad Lineal.

1.12.7 Evolución del planeamiento.

Ya se mencionó que el modelo del ensanche se repitió hasta bien entrada la década de los treinta, que se topó con críticas desde principios de siglo y que la problemática inaugurada el siglo anterior, continuó acrecentándose. Resultaba inminente la necesidad de transformación del modelo de ensanche; la primera acción importante al respecto, sería transformar la situación jurídica del territorio periférico, para 1907 ya se habían comenzado trabajos para la urbanización del extrarradio²³⁴ de Madrid periférica, bajo una firme creencia en la regulación y el ordenamiento, aplicando alineamientos, vías radiales, vías envolventes, la vía parque, trazados rectos y los llamados polígonos a manera de supermanzanas²³⁵. En 1916 se presentó un nuevo proyecto para la urbanización del extrarradio de Madrid, que proponía una serie de expropiaciones con el fin de implementar un sofisticado sistema vial y cediendo la urbanización de las supermanzanas a la iniciativa privada, aunque por conflictos de municipalización el proyecto nunca fue aprobado.

Con distancia de la problemática jurídica y administrativa, respecto a la planeación de la ciudad y más cerca de la transformación de las teorías urbanísticas, España sería escenario de un tironeo entre la urbanística alemana y aquella que tenía impronta inglesa, los primeros bajo los principios del Grosstadt²³⁶, que entre otras cosas proponía el desarrollo de la urbe como un modelo intencionado (la ciudad ocurre siempre de manera planeada), la guía del Plano Regulador y el Reglamento de Construcción como mecanismo de control. Por su parte, los británicos optaban por esquemas de descentralización e integración al medio natural. Este debate ocurría mediante la promoción del Instituto de Reformas Sociales y su contacto con la Federación Internacional de Ciudades Jardín (Fig. 36) y Trazado de Poblaciones.²³⁷

²³⁴ El término extrarradio hace referencia a aquella zona adyacente al ensanche.

²³⁵ Destacan en este sentido el proyecto de La Castellana en Madrid y el proyecto para la urbanización del extrarradio de la misma ciudad.

²³⁶ Proponía una extensión radial de la ciudad, continuando su estructura preexistente.

²³⁷ Fernando de Terán, *Op. cit.*, pp. 165-166.



(Fig. 36) Ciudad Jardín "Riazor" en La Coruña, principios del siglo XX.

Durante estos primeros años del siglo XX, se insistió en la vinculación entre el casco antiguo de las ciudades, el ensanche y la periferia.²³⁸ En 1907, se presentó el Plan Definitivo para los Enlaces de Barcelona y en 1917 el Ayuntamiento aprobó el Plano general de urbanización de Barcelona. El ferviente incremento de la cultura urbanística internacional y las nuevas configuraciones metodológicas de la planeación urbana,²³⁹ penetran en España a lo largo de la década del veinte.²⁴⁰ Dos momentos distinguen la reconfiguración del planeamiento urbano español: el primero al ingresar la idea de expansión de las ciudades y el segundo asociado a la dimensión regional, inaugurándose así una visión territorial. De este periodo data el pensamiento de aplicar, mediante reformas legales, los llamados Planes de Extensión de las Poblaciones.²⁴¹ También en este momento comienzan a esfumarse los conceptos de ensanche y extrarradio del discurso urbanístico e ingresan aspectos como la *Zonificación espontánea*, que suponía una distribución espacial ocurrida de manera natural.²⁴²

²³⁸ Véase apartado Los concursos y exposiciones de arquitectura, en este documento.

²³⁹ Para mayores referencias relacionadas con este tema verificar: Las propuesta *de Town and Country Planning Act*, la primera legislación urbanística francesa, los manuales urbanísticos de Gurlitt, las primeras ciudades jardín construidas, las reformas de ordenación propuestas por Chestakov en Moscú y el concepto de *Regional Planning*.

²⁴⁰ Véase apartado Los concursos y exposiciones de arquitectura, en este documento.

²⁴¹ Los Planes de Extensión de las Poblaciones, conservaban la directriz expansionista de los ensanches, pero concebían una planificación integral del territorio.

²⁴² De esta transformación teórica derivan el Plano de Ordenación de Bilbao a lo largo de la Ría, propuesto por De Bastida y el Plan general de extensión de Madrid.

Este flujo de metamorfosis que parecía transformar metodologías, leyes e instrumentos para la planeación urbana, se verá trastocado con la llegada de Primo de Rivera al poder, principalmente ante la publicación del Estatuto Municipal de 1924²⁴³.

1.12.8 Urbanismo y exposiciones internacionales.

Desde luego las exposiciones internacionales de Sevilla y Barcelona representan un aporte sustancial a la cultura española, como foros de intercambio, escenario de apertura y muestra de organización. Desde el punto de vista urbano, las exposiciones internacionales exigieron un proceso de saneamiento, renovación y organización de las ciudades sede: España tenía que mostrar su rostro ante el resto del mundo, lo cual debía ocurrir de la manera más lucidora, implicando también un gran esfuerzo organizador del espacio urbano. La etapa de formación de las exposiciones atrajo inversiones a las ciudades que las resguardarían y fue necesaria la ampliación y mejoramiento de las redes de infraestructura, el embellecimiento de las calles principales, así como la construcción y mejoramiento de plazas y jardines.²⁴⁴ La transformación de la ciudad como concepto, se representó en el lenguaje como la Gran Barcelona, como una referencia al espacio físico de una ascendiente urbe, pero también como imagen de una fuerte cultura urbana.

²⁴³ Véase apartado La normativa en este documento.

²⁴⁴ Fernando de Terán, *Op. cit.*, pp. 171-147.

II CAPÍTULO

ARQUITECTURA Y URBANISMO EN MÉXICO ANTES DEL EXILIO ESPAÑOL.

Con el objeto de esbozar el escenario de actuación de los arquitectos, ingenieros, técnicos y constructores exiliados de la guerra civil en México, este capítulo trata de establecer algunos elementos y procesos generales ocurridos en la arquitectura y urbanismo mexicanos, poco antes de la llegada de los refugiados, principalmente aquellas condiciones que sobrevivieron con el fin del porfiriato y la revolución mexicana.

Al igual que en el capítulo anterior, se considera que la producción urbano arquitectónica se eslabona con un panorama de eventos y elementos más amplio que aquello que, por definición, se considera estrictamente arquitectónicos. También se piensa que el intercambio, el fluir de arquitecturas ocurrido entre México y España tiene una larga historia, con momentos de encuentro y desencuentro, además de algunas huellas que permanecen hasta nuestros días; así mismo, enlazar la arquitectura mexicana del primer tercio del siglo XX con el exilio español, implica introducir en la dinámica a actores que no eran arquitectos y en muchos casos que tampoco eran humanos.¹

Este capítulo resulta por definición como un trabajo panorámico, que desde sus límites pretende contextualizar y que difícilmente abarca y profundiza en todos los rasgos e inflexiones que determinaron la arquitectura mexicana del primer tercio del siglo XX, proceso cuyos elementos aún se encuentran dispersos.

Desde una perspectiva historiográfica, podemos comentar que los textos sobre arquitectura mexicana de la primera mitad del siglo XX, no sobran y los existentes tampoco exploran una amplia gama de enfoques y contenidos. Se estructuran a partir de la descripción de edificios importantes o las trayectorias de aquellos arquitectos más representativos en el ámbito de la construcción, predominando la idea del arquitecto-artista². En esta historiografía la presencia

¹De acuerdo con la teoría de actor- red, los actantes de una extensa red que en si misma configura el contenido social, pueden ser humanos y no humanos, esto nos abre el panorama de un campo de influencia mucho más amplio.

² La historia de la arquitectura mexicana del siglo XX ha construido sus figuras representativas a posteriori, encaramando en un espacio de importancia a un grupo selecto de arquitectos y obras y pasando por alto a

del exilio español se reduce al caso del connotado Félix Candela; el trabajo del resto de los arquitectos del exilio, está prácticamente desaparecido del discurso de la historia de la arquitectura mexicana del siglo XX.³

La historiografía de la arquitectura que atiende aproximadamente al periodo que abarca de 1870 a 1939, padece de los mismos conflictos que ha enfrentado la historiografía general del porfiriato, la revolución y la posrevolución, aunque sin demasiada profundidad. La evaluación del Porfiriato oscila desde las reivindicaciones más pretenciosas, hasta las más cruentas descalificaciones. La revolución es entendida como un proceso inexistente, interrumpido, incompleto, insatisfactorio, anodino, transformador, reivindicador y vanguardista, aunque todos coinciden en que se trata de una etapa destructiva y sanguinaria.

Por su parte la posrevolución (sin poder tener fechas precisas al respecto), es entendida como un periodo nebuloso, turbulento, fracasado, conflictivo, institucional, satisfactorio de las demandas sociales o muestra de una aguda tensión entre transformaciones, deslizamientos y permanencias. Por lo tanto, las historiografías de la arquitectura de estos periodos se apegan a tales visiones. Los trabajos menos avanzados en términos teórico metodológicos en materia de historia de la arquitectura, hacen derroche de descripciones estilísticas o biográficas de la arquitectura.

2.1 Características compositivas.

Bastaría con revisar los índices de algunas de las publicaciones más importantes en materia de la historia de la arquitectura mexicana del siglo XX, para identificar cuáles son los temas que han atraído la atención del discurso historiográfico. Ahora bien, ¿son estas características y contenidos, los que representaron la generalidad del recorrido de la arquitectura mexicana a lo largo de la primera mitad del siglo XX?, probablemente no, ya que si bien se atiende a las obras y personajes más visibles y convenientes para la construcción de un discurso histórico de modernidad, progreso, creatividad y nacionalismo, esto no implica que la mayor parte de las obras y proyectos de arquitectura y urbanismo desarrolladas en México siguiesen la ruta de los casos de excepción (Fig. 37).

otros cuyas relevantes contribuciones aun se encuentran extraviadas. Finalmente la historia está hecha de vacíos.

³ Se rescatan en este punto los trabajos del Dr. Arq. Del cueto Ruiz Funes.



Fig. 37 Mural "Paisaje de la ciudad de México", Juan O'Gorman. 1949.

La vida cotidiana de la arquitectura mexicana del siglo XX ocurrió de manera mucho más modesta de como ha sido narrada, pero seguramente son las coyunturas las que le permiten inventar su propio discurso, sobre todo considerando que la historiografía de la arquitectura del siglo XX, ha sido elaborada con fines ideológicos y pedagógicos.⁴

Sin embargo es indispensable estructurar un horizonte general de las características de la arquitectura mexicana desarrollada poco antes del exilio español. Ateniéndonos a la bibliografía referente al caso, la historiografía de la arquitectura mexicana del siglo XX, ha sido atendida de manera cronológica, mediante el agrupamiento de características estilísticas y principalmente centralizada a los grandes proyectos realizados en la ciudad de México.



Fig. 38 Morelia 1930.

Si ordenamos cronológicamente aquellas propiedades que distinguieron las tendencias de la arquitectura mexicana, abarcando desde finales del porfiriato hasta la llegada del exilio español,

⁴ Sus alcances e importancias en términos de la enseñanza de la arquitectura aun están a debate.

puede decirse que: aquello que se había autodefinido como arquitectura del movimiento moderno, tuvo una aparición relativamente tardía en el país.⁵

Los esfuerzos de los gobiernos liberales del México decimonónico, habían desarrollado algunas obras de equipamiento e infraestructura urbana⁶; la arquitectura se manifestaba como una representación de las historias y las identidades nacionales, adueñadas por el discurso oficial; así, la arquitectura operaba como punto de apoyo de la legitimidad Porfiriana de tinte modernizador.

Por otro lado, la generación masiva y cotidiana de espacios habitables (Fig. 38), fuera de los márgenes de la oficialidad, experimentaba una trayectoria de modernización distante de los patrones tradicionalmente asumidos como modernos; ni el discurso oficial, ni el flujo de modelos de vanguardia internacional, tenían la fuerza suficiente para reconfigurar la arquitectura hecha por el pueblo, ésta es modificada más por el cambio de actividades, actitudes y necesidades de la vida cotidiana.

La arquitectura mexicana de finales del siglo XIX asumía igual una tendencia europeizante (Fig. 39), que una alusión nacionalista de rasgos prehispánicos⁷; también cupo la gran diversidad de arquitecturas populares de provincia, el internacionalismo, o la repetición de las tradiciones arquitectónicas apoyadas, tanto en lo vernáculo, como en lo intelectual.⁸ La tarea era lograr una arquitectura que fuese al mismo tiempo, moderna y nacional⁹, razones por las cuales prevalecía entre algunos sectores del ámbito arquitectónico, un sentimiento antiespañol y en otros la intención de retomar o extender los valores y modelos arquitectónicos emanados de la colonia.

⁵ La arquitectura del movimiento moderno tardó llegaría a México con al menos 10 años de diferencia, de cualquier forma algunas otras expresiones de la modernidad se mostraron desde finales del siglo XIX.

⁶ Ramón Vargas Salgero, "Las fiestas del centenario: recapitulación y vaticinios", en *La arquitectura Mexicana del siglo XX*, México, Consejo nacional para la cultura y las artes, 1996, pp.17-42.

⁷ *Ibidem*.

⁸ *Ibidem*.

⁹ En la vida cotidiana la arquitectura tenía otras prioridades, lejos de los intereses de la oficialidad y la nación la arquitectura buscaba ser barata y funcional.



Fig. 39 Postal de la construcción del Palacio de Bellas Artes, México, 1906.

Los cambios más visibles en la arquitectura mexicana de esos años, provenían de la llegada de nuevos materiales y técnicas constructivas, así como del proyecto modernizador de las ciudades; sin embargo, los arquitectos, entendidos en aquellos últimos años del siglo XIX como artistas, habían perdido territorio ante los Ingenieros, que parecían ofrecer soluciones prácticas y actualizadas para un país con aspiraciones preindustriales.

Lentamente y ante la pérdida de fuerza política por parte de las academias de arquitectura donde prevalecía una visión esteticista del espacio edificado, ganaron lugar las arquitecturas híbridas, el eclecticismo, la variedad tecnológica y formal, así como los proyectos pragmáticos diseñados por ingenieros.

La arquitectura previa al inicio de la revolución mexicana, también experimentó una diversidad de formas del nacionalismo y la modernización, cupieron aquí intentos tanto Neoindígenas, como neocoloniales y experiencias Art Deco. Como en muchos otros aspectos, ante el inicio de la revolución mexicana, la producción arquitectónica escaseó, tanto en su fase de proyecto, como en la de obra. Una vez concluida la etapa armada de la revolución, los modelos afrancesados característicos de las grandes obras porfirianas, tendieron a desaparecer, aunque muchos de los arquitectos representativos del régimen porfiriano continuaron en funciones.

Con posterioridad y hermanado con el discurso racionalista, apareció en México un funcionalismo de rasgos socialistas, vinculado a profesionales afines al partido comunista. La premisa era lograr un máximo de eficiencia, con el menor esfuerzo y al más bajo costo,

distanciándose del dogma estético, las evocaciones históricas, y la emocionalidad dentro del proceso de diseño.¹⁰

Pero el funcionalismo no solo era empujado por las organizaciones de la izquierda mexicana, también había ido adquiriendo un rostro institucional. Narciso Bassols, Secretario de Educación durante los gobiernos de Pascual Ortiz y Abelardo L. Rodríguez, incluyó algunos tópicos del funcionalismo, en un plan de gobierno que ya apuntaba a la austeridad económica, la eficiencia de recursos y la dotación masiva de equipamiento educativo.¹¹

En opinión del arquitecto Pérez Gómez, los arquitectos mexicanos se limitaron a tomar un pequeño abanico de mecanismos compositivos del funcionalismo, reduciéndose a la solución de problemas operativos¹², este pudo ser el destino de Le Corbusier en México, interpretado únicamente en sus aspectos formales y un Mies Van Der Rohe sin alta tecnología, prefabricación, ni diseño modular.¹³

2.1.1 Los esquemas espaciales.

Al hablar de los esquemas espaciales de la arquitectura mexicana del siglo XX, resulta inevitable transitar desde definiciones que van de lo estereotípico, a lo imaginario y de lo excepcional, a lo ordinario; en otras palabras, cualquier intentona por agrupar la diversidad en arquitectura, termina por anularla, reducirla o inventarla. Desde esta perspectiva, solo me permitiré tomar algunas de las transformaciones espaciales que me parecen medulares en el desarrollo de la arquitectura mexicana, hasta antes del exilio español de 1936-39.

El internacionalismo porfiriano, en poco había transformado la tradición del espacio arquitectónico colonial, la distribución de espacios y el programa arquitectónico de los proyectos, correspondía a una forma “tradicional” de entender, diseñar y habitar el espacio arquitectónico; en todo caso, la transformación espacial de la arquitectura del Porfiriato, se circunscribió al

¹⁰ A mediados de la década del treinta, esta orientación fue particularmente importante, pudo estar relacionada con las instituciones públicas, con la escuela de arquitectura del instituto politécnico nacional y con el sindicato de arquitectos.

¹¹ De cualquier manera desde el punto de vista estrictamente estilístico la mayor parte de esta arquitectura institucional se rigió por los parámetros de la arquitectura neocolonial.

¹² La persecución de identidad ha resultado en que algunos arquitectos mexicanos interpreten la arquitectura moderna en México como un fenómeno colonial más.

¹³ Edward E. Burian, *Modernidad y arquitectura en México*, México, Gustavo Gili, 1998, p. 31-37.

nacimiento de nuevas tipologías de la época, que necesariamente tuvieron que proponer sus renovadas soluciones espaciales, provocadas por actividades y actitudes que antes no existían. Las otras aportaciones de la arquitectura porfiriana, no resultaban de carácter espacial y se ceñían al desarrollo de las técnicas constructivas y las exploraciones ornamentales.

La prevalencia de un sentimiento anti español, un internacionalismo que no acababa de comunicarse con el México que aguardaba un nuevo siglo y el imaginario de lo indígena, con su ausencia de espacios cerrados, no abonaban para consolidar una fuente de inspiración suficiente para empujar una “nueva arquitectura”.

Las experiencias neoindigenistas posteriores a la revolución mexicana, aunque exuberantes y hasta folclóricas desde el punto de vista ornamental, en poco aportaban a la espacialidad arquitectónica. La espacialidad prehispánica prácticamente no fue examinada y aplicada por los arquitectos del régimen revolucionario, se trató más de edificios con un rostro alusivo al pasado indígena, pero con una espacialidad que oscilaba entre el modelo colonial y la modernidad arquitectónica.

La higienización que durante el porfiriato formó parte de los proyectos urbanos, también alteró el espacio arquitectónico. Las letrinas fueron sustituidas por servicios sanitarios con el llamado sistema inglés,¹⁴ que incluían agua corriente y drenaje, modificando los criterios y patrones de diseño, indudablemente el proceso fue lento.¹⁵

En general, la espacialidad y en buena medida los métodos de diseño, se mantuvieron apegados a la tradición colonial: patios porticados con habitaciones acomodadas en su entorno, predominando las construcciones de uno y dos niveles, donde comúnmente los servicios se colocaban en la planta baja, mientras que la planta alta se destinaba a la habitación.

La transformación espacial pudo provenir de las nuevas tipologías; no fue sencillo ingeniar nuevas espacialidades para nuevos problemas y requerimientos; tampoco resultaba fácil acordar un diálogo entre los antiguos usos y costumbres asociadas al espacio urbano arquitectónico, con las nuevas prácticas ligadas al mundo moderno.

La mayor parte de la historiografía de la arquitectura, reconoce que con la revolución mexicana ocurrieron cambios estructurales, también en el ámbito urbano arquitectónico, bajo la

¹⁴ Servicio sanitario que permitía la acumulación y descarga de agua.

¹⁵ Fernando González Gortazar, “Las fiestas del bicentenario” Op. cit.

premisa de cierto consenso social¹⁶. Sin embargo, habría que sugerir que la semilla de la transformación en materia arquitectónica, se había sembrado en el Porfiriato, aunque con poco margen de evolución.

Al menos en el discurso revolucionario¹⁷, la agenda de la arquitectura estaba dictada por las demandas sociales y las necesidades populares (como mínimo de algunos grupos)¹⁸. Lo que si resulta determinante, principalmente en el medio urbano, es la presencia de nuevos usos espaciales y la aparición de novedosos materiales y técnicas constructivas, que fluyeron mas a prisa después de 1925. Los regímenes posrevolucionarios, exploraban una arquitectura que resultara congruente con sus principios y que al mismo tiempo accesible. La producción social del espacio, correspondió a fines ideológicos menos ambiciosos; la prioridad era mejorar y extender la habitabilidad.

En general y a partir de algunos planteamientos teóricos contemporáneos, la tendencia era llegar a esquemas espaciales, funcionales, formales y constructivos sumamente sencillos; en muchos casos pensados desde el rigor metodológico y la estricta racionalidad.

La influencia de los rascacielos norteamericanos se hizo patente una vez agotado el fervor nacionalista de Vasconcelos, aunado a esto, la estructura espacial y la ampliación del espacio utilizable a favor de la rentabilidad planteada por los grandes rascacielos norteamericanos, venían bien en una economía urbana inmersa en el capitalismo. Si bien Enrique X. de Anda señala que los rascacielos norteamericanos ganaron espacio en la arquitectura mexicana, hasta convertirse en un verdadero proceso de transculturación, cabe aclarar que este proceso no fue importante antes de 1936 y que además se limitó en su mayoría a la ciudad de México, la generalidad del paisaje mexicano no se constituyó por el predominio de la arquitectura vertical.¹⁹

¹⁶ Este argumento aún se encuentra a debate y es difícil establecer con certeza el origen o vínculo de los cambios ocurridos en el ámbito urbano arquitectónico con la revolución mexicana y sus resultados.

¹⁷ De frente a la llegada de la arquitectura funcionalista o aquella vinculada al movimiento moderno, la intencionalidad era la misma, aunque mediante otras formas y mecanismos, configurar la identidad nacional.

¹⁸ Ramón Vargas S., "El imperio de la razón" en *La arquitectura Mexicana del siglo XX*, México, Consejo nacional para la cultura y las artes, 1996.

¹⁹ Este es uno de los problemas generalizados de la historiografía de la arquitectura mexicana, la perspectiva del devenir de la arquitectura del siglo XX en México, es descrita desde la mirada del proceso de la ciudad capital, situación que resultaba notoriamente disímil al resto del país. Durante la primera mitad del siglo XX, la ciudad de México era varias veces mayor en superficie y cantidad de población, a la segunda ciudad más importante del país.

Nuevas formas de uso del espacio requerían de nuevos modelos, al mismo tiempo, el mercado de los nuevos modelos, imponía nuevos usos del espacio. Ni las exigencias impuestas al suelo urbano, ni las actividades vinculadas con el habitar, se correspondían a plenitud con la arquitectura imperante en siglos anteriores. La arquitectura Mexicana de los años veinte y treinta implicaba diálogos, tenciones y pactos entre tradición e innovación; entre historia y modernidad; entre lo artesanal y lo industrial; entre lo provinciano y lo cosmopolita; entre lo institucional y lo extra institucional y entre lo público y lo privado; esto no solamente en el diseño y construcción del espacio, sino también en el modo de pensar, percibir y estar en los lugares que habitamos.

2.1.2 Los esquemas formales.

El porfiriato en actitud internacionalista, había promovido el ingreso de gran cantidad de modelos formales europeos, evidentemente restringidos a las posibilidades de la elite urbana, apropiados de acuerdo al invento de la mexicanidad y mostrados con un rostro ecléctico y nacional. Los arquitectos, principalmente aquellos que se mantenían en fuerte contacto con el academicismo, tardarían en ingresar al discurso nacionalista de rúbrica indigenista. El imaginario de lo indígena, desde el punto de vista del diseño, aún tenía pocos nodos seguros para explayarse, aunque ya se encontraba en construcción.

Con la llegada al poder de los gobiernos emanados de la revolución, el discurso de lo nacional se reforzó, aunque a todas luces la ruta debería ser diferente. El neoindigenismo tomó fuerza desde el punto de vista ideológico y formal, aunque en los hechos escasearon las obras neoindigenistas. El problema residía en una cultura visual, que se esforzaba por asociar e inventar lo prehispánico, a mitad de las tenciones con lo moderno; así la mayoría de las manifestaciones con rasgos prehispánicos, se delimitaban en la plástica indígena.²⁰ Amabilis, O’Gormman y Rivera participaron de estas ideas. Desde el exterior, la imagen de la nueva arquitectura mexicana también se remitía a los contenidos prehispánicos. En 1923 Adolf Loos, uno de los más radicales defensores del racionalismo arquitectónico, proyectó un palacio de gobierno para la ciudad de México, reinterpretando elementos prehispánicos.

²⁰ Las obras arquitectónicas con una sugerencia indígena se mantuvieron al menos durante las décadas de 1930 a 1960, aunque con una diversidad de resultados. La mayoría de estas obras se correspondían con una fuerza discursiva.

La plástica neoindígena tomó fuerza en algunas manifestaciones regionales, donde igual trabajaban arquitectos formados en Europa, que aquellos que habían estudiado en la escuela de Bellas Artes. Aunque estos proyectos no predominaron, si tuvieron cierto éxito en los concursos; pocos llegaron a elaborar un lenguaje arquitectónico neoindígena y la mayoría se restringieron a la adopción de detalles, decoraciones y elementos prehispánicos; se trataba de compendios híbridos con elementos compositivos europeos, una plástica prehispánica y una técnica constructiva derivada de la modernidad (Fig. 40). Las exploraciones de la plástica de rasgos prehispánicos se extendieron durante todo el siglo XX.²¹



Fig. 40 Pabellón de México en la iberoamericana de Sevilla, M. Amabilis, 1929.

Las formas arquitectónicas también examinaron la experiencia de rúbrica neocolonial, la usanza durante finales del siglo XIX fue indistinta, la elite de la arquitectura porfiriana se apegaba al academicismo, mientras que importantes sectores de la intelectualidad, se oponían a los modelos neocoloniales; sin embargo, en los edificios de la vida cotidiana, la espacialidad y la técnica constructiva se apegaban en gran medida al México colonial.

De entre los más famosos defensores de una reinterpretación de lo colonial, se cuentan: Federico Mariscal y Jesús T. Acevedo, en ambos casos se trataba de personajes influyentes, cuyos planteamientos no se restringían a su producción arquitectónica, asociada a la elite de la ciudad de

²¹ Ernesto Alva "La búsqueda de la identidad nacional", en *La arquitectura Mexicana del siglo XX*, México, Consejo nacional para la cultura y las artes, 1996, pp.43-74

México, su autoridad iba más lejos, pues ambos participaban en importantes debates y conferencias promotoras de su ideario, además de participar en la docencia.²²

En un sentido diferente y pocos años después, surgió el proyecto ideológico de Vasconcelos; mientras que en otras manifestaciones artísticas se hubo de incentivar el tema indígena y popular, en el ámbito arquitectónico la fuente de inspiración era la historia. Desde la lógica Vasconcelista, la arquitectura colonial era el resultado de la hibridación de las culturas, que desembocaban en la pieza cumbre de la mexicanidad, es decir el mestizaje. De ahí entonces que desde la Secretaría de Educación Pública (SEP), se promoviesen las obras con rasgos neocoloniales, en su mayoría restringidas a la institucionalidad.

Desde 1910 y hasta 1930, apareció en la ciudad de México algo que los estudios nacionales denominaron Art Deco, en realidad se trataba de una mezcla ensayística de las vanguardias internacionales (Fig. 41), con la creatividad individual de algunos pocos arquitectos mexicanos; principalmente se ceñía a la decoración y en menor medida a las formas. Para algunos fue el mecanismo de ingreso a expresiones de carácter cubista, otros arquitectos, alejados del medio académico, lo utilizaron como un modo de ventilar el mercado de las propuestas. Una misma planta podía ser presentada al cliente en una diversidad de estilos.²³ La mayoría de las propuestas de tal signatura se restringieron a las ciudades de México y Guadalajara, eran de origen privado y para el caso de la arquitectura habitacional, se orientaron a la clase media. Estas expresiones permitían al mismo tiempo; representar un nuevo modo de vida, la posibilidad del ser moderno, un apego por el detalle casi artesanal y un interés por la experiencia visual del edificio.

²² *Ibidem* pp.61-62.

²³ Ramón Vargas Salgero, "La arquitectura del Art Decó", Op, cit., pp. 114-116.



Fig. 41 Edificio de “La Nacional”, Arq. Ortiz Monasterio, México, 1929-34.

Durante los gobiernos del maximato, las dificultades estilísticas, constructivas, económicas y funcionales, que representaba la aplicación estricta de la composición neocolonial, así como los primeros flujos del movimiento moderno (Fig. 42), impulsaron un viraje en el rumbo del diseño arquitectónico. Mientras los grandes proyectos institucionales, principalmente aquellos destinados a albergar los poderes del estado, se mantuvieron bajo un lenguaje historicista, el equipamiento destinado a la salud y educación pública, así como la vivienda media y popular, comenzaron a orientarse hacia la arquitectura racional.²⁴



Fig. 42 Edificio para la Secretaría de Salud, Arq. Obregón Santacilia, México, 1929.

²⁴ Ernesto Alva, “La búsqueda de una identidad nacional”, *Op. cit.*, pp. 69-70

La arquitectura privada permitía un escaparate adscrito a diversidad de manifestaciones formales. Por su parte, la arquitectura popular permaneció vinculada a los modelos tradicionales; se trataba de una arquitectura sencilla, dentro de lo posible económica, basadas en planteamientos empíricos y saberes locales.

A la par de la llegada a México de las primeras expresiones arquitectónicas relacionadas con el movimiento moderno, fructificó el llamado Movimiento de Integración Plástica, impulsado por artistas y arquitectos que pretendían la incorporación de pintura y escultura, principalmente en el diseño de espacios modernos.²⁵ El movimiento de integración plástica no se limitaba a la mezcla de las diferentes manifestaciones artísticas, también incluían algunas temáticas que oscilaban entre lo nacional, lo moderno y lo folclórico; de igual manera se permitían cierta variedad en técnicas y materiales. Desde el punto de vista arquitectónico, el Movimiento de Integración Plástica, trajo a colación el tema del diseño de espacios exteriores.

Las primeras quejas sobre los lenguajes formales y expresiones del funcionalismo y el debate sobre la importancia de la belleza en la creación arquitectónica, se ligaron con un choque generacional. La Sociedad de Arquitectos de México, asociación donde se encontraban agrupados los más prestigiados arquitectos del academicismo mexicano, no tardaron en incomodarse ante una arquitectura que les parecía equivocada, fuera de carácter nacional, de tinte socialista o por lo menos de mal gusto.²⁶ En realidad subyacía la disputa por los contratos, la agenda de la estética arquitectónica gubernamental, el control de los espacios de docencia y, por supuesto, un encontronazo ideológico, forjado a golpe de imaginarios.

En los años del gobierno de Cárdenas, la demanda social de equipamiento, infraestructura y servicios, así como el nuevo ideal de progreso, exigieron: eficiencia, velocidad, sencillez y economía, características con las cuales se pretendía modernizar el país; al respecto el discurso de la arquitectura funcionalista quedaba a la medida²⁷. Así los intentos de lograr un nuevo modo de hacer y pensar la arquitectura, se integraron al discurso oficial y los programas de gobierno. La

²⁵ Ramón Vargas S. "El imperio de la razón", *Op. cit.*, pp.106-107.

²⁶ Ramon Vargas Salgero "La polémica del funcionalismo", en *La arquitectura mexicana del siglo XX*, México Consejo Nacional para la Cultura y las artes, 1996, p. 177.

²⁷ Aunque a la postre surgirían severas críticas a la disparidad entre el ideario y los resultados de la arquitectura funcionalista, así como a su ausencia en el reconocimiento del factor humano y su subjetividad, en ese momento la promesa funcionalista se mostraba operante.

arquitectura funcionalista aparentemente más práctica y de orientación social, formó parte de la nueva bandera del nacionalismo posrevolucionario.²⁸

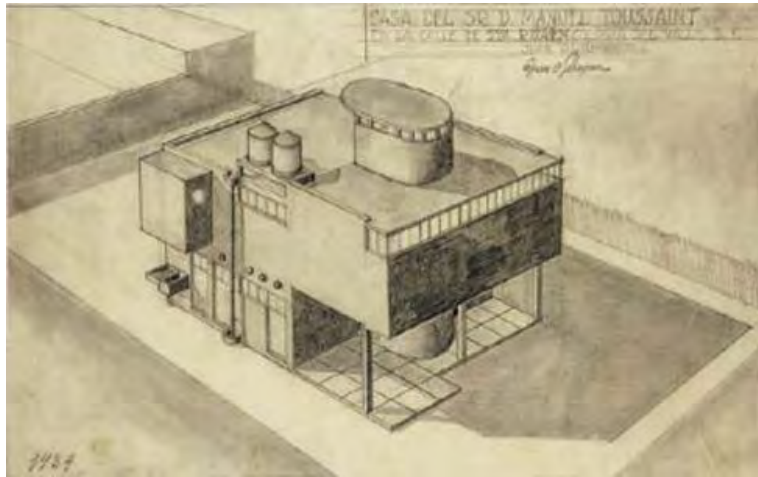


Fig. 43 Perspectiva de casa para Manuel Toussaint, Arq. J. O'Gormann, México 1937.

Paso a paso esta arquitectura comenzó a popularizarse, en el ámbito privado muchos arquitectos que habían defendido a ultranza los diferentes modelos históricos o regionales, se encaminaron a sus primeras experiencias funcionalistas. Sin embargo, el carácter dogmático contenido en la arquitectura del movimiento moderno,²⁹ no fue pleno en el caso de la arquitectura mexicana, es decir, se permitió cierta cantidad de variantes y reinterpretaciones, algunas más audaces que otras (Fig. 43). No era raro encontrar edificios con una estructura espacial funcionalista, una construcción efectuada con nuevas tecnologías, un uso o función contemporánea, un programa arquitectónico moderno pero con una imagen que efectuase evocaciones historicistas o eclécticas.³⁰ Tampoco fue raro que el paisaje urbano de provincia comenzase a sustituir la imagen folclórica o colonial, por estructuras simples de paramentos lisos, vanos horizontales y cubiertas planas y delgadas.

De cualquier forma las expresiones neocoloniales, neoindígenas o californianas no se extinguieron, caso contrario algunas de ellas adquirieron un rostro contemporáneo. Aunque las

²⁸ Ernesto Alva, *Op. cit.*, p. 72.

²⁹ Ya en los años cuarenta, tanto la arquitectura del movimiento moderno como otras expresiones del racionalismo arquitectónico, dieron paso en la ciudad de México a algunas expresiones cercanas al Estilo Internación. En otros puntos del país estas manifestaciones nunca aparecieron.

³⁰ Ante una arquitectura que pugnaba por valores y expresiones colectivas, el estereotipo del arquitecto tuvo que pujar por imprimir su huella personal.

voces de la arquitectura de carácter regional habían persistido desde hacía muchos años, éstas se integraron gradualmente al discurso académico, principalmente con la apertura de escuelas de arquitectura en provincia.³¹

Una síntesis sobre las expresiones formales que dominaron desde el Porfiriato a hasta la primera mitad del siglo XX, señalaría que la arquitectura mexicana se vio alimentada por 2 vertientes principales: una fundada en la historia de México en cualquiera de sus etapas³² y otra que buscaba inspiración en flujos que provenían del extranjero, ya fuera de carácter historicista³³ o modernizante.³⁴

2.1.3 Las nuevas tipologías.

Además de las tipologías y usos comunes de la producción arquitectónica, la modernidad impuso y exigió el surgimiento de nuevas tipologías. De primera mano supondríamos que el surgimiento de estos nuevos edificios estuvo asociado a la transformación tecnológica, así aparecieron salas cinematográficas, estaciones del ferrocarril y los establecimientos fabriles; otras más se vinculan con el crecimiento demográfico y las posibilidades técnicas, tal es el caso de los grandes rascacielos, los gigantescos puentes y los enormes estadios deportivos. Finalmente, cabe señalar que el proyecto mismo de la modernidad exigía aquellas tipologías destinadas al control, la legitimación y la productividad, aquí caben hospitales e institutos de investigaciones, manicomios, prisiones y escuelas.

Curiosamente cuando uno observa los listados de las principales obras edificadas durante los últimos años del porfiriato, la historiografía de la arquitectura más reciente destaca aquellas obras de carácter monumental, hemiciclos, columnas y estatuas. Otro conjunto de obras relevantes del porfiriato eran aquellas destinadas al control de un gobierno que entraba en crisis,

³¹ Cabe aclarar que la formación de las primeras escuelas de arquitectura en provincia, ocurrió hasta mediados de la década del cuarenta. Pudiera intuirse la participación de los arquitectos exiliados en algunos de estos procesos.

³² Surgieron expresiones tanto neoindígenas adscritas a una diversidad de culturas mesoamericanas, como aquellas que se identificaban con el devenir de la arquitectura colonial en sus diversas etapas.

³³ Aquí cabe tanto el academicismo de raigambre europea, como manifestaciones eclécticas de la arquitectura además de verdaderas muestras exotismo arquitectónico.

³⁴ En este punto cupieron expresiones estrictas del movimiento moderno, así como reinterpretaciones locales del mismo, muestras inspiradas en la naturaleza, el paisaje tradicional mexicano o arquitecturas sencillas empujadas por la vida cotidiana y la disponibilidad de materiales y técnicas constructivas.

así se construyeron por igual cuarteles, que espacios para el entretenimiento³⁵, a la par de edificaciones para el equipamiento gubernamental³⁶. Finalmente la modernización porfirista buscaba mejorar la calidad de vida de la clase media y alta urbana, de ahí proviene la construcción de servicios de salubridad, escuelas de distintos niveles educativos y el mejoramiento de la infraestructura urbana³⁷; habría que considerar que durante los años que gobernó el general Díaz, se intervinieron los espacios abiertos, rehabilitando numerosas plazas públicas, alamedas y paseos; además de esto, la arquitectura industrial también dio muestras de desarrollo, sujetándose del auge económico de la época y los beneficios fiscales que recibieron algunos empresarios por parte del régimen porfiriano.

Cuando se analizan los listados contemporáneos de la arquitectura del porfiriato, destaca que el 90% de las obras seleccionadas como relevantes, se encuentran en la ciudad de México y en varias de ellas sobresale la presencia del ingeniero Porfirio Díaz, hijo del dictador.

Entre 1900 y 1930 llegaron las grandes escuelas públicas, la vivienda obrera, los hospitales de especialidades (Fig. 44), los cines, los estadios y las primeras tiendas departamentales de gran envergadura, al igual que los hangares, garajes y gasolineras.



Fig. 44 Sanatorio para tuberculosos de Huipulco, J. Villagrán, 1929-32.

³⁵ Teatros y paseos entre otros.

³⁶ Durante el porfiriato se planearon nuevos edificios para el Poder Legislativo y la Secretaría de Relaciones Exteriores.

³⁷ Principalmente drenajes, redes de agua potable, electrificación y alumbrado público.

2.2 La formación de los arquitectos y técnicos.

2.2.1 Las escuelas de arquitectura en México.

Al igual que el caso español, las escuelas de arquitectura en México se habían fundado desde finales del siglo XVIII a través de la Real Academia de las Nobles Artes de Pintura, Escultura y Arquitectura de San Carlos. Hacia 1857 el Colegio de Minería que se había encargado de la formación en diversas especialidades pertenecientes a las ingenierías, no contaba con la carrera de arquitecto, también en la segunda mitad de este siglo, se fusionaron al interior de la Academia de San Carlos, la carrera de ingeniero civil (que no existía) y de arquitecto, que para ese momento reunía conocimientos técnicos, estéticos e históricos. El plan de estudios original fue modificándose a lo largo de la década de 1860, bajo el auspicio de Maximiliano, y una vez restaurada la república, el presidente Juárez separó las disciplinas, enviando a los ingenieros civiles a la Escuela Nacional de Ingenieros (antes colegio de minería) y consignando los estudios de arquitectura a la Academia de San Carlos; apenas transcurridos unos meses se suprimió la carrera de arquitectura formalmente y se asignó a los jóvenes aprendices a una formación mixta, las materias artísticas serían tomadas con los alumnos de Bellas Artes y la cuestión técnica se aprendería en la Escuela Nacional de Ingenieros, teniendo que sustentar sus exámenes profesionales en ambas instituciones.³⁸

Para 1897 se autorizó que tanto arquitectos como ingenieros y maestros de obra pudiesen ejecutar faenas urbanas. A principios del siglo XX se reformularon los planes de estudio de arquitectura, adecuándolos a la enseñanzas europea, incorporándose como profesores algunos estudiantes que habían estado en el extranjero³⁹ y algunos arquitectos inmigrantes.⁴⁰ En 1914 el Ingeniero-Arquitecto Manuel Francisco Álvarez⁴¹ presentó un trabajo donde se esbozaban reformas a la educación pública, bajo la perspectiva de un ámbito de autonomía de la Universidad Nacional y donde se contemplaban reformas a la enseñanza de la arquitectura, aligerando la carga

³⁸ Jesús Victoriano Villar Rubio, *San Luis Potosí y la obra del ingeniero Octaviano Cabrera Hernández*, Editorial Universitaria Potosina, Universidad autónoma de San Luis Potosí, San Luis Potosí, 2000, pp.85-88.

³⁹ En Inglaterra y la escuela de bellas artes de París habían estudiado: Carlos Lazo, Carlos Huarte, Emilio Dondé, Federico Mariscal, Nicolás Mariscal y Antonio Rivas Mercado y llegaron los arquitectos, francés e italiano respectivamente, Maxime Roisin y Adamo Boari.

⁴⁰ Jesús Victoriano, *Op. cit.*, p. 89.

⁴¹ Véase apartado sobre Los libros de Arquitectura

teórica de los estudiantes y solicitando que la arquitectura fuera asignada en su totalidad a la Escuela de Ingenieros, quedando pendiente la emisión del decreto correspondiente.⁴²

Sin embargo, tales propósitos encontraron oposición, el Ingeniero – Arquitecto Manuel González consideraba que la arquitectura debía de ser enseñada en la Escuela Nacional de Bellas Artes, en vinculación y cercanía con la pintura y la escultura. Resultan interesantes las cifras que el texto de González expresa: para 1914 había 18 arquitectos profesores en la Academia de Bellas Artes, se habían titulado 86 arquitectos y pertenecían a la *Asociación de ingenieros y arquitectos de México* 65 profesionales. Para 1918 las cifras eran similares, contando esta organización con la afiliación de 68 arquitectos, además se asociaron profesionales de distintas ramas de la ingeniería, constituyendo un contingente de 376 miembros.⁴³

Desde 1869 la legislación Juarista había ponderado el aspecto técnico en la enseñanza de la arquitectura, aunque esta no escapaba por completo al entorno de Bellas Artes. También a mediados de siglo se autorizó a los ingenieros a efectuar proyectos para obras arquitectónicas, derivando en una natural disputa entre los territorios y habilidades de ambas profesiones. La querrela se concentraba en deslindar hasta qué punto la arquitectura era una demarcación primordialmente de las bellas artes y por lo tanto, campo impenetrable para cualquier tipo de científico, en oposición se afirmaba que los arquitectos “artistas”, formados en el ámbito de las academias, resultaban incapaces de absorber el veloz y cambiante desarrollo de la nueva técnica. El problema no era menor. Con la llegada del positivismo, la arquitectura quedó entrampada entre dos territorios; por un lado la percepción artística y casi espiritual de la creación arquitectónica producto de la inspiración; por el otro, una visión instrumental del conocimiento, donde la arquitectura adquiriría rasgos similares a los de una ciencia aplicada.⁴⁴

Bajo este planteamiento extremo, la disputa no podía ser aclarada, la arquitectura no tuvo respuestas para autodefinirse, la insuficiente solución teórica se configuró a todo lo largo del siglo XX. Para evitar adjudicarse a plenitud al ámbito de las ciencias o de las artes, la arquitectura se autoerigió como disciplina; desde el punto de vista epistemológico la solución resultó obvia: fusionar en la formación de los arquitectos conocimientos científicos y nociones artísticas.

⁴² Jesús Victoriano Villar Rubio, *Op. cit.*, 93.

⁴³ Citado en: Jesús Victoriano Villar Rubio, *Op. cit.*, p.94.

⁴⁴ El conjunto de saberes, experiencias y habilidades pertinentes para llevar a cabo lo que se entiende como arquitectura, cambiaba demasiado rápido y en la delimitación de las disciplinas, la arquitectura no terminaba de encontrar su sitio y su sentido.

La curricular de los arquitectos de principios del siglo XIX incluía además de materias encaminadas al diseño y la representación gráfica, el estudio de la teoría y la historia de la arquitectura.

Entre 1900 y 1926, el país dependió de ingenieros y técnicos provenientes de empresas extranjeras; sin embargo, una nueva generación de arquitectos discutía y pugnaba nuevamente por la separación de las carreras de ingeniería y arquitectura. Durante el porfiriato se decretó que tanto arquitectos, como ingenieros civiles, militares y de minas, podían proyectar y construir obra arquitectónica. El arquitecto, estrictamente concebido bajo los principios de la Escuela de Bellas Artes, se vio reducido en sus funciones y limitado en su campo de acción.

Aunque la Escuela de Arquitectura se mantuvo adscrita a la Academia de San Carlos hasta el año de 1952, cuando se mudó al novedoso campus de Ciudad Universitaria, la formación de los arquitectos concebidos como artistas sí tendió a modificarse. Además de las materias de teoría de la arquitectura, composición, dibujo e historia del arte, se agregaron materias que dotaran de suficiencia técnica a los nuevos arquitectos, de frente a una práctica que tendía a modernizarse. Así se incluyeron materias como cálculo, instalaciones, materiales, mecánica, geometría del espacio, urbanismo y costos⁴⁵.

Desde 1910 la Escuela Nacional de Bellas Artes formó parte de la Universidad Nacional de México, al menos en lo concerniente a la enseñanza de la arquitectura, situación que deslindaba administrativamente la formación de los nuevos arquitectos, de la de los artistas plásticos.⁴⁶ Paralelamente la enseñanza de la arquitectura en la UNAM, tendió a reforzar la formación práctica de los arquitectos.

Algunos de los grandes arquitectos mexicanos se habían formado inicialmente como ingenieros, en particular destacan aquellos que habían estudiado en la Escuela Libre de Ingenieros de Guadalajara; es el caso de Rafael Urzúa, Pedro Castellanos, Luis Barragán y Ambrosio Ulloa, entre otros. La escuela se había fundado en 1901, aunque las raíces de esta institución se

⁴⁵ Jorge Medellín Sánchez, "La academia de San Carlos", en *Crónica de una época. De la academia de San Carlos a Ciudad Universitaria*, México, UAM, 2007, p. 13.

⁴⁶ Guía informativa emitida por la Facultad de arquitectura de la UNAM.

remontan al siglo XIX, destaca la labor gratuita de los ingenieros jaliscienses para conservar la institución, así como su interés de actuar paralelamente a las imposiciones del estado.⁴⁷

Hacia 1922 ya funcionaba en edificios del centro de la ciudad de México la Escuela Técnica de Constructores,⁴⁸ dependiente de la Secretaría de Educación Pública y especializada en la formación técnica de obreros de la construcción y maestros de obras.⁴⁹ Fueron estos egresados con una especialización técnica, los encargados de coadyuvar en distintos tipos de obras civiles y arquitectónicas, con los escasos ingenieros y arquitectos que existían en el país⁵⁰. Para 1932, y ya bajo la perspectiva de profesionalizar la educación técnica en el país, el plan de estudios fue modificado, convirtiéndose en la Escuela Superior de Construcción, con la cual se fundaba la carrera de ingeniero constructor.

De los egresados de esta dependencia y bajo una visión formativa similar, se derivó en el año de 1937-38 a la formación de la Escuela Superior de Ingeniería y Arquitectura, dependiente del recién formado Instituto Politécnico Nacional (IPN). El Politécnico se fundó en 1936, justamente en la coyuntura del exilio español, y para 1938 el presidente Cárdenas oficializó mediante decreto la institución.⁵¹ Hacia 1940 se reconoció la profesionalización de las disciplinas impartidas en el IPN. Tres líneas definían los intereses del Politécnico: en primer término, consolidar los objetivos científicos, tecnológicos, educativos, culturales y económicos, emanados de la revolución mexicana. Segundo, contribuir a la tecnificación del país, mediante la formación de cuadros especializados en tecnología y ciencia; y tercero, lograr una alternativa intelectual y científica en relación al predominio de la Universidad Nacional Autónoma de México.

“En 1936, la Escuela Superior de Construcción fue una de las escuelas constitutivas del IPN en el Casco de Santo Tomás. En ese año la carrera de Ingeniero Constructor se transformó en la de Ingeniero Arquitecto, asimismo se creó la carrera de Ingeniero de Estructuras y el posgrado en

⁴⁷ Esta institución es el antecedente académico, a lo que años más tarde dio por llamarse como Escuela de Arquitectura Tapatía.

⁴⁸ Antecedente directo de La Escuela Superior de Ingeniería y Arquitectura de IPN.

⁴⁹ En la Escuela Técnica de Constructores se impartían las carreras de: constructor técnico, montador eléctrico, carpintero, plomero constructor, cantero marmolista, maestro de obras, fundidor, decorador, escenógrafo, ebanista, vitrista, perforador de pozos petroleros y capitán de minas.

⁵⁰ El primer director y creador del plan de estudios fue el ingeniero Manuel de Anda y Barrera.

⁵¹ Una de las marcas definitivas que aportó el IPN a la práctica de la arquitectura, fue la relevancia social de todos los proyectos, toda intención arquitectónica debía encontrar una justificación, se convertía en un mecanismo de igualdad social mediante el progreso material. El problema provino de la insuficiente formación en el ámbito de las humanidades.

Ingeniería Sanitaria.”⁵² Para 1937 bajo la intención de fusionar la formación científica de los ingenieros civiles así como la formación técnica y artística de los arquitectos, se le dio el nombre de Escuela Superior de Ingeniería y Arquitectura (Fig. 45).⁵³



Fig. 45 Escuela Superior de Ingeniería y Arquitectura IPN, 1937.

A pesar de la confrontación que se había dado entre ingenieros y arquitectos durante la segunda mitad del siglo XIX y los primeros años del siglo XX, hacia los años veinte la relación tendió a recomponerse, ya que finalmente, y a pesar de la dificultad de deslindar ambos campos de acción, los ingenieros administraban las empresas expendedoras de materiales, controlaban los despachos de cálculo estructural, habiendo logrado un importante grado de especialización en este campo y tenían los nombramientos de diversas oficinas públicas.⁵⁴ Por su parte los arquitectos contaban con prestigio como diseñadores en el sector privado, habían logrado un importante grado de especialización en la proyección espacial, contaban con cierto éxito en el sector inmobiliario y comenzaban a explorar el urbanismo como instrumento de la planificación estratégica.

En resumen, hacia 1936 solamente existían en México dos escuelas de arquitectura, formalmente acreditadas, ambas situadas en la capital del país, cabe mencionar que muchos arquitectos instruidos hasta antes de la fundación de la Escuela Nacional de Arquitectura⁵⁵, se

⁵² Boletín informativo de la celebración de 90 años de la fundación de la ESIA

⁵³ En la formación y los primeros años de operación del IPN participaron numerosos técnicos y científicos, provenientes del exilio español.

⁵⁴ Enrique X. de Anda, Op. cit.

⁵⁵ Perteneciente a la UNAM.

habían formado inicialmente como ingenieros por todo el país,⁵⁶ al mismo tiempo, aún se conservaban algunos próximos al medio de las bellas artes. De algunas otras escuelas provenían obreros de la construcción, con cierto grado de especialización, de donde pudieron emanar: delineantes, calculistas o maestros mayores de obras.

La escolarización de la enseñanza de la arquitectura, operó como instrumento de control sobre la producción cultural, claro está hasta donde el paso por una escuela, bajo determinada currícula, orientación académica y modelo educativo, resultan determinantes. Al menos la homologación de códigos y conductas como instrumento de legitimación, llevada a cabo mediante la escolarización de la enseñanza-aprendizaje de la arquitectura, si permitió inventar instrumentos de control social.

2.2.2 Los libros de arquitectura, urbanismo y construcción en México.

Los libros destinados a la difusión, análisis o reflexión arquitectónica, no abundaron entre 1900 y 1936, basta observar cualquier anuario de publicaciones, para constatar que los libros sobre arquitectura no tomaron un importante impulso hasta finales de los años cincuenta.

Mariano Téllez Pizarro presentó, a través de su relación con la *Asociación de Arquitectos e Ingenieros de México*⁵⁷, su trabajo denominado *Breves Disertaciones Sobre Algunos Puntos de la Arquitectura Legal*⁵⁸ en 1902, ensayo dedicado al análisis de los problemas de hundimiento que presentaban las nuevas edificaciones de la ciudad de México.⁵⁹ También publicó en 1923 el texto *Tarifa de Precios Para El Metro Cuadrado de Terreno en Los Diversos Lugares de la Ciudad de México*.

Mediante la intervención del mismo organismo se publicó en 1914 el libro *La enseñanza de la arquitectura y las reformas de la institución pública*,⁶⁰ elaborado por el Ingeniero arquitecto

⁵⁶ No es raro encontrar ingenieros formados durante la primera mitad del siglo XX, que manifiestan haber querido estudiar arquitectura inicialmente, pero que les resultaba imposible trasladarse a la ciudad de México.

⁵⁷ Véase apartado de Instituciones para la práctica.

⁵⁸ Mariano Téllez Pizarro, *Breves Disertaciones Sobre Algunos Puntos de la Arquitectura Legal*, México, Secretaría de Fomento, 1902.

⁵⁹ Jesús Victoriano Villar Rubio, *Op. cit.*, p. 93.

⁶⁰ Manuel F. Álvarez, *La enseñanza de la arquitectura y las reformas de la institución pública*, México, Imprenta de Murguía, 1914.

Manuel Francisco Álvarez, que contemplaba las reformas a la Universidad Nacional en relación a la estructura pedagógica de la arquitectura⁶¹; Dicha Asociación de Arquitectos e Ingenieros llegaría a publicar, durante los primeros años del siglo XX (hasta el comienzo de la revolución), una gran cantidad de anales de contenido tanto técnico, como informativo.⁶²

El mismo Arquitecto Álvarez publicó en 1921 *Las fachadas de los edificios y la belleza de las ciudades*. Lo que destaca de este documento es que, para principios de los años veinte, la escasa publicación de textos dedicados al tema arquitectónico, provenía de arquitectos formados en el entorno de la academia de Bellas artes y que justamente eran los talleres gráficos de esta misma institución, los interesados en editar e imprimir textos sobre arquitectura.

El antropólogo Eduard Seler efectuó desde principios de siglo, varios estudios sobre arte y cultura mesoamericana, algunos de estos fueron publicados después de su muerte acontecida en 1922. Jesús T. Acevedo publicó en 1920 su texto *Disertaciones de un Arquitecto*. En 1914 Federico Mariscal divulgó el texto *La patria y la arquitectura Nacional* y el mismo año, en colaboración con Antonio Cortes, publicó *La arquitectura en México*.

Habría que destacar la prolífica pluma del Ing. Alberto J. Pani, con diversas publicaciones dedicadas a la higienización, la administración, la educación y la política; documentos publicados entre 1910 y 1933 aproximadamente.

En México la publicación de libros sobre arquitectura no abundaba, en el mejor de los casos, se trataba de reescritura de textos y preceptos planteados en otras partes del mundo; sin embargo, algunas aportaciones surgían principalmente del ámbito individual. Obregón Santacilia desarrolló en 1939 su texto *El maquinismo, la vida y la arquitectura* (Fig. 46), hacia los años 50 efectuó algunas otras publicaciones.

⁶¹ Jesús Victoriano Villar Rubio, *Op. cit.*, p.93

⁶² *Ibidem*, p. 95

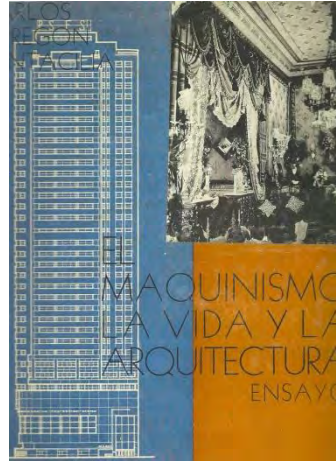


Fig. 46 Libro *El Maquinismo, la vida y la arquitectura*, Arq. Obregón Santacilia, 1939.

Uno de los textos más famosos de la época sobre arquitectura mexicana, provino del extranjero, se trata del documento de 1937 denominado *The New Architecture in México*, de la reconocida fotógrafa Esther Born, donde realiza una interesante exploración de la arquitectura moderna mexicana, similar a un diario de viaje.

2.3 Las instituciones para la práctica.

La arquitectura mexicana de finales del siglo XIX se integraba a la construcción del discurso institucional, por aquellos mismos años la inexperta institucionalidad mexicana se esforzaba por demostrar los logros de los gobiernos liberales y la independencia. Para los años de gobierno del general Porfirio Díaz ya existía una Secretaría de Comunicaciones; hacia 1920 se convirtió en la Secretaría de Comunicaciones y Obras Públicas en el gobierno de Adolfo de la Huerta y bajo la dirección del Ing. Pascual Ortiz Rubio.⁶³

A pesar de la inestabilidad gubernamental, la creación de instituciones continuó. El Banco de México fundado en 1925, se pensó como la gran institución financiera que permitiría la reconstrucción económica y material del país. Con el objetivo de reforzar sus acciones y establecer cierto control sobre las instituciones financieras privadas, se estableció la Comisión Nacional Bancaria. Los exrevolucionarios que habían quedado empoderados, consideraban que de los

⁶³ También surgieron departamentos de obras en los distintos estados del país.

créditos nacerían las obras, pero antes tenían que constituirse los organismos que las proyectaran, gestionara y ejecutaran. Así bajo la intención de reconectar las distintas zonas del país y hacer eficaz el control del territorio, se creó la Comisión Nacional de Caminos y la Comisión Nacional de Irrigación⁶⁴. El nuevo orden ganaba legitimidad mediante la obra pública. Hacia los años treinta operaba Insuficientemente la Comisión Nacional Agraria y en algunas regiones, el reparto agrario quedó abandonado. En 1934 el presidente Abelardo L. Rodríguez creó La Nacional Financiera, cuya finalidad era administrar los bienes raíces de la nación, para posteriormente convertirse en el banco de desarrollo del gobierno.

Al término de la lucha armada revolucionaria y ya con José Vasconcelos al frente de la SEP, se reestructuró el Departamento de Construcciones Escolares (Fig. 47), perteneciente a la misma dependencia; a través de éste se promovió la renovación del equipamiento educativo, la imagen neocolonial de la arquitectura de estado y la proyección de futuras figuras de la arquitectura mexicana.⁶⁵

Plutarco Elías Calles combinaba dos elementos que en aquel momento parecían divergentes, por un lado intentaba construir la nación posrevolucionaria, mediante la generación de instituciones y el agrupamiento de las organizaciones sociales; por otro, daba pasos directos para incluir a México en la estructura del capitalismo mundial, donde los beneficios sociales no eran la prioridad. El sistema bancario experimentó fuertes acciones de reorganización y, por lo tanto, el aparato crediticio nacional, incluyendo aquel destinado a la generación de infraestructura, sin que los resultados terminaran de empatar con el ideario revolucionario.

⁶⁴ Héctor Aguilar Camín y Lorenzo Meyer, *A La sombra de la Revolución Mexicana*, México, Cal y Arena, 1989, pp. 116-120.

⁶⁵ En el departamento de construcciones trabajaron Eduardo Macedo, José Villagrán, Vicente Mendiola y Francisco Dávila.



Fig. 47 Escuela rural construida durante los primeros años del Departamento de Construcciones Escolares 1927.

La institucionalidad posrevolucionaria mexicana tardó varios años en adquirir un rostro suficiente en materia de arquitectura y urbanismo. El General Calles había fundado la Dirección de Pensiones desde los años 30, la cual se encargaba de la dotación de créditos para construcción, adquisición y remodelación de vivienda para los trabajadores al servicio del estado. En este mismo sentido bajo la intencionalidad de promover la vivienda social y la vivienda obrera, se formó la Dirección Técnica de la Oficina de Proyectos, dependiente de la Secretaría del Trabajo y Previsión Social.

Será hasta los años 40 y 50 que las nacientes instituciones de México, (IMSS, ISSSTE, SEP), integrarán a sus dependencias y delegaciones, departamentos encargados de estudiar, proyectar y edificar espacios para el desarrollo de actividades específicas; de estas dependencias provienen la mayoría de las escuelas, bibliotecas, hospitales y clínicas desarrolladas a mediados del siglo XX.

Ya con Lázaro Cárdenas al frente del gobierno mexicano y una vez saldada la lucha de fuerzas que se había establecido entre éste y el Gral. Calles, la política cardenista tomó rumbos medianamente claros: La estatización de empresas, el reparto agrario, la organización del movimiento obrero y sindical, la educación socialista y la participación activa de México en la política internacional.⁶⁶

La creación de Petróleos Mexicanos y Ferrocarriles Nacionales (poco después la nacionalización industria eléctrica), demandaban, tanto la generación y desarrollo de

⁶⁶ Adolfo Gilly, *La revolución interrumpida*, México, ediciones El Caballito, 1971, p.355.

infraestructura, como la formación de cuadros técnicos nacionales, que pudieran hacerse cargo de la industria mexicana.⁶⁷ Poco se sabe de la participación de arquitectos en ambos rubros, pero es muy probable su labor en la generación de edificios institucionales, en el diseño de equipamiento o en la formación de ingenieros en distintas especialidades. Del mismo modo ha sido difícil identificar su colaboración directa en el reparto agrario o en la urbanización de las pequeñas ciudades de provincia, pero la escasez de profesionales con una formación técnica y científica a lo amplio del territorio nacional, permite suponer la intervención de arquitectos antes y después del exilio español. Lo mismo ocurrió con la construcción de escuelas e internados para obreros en un país que aún era rural.

Mediante fondos del Banco de Crédito Ejidal y otras instituciones financieras, el gobierno de Cárdenas emprendió la construcción de escuelas rurales, extensión de redes carreteras, sistemas de riego y otras obras, que trataban de detonar la promoción del ejido,⁶⁸ sin que aún exista un estudio profundo sobre la participación de arquitectos mexicanos o exiliados en este rubro.

A partir de los arquitectos mexicanos con rasgos políticos de izquierda y su contacto con otros profesionales en el extranjero con quienes compartían similar ideología, surgió la intención de fundar el Instituto de Planificación y Urbanismo, institución de la cual aún se tienen pocos datos, pero que formó parte del imaginario socialista del Gral. Cárdenas y que solamente operó por 2 años.

Tanto la Comisión Reguladora del Cemento, como la Cámara Nacional del Cemento, entraron en funciones hasta la década del cuarenta, cuyos boletines circularon hasta la década siguiente.

También desde el sector privado proliferaron gran número de despachos de diseño y empresas constructoras, cabe aclarar que en su mayoría eran dirigidas de manera alternada por prominentes miembros de los gabinetes posrevolucionarios, razón que las llevaba a verse frecuentemente favorecidas.⁶⁹

⁶⁷ El gobierno de Cárdenas generó cerca de 300 empresas estatales, todas requirieron de la generación de infraestructura.

⁶⁸ Adolfo Gilly, *Op. cit.*, pp.363-364

⁶⁹ Una de las principales constructoras de México era dirigida por el general Juan Andrew Almazan, quien también había ocupado la secretaria de Comunicaciones y obras públicas.

2.3.1 Los colegios profesionales.

Las primeras asociaciones de arquitectos del México independiente datan del año de 1864, formadas por los egresados y profesores de la recientemente creada carrera de ingeniero – arquitecto,⁷⁰ agrupamiento que participó de manera permanente en diagnósticos sobre la profesión y la transformación de planes de estudio.⁷¹ Para los años de la revolución mexicana la Asociación de Ingenieros y Arquitectos de México aportaba proyectos, sugería reformas académicas y era consultada tanto por el gobierno como por algunos empresarios.

La Sociedad de Arquitectos Mexicanos fundada en 1905, era un organismo que agrupaba a estos profesionales bajo la directiva inicial del Arq. Carlos M. Lazo. Hacia 1919 se constituyó formalmente como la Asociación de Arquitectos de México, recuperando poco tiempo después su nombre original. El primer presidente de la Sociedad de Arquitectos Mexicanos al finiquito de la revolución, fue el Arq. José Luis Cuevas⁷²; los objetivos centrales de dicha agrupación eran contribuir al progreso de la arquitectura y fomentar la fraternidad y vinculación entre los socios.

Entre 1945 y 1946 nació el Colegio Nacional de Arquitectos de México⁷³, principalmente formado por nuevos profesionales egresados de la Universidad Nacional Autónoma de México y el Instituto Politécnico Nacional, en esa misma época se elaboraron los estatutos y se registraron ante la dirección de profesiones. A finales de 1950, la Sociedad de Arquitectos Mexicanos y el citado Colegio promovieron la unificación de dichas asociaciones⁷⁴. Lentamente el colegio se convirtió en un instrumento de legitimidad y observancia, años más tarde sería difícil conseguir un contrato o ejecutar obra pública, sin contar con la afiliación a esta asociación.

La Asociación Nacional de Planificación de la República Mexicana, fue fundada a mediados de la década de los veinte por el arquitecto Carlos Contreras (Fig. 48), de la cual eran miembros no solo destacados arquitectos de la época, sino también artistas, políticos y empresarios⁷⁵. Tenía

⁷⁰ Véase apartado correspondiente a Las escuelas y sus programas.

⁷¹ Jesús Victoriano Villar Rubio, *Op. cit.*, p.93

⁷² Vinculado a los arquitectos socialistas de México

⁷³ Resulta difícil saber la participación de arquitectos del exilio español en la formación del colegio, pues aunque algunos de ellos contaban con un amplio prestigio en el país, el reconocimiento oficial de sus estudios en España había quedado en entredicho.

⁷⁴ Información proporcionada por el colegio de arquitectos de México A.C.

⁷⁵ Véase el apartado de Planeamiento urbano

por objeto convertirse en un órgano de enlace entre autoridades, profesionistas y habitantes de las distintas ciudades del país y promover la planificación.⁷⁶



Fig. 48 Arquitecto Carlos Contreras, fundador de la Asociación Nacional de Planificación.

Hacia 1938 nació la Unión de Arquitectos Socialistas,⁷⁷ que planteaba una arquitectura racional, sencilla, eficaz y relacionada con sus fines ideológicos.⁷⁸ Este agrupamiento jamás creció demasiado, ni acumuló excesiva fuerza, aunque sus miembros si estuvieron relacionados con importantes proyectos promovidos por el sindicalismo mexicano, o a la dotación de vivienda popular durante los años 30.

⁷⁶ Alejandrina Escudero, "Carlos Contreras: La ciudad deseada", en *Bitácora*, no. 12, 2004.

⁷⁷ Ramón Vargas S., "El imperio de la razón", *Op. cit.* P.105.

⁷⁸ Puede sospecharse algún vínculo previo entre los arquitectos españoles republicanos y los arquitectos socialistas mexicanos. También cabe reflexionar sobre la posible influencia de los exiliados españoles en la formación de la unión de arquitectos socialistas.

2.4 Los postulados teóricos en México.

Desde el punto de vista teórico, la agenda de la arquitectura mexicana estuvo dictada por una diversidad de intenciones del nacionalismo⁷⁹, internacionalismo y la imagen de modernidad. En este se fundían y condensaban visiones tan disimiles como la religiosidad mexicana, el mítico pasado prehispánico y el proyecto de un estado liberal con actitud conservadora.⁸⁰ Sumado a esto, el positivismo aún en auge, también había tocado las maneras de pensar la arquitectura.

Si bien el positivismo había dominado el pensamiento teórico de la segunda mitad del siglo XIX y la doctrina entorno a la arquitectura cabía dentro de sus márgenes, aunque con cierta variedad, algunos núcleos de efervescencia filosófica e intelectual, postulaban un viraje, una alternativa distinta a la ortodoxia del positivismo decimonónico. En el Ateneo de la juventud⁸¹ entraban en debate tanto expresiones internacionalistas de raíz europea, propuestas de modernidad anticolonial, así como nacionalismos de corte intelectual, apoyados en las tradiciones.⁸²

Lo moderno y lo nacional constituían el binomio fundamental del pensamiento arquitectónico académico, con sus obvias extensiones en el ámbito de la enseñanza de la arquitectura. Reinterpretaciones de los teóricos franceses como Viollet le- Duc y Gaudet, formaban parte de las opiniones locales. El programa arquitectónico se perfilaba como el instrumento central del diseño y se propugnaba por valores como la verdad y la sinceridad, expresados mediante la lógica racional de los edificios.

Los escritos formales en torno al tema arquitectónico no abundaban y principalmente se restringían a discusiones periodísticas. Acevedo, quien había dictado cátedra por esos años en el entorno de Bellas Artes, ya daba visos de un discurso modernizante de la arquitectura, donde luchaba a favor de la adaptación del diseño arquitectónico al usuario y la innovación tecnológica. Federico Mariscal promovía un vínculo entre el nacionalismo, la arquitectura y la historia de México. Por su parte su hermano Nicolás visualizaba la posibilidad de una nueva arquitectura, con una esencia nacional, reinterpretando la herencia colonial (Fig. 49). Luis Salazar prefería enarbolar los valores prehispánicos, para encontrar una arquitectura con identidad propia. Todas estas

⁷⁹ En opinión de Pérez palacios protagonista de la modernidad arquitectónica en México, en su mayoría se trata de esfuerzos por legitimar la autonomía cultural de México fusionando modernización con tradición.

⁸⁰ Ernesto Alva Martínez, "La búsqueda de una identidad", *Op. cit.*, p.46.

⁸¹ Los arquitectos Jesús T. Acevedo y Federico Mariscal habían formado parte del Ateneo de la Juventud

⁸² Fernando González Gortazar, "Las fiestas del centenario", *Op. cit.*

propuestas aunque contaban con numerosos adherentes, no llegaban a consolidarse desde el punto de vista teórico.⁸³



Fig. 49 Maqueta de la antigua estación de policía de la ciudad de México, Nicolás y Federico Mariscal, 1908.

La influencia academicista en la formación de los arquitectos mexicanos, condujo a que la mayoría de estos hubiesen leído los tratados más famosos⁸⁴, los cuales eran reinterpretados y adaptados con mayor o menor fortuna a la realidad local. Mas importante aún, fue la idea moderna de que la arquitectura era una disciplina primordialmente teórica, es decir, una formación que podía ser enseñada y aprendida mediante las instituciones escolares; no deja de haber un contorno de contradicción en tal planteamiento.⁸⁵

La publicación de libros sobre teoría de la arquitectura producidos en México, era prácticamente nula y lo más próximo a una discusión teórica sobre arquitectura, ocurría en las revistas al arrancar el siglo XX; en otras palabras, se leía y enseñaba bastante teoría de la arquitectura, se aplicaba medianamente y no se producía prácticamente nada. Dos conceptos comenzaban a destacar en el pensamiento arquitectónico de la época: Programa Arquitectónico (lo cual implicaba el establecimiento de elementos metodológicos para el diseño) y Composición Arquitectónica (que instalaba al arquitecto entre la condición de un creador y la de técnico). Es curioso observar como la historiografía de la arquitectura mexicana, visualiza el primer impulso de

⁸³ *Ibidem.*

⁸⁴ Vitruvio, Alberti, Serlio, Palladio, Vignola, Scamozzi, Gaudet, Durand y Viollet-le-Duc entre otros.

⁸⁵ Principalmente por que los arquitectos del movimiento moderno en México pugnaban por un pragmatismo y racionalidad, casi utópicos; la arquitectura como un estado al que se debía llegar mediante la praxis permanente y repetida.

modernidad arquitectónica, a través de la Escuela de Bellas Artes y posteriormente lo interpreta como un núcleo de conservadurismo.

Con el arribo de la arquitectura racionalista, la doctrina y la teoría de la arquitectura tendieron a transformarse, aunque esta condición se restringió al ámbito intelectual. El ideólogo de la arquitectura mexicana posrevolucionaria sería José Villagrán García, cuyo eje central fue “la importancia social de la arquitectura”. En la disertación teórica de Villagrán entraban en formulación, lo nacional y lo moderno; las conveniencias y estructuras del programa arquitectónico, las finalidades de la arquitectura; así como la dialéctica de problemas – soluciones concretos en el ámbito arquitectónico.⁸⁶

Del pensamiento de Villagrán deriva aquello que dio por llamarse como la Escuela Mexicana de Arquitectura, en realidad se trataba de una respuesta y adaptación nacional a la expansión de los valores promulgados por el racionalismo, que también incluía propuestas propias (Fig. 50). Aunque en realidad nunca publicó formalmente la mayoría de sus disertaciones⁸⁷, Villagrán entendía la arquitectura como una relación entre inspiración, intuición y razón. Gracias a su contacto con una gran diversidad de tratadistas de distintas épocas y su experiencia como docente en las áreas de composición, historia y teoría de la arquitectura, proponía que los contenidos de la arquitectura debían ser útiles, lógicos, estéticos y sociales, además de su labor académica José Villagrán tuvo una importante participación institucional.

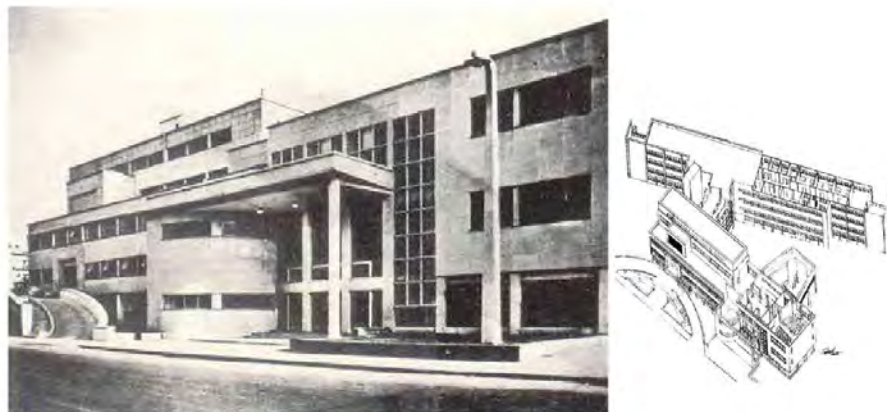


Fig. 50 Instituto Nacional de Cardiología, Arq. Villagrán García, 1937.

⁸⁶ Ramón Vargas S. “El imperio de la razón”, *Op. cit.*, pp.92-95.

⁸⁷ En su mayoría estas fueron recopiladas por sus alumnos y seguidores.

Resulta difícil resumir el pensamiento teórico de Villagrán, pero tratando de rescatar algunos rasgos fundamentales, se puede recuperar lo siguiente: Lo útil se ligaba con lo conveniente o económico y lo mecánico constructivo; lo lógico se vinculó con el concepto de verdad y la concordancia entre forma, fin y medio; lo estético guardaba una relación natural con lo bello y en resumidas cuentas, se traducían en valores como el partido arquitectónico, la unidad del conjunto, la claridad, el contraste, la simetría (mejor definida como la axiología o el equilibrio), el carácter y las proporciones. En particular el carácter tenía que ver con cualidades de orden, relevancia e identidad. Lo social se ligaba con responder a los intereses y necesidades de la colectividad. Finalmente Villagrán disertó sobre las características que debía de tener un arquitecto, que entre otras incluiría: capacidad expresiva, intuición y experiencia, pero principalmente destina este apartado a argumentar sobre la representación gráfica.⁸⁸ En buena medida los apuntes de Villagrán se corresponden con los contenidos de un curso de historia de la teoría de la arquitectura reinterpretada.

2.5 Los materiales y técnicas constructivas.

Un elemento indispensable para comprender el desarrollo urbano arquitectónico de México durante el primer tercio del siglo veinte, son los adelantos en el campo científico y tecnológico, así como su particular aportación en la transformación de la cultura arquitectónica del país.

Aunque los cementos modernos⁸⁹ habían circulado en el país desde finales del siglo XIX, en su mayoría producto de la importación, el material no contaba con una amplia distribución, utilización, comercialización y aún menos el conocimiento técnico para su uso. De manera general se empleaba en la reparación y fabricación de otros materiales, así como en la edificación de cimentaciones y otras subestructuras. Inicialmente existían 2 fábricas de cemento en el centro del país⁹⁰, para 1923 nace el Comité para la Propagación del Cemento Portland⁹¹, que reportaba la existencia de 5 fábricas de cemento en el territorio nacional y una producción que rondaría las

⁸⁸ José Villagrán García, *Teoría de la arquitectura*, México, Instituto Nacional de Bellas Artes, Secretaría de educación pública, 1989.

⁸⁹ Entiéndase el cemento portland y otras variaciones que implicaban una mezcla estable de calizas y arcillas calcinadas a alta temperatura, indispensable para la preparación de hormigón.

⁹⁰ Enrique X. de Anda, *La arquitectura de la revolución mexicana*, México, 1990, p.41.

⁹¹ La industria cementera mexicana estaba encabezada por los ingenieros: Marroquín, Rivera, Gilberto Montiel, y Alberto Álvarez, así como por los empresarios: Lorenzo Sambrano, Pablo Salas, Federico Niggli, Jaime Gurza, Jesús Barrera, Gerald H. E. Vivin y Raúl Arredondo

40,000 toneladas por año. A partir de 1925 y de cara al proyecto de desarrollar la infraestructura nacional, el cemento se convirtió en la materia prima más usada en la obra generada por el gobierno mexicano.

La patente francesa para el empleo del concreto u hormigón armado,⁹² comenzó a explotarse en México desde 1902, aun que la invención de esta tecnología se remonta a mediados del siglo XIX y el mejoramiento de sus cualidades se desarrolló a todo lo largo de ese mismo siglo⁹³. La aplicación de esta tecnología escaseó durante los primeros 25 años del siglo XX, a razón de los conflictos bélicos, tanto internacionales, como la propia Revolución Mexicana. Después de 1925, el cemento y el concreto armado ganaron terreno en su aplicación cotidiana en el ámbito de la construcción, principalmente en cuatro aspectos: el uso estructural del concreto armado, la fabricación de elementos no estructurales de concreto, el empleo de mezclas de cemento en la fabricación de morteros y el uso decorativo del cemento.⁹⁴ El gran reto tecnológico del concreto armado, fue cubrir grandes superficies exentas o limitadas en apoyos verticales, así comenzaron a aparecer grandes placas planas cubriendo las construcciones urbanas.

En opinión de Enrique X. de Anda, el uso del hormigón armado en México⁹⁵, se vio activado mediante los efectos de la publicidad, Imágenes y opiniones sobre este material, así como por su relación con la arquitectura funcionalista que proliferaría a partir de 1925; sin embargo, el uso de las estructuras de concreto armado, no llegó a tener un auge masivo y mucho menos a lograr un lenguaje formal propio en México hasta los años cuarenta.

A principios del siglo XIX la demanda de materiales ferrosos industrializados, era cubierta en su mayoría mediante la importación, aunque existía una tradición de las ferrerías provenientes de la época colonial. El primer alto horno llegó en 1807 a la región de Michoacán, aunque su actividad se vio prontamente desmantelada ante los conflictos de la lucha de independencia. Una vez concluido este conflicto, se asentaron nuevas industrias metalúrgicas en México⁹⁶, a la par que las antiguas ferrerías renovaron sus equipos y tecnologías (Fig. 51). En definitiva con el impulso del ferrocarril durante el porfiriato, la demanda de hierro y acero se vieron incrementadas, las

⁹² Cemento Portland al que se adicionan materiales naturales finos y gruesos (grava y arena), así como agua y se refuerza con un emparrillado de barras de acero.

⁹³ La mayoría de los estudios teóricos y sistemas de cálculo se desarrollaron durante la primera mitad del siglo XX.

⁹⁴ Enrique X. de Anda, *Op. cit.*

⁹⁵ También en buena medida las técnicas constructivas que de este derivaban.

⁹⁶ En Jalisco e Hidalgo se asentaron nuevas empresas metalúrgicas.

ferrerías resultaron sustituidas por las siderúrgicas como parte del auge industrial porfiriano, destacando la fundidora Monterrey⁹⁷ constituida a finales del régimen.⁹⁸

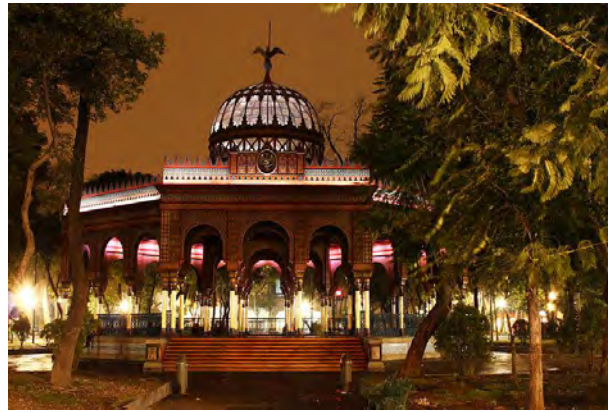


Fig. 51 Kiosco Morisco de la ciudad de México, construido íntegramente en metal, Ing. Ibarrola, 1885.

Al comenzar el nuevo siglo la producción acerera anual podía superar las 100,000 toneladas anuales, aun que el mercado interno aun no exigía esa cantidad. Los primeros años del siglo XX resultaron difíciles en todos los aspectos para la industria nacional y no sería hasta 1929 que la industria siderúrgica daría muestras de una pequeña recuperación. Algunas otras empresas destinadas a la fundación y elaboración de piezas metálicas, capaces de abastecer el campo de edificación, surgieron en el Estado de México hacia 1936-1939⁹⁹ al igual que Industrias Monterrey S.A , que comenzó fabricando lámina galvanizada en 1936.¹⁰⁰

Contrastantemente la fabricación de muchos materiales, las técnicas constructivas y la capacitación de los obreros de la construcción, se mantuvieron de manera artesanal; la enseñanza de las labores de obra, era transmitida generacionalmente y el aprendizaje se lograba sobre la práctica. Persistieron las pequeñas tabiquerías, bancos de piedra, carpinterías, herrerías, vidrierías y ferreterías.

⁹⁷ La Fundidora de Fierro y Acero Monterrey era dirigida por Vicente Ferrara, con la participación de los empresarios Eugenio Kelly, Antonio Besagoiti y León Ferrara.

⁹⁸ Felipe Díaz del Castillo y Enrique Cortés González, "La industria del acero en México", *Memorias del tercer congreso científico tecnológico*, México, Universidad Nacional Autónoma de México. Facultad de estudios superiores Cuautitlán, septiembre 2008, pp. 1-11.

⁹⁹ La de los hermanos campos, que además de la fabricación de elementos de acero para construcción e industrial lograron tecnologías para aceros de alta aleación, usados para la fabricación de maquinas y herramientas.

¹⁰⁰ Felipe Díaz del Castillo y Enrique Cortés González, *Op. cit.*

2.6 Las imágenes de la arquitectura en México

2.6.1 Las revistas nacionales y extranjeras de arquitectura.

No fueron muy numerosas las revistas de circulación nacional que atendían al tema urbano arquitectónico. Desde finales del siglo XIX había comenzado a circular la revista *El arte y la ciencia*, donde publicaban importantes personalidades del mundo de la arquitectura Mexicana, como Antonio Rivas Mercado, Nicolás Mariscal y Luis Ma. Cabello y Lapiedra¹⁰¹. Esta fue la revista más importante hasta el surgimiento de la revista *Arquitectura México*.

Desde principios del siglo XX la Asociación de Ingenieros y Arquitectos de México publicó sus *Anales*, donde se promovían obras arquitectónicas, proyectos y artículos redactados por sus miembros; así mismo, se promocionaron nuevos materiales y técnicas constructivas.

A principios de siglo, desde Jalisco se emitió el boletín de la Escuela de Ingenieros de Guadalajara, principalmente enfocada en temas técnicos y prácticos. Para 1925 ante la crisis de la industria cementera nacional y con el apoyo internacional de la promoción de las tecnologías del concreto armado, se fundó la revista *Cemento*¹⁰², dirigida, tanto a especialistas, como al público en general, se trataba de una publicación destinada a la penetración del mercado, incluía fotografías de edificios, tanto extranjeros, como nacionales, recomendaciones técnicas, además de artículos estadounidenses traducidos al español.¹⁰³

Desde 1927 había circulado la revista *Planeación*, encaminada al análisis y propuesta del urbanismo en México; se editaron 20 números y principalmente trataba de divulgar ideas sobre urbanismo que circulaban en el ámbito internacional; así mismo, se intentó dar a conocer algunos proyectos importantes en el ámbito nacional.¹⁰⁴

Aunque no se trató de una publicación especializada en el tema arquitectónico, la *Revista de la UNAM*, dio espacio a la aparición de algunos artículos destinados al tema urbano arquitectónico, dando cabida a articulistas tan importantes como Enrique Cervantes y Federico

¹⁰¹ Ida Rodríguez Pamprolini, *La Crítica del arte en México en el Siglo XIX*, México, Universidad nacional Autónoma de México, 1997.

¹⁰² Publicación dirigida por Federico Sánchez Fogarty, uno de los primeros profesionales de la publicidad y las relaciones públicas en México, esta publicación lograba un tiraje cercano a los 30000 ejemplares y se distribuía gratuitamente.

¹⁰³ Enrique X. de Anda, *Op. cit.*

¹⁰⁴ Alejandrina Escudero, *Op. cit.*, p.17.

Mariscal. Lo mismo ocurrió durante los años veintes con la *Revista de Cultura Moderna de la Universidad Obrera*¹⁰⁵, donde publicaron Juan O'Gorman y algunos otros de los arquitectos socialistas de México, debatiendo principalmente sobre la oposición entre técnicas nuevas y tradicionales.

La Universidad Popular Mexicana, desaparecida en 1920 y emanada del Ateneo de la Juventud Mexicana, también se permitió publicar el resultado de algunas conferencias enfocadas en el tema arquitectónico, principalmente centrados en la discusión sobre el nacionalismo. Las revistas *Forma* y *El Arquitecto*,¹⁰⁶ que circulaba a finales de los años veintes, concedieron espacio a la exhibición de obras arquitectónicas, sin que se tengan demasiados datos al respecto.

A iniciativa del arquitecto suizo Hannes Meyer, emigrado a México, se publicó la revista *Construyamos Escuelas* a mediados de la década del cuarenta. Poco antes habían circulado la revista *Edificación* y la revista *Arquitectura México*¹⁰⁷ que data del año de 1938 (Fig. 52). Probablemente sea ésta la publicación periódica más importante de la época, que incluía contactos con el arquitecto Cetto y Richard Neutra.



Fig. 52 Revista *Arquitectura- México*, Abril de 1939.

¹⁰⁵ Esta institución surgió en el año de 1933-36 bajo la tutela del Dr. Lombardo Toledano, fuertemente vinculada a las organizaciones sindicales.

¹⁰⁶ Dirigida por Alfonso Pallares y publicada de 1923 a 1925 y de 1932 a 1936.

¹⁰⁷ La mayor parte del tiempo esta publicación fue dirigida por el Arq. Mario Pani.

Promovida por las empresas cementeras se publicó en 1929 la revista *Tolteca*, dirigida por Raúl Arredondo, donde además de publicitar el material, se mostraban algunos proyectos de importancia nacional. Esta publicación periódica se sumó a la corriente que predominaba en Europa y en buena medida en los Estados Unidos: el Racionalismo. Además efectuaba traducciones de artículos recibidos desde el viejo continente, economía, seguridad y eficiencia eran los valores que promovía *Tolteca*.¹⁰⁸

Los dos diarios de mayor circulación en el país (*El Universal* y *Excélsior*), destinaron algunas secciones a las opiniones sobre arquitectura, con artículos escritos por los arquitectos más destacados de la época. Ya hacia principios de los años 40, Carlos Lazo comenzó a planear la revista *Construcción*, de la cual existen pocos estudios.

A lo largo de casi 10 años, la prensa mexicana mostró un total de 40 obras extranjeras, procedentes principalmente de Alemania, Estados Unidos y Francia. La arquitectura Española ocupó un lugar secundario en la prensa mexicana, mostrándose algunas obras de los arquitectos Secundino Zuazo, Antonio Palacios Ramilio, Pedro Muguruza Otaño e Ignacio de Cárdenas Pastor.¹⁰⁹

Los arquitectos que a la postre se convertirían en los grandes maestros del movimiento moderno, tuvieron hasta 1936 una presencia relativamente escasa en la prensa mexicana; Le Corbusier fue visible al presentarse la villa de Garches y el polémico proyecto para la Sociedad de Naciones.

Para el caso mexicano desde mediados del siglo XIX, habían ingresado algunas revistas extranjeras, principalmente de artes, que mostraban algunos artículos relacionados con el tema arquitectónico, especialmente de procedencia francesa, alemana y norteamericana, y que se mantenían circunscritas a la atención de una elite intelectual.¹¹⁰

La penetración y aceptación de los códigos de la arquitectura racionalista fue lento, tanto en el caso de las instituciones, como en el de las personas; probablemente los diseñadores que mantenían contacto con el extranjero o que efectuaban viajes regulares fuesen los primeros en asumir estas ideas, eran ellos quienes trasladaban algunas publicaciones extranjeras.

¹⁰⁸ Enrique X. de Anda, *Op. cit.*

¹⁰⁹ Salvo el caso de Zuazo los demás no fueron exiliado tras la guerra civil.

¹¹⁰ Es probable que en México hayan circulado las revistas especializadas europeas *Bauformen* y *L'Spirit Nouveau*.

Para 1937 la prestigiada revista norteamericana *Architectural Record* (Fig. 53), destinó algunos números y artículos para atender el tema de la arquitectura mexicana, incluyendo articulistas tan destacados como los del historiador del arte Justino Fernández, o a las obras de los arquitectos mexicanos Villagrán, Legarreta, O’Gorman y Barragán; cabe destacar que esta conocida fuente de divulgación operó a ambos lados de la frontera.¹¹¹

La revista *Pencil Points*¹¹², pudo circular en México desde finales de los años treinta, pero no se tienen más datos al respecto.



Fig. 53 Revista *Architectural Record*, Junio de 1937.

2.6.2 Los congresos, concursos y exposiciones de arquitectura y construcción.

En 1931 se llevó a cabo la primera asamblea nacional de la Sociedad de Arquitectos; de los tópicos de este evento se intuyen los grandes temas que atravesaban la arquitectura mexicana hacia 1930: Reglamentación, Planificación, Educación y profesionalización de la arquitectura, Teoría de la arquitectura Mexicana, monumentos históricos, concursos de arquitectura y asociaciones y sindicatos.¹¹³

¹¹¹ Louise Noelle, “Estados Unidos y la arquitectura Mexicana en el siglo XX. El punto de vista de las publicaciones” en *Anales del Instituto de investigaciones estéticas*, Vol. XXVI, num. 85, México, Universidad Nacional Autónoma de México, 2004, pp. 49-60.

