



Evolución de la arquitectura moderna en Managua durante el siglo XX

Evolution of modern architecture in Managua during 20th century

Hernández Medrano, Marcela Alejandra¹

Hernández Donaire, Rosa Esther²

Gutiérrez Robleto, Dayana Antonia³

Aguilar Arriola, Erasmo José⁴

^{1,2,3,4}Universidad Nacional de Ingeniería, Managua, Nicaragua

¹machelahm00@gmail.com | <https://orcid.org/0009-0001-8195-9349>

²rosiherdon@gmail.com | <https://orcid.org/0009-0007-9244-9102>

³gdayana299@gmail.com | <https://orcid.org/0009-0004-5369-7080>

⁴erasmo.aguilar@farq.uni.edu.ni | <https://orcid.org/0000-0002-6267-9405>

Recibido el 11 de Marzo del 2024, aprobado el 23 de Mayo del 2024



RESUMEN | Las ciudades latinoamericanas, en su mayoría, conservan un núcleo colonial original, pero en el siglo XX se introduce la urbanística moderna. En Nicaragua, la modernidad parece haber sido más influenciada por cambios políticos que por transformaciones culturales intrínsecas. En el caso de Managua, la lectura de esta evolución de la arquitectura moderna se ve obstaculizada por la escasez de información y registros documentados. Acá la evolución arquitectónica y urbana reflejan una compleja interacción de factores históricos, políticos, culturales y naturales, desde las primeras expresiones de modernidad en el siglo XIX hasta el influjo del Art Decó, el regreso de los primeros arquitectos nicaragüenses graduados en el extranjero y el inicio de la influencia Posmodernista a fines del siglo XX. El terremoto de 1972 marcó un punto de inflexión en la historia arquitectónica de Managua, transformando drásticamente la ciudad y desafiando su herencia arquitectónica anterior. Sin embargo, la ciudad no perdió su impulso modernista, y los arquitectos nicaragüenses formados en el extranjero continuaron produciendo. Con esta investigación se identificó tres momentos clave: un período inicial que abarca desde 1920 hasta 1960, seguido por una fase de los primeros arquitectos nicaragüenses entre 1960 y 1972, y concluyendo con un período pos-terremoto de menor producción que se extiende desde 1972 hasta 1999.

PALABRAS CLAVE | Corriente-arquitectónica, Managua, modernización, terremotos.

ABSTRACT | Most Latin American cities mostly retain an original colonial core, but modern urban planning was introduced in the 20th century. In Nicaragua, modernity seems to have been more influenced by political changes than by intrinsic cultural transformations. In the case of Managua, the interpretation of this evolution of modern architecture is hindered by the scarcity of information and documented records. Architectural and urban evolution reflects a complex interaction of historical, political, cultural, and natural factors, from the early expressions of modernity in the 19th century to the influence of Art Deco, the return of the first Nicaraguan architects educated abroad, and the beginning of Postmodernist influence in the late 20th century. The 1972 earthquake marked a turning point in Managua's architectural history, drastically transforming the city and challenging its previous architectural heritage. However, the city did not lose its modernist momentum, and Nicaraguan architects



educated abroad continued to produce. This research identified three key periods: an initial period from 1920 to 1960, followed by a phase of the first Nicaraguan architects between 1960 and 1972, and concluding with a post-earthquake period of lower production extending from 1972 to 1999.

KEYWORD | Architecture, earthquakes, Managua, modernization, style.

Introducción

Las ciudades latinoamericanas son inherentemente modernas. Desde la fundación de las primeras ciudades en el periodo de la conquista y la Colonia —un periodo al cual nos referimos hoy como “modernidad temprana”— hasta la formación de la metrópolis actual, las ciudades de esta parte del mundo se han desarrollado a partir de patrones puramente modernos (Hernández, 2015). En este sentido, la mayoría de ciudades latinoamericanas se caracterizan por un núcleo originario colonial, y ya en siglo XX se introduce la urbanística moderna, influenciada por modelos como la Ciudad Jardín británica o los parques clasicistas franceses y los modelos de las ciudades norteamericanas como Chicago, Nueva York y otros con patrones lecorbusianos (Montaner, 2021).

En Nicaragua, para el período de estudio, la modernización parece haber sido influenciada por la estructura política más que por transformaciones internas en la dinámica cultural. Se identificó que la construcción de edificios se caracterizó por la adopción de estilos arquitectónicos extranjeros (algunos de actualidad y otros un poco desfasados), a la vez que se daba la búsqueda de un lenguaje arquitectónico propio en este contexto por medio de estos modelos que se estuvieron implementando, en su mayoría en la región del Pacífico y especialmente en la ciudad de Managua que para la época mantenía una importante dinámica económica y comercial (primera mitad del siglo XX).

Las manifestaciones arquitectónicas en la ciudad de Managua fueron entonces muy similares a los procesos y evoluciones vividos en otros países latinoamericanos, teniendo momentos de cambio sociopolíticos y filosóficos, muy ligados a una fuerte influencia de las escuelas de arquitectura norteamericanas y europeas. La definición precisa del proceso de evolución de la corriente de arquitectura Moderna en Managua se ve envuelta en un manto de dificultades para establecer fechas precisas debido a las limitaciones de información y registros al respecto.

Managua, desde su nombramiento como capital de Nicaragua en 1852 ha vivido cambios y dinámicas que la llevaron en las últimas décadas a ser una urbe masiva, albergando los sectores económicos más altos del país, con la mayoría de las actividades económicas y administrativas concentradas en la capital.

En las últimas tres décadas se ha intensificado tanto el estudio y análisis de la arquitectura moderna en América Latina, que se han producido numerosos libros, artículos, ponencias y ensayos. Aunque falten aún arquitectos o arquitecturas por descubrir y catalogar, se han hecho



numerosos estudios de caso puntuales que examinan detalladamente lugares y tiempos específicos. Puede decirse que, en general, se ha completado el primer ciclo básico de toda historiografía: el del inventario. Como tarea colectiva, es necesario abordar entonces una segunda etapa: la de interpretar ese inventario a la luz de estudios que abarquen la totalidad de América Latina y períodos largos (Arango, 2012). En la última década la Facultad de Arquitectura-FARQ de la Universidad Nacional de Ingeniería-UNI ha desarrollado esfuerzos por la reconstrucción de esa historia de los momentos y estilos arquitectónicos que dieron vigor a la capital durante el siglo XX y XXI mediante el desarrollo de trabajos monográficos, de relevancia para la construcción de la historia de la arquitectura nacional.

Este artículo representa un aporte que conllevó una investigación exploratoria a partir de documentos fotográficos, anécdotas y entrevistas con arquitectos de la FARQ para organizar y reconstruir ese proceso evolutivo de la arquitectura de corriente Moderna, involucrando un análisis y comprensión de situaciones específicas en el contexto histórico que fueron detonantes, y dan como resultado tres grandes momentos de producción durante el siglo XX.

Metodología

Para la realización de este estudio se desarrolló una metodología cualitativa mixta, con nivel exploratorio, siendo la unidad de análisis la ciudad de Managua del siglo XX. El tema de estudio es transversal definido como un tipo de investigación observacional que analiza datos considerando cinco variables (1. fecha de construcción-inauguración, 2. autor de la obra, 3. estilo arquitectónico, 4. momento histórico-social, 5. trascendencia temporal), para lo cual se aplicaron los métodos siguientes:

- Método Teórico: este trabajo pertenece a la disciplina de teoría e historia de la arquitectura, por lo cual contextualizar y comprender las características del tipo de arquitectura (estilos dominantes durante el siglo XX en Managua) a estudiar.
- Análisis de contenido: este método implica la evaluación sistemática y objetiva de contenido, como textos, imágenes, videos o documentos, para identificar patrones, temas o tendencias. En este sentido las principales fuentes (luego del reconocimiento por medio de visitas a los edificios establecidos preliminarmente), fueron recursos primarios (fotografías históricas, mapas, entrevistas, trabajos monográficos biográficos de arquitectos nicaragüenses), y secundarias (blogs, páginas web, páginas de Facebook, ver Tabla 1).
- Método histórico: Se utilizaron procedimientos para interpretar lo sucedido en el pasado, organizando información, clasificándola e interconectándola de acuerdo a las secuencias y coincidencias. De esta forma, por medio de fuentes primarias y secundarias se reconstruyó aquello que ya sucedió, asociado a los momentos históricos y eventos sociales relevantes durante el siglo XX.