¹¹² Destacada por las publicaciones sobre paisaje redactadas por James Rose y las propuestas urbanísticas de Hermann Herrey.

¹¹³ Ramón Vargas Salgero, “La polémica del funcionalismo”, *Op. cit.*, p. 176.

En 1924 el comité para la propagación del uso del cemento Portland, formado por los empresarios y técnicos en el ramo, organizaron el primer concurso que versaba sobre las propiedades del concreto armado, resultando ganadores los arquitectos José Luis A. Cuevas y Bernardo Calderón.¹¹⁴

La Asociación Nacional para la Planificación de la República Mexicana, promovió una gran variedad de congresos entre 1927 y 1938, encaminados a la discusión en el campo del urbanismo, incluyendo temas como la planeación subterránea, los problemas de habitación, la habitabilidad en países tropicales, la recreación en las ciudades y la enseñanza de la planificación¹¹⁵. Estos temas también formaban parte de la discusión internacional aunque en México resultaban relativamente novedosos.¹¹⁶

Ya en plena presencia del exilio español en México y bajo el auspicio del arquitecto Carlos Contreras, se llevó a cabo el congreso de la International Federation on Housing and Planning, que evidentemente atendía al tema urbanístico.¹¹⁷

Los concursos de arquitectura de los primeros años posteriores a la revolución mexicana, eran ganados por aquellos proyectos resueltos en un lenguaje neoindígena o que al menos pretendieran utilizar formas prehispánicas.¹¹⁸

2.7 Los personajes visibles.

Aunque la arquitectura y sus generadores casi siempre son personajes relativamente anónimos y en muchos casos alejados de una formación oficial como arquitectos, las miradas de la sociedad si se colocan en algunas figuras destacadas. Algunos sobresalen por su proyecto u obra arquitectónica, otros como administradores y empresarios de la construcción, es decir, inversionistas, unos pocos son reconocidos como hábiles edificadores o como destacados profesores universitarios, los menos adquieren relevancia como funcionarios públicos.

¹¹⁴ http://www.canacem.org.mx/la_industria_historia.htm.

¹¹⁵ Alejandrina Escudero, *Op. cit.*, p.17.

¹¹⁶ Al menos desde el siglo XIX se había tocado el tema de las ciudades, pero con las aportaciones de Carlos Contreras intentaba crearse una visión integral del territorio.

¹¹⁷ Alejandrina Escudero (enero-abril 2007), "Carlos Contreras: primer urbanista del siglo XX en México" en *Discurso Visual (revista digital)*.

¹¹⁸ Ernesto Alva Martínez, "La búsqueda de una identidad", *Op. cit.*, p.52.

Durante el porfiriato algunos arquitectos consolidaron su éxito, principalmente en el contexto de la creación arquitectónica entendida como arte. Durante la formación de la Universidad Nacional se les otorgó el grado de Doctores Ex Oficio¹¹⁹ a 8 connotados arquitectos: Antonio Rivas Mercado, Antonio Anza, Samuel Chávez, Carlos Herrera, Carlos Lazo, Nicolás Mariscal, Luis E. Ruiz y Antonio Torres Torrija.¹²⁰

Al finiquito de la lucha armada revolucionaria y más precisamente en periodo de empoderamiento y gobierno de Lázaro Cárdenas, la arquitectura institucional tendió a vincularse con las propuestas del movimiento moderno. La lista de arquitectos mexicanos destacados durante la primera mitad del siglo XX, es extensa y cualquier omisión resultaría además de excluyente, irrespetuosa. Si a la lista de personalidades y promotores de la arquitectura mexicana, quisiéramos agregar un registro de edificaciones interesantes, el listado se volvería inmanejablemente extenso, para estos fines es recomendable consultar el texto de Louise Noelle.¹²¹

Solo para rescatar algunos nombres, que se han vuelto constantes en los libros sobre historia de la arquitectura mexicana y sus contribuciones, mencionaremos el caso de Carlos Obregón Santacilia (Fig. 54), que exploró el academicismo, la arquitectura nacionalista, algunas experiencias Art – Deco, la búsqueda y experimentación tecnológica, así como el interés por la vivienda popular y campesina, labor a la que se incluyen la publicación de algunos libros y artículos sobre arquitectura mexicana.

¹¹⁹ Esto implicaría que el más alto grado académico les fue otorgado por su destacada práctica profesional, a diferencia de la ciencia o las expresiones artísticas, la arquitectura otorgaba reconocimiento académico a aquellos que se habían consolidado en la práctica profesional a la par de la docencia.

¹²⁰ Fernando Gonzales Gortazar, "Las fiestas del centenario", *Op. cit.*

¹²¹ Louise Noelle, *Arquitectos contemporáneos de México*, México, Trillas, 1993.

UMSNH - IIH



Fig. 54 Hotel Reforma, México, arquitectos Obregón Santacilia y Mari Pani, 1936.

En este mismo sentido cabría recuperar la trayectoria del arquitecto Juan Segura, formado en el entorno de la escuela de Bellas Artes. Segura propuso cambios en la distribución espacial, el uso y la rentabilidad (Fig. 55). Una de las aportaciones más interesantes resulta de la concepción plurifuncional de los edificios y las campañas de promoción inmobiliaria.¹²²



Fig. 55 Edificio ermita, Arq. Juan Segura, 1934.

¹²² Antonio Toca Fernández, "Juan Segura", *La arquitectura Mexicana del siglo XX*, México, Consejo nacional para la cultura y las artes, 1996, p.151.

Uno de los personajes más destacados en la historia de la arquitectura mexicana es José Villagrán, de quien ya hemos hablado; aunque en sus inicios exploró varias tendencias y manifestaciones arquitectónicas, prontamente se adscribió al racionalismo internacional, traduciéndolo a la situación mexicana. Además de numerosos hospitales modernos y especializados, a Villagrán se deben el establecimiento de estructuras metodológicas que marcaron la formación de varias generaciones de arquitectos¹²³

Durante los años treinta y cuarenta, no todos los arquitectos renombrados se circunscribieron a la ortodoxia de la racionalidad, muestra clara de que en México se desarrollaba una arquitectura diversa, reinterpretada, polifacética y, en ciertos casos, de impronta personal. Como ya se comentó Carlos Lazo efectúa algunas aportaciones a la arquitectura desarrollada con formas orgánicas e interés ambiental.¹²⁴

Otro personaje destacado antes y después del exilio es el arquitecto Enrique del Moral; en 1923 ingresó a la Escuela Nacional de Arquitectura, donde además de continuar de manera permanente su formación, entró en contacto con prominentes diseñadores de la época. Su pensamiento combinaba intereses tanto en la dimensión emotiva de la arquitectura, como en la vivienda obrera y la dotación de espacios institucionales. Hacia los años 40 y de cara al exilio español, compartió cátedra con José Gaos y el historiador Edmundo O'Gorman¹²⁵. Al arquitecto Del Moral también se deben un gran número de obras realizadas en el centro y bajío del país, además de un buen número de publicaciones especializadas que desarrolló hacia los años sesenta.

Uno de los jóvenes arquitectos más inspirados y pujantes de los años treinta es el caso de Juan Legarreta. Se trató de un personaje abiertamente militante del socialismo, especializado en el tema de vivienda para obreros, construida en serie, a bajo costo y mediante técnicas constructivas contemporáneas. Tenía una visión de la arquitectura estrictamente pragmática y de vocación social, distanciándose de antemano del arte entendido como expresión elitista y burguesa.¹²⁶ Sus propuestas incluían el trazado de las calles y manzanas, el proceso de urbanización, la dotación de equipamiento urbano, y el diseño específico de las viviendas para trabajadores.

¹²³ Véase el apartado de Postulados teóricos de este mismo capítulo

¹²⁴ Alberto González Pozo, "La arquitectura a contracorriente" en *La arquitectura Mexicana del siglo XX*, México, Consejo nacional para la cultura y las artes, 1996, pp.141-148.

¹²⁵ Destacado historiador y hermano del arquitecto Juan O'Gorman

¹²⁶ Carlos Gonzales Lobo, "Juan Legarreta", *La arquitectura Mexicana del siglo XX*, México, Consejo nacional para la cultura y las artes, 1996, pp. 161-162.

El arquitecto Augusto Pérez Palacios, egresado de la Universidad Nacional de México y graduado en 1933, apenas arrancaba su carrera profesional a la llegada de los exiliados españoles. Prácticamente al año siguiente de su egreso de la escuela de arquitectura, se convirtió en profesor de la misma y hacia 1939 operó como miembro fundador del Partido Acción Nacional.

Juan O'Gorman se había formado inicialmente en la Academia de San Carlos y la UNAM; provenía y participaba de un entorno intelectual y político; dotado de una personalidad polémica, Juan O'Gorman particularmente incluyó en la arquitectura mexicana el concepto de Estandarización.¹²⁷ Prontamente se involucró con los postulados del funcionalismo. Después de su estricto apego al racionalismo arquitectónico, se interesó más por la alusión histórica, la analogía paisajística y la fantasía visual como elementos de la composición arquitectónica.¹²⁸

Otros nombres relevantes de la arquitectura moderna en México fueron contemporáneos del exilio español, es el caso de Enrique Yáñez¹²⁹, Mario Pani¹³⁰ y Augusto H. Álvarez.¹³¹

Algunas otras aportaciones en este mismo sentido se corresponden con el exilio. Es clara la contribución del arquitecto exiliado Félix Candela, sus cubiertas alabeadas y su sofisticado despliegue en los cascarones de concreto¹³². El ingreso de Candela a la arquitectura mexicana no se limita a su obra propia; mediante su éxito en México, fueron atraídos otros arquitectos españoles que desarrollaron obra arquitectónica, principalmente durante la década del sesenta, es el caso de Juan Antonio Tonda, nacido en Madrid.

Pocos arquitectos mexicanos habían salido a efectuar estudios de arquitectura en el extranjero antes de 1936. Antonio Rivas Mercado arquitecto claramente decimonónico, había estudiado en la Escuela de Bellas Artes de París e ingeniería en La Sorbonne. Mario Pani se graduó en 1934 en París; Carlos Lazo estudió urbanismo y planificación en Estados Unidos, pero hasta el

¹²⁷ Patricia Rivadeneyra, "Juan O'Gorman", *La arquitectura Mexicana del siglo XX*, México, Consejo nacional para la cultura y las artes, 1996, 156-158.

¹²⁸ Alberto González Pozo "La arquitectura a contracorriente", *La arquitectura Mexicana del siglo XX*, México, Consejo nacional para la cultura y las artes, 1996, pp. 142-143.

¹²⁹ Integrado al grupo de arquitectos socialistas de México, seguidor de la arquitectura funcionalista y posteriormente discípulo de Le Corbusier.

¹³⁰ Formado en Europa, sobrino del prominente político mexicano Alberto J. Pani, regresó a México en 1934.

¹³¹ Formado en la Escuela de Arquitectura de la universidad de México y afín con el movimiento moderno, fue miembro fundador de la Escuela de Arquitectura de la Universidad Iberoamericana, destacó por sus aportaciones en el ámbito privado e introdujo conceptos como la Modulación y la proporción desde el punto de vista de la arquitectura racionalista.

¹³² Las aportaciones precisas del arquitecto Candela serán abordadas con posterioridad.

año de 1942. Entre 1925 y 1926 Luis Barragán efectuó un viaje con fines académicos a Europa, mientras que Carlos Contreras había estudiado en Norteamérica.

No fueron pocos los arquitectos que brillaron (sin demeritar su trabajo personal) a la luz y promoción de la clase política, es el caso de el Ing. Diaz¹³³, Mario Pani¹³⁴, Eugenio Ortiz Rubio¹³⁵, Carlos Obregón Santacilia¹³⁶ o el Arq. Ortiz Monasterio¹³⁷.

2.7.1 La presencia de arquitectos extranjeros.

Durante el porfiriato ingresaron al país algunos arquitectos extranjeros atraídos por el propio estado porfirista, que buscaba modernizar el país y por las inversiones que la burguesía liberal había comenzado a ejecutar; así llegarían a México arquitectos italianos como Adamo Boari y Enrico Deserti, los franceses Emilie Benard, Máxime Roisin, Silvio Contri¹³⁸ y Ernest Brunel, el británico Luis Long, quien había complementado su formación en México.¹³⁹ Algunos de ellos solo permanecieron por un corto periodo de tiempo en el país, derivando el finiquito de sus encargos a pasantes mexicanos.

Si bien no abundaron los arquitectos españoles previamente al exilio, algunos casos pueden señalarse, a principios de siglo habían llegado Miquel Bertran de Quintana¹⁴⁰ y Ernesto Prunés¹⁴¹. Aunque el artista catalán Antonio Fabrés no era arquitecto, ni permaneció mucho tiempo en el entorno de la Academia de San Carlos, sus métodos de enseñanza en las artes gráficas, si resultaron influyentes en los jóvenes arquitectos de principios de siglo.

La apertura comercial de los años veinte, los beneficios fiscales y el ingreso de algunas inversiones extranjeras, atrajeron a algunos diseñadores para que efectuasen proyectos específicos principalmente en el sector privado. Es el caso del arquitecto francés Paul Dubois, que

¹³³ Hijo del General Porfirio Díaz.

¹³⁴ Sobrino del eminente político Alberto J. Pani.

¹³⁵ Hijo del Presidente Pascual Ortiz.

¹³⁶ Bisnieto de Benito Juárez.

¹³⁷ Familiar del político y militar mexicano - español Ángel Ortiz Monasterio.

¹³⁸ Arquitecto apegado a los principios del eclecticismo y pionero en los sistemas modulares modernos.

¹³⁹ La mayoría de estos arquitectos se habían formado en el academicismo europeo y habían sido atraídos por la elite porfiriana.

¹⁴⁰ Se puede presumir que el arquitecto catalán Miquel Bertran, tuvo contacto con la Universidad Nacional ya que publicó algunos libros con esta institución.

¹⁴¹ De este personaje se tienen pocos datos.

no obstante que se había formado en la Escuela de Bellas Artes de París y Roma, mantenía contacto con la Escuela de Chicago.¹⁴²

En 1922 hizo su aparición en el país el arquitecto estadounidense Albert Pepper, que presentó tal vez el primer edificio con tendencia vertical en la ciudad de México y que ya proponía el uso de la planta libre. Los arquitectos suizos Hans Schmidt y Paul Artaria, que contaban con experiencia en vivienda de bajo costo, vivienda experimental y urbanización, además de ser miembros del CIAM, realizaron algunos proyectos para casas gemelas en la ciudad de México, vinculándose con el grupo de edificaciones ABC, de su trayecto por nuestro país se tienen pocos datos.¹⁴³

Hacia 1939 y por invitación del gobierno cardenista, llegó a México el arquitecto Suizo Hannes Meyer, consolidado en el entorno de la Bauhaus, institución que también dirigió; miembro fundador del CIAM, vinculado al urbanismo modernizador y abiertamente militante de ideología socialista, cuya trayectoria se entrecruzó, hacia finales de los años treinta, con un grupo de arquitectos mexicanos con orientación política de izquierda¹⁴⁴. Es probable que el arquitecto Meyer, haya entrado en contacto con la comunidad de exiliados republicanos mediante la Liga de Trabajadores Antifascistas Libres. Como otros arquitectos de origen extranjero, su asimilación al medio mexicano fue difícil, derivando en su salida del país.

Aunque ninguna migración resultó tan extensa como la española, acontecida durante la primera mitad del siglo XX, otros arquitectos llegaron al escenario mexicano, coincidentemente por los mismos años del exilio español. En 1938 ingresó al país el arquitecto de origen alemán Max Cetto, que ya contaba con una amplia trayectoria como diseñador y postulante de las nuevas vanguardias condensadas en el CIAM.

El arquitecto ruso Bladimir Kaspé, llegó a México en 1942, muy probablemente dada su amistad con el arquitecto mexicano Mario Pani. Prontamente se hizo cargo de la revista *Arquitectura México*, también participó como profesor en diferentes universidades públicas y privadas y desarrolló un buen número de proyectos importantes en el ámbito privado, principalmente de la ciudad de México (Fig. 56).

¹⁴² Tendencia de la arquitectura norteamericana, defina por edificios de varios niveles, soluciones vestibulares, estructuras de acero y usos múltiples.

¹⁴³ Enrique X. de Anda, *La arquitectura de la revolución mexicana*, Op. cit., pp.88-93.

¹⁴⁴ Jorge Camberos Garibay, "Hannes Meyer y su etapa en México", *La arquitectura Mexicana del siglo XX*, México, Consejo nacional para la cultura y las artes, 1996, pp. 124-140.

Arquitectos Europeos migrados a México desplazados por los totalitarismos**Max Cetto en 1938****Hannes Meyer en 1939****Vladimir Kaspé en 1942****Fig. 59 Arquitectos llegados a México.****2.8 La modernidad.**

La modernidad en la arquitectura mexicana no se inaugura con el advenimiento del movimiento moderno, ni con el finiquito de la revolución mexicana, en todo caso se trata de inflexiones itinerantes e intermitentes que por lo menos provienen del siglo XVIII, se trata de matices ineludibles en un escenario donde predominaban la idea de futuro y la creencia en el progreso.

Aunque los resultados de la arquitectura mexicana respecto a los ideales revolucionarios pueden ponerse en duda, la mayoría de la arquitectura moderna si se inserta con los rasgos ideológicos de la revolución mexicana, pero principalmente con su programa político. Desde el punto de vista teórico, los analistas de la arquitectura moderna consideran que el origen de ésta es europeo o en menor medida norteamericano y que difícilmente puede adjudicársele un origen español, al considerarlo un país permeado de conservadurismo.¹⁴⁵

¹⁴⁵ Esta percepción tiene que ver con los imaginarios nacionales sobre España, el antihispanismo y la concepción y definición de modernidad.

2.8.1 Los proyectos arquitectónicos de la revolución mexicana y el cardenismo.

En buena medida, la arquitectura posrevolucionaria en México, comenzó con el derrotero de la educación y la salud; en 1925 se fundó el edificio de la Secretaría de Salubridad y Asistencia, el sanatorio para tuberculosos que data de 1929, el Instituto Nacional de Cardiología de 1937 y el Hospital Infantil de la ciudad de México. Si bien se puede sugerir que la construcción de hospitales públicos arrancó desde 1925 y se extendió por los siguientes 50 años, no significa que la construcción de clínicas y recintos hospitalarios hayan proliferado en los diferentes estados. Bajo la tutela de Vasconcelos, se diseñó el edificio de la Secretaría de Educación Pública y el Estadio Nacional.

En 1923 se inauguró la nueva facultad de medicina de la Universidad de México y el edificio del nuevo hospital civil de Monterrey comenzó a diseñarse en 1933. También se extendieron los edificios para los sindicatos y organizaciones, destacando el de trabajadores cinematográficos y el de electricistas. Otro punto central para identificar la arquitectura derivada de la revolución mexicana, es la convergencia de los movimientos artísticos de vanguardia nacionales (principalmente el de integración plástica) con el funcionalismo, interconectados por un mismo programa político.¹⁴⁶

No pueden pasarse por alto algunos edificios icónicos, que desde el sector privado delataban el espíritu que intentó fundar una nueva época; Arrancando con la central telefónica de Condesa de 1929, el edificio Ermita de 1935 diseñado por el Arq. Juan Segura o el edificio de La Nacional diseñado por el Ortiz Monasterio en 1933.

2.9 El urbanismo en México.

La definición de urbanización atiende a cuestiones tanto demográficas (incrementos, concentraciones y distribuciones de población), como de influencia de las actividades urbanas en la vida cotidiana (económicas, sociales, culturales y políticas); así mismo, explicar el proceso de urbanización implica adentrarse en la transformación física y crecimiento en las superficies de las ciudades (o el surgimiento de nuevos asentamientos), la dotación de equipamiento,

¹⁴⁶ El discurso de las reivindicaciones sociales.

infraestructura y servicios públicos, así como en las conductas y modos de vida que se han asociado con habitar la ciudad.

Algunos rasgos que de manera general describen el proceso de urbanización de las ciudades mexicanas son: La disminución en la tasa de mortalidad, la industrialización dependiente, el crecimiento asincrónico de la economía (Fig. 60), la migración, los cambios en la organización social, la distribución del trabajo y los recursos entre otros¹⁴⁷.

Desde principios del siglo XX exceptuando la etapa armada de la revolución mexicana, la tendencia se encaminó a una urbanización moderada, pero en vísperas de incrementarse; bosquejada por la primicia de la ciudad de México, la importancia del puerto de Veracruz, la dependencia económica y tecnológica del exterior, la centralización política, el sistema plurifuncional de ciudades (principalmente en el bajío) y el aislamiento de algunos asentamientos alejados de la capital, que solo crecieron bajo condiciones coyunturales.¹⁴⁸

Algunos otros puntos notables a tener en cuenta, para delinear el proceso de urbanización en las primeras décadas del México del siglo XX serían: La modernización desigual del país, la diversidad geográfica, la pugna e inestabilidad política, la persistencia de hechos violentos, las importantes crisis económicas, la permanencia de un país con rasgos primordialmente rurales, la movilidad en el grado de urbanización, la jerarquización del sistema de ciudades, el establecimiento de un aparato normativo, administrativo y jurídico para regular el territorio¹⁴⁹, las intentonas de industrialización regional, la preponderancia de la propiedad privada, así como la implementación de las primeras políticas de planeación territorial.

Las ciudades mexicanas habían multiplicado sus rostros; a la ciudad clerical se sumó la ciudad burguesa y la ciudad industrial; contrastaba la imagen de pequeñas urbes que al mismo tiempo que se modernizaban, conservaban una gama de rasgos folclóricos.

¹⁴⁷ Luis Unikel, *El desarrollo urbano de México*, México, Colegio de México, 1978, pp. 10-17.

¹⁴⁸ *Ibidem*, p.24.

¹⁴⁹ De los años treinta datan la comisión federal de electricidad, Petróleos de México y el banco nacional hipotecario urbano y de obras públicas además de la modernización del catastro y registro público de la propiedad entre otros.



Fig. 60 Barrio de Tepito hacia 1922, muestra del crecimiento marginal de las ciudades.

2.9.1 El crecimiento poblacional.

Desde finales del siglo XIX y principios del siglo XX, comenzó en México un lento proceso de concentración poblacional en las zonas urbanas, aunque cabe aclarar que aún se trataba de un país primordialmente rural. Para aquellos años la concentración de la riqueza también tendió a acumularse en las zonas urbanas, es decir, se trataba de un país donde el capital se expandía hacia y en las ciudades.

Como en casi todos los aspectos de la vida colectiva, el siglo XIX mexicano fue una etapa de grandes dificultades, el caso del urbanismo no sería la excepción. La cruenta lucha independentista derivó desde el punto de vista urbano, en el desequilibrio de algunas de las regiones del país que habían gozado de primicia durante los últimos años de la colonia, en otros términos, no todas las regiones y ciudades similarmente pobladas se desenvolvían con el mismo ímpetu. La primera mitad del siglo XIX implicó la destrucción y abandono de gran parte del sistema productivo regional (minero y agrícola) y como consecuencia, algunas zonas que antes habían sido importantes polos urbanos de atracción, quedaron desprovistos.

Durante los años de la lucha de independencia, muchas ciudades medianas y pequeñas del bajo y centro del país, quedaron prácticamente reducidas a ruinas¹⁵⁰ y el sistema de haciendas resultó en la inoperancia; la guerra también involucró importantes migraciones internas y externas

¹⁵⁰ Algunas ciudades sufrieron los efectos de haber sido escenario de cruentos combates, otras más resintieron la imposibilidad de administrar el territorio derivando en el deterioro de su equipamiento, infraestructura y servicios públicos.

con la consabida salida de capitales y la inminente reestructuración de las elites regionales; gran número de españoles abandonaron la nueva España.¹⁵¹ Ante el inestable contexto, algunas zonas caían en el abandono mientras que otras eran “repobladas”.

Una vez concluido el periodo armado más violento de la independencia, la economía de la naciente república comenzó a rehacerse. El sistema urbano se modificó a partir de la llegada del comercio y la industria manufacturera europea, que trastocaban el orden jerárquico y la primicia económica de algunas ciudades del país, el contrabando también fue factor para el desarrollo de algunas regiones principalmente portuarias, que no pertenecían al sistema colonial de ciudades.

A partir de la guerra de secesión norteamericana, se detonó el desarrollo de las ciudades del noreste de México, producto de las líneas de tráfico y comercio entre el sur de los Estados Unidos con Monterrey, Piedras Negras y Matamoros. Así mismo tras la caída de precios del algodón, la región de Yucatán experimentó cierto desarrollo a partir de la producción del henequén.

De 1850 a 1870 la desamortización de los bienes fue otro factor que reconfiguró la estructura física de las ciudades, así como de los regímenes de propiedad y precios del suelo urbano.¹⁵² Grandes predios urbanos se subdividieron y pasaron a manos tanto de particulares, como del estado.

En general el porfiriato tendió al auge urbano de las que ya eran consideradas importantes ciudades, “Durante los últimos quince años de la época porfirista, la población urbana del país creció prácticamente al ritmo de la población total”.¹⁵³ Entre 1900 y 1930 el proceso de urbanización¹⁵⁴ en México, no experimentó cambios vigorosos en lo que respecta al volumen y distribución de la población, sin embargo la población urbana¹⁵⁵, tendió a crecer de forma más

¹⁵¹ De 1814 a 1827 la élite española constituida por comerciantes, funcionarios, hacendados, empresarios, clérigos y mineros, abandonó el país junto con algunos de sus capitales.

¹⁵² Los precios de los inmuebles urbanos decayeron de manera importante una vez que se hizo efectiva la desamortización.

¹⁵³ Luis Unikel, *Op. cit.*, p.23.

¹⁵⁴ Las poblaciones mixtas, es decir aquellas que combinan actividades urbanas y rurales, formaron parte de la ruta de migraciones del campo a la ciudad.

¹⁵⁵ Para fines socio demográficos, se considera población urbana aquella que habita en ciudades de más de 15000 habitantes.

acelerada que la población total del país y se inauguró el proceso de migración del campo a la ciudad.¹⁵⁶

Durante la etapa más cruenta de la revolución mexicana y por razones obvias, se registra una importante reducción de la población, así como sustanciales migraciones a las ciudades menos violentas, principalmente hacia la capital del país.¹⁵⁷

Al finiquito de la lucha armada la migración hacia la capital disminuyó, algunas zonas del país volvieron a ser seguras y por lo tanto medianamente habitables. El cese del fuego también implicó un paulatino proceso de institucionalización y burocratización del país, muchas ciudades se diversificaron y expandieron. La ley seca en los Estados Unidos y el auge algodonerero de los estados del norte de México, impulsó el surgimiento de algunas localidades fronterizas. Los años treinta fueron económicamente difíciles, la gran depresión económica mundial afectó el mercado exterior; por lo tanto, la población urbana experimentó desaceleración y la tasa de urbanización disminuyó.¹⁵⁸

Aun cuando la tendencia desde el punto de vista poblacional se encaminó a la urbanización de México, durante los años veinte y treinta, el sector rural advirtió un incremento sustancial en su tasa de crecimiento, de cada 100 nuevos habitantes 62 residían en el campo; esta aparente renovación del México rural cabe en la lógica de las etapas del reparto agrario y la depresión económicas de los años treinta, sin embargo la desruralización desde el punto de vista poblacional ya había arrancado.¹⁵⁹

Según consta en el censo realizado en 1930, es decir, los rasgos generales geo estadísticos y demográficos del país al que llegarían los exiliados Españoles de la guerra civil, eran: México contaba con una población de 16,552,722 habitantes, una superficie territorial de 1,969,365 Km², y una densidad de población de 8.4 habitantes por km².

El país estaba distribuido en 2,293 municipios y 84,452 localidades dispersas en 32 territorios designados como estados y delegaciones. Desde el punto de vista urbanístico se trataba de un país con 287 ciudades, 525 villas, 5,209 pueblos y más de 70,000 pequeños asentamientos

¹⁵⁶ Luis Unikel, *Op. cit.*, pp25-26.

¹⁵⁷ *Ibidem*, p. 28.

¹⁵⁸ *Ibidem*, p. 37

¹⁵⁹ *Ibidem*, p.27.

rurales entre haciendas, rancherías y ranchos; hablamos de un país que contaba con gran cantidad de asentamientos dispersos.

Además de la dispersión territorial, México presentaba una importante diversidad étnica, cultural e idiomática; 1,193,385 personas no hablaban español, 2,251,086 hablaban alguna lengua o dialecto indígena mientras que 153,052 sabían hablar alguna lengua extranjera. Se trataba principalmente de un país analfabeta, apenas poco más del 40% de población sabían leer y escribir y no abundaban ni los técnicos especializados, ni los profesionistas.

La población rural duplicaba a la urbana, siendo las principales entidades con población de este tipo: el Distrito Federal, Jalisco, Puebla, Guanajuato, Veracruz, Estado de México y Michoacán.

Cerca del 5% de la población de México se encontraba desempleada, la mayor parte de los desocupados se habían dedicado a actividades agropecuarias, industriales o su experiencia laboral anterior no había sido especificada. Contrastantemente el menor número de desempleados eran personas que se habían dedicado a la administración pública, las profesiones independientes y las comunicaciones y transportes. El mismo censo de 1930 consideraba que el 31.21 de la población del país era económicamente activo.

Entre 1900 y 1940 la migración extranjera no representaba un impacto demográfico en el total de habitantes del país. La nación que mayor cantidad de ciudadanos extranjeros radicados en México aportaba, era Estados Unidos con 36,306 personas, seguidos de España con cerca de 28,855 migrantes, China con 15,976 y Guatemala que contribuía con 13,133 migrantes. Por cada 100,000 habitantes había 174 españoles antes del exilio. En muchos casos estos constituyeron la base social de apoyo para los exiliados, independientemente de filiaciones políticas.

La mayoría de los ciudadanos españoles se dedicaban a trabajos domésticos o el comercio con aproximadamente el 25% de la población migrante, cerca del 33% se consagraba a lo que el censo de la época denomina como ocupaciones improductivas o ignoradas¹⁶⁰. Los porcentajes más importante de ciudadanos españoles radicaban en la ciudad de México, seguidos de Puebla, Veracruz, Tampico, Mérida, Torreón y San Luis Potosí.

¹⁶⁰ Esta división incluía a los escolares, estudiantes y niños menores de 6 años.

2.9.2 Territorio, ciudades y periferias.

Se considera que en México existe cierta tradición urbana¹⁶¹, esta impronta heredó al México decimonónico un sistema jerarquizado de ciudades de las que se distinguen las de tipo administrativo o importancia militar y política, las ciudades portuarias, las ciudades comerciales (algunos asentamientos fronterizos) y las ciudades mineras. La mayoría de estas ciudades coloniales se establecieron en lugares previamente poblados¹⁶². Probablemente con las reformas borbónicas, el sistema de ciudades coloniales se definió por los centros urbanos existentes a lo largo de las vías de comunicación, destacando las rutas provenientes del norte del país, las de las ciudades mineras, las de las ciudades del bajío (con su capacidad de concentrar producción agrícola), y aquellas definidas por el eje Veracruz – México – Acapulco.

Los últimos momentos de la época colonial contribuyeron al urbanismo mexicano, con el surgimiento de ciudades que lograron un amplio dominio regional, también ciudades de importancia productiva con un patrón de relevancia similar en una misma región¹⁶³ y ciudades de importancia administrativa y comercial, que se encontraban rodeadas de pequeños centros urbanos.

A partir de 1810 y al menos hasta el arranque del siglo XX, el sistema territorial mexicano se distinguió por la hegemonía de la ciudad de México. Las luchas armadas ocurridas a lo largo de todo el siglo XIX implicaron el flujo migratorio hacia zonas más seguras, así como la reconfiguración de nuevas zonas de influencia aunque sin muchos cambios. Durante la intervención estadounidense de 1846-1848, México perdió más del 50% de su territorio, aunque cabe aclarar que no se trataba de áreas importantemente urbanizadas.

La ciudad de México se volvió varias veces mayor que el resto de las ciudades del país, incluidas las más importantes.¹⁶⁴ Poco después algunas ciudades del norte, en particular Monterrey adquirieron importancia frente al escenario de la guerra de Secesión Norteamericana, donde las ciudades del norte del país ganaron relevancia comercial y productiva.¹⁶⁵

¹⁶¹ Primero mediante los grandes centros de población prehispánicos y luego con el auge de las ciudades coloniales.

¹⁶² Luis Unikel, *Op. cit.*, p. 18-19.

¹⁶³ Es el caso de algunas ciudades del bajío.

¹⁶⁴ En lo que los geógrafos urbanos denominan un sistema de tipo preeminente.

¹⁶⁵ Luis Unikel, *Op. cit.*, p. 18-21.

El sistema de ciudades (Principalmente en las zonas centro y occidente del país) experimentó algunos cambios ante la promulgación de las leyes de reforma; por un lado la desamortización de bienes permitió redistribuir el espacio físico de la ciudad, por otro la contracción de las inversiones y el control gubernamental, “parecen haber contribuido a reducir el ritmo del incipiente proceso de urbanización que ocurría en el país”.¹⁶⁶ Las ciudades habían irrumpido en los terrenos de las repúblicas de indios desde la época colonial, esta política se sostuvo durante todo el siglo XIX cuando las tierras indígenas lindaban con las ciudades y sus intereses, cada vez más ligados al capitalismo.

Con el arranque del porfiriato, los mercados se expandieron y las inversiones extranjeras se incrementaron; algunos puertos y ciudades mineras aprovecharon las vías del ferrocarril para ganar importancia, otras quedaron en espera de la llegada del tren, esta condición incentivó el establecimiento de estrechas ligas de dependencia centro – periferia.¹⁶⁷

Las ciudades principales desde el punto de vista económico crecieron de manera relativamente rápida, prontamente aparecieron nuevas colonias en las periferias, al menos en la ciudad de México, que se correspondían con una diversidad de modelos de ciudad. Es esta la etapa donde inevitablemente se inicia la sobre explotación y especulación del suelo urbano y la construcción convertida en un gran negocio.¹⁶⁸ También en este periodo que incluye las 2 ultimes décadas del siglo XIX y las tres primeras del siglo XX, comenzó una lenta etapa de conurbación de las principales urbes del país con los poblados circunvecinos, aunque no resultaba ni alarmante ni constante.¹⁶⁹

La urbanización del México de principios del siglo XX no puede explicarse sin considerar el incremento de las comunicaciones y transportes (telégrafo y ferrocarril principalmente), además de la ampliación del suministro eléctrico y por lógica, la construcción de plantas generadoras.

La desigualdad económica existente entre el campo y la ciudad ostensible durante el porfiriato, tomó visibilidad en el ámbito urbano; mientras algunas ciudades experimentaban un

¹⁶⁶ *Ibidem*, p.22.

¹⁶⁷ Luis Unikel *Op. cit.*, p.22.

¹⁶⁸ Eulalia Ribera, Carbó, “Imagen urbana, nación e identidad, una historia de cambios y permanencias en el siglo XIX mexicano”, *Boletín Americanista*, Num. 56, Año 2006.

¹⁶⁹ Alejandrina Escudero, “La ciudad posrevolucionaria en tres planos” en *Anales del instituto de investigaciones estéticas*, num.93, 2008.

intenso proceso de modernización y mejoría de los servicios públicos, las comunidades rurales sufrían enormes carencias, los asentamientos expresaban lo que en la sociedad y economía era palpable. Durante la etapa armada de la revolución el desarrollo urbano no solo experimentó el freno propio de una economía en guerra, era imposible invertir en equipamiento, infraestructura y servicios que en muchos casos resultaban inoperantes, abandonados o que frecuentemente terminaban destruidos.

A partir de 1930 las 35 ciudades más importantes del país comenzaron a perder progresivamente importancia, con el tácito resurgimiento de las ciudades medias. El censo de 1930 reportaba 8,767 localidades deshabitadas, se trataba de un país poblado con miles de pequeñas localidades dispersas; por lo tanto, algunas regiones no contaban con ninguna ciudad importante. Entre 1900 y 1940 el número de pequeñas localidades aumentó sustancialmente, la multiplicación de ciudades grandes resultó lento hasta 1940.

El índice de urbanización¹⁷⁰ creció en el país desde comienzos del siglo XX, aunque esto no ocurrió de manera constante. La primera etapa de urbanización de México ocurrida de 1900 a 1940, se presentó como relativamente lenta desde el punto de vista demográfico; aunque los conflictos armados incentivaban el abandono de importantes zonas rurales, el aislamiento en que se encontraban enormes sectores de la población campirana, dificultaba los contactos entre campo y ciudad. Otro factor que impedía la migración del campo a las ciudades medias y grandes era que muchos peones de hacienda se encontraban endeudados con los hacendados y por lo tanto impedidos para abandonar su labor.

Para los años del gobierno de Cárdenas el número de ciudades del país aún era reducido, la mayoría de las urbes se encontraban agrupadas en la zona central del país, poco desarrolladas hacia el sur, salvo el caso de Mérida y dispersas en el norte, aunque se daban los pasos para el surgimiento de un nuevo subsistema de ciudades.¹⁷¹ La mecanización de las zonas agrícolas, el reparto agrario, el auge de nuevos cultivos, el escaso incremento en el tamaño físico de las ciudades y el complicado proceso de modernización de las mismas, contribuyeron a que en ese mismo periodo la migración del campo a la ciudad se redujera, aunque persistió.¹⁷²

¹⁷⁰ El grado de urbanización y el índice de urbanización, se relacionan con la proporción de la población total que habita en localidades clasificadas como urbanas.

¹⁷¹ Este concepto se relaciona con el grado de dependencia funcional.

¹⁷² Luis Unikel, *Op. cit.*, pp. 46-48.

Al menos hasta 1940 el crecimiento social y económico se concentró en unas cuantas ciudades y muy pocas localidades fueron elevadas al rango de zona urbana. La expansión física de los asentamientos tampoco dio muestras de estar en auge, salvo casos de excepción; las periferias urbanas se mantuvieron relativamente intactas al igual que la jerarquía administrativa de las ciudades¹⁷³.

Hacia 1930 las principales ciudades del país combinando factores demográficos, productivos y administrativos eran: La ciudad de México, Guadalajara, Monterrey, Puebla, Mérida, Tampico, San Luis Potosí, León, Veracruz, Torreón, Aguascalientes, Orizaba, Chihuahua, Saltillo y Pachuca (Fig. 61).¹⁷⁴



Fig. 61 Fotografías aéreas oblicuas de ciudades mexicanas a mediados de los años 30.

¹⁷³ *Ibidem*, pp. 52-55.

¹⁷⁴ *Ibidem*, p.59.

Desde 1930, el país dio muestras de entrar en una dinámica donde al incrementarse el número de habitantes, disminuía el número de localidades. Se trata de un país con una economía rural en crisis y una economía urbana aún débil.

Algunos otros factores que determinaron el urbanismo mexicano durante la primera mitad del siglo XX fueron: La mundialización de los criterios para intervenir las ciudades, en muchos casos estos tópicos provenían de países desarrollados y resultaban inadecuados, inoperantes o al menos limitados para adaptarse a las realidades del llamado tercer mundo; La asociación del concepto de urbanización con el de modernización, durante al menos la primera mitad del siglo XX se asumió, desde mi perspectiva equivocadamente, que estos conceptos eran sinónimos y además la fórmula para derivar automáticamente en desarrollo y bienestar social.

De igual forma fueron determinantes la lenta integración de las grandes ciudades mexicanas a una estructura económica que tendía a “Mundializarse”; la constante aparición de áreas de poblamiento marginales con poco acceso a los servicios públicos y alta inactividad; la relotificación de las ciudades, la pujanza de una urbanización dependiente, engendrada por los grandes programas e inversiones, tanto nacionales como internacionales, en buena medida las dinámicas de las ciudades mexicanas, resultaron y resultan dependientes del capitalismo y sus conflictos.

Un escaso desplazamiento de los grupos de poder urbanos desde el finiquito de la revolución se sumó; el desarrollo de un proceso de urbanización “espontaneo” fuera de los márgenes de la planeación programática de las ciudades, combinado y contrastado con una urbanización inducida y maniobrada por intereses tanto públicos – políticos como privados – económicos. La construcción del urbanismo como una teoría científica, entendido como un modo de organización de la vida y actividades de las sociedades y de manipulación del espacio físico y funcionamiento de las ciudades fue determinante.¹⁷⁵

¹⁷⁵ Para explorar la perspectiva teórica sobre el proceso de urbanización de América latina véase: Aníbal Quijano, “La urbanización de la sociedad en Latinoamérica”, *Revista Mexicana de Sociología*, Universidad Nacional Autónoma de México, Vol.26, No. 4, Oct – Dic 1967.

2.9.3 Las ciudades provincianas de México.

El término ciudades provincianas ha sido usado para distinguir a las urbanizaciones medianas del medio rural y del ámbito metropolitano de la capital, de antemano, asumiendo que en estas ciudades provincianas ocurren mezclas y fusiones que conforman nuevos entornos, ambientes y paisajes de manera permanente.¹⁷⁶

Resulta difícil generalizar sobre los procesos de transformación y configuración de las ciudades medias, ya que ante una extensa superficie territorial, una diversidad social, cultural y geográfica, una disparidad económica y una historia multidireccional como la que presentan las distintas regiones de México, es lógico pensar que el desarrollo de sus ciudades provincianas mostrara importantes diferencias, tanto procesales, como cronológicas.

Por lo tanto, este apartado no profundiza en cada uno de los casos que marcaron el crecimiento, transformación y poblamiento de las ciudades medias del país, en todo caso opta por construir un panorama general sobre dichas circunstancias ocurridas de 1880 a 1930, aproximadamente.

Desde finales del Siglo XIX, algunas ciudades de provincia experimentaron un proceso de tajante separación con el medio rural, principalmente aquellas que adquirirían relevancia administrativa y de servicios y que presentaban una tasa de incremento poblacional importante, al mismo tiempo que estas nacientes urbes eran modernizadas, sus estructuras de planeamiento urbano previas se desvanecieron,¹⁷⁷ sus trazados fueron reconfigurados, su superficie extendida, sus periferias dislocadas, su imagen urbana diversificada, su morfología modificada y sus modos de vida alterados. (Fig. 62)

¹⁷⁶ Víctor Gabriel Muro (coord.), *Ciudades provincianas de México. Historia, modernización y cambio cultural*, Zamora, Colegio de Michoacán, 1998, p. 16

¹⁷⁷ *Ibidem*, p. 17

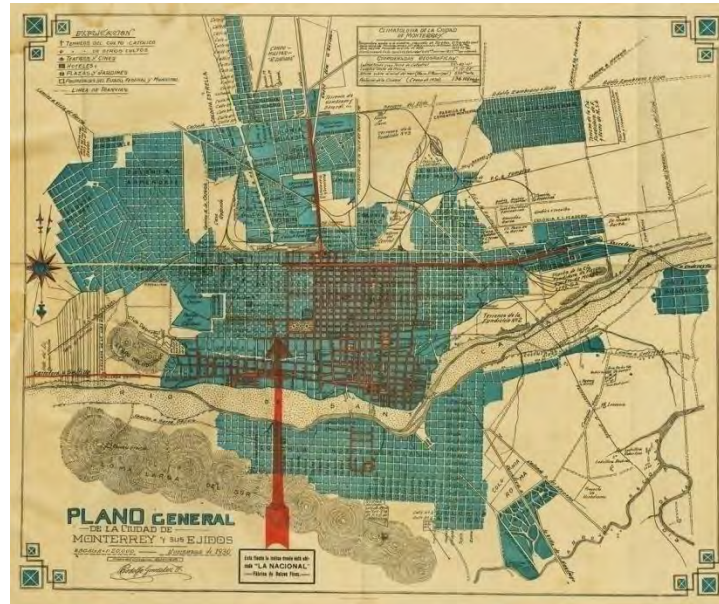


Fig. 62 Plano General de Monterrey 1930.

Otro modo de configuración de lo urbano resultó de la imposición de proyectos culturales tanto en el porfiriato como en la revolución, trastornando las sociedades que habitaban las ciudades provincianas, modificando el escenario en que sus vidas ocurrían y en algunos casos contribuyendo al deterioro económico de las regiones. Algunas ciudades experimentaron un repentino crecimiento poblacional, donde ante la inminente expansión de la ciudad e inevitabilidad del hacinamiento, los modos de vida, costumbres y cohesión social, advirtieron importantes cambios e inclusive el abandono.¹⁷⁸ En un sinnúmero de casos tanto las autoridades, como los pobladores se convirtieron en promotores de la modernización, actitud principalmente visible en la ampliación de servicios públicos, la extensión de redes de infraestructura urbana y la remodelación de edificios públicos y privados.¹⁷⁹

Mucho se ha argumentado entorno a la decadencia urbana producida por la revolución y las políticas urbanísticas erráticas de los periodos gubernamentales subsecuentes, sin embargo, también habría que considerar que aún cuando el porfiriato pareció ser más eficaz en la transformación y modernización urbana, esto pudo operarse gracias a la fuerza impositiva de la dictadura y bajo una gigantesca sobrecarga económica hacia el campo mexicano. También cabría aclarar que, efectivamente hubo poca puntería en la planeación urbana posrevolucionaria, pero

¹⁷⁸ Es el caso de la ciudad de Guanajuato Gto.

¹⁷⁹ Víctor Gabriel Muro, Op. cit.

que el deterioro material del país, la inestabilidad político social y la insolvencia económica restringieron el marco de acción gubernamental y privado de las primeras décadas del siglo XX.

Durante el porfiriato (y en años posteriores), algunas antiguas ciudades sagradas del mundo indígena mexicano, fueron literalmente copadas por el régimen con su proyecto de institucionalidad y modernización, transmitiéndolas al rango de capitales municipales bajo la obligatoriedad de “civilización”, procedimiento que implicó un alto costo económico, un irreparable deterioro cultural y un irreversible daño ecológico, suscitando asentamientos marginales.¹⁸⁰

La configuración social de las ciudades que tendieron a la industrialización, se vio envuelta en un desgarramiento del cotidiano, proyectándolas a una condición medianamente cosmopolita y un ritmo de vida típicamente ciudadano.¹⁸¹



Fig. 63 Veracruz a principios de los años 30.

Respecto a las relaciones que se establecieron entre las grandes metrópolis del país y las ciudades provincianas, puede decirse que predominó una dinámica de explotación por parte de las primeras y de dependencia política, administrativa y comercial por parte de las segundas y que ambas se verían abatidas por las disposiciones de las políticas económicas, proyectándolas a

¹⁸⁰ Marta H. Villalobos González, “Chan Santa Cruz: de ciudad sagrada a cabecera municipal” en *Ciudades provincianas de México. Historia, modernización y cambio cultural*, Zamora, Colegio de Michoacán, 1998, pp.65-78

¹⁸¹ Víctor Gabriel Muro, *Op. cit.*, p. 18.

sucesivas situaciones de crisis económica, paralización del crecimiento industrial, deterioro ambiental, escasez de trabajo, migración y marginalidad.

Desde finales del siglo XIX los gobiernos estatales optaron por la aplicación de sistemas de registro de la estructura urbana de las ciudades provincianas, Instruyendo para que se levantasen planos urbanos de las diferentes cabeceras municipales, incluyendo los cuarteles o barrios, la disposición y numeración de manzanas y plazas, así como la nomenclatura de las calles. (Fig. 63)

2.9.4 Equipamiento, infraestructura y servicios públicos.

Habitualmente se considera la cantidad de equipamiento, infraestructura y servicios, la cobertura que estos brindan y la calidad con que lo hacen, para explicar el proceso de urbanización. Para los fines de este trabajo solo se eligieron algunos ejemplos que permiten visualizar el panorama general de las ciudades mexicanas antes de 1936.

Existían en el país casi 20,000 escuelas incluyendo federales, estatales y municipales, se consideraba que aproximadamente la mitad se ubicaban en zonas urbanas de distinto tamaño. Podemos suponer un aproximado de 82 habitantes por escuela; sin embargo, los mismos datos de mediados de los años treinta, revela que solo existían 164 escuelas secundarias y preparatorias, es decir, había cerca de 9,800 habitantes por cada institución de educación media, esto no solo revelaría un bajo grado de escolaridad en el México de mediados de los años treinta, sino también la inminente necesidad de equipamiento educativo.¹⁸² (Fig. 64)

¹⁸² Censo 1935



Fig. 64 Perspectiva Centro Escolar Revolución, Ciudad de México, 1933.

Para 1935 solamente existían en el país 46 escuelas normales para la formación de profesores, algunas regiones del país carecían por completo de la existencia de alguna escuela normal. Las escuelas técnicas, industriales, comerciales y de artes llegaban a 380, aproximadamente un tercio de las mismas se concentraban en la ciudad de México, el resto se distribuía principalmente en el centro y noreste del país. Tan solo existían cerca de 60 escuelas profesionales por todo el país,¹⁸³ 34 dedicadas a las bellas artes mientras que entre 1929 y 1935 se habían cerrado algunas escuelas agrícolas. Existían 194 bibliotecas distribuidas por todo el país, de diferente tamaño, profundidad y accesibilidad. Solamente se contaba con 30 museos y al menos un tercio de los cuales se ubicaban en la ciudad de México.

La salud pública era otro ramo esencial para percibir el proceso de urbanización del país. Entre Hospitales, sanatorios, clínicas, manicomios, dispensarios, antirrábicos y delegaciones de salubridad entre otros, el país contaba con 803 establecimientos, incluyendo públicos y privados,

¹⁸³ Distíngase entre escuelas profesionales y universidades

la cifra se había duplicado entre 1930 y 1935. Si consideramos los establecimientos destinados a la asistencia social¹⁸⁴ solamente existían 68 en todo el país para 1935.

2.9.5 Comunicaciones y transportes

La primera línea completa del ferrocarril llegó en el año de 1873 y unía la ciudad de México con el puerto de Veracruz, la red ferroviaria se extendió de manera acelerada y entre 1880 y 1910 se convirtió en una amplia red que unía diversos puntos productivos del país.

El gran momento de la industria ferroviaria mexicana llegará con el porfiriato, la expansión de redes ferroviarias, así como el sistema de estaciones y la modernización de maquinaria, eran parte sustancial en el proyecto de desarrollo nacional (Fig. 65); sin embargo, aunque muchas ciudades que quedaban conectadas a la amplia red se vieron beneficiadas, otras que quedaban alejadas de las vías y estaciones, por lo tanto se vieron marginadas¹⁸⁵.

El nuevo sistema de transporte tendió a centralizar la vida económica nacional en la ciudad de México. Algunas ciudades experimentaron un importante crecimiento demográfico con la llegada del ferrocarril, otros puntos del mapa padecieron de abandono.

El ferrocarril jugó un papel estratégico durante la revolución mexicana y aunque los gobiernos emanados de la revolución continuaron promoviendo la construcción de líneas ferroviarias, las prioridades eran otras. Entre 1927 y 1936 se habían construido poco más de 882 kilómetros, para ese año el censo de población reportó un total de 23,937 kilómetros de vías férreas de distintos tipos.¹⁸⁶

¹⁸⁴ Aquí pueden considerarse, orfanatos, asilos, guarderías, escuelas de educación especial entre otros.

¹⁸⁵ Luis Unikel, *Op. cit.*, p.22.

¹⁸⁶ Anuario estadístico de los Estados Unidos Mexicanos, editado por Secretaría de Economía nacional, Dirección general de estadística.

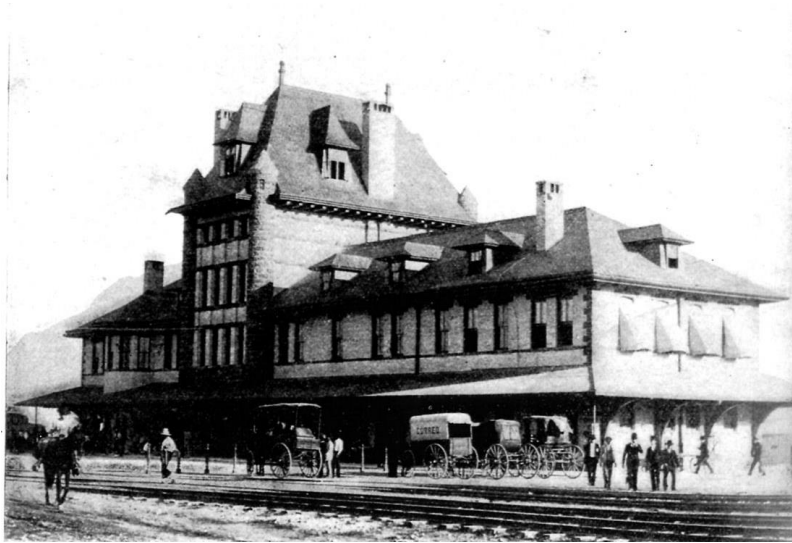


Fig. 65 Estación del ferrocarril de Monterrey 1900.

También existía una importante infraestructura en materia de tranvías que incluía servicios de carga y pasajeros.

Durante la primera mitad del siglo XIX los puertos que concentraban la importancia estratégica continuaban siendo los mismos de la época colonial, es decir Veracruz en el golfo de México y principal salida hacia Europa y Acapulco en el pacífico. A mediados de siglo, algunos otros puertos parecían perfilar la importancia que adquirirían en décadas posteriores, es el caso Tampico y Mazatlán

La búsqueda del comercio exterior por parte de Díaz, se convirtió en un argumento para el desarrollo de la infraestructura portuaria nacional, este “adoptó una política orientada al desarrollo de un sistema integrado de puertos a efecto de contrarrestar la importancia de Veracruz.”¹⁸⁷

Para 1936 el país contaba un sistema carreteril insipiente, tanto en la cantidad de kilómetros de camino transitable, como en las poblaciones que conectaba y la calidad de su construcción; el censo de ese año reportó un total de 38,065 kilómetros de caminos carreteros, de los cuales solo 20,555 kilómetros eran transitables en cualquier época del año.

¹⁸⁷ Luis Unikel, *Ibidem*.

Desde 1927 se había prohibido la circulación de vehículos de tracción animal en la ciudad de México, lo cual impulsaba la motorización del país con servicios de tranvías, autobuses y taxis, además de automóviles particulares;¹⁸⁸ sin embargo, el automóvil como elemento definitorio de la forma física de la ciudad, no proliferaría sino décadas más tarde. Poco antes de la llegada del exilio español a México, el país contaba con 67,165¹⁸⁹ automóviles incluyendo particulares, oficiales y de alquiler; 7,828 camiones de pasajeros, 25,688 de carga y 1,199 motocicletas.¹⁹⁰ Aproximadamente un tercio del parque vehicular del país se concentraba en la ciudad de México.¹⁹¹ Es decir, si bien podemos considerar que la aparición del automóvil fue un factor determinante en el diseño y funcionamiento de las ciudades del siglo XX, para los primeros tres decenios de esta etapa, la secuela del automóvil en la mayoría de las ciudades mexicanas apenas era palpable.

2.9.6 Suelo y vivienda.

Muy pocos estudios existen sobre el análisis de la vivienda en México, que se especialicen en el devenir de los espacios habitacionales acontecidos durante la primera mitad del siglo XX. Con el fin de evitar perderse en descripciones arquitectónicas de las viviendas de este periodo, el presente apartado se concentrará en las políticas de vivienda conformadas desde finales del siglo XIX, hasta la llegada del exilio español a partir de 1936.

Como en otros ámbitos el porfiriato y la lucha revolucionaria había heredado grandes conflictos al México de las primeras décadas del siglo XX, la vivienda no sería la excepción. Desde el punto de vista urbanístico el triunfo de los constitucionalistas sobre las demás facciones, condujo a una nueva práctica, la formación de alianzas políticas mediante las reivindicaciones sociales en materia de vivienda.¹⁹² Carranza había decretado desde 1914 y 1915 medidas tendientes a la protección de inquilinos de escasos recursos, que “garantizaban” el desalojo por falta de pago solamente mediante proceso judicial y restringiendo el aumento de las rentas, estas medidas adoptadas por el gobierno carrancista muy probablemente buscaban generar adhesiones

¹⁸⁸ Enrique Urzaiza Lares, *Rolling cities*, Mérida, Universidad Autónoma de Yucatán, 2011, p.293.

¹⁸⁹ Para 1936 había cerca de 250 habitantes por automóvil en México.

¹⁹⁰ Anuario estadístico de los Estados Unidos Mexicanos, editado por Secretaria de Economía Nacional, Dirección general de estadística, p. 234.

¹⁹¹ Una cantidad similar al parque vehicular del país lo conformaban bicicletas, coches de tracción animal, carros y carretas.

¹⁹² Manuel Perló Cohen, “Política y vivienda en México”, *Revista Mexicana de Sociología*, Vol. 41, No. 3, Jul – Sep. 1979, P.772.

y simpatías por parte del sector urbano, ante el acalorado conflicto existente entre los diferentes líderes revolucionarios, en otros términos resultaba indispensable afianzar el apoyo popular.¹⁹³ Aunque para 1916 parecían consolidarse los poderes de la facción constitucionalista, la pugna distaba mucho de haber quedado saldada, esto obligó a que las políticas en materia de vivienda continuaran afianzando el pacto social. En aquel año el juicio de desahucio quedó limitado en favor de las clases populares; lo mismo ocurrió con el establecimiento de topes a las rentas y la implementación de multas a los arrendadores que violasen tal disposición.

Sin embargo, como en otros aspectos la política popular carrancista, duró poco y pronto hubo un viraje en favor de las clases propietarias. Para finales de 1916 el decreto anterior se echó abajo y se permitió el incremento en las rentas, lo cual aceleró el proceso de creación y reacción de las uniones de inquilinos e inauguró la llamada rebelión inquilinaria, sin que estos grupos llegaran a tener demasiada injerencia en la política nacional; lo anterior condujo a que en la constitución de 1917 el problema de vivienda y la cuestión inquilina quedasen prácticamente excluidos.¹⁹⁴ Al respecto las opiniones se encuentran divididas.¹⁹⁵

Si bien en un primer momento el gobierno de Venustiano Carranza optó por algunas medidas estratégicas en favor de los sectores urbanos que rentaban, esta política se vio prontamente anulada, para dar paso a la protección de intereses de los propietarios.

Durante el gobierno del Gral. Álvaro Obregón, la política de vivienda empleada como instrumento para la consolidación de grupos políticos, el control del aparato sindical y el inicio de corporativismo mexicano tomaron nuevos bríos. En este sentido las demandas sociales surgidas durante los primeros años de la revolución se institucionalizaron, en muchos casos eran auspiciadas, promovidas y resueltas por el propio estado. Se trataba de un gobierno que mediante sus acciones inventariaba y construía las demandas populares a la medida, para luego aplicar soluciones de la misma naturaleza; para estos momentos los jefes máximos de la revolución ingresaban al clan de privilegiados que eran propietarios urbanos con inmuebles de alta rentabilidad, es decir, ahora los intereses de la revolución eran los de los propietarios.¹⁹⁶

¹⁹³ *Ibidem*, p.773.

¹⁹⁴ *Ibidem*, pp. 774-775

¹⁹⁵ Ramón Vargas considera que la Constitución de 1917 si incluía puntos relevantes en materia de urbanismo, incluida la dotación de vivienda por parte de empleadores y patrones en beneficio de los trabajadores bajo condiciones indispensables de higiene, funcionalidad y comodidad.

¹⁹⁶ Manuel Perló Cohen, *Op. cit.*, p.776

Es claro que los gobiernos posrevolucionarios emprendieron un estrecho programa de reformas, sin embargo el tema habitacional quedó excluido de cualquier cambio, resguardándolo como una de las fuentes más importantes de acumulación de capital en zonas urbanas. La propiedad privada urbana de alta rentabilidad permaneció acorazada. Combinado esta difícil situación para la gente que rentaba inmuebles urbanos, la década del veinte implicó un incremento sustancial en la migración del campo a la ciudad y por lógica el auge del movimiento inquilinario, lo que incluyó huelgas de rentas, omisión de órdenes judiciales por parte de la autoridad y escaladas de violencia que derivaron en la intensiva represión.¹⁹⁷

Tres actores definieron la política en materia de vivienda por aquellos años, primeramente los arrendatarios organizados como movimiento social, en segundo término los arrendadores empoderados, intocables pero divididos y finalmente el gobierno que ganaba legitimidad como supremo arbitro que mediaba entre los intereses de los diferentes sectores urbanos.

Si bien las leyes inquilinarias que se emitieron en distintos estados del país durante los años veinte, lograban la congelación de rentas en las vecindades más modestas, la mayor parte de las rentas se mantuvieron liberadas.

Durante los gobiernos de Obregón y Calles se formalizó el sistema de vivienda estatal, es decir, habitaciones auspiciadas por el estado y gestionadas por el sindicalismo corporativizado; sin embargo, el apoyo financiero destinado a la promoción de vivienda dirigida a la clase trabajadora, resultaba insuficiente, principalmente debido a una economía mermada y a un aparato burocrático y administrativo desorganizado. El problema no solamente se centraba en la dificultad para cubrir la demanda de vivienda, también existía el conflicto de cómo distribuirla y bajo qué criterios preferenciales, este razonamiento estuvo principalmente definido por las alianzas y lealtades políticas, especialmente aquellas agremiadas en la CROM.

Aunque escasamente, el uso del suelo urbano habitacional había sido incentivado mediante créditos, dotación de terrenos, exenciones fiscales o aportación de materiales de construcción. Al dilema sobre la distribución social de la vivienda urbana se adjuntaron la calidad del diseño y edificación, la ubicación, los montos e interés de los créditos y la dotación de equipamiento, infraestructura y servicios públicos que completaban la habitabilidad del espacio

¹⁹⁷ *Ibidem*, p. 777.

urbano. De cualquier forma al corporativizarse la dotación de vivienda popular, mediante un sistema de demandas – reivindicaciones selectivas, se ajustaba el sistema político mexicano.

El progresivo incremento de la actividad económica ocurrido durante el gobierno de Plutarco Elías Calles, permitió el apogeo de las empresas constructoras, evidentemente ligadas a los poderes públicos¹⁹⁸ y que a su vez gozaron de acceso al universo crediticio. “Modernas urbanizaciones para los nuevos ricos, especulación con bienes raíces, renovación de sistemas viales y servicios públicos, pero también creciente desigualdad y agudización de las contradicciones urbanas, entre ellas la habitacional, fueron algunas de las expresiones de la nueva etapa”;¹⁹⁹ sumado a esto, le fueron asestados fuertes golpes políticos al movimiento inquilinario.

En 1926 el Gral. Calles fundó la dirección de pensiones civiles, primera dependencia estatal facultada para el otorgamiento de créditos, destinados a la construcción o adquisición de vivienda para los trabajadores agremiados, particularmente la burocracia gubernamental,²⁰⁰ así la dotación de vivienda se convirtió en un elemento fundamental para la corporativización y control de las organizaciones sociales.

La crisis económica mundial de 1929-1930, golpeó fuertemente al sector urbano mexicano, con la consabida contracción de la edificación; por otro lado, la difícil situación económica debilitó la capacidad de los inquilinos para cubrir sus rentas, mientras que los gobiernos del maximato evitaron cualquier reforma en este sentido. En general los movimientos de inquilinos ingresaron de manera lenta al recién formado PNR, la política en materia de vivienda se mantuvo similar, es decir, orientada en favor de la burocracia y los sindicatos dóciles.

A pesar de la promulgación de la ley federal del trabajo en 1931, los derechos de los trabajadores en materia de vivienda se mantuvieron a raya; en este mismo sentido la expansión física de las ciudades, mediante nuevas colonias destinadas a la clase media, fue relativamente limitado, en otros términos, las ciudades crecieron pero sobre el sistema urbano perfilado por el porfiriato.²⁰¹

Por su parte, la construcción de vivienda con inversión privada, destinada a atender al grueso de la población, se mantuvo limitada; el gran negocio era el arrendamiento.

¹⁹⁸ Algunas constructoras de la época se ligaban de manera directa a altos funcionarios públicos.

¹⁹⁹ Manuel Perló Cohen, *Op. cit.*, p.782

²⁰⁰ *Ibidem*, p.784.

²⁰¹ *Ibidem*, p. 789.

El sistema habitacional no sufrió modificaciones sustanciales hasta la llegada de Lázaro Cárdenas a la presidencia de la república, en este periodo aparecieron las llamadas colonias proletarias, que, aunque resultaba a todas luces insuficiente, si implicaban un cambio de actitud relacionado con la dotación de vivienda al grueso de la población. El país daba muestras de una ligera recuperación económica, aunado a esto la economía de preguerra auxiliaba y ampliaba el acceso a mayores recursos. El reparto agrario contuvo el incremento exponencial del campo a la ciudad, bajo esta lógica las ciudades grandes y medias aminoraron la presión respecto a la demanda de vivienda.²⁰²

Sin embargo, la política de institucionalización de la vida pública y el corporativismo de las fuerzas sociales, se vio reforzado mediante la mecánica de reivindicaciones a las demandas colectivas. Aún cuando los movimientos inquilinarios retomaron fuerza y lograron ciertas concesiones por parte del gobierno cardenista, este no promulgó ninguna ley inquilinaria y las agrupaciones de arrendatarios no adquirieron fuerza nacional.²⁰³

Ningún gobierno pos revolucionario tenía interés en confrontarse con los propietarios; por lo tanto, aún cuando las alianzas con los agrupamientos de gente que rentaba casas urbanas, hubiese significado cierto capital político, los intereses de los propietarios también se mantuvieron a cubierto durante el Cardenismo; de igual manera la inversión destinada a la vivienda obrera fue limitada.²⁰⁴



Fig. 66 Vivienda obrera, Arq. Juan Legarreta, 1934.

²⁰² *Ibidem*, pp. 790-791

²⁰³ *Ibidem*, p. 792.

²⁰⁴ *Ibidem*, p. 793-794.

La alternativa aplicada por el gobierno de Lázaro Cárdenas, que permitió mantener estables los intereses de los grandes arrendadores, pero a su vez atender algunas de las demandas populares en materia de vivienda (Fig. 66), se encontró en las llamadas colonias proletarias, miles de lotes, producto en su mayoría de la expropiación de predios suburbanos, fueron repartidos principalmente en la capital del país. Muchas de estos nuevos asentamientos, ya se habían formado previamente al reconocimiento oficial, producto de la invasión de predios; simultáneamente se continuó la expansión del suelo habitacional en las ciudades, mediante los fraccionamientos destinados a la clase media urbana. En ambos casos la dotación de equipamiento, infraestructura y servicios, representaba el principal problema para la regularización y ampliación del suelo urbano con uso habitacional.²⁰⁵

En aquellas ciudades que tendieron a ingresar al proceso de industrialización del país y donde las manufactureras se asentaron en las periferias, la atracción de los nuevos asentamientos habitacionales se orientó hacia esas mismas zonas; para el caso de las ciudades destinadas a los servicios y el comercio, las viviendas tendieron a ubicarse en la zona central o sus proximidades; en este punto cabe aclarar que muchas ciudades medias del país, mantuvieron una íntima relación con actividades productivas de carácter rural.

Algunos otros factores que determinaron el patrón de crecimiento de las ciudades mexicanas y su estructura habitacional durante la primera mitad del siglo XX, fueron: el desarrollo económico local, el comportamiento de los alquileres, el precio del suelo, la migración y el crecimiento demográfico regional, la concentración y monopolio de grandes extensiones urbanas, los índices de construcción habitacional, los cuales determinan características específicas de diversas ciudades.

Es de suponer que el proceso de reforma agraria y disolución de algunos latifundios también afectó la estructura urbana, aunque el reparto de las grandes haciendas se limitó al campo, muchos terrenos periférico a las zonas urbanas, se vieron incluidos dentro de la creación de ejidos. Es probable que la presión que ejercían los nuevos colonos urbanos sobre los latifundios periféricos, facilitase el programa de restructuración de la tenencia y uso de la tierra, emprendido

²⁰⁵ *Ibidem*, p. 798.

por Cárdenas; esta condición no sólo suministró a la nueva regulación de la tierra un carácter popular, también permitió incorporar a las asociaciones de colonos y sus sindicatos a la estructura del PRM; así la dotación de vivienda se comportaba como un importante elemento de control social; al mismo tiempo se abría la posibilidad para que los altos funcionarios encargados de la regulación y reconocimiento de nuevas colonias²⁰⁶ ingresaran al lucrativo campo de la especulación urbana.

2.9.7 Imagen y planeamiento urbano.

Durante el porfiriato las ideas de higienización, la transformación de modelos arquitectónicos, la llegada de nuevas tecnologías constructivas y la exploración de una gran cantidad de estilos y tendencias, derivó en la transformación de la imagen de muchas ciudades principales; las ciudades medias y pequeñas, mantuvieron su fisonomía “tradicional”. De cualquier manera el escaso ingreso de México a la estructura del capitalismo industrial, transformó definitivamente muchas ciudades, la división de predios y el proceso de reedificación se había iniciado desde mediados del siglo XIX y por lo tanto, el fraccionamiento de las enormes manzanas en unidades más pequeñas.²⁰⁷

Diremos entonces que a la ciudad colonial, la ciudad del siglo XIX sumó un entramado tupido, una imagen que tendía a densificarse en construcciones y poco a poco a ganar altura; se trata de un entorno, donde en cada rincón resultaba visible la intervención humana. A esto habría que aumentar un factor determinante en la imagen de las ciudades, durante la segunda mitad del siglo XIX se convirtieron en ciudades iluminadas.²⁰⁸ Otros factores de relevancia para la imagen de las ciudades provinieron de las campañas de higienización, la zonificación de los usos de suelo indeseables, el ajardinamiento del espacio público y reforestación urbana, así como la dotación de mobiliario urbano.

²⁰⁶ Una vez que el asentamiento era reconocido por las instancias oficiales y regularizado, los agrupamientos de colonos quedaban facultados para solicitar equipamiento, infraestructura y servicios.

²⁰⁷ Eulalia Ribera, Carbó, “Imagen urbana, nación e identidad, una historia de cambios y permanencias en el siglo XIX mexicano”, Op. cit.

²⁰⁸ *Ibíd.*, pp.209-210.

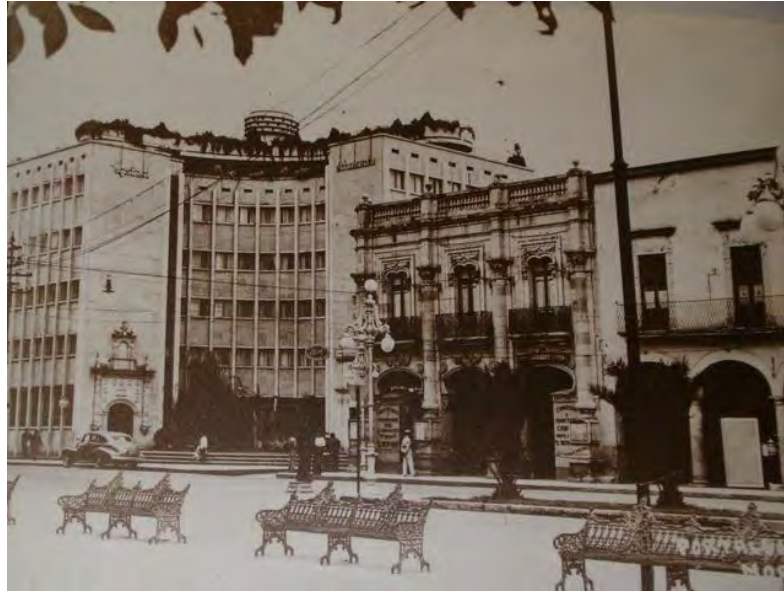


Fig. 67 Centro histórico de la ciudad de Morelia colonial, ecléctico y moderno simultáneamente.

Por su parte, la inclusión de nuevo equipamiento urbano, fue dando un rostro cosmopolita a las principales ciudades mexicanas (Fig. 67). Sin embargo el caserío marginal formaba parte permanente de la postal del paisaje mexicano.

La historia de la planeación urbana en México aún se encuentra en ciernes, algunos avances han surgido por parte de la geografía histórica, otros más corresponden a las investigaciones sobre la historia urbana, aunque habría que decir que la historia de las ciudades y su proceso de conformación, principalmente en lo tocante al siglo XX apenas comienza. La ausencia de estudios en el campo de la historia de planeación urbana mexicana, no solo ha derivado en un desconocimiento generalizado de la materia, sino también en el entrapamiento de los criterios técnicos, científicos, económicos y sociales que determinan el desarrollo contemporáneo de las ciudades.²⁰⁹

Aunque se puede afirmar que en el actual territorio mexicano existía cierta tradición de planeación urbana desde la época prehispánica, evidencia de ello son las actuales zonas arqueológicas, las ciudades comenzaron a adquirir un rostro similar al que conservan hoy día hasta la época colonial, correspondiéndose con las Ordenanzas decretadas por Felipe II. Aunque sería aventurado generalizar el caso de todas las ciudades mexicanas, la planeación urbana colonial

²⁰⁹ Juan José Gutiérrez Chaparro, "Planeación urbana en México: Un análisis crítico sobre su proceso de evolución" en *Urbano*, Vol. 12, No. 19, pp. 52-63, mayo 2009.

otorgó tres características físicas a las ciudades novohispanas, por un lado la centralización de los edificios públicos y religiosos más importantes, el uso de la plaza pública como espacio abierto articulador del entramado urbano y la traza reticulada de muchos asentamientos.²¹⁰

El ordenamiento de la ciudad mediante barrios gremiales, el desarrollo de un importante aparato de equipamiento e infraestructura urbana, la combinación de funciones (políticas, religiosas, comerciales, administrativas etc.), así como la distribución jerárquica de asentamientos según el territorio, muy probablemente provengan del urbanismo prehispánico.²¹¹

En buena medida la ciudad colonial fue capaz de absorber, desde el punto de vista físico, las exigencias de 3 siglos. Las ciudades de la nueva España poco cambiaron su estructura fundamental hasta la llegada de los Borbones a la corona española, en que se inaugura la planeación y modernización de las ciudades americanas; a partir de este momento las principales ciudades novohispanas se integraron a la progresiva mundialización de los criterios, adoptados para intervenir los asentamientos.

Para algunos especialistas la planeación urbana de las primeras décadas del siglo XX, estuvo determinada por las teorías y modelos surgidos en Europa, principalmente en la Francia de mediados del siglo XIX, con amplias avenidas y espacios abiertos; es decir, un grupo de acciones encaminadas a lo que se denominó como Reforma interior.²¹² De la misma manera es muy probable que el urbanismo mexicano, al menos el que ocurría en las ciudades más importantes, estuviera influido por las ideas higienistas de La ciudad jardín y el urbanismo propuesto en el CIAM, sin dejar de lado la influencia urbanística de las reformas borbónicas y el urbanismo ilustrado acontecida más de un siglo atrás²¹³.

²¹⁰ Aun persiste la polémica sobre el origen de estos criterios aplicados a la concepción física de las ciudades, por un lado, hay quienes argumentan que estos conceptos de diseño son herencia de las grandes ciudades prehispánicas y que contrariamente a lo pensado, migraron de América hacia las principales ciudades europeas que aun guardaban una estructura y fisonomía medieval. En otro sentido se argumenta que los criterios urbanos establecidos por las Ordenanzas de Felipe II y aplicadas al territorio colonizado provienen del urbanismo renacentista de tinte racional.

²¹¹ Teotihuacán estaba organizado mediante barrios especializados según actividad y origen de los pobladores. México Tenochtitlan contaba con sistemas de desagüe, acueducto y escuelas. Palenque era una ciudad que combinaba funciones. Todos los poblados del territorio purépecha dependieron en determinado momento de la capital Tzintzuntzan.

²¹² Juan José Gutiérrez, *Op. cit.*, p. 55.

²¹³ Congresos Internacionales de Arquitectura Moderna, ocurridos en Europa a partir de 1928 y cuya influencia proviene de principios de los años veinte.

El urbanismo de tendencia funcional, racional y mecanicista, es decir la proyección de la ciudades concebida como un acto objetivo y científico, probablemente permeado del positivismo, propuesto por las vanguardias Europeas, ingresó de manera incipiente y fragmentada a las ciudades mexicanas, en realidad el uso de los Planos Reguladores (instrumento fundamental propuesto por las vanguardias europeas para la planificación de las ciudades), no aparecerá de manera importante en la ciudades medias mexicanas hasta la década del cuarenta y cincuenta, sin embargo desde el porfiriato se había comenzado la elaboración de una importante cartografía en la ciudades relevantes. (Fig. 68)



Fig. 68 Plano regulador de la Ciudad de México 1932.

La cartografía y planimetría desarrollada en el país desde finales del siglo XIX y durante las primeras décadas del siglo XX, no solo permitió inventariar, documentar y proyectar las condiciones físicas de la ciudad y consolidar los imaginarios urbanos, también en este mismo proceso se estableció la estratificación histórica de las ciudades más importantes del país.²¹⁴

Con el finiquito de la etapa armada de la revolución mexicana y ante el nacimiento insipiente de la nueva institucionalidad mexicana, la planeación urbana no quedó absolutamente desatendida, algunos criterios de zonificación, densificación, control y previsión de la mancha urbana y diseño de vialidades se observan en las ciudades principales. Desde el punto de vista político y poblacional la estadística tendió a documentarse.²¹⁵ También abonando a la planeación estratégica, operó el aparato jurídico; durante la década del treinta se elaboró la primera Ley de planeación, de donde derivó el proyecto de elaborar planos generales y reguladores de algunas ciudades del país. A pesar de estos intentos Juan José Gutiérrez señala que la planeación urbana

²¹⁴ Alejandrina Escudero, "La ciudad posrevolucionaria en tres planos" en *Anales del instituto de investigaciones estéticas*, num.93, 2008.

²¹⁵ Juan José Gutiérrez, *Op. cit.*, p. 56

en México se corresponde con el concepto de urbanismo sin ciudad, es decir “en el que persiste un divorcio entre las propuestas y las realidades y entre los impactos y sus soluciones”.²¹⁶

Desde 1929 y ante múltiples cambios de carácter jurídico y administrativo, la cartografía de diversas ciudades del país había comenzado a detallarse y difundirse²¹⁷, convirtiéndose en el instrumento fundamental de la planeación urbana; a este aspecto también contribuyeron los censos de población, las proyecciones poblacionales, los planes sexenales, la fotografía aérea y la aparición de algunos técnicos especializados en planeación.

Del periodo ilustrado, el urbanismo mexicano de inicios del siglo XX, había heredado principios de simetría, orden y regularidad en el trazado de la ciudades, así como los esbozos de una idea de centralidad y periferia, a pesar de estos rasgos técnicos hay que decir que no abundaban ni los proyectos, ni los profesionales encargados de la planificación urbana; la ciudad de México concentraba la mayoría de aquellos esfuerzos por proyectar la ciudad.²¹⁸

El urbanismo porfiriano ponderó la higiene, los grandes espacios abiertos, el control de la circulación, la extensión del suelo urbano ocupado y por supuesto la estética de la ciudades que se correspondía con fundamentos ideológicos y fines políticos;²¹⁹ la política de urbanización del porfiriato, si es que este término puede extenderse fuera de la ciudad de México, sembraba junto con las soluciones nuevos problemas potenciales.²²⁰

Para Juan José Gutiérrez el impulso palpable de la planeación urbana en México, ocurrió con los gobiernos surgidos a la postre de la lucha armada, “porque fue el proceso de reconstrucción nacional posrevolucionario el que alentó la promoción de diversas iniciativas que a partir de los años veinte, favorecieron la construcción del marco teórico – instrumental de la Planeación Urbana y su adopción paulatina como herramienta de intervención urbana”²²¹ Sin embargo persistió una planificación que solamente consideraba la dimensión físico-espacial de la ciudad.

²¹⁶ *Ibidem.*

²¹⁷ Alejandrina Escudero, “La ciudad posrevolucionaria en tres planos”, Op. cit.

²¹⁸ *Ibidem*, p. 57

²¹⁹ *Ibidem.*

²²⁰ Si bien es difícil considerar que la política de urbanización del porfiriato fuese un factor determinante para el estallido de la revolución mexicana, si habría que considerar que muchas ciudades se convirtieron en el escaparate de las desigualdades y un muestrario del contraste entre campo y ciudad.

²²¹ Juan José Gutiérrez, Op. cit., p. 58

De esta época provienen las colonias agrícolas que derivaron en la posterior construcción de ciudades, es el caso de Delicias Chihuahua y la región de La Laguna al noreste de México, pero la gran estrategia se delineó en el plan sexenal, que al mismo tiempo se convertía en el ideario del partido en el poder y en el plan general de gobierno²²².

Durante la década de los veintes la directriz de la planeación urbana en México estuvo a cargo del arquitecto Carlos Contreras Elizondo, figura poco estudiada del urbanismo mexicano. En 1926 fundó la Asociación Nacional de Planificadores de la República Mexicana. El arquitecto Contreras había estudiado en la universidad de Columbia, donde también fungió como destacado profesor de la materia de planeación.

Entre 1923 y 1927 elaboró al menos 4 Planes generales de desarrollo de ciudades importantes del país y entre 1925 y 1938 asistió a los congresos promovidos por la International Federation on Housing and Planning. "A su regreso a México, en 1925, contó con el apoyo de destacados urbanistas extranjeros como Edgard H. Bennet, John Nolen, Thomas Adams, George B. Ford, Harland Bartholomew, Ebenezer Howard, Raymund Unwin y George Benoit-Lévy, los cuales operaron como consultores, autores, asesores y miembros honorarios de la Asociación Nacional para la Planificación de la República Mexicana (ANPRM) y de la revista *Planificación*."²²³ Es decir a través del trabajo de Contreras se puede aducir una relación del urbanismo mexicano, durante primer tercio del siglo XX, con el urbanismo de membrete anglosajón. Contreras se distinguió como un pionero de la planeación urbana de México, así como un interesado divulgador de las nuevas tendencias del urbanismo desde el punto de vista teórico y metodológico.

Los postulados reelaborados por el arquitecto Contreras, incluían la elaboración de proyectos a gran escala, la aplicación de la lógica en el proceso de diseño y planificación urbana, la adopción de principios cercanos a la ciudad jardín de Howard, y muy particularmente propuestas que versaban sobre la creación de instituciones dedicadas a la planificación urbana.

Sus mayores aportaciones fueron la coordinación en la elaboración del Plano Nacional de México, que en buena medida derivó en la ley de planeación de la república mexicana de 1930²²⁴,

²²² Gustavo Garza, *La urbanización de México en el siglo XX*, México, Colegio de México, 2003, p.37

²²³ Alejandrina Escudero, *La ciudad posrevolucionaria en tres planos*, Op. cit.

²²⁴ *Ibidem*.

que a su vez precede al llamado Primer Plan Sexenal,²²⁵ uno de los primeros elementos de planeación estratégica a gran escala desarrollados en el país (Fig. 69). El plano nacional de México ya consideraba un importante acopio de información en relación al medio físico y situación geográfica del país, la capacidad y potencialidad de las regiones productivas, la generación de energía eléctrica, la organización administrativa del territorio, así como estudios sobre infraestructura, salubridad y población.



Fig. 69 Propaganda del primer plan sexenal.

Desde el punto de vista conceptual, Carlos Contreras consideraba la planeación urbana como “el arte de proyectar, trazar y construir ciudades a partir de entender su forma y patrón de crecimiento... con el fin de conducir su desarrollo de forma armoniosa y ordenada”²²⁶

Los gobiernos del maximato otorgaron relativa importancia a la planeación y planificación estratégica,²²⁷ tanto urbana como en otros rubros; de cualquier forma la planeación urbana en el México pos revolucionario, era concebida como un instrumento de control, un cúmulo de mecanismos de regulación de las acciones urbanas.

²²⁵ AAVV, *Antología de la planeación en México 1917-1985*, México, Secretaría de programación y presupuesto, Fondo de Cultura Económica, 1985.

²²⁶ Juan José Gutiérrez Chaparro, Op. cit., p. 58.

²²⁷ Es muy probable que durante la década de los treinta, planeación haya sido un concepto dirigido a la previsión y estrategia en la administración de los recursos y planificación aplicado directamente al terreno de lo urbanismo.

“Así en el arranque de los años treinta, políticos y profesionales del urbanismo coincidieron en emprender un control regulado e integral de la república Mexicana; los primeros querían un Plan Nacional y los segundos un plano nacional es decir un plano regulador.”²²⁸

El plano regulador como instrumento base de la planificación urbana, que pretendía regular el conjunto de las intervenciones, consideraba condiciones físicas a la par de económicas, sociales y jurídicas; a partir de esta evaluación se pretendía diseñar las zonificaciones, áreas y usos del suelo urbano. A todas luces la planificación urbana pretendía adquirir un rostro científico y una fuerza institucional, que intentaba elevar el nivel de bienestar.²²⁹

Aunque antes de 1930 muy pocas de las ideas de planeación se habían aplicado en la realidad material de la ciudades mexicanas, si se comenzaría con la formación de nuevos profesionales de la planeación urbana, en particular provenientes de la arquitectura; también se habían impulsado algunas iniciativas jurídicas en la materia, e importantes avances en la elaboración conceptual. De cualquier manera el México del primer tercio del siglo XX priorizó los aspectos económicos y la industrialización del país, por encima de la planeación urbana.

²²⁸ Alejandrina Escudero, Carlos Contreras...p. 18

²²⁹ Juan José Gutiérrez Chaparro, *Op. cit.*, p. 59

III CAPÍTULO

DESPLAZAMIENTO Y AMPLIACIÓN DE UNA COMUNIDAD ARQUITECTÓNICA.

3.1 Comparación de la arquitectura, ingeniería y urbanismo de España y México antes del Exilio.

En los dos capítulos anteriores se ha atendido detalladamente al panorama de la arquitectura y urbanismo en México y España antes del exilio, este apartado se dedicará a retomar y comparar los puntos centrales de estos distintos contextos.

En ambos territorios la modernidad parecía haber impuesto su agenda, su norma y sus principios siempre insuficientes. La tradición no se convertía en el antagónico natural a ésta, sino en una más de la diversidad de rutas a la modernización. Lo mismo ocurría con los distintos regionalismos tanto ibéricos como mexicanos que permitían dotar al ideal de progreso de una identidad propia. Otro factor común fue la institucionalización, como parte del aparato de legitimidades de dicha modernidad, que tanto en México como en España provenían de un siglo XIX que había sido política, económica y socialmente complicado. (Fig. 70)



Fig. 70 Soldados españoles durante la última guerra Carlista (1872-1876) y Topas mexicanas durante la guerra de castas a finales del siglo XIX.

Comenzando por el urbanismo, se puede decir que en ambos casos, la modernización del territorio se había asumido como parte del proyecto social (Fig. 71), mientras que el conocimiento y planeación territorial se operaba como instrumento de control. Poner el lápiz sobre un plano urbano en la mesa de dibujo, no era un acto apolítico ni tampoco ingenuo, y los arquitectos-

urbanistas lo sabían. Estos mismos profesionales de tendencia moderna y consistencia ideológica, fueron los encargados de intervenir directamente en la proyección del espacio físico de territorios, regiones, ciudades, asentamientos, sectores y colonias, aunque su labor apenas iniciaba.

Las grandes reformas urbanísticas no comenzaron a hacerse notoriamente visibles hasta el último tercio del siglo XIX, en que en ambos países se generó una aparente condición de estabilidad política, impuesta por regímenes de mano dura. Al mismo tiempo la modernidad tendía a adaptarse a nuevos territorios y circunstancias.



Fig. 71 Plan Cerdá para Barcelona 1860 y Plano general de la Ciudad de México 1857.

Para el caso de España será la época de la extensión de redes ferroviarias, la construcción de grandes estaciones y bodegas, el desarrollo visible de una red carretera, la construcción de numerosos puentes y puertos, la proyección, construcción y urbanización de ensanches, la transformación formal, tipológica y constructiva de la arquitectura¹, la generalización de las modernas redes de infraestructura de servicios de agua, alcantarillado, electricidad y gas, así como iluminación pública y la aparición del tranvía; cabe aclarar que esto no ocurrió de forma masiva.²

En México, la situación fue relativamente similar: la extensión del territorio nacional, la dispersión de asentamientos y la prevalencia de los cacicazgos regionales, impidieron que el proceso ocurriera al mismo ritmo que en España. Para el caso mexicano, los especialistas han denominado este periodo como de urbanización moderada.³

¹El ingreso de las ideas modernas fue lento contencioso y con no pocas resistencias y adaptaciones, pero era relativamente permanente.

² Fernando de Terán. *Historia del urbanismo en España III siglos XIX y XX*. Madrid: Cátedra, 1999.

³ Luis Unikel. *El desarrollo urbano de México*. México: Colegio de México, 1978.

Desde el punto de vista físico de las ciudades españolas, en particular Madrid y sus alrededores, Cataluña y el País Vasco, el modelo que predominó fue el ensanche, el cual consiste en una geometría de subradios generados a partir del asentamiento preexistente, optando por el tipo de manzana cerrada, las modificaciones en la traza urbana, la aplicación de la retícula extensible en algunos casos (y los ensanches ceñidos en otros) y el derribo de zonas amuralladas en los linderos de la mancha urbana.

Poco después se arrancó con la llamada “Reforma Interior” que implicaba la remodelación de edificaciones y vías del asentamiento antiguo⁴. Preguntémonos si la integración territorial era empleada como mecanismo de unificación étnica, económica, política y administrativa bajo la tutela de una explícita planeación territorial o si ocurría de manera intuitiva.

La urbanización de las ciudades mexicanas correspondió a una diversidad de modelos, tan variados como su propia geografía y cultura, de tal suerte que ningún patrón pudo establecerse como predominante. Salvo en las ciudades principales de México, en las cuales se trató de un crecimiento relativamente espontáneo, en general, se mantuvo el uso de la plaza mayor, la traza extensible y la jerarquización de zonas. Poco a poco la organización del funcionamiento operativo de las ciudades y el uso de suelo, fueron adquiriendo las características de ciudades relativamente planificadas. Muchas urbes importantes obtuvieron un rostro semireticulado, la ocupación de zonas preestablecidas y una paulatina actualización tipológica.⁵

A diferencia de España, donde distintas ciudades competían por la primicia, para el caso mexicano, la capital del país se consolidó como el verdadero centro del poder, derivando en que ésta fuese varias veces mayor y más poblada que las principales ciudades del país. El sistema jerárquico de ciudades en México quedó relativamente claro desde el porfiriato: el territorio dependía de la metrópolis, que a su vez delegaba funciones en las capitales de provincia, algunas ciudades mineras, puertos y unas pocas ciudades fronterizas. Estas a su vez controlaban la producción y desarrollo de las ciudades medias, los típicos pueblos provincianos y las zonas agrícolas en un país preponderantemente rural. En cambio, la jerarquía de ciudades en territorio español resultaba un tanto diferente, si bien Madrid permanecía como la capital política, las diferentes regiones culturales contaban con ciudades y puertos, que competían en relevancia con

⁴ Fernando de Terán, *Op. Cit.*, pp. 91-95.

⁵ Eulalia Ribera Carbó ha abordado este tema en diversos foros.

la capital y que a niveles regionales la superaban. Es decir, el sistema de ciudades en ambos países estableció una relación de dependencia centro-periferia, aunque con sus claras diferencias⁶. Esta condición se convertía en un aprendizaje empírico, que formaba parte de cuerpo de conocimientos aplicables y de la percepción ideológica de los planificadores tanto mexicanos como españoles.

Desde el punto de vista demográfico, se trata de dos países con una tendencia al crecimiento poblacional y a la desruralización, aunque prevalecía un panorama campirano⁷. De cualquier forma, la tendencia era que la ciudad ganara prevalencia en la vida pública, es en este punto que se insertaba la actividad de los arquitectos y urbanistas.

Hacia los primeros años del siglo XX, las principales zonas de España demográficamente hablando e incluyendo tasas de crecimiento demográfico y población total eran: Madrid, Vizcaya, Barcelona, Córdoba, Cantabria y Badajoz, es decir, las zonas en auge se encontraban dispersas. En México ocurría algo similar, las principales ciudades eran: la ciudad de México, Guadalajara, Monterrey, Puebla, Mérida, Tampico, San Luis Potosí, León, Veracruz y Torreón.⁸ Esto implicó dos tendencias en los profesionales y oficinas destinadas a la planificación urbana: la primera era formar y concentrar a los arquitectos, ingenieros y técnicos en las ciudades principales, para que desde ahí se emitirán los estudios y proyectos urbanísticos; la segunda contemplaba la progresiva formación de agrupamientos de planificación en las ciudades medias de provincia. (Fig. 72)



Fig. 72 Madrid y México hacia 1930.

⁶ Esta conclusión es posible de acuerdo a los datos presentados por Luis Unikel para el caso mexicano, y Fernando de Terán para el caso español.

⁷ Para mayores datos, deben revisarse los anuarios estadísticos de ambos países.

⁸ Luis Unikel, *Op. Cit.*

Para ambos territorios se hizo sentir la mundialización de criterios urbanísticos, el modelo de ciudad basado en el ideal de progreso, la constante aparición de áreas de poblamiento marginal, la relotificación, la invasión de zonas rurales y la aparición de las inversiones urbanas a manera de negocio. Esto denota una urbanización dependiente, manejada por los grupos de poder y sujeta al capitalismo, sus placeres y conflictos. El proceso no era sencillo, pues en ambos países había imperado el autoritarismo que dificultaba el consenso social, al mismo tiempo que prevalecía la debilidad del estado de derecho. En este sentido se puede afirmar que los proyectistas urbanos no escapaban a este panorama y tendencias.

La construcción del urbanismo como una teoría científica, entendido como un modo de organización de la vida colectiva y actividades de las sociedades, mediante la manipulación del espacio físico, fue propuesto en ambos países por arquitectos, ingenieros y técnicos altamente calificados en materia de diseño, pero con frecuencia poco experimentados en temas sociales y ambientales.

El conflictivo surgimiento de la Segunda República Española y su corto periodo de vida institucional, así como el lento proceso de apaciguamiento pos revolucionario en México, derivaron en un mínimo desplazamiento de los grupos de poder urbanos; desde esta perspectiva, la ciudad cambiaba poco. Resulta obvio decir que la infraestructura física de ambos países, quedó devastada tras los procesos bélicos que sufrieron (Fig.73), en esta coyuntura específica, cabían los técnicos y científicos provenientes de España, con el fin de reconstruir, actualizar e incrementar la infraestructura mexicana.



Fig. 73 Guernica tras el bombardeo nazi y Ciudad de México después de la Decena Trágica.

Más allá de los elementos antes descritos, ¿cuál era el punto de encuentro entre los urbanistas⁹ provenientes del exilio y las aspiraciones urbanísticas de los gobiernos posrevolucionarios en México?. El escenario nos plantea algunos puntos en común: en ambos países existió una tendencia a industrializarse en zonas específicas del territorio, lo cual implicaba la planificación y dotación de múltiples elementos diseñados y edificados por arquitectos y constructores¹⁰. El problema de la vivienda popular de bajo costo, con todas sus demandas de equipamiento, que ya había sido parte del proyecto institucional de España, resultó también uno de los desafíos que enfrentó el gobierno de Cárdenas y subsecuentes;¹¹ ganar habitabilidad era imprescindible.

A estos conflictos pueden sumarse la demanda social de escuelas, hospitales y comercios etc., como parte de la larga lista de insatisfacciones que se habían acumulado tanto en España como en México. Esta exigencia en la mejora de la calidad de vida, la había experimentado la Segunda República Española desde sus inicios y los gobiernos emanados de la Revolución Mexicana. Es decir, ambos gobiernos estuvieron urgidos de generar equipamiento urbano de alta eficiencia, en este punto, la labor de los arquitectos, ingenieros y técnicos era indispensable en ambos países. Otras actividades que ocurrían en ambos países y que exigían cierta pericia técnica y conocimiento científico eran: la integración de la ciudad histórica al asentamiento en vías de modernización y viceversa; los conflictos entre centro-urbano y periferias; la salubridad e higiene pública; la sobreocupación o subocupación de predios e inmuebles; la insuficiencia regulatoria; la especulación urbana y la parcelación desordenada.¹² Ambos países confiaban en que dichos conflictos podrían ser resueltos por sólidos cuadros técnico-científicos y activas administraciones.

Probablemente la clave del exilio desde el punto de vista urbanístico, residía en la planeación urbana, más puntualmente, en las experiencias acumuladas en materia de urbanismo. En particular Barcelona y Madrid habían elaborado proyectos de gran envergadura, entre los que destacan: el plan Cerdá, la Gran Vía y la Ciudad Lineal entre otros. Así mismo, algunos arquitectos e ingenieros habían salido de España a estudiar temas vinculados con el urbanismo, pues la

⁹ Al menos durante la primera mitad del siglo XX, los programas de urbanización fueron efectuados por arquitectos e ingenieros civiles en ambos países.

¹⁰ Barcelona y el país Vasco para España, Monterrey y la ciudad de México en territorio latinoamericano.

¹¹ Manuel Perló Cohen. "Política y vivienda en México", *Revista Mexicana de Sociología*. México: Vol. 41, No. 3, Jul-Sep, 1979, P.772.

¹² Fernando de Terán, *Op. Cit.*

transformación de las grandes ciudades exigía cada vez mayor grado de especialización. La situación española también contaba con algunas experiencias de agrupamientos vecinales, autogestores de mejoras urbanas, así como asociaciones de planificadores y colonos, que habían tenido acercamientos con los modelos urbanísticos de vanguardia.

Aunque México no se quedaba atrás en este sentido, puesto que el porfiriato había heredado algunas aproximaciones respecto al tratamiento de la imagen urbana, el mejoramiento de la infraestructura y logrado una cartografía medianamente especializada,¹³ el problema era similar: los grandes proyectos estaban por hacerse.

Una vez finiquitada la etapa armada de la Revolución, la endeble institucionalidad mexicana dio algunos pasos en materia de planificación urbana. Se iniciaron los primeros planos reguladores y con la llegada del arquitecto Carlos Contreras¹⁴ y la Asociación Nacional de Planificadores Urbanos fundada en 1926, se logró un diagnóstico general del territorio, los asentamientos y la población en México, es decir, se crearon los primeros instrumentos para pensar en una planificación territorial. Sin embargo persistió, y tal vez, persiste un divorcio entre realidades y propuestas. Del trabajo de Contreras surgió el denominado Plan Sexenal, instrumento mediante el cual se delineaba la estrategia general de urbanización, al mismo tiempo de fungir como ideario del partido en el poder.¹⁵

Para este momento, la Guerra Civil había comenzado y de acuerdo a las circunstancias en México, los planes del gobierno cardenista, la formación y especialización de los arquitectos y urbanistas españoles, la experiencia acumulada en proyectos específicos y la similitud ideológica entre la Segunda República Española y el proyecto de Cárdenas, resultaban en factores suficientes para que los arquitectos y urbanistas desplazados por la Guerra Civil, fuesen atraídos por el gobierno mexicano, como científicos capacitados y afines, cuya labor sería actuar en el territorio.

En este sentido, habrá que reconocer la dificultad de investigar a estos personajes del Exilio Español, pues su labor fue intencionalmente discreta, no por falta de merito o aportación, sino porque es más fácil reconocer a un científico que desarrolla un gran descubrimiento, o a un

¹³ Aquí pueden incluirse los proyectos de iluminación, la remodelación de plazas y alamedas, así como el remozamiento de edificios gubernamentales ocurridos durante los años de la dictadura del Gral. Díaz.

¹⁴ Contreras se había formado en Estados Unidos y se había especializado en materia de planificación urbana.

¹⁵ Gustavo Garza, *La urbanización de México en el siglo XX*, México, Colegio de México, 2003, p.37.

talentoso poeta, que a un tecnólogo cuya aportación era el cálculo de cientos de kilómetros de drenaje, o el trazado de las periferias de cualquier ciudad media de México; su labor institucional y social imponía su anonimato, como ocurrió con otros planificadores formados en México.

Hasta este punto hemos recuperado de manera comparada rasgos generales del urbanismo español y mexicano, previo al Exilio Español de 1939, incluyendo algunas coyunturas donde podrían haber los arquitectos refugiados. Ahora corresponde aplicar este mismo recuento respecto a la arquitectura.

De manera general, las arquitecturas mexicana y española de aquel momento previo al exilio, resultaban influidas de los movimientos de vanguardia por diversas razones y oscilantes entre la modernidad como representación de la nación y la tradición como un reforzamiento de la región. Estas arquitecturas, muestran rasgos comunes, cosa que no resulta extraña ya que la cultura arquitectónica de España y México llevaban varios siglos conectadas.

La conformación y distribución espacial, las formas, los tipos y los usos fueron comunes, al igual que los métodos de diseño y análisis arquitectónico, todos estos aspectos habían sido inevitablemente tocados por la modernidad. Probablemente los arquitectos mexicanos tenían una influencia menor respecto al diseño y construcción en provincia, sin embargo, algunas muestras arquitectónicas de la ciudad de México se inspiraban en un espíritu “más vanguardista” que España.

Otra coincidencia desde el punto de vista arquitectónico es que para los años treinta, solamente existían en ambos países dos escuelas de arquitectura: la Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Barcelona y la de Madrid para el caso español; la Escuela de Arquitectura de la Universidad Nacional Autónoma de México y la del Instituto Politécnico Nacional para el caso mexicano. Todas tenían un número limitado de alumnos.

Las primeras tres escuelas antes citadas comparten un rasgo en común: todas provenían de la tradición de Bellas Artes y del academismo, sin embargo, las mismas tres responden a la movilización del concepto de arquitecto – artista, y a la del arquitecto-técnico-científico; el caso de la Escuela de Arquitectura del Instituto Politécnico Nacional, nace con la intención de un

arquitecto cuyas aspiraciones estéticas, deberían someterse a la demanda social y cuyos conocimientos técnicos quedarían al servicio del colectivo.

El número de arquitectos en funciones y las actividades cotidianas eran similares (diseñar, construir, administrar, supervisar, etc.), aunque el territorio mexicano era evidentemente más amplio y difícil de cubrir. La demanda de arquitectos se restringió a la burguesía urbana o a las instituciones públicas. Faltaría aquí un minucioso análisis comparado de la estructura curricular de estas cuatro escuelas, los programas académicos, el perfil del profesorado y las técnicas de enseñanza aprendizaje aplicada, correspondiente a otras investigaciones.

En ninguno de los dos países existía una imperiosa demanda de arquitectos, además cuyo perfil hasta ese momento (pre republicano y pre revolucionario), se había asociado a las oligarquías. Sin embargo, la matrícula de las escuelas de arquitectura tendió a aumentar y los arquitectos formados en instituciones de educación superior proliferaron lentamente.

Donde sí existe una notoria diferencia es en la publicación y traducción de libros especializados en arquitectura. Si bien España no era un epicentro en la publicación de este tipo de textos, su producción si era superior a la realizada en México, donde los arquitectos no se preocupaban mayoritariamente por escribir: la prioridad era diseñar y construir. En ambos países predominaban los manuales técnicos de edificación y materiales de construcción, tratándose en su mayoría de reinterpretaciones de libros franceses y alemanes para el caso de España, y norteamericanos en México. También surgieron algunos libros sobre historia de la arquitectura, realizados desde la perspectiva de la historia del arte; en mucha menor medida, se efectuaron libros sobre diseño arquitectónico o sobre teoría de la arquitectura. (Fig.74)



Fig. 74 Libros sobre arquitectura publicados en España y México antes del exilio.

La práctica arquitectónica muestra un mayor grado de organización en España, en particular en Madrid, Barcelona y Valencia, donde no sólo surgieron numerosas asociaciones, sindicatos y colegios, sino también la propia institucionalidad gubernamental. Antes y durante la República se crearon todo tipo de dependencias públicas encargadas del diseño y construcción de espacios y obras.

En México los despachos privados aunque no demasiado abundantes, sí gozaban de cierta prosperidad y prestigio; por igual recibían encargos de la iniciativa privada como del propio gobierno. Una notable coincidencia es que con el triunfo de la República Española y de la Revolución en México, los arquitectos permeados de una vocación pública y social, se incorporaron a una diversidad de oficinas públicas relacionadas con el diseño arquitectónico y la dotación de equipamiento, infraestructura y servicios.

Desde el punto de vista teórico, ninguno de los dos países era el origen de la teoría de la arquitectura a nivel mundial, o al menos no se trataba de teorías integradas de la arquitectura, tal como lo exigía el patrón de la época (teoría estructurada y completa que no dejara cabos sueltos). En general, el pensamiento teórico tanto español como mexicano, coincidían en posturas nacionalistas, regionalistas, historicistas o dependientes de los flujos internacionales. Recordemos que hacia 1930 nos encontramos a la luz del predominio de un gran movimiento internacional, que pugnaba por la universalidad de valores y principios en arquitectura, la marca particular era no ser particular¹⁶.

Una vez finiquitado el asunto del modernismo, la región de Cataluña se convirtió en el núcleo principal de ingreso del movimiento moderno a España. En ambas naciones, la teoría de la arquitectura empleó a la prensa, especializada o no, para poner de manifiesto, algunos postulados teóricos. De igual forma las aulas y algunos círculos intelectuales, funcionaban como espacio para el debate teórico conceptual de la arquitectura, de manera genérica, la discusión se centró en la reflexión estética y en menor medida, compositiva.

¹⁶ La segunda mitad del siglo XX construyó un imaginario diferente de este periodo, asignando a algunos arquitectos representativos del Movimiento Moderno, el carácter de genios individuales y lustrosos protagonistas de una arquitectura pugnando por la modestia; paradójicamente, no seleccionó las piezas más humildes para construir su propio discurso.

Sin profundizar demasiado en el aspecto técnico constructivo, puede decirse que existían sustanciales coincidencias entre lo que ocurría tanto en España como en México. En ambos casos se muestra una firme tradición respecto a materiales y procedimientos de construcción, es decir un conocimiento adquirido, adaptado y transmitido a lo largo de varias generaciones. Aquí se intuye la participación de actores no humanos que permitían conectar la acción de los arquitectos exiliados y mexicanos.¹⁷

Otro punto en común, es la dependencia tecnológica del exterior y la insipiente fundación de una industria nacional, encaminada a la fabricación de materiales de reciente tecnología (estructuras metálicas, cemento, hormigón y en general, piezas prefabricadas de manera industrial de distinta índole).

Una diferencia sustancial desde el punto de vista técnico constructivo entre España y México es que, mientras en Europa la tendencia había sido lograr técnicos especializados en construcción, encargados de ejecutar faenas específicas dentro de la obra, que además contasen con cierta formación escolarizada además de práctica, en México los obreros de la construcción aprendían, ejecutaban y transmitían sus tareas de manera empírica, eran la experiencia acumulada y las enseñanzas del “maestro” (Fig. 75) la manera de capacitarse en materia de construcción¹⁸. En general, la difusión de los nuevos materiales y técnicas de construcción llegaron de manera simultánea ambas naciones.

¹⁷ Probablemente algunos conocimientos técnicos en materia de edificación eran coincidentes.

¹⁸ Término coloquial empleado en México para designar al obrero de la construcción que ha logrado en la práctica, cierto grado de especialización para desempeñar tareas específicas, supervisarlas y reportar al arquitecto. Llamativamente es el “maestro” el encargado de enseñar a los aprendices en la práctica, las tareas a desempeñar en la obra, permitiéndoles avanzar según sus destrezas hacia actividades más complejas. El maestro no sólo “aprende a hacer” con fundamento en la tradición, también asume el rol de mediador entre las nuevas tecnologías y la vida cotidiana de la obra, por lo tanto debe actualizarse mediante una diversidad de mecanismos pocas veces escolarizados. Los aprendices que además funcionaban como ayudante del “Maestro” son denominados “chalanés”, término que en el castellano formal designaba un comerciante que actuaba de forma tramposa.



Fig. 75 Bocetos sobre albañiles: Diego Rivera y Pablo O'Higgins.

Si consideramos dentro de esta comparación, la publicación de revistas especializadas en materia de arquitectura, urbanismo y construcción, también existen coincidencias. En España existieron una buena cantidad de publicaciones periódicas, donde destacan: las revistas *Arquitectura* y *A. C. (Actividad Contemporánea)*¹⁹, órgano de difusión del GATEPAC²⁰, conectada con diversos especialistas de la vanguardia europea y dirigida por Josep Luís Sert (posteriormente exiliado).

En México, la publicación de revistas fue menos frecuente y la mayoría de las veces reducida a la capital del país. Sin embargo, habría que reconocer que las revistas de arquitectura emitidas sí fueron de gran importancia y calidad. Destacan: *El Arte y la Ciencia* donde participaban figuras como Rivas Mercado y los hermanos Mariscal; *Anales de Asociación de Ingenieros y Arquitectos de México*; la revista *Cemento, Edificación y Arquitectura México*,²¹ que probablemente fuese la más importante de la época, nacida justo en la coyuntura del exilio y donde sorprende la escasa participación de los arquitectos refugiados²².

España no reporta la estancia prolongada de ningún arquitecto mexicano connotado, aunque seguramente muchos de ellos visitaron Europa con fines recreativos. Antes del Exilio de 1939 migraron desde España a México algunos arquitectos, que ganaron relativa importancia en

¹⁹ Jordi Oliveras Samitier, *El aeroplano y la estrella: el movimiento de vanguardia en los países catalanes, 1904-1936*, Ámsterdam, Rodopi, 1997, pp. 272.

²⁰ Grupo de Arquitectos y Técnicos Españoles para el Progreso de la Arquitectura Contemporánea.

²¹ Enrique X. de Anda, *Arquitectura de la Revolución Mexicana*, México, Universidad Nacional Autónoma de México, 1990, pp. 25-37.

²² Salvo el caso de Félix Candela, el resto de los arquitectos, aparejadores, ingenieros, diseñadores y técnicos provenientes de España, tuvieron una escasa participación en la revista *Arquitectura México*, dirigida por Mario Pani.

territorio mexicano. Tal es el caso del catalán Miquel Bertrán de Quintana, así como la presencia del artista gráfico, Antonio Fabres, de gran influencia en varias generaciones de jóvenes arquitectos mexicanos.²³

La diferencia respecto a la presencia de arquitectos extranjeros en México y España, provino del propio gobierno republicano, la residencia de estudiantes atrajo con fines de actualización académica, a las figuras más importantes de los movimientos de vanguardia europeos, para que dictasen conferencias e impartieran seminarios en la España Republicana, esto no ocurrió en territorio nacional.²⁴ México en cambio, se volvió un país de acogida para algunos escasos arquitectos europeos de talla internacional²⁵, muy probablemente esta migración se inaugura justamente con la llegada de los refugiados españoles.²⁶

Puede aseverarse que en ambos países existía una difusión relativamente amplia de imágenes y opiniones sobre arquitectura, también se puede afirmar que éstas hacían referencia tanto a proyectos nacionales como internacionales y que se asociaban cada vez más con el Movimiento Moderno. De igual forma ingresaron a ambos países algunas publicaciones periódicas de origen extranjero, aunque de manera más discreta. Aquí hay un punto a destacar: la arquitectura mexicana del primer tercio del siglo XX, en términos prácticos, no existía en las publicaciones periódicas españolas. A su vez, la arquitectura española aparecida en las publicaciones mexicanas, siempre ocupó un lugar secundario, aunque si existió un punto de encuentro: la arquitectura francesa, alemana y estadounidense que se mostraba en ambos países.

En relación a los concursos, congresos y exposiciones de arquitectura, el patrón también es coincidente: en ambos territorios existían este tipo de eventos, principalmente promovidos por las asociaciones de arquitectos o las escuelas de arquitectura, aunque es probable que proliferasen más en territorio español hasta el comienzo de la Guerra Civil y los primeros años del franquismo, cuando esta condición pudo invertirse.

²³ Más adelante, en este mismo capítulo atenderemos puntualmente al tema de los arquitectos y constructores de origen español migrados a México antes de 1939.

²⁴ A España llegaron figuras de la arquitectura europea como: Le Corbusier, W. Gropius, Theo Van Doesburg y Mendelsohn, entre otros.

²⁵ Llegaron a México personalidades de la talla de Hannes Meyer, Max Cetto, Vladimir Kaspé y el artista Mathías Goeritz.

²⁶ En este punto puede sugerirse que quizás la migración de los arquitectos del exilio, puso de manifiesto a México como un posible país de asilo político para los arquitectos europeos que llegarían mas tarde.

3.2 La Segunda República Española y los orígenes del conflicto

A partir de 1931 y con la proclamación de la República, parecía que las perspectivas políticas y económicas de España se reorientaban; sin embargo, la República enfrentó serios problemas de operación y negociación desde el principio. A este complejo panorama se sumó la quiebra económica internacional de 1929-1930. Las obras públicas y construcción de viviendas se redujeron significativamente y las inversiones en edificación se vieron importantemente disminuidas.²⁷ Aún ante este cúmulo de dificultades destaca de este periodo la construcción de la Ciudad Universitaria de Madrid.²⁸ Es decir, si bien la República no había logrado satisfacer las demandas sociales, sí comenzó un significativo programa de obras que delataban una nueva actitud política. También habría que considerar que la transición de una anacrónica monarquía hacia un modelo republicano, requería de un enorme grupo de transformaciones jurídicas, institucionales e ideológicas que apenas comenzaban, cuando se precipitó el conflicto.

Las fuerzas clericales, monárquicas y fascistas formarían un bloque relativamente común, para enfrentar el programa de transformaciones republicanas, que en más de un sentido trastocaba sus intereses, al mismo tiempo las alianzas progresistas pendían de un hilo.

3.2.1 La Arquitectura durante la República.

El amplio programa de reformas que implicaba la Segunda República Española, también tocó a la arquitectura y la gran mayoría de los arquitectos que después serían exiliados, se sintieron identificados con este sentimiento crítico del casticismo historicista. En la revista *Arquitectura*, Torres Balbás criticaba la aparente confusión conceptual que contenía el término “Estilo Español”.²⁹ Desde 1925 es latente que “comienzan a tomar cuerpo nuevas ideas”.³⁰

Una muestra de los profundos cambios que experimentaba la arquitectura (la sociedad, la política y la cultura española) de aquellos años, es la transformación conceptual y tecnológica revelada por Secundino Zuazo³¹ en sus trabajos posteriores a 1925. Es notoria la aparición de un

²⁷ Oriol Bohigas, *Arquitectura de la Segunda República*, Barcelona, Tusquets, 1970.

²⁸ Algunos pasos para esta obra habían comenzado a principios de siglo.

²⁹ Carlos Flores, *Op. Cit.*, pp. 87-88 .

³⁰ *Ibidem*, p. 93.

³¹ Edificio Central de Correos en Bilbao (1927) y Casa de Las Flores en Madrid (1930-1932)

grupo de arquitectos con intenciones renovadoras y una preocupación social y urbanística³² (el edificio pensado como parte de la ciudad).

Ese mismo año, Fernando García Mercadal y otros arquitectos, visitaban la exposición internacional de París, evento que resultaría importantemente influyente en su percepción sobre el futuro de la arquitectura española,³³ y serían estos personajes, sumados al grupo de los más jóvenes, los que impulsarían el surgimiento del Movimiento Moderno en España y el auge de la arquitectura racionalista como parte del proyecto republicano.

Es relevante señalar que al tiempo que algunos arquitectos se interesaban en las transformaciones de la arquitectura internacional, llegaban a España algunas revistas, manifiestos y conferencias de los más importantes arquitectos del Movimiento Moderno. De igual manera se organizarían algunas exposiciones en Barcelona y San Sebastián, inspiradas en las muestras internacionales.

Bernardo Giner de los Ríos (posteriormente exiliado en México), comenzará a aparecer como consultor de diversas obras, heredando y catalizando las experiencias de Antonio Florez. En el norte, el racionalismo era promovido por Azpúrua y en el sureste por Sert.³⁴

Después de la instauración de la República, destaca la aparición relativamente frecuente de esquemas de planta, uso de materiales y lenguajes formales, característicos de la arquitectura racionalista; aparte de los arquitectos ya mencionados, resaltan los trabajos Luis Gutiérrez Soto³⁵, Carlos Arniches y Martín Domínguez³⁶ (Fig. 76), Vicente Eced y Luis Martínez³⁷, además de Rafael Bergamín.

³² *Op. Cit.*, p. 137.

³³ Luisa Bulnes Álvarez, *Op. Cit.*, pp. 45-46.

³⁴ *Ibidem*

³⁵ Casa en Lacalle Almagro (1934) y Piscina "La Isla" en Madrid (1931).

³⁶ Pabellón para Párvulos, Instituto Escuela de Madrid (1932-1933), Sala de conferencias y biblioteca para la residencia de estudiantes (1932-1933).

³⁷ Edificio Capitol Madrid (1931).



Fig. 76 Hipódromo de la Zarzuela, arquitectos Carlos Arniches y Martin Domínguez, ambos represaliados tras la guerra, proyecto estructural Ing. Eduardo Torroja, 1936.

El año de 1930 sería fundamental para el surgimiento de la República y para la consolidación de la arquitectura racionalista en España. Con las alianzas políticas en acción y con el predominio de un fuerte activismo ideológico, se formaría en España el GATEPAC (Grupo de Artistas y Técnicos Españoles para el Progreso de la Arquitectura Contemporánea), que retomaba los preceptos del CIAM.³⁸ Este grupo de inmediato asumió representaciones regionales en tono moderno, publicó revistas³⁹ y se involucró con la actividad edificatoria del proyecto republicano (Fig. 77). Habría que remarcar que la percepción del GATEPAC, incluía la modernización y transformación de amplias zonas urbanas, como parte de la labor arquitectónica y así se sostendría hasta mediados de la guerra.



Fig. 77 Central Térmica de la Ciudad Universitaria de Madrid, Arq. Manuel Sánchez Arcas, 1932.

³⁸ Congreso Internacional de Arquitectura Moderna.

³⁹ Revista A.C. (Documentos de Actividad Contemporánea).

El grupo del GATEPAC pudo disolverse más por las dificultades para sostenerse como vanguardia teórica, que por el comienzo de la guerra⁴⁰; sin embargo, habría que valorar que la revista A.C. (órgano de difusión del GATEPAC), se mantuvo en circulación hasta 1937. Es muy probable que aunque el GATEPAC se sustentase en una convergencia teórico arquitectónica de naturaleza moderna, haya estado formado por individuos con una amplia diversidad de tendencias políticas, lo cual explicaría sus escisiones internas al comienzo de la guerra. (Fig. 78)

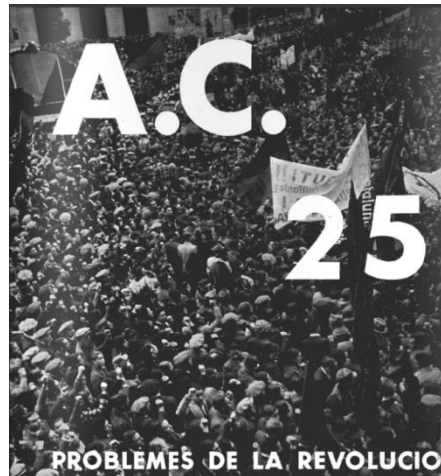


Fig. 78 Portada de la revista de arquitectura *Actividad Contemporánea* al comienzo de la guerra civil.

3.3 La Guerra Civil Española.

Las motivaciones que desencadenan el inicio del conflicto bélico, resultaban de naturaleza tanto externa como interna. Desde 1930 los grupos republicanos enfrentaban escisiones y pugnas; por otro lado, la derecha española insistía en asirse plenamente del poder, que ya había comenzado a retomar, bajo el pretexto de la ingobernabilidad imperante.⁴¹ La fragmentación ideológica y partidista, la radicalización, la debilidad institucional y la disparidad en los proyectos políticos, condujeron a los primeros enfrentamientos y para 1934 la violencia entre izquierdas y derechas partidistas, alcanzaba una dimensión nacional. La cúpula militar afín a la derecha, se posicionó rápidamente y encontró en la representación de Francisco Franco la oportunidad de jugar un papel protagónico en el conflicto político.⁴² Para esos mismos años, las izquierdas republicanas y algunos partidos nacionalistas regionales, triunfarían nuevamente en las elecciones.

⁴⁰ Luisa Bulnes cita a Ignasi del Sola-Morales.

⁴¹ Pio Moa, *Los Orígenes de la guerra civil Española*, Madrid, edición Encuentro, 1999, pp.36-43.

⁴² *Ibidem*, pp. 44-55



Fig. 79 Carteles políticos del bando republicano y del bando nacional durante la guerra civil española.

La reacción no se haría esperar. Para julio de 1936⁴³ los grupos falangistas comenzaron las insurrecciones y algunos meses después, España se encontraba dividida. El año de 1937 sería un año de ofensivas y contraofensivas constantes, Madrid resistió los embates de la falange, pero el Norte Vasco fue cediendo poco a poco. A pesar de que en 1938 se emprendieron algunas gestiones para dar salida diplomática al conflicto, las hostilidades continuaron, ese mismo año, el territorio republicano quedó dividido tras el éxito de algunas acciones de Franco en Aragón. Para el año 1939 se inició la ofensiva antirrepublicana contra territorio catalán que no tardó demasiado en caer; poco después, y tras el golpe de Estado del Coronel Casado, también Madrid quedaría en manos del bando nacionalista.⁴⁴ El primero de abril de 1939, Franco decretó el fin de la guerra y el triunfo antirrepublicano.⁴⁵ El problema se caracterizó por un grado extremo de violencia e injerencia internacional (Fig. 79); millares de personas tanto del bando nacional, como de los republicanos, fueron ejecutadas tras el dictamen de juicios sumarios; muchas ciudades, infraestructura y edificaciones, fueron destruidas, además, la economía española quedó virtualmente congelada y en buena medida permaneció de esa manera por un tiempo prolongado.

⁴³ Hugh Thomas, *Historia de la Guerra Civil Española*, Barcelona, Círculo de Lectores, 1976.

⁴⁴ *Ibidem*

⁴⁵ Francisco Franco, *Parte Oficial de Guerra, Cuartel general del generalísimo estado mayor*, Burgos 1ero. de abril de 1939.

Como es lógico, la guerra frenó casi por completo la transformación urbano arquitectónica, y en buena medida mutiló las estructuras culturales que se habían venido forjando en torno a la arquitectura, desde principios de siglo y más claramente con la generación del 25. La guerra no solo implicó la suspensión temporal del proyecto urbano arquitectónico, sino un “verdadero cataclismo en el acontecer arquitectónico”,⁴⁶ con repercusiones muy posteriores al fin de la guerra. Fueron muchos los arquitectos, ingenieros y técnicos activos durante el conflicto en ambos bandos, resultando como el resto de la sociedad española en lamentables pérdidas. (Fig. 80) Desgraciadamente, tras el finiquito de la guerra, muchos arquitectos, ingenieros y técnicos resultaron perseguidos por el régimen franquista, mientras que aquellos cuya ideología no era afín al republicanismo, fueron obligados a desempeñar el perverso rol de ajusticiar profesionalmente a sus colegas.



Fig. 80 Escuela de arquitectura de Madrid tras de la Guerra Civil.

⁴⁶ Carlos Flores, *Op. Cit.*, p. 219.

3.3.1 El fin de la guerra y los primeros pasos fuera de España.

Finalmente, la Segunda República Española se desplomó en marzo de 1939 y el éxodo comenzó. Los republicanos, sabiendo que su permanecía en España implicaba consecuencias catastróficas para su persona, salieron con rumbo a Francia, que tras difíciles negociaciones y desconfiando de la migración masiva de españoles, decidió asilarlos en campos de concentración (Fig. 81). Otros más cuyos contactos internacionales les permitieron migrar individualmente, no pasaron por los campos de refugiados en territorio francés y comenzaron a distribuirse sin mucha seguridad en diversos territorios de asilo. Otro enorme grupo de republicanos, quedó atrapado en territorio español y sufrió las consecuencias que abarcaban desde la ejecución hasta la inhabilitación, algunos pocos miembros de este exilio interior lograron escapar de España durante los años cuarenta.



Fig. 81 Testimonio gráfico del campo de concentración de Bram en Francia, dibujado por el aparejador y decorador **Fernando Garci de la Asunción** 1939.

Tras el fin de la guerra y con el triunfo franquista, la represión y la violencia continuaron, frecuentemente con cobertura legal (Fig. 82). El terror no terminó con el finiquito oficial de la lucha armada. Por un lado permanecieron algunas guerrillas republicanas aisladas, por otro, la dictadura emprendió fuertes campañas de persecución, que abarcaban desde juicios políticos y bombardeos a civiles, hasta fusilamientos múltiples.



Fig. 82 Éxodo de españoles hacia la frontera francesa.

Al mismo tiempo, el gobierno franquista, en búsqueda de reconocimiento internacional y pacificación, emprendió algunas acciones de “reconstrucción social”, que trataban de restituir el orden social previo al surgimiento de la República,⁴⁷ de esta manera, la instauración de modelos socioculturales de carácter conservador se volvieron parte del proyecto dictatorial. (Fig. 83)



Fig. 83 Universidad Laboral de Gijón, arquitecto Luis Moya, 1946.

Apenas se depuso el fin de la Guerra Civil Española y en un entorno de hostilidad internacional, puesto que ya se avizoraba la Segunda Guerra Mundial, comenzó el éxodo republicano hacia diversas partes del mundo incluido México,⁴⁸ utilizando como último resquicio

⁴⁷ Manuel Ortiz Heras, *Violencia política en la segunda república y el primer franquismo*, Madrid, Siglo XXI de España, 1996, p.245.

⁴⁸ Previo al fin de la guerra ya se habían llevado a cabo algunas expediciones a territorio mexicano en particular el éxodo de científicos e intelectuales y el caso de los niños de Morelia.

de supervivencia tanto física como ideológica, la política de estado, que implicaba la protección del asilo político, implementada por el gobierno de Lázaro Cárdenas. Así, varias embarcaciones fueron alistadas desde Francia con rumbo a México. (Fig. 84)



Fig. 84 Llegada del Sinaia al Puerto de Veracruz 1939.

El repertorio de refugiados incluía desde científicos, intelectuales, políticos y artistas reconocidos, pasando por técnicos y militares, hasta ciudadanos comunes, expulsados por la continua represión y condiciones de vida prevalecientes en su país.

La diversidad era la tendencia predominante en las perspectivas y las razones del exilio, mientras que algunos habían sido represaliados por sus ideas políticas y escapaban al régimen franquista, otros eran desplazados por el constante estado de guerra que aún imperaba en la península o por la penetrante crisis económica.

El proceso de integración de los exiliados estuvo definido por una pluralidad de trayectorias y contrastado por una diversidad de reacciones. Mientras que en algunos contextos la acogida fue fraterna, reconociendo la capacidad intelectual y laboral de los recién llegados, además de algunos círculos que resultaron sensibles al terrible drama de la guerra y el posterior exilio; en otros ámbitos ocurrió un rechazo añejo a todo aquello que representara a la España Colonial, o en su caso a la expansión de la “amenaza roja”, principalmente en aquellos círculos mexicanos ultra nacionalistas y en los grupos de españoles radicados en México que simpatizaban con los regímenes fascistas.

Con el triunfo de los aliados en la Segunda Guerra Mundial, las aspiraciones del restablecimiento del gobierno republicano en España se vieron fortalecidas. Así se comenzaron a reconstruir las instituciones de la República en el Exilio en agosto de 1945,⁴⁹ en espera de que las potencias de occidente devolvieran la democracia a España, como es sabido, estos anhelos nunca se concretaron. Prontamente los gobiernos triunfantes de la Segunda Guerra Mundial, se decantaron por la permanencia del general Franco en el poder y manifestaron su distanciamiento de las instituciones republicanas en el exilio,⁵⁰ esto dificultó el apoyo a los republicanos dentro y fuera de España.

Durante el régimen dictatorial español, el retorno fue frustrantemente difícil o imposible, a la mayoría de los exiliados en particular los científicos, intelectuales y artistas, les resultaba inadmisibles plantearse un retorno sin sufrir graves consecuencias. Algunos simplemente se negaron a volver a la España que representaba un sueño roto y una aspiración mutilada.

Francisco Franco permaneció 36 años en el poder y para el momento de su muerte acontecido en 1975, el retorno de los exiliados había perdido todo sentido. A pesar de las amnistías, la gran mayoría de los políticos, intelectuales y científicos desplazados, habían fallecido fuera de España, y gran número de los expatriados anónimos también; los sobrevivientes habían echado raíces en el exilio, sus hijos, nietos y amigos eran mexicanos, argentinos o franceses; sus casas y negocios se encontraban fuera de España y su actividad profesional había ocurrido en México, Venezuela, Estados Unidos o la URSS; su presente estaba en el exilio y su futuro parecía proyectarse fuera de España, volver implicaba un segundo exilio; por tanto, el retorno colectivo fue imposible.⁵¹

3.4 El Exilio Español de 1939.

Sin remitirnos a más referencias sobre el exilio producto de la Guerra Civil Española, ampliamente abordado por distintos especialistas, cabe recordar que desde 1936-39 salieron de la geografía española unos 220,000 refugiados, de los cuales llegaron a México aproximadamente 25,000, en su mayoría afines o partidarios del bando republicano, que se habían visto desplazados ante el

⁴⁹ Xavier Flores, "El Gobierno de la República en el exilio. Crónica de un imposible retorno", en *Espacio, Tiempo y Forma, Serie V, Historia Contemporánea*, Madrid, UNED, 2001, p. 309-350.

⁵⁰ *Ibidem*, p.311.

⁵¹ *Ibidem*, p.310.

triumfo de las tropas franquistas y que por una diversidad de razones encontraron asilo político en tierras mexicanas.

Desde el punto de vista de la política internacional y a pesar de un panorama mundial a todas luces conflictivo, las relaciones entre México y la España republicana se habían fortalecido, con sus regulares momentos de tensión. El gobierno republicano había intercedido en favor de México ante la sociedad de naciones por diversas razones, una vez arrancada la Guerra Civil Española y con el triunfo del bando nacionalista, el gobierno mexicano se manifestó permanentemente en favor de la República Española en el exilio.⁵²

Los datos estadísticos del exilio, los flujos migratorios, los artistas, científicos, intelectuales y técnicos desplazados, las instituciones de ayuda y auxilio a los refugiados, la relación política de México y España entre sí y ante la sociedad de naciones, el dinero y recursos materiales que llegaron con los exiliados republicanos, las filiaciones políticas de esta particular migración, su labor institucional y su participación en la guerra civil, así como su integración, adaptación o incorporación a la vida en México y otros países, al igual que su producción cultural, han sido ampliamente abordados, por tales razones solo recuperaré algunos datos y argumentos que me parecen centrales.

El Exilio Español compone un gran mito, lo cual no significa que los acontecimientos que le dieron cuerpo y sentido resulten falsos; en todo caso, lo que le dota de su carácter mítico, es la construcción de narraciones que de este proceso se han hecho y como éstas entretejen una diversidad de imaginarios, los cuales son materia misma de “lo real”.

En opinión de Pérez Vejo, tres imaginarios ayudan a poner en perspectiva el mito del Exilio Español en México: la desinteresada y unánime solidaridad del pueblo mexicano, así como su persistente apoyo a los transterrados. La incondicional, imperiosa y masiva aportación de la llamada “inteligencia peregrina” a la tierra que les dio acogida y cobijo, pero también, diversos problemas. Por último, la imagen de que la solidaridad y la afinidad entre republicanos

⁵² Agustín Sánchez Andrés ha abordado este tema en diversos textos y ponencias.

expatriados, así como la llama viva de la República en el exilio, se mantuvieron sólidas y firmes por muchos años.⁵³

Mientras el gobierno de Cárdenas y grupos afines, sí mostraron cierta unanimidad en apoyo al bando republicano durante la guerra y luego en favor del exilio, las voces de otros grupos de poder y la sociedad mexicana en general, se encontraban divididas. No fueron pocas las expresiones abiertamente profranquistas, contra republicanas y anti exilio en México.⁵⁴ En pocas situaciones dichos argumentos contaban con suficiente información sobre lo que ocurría en la península ibérica, en todo caso las discrepancias de algunos sectores de la sociedad mexicana, a las medidas adoptadas por Lázaro Cárdenas, eran la fuente de inspiración en contra de la República Española.⁵⁵

El otro motivo de antipatía hacia el bando republicano, era el pánico del México conservador a una “Amenaza Roja”, cuya conceptualización también era mayoritariamente desconocida, pero si se pensaba como expansiva y destructiva. En general, la sociedad mexicana anti republicana medianamente informada, consideraba que la república misma era la causante de la Guerra Civil, producto de una invasión bolchevique a la madre patria. También se concibió que el gobierno republicano había resultado incapaz o ineficiente para dar solución a las demandas de una España anhelante de mejoras. Algunos simplemente consideraban que la España republicana no garantizaba el estado de derecho y que por lo tanto el grupo de exiliados, resultaría en individuos poco respetuosos de la ley. Los sectores algo moderados más anticardenistas que antirrepublicanos, solicitaban que el gobierno mexicano se abstuviera de intervenir en asuntos extranjeros incluido el caso español.⁵⁶

El bando republicano también encontró en México amplias manifestaciones de apoyo (Fig. 85), en algunos casos también más con orientación procardenista que a favor de la España republicana.

⁵³ Tomas Pérez Vejo. “España en el Imaginario Mexicano”. *De Madrid a México, El Exilio Español y su impacto sobre el pensamiento, la ciencia y el sistema educativo mexicano*. Coord. Agustín Sánchez Andrés y Silvia Figueroa Zamudio. Morelia: Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo, 2001, pp. 23-93.

⁵⁴ Aunque estos términos están claramente asociados, no significan estrictamente lo mismo.

⁵⁵ Cabe preguntarse, qué tanto dicha oposición a las políticas emprendidas por Cárdenas, reflejadas en la antipatía por el bando republicano de algunos grupos de poder en México, enmascara aún una disputa no resuelta de la Revolución Mexicana.

⁵⁶ *Ibidem*.

Los argumentos en contra y a favor de la República Española, tuvieron una amplia gama de opciones en México, así, se esgrimieron disertaciones de carácter político, económico, tecnológico, jurídico, histórico, ideológico y social.⁵⁷



Fig. 85 Manifestaciones a favor de los republicanos españoles organizadas por el Partido Comunista Mexicano.

El caso mexicano históricamente marcado por hispanofilias e hispanofobias, dio un curioso viraje: una inversión de posiciones para la cuestión de la República Española y el posterior Exilio. Los sectores más conservadores, tradicionalmente afines a España,⁵⁸ persistían en mantener un contacto cultural con la antigua metrópoli, se manifestaron abiertamente antirrepublicanos, pues se trataba de resistir una “oleada comunista”. En otras palabras, para el imaginario conservador mexicano, estos sujetos expulsados de Europa no eran españoles, sino “rojos”.⁵⁹

A su vez, los sectores tanto del oficialismo posrevolucionario, como de la izquierda mexicana, comúnmente hispanofóbicos por distintas razones,⁶⁰ para el caso de la Guerra Civil y el posterior Exilio Español se manifestaron abiertamente prorepublicanos, se les consideraba políticamente afines e intelectualmente útiles. La cuestión no paró en muestras diversas de simpatía. Prontamente se organizaron en México agrupamientos de auxilio y acogida para los refugiados. Los argumentos al respecto eran diversos: la capacidad de estos migrantes, el

⁵⁷ *Ibidem*.

⁵⁸ La relación de las posturas hispanofílicas en México, con los diferentes regionalismos o nacionalismos separatistas de origen ibérico, aún no ha sido aclarada.

⁵⁹ Tomas Pérez Vejo, *Op. Cit.*

⁶⁰ Aquí se insertan desde resabios del odio colonial, argumentos nacionalistas y el imaginario del gachupín del México independiente entre otros.

tradicional “sentido humanitario” de México o simplemente la afinidad que existía entre el proyecto progresista de la Segunda República Española y el prontuario de la Revolución Mexicana. No puede eludirse dentro de esta mención, el temor de la izquierda mexicana al fascismo floreciente en Europa. (Fig. 86)



Fig. 86 Arte mexicano antifranquista, Raúl Anguiano, 1938.

Para continuar esbozando algunos puntos a tener en cuenta al hablar del exilio, retomaré el hecho de que en México existe una arraigada tradición de migraciones de origen ibérico desde hace por lo menos tres siglos. Éstas han tenido una diversidad de formas de integración al paisaje socio cultural mexicano, por lo que regularmente se reconocían y eran reconocidos como un grupo económicamente privilegiado. Es decir, cuales quiera que fueran las posiciones político - ideológicas que se adoptasen en torno a la Guerra Civil, el permanente intercambio social entre España y México, componía el sustrato cultural donde se asentaría el exilio.

Aunque la llegada de los exiliados no fue sencilla ni para los españoles ni para los mexicanos, el propio imaginario mexicano previo al exilio, hacía distinción entre el gachupín arraigado en territorio nacional y el español peninsular que visitaba el país por placer o negocios. De cualquier forma, la imagen de lo español, aunque amplia era muy bien definida.⁶¹ En otras palabras, el exiliado de la Guerra Civil llegó a América Latina y en particular a México, precedido de

⁶¹ Esta figura era completada y apuntalada desde la propia España, basta ver la imagen del español que en Tirano Banderas nos muestra Valle Inclán.

una imagen favorable o desfavorable pero claramente fuerte, que sin perder su energía se verá transformada por el exilio republicano de 1939.

También es pertinente señalar que ni las migraciones españolas anteriores al Exilio, correspondían íntegramente al imaginario de campesinos pobres (semianalfabetas devenidos en abarroteros), ni la totalidad del exilio de 1939 es cuantitativamente de carácter intelectual, aunque cualitativamente sí muy relevante. Por tanto, hay una migración de carácter intelectual o técnico a territorio mexicano antes de 1939, por desgracia en ésta se pueden incluir muy pocos arquitectos, ingenieros y técnicos, aunque habría que reconocer que el tema ha sido escasamente estudiado.

El calificativo de intelectual o similares aplicados al exilio de 1939, no fue siempre visto de manera positiva, principalmente por aquellos núcleos opositores al exilio, ya fueran inconformes de origen ideológico⁶² o por un temor económico y laboral a la competencia, así como por la escasez de recursos. Queda abierta la pregunta ¿a qué intereses, a qué espacio simbolizado corresponde el temor a una migración con rasgos formativos de alto nivel?

En general, la comunidad española previamente asentada en México, no simpatizó ni con la República ni con el Exilio: con más o menos fervor se ajustó al proyecto nacionalista. A la llegada de los refugiados, la relación fue por obvias razones, tensa y en algunos espacios antagónica. Sin embargo, el propio proceso de integración económica y social a la vida en México fue limando asperezas, principalmente a medida que los anteriores migrantes españoles notaron que sus compatriotas expatriados, no eran la mismísima encarnación de la maldad. Al mismo tiempo las posibilidades y esperanzas de los refugiados de un pronto regreso a casa se fueron disolviendo, situación que los obligaba a negociar socialmente su situación en América.

Habría que sumar el origen de las primeras solidaridades y apoyos extraoficiales para los desplazados, aparte de la afinidad profesional o política. Muy probablemente los primeros auxilios no oficiales que encontraron los refugiados eran de origen familiar (parientes lejanos que un día habían marchado a América), o “paisanos”, migrantes de las distintas regiones de la península

⁶² Algunos núcleos de la intelectualidad mexicana pudieron sentirse subvalorados ante la llegada de los refugiados españoles de alta preparación y difundido prestigio. Otros en cambio vieron en la llegada de un gran contingente de científicos calificados la oportunidad de ampliar el panorama de las ciencias y las artes en América Latina.

(catalanes, vascos, andaluces, gallegos etc.) con quienes, si no existía una afinidad política, sí cultural y un modelo de asimilación a México.

Algunas otras condiciones señaladas por Pérez Vejo⁶³ que matizan el Exilio Español son: la persistencia de hispanofilias e hispanofobias inscritas en la disputa política mexicana; la prevalencia de un antigachupinismo arquetípico en las clases populares; las dificultades económicas y celo laboral en distintos sectores de la sociedad mexicana, desde profesores universitarios hasta campesinos; el fervor nacionalista en mexicano, pero al mismo tiempo, una posición política internacionalista, que actuaban simultáneamente y se cruzaban con la proclividad de la colonia española asentada en México, hacia el bando nacionalista español. No pueden omitirse en este panorama alguna tendencia a la radicalización política en México, con sus naturales puntos intermedios, que no por eso resultaban menos conflictivos; esta situación colocaba de forma difícil a los exiliados, que para bien y para mal venían de antemano etiquetados. También se había fundado desde finales del siglo XIX un permanente debate entre inmigración, poblamiento y civilización del territorio;⁶⁴ en este punto en particular, los arquitectos exiliados, ingenieros y técnicos no sólo resultaban en potenciales pobladores del territorio mexicano, sino también, en técnicos calificados para el desarrollo y creación de asentamientos humanos.

Ahora bien, la actitud del Exilio Español no fue siempre la misma (Fig.87). Durante los primeros años, la posibilidad de la restauración de la República y la inminente necesidad de sobrevivir en la vida cotidiana eran prioritarias y los esfuerzos se orientaban en ese sentido; la lógica de estos exiliados era la de la transitoriedad. Después de 1945, cuando las potencias aliadas dejaron a salvo el régimen franquista, la posibilidad de un regreso republicano a territorio español comenzó a disolverse, convirtiéndose para los refugiados españoles en un tiempo angustiosamente indeterminado⁶⁵ y volviéndolos en habitantes difusos del no lugar del Exilio.⁶⁶

⁶³ Tomas Pérez Vejo. *Op. Cit.*

⁶⁴ En este sentido, el acuerdo era relativamente común, había que poblar, el problema era el inminente y progresivo retorno de "braceros" mexicanos a territorio nacional, el criterio para seleccionar otras migraciones convenientes a los intereses de México y el perfil de los inmigrantes que bajo el criterio de colonizar es civilizar, optó por trabajadores calificados en actividades urbanas.

⁶⁵ Víctor Díaz Arciniega. "Consideraciones sobre el Exilio Español". *Los refugiados españoles y la cultura mexicana*. Coord. James Valender. México: Colegio de México, 1999, pp. 211-254.

⁶⁶ Javier Dosil Mancilla ha expuesto en diversos foros el concepto del no lugar del exilio, derivado del planteamiento de Marc Augé.



Fig. 87 Indalecio Prieto y Juan Negrín, Republicanos enfrentados haciendo política desde México.

Respecto a la formación intelectual de quienes a la postre serían los científicos del Exilio Español, puede traerse a cuenta la amplia reforma educativa elaborada por la Institución Libre de Enseñanza, también el espacio de intercambio y debate intelectual fundado por la Residencia de Estudiantes, coadyuvando con la Junta para Ampliación de Estudios e Investigaciones Científicas, que permitía y promovía la especialización y capacitación de científicos españoles en el extranjero; en términos simples, España acumulaba capital intelectual aún antes del ascenso la República.⁶⁷

En particular esta migración categorizó distintos grupos de exiliados de alta capacidad: el grupo de los intelectuales, los artistas, los técnicos y finalmente el de los científicos, a éste último fueron adscritos los arquitectos e ingenieros, aunque algunos otros profesionales afines al campo del diseño y la construcción, fueron distribuidos dentro de los artistas y los técnicos elegibles para migrar hacia México.

La dificultad para hacer sobrevivir, captar, seleccionar, trasladar, recibir y colocar a los refugiados de la Guerra Civil Española, requirió de un gigantesco esfuerzo institucional, tanto en México, como por parte de los republicanos, que tuvo regulares resultados. Aquí cabe mencionar el Servicio de Evacuación de los Republicanos Españoles (SERE), la Junta de Auxilio a los Republicanos Españoles (JARE), el Comité Técnico de Ayuda a los Republicanos Españoles, la Sociedad Fiduciaria Hispano-Mexicana, la Comisión Administradora de Auxilio a los Refugiados

⁶⁷ Magdalena Ordoñez. "Los científicos del Exilio Español en México. Un perfil.". *Los científicos del Exilio Español en México*. Coord. Gerardo Sánchez Díaz. Morelia: UMSNH-SEHCT-SMHCT, 2001, pp. 57-79.

Españoles y la Unión de Profesores Universitarios Españoles en el Exilio; en esta última parecen no haberse integrado arquitectos.⁶⁸

De manera general, el exilio científico se compuso por varones, con familia, pertenecientes a una clase media urbana, de entre 30 y 60 años de edad, pertenecientes a partidos republicanos moderados, con participación gubernamental durante la República y frecuentemente militar durante la Guerra Civil.⁶⁹

Los primeros intelectuales llegaron a México con un espacio laboral y académico medianamente asegurado, además de medios suficientes para su traslado y establecimiento. El resto del exilio intelectual llegó a México con profundas dificultades y carencias, además de la ausencia de un ámbito de desarrollo afianzado;⁷⁰ esta condición no resultaba muy distinta a la de los técnicos y profesionales formados en México, claro está, sin el drama de la guerra y el exilio de por medio.

3.4.1 Las razones del exilio de los arquitectos, ingenieros y técnicos.

La historia del exilio de los arquitectos, ingenieros y técnicos republicanos, comienza a trazarse desde la propia República, cuando la mayoría de ellos participaban abiertamente con el gobierno republicano o por lo menos se manifestaban afines al mismo, pocas veces se había notado que el gremio de los arquitectos, ingenieros y técnicos afines al diseño o construcción, diese tantas muestras de politización.

Durante la Guerra Civil, los arquitectos, ingenieros y técnicos también se vieron divididos, como el resto de la sociedad española. Sólo como una muestra de este drama, puede mencionarse el fusilamiento del conocido falangista y destacado arquitecto José Manuel de Aizpurua por parte del bando republicano y el lamentable fallecimiento del connotado arquitecto vanguardista catalán Josep Torres Clavé, como resultado de un bombardeo por parte de las tropas franquistas, mientras fungía como ingeniero de fortificaciones. (Fig. 88)

⁶⁸ *Ibidem.*

⁶⁹ Magdalena Ordoñez. *Op. Cit.*

⁷⁰ *Ibidem.*

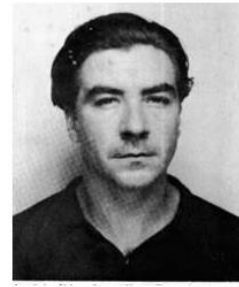
Arquitectos destacados caídos durante la Guerra Civil Española

José Manuel Aizpurúa

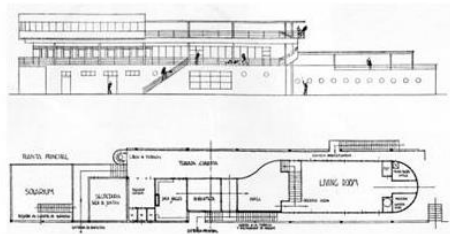


Arquitecto vanguardista, falangista fusilado por tropas republicanas en 1936.

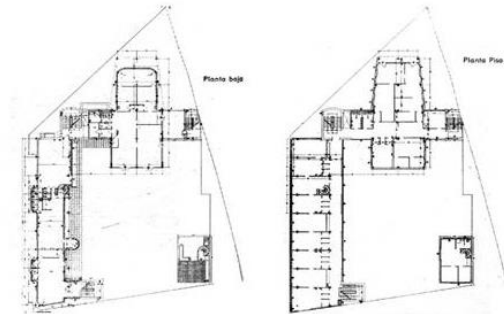
Josep Torres Clavé



Arquitecto director de la EAB, socialista, muerto durante un bombardeo efectuado por tropas franquistas en 1939.



Club Náutico de San Sebastián, 1932.



Dispensario Antituberculosos de Barcelona, 1937.

Fig. 88 Arquitectos fallecidos durante la Guerra Civil Española.

Muchos arquitectos, ingenieros y técnicos que resultarían exiliados tuvieron una participación activa durante la Guerra Civil, primero manifestándose a favor de la República mediante sus sindicatos, asociaciones, colegios y universidades; posteriormente formaron parte del cuerpo de ingenieros de trincheras del Ejército Republicano, cabe mencionar que algunos de ellos vieron acción bélica. (Fig. 89)

Su participación profesional y política de tendencia republicana, su parentesco o amistad con destacados republicanos y luego su activa intervención durante la Guerra Civil, los condenó a la represalia y luego al exilio, de frente al triunfo del alzamiento. (Fig. 90)



Fig. 89 Cartel Publicitario del cuerpo de fortificaciones, 1936.

Tanto el activismo político que algunos arquitectos, ingenieros y técnicos ejercieron, como la difícil circunstancia de posguerra, fueron factores determinantes para la salida de cerca de 50 arquitectos al exilio (aproximadamente la mitad llegarían México). Aún se desconoce la cifra de ingenieros de distintos tipos vinculados a la construcción, de aparejadores, técnicos, topógrafos y artistas gráficos que salieron huyendo de España.

El gobierno franquista dictó y operó normas de depuración de profesionales republicanos. Sabemos que por lo menos el gremio de los arquitectos e ingenieros fueron represaliados, el resto de la comunidad de técnicos afines al diseño y construcción fueron reprendidos por su pertenencia sindical.



Fig. 90 Fortificaciones del bando republicano en León.

Las represalias del gobierno franquista fueron severas. Es importante exponer que el 21 y 22 de julio de 1939, el Pleno del Consejo Superior de los Colegios de Arquitectos de España, en sesión aprobó las "Normas de Depuración de los arquitectos", donde se sancionaba a éstos, con castigos que abarcaban: la prohibición para ejercer la profesión, la inhabilitación para ejercer cargos públicos y privados o la penalización por participar en cualquier tipo de proyectos.

Tras el finiquito de la guerra las represalias se apresuraron, finalmente en julio de 1942 las sanciones fueron impuestas. El ministro de vivienda castigaba de manera directa a entre 83 y 104 arquitectos, que por una diversidad de razones se les consideró opositores al levantamiento nacionalista. La gama de sanciones era amplia y severa, los castigos iban desde la inhabilitación perpetua para ejercer en lo público y lo privado, hasta las prohibiciones específicas para practicar en determinados ámbitos profesionales y por un tiempo específico no menor a cinco años. Con ellos cientos de ingenieros y técnicos se veían forzados a abandonar España.

Para este momento, la mayoría de los arquitectos exiliados ya se encontraban fuera de España. En la percepción de estos personajes represaliados, la única posibilidad de regreso sería con la restauración de la República, mientras tanto, había que estar lo más lejos posible de las sanciones. (Fig. 91)



Fig. 91 Republicanos Españoles cautivos en los capos de concentración franceses tras su escape de España, 1939.

3.5 Migración de arquitectos, técnicos y constructores españoles antes de 1939.

Aunque el Exilio Republicano Español sí constituye la única migración grupal de arquitectos a territorio mexicano, claramente está, no será la única ni la primera de origen español. El permanente contacto entre España y México, permite pensar en un flujo y adaptación de arquitectos y arquitecturas, esto hace suponer la presencia de arquitectos españoles en México antes del Exilio. Sin embargo, la historiografía general de la arquitectura del siglo XX no registra ningún caso relevante. Aunque a todas luces se trata de una migración de otra naturaleza y resulta complicado detectar su actividad y permanencia en territorio mexicano, pudiéramos considerarla un antecedente de la presencia de la arquitectura española en el México del siglo XX.

Tabla de arquitectos de origen español migrados a México antes del exilio republicano ⁷¹						
No.	Nombre	Nació	Lugar	Ingreso a México	Residencia / empleo	Datos
1	Ramón Viñolas Llosas	1870	Barcelona	1907	México D.F.	Ecléctica o Modernista
2	Eduardo Angulo Arsis	1905	Hispano – Mexicano	–	México D. F.	
3	Ramón Recasens Freixas	1894	Barcelona	1909	Puebla	
4	José Suarez	1866	Asturias	1919	México D. F.	
5	Cipriano Jesús González Bringas	1894	Bilbao	1926	Monterrey y E.U.	Filipinas
6	Gil Carmona y Flores	1881	España	1911		
8	José Mauro Murga Serret					Volvió a España
9	Miquel Bertrán de Quintana					
10	Ernesto Prunes					
11	Federico Feixas					
12	José Arnal Rojas					

Se desconoce la trayectoria y aportación de prácticamente todos estos arquitectos de origen español, salvo por tres casos: Cipriano González Bringas, Ramón Recasens Freixas y Miquel Bertrán de Quintana.

⁷¹ Todos los personajes de la tabla se localizan en el Archivo General de la Nación, Fondo Españoles, Secretaría de Relaciones Exteriores, salvo el caso de Miquel Bertrán y Ernesto Prunes.

El arquitecto González Bringas (Fig. 92) llegó a México en 1926, probablemente alternando su actividad profesional entre México y los Estados Unidos, se asentó en la ciudad de Monterrey Nuevo León, donde contrajo matrimonio con la Sra. María del Carmen Clausen Erhard.⁷² En Nuevo León desarrolló diversos proyectos para arquitectura habitacional y educativa, colaborando con la constructora Fomento y Urbanizaciones S.A. (FYUSA). Se cuentan dentro de sus obras algunas de las llamadas “escuelas monumentales” en la zona céntrica de Monterrey, como la “José Joaquín Fernández de Lizardi”, el mercado y la fábrica de dulces “La Imperial” de la misma ciudad.



Fig. 92 Mercado del Norte y Escuela José Joaquín Fernández de Lizardi, Arquitecto Gonzales Bringas, Monterrey, Finales de los años 20.

Ramón Recasens se asentó en la ciudad de Puebla donde formó la compañía “Fraccionamientos de Puebla S.A.”, además se dedicó a la venta y distribución de hierro para construcción y artículos sanitarios.

El caso más conocido es el de Miquel Bertrán de Quintana, nació en Hospitalet en 1878, se tituló en Barcelona en 1899, ciudad de la cual también fue profesor de la Escuela de Arquitectura y constructor. Se trasladó a México a principios del siglo XX como comisionado para la construcción del Pabellón Español con motivo del Centenario de la Independencia. Ya establecido en este país fungió como arquitecto de la beneficencia española; partir de 1937 ingresó a la UNAM como profesor. Como arquitecto se concentró en temas relacionados con la higienización de las viviendas, urbanismo, acústica, orientación e iluminación natural.

Fue un destacado diseñador de relojes solares en Monterrey, Tamaulipas, Coahuila, Puebla y la ciudad de México, también desarrolló diversos proyectos de arquitectura habitacional en la Colonia Condesa de la capital del país, hospitales en Tampico y el Hotel Balneario Tecolutla

⁷² Juan Manuel Casas García, *Panteones del Carmen y Dolores, Patrimonio cultural de Nuevo León*, Monterrey, Fondo Editorial de Nuevo León, Consejo Nacional para la Cultura y las Artes, 2009, p. 193.

en Veracruz (Fig. 93). Publicó en la revista *Ingeniería* de la UNAM, en el boletín de la Sociedad Mexicana de Geografía y Estadística, en la *Revista Mexicana de Ingeniería y Arquitectura*⁷³, en la revista *Arquitectura México* y en el diario *Excélsior*. De igual forma publicó los textos *El sol en la mano, estudios de iluminación, orientación y relojes*. Falleció en la ciudad de México en agosto de 1951 después de una amplia trayectoria en este país.

Si bien otros arquitectos de origen español llegados a México previamente al exilio de 1939, desarrollaron una actividad discreta y poco difundida, tal no fue el caso del arquitecto Bertrán, quien era un personaje ampliamente conocido, prestigiado y apreciado en el entorno de la profesión. Destaca el hecho de que el arquitecto Bertrán de Quintana colaboró directamente con el Exilio, inicialmente mediante el Casino Español y la beneficencia española, luego a través de los organismos de auxilio para refugiados, y finalmente sumando a los arquitectos del Exilio Español a su despacho.⁷⁴

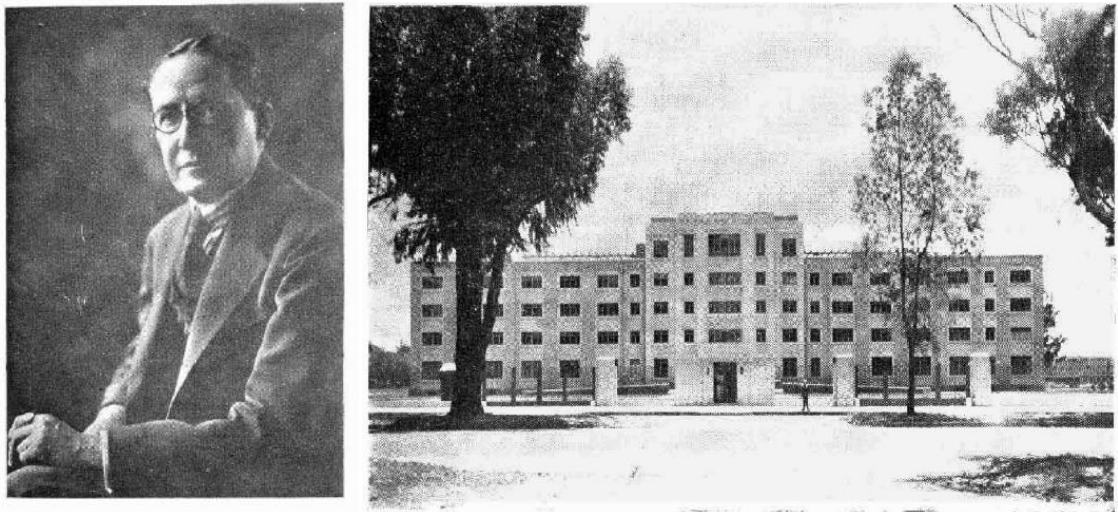


Fig. 93 Miguel Bertran de Quintana (1899-1951), Arquitecto español migrado a México antes del exilio.

⁷³ Órgano de la Asociación de Ingenieros y Arquitectos de México.

⁷⁴ Por lo menos Fernando Gay y J. L. Benlliure trabajaron directamente con Bertrán de Quintana.

Tenemos pocos datos sobre Federico Freixas y José Arnal, sabemos que en colaboración con Manuel Sánchez Arcas posteriormente exiliado en la URSS, Polonia y Alemania, habían desarrollado varios proyectos de arquitectura hospitalaria en España. Este grupo ganó el concurso para la construcción del Sanatorio español de México, lo que implicó su migración a este país con el fin de ejecutar las obras. Ambos murieron trágicamente en México, probablemente antes del exilio de sus compatriotas.

Si consideramos que la arquitectura no es una actividad, ni única, ni totalmente realizada por arquitectos y que requiere de muchos otros actores que la posibiliten, habría que tener en cuenta que el traslado de arquitecturas, implica el desplazamiento de otros cuadros técnicos que la posibilitan. En este sentido también existen pocos antecedentes sobre la llegada de ingenieros, edificadores y técnicos de origen español, antes de la llegada de los refugiados de 1939. Su actividad en territorio mexicano es prácticamente anónima y su posterior contacto con los arquitectos y edificadores provenientes del exilio es mayoritariamente desconocido.

Si para el caso de los arquitectos quienes firman sus proyectos y se les adjudica la creación de las obras, resulta complicado identificar su trayectoria, claramente para los constructores que frecuentemente comandan las labores de edificación desde el anonimato, es aún menos probable seguirles la huella. De cualquier manera puede sugerirse un sencillo listado de constructores de origen español previo al exilio, sin que se pueda especificar su actividad puntual y tiempo de permanencia en territorio mexicano.

Tabla de constructores de origen español migrados a México antes del exilio republicano ⁷⁵						
No.	Nombre	Nació	Lugar	Ingreso	Residencia / empleo	Datos
1	Antonio Aja Galán	1873	Santander	1925	México D.F.	
2	Ricardo Benet	1900	España	1930	México D.F.	
3	Jaime Bocho			1906		
4	Juan Bueso	1890	Barcelona	1907	México D.F.	
5	Maguin Camps Guardiola	1869	Barcelona	1901	Tampico	
6	Pedro Carreras Pais	1888	Barcelona	1909	México D.F.	
7	Emeterio Caso	1896	Asturias	1911	Coatzacoalcos	
8	Claudio Cué	1883	España	1896	México D.F.	Se formó en México
9	Cosme Pla	1905	Barcelona	1907	México D. F.	Se formó en México
10	Quirico Pla	1902	Barcelona	1907	México D. F.	Se formó en México
11	Vicente Pla	1874	Castellón	1906	México D. F.	
12	Enrique Prunes Torres	1876	Barcelona	1907	México D. F.	
13	José Riva Bernet	1879	Barcelona	1906	México D.F	
14	Juan Segon Llagostera	1895	Barcelona	1905	México D.F.	
15	Ulderico Segon Llagostera	1899	Barcelona	1905	México D.F	
16	Vicente Serrano Fernández	1892	Madrid	1922	México D.F.	
17	José Eduardo Sevares Martínez	1891	Asturias	1913	México D.F.	
18	Juan Solé Poch	1887	Barcelona	1922	México D.F.	
19	Leopoldo Galindez	1892	Hispano Mexicano			
20	Basilio de Zubiaur Ugarte					
21	Francisco Lamadrid García					
22	Pedro Gómez Díaz					
23	Francisco Gay					
24	Martin Ballesteros					
25	Joaquín Gavalda Pla					
26	Manuel de Flon					
27	Francisco García					
28	Miguel Pendón Ruiz					

⁷⁵ Se configuró este listado con base en el Fondo Españoles, perteneciente al Departamento de Migración, albergado en el Archivo General de la Nación.

3.6 Los arquitectos del Exilio Español.

Presentemos ahora a los arquitectos exiliados. Los primeros recuentos son provenientes de ellos mismos,⁷⁶ y posteriormente, según señalan los primeros estudios poblacionales sobre el Exilio Español, podrían llevarnos a una cifra aproximada de 50 arquitectos expatriados. Según señala Inés Sánchez de Madariaga y citando como fuente el libro escrito por Fernando Vázquez Ocaña,⁷⁷ denominado *Pasión y muerte de la Segunda República Española* escrito en Francia en 1940, y publicado en España hasta fechas más recientes, la cifra de arquitectos que salieron de España producto de la represión franquista, podría ascender a 73;⁷⁸ de cualquier manera, el número sigue siendo impreciso y probablemente se mantenga de esa manera.

De este número de arquitectos desplazados y distribuidos por una diversidad de latitudes, el principal recuento elaborado por el especialista mexicano Juan Ignacio del Cueto (Fig. 94), señala que 24 se acogieron en México, siendo este el país que atrajo el mayor contingente de arquitectos exiliados.⁷⁹ En esta aparición aún difusa de nuevos nombres, han surgido algunos más de los recuentos realizados por Ma. Magdalena Ordoñez Alonso,⁸⁰ otros simplemente son datos imprecisos. De confirmarse estos hallazgos, la cifra aumentaría hasta 30 arquitectos provenientes de España asilados en México. La cifra se incrementa si se sumasen los aparejadores o arquitectos técnicos, de los cuales aún no se ha elaborado un recuento confiable, o aquellos que salieron de España después del finiquito de la segunda guerra mundial, es decir los que se corresponden con otro momento del exilio.

⁷⁶ Bernardo Giner de los Ríos elaboró un primer conteo a mediados de siglo XX ya desde México, véase su texto *50 años de arquitectura española (1900-1950)*.

⁷⁷ Destacado escritor y ministro del gobierno republicano en el Exilio.

⁷⁸ Inés Sánchez de Madariaga. "Reconstruyendo la historia. Conocimiento y reconocimiento de la de la arquitectura del Exilio Español en América". *Presencia de las migraciones europeas en la arquitectura latinoamericana del siglo XX*. Coord. Juan Ignacio del Cueto y Henry Vicente. México: Universidad Nacional Autónoma de México, 2009, pp. 140-157.

⁷⁹ Juan Ignacio del Cueto Ruiz-Funes, "Arquitectos españoles exiliados en México, Su labor en la España republicana y su integración en México", Barcelona, Tesis Doctoral, Universidad Politécnica de Cataluña, 1996.

⁸⁰ Especialista en el Exilio Español perteneciente al Instituto Nacional de Antropología e Historia.

Las razones que dificultan el hecho de poder precisar el número de arquitectos exiliados, sus principales obras, labor profesional y presencia en la vida cultural de México, provine de los siguientes factores: tal vez algunos de los inmigrados que fueron registrados por la Secretaria de Relaciones Exteriores en México, no eran arquitectos, sino profesionales y técnicos de la construcción de otras especialidades o viceversa, en este sentido una variante sería que al ingresar omitieron dar su profesión, o que el registro de la misma fue inadecuado. También puede ser que algunos hayan ingresado a México antes o después del Exilio, por lo cual no fueron registrados como Refugiados Políticos. Otro factor puede ser que al llegar a este país, hayan abandonado la práctica de la arquitectura y por lo tanto, no dejaron registro alguno de su condición de arquitecto. Probablemente muchos mantuvieron un espacio de actuación discreto dentro de la arquitectura, adscritos a ciudades medias de la provincia mexicana, donde aún están por explorarse los procesos de la arquitectura del siglo XX. La última suposición es que algunos nunca pudieron acreditar su profesión, o permanecieron un breve tiempo en el país y por lo tanto su labor en tanto arquitectos fue limitada. De cualquier manera la omisión generalizada de los arquitectos del Exilio Español, por parte de la historiografía tanto mexicana como española, así como el escaso tratamiento de fondo del tema son innegables.

La aportación de estas *arquitecturas desplazadas*,⁸¹ como las han nombrado Juan Ignacio del Cueto y Henry Vicente, no se limitó a la llegada de arquitectos. Con éstos llegaron una variedad de ingenieros asociados con los campos del cálculo y la construcción, maestros mayores, constructores con experiencia (contratistas), dibujantes y una diversidad de técnicos especializados en construcción y fabricación de materiales.⁸² Esta condición completaba, al mismo tiempo que competía con el trabajo de aquellos estrictamente diplomados como arquitecto, tanto en España, como en México. En suma, el Exilio implicó la evidente transferencia de potencial laboral, intelectual, científico y técnico,⁸³ aquello que Pierre Bourdieu ha denominado el traslado capital cultural,⁸⁴ a un ámbito y en un momento relativamente propicio para revolucionarse. (Fig.95)

⁸¹ AA.VV. *Arquitecturas Desplazadas. Arquitecturas del Exilio Español*, Madrid, Ministerio de asuntos exteriores, 2007.

⁸² Registro de esto, se encuentran por lo menos en los desembarques del Sinaia y el Mexique.

⁸³ Víctor Díaz Arciniega. *Op. Cit.*

⁸⁴ Pierre Bourdieu. *Capital cultural, escuela y espacio social*, México, Siglo XXI, 2005.

Arquitectos Exiliados en México ¹						
Generación	No.	Nombre	Nacimiento	Escuela	Exilio	Lugar
1°	1	Francisco Azorín Izquierdo	Teruel 1885	EAM, 1911	1939	México
	2	Cayetano de la Jara y Ramón	Valencia 1888	EAM, 1920	1939	México
	3	Bernardo Giner de los Ríos García	Madrid 1888	Bolonia, 1915	1940	Dominicana- México
	4	Tomás Bilbao Hospitalet	Bilbao 1890	EAM, 1911	1942	México- Puebla
	5	Roberto Fernández Balbuena	Madrid 1890	EAM, 1911 EBA	1939	México
2°	6	Emili Blanch i Roig	Gerona 1897	EAB, 1925	1940	México- España
	7	José Luis Mariano Benlliure	Madrid 1898	EAM, 1927	1939	México- España
	8	Jesús Martí Martín	Castellón 1899	EAM, 1923 EBA	1939	México
	9	Juan de Madariaga Astigarraga	Bilbao 1901	EAM, 1930	1941	México
	10	Mariano Rodríguez Orgaz	Madrid 1903	EAM, 1929	1939	México
3°	11	José Caridad Mateo	La Coruña 1906	EAB, 1931	1939	México
	13	Jordi Tell Novelas	Barcelona 1907	EAB, 1931	1941	México
	12	Jaime Ramonell Gimeno	Murcia 1906	Sin Título		México
	13	Arturo Sáenz de la Calzada	Álava 1907	EAM, 1932	1939	México
	14	Juan Bautista Larrosa Domingo	Lérida 1907	EAB, 1935		México
	15	Francisco Detrell Tarradell	Santiago de Cuba 1908	EAB, 1935	1936	México
	16	Enrique Segarra Tomás	Valencia 1908	EAM, 1934	1940	Veracruz
	17	Oscar Coll Alas	Oviedo 1909	EAM 1936	1941	Morelos
	18	Tomás Auñón Martínez	Barcelona 1909	EAM	1945	Dominicana México
	19	Esteban Marco Cortina	Reus 1909	EAB, 1933	1941	México
	20	Ovidio Botella Pastor	Alicante 1909	EAB, 1935	1939	México
	21	Fernando Gay Buchón	Valencia 1909	Sin Título, EAB		México
	22	Félix Candela Outeriño	Madrid 1910	EAM, 1935	1940	Chihuahua- México
	23	Eduardo Robles Piquer	Madrid 1911	EAM, 1935	1939	Mexico- Venezuela
24	Juan Rivaud Valdés	Madrid 1910	EAM, 1935	1941		



Fig. 95 Tres generaciones de arquitectos españoles exiliados y un mexicano. De izquierda a derecha: Bernardo Giner de los Ríos, Carlos Obregón Santacilia, Jesús Martí Martín y Félix Candela.

3.7 Panorama de la formación intelectual de los arquitectos, ingenieros y técnicos exiliados.

Como es sabido, uno de los proyectos más importantes de la España republicana, fue la actualización científica y la formación de nuevas instituciones de enseñanza e investigación, que permitiera promover el desarrollo científico y tecnológico interno y permitieran el establecimiento de vínculos científicos internacionales.

La gran mayoría de los arquitectos e ingenieros posteriormente exiliados, formaban parte de las élites profesionales que llegaron a México, éstos se habían instruido en las proximidades intelectuales de la Institución Libre de Enseñanza y la Residencia de Estudiantes de Madrid, escenarios del intercambio académico y científico de la España republicana (Fig. 96). La trayectoria de los técnicos es distinta, en su mayoría pertenecían a sectores medios la sociedad y aunque su instrucción había sido suficiente, no accedieron a las instituciones educativas de alto nivel.



Fig. 96 Arquitecto Félix Candela en sus épocas de estudiante en Madrid.

Por otro lado, la formación de la Junta para la Ampliación de Estudios e Investigaciones Científicas, impulsada por Santiago Ramón y Cajal y Francisco Giner de los Ríos, condujeron a la internacionalización del cuerpo académico español, con implicaciones obvias en el campo arquitectónico.⁸⁵

Ateniéndonos inicialmente al recuento de Juan Ignacio del Cueto, se forma una lista de 24 arquitectos (profesionales) corroborados por este especialista. Para su estudio los ha distribuido en tres generaciones, según su edad y formación desarrollada en la Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Barcelona o la de Madrid.⁸⁶ De los 24 arquitectos, ocho se formaron en Cataluña, el resto lo hicieron en Madrid, salvo Bernardo Giner de los Ríos que había estudiado en Italia. (Fig. 97)

⁸⁵ Los planteamientos de Francisco Giner de los Ríos pudieron influir en el Arq. Bernardo Giner de los Ríos y sus allegados.

⁸⁶ Aunque existían otras escuelas técnicas donde se formaban aparejadores e ingenieros de distintos tipos, solamente estas dos escuelas expedían títulos de arquitecto profesional.

UMSNH - IIH



Fig. 97 Arquitecto exiliado Bernardo Giner de los Ríos.

La primera generación la comprenden cinco arquitectos nacidos entre 1885 y 1890. Desde el punto de vista de su formación, esta generación se caracteriza por haberse instruido en el entorno del academicismo y el eclecticismo, por razones naturales de la edad, habían desarrollado una amplia labor profesional en España, que incluía el diseño, la edificación, el cálculo y la docencia. Otra característica que los va identificar es la de haber ocupado cargos directivos tanto en la administración pública como en el sector privado, así mismo, contaban con un conocido prestigio e influencia social y política, es decir, se trataba de arquitectos que para su momento de exilio, se encontraban plenamente consolidados. (Fig. 98)



Fig. 98 Arquitecto Roberto Fernández Balbuena impartiendo clases de geometría en México.

La segunda generación la comprenden cinco arquitectos nacidos entre 1897 y 1903, se corresponden con la llamada generación del 25, lo cual implicaba la conexión de la arquitectura española, con los movimientos de vanguardia surgidos en otras partes de Europa. Se trata de una generación permeada de cambio político, social y arquitectónico, que apostó por los ensayos y titubeos más que por las permanencias. Desde el punto de vista de su labor profesional, hablamos de un grupo que para el momento de su exilio, se encontraban en ascenso, llevaban ya algunos

años trabajando y ganaban prestigio, pudiéramos definirlos como un grupo que se encontraba en etapa de consolidación (Fig. 99). Este grupo se caracteriza por la dificultad de adaptarse al nuevo contexto de acogida, es así que tres de ellos volvieron a España, tras una breve estancia en México.



Edificio de apartamentos en Av. Insurgentes, México, aparecido en la revista *Arquitectura-México*, Arq. Juan de Madariaga, 1948.

El grupo más numeroso lo constituyen los arquitectos de la tercera generación. Se trata de quince jóvenes arquitectos nacidos entre 1906 y 1910. Desde el punto de vista formativo, se corresponde con una generación que plenamente se había anexo a los principios del racionalismo arquitectónico y el movimiento moderno, valiéndose de los cambios que había empujado la generación anterior, eran los jóvenes que habían pugnado a favor de la República. Por obvias razones, se trata de un grupo de arquitectos que apenas comenzaban su labor profesional en España, algunos apenas habían obtenido sus títulos profesionales o se encontraban en ese proceso, así mismo, emprendían algunos trabajos en despachos, empresas o instituciones ya consolidadas. (Fig. 100)



Fig. 100 Hotel Royalty Veracruz, Arq. Enrique Segarra, 1975.

A partir de esta consideración se puede describir un panorama general de los arquitectos exilados, sin perder de vista los matices que impone su correspondencia generacional antes descrita. Antes de su salida de territorio español, prácticamente todos los arquitectos del exilio se habían incorporado a partidos y movimientos de izquierda, que eventualmente articularon en favor de la República, ocupando desde altos cargos directivos, hasta su correspondencia con discretos agrupamientos estudiantiles. De igual manera, la mayoría de ellos habían trabajado en la administración pública, desempeñándose como empleados y funcionarios de los ayuntamientos, ministerios y departamentos, en igual sentido puede mencionarse que la mayoría de los arquitectos se habían desempeñado en el ámbito privado. Su perfil también se define por su correspondencia con asociaciones o colegios de arquitectos y sindicatos de trabajadores de la construcción, afines con el floreciente sindicalismo español.

Los que corresponden a la primera y segunda generación, habían sido profesores de diversas facultades e institutos en España, además habían colaborado frecuentemente en revistas y publicaciones periódicas.

Desde el punto de vista arquitectónico, sus experiencias eran diversas, las dos primeras generaciones habían dirigido proyectos a gran escala, tanto urbanísticos como arquitectónicos. Su trayectoria incluía el diseño y edificación de urbanizaciones, conjuntos de viviendas, casas obreras, fábricas, cines, hospitales, escuelas, institutos, teatros, oficinas, departamentos, mercados, chalets, residencias urbanas, plazas, viviendas rurales, centros sociales, comercios, bloques multifuncionales, museos, centros expositivos, instalaciones deportivas, laboratorios,

restaurantes, parques, alberges y hoteles. Así mismo, dirigieron diversas instalaciones de carácter estratégico durante la guerra e infraestructura (redes de drenaje, electrificaciones, abastecimientos de agua etc.). Es decir dentro de su experiencia como arquitectos se habían desempeñado como proyectistas, calculistas, constructores, urbanistas, valuadores, restauradores, museógrafos, escenógrafos, ilustradores, decoradores y concursantes.

Este contingente también desempeñó una diversidad de actividades antes de salir de España, así podemos decir que este grupo de arquitectos se desempeñaban paralela y complementariamente como: políticos, docentes, articulistas, redactores, servidores públicos, activistas, investigadores, artistas, intelectuales, becarios y promotores culturales, entre otras actividades de carácter personal.

Su participación durante la guerra se define también generacionalmente: los arquitectos de mayor edad se desempeñaron como políticos, diplomáticos o altos funcionarios durante la guerra; la segunda generación ocupó altos cargos en el gobierno o como mandos medios del Ejército Republicano; finalmente, los más jóvenes participaron de manera directa en acciones militares, como ingenieros del cuerpo de fortificaciones del Ejército Republicano, llegando a ascender hasta mandos medios. (Fig. 101)



Fig. 101 Arquitectos Ovidio Botella y Enrique Segarra como oficiales del ejército republicano.

A su llegada a México (Fig. 102), la actividad y actitud general del grupo muestra ligeras variaciones respecto de su itinerario en España, sólo algunos pocos colaboraron en instituciones públicas mexicanas. Inicialmente participaron con los cuerpos de auxilio para los propios refugiados, luego colaboraron en las compañías creadas por el exilio y finalmente formaron sus propias empresas donde tendieron a agruparse, a colaborar entre sí y con otros arquitectos de origen mexicano. Salvo casos de excepción, se alejaron de la docencia profesional y de la publicación constante de artículos en revistas mexicanas, sin embargo sí se relacionaron temporalmente con las instituciones educativas de los exiliados y contribuyeron con las revistas formadas por los refugiados españoles.

Los arquitectos de la primera generación, abandonaron al menos parcialmente, la arquitectura y se dedicaron a la política, a trabajar para el gobierno de la República en el exilio o a organizar actividades de la comunidad española. De cualquier manera, en su mayoría los arquitectos se distanciaron de la actividad y filiación política.

La segunda generación de arquitectos se integraron parcialmente a la actividad profesional, algunos perecieron apenas recién llegados a México, otros más se decantaron por las artes, en particular la pintura, dejando la arquitectura como actividad secundaria.

Los arquitectos de la tercera generación, prosperaron en el sector privado, desarrollaron una fructífera carrera en territorio mexicano y se integraron a la cultura de este país, aunque sólo Félix Candela ganó notoriedad internacional.



Fig. 102 Arquitectos refugiados en la ciudad de México, izquierda José Caridad, derecha Jaime Ramonell

3.8 Otros Arquitectos del exilio español.

A lo largo de esta investigación se logró identificar un pequeño contingente de arquitectos hasta antes omitido o por lo menos disperso. Se trata de un agrupamiento de arquitectos cuyo título no ha podido ser identificado en la escuelas de arquitectura de Madrid o Barcelona, de lo cual podemos deducir que: Se puede tratar de arquitectos con estudios terminados pero sin haber obtenido el título profesional en España; de arquitectos que a su salida de España no habían concluido su formación profesional, pero que al ingresar a México declararon tener esa profesión; de arquitectos que habían estudiado fuera de España y que no habían revalidado sus títulos en aquel país; de arquitectos técnicos o aparejadores que al ingresar a México y ante la inexistencia en este país de esa profesión, declararon ser arquitectos; de arquitectos que eventualmente formaron parte de las Bigardas Internaciones y que llegaron a México con nacionalidad española pero oriundos de otra nación; de arquitectos refugiados, cuyo paso por México solo fue temporal; de arquitectos refugiados españoles pero que ingresaron a México con anterioridad o posterioridad el periodo más intenso de migración 1939-1942⁸⁷ y finalmente puede tratarse de personajes que al llegar a México declararon ser arquitectos sin serlo de ninguna forma.

Tabla de otros arquitectos migrados a México con el exilio.						
No.	Nombre	Nació	Lugar	Ingreso a México	Residencia / empleo	Datos
1	Luis Álvarez González	1898	Oviedo	1938		
2	Marcelo Barrera Uribe	1890	Vizcaya	1938-44		Consulado en Guatemala
3	Mariano Benito Palacios	1902	Bilbao	1939	Asentó en Coahuila	
4	José Carles Peyró	1896	Valencia	1940	Paso por Chile	
5	Francisco Cirici Babe	1906	Barcelona	1948	Vivió en Guatemala	Consulado en Guatemala
6	Luis de la Torre Ayala Romero	1877	Huesca	1948	Arq, Retirado	Padre de aparejadores acentuados en México
8	Alfredo Just Gimeno	1900	Valencia	1939		Arquitecto y escultor
9	Ladislav V. Ciztrou Lustig	1917	Hungría	1940		Español de origen húngaro
10	Venancio Marco García	1904	Valencia	1939		Arquitecto y escultor
11	Máximo Padraja y Berthe	1906	Filipinas	1940		
12	Robert Preaux	1905	Checoslovaquia	1941	Puebla – D.F.	
13	Carlos Ramallo Garcinuño	1914	Burgos	1947		
14	Alejandro Ramos Palau	1899	Gerona	1944		

⁸⁷ En este punto tendremos que considerar a los arquitectos migrados al comienzo de la guerra

Mariano Benito Palacios llegó al país a bordo del Mexique proveniente de Francia. En 1945 diseñó el edificio Oviedo en la costa de Acapulco (Fig. 103), para el grupo de socios encabezados por el comerciante Eladio Fernández Álvarez. En 1954 patentó ante la Dirección General de Propiedad Industrial de México, un sistema para el mejoramiento en la construcción de muros.



Fig. 103 Edificio Oviedo en Acapulco, Arq. Mariano Benito Palacios, 1949.

Un caso extraño es del valenciano José Carles Peyró, era hijo de José Carles y María Luz Peyró. Es posible que haya realizado estudios iniciales en Barcelona, para posteriormente migrar a especializarse a Bélgica. Poco después, ganó el premio de honor en la exposición de artes decorativas de París en 1925. Pasó por Chile en 1937 donde trabajó para el banco nacional de ese país y diseñó su sede.⁸⁸ Estuvo en México hacia 1939 en calidad de no exiliado, siendo cercano al grupo de Alfonso Reyes. De su actividad profesional en este país nada se sabe, pero probablemente vivió en Puebla, donde además se constituyó como pequeño propietario, vivió en el centro de México por lo menos hasta los años 70.