Para el desarrollo de este trabajo se decidió la búsqueda y rescate de información de edificios de relevancia (trascendencia temporal; diseños que son atemporales y que conservan su valor estético, funcional o cultural a lo largo del tiempo y son referentes de otras obras arquitectónicas posteriores) en la función de la ciudad y preferiblemente que aún existiera (aunque hubiese sufrido modificaciones o actualizaciones). De esta manera los edificios mencionados son de mediana o alta complejidad arquitectónica y de relevancia histórica, económica o social por su estilo y autor. Se destaca que la Managua del siglo XX en su estructura urbana tuvo un crecimiento urbano organizado y lento (en relación con el crecimiento de la ciudad en las últimas dos décadas), esto también influenciado por los momentos detonantes de ese siglo.

Tabla 1

Principales páginas y fuentes digitales consultadas

Nombre y plataforma	Tipo de información
Nicaragua en el Corazón (https://www.youtube.com/@nicaraguaenelcorazon2352/videos) - Canal de YouTube	Videos informativos de edificios y elementos culturales nicaragüenses
História de Managua (https://www.facebook.com/HistoriadeManagua) - Página de Facebook	Fotografías históricas, relatos y reseñas de noticias
Nicaragua En La Historia (https://www.facebook.com/people/Nicaragua-En-La-Historia/100064316937183/) - Página de Facebook	Fotografías históricas, relatos y reseñas de noticias
Grupos Nicaragüenses Años 60 (https://www.facebook.com/Nicaraguenses60) - Página de Facebook	Fotografías históricas, relatos y reseñas de noticias
Ilustre familia Morales (https://ilustrefamiliamorales.blogspot.com/p/perfil-del-blog.html) - Blog	Fotografías históricas, relatos vinculados a la familia Morales de Granada en el lapso de 1811 a 2023

Desarrollo

El movimiento moderno en arquitectura

El movimiento moderno en arquitectura surge a principios del siglo XX, principalmente en Europa occidental, con focos importantes en ciudades como Viena, Berlín y París. Este movimiento surge como una reacción a los estilos arquitectónicos previos, buscando romper con las tradiciones y convenciones del pasado y adoptar un enfoque más funcional, racional y



minimalista en el diseño de edificaciones (Frampton, 2020). En el siglo XIX, las corrientes tipológicas predominantes, como el historicismo, marcaron la arquitectura europea. Este movimiento, extenso y diverso, influyó en la creación arquitectónica durante esa época y principios del siglo XX, dando prioridad a modelos artísticos específicos, conocidos como “revivals o neos”, sobre corrientes más innovadoras. La asimilación de estos modelos no se limitó solo a su aspecto estético, sino que también abarcó su carga ideológica. (Fernández, 2012). Uno de los precursores de esta corriente fue el arquitecto y diseñador británico William Morris, pero la arquitectura moderna como tal se consolidó con la obra de varios arquitectos y diseñadores de la primera mitad del siglo XX, entre ellos Frank Lloyd Wright, Le Corbusier, Walter Gropius y Mies van der Rohe (Benevolo, 1980).

Lo que comúnmente se conoce como “Proyecto Moderno” que apuntaba a la satisfacción de las necesidades humanas, se convirtió en un fundamento disciplinario para la nueva Arquitectura como también en un proyecto de vida, incentivando la ruptura y separaron de la arquitectura del campo artístico evitando así la reproducción de los modelos del pasado. Así la Arquitectura Moderna rompe con el campo de las Bellas Artes del siglo XIX porque ponía énfasis en el carácter individual-autoral del trabajo creativo y en la reproducción de modelos –en lo que veía una enorme crisis–, en varios países de América Latina el Diseño Industrial va a utilizar las mismas ideas para justificar su emancipación de la Arquitectura Moderna en los años 70 del siglo XX (Buitrago Trujillo & da Costa Braga, 2013).