Francisco Cirici Babe desarrolló su vida profesional en Antigua y otras ciudades de Guatemala, solo tuvo migraciones temporales a México con fines comerciales o como refugiado en las etapas de inestabilidad política en el país centroamericano. Cirici trabajó como constructor y fundó su propia compañía en Centroamérica, además se dedicó al negocio de la producción y exportación de café.

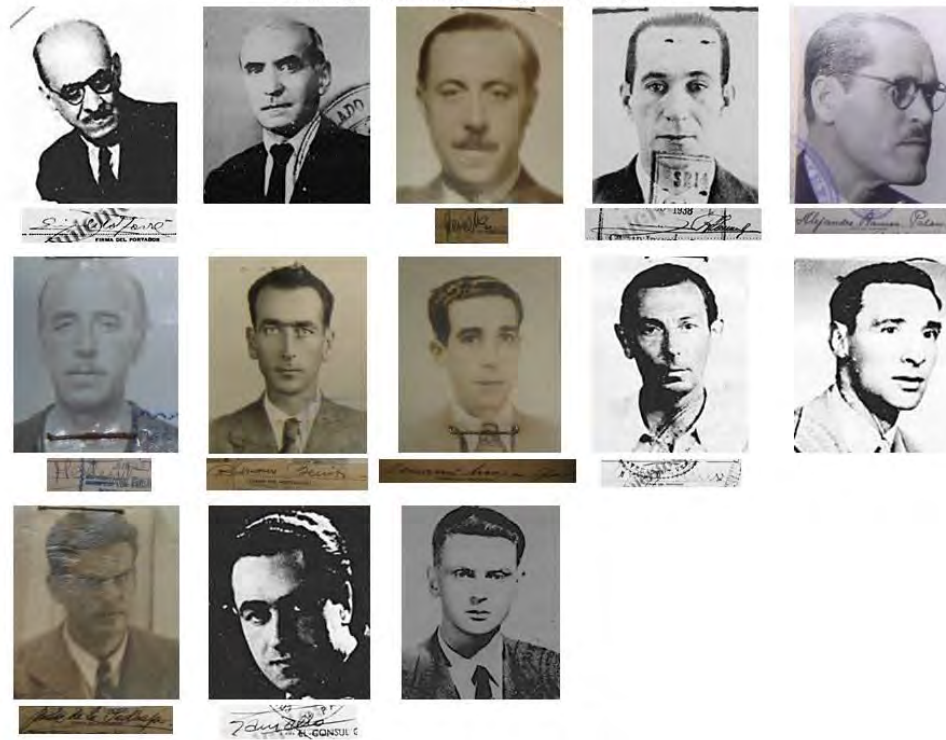
⁸⁸ Véase: *Quién es quien en Chile*, mayo de 1937.

Sobre Venancio Marco solo sabemos que era hijo del escultor Venancio Marco Roig, dedicado a la imaginería católica, con quien trabajó durante varios años en Valencia. En México participó en exposiciones colectivas de escultura en el palacio de Bellas Artes entre 1947-1948.

El arquitecto técnico Roberto Preux de origen checo- alemán pero de nacionalidad española, se dedicó en México principalmente a la pintura, restauración y colección de arte. Trabajó interviniendo espacios para la Secretaría de Educación Pública en el sexenio de López Mateos, probablemente también haya realizado algunos trabajos de restauración en Costa Rica.

Carlos Ramallo Garcinuño, probablemente a su llegada a México se haya trasladado a la ciudad de Tampico, donde fue profesor de la Universidad Autónoma de Tamaulipas; de igual manera en alguna etapa de su vida trabajó como profesor en el área de cálculo del Instituto Politécnico Nacional.

Otros Arquitectos del Exilio Republicano Español



Otros Arquitectos del Exilio Republicano Español

Luis De la Torre Romero 1877	Marcelo Barrera Uribe 1890	José Carles Peyró 1896	Luis Álvarez González 1898	Alejandro Ramos Palau 1899
Huéscar	Durango	Valencia	Madrid	Gerona
Alfredo Just Gimeno 1900	Mariana Benito Palacios 1902	Venancio Marco García 1904	Robert Preaux 1905	Francisco Cirici Babe 1906
Alcira	Bilbao	Valencia	Checoslovaquia	Barcelona
Máximo Pedraja y Berthe Dejean 1906	Carlos Ramallo Garcinuño 1914	Ladislav V. Ciztron Lustig 1917		
Filipinas	Burgos	Hungría		

3.9 Aparejadores del Exilio Español.

Aún no se ha podido precisar el número de arquitectos provenientes del Exilio Republicano Español, ni cuales habían concluido sus estudios antes de su salida, sin embargo es claro que nuevos nombres comienzan a aparecer. En los primeros listados se omitían o entremezclaban los arquitectos profesionales con los arquitectos técnicos, aunque los documentos migratorios casi nunca hacen esta distinción, las indagaciones hechas por Juan Ignacio del Cueto en España permiten sugerir una primera clasificación, ya que los nombres que el autor ha señalado como arquitectos, cuentan con registro como arquitecto profesional en aquella nación.

En este apartado, me permitiré incorporar a aquellos arquitectos cuya trayectoria y datos, nos hacen suponer que se formaron en escuelas técnicas y cuyo perfil formativo, completaba las actividades urbanísticas, arquitectónicas y edificatorias en territorio español y luego en México como país de acogida.

Desde el siglo XVIII y con la modernización de las profesiones de la construcción, la Real Academia de Bellas Artes de San Fernando en España, había monopolizado la expedición de títulos relacionados con esta actividad. Hacia 1757 la Academia expedía el título de Maestro de Obras, esta condición implicaba dos elementos: la profesionalización en el campo de los auxiliares de la construcción, que hasta entonces se había desarrollado de manera artesanal;⁸⁹ y la institucionalización del gremio, puesto que, a partir de esta época, se comenzó a exigir el certificado profesional para poder ejercer como maestro mayor o maestro de obras en España.

Se trataba de la imposición de un nuevo régimen de control profesional – laboral. Como es lógico pensar, encontró innumerables resistencias y lucha de intereses. Por un lado resultaba que en la práctica, no existía el suficiente número de maestros de obras titulados, para desarrollar una amplia cantidad de construcciones tanto públicas como privadas; por otro, era poco factible que aquellos que se habían dedicado por años a la supervisión de obras y que habían ganado conocimiento y prestigio en la práctica, abandonasen abruptamente su medio de subsistencia por la simple ausencia de certificación institucional. Por lo anterior es de suponer que éstos constructores empíricos, no dejaron de ejercer.

⁸⁹ Los maestros de obras aprendían su labor en la práctica, comenzando desde muy jóvenes como ayudantes de albañil. Paso a paso iban adquiriendo nuevas habilidades que les permitían ascender dentro de la estructura gremial, hasta llegar al rango de maestro mayor encargados de supervisar las obras y dirigidos por un arquitecto. A su vez, los maestros de obras eran los encargados de formar en la práctica a una nueva generación de obreros de la construcción.

A pesar del difícil cambio hacia la profesionalización del gremio de la construcción, el modelo impuesto por Bellas Artes triunfó al menos, de manera parcial. Primeramente ya que la legislación determinó que solo aquellos que contasen con título profesional, podrían acreditarse para ejecutar obras; y segundo porque poco a poco se dejaron delimitados los territorios de la profesión. Así los arquitectos se harían cargo de las obras monumentales o los proyectos a gran escala, mientras que los maestros de obra, ejecutarían el resto de los trabajos más discretos. Cabe destacar el hecho de que hablamos de maestros de obras que, además de ejecutar y supervisar obras, ejercían la labor proyectual, es decir contaban con un conjunto de conocimientos de diseño y no sólo de construcción.

Esta condición explica la ruptura del frágil equilibrio profesional del ámbito del diseño arquitectónico y construcción, dado que, aunque se suponía eran dos actividades profesionales diferentes pero complementarias, en la práctica compartían un campo de conocimientos muy similar y una oferta de trabajo común. Los arquitectos habían ganado habilidades respecto a la ejecución de obras, con la paulatina penetración del modelo politécnico en su formación escolarizada, y por su parte, los maestros de obras formados en una academia, habían aprendido a proyectar. En este punto es lógico pensar, que algún arquitecto con escasez de trabajo, se interesara en la ejecución de obras civiles o trabajos menores, que hasta ese momento habían sido ámbito exclusivo de ingenieros o maestros de obras respectivamente. A su vez, aquellos maestros de obras que habían adquirido prestigio y acumulado capital, buscaban hacerse de encargos de mayor importancia desplazando a los arquitectos.

Ante esta situación sobrevino la disputa de las competencias y los contratos: arquitectos y maestros de obras quedaban enfrentados, al punto que la Academia terminó por suprimir el título de maestro de obras en 1802. Las subsecuentes guerras internas e invasiones externas, en que se vio inmersa España desde comienzos del siglo XIX, produjeron su destrucción material y con esto la necesidad de efectuar diversos trabajos de reparación. En este escenario volvieron a aparecer los maestros de obras cerca de 1817, sin embargo el orden jerárquico había cambiado y el maestro de obras quedaba subordinado a la dirección del arquitecto, salvo por una excepción: los maestros de obras quedaban autorizados para proyectar o dirigir sus propios trabajos, en poblados de menos de 2000 habitantes o en aquellos en los que no hubiese arquitecto.

En 1855 ocurrió un nuevo reajuste académico:⁹⁰ se introdujo el título de perito aparejador. Esto implicaba un cambio de estatus dentro del gremio y la actualización del conocimiento escolarizado. La intención era incrementar las habilidades prácticas, permitiendo la conjugación entre estudio y trabajo, y simplificando la formación académica orientada a clases populares.

Hacia mediados del siglo XIX volvió a aparecer el título de maestro de obras, mientras que persistían el de arquitecto y el de aparejador. Probablemente esta diversificación provenga del incremento de grandes proyectos urbanos como los ensanches y las reformas. Las actividades quedaron nuevamente jerarquizadas, el arquitecto proyectaba y dirigía todo tipo de trabajos, el maestro de obras fungiría como su auxiliar, mientras que el aparejador adquirió un perfil técnico enfocado a las obras menores pero con cierta autonomía.

Con la llegada de la Primera República Española, ocurrió un aparente deslinde de actividades y conocimientos dentro de esta diversidad de actividades, encaminadas al diseño urbano arquitectónico y la edificación. Así, el arquitecto quedaba colocado como artista científico, mientras que maestros de obras y aparejadores eran considerados técnicos prácticos. Poco después de restituida la monarquía, la expedición de títulos de maestro de obras y aparejador quedó nuevamente suspendida y la configuración de éstos oficios fue anexada al ámbito de la práctica como otros obreros y artesanos. Es decir, se buscaba que los maestros y aparejadores se formasen totalmente fuera de las aulas, en el desempeño cotidiano de sus actividades y que siempre actuaran como auxiliares de los arquitectos. Sin embargo, se respetaron algunas atribuciones con que contaban estos oficios en la época en que se habían escolarizado.

La restauración y consolidación del título de aparejador no llegó hasta el fin del siglo XIX. Por Real Decreto de agosto de 1895, se restablecieron los estudios de aparejador, esta vez desvinculados de la Escuela de Arquitectura y adscritos a la Escuela Superior de Arte e Industria, donde compartirían formación con otros técnicos especializados en actividades, impuestas por el desarrollo tecnológico de la modernidad (electricistas y mecánicos).

Tras un siglo de incertidumbre respecto al reconocimiento oficial de sus oficios, habilidades y atribuciones, los aparejadores comenzaron a organizarse. En 1905 se formó la sociedad central de aparejadores y en 1919 éstos lograron consolidar desde el punto de vista legal algunas de sus facultades. Si bien los arquitectos habían afirmado su jerarquía en el ámbito de lo

⁹⁰ Estas modificaciones se expresan de manera detallada en el Real Decreto de Luján de 1855.

arquitectónico, los aparejadores también consolidaron su trabajo como auxiliares especializados o supletorios. Así se estableció que en obras de cierta envergadura, el arquitecto debería contar obligatoriamente con el auxilio de un aparejador. También se instituyó que ante la usencia de arquitectos, los aparejadores podrían ser contratados para trabajos de mediano tamaño, incluyendo el proyecto y dirección de obras, además se les concedía preferencia para ocupar cargos relacionas con su profesión, siempre que éstos no fuesen solicitados por arquitectos.

Desde esta perspectiva, los aparejadores comienzan a establecerse como elementos mediadores dentro de la cadena de mandos y campos de conocimientos relacionados con el diseño y construcción de edificios. Estos se mantienen en contacto directo con el cuerpo completo de obreros de la construcción, traduciendo las instrucciones, cuestionamientos y requerimientos del arquitecto a los obreros y viceversa. Así mismo, se desempeñan en algunas actividades de gabinete, aplicando a los detalles del proyecto las nuevas tecnologías inventadas por ingenieros de diversas especialidades, además de coadyuvar directamente en el proceso de diseño arquitectónico.

Para este momento, la relación laboral y la dependencia profesional entre arquitectos y aparejadores en España eran innegables. Muestra de esto es que, para 1924 el gobierno militar reincorporó la carrera de aparejador a la Escuela de Arquitectura, siendo la única diferencia la cantidad de años de estudio y la carga de materias a cubrir, de ahí se les comenzó a reconocer como arquitectos técnicos.

Con la llegada de la Segunda República y ante el proyecto de actualización técnica educativa que ésta irradiaba, la carrera de aparejador completó su consolidación (Fig. 104). Primeramente se dotó a esta actividad de un aparato de disposiciones legales, que delimitaban claramente sus atribuciones. En segundo término, se abrieron nuevas escuelas para formar aparejadores en distintos territorios de la geografía española, consideración de relevancia si tomamos en cuenta que los arquitectos solamente se formaban en Madrid y Barcelona. Por último, destaca el hecho de que para 1932 ya existía una Federación Nacional de Aparejadores, encargada de resguardar los intereses gremiales y que mantenía vínculos políticos con organizaciones republicanas. Claro está que desde el punto de vista de la narración tradicional de la historia del arte, estos mantuvieron una posición secundaria y por ende, en muchos casos anónima.

Para la época republicana, España contaba ya con varios cientos de aparejadores y las acciones del gobierno aunque aventajadas, aún no eran suficientes para estabilizar el ámbito de los aparejadores, de tal suerte que tanto profesionales como estudiantes se manifestaron a favor de continuar las reformas del gremio, no sin roces con la comunidad de arquitectos. En el Decreto de abril de 1934 se estableció la definición del aparejador como *Técnico Constructor de Obras* y se impuso su participación en cualquier obra de nueva planta, esto obligaba a que los arquitectos contratasen siempre a un aparejador, salvo en los trabajos de remodelación. Las tensiones que esto propiciaba con los arquitectos y con algunos otros constructores con influencias, derivó en que el decreto fuese derogado pocos meses después.



Fig. 104 Conjunto Escuela de arquitectura y escuela de aparejadores, Ciudad Universitaria de Madrid, 1936.

En este punto, el propio gremio de los aparejadores reconoció sustanciales diferencias dentro de su práctica profesional y su espacio laboral. Los aparejadores de los poblados pequeños y medianos donde los arquitectos no existían o eran insuficientes, deseaban seguir proyectando además de ejecutar obras. Por su parte, los aparejadores de las ciudades, preferían pactar con los arquitectos su permanente contratación en lo que se refiere a exclusivamente a la supervisión de obras.

El Decreto de mayo de 1935 deja claro que los aparejadores, no sólo buscaban delimitar su trabajo respecto de los arquitectos, sino también de aquellos constructores que habían aprendido el oficio de manera empírica. De tal manera que esta normativa señalaba que ningún obrero de la construcción, que no contase con el título de aparejador legalmente expedido, podía ejecutar obras.

Finalmente, en julio de 1935 tuvo que emitirse un nuevo decreto, producto de la negociación entre aparejadores, arquitectos y otros constructores. De este documento se desprenden algunas consideraciones que traslucen la situación de los aparejadores poco antes del comienzo de la guerra civil: los aparejadores eran considerados técnicos de obras de arquitectura, de esta manera salían de la condición estricta de auxiliar de arquitecto, aunque quedaban subordinados a su dirección; su intervención era obligatoria en todo tipo de obras, incluyendo ampliaciones, reformas, reparaciones y demoliciones, además de las de planta nueva; todas las dependencias oficiales encargadas de proyecto y obra arquitectónica, debían contratar por lo menos un aparejador por cada arquitecto y los aparejadores quedaban facultados para supervisar y dirigir obras en las distintas regiones de España, siempre que no existiese un arquitecto para ocupar el cargo y bajo la consigna de que el proyecto hubiese sido desarrollado por un arquitecto. Si bien con estas disposiciones los aparejadores aseguraban cierto espacio laboral, quedaban restringidos respecto a su actividad profesional y prácticamente impedidos para realizar proyecto arquitectónico. La carrera de arquitecto técnico, oficialmente designada de esa manera, aparecerá hasta 1964.

La evolución y vaivenes en la formación escolarizada de aparejadores, conllevó la apertura de diversas escuelas desplegadas en distintos puntos del territorio español. A continuación, mostramos un listado de las principales escuelas que se encontraban en operación hasta la caída de la Segunda República.

Principales Escuelas de Aparejadores en España hasta 1939 ⁹¹			
No.	Nombre	Año	Zona
	Escuela de Ayudantes de Obras Públicas de Madrid	1910	Madrid
	Escuela de Peritos Aparejadores de Béjar	1912	
	Escuela de Peritos Aparejadores de Valencia	1912	
	Escuela de Aparejadores de Barcelona		
	Escuela de Aparejadores de Valladolid		
	Escuela de Aparejadores de Cádiz		
	Escuela de Aparejadores de Sevilla		
	Escuela de Aparejadores de Tenerife	1927-1930	Canarias

⁹¹ Es probable que existiesen otras escuelas de aparejadores desde finales del siglo XIX, de la época de la dictadura de Primo de Rivera y del periodo republicano, sin embargo con la llegada del franquismo muchas de éstas fueron refundadas y por lo tanto no es posible precisar su origen desde México.

La carrera de aparejador duraba tres o cuatro años,⁹² se comenzaba a estudiar entre los dieciséis y dieciocho años una vez efectuados algunos cursos preparatorios. Aunque la formación de los aparejadores fue variando a través del tiempo, de manera genérica se aplicaban las siguientes competencias tanto prácticas como teóricas: aritmética, geometría elemental, dibujo lineal, dibujo topográfico, trigonometría, topografía, agrimensura, conocimiento legal, dibujo a pluma y color, teoría de las proyecciones, perspectiva, construcción, materiales, geometría descriptiva, construcción especializada por materiales, herrería, carpintería, dibujo constructivo, instalaciones, equipos y herramientas y planos arquitectónicos. Así mismo, es de relevancia señalar que entre 1929 y 1934, sólo se expidieron aproximadamente 600 títulos de perito aparejador, principalmente logrados mediante las Misiones Pedagógicas.⁹³

En México la situación era un tanto diferente: en este país no existía ni la carrera ni estrictamente la figura del aparejador. En todo caso y equiparando con las diligencias que estos desarrollaban en territorio español, en México este conjunto de actividades eran desempeñadas por pasantes de las carreras de arquitectura e ingeniería civil atraídos por sus profesores, quienes, además de la docencia, contaban con prominentes despachos. Incluso, por ingenieros y arquitectos que aunque tuvieran la carrera concluida y contaban con una amplia gama de conocimientos y experiencias profesionales, no tenían vínculos suficientes para atraer grandes encargos de manera personal.

De la misma manera, puede señalarse que en México y exclusivamente en lo que se refiere a la ejecución de obras, los arquitectos podían delegar algunas de sus funciones de supervisión, administración y control, en maestros de obras, formados en la práctica a lo largo de muchos años, con amplia experiencia y que resultaran de confianza probada por parte del arquitecto. Aquí cabe aclarar algunos puntos. En México y desde el punto de vista jurídico, solo arquitectos e ingenieros civiles quedaban facultados para ejecutar proyectos y obras, es decir, se requería de la firma y supervisión de un profesional acreditado. En contra sentido, en este país existe una difundida tradición de autoconstrucción, donde los detalles del proyecto eran convenidos por el usuario (cliente) y el constructor, mientras que los criterios técnicos de edificación, eran establecidos en base a la experiencia del constructor y el albañil. En este escenario, los profesionales de la construcción escolarizada, sólo aparecen eventualmente o se omite completamente su

⁹² La carrera de arquitecto se cursaba a lo largo de seis años y además de las materias técnicas y gráficas, incluía una formación, estética, histórica, teórica, administrativa y compositiva.

⁹³ M. Samaniego Boneu, *Política educativa de la segunda república*, Madrid, CSCI, 1977, p.361.

participación. Si bien mediante esta mecánica no se desarrollaba ninguna de las obras importantes, sí se efectuaban la mayoría de los trabajos de edificación particulares.⁹⁴

Es en este espacio profesional, inicialmente complementario y relativamente distante de los reflectores, en el que ingresaron tanto los aparejadores provenientes del exilio republicano español, como muchos de los arquitectos provenientes de esa misma migración que a la postre ganarían notoriedad. A continuación, se presenta un listado preliminar de los posibles aparejadores refugiados en México.

Aparejadores del exilio republicano español ⁹⁵						
No.	Nombre	Nació	Lugar	Ingreso	Residencia / empleo	Datos
1	Domingo J. Samperio Jáuregui	1901	Santander	1939	México	
2	Ramón Fábregas Marce	1911	España	1946		
3	Carlos Ayllón Murque	1916	Barcelona	1939	Perote Ver.	Estudiante
4	Máximo Muñoz López	1908	Conquista			
5	Rogelio Caridad Mateo	1905	Lugo	1939	México D.F.	
6	Jaime Colomé Vidal	1910	España	1939	Pachuca	
7	Manuel Díaz Martínez	1904	Madrid	1939	México D. F.	
8	Jaime Ros Poch	1909	Girona	1940	México D. F.	Provenía de Rep. Dominicana
9	Fernando Sainz de Aja	1915	Madrid	1939	México D. F.	
10	Francisco Tarrío Matallana	1905	Oviedo	1939	Morelia	
11	Miguel Julio de la Torre Ayala	1913	Madrid	1939	México D. F.	Hermano Topógrafo
12	Gonzalo Vergara Villasante	1907	Cantabria	1939	Veracruz	
13	Fulgencio Gómez Díaz			1939		
14	Pedro Gonzales Checa	1910		1939		
15	Jesús Ángel Hernández González	1913	Salamanca	1939		

⁹⁴ Cabe preguntarse si para los años a los que hacemos referencia (finales del siglo XIX y las primeras décadas del XX), prevalecía la misma condición en España.

⁹⁵ Este listado proviene del Fondo Españoles, perteneciente al Departamento de Migración, albergado en el Archivo General de la Nación.

Pocos datos se tienen sobre la llegada de los aparejadores provenientes del Exilio Español de 1939, probablemente éstos habían sido seleccionados dentro del grupo de técnicos elegibles, sin descartar el hecho de que algunos pudieron lograr su traslado a tierras mexicanas, gracias a sus gestiones y contactos personales, como ocurrió en otros casos.

Para realizar una somera prospección sobre la labor de los aparejadores provenientes de dicha migración, hay que considerar que su actividad profesional, se mantenía al amparo pero también a la sombra de algunos arquitectos e ingenieros tanto exiliados como mexicanos. Es decir, su aportación intelectual fue adjudicada a las grandes figuras de la arquitectura mexicana, quienes operaron como coordinadores de los proyectos, disolviéndose así el nombre y aportación de los aparejadores. Unos más pudieron trabajar de manera independiente y probablemente se desempeñaron como pequeños contratistas. Sin embargo, las modestas tareas que libraron en el sector privado, hace prácticamente imposible seguir sus huellas. Sólo unos pocos lograron encontrar relevancia dentro de la historiografía de la arquitectura, algunos por su participación en las instituciones del exilio y otros por su contacto con los arquitectos exiliados.

El caso medianamente conocido es el del aparejador de obras Domingo José Samperio Jauregui. Nació en Santander en 1901, fue aparejador de la diputación de esa misma ciudad y consejero interprovincial de hacienda, formó parte de la Unión General de Trabajadores, fue miembro de Izquierda Republicana y dictó cátedra en la Escuela de Artes y Oficios de su región. A consecuencia de la guerra resultó directamente represaliado. Llegó a México procedente del campo de St. Cyprien en 1939. Inicialmente trabajó como contable para una familia de comerciantes españoles, quienes eran antiguos residentes en México. Al mismo tiempo, continuó realizando dibujos y participando en exposiciones. En México inició sus trabajos como arquitecto técnico, desarrollando proyectos para la familia Cosío,⁹⁶ luego pasó a desempeñarse en la compañía constructora de los hermanos Bertrán Cusiné.

Domingo Samperio pertenecía a un grupo de connotados intelectuales tanto españoles como mexicanos, era vecino de León Felipe y amigo personal de Manuel de Falla. Además de arquitecto, era musicólogo, coreógrafo y profesor de flamenco. Fue miembro fundador del Ateneo Español de México, donde se desempeñó como secretario y vocal de la comisión de música. Volvió España pocos días antes de su muerte acontecida en 1968.

⁹⁶ Consuelo Soldevilla Oria, *La Cantabria del exilio: Una inmigración olvidada*, Santander, Universidad de Cantabria, 1998, p. 185.

No existen mayores datos sobre Ramón Fábregas Marce, se sabe que llegó a México en 1947, con el fin de ingresar como supervisor de obras en la compañía constructora “El Águila” de los hermanos Bertran Cusine.

El aparejador Máximo Muñoz López (Fig. 105) provenía de una familia cordobesa de clase media, estudió en Sevilla, perteneció al Partido Socialista Obrero Español y a la Unión General de Trabajadores. Se desempeñó como auxiliar en despachos de ingeniería y contribuyó en el trazado de varias carreteras cercanas a la ciudad de Córdoba. Durante la guerra obtuvo el grado de capitán perteneciendo al noveno cuerpo de ingenieros de fortificaciones. Colaborando como comisario político, asistió a las diversas reuniones en que discutían las diferentes fracciones políticas afines a la república, mientras que su cercanía con Indalecio Prieto le llevó al Estado Mayor del Ejército Republicano. Luego fue trasladado al décimo cuerpo del Ejército, asentado en Cataluña donde logró ascender al grado de mayor. Ante el inminente triunfo de los nacionalistas, escapó a Francia en 1939 y se unió como adjunto al Ejército Francés como Oficial Técnico de Ingeniería durante el primer año de la Segunda Guerra Mundial, es decir, peleó del lado de los aliados. De cara a la ocupación nazi de Francia, Máximo Muñoz reunió a su familia, consiguió documentos de origen venezolano y se embarcó con rumbo a México pasando antes por Marruecos, las Antillas y el Caribe.⁹⁷

Durante sus primeros años de exilio Muñoz López colaboró con los cuerpos de auxilio a los refugiados españoles. En ese momento volvió a la actividad política, proponiendo que el capital financiero de la república en el exilio, se convirtiese en fondos comunes para necesidades colectivas. Poco después se inconformó con los manejos financieros de Prieto, y en 1950 presentó un informe ante el PSOE, sobre irregularidades en el manejo del dinero de la República en el exilio, lo cual le valió la expulsión de PSOE y la acompasada marginalización de los grupos privilegiados de exiliados.

A este personaje se deben tres libros de profundo sentido político, a partir de los cuales se percibe el panorama de desencuentros que también hubo entre los jefes republicanos: *Dos conductas: Indalecio Prieto y yo*; *Tragedia y derrotados de España*; y *Tres conductas*; además de su ponencia en el Ateneo Español de México titulada “*Grandeza y tragedia de la emigración republicana española en Méjico*”, en la cual quedaba de manifiesto que su desencuentro con

⁹⁷ Juan Antonio Muñoz Castillo, “Máximo Muñoz, otra visión del exilio mejicano”, en *Seneca Digital*, Núm. 4, Febrero de 2012.

Indalecio Prieto era cada vez más grande. También escribió para los periódicos *Excélsior* y *El Universal* artículos relacionados con el exilio. Desde el punto de vista profesional, sólo se sabe que el aparejador Muñoz comenzó a trabajar en México como ingeniero en jefe de una compañía minera.



Fig. 105 Aparejador Máximo Muñoz López hacia 1960.

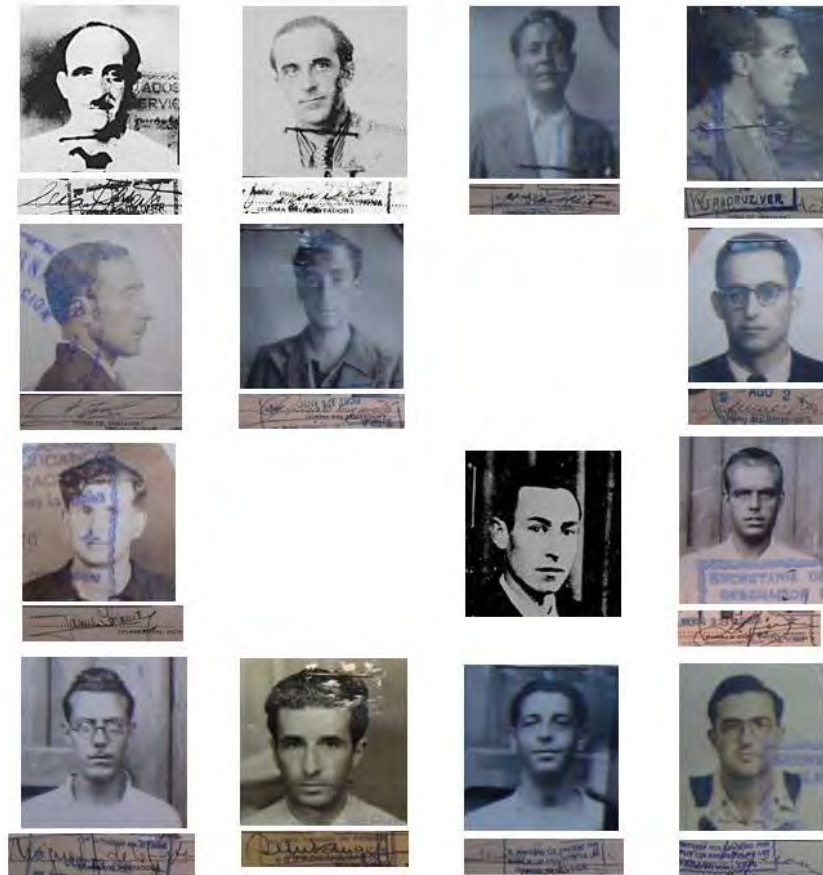
Al igual que sus hermanos José y Francisco (también dedicados al ámbito de la construcción), Rogelio Caridad Mateo llegó a México tras la caída del bando republicano en La Coruña, era hijo del General Caridad Pita y hermano del diplomático republicano Vicente Caridad Mateo, se había formado como aparejador y laboró como profesor en la Escuela de Trabajo de La Coruña.

El aparejador Jaime Ros Poch en México era reconocido como ingeniero, llegó a este país en 1940 proveniente de República Dominicana. En 1956 publicó el libro *¿Quiénes deben buscar soluciones al problema de la vivienda popular?*, conferencia dictada dentro del ciclo sobre vivienda popular, en colaboración con la Sociedad de Arquitectos Mexicanos. Radicó en el estado de Jalisco, trabajó para el Instituto Nacional de Vivienda y perteneció al Consejo Nacional de la Industria de la Construcción. A Ros Poch se le atribuye el diseño o introducción de diversas tecnologías relacionadas con la vivienda popular, entre ellos el muro sanitario o muro ducto. Se trata de una sencilla estrategia de diseño, aplicada a la vivienda económica construida por el INFONAVIT durante años. La acción consistía en colocar un muro que dividiese la cocina y el baño, en éste se instalaban por un lado los abastecimientos de agua y drenaje que servían a la cocina, y por otro, los mismos servicios para el lavabo, el WC y la regadera; todos éstos concentraban sus descargas y

abastecimientos en una sola red, lo cual permitía disminuir la cantidad de ramales y lograr importantes ahorros en tubería. En algunos casos este mismo muro ducto contenía los tubos de gas doméstico. Tanto los depósitos de gas como el calentador se colocaban en el remate exterior del muro, de tal manera que el recorrido del agua caliente que desde el calentador proveía a la regadera, el lavabo y la tarja era mínimo, logrando un ahorro tanto en la cantidad de tubería de gas, como en la de agua caliente. La corta distancia permitía también evitar la pérdida de calor en el agua que fluía desde el calentador. Con posterioridad, se aplicó una variante de esta idea frecuentemente denominada *ducto de servicios sanitarios*. Consistía en dejar un estrecho pasillo de mantenimiento y servicio entre los módulos de baños aplicados a escuelas, oficinas y mercados, entre otros. En éste, además de concentrarse los ramales, se podían dejar expuestas algunas de las cañerías para facilitar su mantenimiento y era factible instalar los equipos que permitían funcionar el sistema de descargas por fluxómetro.

Del aparejador Pedro González Checa, sólo se sabe que fue miembro del Partido Comunista Español, donde llegaría a ocupar la Secretaría de Organización, donde fungió como responsable de la sección de "cuadros especiales" e impulsor de la creación del Cuerpo de Guerrillero. Llegó a México en 1939 y murió al poco tiempo.

Aparejadores del Exilio Republicano Español en México



Aparejadores del Exilio Republicano Español en México

Cesar Fernández Mesto 1893 Madrid	Domingo José Samperio Jáuregui 1901 Santander	Manuel Díaz Martínez 1904 Madrid	Rogelio Caridad Mateo 1905 Quiroga de Lugo
Francisco Tarrío Matallana 1905 Oviedo	Gonzalo Vergara Villasante 1907 Santander	Máximo Muñiz López 1908 Conquista	Jaime Ros Poch 1909 Armentera
Jaime Colomé Vidal 1910 Cataluña	Pedro González Checa 1910	Ramón Fábregas Marce 1911 Cataluña	Fulgencio Gómez Rodríguez 1913 Madrid
Miguel Julio De la Torre Ayala 1913 Madrid	Jesús Hernández González 1913 Salamanca	Fernando Sainz de Aja 1915 Madrid	Carlos Ayllón Murque 1916 Barcelona

3.10 Ingenieros Civiles del Exilio Español.

Como vemos, el listado de nombres y la posible extensión de una red profesional entorno a la arquitectura y la edificación, parece ampliarse y entremezclarse con otros campos profesionales. De esta manera es pertinente traer a cuenta a otros grupos de profesionales con quienes los arquitectos compartieron actividad.

Resulta complicado conjuntar al grupo de ingenieros del Exilio Español que se involucraron directamente con actividades arquitectónicas, puesto que mayoritariamente no se especificó la rama de la ingeniería a la que se dedicaban: química, eléctrica, mecánica, industrial y vías y obras (o Ingeniería en Caminos, canales y puertos) etc., esta última equiparable a la ingeniería civil en México, siendo éstos los que probablemente en mayor medida se involucraron en el campo de la construcción, sin descartar que los ingenieros eléctricos y mecánicos participaran en el cálculo de instalaciones y los ingenieros químicos e industriales en la elaboración de materiales y técnicas para edificación.

La ingeniería implica la búsqueda de aplicabilidad de un conjunto de conocimientos técnicos, científicos y matemáticos, esta condición hace que las distintas ramas de la ingeniería sean un elemento indispensable de la creación arquitectónica. Tradicionalmente los ingenieros civiles o sus equivalentes, participan en el ramo de la construcción efectuando cálculo estructural, topografía, diseño de instalaciones, supervisión de obras, estudio de suelos, inspección de maquinaria, cuantificación y presupuestos. Cabe aquí aclarar dos puntos: estas actividades no constituyen la única aportación de la ingeniería a la arquitectura y a su vez, no son territorio exclusivo de la ingeniería, pues frecuentemente podemos encontrar arquitectos o diversos técnicos en construcción efectuando estas labores, dependiendo principalmente de la especialización lograda en la práctica.

En todo caso, es posible señalar que muchos de los ingenieros del Exilio Republicano Español, colaboraron con los arquitectos refugiados o mexicanos y que éstos formaron parte de las comunidades de constructores o diseñadores creadoras de la arquitectura mexicana del siglo XX. Aquí presento un recuento inicial de estos ingenieros.⁹⁸

⁹⁸ Hasta el momento no se podido separar plenamente el grupo de ingenieros españoles y de ingenieros hispano-mexicanos, de tal manera que aquí los presentamos en conjunto.

Ingenieros del Exilio Republicano Español						
No.	Nombre	Nació	Lugar	Ingreso	Residencia / empleo	Datos
1	Ángel Cañas López Ortega	1903	Ciudad Real	1939		Civil
2	Daniel Castellanos Villanueva	1888	Cuenca	1939		Civil
3	José Sánchez Rodríguez	1896	Navarra	1940	Dominicana - Puebla	
4	Nicanor Arbide Zugazabeitia	1883	Vizcaya			
5	Antonio Velao Oñate	1884	Madrid	1940		
6	Ángel Lorito Furlo	1892	Italia	1939		Ing. Civil
7	Manuel Díaz Marta Pinilla	1909	Toledo	1939	México D.F.	De caminos
8	Melchor Dueso Landaida	1897	Bilbao	1947		Militar
9	Julio Dueso Landaida					Militar
10	Carlos Gaos González-Pola	1905	Gijón	1939	México D.F.	De Caminos
11	Carlos García Gómez	1904	Granada Vías y obras	1939	México D. F.	De caminos
12	Moisés Barrio Duque	1896	Burgos	1939	México D. F.	De caminos
13	Enrique Castillo Bravo	1904	Madrid	1939	México D.F.	Militar
14	José Fernández Lerena	1891	Almería	1939		Militar
15	José de los Mozos Muñoz					Militar
16	Pablo Quilez Araque	1897	Albacete Villarobledo	1937	México D.F.	De caminos
17	Rafael Sierra Mollán	1889	Madrid	1939		Militar Topógrafo
18	Antonio Valencia Fernández	1891	Orense	1939	Guadalajara	Militar
19	Patricio Azcarate Flores	1886	Leon Vías y Obras	1940	México D.F.	Militar
20	Manuel Iglesias Fernández	1906	Asturias	1939		Ing. Constructor
21	Mariano Martin Pastor	1920	Madrid	1942		
22	Daniel Ruiz Fernández					Caminos
23	Luis Martínez Díaz					Caminos
24	Fernando Rodríguez Miaja	1917	Oviedo			
25	Oscar de Buen López de Heredia	1925	Madrid	1940	México D.F.	Estudió en UNAM
26	Miguel Madinaveitia Jungerson					Estudió en UNAM
27	Félix Colinas Villoslada					Estudió en UNAM
28	Francisco Noreña Casado	1922	Santander			Estudió en UNAM

Ante la necesidad de ejecutar grandes obras de infraestructura, surgió en España (1802) la Escuela Oficial del Cuerpo de Ingenieros de Caminos, con un perfil similar al que tenían los ingenieros civiles en México, que incluía disciplinas científicas, técnicas y urbanísticas (matemáticas superiores, física aplicada, diseño y cálculo estructural, geotécnica, topográfica, hidráulica, irrigación, transporte, materiales, pavimentos, maquinas, urbanismo y ordenación territorial entre otras). A partir de 1834 se crearon las Escuelas Técnicas Superiores de Ingenieros.

Los ingenieros desde mediados del siglo XIX, habían venido desarrollando una serie de obras de infraestructura en España,⁹⁹ que llegado el caso, también resultarían importantes para el gobierno de Cárdenas, principalmente aquellas que se orientaban a la modernización del país. En otras palabras, la capacidad técnica de los ingenieros españoles, empataba con los planes del gobierno mexicano, que ya desde hacía varios años había arrancado con la dotación y renovación de la infraestructura nacional, ejecutada desde el estado o a través del incentivo industrial.

Por su parte, la Ingeniería Militar se había desarrollado ampliamente en España por lo menos desde el siglo XVIII, contando con una formación similar a la de los ingenieros en vías y obras, a la que se agregaban competencias de estricto sentido militar (logística, comunicaciones, armas, explosivos y campañas, etc.). Esto explica su relativamente fácil posibilidad de ejercer la ingeniería civil en México. Entre 1924 y 1932 el cuerpo de ingenieros militares fue reconocido como un arma del Ejército Español. En 1928 y tras varias reformas institucionales, se formó la Academia Especial de Ingenieros Militares en Guadalajara. Como otras ramas del ejército, el arma de ingenieros tuvo varias modificaciones, reestructuraciones y disminuciones con la llegada de la Segunda República. Evidentemente los ingenieros militares fueron un cuerpo bélico clave desde los inicios del alzamiento franquista y durante toda la Guerra Civil Española (Fig. 106), que como otros, quedaron divididos y dispersos en ambos bandos. Su intervención como comandantes militares, jefes y oficiales en favor de la República los condenó al exilio.¹⁰⁰

De esta manera tenemos el panorama de un grupo de profesionales y científicos (civiles y militares), con diversidad de competencias, que se hacían elegibles para el gobierno mexicano con el fin de coadyuvar en el desarrollo de obras de infraestructura. Cabe aclarar que cerca del 90% de los ingenieros españoles de vías y obras, se habían alineado con el bando nacional.

⁹⁹ Principalmente ferrocarril, carreteras, presas, canales, desecaciones, embalses, grandes estructuras, puentes, puertos, costas, faros, túneles y en general, la medición y deslinde del territorio.

¹⁰⁰ Agustín Quezada Gómez, "Los Ingenieros Militares en la historia de España" en *Los ingenieros militares en la historia de España*, Madrid, Ministerio de Defensa, 2012, pp. 205-374.



Fig. 106 Cuerpo de ingenieros del ejército republicano tendiendo pasos sobre el Ebro.

El ingeniero Manuel Díaz Marta Pinilla estudió el bachillerato en Toledo e ingeniería en Madrid, realizó estancias de especialización en Suiza y Alemania. Participó en el Plan Lorenzo Pardo y efectuó investigaciones relativas a la historia de las obras hidráulicas en España,¹⁰¹ además de desempeñarse como ingeniero del Ministerio de Obras Públicas durante la Segunda República.¹⁰² Participó en la Guerra Civil por parte del bando republicano diseñando dispositivos militares en Toledo.

Se exilió en México en 1939, donde colaboró en obras de urbanización, el abastecimiento de aguas de Acapulco, la presa De Los Santos en Guanajuato y los muelles del puerto de Veracruz, además de trabajar como docente. Díaz Marta fue consultor de instancias internacionales avaladas por la ONU en materia de aguas e irrigación, de igual forma se mantuvo activo en contra del régimen franquista, efectuando varios cuestionamientos a los planes hidráulicos de la dictadura y delatando su origen durante la Segunda República, también colaboró en la revista *Las Españas* y se distinguió como un crítico político a través del cuestionamiento de la ciencia y la técnica.¹⁰³ Además, patentó algunas tecnologías en materia hidráulica en México.

Volvió a España en 1977 ingresando como profesor a la Universidad de Castilla- La Mancha, tradujo libros técnicos y participó en las discusiones sobre el cauce del Rio Tajo. A él se deben los trabajos: *El franquismo se adorna con plumas ajenas*, *Las obras hidráulicas en España*,

¹⁰¹ Extenso plan de obras hidráulicas antecedente del Plan Badajoz.

¹⁰² Véase: "Falleció Díaz Marta, un hombre comprometido con los temas hidráulicos", *El Espejo*, Diciembre de 1998.

¹⁰³ Véase: "Falleció Díaz Marta, un hombre comprometido con los temas hidráulicos", *El Espejo*, Diciembre de 1998.

*Navegación interior desarrollo en la península ibérica, Notas para una crítica de nuestra gestión del agua, Comentarios al estudio conjunto sobre la presa de Consuegra, El reino de Toledo en el poblamiento y ordenación del nuevo mundo, Cuatro obras hidráulicas antiguas entre la Mesa de Ocaña y la vega de Aranjuez, Los ingenieros españoles en América y Estado actual de la ciencia y tecnología del agua,*¹⁰⁴ además participó en política como congresista del PSOE. Falleció en tierras españolas en 1998.¹⁰⁵

Julio Dueso Landaida se formó como ingeniero militar. Durante la Guerra Civil participó comandando tropas y diseñando fortificaciones para el bando republicano, llegando al rango de teniente coronel y Jefe de la Tercera Sección De Zapadores,¹⁰⁶ viendo acción en la batalla del Puerto del Boquerón y en los alrededores de Madrid. Su experiencia militar lo llevó a escribir el texto *Fortificaciones de campaña* en 1938. En México revalidó su título como ingeniero civil por parte de la UNAM en 1957 y escribió el libro *Nociones de Puertos*, también colaboró con la UNAM e intervino en los trabajos del puerto de Mazatlán. Su hermano Melchor Dueso también era ingeniero militar. Durante su etapa en España efectuó investigaciones sobre sanidad, termicidad y ventilación de espacios arquitectónicos. Los ingenieros Julio y Melchor Dueso Landaida pertenecieron a la Academia Veracruzana de Ciencias y fueron profesores en la universidad de Tamaulipas.

El ingeniero Carlos Gaos nació en Gijón en 1905, provenía de una familia de destacados intelectuales¹⁰⁷ y se formó como ingeniero de vías y obras. En España perteneció a la Asociación Libre de Estudiantes Valencianos y el Ateneo de Madrid. Durante la Guerra Civil obtuvo el grado de Teniente Coronel de Ingenieros, fungiendo como Jefe de Organización del Cuerpo de Ingeniería,¹⁰⁸ Gaos tuvo participación en la batalla del Ebro.

Aunque claramente pertenecía a la élite del exilio, comenzó de forma modesta. Inició sus trabajos en la colonización Sta. Clara en Chihuahua (Fig. 107), colaborando con la SERE; también fue miembro fundador del Ateneo Español de México, colaboró con la empresa Techo Eterno Eureka S.A. de Manuel Suárez y en la constructora Vías y Obras.

¹⁰⁴ Las dos primeras obras las escribió y publicó desde México, el resto al volver a España.

¹⁰⁵ Véase: "Falleció Díaz Marta, un hombre comprometido con los temas hidráulicos", *El Espejo*, Diciembre de 1998.

¹⁰⁶ Véase: *Diario La vanguardia*, 1 de noviembre de 1938.

¹⁰⁷ José, Vicente y Lola entre otros.

¹⁰⁸ Carlos Engel, *Historia de las brigadas mixtas del ejército popular de la república*, España, almena 1999, p. 174.



Fig. 107 Hospedaje de la Colonia Sta. Clara en Chihuahua, Proyecto Félix Candela y Carlos Gaos, 1940.

Además de ingeniero en vías y obras, Moisés Barrio Duque fue político, afiliado a Izquierda Republicana, esto le permitió ocupar la diputación en la última legislatura antes de la Guerra Civil (1936). También fue presidente del Consejo de Burgos cercano al Grupo de Azaña. En México el ingeniero Barrio Duque, colaboró inicialmente como miembro de la sección de ingeniería con el Gabinete Hispano-mexicano de Estudios Industriales (GHISME),¹⁰⁹ instancia creada por la JARE para identificar posibles inversiones españolas en negocios mexicanos. Colaboró con la Unión de Intelectuales Españoles de México, donde ocupó su vicepresidencia; a la par ejerció en el ramo de la construcción desarrollando infraestructura para el estado de Veracruz, destacando el puente de la desembocadura del Río Papaloapan y trabajó como docente en instituciones de educación superior. Hacia 1955 se unió a la masonería de origen hispánico radicada en México y en 1961 revalidó su cédula profesional como ingeniero civil por parte de la UNAM. Regresó a España en 1975 donde falleció al poco tiempo.¹¹⁰

Durante el alzamiento de 1936, el ingeniero José Fernández Lerena se desempeñó como comandante de cuartel en Madrid y perteneció a la Unión Militar Republicana Antifascista. En

¹⁰⁹ Archivo JARE, Libros de Actas, Acta No. 44, 5 de Marzo de 1940.

¹¹⁰ Concepción Ruiz – Funes y Enriqueta Tuñón, *Palabras del exilio 2*, Alicante, Biblioteca Virtual Miguel de Cervantes, INAH – SEP, 1982.

México fue profesor de matemáticas en la Academia Hispano Mexicana¹¹¹ y catedrático de la Universidad Autónoma de Puebla.

José de los Mozos Muñoz era ingeniero militar, jefe de ordenanzas dentro del gabinete de Manuel Azaña, durante la guerra colaboró en la fortificación del alcázar de Toledo y jefe de sección de la inspección general de ingenieros en la batalla del Ebro. Se desconocen sus datos de su paso por México.

Antes de su exilio, el ingeniero Pablo Quiléz Araque trabajó en la redacción del anteproyecto del pantano del Zenajo en 1928, como parte del Plan Nacional de Obras Hidráulicas y para la delegación de servicios hidráulicos en Segura y Orense. También colaboró en la revista *Obras Publicas*, órgano del Colegio de Ingenieros de Madrid, con temas relativos al abasto hidráulico.

El Ing. Quiléz Araque llegó a México desde 1937 desplazado por la Guerra Civil, trabajó para el Gobierno Federal diseñando carreteras y puentes hasta 1947. Colaboró con la Facultad de Ingeniería Civil de la UNAM y publicó en la *Revista Mexicana de ingeniería y arquitectura*, al igual que en la revista *Ingeniería* de la misma institución. Publicó diversos ensayos sobre estructuras, incluidos procedimientos para fijar la posición de los estribos en una viga de hormigón y armados en secciones donde hay varillas inclinadas para resistir la tensión diagonal. También fue profesor de las primeras generaciones de ingenieros del Instituto Tecnológico de Estudios Superiores de Monterrey, aportando en las cátedras de resistencia de materiales, estructuras y puentes, además de un curso optativo sobre El Quijote. De igual forma se desempeñó como Jefe del Departamento de Ingeniería Civil también en el Tecnológico. Además fue coautor del libro *Asombro ante el mundo* en Fray Luis de Granada. Murió en 1980 al poco tiempo de que había vuelto a España.¹¹²

Fernando Rodríguez Miaja era sobrino del general republicano José Miaja Menant, alto mando militar en la defensa de Madrid. Durante la Guerra Civil Española, actuó como teniente de ingenieros y perteneció a la Junta de Defensa de Madrid como secretario personal del general Miaja (Fig. 108). Fue de los primeros refugiados en llegar a territorio mexicano y colaboró en organizar la salida de España. En México fue bibliotecario y encargado del Archivo del Ateneo

¹¹¹ Esta se había fundado en 1940 con el fin de instituir estudios de secundaria y bachillerato en las ramas de ingeniería y arquitectura, dando acogida a muchos jóvenes exiliados.

¹¹² Véase: "Semblanza Pablo Quiléz Araque" en Revista *CIVITEC*, Num. 11, Septiembre de 2004.

Español en sus primeros años, época en la que concluyó en este país sus estudios como ingeniero, en la Escuela de Ingeniería Municipal perteneciente a la SEP. Posteriormente, fundó diversas compañías constructoras como fueron: Marco – Rodríguez,¹¹³ Carreteras y urbanismo S.A. y RODIM S.A. de C.V., que ejecutó diversas obras en el país como es el monumento a Lázaro Cárdenas en el parque España.¹¹⁴ Esta última compañía aún se encuentra en activo. También publicó el libro Testimonios y memorias: Mis recuerdos de los últimos meses de la guerra de España.



Fig. 108 Ing. Fernando Rodríguez Miaja vistiendo el uniforme de teniente del cuerpo de ingenieros del ejército republicano.

Sobre el ingeniero Antonio Valencia Fernández se tienen pocos datos. Era ingeniero militar, durante la guerra obtuvo el rango de Teniente Coronel de Ingenieros, quedando asignado como Jefe del Servicio de Ingeniería,¹¹⁵ al llegar a México se radicó en el estado de Jalisco.

El ingeniero Patricio Azcarate Flórez (Fig. 109) provenía de una larga línea de intelectuales, políticos y diplomáticos.¹¹⁶ Durante la guerra participó como comandante del cuerpo de ingenieros. A su llegada a México se dedicó a la traducción de textos y posteriormente entró a colaborar en la compañía constructora Vías y Obras.

¹¹³ En sociedad con el arquitecto exiliado Esteban Marco Cortina.

¹¹⁴ Arturo Sáenz de la Calzada, "La arquitectura en el exilio", en *El Exilio Español de 1939*, Madrid, Taurus, 1976, p.89.

¹¹⁵ Carlos Engel, *Op. Cit.*

¹¹⁶ Era hermano de Pablo Azcarate y Flórez.



Fig. 109 Ing. Patricio Azcarate en sus épocas de estudiante.

Miguel Madinaveitia Jungerson llegó al país siendo muy joven y concluyó sus estudios de ingeniería en la Universidad Nacional Autónoma de México. Se desempeñó como profesor en la Facultad de Ciencias de la UNAM y como investigador del Instituto de Ingeniería. Se especializó en el cálculo y construcción de puentes difíciles y de grandes estructuras.¹¹⁷ A él se deben numerosos reportes técnico -científicos relacionados con resistencia de materiales. De entre éstos se cuentan: *Prácticas del laboratorio de materiales* (1985), *Estudio experimental de diversos tipos de pavimentos de concreto* (1978), *Pavimentos de concreto simple y su resistencia estructural* (1977), *Ensayes de muros de mampostería con cargas excéntrica* (1971), *Agrietamiento por cambios volumétricos en muros de concreto* (1970) y *Resistencia a carga vertical en muros fabricados con materiales usuales* (1970).

Félix Colinas Villoslada también llegó a México siendo adolescente. Se formó como ingeniero civil en la UNAM titulándose en 1947 y especializándose en el área de estructuras. En 1952 ingresó como profesores de la Facultad de Ingeniería de la misma institución. Hacia 1986 el Ing. Colinas suspendió la actividad profesional y se enfocó únicamente en la docencia.

El ingeniero Oscar de Buen nació en Madrid en 1925 y provenía de dos familias ideológicamente antagónicas. Por parte de su padre eran científicos anticlericales, por parte de su madre prósperos comerciantes de línea monárquica. Apenas era un niño cuando comenzó la guerra, su padre fue fusilado en el sur de España, mientras él se vio desplazado a Barcelona y de ahí pasó a Francia. Llegó a México en 1939 con 14 años de edad y se radicó en la ciudad de

¹¹⁷ Francisco Giral, *Ciencia española en el exilio*, Barcelona, Anthropos, 199^a, p. 358.

Morelia, lugar donde ya estaba asentado su tío, el importante oceanógrafo Fernando de Buen. Aunque comenzó sus estudios en la Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo, no los concluyó en esta institución, pasando a la Escuela Nacional Preparatoria en la ciudad de México.¹¹⁸ En 1944 ingresó a la Escuela Nacional de Ingenieros. Tuvo su primer empleo en el Departamento del Distrito Federal cuando aún era estudiante, de ahí pasó a la compañía especializada en estructuras Macomber de México S.A. En esta empresa efectuó los cálculos para el Auditorio Nacional, trabajo que también le sirvió como tema de tesis. En 1952 comenzó a dar clases de estabilidad de construcciones en la Facultad de Ingeniería de la UNAM, institución en la que desarrolló una amplia trayectoria como profesor de estructuras, retroalimentada con su actividad profesional. Al Ing. de Buen también se deben varias publicaciones especializadas. (Fig. 110)



Fig. 110 Ing. Oscar de Buen.

Desde 1957 el Ing. Colinas y el Ing. de Buen se hicieron socios en el despacho Colinas – De Buen SA de CV especializado en cálculo, donde efectuaron juntos el análisis estructural para múltiples y diversos edificios: el Auditorio Nacional, el edificio para la Lotería Nacional, el Palacio de los Deportes (en colaboración con el arq. exiliado Félix Candela), el Estadio Azteca (Fig. 111), la Basílica de Guadalupe, el Museo Nacional de Antropología e Historia, la planta principal de la siderúrgica del Puerto Lázaro Cárdenas en Michoacán, el balneario de Oaxtepec en Morelos, el Poliforum Cultural Siqueiros, la planta armadora de Volkswagen en Puebla, la torre de PEMEX y el nuevo edificio de la Secretaría de Relaciones Exteriores.

¹¹⁸ Salvador Ávila, Xavier Guzmán y Luis Enrique Moguel, *Ensayo sobre el ingeniero Oscar de Buen López de Heredia*, México, UNAM, 2007.



Fig. 111 Edificación de la estructura del Estadio Azteca, Cálculo Ingenieros Colinas – De Buen, 1962-1970.

Francisco Noreña nació en Santander en 1922 y también pertenece al grupo de profesionales nacidos en España que llegaron muy jóvenes a México y que se formaron en instituciones de este país. Salió de España huyendo de la Guerra Civil con rumbo a Francia, ahí se graduó como profesor de francés para posteriormente embarcar con rumbo a México.

El Ingeniero Francisco Noreña Casado estudió ingeniería civil en la UNAM, desarrolló gran parte de su actividad profesional en la conocida empresa internacional Ingenieros Civiles Asociados A.C., ingresando como dibujante, pasando a calculista y llegando a ocupar la vicepresidencia de la compañía. Ganó el Premio Nacional de Ingeniería de 1988 y se distinguió por ser el más prominente constructor de líneas del metro, además fue Secretario de Obras Públicas del Gobierno del Distrito Federal y Jefe de Peritos, Rehabilitaciones y Demoliciones durante el terremoto que sacudió la ciudad de México en 1985. El ingeniero Noreña siempre tuvo un perfil institucional. Creó la Dirección de Aeropuertos de la SCT, desde donde dirigió la construcción de 29 de estos equipamientos por todo el país, así mismo, ocupó la Dirección de Construcciones en PEMEX y operó el fideicomiso para el desarrollo turístico de la Riviera Maya. Claramente su actividad incluyó la planeación, el diseño, el cálculo, la construcción y la administración. Por lo anterior, desarrolló una diversidad de obras de gran magnitud tanto en México como en el extranjero, incluyendo: presas, canales, hidroeléctricas, puentes, túneles, carreteras, aeropuertos, restauración de edificios históricos, infraestructura petrolera, turística, vialidades y líneas de metro, entre otras. Después de una satisfactoria vida profesional, el ingeniero Noreña murió en la ciudad de México a los 85 años de edad.¹¹⁹

¹¹⁹ http://elsemanario.com.mx/edition/cat_display.php?story_id=316

Otra caso similar de ingenieros de origen hispano mexicano, es el de Daniel Ruiz Fernández. Llegó a México siendo todavía pequeño, se graduó como ingeniero civil por parte de la Universidad Nacional Autónoma de México en 1951. Prontamente se integró a la vida profesional en el Departamento de Puentes dependiente de la Secretaría de Comunicaciones y Obras Públicas. En la misma época aportó en el cálculo estructural de la Ciudad Universitaria de la UNAM. Participó en las obras del Conjunto Deportivo y Mercado de la Magdalena Mixuca, el hotel María Isabel, el Rastro Frigorífico de la Ciudad de México, el Mercado de la Merced, las instalaciones para la Olimpiada de 1968 y las terminales aéreas de Mexicali, Tijuana, La Paz, Mazatlán, Guadalajara, Acapulco, Mérida, Veracruz y Tampico.¹²⁰

Hacia mediados de la década del cincuenta ingreso a ICA, donde llegaría ocupar cargos tanto técnicos como directivos y ayudó a redactar el Reglamento de Construcciones del Distrito Federal. Luego pasó a la Dirección General de Edificios de la SCOP. A principios de los años setenta fue nombrado como Director del Instituto de Ingeniería de la UNAM, donde se abocó a la investigación científica aplicada. Sus logros al frente de esta dependencia, lo llevaron a ocupar la Dirección General de Planeación de la misma universidad. Para 1976 fue nombrado Director General de CAPFCE, donde coordinaba la construcción de escuelas por todo el país. También ocupó la Secretaría de Obras y Servicios del Gobierno del Distrito Federal de 1988 a 1997. En ésta se dedicó a la planificación de obras de urbanización. En la parte final de su carrera en el servicio público, asesoró a la Comisión Nacional del Agua, para posteriormente retirarse al sector privado como consultor. Fue fundador de la Sociedad Mexicana de Ingeniería Sísmica y presidente del Consejo Directivo de la Fundación Javier Barros Sierra durante varios años. Gracias a sus méritos en la administración pública, la actividad docente y científica así como en el sector empresarial, recibió el Premio Nacional de Ingeniería Civil 2003.¹²¹

¹²⁰ Véase: revista *Gacetilla*, UNAM, No. 109, Septiembre del 2004.

¹²¹ *Ibidem*

Ingenieros Civiles del Exilio Republicano Español en México



Ingenieros Civiles del Exilio Republicano Español en México

Nicanor Arbide Zugazabeitia 1883 Vizcaya	Antonio Velao Oñate 1884 Madrid	Daniel Castellanos Villanueva 1888 Saelices	José Fernández Lerena 1891 Almería	Antonio Valencia Fernández 1891 Orense
Ángel Lorito Furlo 1892 Bernalda	Moisés Barrio Duque 1896 Burgos	Patricio Azcarate Flores 1896 León	Melchor Dueso Landaia 1897 Bilbao	Pablo Quilez Araque 1897 Villarobledo
Julio Dueso Landaia Bilbao	José Bertran Cusine Cataluña	Carlos Gaos González 1902 Gijón	Carlos García Gómez 1904 Granada	Enrique Castillo Bravo 1904 Pozuelo de Alarcón
Ángel Cañas López 1904 Tomelloso	Manuel Iglesias Fernández 1906 Mieres	Manuel Díaz Marta Pinilla 1909 Toledo	Fernando Rodríguez Miaja 1917 Oviedo	Mariano Martín Pastor 1920 Madrid

3.11 Constructores del Exilio Español.

La lista de profesionales y la red de colaboración que posibilitaba una arquitectura producto del Exilio Español no se agota en este punto. Habrá que sumar a aquellos cuya actividad consistía directamente en ejecutar obras y supervisar a los grupos de trabajo. Aquí el panorama es amplio, puesto que se abarca desde sencillos albañiles con experiencia, maestros de obras y contratistas, hasta llegar a connotados empresarios de la construcción. Hasta el momento no se ha podido identificar ningún listado previo que atienda al tema de constructores exiliados. Presento aquí una primera configuración.

Constructores del exilio republicano español ¹²²						
No.	Nombre	Nació	Lugar	Ingreso	Residencia / empleo	Datos
1	Juan Aledo Soriano	1909	Murcia	1936	Chihuahua -Pachuca	
2	Juan Bertran Cusine	1911	Cataluña	1944	México D.F.	Ing. industrial
3	Jerónimo Bertran Cusine	1909	Montes	1938	México D.F.	Empleado
4	Pantaleón Cabello Lorens	1899	Zaragoza	1939	Chihuahua	Cantero
5	Manuel Camin García	1882	Gijón	1943	México D. F.	
6	Manuel Carabias Adecoa	1908	Bilbao	1939	México D. F.	Perito constructor
7	Carlos de la Torre Ayala	1909	Madrid	1939	México D. F.	Topógrafo
8	Francisco Caridad Mateo	1907	La Coruña	1939		
9	Antonio Candela Outeriño	1912	Madrid	1946	México D. F.	
10	Isidoro Dieguez Dueñas	1909	Ciudad Real	1939	México D.F.	
11	Adolfo Fernández Maure	1888	Ourense	1941	México D.F.	
12	Manuel García Cañadas	1887	Almería	1942		
13	León García Carrillo	1908	Toledo	1944		
14	Pedro Gómez Díaz	1886	Toledo	1947		Coahuila
15	Camilo Sánchez Álvarez	1907	León	1942		Trabajó en JARE
16	Salvador Solsona Gual	1914	Castellón	1939	Perote Ver.	
17	José Torrija Sobrino	1912	Ávila	1939	Pachuca	
18	Manuel Fernández Expósito	1904	Santander	1947	México D.F.	
19	Miguel Ruiz Pineda	1877	Málaga	1941	México D.F.	
20	Juan Sánchez Blaya	1897	Murcia	1942	México D. F.	Abogado constructor
21	Manuel Góngora Denis					
22	Manuel Iglesias Fernández					

¹²² Este listado proviene del Fondo Españoles, perteneciente al Departamento de Migración, albergado en el Archivo General de la Nación.

23	Ramiro Losada Rodríguez	1910	Valencia	1939	Guadalajara – D.F.	
24	Francisco Manso	1890	Madrid	1939		
25	Antonio Maza Gómez					

Juan Aledo Soriano nació en Mazarrón Murcia el 25 de abril de 1909, en Barcelona. Fue miembro de la Unión General de Trabajadores. Al iniciarse la guerra se unió a las tropas republicanas donde obtuvo el rango de Teniente de Ingenieros, de la 2ª Compañía del 27 Batallón de Obras y Fortificaciones, combatiendo en los frentes de Monte Sillero y en la retirada de Aragón. Al fin de la guerra escapó hacia la frontera francesa donde permaneció en los campos de refugiados.¹²³

Con 30 años de edad, salió de Francia abordo del Sinaia, ingresando en calidad de asilado político a México, el 13 de mayo de 1939. Declaró a su ingreso ser albañil constructor, identificando residencias conocidas en las ciudades de Pachuca y Chihuahua, donde ejerció el oficio como encargado de obras, no sin algunos problemas económicos. En 1941 se naturalizó mexicano.¹²⁴

El constructor Juan Bertran Cusine nació el 8 de Mayo de 1911 en Santa Margarida i els Monjos, en Cataluña. Estudió ingeniería industrial en Barcelona y llegó a México en compañía de su esposa en Febrero de 1944¹²⁵ proveniente de Cuba, ingresando por la ciudad de Mérida, mientras que su estatus migratorio lo señalaba como no exiliado.¹²⁶

En México formó con sus hermanos Jerónimo y José la compañía constructora *El Águila*¹²⁷, en la cual trabajaron algunos de los arquitectos exiliados, desarrollando proyectos tan importantes como los cines México y Mariscal.¹²⁸ (Fig.112)

¹²³ Archivo CTARE-SERE/IA (Mx); Archivo JARE/AMAE (M)

¹²⁴ AGN, Fondo Españoles, Departamento de Migración, Caja 006, Exp. 002

¹²⁵ Es probable que Bertran Cusine ingresara por primera vez a México en 1939.

¹²⁶ Probablemente su salida de España corresponda con el exilio, pero su paso inicial por Cuba implicó que su estatus migratorio fuese el de no exiliado. Quizás su salida de España responda a motivos económicos y no políticos.

¹²⁷ Véase el apartado destinado a las compañías constructoras en el IV capítulo.

¹²⁸ Véase Juan Ignacio del Cueto, "Presencia del exilio republicano español en la arquitectura mexicana, México", en Vitruvius. Arquitectos, México, Año 10, abril 2010.



Fig. 112 Cines Mariscal y México, atribuidos a la compañía constructora El Águila, propiedad de los Hermanos Bertran Cusiné.

El cantero Pantaleón Cabello Lorens nació en Zaragoza el 12 de Septiembre de 1899. En España perteneció a la izquierda republicana¹²⁹ y fue alcalde de aquella región. Llegó a territorio nacional a bordo del barco Mexique en julio de 1939, ingresando al país en calidad de exiliado político, a su llegada a México fue destinado a la comunidad agrícola Sta. Clara en Chihuahua. Se desconocen más datos relacionas con este personaje.¹³⁰

Sin que se puedan precisar mayores aportaciones, se sabe que el técnico constructor Manuel Camin García, nacido en Gijón en 1882, llegó a México en 1942 y aunque no ingresó en calidad de refugiado político, venía atraído por la estancia de su hermano Alfonso, quien radicaba en la ciudad de México. Su ficha migratoria señala que ingresó por Chetumal, Quintana Roo y que se le había permitido migrar, con el fin de que colaborase en las obras que el gobierno de aquel territorio llevaba a cabo, probablemente Manuel Camin hubiese migrado previamente a Cuba durante la guerra.¹³¹

El perito constructor de obras Manuel Carabias Aldecoa, nacido en Bilbao en Septiembre de 1908, llegó a México a bordo del Ipanema en 1939, con 30 años de edad y en calidad de refugiado político, residiendo inicialmente en la ciudad capital.¹³² Durante su estancia en España fue profesor del bachillerato de artes y oficios en el país vasco y miembro de izquierda republicana

¹²⁹ Según muestran los listados de afiliación al partido.

¹³⁰ AGN, Fondo Españoles, Departamento de Migración, Caja 036, Exp. 112.

¹³¹ AGN, Fondo Españoles, Departamento de Migración, Caja 038, Exp. 168.

¹³² AGN, Fondo Españoles, Departamento de Migración, Caja 042, Exp. 028.

de Euskadi, presidente de las juventudes de este partido y miembro del Consejo Nacional. En la cruenta etapa de la Guerra Civil, se unió al Ejército Republicano viendo acción bélica en el frente vasco y Santander. Fue condenado a muerte por los nacionalistas y salvó la vida al ser canjeado en enero de 1938; más tarde combatió en Cataluña, el Levante y el Ebro. Manuel Carabias fungió como consejero del Gobierno Vasco en el Exilio,¹³³ Ministro de Sanidad del mismo y se mantuvo siempre cercano a la política, por desgracia, se desconocen más datos sobre su vida profesional. Finalmente obtuvo su carta de naturalización a comienzos de los años 40 y murió en la ciudad de México en 1999.

Otro especialista en el campo de la edificación del que se tienen pocos datos, fue Carlos de la Torre Ayala, topógrafo y constructor técnico nacido en Madrid en mayo de 1909, sólo se sabe que emigró bajo la condición de refugiado político, que desembarcó del Sinaia, se estableció en la capital¹³⁴ y trabajó para las empresas constructoras formadas por los arquitectos exiliados. Su hermano Miguel Julio de la Torre Ayala también originario de Madrid y nacido en diciembre de 1913, probablemente haya sido aparejador e ingresó a territorio mexicano bajo las mismas circunstancias.¹³⁵ En España trabajó como Titular de Obras, aparejador del Ministerio de Trabajo y miembro fundador del Sindicato Nacional de Arquitectura e Ingeniería, “Durante la guerra civil fue alumno de la Escuela Popular de Guerra de Ingenieros y teniente de Compañía de Zapadores de la 43ª Brigada Mixta. Fue capitán de Comandancia de Ingenieros del V Cuerpo de Ejército y capitán de Comandancia General de Ingenieros del Ejército del Ebro. Ya en territorio mexicano trabajó como topógrafo en la Colonia Santa Clara en Chihuahua”,¹³⁶ colaboró con la Academia de Ciencias de Veracruz donde abordó el tema de la vivienda obrera y obtuvo reconocimiento como ingeniero.¹³⁷ Posiblemente haya trabajado para la constructora Vías y Obras S.A., donde también participaron otros profesionistas del ramo de la construcción que eran exiliados.¹³⁸

Francisco Caridad Mateo nació en La Coruña en noviembre de 1907. Fue hijo del general republicano Caridad Pita y hermano del arquitecto exiliado José Caridad Mateo, quien se había formado como técnico en construcción. Llegó al país embarcado en el buque Mexique como asilado político, en septiembre de 1939, cuando tenía 31 años de edad. No se tienen mayores

¹³³ Goian Vego, “Manuel Carabias Aldecoa, ex consejero del gobierno Vasco en el exilio”, en revista Euskal Etxeak, Bilbao, No. 47, Año 2000, pp. 29-30.

¹³⁴ AGN, Fondo Españoles, Departamento de Migración, Caja 240, Exp. 036.

¹³⁵ AGN, Fondo Españoles, Departamento de Migración, Caja 240, Exp. 038.

¹³⁶ http://www.fpabloiglesias.es/archivo-y-biblioteca/diccionario-biografico/biografias/5195_torre-ayala-miguel-julio.

¹³⁷ *Anuario de la Academia de ciencias de Veracruz*, Veracruz, Secretaria de Educación Pública, 1949.

¹³⁸ Véase: Revista *Sotavento*, Instituto de Investigaciones Histórico-Sociales, Universidad Veracruzana, 2000

detalles, pero se especula que Francisco Caridad no permaneció en México mucho tiempo y hacía mediados de la década de 1940 ya había vuelto a España, enviado por el Partido Comunista Español para integrarse como activista y combatiente en la IV Agrupación Guerrillera de Galicia.¹³⁹ Este personaje fue detenido por la Guardia Civil en 1944 y llevado a prisión en 1945, año en que el propio Partido Comunista lo acusó de develar información secreta tras severos interrogatorios y castigos, quedando al margen de dicho agrupamiento político.¹⁴⁰ Ya desde España escribió los libros *Guía Des Raiguer Selva* y *La Coruña capital de Galicia*,¹⁴¹ región donde permaneció hasta su fallecimiento.

En septiembre de 1946 llegó a México, Antonio Candela Outeriño, probablemente atraído por el creciente éxito de su hermano, el arquitecto Félix Candela. El constructor¹⁴² Antonio Candela nació en Madrid durante el año de 1912. Ingresó a territorio mexicano por Nuevo Laredo proveniente de los Estados Unidos y se asentó en la ciudad de México bajo el estatus migratorio de no exiliado. A su ingreso a México, Antonio Candela declaró tener por oficio o profesión la de empleado, sin aclarar en qué rubro.¹⁴³

Inicialmente se le concedió ingreso al país, con el fin de desempeñar un cargo de confianza en el Hotel “Mocambo” del puerto de Veracruz, negocio formado en 1932 por Manuel Suárez, personaje que a la postre también realizó el famoso Casino de la Selva en Cuernavaca, proyecto en el que participaron varios de los arquitectos de Exilio Español, incluido Félix Candela. En este país Antonio Candela, ganó la lotería e intentó como productor en el medio cinematográfico sin mucho éxito (Fig. 113), luego se incorporó al ámbito de la construcción y formó en sociedad con su hermano Félix, la famosa constructora *Cubiertas Ala*, negocio en el que continuó, aún después de la salida del país de su hermano y socio, Félix.

¹³⁹ Véase: Luis Lamela, “Avelino Rivas Pombo”, en *La Voz de Galicia*, 10 de marzo del 2005.

¹⁴⁰ Juan Ramón Garai, *Celestino Uriarte, Clandestinidad y resistencia comunista*, Galicia, Editorial Txalaparta, 2008, pp. 216-217.

¹⁴¹ Francisco Caridad Mateo, *La Coruña capital de Galicia*, La Coruña, La Voz de Galicia, 1978.

¹⁴² Se desconoce si Antonio Candela había efectuado estudios formales como aparejador, pero es probable que ya contase con algunas experiencias en el campo de la construcción.

¹⁴³ AGN, Fondo Españoles, Departamento de Migración.



Fig. 113 Cartel de la película “La virgen desnuda”, producida por la cinematográfica Paricutín, propiedad de los humanos Candela.

El constructor y político Isidoro Diéguez Dueñas nació en Ciudad Real en 1909, en España. Fue miembro del Partido Comunista y participó en la defensa de Madrid, saliendo rumbo a Francia al triunfo de los nacionalistas. Llegó a México como exiliado después de pasar por la Unión Soviética y Estados Unidos, ingresando por Nuevo Laredo, Tamaulipas en diciembre de 1939. Su estancia en México fue muy breve y al igual que Francisco Caridad, el Partido Comunista lo envió de vuelta a España para dedicarse al activismo político. Detenido en Portugal y entregado al régimen franquista, fue enjuiciado, condenado a muerte y fusilado en las inmediaciones de Madrid a principios de los años cuarenta.¹⁴⁴ (Fig. 114)



Fig. 114 Constructor Isidoro Dieguez Dueñas en la época que dirigía el Sindicato de trabajadores de la construcción.

¹⁴⁴ Juan Ramón Garai, *Celestino Uriarte, Clandestinidad y resistencia comunista*, Galicia, Editorial Txalaparta, 2008, p. 162.

Otro más de estos constructores del anonimato, fue Adolfo Fernández Maure. De este personaje se desconoce prácticamente toda su actividad, se sabe que nació en Ourense en febrero de 1888, llegó a México con 53 años de edad en calidad de exiliado durante el mes de noviembre de 1941, ingresó al país por el puerto de Veracruz y se domicilió en la Ciudad de México.¹⁴⁵

De igual forma llegaron al país constructores como Manuel García Cañadas, nacido en Almería en 1887, quien hizo su arribo a bordo del buque Nyassa en octubre de 1942 y se estableció en la ciudad de México.¹⁴⁶ Se desconocen más datos acerca de este personaje.

El también ciudadano español, León García Carrillo llegó a Veracruz en calidad de visitante en septiembre de 1944, proveniente de República Dominicana. García Carrillo¹⁴⁷ nació en Toledo en 1908 y perteneció a la Unión General de Trabajadores,¹⁴⁸ en México colaboró con las instituciones de exiliados, a través del Grupo de Solidaridad Postal.¹⁴⁹ Para 1947 la Secretaría de Relaciones Exteriores autorizó el cambio de su estatus migratorio por el de asilado político.

Lamentablemente la lista de constructores migrados a México en el contexto del Exilio Español y de los cuales no se tienen mayores datos se alarga. Así llegó al país Camilo Sánchez Álvarez, perito constructor nacido en León durante el año de 1907 y migrado en abril de 1942, proveniente de Francia¹⁵⁰. Probablemente su año de internación a territorio mexicano impidió que ingresara como refugiado político.¹⁵¹

Caso similar es el de Salvador Solsona Gual quien a su llegada a México manifestó ser constructor de pozos. Nació en Castellón en 1914, ingresó a territorio nacional en calidad de refugiado político en julio de 1939, desembarcando del navío Mexique. Inicialmente se instaló en México D. F. y con posterioridad se mudó a Perote, Veracruz.¹⁵²

¹⁴⁵ AGN, Fondo Españoles, Departamento de Migración, Caja 076, Exp. 179.

¹⁴⁶ AGN, Fondo Españoles, Departamento de Migración, Caja 091, Exp. 182.

¹⁴⁷ Probablemente este personaje sea el escritor del libro Rosa en la Hiedra de 1947.

¹⁴⁸ AGN, Fondo Españoles, Departamento de Migración, Caja 092, Exp. 001.

¹⁴⁹ AFLLC, Fondo: Secretariado profesional de comunicaciones de UGT en el Exilio.

¹⁵⁰ Como ha sido común en la historia del exilio, puede tratarse de un exiliado español que permaneció en territorio francés y que se vio nuevamente desplazado producto de la invasión Nazi.

¹⁵¹ AGN, Fondo Españoles, Departamento de Migración, Caja 221, Exp. 080.

¹⁵² ¹⁵² AGN, Fondo Españoles, Departamento de Migración, Caja 232, Exp. 195.

A bordo del Sinaia, en junio de 1939 y bajo la condición de expatriado político, llegó el constructor de vías José Torija Sobrino, nacido en Ávila en marzo de 1912 y de quien sólo se sabe que indicó su residencia inicial en la ciudad de Pachuca.¹⁵³

Presumiblemente atraído por sus compatriotas asentados en territorio mexicano, llegó el constructor Manuel Fernández Expósito. Nació en 1904 en Santander y llegó al país en calidad de no exiliado en Junio de 1947, indicando residencia en la ciudad de México.¹⁵⁴ Este puede ser también el caso de Miguel Ruiz Pineda nacido en Málaga en 1877, llegado a Tapachula en septiembre 1941 y asentado en la capital del país, teniendo como antecedente que el gobierno mexicano lo limitó en la posibilidad de ejercer oficialmente su oficio.¹⁵⁵

El abogado Juan Sánchez Blaya¹⁵⁶ nació en Murcia en 1897, fue hijo de una acomodada familia de mineros y vendedores de automóviles, destacó como estudiante de jurisprudencia e intelectual en su región. Su contacto con prominentes universitarios lo llevó a adherirse a jóvenes políticos de tendencia republicana. Así ingresó al medio político, convirtiéndose en introductor de los partidos Radical Socialista y Unión Republicana en Murcia.¹⁵⁷

En España fue el primer alcalde socialista de La Unión en su natal Murcia, durante los primeros años del gobierno republicano, como funcionario fue un promotor de la construcción de caminos, edificios gubernamentales y escuelas, así como vocal de los partidos liberales.¹⁵⁸ A la llegada de la guerra fue parte de los Jurados de Urgencia, surgidos como organismos judiciales complementarios al estallar la rebelión,¹⁵⁹ delegado del Frente Popular y figura importante en las acciones de gobernabilidad en su terruño. Salió de España con algunas de las últimas migraciones del Levante y permaneció durante dos años en un campo de refugiados francés, de ese punto fue rescatado por sus compañeros universitarios trasladándose con rumbo a México.¹⁶⁰

Ingresó por el puerto de Veracruz, desembarcando del buque Nyassa en calidad de refugiado político cuando contaba con 52 años de edad. Extrañamente a su llegada a territorio

¹⁵³ AGN, Fondo Españoles, Departamento de Migración, Caja 239, Exp. 162.

¹⁵⁴ AGN, Fondo Españoles, Departamento de Migración, Caja 077, Exp. 067.

¹⁵⁵ AGN, Fondo Españoles, Departamento de Migración, Caja 216, Exp. 052.

¹⁵⁶ AGN, Fondo Españoles, Departamento de Migración, Caja 221, Exp. 113.

¹⁵⁷ Sánchez Blaya fue pupilo ideológico del connotado abogado liberal Mariano Ruiz – Funes.

¹⁵⁸ Datos aportados por el III Congreso Internacional sobre Patrimonio Geológico y Minero de España, según consta en actas municipales del 30 de abril de 1931.

¹⁵⁹ Carmen González Martínez, *Guerra civil en Murcia*, Murcia, Universidad de Murcia, Servicio de publicaciones, 1999, pp.243-244.

¹⁶⁰ Isabel Olmos Sánchez, *La ciudad de la unión durante la segunda república*, Murcia, Universidad de Murcia, 1998, pp. 29-33.

mexicano declaró ser constructor y no jurista, este hecho puede encontrar explicación considerando que durante sus primeros años como abogado y ante la dificultad para conseguir empleo estable, decidió incorporarse como asesor a la empresa constructora de su suegro, con sede en la ciudad de Cartagena.¹⁶¹

Ya en el exilio, participó en algunas organizaciones de auxilio a refugiados españoles y en comisiones políticas con Martínez Barrio, para finalmente distanciarse de la política y dedicarse a los negocios, en vida no se le permitió volver a España y murió en México en el año 1966.¹⁶² Su intensa actividad política sugiere que en México no desarrolló actividades mayores en el campo de la edificación.

Algunos constructores más provenientes de la Guerra Civil y el exilio, de los que sólo se pudo identificar el nombre son: Manuel Góngora Denis, Manuel Iglesias Fernández, Ramiro Losada Rodríguez, Francisco Manso y Antonio Maza Gómez.

¹⁶¹ Isabel Olmos Sánchez, *La ciudad de la unión durante la segunda república*, Murcia, Universidad de Murcia, 1998, pp. 29-33.

¹⁶² *Ibidem*

Constructores del Exilio Republicano Español en México



Constructores del Exilio Republicano Español en México

Miguel Ruz Pineda 1877 Málaga	Manuel Camín García 1882 Gijón	Pedro Gómez Díaz 1886 Toledo	Miguel García Cañadas 1887 Almería	Adolfo Fernández Maure 1888 Orense	Francisco Manso 1890 Madrid
Juan Sánchez Blaya 1897 Murcia	Pantaleón Cabello Llorens 1889 Zaragoza	Manuel Fernández Expósito 1904 Santander	Camilo Sánchez Álvarez 1907 León	Francisco Caridad Mateo 1907 Cambre	Manuel Carabias Aldecoa 1908 Bilbao
Leon García Carrillo 1908 Yuncler	Juan Aledo Soriano 1909 Mazarrón	Jerónimo Bertrán Cusiné 1909 Monjes	Carlos De la Torre Ayala 1909 Madrid	Isidoro Diéguez Dueñas 1909 Ciudad Real	Ramiro Lozada Rodríguez 1910 Valencia
Juan Bertrán Cusiné 1911 Monjos	Candela Outeiriño Antonio 1912 Madrid	José Torrija Sobrino 1912 Ávila	Salvador Solsona Gual 1914 Useras		Manuel Góngora Denis

3.12 Decoradores y Escenógrafos del exilio español.

Si consideramos que la arquitectura se extiende y entrelaza con diversos territorios profesionales, que la posibilitan, alimentan y expanden, pueden citarse también en este punto a los decoradores y escenógrafos provenientes del Exilio Republicano Español (Fig. 115). No sólo porque en más de una ocasión y sentido vincularon su actividad con los arquitectos exiliados, sino también porque en algunos casos, ellos mismos efectuaron obras de arquitectura efímera o duradera. Expongo aquí una primera lista de profesionales del interiorismo provenientes del Exilio Español, habría que considerar que la mayoría de sus datos aún son difusos.

A tierras mexicanas y conectados con los arquitectos del Exilio Español, también llegaron un pequeño grupo de decoradores y escenógrafos, en España no existían específicamente estas profesiones, pero probablemente se trataba de profesionales formados como delineantes o dibujantes en artes gráficas o como aparejadores. Quizás algunos habían aprendido en la práctica trabajando en pequeños estudios o por tradición familiar.

Decorador y Aparejador Fernando Garcí de la Asunción.



Dibujo de lugares para dormir, el primero desde los campos de concentración en Francia (1939), el segundo como diseñador de mobiliario desde México (1950).

Fig. 115 Dibujos de Fernando Garcí de la Asunción

Decoradores y escenógrafos del exilio republicano español						
No.	Nombre	Nació	Lugar	Ingreso	Residencia / empleo	Arquitectura
1	Fernando Garci de la Asunción	1907	Madrid	1939	Torreón	Decorador
2	Ignacio Canadell Cantorell	1907	Barcelona	1942	México D.F.	Industrial
3	Blandino García Ascot	1904	Madrid	1939	México D.F.	Dibujante
4	Alejandro Alonso Santiago	1923	Madrid	1947	POSA S. A. Films	Decorador
5	Alejandro hidalgo de Caviedes					Industrial
6	Germán Horacio Robles					Estudio en Mex.
7	Manuel Fontanals Mateu	1893	Barcelona	1938	México D.F.	No exiliado
8	Ramón Barrudes Magaz	1900	Lérida	1940	Coatzacoalcos	Decorador
9	Paulino García Cadavieco	1900	Oviedo	1942		Decorador
10	Conrado Márquez Sicilia	1901	Huelva	1939	México	Decorador
11	Francisco Olcina García	1985	Albacete	1939	Veracruz	Decorador
12	José Rodríguez Villar	1913	Asturias	1939		Decorador
13	Antonio Simont Guillen	1892	Madrid	1946	Temixco, Morelos	Decorador
14	José San José Martínez	1890	Vizcaya	1940		Decorador
15	Luis M. San José Marcos	1913	Vizcaya	1945		Decorador
16	Vicente Rojo Almazán	1932	Barcelona	1949	México	Decorador
17	Vicente Petit Alandi	1893	Valencia			
18	Carlos López Marichal	1923	Canarias	1940	México- Puerto Rico	Decorador
19	Miguel Prieto Anguita	1907	Ciudad Real		México D.F.	

Sobre el decorador y escenógrafo Manuel Fontanals se han escrito varias biografías (Fig. 116). Para los fines de este trabajo, solo destacaré aquellos datos que lo conectan con el diseño decorativo. Nació en el entorno de hábiles artesanos y se formó en la Academia Catalana de Artes de Frances Gali, posteriormente continuó sus estudios de artes decorativas en Francia. A su regreso a España ingresó a trabajar directamente en el estudio del arquitecto Puig i Cadafalch. En ese sitio comprendió la elaboración de los proyectos de arquitectura, aprendizaje que luego aplicó a sus trabajos decorativos y escenográficos. Su estancia con el arquitecto también le permitió especializarse en el Novecentismo y el Modernismo Catalán. En España realizó los decorados para el Café Canaletas.



Fig. 116 Manuel Fontanals y Federico García Lorca observando una maqueta.

Su amplitud de conocimientos y experiencias, así como su apertura para desarrollar trabajos de diseño de diversa índole, le llevó a tener una intensa actividad profesional, que incluía diseño publicitario, comercial, editorial, de mobiliario y arquitectónico, además de sus diversas intervenciones como diseñador y escenógrafo teatral en España, y también cinematográfico en México. Fontanals llevó a cabo algunos importantes trabajos de decoración y diseño de residencias, probablemente derivados de su éxito en la gran pantalla y su contacto con el pujante mundo del cine mexicano en su época dorada.

A esta vertiente de su actividad profesional, corresponden los decorados de diversas salas cinematográfica incluyendo entre otros el Regis, el Ópera, el Magerit y los bocetos para el cine puebla, así como los salones de fiestas Ciro's. A este mismo decorador, se atribuye el atavío del centro nocturno Sans-Souci en 1943, destinado a la élite de la ciudad de México. Para esta intervención Fontanals optó por decorados inspirados en el arte griego, cuidando siempre la presencia de lo contemporáneo, la escala y proporciones. Manuel Fontanals también efectuó los trabajos de interiorismo en el famoso restaurante Ambassadeurs de 1944 - 1949, lugar de reunión de las estrellas del espectáculo y propiedad del también exiliado catalán Dalmau Costa. El proyecto estuvo inspirado en el Art Decó e incluyó el diseño de la totalidad del mobiliario, la iluminación, la publicidad, los uniformes del servicio y la papelería. En 1955 llevó a cabo una redecoración del lugar, esta vez más lujosa y que como otras, contemplaba hasta los mínimos detalles. Su contacto con el medio del espectáculo condujo a que Manuel Fontanals también efectuara algunos proyectos de arquitectura principalmente en la parte final de su vida (Fig. 117), de tal manera que

se le considera “el arquitecto de la gente de cine”, a él se le atribuye el diseño de la casa del fotógrafo cinematográfico Gabriel Figueroa, la remodelación de la casa de María Félix, la ampliación de su propia casa en Coyoacán y el Cementerio de San Ángel.

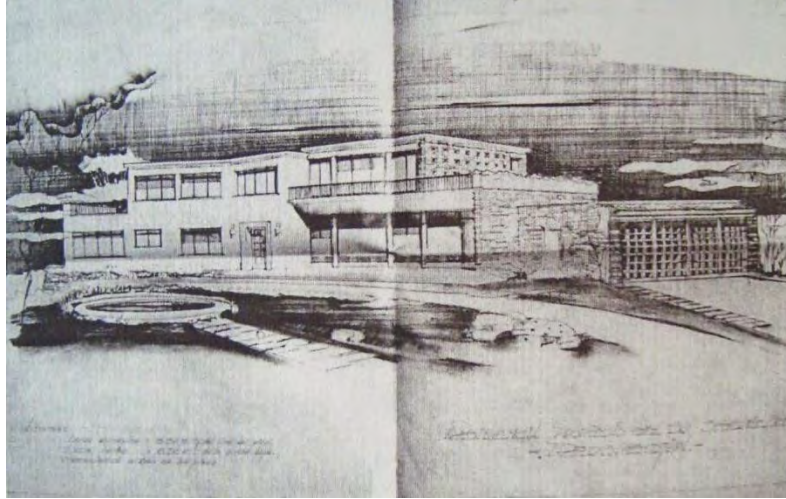
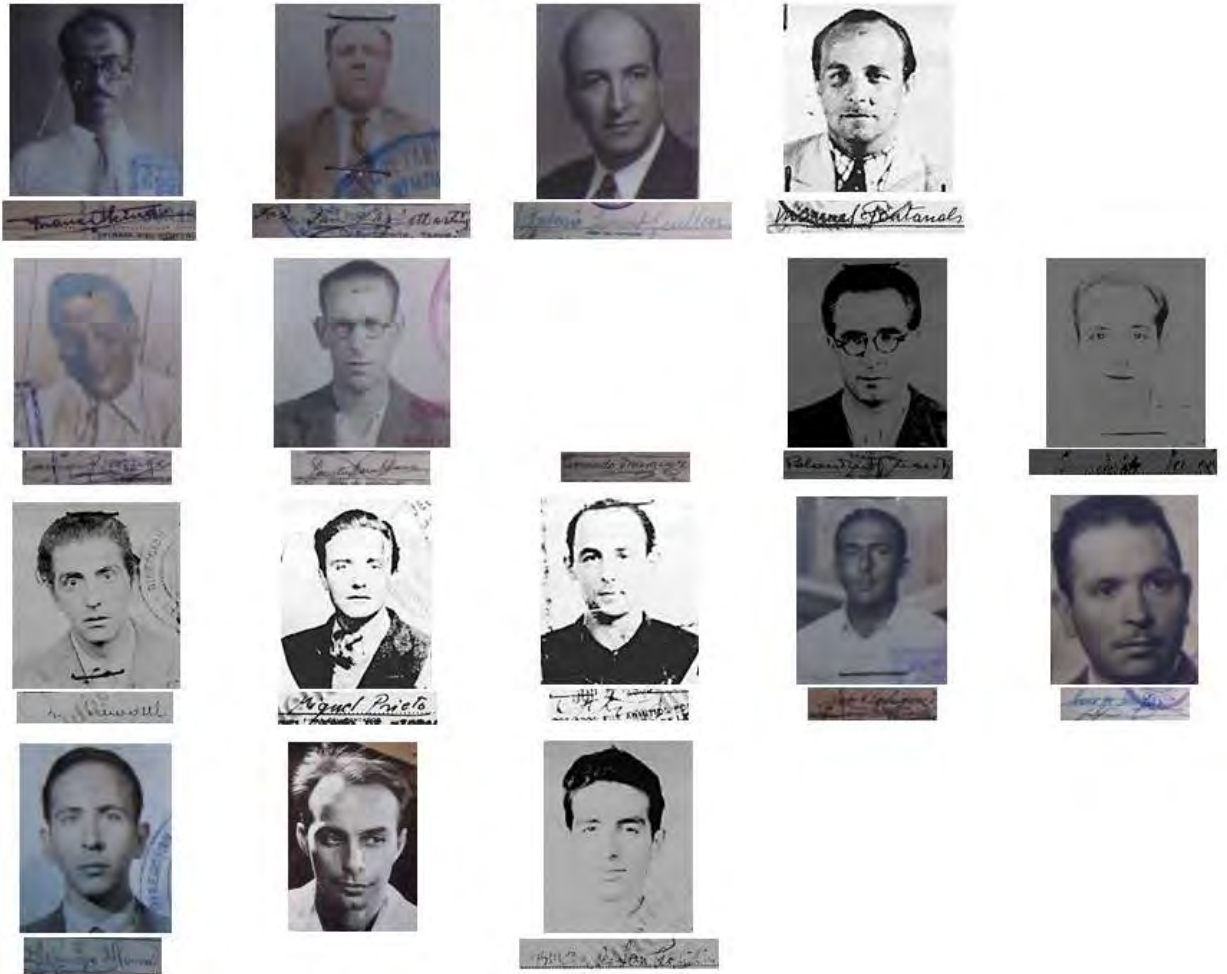


Fig. 117 Perspectiva de casa para la familia Limantour, Decorador Manuel Fontanals.

Blandino García Ascot provenía de una familia de artistas, era dibujante, decorador y amigo de García Lorca. Durante la guerra trabajó por breve tiempo en los servicios diplomáticos republicanos. Se exilió en México junto con sus hermanos que también eran artistas. Fundó en México la galería de arte Diana a mediados de la década de los cincuenta, además, colaboró en las revistas *Las Españas* y *Decoración*. Probablemente se haya formado en España como diseñador Industrial, hacia los años sesenta se mudó a los Estados Unidos.

Decoradores y Escenógrafo del Exilio Republicano Español en México



Decoradores y Escenógrafo del Exilio Republicano Español en México

Francisco Olcina García 1885 Albacete	José San José Martínez 1890 Vizcaya	Antonio Simont Guillen 1892 La Coruña	Manuel Fontanals Mateu 1893 Barcelona	Vicente Petit Alandi 1893 Valencia
Ramón Barrudes Magaz 1900 Lérida	Paulino García Cadavieco 1900 Oviedo	Conrado Márquez Sicilia 1901 Minas de Río Tinto	Blandino García Ascot 1904 Madrid	Fernando Garcí de la Asunción 1907 Madrid
Ignacio Canadell Cantorell 1907 Barcelona	Miguel Prieto Anguita 1907 Almodóvar del Campo	Avelino Artís Gener 1912 Barcelona	José Rodríguez Villar 1913 Oviedo	Luis M. San José Marcos 1913 Portugalet
Alejandro R. Alonso Santiago 1923 Madrid	Carlos López Marichal 1923 Canarias	Vicente Rojo Almazán 1932 Barcelona		

3.13 Delineantes del exilio español.

Aunque su origen se asienta en las artes, las escuelas formalmente creadas de delineantes en España provienen de la ilustración, cuando en un sentido se buscaba la institucionalización de la educación en artes aplicadas y por otro la tecnificación de las escuelas militares, es decir los primeros delineantes se formaron en el seno del ejército monárquico español.

En el año de 1824, la carrera de delineante pasó al Real Conservatorio de Artes. En 1882, por orden real se reconoce a los delineantes como profesionales técnicos, aptos para ocupar cargos públicos, en 1901 una nueva real ordenanza crea el Cuerpo Real de Delineantes, hacia la época de la segunda república los delineantes-proyectistas eran en su mayoría servidores públicos y trabajaban para los ministerios de hacienda, gobernación y el instituto geográfico y estadístico.¹⁶³

En general los delineantes estaban formados en representación gráfica y proyecto de obras menores, contribuyendo en el ámbito de la cartografía, la topografía, el diseño industrial y el proyecto arquitectónico principalmente, ejerciendo como auxiliares en las tareas de dibujo y diseño.

Aunque en México existían dibujantes artísticos desde el porfiriato y que probablemente en ellos recaían las tareas auxiliares de representación gráfica arquitectónica, urbanística e industrial, la instauración de una instrucción técnica profesional de dibujantes lineales especializados, ocurrió hasta la llegada de los gobiernos posrevolucionarios y especialmente con el cardenismo, de tal manera que los delineantes provenientes del exilio, convergen con el surgimiento de este oficio desde el punto de vista técnico en México.

Pocos Delineantes ingresaron a este país provenientes del exilio español y aún, menos dejaron huellas visibles de su aportación a la arquitectura Mexicana, muy probablemente a razón de que su actividad siempre se consideró secundaria.

¹⁶³ Colegio profesional de Delineantes y diseñadores Técnicos de Granada
http://codegra.org/index.php?option=com_content&view=article&id=52&Itemid=60

Delineantes del exilio republicano español						
No.	Nombre	Nació	Lugar	Ingreso	Residencia / empleo	Datos
	Pedro Armillas García	1914	San Sebastián	1939	Guadalajara	
	Luis Cabeza Moro	1911	Asturias	1943	México	
	José Coll Plana	1902	Gerona	1939		
	José Miguel Clemente	1901	Ciudad Real	1939		
	Manuel Gallardo Tabas	1914	Córdoba	1940		
	Francisco García Muñoz	1913	Valladolid	1939		
	Miguel Guerra Vidal	1916	Valencia	1943	México	
	Antonio Lacoste Gamborino	1915	Valencia	1942	México	
	Francisco Largo Calvo	1914	Madrid	1950	México	
	Eduardo López Gimeno	1911	Madrid	1944	México	
	Juan Rodríguez Zarzalejos	1913	Madrid	1939	Durango	
	Emilio Salvatierra Susunaga	1900	Álava	1939	México	
	Teodoro Trigueros Gobernado	1908	Valladolid	1939	Guadalajara	

El delineante Luis Cabeza Moro nació en Asturias en 1911, había trabajado en la Sociedad Metalúrgica Duro-Felguera, perteneció a la UGT y a Acción Republicana. Se sabe que durante la Guerra fungió como capitán de infantería por la república, tras la caída del bando republicano Cabeza Moro se escapó a Francia siendo alojado en el campo de Argeles. En 1940 se escapó de su encierro y se unió a la resistencia francesa anti nazi actividad en la cual resultó herido y se ocultó temporalmente en Marsella. Llegó a México en el Nyassa en 1942 al recibir sus documentos migratorios declaró ser delineante industrial. En este país trabajo como comerciante y dibujante. Fundó el taller fotográfico foto Astur y trabajo en la fábrica de celulosa Coyoacán, años después organizó su propia fábrica de papel denominada El Pilar en el estado de México y una industria fabricante de perfiles tubulares denominada "Amigo". En general Luis Cabeza se dedicó al diseño, instalación y mantenimiento de plantas industriales en México. Murió en este país en Julio de 1989.¹⁶⁴

Manuel Gallardo Tabas nació en Espiel Córdoba en 1914 y probablemente se traslado a México a bordo del vapor Saint Domingue. Al ingresar al país declaró ser delineante. Sin que se tengan más datos se sabe que trabajó en las obras del sistema de abastecimiento de agua potable

¹⁶⁴ Archivo digital de la fundación Pablo Iglesias.

“Morelos” desarrollado a mediados de los años 50, cercano a los también exiliados y aparejadores hermanos De la Torre Ayala. Probablemente se haya trasladado a trabajar al estado de Chiapas.

Sobre el delineante Eduardo López Gimeno se tienen escasos datos, se sabe que nació en Madrid en 1911 y que llegó a México en 1944. Inicialmente se exilió en República Dominicana donde se mantuvo cercano al grupo del célebre historiador y también exiliado Javier Malangón Barceló, con quien efectuó investigaciones sobre la historia urbana del Distrito de la Audiencia de Santo Domingo, además a mediados de los años 40 trabajó en la Universidad de Santo Domingo, donde efectuó algunos estudios cartográficos.

Juan Rodríguez Zarsalejos nació en Madrid en 1913 y se trasladó a México en 1939, asentándose en el estado de Durango. Sobre la trayectoria en este país no se tienen informes, pero se sabe que durante la guerra civil comandó el batallón “El Corbata” que formaba parte de las brigadas mixtas.

Emilio Salvatierra Susunaga nació en Alva en 1899, probablemente estudió en el Instituto General y Técnico en La Rioja formado como topógrafo y delineante. Fue concejal del ayuntamiento de Pamplona, militante de organizaciones de izquierda y del nacionalismo vasco. Con la segunda república tuvo una intensa actividad política y durante la guerra formó parte de la guardia personal del ministro Manuel Irujo.¹⁶⁵ Tras la derrota de la república logró escapar a Suiza, llegó a México a bordo del Ipanema en 1939 y probablemente se empleó como representante de la industria farmacéutica, gremio con quien se había contactado en su paso por Suiza. Se sabe que se unió a los agrupamientos políticos de exiliados antifranquistas y fue un personaje relevante en el centro Vasco.¹⁶⁶

El delineante Teodoro Trigueros Gobernado nació en Valladolid en 1908 y llegó a México a bordo del Sinaia en 1939. Para su traslado a este país fue apoyado por la JARE, ya en tierras Mexicanas probablemente haya trabajado brevemente en el colegio México,¹⁶⁷ para posteriormente desempeñarse como ebanista de manera independiente.¹⁶⁸ Tras muchas penurias económicas Trigueros colaboró con la Cruz Roja Mexicana.

¹⁶⁵ Jurista de origen vasco, diputado y ministro de justicia durante la época de la república.

¹⁶⁶ Joseba Buj, *De nuestra sola incumbencia*, Bilbao, Artelera, 2007, pp. 13-26.

¹⁶⁷ Instituto de enseñanza básica formado por los refugiados españoles en la ciudad de México

¹⁶⁸ Archivo de la JARE, libro de actas 1939 1942.

El caso más destacado respecto a los delineantes del exilio republicano español es el de Pedro Armillas García. Nació en San Sebastián en 1914 y estudió el bachillerato especializado en el Instituto Balmes de Barcelona, posteriormente efectuó estudios en artes, lengua y literatura en el Instituto de Cultura Italiana también de Cataluña. Se matriculó en la escuela de arquitectura de esa misma ciudad en el año 1932, pero al año siguiente abandonó esta disciplina para trasladarse a la escuela de Artes y Oficios Artísticos para estudiar artes gráficas. En 1936 poco antes de que la guerra civil estallara, Pedro Armillas ganó la medalla de honor en teoría e historia de las artes, además de otros concursos nacionales. Durante la república Armillas colaboró como activista estudiantil y al comenzar la guerra se incorporó al ejército republicano inicialmente en la Escuela de Guerra y posteriormente como oficial en el cuerpo de artillería. En su participación militar fue asignado al frente de Aragón y luego a Huesca lugar donde resultó herido, además tuvo una importante labor militar durante la batalla de Barcelona, comandando cuerpos de artillería del 18 cuerpo del ejército republicano.¹⁶⁹

Con el triunfo de los franquistas, Pedro Armillas salió por la frontera con Francia y probablemente pasó un breve tiempo en los campos de concentración de St. Cyprien y Le Barcares. Llegó a Veracruz a bordo del Sinaia y rápidamente se incorporó al Departamento Agrario del estado de Chiapas, donde colaboró en el proyecto de reforma agraria emprendido por Cárdenas y donde también tuvo sus primeros contactos con el universo indígena. Poco después se trasladó a la ciudad de México donde se formó como Antropólogo en la recientemente creada Escuela Nacional de Antropología e Historia, institución de la cual, además fue profesor. Pedro Armillas también fue académico de la Escuela Nacional de Arquitectura de la UNAM, especializado en Arquitectura prehispánica. (Fig. 118)

¹⁶⁹ L. G. Freeman, "Pedro Armillas García", en *American Anthropologist*, Volumen 88, Septiembre 1986.



Fig. 118 Delineante Pedro Armillas cuando ya se desempeñaba como antropólogo.

Hacia los años 50 se sumó al Instituto Nacional Antropología e Historia, organismo en el que tuvo la oportunidad de dirigir excavaciones en Teotihuacán. A partir de 1960, su trayectoria adquirió fama internacional, impartió varios seminarios en la universidad de Illinois y formó parte de la Asociación Americana de Ciencias y la Asociación Americana de Antropología como especialista en arqueología Mexicana. Obtuvo varios premios y reconocimientos internacionales y publicó más de 60 artículos y libros enfocados en las culturas y ciudades mesoamericanas de los cuales destacan: *Tecnología, formaciones socio-económicas y religión en Mesoamérica*¹⁷⁰, *La formación de un arqueólogo*¹⁷¹, *El periodo nativo en la historia del nuevo mundo*¹⁷², *Cronología y periodificación de la historia de América precolombina*¹⁷³, entre muchos otros. Pedro Armillas también fue acreedor a varias becas internacionales, colaboró con la UNESCO, tras una serie de desencuentros académicos en el medio de la arqueología, este connotado antropólogo decidió establecerse en Estados Unidos de manera definitiva, a partir de 1972, lugar donde trabajó como catedrático de diversas universidades norteamericanas.

¹⁷⁰ Pedro Armillas, *Tecnología, formaciones socio-económicas y religión en Mesoamérica*, Chicago, U de Illinois, 1951.

¹⁷¹ Jose Alcina Franch, "Pedro Armillas 1914-1984", en *Revista española de antropología americana*, Vol. XV, Universidad Complutense de Madrid, 1985.

¹⁷² Pedro Armillas, *El periodo nativo en la historia del nuevo mundo*, México, Instituto panamericano de geografía e historia, 1966.

¹⁷³ Pedro Armillas, *Cronología y periodificación de la historia de América precolombina*, México, Escuela nacional de Antropología e historia, 1957.

Delineantes del Exilio Republicano Español en México



Delineantes del Exilio Republicano Español en México

Emilio Salvatierra Susunaga 1899 Álava	José de Miguel Clemente 1901 Ciudad Real	José Coll Plana 1902 Gerona	Teodoro Trigueros Gobernado 1910 Valladolid
Luis Cabeza Moro 1911 Asturias	Eduardo López Gimeno 1911 Madrid	Francisco García Muñoz 1913 Valladolid	Juan Rodríguez Zarzalejos 1913 Madrid
Pedro Armillas García 1914 San Sebastián	Manuel Gallardo Tabas 1914 Espiel	Francisco Largo Calvo 1914 Madrid	Antonio Lacoste Gamborino 1915 Valencia
Miguel Guerra Vidal 1915 Valencia			

3.14 Topógrafos del exilio español.

También con una formación técnica superior llegaron a territorio mexicano algunos topógrafos provenientes del exilio republicano español, en general se trataba de técnicos especializados en cartografía, medición, agrimensura, dibujo lineal y suelos. Tanto en España como en México los topógrafos tenían por función el levantamiento, deslinde, medición y representación de predios, calles y edificios, considerándose como una actividad complementaria, tanto de la ingeniería y el urbanismo como de la arquitectura. Se sabe que para la época de la Segunda República, existían por lo menos dos escuelas de topografía en Madrid y Barcelona respectivamente, pero es difícil seguirles la pista desde México, ya que, como otras instituciones fueron reinauguradas durante el franquismo y su antecedente republicano, incluso monárquico, fue disuelto.

Topógrafos del exilio republicano español						
No.	Nombre	Nació	Lugar	Ingreso	Residencia / empleo	Datos
1	Luis Barrero Hernando	1913	Madrid	1939	México DF	
2	Victoriano Caludin Jareño	1888	Francia	1940	México DF	
3	Felipe Cruchaga Valdemoros	1922	Navarra	1944	Panamá – México DF	
4	Eleuterio Esteve Sanz	1897	Asturias	1940	México DF	
5	Manuel Fernández Cuevas	1891	Valladolid	1939		
6	Antonio Fernández y Páez	1889	Albacete	1942	México DF	
7	Ramón Gali Herrera	1917	Barcelona	1939	México DF	
8	Virgilio Isa Martínez	1891	Logroño	1939	México DF	
9	Felipe ortega San Emeterio	1905	Aragón	1940	México DF	
10	Antonio Piriz Yáñez	1900	Madrid	1939		
11	Francisco Rebolledo Galvez	1913	Málaga	1939	Aguascalientes	
12	Ángel Saavedra Gil	1904	Leon	1939	México DF	
13	Jesús Sierra García	1922		1939		Estudiante Técnico
14	Rafael Sierra Mollan	1889	Madrid	1939		
15	Jorge Xucla Nin	1911	Barcelona	1946	México DF	

El técnico Luis Barrero Hernando nació en Madrid en 1913, se formó en esa misma ciudad como perito topógrafo y fue miembro activo de la UGT. Durante la guerra civil fue capitán de milicias del ejército republicano y posteriormente colaboró como inspector del ministerio de guerra bajo el mando directo de Largo Caballero. Llegó a México a bordo del Flandre acompañado

de su familia, se sabe que recibió apoyo de la JARE, se estableció en la ciudad de México y trabajó inicialmente, en “Baños topacio”¹⁷⁴. Volvió a España y falleció en 2007 en aquel país.

Nacido en Francia pero de origen catalán y nacionalidad española, llegó a México el topógrafo Victoriano Claudín Jareño, quien había pertenecido al Instituto Geográfico y Catastral de España. Se ignora si Victoriano Claudín volvió a Cataluña, pero fue jubilado por dicha institución en 1960 probablemente en ausencia.

También llegó el topógrafo catalán Ramón Gali Herrera, quien tras un breve paso por La Habana se trasladó a México, donde estudió en la Escuela Nacional de Antropología y ejerció brillantemente esta profesión en el Instituto Nacional de Antropología e Historia. Ramón Gali obtuvo becas otorgadas por el Colegio de México ya en su etapa de antropólogo. A Gali se deben numerosas investigaciones sobre ciudades prehispánicas tanto mexicanas como cubanas, donde combinó sus conocimientos de topografía con los de arqueología.

Ángel Saavedra Gil nació en la provincia de León en 1904, se formó como topógrafo militar, fue militante del Partido Comunista Español y miembro de la UGT, antes de la guerra había participado en la campaña de marruecos sirviendo en el cuerpo de ingenieros, a su regreso fue asignado inicialmente a Madrid y luego pasó a ocupar la comandancia de la escuela militar de Valencia. Fue comandante de infantería durante la guerra civil, además de miembro del estado mayor del ejército de la república. Llegó a México a bordo del Iberia en 1939 y probablemente trabajo en la industria pailera.¹⁷⁵

De igual manera se trasladó a tierras mexicanas el topógrafo barcelonés Jorge Xucla Nin, quien durante la guerra sirvió como aviador por la República en África. Ya en México trabajó brevemente para el gobierno.

¹⁷⁴ Archivo de la JARE

¹⁷⁵ Archivo digital de la fundación Pablo Iglesias

Topógrafos del Exilio Republicano Español en México



Topógrafos del Exilio Republicano Español en México

Victoriano Claudin Jareño 1888 Toulon	Antonio Fernández y Fernández 1889 Albacete	Rafael Sierra Mollán 1889 Madrid	Manuel Fernández Cuevas 1891 Valladolid	Virgilio Isa Martínez 1891 Logroño
Eleuterio Esteve Sanz 1897 Javita	Antonio Piriz Yáñez 1900 Madrid	Ángel Saavedra Gil 1904 Pieros	Felipe Ortega San Emeterio 1905 Teruel	Jorge Xucla Nin 19011 Barcelona
Luis Barreo Hernando 1913 Madrid	Francisco Rebolledo Gálvez 1913 Málaga	Ramón Galí Herrera 1917 Barcelona	Felipe Cruchaga Valdemoros 1922 Tudela	Jesús Sierra García 1922

3.15 Arquitectos Hispano-Mexicanos.

Esta prospección que sugiere el traslado completo de una extensa red de arquitecturas desplazadas, que parecen ampliarse en tiempo, espacio y campos de conocimiento, nos lleva a cerrar con el grupo más conocido, integrado y probablemente accesible para la historia de la arquitectura mexicana. Se trata de aquellos que Juan Ignacio del Cueto ha definido como *Arquitectos Exiliados de la cuarta generación*. Se trata de jóvenes de origen español, desplazados por la Guerra Civil o por exilio político de sus padres, llegados a México siendo aún pequeños, instruidos en su etapa inicial mayoritariamente en las instituciones educativas del exilio y posteriormente formados como arquitectos en México. Estos arquitectos hispano mexicanos caben dentro de esta tesis puesto que, aparte de su origen, formaron parte de la comunidad española en el exilio, estudiaron y trabajaron frecuentemente con los arquitectos refugiados en México y que los antecedieron.

Estos niños crecieron en el ambiente de la comunidad española en el exilio, participando de sus costumbres, intereses, instituciones, dificultades y beneficios. En su mayoría se integraron como mexicanos desde el punto de vista político y cultural. A la postre crecieron, se formaron y trabajaron en México, de este grupo surgieron muchos profesionistas de origen hispano mexicano, algunos de ellos que ganarían notoriedad y unos pocos estudiarían arquitectura.

Arquitectos Hispano – Mexicanos provenientes del Exilio						
No.	Nombre	Nació	Lugar	Ingreso	Residencia / empleo	Arquitectura
1	Antonio Peyrí Macía	1924	Barcelona			
2	Eduardo Ugarte Arniches	1925	Madrid			
3	Antonio Encinas Martínez	1926	Madrid			
4	Ángel Azorin Poch	1927	Córdoba			
5	José Luis Benlliure Galán	1928	Madrid			
6	Héctor Alonso Rebaque	1928	Santander			
7	Imanol Ordorika Bengoechea	1931	Vizcaya			
8	Juan Antonio Tonda Magallón	1931	Madrid			
9	Niel Ordorika Bengoechea	1932	Vizcaya			
10	Pilar Tonda Magallón	1934	Madrid			
11	Juan Benito Artigas Hernández	1934	Madrid			
12	Julio de la Jara Alcocer	1934	Madrid			
13	Raúl de la Colina Gurria	1935	Santander			

14	Jokin Ordorka Bengoechea	1935	Vizcaya			
15	Pedro Fernández Miret	1932	Barcelona	1939		
16	Abel Gassol Golofre		Cataluña			
17	Mariano Benito Araluce					

En este caso no me referiré a las amplias biografías y nutridas trayectorias personales, de estos arquitectos hispano mexicanos, que en su mayoría ya han sido atendidas en monográficamente o que en todo caso merecen un trabajo específico, solamente me limitaré a exponer algunas características generales de este grupo y a establecer algunos lazos profesionales entre estos personajes y los arquitectos provenientes del Exilio Republicano Español.

¿Qué caracteriza a esta generación de arquitectos hispano mexicanos? En mayor o menor medida se trata de un grupo conformado por arquitectos titulados en los años cincuenta, que se integraron como profesores en instituciones de educación superior, principalmente en la UNAM. Además, muchos de ellos se posgraduaron y se convirtieron en especialistas en temas relacionados con diseño, teoría e historia de la arquitectura. En general, ganaron reconocimiento y cierto prestigio como arquitectos mexicanos, tuvieron éxito como proyectistas y constructores en el ámbito privado, mantuvieron contacto con la comunidad española en México y trabajaron para la misma, incursionaron en otras actividades paralelamente a la arquitectura (pintura, diseño industrial, literatura) y participaron en la publicación de libros y revistas.

Tres de ellos mantenían una relación de carácter familiar con los arquitectos del exilio español: Angel Azorin Poch fue hijo del arquitecto transterrado Francisco Azorín Izquierdo; Julio de la Jara Alcocer fue hijo del arquitecto Cayetano de la Jara; y José Luis Benlliure Galán (Fig. 119) fue hijo del arquitecto José Luis Benlliure López de Arana. En el caso del primero, es clara la relación profesional con su padre, ya que por muchos años mantuvieron el despacho en conjunto. El segundo desarrolló la mayor parte de su actividad profesional en la escuela Superior de Arquitectura del Instituto Politécnico Nacional. El tercer caso supuso una escasa colaboración profesional entre padre e hijo, ya que el Arq. Benlliure López de Arana volvió a España tras pasar algunos años en México, mientras que su hijo permaneció y desarrolló su vida profesional en este país.



Fig. 119 Conjunto Aristos, Arq. José Luis Benlliure, 1957.

Otras relaciones entre los arquitectos exiliados y los arquitectos hispano-mexicanos, fueron de carácter profesional y fraterno. Juan Antonio Tonda trabajó directamente con Félix Candela en la constructora *Cubiertas Ala*. De su paso por la empresa de Candela, llegaría a convertirse en un especialista en el diseño, cálculo y construcción de cubiertas laminares de concreto. En sus obras queda de manifiesto la misma intencionalidad geométrica, formal y estructural que marcaba las obras de Candela y fue uno de sus primeros biógrafos. Tonda también trabajó con la comunidad española en el exilio y colaboró en obras emblemáticas de esta migración como el Casino de la Selva.

La trayectoria del arquitecto Antonio Peyri es amplia y destacada. Como la mayoría de los arquitectos hispano mexicanos coincidió como alumno en la UNAM (en la época en que Candela ingresaba como docente), institución a la que años después se sumó como profesor y académico. En específico Peyri colaboró con el Arquitecto exiliado Félix Candela en el proyecto del *Palacio de los Deportes* de la ciudad de México y mantuvo contacto académico con el arquitecto catalán exiliado en los Estados Unidos, José Luis Sert.

Por su parte, Juan Benito Artigas estuvo ampliamente relacionado con el historiador y crítico de arte, exiliado en México y prominente profesor de la UNAM, Juan de la Encina, de igual forma Artigas colaboró durante sus años de juventud en el despacho de Félix Candela y con José Luis Benlliure. Con posterioridad, Juan Benito Artigas trabajó en distintas instituciones públicas, especializándose en temas de patrimonio y arte. Se decantó por la investigación y la docencia, hasta convertirse en profesor emérito de la UNAM. Principalmente se enfocó en temas

relacionados con la teoría e historia de la arquitectura y las ciudades hispanoamericanas, además de graduarse como maestro en historia del arte. A él se deben una gran variedad de textos especializados.¹⁷⁶

La familia Ordorika Bengoechea llegó a México cuando sus hijos aún eran niños, los cuales estudiaron en la Escuela de Arquitectura de la UNAM y se formaron en el contexto en que famosos arquitectos mexicanos eran parte del cuerpo académico de esa institución.

Imanol Ordorika coincidió en la UNAM como estudiante con el arquitecto exiliado Félix Candela como profesor, trabajó en los despachos de los arquitectos mexicanos Ramón Marcos Noriega, Augusto H. Álvarez, Alejandro Prieto (Fig. 120) y Juan Sordo Madaleno. Así mismo, desarrolló proyectos para prominentes miembros de la comunidad vasca en el exilio.¹⁷⁷ Como arquitecto destacan sus proyectos para instalaciones corporativas, educativas y hoteleras, donde se pueden contar gran cantidad de obras¹⁷⁸. Así mismo se desempeñó como artista plástico y colaboró en la revista *Arquitectura México*. A partir de 1964 el arquitecto Ordorika ingresó al cuerpo académico de la UNAM como profesor de composición arquitectónica.¹⁷⁹



Fig. 120 Hospital general de Mexicali, Alejandro Prieto e Imanol Ordorika, 1961.

¹⁷⁶ www.100.unam.mx/pdf/juan-benito-artigas-h.pdf

¹⁷⁷ Diseñó y construyó el *Hotel Alcano* en Acapulco para el empresario Antón Elorriaga; la residencia del político republicano Antonio Sacristán Colás y la del empresario vasco José Luis Laresgoiti.

¹⁷⁸ Conjunto Villa "La Lagartija" en el Valle de Bravo (Estado de México, 1961), Hospital del Instituto Mexicano del Seguro Social en Mexicali (Baja California, 1961), Banco Mexicano de Occidente en Hermosillo (Sonora, 1966), el edificio corporativo Honeywell en Avenida Constituyentes (México D.F., 1966), edificio de oficinas en Avenida Insurgentes 670 (México D.F., 1969), el conjunto habitacional Iztacalco (México D.F., 1974), desarrollo turístico "El Cid" en Mazatlán (Sinaloa, 1974), Hotel de Playa (1982), Complejo de la Universidad Anáhuac en Tecamachalco (Estado de México, 1965-76), Centro Educativo Albatros en La Herradura (Estado de México, 1971), Secundaria Cumbres en Bosques de las Lomas (México D.F., 1974) y Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo en Pachuca (Hidalgo, 1975).

¹⁷⁹ Para ampliar sobre los datos biográficos y la trayectoria profesional del Imanol Ordorika, véanse los trabajos de Juan Ignacio del Cueto.

IV CAPÍTULO

COMUNIDAD ARQUITECTÓNICA DEL EXILIO: ESTADÍSTICAS, ESPACIOS, INSTITUCIONES Y EMPRESAS.

4.1 Recuento numérico de la comunidad arquitectónica del exilio.

Hasta este punto hemos mostrado a un contingente relativamente numeroso de especialistas diversos, afines al campo del urbanismo, la arquitectura y la edificación, llegados antes, durante o poco después del exilio, la mayoría formados en España y algunos pocos instruidos en México. Conviene ahora analizar algunos resultados numéricos relacionados con esta comunidad arquitectónica. Cabe tener siempre presente que los datos estadísticos que aquí se refieren, aplican exclusivamente a este grupo de especialistas relacionados con la arquitectura y no representa de ninguna forma la totalidad estadística del exilio republicano español.¹

Si consideramos la comunidad arquitectónica del exilio republicano español desde una perspectiva amplia, es decir, incluyendo a los migrantes españoles que llegaron un poco antes del exilio y pudieron desarrollar colaboración profesional con los exiliados, además de incluir a algunos profesionistas formados en México pero nacidos en España, llegados con el exilio siendo aún muy jóvenes, tenemos una cifra básica de 200 miembros de esta comunidad de personas afines al ámbito de la arquitectura, el urbanismo y la edificación. De los cuales 32 son antiguos residentes, es decir, miembros de la colonia española que ya vivían en México, 145 llegaron con el exilio republicano, ya formados en sus diversas especialidades, y 23 son hispano-mexicanos: jóvenes españoles que llegaron con el exilio pero se formaron en México. (Fig. 121)

Desde luego, resalta a simple vista el predominio de los refugiados españoles que llegaron a México ya formados, por encima de sus colegas antiguos residentes o de los niños y jóvenes llegados con el exilio pero formados profesionalmente en este país. ¿Pero a qué se deben estos datos? De antemano habría que tener en cuenta que nunca en la historia reciente de México, ocurrió una migración masiva en un periodo tan corto de tiempo y de carácter tan selectivo. Esto explicaría en parte el hecho de que el número de exiliados afines a la arquitectura, supere en mucho al de antiguos residentes dedicados a estas actividades. Además esto encaja con el hecho de que los servicios migratorios lograron mucha mayor precisión y cobertura, justamente con

¹ Todos los datos que en este apartado se presentan, fueron extraídos del Archivo General de la Nación, Departamento de Migración, Fondo: españoles.

motivo del exilio español, de tal manera que muchos otros antiguos residentes de la colonia española en México no fueron registrados con el mismo detalle con que se atendió a los refugiados de la guerra civil. Por su parte, el número de hispano mexicanos que resulta también muy inferior de refugiados, corresponde a dos condicionantes: primero, los niños que llegaron con el exilio y que posteriormente efectuaron estudios en este país, no contaban inicialmente con documentos y registros migratorios propios.² Por su minoría de edad, al ingresar a México y ante la política de auxilio establecida por el gobierno Cardenista, estos fueron automáticamente asumidos como mexicanos, por lo tanto no existen recuentos y menos aún listados completos de los niños y jóvenes que llegaron a México con el exilio.³ Segundo, muchos de los arquitectos, ingenieros y técnicos nacidos en España y formados en México pudieron estudiar o practicar la profesión en distintos puntos de la provincia mexicana, de tal manera que los informes sobre su origen, formación, actividad y producción quedan dispersos a todo lo largo del país y solo son identificables mediante las muchísimas historias locales de la arquitectura del siglo XX aún en construcción. El único mecanismo para aproximarnos a los recuentos iniciales sobre los profesionales y técnicos hispano-mexicanos, ha sido las narrativas de sus colegas o de ellos mismos, donde establecen su origen ibérico y su llegada con el exilio. Cabe señalar que el listado de profesionales y técnicos formados en México pero llegados con el exilio se incrementa de manera casi constante y nos encontramos en espera de que algunos más se sumen, a medida que la historia de exilio español penetra en alejados espacios de actuación y en figuras menos visibles. De cualquier modo, es relevante la definitiva interacción profesional entre antiguos residentes, exiliados, españoles formados en México y especialistas mexicanos.

Pero, ¿cómo es que inicialmente habíamos contado 24 o 25 arquitectos y ahora nos encontramos con una cifra que ronda los 200 profesionales y técnicos vinculados con el diseño y la edificación? Esto se debe principalmente a un viraje en la perspectiva respecto a la mecánica en que se genera el urbanismo, la arquitectura, el diseño y la edificación. Muchas actividades desempeñadas por profesionales y técnicos que no estudiaron arquitectura, resultan indispensables para el desarrollo de la misma. Por lo tanto estudiar la arquitectura y su historia, implica un necesario esfuerzo de sumar y comprender actividades o aportaciones que se habían

² La mayoría de los niños y jóvenes llegados a México entre 1939 y 1942 producto del exilio, se muestran registrados en los documentos migratorios de sus padres. También recordemos que aunque el gobierno mexicano sí atrajo algunos contingentes de niños y jóvenes españoles, en general la política de migración de refugiados españoles no estaba encaminada a la atracción de infantes.

³ Salvo los listados producidos por la llegada de los llamados niños de Morelia.

considerado secundarias o marginales, desde la narrativa tradicional en la historia de la arquitectura.

Con esto, los resultados son por demás interesantes; logramos identificar arquitectos cuya actividad no compaginaba con la definición habitual de arquitectura, pero cuyas tareas resultan evidentemente conectadas y que se exponen en este mismo capítulo. De igual manera, sobresale la presencia inevitable de los ingenieros, que tuvieron una función indispensable en el desarrollo de las arquitecturas desplazadas por la guerra civil y en el propio desenvolvimiento de la arquitectura mexicana, principalmente en contexto de profesiones que de manera permanente se comunican, se compiten y se complementan.

Un hallazgo interesante respecto al medio del urbanismo, la arquitectura y la construcción, en su relación con las aportaciones del exilio republicano, fue el descubrimiento de una profesión que no existía formalmente en México y que tuvo que ser rápidamente asimilada al medio nacional. Es el caso de los aparejadores, que circunstancialmente en América asumieron la imagen de arquitecto, ingeniero o maestro de obras. Esta ampliación del ámbito profesional, condujo a la identificación de las tareas complementarias desempeñadas por los técnicos, ya fuese mediante la contribución gráfica de los delineantes en los trabajos de oficina, la coparticipación en proyectos de interiorismo con los decoradores, o a través de la ejecución de obras efectuada por constructores y topógrafos. De esta, manera el número de refugiados relacionados con la arquitectura y la construcción no solamente aumentó significativamente, sino que también dio muestras de que estos estaban interconectados profesionalmente de manera indisoluble, compartiendo, negociando y tensionando espacios de actuación.

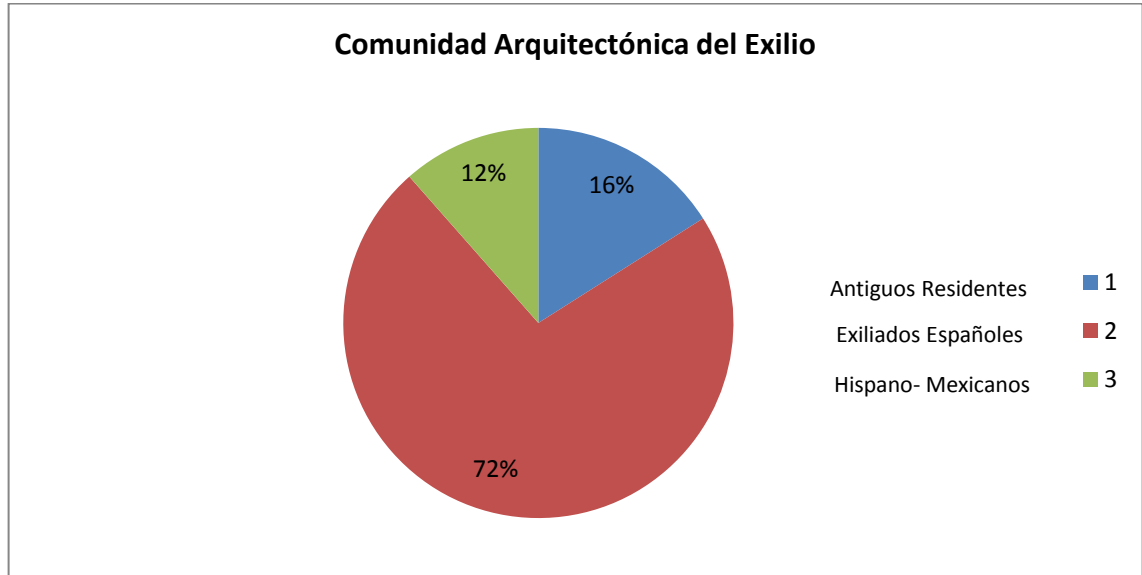


Fig. 121 Distribución de 200 miembros de la comunidad arquitectónica del exilio.

Ahora bien, ateniéndonos estrictamente a aquellos que llegaron ya formados profesionalmente con el exilio y distribuyéndolos de acuerdo a su actividad profesional específica tenemos: 24 arquitectos, 14 arquitectos sin documentar,⁴ 15 aparejadores, 20 ingenieros, 25 constructores de distinto tipo, 19 decoradores, 13 delineantes y 15 topógrafos. (Fig. 122)

La gráfica siguiente nos muestra que esta comunidad arquitectónica estaba compuesta por 7 u 8 oficios diferentes, que se complementaban mutuamente. Además, exhibe que se trataba de un grupo relativamente equilibrado, es decir, con un similar número de personas adscritas a estas distintas profesiones.

⁴ En el capítulo III se especifica a que se hace referencia con esta definición.

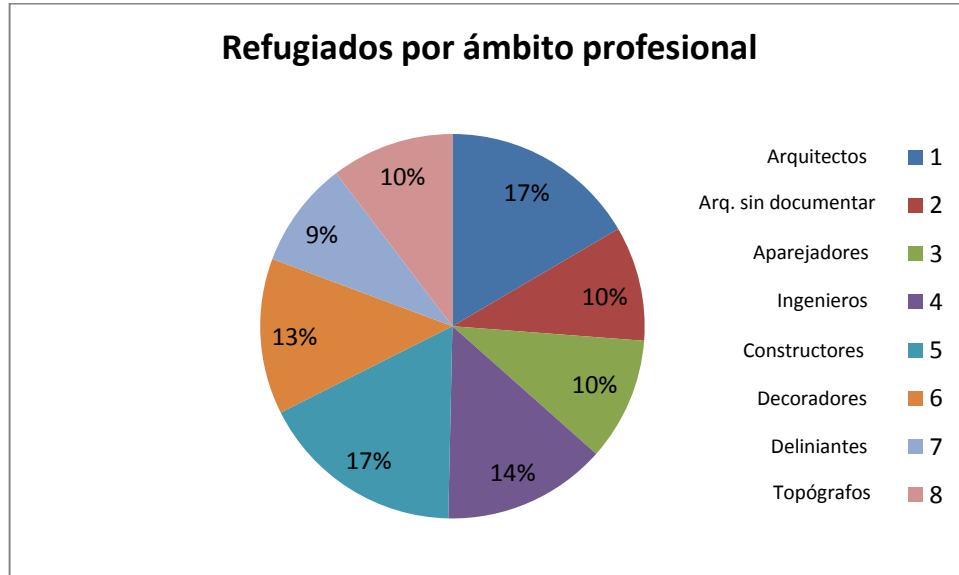


Fig. 122 Comunidad arquitectónica por ámbito profesional.

Aunque su edad de llegada a México no es el único factor relevante vinculado a su desempeño profesional, intereses, necesidades y posibilidades, la edad sí nos sugiere la etapa profesional en que se encontraban estos refugiados como grupo.

Contabilizando a aquellos que llegaron estrictamente con el exilio y organizándolos de acuerdo a su edad, tenemos que a México llegaron: de 16 a 30 años 41 sujetos; de 30 a 40 años 55; de 40 a 50 años 28; de 50 a 60 años 15; con más de 60 años solo 2 personas y con menos de 18 años, 15 jóvenes que concluyeron sus estudios en tierras mexicanas. (Fig. 123)

Esto nos indica que se trataba de una comunidad básicamente de jóvenes entre 18 y 40 años, lo que apunta que su experiencia profesional era media, su ímpetu y energía suficiente, sus conexiones profesionales básicas y sus conocimientos escolarizados actualizados y recientes. Lo cual conecta con el hecho de que la mayoría de su actividad profesional se desarrollara en tierras mexicanas y que sus aportaciones empataran con las de sus jóvenes colegas mexicanos. Con todo habría que considerar que también llegaron a México algunos profesionales y técnicos plenamente consolidados, mayores, con amplia experiencia y perfectamente relacionados con su medio, extrañamente no serían estos los de mayor proyección en el país de asilo.

Dos datos más que no fueron graficados, también pueden extraerse del análisis estadístico de la comunidad arquitectónica del exilio: se trata de una comunidad enteramente masculina, todos son varones, lo que no extraña si consideramos que el medio de la arquitectura y la

ingeniería, desde el punto de vista profesional, se mantuvo exclusivo para los varones, tanto en España como en México, hasta bien entrado el siglo XX. La primera mujer arquitecta graduada en España, Matilde Ucelay, lo hizo en el año de 1936, en plena guerra; y la primera mexicana, la arquitecta María Luisa Dehesa terminó sus estudios en 1939, ya de cara al exilio. Además logramos identificar que aproximadamente el 35% de los miembros de la comunidad arquitectónica del exilio tuvo actividad docente a nivel superior en México,⁵ es decir, que colaboraron en la formación de nuevos cuadros especializados; sin embargo, la escasez de datos sobre la trayectoria de muchos profesionales llegados con el exilio dificulta precisar su aportación educativa.

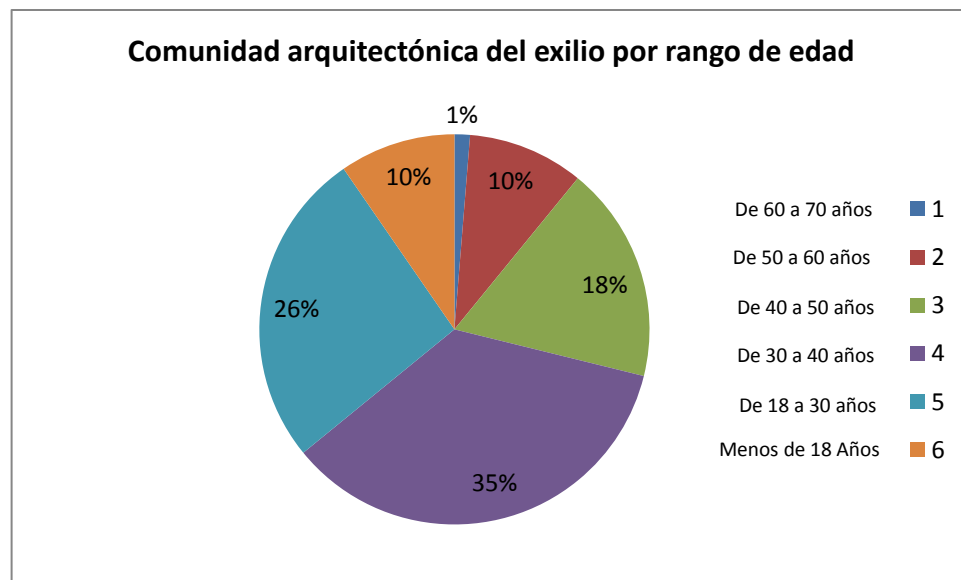


Fig. 123 Rangos de edad

En relación a la distribución de los miembros de la comunidad arquitectónica del exilio, por región de procedencia y sin considerar a los antiguos residentes, los números son: 1 de Canarias, 3 de Murcia, 5 de Galicia, 12 de Asturias, 6 de Cantabria, 16 del País Vasco, 1 de La Rioja, 4 de Zaragoza, 21 de Cataluña, 13 de la región de Valencia, 34 de Madrid, 10 de Castilla León, 13 de Castilla La Mancha, 9 de Andalucía, 6 nacidos fuera de España y 14 de origen desconocido. (Fig. 124)

⁵ Desafortunadamente los escasos datos biográficos no permiten precisar la totalidad de las instituciones donde impartieron cátedra.

Esto también nos muestra una comunidad relativamente equilibrada, ya que prácticamente todas las regiones de España quedan representadas, sin pasar por alto el dominio relativo de las zona de Madrid , Cataluña y Castilla, esto no extraña si consideramos que para la época de la República, la guerra civil y el exilio, eran estas las regiones del país más pobladas y mayoritariamente urbanizadas; además en estas se localizaban las universidades más importantes de España y donde se concentraban las carreras de ingeniería y arquitectura.

También sobresale la presencia de algunos miembros de la comunidad arquitectónica del exilio, de nacionalidad española, pero que no nacieron en España. Se trata de personajes nacidos en Cuba, Filipinas, Hungría, Checoslovaquia, Francia e Italia, sobre los cuales tenemos más preguntas que respuestas. ¿Son de hijos de familias de migrantes españoles en otros países?, ¿Corresponden a una migración a tierras españolas, previa a la época de la guerra civil? ¿Son parte de un traslado de coyuntura, que aprovechó el éxodo de españoles para llegar a tierras americanas? ¿O se trata de brigadistas internacionales, que en algún punto de la guerra adquirieron la nacionalidad española y tuvieron que salir tras la caída de la República, como ocurrió con el resto de los exiliados? Cualesquiera que sean las respuestas, este dato nos dirige a un tema aún sin estudio, el de los refugiados españoles que nacieron fuera de España.

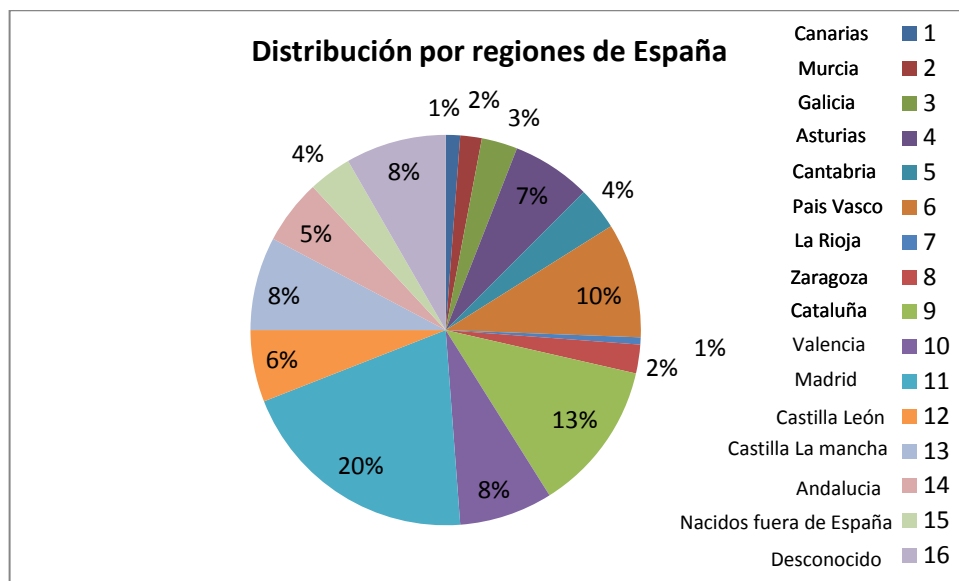


Fig. 124 Distribución Comunidad Arquitectónica del exilio por región.

Hipotéticamente, muchos de los españoles migrados a México antes del exilio republicano, eventualmente se convirtieron en base de apoyo y colaboración para los refugiados, una vez subsanadas las diferencias ideológicas y cuando las circunstancias u oportunidades así lo permitían. Probablemente estos lazos de colaboración se guiaron principalmente por dos circunstancias: la coincidencia profesional o gremial y la correspondencia regional o paisanaje. Es decir, cuando se tenían formaciones e intereses comunes, o cuando los antecedentes culturales regionales generaban por sí mismos identificación y empatía.

Los recuentos que efectuamos a los arquitectos, ingenieros y constructores de origen español migrados antes del exilio, nos muestran que en este medio predominó la afluencia de catalanes (Fig. 125), pues casi la mitad de los llegados provenían de esa región, a diferencia de los migrados con el exilio que muestran una afluencia relativamente equilibrada de las distintas regiones de España. Surgen así algunas preguntas: ¿Por qué el antecedente de arquitectos, ingenieros, técnicos y constructores llegados antes del exilio, es principalmente de origen catalán, que les expulsaba de España y les atraía hacia México?

Durante esta investigación se han identificado algunos puntos de contacto entre los antiguos residentes y los refugiados españoles; aunque los casos no son muy numerosos sí resultan significativos. No tenemos una estadística específica al respecto, sabemos que algunos antiguos residentes de origen catalán fueron fuente de auxilio para los refugiados, pero este apoyo y colaboración no se redujo a los refugiados catalanes. Esto apunta a dos ideas probablemente entremezcladas: o la vinculación entre los miembros de la comunidad arquitectónica formada por antiguos residentes y refugiados españoles, se inclinó por intereses profesionales comunes, o la solidaridad entre españoles dedicados a la arquitectura, ingeniería y construcción trascendió los nexos de origen regional.

Sin embargo, sabemos que muchos exiliados se vincularon fuertemente con las organizaciones de carácter regional: el Centro Vasco, el Orfeo Catalán o el Centro Gallego y muchos de sus clientes también correspondían a lazos regionales.

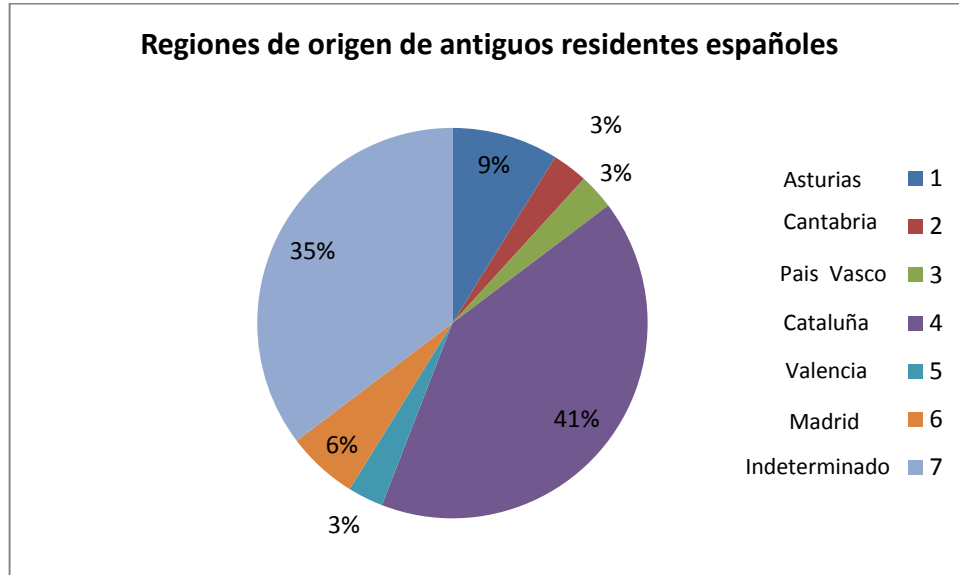


Fig. 125 Regiones de origen de arquitectos y constructores, antiguos residentes españoles en México.

Ahora bien, otro dato relevante extraído de este recuento se relacionó con el año de llegada de los refugiados a México. Aunque es ampliamente conocido que el año más importante de migración fue 1939, al poco tiempo de la caída de la República y cuando los campos de concentración en Francia se volvieron invivibles, no todo el exilio ocurrió durante ese año.

Aproximándonos a esta comunidad de arquitectos, aparejadores, ingenieros, artistas y técnicos de diversas especialidades, llegados a México en el contexto de exilio republicano español, de acuerdo a su año de llegada al país tenemos que: tres llegaron en 1936, uno en 1937, cuatro en 1938, 70 en 1939, 18 en 1940, nueve en 1941, diez en 1942, tres en 1943, seis en 1944, dos en 1945, cuatro en 1946, cinco en 1947, 14 muestran fechas imprecisas o indeterminadas de ingreso a México, aunque lo hicieron en el mismo contexto temporal y siete migraron a México después de 1947. (Fig. 126)

Prácticamente la mitad de los exiliados que se dedicaban a la arquitectura, ingeniería y construcción llegaron en 1939; sin embargo, existe un pequeño porcentaje de refugiados previos y aproximadamente una tercera parte que llegaron en los años subsecuentes. Esto nos expresa que las fechas temporales del exilio y por tanto las motivaciones específicas que lo impulsaron, sobrepasan los parámetros y definiciones habituales.

Aunque podemos aproximar que alrededor del 70 % obtuvieron documentos que los avalaban como refugiados políticos, esto no significa que el número de desplazados por la guerra,

la invasión nazi de Francia o la represión franquista fuera estrictamente ése; es decir, muchos de los españoles que escaparon a la barbarie antes o después de 1939 no solicitaron al llegar a México ser admitidos en calidad de refugiados políticos; sin embargo, esto no implica que en los hechos no lo fuesen. Habría que distinguir que algunos de los migrantes posteriores a 1945 no lo hacían por motivos políticos.

Tampoco sabemos el porcentaje preciso de aquellos refugiados pertenecientes a la comunidad arquitectónica del exilio, que solicitaron y obtuvieron carta de naturalización como ciudadanos mexicanos, principalmente porque tales registros por parte de las autoridades migratorias mexicanas solo se efectuaron minuciosamente durante los primeros años de exilio. De cualquier forma, una cifra aproximada nos señala que más de 60% adquirió la ciudadanía mexicana durante aquella época. Además, tenemos cifras aproximadas que nos indican que por lo menos el 75 % de los refugiados españoles dedicados a la arquitectura, ingeniería o construcción, permanecieron de manera prolongada en México.

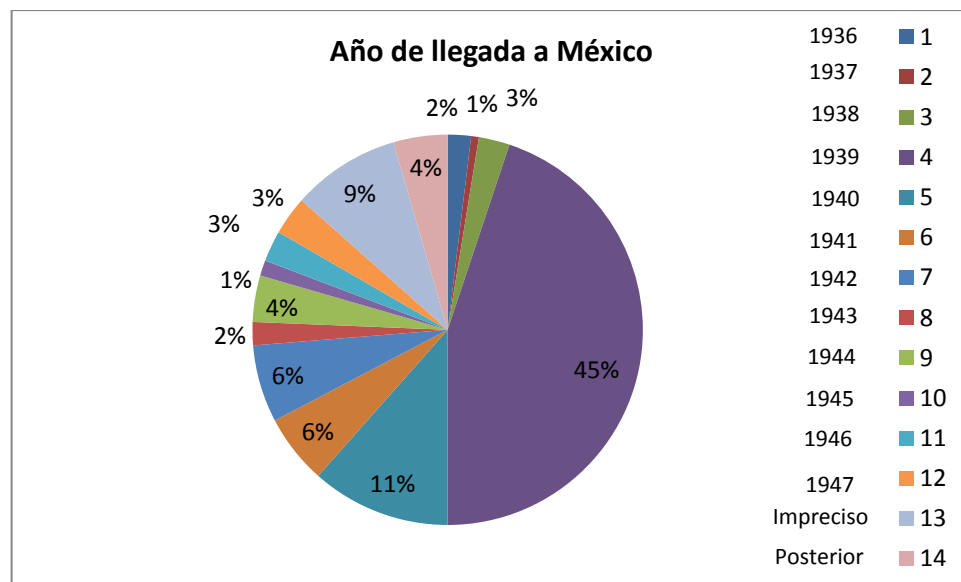


Fig. 126 Años de llegada a México de la comunidad arquitectónica del exilio.

Existe otra perspectiva para abordar el exilio asociada con el año de ingreso a México, que se corresponde con las diversas etapas en que se desarrolló la mecánica del exilio republicano español y que desde luego se funda antes de 1939 y se extienden con posterioridad a 1947. La etapa de guerra civil de 1936 a 1938, mostró ocho refugiados; la etapa propiamente del exilio español que abarca desde la caída de la segunda república a la invasión nazi de Francia y va de 1939 a 1942, mostró 97 personajes; la etapa de Segunda Guerra Mundial que comprende de la

invasión nazi de Francia, al triunfo de los aliados sobre el eje, y que va de 1942 a 1945, mostró 21 desplazados; la fase que va del triunfo de los aliados en 1945 al no reconocimiento por parte de la ONU del gobierno republicano en el exilio y la aplicación de programas de apoyo técnico y económico por parte de los aliados a la España franquista en 1947, mostró nueve desplazados, y finalmente la etapa que va de 1947 a 1952 años de intensa represión franquista y la disolución de las últimas guerrillas republicanas, mostró siete exiliados. De 14 refugiados no se ha podido establecer su año de ingreso a México, aunque tenemos la certeza de que esto ocurrió entre 1936 y 1947. (Fig. 127)

Estas inflexiones temporales nos sugieren que así como algunos antiguos residentes de la colonia española en México, fungieron como punto de apoyo para los refugiados, el grupo mayoritario que llegó propiamente en el momento del exilio (1939-1942), operó como fuente de atracción para migraciones posteriores, principalmente la de amigos y familiares que habían quedado estancados en Francia o la de colegas que migraron inicialmente a otros países.⁶ También es previsible que algunos refugiados migraron algunos años después a causa de la represión franquista, auxiliados tanto en el viaje como en la integración a la vida mexicana por sus compatriotas migrados en 1939.

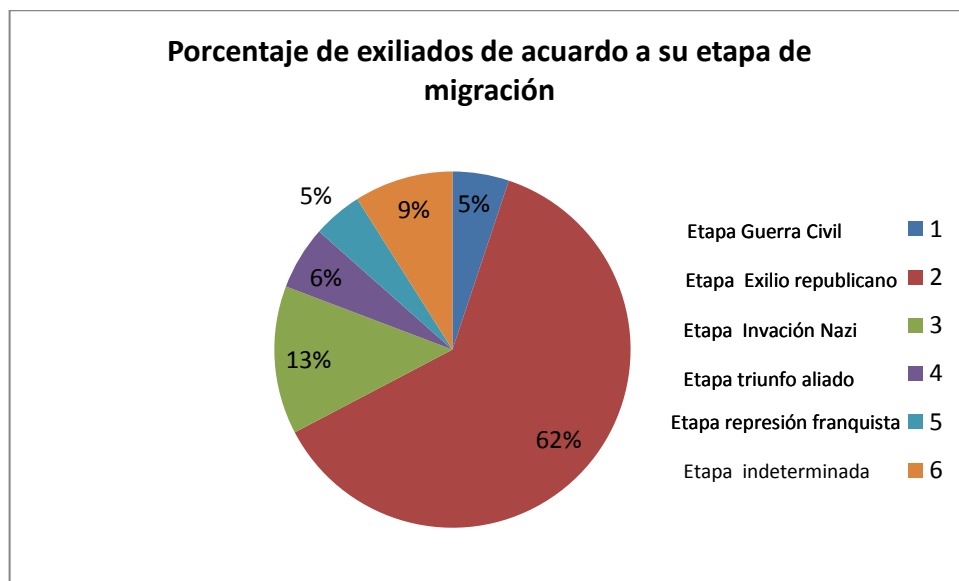


Fig. 127 Etapas de migración de la comunidad arquitectónica del exilio.

⁶ República Dominicana, Cuba, Estados Unidos, Colombia, Venezuela o el norte de África principalmente y desde luego Francia.

Como el resto del exilio republicano español, la mayor parte de miembros de la comunidad arquitectónica, se concentraron inicialmente en la ciudad de México y ahí permanecieron (Fig. 128). Probablemente algunos pocos migraron con posterioridad a distintas ciudades de provincia, pero habría que tener en cuenta que esto ocurrió cuando muchos ya habían obtenido su carta de naturalización, es decir, cuando ya eran considerados como ciudadanos mexicanos y podían mudarse libremente en el territorio nacional, lo cual hace imposible identificar su patrón de dispersión. También deberíamos considerar, al momento de identificar sus huellas profesionales, que este agrupamiento diverso seguramente efectuó trabajos en distintos puntos del país y quizás del continente, ya que si bien las actividades asociadas con la arquitectura, la construcción y el urbanismo implican radicar en zonas urbanas, los resultados de su actividad profesional se extienden a diversos puntos. Dicho de otra forma, muchos de los miembros de la comunidad arquitectónica del exilio pudieron radicar temporalmente en distintos puntos del país, mientras ejecutaban trabajos y obras específicas.

Los datos estadísticos asociados al patrón de dispersión de los arquitectos, técnicos e ingenieros llegados con el exilio, nos arrojan tres cuestiones relevantes: primero que por lo menos la mitad de los antes mencionados se concentraron en la ciudad de México; segundo, que los que no se radicaron en la capital del país se distribuyeron en pocos estados de la república, principalmente Jalisco y Veracruz, sin que estas concentraciones resulten significativas respecto a la totalidad del grupo, y tercero que desconocemos el destino de por lo menos una tercera parte de los refugiados agrupados en la comunidad arquitectónica del exilio.

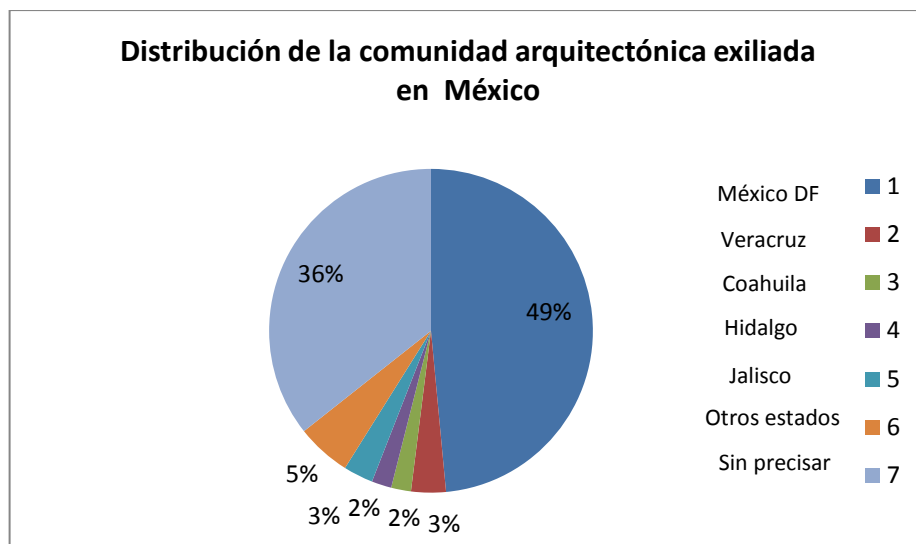


Fig. 128 Distribución en territorio Mexicano.

4.2 La organización de la profesión.

En este punto parece visible la migración de una extensa red profesional que incluye arquitectos, aparejadores, ingenieros, constructores, decoradores, delineantes y topógrafos. Cada uno con diferentes capacidades, habilidades, competencias e intereses que posibilitaban una nueva vida para los exiliados y una aportación al amplio universo de la arquitectura mexicana. Esta red parece expandirse y adaptarse a su llegada a territorio mexicano y da algunas muestras de extenderse temporalmente. Es decir, existen antecedentes recientes de esta red en territorio mexicano antes del exilio, y a su vez la reproducción de una nueva generación de arquitectos mexicanos de origen español, que se integraron a la vida cultural del país, nos sugiere que dicha red, encontró la manera de conectarse temporalmente con el pasado y con el futuro, además de ampliarse a nivel geográfico y disciplinar, pues abarcó a distintas profesiones en distintos lugares.

Pero, ¿cómo era la mecánica funcional de la profesión? ¿qué espacios se abrían para las arquitecturas del exilio? y ¿cómo se organizaba el gremio? (Fig. 129). La literatura en materia de historia de la arquitectura del siglo XX poco ha atendido a estos detalles. La generalidad de los escritos, asumen que este conocimiento es de dominio relativamente común por parte del lector. Claramente, las energías se concentran en el estudio de las obras y poco se atiende a la compleja mecánica que las posibilita, influye y modela.

Tradicionalmente se escribe la historia de la arquitectura, atribuyendo la obra urbano-arquitectónica a un personaje específico, restringiéndola al diseño y edificación. Desde este abordaje resulta automático omitir a las comunidades de técnicos, auxiliares, calculistas, constructores, artesanos, obreros y gestores etc., que participan del proceso de creación arquitectónica; así mismo, las actividades que estos realizan se ven marginalizadas o suspendidas dentro de relato.

Muy seguramente, los arquitectos y constructores del exilio español desarrollaron este tipo de actividades complementarias, principalmente a su llegada, cuando buscaban abrirse paso en el campo laboral y darse a conocer en un medio relativamente estático y desconocido. Dicho en otras palabras, no se puede entender la inserción del exilio español en la arquitectura mexicana, sin explicar estas actividades.

Comencemos por decir aquello aparentemente obvio: el arquitecto creador del proyecto, no desarrolla todas las actividades en el proceso de diseño y mucho menos en lo que se refiere a la

ejecución de las obras. Contrariamente al sentido que dan la mayoría de los escritos que hacen historia de la arquitectura, el proyecto y llegado el caso, la obra urbano-arquitectónica, requieren de una gran cantidad de actividades paralelas o complementarias, pero indispensables. También cabe decir que la escala y complejidad del trabajo multiplica y especializa proporcionalmente las actividades y tareas que dan cuerpo al proyecto, de tal manera que la elaboración de un trabajo urbano o un enorme conjunto, puede implicar la colaboración de decenas de profesionales, centenares de técnicos y miles de obreros.

Es lógico pensar que los tipos de especialistas y las actividades han cambiado a través del tiempo, principalmente empujados por el surgimiento de nuevas tecnologías, tipologías, necesidades y aspiraciones, además de las propias variaciones que la cultura impone en el campo urbano arquitectónico. Así mismo, habría que asumir que las diversas regiones, y por lo tanto la multiplicidad de contextos y culturas de México, generan una variante significativa en relación a cómo trabajan y se organizan, las comunidades vinculadas con la creación del espacio habitable.

Es conveniente describir aquella que pudo ser la organización de las actividades, relacionadas con la arquitectura en México a mediados del siglo XX, es decir la época en que los arquitectos, ingenieros y técnicos exiliados llegan y trabajan en este país. Para tal caso me basaré en el conocimiento empírico, ya que esta descripción no queda propiamente registrada en un texto, y en aquellos que pudiera esbozarse, considero que lo hace de manera somera, principalmente ante la insistencia histórica del contexto o la idealización de la imagen del arquitecto artista. Es decir dependeré de mi experiencia como arquitecto para describir tales prácticas y actividades. Sobra mencionar que la descripción que aquí me propongo elaborar, seguramente muestra algunas diferencias con lo que ocurría específicamente en aquella época y con las experiencias de otros arquitectos.

Independientemente de la manera en que se encuentre contratado el arquitecto o conjunto de constructores (público o privado), las peticiones para efectuar una obra arquitectónica provienen de necesidades reales o ficticias, que llevan a que un peticionario, cliente o institución soliciten desarrollar el proyecto para lograr una "solución espacial". Dependiendo del tamaño y complejidad de las actividades encargadas, éstas se pueden condensar en un número reducido de colaboradores o diseminar en un amplio grupo.

Frecuentemente, el encargo llega primero a un comité evaluador, a un grupo de socios o en el más simple de los casos, directamente al rector de un despacho u oficina de arquitectos. Esta misma instancia es la encargada de negociar costos, tiempos, datos y características generales con los peticionarios y finalmente, entregar el proyecto u obra realizados de conformidad con éstos.

De esta área se desprenden dos actividades tangenciales. La primera es la gestoría encargada de atraer los trabajos y además de promover aquellos, ya realizados que resultaron exitosos. En este sentido su labor será llevar los resultados del trabajo conjunto, al conocimiento de solicitantes potenciales. La otra actividad fundamental es la administración, comisionada para manejar y regular los recursos financieros, materiales y humanos con que cuenta el equipo de trabajo.

Las primeras actividades propiamente adscritas a la elaboración del proyecto se denominan preliminares (aunque pueden tener otros nombres), fundamentalmente se encargan de dos acciones: la elaboración de estudios técnicos y la tramitación de licencias.

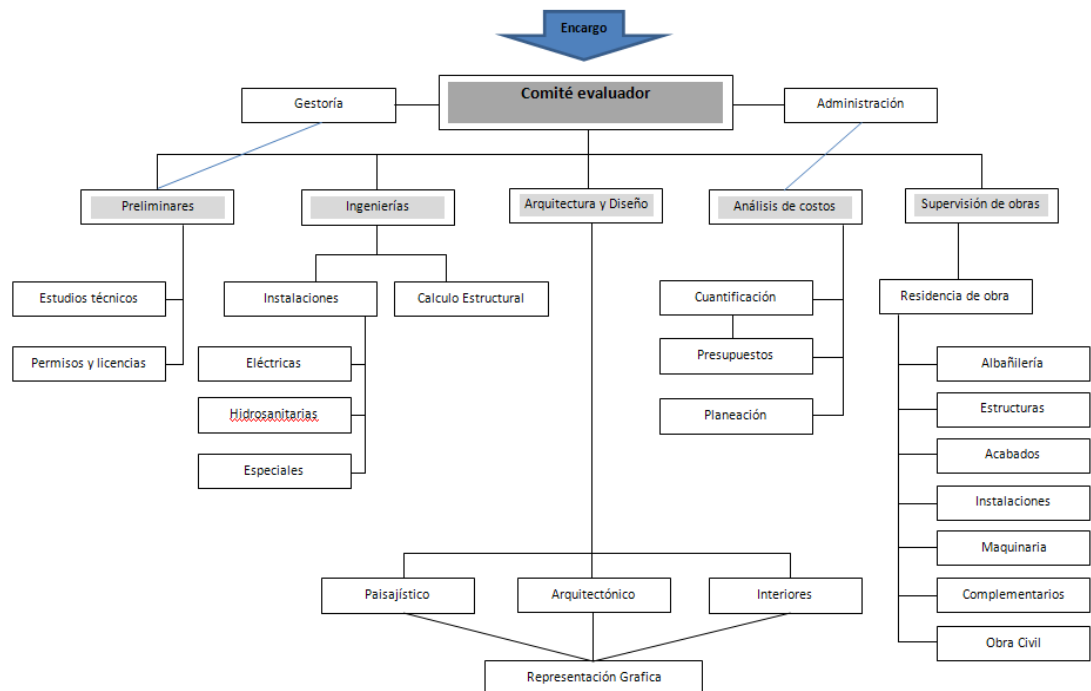


Fig. 129 Organización profesional de los trabajos de arquitectura y edificación.

Los estudios técnicos tienen por objeto conjuntar la información inicial, básica para arrancar con los procesos de diseño, dentro de estas actividades se cuentan los estudios

topográficos, los de mecánica de suelos, los de resistencia de materiales (en coordinación con los estructuristas) y los de carácter urbano ambiental, entre otros. Por su parte, la tramitación de licencias se enfoca en la obtención de los permisos y autorizaciones correspondientes, de igual forma establece los lineamientos de carácter jurídico que guiarán los trabajos de diseño y construcción, ya que la obra urbano-arquitectónica se encuentra sujeta a estrictos marcos legales.

La columna vertebral de la actividad urbano-arquitectónica, se establece a partir de la función de tres áreas específicas: ingenierías, arquitectura y diseño, y costos.

Una rama fundamental de la arquitectura, que además se complejizó a lo largo del siglo XX, fueron las denominadas ingenierías, es decir ese punto en que la creación arquitectónica, la ciencia aplicada y el desarrollo tecnológico convergen. De entre una diversidad de aportaciones, las ingenierías cubren principalmente dos funciones dentro del proyecto: el diseño y cálculo de instalaciones (hidro-sanitarias, eléctricas y especiales⁷), así como el diseño y cálculo de estructuras resistentes de diversos tipos⁸. Ambas requieren de minuciosos procesos matemáticos y el manejo de nuevas tecnologías, estableciéndose así, la red de servicios necesarios para el uso del conjunto y el esqueleto portante del mismo. Los ingenieros también resultan fundamentales en el diseño de infraestructuras públicas (pavimentos, drenajes, iluminaciones, etc.), indispensables para lograr la habitabilidad del conjunto y la vinculación de éste con el resto de la ciudad.

Por su parte, la etapa de arquitectura y diseño tiene por objeto crear el cuerpo medular del proyecto. Se trata de la elaboración del conjunto de diseños y esquemas que expresan la distribución y dimensionamiento de usos, formas y espacios, sin pasar por alto el asunto estético o compositivo (Fig. 130). De entre múltiples actividades la arquitectura y diseño cubre tres principales: el diseño arquitectónico constructivo; el interiorismo y decoración; así como el diseño de paisaje y exteriores. Aunque arquitectura y diseño se pueden subdividir en una inmensa diversidad de paso según el método aplicado, tiene cuatro etapas simultáneas fundamentales: investigación,⁹ conceptualización¹⁰, anteproyecto¹¹ y proyecto final.¹²

⁷ Dentro de estas se pueden considerar las líneas telefónicas, los elevadores, las alarmas, los sistemas contra incendio, el gas combustible, los gases medicinales, la calefacción y aire acondicionado entre otras que se han sumado con la era digital.

⁸ Metálicas, de hormigón, de madera, de piedra entre otras.

⁹ Esta etapa tiene por objeto la acumulación y consideración de los datos ambientales, históricos, sociales y técnicos etc. Se trata de una etapa de reconocimiento y ordenamiento del medio y sus características, así como del usuario, sus necesidades y aspiraciones.

Ampliaremos diciendo que la decoración se encargará de la composición de ambientes interiores, principalmente se concentra en el tratamiento de las superficies interiores, el diseño o selección de mobiliarios, objetos, instrumentos y equipos con que contará el edificio.

A su vez, el diseño de paisaje se encarga de la adecuación, embellecimiento y estructuración del los espacios exteriores y el suelo, principalmente atiende al diseño de equipos y mobiliarios exteriores, la selección y disposición de elementos vegetales, y la reestructuración medioambiental del espacio habitable. La colaboración de los paisajistas va desde el diseño de pequeños patios, jardines y terrazas familiares, hasta la intervención de enormes aéreas exteriores de la ciudad, incluyendo calles, plazas, paseos y conjuntos.

El área de arquitectura y diseño se refuerza con un amplio grupo de delineantes, dibujantes técnicos y maquetistas. Éstos son los encargados de lograr los planos, dibujos, detalles, perspectivas y maquetas, necesarias para lograr la representación gráfica del proyecto.



Fig. 130 Enrique Segarra arquitecto refugiado en México efectuando trabajo de oficina.

Cerrando con la etapa de trabajo de gabinete,¹³ aparece el área de análisis de costos, tiene como objetivo final elaborar los presupuestos de obra y sus tareas son la actualización de precios unitarios y catálogos de conceptos de obra, incluyendo materiales, manos de obra e indirectos. Así mismo desarrolla la cuantificación de obras (volúmenes de obra a ejecutar) y finalmente obtiene

¹⁰ Se trata de un momento esencialmente creativo imaginativo, tiene que ver con el manejo y expresividad de las formas y los volúmenes, la composición general de contenidos estéticos y conceptuales.

¹¹ Hace converger los datos técnicos y duros con los anhelos formales, funcionales y estéticos, se trata de una etapa de intenso debate y negociación entre las necesidades, las aspiraciones, las posibilidades y las decisiones. Es el momento de la acumulación de propuestas, cambios y ensayos.

¹² Tiene que ver con el condensado, la representación y el afinado de los detalles.

¹³ Tareas técnicas, creativas o administrativas desarrolladas en el despacho.

los montos a invertir, la programación de las actividades de edificación y los rendimientos humanos y materiales predecibles.

Una vez que el proyecto circula, se adecúa y corrige permanentemente en las áreas antes descritas, se tiene el Proyecto Ejecutivo, es decir, el diseño definitivo con su conjunto de particularidades técnicas, representaciones, presupuestos y trámites. Una vez aceptado por los directivos, técnicos y solicitantes, la obra está lista para ejecutarse.

El desarrollo de los trabajos de edificación corresponde al área de supervisión y dirección de obras, estos efectúan visitas constantes al sitio de la construcción, revisando que las diferentes tareas se correspondan con el proyecto ejecutivo en tiempo y forma, llevando un estricto control de los avances y criterios, además de reportar a la oficina central los adelantos, acontecimientos y contratiempos de la obra. A su vez, la dirección de obras se apoya en la residencia de obras, se trata de profesionales que permanecen en la construcción a lo largo de toda jornada de trabajo, controlando el abasto y utilización de los materiales, indicando las faenas que desempeñaran los diversos obreros de la construcción y revisando constantemente la calidad o criterio de las obras. Son ellos los encargados de controlar a las cuadrillas de trabajo y revisar permanentemente su correcto desarrollo.

La ejecución de obras puede dividirse en una gran cantidad de actividades y manufacturas desempeñadas por obreros de la construcción, con base en una diversidad de especialidades: albañilería, estructuras, acabados, instalaciones, maquinaria, complementarios y obra civil entre otros. Para obras de gran tamaño suelen asignarse supervisores profesionales específicos, para cada una de estas actividades, coordinados por la dirección de obras.

En este punto ha quedado someramente esbozada la amplitud de tareas que implica llevar a cabo un proyecto y obra urbano-arquitectónica. También se puede ver que las diversas tareas se amplían o contratan según la dimensión y alcance del proyecto, de igual forma estas características condensan las tareas en un pequeño grupo de profesionistas o las diseminan en una amplia red de colaboración. Así mismo puede señalarse que estas tareas pueden ser subcontratadas y por lo tanto distribuidas en diferentes despachos o concentradas en un solo grupo de trabajo.

Desde esta posición, se puede intuir que tanto el espacio laboral como el profesional que México ofrecía para las comunidades de arquitectos y constructores provenientes del Exilio

Español, era amplio y diverso. Sin embargo, hay que aclarar que la cantidad y calidad de espacios para desarrollar una vida profesional, dependerá de las inversiones tanto públicas como privadas que la condición económica de la época permita, así como de las políticas imperantes en el sector de la construcción, además de los contactos personales con que contaban los arquitectos exiliados.

También hay que destacar que la mayoría de estas tareas permanecen en el anonimato y no dejan registros específicos visibles a través del tiempo, de tal forma que muchas de las discretas actividades que pudo desempeñar el contingente de profesionales, técnicos y constructores provenientes del Exilio Español, no dejó documentos consultables. En todo caso su actividad como grupo, queda oculta tras el nombre del arquitecto español o mexicano o en su caso, de la institución a la que la historia adjudicó la obra.

La formación, capacidad y experiencia de los arquitectos del Exilio Español, los colocó de manera que pudieron desempeñarse en cualquiera de las tareas antes descritas, aunque difícilmente en todas, (Fig. 131). Dependieron entonces de las capacidades, habilidades y circunstancias individuales para identificar y ocupar aquellos nichos de trabajo. Por su parte, para los ingenieros era más fácil enfocarse en el trabajo de estudios preliminares, ingenierías, análisis de costos y supervisión de obras, además de desempeñarse como directivos de compañías constructoras, dejando las tareas de arquitectura y diseño para los arquitectos.



Fig. 131 Arquitecto refugiado Félix Candela efectuando trabajo de oficina.

La profesión de aparejador no existía formalmente en México, pero sí las actividades que estos habían desempeñado en España, así es que probablemente en los aparejadores recayeran los trabajos de menor envergadura, o las tareas que requerían un perfil primordialmente técnico. De lo anterior es posible suponer su colaboración con las ingenierías, con el análisis de costos o con la supervisión de obras. Aunque en España los aparejadores no proyectaban comúnmente, en México pudieron formar parte de los grupos especializados en diseño y arquitectura, o colaborar como delineantes, de igual forma los aparejadores, pudieron operar como contratistas, mediante pequeñas empresas de edificación, este mismo fue el campo de acción de los constructores del Exilio Español.

Esta arquitectura forzosamente migrada, seguramente implicó la colaboración de algunos técnicos más llegados con el exilio. Aquí se pueden contar delineantes, decoradores, escenógrafos, topógrafos y museógrafos, de igual manera implicó la llegada de un grupo importante de obreros de la construcción especializados, como son electricistas, soldadores, herreros, carpinteros, albañiles y fontaneros, etc., también se sumaron algunas ramas especializadas de la ingeniería (eléctrica, hidráulica o en comunicaciones) y probablemente también implicó el arribo a territorio mexicano de algunos pocos administradores y empresarios del ramo de la construcción.

Hasta este punto hemos definido el panorama general del espacio laboral más directo, al que pudieron llegar estos profesionales y técnicos afines a la realización urbano – arquitectónica. Pero la arquitectura no sólo abarca estas tareas que le son pertinentes y aparentemente directas. También implica algunos ámbitos más, que se alternan o complementan con el diseño y construcción del espacio habitable. Es decir, así como planteamos que una diversidad de campos profesionales, conectados en una extensa red y provenientes del exilio, contribuyeron al desenvolvimiento de la arquitectura mexicana, también consideremos que los arquitectos desplazados ingresaron a otros campos afines. (Fig. 132)

Un entorno donde frecuentemente se desempeñan los arquitectos e ingenieros es la docencia, se trata de la formación de nuevos cuadros tanto de arquitectos como de otras profesiones afines (ingenierías y artes plásticas principalmente).

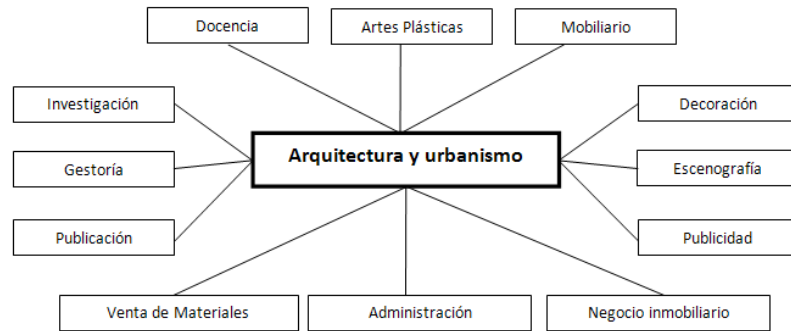


Fig. 132 Actividades complementarias de la arquitectura.

La formación de los arquitectos les permite también ingresar como profesores de dibujo, artes o matemáticas a nivel de secundaria y bachillerato. Para el momento del exilio solo existían en México dos escuelas de arquitectura: la de la UNAM con una amplia tradición, y la del IPN recientemente fundada. Algunos años después comenzaron a aparecer las primeras escuelas privadas de arquitectura: la de la Universidad Iberoamericana (1955); la del Tecnológico de Monterrey. A la par surgieron las primeras escuelas de arquitectura en provincia: la de la Universidad de Guadalajara (1948); Universidad de Puebla (1957), la de la Universidad Veracruzana (1957) y la de la universidad de Guanajuato (1960); entre otras. Por lo menos se sabe que los arquitectos Félix Candela (Fig. 133) y Juan Rivaud colaboraron en la UNAM y el IPN respectivamente, además de la colaboración de ingenieros en estas mismas instituciones. Enrique Segarra colaboró con la Universidad Veracruzana, Oscar Coll con la del estado de Morelos y Carlos Ramallo en la Universidad de Tamaulipas.



Fig. 133 Arq. Félix Candela Impartiendo cátedra de estructuras.

Otro ambiente donde habitualmente encontramos la presencia de arquitectos y probablemente decoradores y delineantes, es el de las artes plásticas, principalmente efectuando dibujo, pintura, grabado y escultura, contribuyendo en exposiciones y participando de los debates propios del arte. Se sabe que los arquitectos exiliados Roberto Fernández Balbuena, José Luis Benlliure López de Arana, Jesús Martí, Mariano Rodríguez Orgaz y Eduardo Robles Piquer, participaron de esta actividad, además de casi la totalidad de los decoradores migrados. (Fig. 134)



Fig. 134 Arquitecto Roberto Fernández Balbuena, efectuando oleo del Arq. Bernardo Giner de los Ríos.

Un campo más donde encontraremos la colaboración de arquitectos y delineantes, lo constituyen el diseño de mobiliario o publicitario. Se trata de la creación de objetos utilitarios para el uso humano o para la comunicación gráfica. En este espacio encontramos a los arquitectos Eduardo Robles Piquer, Juan de Madariaga y Jesús Martí, estos mismos personajes trabajaron en decoración, publicidad e ilustración.

Los arquitectos e ingenieros también encuentran cabida en la fabricación, distribución o venta de materiales y equipos para construcción. Probablemente algunos arquitectos y los aparejadores pudieron tener actividad en este sentido, sin embargo, este aspecto, por su naturaleza cotidiana y estrictamente privada es difícil de documentar.

Algunos más pudieron incluirse en el negocio inmobiliario, es decir, la compra-venta de edificios y predios o en la administración de empresas de la construcción. En este sentido puede comentarse que los arquitectos Jesús Martí, Eduardo Robles, Ovidio Botella, Félix Candela, Tomás Bilbao¹⁴ y Esteban Marco, encabezaron compañías constructoras. Además de la contribución en este mismo sentido por parte de los ingenieros Bertran Cusine y Rodríguez Miaja.

¹⁴ En este caso se trata de la versión Mexicana de la Cooperativa de Casas Baratas Pablo Iglesias, que tuvo una importante labor durante la Segunda República Española.

4.3 Instituciones: Arquitectos, Ingenieros y técnicos en el Ateneo Español de México.

Pasaremos ahora a lo que toca a las instituciones criadas por los refugiados españoles y la participación de los miembros de la comunidad arquitectónica del exilio republicano español en éstas. El ateneo español de México operó como uno de los epicentros de acción política, social y cultural de la comunidad española en el exilio desde el año 1949, teniendo sus épocas de mayor auge en las décadas de 1950 y 1960. Cabe aclarar que el Ateneo fungió como el centro de reunión de la vida social para la comunidad española, uno de los principales difusores de la cultura ibérica y la subcultura del exilio, así como uno de los principales núcleos de acción política antifranquista. (Fig. 135)

La estructura administrativa y operativa del Ateneo tuvo varias ligeras modificaciones a lo largo de su existencia, pero permanentemente destinó secretarías a la labor científica y artística. Son en estos rubros donde se manifestó de forma constante la presencia de los arquitectos, ingenieros, aparejadores y técnicos del exilio republicano español.

Desde un principio estos personajes se vieron involucrados en la fundación del Ateneo español de México. En este agrupamiento se puede contar la colaboración como miembros fundadores de por lo menos ocho arquitectos refugiados: Tomás Auñón, Tomás Bilbao, Félix Candela, José Caridad, Bernardo Giner de los Ríos, Jaime Ramonell, Eduardo Robles Piquer y Arturo Sáenz de la Calzada.¹⁵



Fig. 135 Reunión de la comunidad española en el exilio: De pie, de izquierda a derecha: Enrique Díez-Canedo, Blas Cabrera Sánchez, García Valdecasas, Rafael Méndez, Luis Fanjul (hermano de Rafael Méndez), José Guardiola, Jesús Val y Gay, Luis Buñuel, Carlos Martínez, Marcelo Santaló, Felipe Fernández Arche, Joaquín Díez-Canedo, Federico Amérigo y Manuel Jiménez. Sentados, de izquierda a derecha: Arq. Arturo Sáenz de la Calzada, Anselmo Carretero, Javier Malagón, Ángel Establier, José Moreno Villa, Luis Santullano, Florentino Martínez Torner y Cándido Bolívar.

¹⁵ www.ateneo.unam.mx/socsfundadores.htm.