La adopción de los principios del movimiento moderno durante la primera mitad del siglo XX marca otro momento histórico, durante el cual se concibe a la arquitectura moderna como el estilo arquitectónico más adecuado para responder a las condiciones de la modernidad y los procesos de modernización. De este mismo modo, también se concibe una manera de imaginar la ciudad. Esta aclaración es fundamental para entender el lugar histórico y el valor patrimonial de la arquitectura moderna, que corresponde a un deseo de optimizar el funcionamiento y la imagen física de la ciudad, permitiendo también una eficiente gobernabilidad que sigue un modelo norteamericano, ya no europeo (Hernández, 2015). Cabe la aclaración que la corriente moderna en arquitectura conlleva en sí misma una serie de estilos propios de ese espacio de tiempo, desarrollados especialmente en el contexto europeo y estadounidense, dentro de los cuales se reconocen generalmente los estilos del Funcionalismo, el Racionalismo, el Internacional, el Brutalismo y el Organicismo.

La Exposición de Artes Decorativas de París en 1925 dio origen al estilo Art Déco, que persistió hasta mediados del siglo, con su énfasis en la geometría y linealidad. Desde 1930, la arquitectura moderna, influenciada por Le Corbusier, irrumpió en el continente con versiones locales del Racionalismo. Tras la Segunda Guerra Mundial, el Estilo Internacional y la influencia de Mies van der Rohe se reflejaron en una arquitectura de acero y vidrio. La corriente brutalista sucedió al concreto, pero la fatiga del Estilo Internacional llevó a explorar alternativas influenciadas por el Team X y Alvar Aalto, surgiendo una arquitectura organicista con técnicas constructivas artesanales y materiales autóctonos (Arango, 2012).



La corriente moderna en Latinoamérica

Analizando el origen de esta corriente y su difusión en Latinoamérica, notaremos que hay un vínculo directo con la enseñanza misma y la ideología de escuelas de arquitectura en países como Venezuela, Brasil, Colombia, entre otros, experiencias que se nutren de autores destacados de este movimiento, siendo que algunos de ellos inclusive tuvieron participación y colaboraciones en el desarrollo de algunas obras icónicas en sus respectivos países.

Este movimiento en Latinoamérica se manifiesta con dos grandes fenómenos, primero el de la necesidad de producción masiva de proyectos sociales (viviendas en la mayoría de países), y segundo la acumulación de riquezas por los grupos acomodados, comerciantes o nuevos capitales venidos del exterior, siendo estos quienes promueven el impulso de la nueva arquitectura como un símbolo de poder y modernidad (en un sentido de actualidad y equiparación con el primer mundo).

Las instituciones desempeñan roles ejecutivos en proyectos sociales, mediando en políticas entre diversos actores. Estos procesos generan crisis y reformulación de saberes en áreas como las artes, ciencias y tecnología, al romper con matrices consideradas anacrónicas. La estrategia emancipadora de la arquitectura en el siglo XIX marcó su separación de las bellas artes (Buitrago Trujillo & da Costa Braga, 2013). Por otra parte, los edificios transmiten un mensaje conceptual de poder comprensible para la mayoría de los ciudadanos a los que la clase burguesa dominante, generalmente promotora, busca llegar. Aunque cada lenguaje arquitectónico se fundamenta en concepciones diversas, cuyos significados varían según el país y la época, se puede afirmar que, si a cada estilo histórico se le atribuyen valores específicos, su aplicación será constante en un tipo particular de edificio capaz y adecuado para comunicar esas características clave (Fernández, 2012).

La producción en serie exigía una nueva estética o formas de creación que respondiera a las exigencias de la producción mecanizada y estandarizada. Resulta brillante la apuesta del director del Bauhaus, Walter Gropius, apuntó al fortalecimiento de la creación artesanal como premisa para garantizar una alta calidad estética de los nuevos productos de la industria. W. Gropius parecía ver con claridad que solo la enseñanza adquirida en el taller –oficio- podía ser transmitida como base para la maestría de los artesanos (García & Guerrero, 2018).

Otro fenómeno que se identifica es una dicotomía entre dos enfoques: uno de carácter internacional, que prolonga formas diversas de colonización, y otro que refuerza la identidad propia de la región. La interacción dinámica entre estos polos, generando acciones, reacciones y movimientos pendulares, explica las distintas posturas adoptadas por la arquitectura moderna en el continente. En el cambio de siglo, predominaba en la arquitectura latinoamericana, tanto en edificaciones institucionales como en residencias de gran escala, el "estilo académico", caracterizado por su influencia de la Academia de Bellas Artes de París. Esta corriente se manifestaba en composiciones simétricas, proporciones áureas, ornamentación historicista, y la



utilización de piedra, dando lugar a modelos de gran prestigio (Arango, 2012). Esto también asociado a la historia misma de Latinoamérica que tiene sus intenciones de ciudades de tradiciones comunes respecto al espacio urbano, definidas por la Ley de Indias (la cuadrícula, la calle y la plaza, el patio y el claustro, el mercado y las galerías) y el uso de ciertas estructuras y tipologías arquitectónicas.