En 1949, cuando esta asociación apenas se consolidaba, se encargó a los socios arquitectos Eduardo Robles Piquer y Arturo Sáenz de la Calzada la elección del inmueble que ocuparía inicialmente el ateneo, resultando seleccionada por los arquitectos la renta de un inmueble ubicado en la avenida Morelos No. 219 en la ciudad de México. A estos mismos arquitectos se les encargó la adaptación del inmueble (el acondicionamiento del salón y la terraza jardín), así como la selección y compra del mobiliario pertinente. El arquitecto Robles Piquer también hizo reparar los muebles que habían sido donados por la junta directiva, a través de su empresa especializada en diseño, decoración, paisaje y construcción RAS - MARTIN. Esta misma compañía constructora del exilio español efectuó los primeros trabajos de decoración al inmueble y Robles Piquer donó algunos de los primeros cuadros parte del patrimonio artístico del ateneo. Por su parte el Arq. Sáenz de la Calzada, mediante sus cuadrillas de trabajadores efectuó las labores de albañilería y renovación de las instalaciones, ambos cubriendo parte de los costos.¹⁶ Cabe señalar que en ese momento de difícil situación económica para las asociaciones de españoles en el exilio, cualquier aportación era importantemente valorada.

En diciembre de 1949, la junta directiva del Ateneo decidió nombrar como socio protector, entre otros destacados personajes del exilio¹⁷ al Arq. Robles Piquer, según se señala por su importancia en el monto de la cuota inicial de ingreso al Ateneo y por haber cubierto algunos de los gastos de instalación; habría que recordar que este cargo era de carácter honorario, a la vez que le permitía cierta preponderancia política en la asociación.

El Ateneo contaba con una diversidad de secciones y sub-secciones que estructuraban la organización operativa del mismo (Artes plásticas, Ciencias, Literatura, Artes visuales, etc.) Para ese mismo año y ante la importancia que había ganado Robles Piquer en el Ateneo, se le designó como vocal de la sección de Arte Plásticas. En estas comisiones fueron designados otros importantes miembros de la comunidad intelectual del exilio.¹⁸

Una de las primeras acciones promovidas por Robles Piquer como vocal, bajo la coordinación de Víctor Trapote, fue el homenaje a los pintores Aurelio Arteta y Aurelio García Lesmes, además del también arquitecto y pintor Mariano Rodríguez Orgaz, fallecidos todos durante el exilio. Así mismo, durante la colaboración de Eduardo Robles Piquer a lo largo del

¹⁶ AHAEM, *Memorias del ateneo español de México*, 1949, p. 1

¹⁷ En esta misma designación se incluyeron Manuel Suarez Mier y al renombrado ingeniero José A. de Oteyza

¹⁸ AHAEM, *Memorias del ateneo español de México*, 1949, p. 2

primer año de operación formal del Ateneo; se efectuaron las exposiciones de la obra de Antonio Rodríguez Luna; la exposición Paisaje mexicano en la época romántica; La exposición de arte humorístico (ámbito en que el arq. Robles Piquer se había desarrollado en su faceta como caricaturista); La exposición de los trabajos gráficos de Juan Estrella y la exposición de pinturas de Enrique Climent. La misma sección en la que colaboraba el Arq. Robles, organizó varias conferencias en materia de arte, destacando el homenaje al Arq. Mariano Rodríguez Orgaz por Ramón Gaya; “Dos Pintores españoles contemporáneos” presentada por Enrique F. Gual;¹⁹ “Los tránsitos del Artista” por Ceferino Palencia; “De lo vivo a lo pintado” por Daniel Tapia y La desesperación en el arte por Ramón Gaya.²⁰

Durante el año de 1950, la tarea del Ateneo continuó. En ese periodo se nombró como socios de honor a algunos destacados intelectuales mexicanos;²¹ se crearon nuevas secciones, se modificó la estructura administrativa y se continuó la actividad política, destacando durante ese año las protestas de los refugiados ante el gobierno estadounidense por su relación con la España franquista.

La labor de los miembros de la comunidad arquitectónica del exilio en favor del Ateneo español continuó ese año. El Arq. Robles Piquer prolongó su trabajo como vocal de la sección de Artes Plásticas, colaborando con Víctor Trapote y Ramón Gaya. A su vez el Arq. Arturo Sáenz de la Calzada fue nombrado como asesor en materia de arquitectura, para la sección de Artes Plásticas. Ese año fue nombrado como vocal de la sección de Música y Radio el aparejador y coreógrafo Domingo José Samperio.²² Las actividades destinadas a la promoción artística prosiguieron, centrándose principalmente en la producción de destacadas personalidades del exilio²³ y algunas conferencias.

Al igual que otros intelectuales y científicos exiliados, los arquitectos, ingenieros y técnicos continuaron agrupándose en torno al Ateneo Español. Resultaba políticamente correcto, intelectualmente fructífero y socialmente conveniente mantenerse en las proximidades del grupo de intelectuales en el exilio más consolidado. Es así que por lo menos ocho o nueve arquitectos del exilio republicano español pertenecieron al Ateneo y al menos cinco ingenieros.

¹⁹ Decorador también contemplado dentro de la comunidad arquitectónica del exilio.

²⁰ AHAEM, *Memorias del ateneo español de México*, 1949, p. 3

²¹ Alfonso Reyes y José Rubén Romero entre otros.

²² AHAEM, *Memorias del ateneo español de México*, 1950, pp. 1-2.

²³ Mége, José Frau, Cristóbal Ruiz, Ramón Gaya y Salvador Bartolozzi fueron expuestos durante 1950.



Fig. 136 Lázaro Cárdenas con el Arq. Bernardo Giner de los Ríos en representación del Ateneo Español de México, 1958.

Además de los miembros fundadores que habían estudiado arquitectura, el Arq. Fernando Gay se incorporó al Ateneo en 1950, mientras que el Arq. Jesús Martí lo hizo en 1955.

Durante 1951 las actividades principales de los ateneístas se enfocaron en la gestión de recursos mediante rifas y revisar las cuentas de la asociación. Ese año el arquitecto Sáenz de la Calzada fue nombrado secretario de la sección de Ciencias Físico – Matemáticas y el arquitecto Domingo Samperio fue designado como secretario de la sección de Música y Radio. Fue en ese mismo año que el arquitecto Bernardo Giner de los Ríos (Fig. 136), presentó a manera de conferencia, su trabajo sobre la arquitectura española desde 1900. Mientras que el aparejador Domingo José Samperio participó en el ciclo de conferencias nombrado “La España de los reyes católicos”. A su vez, el inmueble que ocupaba el Ateneo tuvo que ser ampliado e intervenido, para lo cual fue designado el Arq. Arturo Sáenz de la Calzada (Fig. 137) como realizador del proyecto y supervisor de las obras, las cuales incluían: mantenimiento, equipamiento y ampliación.²⁴

²⁴ AHAEM, *Memorias del ateneo español de México*, 1951, pp. 6-7.



Fig. 137 Arquitectos refugiados Arturo Sáenz de la Calzada y Enrique Segarra en ciudad de México.

El problema político y permanente roce ideológico en que operaban las instituciones en el exilio, también se hizo sentir en el Ateneo. Hacia 1952, la asociación exploró la posibilidad de modificar sus estatutos con el fin de restringir la entrada de nuevos miembros que pudiesen crear conflictos. Sin embargo tales cambios no se llevaron a cabo por diversas razones. Durante ese año los arquitectos fueron relevados en sus comisiones, salvo el caso de Domingo José Samperio quien permaneció en la sección de Música y Radio. El ateneo se había mantenido desde su fundación en un rango de entre 550 a 650 socios aproximadamente, la mayoría, provenientes del exilio, radicados en ciudad de México y con cierta solidez socioeconómica. Al respecto es difícil precisar en qué medida la incorporación de los arquitectos del exilio republicano, al medio del Ateneo Español de México incentivó su actividad profesional; lo que sí se puede intuir es que su vinculación con dicha institución les permitía interactuar con una elite intelectual, política y económica que podía requerir o promover el trabajo de miembros de la comunidad arquitectónica del exilio.

También durante el año de 1952 el Ateneo invitó al prominente arquitecto mexicano Enrique de la Mora, socio en más de una ocasión del destacado arquitecto de origen español y ateneísta Félix Candela Outeriño, a que colaborase en el ciclo de conferencias destinadas a conmemorar el V centenario de Leonardo Da Vinci.

Las cosas permanecieron relativamente iguales durante 1953, y para 1954 el Ateneo lamentó el fallecimiento del Arq. Tomas Bilbao, entusiasta miembro de dicha asociación. Ese mismo año el aparejador Domingo J. Samperio (Fig. 138), fue relevado de la secretaría de Música y Radio. Al mismo tiempo, la actividad política del Ateneo se incrementó mediante diversos actos protocolares y conferencias. Destaca la formación del Comité de Solidaridad para Auxiliar a los Exiliados Españoles provenientes de Guatemala, que se vieron desplazados ante el golpe de estado en aquel país centroamericano. La presidencia de esta fundación de auxilio fue ocupada por el Arq. Bernardo Giner de los Ríos y el objetivo inicial fue lograr aportaciones económicas en favor de aquellos españoles por segunda vez desterrados. Al mismo tiempo, el Ateneo promocionaba la distribución de propaganda antifranquista en la Península Ibérica.²⁵

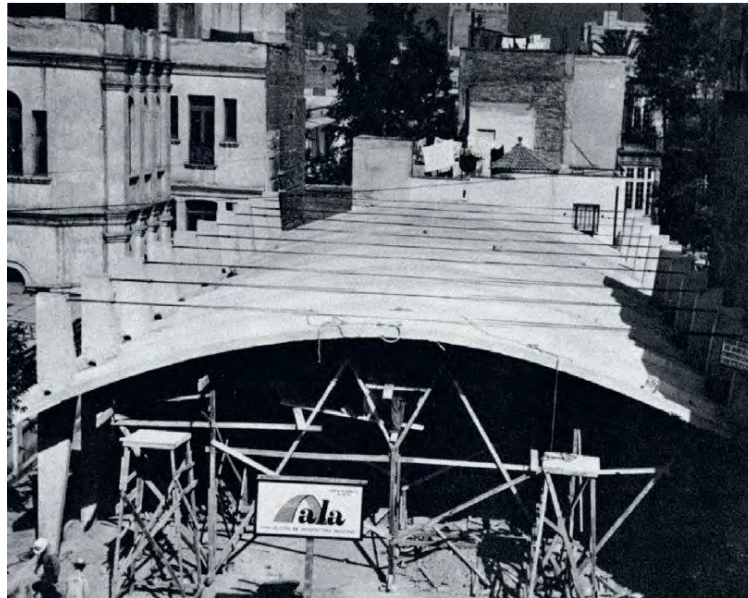


Fig. 138 Boliches Marsella en ciudad de México Obra en colaboración del aparejador Domingo José Samperio y el Arq. Félix Candela.

²⁵ AHAEM, *Memorias del ateneo español de México*, 1954, pp. 4-5.

Desde sus inicios el Ateneo tendió a absorber a algunas otras asociaciones de origen español; fue el caso del Ateneo científico Ramón y Cajal en 1950-1951 y el Centro Republicano Español hacia 1954 -1955.²⁶

En 1956 se celebraron en el Ateneo distintos actos y eventos en conmemoración del XXV aniversario de proclamación de la Segunda República Española. Dicho evento contó con la colaboración directa de por lo menos dos de los arquitectos exiliados. Roberto Fernández Balbuena presentó una conferencia titulada “Muerte y resurrección del Museo del Prado”, institución que había dirigido y resguardado de cara a la guerra civil. Por su parte, Bernardo Giner de los Ríos presentó un trabajo sobre la construcción de escuelas en la España republicana,²⁷ actividad que había encabezado junto con el arquitecto Flores.

Para el año siguiente, la presencia de los arquitectos exiliados se hizo sentir nuevamente en el Ateneo aunque de forma más discreta; Jaime Ramonell y José Caridad hicieron donativos.²⁸ Arturo Sainz de la Calzada volvió a dirigir la sección de Ciencias Físico – Matemáticas en el año 1958, resultando ratificado para el año siguiente; en esta época también colaboró como conferencista en la sección de humanidades con el tema “Historia política de España en los últimos 100 años”, a la par de otros importantes intelectuales del exilio.²⁹

Hacia 1960 el mismo Sáenz de la Calzada ascendió en la estructura político administrativa de la asociación, ocupando el cargo de vice-secretario general del Ateneo Español de México³⁰. Ese mismo año resultó productivo para los arquitectos tanto españoles como mexicanos respecto a sus actividades en colaboración con el Ateneo. En coordinación con la Universidad Nacional Autónoma de México se organizó la conferencia “Corrientes de la arquitectura contemporánea”, dictada por el arquitecto mexicano Raúl Henríquez. De igual forma se presentó el proyecto para la adaptación de la escuela que los republicanos españoles donaron a México, a cargo de los arquitectos Antonio Encinas y Abel Gassol, ganadores del concurso.³¹ A su vez, el jurado calificador

²⁶ En estas colaboraban de manera muy activa los constructores Bertran Cusine.

²⁷ AHAEM, *Memorias del ateneo español de México*, 1956, pp. 2-3.

²⁸ AHAEM, *Memorias del ateneo español de México*, 1957, p. 18

²⁹ AHAEM, *Memorias del ateneo español de México*, 1959, p. 3

³⁰ AHAEM, *Memorias del ateneo español de México*, 1960, pp. 1.

³¹ Ambos correspondientes a la generación de arquitectos hispano-mexicanos

estuvo presidido por Bernardo Giner de los Ríos e integrado por los arquitectos: Arturo Sáenz de la Calzada, Jesús Martí, y Félix Candela.³²

El año siguiente, Sáenz de la Calzada fue ratificado en su cargo, el Ing. Rodríguez Miaja ocupó la dirección de la biblioteca y Domingo José Samperio regresó a encabezar la sección de música y radio. También durante 1961 el Ateneo celebró el premio August Perret otorgado al Arq. Félix Candela por parte de la Unión Internacional de Arquitectos, así como la medalla de oro otorgada al mismo Candela por parte de la Sociedad de Ingenieros Estructurales.³³

Todo parecía indicar que tanto el Arq. Sáenz de la Calzada como el aparejador Samperio Jáuregui se consolidaban en su actividad al interior del Ateneo, puesto que habían ocupado diversas comisiones prácticamente desde la fundación del mismo, situación que ocurrió nuevamente durante 1962, 1963 y 1964, años en que fueron ratificados en sus cargos. Así mismo el Ateneo organizó nuevamente actividades en colaboración con la UNAM, encaminadas a discutir y difundir temas relacionados con la arquitectura. Este fue el caso de las conferencias “El barroco mexicano” y “Arquitectura”, dictadas por Jorge Alberto Manrique y Raúl Henríquez respectivamente. Complementariamente, los arquitectos españoles del exilio se permitían explorar y participar en otras actividades paralelas a la discusión arquitectónica; es así que Sáenz de la Calzada se adentró nuevamente en análisis relativos a la historia política, exponiendo el tema “Los borbones en España”.³⁴ Este mismo año, el Arq. Fernández Balbuena presentó su trabajo “Notas de un reciente viaje” del cual se desconoce el contenido. Por su parte, la sección que coordinaba Domingo J. Samperio, en colaboración con la UNAM, organizó charlas destinadas a atender temas como el Jazz, la tauromaquia y la música y danzas contemporáneas. Específicamente el aparejador Samperio presentó un trabajo sobre música taurina.³⁵ Bernardo Giner de los Ríos reapareció en 1964 como conferencista, en torno a la figura José Giral, acompañado de Francisco Giral, Manuel Martínez Báez y José Puche.³⁶

³² AHAEM, *Memorias del ateneo español de México*, 1960, pp. 2-3.

³³ AHAEM, *Memorias del ateneo español de México*, 1961, pp. 1-4.

³⁴ AHAEM, *Memorias del ateneo español de México*, 1962, pp. 1-3.

³⁵ AHAEM, *Memorias del ateneo español de México*, 1962, p. 5.

³⁶ AHAEM, *Memorias del ateneo español de México*, 1963, p. 5.

El año de 1967 fue muy complicado desde el punto de vista político-ideológico para el Ateneo Español. Algunos de sus miembros directivos fueron sustituidos y otros connotados ateneístas resultaron dados de baja. Los arquitectos no escaparon al conflicto y la junta directiva solicitó que Arturo Sáenz de la Calzada, quien había sido declarado miembro protector del Ateneo y vicesecretario general del mismo, fuera removido de su cargo y dado de baja de la asociación. Probablemente, tal represalia se debió al contacto que mantuvo Sáenz de la Calzada, con miembros de la comunidad española previa al exilio, que no se había caracterizado por ser contundentemente antifranquista.³⁷

Por su parte, Domingo J. Samperio continuó al frente de la sección de música, designación que venía ocupando de manera continua desde 1962 y que solo se vio interrumpida por su fallecimiento en el año de 1968.³⁸

Además de esta actividad directa, los miembros de la comunidad arquitectónica del exilio, se volvieron asiduos participantes de las actividades socioculturales organizadas por el Ateneo y muchos de ellos permanecieron cercanos a dicha asociación hasta su muerte.

³⁷ AHAEM, *Memorias del ateneo español de México*, 1967, pp. 1-2.

³⁸ AHAEM, *Memorias del ateneo español de México*, 1968, p. 1.

4.4 Empresas constructoras del exilio republicano español.

Pasaremos ahora a la actividad privada y lucrativa emprendida por los arquitectos, ingenieros y técnicos llegados con el exilio republicano español, principalmente desplegada en el medio empresarial mexicano.

Aunque hasta el momento no se han podido establecer los detalles de la actividad laboral de todos los miembros de este grupo, principalmente cuando muchos desempeñaron actividades discretas que prácticamente no dejaron registros, sí sabemos que mayoritariamente se desempeñaron en el sector privado, lo que significa que principalmente trabajaron en pequeños despachos profesionales o en compañías constructoras, tanto mexicanas como aquellas fundadas por los propios exiliados. Es a estas últimas a las que dedicaremos este apartado.

Ante las dificultades económicas, materiales y psicológicas con que los refugiados españoles hicieron su arribo a territorio mexicano, es de suponer que echar a andar compañías constructoras en este nuevo país, haciéndolas rentables y competitivas resultó una tarea difícil, que llevó varios años y que no siempre fue fructífera.

Las primeras compañías constructoras fundadas por los exiliados españoles, provienen del impulso que buscaban dar los organismos de auxilio a los refugiados. Las nuevas compañías manufactureras, agrícolas, comerciales y prestadoras de servicios, entre otras que organizó la JARE³⁹, cumplían una doble función: por un lado intentaban generar inversiones en territorio mexicano, con los escasos recursos que se habían rescatado tras la derrota en la guerra, tratando de hacer sustentable el capital de la república en el exilio; por otro lado buscaban generar empleo y colocación para un enorme contingente de refugiados españoles que no encontraban fácilmente trabajo, a la par de integrar prontamente a los refugiados a la dinámica cultural y económica de México.

³⁹ Debe ponerse de manifiesto que la creación de la Junta de Auxilio a los Refugiados Españoles, como un organismo distinto al Servicio de Evacuación Refugiados Españoles desató un fuerte conflicto entre la clase política republicana y entre los exiliados en general. Este conflicto disminuyó la eficacia de muchos proyectos organizados por la república en el exilio.

Compañías constructoras del exilio republicano español			
No.	Nombre de la empresa	Organización	Años fundación
1	Unión Nacional Mexicana de Constructores	SERE- CTARE	1939-1941
2	Cooperativa de Casas baratas "Pablo Iglesias"	CTARE-JARE	1939-1943
3	Colonizadora Sta. Clara	SERE	1939
4	Vías y Obras S.A.	Jesús Martí	1940-1959
5	Técnicos Asociados S. A.	Ovidio Botella	1940-1943
6	Constructora El Águila	Bertrán Cusiné	1940
7	Cubiertas Ala	Félix Candela	1950
8	Marco y Rodríguez S.A.	Esteban Marco y Rodríguez Miaja	
9	Compañía Constructora del Centro y otras	Rodríguez Miaja	
10	Ras - Martin	Eduardo Robles	1940
11	SELBOR construcciones	Eduardo Robles	1949
12	Artís Gener y García Ascot Decoración	Avelino Artís Gener y Blandino García Ascot	1952

4.4.1 Unión Nacional Mexicana de Constructores.

El esfuerzo más grande en materia de empresas constructoras efectuado por los organismos de auxilio a los exiliados provino de la CTARE,⁴⁰ filial de la SERE en México. Este organismo creó desde 1939 diversas empresas. Sin duda alguna, la más relevante fue la Unión Nacional Mexicana de Construcciones (Fig. 139). La sociedad se domicilió en la ciudad de México, estaba constituida por mil acciones, tendría 50 años de duración y fue ratificada por el notario público Salvador del Valle en octubre de 1939.

Desde su conformación, la empresa estableció algunas cláusulas para su operación administrativa y jurídica. Por ejemplo se instituía que los títulos finales de la sociedad anónima, se expedirían en un plazo no mayor a seis meses; que los extranjeros que adquiriesen acciones de dicha empresa serían considerados como mexicanos para fines legales; la sociedad solo reconocería como accionistas a los tenedores de las acciones; los socios fundadores no se reservaban privilegios especiales; ante el aumento del capital, este sería distribuido entre los accionistas, según el número de acciones adquiridas; las reuniones de consejo podrían ser avaladas cuando estuvieran presentes los accionistas poseedores del 25% del capital total y serían ellos mismos encargados de nombrar al consejero presidente. Por su parte el consejo de administración sería el organismo director de la empresa y el único facultado para citar a reunión. Los accionistas podrían actuar mediante apoderados legales debidamente acreditados.⁴¹



Fig. 139 Hoja membretada de la Unión Nacional Mexicana de Constructores.

⁴⁰ Comité Técnico de Ayuda a los Refugiados españoles

⁴¹ Algunos documentos dispersos relacionados con la Unión Nacional Mexicana de Constructores, se localizan en el Archivo histórico del INAH en el Museo Nacional de antropología e historia.

Destaca la manera en que se preveía la administración y distribución de los recursos financieros: el 10% formaría parte de un fondo de reserva, otro 10% iría a un fondo de previsión social, hasta un 10% sería para los consejeros y directivos, el resto del capital se distribuiría de la siguiente manera: 75% para los accionistas y 25% para los empleados y personal. De tal manera que se preveía como una empresa equitativa, que pretendía redistribuir el capital.

La empresa inició con un pequeño grupo de socios tanto españoles como mexicanos, obviamente incluyó algunos especialistas en arquitectura y construcción llegados de España, además sumó a destacados miembros de la clase política en el exilio e inversionistas no especializados. El socio mayoritario era la Financiera Industrial Agrícola S. A., empresa creada por los refugiados con los fondos de la SERE, destinada a su vez a financiar pequeños negocios y que además patrocinó algunos otros proyectos del exilio. Los otros socios mayoritarios eran el mexicano Guillermo Cárdenas Cordero y el Sr. López-Malo, entre estos conjuntaban más de la mitad de las acciones de la Unión Nacional Mexicana de Constructores.

Los accionistas iniciales fueron algunos miembros de la familia Artis, periodistas y artistas visuales de origen catalán; el topógrafo madrileño Rafael Sierra Mollán; el ingeniero civil de origen italiano y nacionalidad española Ángel Lorito Furlo; los aparejadores y topógrafos hermanos Julio y Miguel De la Torre Ayala también madrileños; el ingeniero José Fernández Lerena de Almería; el Ing. Teodoro González; el arquitecto Arturo Sáenz de la Calzada originario de Álava; el arquitecto Ovidio Botella natural de Alicante; el arquitecto Madrileño Eduardo Robles; el ingeniero industrial Pablo Diz Flores;⁴² el topógrafo logroñés Virgilio Isa; el topógrafo Antonio Piriz nacido en Madrid; el aparejador Cesar Fernández Mesto nacido en el mismo lugar; el albañil Rodrigo Vega Leyva también de Madrid, los hermanos José y Rogelio Caridad Mateo, arquitecto y aparejador respectivamente nacidos en Galicia y arquitecto valenciano Cayetano de la Jara, así como los señores Domínguez, Peña, Páez y la Sra. Cuevas, de quienes no se tienen mayores datos. Además, la Unión Nacional Mexicana de Constructores contó con la colaboración del Aparejador Domingo José Samperio y José Ignacio Mantecón.⁴³

⁴² El ingeniero Diz junto con el arquitecto Fernández Balbuena, el ingeniero Fernández Lerena, el ingeniero Teodoro González, formaron parte de la academia Hispano-Mexicana, uno de los colegios más importantes del exilio.

⁴³ AHINAH

Como presidente de administración se nombró al ingeniero Pablo Diz y como gerente al ingeniero Ángel Lorito, mientras que a la estructura técnica administrativa se formó por: Sierra Mollan, Aurelio Lopez-Malo y Robles Piquer. A su vez los fondos otorgados por la CTARE eran gestionados ante el gerente contable de FIASA Joaquín Lozano Rabadán⁴⁴ y el Dr. José Puche Álvarez.⁴⁵ (Fig. 140)

Aunque el proyecto era factible, contaba con experimentados profesionales del ramo de la construcción, había sido analizado en términos financieros y tenía el apoyo tanto de los organismos de auxilio como de inversionistas mexicanos, la empresa no prosperó y las demandas de recursos económicos hacia la CTARE por parte de la Unión Nacional Mexicana de Constructores se hicieron cada vez mayores.

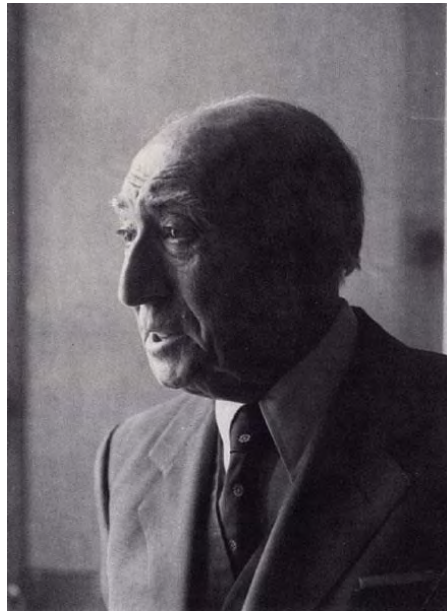


Fig. 140 Dr. José Puche directivo de la JARE.

⁴⁴ Contable de origen aragonés, coordinador de hacienda en Barcelona en la época de la república y diplomático en París, llegado a México en 1939.

⁴⁵ Médico y científico nacido en Murcia, rector de la universidad de Valencia y jefe de sanidad durante la guerra civil, se exilio en México donde ocupó cargos directivos de la CTARE para posteriormente integrarse al cuerpo académico del Instituto Politécnico Nacional.

La empresa que pretendía introducirse en el mercado de la ejecución de obras e inmobiliario, a la par de generar empleo para los exiliados, siempre funcionó de forma deficitaria. Aunque comenzó efectuando chalets en Acapulco, pronto adquirió compromisos que le eran insalvables con el capital que contaba y se vio obligada a pedir ampliación por triplicado de fondos a la CTARE, petición que fue negada. Aunque la empresa había logrado cuantiosos contratos, la falta de circulante necesario para la ejecución de obras, asfixió en corto tiempo sus finanzas. Aunque su nómina había permitido emplear a unos 40 refugiados, muchos de ellos parte de la comunidad arquitectónica del exilio, la nómina y los gastos de instalación, gestión y operación, consumieron la mayor parte del capital.⁴⁶

Para 1941 la empresa era ruinosa y calificada de una de las peores creadas por la CTARE. Ese mismo año se inició la liquidación de la compañía a cargo del Sr. Mantecón, de cualquier manera las pérdidas del capital inicial fueron cuantiosas y muchos puestos de trabajo se perdieron.⁴⁷

⁴⁶ Aurelio Vásquez Hernández, *La otra cara del exilio. Los organismos de ayuda a los republicanos españoles en México*, Tesis para obtener el grado de Doctor en Historia, Universidad de Salamanca, Salamanca, 2012, pp. 251-253

⁴⁷ Aurelio Vásquez Hernández, *La otra cara del exilio. Los organismos de ayuda a los republicanos españoles en México*, Tesis para obtener el grado de Doctor en Historia, Universidad de Salamanca, Salamanca, 2012, pp. 251-253.

4.4.2 Cooperativa de Casas Baratas “Pablo Iglesias”.

Como se mencionó en el capítulo referente a la arquitectura española previa al exilio republicano, el tema de las casas económicas diseñadas para obreros y empleados fue un asunto de relevancia en España desde principios del siglo XX, bajo la premisa de mejorar la salubridad y la habitabilidad de la clase trabajadora. Así se fundó en Córdoba durante el año de 1926 la Cooperativa de Casas Baratas Pablo Iglesias (CCBPI),⁴⁸ asentada ideológicamente en el cooperativismo socialista de la UGT y dirigida por el líder obrero y político Vicente Hernández Rizo (Fig. 141). La cooperativa efectuó intensas tareas de urbanización en el sur de España, primero con beneficios otorgados por la dictadura de Primo de Rivera y luego apoyada por los programas sociales de la Segunda República, además de algunas concesiones logradas por los pactos entre los obreros y los grupos patronales. Fue lo que pudiéramos denominar un agrupamiento de transición, que por su sentido a favor de la clase trabajadora, operó como instrumento ideológico hacia el republicanismo. Así la Cooperativa de Casas baratas Pablo Iglesias efectuó proyectos de lotificación, construcción de viviendas, abasto de agua potable, drenaje sanitario y electrificación en distintas regiones de España.

Claramente la Cooperativa en España tuvo éxito no solo en lo que respecta a la generación de unidades habitacionales para obreros, sino también en la organización de grupos populares y el activismo sindical. Se trataba de una fórmula útil para conjuntar esfuerzos de distintos agrupamientos incorporados en la UGT, con el fin de generar espacios habitacionales y servicios públicos para la clase trabajadora. Su éxito económico y social la condujo a que durante la guerra civil, la Cooperativa de Casas Baratas Pablo Iglesias funcionara como el Banco Obrero Nacional. Como otras iniciativas nacidas de la mano de la llegada del republicanismo a España, la cooperativa decayó paulatinamente durante la guerra, hasta que finalmente y con el triunfo franquista fue disuelta.

⁴⁸ Pablo Iglesias (1850-1925) fue el fundador del Partido Socialista Obrero Español y la UGT, considerado el iniciador del socialismo organizado en España.



Fig. 141 Vicente Hernández Rizo, político promotor de la Cooperativa Pablo Iglesias.

En México la Cooperativa fue retomada con el mismo nombre y patrocinada inicialmente por el CTARE, mediante los financiamientos que ofrecía FIASA. Posteriormente y ante el decaimiento de la SERE, la Cooperativa de Casas Baratas Pablo Iglesias en México recurrió al apoyo de la JARE a pesar de la disputa entre ambos organismos de exiliados. La sociedad se instaló en el centro de la ciudad de México y para finales de 1939 obtuvo a manera de préstamo los recursos económicos necesarios para ponerse en marcha.

Prácticamente desde la refundación de la cooperativa, la CTARE solicitó a la junta directiva que esta colaborase de manera estrecha con la recientemente creada Unión Nacional Mexicana de Constructores, que había sido impulsada por el propio organismo. Desde luego que la idea era interesante, pues implicaba la colaboración de dos compañías constructoras del exilio, creadas de forma simultánea y en el difícil contexto de aquellos primeros años de expatriación; sin embargo, esta colaboración no llegó a concretarse por motivos ideológicos. En este caso, los recursos económicos tampoco fueron suficientes y la CCBPI pronto tuvo que solicitar nuevos apoyos a los organismos de auxilio para los refugiados españoles, con todo, los recursos inyectados a la cooperativa nunca fueron suficientes y en 1940 ya atravesaba por una grave crisis económica.⁴⁹ A diferencia de la Unión Nacional Mexicana de Constructores, la Cooperativa eludió la quiebra al ligarse con el corporativismo sindical mexicano.

⁴⁹ Aurelio Vázquez Hernández, *La otra cara del exilio. Los organismos de ayuda a los republicanos españoles en México*, Tesis para obtener el grado de Doctor en Historia, Universidad de Salamanca, Salamanca, 2012, pp. 261-263.

Probablemente la Cooperativa de Casas Baratas Pablo Iglesias en su versión mexicana, fue promovida por algunos de los comunistas exiliados en México, recordemos que Vicente Hernández Rizo, quien se había hecho cargo de la dirección ideológica de la Cooperativa en España, llegó a México en 1939 a bordo del Sinaia y rápidamente intentó restablecer el proyecto desarticulado en España tras la derrota de gobierno republicano. Desde el punto de vista urbano arquitectónico, el empuje más fuerte seguramente provino del arquitecto exiliado Francisco Azorin Izquierdo (Fig. 142), destacado socialista y quien en realidad había dirigido la mayor parte de los trabajos de diseño y construcción emprendidos por la Cooperativa.

Los primeros socios de la CCBPI en México fueron: sus fundadores y directores Hernández Rizo (junto con varios de sus familiares) y Azorín Izquierdo, el general José Miaja, Manuel Albar Catalá⁵⁰, Lucio Martínez Gil⁵¹, Gregorio Pastor de la Pisa⁵² y Edmundo Domínguez Aragonés⁵³.

Con la llegada a tierras mexicanas de otros sindicalistas que en España habían participado en la Cooperativa el proyecto avanzó. Es el caso del electricista Miguel Ladrón de Guevara llegado a México en 1939; el breve paso por México de Fermín Ortega Hernández, representante del CCBPI en el País Vasco; El constructor Santiago Pérez Infante, representante de la CCBPI en Madrid, llegado a México en 1942, así como el gerente bancario Amaro Rosal Díaz.⁵⁴

Sabemos que directamente trabajaron en la Cooperativa de Casas Baratas Pablo Iglesias en México los antiguos sindicalistas españoles: Francisco Azorín, arquitecto; Hernández Rizo, político; Nicolás Muños Gil, obrero; Cecilio Martí Queralt, obrero; Gloria Cala Mellado, Taquimecanógrafa; Ángel Martín González, perito y Salvador Azorin Samper, oficinista.⁵⁵

⁵⁰ Periodista y político de línea socialista próximo al grupo de Indalecio Prieto.

⁵¹ Político y sindicalista de la UGT y figura importante dentro de la masonería.

⁵² Gerente bancario también llegado con el exilio.

⁵³ Domínguez Aragonés era obrero de la construcción, secretario general de la Confederación de trabajadores de la construcción en la España republicana y uno de los principales promotores de las huelgas de 1936, en ese gremio.

⁵⁴ AFPI <http://www.fpabloiglesias.es/>

⁵⁵ *Ibidem*



Fig. 142 Lázaro Cárdenas y el arquitecto Francisco Azorin.

Los esquemas de trabajo, estatutos y organización fueron plantados de manera muy similar a la organización española, aunque desde luego los recursos fueron menores y el contexto menos favorable. A pesar de todo, la Cooperativa pudo comprar terrenos y efectuar proyectos de vivienda en la ciudad de México y Tampico. Además se reeditó la revista *Hogar Obrero*, que había acompañado a la versión española de la cooperativa fungiendo como instrumento de propaganda e información. En 1939 parecía que el proyecto Cooperativista que pretendía brindar viviendas propias, higiénicas, alegres y confortables, a decir de sus propios eslóganes, tenía cierto éxito. Los socios iniciales, que no llegaban a 20, se habían multiplicado hasta llegar a 117 y ya se contaba con múltiples agremiados mexicanos.

Recordemos que se trataba del México gestado por el Cardenismo, profundamente popular y fuertemente corporativizado; de tal suerte que la Cooperativa de Casas Baratas Pablo Iglesias, pronto quedó bajo el control de la poderosa CTM y por lo tanto del PRM,⁵⁶ representado en sus figuras sindicales de Fidel Velázquez y Justino Sánchez Madariaga; este último llegaría a ocupar la dirección de la Cooperativa Pablo Iglesias.

Ya bajo el control y protección de Fidel Velázquez, la Cooperativa transformó su estructura organizativa, creándose un consejo de administración principalmente controlado por líderes sindicales mexicanos y un consejo de vigilancia en el que permanecieron algunos de los fundadores originales. Esta integración medianamente fácil de la CCBPI al sindicalismo mexicano sugiere que, como en otras actitudes del gobierno México, se buscaba asimilar las experiencias

⁵⁶ Partido de la Revolución Mexicana antecedente directo del PRI.

españolas, principalmente aquellas que habían mostrado notable éxito durante la república y que para el caso se la CCBPI, resultaban en un antecedente exitoso del cooperativismo en materia de vivienda. Con este nuevo sustrato político, llegaron los créditos del Banco Nacional de México y la extensión de apoyo económico de la JARE, seguramente a instancias de la CTM. Sin embargo los gastos de operación de la Cooperativa se fueron volviendo más onerosos, los antiguos socialistas miembros de la junta de directiva afines a Negrín fueron saliendo de los cargos directivos y el sindicalismo corporativo del PRM, tan distinto al que habían visto y construido los trabajadores españoles, también terminó por desorientar los fines y los medios de la Cooperativa de Casas Baratas Pablo Iglesias.

A esto se suma la creación por parte de Ávila Camacho de la Comisión Administradora del Fondo de Auxilio a los Refugiados Españoles (CAFARE), que redujo notablemente el acceso presupuestal de las empresas del exilio a los escasos fondos llegados de España. Con esto, en 1942 se emitió el Reglamento de la Cooperativa de Casas Baratas (México), que en buena medida retomaba los antecedentes de la etapa española y los adaptaba a la realidad mexicana. La cooperativa comenzó a dismantelarse en su estructura e intención original a partir de 1943 y legalmente se disolvió hacia 1949, ante múltiples problemas legales.

Paradójicamente, algunos de los elementos que constituyeron su debacle, como lo fue la intromisión del sindicalismo corporativo de la CTM, también derivó en que su modelo se extendiera y aplicara parcialmente, a la política que en materia de vivienda popular tuvieron los gobiernos subsecuentes.

4.4.3 Empresa Colonizadora Santa Clara.

Con el objetivo de desarrollar un asentamiento productivo destinado a los refugiados en el estado de Chihuahua, se creó la empresa Colonizadora Santa Clara con fondos de la SERE. Para tales fines fueron seleccionados distintos miembros de la comunidad arquitectónica del exilio, para desempeñar las principales tareas de adaptación de terrenos, construcción de casas y equipamientos, dotación de servicios públicos y organización del asentamiento. (Fig. 143)

La descripción del proyecto sugiere que se tenía como objetivo acondicionar tierras para la pequeña explotación agrícola creando un asentamiento nuevo. Se trataba esencialmente de un proyecto para el fomento de la actividad económica. Aunque inicialmente se planeaba fraccionar 140000 hectáreas y albergar a unas 500 familias de campesinos españoles, otorgándoles unidades productiva de 80 hectáreas por familia, se reconocía que las dificultades de migración solamente habían permitido la selección de 125 titulares de tierras, lo que redujo de manera significativa las dimensiones y expectativas de la colonia, hasta llegar a las 55,000 hectáreas y menos de 100 colonos.



Fig. 143 Diseños para viviendas de la Colonia Agrícola Santa Clara hechos por el Arq. Félix Candela, 1940.

La dirección de la empresa Colonizadora Santa Clara estuvo a cargo del Dr. José Puche, ligado con la SERE, a través de la cual también había encabezado algunas otras empresas del exilio, mientras que la dirección de proyecto corrió a cargo del Ingeniero Carlos Gaos. Además de diversos especialistas en materia forestal, agrícola y contable, se nombró a los arquitectos Ovidio Botella y Félix Candela, así como a los aparejadores Fulgencio Gómez Rodríguez y Cesar Fernández Mesto, para desempeñar las tareas de construcción y deslinde.

En Botella y Candela recayó el diseño del plano general del asentamiento y los proyectos específicos para albergar colonos. Candela también dirigió la edificación provisional, apoyado por los aparejadores Gómez y Fernández. Además contaron con la colaboración del topógrafo y técnico Carlos de la Torre Ayala, y los constructores Juan Aledo Soriano y Pantaleón Cabello, todos parte de la comunidad arquitectónica del exilio.

Hacia 1941, el Dr. José Puche informó una nueva reducción en las dimensiones de la colonia, contrayéndose a menos de 27,000 hectáreas, es decir una amplitud siete veces menor a la idea original, y algunos comenzaron a abandonar el proyecto. Como consecuencia también se redujeron las plantillas de personal técnico contratadas de forma temporal o permanente, para efectuar estudios o ejecutar obras. Aunado a esto, los colonos se toparon con una pugna interior entre comunistas y no comunistas españoles, llegando al punto de la división definitiva entre ambos grupos, lo que derivó en que el Dr. Puche enviase una comisión revisora formada por los señores Vásquez y Cossío. Sin embargo, dicha comisión lejos de lograr solucionar las fricciones, entró en conflicto con el Ing. Gaos (encargado de ejecutar el proyecto) y sus ayudantes. Paralelamente ocurrió la falta de comunicación: la información técnica respecto de los avances y pendientes obligación del Ing. Gaos, así como la reconfiguración de las estrategias formulada desde la CTARE en la ciudad de México, no fluyeron mutuamente con suficiencia.

El análisis geomorfológico y climático apunta desde las primeras valoraciones a que se trataba de un terreno complicado, pues se señala que las acciones necesarias para hacer productiva la tierra y habitable la zona, no eran sencillas. Aunque se contaba con estudios técnicos suficientes respecto a la explotación productiva y regenerativa del suelo, las inversiones y las estrategias, la colonia agrícola Santa Clara fracasó.

Los motivos que llevaron a que el asentamiento quedara en la estacada son diversos y se combinaron para, en definitiva, hacer inviable el proyecto productivo destinado a los refugiados españoles. Por ejemplo, se seleccionaron individuos de costumbres, actividades y aspiraciones urbanas para desempeñarse en un medio rural sumamente agreste, lo cual no facilitó su trabajo y organización; se obtuvo un terreno poco apto, difícil de cultivar y con posibilidades limitadas, lo que implicaba la ineludible necesidad de mecanizar los procesos de producción, asunto que no fue suficientemente resuelto. Otros inconvenientes también afectaron a la colonia: la dificultad de acceder a caminos y comunicaciones, la rentabilidad de las tierras, que resultó menor de lo esperado, el carácter provisional en que se mantuvo la mayor parte de la infraestructura, la inconstancia en el flujo de fondos financieros para el proyecto, el alejamiento de la colonia con el centro del país, zona donde se habían asentado la mayoría de los refugiados, así como las diferencias políticas entre los nuevos colonos, cuya orientación ideológica frecuentemente entró en conflicto.

A pesar de todo, el proyecto de la colonia agrícola Santa Clara en Chihuahua, no solo significaba una operación práctica para la dotación de tierra y generación de empleo hacia los refugiados españoles (Fig. 144). En opinión del ingeniero Carlos Gaos, también se trataba de lograr la libertad, independencia y desarrollo que en España se había perdido para los republicanos. Se tenía la idea de configurar un pueblo que fuera español y mexicano simultáneamente, un pequeño territorio de la España republicana en México, lo cual implica que el proyecto correspondía también a fuertes motivaciones ideológicas. El proyecto terminó por colapsar y para 1942 la mayoría de los colonos y técnicos adscritos al desarrollo del asentamiento, habían abandonado la zona.

A partir de este punto me referiré a compañías constructoras fundadas por los refugiados españoles de manera privada. Por obvias razones, la base documental de tales compañías, al haber pertenecido a particulares, ha desaparecido y los datos precisos sobre su desarrollo son pocos. Sin embargo, cabe señalar dos condicionantes de estas constructoras: la mayoría fueron exitosas, aunque sin la proyección mediática de otras compañías que figuran con relevancia dentro de la historia de la arquitectura y la construcción de México. A la par se trata de compañías cuya actividad profesional se concentró en efectuar obras y proyectos, insertos mayoritariamente en la arquitectura de la vida cotidiana, que dicho sea de paso, tampoco forma parte del discurso grandilocuente de la historia de la arquitectura mexicana del siglo XX. Su tiempo de vida fue diverso, sus proyectos de distinta escala, importancia e inversión, su tamaño en la mayoría de los casos fue de pequeño a mediano, pero su labor para aglutinar a distintos miembros de la comunidad arquitectónica del exilio y vincularlos con el mundo de la arquitectura mexicana sí fue de gran relevancia.



Fig. 144 Trabajadores de la colonia Sta. Clara en Chihuahua.

4.4.4 Vías y Obras S.A.

La compañía constructor Vías y Obras S. A. fue fundada en 1940 por el arquitecto exiliado Jesús Martí Martín en sociedad con un antiguo residente español, el empresario asturiano Manuel Suarez.⁵⁷ Este último había llegado a México a principios de siglo, probablemente para iniciarse en el negocio joyero y posteriormente se dedicó a la industria de la construcción en la Compañía Hispanoamericana de Hoteles, relevante a mediados de los años veinte y conocida por la edificación del Hotel Casino de la Selva en Cuernavaca Morelos.

La empresa Vías y Obras S. A., era organizada y dirigida por el Arq. Martí, quien ya contaba con una importante experiencia como diseñador, constructor y pintor en España antes de su exilio. A esta compañía se sumaron los también refugiados españoles: Félix Candela, Juan Rivaud, Arturo Sáenz de la Calzada, y Enrique Segarra⁵⁸, así como los ingenieros Carlos Gaos, Patricio Azcarate Flores y Carlos García Gómez, los aparejadores Manuel Díaz Martínez y Carlos de la Torre Ayala, además de su hermano el topógrafo y constructor Julio de la Torre Ayala, quienes trabajaron en distintas etapas en la citada empresa.

Dentro de los contratos que realizó Vías y Obras se cuentan el desarrollo de infraestructura portuaria en Veracruz y Acapulco, el diseño y ejecutó obras para distintos complejos industriales e ingenios azucareros, redes de agua potable y drenaje en diferentes municipios del país, los laboratorios Kriya, encargo hecho por los organismos de auxilio a los refugiados, múltiples residencias para la clase política mexicana de la época,⁵⁹ así como la construcción del Hotel Mocambo en el puerto de Veracruz⁶⁰ (Fig. 145) y el consulado de Estados Unidos en el mismo. Destacan al respecto los trabajos de ampliación y remodelación que esta constructora realizó en 1947 para el Casino de la Selva, obra emblemática del exilio y de la vida cultural del México de los años 50.

⁵⁷ Manuel Suárez y Suarez fue un empresario de origen español de gran influencia desde la época de Plutarco Elías Calles, estaba emparentado con la clase política posrevolucionaria, además fue uno de los inversionistas predilectos de Ávila Camacho y Miguel Alemán.

⁵⁸ Albert Girona y Ma. Fernanda Mancebo, *El exilio valenciano en América. Obra y Memoria*, Valencia, Universidad de Valencia, 1995, p.121.

⁵⁹ Probablemente por los vínculos de Suárez con lo políticos mexicanos, Vías y Obras efectuó residencias para Eduardo Suárez y Ramón Beteta.

⁶⁰ Eduardo Alarcón Azuela, "Aquella primavera perdida... historia del hotel Casino de La Selva en Cuernavaca", en Revista UNAM, No. 23, 2001.



Fig. 145 Vista aérea del Hotel Mocambo.

La constructora Vías y Obras se fusionó con la compañía Constructora Eureka S.A. a mediados de los años cincuenta, de la cual también era socio inversionista y principal representante Manuel Suárez, aunque para ese momento los arquitectos ya habían abandonado la empresa por irregularidades fiscales y desavenencias con el socio mayoritario.⁶¹ La compañía Constructora Techo Eterno Eureka⁶² combinó la fabricación de lámina de asbesto y ferro-cemento para cubiertas, con la ejecución de obras para infraestructura industrial. Antes de su fusión esta empresa ya había efectuado algunos trabajos importantes, como la techumbre para el campo militar de aviación de la ciudad de México.

Durante la etapa de fusión y en que algunos de los profesionales de la construcción exiliados aún se desempeñaban en Eureka, se realizaron las obras para la carretera panorámica de Acapulco, la escuela Altamirano del mismo puerto, la reparación de zonas siniestradas en Michoacán por la erupción del volcán Parícutín, ocurrida años atrás, el proyecto de urbanización de Coatzacoalcos que no llegó a ejecutarse y la infraestructura sanitaria de los puertos de Tampico y Culiacán , además de diversas carreteras, presas y hoteles. A la par, Techo Eterno

⁶¹ Entrevista realizada a Arturo Sáenz de la Calzada por Juan Ignacio del Cueto.

⁶² El contable de la empresa fue el Sr. Blanco y el abogado la misma el Lic. Ernesto Rodríguez Fernández, ambos exiliados, al igual que los oficinistas Antonio Eulogio y Carmelo Alberola. De igual forma laboraron ahí el sindicalista Mexicano de apellido Proal, el contador Sergio Suárez hijo del dueño y el técnico mecánico italiano Sabella.

Eureka patentó en México algunas tecnologías relacionadas con el asbesto para construcción.⁶³ La empresa continuó sus actividades hasta los años ochenta, principalmente aquellas referentes a la fabricación de materiales para construcción, época en que la industria del asbesto decayó al comprobarse que causaba severos daños para la salud.⁶⁴

El caso de la compañía constructora Vías y Obras es de interés, en tanto fórmula empresarial del exilio, pues reúne varias características que expresan la manera en que operó la comunidad arquitectónica de los refugiados españoles. Surge de manera privada con la asociación entre un exiliado plenamente afín al bando republicano, considerablemente experimentado en materia de urbanismo, arquitectura y construcción, con un antiguo residente español, bien capitalizado y ampliamente conocido en el medio político e industrial del país, cuyas simpatías se habían inclinado más hacia el bando nacional, pero que ante la llegada de los republicanos españoles, no vio estorbo en crear generosos empleos para sus compatriotas, además de aprovechar sus talentos. Vías y Obras realizó importantes trabajos en el país, principalmente aquellas que eran impulsadas desde el sector privado y por la propia comunidad española, dio trabajo a un gran número de refugiados especialistas en arquitectura, ingeniería, urbanismo y construcción. Además efectuó algunos trabajos de notoriedad nacional y otros de discreta aportación a contextos específicos.

La asociación entre el Arq. Martí y el Sr. Suárez finalmente fracasó. Hubo múltiples desavenencias, Suárez terminó por defraudar a sus empleados tanto Mexicanos como españoles, y Martí abandonó la práctica de la arquitectura para dedicarse casi exclusivamente a la Pintura. (146. Fig)



Fig. 146 Autorretrato, Arq. Jesús Martí, 1954.

⁶³ Aunque la compañía tuvo sucursales en distintos puntos del país, sus oficinas centrales se ubicaban en el centro de la ciudad de México, mientras que las principales plantas manufactureras de asbesto se asentaron en la colonia San Pedro de los Pinos de la capital del país y en la ciudad de Monterrey.

⁶⁴ Aunque se tenían informes de posibles vínculos entre cáncer de pulmón y asbesto desde 1935, fue hasta los años 70 que este material comenzó a retirarse lentamente del medio de la construcción.

4.4.5 Técnicos Asociados S. A.



Fig. 147 Vista aérea de la Fabrika Colgate-Palmolive, Constructora TASA, 1956.

La compañía constructora Técnicos Asociados fue fundada por los arquitectos exiliados Ovidio Botella, Roberto Fernández Balbuena y Juan Rivaud en 1943, aunque previamente ya habían realizado algunos trabajos en conjunto. Los primeros eran arquitectos con experiencia y participación durante la República y la guerra civil, aunque en facetas muy distintas, Botella como miembro del cuerpo de fortificaciones, Fernández Balbuena como defensor del patrimonio artístico ante la destrucción. Por su parte Rivaud, era un arquitecto joven, que desarrolló prácticamente toda su carrera profesional en México.

TASA, como se conoció esta empresa, fue una compañía constructora de gran importancia, principalmente en el campo del cálculo estructural y la ejecución de obras por todo el país, con proyectos de trascendencia, en colaboración con arquitectos e ingenieros tanto españoles como mexicanos y por un largo periodo de tiempo, que va desde 1939 a 1980. Dentro de las obras que pueden atribuirse a esta constructora están: construcción del Rancho Cortés en Cuernavaca Morelos (1943), construcción de planta embotelladora de refrescos Canadá Dry (1945), construcción de la planta de Ingram Laboratorios de México (1947), construcción de la ampliación del Casino Español de México (1949), constructora Nacional de Carros de Ferrocarril, ciudad Sahagún (1953)⁶⁵, Instituto Nacional de Cardiología⁶⁶, construcción de edificios en el Centro Médico Nacional (1955), Sala de máquinas de la fábrica Colgate-Palmolive (1956) (Fig. 147),

⁶⁵ Proyecto realizado por el arquitecto mexicano Teodoro González de León

⁶⁶ Proyecto realizado por el arquitecto mexicano José Villagrán

construcción de la unidad Morelos del IMSS (1960),⁶⁷ Planta de Ceras Johnson México (1962), Clínicas del IMSS en Morelos (1962-1964), Universidad de Las Américas en Puebla (1969) (Fig. 148), Laboratorios Scheramex (1969), Campus de la Universidad Autónoma Metropolitana unidad Iztapalapa (1972)⁶⁸ Unidad interdisciplinaria del Instituto Politécnico Nacional unidad Iztacalco (1972)⁶⁹, Laboratorios Roche México (1973), campus de la Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo (1973)⁷⁰, Planta de chicles Adams en Puebla (1973)⁷¹, conjuntos de viviendas para INFONAVIT y FOVISSSTE en México, Guanajuato y el estado de México. Técnicos asociados fue finiquitada en los años 80 cuando las crisis económicas y devaluaciones dieron al traste con el sector de la construcción.⁷²

Probablemente el éxito de TASA, además de su calidad como constructores, provenga de no haber disputado la autoría artística de las obras, a la elite de arquitectos mexicanos, limitándose a brindar soluciones prácticas, discretas revisiones y ejecución de obras.



Fig. 148 Universidad de las Américas en Puebla, TASA, 1969.

⁶⁷ En colaboración con el arquitecto mexicano Alejandro Prieto

⁶⁸ En colaboración con CAPFCE

⁶⁹ En colaboración con CAPFCE

⁷⁰ En colaboración con CAPFCE

⁷¹ Proyecto realizado por el arquitecto mexicano Alejandro Prieto.

⁷² Los listados de la obra producida por TASA han sido elaborados por Juan Ignacio del Cueto.

4.4.6 Compañía Constructora El Águila o Bertran Cusiné.

La constructora El Águila probablemente había pertenecido al coronel Topete del estado Jalisco. Fue adquirida por los hermano Bertran Cusine, quienes la convirtieron una de las importantes durante los años cincuenta.

Se le atribuye a esta misma constructora dirigida por los hermanos Bertran, las obras del Sistema Hidroeléctrico Alemán, construido por el gobierno mexicano a finales de los años cuarenta. También edificaron por lo menos 48 grandes edificios en la ciudad capital, intervenciones en la Carretera Panamericana, la carretera México Acapulco, obras de irrigación en Michoacán, los oleoductos de Poza Rica-Salamanca, México-Ciudad Victoria, Monterrey-Monclova, las estructuras y cimentaciones del Toreo de Cuatro Caminos (Fig. 149), el hospital La Raza (Fig. 150), ambas en la ciudad de México, la planta industrial para la empresa Wetinghouse, La línea del ferrocarril Chihuahua – Pacífico, la presa de Valle de Bravo, y diversos proyectos carreteros en Guatemala, El Salvador y Venezuela⁷³.



Fig. 149 Obras estructurales del Toreo de cuatro caminos, ciudad de México, Bertran Cusine, 1942.

Claramente, los hermanos Bertran Cusine ocupaban un lugar de privilegio económico dentro del ámbito de las migraciones. Fueron dueños de las siguientes empresas: una fábrica

⁷³ Véase “Los hermanos Bertran Cusine”, en *La Vanguardia Española*, 3 de febrero de 1948, p. 5

laminadora en el estado de México; seis ranchos en San Luis Potosí; la importadora *Fortuny*; la *Financiera Impulsora de Construcciones S. A.*; inmobiliaria *La Propiedad*; las fábricas de materiales para construcción *Talleres Técnicos Generales S.A.*, *Perfiles y Molduras S.A.*; *Productos Vinícolas S.A.* en Baja California; además eran accionistas del *Banco de la Propiedad* y se afirma que llegaron a tener más de 10,000 empleados.⁷⁴

Ambos hermanos pertenecieron al Ateneo Español de México y formaron parte del Patronato del Museo de San Carlos A.C. Así mismo, contribuyeron en la colocación de algunos de los profesionistas exiliados, aprovechando sus contactos en el mundo industrial de México. Participaban de las actividades culturales de la comunidad catalana radicada en México (exposiciones, publicaciones y celebraciones) y conjuntaron una interesante colección de obras de arte. José Bertran Cusine murió en México en 1974.



Fig. 150 Ejecución de obras en el Centro Medico Nacional "La Raza", México.

⁷⁴ *Ibidem.*

4.4.7 RAS – MARTIN y SELBOR construcciones.

La constructora RAS- Martin fue creada por la asociación entre el arquitecto y caricaturista exiliado Eduardo Robles Piquer y el contratista mexicano Vicente Martín Hernández. Esta empresa se dedicó principalmente a los proyectos de interiorismo y arquitectura del paisaje. Paralelamente la empresa funcionó como galería de arte y centro neurálgico de la revista *Decoración*, una de las primeras en su tipo en México.



Fig. 151 Florería RAS- MARTN, 1952.

Como otros proyectos empresariales logrados por la vinculación entre profesionales e inversionistas españoles con mexicanos, la casa RAS- MARTIN empleó a algunos exiliados parte de esta comunidad arquitectónica del exilio español (Fig. 151). Ahí laboraron el arquitecto Cayetano de la Jara, los decoradores Ignacio Canadell, Blandino García Ascot y Artis Gener. Se tienen pocos datos sobre los trabajos efectuados por la casa Ras-Martin, pero sabemos que efectuaron proyectos tan relevantes de interiorismo como el Banco Nacional de México, la exposición para el VIII Congreso Internacional de Radiología, conteniendo los Stands para las compañías LIPIODOL, General Electric, Kodak y Canadá Limites; los jardines para la familia Clark en la ciudad de México; ambientación de la tienda Lanas Exclusivas S.A. de la ciudad de México, obra decorativa y ampliación de la pastelería El Globo⁷⁵, las ambientación y amueblado de la zapatería DELMAN⁷⁶,

⁷⁵ La pastelería El Globo, agradeció y reconoció mediante documento, el éxito del trabajo desarrollado por la compañía RAS- Martin.

⁷⁶ La zapatería DELMAN fue resuelta mediante la estilización de modelos afrancesados.

las instalaciones para las editoriales Gonzales Porto y Acrópolis en el marco de la VII Feria Mexicana del libro⁷⁷, Camisería Ron⁷⁸, Óptica LUX⁷⁹, Óptica La Popular⁸⁰ además del Restaurante y club nocturno Boite Jacaranda⁸¹, el Cine Avenida en San Luis Potosí y la agencia de viajes Iberia en la capital mexicana.

Así se definían, en buena medida, las actividades profesionales del Arq. Robles Piquer y de la compañía RAS-Martin, las cuales incluían; montaje de stands, exposiciones y eventos, museografía, diseño de interiores comerciales y escaparates, decoración de interiores habitacionales, proyectos de jardinería y paisaje, además de publicidad, aunado a esto destaca su labor como caricaturista y articulista.

Robles Piquer resultó magnífico para las relaciones públicas, rápidamente se contactó con diversas casas y grupos comerciales, que le hacían encargos de interiorismo y diseño de aparadores, esta misma habilidad le conectó con el connotado arquitecto y político mexicano Carlos Lazo.

Además el arquitecto Robles Piquer fundó la compañía SELBOR construcciones que sobrevivió solamente por dos o tres años, con esta faceta Robles Piquer pretendía adentrarse en el mercado de la construcción, asunto que solo había tocado tangencialmente, al especializarse en interiorismo mediante la casa RAS-MARTIN. Aunque se desconocen los trabajos que efectuó esta empresa, sabemos que proyectó los edificios para Bombas Hispania, el nuevo edificio para la florería Matsumoto y el auditorio para el instituto de cultura ibérica. En 1957 Eduardo Robles salió del país por problemas legales, probablemente ligados al régimen fiscal o a créditos vencidos con el Banco Nacional de México correspondientes a sus compañías constructoras, migrando hacia Venezuela donde pasó el resto de su vida. (Fig. 152)

⁷⁷ Raúl Cacho, "Exposiciones. La VII feria mexicana del libro", en revista *Decoración*, México, No. 35, Abril 1957.

⁷⁸ revista *Decoración*, México, No. 35, Abril 1957.

⁷⁹ Ubicada en la planta baja de la torre latinoamericana.

⁸⁰ Revista *Decoración*, "Decoración Comercial. Ópticas en México, México, No. 36, Junio 1957.

⁸¹ Probablemente el diseño arquitectónico de esta obra fue elaborado por Félix Candela y el trabajo de decoración y ambientación por Robles Piquer, lo cual sugiere una red de cooperación laboral y profesional por parte de los arquitectos exiliados en México.



Fig. 152 Publicidad de la compañía constructora SELBOR S.A.

4.4.8 Marco y Rodríguez. Arquitectura y Decoración S.A.

Por un breve periodo de tiempo el ingeniero Rodríguez Miaja y el arquitecto Esteban Marco Cortina ambos exiliados en México, se asociaron para crear la compañía Marco y Rodríguez. Arquitectura y Decoración S.A.

El ingeniero Rodríguez Miaja, aunque había estudiado en México, trabajó desde muy joven en el ámbito de la ingeniería, apenas con la carrera terminada laboró con el arquitecto exiliado Francisco Detrell Tarradel, en un pequeño despacho ubicado en la calle 20 de noviembre en el centro de la ciudad de México. Este a su vez había sido compañero de escuela en Barcelona de Esteban Marco. Detrell fue el encargado de ponerlos en contacto, comenzando la sociedad y una larga amistad. Esta empresa además de algunos discretos proyectos de arquitectura, se adentró en el diseño de mobiliario, el interiorismo y la promoción artística. La empresa efectuó pocos proyectos, pero se conocen algunas casas en Cuernavaca y la ciudad de México y un edificio de apartamentos en la calle Río Nazas también de la capital.

Con posterioridad el ingeniero Rodríguez Miaja fundó otras compañías constructoras, como son: Carreteras y Urbanismo S.A., Compañía Constructora del Centro y RODIM S.A., donde colaboraron los arquitectos Azorín también exiliados en México. Así mismo Rodríguez Miaja se asoció con los constructores Catalanes Bertran Cusine, dueños de la constructora El Águila y con quienes formaron la compañía CONDU S.A., encargada de desplegar el gaseoducto de Ciudad PEMEX en Tabasco hasta la ciudad de México.

4.4.9 Cubiertas Ala.

La compañía constructora más famosa de aquellas fundadas por los exiliados españoles sin duda alguna fue Cubiertas Ala (Fig. 153). Ganó proyección gracias a tres elementos: Era comandada por el mundialmente conocido arquitecto español exiliado en México Félix Candela, lo cual de entrada dirigía la atención hacia la compañía; introdujo los cascarones de concreto armado en América, popularizando su uso y aplicación, es decir, Cubiertas Ala atrajo la atención pública con sus vistosas nuevas tecnologías, imposibles de pasar desapercibidas; además, esta empresa efectuó un enorme volumen de obra, con contratos de relevancia por su magnitud, uso y clientela, a la par de extender su campo de actuación por diversos países, lo que le colocó en el mercado internacional de la arquitectura.



Fig. 153 Felicitación y propaganda de Cubiertas Ala mostrada en el diario nacional Novedades.

La empresa se fundó en 1950 por la asociación entre los hermanos Candela (Félix Arquitecto, Antonio, aparejador y Julia oficinista) y los hermanos Fernando y Raúl Fernández (arquitectos mexicanos). Desde el principio la compañía se propuso desarrollar cascarones de concreto armado, ateniéndose a los conocimientos previos de Félix Candela. De sus nuevas reflexiones entró al tema de las cubiertas aligeradas de hormigón, a la par los hermanos Fernández, conocidos en el medio empresarial capitalino, lograrían los clientes y contratos.

El primer éxito de Cubiertas Ala consistió en encontrar clientes que superaran el perjuicio de aplicar estructuras tan poco comunes. Además, Candela logró simplificar los sistemas de diseño y cálculo de estructuras del concreto, asunto que hasta ese momento se había asumido con alta complejidad. El siguiente paso consistió en contactar con prestigiosos arquitectos mexicanos,⁸² en cuyas manos se encontraban grandes proyectos y jugosos contratos. Estos frecuentemente subcontrataban a la empresa de los Candela para el diseño, cálculo y construcción de las cubiertas. Aunado a esto, la empresa comenzó una efectiva campaña de autopromoción en el medio de la construcción, de tal manera que la estrategia de los Candela incluía una tupida publicidad y manejo de relaciones públicas, acciones poco frecuentes en las constructoras medianas de la época. Cubiertas Ala siempre contó con la colaboración de arquitectos exiliados por ejemplo: Robles Piquer, Fernández Balbuena, Segarra Tomas y Caridad Mateo, además del Ing. Gaos.⁸³

Ya colocada Cubiertas Ala en el difícil ámbito internacional, la compañía se contactó con prestigiados arquitectos extranjeros, Neutra y Sert los más famosos. Asimismo, se produjo la atracción de algunos jóvenes arquitectos de distintos países, que se interesaban en aprender del éxito de Candela. (Fig. 154)

⁸² Juan Ignacio del Cueto ha señalado que Félix Candela tuvo vínculos profesionales con los arquitectos: Mario Pani, Juan Sordo Madaleno, Enrique Yáñez, Pedro Ramírez Vázquez, Federico y Nicolás Mariscal, Guillermo Rosell, Alejandro Prieto, Carlos Recamier, Fernando Barbará Zetina, Enrique Castañeda, Manuel Ortiz Monasterio, Ernesto Gómez Gallardo, Carlos Contreras, Miguel Herrera Lasso, René Capdeville. La relación más fructífera fue con el arquitecto De la Mora.

⁸³ Algunos arquitectos correspondientes a la generación de hispano-mexicanos también se relacionaron con cubiertas Ala, es el caso de Tonda, Artigas y Rebaque.



Fig. 154 De derecha a izquierda los arquitectos exiliados: Antonio Bonet (Argentina), José Luis Sert (Estados Unidos), y Félix Candela (México).

Cubiertas Ala efectuó una amplísima labor que incluyó más de 800 obras ejecutadas y aunque en su mayoría se trató de diversas variaciones del paraboloide hiperbólico, la empresa también formalizó algunos trabajos de arquitectura habitacional. No me extenderé en la totalidad de la obras producidas por Cubiertas Ala, que ya han sido expuestas y analizadas por el especialista en el tema Juan Ignacio del Cueto, pero diremos que la obra de Cubiertas Ala incluyó trabajos tan relevantes como el pabellón de rayos cósmicos de la UNAM, la iglesia de la medalla milagrosa (Fig. 155), los almacenes para la empresa vitivinícola Bacardí, el restaurant “Los Manantiales”, muchas muestras de arquitectura industrial y el Palacio de los deportes.



Fig. 155 Interior de La medalla milagrosa, Cubiertas Ala, 1953-55.

La empresa se mantuvo activa hasta 1976. Para esa época Félix Candela ya había migrado a los Estados Unidos y la dirección del negocio quedó en manos de su hermano Antonio. También habría que decir que desde la segunda mitad de los años sesenta, el mercado de los cascarones de concreto se contrajo, principalmente ante el arribo de nuevas tecnologías de la construcción y cuando los paraboloides hiperbólicos de hormigón armado, ya no causaban la misma expectación de los primeros años.

Queda para el análisis técnico y financiero el éxito comercial de los cascarones de concreto. ¿En realidad se trataba de estructuras más económicas y simples? ¿Cómo se resolvía el asunto técnico y la mano de obra especializada, indispensable para la construcción de cubiertas laminares de concreto armado y que no existía en México? ¿Cómo afectó a la empresa el decreto del salario mínimo en México?, ¿Cómo perturbaron las presiones económicas en el aprovechamiento del suelo urbano, a los diseños resueltos en un solo nivel hechos por Cubiertas Ala? y específicamente ¿qué nuevas tecnologías y aspiraciones formales tendieron a desplazar estas cubiertas?

4.4.10 Los despachos.

Aunque la aquí mencionadas, son las compañías constructoras de mayor relevancia, no fueron estos los únicos negocios, orientados al medio de la arquitectura y la construcción, fundados, dirigidos o capitalizados por los miembros de la comunidad arquitectónica del exilio.

Los arquitectos Jaime Ramonell y José Caridad se asociaron y montaron un despacho de arquitectura que hizo proyectos en conjunto y de forma independiente, donde eventualmente convergían para hacer trabajos el arquitecto Tomas Bilbao y la familia Azorín.⁸⁴ Concluida la sociedad Ramonell-Caridad, el primero se dedicó a proyectar para la empresa Cinemas 70 y el segundo se vinculó con la empresa Comercial Mexicana para el desarrollo de centros comerciales.⁸⁵

⁸⁴ La familia Azorín como otras que son parte de la comunidad arquitectónica del exilio, fundó una tradición gremial en México, pues ocupan las 3 generaciones que marcan el proceso de asimilación del exilio. El arquitecto Francisco Azorín Español exiliado, El arquitecto Ángel Azorín Hispano-Mexicano y el arquitecto Telmo Azorín nacido y formado en México. Algo similar ocurre con las familias Bilbao y Benlliure, que además están emparentadas entre sí.

⁸⁵ Estos datos han sido expuestos por Juan Ignacio del Cueto en diversos foros.

Por su parte los arquitectos Oscar Coll y Tomas Auñón se asociaron en 1945, ubicando sus oficinas también en la ciudad de México. Posteriormente se trasladaron a Tamaulipas donde efectuaron algunos trabajos. Coll enfermó y la sociedad tuvo que ser disuelta en 1952. (Fig. 156)⁸⁶

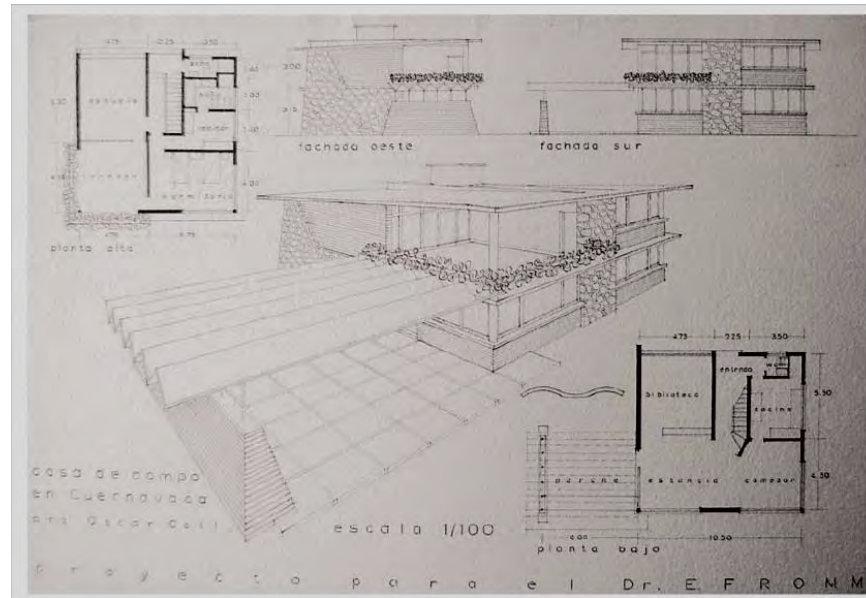


Fig. 156 Proyecto para la casa de Erich Fromm en México, Arq. Oscar Coll.

Por su parte los decoradores Artis Gener y García Ascot, formaron su propio negocio de interiorismo y decoración a mediados de los 50, lo mismo que el afamado Manuel Fontanals.

⁸⁶ Juan Ignacio del Cueto "Arquitectos españoles exiliados en México, Su labor en la España republicana y su integración en México", Barcelona, Tesis Doctoral, Universidad Politécnica de Cataluña, 1996.

V CAPÍTULO

Publicaciones Periódicas y la comunidad arquitectónica del exilio español.

5.1 La función de las revistas.

Ya en otros apartados de este mismo documento me he referido en general a las principales revistas de arquitectura, que circulaban tanto en México como en España en la época del exilio republicano. En capítulo me referiré solamente a aquellas revistas o artículos divulgados por los arquitectos del exilio republicano y que aparecieron en las principales publicaciones periódicas.

En esencia, las revistas de arquitectura tenían por objeto la autopromoción de la profesión legitimando determinadas arquitecturas y personajes, según la línea editorial e intereses de los agrupamientos que las emitían. Se sabe que aunque su tiraje y distribución no era masivo y menos aún destinado a un público general, las revistas de arquitectura en los años del exilio y posteriores sí tenían una amplia distribución que alcanzaba las principales ciudades del país, las escuelas de artes y arquitectura y el ámbito oficial. Algunas lograban trascender las fronteras nacionales y llegaban al entorno de la profesión en el extranjero, situación promovida por la práctica de intercambio de artículos e imágenes, con otras publicaciones generadas fuera de México.

El mercado de las revistas se configuraba por lectores, suscriptores, anunciantes y patrocinadores, que bajo distintas pertenencias se interesaban en la existencia y difusión de las revistas, así como en su línea editorial. Estas publicaciones subsistían principalmente del mercado nacional, tanto de compradores como de anunciantes, y mediante el patrocinio de algunas instituciones gubernamentales o educativas y asociaciones gremiales. Claramente las revistas trataban de influir en la opinión pública en materia de arquitectura y urbanismo, a la vez que se permitían sondear los gustos, intereses, prioridades y problemas que representaba el medio de la arquitectura y la construcción.

Las revistas operaban como una especie de mediador entre el gran universo internacional de la arquitectura de elite y un entorno local al que se influía con síntesis ideológicas. De igual manera, estas revistas permitían que en cierto grado las especificidades teóricas, técnicas, conceptuales y comerciales, fueran adaptadas para un público medianamente formado en materia de arquitectura pero no especializado. Cabe aclarar que se trata de revistas que aunque tuvieron

participación de los arquitectos y otros profesionales y técnicos afines provenientes del exilio español, estas no fueron inauguradas o dirigidas por los asilados.

5.2 Refugiados españoles en la Revista *Arquitectura-México*.

La publicación más importante de la época y además la que muestra mayor presencia de los arquitectos del exilio es *Arquitectura-México*. Fue fundada en 1938 por el entonces joven arquitecto Mexicano Mario Pani, recién llegado de estudiar en Europa y cuya carrera se encontraba en franco ascenso¹. Como algunas de sus antecesoras, aunque con mayor énfasis, la revista tenía por objeto la difusión de la arquitectura del movimiento moderno, en un momento en que las viejas polémicas entre modernistas e historicistas parecían quedar atrás.²

La revista abordaba los grandes acontecimientos de la arquitectura mundial con una mirada fresca y bien informada. Durante sus primeros años se prefirieron sucesos relacionados con la arquitectura moderna internacional y obras de arquitectos europeos. Claramente existía en los editores de los inicios de la revista, una fascinación por el auge de la arquitectura moderna europea, haciendo referencia a publicaciones sobre arquitectura de aquellas latitudes; el discurso giraba dentro de un cosmopolitismo propio del movimiento moderno y el espacio para las arquitecturas locales era sumamente reducido. A partir de 1946, y sin perder su carácter internacionalista, esta publicación periódica experimentó un viraje, un cambio de interés hacia la arquitectura nacional y hacia los arquitectos radicados en México. Entonces comenzaron a aparecer los grandes proyectos de arquitectura institucional, los trabajos más sonados de la arquitectura privada y algunas veces los proyectos importantes surgidos en la provincia mexicana.³ Aunque no carente de ideología, la revista sí representaba rasgos apartidistas y cierta apertura gremial, puesto que aunque en la publicación se acentuaba la figura de “El arquitecto”, también se incluían las opiniones de algunos ingenieros, decoradores e historiadores que abordaban temas vinculados al mundo de la arquitectura y el urbanismo.⁴

¹ La revista *Arquitectura-México* inicialmente se denominó *Arquitectura. Selección de Arquitectura Urbanismo y Decoración*.

² Georg Leidenberger, “Tres revistas mexicanas de arquitectura. portavoces de la modernidad”, en *Anales del Instituto de Investigaciones Estéticas*, Vol. XXXIV, Núm. 101, 2012, pp.109-138.

³ Existe una clara disparidad entre las obras que construídas en la ciudad de México y aquellas diseñadas en provincia que en *Arquitectura-México* se exhibían.

⁴ Georg Leidenberger, Op. cit.

La revista fue publicación periódica más importante de su época en materia de urbano arquitectónica, no solo por la cantidad y calidad de la información que difundía, o por su capacidad de llegar a ámbitos y rincones donde las anteriores revistas no habían llegado, sino porque además se convertía en un concentrado de los valores, principios e intereses que dominaban el mundo de la arquitectura de elite desde lo plural.

Además de esto, *Arquitectura-México* aglutinaba las plumas más prestigiadas y mejor informadas del ámbito nacional. Habría que destacar que en muchos de los casos, a la par de tratarse de articulistas de talento, los escritores de esta publicación eran arquitectos de fama e influencia.⁵

Los múltiples debates suscitados entre los arquitectos con visiones divergentes y exhibidos en la revista trascendían lo anecdótico, pues tanto se influía en la opinión pública y en el mercado de la profesión, como también se guiaba el criterio institucional en materia de arquitectura, además se estilizaba la discusión teórica a fuerza de réplicas y oposiciones. A pesar de esto la publicación no era propiamente un espacio de beligerancia teórica o disputa del mercado; en todo caso funcionaba como un exhibidor de aquella arquitectura selecta.

Esta importante revista se fue acoplando cada vez más a las agendas desarrollistas de los gobiernos posrevolucionarios y poco a poco se despegó del discurso social reivindicatorio emanado de la Revolución. Así, además de la arquitectura institucional, comenzaron a mostrarse las principales obras de inversión privada, las residencias destinadas a la oligarquía capitalina o algunos exuberantes proyectos de interés particular. A la par, Mario Pani y sus colegas más allegados, utilizaban la revista como un medio de autopromoción, gestión y legitimación, para lo cual la estrategia fue simple pero operativa: se mezclaba lo informativo con lo promocional. Simultáneamente se analizaba desde el punto de vista tectónico y conceptual la nueva arquitectura, mientras que se publicitaban productos y servicios.⁶

Aunque la revista *Arquitectura-México* (Fig. 157) se sostuvo por casi cuarenta años, llama la atención que la publicación de artículos, escritos por o relacionados con los arquitectos del exilio y su red profesional, muestra una presencia sutil en relación a la enorme cantidad de artículos ahí publicados o a la gran cantidad de obras, proyectos y actividades en que participaron los refugiados de España. Podemos pensar que esto se debió a que la mayoría de los arquitectos,

⁵ En *Arquitectura-México* publicaron personajes tan relevantes como José Villagrán o Hannes Meyer

⁶ Georg Leidenberger, Op. cit.

ingenieros y técnicos del exilio, principalmente aquellos que se habían formado íntegramente en España, desempeñaron tareas que, aunque plausibles, fueron discreta en el desarrollo de la arquitectura mexicana.



Fig. 157 Artículo sobre una obra del Arq. Ovidio Botella aparecida en *Arquitectura – México*, junio 1957.

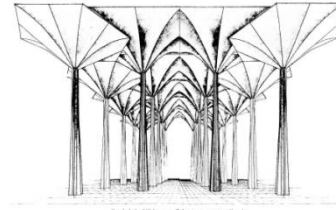
También puede sugerirse que la mayoría de los arquitectos exiliados no sostenían un fuerte lazo profesional con Mario Pani, quien en el fondo dictaminaba los criterios e intereses de esa publicación periódica.

Otras hipótesis antes adelantadas, como el hecho de que Félix Candela, fue el único arquitecto del exilio español que logró fama extendida a nivel nacional e internacional, aun cuando a su llegada a México no era el más famoso dentro o fuera del medio arquitectónico, se pudieran confirmar de acuerdo a la frecuencia con que Candela publicó en *Arquitectura-México* y la época en que lo hizo (Fig. 158). Por lo menos el 30% de los artículos en que la citada publicación dio espacio a los arquitectos refugiados, lo hizo en favor de Félix Candela. Además debe señalarse que no solo se dio espacio a su producción arquitectónica: a Candela también se le permitieron elaboradas disquisiciones teóricas o argumentaciones de carácter ideológico.

OPINE USTED

ENTREVISTA CON EL ARQUITECTO FELIX CANDELA

ENTREVISTA CON FELIX CANDELA



Catedral de Villahermosa, Tabasco, en construcción. De Antonio José de Sola y Rivera. Félix Candela.

...Don Federico E. Martínez...
...de la ciudad de México...
...de la ciudad de México...

En primer lugar de los integrantes se halla el comite...
...de la ciudad de México...
...de la ciudad de México...

...Quisiera decirle usted, arquitecto Candela, si sus...
...de la ciudad de México...
...de la ciudad de México...

...de la ciudad de México...
...de la ciudad de México...
...de la ciudad de México...

...de la ciudad de México...
...de la ciudad de México...
...de la ciudad de México...

...de la ciudad de México...
...de la ciudad de México...
...de la ciudad de México...

...de la ciudad de México...
...de la ciudad de México...
...de la ciudad de México...

...de la ciudad de México...
...de la ciudad de México...
...de la ciudad de México...

...de la ciudad de México...
...de la ciudad de México...
...de la ciudad de México...

...de la ciudad de México...
...de la ciudad de México...
...de la ciudad de México...

...de la ciudad de México...
...de la ciudad de México...
...de la ciudad de México...

...de la ciudad de México...
...de la ciudad de México...
...de la ciudad de México...

...de la ciudad de México...
...de la ciudad de México...
...de la ciudad de México...

...de la ciudad de México...
...de la ciudad de México...
...de la ciudad de México...

...de la ciudad de México...
...de la ciudad de México...
...de la ciudad de México...

...de la ciudad de México...
...de la ciudad de México...
...de la ciudad de México...

...de la ciudad de México...
...de la ciudad de México...
...de la ciudad de México...

...de la ciudad de México...
...de la ciudad de México...
...de la ciudad de México...

...de la ciudad de México...
...de la ciudad de México...
...de la ciudad de México...

Fig. 158 Entrevista a Félix Candela aparecida en Arquitectura-México, No.76, 1971.

Otro rasgo antes comentado es el hecho de que la generación de arquitectos hispano-mexicanos (nacidos en España, migrados jóvenes y formados en México), gozó de mucho mayor estabilidad, difusión y relevancia en el medio arquitectónico mexicano que sus antecesores. También se confirmaría parcialmente, dado que Arquitectura-México, dedicó casi el 30% de los artículos a la obra de Imanol Ordorika, quien había llegado siendo muy joven a este país y se formó como arquitecto en la UNAM. En este mismo tenor puede insinuarse que las obras y encargos de los arquitectos hispano-mexicanos también eran de mayor relevancia, magnitud e interés gremial que la de los arquitectos y técnicos que llegaron con el exilio. Pero ¿a qué puede atribuirse la presencia dominante de Imanol Ordorika en la revista, con mucha mayor insistencia que otros de sus compañeros pertenecientes a la generación de arquitectos hispano-mexicanos, que también son relevantes en la historia de la arquitectura mexicana? Aquí pueden comentarse dos factores sin que estos resulten únicos: si bien la trayectoria de los arquitectos hispano-mexicanos es de gran relevancia, esta es en su mayoría de carácter académico, caso distinto al de Ordorika, cuya preeminencia se concentró en ámbito del diseño y la construcción, aunque también fue destacado profesor de la UNAM. Además el arquitecto Ordorika logró gran éxito en la producción arquitectónica institucional de los años sesenta y setenta.

Ahora bien, ¿podemos afirmar que la arquitectura desarrollada por los arquitectos españoles formados en México era de mayor calidad, talento o innovación que la de sus antecesores los exiliados? Probablemente no, aunque claramente sí se corresponden con distintos

momentos de la modernidad arquitectónica. Pero ¿por qué si ambos grupos (los arquitectos exiliados y los arquitectos hispano-mexicanos) tenían similares talentos, formaciones y habilidades, la obra de los arquitectos hispano mexicanos se muestra con mayor relevancia a los ojos de la revista? Primero porque los exiliados llegaron a insertarse en un medio (el de la arquitectura mexicana) de manera abrupta y prácticamente sin conocimiento de su organización; en cambio, los arquitectos hispano-mexicanos surgen en tanto arquitectos como parte de ese mismo medio. Segundo, mientras que los arquitectos exiliados llegaron en terribles condiciones económicas, materiales y psicológicas, tras la traumática contienda en España, los profesionales y técnicos de origen español formados en México pudieron estabilizar su condición económica, situación emocional y red social tras un largo proceso de adaptación a la cultura mexicana, escenario que les permitió acceder a trabajos de mayor importancia. Tercero, los arquitectos, ingenieros y técnicos del exilio, se encontraron desde su llegada con una contradicción que disminuyó su desempeño: por un lado su casi permanente esperanza en la caída de Franco y por tanto el posible regreso a España, lo cual aletargó su búsqueda de echar raíces en tierras mexicanas⁷ y por otro, su difícil condición de llegada, que les obligó a sumarse velozmente al mercado laboral, aceptando encargos discretos o funciones secundarias no consideradas desde la perspectiva de *Arquitectura-México*.

Si bien puede afirmarse que la generalidad de los arquitectos, aparejadores e ingenieros del exilio no escribían artículos con demasiada frecuencia, lo cual explicaría su alejamiento con la citada publicación, esto no revelaría la ausencia casi plena de sus obras. Esta condición sugiere dos hechos probablemente entrecruzados: la obra arquitectónica de los arquitectos exiliados no cabía dentro del discurso grandilocuente de la revista, y/o los técnicos y profesionales de la construcción llegados de España ocupaban un sitio secundario en la elaboración de proyectos y ejecución de obras, que finalmente eran reconocidas como creaciones de otra persona,⁸ menos aún en un medio que no suele reconocer sus trabajos como invenciones colectivas.

Continuando en el análisis de la revista *Arquitectura-México* y su concordancia con los arquitectos, ingenieros y técnicos del exilio, la publicación misma puede trazarnos un esbozo de lo

⁷ Aunque esta condición tuvo sus variantes, puntos de algidez y etapas de decepción, la mayoría de los exiliados mantuvo esperanzas de volver a España por varios años.

⁸ Por ejemplo es muy probable la profunda participación de Juan de Madariaga en los edificios para la salud diseñados por José Villagrán, la colaboración de Tomás Bilbao con el Arq. Prieto en la época más fructífera para la construcción de edificios del IMSS o la importante aportación de Sáenz de la Calzada y Fernández Balbuena a la sombra del propio Félix Candela.

que fue la trayectoria de los especialistas españoles en este país. Inicialmente, la presencia de antiguos residentes de la colonia española vinculados con el medio académico y profesional, que contaban con cierta validación y nexos sociales, que a su vez les permitieron publicar a principios de los años cuarenta y que funcionaron como base de apoyo para los exiliados; es el caso de Miguel Bertrán de Quintana. A continuación, la revista manifiesta la presencia de algunas obras de tinte racionalista, discreta relevancia y talentosa solución hechas por los arquitectos exiliados Jose Luis M. Benlliure, Juan de Madariaga, Eduardo Robles y Ovidio Botella, sin embargo ninguno tuvo una recurrencia en la revista, ni por su obra arquitectónica ni por su trabajo como articulistas. Posteriormente hacia los años cincuenta se destaca la fuerte presencia arquitectónica y difundidas opiniones de Félix Candela, quien además por aquellos años ya se despeñaba como profesor de la Escuela Nacional de Arquitectura de la UNAM y su éxito profesional estaba en franco ascenso. Finalmente es notoria la paulatina aparición de los arquitectos hispano-mexicanos, que iban ganando importancia con obras cada vez más grandes y difundidas, al menos a los ojos de las publicaciones periódicas especializadas; es el caso de la aparición de Imanol Ordorika y Héctor Alonso Rebaque. La última inflexión que muestra la revista en relación con los arquitectos, ingenieros y técnicos del exilio republicano español, es la progresiva desaparición de estos; probablemente esto se relacione con su fallecimiento, regreso a España, decaimiento en la actividad profesional o pérdida de notoriedad de sus obras y propuestas.

Una pequeña variante en la revista la constituyen los pocos artículos que aparecieron de Juan de la Encina,⁹ prominente historiador y crítico de arte proveniente del exilio, que en México fue profesor de la Escuela de Nacional de Arquitectura de la UNAM, la Facultad de Filosofía y Letras de la misma, de El Colegio de México y de Bellas Artes, además de colaborar como docente con distintos posgrados en arquitectura, artes y en el Instituto de Investigaciones Estéticas de la UNAM. Destaca el hecho de que Juan de la Encina no era arquitecto sino historiador y crítico de arte. De cualquier modo encontró breves espacios en *Arquitectura-México*, publicación que no se distinguió por acumular demasiados articulistas ajenos al diseño y la construcción. (Fig. 159)

⁹ Su nombre verdadero era Ricardo Gutiérrez Abascal y usaba como seudónimo el nombre Juan de la Encina. Nació en Bilbao en 1883 y murió en México en 1963. En España se había dedicado a la museografía, crítica de arte y periodismo. Se sabe que estaba asociado a organizaciones de izquierda y se movía en el círculo intelectual de Eugenio D'Ors, Ortega y Gasset, Valle-Inclán y Antonio Machado, además durante los primeros años de la república fungió como director del Museo Nacional de Arte Moderno de Madrid. En México de desempeñarse brillantemente en distintas instituciones de educación superior, este personaje publicó varios libros sobre historia del arte.



Fig. 159 Artículo del historiador de la arquitectura refugiado Juan de la Encina, *Arquitectura- México*, No.33, 1951.

En igual sentido, es de notar la colaboración del despacho de cálculo estructural Colinas-De Buen,¹⁰ tanto porque sus fundadores son parte de la generación de ingenieros hispano-mexicanos, como por su presencia en calidad de estructuristas, actividad paralela al diseño arquitectónico, lo cual sugiere que algunos profesionales y técnicos especializados llegados con el exilio pudieron asistir a los arquitectos mexicanos en actividades complementarias de suma importancia, aunque la autoría final de la obra se atribuya a estos últimos.

¹⁰ Ambos pertenecientes a la generación de ingenieros civiles nacidos en España y formados en México.

Listado de artículos de arquitectura donde aparecen los arquitectos y técnicos del exilio republicano				
Revista: <i>Arquitectura-México</i> .				
No.	Personaje o autor	Título del artículo	Revista	Pag.
1	M. Bertran de Quintana	Efeméride arquitectónica notable	3	60
2	J.L.M. Benlliure y otros	Concurso Arq. para la casa de España en México	5	29
3	Juan de Madariaga	Ed. De apartamentos en avenida de los insurgentes	25	274
4	Ras- Martin (Eduardo Robles P.)	Oficinas de una empresa de aviación	33	167
5	Juan de la Encina	Don Juan de la Encina dice...	33	130
6	M. Bertran de Quintana	Gaudi	36	56
7	Juan de la Encina	Que es el estilo en la arquitectura I	50	66
8	Félix Candela	La obra arquitectónica de Candela	52	199
9	Félix Candela	Iglesia de la virgen milagrosa	53	23
10	Félix Candela	Crítica de ideas arquitectónicas	57	41
11	Ovidio Botella	Sala de Máquinas de una fabrica	58	73
12	Félix Candela	Crítica de ideas arquitectónicas III	60	245
13	Félix Candela	Opine usted	76	217
14	Félix Candela	Auditorio con Techumbre	76	198
15	Imanol Ordorika	Villa Lagartija	82	96
16	Juan de la Encina	Consideraciones teóricas sobre el espacio estético	85	7
17	Imanol Ordorika	Otra ciudad universitaria en el DF	86	112
18	Héctor Alonso Rebaque	Nueva universidad para la ciudad de México	87	171
19	Imanol Ordorika	Nueva universidad para la ciudad de México	87	167
20	Colinas-De Buen	Criterio constructivo	88	237
21	Félix Candela	Biográfico	93	103
22	Félix Candela	El escándalo de la opera de Sidney	98	103
23	Imanol Ordorika	Banco Mexicano de Occidente	99	181
24	Félix Candela	Cuestionario para ser respondido por 14 arquitectos	100	5
25	Imanol Ordorika	Edificio	105	97
26	Imanol Ordorika	Oficinas de Honeywell	105	89
27	Imanol Ordorika	Centro escolar cumbres del bosque	114	80
28	Imanol Ordorika	Casa habitación	114	86
29	Imanol Ordorika	Una búsqueda de las Artes visuales	116	238

5.3 Arquitectos-Hispano-Mexicanos en la revista *Autogobierno*.

Durante el año de 1972 surgió en la Facultad de Arquitectura de la UNAM un movimiento estudiantil y académico que se denominó Autogobierno, donde un grupo de profesores y alumnos de la facultad pugnaban por la reconfiguración del plan de estudios, la transformación de las prácticas docentes y el otorgamiento de ciertas autonomías y apoyos a la citada facultad por parte de la UNAM. El movimiento, que encontró grandes resistencias en la burocracia universitaria y en los grupos de privilegio de la facultad, finalmente avanzó tras años de lucha y protesta. Para el año 1976 se aprobó una transformación del plan de estudios. Entre otras cosas, los profesores y estudiantes que se identificaban con este movimiento, impulsaban la participación política de los arquitectos en los principales problemas sociales; a la par consideraban que la práctica era parte esencial en la formación de los nuevos arquitectos. Aunque el movimiento tuvo distintos momentos, en total su vigencia se extendió hasta 1985, en que finalmente se vieron medianamente logradas sus metas, además de un lógico cambio generacional de alumnos y profesores.

En estas circunstancias también colaboraron algunos de los arquitectos hispano-mexicanos, quienes además de haber ingresado como profesores a la Facultad de Arquitectura de la UNAM desde los años sesenta, eran para los años setenta, los representantes del exilio republicano en la arquitectura mexicana, principalmente cuando sus antecesores, los arquitectos, ingenieros y técnicos del exilio habían envejecido, migrado o fallecido. Cabe aclarar que la mayoría de los arquitectos hispano-mexicanos se habían formado durante los años cuarenta y cincuenta en la propia UNAM, bajo la tutela de los más importantes arquitectos mexicanos de su época y de algunos exiliados republicanos.¹¹

En realidad, las condiciones, aportaciones y contradicciones del movimiento de Autogobierno aún están por estudiarse desde una perspectiva histórica, más aún, la participación detallada de los arquitectos hispano-mexicanos como profesores de la UNAM, en el movimiento de Autogobierno de la Facultad de Arquitectura es un tema intocado, sin embargo, es sabido por testimonio de sus ex alumnos, que estos arquitectos de origen español y formados en México tuvieron gran importancia en aquel movimiento de los años setenta. Más detalladamente se

¹¹ Los Arquitectos hispano-mexicanos en muchos casos se formaron bajo la tutela de Juan de la Encina y Félix Candela.

pueden explorar sus actitudes y propuestas, en tanto profesores de arquitectura, mediante la revista *Autogobierno*.

La revista *Arquitectura Autogobierno* nació en octubre de 1976, bajo la tutela del consejo universitario de Autogobierno, con la participación de miles de estudiantes y cientos de académicos. Claramente la revista tenía por objetivo impulsar políticamente un proyecto académico. Los propios editores anunciaban que la publicación buscaba auxiliar en la enseñanza y aprendizaje de la arquitectura, adaptando los contenidos al nuevo plan de estudios recientemente aprobado, emitiéndose once números entre 1976 y 1980. Aunque en las primeras emisiones el tema central parece ser la reflexión sobre los nuevos cambios, las declaraciones subsecuentes se concentraron en discutir de fondo el tema profesional y educativo de la arquitectura. Así se fueron incluyendo temas como historia de la arquitectura y de las ciudades, diseño arquitectónico, técnica y edificación.

En 1982, la revista experimentó un cambio de nombre, conociéndose *como Autogobierno. Arquitectura, urbanismo y sociedad*. Además se efectuaron algunas otras transformaciones editoriales, pues en buena medida las demandas del movimiento que había dado origen a la revista ya se había cumplido. No obstante sus objetivos académicos y pedagógicos seguían vigentes. Por desgracia, esta publicación solo emitió unos pocos números, pero desencadenó el surgimiento de otras revistas, nacidas en el seno de la Facultad de Arquitectura de la UNAM. No se ha podido identificar la presencia de los arquitectos exiliados o hispano-mexicanos en la dirección de esta publicación, pero, sí está presente su colaboración como articulistas.

La primera participación en *Autogobierno* fue del destacado arquitecto hispano-mexicano José Luis Benlliure,¹² recién con la revista creada y cuando el apoyo de los profesores de la UNAM con trayectoria y prestigio (como era el caso de Benlliure), era fundamental para validar los cambios académicos propuestos. Su primer trabajo se corresponde con una traducción e ilustración, hecha por la familia Benlliure a un texto del filósofo y artista Paul Valery, en el cual reflexiona sobre la observación, el trazo y el dibujo. El tema no extraña si recordamos que Benlliure simultáneamente era un talentoso arquitecto, experimentado profesor y dibujante espléndido. La pregunta clave sería: ¿por qué Benlliure consideró incluir un texto sobre teoría visual y dibujo, en el contexto de un movimiento de reforma educativa en el ámbito de la

¹² Arquitecto de origen español formado en México e hijo del arquitecto refugiado español José Luis Mariano Benlliure López de Arana, quien tras 7 u 8 años en México volvió a Europa.

arquitectura? Al respecto, la respuesta solo puede ser especulativa, pero sugiere que Benlliure relacionaba las habilidades gráficas y de observación con la capacidad creativa, argumento que vendría a reforzar el plan de estudios propuesto por el movimiento de Autogobierno. Además, el texto ganaba legitimidad casi automática al provenir de un connotado pensador.¹³

El arquitecto Benlliure volvería a aparecer en la revista en diciembre del siguiente año. Para esta ocasión, el articulista se permitió ensayar plenamente desde sus propias palabras, presentando la primera parte de un ensayo en tres emisiones, que giraba en torno al tema de la composición arquitectónica. El texto vale por sí solo, pero podemos abonar y resumir diciendo que en Benlliure se delata una profunda comprensión de la creación arquitectónica y sus procesos, de la prefabricación y de la modulación. Para él, componer en arquitectura se vincula con ordenar y extender el valor creativo y funcional de lo compuesto, más allá de la aritmética de sus partes. A su vez, introduce una gran cantidad de conceptos (sistema compositivo, estructura compositiva, etc.) que le permiten expresar una filosofía del diseño, que si bien no era única, ni nueva, sí resultaba en la expresión plena de un pensamiento arquitectónico integrado.¹⁴ Además Benlliure despliega gran cantidad de ejemplos y referencias que delatan su sólida formación intelectual. (Fig. 160)



Fig. 160 A la derecha Arq. José Luis Benlliure en sus épocas de profesor de la UNAM.

¹³ José Luis Benlliure, "Ver y Trazar", en *Arquitectura Autogobierno*, UNAM, Num. 1, Octubre 1976, p.21.

¹⁴ José Luis Benlliure, "Composición arquitectónica, modulación y prefabricación", en *Arquitectura Autogobierno*, Núm. 8-10, UNAM, Octubre 1977.

El último artículo que presentó el arquitecto Benlliure en el contexto del Autogobierno, lo hizo en el número 2 del suplemento de la revista *Arquitectura Autogobierno*, denominado “Manual para las construcciones con adobe”. En gran parte se trata de una reelaboración de sus textos anteriores destinados a la composición arquitectónica, el prefabricado y la modulación, adaptándola a un tema técnico-constructivo específico. Puede considerarse una guía práctica para la fabricación y uso del adobe.¹⁵

El otro arquitecto hispano-mexicano que apareció en la revista *Arquitectura Autogobierno* fue Juan Antonio Tonda. Para esa época, Tonda era ya un profesor con trayectoria dentro de la UNAM, había colaborado en el posgrado en estructuras y trabajado con Félix Candela, convirtiéndose en un verdadero especialista en estructuras laminares de concreto armado; de ahí era previsible que abordara fecundamente este tema. En realidad, se trata de la temprana publicación de los primeros dos capítulos de lo que a la postre se convertiría en el libro *Cascarones de concreto*.¹⁶ En este trabajo Tonda demuestra un conocimiento profundo de esta técnica constructiva y su diseño, es decir, muestra cómo se conciben, trazan, calculan, seleccionan y edifican los cascarones de concreto que tan populares se habían hecho con Félix Candela.¹⁷ (Fig. 161)



Fig. 161 Parroquia Madre de Cristo, Arq. Juan Antonio Tonda, México, 1972.

¹⁵ José Luis Benlliure, “apendice”, en *Arquitectura Autogobierno. Manual para la construcción de viviendas con adobe*, UNAM, Núm. 2 fascículo, Octubre 1973.

¹⁶ Juan Antonio Tonda M., *Cascarones de concreto*, México, UAM – SEP, 1987.

¹⁷ Juan Antonio Tonda M., “Cascarones de concreto”, en *Arquitectura Autogobierno*, Núm. 2-4, UNAM, Octubre 1977-1978.

Así mismo, queda de manifiesto que si bien la capacidad creativa e intuitiva, el talento empresarial y el temperamento aventurero, que permitieron el desarrollo de las cubiertas laminares de concreto armado, recayeron en Félix Candela, el conocimiento profundo de la técnica, las minuciosas elaboraciones matemáticas y el análisis científico de este tipo de estructuras son aporte de Juan Antonio Tonda. En otras palabras, si Candela propuso el uso extensivo de los cascarones de concreto en América, Tonda se adentró en su comprensión. Es evidente que aunque Benlliure y Tonda participaron activamente del movimiento educativo en arquitectura del Autogobierno, para este momento su disposición, más que política, era de carácter técnico científico.

Listado de artículos de arquitectura donde aparecen los arquitectos y técnicos del exilio republicano.				
Revista: <i>Arquitectura Autogobierno</i> . UNAM				
1	José Luis Benlliure (traducción- ilustración)	Ver y trazar	1	21
2	Juan Antonio Tonda	Cascarones de concreto 1	2	18
3	Juan Antonio Tonda	Cascarones de concreto 2	3	19
4	Juan Antonio Tonda	Cascarones de concreto 3	4	29
5	José Luis Benlliure	Composición arquitectónica, modulación, prefabricación 1	8	31
6	José Luis Benlliure	Composición arquitectónica, modulación, prefabricación 2	9	45
7	José Luis Benlliure	Composición arquitectónica, modulación, prefabricación 3	10	41
8	José Luis Benlliure	Apéndice (fascículo adobe)	2	14

5.4 Arquitectos Hispano-Mexicanos en la revista *Entorno*.

En el año 1982, la presencia de los arquitectos del exilio casi había desaparecido del mundo mediático de la arquitectura, aunque probablemente algunos de los más jóvenes siguieran trabajando en la arquitectura de la vida cotidiana. Por esas mismas fechas surgieron nuevas revistas de arquitectura, ante la desaparición de la publicación *Arquitectura-México* que durante 4 décadas dirigió Mario Pani. Nos referimos a un cambio de época en arquitectura: había una nueva generación de arquitectos y técnicos de la construcción en ascenso, los planteamientos de la

posmodernidad arquitectónica, aunque superficiales, ya comenzaban a permear en el medio. La producción urbano arquitectónica de las instituciones públicas se encontraban en retroceso ante los avances del sector privado; se habían fundado múltiples escuelas de arquitectura en distintas universidades de provincia, lo cual disminuía la hegemonía del medio que durante años recayó en los arquitectos de la UNAM y del IPN. Así mismo los parámetros más ortodoxos, las ilusorias promesas y la nueva tradición arquitectónica fundados por el movimiento moderno, habían entrado en franca contradicción; a la par, las preocupaciones medioambientales que corresponden a la arquitectura y urbanismo, ingresaban en el escenario de la profesión y el país se enfrentaba a una de las primeras grandes crisis económicas que afectaban contundentemente el sector de la construcción.

En este contexto nació la revista *Entorno*, fundada por los arquitectos mexicanos Mario Schjetnan y Félix Sánchez. Aunque la revista solo se publicó por dos años y ocho números, y se concentró en la producción y opinión de arquitectos ya consolidados, fue importante desde el punto de vista técnico. Esta publicación periódica exhibía dos nuevas prácticas de la arquitectura, que aunque habían existido por décadas, en este momento tomaban relevancia pública: la del arquitecto como urbanista y la del arquitecto en su faceta de paisajista íntimamente ligado con el asunto ambiental.

En definitiva, *Entorno* buscaba la legitimación de nuevos temas en arquitectura, principalmente la ciudad y el medio ambiente; a la par certificaba a una nueva generación de arquitectos que además de conocer sobre estos nuevos espacios de creatividad, pretendían inaugurar un nuevo mercado afín a ellos. La revista no se fundó como negocio y probablemente nunca lo fue, aunque sí buscaba difundir la actualidad de la arquitectura en México y dar a conocer algunos servicios profesionales.

Esta publicación solo dedicó 2 artículos destinados a la producción de arquitectos hispano-mexicanos, en específico Imanol Ordorika. El primero se publicó en el número 5 de *Entorno*, emitida a principios de 1983. El artículo avisaba sobre la propuesta de Ordorika y otros arquitectos mexicanos, en el concurso internacional de Arquitectos para la construcción de la sede general de administración de la compañía D.O.M. en Alemania,¹⁸ patrocinada por la Unión Internacional de Arquitectos. Ordorika no ganó el concurso, pero presentó un curioso proyecto formalmente inspirado en piezas de cerrajería. Independientemente del contenido arquitectónico de la

¹⁸ D.O.M. es una conocida compañía fabricante de llaves y cerraduras con distribución mundial.

propuesta de Imanol Ordorika, destaca el hecho de que la revista publicó la síntesis creativa, algunos detalles del proceso de diseño, así como imágenes de las plantas cortes y maquetas. Desde luego el proyecto podría ser analizado nuevamente en retrospectiva. Sin embargo destacan dos elementos: Ordorika no se aventuró demasiado en sus propuestas formales, de tal suerte que su iniciativa podría asumirse como conservadora; además su propuesta competía con importantes despachos de arquitectura de talla internacional. Esto hace suponer que por un lado, la arquitectura de Ordorika era suficiente pero no vanguardista; por otro que este arquitecto contaba para los años ochenta con la infraestructura y prestigio suficientes, para presentarse en concursos de arquitectura de la mayor relevancia.¹⁹

La segunda y última aparición de este arquitecto hispano-mexicano en *Entorno* ocurrió en 1984. Se trataba de la presentación del edificio diseñado en Mazatlán, Sinaloa, para el hotel El Cid. En general el artículo se corresponde con una memoria de diseño, donde se muestra la actividad de un arquitecto en plena madurez profesional y con elaborados conceptos compositivos. La presencia del trabajo de Ordorika en la revista delata que este arquitecto se encontraba vinculado con la elite de la arquitectura nacional, ya que compartía páginas con otros prestigiosos arquitectos. Además la importancia, magnitud y destino del proyecto, hace suponer que este personaje diseñaba para el adinerado sector empresarial mexicano, lo cual lo coloca en un contexto radicalmente diferente a aquel en el que se desempeñaron sus colegas que habían llegado de España ya formados como arquitectos.²⁰

5.5 La comunidad arquitectónica del exilio en la revista *Las Españas*.

Si bien hasta el momento hemos atendido a revistas especializadas en arquitectura, los arquitectos del exilio no se redujeron a estas. Algunos personajes de relevancia en el medio de la arquitectura, la construcción y el urbanismo también se expresaron en revistas no especializadas.

La revista *Las Españas* fue creada en 1946 por los escritores Manuel Andújar y José Ramón Arana. Se trataba de una de las publicaciones políticas y literarias más importantes emprendidas por los refugiados españoles, en ella se concentraban los artículos y opiniones de las figuras más

¹⁹ Imanol Ordorika, "Concurso D.O.M.", en *Entorno*, Volumen 2, año 2, 1983, pp.26-31.

²⁰ Imanol Ordorika, "Hotel El Cid. Mazatlán Sinaloa", en *Entorno*, Volumen 2, año 2, 1984, pp.31-34.

relevantes del exilio.²¹ El boletín se centraba en los problemas políticos de la tierra forzosamente dejada, la cultura española y la unidad entre los diferentes grupos de exiliados. Su emisión se prolongó a lo largo de 18 años y 33 números, en los que se reflejan los distintos momentos y tendencias que componían el exilio republicano español, fue un lugar de encuentro entre temas, corrientes y personajes.

La revista no era financiada por ningún agrupamiento específico, lo cual limitó su distribución y periodicidad; sin embargo, su libertad de opiniones, calidad y prestigio era amplio. En resumen, *Las Españas* trataba de profundizar en los valores de la democracia y construir una versión distinta a la narración oficial emitida desde el franquismo.

Solamente cuatro miembros de la comunidad arquitectónica del exilio publicaron en *Las Españas*: el arquitecto Arturo Sáenz de la Calzada, el arquitecto Félix Candela, el ingeniero Manuel Díaz Marta y el decorador Blandino García Ascot, aunque solamente el primero de los antes mencionados lo hizo con frecuencia.

La primera contribución de Sáenz de la Calzada a la revista fue con motivo de La Barraca, aquella compañía de teatro estudiantil donde habían colaborado figuras tan relevantes como García Lorca, forjada en el trono de la Unión Federal de Estudiantes Hispanos, agrupamiento que Sáenz de la Calzada había dirigido durante sus años universitarios y que se encontraba adscrita a la Residencia de Estudiantes. En esta breve nota, el arquitecto Sáenz de la Calzada narra fugazmente el equipamiento, escenografía e iluminación, que habían sido construidos para las representaciones itinerantes de la compañía, en su mayoría por él mismo. Posteriormente describe el recorrido y las obras presentadas por La Barraca, dejando claro que se trataba de un importante conocedor del teatro español y un entusiasta republicano.²²

Sáenz de la Calzada volvió a aparecer en la revista en 1949 con el artículo “Plástica y Tectónica” (Fig. 162), en este escrito el autor efectúa un recorrido breve por distintos momentos de la historia de la arquitectura, en los que a su parecer existió una estrecha colaboración entre arquitectos, pintores y escultores. A continuación, el autor reprocha a los arquitectos modernos la

²¹ En la Revista *Las Españas* publicaron personalidades del exilio tan relevantes como el historiador e intelectual Pere Bosch Gimpera, el científico Anselmo Carretero y el pintor Ramón Gaya entre otros

²² Arturo Sáenz de la Calzada, “La Barraca”, en *Las Españas*, Año II, México, No. 7, 1947, p. 13.

desaparición de elementos escultóricos en concordancia con las obras arquitectónicas. En seguida rescata la obra de los arquitectos Novarina y Mallot, quienes trabajaron en colaboración con distintos pintores vanguardistas de la época. Finalmente el escrito argumenta sobre la humanización de la arquitectura mediante sus vínculos con las demás artes, dotándola de un carácter emocional.²³ Sin que la argumentación teórica de este arquitecto pueda considerarse como una reflexión de fondo, sí es notable una variación respecto de los principios más estrictos del racionalismo. En el fondo Sáenz de la Calzada pugna por la recuperación de una estética formalista en la arquitectura, argumento que aunque fresco para aquellos años, no desentonaba con el de otros arquitectos que también trataban de reconfigurar el racionalismo ortodoxo del primer tercio del siglo XX.



Fig. 162 Artículo del Arq. Arturo Sáenz de la Calzada aparecido en *Las Españas*, No.13, 1949.

El mismo arquitecto en su faceta de articulista volvió a aparecer un año después en la edición de febrero de 1950 de *Las Españas*, en este caso con el artículo “Espacio, forma y función en arquitectura”. Se trata de una ligera disertación sobre la historia, la técnica, la dimensión emocional, la función, la belleza, la estética y el carácter de la arquitectura.²⁴

Aunque su argumentación se inscribe en el pensamiento pragmático y utilitario que definió la teoría de la arquitectura del siglo XX, Sáenz de la Calzada no se desprende de las

²³ Op.cit, Año, IV, No. 12, México, 1949, p.4.

²⁴ Arturo Sáenz de la Calzada, “Espacio, forma y función en arquitectura”, en *Las Españas*, Año V, No. 14, febrero 1950, p. 9.

consideraciones formales y el contenido potentemente estético que dominó las definiciones de arquitectura de los siglos anteriores. Principalmente se inserta en los axiomas teóricos de los tratadistas de arquitectura del siglo XVIII; así mismo, este autor recupera algunos postulados de Le Corbusier en su dimensión formal, para Sáenz de la Calzada la arquitectura es Arte.

Después de dos artículos cuya temática estaba directamente vinculada con la arquitectura, Arturo Sáenz de la Calzada continuó apareciendo en *Las Españas* varios años después, ya en la segunda época de la revista, esta ocasión con biografías artísticas atendiendo a sus compañeros de exilio. Durante el mes de julio de 1956 publicó “José Moreno Villa evocación del hombre”, a manera de conmemoración a un año de la muerte del destacado poeta y pintor. Se trata de una nostálgica evocación de los tiempos en que Sáenz de la Calzada y Moreno Villa coincidieron en la Residencia de Estudiantes. El arquitecto muestra sus talentos poéticos para describir el lugar, el ambiente y el paisaje, además ahonda en representar la personalidad, sapiencia y fraternidad del poeta.²⁵

Hay que hacer notar que el artículo de Sáenz de la Calzada manifiesta una profunda melancolía de los lugares y las personas, se muestra con una personalidad sensible y emocionada, algo distinta a la del sesudo analista de la arquitectura que se trasluce en sus primeros escritos.

En esta misma emisión de la revista *Las Españas*, el arquitecto Sáenz de la Calzada divulgó un pequeño artículo en la sección de arte, denominado “Remedios Varo pintora de sueños”. En este caso también se trata de una poética aproximación a la obra de la pintora exiliada en México, que por aquellos años comenzaba a despuntar como artista de calidad. Se trata de una sencilla presentación de la artista en el medio cultural, recomendándola como una creadora excepcional. En este trabajo, el arquitecto en su faceta de articulista muestra especial sensibilidad para el arte, una amplia cultura en materia de estética y un especial talento literario.²⁶

El arquitecto Sáenz de la Calzada continuó colaborando con la revista, cuando ésta cambió su nombre a *Diálogo de las Españas* a partir de 1958. En este punto, el viraje discursivo del arquitecto es notable, pues abandona los temas y reflexiones de carácter estético y arquitectónico, para centrarse en deliberaciones de índole político. En julio de 1959, la citada revista publicó el artículo nombrado “Política, convivencia y cultura” signado por Sáenz de la

²⁵ Arturo Sáenz de la Calzada, “José Moreno Villa evocación del hombre”, en *Las Españas*, No. 26-29, julio de 1956, p. 7.

²⁶ *Ibidem*, p. 10

Calzada. En este se desarrolla una crítica a la actitud del pueblo español de frente a los cambios y a su persistente estado de guerra fratricida. Ante esto, el arquitecto propone la creación de una conciencia colectiva que permitiera el desarrollo de nuevos valores de convivencia. Así mismo, critica severamente la política partidista, para lo cual propone como variante una política centrada en la moralidad, las continuidades de la paz y la convivencia, basadas en la lealtad nacional y la educación. Finalmente, el ensayo presenta la actitud y función de los intelectuales en la política, considerando que esta debería ser libre, proactiva y franca, revalorando el oficio de las universidades para el desarrollo de la vida colectiva.²⁷

En sentido amplio se trata de una convocatoria moral a la armonía y la concordia, además de la prevalencia del estado de derecho. Muy probablemente este discurso se proponga bajo la idea de contención de las fuertes represalias franquistas contra quienes permanecieron en España, que había persistido antes de la entrada en vigor de los primeros armisticios y cuando la esperanza del retorno triunfal de la República prácticamente había desaparecido. También es posible que este discurso busque encarar las fuertes fricciones que existían entre los distintos agrupamientos políticos de exiliados, que también parecían agravarse. Aunque la postura política de Sáenz de la Calzada es bastante “cándida”, su discurso es suficientemente articulado y su propuesta medianamente completa.

La última aparición visible del arquitecto Sáenz de la Calzada que se registró en *Diálogo por las Españas* ocurrió en 1963, con otro artículo de índole político y que se tituló “La unión europea como empresa cultural e histórica”. En este texto el autor enfila algunas críticas al concepto de cultura usado en el discurso político. Enseguida despliega su propio concepto de cultura apegado a las visiones propias de la modernidad, es decir una visión medianamente lineal, progresiva y acumulativa de la actividad humana.²⁸ (Fig. 164)

Subyace desde luego cierta crítica al proyecto cultural del franquismo y a toda actitud totalitaria, Sáenz de la Calzada se nos presenta como un humanista, admirador de la cultura y la técnica entendidas como motores del progreso humano, no sin mostrar el desencanto en los mismos que marcó el pensamiento de los intelectuales de posguerra. Aunque reconoce los

²⁷ Arturo Sáenz de la Calzada, “Política, convivencia y cultura” en *Diálogo de las Españas*, Año II, No. 3, Julio 1959.

²⁸ Arturo Sáenz de la Calzada, “La unión europea como empresa cultural e histórica” en *Diálogo de las Españas*, No. 4-5, octubre 1963.

beneficios de la configuración de una Comunidad Europea, detecta el alineamiento de esta con fines políticos en el contexto de la guerra fría, es decir, su peligrosa operación instrumental en el choque de naciones.

Destaca el hecho que en la argumentación del arquitecto Sáenz de la Calzada, a principios de los años sesenta, la presencia directa de la República, la guerra civil, el exilio o la esperanza de vuelta a España, han desaparecido y solo se manifiestan como reflexiones abstractas. Aunque su discurso muestra las huellas de una dolorosa experiencia traumática, contiene algo de esperanzador siempre y cuando la humanidad resulte capaz del desapego a los dogmatismos, la aceptación de las diferencias y el reconocimiento de la diversidad, postura que aunque no era nueva, sí resultaba fuera de las modas intelectuales de la época.



Fig. 164 Caricatura del Arq. Sáenz de la Calzada aparecida en *Las Españas*, dibujada por su colega Robles Piquer (RAS).

Aunque el razonamiento escasea en referencias y ejemplos, sí muestra una importante capacidad lógica, claridad expresiva y amplio uso del lenguaje. Todo sugiere que Sáenz de la Calzada imagina un dispositivo configurado por Europa, que le permitiera no inscribirse a favor de ninguno de los bloques dominantes, una especie de tercera vía cultural aunque no política o económica. ¿Pero dónde queda su condición de arquitecto en estos textos de naturaleza ético-política? Si bien su formación y práctica de la arquitectura se desvanece fuertemente respecto a su análisis socio-político, esta no desaparece plenamente. En este y otros escritos el personaje alude a ejemplificaciones arquitectónicas o estéticas para apuntalar su reflexión de manera metafórica.

Dos líneas de pensamiento que ya antes se habían presentado en los escritos de Sáenz de la Calzada son distinguibles, sin dejar de considerar que este personaje no se dedicaba a la filosofía ni pretendía subsumirse en sus conceptos: Aquella que lo vinculaba con el filósofo alemán Max Scheler, primero porque retoma una especie de ética de la libertad que considera los valores emocionales y segundo la búsqueda esencialista del ser y de las cosas. La otra elaboración teórica que se inscribe en las reflexiones de Arturo Sáenz de la Calzada proviene de Ortega y Gasset, es aquella que asume que la verdad es siempre una verdad en perspectiva, considerando que existe una cierta razón histórica de las circunstancias.

En realidad, ninguno de los arquitectos y técnicos del exilio relacionados con el medio del diseño y la construcción publicaron con frecuencia en *Las Españas* o en *Diálogo de las Españas*, salvo el caso de Arturo Sáenz de la Calzada, a quien pueden atribuírsele por lo menos siete u ocho ensayos. Sin embargo, no fue éste el único miembro de la comunidad arquitectónica del exilio que tuvo oportunidad en tan importante revista.

Era de esperarse que a mediados de los años cincuenta se diera espacio a Félix Candela, que como hemos dicho para esa época mostraba una trayectoria profesional en plenitud y un amplio éxito laboral. *Las Españas* publicó en julio de 1956 el artículo “La iglesia de la virgen Milagrosa”, que también había aparecido en otras publicaciones de la época. No me detendré a describir el contenido del artículo, pero cabe destacar el hecho de que en aquella popular revista de la elite del exilio, también se incluyera una de las obras paradigmáticas de Félix Candela.

Otro trabajo²⁹ fue publicado en *Las Españas* esta vez por el ingeniero Manuel Díaz Marta, en 1956, pocos años antes de su regreso a España. El escrito se intituló “Sobre nuestra capacidad de creación” y mediante un recorrido histórico efectúa una defensa sobre la capacidad técnica y creativa del pueblo español en materia de edificación, principalmente en lo que se refiere a infraestructura hidráulica. Destaca el hecho que el ingeniero Díaz Marta recupera algunas propuestas hechas por ingenieros y arquitectos españoles en la época colonial, tema en que profundizará años después con uno de sus libros más famosos: *Los ingenieros españoles en América* (Fig. 165). Puede considerarse que el ingeniero Díaz Marta resultaba pionero como historiador de la ingeniería hidráulica, tanto de España como de México. El escrito luce

²⁹ Probablemente el Ingeniero Díaz Marta haya publicado ocasionalmente en los suplementos de la misma revista, aunque no se han podido identificar sus otros escritos.

perfectamente documentado y organizado, además el autor no desaprovecha los últimos párrafos para criticar la política en materia de obra pública vigente en la España franquista.³⁰

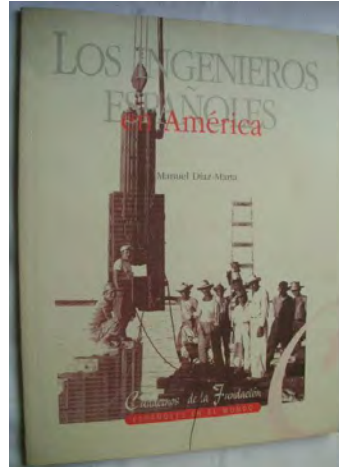


Fig. 165 Libro *Los ingenieros españoles en América*, del ingeniero Manuel Díaz Marta.

Es muy probable que algunos de los dibujos que aparecieron por años en la revista, hayan sido efectuados por el decorador Blandino García Ascot y por el Arquitecto Eduardo Robles Piquer. Además García Ascot³¹ colaboró con algunas breves notas sobre historia del vestido o el decorado.

Un último artículo de relevancia para el tema de esta tesis, aparecido en *Las Españas*, fue escrito por Ramón Gaya. Aunque este destacado miembro del exilio republicano, no estaba vinculado directamente con el mundo de la arquitectura o construcción, dedicó un breve escrito a homenajear al desaparecido arquitecto del exilio español Mariano Rodríguez Orgaz. (Fig. 166)

³⁰ Manuel Díaz Marta, "Sobre nuestra necesidad de creación", en *Las Españas*, num. 26-28, julio 1956, pp. 28-29.

³¹ Varios miembros de la familia García Ascot se encontraban relacionados con la revista.



Arquitecto Mariano Rodríguez Orgaz haciendo trabajos arqueológicos en Teotihuacán, 1940.

El ensayo corresponde a la conmemoración del fallecimiento de este personaje, destacando con poéticas palabras la minuciosa descripción de la personalidad del arquitecto, propias del talento de un escritor. Hay que tener en cuenta que no se trata de un resumen de experiencias y menos aún de una biografía. El texto de Gaya sobre Rodríguez Orgaz es, en todo caso, una expedición melancólica y fantástica de soberbia prosa sobre el recuerdo de su amigo. Si algo profesional rescata Gaya sobre el desaparecido arquitecto es su actividad como pintor; recordemos que Rodríguez Orgaz realizó esplendidos cuadros sobre Teotihuacán entre otros. Dentro de su reflexión, el autor se permite especular sobre el arte, la historia y el tiempo, aunque la escasa actividad como arquitecto en México de Rodríguez Orgaz nunca aparece en el texto.³² (Fig. 167)



Fig. 167 Artículo homenaje al Arq. Mariano Rodríguez Orgaz, escrito por el pintor Ramón Gaya aparecido en Las Españas, No. 12, 1949.

³² Ramón Gaya, “Homenaje a Mariano Orgaz”, en *Las Españas*, Año IV, No. 12, abril 1949, p. 1.

Listado de artículos de arquitectura donde aparecen los arquitectos y técnicos del exilio republicano				
Revista: <i>Las Españas</i>				
No.	Personaje o autor	Título del artículo	Revista	Pag.
1	Blandino García Ascot	El traje en la España de Cervantes	5	10
2	Arturo Sáenz de la Calzada	La barraca	7	13
3	Ramón Gaya	Homenaje a Mariano Orgaz	12	1
4	Arturo Sáenz de la Calzada	Plástica y tectónica	12	4
5	Arturo Sáenz de la Calzada	Espacio, forma y función de la arquitectura	14	9
6	Arturo Sáenz de la Calzada	José Moreno Villa evolución del hombre	26-28	7
7	Arturo Sáenz de la Calzada	Remedios Varo pintora de sueños	26-28	10
8	Félix Candela	Arquitectura Moderna	26	12
9	Manuel Díaz Marta	Sobre nuestra necesidad de creación	26	24
Revista: <i>Diálogo de las Españas</i>				
1	Arturo Sáenz de la Calzada	Política, convivencia y cultura	1	
2	Arturo Sáenz de la Calzada	La unión europea como empresa cultural e histórica	3	

5.6 La comunidad arquitectónica del exilio en la revista *Ciencia*.

Otra publicación de gran relevancia iniciada y difundida por los exiliados fue la revista *Ciencia*. *Revista hispano-americana de ciencias puras y aplicadas*, impulsada inicialmente desde La Casa de España en México y posteriormente ampliada a los científicos españoles exiliados en distintos países. El primer número apareció en marzo de 1940, su vida incluyó 39 tomos y se publicó durante 35 años. Su objetivo central fue la difusión de la actividad científica de los exiliados o sus colegas en los países de acogida. Se trataba de una publicación especializada, es decir, los artículos estaban hechos por y para científicos; probablemente su valor fundamental fue que la revista logró una amplia distribución en el medio científico, llegando a lugares insospechados, que otras publicaciones científicas de lengua española jamás habían alcanzado. El amplio consejo de redacción de la revista estaba formado por los intelectuales, científicos y tecnólogos más destacados de la España refugiada y otros connotados colegas.³³

No me detendré en analizar la revista *Ciencia*, cuya complejidad y relevancia ha merecido amplios estudios específicos, pero puede decirse que esta también dio un pequeño espacio para exponer temas afines a la arquitectura, incluyó artículos de algunos arquitectos exiliados y sumó a ingenieros, arquitectos y técnicos del exilio en el consejo editorial científico.

Inicialmente la revista incluyó en el consejo al arquitecto Bernardo Giner de los Ríos, que en aquellos años aún vivía en República Dominicana.³⁴ Su selección no extraña ya que aunque Giner de los Ríos no era en estricto sentido un científico, sí se había convertido en un verdadero especialista en arquitectura escolar y hospitalaria. Además debemos recordar que este personaje había sido un alto funcionario de gobierno de la República, ocupando los ministerios de comunicaciones y sanidad, sin pasar por alto que era sobrino de Francisco Giner de los Ríos, fundador de la Institución Libre de Enseñanza, sitio donde se formaron a nivel básico y medio muchos de los intelectuales, artistas, científicos y por supuesto arquitectos posteriormente exiliados.

³³ El comité editorial y científico era muy amplio e incluía a especialistas de diversas disciplinas, solo para contextualizar pueden citarse los nombres de Cándido Bolívar, Isaac Costero y Francisco Giral o el mexicano Dr. Ignacio Chávez.

³⁴ Bernardo Giner de los Ríos se trasladó a México a principios de los años cuarenta, probablemente ante la crisis política y económica que se vivía en República Dominicana y después de algunos desacuerdos con Trujillo.

También en esos primeros números formó parte del consejo editorial el arquitecto Amós Salvador Carreras, quien se había refugiado en Venezuela y que también contaba con un amplio prestigio intelectual en España desde comienzos del siglo XX. Además fue conocido como destacado diseñador, profesor universitario y ministro de gobernación a comienzos del periodo republicano. ¿Qué podemos adelantar en relación a la participación de estos dos personajes en el consejo editorial científico de la revista *Ciencia*? Primero, que la revista incluyó algunos arquitectos en esta publicación, a pesar de que en esencia no habría temas acorde a su formación o actividad, y segundo que los arquitectos seleccionados para ser consejeros de *Ciencia*, ya contaban con un amplio prestigio profesional antes del exilio, a la par de que pertenecían a la elite intelectual y política del gobierno republicano.

El primer y único artículo publicado en *Ciencia*, de un arquitecto exiliado en México, provenía de la mano de un entonces joven Enrique Segarra. El texto se publicó en la sección de ciencia aplicada y se intituló “Algunos procedimientos rápidos de cálculo de las condiciones acústicas de una sala de audición”.³⁵ (Fig. 168)

El artículo de Segarra cumple con el sentido sucinto y el lenguaje directo de los reportes científicos. El autor cultivó desde su ámbito familiar, afición por la ciencia y la música; además había estudiado cursos de matemáticas superiores en Barcelona y era ejecutante diestro de varios instrumentos musicales; ambas condiciones, además de su formación como arquitecto y su experiencia como constructor, explicarían el contenido de su artículo. En la época en que Segarra escribe este reporte, vivía en la ciudad de México tras muchas penurias para ingresar a este país y después de laborar brevemente con el connotado arquitecto Carlos Contreras, había pasado como jefe del taller de dibujo a la compañía constructora Vías y Obras, organizada por los arquitectos refugiados.³⁶

³⁵ Enrique Segarra Tomas, “Algunos procedimientos rápidos de cálculo de las condiciones acústicas de una sala de audición”, en *Ciencia. revista hispanoamericana de ciencias puras y aplicadas*, Volumen I, No. 9, Noviembre 1940, pp. 411-415.

³⁶ Arturo E. García Niño, “Segarra: mínimo segmento acerca de un largo aliento vital”, en *Sotavento: revista de historia, sociedad y cultura*, Universidad veracruzana, No. 8, 2000, pp. 131-160.



Fig. 168 Artículo del Arq. Enrique Segarra aparecido en la revista *Ciencia*, 1940.

En su escrito Segarra, explica que si bien los físicos habían logrado notables avances en materia de acústica, estas no se traducían en normas o procedimiento aplicables fácilmente a la arquitectura. La aportación central, además del traslado de estos complejos análisis de la ciencia aplicada a la arquitectura, consiste más específicamente en la elaboración de tablas gráficas, que permitirían a los diseñadores establecer las alturas y la calidad de materiales a aplicar en la edificación de salas audiovisuales, que para ese momento incluía teatros, cines, auditorios, salas de conciertos, foros y aulas magnas, entre otros.

La propuesta del arquitecto Segarra adaptaba los principios acústicos descubiertos por el físico norteamericano Wallace Clement Sabine y permitía calcular el tamaño y quiebres de los recintos donde el sonido era fundamental, pues lograba combatir el eco y la reverberación auditiva. Aunque en general el texto resultaba comprensible para alguien con una formación media en matemáticas, física y construcción, la aplicación precisa de la propuesta de Segarra si requería del análisis minucioso de un especialista.

El texto está convenientemente complementado con ejemplos, tablas y datos, que en efecto apuntalan la aplicabilidad del argumento científico. Probablemente el reporte de Segarra escrito en ese momento de su trayectoria responda a un interés personal, ya que para esas fechas no efectuaba proyectos de esa naturaleza y sus esfuerzos se concentraban más en el tema urbano o en la edificación. De cualquier manera habría que considerar que participar en la revista *Ciencia* durante sus primeros años, era una manera de integrarse a la extensión de la política científica del

gobierno republicano en el exilio; a la par servía como mecanismo para presentarse como especialista en nuevo contexto.

Aunque los temas relacionados con la construcción y la arquitectura fueron poco frecuentes en la revista *Ciencia*, el ingeniero Luis Martínez Díaz³⁷ publicó en diciembre de 1940 el reporte “Procedimiento de análisis de un caso especial de solicitación de secciones de hormigón armado”, en la sección de ciencia aplicada. Se trata de un minucioso trabajo de ingeniería estructural donde se resuelve el cálculo de estructuras sometidas a doble flexión simple. Más precisamente, la propuesta del ingeniero Martínez Díaz permitía resolver la sección y armado de elementos de concreto, cuando estos estaban sometidos a potentes esfuerzos verticales y horizontales simultáneamente. El texto es sumamente especializado y requeriría de un profesional experimentado del cálculo estructural para su plena comprensión y aplicación. Probablemente la mayor contribución de este reporte desde una perspectiva histórica, sea que si bien la ingeniería estructural se había desarrollado ampliamente desde finales del siglo XIX, muchos problemas seguían siendo resueltos de manera casi intuitiva o aproximada, mientras que la propuesta del ingeniero Martínez Díaz permitía ciertas precisiones matemáticas.³⁸

Otro artículo publicado por la revista *Ciencia* y que pudiéramos considerar como otra aportación del exilio republicano español al ámbito de la construcción en México, fue publicado en marzo de 1944 bajo el título de “La compañía de fierro y acero de Monterrey y su nuevo alto horno”. Destaca el hecho de que éste haya sido escrito por el químico Francisco Giral, narrando detalladamente la inversión, el procedimiento constructivo, los insumos utilizados, la infraestructura complementaria, la operación y la productividad del nuevo horno que había instalado la acerera Monterrey, cuya importancia en la fabricación de aceros para la construcción fue determinante durante todo el siglo XX. No se sabe en qué parte del diseño de esta importante instalación industrial colaboró Giral, probablemente en el diseño molecular de los nuevos metales;

³⁷ Se tienen pocos datos sobre el Ing. Luis Martínez Díaz, se sabe participó en la guerra civil, era sobrino de Manuel Azaña, se exilió en México en 1940 y colaboró con la Revista Mexicana de Ingeniería y Arquitectura, también fue delegado en América del Instituto de Ingenieros Civiles de España, construyó caminos en el estado de Hidalgo y volvió a España en los años 70.

³⁸ Luis Martínez Díaz, “Procedimiento de análisis de un caso especial de solicitación de secciones de hormigón armado” en *Ciencia. revista hispanoamericana de ciencias puras y aplicadas*, Volumen I, No. 10, Diciembre 1940, pp. 159-163.

lo que queda claro de la lectura de su reporte, es que tenía un amplio conocimiento del tema y que la manera de exponerlo permitía su adaptación en otros países.³⁹

Para el año siguiente, *Ciencia* volvió al tema de la acústica⁴⁰, aunque en esta ocasión el artículo no fue firmado. El trabajo se denominó “Propiedades acústicas de las secciones de edificios”. La propia crónica señala que se trataba de un reporte sobre estudios hechos para la supresión de sonidos en un edificio experimental, proyectado por el Departamento Británico de Investigación Científica e Industrial. En general se trata de una investigación efectuada en Gran Bretaña que indagaba en el aislamiento acústico de las edificaciones, principalmente orientado a la supresión de ruidos mediante muros divisorios. Para estos fines se diseñó, un edificio especializado que resulta ampliamente descrito en su organización y funcionamiento en el texto. Resulta relevante el hecho de se trató de un edificio creado especialmente para la actividad científica, es decir, es simultáneamente un laboratorio y un sujeto de pruebas.⁴¹

5.7 Sánchez Arcas publica desde la URSS.

Aunque la Revista *Ciencia* se editaba e imprimía en México, los artículos publicados provenían de distintas partes del planeta. Cualquier sitio donde hubiera un exiliado y que tuviera actividad científica relevante era origen de interesantes reportes. En 1946, la revista *Ciencia* publicó el artículo “Impresiones de un arquitecto español en la U.R.S.S.”, trabajo redactado por el ilustre Manuel Sánchez Arcas.⁴² Éste avisaba que se encontraba trabajando desde 1939 en la Academia de Arquitectura de Moscú, ciudad que ya había conocido. Sánchez Arcas se sentía asombrado por

³⁹ Francisco Giral, “La compañía de hierro y acero de Monterrey y su nuevo alto horno”, en *Ciencia. Revista hispanoamericana de ciencias puras y aplicadas*, IV, No. 8-10, Diciembre 1943, pp. 237-241.

⁴⁰ La reaparición del tema acústico nos permite especular sobre la posible participación del arquitecto Enrique Segarra nuevamente.

⁴¹ Sin autor, “Propiedades acústicas de las secciones de edificios”, en *Ciencia. revista hispanoamericana de ciencias puras y aplicadas*, VI, No. 5-6, Diciembre 1945, pp. 221-227.

⁴² Manuel Sánchez Arcas nació en Madrid en 1897. Estudió en la Escuela de Arquitectura de la misma ciudad y trabajó con Zuazo, Torroja y Lacasa. Asimismo, en la época de la República, fue el arquitecto español más destacado en el diseño y construcción de edificaciones para la actividad científica. Además de ganar diversos premios relevantes en España Sánchez Arcas formó el Instituto Técnico de la construcción y edificación, institución republicana dedicada al desarrollo de la arquitectura. Fue un férreo miembro del partido comunista, embajador y subsecretario de propaganda del gobierno republicano, lo que le valió ser inhabilitado a perpetuidad para el ejercicio profesional por los franquistas. Se exilió inicialmente en la URSS y Polonia donde participó en la reconstrucción tras el finiquito de la segunda guerra mundial. Posteriormente, pasó a la entonces República Democrática de Alemania donde permaneció hasta su muerte acaecida en 1970.

los procesos de urbanización del régimen soviético y atraído por su eficiencia técnica, bajo costo y aportación colectiva. Además informaba de la poderosa industria de la construcción y el grado de especialización en la medio de la construcción, aunado a lo que consideraba un progreso estético. El reporte destaca por ser uno de los escasos informes sobre la actividad arquitectónica soviética en el contexto del comienzo de la guerra fría. A la par, el arquitecto informaba de su desempeño profesional en la URSS, aún poco conocido en Occidente.⁴³

Según el escrito, Sánchez Arcas se encontraba importantemente asimilado al medio de la arquitectura soviética, conociendo sus particularidades. Sin embargo, no podemos descartar que sus opiniones notoriamente positivas, cumplieran con su propia proyección profesional dentro del régimen. En su narrativa, la vida cultural del entorno de la arquitectura parecía ser muy fecunda y el desarrollo de la profesión no se visualizaba notoriamente mermado tras la Segunda Guerra Mundial. Por sus características, el texto corresponde a una elegía, asunto excéntrico al contenido habitual de la revista donde predominaba el estricto contenido científico.

Desde luego, las impresiones del arquitecto Sánchez Arcas se encuentran fuertemente permeadas de ideología, situación que además le permitía apuntalar en lo personal el proyecto social que en España se había perdido.⁴⁴ Desde su perspectiva, el socialismo era el modelo propicio para el desarrollo de la arquitectura, no solo en su calidad de diseño o su ejecución material, sino también en el cumplimiento profundo de los ideales de la arquitectura, como proveedora de satisfacción material y psicológica colectiva. De esta manera se convertía en una síntesis de “la ciencia y el arte al servicio del pueblo”. La presencia de Sánchez Arcas en la U.R.S.S. no solo corresponde con su afinidad ideológica, también empata con las intenciones soviéticas del conocimiento de occidente atrayendo intelectuales de línea socialista, actividad donde este arquitecto colaboró, redactando detallados informes sobre la arquitectura española e iberoamericana. Consideremos que la presencia de este arquitecto en los países comunistas no solo le permitía cumplir con su ideario arquitectónico de línea social, también le posibilitaba para ejercer el oficio bajo la poderosa tutela del régimen socialista en ascenso. (Fig. 169)

⁴³ Sánchez Arcas avisa que durante la época de la segunda guerra mundial, fue comisionado en Ufa capital de la república de Bashkiria, hoy Baskortostán, donde realizó diversos proyectos de arquitectura industrial, instalaciones sociales para obreros, bloques de viviendas y complejos para la producción agrícola.

⁴⁴ El notorio entusiasmo de Sánchez Arcas probablemente corresponda con las ilusiones de un arquitecto socialista por lograr progreso social mediante su disciplina.



Fig. 169 Hospital de niños en Saska-Kepa, Arq. Manuel Sánchez Arcas, Varsovia, 1950, en *Arquitecturas Desplazadas*.

Ésta no sería la única comunicación de Sánchez Arcas desde la Unión Soviética, en 1950 publicó en el primer número de la revista *Cultura y democracia* el artículo “La cultura soviética y su significado en el futuro de la cultura española”.⁴⁵ La publicación periódica se emitía desde Francia por el Partido Comunista Español en el exilio y con apoyo de los izquierdistas franceses. La publicación reunía a la elite del comunismo mundial⁴⁶ y a diversos intelectuales españoles refugiados en Francia. Los contenidos alternaban serias críticas al franquismo principalmente en su dimensión cultural, científico o artístico, con sendos reproches al imperialismo capitalista en expansión. A pesar de su evidente peso político, la revista tuvo poco éxito y solo se publicó durante el año 1950.

En ese mismo boletín mensual pero del mes de mayo de 1950, Sánchez Arcas divulgó el texto titulado “Tres congresos pseudocientíficos”. En esta emisión el arquitecto denuncia el sentido propagandístico y la falta de contenido acreditado de los recientes congresos de ingeniería, urbanismo y medicina organizados en la España franquista. Además, aprovecha para ilustrar el desastroso estado de la construcción en España, la falta de vivienda y equipamiento, así como la coacción aplicada por el régimen sobre muchos arquitectos, ingenieros y técnicos que permanecían en España.⁴⁷

En opinión del Arquitecto Sánchez Arcas, los congresos habían sido organizados tras muchos años de sequía científica y con la intención de diagnosticar los recursos españoles para la sobreexplotación extranjera y el enriquecimiento desmesurado de la elite nacional. Adjuntamente

⁴⁵ Manuel Sánchez Arcas, “La cultura soviética y su significado en el futuro de la cultura española”, en *Cultura y Democracia*, No.3, mayo 1950.

⁴⁶ Por ejemplo en esta revista, llegarían a publicar el propio José Stalin, el escritor chino Kuo Mo-Jo,

⁴⁷ Manuel Sánchez Arcas, “Tres congresos pseudocientíficos”, en *Cultura y Democracia*, No. 1, enero 1950.

advierte que el congreso de urbanismo, tenía por objeto ocultar a los ojos internacionales el deteriorado estado del equipamiento, infraestructura y servicios público en España⁴⁸.

Desde luego y como en otros contenidos de la revista, subyace un enérgico reproche a las potencias de Occidente, que tras los resultados de la Segunda Guerra Mundial y una vez demostrada su falta de interés por la restauración de la república en España, eran consideradas a los ojos de muchos exiliados como perversas aliadas del franquismo.⁴⁹

Aunque los arquitectos y técnicos exiliados seguramente tuvieron colaboración en otras revistas especializadas o de interés general, y con temas tanto urbano arquitectónicos como de otra naturaleza (artísticos, políticos, culturales etc.), hasta el momento solo se ha identificado una revista especializada en temas arquitectónicos, fundada por los profesionistas y técnicos llegados con el exilio republicano español.

5.8 *Decoración*, una revista arquitectónica del exilio español.

El arquitecto Eduardo Robles Piquer en sociedad con Enrique F. Gual,⁵⁰ encabezó la revista *Decoración*, de emisión mensual, publicada desde 1952 y que extendió su divulgación al menos por seis años. Por desgracia no se ha podido localizar ninguna colección completa de esta publicación, lo cual impide un estudio cuantitativo de la misma. Sin embargo la biblioteca de la Facultad de Arquitectura de la UNAM, cuenta con algunos ejemplares únicos y no consecutivos. Hay que poner de manifiesto que esta es la única revista especializada, relacionada con temas arquitectónicos, producida por los exiliados españoles. (Fig. 170)

⁴⁸ En el Texto Sánchez Arcas critica severamente a Pedro Bidagor quien en esos años se erigió como el urbanista principal del régimen franquista.

⁴⁹ Recordemos que muchos exiliados se oponían a que la España franquista fuera incluida en el plan Marshall y reconocida ante Organización de las Naciones Unidas, pues ambas acciones terminarían por legitimar y fortalecer a Franco.

⁵⁰ Este personaje también proveniente del exilio español, fue escritor, crítico de arte y articulista, publicó en la revista *Las Españas* y "*Diorama*" suplemento cultural de *Excélsior*, además de atribuírsele varias novelas policíacas. Este personaje también participó en la empresa Gual y Artis Decoradores.

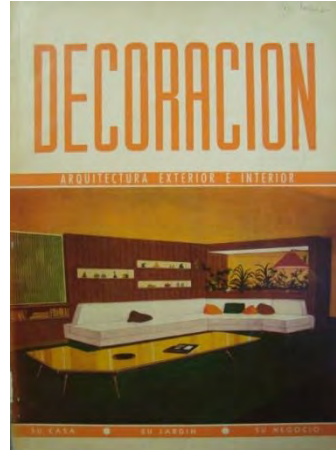


Fig. 170 Portada de la revista *Decoración* en los años 50.

La revista tenía como domicilio editorial oficinas en la calle Palma No. 5, en la zona céntrica de la ciudad de México y se imprimía en los talleres gráficos de la Imprenta Moderna San Antonio de esta misma capital. El director general era Enrique F. Gual⁵¹ y el jefe de publicidad era Luis García Vigneaux.⁵² Inicialmente el consejo de colaboradores y redactores estuvo formado por importantes personalidades del mundo de la arquitectura moderna en México, algunos en ascenso, otros más plenamente consolidados, donde se cuentan nombres como: Carlos Lazo, Pedro Ramírez Vázquez, Carlos Obregón Santacilia, Jorge L. Medellín, Raúl Cacho, Mauricio Gómez Mayorga, Alberto T. Arai, Gustavo García Travesi y José Antonio Gómez Rubio. A este grupo se sumaba la contribución de los arquitectos del exilio español: Eduardo Robles Piquer, Bernardo Giner de los Ríos y Cayetano de la Jara. De igual manera, la revista manifestaba contar con la colaboración de los Ingenieros José María Dorronsoro⁵³ e Hipólito Huarte⁵⁴ y de los decoradores: Clara Porset⁵⁵, Ramón Peinador⁵⁶, José Antonio Garagarza, Ignacio Canadell, Charles Coppin y Efraín Ruiz Tinajero.

⁵¹ Enrique F. Gual nació en Barcelona durante el mes de julio de 1907, fue un destacado escritor, decorador y crítico de arte llegado también con el exilio en 1939. Posteriormente dirigió el museo de la academia de San Carlos.

⁵² Luis García Vigneaux era profesor de origen catalán nacido en 1916, probablemente refugiado en Francia y migrado a México en 1945, ingresó al país como representante de la editorial chilena Cruz del Sur, probablemente antes de su llegada a México haya intentado asilarse en Chile sin suerte.

⁵³ Dorronsoro era ingeniero agrónomo llegado con el exilio, además colaboró con diversas empresas del exilio, como la financiera Industrial agrícola patrocinada por la SERE.

⁵⁴ Hipólito Huarte Barrios nació en 1896 oriundo de Pamplona, durante la república fue secretario del sindicato de telegrafistas y se formó como técnico en comunicaciones, en México se asentó en Guadalajara.

⁵⁵ Destacada diseñadora industrial especializada en mobiliario de origen cubano, su trayectoria y formación son ampliamente conocidas. Estudió en Francia, Estados Unidos y Alemania, era próxima al grupo de Walter

Dicha publicación se estructuraba a partir de artículos técnicos, noticias, artículos promocionales y publicidad especializada, frecuentemente complementados con fotografías, dibujos y caricaturas.

Los temas mayormente atendidos eran: Arte, Decoración, instalaciones, Exposiciones, concursos, materiales, técnicas constructivas, mobiliario, jardinería, espacios habitacionales y comerciales, moda, monumentos, arquitectura contemporánea y Paisaje. De manera general el contenido de los artículos fluctuaba entre la promoción de intereses comerciales o empresariales y la reflexión profesional.

Desde el punto de vista comercial, se cuentan entre las empresas que mayormente se publicitaban en la revista *Decoración*: Morel's telas decorativas, Vidrios y envases "La Cantabra", Llantas y pisos laminados Goodrich – Euzkadi, Vidrios y cristales "Las escalerillas", Electrodomésticos y blancos ACROS, Pinturas Pittsburg, Mármoles y piedras Ponzanelli, Papel tapiz "Méndez", Materiales de decoración "MADECO", Esmaltes "LUX", Maderas Nacionales, Máquinas de escribir y equipos Olivetti, Rótulos Neón de México, Cerraduras Dexter, Materiales para construcción Serrano Faure⁵⁷, Distribuidora de Hulespuma Dexion y Angle, Estructuras Metálicas, Aluminio Arquitectónico S.A., Cemento Tolteca, Fibracel, Home Fittings de México S.A., Sistemas de iluminación DUFERMEX, Compañía fundidora de Fierro y Acero de Monterrey, Asbestos de México S.A., Grabadora Mexicana, Alfombras Goya, EJA Plásticos y maderas para construcción, Tratamientos Acústicos SPRAY Acoustic de México S. A., IRGSA Muebles de Madera, CIMCA Triplay, Casa Edison Cocinas, Tapetes LUXOR, Casa Rosendo Pérez servicio de Vajillas, Lanas exclusivas S.A., ACSA artículos para construcción, Constructora SELBOR, DECOR S.A. Diseño y RAS – Martin Decoración y Jardinera, estas últimas empresa, creadas por el arquitecto exiliado Eduardo Robles Piquer, en sociedad con el arquitecto y decorador Mexicano de apellido Martin.⁵⁸ (Fig. 171)

Gropius, obtuvo diversos premios internacionales y trabajó con destacados arquitectos mexicanos y exiliados.

⁵⁶ Fue un pintor, ilustrador y decorador llegado con el exilio, sabemos que fue el ilustrador del periódico que se publicaba a bordo del Sinaia, formó parte del grupo de artistas antifranquistas

⁵⁷ Probablemente este anuncio corresponda con el negocio comercial de Lorenzo Serrano Faure, comerciante ubicado en el centro de la ciudad de México. Esto nos señalaría un nuevo grupo de exiliados perteneciente a la comunidad arquitectónica del exilio, los comerciantes, fabricantes y distribuidores de materiales para construcción, sin embargo este agrupamiento es difícil de identificar ya que en la mayoría de sus registros solo se muestran como comerciantes sin especificar sus productos.

⁵⁸ Probablemente muchos de estos comercios, compañías y distribuidoras fuesen formadas o trabajadas por refugiados españoles, que contribuían a la arquitectura mexicana desde la comercialización de materiales



Fig. 171 Anuncio de la empresa Ras-Martin mostrado en la revista *Decoración*.

Para mediados de la década de los cincuenta los directivos y consejeros de la revista *Decoración* la convirtieron en editorial. Así nació la editorial Decoración S. de R. L., domiciliada en la calle Sevilla también de la ciudad de México. La revista había crecido y se había conectado con otras publicaciones especializadas; como ejemplo destaca el hecho de que *Decoración* publicaba y permitía la suscripción a la publicación *Informes de la Construcción*, al contratar esta se podía acceder a la Asociación Española de Hormigón Pretensado. También a través de la revista *Decoración* se podía suscribir a las revistas *Últimos Avances en Materiales*, *Últimos Avances en Edificación* y *Revista de la Sociedad Española de Mecánica de Suelos*, todas provenía de España. Este hecho representa el intercambio profesional y comercial entre España y el Exilio Republicano en México, a pesar de las dificultades políticas e ideológicas.⁵⁹

Hacia 1956, la estructura organizativa de la revista había cambiado. La dirección artística ahora era ocupada por Carlos Tarrazona y la administración por José María Nadal,⁶⁰ esta misma se volvió una publicación bimestral. Para esa época también se sumaron nuevos colaboradores y

para construcción y que a su vez aprovechaban sus contactos con la comunidad de exiliados españoles para promover sus bienes y servicios.

⁵⁹ Revista *Decoración*. *Diseño en el hogar la industria y el paisaje*, México, No. 33, Septiembre 1956.

⁶⁰ José María Nadal Corral nació en Barcelona en 1903, era empleado banquero y administrador comercial, llegó a México en 1939.

redactores, como los arquitectos mexicanos: Augusto Pérez Palacios, Luis Cañedo Gerar, Carlos Reyes Navarro, Jaime Ortiz Monasterio, Francisco Artigas y Raúl Abarca.

Así mismo, la revista incluyó la colaboración de otros arquitectos del exilio. Así se incorporó Félix Candela, además de un nutrido grupo de artistas, decoradores y diseñadores tanto mexicanos como de origen español, como de Blandino García Ascot⁶¹, Artis Gener⁶², Ana María Soto Guevara, Cesar Ordaz, Antonio Sesín, Arturo Pani⁶³, Alejandro Hidalgo de Caviedes⁶⁴ y Lola Álvarez Bravo, entre otros.⁶⁵

La revista intentaba claramente colocar el interiorismo, la decoración y el diseño de exteriores dentro del mercado profesional de México, destacando que se trataba de servicios convenientes, comercialmente exitosos y relacionados con la belleza, el confort y la mercadotecnia.

La revista *Decoración* tenía como objetivo inicial armonizar el campo de la arquitectura con el de la decoración y el diseño. De igual forma trataba de reivindicar las actividades relacionadas con la decoración, que se habían visto relativamente menospreciadas por la arquitectura, la ingeniería y el arte.

Al respecto, cabe destacar algunos puntos referentes a la visión que los directivos y colaboradores de la publicación percibían sobre la decoración. Señalan que la consideraban como una rama de la arquitectura, que tenía íntima colaboración con el proyecto arquitectónico y la edificación. En su visión se trataba de una actividad digna de racionalidad y en comunión con intereses y expectativas artísticas. Desde su inicio, los redactores de la revista *Decoración* admitieron que su formato era conservador y su contenido poco revolucionario, asumiendo que su

⁶¹ Blandino García Ascot nació en Madrid en 1904, se formó como dibujante y decorador, además de trabajar en el servicio diplomático de la segunda república española, llegó a México en 1939 a bordo del buque siboney. En este país se dedicó al arte, la ilustración de libros, al diseño publicitario y a la dirección de la galería de arte Diana fundada por el mismo, era hermano del conocido poeta y guionista Jomi García Ascot.

⁶² Avelino Artis Gener fue periodista, dibujante y director artístico de origen catalán nacido en 1912, en España combatió por el bando republicano y funcionó como periodista de guerra. Permaneció 25 años en México, donde se aproximó a los grupos de exiliados catalanes, colaborando en diversas revistas y escribió trabajos sobre la cultura precolombina.

⁶³ Hermano del arquitecto Mario Pani dedicado a la decoración de interiores

⁶⁴ Fue un dibujante y pintor de origen español, escritor de diversos libros sobre dibujo técnico y representación geométrica.

⁶⁵ *Decoración. Diseño en el hogar la industria y el paisaje*, México, No. 33, Septiembre 1956.

interés era difundir, empleado como medios, la claridad y el buen gusto en el tratamiento y selección de los temas.⁶⁶

Si bien la idea de publicar la revista fue concebida por un buen número de especialistas y directivos de la misma, fue claramente concretada por el impulso y esmero del Arq. Eduardo Robles Piquer, quien además de participar como articulista, también colaboraba como fotógrafo, dibujante y promotor, además de patrocinar los primeros números y organizar algunos eventos en su favor.

El primer artículo del número inicial de *Decoración* comienza con un argumento potente en favor de esta actividad, ya que en su párrafo inicial hace emerger las actividades de la decoración contemporánea, ni más ni menos que de la mano de Bauhaus, separándolas de lo que denomina Artes de Salón.⁶⁷ Pero ¿qué significaba vincular la decoración y el trabajo de paisaje con la Bauhaus? Principalmente representaba dotarla de validación, desterrándola de su tradicional sentido de superficialidad, ya que colocaba a esta actividad dentro de un conjunto coordinado de disciplinas industriales, artesanales, artísticas y de diseño de carácter profesional, referenciadas mediante una institución de altísimo prestigio, probada capacidad creativa y talento innovador. Recordemos que en buena medida el discurso sobre la arquitectura moderna, como tendencia, se había emitido desde la Bauhaus.⁶⁸

También en el primer número de la revista destaca el argumento central para la convocatoria a un concurso de mobiliario, que dicho sea de paso fue patrocinado por el Arq. Robles Piquer. La introducción se aventura hasta el punto de la reflexión conceptual en materia de arquitectura y decoración, fijando una postura mediadora en relación al interiorismo, el mobiliario y la escala de los objetos arquitectónicos, inclinándose por una dimensión humana de los mismos. También apoya el sentido de amplitud espacial y el de comodidad, todo esto se constituye en un ligero pero suficiente marco teórico para la actividad arquitectónica.

La idea de arquitectura mostrada en este primer artículo se adscribe a las percepciones de los años veinte y treinta de una arquitectura total, es decir aquella en que el arquitecto participaba en el diseño “del todo”, incluidos los mínimos detalles, que iban desde la concepción del sistema

⁶⁶ *Decoración*, México, No. 1 Diciembre 1952.

⁶⁷ Probablemente este término haga acepción a la simple inclusión de objetos de ornato en el espacio interior.

⁶⁸ “Un concurso de Muebles México”, *Decoración*, No. 1, Diciembre 1952.

estructural y espacial, hasta la creación de los tapices, los muebles y los enseres. Desde esta perspectiva gran parte del diseño industrial, también recaía en una sub rama de la arquitectura. Probablemente esta visión no fuera innovadora en la arquitectura mexicana, que había comenzado a ensayar tales conceptos desde el siglo XIX, permitiendo el ingreso y reinterpretación de algunos conceptos racionalistas, provenientes del movimiento moderno, con poco retraso según estos se plantaban, al menos por parte de las élites urbanas. Lo que sí resultaba innovador es que tales disertaciones fueran simplificadas y traducidas para un público general, enfocadas a la decoración cotidiana y difundidas en una revista sencilla de interés comercial.

Seguramente los colaboradores de la revista *Decoración*, estaban tratando de normalizar el diseño de interiores y fomentar la industrialización en México de los productos decorativos, con la colaboración de arquitectos, ingenieros, decoradores, diseñadores y técnicos, hasta lograr objetos de alta calidad funcional y estética, que a la par brindasen confort y bienestar, no sin perder de vista que ahí podía existir un productivo negocio. Esta introducción a la convocatoria para el concurso de mueble, también se permite elaborar una lista de arquitectos y diseñadores tanto mexicanos como provenientes del exilio español que ya se habían aventurado en el campo del diseño de mobiliario.

Más allá de las bases y requerimientos del concurso, que incluían los tipos de objetos requeridos, las formas de presentación de los proyectos y los criterios de evaluación, destaca el jurado calificador, conformado por: Gustavo García Travesi por parte de la Sociedad de Arquitectos Mexicanos y el Colegio Nacional de Arquitectos; Diego Rivera como representante de los pintores mexicanos; el arq. Enrique Yáñez en representación del Instituto Nacional de Bellas Artes y Eduardo Robles Piquer por parte de la empresa RAS-Martín.⁶⁹

En esa misma primera emisión de la revista, Robles Piquer publicó una breve nota sobre el uso de las cortinas en la decoración. Sin mayores pretensiones, el artículo explica el uso de cortinajes, la calidad de tela, la relación de cortinas con los muebles, pisos y tapicerías, los criterios para selección de color, estampado y textura, así como su importancia en la creación del ambiente interior.⁷⁰ El primer número de *Decoración* incluyó sugerencias sobre adornos navideños o decoración en Finlandia. El artículo de fondo versó sobre cuestiones técnicas en materia de iluminación, centrándose en la posibilidad ornamental del uso de la luz. Este trabajo introduce dos

⁶⁹ "Un concurso de Muebles México", *Decoración*, México, No. 1, Diciembre 1952.

⁷⁰ Eduardo Robles Piquer, "Cortinas", *Decoración*, México, No. 1, Diciembre 1952.

conceptos que aunque en la práctica no eran nuevos, difícilmente se había argumentado respecto a ellos: Proyecto Decorativo y diseño decorativo.

Destaca el hecho de que algunos de los ejemplos de iluminación citados en el artículo, fueron desarrollados por la empresa RAS–Martín del Arq. Robles Piquer, Esto permite identificar un par de sus obras que habían caído en el anonimato. Es el caso del proyecto lumínico para el restaurante Lady Baltimore y el proyecto decorativo para el Banco Nacional de México.⁷¹

El artículo subsecuente titulado “Exposiciones”, también delata algunos de los trabajos de Robles Piquer en colaboración con destacados arquitectos mexicanos. Es el caso de la adaptación del foro para la exposición de ponencias oficiales en el VIII Congreso Panamericano de Arquitectos, donde Ras–Martín ejecutó las obras diseñadas por el Arq. Pedro Ramírez Vázquez, mientras que el Arq. Mariscal había diseñado el mobiliario.⁷² Con igual sentido, la empresa de diseño, decoración y paisaje de Robles Piquer proyectó y montó los trabajos para la Exposición selectiva de la industria de la construcción, mobiliario y decoración efectuada en el edificio de ciencias de la Ciudad Universitaria de la UNAM.

Dentro de su faceta como diseñador de interiores, Robles Piquer pugnó por la renovación de las tendencias decorativas. Así lo demuestran sus planteamientos críticos en contra de la permanecía de la Decoración Colonial o afrancesada, que en su visión correspondía a los grupos de la elite más conservadora y adinerada. Así mismo, reprochaba la superficialidad y exuberancia con que algunos “modistos” habían atendido el asunto de la decoración. En igual sentido criticaba a los decoradores modernos por sus excesos.⁷³ (Fig. 172)

⁷¹ En colaboración con el proyectista de la obra Arq. Gustavo Struk.

⁷² Las actividades se desarrollaron en el frontón de la Ciudad Universitaria de la UNAM.

⁷³ Eduardo Robles Piquer, “El arqto. Robles dice...”, en revista *Decoración*, México, No. 1, Diciembre 1952.



Fig. 172 Artículos e ilustraciones del arquitecto Robles Piquer, aparecidos en *Decoración*.

También se emitieron algunas reseñas y descripciones sobre los trabajos que en materia de arquitectura del paisaje el Arq. Robles Piquer y sus socios habían desarrollado. Así en el número 32, correspondiente al mes de octubre de 1956 se publicó el artículo “Jardín paisajista en la ciudad de México”. El artículo hace referencia a la residencia del General Clark ubicada en Lomas Altas, ciudad de México. La intención era desarrollar un plan de ordenamiento completo del jardín y armonizar este con la vivienda moderna, buscando un efecto de mayor amplitud e integración paisajística. El proyecto incluyó renovación de plantas, instalación de fuente–cascada, escultura, floristería, alberca, pisos, andadores, rosaladas, fuentes, arcos, arboledas, jardín de cactáceas, enredaderas, pérgola, áreas de descanso, de convivencia y de cultivo, así como un pequeño invernadero tropical.⁷⁴

Este proyecto delata no solo un conocimiento amplio en materia de botánica y arquitectura del paisaje, también sugiere que Robles Piquer profundizaba de manera poco habitual para su época en el diseño integral de espacios abiertos.

Ese mismo número incluyó trabajos de Gómez Mayorga sobre “La forma de las cosas futuras”, Artigas “Monumento conmemorativo a Jorge Negrete”, Artis Gener “historia verdadera

⁷⁴ Eduardo Robles Piquer, “Jardín Paisajista en la ciudad de México”, *Decoración*, México, No. 32, octubre 1956.

del mueble”, Manfred Pahl “arquitectura del paisaje”, Maria Soto Guevara “diseño y modas” además de un interesante artículo sin autor dedicado a Remedios Varo entre otros⁷⁵. Destaca en esta emisión la presencia de otro de los arquitectos del exilio español, Cayetano de la Jara divulgó su sencilla nota nombrada “El mueble comodín”. Se trata de una ingeniosa propuesta en materia de diseño de mobiliario, un objeto que podía ser usado como sofá y como catre individual, con el simple hecho de plegar el respaldo. De entrada esto no reportaba gran novedad, situación reconocida por el Arq. De la Jara. Según él mismo su contribución residía en la simplicidad y economía del sistema. (Fig. 173)



Fig. 173 El Mueble Comodín del Arq. Cayetano de la Jara.

El número 33 de la revista celebraba su publicación durante tres años, en ésta destaca que los directivos de *Decoración* consideraban que la revista no era “vehículo y arma exclusiva de determinadas personas o grupos comerciales”⁷⁶, señalamiento que precisamente hace pensar que existía cierta desazón entre el grupo de profesionistas y comerciantes que publicaban o se anunciaban en la revista y los que no lo hacían. También destaca que este artículo conmemorativo

⁷⁵ “Jardín Paisajista en la ciudad de México”, *Decoración*, México, No. 32, octubre 1956.

⁷⁶ “Con motivo de los tres años de vida de *Decoración*”, *Decoración*, México, No. 33, Diciembre 1956.

hace referencia a que *Decoración* era la única revista especializada de su tipo en México (Gaceta de la especialidad), y que había extendido su tirada hasta diversos puntos del planeta.⁷⁷

La propia revista definía la intención de las empresas agrupadas entorno a *Decoración* como una “Técnica de sugestión”, una creación de ambientes psicológicos idóneos para la valoración de objetos y hechos y una estrategia para la exaltación de progresos técnicos e información.⁷⁸

La relación de Robles Piquer con arquitectos españoles que habían permanecido en la Península también se trasluce en esta publicación.⁷⁹ Así en diciembre de 1956 se divulgó el artículo “Un nuevo invento: el patio” señalando que se trataba de la versión de un trabajo publicado por el Arq. Genaro Cristos.⁸⁰ El artículo señala el descubrimiento del patio interior por parte de la cultura anglosajona,⁸¹ el uso de elementos paisajísticos, la privacidad en nuevos asentamientos habitacionales y el resurgimiento del patio interior colindante. El artículo se centra en el uso y disfrute del espacio habitacional abierto, colocándolo como elemento estructurador y unificador del sistema de estancias y habitaciones, permitiendo la actividad exterior al interior de la vivienda⁸²

Pero, ¿qué nos sugiere el hecho de que una revista formada por exiliados republicanos españoles, diera espacio a artículos escritos y publicados en la España franquista? Al respecto podemos adelantar algunas reflexiones que nos sugieren la relación entre la arquitectura española, la arquitectura desplazada por el exilio y la arquitectura mexicana. Quizás Robles Piquer mantenía contacto con los arquitectos y articulistas españoles que permanecieron en la España franquista y a pesar de su radical distanciamiento político, reconocía su aportación teórica al medio profesional. También podemos sugerir que se trataba de arquitectos españoles que padecían el llamado exilio interior⁸³ y que encontraban gracias a *Decoración* editada desde México, la posibilidad de emitir sus ideas eludiendo la censura o desinterés del régimen, también pudiera

⁷⁷ “Con motivo de los tres años de vida de *Decoración*”, *Decoración*, México, No. 33, Diciembre 1956.

⁷⁸ “Exposiciones en México”, *Decoración*, México, No. 33, Diciembre 1956.

⁷⁹ Sabemos que existían lazos de parentesco entre las familias Cristos y De la Jara, lo que explicaría la presencia de escritos de Genaro Cristos en *Decoración*.

⁸⁰ Arquitecto español profesor de la Escuela de Aparejadores de Madrid.

⁸¹ En la culturas latinas el patio interior de uso habitacional tiene sus orígenes en la casa Romana.

⁸² Eduardo Robles Piquer, “Un nuevo invento: El patio”, *Decoración*, México, No. 33, Diciembre 1956.

⁸³ Manera de designar al contingente de personas que aunque permanecieron en la España franquista tras la caída de la república por diversas razones, resultaron represaliadas o excluidas del nuevo proyecto de nación, o que por decisión propia se negaron a colaborar con el régimen a pesar de las consecuencias personales y profesionales.

tratarse de amigos personales de Robles Piquer que, independientemente de las circunstancias políticas, mantenían una relación fraterna y profesional con los refugiados españoles.⁸⁴

El número 33 nos muestra otro aspecto de la comunidad arquitectónica del exilio: el de la venta y distribución de materiales para la construcción, en este caso representada por el comerciante exiliado Lorenzo Serrano Faure. (Fig. 174)



Fig. 174 Publicidad del negocio de venta de materiales para construcción del comerciante exiliado Serrano Faure.

La siguiente emisión de la revista, en febrero de 1957, también incluyó un artículo escrito por los arquitectos del exilio español y reportó la actividad en materia de diseño efectuada por la compañía RAS-Martín, probablemente de manos del propio Robles Piquer o sus colaboradores.

En el escrito titulado “Nuevas formas en la arquitectura y la decoración”, firmado por Cayetano de la Jara y Ramón, se argumenta en favor de las transformaciones en la arquitectura, asociados con los cambios en los modos de vida, la ciencias, la industria y el arte, trazando una línea del tiempo a partir de hechos relevantes en materia de arquitectura religiosa. Según el Arq. De la Jara, el punto de inflexión inicial hacia la transformación, lo brindó la arquitectura del catalán Antonio Gaudí, reconociendo en esta una aportación tanto plástica como estructural.⁸⁵ posteriormente cita la obra de Le Corbusier, para después atender a la obra del arquitecto exiliado Félix Candela, reconociendo la fuerza expresiva de sus obras y la innovación del trabajo de sus

⁸⁴ Hasta el momento no se ha podido identificar que este fenómeno de publicación de artículos españoles en revistas del exilio, haya tenido su contrasentido en territorio español de manera extensiva, aunque los más famosos miembros de la comunidad arquitectónica del exilio, si lograron o accedieron a publicar en revistas españolas en los años 60 y 70.

⁸⁵ En la reflexión de Cayetano de la Jara, Gaudí utilizó el paraboloide hiperbólico y otras superficies regladas, con el objetivo de canalizar por el interior del proyecto los esfuerzos de la estructura. El comentario toma relevancia si consideramos que más de 50 años después, los arquitectos del exilio español entre otros, aplicaron este concepto estructural a las tecnologías de hormigón armado, logrando impresionantes formas y claros, antes difícilmente vistos.

estructuras laminares. El asunto no termina en una simple descripción con poca relevancia, ya que trazar una línea que conectaba directamente las figuras de Gaudí y Le Corbusier (ambos reconocidos para esa época como grandes maestros de la arquitectura), con Candela lo que colocaba a este último en el plano de la elite creativa mundial.

Finalmente, el artículo reconoce un viraje en la arquitectura española, que según el arquitecto De la Jara se había mantenido “alimentada casi exclusivamente de recuerdos del pasado”,⁸⁶ y que recientemente se abría a las nuevas tendencias internacionales, según lo demostraban algunos trabajos publicados en la Revista Nacional de Arquitectura de Madrid. Para Cayetano de la Jara, la arquitectura se encontraba en una etapa de ensayos, de “tanteos”, propia de un tiempo de importantes adelantos técnicos, pero también enormes incertidumbres.

Esta misma emisión correspondiente al número 34 de la revista incluyó el diseño de sillones de descanso⁸⁷ y consolas multifuncionales,⁸⁸ creadas por la compañía RAS–Martín, al igual que la ambientación y equipamiento de oficinas de gerencia general, estancias y salas de juntas.⁸⁹ Todas ellas diseñadas con un sentido contemporáneo, no demasiado vanguardista y sin excesos estéticos.

En junio de 1957 se publicó el número 36 de la revista. Además de los habituales artículos de fondo, la publicidad, las columnas y las breves notas informativas, se dio espacio para reproducir un par de breves notas provenientes de España. La primera procedente de la revista *Informes de la construcción de Madrid* y la segunda tomada de la *Revista Nacional de Arquitectura de Madrid*, tocantes a los temas de “Arquitectura y decoración” y “Arquitectura, pintura y escultura”, respectivamente. En contrasentido, es sabido que para los arquitectos exiliados era enormemente difícil publicar en España⁹⁰, salvo aquellos que gradualmente fueron ganando importancia internacional. En este documento el Arq. Robles Piquer presentó el trabajo denominado “La Jardinería especialidad arquitectónica”. Comienza con un argumento por de más interesante, señala que parte del éxito reciente de la arquitectura y los arquitectos mexicanos se debía a un cambio de actitud del público general; en otras palabras, el valor provenía de sus

⁸⁶ “Nuevas Formas en la arquitectura y la decoración”, *Decoración*, México, no. 34, Febrero 1957.

⁸⁷ “Sillones”, *Decoración*, México, no. 34, Febrero 1957.

⁸⁸ “Muebles para música y televisión”, *Decoración*, México, no. 34, Febrero 1957.

⁸⁹ “Oficinas modernas en México”, *Decoración*, México, no. 34, Febrero 1957.

⁹⁰ No se descarta aquí el posible uso de seudónimos o la publicación a nombre de otra persona.

intérpretes y no propiamente de las obras, citando a manera ejemplo el éxito del campus de la ciudad universitaria de la UNAM.⁹¹ (Fig. 175)



Fig. 175 Dibujo de Ciudad Universitaria, Arq. Eduardo Robles Piquer.

El texto prosigue destacando la importancia de la especialización en arquitectura, que en su opinión ya existía en México “por derecho”.⁹² A continuación, la disertación se enfoca en probar y convencer que la jardinería profesionalizada y la decoración eran ramas especializadas de la arquitectura.⁹³ Desde su perspectiva, la arquitectura tenía que ver con la integración, ordenación y composición espacial, mediante la aplicación de una diversidad de técnicas. En este sentido, se

⁹¹ Cabe aquí reflexionar sobre un cambio de percepción en el gran público de intérpretes y usuarios de la arquitectura mexicana, más que en los contenidos de ésta. Desde esta perspectiva, los grandes momentos de la arquitectura mexicana, no serían principalmente un asunto de tendencias, arquitectos o edificios, sino usuarios y mentalidades.

⁹² Recordemos que durante muchos años la especialización y el perfeccionamiento en áreas específicas relacionadas con la arquitectura (urbanismo, restauración, paisaje, estructuras o diseño), ocurría mayoritariamente en la práctica, es decir, el especialista se legitimaba como tal, de acuerdo a los trabajos efectuados, el éxito de los mismos, el reconocimiento de sus colegas y la permanencia, laborando en áreas medianamente delimitadas.

⁹³ Gran parte del esfuerzo editorial de Robles Piquer, además de mostrar sus trabajos con fines comerciales, se encaminó a posicionarse como especialista en materia de decoración y lo que hoy denominaríamos como arquitectura del paisaje.

podían aplicar tales principios al espacio interior y a la naturaleza, considerando que estas dos facetas del diseño no podían ser excluidas de un buen proyecto integral.

Posteriormente, Robles Piquer carga en contra de los “jardineros prácticos”, a quienes señala como carentes de conocimientos estéticos, compositivos y técnicos. Al igual que critica a los decoradores empíricos, definiendo su actividad como un “curanderismo afeminado” y cuyos resultados impedían que la decoración en México hubiese ganado el prestigio que sí había obtenido la “arquitectura envolvente mexicana”.

El texto termina señalando que si bien no se trataba de reducir estas disciplinas al ámbito exclusivo del arquitecto, sí eran necesarios más conocimientos a los que no se accedían con facilidad de manera autodidacta y que sí se habían visto reunidos en las escuelas de arquitectura. Finalmente, reconoce que se trataba de un asunto de vocación cuyos conocimientos apoyados en un marco de referencia técnico, estético y científico podían adquirirse con la práctica, convocando a la interacción entre agrónomos y arquitectos. Así se iba de la decoración a la arquitectura de interiores y de la jardinería a la arquitectura del paisaje.

De acuerdo al discurso anterior, se puede inferir que Robles Piquer intentaba demarcar un campo laboral y de conocimiento, tradicionalmente realizado por artesanos, profesionalizándolo. A su vez buscaba proyectar esta labor vinculándola con un conjunto de prácticas medianamente escolarizadas, colocándola como una actividad de digna atención. De esta manera la decoración y la jardinería que inicialmente parecían actividades tangenciales y de escasa relevancia en relación con la composición espacial y que posteriormente habían fungido como ramas marginales o secundarias de la arquitectura, pasaban a operar como especialidades de la misma, lo cual implicaba un importante cambio de estatus dentro del conocimiento aplicado.



Fig. 176 Dibujo de jardín interior diseñado por RAS- Martin.

Este suplemento también presenta una de las obras más recientes (1954) de otro de los arquitectos del exilio español, la Iglesia Subterránea en Bogotá (basílica subterránea de Zipacuirá), obra del arquitecto Alfredo Rodríguez Orgaz, radicado en Colombia. Se trata de un interesante proyecto de arquitectura religiosa, excavado en roca sólida a manera de cueva o catacumba.

En resumen, la revista *Decoración*, creada por la comunidad arquitectónica del exilio, era un inteligente medio de difusión de las ideas profesionales, de promoción de los trabajos efectuados con fines comerciales, de interacción con otras áreas afines y colegas, de publicidad de los nuevos materiales y técnicas, además de delimitación de un nuevo campo cognitivo. (Fig. 176)

Existen algunas otras colaboraciones de los arquitectos, ingenieros y técnicos refugiados en revistas mexicanas. Sabemos que en la revista *Sinaia* (Fig. 177) publicada a bordo del barco del mismo nombre y que trajo a los primeros refugiados españoles, colaboraron el arquitecto Eduardo Robles Piquer y los delineantes Germán Horacio Robles y Ramón Peinador.⁹⁴ En la revista literaria *La España peregrina* colaboraron los arquitectos Azorin Izquierdo y Fernández Balbuena, quien además y en compañía de su colega Robles Piquer participaron en la revista *Romance*.⁹⁵

⁹⁴ Ramon Cabañas Bravo, *Rodríguez Luna el pintor de exilio republicano español*, Madrid, Ministerio de educación y ciencia, 2006, p. 148.

⁹⁵ *Ibidem*, p. 157.

Por su parte el arquitecto Giner de los Ríos, apoyó en la revista creada por los refugiados españoles denomina *Litoral*. En la revista *Las Españas* también contribuyeron Elvira Gascón,⁹⁶ el decorador y crítico de arte Fernández Gual, el escenógrafo Carlos Marichal y el decorador Ramón Peinador. Sabemos que en la *Revista Mexicana de Ingeniería y Arquitectura*, patrocinada por la asociación de ingenieros y arquitectos de México, también colaboraron varios de los profesionales del exilio, sin embargo no se ha podido encontrar una colección completa de este material.



Fig. 177 Revista publicada a bordo del Sinaia de camino a México, 1939.

⁹⁶ Ilustradora y pintora de origen español, esposa del arquitecto refugiado español Roberto Fernández Balbuena.

5.9 Félix Candela, a los ojos de sus entrevistadores.

Sin duda alguna, el caso más conocido y documentado respecto a los arquitectos del exilio español llegados a México es el de Félix Candela, de quien Juan Ignacio del Cueto ha publicado la biografía científica más completa. La vida, trayectoria y aportación de Félix Candela a merecido estudios extensos, específicos y complejos, distintos a la perspectiva ampliada de esta tesis, que trata de explorar la comunidad arquitectónica del exilio republicano español de manera extensiva, donde si bien se reconoce el papel predominante de este arquitecto, nos interesa más su interacción con colegas, su relación con el medio de la arquitectura mexicana y su aportación a la cultura desde una perspectiva ampliada. Es por eso que en este apartado me referiré a la imagen de Félix Candela a los ojos de la prensa.

A su llegada a México, Candela experimentó ciertas dificultades laborales y económicas como otros exiliados. Durante los primeros años trabajó para las instituciones del auxilio, primero en la urbanización Sta. Clara, proyecto de la SERE que pretendía crear un nuevo asentamiento productivo para españoles en Chihuahua (Fig. 178). Poco después Candela colaboró en las empresas creadas por sus compañeros de asilo.⁹⁷ Podríamos decir que los primeros años de exilio transcurrieron para Félix Candela dentro de los límites habituales de la profesión, efectuando diversos proyectos de pequeña y mediana envergadura en distintos puntos de México, y ceñido a las contribuciones y límites de una arquitectura utilitaria.



Fig. 178 Ing. Carlos Gaos y Arq. Félix Candela en la colonia agrícola Sta. Clara, Chihuahua, 1940.

⁹⁷ Candela trabajó a partir de 1942 y probablemente hasta 1948 en Vías y Obras S.A., empresa creada por su amigo, el también arquitecto exiliado Jesús Martí.

El viraje en la trayectoria profesional de Félix Candela, que lo llevaría a ganar fama internacional, comenzó con la formación de su propia empresa constructora Cubiertas Ala, en sociedad con su hermano Antonio, que había llegado a México en 1947.⁹⁸ El gran éxito de Candela comenzó con la construcción de sus primeros cascarones de concreto, con un amplia aceptación tanto en el medio de la arquitectura profesional y académica como en el mundo comercial.⁹⁹ A la par vinieron otros ámbitos que cimentaron su éxito: el ingreso como profesor de la Escuela Nacional de Arquitectura de la UNAM en el año 1953 y el otorgamiento de dos premios: Medalla de Oro del Instituto de Ingenieros Estructurales y Premio August Perret de la Unión Internacional de Arquitectos.

Aunque Cubiertas Ala efectuó diversos ensayos de cubiertas laminares distintas durante un par de años, el primer proyecto de resonancia llegó en colaboración con el arquitecto Jorge González Reyna. Se trató del Pabellón de Rayos Cósmicos construido en la UNAM y diseñado como una edificación destinada a la actividad científica. La solución resulta interesante desde distintos puntos de vista, pero para este análisis, donde Candela se estudia en su relación con la prensa, lo relevante es que como el resto de las obras y proyectos efectuados para el nuevo campus de la UNAM, resultó ampliamente difundido en la prensa especializada y no especializada tanto nacional como internacional. (Fig. 179)



Fig. 179 Pabellón de rayos cósmicos, UNAM, Arquitectos Jorge González y Félix Candela.

⁹⁸ En la empresa Cubiertas Ala también se integraron como socios los ingenieros mexicanos Fernando y Raúl Fernández Rangel en 1950.

⁹⁹ A Félix Candela pueden contabilizarse más 800 obras individuales o colectivas desarrolladas a lo largo de 23 años que funcionó la compañía constructora, con contribuciones directas en por lo menos ocho países distintos.