En Latinoamérica el humanismo y el realismo que se habían desarrollado en Europa a mediados del siglo XX, continúan teniendo gran vigencia. Vinculado a esto que en la vieja Europa se ha perdido la capacidad de generar líderes sociales, en cambio América Latina los líderes y movimientos sociales empiezan a cobrar fuerza (Montaner, 2021). En este sentido, mientras en Europa se está avanzando en la modernización y los países se encuentran en consolidación y organizados hacia agendas industrializadas, en Latinoamérica surgen movimientos hacia la reivindicación de los derechos de las mayorías (situación que se había dado antes en el viejo continente), y estos se vivían en paralelo a los cambios culturales, económicos que muchas veces moldearon la arquitectura y las ciudades de la mano con el poder económico que mantenía vínculo con los grandes capitales del mundo.

De lo anterior podemos reconocer que la arquitectura moderna emerge en América Latina como una respuesta estética a los movimientos de liberación social, surgiendo tras revoluciones e independencias que transforman la ideología regional. México, Argentina y Brasil se destacan como epicentros de esta nueva corriente arquitectónica. La identidad, modernidad y crisis emergen como los principales temas problemáticos que giran en torno a la cultura arquitectónica latinoamericana. Siendo que el eje problemático de la cultura arquitectónica latinoamericana gira alrededor de tres cuestiones; identidad, modernidad y crisis.

El impulso de la corriente moderna en Managua

Se tiene conocimiento que hace más de 8,000 años atrás ya esta parte del país era habitada; los españoles llegan instauran nuevos patrones de organización urbana y arquitectura, fundando el 24 de marzo de 1819 la “Leal Villa Santiago de Managua” (Suárez Bonilla & López Irías, 2016). Hasta este punto este territorio no tuvo gran relevancia, siendo más activas y reconocidas las ciudades de León y Granada. Es durante el mando interino de 53 días, del Senador Sr. Fulgencio Vega, quien firmó en la ciudad de Granada, el día 5 de febrero de 1852, el Decreto que ordenaba la traslación del gobierno a la ciudad de Managua Capital del Estado «por ser el lugar de la residencia ordinaria del gobierno», desde esa fecha Managua quedó legalmente constituida Capital de Estado (Alcaldía de Managua, s.f.).

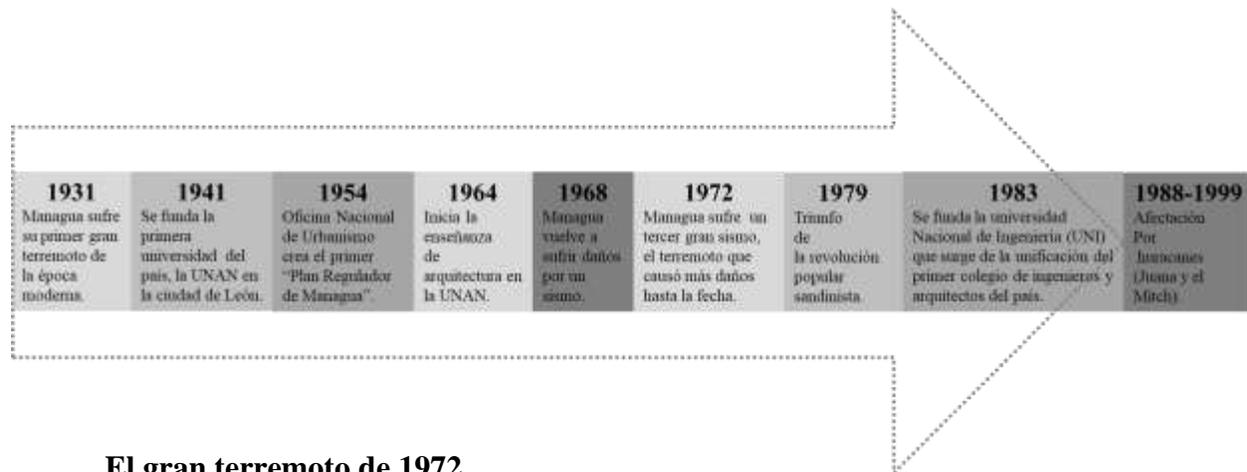
Algunos de los acontecimientos que han sido parte de los cánones modificadores de la ciudad de Managua han involucrado; guerras, fenómenos naturales, reformas, entre otros (ver la Figura 1). Se debe destacar que este territorio por su geología y geomorfología se ve afectado por fenómenos sísmicos importantes. Se identifican en el siglo XX tres eventos sísmicos destacados,