Sería difícil presentar un listado íntegro de las obras de Candela y aún más complicado argumentar con solidez sobre sus proyectos más importantes. Lo que sí podemos señalar es que algunas de sus obras definitivamente marcan inflexiones relevantes en su trayectoria. Ya hemos dicho que el momento inicial, a los ojos del gran público, comenzó con el pabellón de rayos cósmicos en 1951. Otro hecho relevante fue el proyecto y construcción de la Iglesia de la Virgen Milagrosa en 1953, una de las pocas obras asumidas por el arquitecto, como íntegramente resultado de su creatividad y ampliamente difundida.¹⁰⁰ El listado pudiera ampliarse sumando la Capilla de Nuestra Señora de la Soledad del altillo de 1955, las estaciones del metro, los mercados y las múltiples naves industriales, además de la capilla de San Vicente de Paul, el restaurant “Los Manantiales” o el palacio de los deportes, todas obras de los años 60. El hecho es que para mediados de los años 50 Candela ya contaba con fama, prestigio y capital.

Así, el arquitecto Félix Candela se construyó como una personalidad de talla internacional en el mundo de la arquitectura, las artes, la cultura y la política. Desde luego, esta posición de relevancia y privilegio resultó en el interés de los comunicadores, periodistas y analistas relevantes de distintas épocas y formaciones.

5.9.1 Sugerencia temprana de una intelectual republicana.

Nos remontaremos inicialmente a una de las primeras disquisiciones que se hicieron respecto a Félix Candela. El 20 de septiembre de 1953, el periódico *Excelsior* publicó una pequeña nota de Margarita Nelken¹⁰¹ titulada “De la arquitectura de hoy”, con motivo de una conferencia dictada por Candela en La Casa del Arquitecto de México.¹⁰² Habría que tener en cuenta que para el momento del artículo, Nelken era una de las más prestigiadas críticas de arte, figura relevante del exilio e intelectual respetada. Por su parte, Candela acababa de brincar a la fama, habiendo

¹⁰⁰ Candela durante toda su trayectoria como arquitecto, asumió que la mayoría de sus obras habían sido desarrolladas en colaboración con distintos ingenieros y arquitectos, tanto españoles como mexicanos. En muchos casos Félix Candela que asumió solo el rol de diseñador de las cubiertas.

¹⁰¹ Periodista, escritora, crítica de arte y política española nacida en 1894 y llegada a México con los refugiados españoles. Nelken fue considerada durante muchos años una de las críticas de arte más prestigiadas a nivel mundial.

¹⁰² La conferencia se llamó “Estereoestructuras” y atendió al tema de de los cascarones de concreto armado.

realizado sus primeras estructuras laminares de hormigón armado y comenzado extensa vida académica.¹⁰³

En las palabras de Nelken, los planteamientos de Candela son finamente explicados dentro de la historia de la cultura y la estética. Las estructuras volcadas como imagen misma de los esfuerzos del edificio resultan por lo menos interesantes. En ese momento, a los ojos de de la periodista española, Candela es provocativo desde el punto de vista técnico y estético; de hecho, lo es por eso mismo, ya que sus planteamientos revolucionan ambos mundos de manera indisoluble.¹⁰⁴ (Fig. 180)



Fig. 180 Margarita Nelken durante la Guerra Civil Española.

5.9.2 La sección especializada del *Excélsior*.

Durante los años cincuenta y sesenta el diario mexicano de circulación nacional *Excélsior*, destinó una pequeña pero afamada sección a atender al tema de la arquitectura. En esta sección se publicaban desde los más reputados proyectos de vanguardia hasta simples, pero aplicables consejos relacionados con el mejoramiento doméstico de espacio habitable, lo que suscitaba por igual, el interés de los especialistas, como el del público general. Obviamente una sección tan popular no pasaría por alto la labor del arquitecto Candela en sus años de mayor esplendor.

¹⁰³ Margarita Nelken, "De la arquitectura de hoy", en *Excélsior*, 20 de septiembre de 1953.

¹⁰⁴ *Ibidem*.

El 9 de septiembre de 1959 se publicó un artículo signado por Carlos Gómez Martínez.¹⁰⁵ Se trata de una sencilla y elocuente disertación que va desde los orígenes humanísticos de la arquitectura, hasta la obra de Félix Candela. Lo relevante de este artículo es que, desde la perspectiva del periodista, las propuestas arquitectónicas de Candela se corresponden con una lógica evolutiva natural de la arquitectura. En otras palabras, los cascarones de hormigón; su aportación formal y su amplia aplicación derivaba de una perfeccionamiento universal de la arquitectura; de ahí entonces la arquitectura de Candela iba de la genial invención a la consecuencia lógica.

5.9.3 Félix Candela se confiesa con Poniatowska.

Un año después del fallecimiento del arquitecto, acaecido en diciembre de 1997, El diario español *El Nacional* publicó una entrevista hecha a Candela por la destacada periodista e intelectual mexicana Elena Poniatowska. La entrevista fue hecha en 1961, cuando Félix Candela ocupaba la cumbre del éxito profesional y Poniatowska era una joven periodista en ascenso.¹⁰⁶ Desde luego la conjunción de ambas personalidades y trayectorias resulta de antemano sugestiva, pero principalmente debemos considerar para este apartado, que indaga en la imagen de Candela, las opiniones e intereses de Poniatowska respecto del connotado arquitecto.¹⁰⁷

La entrevista se centra en algunas preguntas comunes, algunos temas que recurrentemente habían sido cuestionados y expuestos: su origen, formación, actividad durante la guerra civil, salida de España, resguardo en los campos de concentración franceses, circunstancias de exilio, llegada a México, colaboración en la colonización Santa Clara, sus primeros empleos, la formación de su empresa constructora o las primeras estructuras laminares.¹⁰⁸

Las preguntas que la periodista mexicana lanza al destacado arquitecto y que se salen de lo común, fueron aquellas en que trataban de indagar en la opinión de Candela sobre la actitud y aportación general de los refugiados españoles, la relación de los españoles entre sí y la personalidad y actitud del personaje. Ante algunas preguntas, como sus ingresos económicos

¹⁰⁵ Aunque no se tienen datos sobre este articulista, se sabe que publicó otros trabajos que atendían al tema arquitectónico en el mismo diario.

¹⁰⁶ La entrevista fue hecha en España con motivo de un reconocimiento organizado por los compañeros de generación de Candela.

¹⁰⁷ Elena Poniatowska, "Félix Candela", en *El Nacional*, 11 de enero de 1998.

¹⁰⁸ *Ibidem*.

durante los primeros años o el resultado de sus primeros proyectos, Candela responde con superficialidad o solamente tocando el tema de manera tangencial. Lo mismo ocurre cuando Poniatowska le interroga sobre su bonanza económica.¹⁰⁹

Llaman la atención algunos puntos expresados por Candela. Este no profundiza en describir su origen familiar o su biografía juvenil e infantil. El articulador de su narración es el Candela arquitecto y su atracción de datos de la etapa previa a su época de estudiante, solo sirven para apuntalar su condición de arquitecto. Así mismo, omite en la mayoría de los casos expresar el nombre de muchos de sus socios, patrones o jefes, aunque sí reconoce su colaboración.

Organiza su vida mediante sus distintas etapas laborales, ataviándolas transversalmente con distintos momentos de su vida personal (la llegada de su novia y su matrimonio, la inmigración de su familia, el premio de la lotería ganado por su hermano Antonio y su intento de dedicarse a la producción cinematográfica). En algún momento de la conversación, Candela revira a la periodista preguntando si ella sabe a lo que él se dedica; Poniatowska responde entre el desconocimiento y la broma, provocando que el arquitecto despliegue su explicación. Cuando éste comienza una sencilla definición de su actividad, principalmente desde el punto de vista técnico, el diálogo se va volviendo monologado. Habría que considerar que probablemente Poniatowska no entiende plenamente la explicación técnica o la aportación histórica del trabajo de Candela, ni quizás fueran esos sus principales intereses. Sin embargo lanza algunas interrogantes de carácter técnico con cierta fascinación que probablemente aún sean de interés general, como por ejemplo ¿Cómo puede ser resistente un centímetro y medio de concreto?¹¹⁰

Después Candela expresa el origen de sus cubiertas laminares, los datos que le permitieron entender esos sistemas y su voluntad de llevarlas a cabo,¹¹¹ atribuyendo el logro de su arquitectura, principalmente a un momento de madurez personal y sentido crítico, sin pasar por alto que él mismo sugiere, que al comienzo sus propuestas eran un disparate. Un dato relevante resulta cuando Candela expresa el comienzo de sus conferencias y vida académica,

¹⁰⁹ Ibidem

¹¹⁰ Ibidem

¹¹¹ Recordemos que durante los primeros años, los ingenieros Mexicanos especialistas en estructuras de concreto dieron a Candela un gran número de razones por las cuales, su propuesta era imposible o por lo menos inconveniente desde el punto de vista estructural, económico, cultural y técnico.

identificando que estas habilidades no existían en él y que nacieron de la mano del surgimiento de sus primeras estructuras laminares.¹¹²

Pocos días después de la primer entrevista, Elena Poniatowska publicó la segunda parte de su encuentro con Félix Candela. En esta ocasión, las preguntas estaban encaminadas a la exploración de su pensamiento crítico arquitectónico, más que a su biografía. En este segmento, Candela retoma algunos puntos que ya había expresado desde la segunda mitad de los años 50: sus críticas al funcionalismo,¹¹³ su desencuentro con el caso de Brasilia, su rechazo a la cultura mediática de masas y sus reproches a la arquitectura hecha para arquitectos.

Paralelamente, la periodista se mantiene interesada en descubrir los rincones de la personalidad y talento del arquitecto, preguntando sobre su creatividad,¹¹⁴ religiosidad, intrepidez y éxito.¹¹⁵ Un punto llama especialmente la atención de Poniatowska: la posición de Candela respecto a la función social de la arquitectura. Extrañamente en la posición de un antiguo republicano, no considera que el arquitecto tenga una función directa en el desarrollo de la sociedad, proceso en el que desde su visión, este solo interviene como servidor. Desde la perspectiva de Candela todo recae en las funciones del estado.¹¹⁶

La periodista diestramente conecta las habilidades, actitudes y aficiones personales de Candela con su desarrollo creativo. Imagina un mundo poblado de paraboloides hiperbólicos y ondulantes estructuras. A pesar del reconocimiento de su creatividad y talento, define su imagen y personalidad como “chaparro y cuadrado”, no con desprecio o reproche, sino como signos de modestia, mesura, rudeza y sencillez. Descubre en Candela la autodefinición de sus logros como suerte y diversión, “como si él no tuviera nada que ver con su éxito”. Además Poniatowska logra indagar otros valores en el pensamiento de Candela como la simplicidad, el cuidado por los detalles, la capacidad de tener una opinión sobre las cosas y las circunstancias, además de la paciencia para establecer y explicar su pensamiento.¹¹⁷

¹¹² Elena poniatowska, *Op. Cit.*

¹¹³ Que en general considera al funcionalismo como parte de una estética que se agota pronto y en gran medida inconexa con el gran público o el hombre común.

¹¹⁴ Para Félix Candela la arquitectura es masa más que espacio, lo cual explicaría la posición de algunos de sus críticos, principalmente en un momento en que las categorías espaciales comenzaban a dominar el planteamiento de la arquitectura.

¹¹⁵ El propio Candela reconoce que gran parte de su éxito tiene que ver con lo mediático.

¹¹⁶ Candela considera demagógicas todas las retóricas que se orientan a la misión social del arquitecto

¹¹⁷ Elena Poniatowska, *Op., cit.*

Independientemente de los múltiples datos biográficos que aporta en la entrevista, destaca la percepción que el propio arquitecto manifiesta respecto de acontecimientos y circunstancias relevantes de su vida. Desde luego, estas afirmaciones pudieran ser interpretadas de manera esencialmente inversa o divergente a las aseveraciones vertidas por Félix Candela. Cualquiera que sea la interpretación en uno u otro sentido, la entrevista expone que Candela atribuye su éxito a su arquitectura, considerándola funcional, barata y bonita, según sus propias palabras.¹¹⁸

5.9.4 Hay días que Candela incomoda.

Poco después de esta entrevista, la revista especializada *Perspectiva*, patrocinada por la Sociedad de Arquitectos Mexicanos, publicó una respuesta hecha al célebre arquitecto, también con motivo del premio internacional Agust Perret, que recientemente le había sido otorgado. En este caso, la redacción corrió a cargo de Raul Espinosa B.¹¹⁹ y se tituló “¿Es el arquitecto un servidor de la sociedad o un simple creador de formas? Se trata de un trabajo que retoma fragmentos de la entrevista hecha por Poniatowska a Candela, reproduciéndolos fuera de contexto y lanzando severas críticas a los posicionamientos expresados por el arquitecto. No me extenderé en los contenidos de la entrevista hecha por la periodista mexicana, que ya se han expuesto en este mismo capítulo; en todo caso me centraré en los reproches que la revista *Perspectiva* arroja sobre Candela.¹²⁰

Para Raúl Espinosa, Candela el hombre famoso y premiado, se ha vuelto un conservador, traicionando los principios más elevados del republicanismo español y de la revolución impulsada por el funcionalismo. Además, su obra es calificada de sensacionalista y su ideología carente de compromiso social. Severamente, el escritor de la revista *Perspectiva* señala que el premio otorgado a Candela es inmerecido, pues en todo caso debería de corresponder a un conjunto de arquitectos con quienes en colaboración efectuó sus obras más famosas.¹²¹

A pesar de que muchas críticas vertidas por la revista *Perspectiva* eran compartidas por algunos arquitectos funcionalistas mexicanos y por los más ortodoxos creyentes en una revolución

¹¹⁸ *Ibidem.*

¹¹⁹ Aunque no se ha podido identificar plenamente a este personaje, probablemente se trate del entonces recién graduado arquitecto Raúl Enoch Espinosa, asociado con los grupos de la izquierda mexicana.

¹²⁰ Raul Espinosa B., “¿Es el arquitecto un servidor de la sociedad o un simple creador de formas”, en *Perspectiva*, Sociedad de Arquitectos Mexicanos, 1962, pp. 12-14.

¹²¹ *Ibidem.*

estética y funcional de la arquitectura, Félix Candela siempre estuvo envuelto en justificadas polémicas. El autor del artículo comete algunos errores, omisiones y despropósitos, por ejemplo cuando Candela explicaba a Poniatowska algunas características de los procesos de diseño y resultado de los estilos históricos. Estos equivocadamente son asignados como opiniones relativas al movimiento moderno.¹²²

En definitiva, este artículo nos muestra a un Candela que con sus limitaciones, también resultaba provocador, disidente o por lo menos ríspido para algunos colegas, cuya posición podía ser la de los viejos defensores del movimiento moderno,¹²³ la de los nuevos arquitectos, que en busca de colocación pretendían debatir con sus antiguos maestros, o la de los agrupamientos de extrema izquierda que rechazaban a un Candela (exilado, republicano, español) que a sus ojos había devenido en adinerado empresario y académico de elite. Probablemente este debate se encuadre dentro de los conflictos que se dieron de manera genérica, entre defensores del funcionalismo de diverso linaje y expresiones a contracorriente que no podían definirse plenamente ni tampoco masificaron sus resultados. O tal vez se trate de una querrela más próxima a la política que a la arquitectura, donde aquellos confiados de las virtudes, deberes y aptitudes del estado nacional, representados en los argumentos de Candela, colisionaban con postulados políticos de tono proto-ciudadano, representados por el joven Espinosa. También es posible que se trate simplemente de un pequeño manifiesto de arquitectura social emitido por el arquitecto Espinosa, para el cual las opiniones de Candela resultan a la medida.

El periodista español José de Castro Arines¹²⁴ se entrevistó con el arquitecto Candela en España en octubre de 1969, en aquellos años en que el arquitecto hacía viajes esporádicos a España, atraído por aquellos que habían comenzado un discreto culto al personaje.

¹²² *Ibidem.*

¹²³ Probablemente algunos de estos críticos se sintieran identificados con la idea de que el funcionalismo en México, era la síntesis arquitectónica de los ideales de la revolución mexicana, la cual, para aquellos años resultaba incuestionable, igual por el oficialismo que por algunos sectores de izquierda.

¹²⁴ Periodista, escritor y crítico de arte español forjado en los círculos intelectuales gallegos, durante la república estuvo vinculado con el Partido Galegista Español y otras asociaciones estudiantiles de ideología republicana. En la época en que se efectuó la entrevista, José de Castro era un prestigiado analista de temas relacionados con el arte.

5.9.5 El Real Madrid y Félix Candela. Ni republicano ni exiliado.

Hacia los años 70 y tras la desaparición de Francisco Franco, Félix Candela incrementó su intercambio profesional e intelectual con España, país del que se mantuvo relativamente distanciado durante toda la dictadura.¹²⁵

Esto lo llevo a presentar un proyecto para el nuevo estadio del equipo de fútbol de la capital: el Real Madrid.¹²⁶ Con motivo de esto, el periodista español Marino Gómez Santos publicó en diversos medios una entrevista que efectuó a Félix Candela.¹²⁷ Para ese momento, el arquitecto era ya mundialmente famoso y aunque no se encontraba en la cúspide de su carrera, sí era considerado un decano de la arquitectura mundial, migrado a los Estados Unidos donde se desempeñaba como profesor de arquitectura de diversas universidades. (Fig. 181)



Fig. 181 Imágenes aparecidas en la prensa española de la maqueta del nuevo estadio para el Real Madrid, Arq. Félix Candela.

¹²⁵ Aunque Félix Candela efectuó algunos proyectos en España y publicó en diversas revistas de aquel país, mientras prevaleció la dictadura la relación del arquitecto con su país de origen fue distante.

¹²⁶ Aunque Candela avanzó mucho en el diseño, las obras nunca se ejecutaron.

¹²⁷ Marino Gómez Santos, "Candela autor del proyecto del nuevo estadio del real Madrid" en ABC, 1977.

Desde luego, y como en otros artículos sobre Candela que se escribieron con la llegada de la democracia a España, existe un esfuerzo periodístico por recuperar la españolidad de éste; dicho en otras palabras, por reencontrar al personaje con España. Desde luego, se trata de una entrevista con fines biográficos, donde se efectúa un ligero recorrido por las diferentes etapas de su vida y donde no se aportan datos nuevos a la historia personal contada por él mismo.

Sin embargo, destacan algunos rasgos de la entrevista que desde mi perspectiva, fueron manejados más por el periodista que por el arquitecto: Candela es reincorporado a la españolidad y más precisamente es re adoptado como madrileño. Probablemente esto satisfacía al arquitecto en un significativo encuentro con su infancia, juventud y amigos, pero también permitía que España se reencontrara con esa parte escindida tras la guerra. La participación activa de Candela en la guerra civil y como abierto activista antifranquista es completamente borrada de esta narración biográfica, como si su exilio hubiese sido una simple migración laboral. Esta situación también pudiera ser compartida entre el periodista y el arquitecto. Quizás Candela no quería reabrir las heridas causadas por la guerra, por eso omitió su participación a favor del bando republicano. A su vez el tema de la guerra y las circunstancias del exilio tampoco eran asunto fácil de tocar por la generalidad de la prensa española, principalmente en aquellos primeros años de la democracia. Finalmente y a pesar de las resistencias del arquitecto, éste es elevado a la categoría de genio creativo por el periodista. Otro punto relevante además de los sitios comunes de cualquier entrevista, es que Félix Candela aseveraba no tener ninguna aportación directa al universo de la arquitectura, diciendo haber aprovechado lo que otros habían inventado. En todo caso, reconoce que su colaboración consiste en haber difundido y adaptado técnicas alemanas; en otras palabras popularizar un tipo de construcción.

5.9.6 Candela un pensamiento vigente.

En 1974, el arquitecto Francisco Carbajal de la Cruz¹²⁸ entrevistó a Félix Candela en Chicago, amparado en una larga amistad, intereses comunes y profunda admiración. Desde luego que la

¹²⁸ Francisco Carbajal de la Cruz es arquitecto por el Instituto Politécnico Nacional graduado en 1955-1956, oyente en sus épocas de estudiante de varias conferencias dictadas por Félix Candela y alumno de Pier Luigi Nervi. Posteriormente el arquitecto Carbajal efectuó algunos trabajos para los cuales pidió la asesoría de Cubiertas Ala.

entrevista de Carbajal también aborda los datos contextuales del personaje, pero nos centraremos en el imaginario del arquitecto Carbajal respecto de Candela.

Para Carbajal, Félix Candela es un género de “profesor libertario”, cercano a los jóvenes, promotor de que sus discípulos encontrasen su camino e identidad propia. Así mismo, lo considera un pensador avanzado, permanentemente vigente, de vocación nacionalista y amplísimo talento. El propio Carbajal nos revela un Candela fervoroso de la especialización y la práctica de la construcción, bajo la lógica de “hacer arquitectura es hacer edificación”. Además de un tema poco frecuente en arquitectura: la experimentación científica.¹²⁹ Algunos puntos de la imagen de Carbajal difieren de los contenidos mostrados en la entrevista de Poniatowska. Por ejemplo, para el primero Candela tiene una potente vocación social, centrada en la colaboración íntima con el gobierno y el desarrollo de la vivienda popular, temas que en la entrevista de la periodista parecen por lo menos distantes. En igual sentido asume que se trata de un personaje inconforme de que la arquitectura se someta a los intereses del poder y del dinero.¹³⁰

Aunque las palabras de Carbajal sobre Félix Candela corresponden claramente con las de un alumno que admira y aprecia a su maestro, la entrevista es una de las pocas que se efectuaron a Candela, con un profundo conocimiento previo del funcionamiento de las estructuras laminadas. Es decir, mientras por un sentido sobresale la fascinación por el personaje, en el otro se destaca el entendimiento interno de sus aportaciones. (Fig. 182)

¹²⁹ Conferencia dictada por el arquitecto Francisco Carbajal de la Cruz en el marco del Coloquio Internacional Félix Candela: Vida obra y legado. UNAM, diciembre 2011.

¹³⁰ *Ibidem.*



Fig. 182 Félix Candela trabajando con su esposa, la arquitecta norteamericana Dorothy Davis.

5.9.7 ¿Arquitecto, ingeniero, escultor o constructor?

El 28 de marzo de 1985 el diario español *El País*, publicó una breve entrevista hecha por la periodista Gabriela Cañas¹³¹ a Félix Candela con motivo del premio que le había sido otorgado por la fundación Antonio Camuñas.¹³² Entre otros datos biográficos obligados en casi cualquier entrevista, el diálogo comienza con un cuestionamiento que rodeó la imagen de Félix Candela durante años: su verdadera profesión y actividad. Durante mucho tiempo se especuló sobre si este se había formado efectivamente como arquitecto, ingeniero o constructor, además de cuestionar sobre si su actividad profesional podía ser considerada como arquitectónica, ingenieril o se trataba de un sencillo ejecutor de obras. El propio Candela había alimentado esta imagen, cuando con frecuencia declaraba ser un contratista que casi no hacía arquitectura, que era conocedor de complejos procesos matemáticos y técnicas constructivas pero que había estudiado arquitectura. A propósito de esta incertidumbre o variedad de campos conectados, la periodista cuestiona al arquitecto sobre su actividad. Además retoma el tema del exilio, asunto que en otras entrevistas, principalmente aquellas realizadas durante la coyuntura del la transición democrática en España,

¹³¹ En esos años Gabriela Cañas era una joven periodista de El País, en vías de especializarse en asuntos sociales.

¹³² Gabriel Cañas, "Félix Candela arquitecto: Me hice famoso siendo contratista" en El País, 28 de marzo de 1985.

había desaparecido. De igual forma pregunta sobre el frustrado proyecto para el estadio del Real Madrid, sobre su obras predilectas¹³³ y sobre Le Corbusier.¹³⁴

En esta entrevista, Candela se describe como un contratista de producción desconcertante, que no había inventado nada pero que retomó ideas de muchos, popularizándolas y afirma que no tenía conocimientos especializados en ingeniería. La periodista sugiere que la obra de Candela ha sido olvidada en España, que se trata de un personaje afable y sencillo, que merecía reconocimiento y que había sido generoso de sus conocimientos y experiencias.

Otro punto que destaca de esa conversación, es que Candela manifiesta desencanto por su paso por la Universidad de Illinois, ya que consideraba que sus alumnos no se vieron interesados por sus estructuras laminares, que en opinión del arquitecto, para ese momento ya habían pasado de moda. Félix Candela se había manifestado en múltiples ocasiones como un disidente del movimiento moderno, asunto que expresó en diversas entrevistas y conferencias, pero en pocas ocasiones tuvo la oportunidad de manifestarse en relación a la posmodernidad. Para él se trataba tan solo de una moda pasajera, carente de bases suficientes y de índole decorativa.

5.9.8 Candela habla desde el retiro.

Durante las primeras semanas de 1998 y con motivo del fallecimiento del arquitecto, el diario mexicano *La Jornada* publicó una entrevista realizada en 1993 por comunicadores de ese medio informativo a Félix Candela, con el sugerente título “Dalí, la guerra y la línea curva” y redactado por el periodista Héctor Rivera J.¹³⁵ Consideremos que se trata de una entrevista efectuada a Candela con 83 años de edad, enfermo y semirretirado en los Estados Unidos.¹³⁶ Rivera cuestiona, casi a manera de reproche, el retiro de Félix Candela, en lo que considera como su momento de mayor reconocimiento público. Además, en sus preguntas equipara la figura del arquitecto con la de Picasso y Buñuel, pregunta sobre sus impresiones sobre Salvador Dalí, toca el tema de la

¹³³ A Candela le fue difícil responder sobre sus obras predilectas, sin embargo pudiéramos considerar que el sentía apego por El pabellón de rayos cósmicos de la UNAM, la iglesia de la medalla milagrosa y el palacio de los deportes, además de su fructífera actividad con el arquitecto mexicano Enrique de la Mora y Palomar.

¹³⁴ En más de una ocasión Candela se manifestó como No simpatizante de los grandes maestros del movimiento moderno.

¹³⁵ Periodista mexicano colaborador de *Proceso* y *La jornada* y cercano al grupo de Enrique Krauze

¹³⁶ Héctor Rivera J., “Dalí, la guerra y la línea curva” en *La Jornada*, México, 1998.

guerra civil española, su capacidad de influir o ser influenciado y su opinión sobre la arquitectura mexicana.¹³⁷

En esta entrevista, Candela se permite expresar ideas y sentimientos que no abordó en otras conversaciones de carácter biográfico y menos aún en sus conferencias. Por ejemplo, narra su rechazo a la actitud de Salvador Dalí, que consideraba odiosa. Además, el arquitecto toca brevemente su colaboración en el movimiento estudiantil de 1968, montando guardia en la Facultad de Arquitectura de la UNAM y como esto le valió amenazas directas por parte del gobierno. Luego Candela conduce a un hecho muy poco conocido de su vida profesional, cuando en apoyo a su colega español Emilio Pérez Piñeiro, propusieron un novedoso sistema de cúpulas auto armables al gobierno estadounidense, incluyendo el ejército y la NASA, sin que finalmente la idea prosperara.¹³⁸ (Fig. 183)

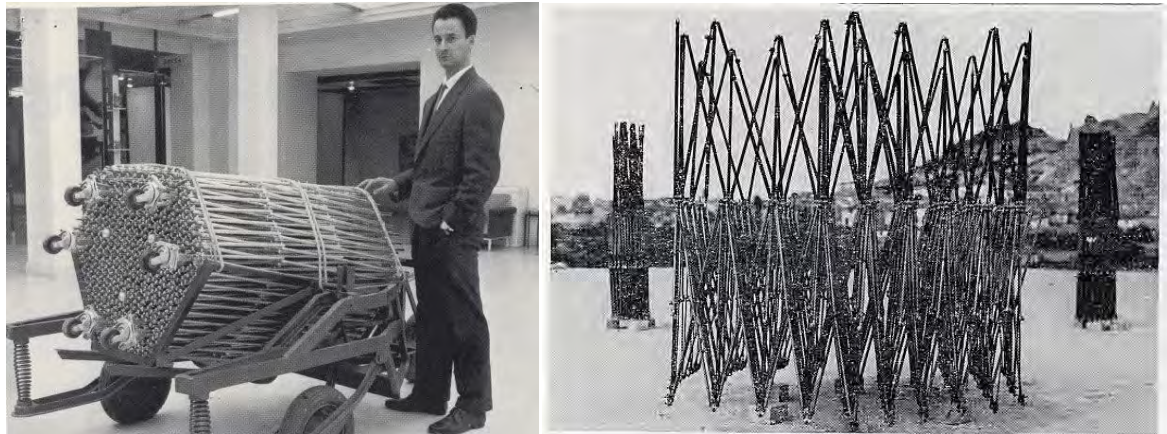


Fig. 183 Estructuras auto-armables del arquitecto español Pérez Piñeiro.

¹³⁷ *Ibidem.*

¹³⁸ *Ibidem.*

A esto se suman algunos datos relevantes sobre su vida familiar, por ejemplo que su hermano Antonio Candela, que a su llegada a México, colaboró como aparejador, no había estudiado formalmente esa profesión.¹³⁹ Otra observación que en mi opinión condensa algunos aspectos sobre la comunidad arquitectónica del exilio, es cuando el periodista le pregunta sobre si el arquitecto considera que dejó algún tipo de influencia en la arquitectura mexicana, a lo que Candela responde con modestia, aunque probablemente de forma acertada: “al contrario México fue el que me influyó a mí”.¹⁴⁰ Dato relevante en este mismo sentido es cuando Candela declara que ejerció la profesión, tanto en el medio privado como académico sin contar con el título profesional, documento que no pudo rescatar ante su abrupta salida de España. Este hecho es notable principalmente si consideramos que la arquitectura, si bien puede ser ejercida en el medio privado sin título con relativa facilidad, esto no se presenta igual en el medio académico, que exige la acreditación de estudios. De lo anterior podemos deducir que Félix Candela obtuvo legitimidad, aun en el medio más rígido de la profesión mediante su prestigio y contactos.¹⁴¹

A los ojos del periodista Héctor Rivera, Candela es un magnífico creador a la altura de los más destacados del siglo XX, a pesar de los deslindes que el propio arquitecto efectúa. Sin embargo, también reprocha su retiro a temprano cuando su carrera estaba en pleno auge.

¹³⁹ Este dato resulta importante, pues nos revela lo que pudo haber ocurrido con otros miembros de la comunidad arquitectónica del exilio. Según narra Candela, su hermano Antonio que vino a México atraído por el propio arquitecto y que en este país se desempeñó como aparejador, en realidad, no había estudiado formalmente el oficio. Podemos suponer que Félix Candela notó que en México, para desempeñar el oficio de Maestro de obras similar al de aparejador, no se necesitaban estudios técnicos o profesionales, se trataba de una jerarquía del medio de la construcción que se ganaba en la práctica. Lo cual dejaba espacio para que algunos obreros formados en la actividad cotidiana y no en las escuelas, encontrasen trabajo y legitimidad profesional en este país.

¹⁴⁰ Cuando se contrastan las arquitecturas del exilio republicano español, dentro de la trayectoria de la arquitectura mexicana, la primera mayoritariamente se explica como una arquitectura de la vida cotidiana, fuera del fulgor de las grandes narrativas y muy frecuentemente influida de la actividad arquitectónica que en México ya se desempeñaba.

¹⁴¹ Félix Candela obtuvo su Cedula Profesional hasta el año 1964 cuando ya sus primeros alumnos se habían graduado.

5.9.9 Félix Candela como sujeto ético.

Las reflexiones relativas a la figura de Félix Candela se incrementaron con motivo de su fallecimiento. En este contexto aparecieron en la prensa, algunas opiniones que hasta antes, habían pasado por alto o emitidas por aquellos, quienes en vida del arquitecto, no se sintieron interesados en hacer públicos sus pensamientos relativos a Candela. Este es el caso de Fernando Serrano Magallón.¹⁴² Este politólogo creció y pasó sus años de infancia como vecino de de la familia Candela; por tanto, su relación fue casi de índole familiar. Para Serrano Magallón, la vida y obra de Félix Candela fueron imagen misma del transtierro: “un diálogo que no termina y cuyo lenguaje se va transformando con el tiempo”, un intercambio entre culturas hecho por sujetos. Desde su perspectiva, Candela es un personaje diverso, abierto, educativo y comprometido con la vida, capaz de responder a sus circunstancias. Su arquitectura es resultado de una experiencia profunda con su nueva tierra, muestra del sentimiento vital del exilio español, donde la técnica y la estética son casi solo un pretexto para expresar o comunicar lo humano.¹⁴³ El breve artículo de Serrano está marcado por dos circunstancias: la amistad intensa entre los personajes y la coyuntura del fallecimiento de Candela. Sin embargo, destaca la ética del arquitecto en el imaginario del politólogo mexicano.

Existen muchas otras interpretaciones que contribuyeron a la construcción del imaginario, el mito y el culto sobre Félix Candela. Por ejemplo, la interpretación de quien fuera su promotor, traductor, asistente y amigo Colín Faber, a quien pudiéramos considerar como el heredero de su primera reelaboración mítica. También está la visión de Juan Antonio Tonda, arquitecto de origen español, formado en México y llegado siendo un niño con el exilio republicano, quien además de haber colaborado durante años con el connotado arquitecto, se volvió uno de los especialistas más ilustrados en el tema de cascarones de concreto y estructuras laminares. Sin pasar por alto las interpretaciones de carácter académico hechas por Graciela de Garay y Juan Ignacio del Cueto, cuya abundancia de datos y formas de abordaje han trasladado a Candela de la élite de la arquitectura mundial, al parnaso de la historia del espacio habitable.

¹⁴² Politólogo, analista y jurista mexicano.

¹⁴³ Fernando Serrano Magallón, “Félix Candela”, en *La Jornada*, México, 31 de mayo de 1998.

Conclusión

Para concluir esta trabajo y con el fin de presentar algunas de las reflexiones y experiencias relacionadas con las indagaciones de ésta tesis, ponemos a su consideración las siguientes conclusiones. Esta tesis nos ha permitido aproximarnos a la labor de los arquitectos, ingenieros, técnicos diversos y constructores llegados con el exilio republicano español, principalmente desde la perspectiva de grupo y más precisamente bajo la idea de comunidad. Así mismo nos ha brindado la oportunidad de documentar algunas de sus trayectorias y aportaciones, relacionadas con sus contextos, tanto en la España republicana como el del México posterior a la Revolución Mexicana.

La amplitud numérica, la diversidad de oficios, la dispersión de sus trayectorias, el anonimato de su exilio y en muchos casos la discreción de sus aportación, han hecho imposible remitir este agrupamiento diverso, a su contribución exclusiva en una institución, profesión, región o época; en todo caso los encontramos según su propia naturaleza, como sujetos dispersos pero asociados en procesos históricos múltiples, donde como comunidad contribuyeron a la arquitectura, ingeniería, urbanismo o construcción y desde luego a la configuración del exilio republicano español.

Aunque esta tesis en algo aporta a la trayectoria de los profesionistas (arquitectos e ingenieros) llegados con el exilio, suma a los técnicos diversos relacionados con la arquitectura, el urbanismo, el interiorismo y la edificación (aparejadores, delineantes, decoradores, escenógrafos y topógrafos) y agrega algunos de los empresarios y obreros de la construcción refugiados en México (constructores diversos). Aún queda pendiente sumar a esta comunidad, al agrupamiento de clientes y gestores, a los artistas plásticos que colaboraron con la producción urbano-arquitectónica, así como completar el panorama general de obreros de la construcción (electricistas, fontaneros y armadores entre otros), además de algunos pocos industriales dedicados a la fabricación de equipos y materiales para edificación, además de los historiadores y críticos de arquitectura que aquí se han revisado brevemente.

La complejidad de circunstancias relacionadas con la generación y reflexión sobre el espacio habitable, así como el enorme grupo de actores y actantes¹ movilizados en este estudio,

¹ Para profundizar sobre este concepto, que en esencia hace referencia a la aportación de actores no humanos pero considerados como agentes proactivos dentro de las teoría del actor – red, véanse los diversos trabajos de Bruno Latour.

también imposibilitan la identificación de un “centro”, es decir de un núcleo dominante desde el cual detonar nuestra narrativa, en todo caso diversos centros y periferias narrativas surgen, se desplazan, se desvanecen, desaparecen y reconfiguran en distintos momentos. Así empresas, publicaciones, instituciones, personalidades y actividades, se presentan, se superponen, se ausentan y reaparecen como actores de la comunidad arquitectónica del exilio. Naturalmente y como ocurre siempre que se habla de comunidades, resulta que no se trata de análisis sobre iguales, caso contrario hablamos de personajes, significados, metas, condiciones y posibilidades diversas, de ahí entonces que encontramos personajes con una destacada trayectoria política, éxito económico o representatividad social y desde luego sus inversos.

Entender la labor y dinámica de la comunidad arquitectónica del exilio español, requiere el reconocimiento de las circunstancias diversas que intervenían y configuraban este conjunto. Desde luego tanto el republicanismo español, con el que en mayor o menor medida se identificaron y colaboraron activamente, así como el México del siglo XX, no resultan en meros escenarios de actuación de la comunidad arquitectónica del exilio, caso contrario son estas mismas circunstancias contextuales las que derivan en la acción de este particular contingente. En otras palabras se trata de actores y actantes simultáneamente resultado y productores de sus circunstancias.

Las comunidades profesionales, técnicas, científicas, artísticas e industriales, se entrecruzan y penetran de manera constante, sus contingencias son renegociadas y sus territorios reconfigurados, así en la práctica, un arquitecto se vuelve constructor, un constructor actúa como empresario, un aparejador se transfigura en ingeniero o un delineante se convierte en escenógrafo. Aunque las ideas y los cambios siempre fluyen dentro de una comunidad, estos no circulan sin transformarse, de tal manera que en el tránsito de pensamientos siempre encontramos nuevos significados, traducciones y desplazamiento de metas.

Un factor común de los distintos miembros de la comunidad arquitectónica del exilio español para posibilitar su actuación, fue la construcción de legitimidades, algunas asentadas firmemente en la tradición profesional, el prestigio o la representatividad socio-política de sus actores, otras fueron configuradas de la mano del devenir de la arquitectura, ingeniería y construcción en México, algunas más tuvieron que ser armadas bajo la premura y evanescencia de la vida cotidiana. Aunque es difícil pensar que la comunidad arquitectónica del exilio español fuera la creadora integra de legitimadas o de los espacios de actuación en que intervinieron, desde

luego si participaron de prácticas legitimadoras. Paralelamente hubo legitimidades institucionales perdidas, recordemos que muchos de ellos nunca pudieron revalidar sus estudios, legalizar sus títulos o ejercer libremente su oficio.

Así la comunidad arquitectónica del exilio y sus contenidos, hibridó con instituciones educativas, gubernamentales y científicas mexicanas, con revistas y publicaciones, con empresas, industrias y compañías y desde luego con invenciones creadas por el propio exilio. Esta comunidad también encontró diversas maneras de conectar con la realidad Mexicana y dialogar con la misma.

Probablemente el deslizamiento de metas más evidente, fué aquel que había comenzado enarbolando los valores y objetivos más nítidos del republicanismo español, donde arquitectos, ingenieros, técnicos y constructores se consideraban actores participativos de la renovación española y que necesariamente, al adaptarse a su país de asilo, les condujo a una intervención menos politizada y más discreta. Para otros el exilio fue fructífero, su salida de España resulto en un éxito profesional y económico, aunque el reconocimiento de sus aportaciones casi siempre fue casual y aún se encuentra en construcción.

Agrupar a la comunidad arquitectónica del exilio no ha sido una tarea sencilla, principalmente por la condición de pleno anonimato de muchos de sus actores, en este sentido es que hemos dirigido gran parte de los esfuerzos de esta investigación, de esta manera intentamos traer a cuentas dentro del devenir de la historia de México, a personajes y profesiones ausentes de la narración de la arquitectura, ingeniería o edificación en este país, no solo para documentar su aportación objetiva a la vida cultural, sino también para contribuir en la búsqueda de esos pasados perdidos, de esas historias familiares o fraternas escindidas por exilio. Ha sido una grata sorpresa que durante el desarrollo de esta tesis, hayamos contactado con familiares y amigos de los exiliados, que desde España tratan de saber y reconocerse en las trayectorias de “el abuelo aparejador que se marchó para México”, a estas búsquedas activas de la historia personal, también hemos podido aportarles algunos pocos datos.

Claramente la comunidad arquitectónica del exilio se caracteriza por su desarrollo dispar, mientras algunos se encaramaron en la elite de la arquitectura o la ingeniería civil a nivel mundial, otros simplemente se encuentran diluidos en la cotidianidad de actividades discretas, de tal manera que la información que sobre estos podemos exponer resulta naturalmente desigual.

En este mismo sentido puede entenderse la aportación de la comunidad arquitectónica del exilio, que además de ampliarse a diversos aspectos (empresas, instituciones, publicaciones, proyectos y obras), también operó a diversos niveles y en distintos ámbitos, que van desde los grandes proyectos de resonancia nacional, hasta las discretas aportaciones a la arquitectura de la vida cotidiana. A la par una de las aportaciones más potentes de la comunidad arquitectónica del exilio, la constituye la generación de hispano-mexicanos, principalmente arquitectos e ingenieros formados en México, pero que llegaron con el exilio republicano español siendo aún pequeños, en algunos casos descendientes de una tradición familiar de arquitectos, ingenieros, técnicos o constructores formados en España y que hoy día se extienden por varias generaciones. En estos personajes recae la hibridación máxima y extendida del exilio republicano español con la cultura Mexicana.

Aunque es probable que la comunidad arquitectónica de exilio lograra la traducción y adaptación de algunos planteamientos de vanguardia a la realidad mexicana, por ejemplo Candela en el caso de los cascarones de concreto armado, Robles Piquer con la propulsión de la arquitectura del paisaje como disciplina profesional, Díaz Marta en el desarrollo de infraestructura portuaria industrial o Manuel Fontanals con el perfeccionamiento de la escenografía cinematográfica. La realidad es que ni España ni México, ocupaban los lugares de vanguardia en lo que a arquitectura, ingeniería, urbanismo o construcción se refiere, lo que si resulta destacado en ambas naciones es su capacidad de adaptar, diversificar, aterrizar o transpolar el grandilocuente discurso de la modernidad, en este sentido la comunidad arquitectónica del exilio si tuvo una importante contribución a la realidad mexicana.

Pero ¿de qué manera dialogaron los miembros de la comunidad arquitectónica del exilio republicano español entre si, y con el contexto mexicano? Desde luego destaca el hecho que los arquitectos, ingenieros, técnicos y constructores llegados de España, compartieran actividad profesional, contratos o emprendiesen propósitos conjuntos. No en pocas empresas fundadas o dirigidas por los refugiados españoles se aglutinaron a los colegas y amigos, colaborando entre si y con instancias mexicanas similares. A la par, los refugiados españoles hicieron de sus agrupamientos, instituciones y asociaciones creadas en el exilio, el núcleo de contacto, intercambio, colaboración y desde luego intenciones políticas, en este sentido destaca la función del Ateneo Español de México, ámbito de sociabilización e intercambio de posturas e intereses.

Prácticamente todos los miembros de la comunidad arquitectónica del exilio, colaboraron de manera recurrente con los arquitectos, ingenieros y constructores mexicanos, en ocasiones dirigiendo proyectos u obras de relevancia, en otras desempeñando tareas coadyuvantes o aportando fragmentos específicos y especializados de proyectos a gran escala. Naturalmente es imposible identificar de forma específica todas las contribuciones de la comunidad arquitectónica del exilio a México, pero para ejemplificar la diversidad de este fenómeno, podemos mencionar el caso la Universidad Nacional Autónoma de México, que conto y ha contado con la colaboración de miembros de la comunidad arquitectónica del exilio y su descendencia: En la construcción del campus de la UNAM colaboraron diseñadores, es el caso de Félix Candela y Constructores como los Bertran Cusiné; luego en su renovación académica participaron profesores como Juan de la Encina y en el desarrollo de su potencial científico investigadores como los ingenieros Dueso Landaida, solo por mencionar algunos.

Ni la comunidad arquitectónica del exilio, ni sus contribuciones se constituyen por una mecánica de suma de las partes, las iniciativas no ocurrían completamente aisladas, caso contrario provenían de una gran cantidad de emisores, fluían por diversas arterias, alimentaban una gran numero de órganos de forma simultánea y además se conectaban con otros ámbitos. Sin esta explicación la aportación de la comunidad arquitectónica del exilio republicano español, se mostraría como un conjunto de genialidades aisladas, fuera de la naturaleza del propio sistema al que correspondían y que eventualmente se hubieran visto anuladas por incomunicación.

La presencia de los arquitectos, ingenieros, técnicos y constructores refugiados, vino a robustecer el panorama de la arquitectura, el urbanismo, la ingeniería y la construcción en México, no solo por su aportación de conocimientos, sino también por si capacidad de conectarlos con su nuevo contexto. Esta hipótesis que plante un sistema vascular en la generación del espacio habitable, permitió diversificar las aportaciones e incorporar mediante procesos de tensión – negociación a nuevos actores y actantes. Bajo esta explicación puede entenderse la incrustación de algunos antiguos residentes de la colonia española en México, dedicados al ámbito de la arquitectura y la construcción, que terminaron por coadyuvar con los refugiados. Lo mismo ocurre con miles de profesionistas mexicanos formados bajo la tutela de exiliados españoles, ya fuese en el aula, en el despacho o en la compañía constructora. A estos se adhieren los miembros de la comunidad arquitectónica del exilio de origen hispano-mexicano y que en gran número se incorporaron a las tareas y búsquedas de sus colegas llegados con el exilio.

Esta red no paró ahí, caso contrario diversos colegas expatriados en distas partes del mundo y que en España se habían conocido, pudieron trabajar en conjunto desde sus países de refugio, ya no solo como consocios coterráneos, también como Españoles que bajo su condición de exilio, algo hacían fluir de México, Venezuela, Estados Unidos, Rusia, Francia o la propia España hacia el exterior, y hacia los demás países de acogida.

Al introducirnos cada vez más en el despliegue y vascularización de la comunidad arquitectónica del exilio, desde luego nos sorprende su capacidad para derivar en otros oficios y profesiones, tradicionalmente asumidas como fuera de lo urbano arquitectónico. Así podemos contar algunos casos de arquitectos derivados en artistas plásticos, delineantes trabajando en la industria cinematográfica o topógrafos transformados en antropólogos. Queda abierta la pregunta ¿Qué características y circunstancias les permitieron u obligaron a transformar su oficio original?

Mi presencia en el doctorado en historia tenía como objetivo fundamental aproximarme a las maneras, tareas, metodologías, actividades, debates y perspectivas con que trabajan y contribuyen los historiadores, y así, desde esta experiencia, favorecer a los temas y enfoques con que se atiende el asunto de la historia de la arquitectura, la ciudad y la edificación. Trataba de entrecruzar disciplinas, identificando puntos de dialogo, encuentro y desencuentro, buscando que ambas me acompañen como sujeto. En este sentido el presente documento no constituye la síntesis de tales aspiraciones sino el comienzo de las mismas, en una búsqueda que sin duda tendrá que ser de largo aliento y cuyos resultados aún están por descubrirse.

Sin pasar por alto que el exilio republicano español constituye en si mismo un drama, una dolorosa experiencia para el pueblo español y paradójicamente una circunstancia de amplio potencial cultural y científico para otras latitudes; en nuestro caso el exilio de la comunidad arquitectónica republicana, constituye un bello pretexto para repensar las interpretaciones, narrativas y explicación que circundan la actividad de los arquitectos, ingenieros, técnicos y constructores a través del tiempo.

Desde luego, queda a consideración del lector que tanto y de qué forma nos despegamos en este estudio de las narrativas y abordajes recurrentes en la historia de la arquitectura y que aportamos a la movilización de la misma, pero téngase por seguro que esta fue nuestra expectativa. En este sentido debemos reconocer que las deficiencias, omisiones y francos errores cometidos a lo largo de esta investigación, provienen de nuestra apuesta y nuestra búsqueda,

preferimos arriesgar respecto al estudio e interpretación de la historia del espacio habitable, que transitar por camino seguro y hasta cierto punto predecible. Desde luego subyace en este trabajo un discreto intento por escapar de los lugares comunes, no solo de la historia sino de la propia arquitectura, tarea que consideramos solo inicialmente cumplida, pero ya instaurada.

Conectado con esta intención, hemos propuesto la introducción del concepto de comunidades arquitectónicas en los estudios de historia de la arquitectura, en la búsqueda del reconocimiento de que la generación e interpretación del espacio habitable, es siempre un acto colectivo, desplegado por gran grupo de actores y actantes diversos, de similar importancia pero diversa aportación, con roles cambiantes y en cuya ausencia la cadena de significados, se resquebraja. Desde luego asumir que la arquitectura, ingeniería o construcción son actos colectivos, no constituye en si mismo una innovación, regularmente reconocemos que el espacio habitable lo hacemos muchos sino todos, probablemente nuestra aportación resida en el hecho de que tales reflexiones, se introduzcan en las narrativas referentes a la historia de la arquitectura, la ciudad y la edificación, donde casi siempre han estado ausentes.

De primera vista la historia propuesta en este trabajo podría parecer una historia tradicional de la arquitectura, es decir una historia de los personajes y en el mejor de los casos de los edificios, sin embargo cuando damos paso a observar los detalles, nuestro trabajo se aproxima más a una historia de las comunidades, de la circulación de las aportaciones, de la vascularización del conocimiento relativo a los lugares que pensamos, diseñamos, construimos y discutimos para habitar.

A la manera en que Roger Chartier lo hacía en sus Historias de la lectura, donde sustentaba que las prácticas y representaciones de lectura, son construidas y transformadas por múltiples implicados, atendidos como comunidades multidireccional, es decir donde literatura, narración, libro y lectura, no son comprensibles desde la unilateralidad del autor. Así es que hemos buscado exponer que el entramado de la generación del espacio habitable, no se instaura desde la posición del creador, donde los demás actores son considerados meros mecanismos para llevar acabo la idea. Caso contrario nuestra tesis plante que el espacio habitable surge de lugares diversos, de intencionalidades compartidas, de fuerzas convergentes, de conocimientos complementados y de acciones convenidas. Desde esta perspectiva plantemos que la arquitectura es más una convergencia que una génesis individual, más un pacto o un concilio que un invento, con esto buscamos abrir la discusión en materia de teoría de la arquitectura.

Para nuestra sorpresa y nuestra fortuna, cuando pensábamos que al adéntranos en el trabajo del historiador y la teoría de la historia, lograríamos reconfigurar y estabilizar la historia de la arquitectura, resultó que la historiografía, la historia y la teoría de la historia se encontraban bien inmersas en sus propios debates y contradicciones, por tanto, aquel espectro de estabilidad teórico conceptual al que aspirábamos, aquel camino seguro y estructurado por el que pretendíamos dirigir este y otros esfuerzos relacionados la historia de la arquitectura, no existe más; caso contrario la historia su métodos, intereses, categorías, conceptos y abordajes se encuentran en plena discusión, al menos en pequeños, fructíferos e interesantes grupos de trabajo. Esta conducción nos amplía el panorama para atender, multiplicar y reinterpretar las historias del espacio habitable, en lugar de inscribirnos en territorios confortables.

Ahora bién concentrando nuestras reflexiones finales en el contenido directo de esta tesis, diremos que tanto España como México se corresponden con sitios periféricos de la modernidad, atravesados por una diversidad de flujos e imposiciones de la misma, pero al mismo tiempo hablamos de culturas pródigamente capaces de reconfigurar las ortodoxias y búsquedas impuestas por el mundo moderno. Probablemente esta coincidencia de situación, esta modernidad periférica en común, permitió la integración numerosa de arquitectos, ingenieros, técnicos y constructores llegados con el exilio y a su vez definió su actuación mayoritariamente discreta, suficiente y adaptada.

Pudiéramos enlistar un amplísimo repertorio de coincidencias y diferencias entre la arquitectura, ingeniería y construcción española y mexicana de principios del siglo XX, además de señalar algunos pocos puntos de encuentro previos al exilio republicano español, pero esto ya ha quedado relativamente resuelto al comenzar el tercer capítulo de esta tesis. Lo que si cabe apuntalar como reflexión final, es el hecho de la imposibilidad de estudiar el devenir de la arquitectura sin adentrarse en la lógica de la ciudad, pues según se ha mostrado en este trabajo arquitectura y ciudad se provocan mutuamente.

Aunque el ejercicio de esta investigación se planteó inicialmente indagar en la trayectoria de los arquitectos, esta aparente frontera profesional se vio rápidamente franqueada, principalmente cuando el estudio del sistema vascular del espacio habitable, nos remite necesariamente a conectarnos con una diversidad de ámbitos técnicos y profesionales, así como reconocer la acción de múltiples actores humanos y prácticas, referencias, imaginarios y símbolos considerados como actores no humanos. De esta manera nuestra propuesta se trasladó de una

historia de la arquitectura a través de sus personajes, a un intento de historia del espacio habitable mediante el estudio de sus redes de conocimiento y cadenas de significado, donde experiencias, carencias, aportaciones, alusiones, y aspiraciones, etc., se ven resignificadas, desplazadas y permanentemente fluidas.

De especial interés resulta el hecho de que si bien la historia de la humanidad siempre estuvo marcada por migraciones de ámbito económico (profesionales – laborales), principalmente durante el siglo XX, en pocas ocasiones podemos contar la migración de una comunidad profesional relativamente completa, parcialmente integrada y suficientemente experimentada como conjunto. Más aún, el exilio republicano español trasciende evidentemente los límites de una migración por motivos profesionales – laborales, caso contrario se trata de un traslado masivo por razones forzadas.

Recordamos que analizamos el desplazamiento de un conjunto interconectado de arquitectos, ingenieros, técnicos y constructores expatriados violentamente, por su ideología política y desde luego por su ideología política vinculada con la arquitectura y la ciudad. Este hecho, matiza sin duda alguna a nuestra comunidad arquitectónica respecto de otras migraciones similares. Es decir la lógica de la comunidad arquitectónica del exilio republicano español, resulta incomprensible si se extrae de su contexto político. Nuestros actores no son profesionistas migrados, ni se conducen estrictamente de esa manera, son conjuntos profesionales represaliados y por ende expatriado, lo que los coloca en un panorama distinto de actuación y remitiéndolos circunstancialmente al *“no lugar del exilio”*, paradójicamente hablamos de hacedores de lugares, en la acepción material y simbólica del término.

Aunque seguramente podríamos encontrar el desplazamiento de agrupamientos profesionales similares, a consecuencia del ascenso del autoritarismo nazi, soviético, fascista o las salvajes dictaduras sudamericanas, probablemente la única comunidad arquitectónica que ha llegado a territorio mexicano, es la que proviene del exilio republicano español, y seguramente también será la única que actuó con permanencia.

Desde luego no deja de sorprender y conmover el hecho de encontrar a simples y pacíficos arquitectos, ingenieros, técnicos y constructores con vidas comunes; identificar sus fructíferas trayectorias y aportaciones a las ciudades españolas; saber de sus contribuciones al medio académico o enterarnos de su promisorio potencial como creadores y científicos de vanguardia.

Abruptamente hacedores de belleza, ciencia, conocimiento o hábitat; diseñadores de hospitales o escuelas, calculistas de prestigio, promisorios estudiantes de dibujo o proyectistas de servicios públicos masivos, se vieron vistiendo uniformes militares, planificando estrategias de campaña, comandando tropas de asalto o edificando fortificaciones, en defensa de lo que consideraban como la expectativa de una democracia, pero irremediamente inmersos en una conflagración fratricida. Luego lacera verlos perseguidos, reducidos, atrapados y finalmente desterrados, llevando a cuestras la caída de sus esperanzas y el dolor de su perdidas.

Sin embargo y para fortuna de los países de asilo, alienta percibirlos en el rehacer arquitectura y rehacerse como sujetos, volver a tejerse como comunidad, retornar al diseño y a la construcción, hacer propuestas de avanzada, contribuir a la formación profesional de miles de jóvenes mexicanos, fundar compañías o instituciones, ganar prestigio en el panorama internacional o simple agradecimiento de aquellos a quienes sirvieron y contribuir nuevamente a la cotidiana generación del espacio habitable, no sin dificultades, desencuentros y fracasos. Este drama transfigurado nuevamente en potencial creativo y propositivo, nos obliga ineludiblemente a reflexionar sobre el tiempo presente.

Gracias a los vínculos que se han realizado durante el desarrollo de la tesis y al interés de algunas instituciones y proyectos académicos, este trabajo ha derivado en algunas pocos ejercicios de divulgación en colaboración con la UAM, la UNAM, el Colegio de Jalisco, el INHA, el INBA y la UMSNH, a la fecha se han efectuado tres o cuatro ponencias tocantes al contenido de esta tesis en diversos foros especializados, además 3 o 4 capítulos de libros han sido puestos a consideración de las instituciones mencionadas y se encuentran recientemente publicados o próximos a su emisión.

Esta tesis como toda empresa investigativa, deja cabos sueltos y apunta a continuar con próximas indagaciones. En este sentido faltara completar y entender la aportación de los obreros de la construcción llegados de España y su aún más difícil proceso de migración- asimilación. Si bien la tarea de identificación y análisis de los arquitectos expatriados y distribuidos en distintos países, se encuentra bastante avanzada, el resto de las profesiones u oficiosos asociados a la generación del espacio habitables están virtualmente inexploradas, poco o nada sabemos de los ingenieros, técnicos y constructores del exilio español fuera de México. Así mismo esta tesis sugiere la necesidad de efectuar diversas indagaciones monográficas, relacionadas con las aportaciones específicas de los miembros de la comunidad arquitectónica del exilio, pues si bien se han elaborado algunas biografías científicas bien documentadas, estas aún son pocas en

relación a la cantidad de exiliados relacionados con la arquitectura, la ingeniería civil, el urbanismo y la edificación.

También sería deseable profundizar en las actividades de la comunidad arquitectónica del exilio, en rincones de la provincia mexicana, pues si bien muchas de sus aportaciones en la ciudad de México y sitios aledaños están bien documentadas, pocos datos se tienen de sus trabajos en provincia. En este panorama de extensión de la presente tesis, es notoria la necesidad de efectuar estudios vinculados a colaboración específica de exiliados españoles y arquitectos, ingenieros y constructores mexicanos, recuperando los proyectos u obras mancomunadas y el intercambio de ideas. Paralelamente convendría dedicar un estudio al caso de los arquitectos, ingenieros, técnicos y constructores, llegados con el exilio pero formados en México, cuya basta aportación y gran relevancia merecen un profundo análisis.

Archivos Consultados

Archivo General de la Nación. (AGN)

Archivo Histórico del Ateneo Español de México. (AHAEM)

Archivo Histórico del Instituto Nacional de Antropología e Historia. (AHINAH)

Archivo de Arquitectos Mexicanos Universidad Nacional Autónoma de México. (AAM-UNAM)

Archivo Digital de la Fundación Pablo Iglesias. (ADFPI)

Archivo de la Junta de Auxilio a los Refugiados Españoles (AJARE)

Abreviaturas

AC: Actividad Contemporánea.

ANPRM: Asociación Nacional para la Planificación de la República Mexicana.

CAFARE: Comisión Administradora del fondo de Auxilio a los Refugiados Españoles.

CAPFCE: Comité Administrador del Programa Federal de Construcción de Escuelas.

CCBPI: Cooperativa de Casas Baratas Pablo Iglesias.

CIAM: Congresos Internacional de Arquitectura Moderna.

CTARE: Comité Técnico de Ayuda a los Republicanos Españoles

CTM: Confederación de trabajadores de México.

CROM: Confederación Regional Obrera Mexicana.

ETSAM: Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Madrid.

ETSAB: Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Barcelona.

FIASA: Financiera Industrial Agrícola Sociedad Anónima.

GATEPAC: Grupo de Artistas y Técnicos Españoles para el Progreso de la Arquitectura Contemporánea.

GATCPAC: Grupo de Artistas y Técnicos Catalanes para el Progreso de la Arquitectura Contemporánea.

ICA: Ingenieros Civiles Asociados.

IMSS: Instituto Mexicano del Seguro Social.

INFONAVIT: Instituto Nacional del Fondo para la Vivienda de los Trabajadores.

IPN: Instituto Politécnico Nacional.

ISSSTE: Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado.

JARE: Junta de Auxilio a los Republicanos Españoles.

PCE: Partido Comunista Español.

PEMEX: Petróleos Mexicanos.

PNR: Partido Nacional Revolucionario.

PRI: Partido Revolucionario Institucional.

PRM: Partido de la Revolución Mexicana.

PSOE: Partido Socialista Obrero Español.

SEP: Secretaría de Educación Pública.

SERE: Servicio de Evacuación de los Republicanos Españoles.

UGT: Unión General de Trabajadores.

UNAM: Universidad Nacional Autónoma de México.

SCT: Secretaría de Comunicaciones y Transportes.

SCOP: Secretaría de Comunicaciones y Obras Públicas.

Bibliografía

- (Redacción), "El urbanismo en España", en *Arquitectura*, Madrid, Sociedad central de arquitectos, No. 119, Marzo, 1929, pp. 102-107.
- (Redacción), "IV Concurso Nacional de Arquitectura", Madrid, Sociedad central de arquitectos, No. 173, Septiembre, 1933, pp. 241-267.
- (Redacción), "Semblanza Pablo Quilez Araque" en Revista *CIVITEC*, Num. 11, Septiembre de 2004. p. 358.
- (Redacción), *Sotavento*, Instituto de Investigaciones Histórico-Sociales, Universidad Veracruzana, 2000.
- (Redacción), Revista *Decoración. Diseño en el hogar la industria y el paisaje*, México, No.33, Septiembre 1956.
- , Revista *Decoración*, México, No. 1 Diciembre 1952.
- , "Un concurso de Muebles México", Revista *Decoración*, México, No. 1, Diciembre 1952.
- , "Jardín Paisajista en la ciudad de México", Revista *Decoración*, México, No. 32, octubre 1956.
- , "Con motivo de los tres años de vida de *Decoración*", Revista *Decoración*, México, No. 33, Diciembre 1956.
- , "Con motivo de los tres años de vida de *Decoración*", Revista *Decoración*, México, No. 33, Diciembre 1956.
- , "Exposiciones en México", Revista *Decoración*, México, No. 33, Diciembre 1956.
- , "Nuevas Formas en la arquitectura y la decoración", Revista *Decoración*, México, no. 34, Febrero 1957.
- , Revista *Decoración*, "Sillones", México, no. 34, Febrero 1957.
- , Revista *Decoración*, "Muebles para música y televisión", México, no. 34, Febrero 1957.
- , Revista *Decoración*, "Oficinas modernas en México", México, no. 34, Febrero 1957.
- AA. VV.**, *Antología de la planeación en México 1917-1985*, México, Secretaría de programación y presupuesto, Fondo de Cultura Económica, 1985.
- AA. VV.**, *Anuario de la Academia de ciencias de Veracruz*, Veracruz, Secretaria de Educación Pública, 1949.
- AA. VV.**, *El Exilio Español en México 1939-1982*, México, Fondo de Cultura Económica, 1982.

- AA. VV.**, *El exilio español en México: Palacio de Velázquez del Retiro-Madrid*, México, S.E.P. 1984.
- AA. VV.**, *España en sociedad, las asociaciones a finales del siglo XIX*, Madrid, Servicio de publicaciones de la Universidad de Castilla – La Mancha, 1997.
- AA. VV.**, *Espais interiors*, Barcelona, Ediciones de la Universidad de Barcelona, 2007.
- AA. VV.**, *La arquitectura Mexicana del siglo XX*, México, Consejo Nacional para la Cultura y las Artes, 1996.
- AA. VV.**, *La construcción moderna. Revista quincenal ilustrada de Arquitectura e ingeniería*, Madrid, Año III, No. 8, abrid de 1905.
- AA. VV.**, *Los ingenieros militares en la historia de España*, Madrid, Ministerio de Defensa, 2012.
- AA. VV.**, *Los refugiados españoles y la cultura mexicana*, Madrid, Residencia de Estudiantes-El Colegio de México, 1998.
- AA. VV.**, *Los científicos del Exilio Español en México*, Morelia, UMSNH-SEHCT-SMHCT, 2001.
- AA. VV.**, *Memorias del ateneo español de México*, AEM, 1949-1968.
- AA. VV.**, *Roma y la tradición de lo nuevo. Diez artistas en el Gianicolo 1923-1927*, Sociedad Estatal para la Acción Cultural Exterior, Embajada de España en Italia, Madrid, 2004.
- ABELLAN**, José Luis (ed.), *El exilio español de 1939*, Madrid, Taurus, 1978.
- AGUILAR** Camin, Héctor y Lorenzo Meyer, *A La sombra de la Revolución Mexicana*, México, Cal y Arena, 1989.
- ALARCÓN** Azuela, Eduardo, “Aquella primavera perdida... historia del hotel Casino de La Selva en Cuernavaca”, en *Revista UNAM*, No. 23, 2010.
- ALCINA** Franch, José, “Pedro Armillas 1914-1984”, en *Revista española de antropología americana*, Vol. XV, Universidad complutense de Madrid, 1985.
- ALTED**, Alicia y Manuel Llusia (dir.) *La cultura del exilio republicano español de 1939.*, Madrid, Universidad Nacional de Educación a Distancia, 2003.
- ÁLVAREZ**, Manuel F., *La enseñanza de la arquitectura y las reformas de la institución pública*, México, Imprenta de Murguía, 1914.
- ARMILLAS**, Pedro, *Tecnología, formaciones socio-económicas y religión en Mesoamérica*, Chicago, U de Illinois, 1951.
- , *Cronología y periodificación de la historia de América precolombina*, México, Escuela Nacional de Antropología e historia, 1957.
- , *El periodo nativo en la historia del nuevo mundo*, México, Instituto panamericano de geografía e historia, 1966.

ÁVILA Salvador, Xavier Guzmán y Luis Enrique Moguel, *Ensayo sobre el ingeniero Oscar de Buen López de Heredia*, México, UNAM, 2007.

BARBEROT, Eduardo, *Tratado práctico de edificación*, Barcelona, Gustavo Gili, 1927.

BASSEGODA Nonell, Juan, *Historia de la arquitectura*, Barcelona, Editores técnicos asociados, 1984.

BENEVOLO, Leonardo, *Historia de la arquitectura moderna*, Barcelona, Gustavo Gili, 1994.

BENLLIURE, José Luis, "Ver y Trazar", en *Arquitectura Autogobierno* 1, UNAM, Octubre 1976, p.21.

-----, "Composición arquitectónica, modulación y prefabricación", en *Arquitectura Autogobierno*, Núm. 8-10, UNAM, Octubre 1977.

-----, "apéndice", en *Arquitectura Autogobierno. Manual para la construcción de viviendas con adobe*, Núm. 2 fascículo, UNAM, Octubre 1973.

BLADELLOU, Miguel Ángel y Capitel, Antón, *Arquitectura Española del Siglo XX*, Madrid, Espasa Calpe, 1995.

BLASCO, Juan Ángel (coord.), *Alfredo Just, escultor entre Valencia y México*, Valencia, Universidad Politécnica de Valencia, 2000.

BOHIGAS, Oriol, *Modernidad en la arquitectura de la España republicana*, Barcelona, Tusquets, 1998.

BOLÍVAR Goyanes, Antonio, *Científicos y humanistas del exilio español en México*, México, UNAM – Academia Mexicana de Ciencias, 2006.

BOURDIEU, Pierre. *Capital cultural, escuela y espacio social*, México, Siglo XXI, 2005.

BRAUNSTEIN, Néstor, *La memoria, la inventora*, México, Siglo XXI, 2008.

BUJ, Joseba, *De nuestra sola incumbencia*, Bilbao, Artelera, 2007.

BURIAN, Edward R., *Modernidad y Arquitectura en México*, Barcelona, Gustavo Gili, 1998.

BURKE, Peter, *Que es la historia cultural*, Barcelona, Paidós Ibérica, 2006.

CABAÑAS Bravo, Ramón, *Rodríguez Luna el pintor de exilio republicano español*, Madrid, Ministerio de educación y ciencia, 2006, p. 148.

CACHO, Raúl, "Exposiciones. La VII feria mexicana del libro", en revista *Decoración*, México, No. 35, Abril 1957.

CANDELA, Outeriño, Félix, *En defensa del formalismo y otros escritos*, Bilbao, Xarait ediciones, 1985.

CAÑAS, Gabriel, "Félix Candela arquitecto: Me hice famoso siendo contratista" en *El País*, 28 de marzo de 1985.

- CARIDAD** Mateo, Francisco, *La Coruña capital de Galicia*, La Coruña, La Voz de Galicia, 1978.
- CARBAJAL** de la Cruz, Francisco, Conferencia dictada por el arquitecto en el marco del Coloquio Internacional Félix Candela: Vida obra y legado. UNAM diciembre 2011.
- CASAS** García, Juan Manuel, *Panteones del Carmen y Dolores, Patrimonio cultural de Nuevo León*, Monterrey, Fondo Editorial de Nuevo León, Consejo Nacional para la Cultura y las Artes, 2009
- CASTRILLON** Romano, María A., *Influencias europeas sobre la "ley de casas baratas" de 1911: el referente de la "loi des habitations à bon marché" de 1894*, Madrid, Cuadernos de investigación urbanística, Instituto Juan de Herrera, 2003.
- CERDÁ**, Ildefonso, *Teoría general de la urbanización*, Madrid, imprenta española Torrija, 1867.
 -----, *Teoría de la Construcción de las Ciudades: Cerdá y Barcelona*, vol.1. [1859], Madrid, Ministerio para las Administraciones Públicas – Ajuntament de Barcelona, 1991.
- CLIFFORD**, James, *Itinerarios Transculturales*, Barcelona, Gedisa, 2008.
- DE ANDA**, Enrique X. *Evolución de la arquitectura en México*, México, Panorama Editorial, 1987.
 -----, *La arquitectura de la revolución mexicana*, México, 1990.
 -----, *Candela*, Madrid, Taschen, 2010.
 -----, *Una mirada a la arquitectura mexicana del siglo XX*, México, Instituto Nacional de Antropología e Historia, 2008.
- DE ANASAGASTI**, Teodoro, *Enseñanza de la arquitectura. Cultura moderna técnico-artística*, Madrid, instituto Juan de Herrera, 1995.
- DE MATA** Carrizo, Juan, *El maestro Gómez Moreno contado por el mismo*, Sevilla, Real Academia de la Historia, 1977.
- DE TERÁN**, Fernando, *Historia del urbanismo en España III siglos XIX y XX*, Madrid, Cátedra, 1999.
- DEL CUETO**, Juan Ignacio, *Félix Candela, 1910-2010*, México, UNAM, Universidad de Columbia, 2011.
 -----, "Arquitectos españoles exiliados en México, Su labor en la España republicana y su integración en México", Barcelona, Tesis Doctoral, Universidad Politècnica de Catalunya, 1996.
 -----, "Presencia del exilio republicano español en la arquitectura mexicana, México", en *Vitruvius. Arquitectos*, México, Año 10, abril 2010.
- DEL CUETO**, Juan Ignacio y Vicente, Henry, (coord.), *Arquitecturas Desplazadas. Arquitecturas del exilio Español*, Madrid, Ministerio de Asuntos Exteriores, 2007.

-----, *Presencia de las migraciones europeas en la arquitectura latinoamericana del siglo XX*, México, UNAM, 2009.

DEL MORAL Ruiz, Joaquín, Juan Pro Ruiz y Fernando Suarez Bilbao, *Estado y territorio en España 1820-1930. La formación del paisaje nacional*, Madrid, Catarata, 2007.

DÍAZ del Castillo, Felipe y Enrique Cortés González, *Memorias del tercer congreso científico tecnológico*, México, Universidad Nacional Autónoma de México. Facultad de estudios superiores Cuautitlán, septiembre 2008.

DÍAZ MARTA Pinilla, Manuel, "Sobre nuestra necesidad de creación", en *Las Españas*, num.26-28, julio 1956, pp.28-29.

-----, *Los ingenieros españoles en América*, Madrid, Fundación Españoles del mundo, 1996.

DIEZ Ibargoitia, María, *Roberto Fernández Balbuena: La formación arquitectónica de un pintor*, Madrid, Consejo Superior de Investigaciones Científicas, 2010.

DOMÉNECH Casadevall, Gemma *Emili Blanch Roig (1897-1996)*, Girona, CRPC Llibres, 2012.

DOMÉNEC, Gemma y Gil, Rosa María, *Un nou model D'arquitectura al servei D'una idea de país*, Barcelona, Dux editorial, 2010.

ENGEL, Carlos, *Historia de las brigadas mixtas del ejército popular de la república*, España, almena, 1999.

ESPINOSA B., Raúl, "¿Es el arquitecto un servidor de la sociedad o un simple creador de formas", en *Perspectiva*, Sociedad de arquitectos Mexicanos, 1962, pp. 12-14.

ETTINGER, Catherine R., *Foro de historia y critica de la arquitectura mexicana*, Morelia, UMSNH-UNAM, 2008.

ESCUADERO, Alejandrina, "Carlos Contreras: La ciudad deseada", en *Bitácora*, no. 12, 2004, p.41.

-----, "Carlos Contreras: primer urbanista del siglo XX en México", en *Discurso Visual (revista digital)*, enero-abril 2007.

-----, "La ciudad posrevolucionaria en tres planos" en *Anales del instituto de investigaciones estéticas*, num.93, 2008.

FAGEN, Patricia W., *Transterados y ciudadanos*, México, Fondo de Cultura Económica, 1973.

FLORES, Antonio, *Arquitectura Española Contemporánea I 1880-1950*, Madrid, Aguilar Amaior, 1988.

FLORES, Xavier, "El Gobierno de la República en el exilio. Crónica de un imposible retorno", en *Espacio, Tiempo y Forma, Serie V, Historia Contemporánea*, Madrid, UNED, 2001, p. 309-350.

- FRAMPTON**, Kenneth, *Historia crítica de la arquitectura moderna*, Gustavo Gili, Barcelona, 1998.
- FREEMAN**, L. G., "Pedro Armillas García", en *American Anthropologist*, Volumen 88, Septiembre 1986.
- FRESCO**, Mauricio, *La emigración republicana española: una victoria de México*, México, Editores Asociados, 1950.
- GARAI**, Juan Ramón, *Celestino Uriarte, Clandestinidad y resistencia comunista*, Galicia, Editorial Txalaparta, 2008.
- GARCÍA** Calvo, Agustín, *Historia contra tradición*, Madrid, Lucina, 1983.
- GARCÍA** Erviti, Federico, *Compendio de arquitectura legal*, Barcelona, Editorial Reverté, 2006.
- GARCÍA** Luna Tomas, *Lecciones de filosofía ecléctica*, España, Boix, 1843.
- GARCÍA** Mercadal, Fernando, *La casa popular en España*, Madrid, Espasa-Calpe, 1930.
- GARCÍA** Niño, Arturo E., "Segarra: mínimo segmento acerca de un largo aliento vital", en *Sotavento: revista de historia, sociedad y cultura*, No. 8, Universidad veracruzana, 2000, pp. 131-160.
- GARCÍA** Verdugo, Francisco (coord.), *Francisco Azorin Izquierdo: Arquitectura, urbanismo y política en Córdoba (1914-1936)*, Córdoba, Universidad de Córdoba, 2005.
- GARZA**, Gustavo, *La urbanización de México en el siglo XX*, México, Colegio de México, 2003.
- GAYA**, Ramón, "Homenaje a Mariano Orgaz", en *Las Españas*, Año IV, No. 12, abril 1949, p.1.
- GER** y López, Florencio, *Manual de construcción civil*, Badajoz, La Minerva Extremeña, 1915.
- GERMÁN**, Luis, *Historia económica regional de España, Siglos XIX y XX*, Barcelona, Editorial Crítica, 2001.
- GIEDION**, Sigfrid, "L'Architecture Contemporaine en Espagne", en revista *Cahiers d'Art*, n.3, 6 año, 1931.
- Espacio, tiempo y arquitectura, Buenos Aires, Reverte, (1947) 2009.
- Antonio García de Cortázar, *La memoria histórica de Cantabria*, Santander, Servicio de Publicaciones de la Universidad de Cantabria, Asamblea Regional de Cantabria, 1996.
- GILLY**, Adolfo, *La revolución interrumpida*, México, ediciones El Caballito, 1971.
- GINER** de los Ríos, Bernardo, *Cincuenta años de arquitectura española 1900-1950*, México, Editorial Patria, 1952.
- GIRAL**, Francisco, "La compañía de hierro y acero de Monterrey y su nuevo alto horno", en *Ciencia. Revista hispanoamericana de ciencias puras y aplicadas*, Volumen IV, No. 8-10, Diciembre 1943, pp. 237-241.

-----, *Ciencia Española en el Exilio (1939-1989)*, Barcelona, Anthropos, 1994.

GIRONA, Alberto y Mancebo, Fernanda (eds.), *El Exilio Valenciano en América*, Valencia, Universidad de Valencia, 1990.

GÓMEZ Santos, Marino, "Candela autor del proyecto del nuevo estadio del real Madrid" en *ABC*, 1977.

GONZÁLEZ Gortazar, Fernando, *Arquitectura mexicana del siglo XX*, México, Consejo Nacional para la Cultura y las Artes, 1996.

GONZÁLEZ Martínez, Carmen, *Guerra civil en Murcia*, Murcia, Universidad de Murcia, Servicio de publicaciones, 1999.

GUSTIN E. y J. Diehl, *Estructuras metálicas*, Barcelona, Editores Técnicos Asociados, 1980.

GUTIÉRREZ Chaparro, Juan José, "Planeación urbana en México: Un análisis crítico sobre su proceso de evolución" en *Urbano*, Vol. 12, No. 19, pp. 52-63, mayo 2009.

HENARES C., Ignacio, *Exilio y creación*, Granada, Universidad de Granada, 2006.

HERNÁNDEZ de Leon-Portilla, Ascensión, *España desde México. Vida y testimonio de transterrados*, Madrid, Algaba, 2003.

HERNÁNDEZ Mateo, Francisco Daniel, *Teoría y pensamiento arquitectónico en la España contemporánea*, Universidad Carlos III de Madrid, Madrid, 2004.

LAMELA, Luis, "Avelino Rivas Pombo", en *La Voz de Galicia*, 10 de marzo del 2005.

LAMPÉREZ y Romea, Vicente, *Arquitectura civil española*, Madrid, Ediciones Giner, 1922.

LATOUR, Bruno, *La esperanza de pandora. Estudios sobre la realidad de los estudios de la ciencia*, Barcelona, Gedisa, 2001.

LEIDENBERGER, Georg, "Tres revistas mexicanas de arquitectura, portavoces de la modernidad", en *Anales del Instituto de Investigaciones Estéticas*, Vol. XXXIV, Núm. 101, 2012, pp.109-138.

LIDIA, Clara E., *Calidoscopio del Exilio, Actores, memorias, identidades*, México, Colegio de México, 2009.

LLORENS, Vicent (coord.), *Estudios y ensayos sobre el exilio republicano de 1939*, Sevilla, Editorial Renacimiento, 2006.

LÓPEZ Rangel, Rafael, *La modernidad arquitectónica mexicana: antecedentes y vanguardias 1900 – 1940*, México, Universidad Autónoma Metropolitana de Azcapotzalco, 1989.

-----, José Luis Benlliure. *Un clásico de la arquitectura contemporánea en México*, México, UNAM-UAM, 2012.

MARRAMAIO, Giacomo, *Kairos. Apología del tiempo oportuno*, Barcelona, Gedisa, 2008.

MARTÍNEZ Díaz, Luis, “Procedimiento de análisis de un caso especial de solicitud de secciones de hormigón armado” en *Ciencia. Revista hispanoamericana de ciencias puras y aplicadas*, Volumen I, No. 10, Diciembre 1940, pp. 159-163.

MEDELLÍN Sánchez, Jorge, *Crónica de una época. De la academia de San Carlos a Ciudad Universitaria*, México, UAM, 2007.

MOA, Pio, *Los Orígenes de la guerra civil Española*, Madrid, edición Encuentro, 1999.

MUÑOZ Cosme, Alfonso, *Iniciación a la arquitectura*, Barcelona, Editorial Reverté, 2007.

-----, *El proyecto de arquitectura: concepto, proceso y representación*, Barcelona, Reverté, 2008.

MURO, Víctor Gabriel (coord.), *Ciudades provincianas de México. Historia, modernización y cambio cultural*, Zamora, Colegio de Michoacán, 1998.

NELKEN, Margarita, “De la arquitectura de hoy”, en *Excelsior*, 20 de septiembre de 1953.

NÚÑEZ Granés Pedro, *Ideas generales sobre la urbanización de los alrededores de las grandes urbes*, Madrid, 1908.

NOELLE, Louise, *Arquitectos contemporáneos de México*, México, Trillas, 1989.

-----, “Estados Unidos y la arquitectura Mexicana en el siglo XX. El punto de vista de las publicaciones” en *Anales del Instituto de investigaciones estéticas*, Vol. XXVI, num. 85, México, Universidad Nacional Autónoma de México, 2004, pp. 49-60.

OLIVERAS Samitier, Jordi, *El aeroplano y la estrella: el movimiento de vanguardia en los países catalanes, 1904-1936*, Ámsterdam, Rodopi, 1997.

OLMOS Sánchez, Isabel, *La ciudad de la unión durante la segunda república*, Murcia, Universidad de Murcia, 1998.

Imanol Ordorika, “Concurso D.O.M.”, en *Entorno*, Volumen 2, año 2, 1983, pp.26-31.

-----, “Hotel El Cid. Mazatlán Sinaloa”, en *Entorno*, Volumen 2, año 2, 1984, pp.31-34.

ORDIERES Díez, Isabel, *Historia de la restauración monumental en España (1835-1936)*, Madrid, Ministerio de cultura, 1995.

ORTIZ de la Torre, Elías, *La montaña artística. Arquitectura religiosa*, Madrid, 1926.

ORTIZ Heras, Manuel, *Violencia política en la segunda república y el primer franquismo*, Madrid, Siglo XXI de España, 1996.

PEÑA B., Alfonso, “Un siglo de hormigón armado en España”, en *Revista de Obras Públicas*, febrero 1966, pp. 85-88.

- PERALTA** Gilabert, Rosa, *Manuel Fontanals escenógrafo. Teatro, cine y exilio*, Madrid, editorial Fundamentos, 2007.
- PERLÓ** Cohen, Manuel, "Política y vivienda en México", *Revista Mexicana de Sociología*, Vol. 41, No. 3, Jul – Sep. 1979, P.772.
- PINAZO**, José Cesar, *Geografía humana y economía. Claves para conocer la ciudad*, Madrid, Ediciones Akal, 1989.
- PLA** Bugart, Dolores, *Pan, trabajo y hogar. El exilio republicano español en América latina*, México, Instituto nacional de Migración, 2007.
- PONIATOWSKA**, Elena, "Félix Candela", en *El Nacional*, 11 de enero de 1998.
- POZO**, José Manuel (coord.), *Miradas Cruzadas. Intercambios entre Latinoamérica y España en la arquitectura española del siglo XX*, Pamplona, Universidad de Navarra, 2008.
- PUEYO** Sánchez, Javier, "¿Cuándo ha sido un oligopolio la industria del cemento artificial? El Caso español 1908-1992", en *Revista de historia industrial*, No. 9, 1996, pp. 92-95.
- QUEZADA** Gómez, Agustín, "Los Ingenieros Militares en la historia de España" en *Los ingenieros militares en la historia de España*, Madrid, Ministerio de Defensa, 2012
- QUIJANO**, Aníbal, "La urbanización de la sociedad en Latinoamérica", *Revista Mexicana de Sociología*, Universidad Nacional Autónoma de México, Vol.26, No. 4, Oct – Dic 1967.
- RIBERA** Carbó, Eulalia, "Imagen urbana, nación e identidad, una historia de cambios y permanencias en el siglo XIX mexicano", *Boletín Americanista*, Num. 56, Año 2006.
- RIVERA** J., Héctor, "Dalí, la guerra y la línea curva" en *La Jornada*, Semanario, México, 1998.
- ROBLES** Piquer, Eduardo, "Cortinas", en *Revista Decoración*, México, No. 1, Diciembre 1952.
- , "El arqto. Robles dice...", en revista *Decoración*, México, No. 1, Diciembre 1952.
- , Eduardo Robles Piquer, "Jardín Paisajista en la ciudad de México", en revista *Decoración*, México, No. 32, octubre 1956.
- , "Un nuevo invento: El patio", en revista *Decoración*, México, No. 33, Diciembre 1956.
- RODRÍGUEZ** Miaja, Fernando, *Testimonios y remembranzas. Mis recuerdos de los últimos meses de la guerra de España (1936-1939)*, México, Colegio de México, 1997.
- RODRÍGUEZ** Pamprolini, Ida, *La Crítica del arte en México en el Siglo XIX*, México, Universidad Nacional Autónoma de México, 1997.
- RUBIÓ** i Tuduri, Nicolás María, *Dialects sobre l'Arquitectura*, Barcelona, Cuaderns Crema, 1999.

-----, *El jardín meridional*, Barcelona, Tusquets, 2006.

RUIZ Funes, Concepción y Enriqueta Tuñón, *Palabras del exilio 2*, Alicante, Biblioteca Virtual Miguel de Cervantes, INAH – SEP, 1982.

RUÍZ Ortega, Manuel, *La escuela gratuita de diseño de Barcelona 1775-1808*, Barcelona, Biblioteca de Catalunya, 2000.

SÁENZ de la Calzada Arturo, “La Barraca”, en *Las Españas*, Año II, No. 7, México, 1947, p.13.

-----, “Espacio, forma y función en arquitectura”, en *Las Españas*, Año V, No. 14, febrero 1950, p. 9.

-----, “José Moreno Villa evocación del hombre”, en *Las Españas*, No. 26-29, julio de 1956, p. 7.

-----, “Política, convivencia y cultura” en *Dialogo de las Españas*, Año II, No. 3, Julio 1959.

-----, “La unión europea como empresa cultural e histórica” en *Dialogo de las Españas*, No. 4-5, octubre 1963.

SANZ E., José Ángel, (1988), *La tradición de lo nuevo en el país Vasco*, (Tesis de doctorado – Universidad Politécnica de Cataluña), En línea disponible en: http://www.tesisenxarxa.net/TDX-0222108-121255/index_ga.html, (consulta: Diciembre 2010)

SAITO, Yutaka, *Félix Candela*, Tokio, Toto Shuppan, 1995.

SAMANIEGO Boneu, M., *Política educativa de la segunda república*, Madrid, CSCI, 1977.

SAMBRICIO, Carlos, *Madrid Vivienda y urbanismo: 1900-1960*, Madrid, Akal, 2004.

SÁNCHEZ Andrés, Agustín y Figueroa, Silvia, *De Madrid a México. El Exilio Español y su impacto sobre el pensamiento, la ciencia y el sistema educativo mexicano*, Morelia, Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo, 2001.

SÁNCHEZ Arcas, Manuel, “Tres congresos pseudocientíficos”, en *Cultura y Democracia*, No.1, enero 1950.

-----, “La cultura soviética y su significado en el futuro de la cultura española”, en *Cultura y Democracia*, No.3, mayo 1950.

SEGARRA Tomas, Enrique, “Algunos procedimientos rápidos de cálculo de las condiciones acústicas de una sala de audición”, en *Ciencia. Revista hispanoamericana de ciencias puras y aplicadas*, Volumen I, No. 9, Noviembre 1940, pp. 411-415.

SEGRE, Roberto, *Arquitectura y Urbanismo modernos: capitalismo y socialismo*, La Habana, Editorial Arte y Literatura, 1988.

- SERRANO** Migallón, Fernando, *La inteligencia Peregrina*, México, S.E.P., 2006.
- SIMMONET**, Cyrille, *Hormigón. Historia de un material*, San Debatían, Nerea, 2009.
- SOCIATS**, Rafael, *La indigencia en las ciudades y su mejoramiento por la beneficencia pública*, Valencia, Imp. Manuel Azufre, 1887.
- SOLDEVILLA** Oria, Consuelo, *La Cantabria del exilio: Una inmigración olvidada*, Santander, Universidad de Cantabria, 1998.
- SONEIRA** Beloso, Begoña, *O drama dos arquitectos na guerra civil e no exilio*, La Coruña, Edicions do Castro, 2006.
- SOTO** Carmona, Álvaro, *El trabajo industrial en la España contemporánea (1864-1936)*, Barcelona, Anthropos, 1989.
- TAFURI**, Manfredo, *Teoría e Historia de la arquitectura*, Madrid, Celeste, 1967.
- TÉLLEZ** Pizarro, Mariano, *Breves Disertaciones Sobre Algunos Puntos de la Arquitectura Legal*, México, Secretaría de Fomento, 1902.
- THOMAS**, Hugh, *Historia de la Guerra Civil Española*, Barcelona, Círculo de Lectores, 1976.
- TONDA**, Juan Antonio "Cascarones de concreto", en *Arquitectura Autogobierno*, Núm. 2-4, UNAM, Octubre 1977-1978.
- , *Cascarones de concreto*, México, UAM – SEP, 1987.
- , *Félix Candela*, México, Consejo Nacional para la Cultura y las Artes, 2000.
- UNIKEL**, Luis, *El desarrollo urbano de México*, México, Colegio de México, 1978.
- URRUTIA** Núñez, Ángel, *Arquitectura Española, Siglo XX*, Madrid, Cátedra, 1997.
- URZAIZA** Lares, Enrique, *Rolling cities*, Mérida, Universidad Autónoma de Yucatán, 2011,
- VARONA**, Josep Lluís, *Ciencia, salud pública y exilio, (España 1875-1939¹)*, Valencia, Universidad de Valencia, 2003.
- VÁSQUEZ** Hernández, Aurelio, *La otra cara del exilio. Los organismos de ayuda a los republicanos españoles en México*, Tesis para obtener el grado de Doctor en Historia, Universidad de Salamanca, Salamanca, 2012.
- VEGO** Goian, "Manuel Carabias Aldecoa, ex consejero del gobierno Vasco en el exilio", en revista Euskal Etxeak, Bilbao, No. 47, Año 2000, pp. 29-30.
- VILLAGRÁN** García, José, *Teoría de la arquitectura*, México, Instituto Nacional de Bellas Artes, Secretaria de educación pública, 1989.

VILLAR Rubio, Jesús Victoriano, *San Luis Potosí y la obra del ingeniero Octaviano Cabrera Hernández*, Editorial Universitaria Potosina, Universidad autónoma de San Luis Potosí, San Luis Potosí, 2000.

WYKWERT, Josep, *La casa de Adán en el paraíso*, Barcelona, Gustavo Gili, 1999.

ZEVI, Bruno, *Historia de la arquitectura Moderna*, Barcelona, Poseidón, 1980.

ZIZEK, Slavoj, *Como leer a Lacan*, Buen Aires, Paidós, 2008.