el primero en 1931, otro en 1968 y el más conocido y devastador, el de 1972 que marcó un antes y un después en la historia de la ciudad.

Figura 1

Línea de tiempo sobre los eventos modificadores más destacados de la ciudad del siglo XX.



El gran terremoto de 1972

El terremoto de 1972 fue un sismo de 6.2 grados en la escala Richter y destruyó la capital de Nicaragua, a las 00:35 am hora local (06:35 UTC) del sábado 23 de diciembre de 1972 con una duración aproximada de 30 segundos, seguido por dos réplicas de 5.0 y 5.2 grados a la 01:18 y 01:20 am (07:18 y 07:20 UTC). De acuerdo a la obra Historia de Nicaragua (1956), el sismo destruyó el centro de la ciudad (Jardim de Carvalho Jr & Salmerón Muñoz, 2016). Después del terremoto, se implementaron medidas regulatorias y técnicas de construcción para prepararse ante posibles sismos en el futuro, recordemos que a la fecha no existía un Reglamento Nacional de Construcción vigente. Dado que la mayoría de edificios colapsados eran de tipo habitacional, se enfatizó la precaución en el uso de materiales o técnicas vinculadas al adobe y taquezal para la construcción y se considera la construcción con concreto, siguiendo normativas constructivas de México o Estados Unidos.

En 1972 Managua concentraba 20 por ciento de la población del país, así como casi toda la industria, comercio, actividad financiera y administrativa. El terremoto causó daños en aproximadamente 27 km², de los que, según informes del Comité Nacional de Emergencia, 400 000 m² fueron edificios de comercio y bodegas y 340 000m² oficinas públicas y privadas, esto sin contar los espacios habitacionales destruidos. La ciudad y su dinámica quedaron canceladas y la calle cambió su funcionalidad, en un primer momento como espacio de refugio, albergue y subsistencia, y conforme pasaban los meses, sobre todo lo que había sido el centro de la ciudad se convirtió en un sitio abandonado e inhóspito (Hernández A. D., 2019).

La afectación mayoritariamente se dio en el centro de la ciudad (en donde se ubicaban los principales edificios administrativos y comerciales), de ahí los restos conocidos como "escombros", fueron ocupados por ciudadanos en condiciones precarias que deambulaban por los



alrededores. Tras el terremoto, esta área estuvo vallada y aparentemente abandonada durante los últimos años de la dictadura somocista. En 1979, con el triunfo de la revolución, la zona fue repoblada por migrantes internos que utilizaron los escombros como viviendas. A lo largo de los años 90, se realizaron algunos intentos para reactivar el área, pero, aun así, esta zona mantuvo un estatus marginal y quedó excluida de las dinámicas de crecimiento durante esa década (Cortez, 2023).

Enseñanza de la Arquitectura en Nicaragua 1964

En 2024, han pasado ya 60 años desde la instauración de la Enseñanza de la Arquitectura en Nicaragua en 1964 que inició sus enseñanzas en la Antigua calle Colón, frente a la Escuela de Ingeniería Civil en Managua. Esto surge por la demanda de los profesionales de la rama de ingeniería y la construcción, con una mayor cantidad de mano de obra especializada en el diseño, ya que esto se ejercía fuera de Nicaragua y los costos elevados de formarse en otros países. En su sesión # 6 del 30 de abril de 1964, la junta directiva de la Facultad de Ciencias Físico Matemáticas de la Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua (UNAN), acordó proponer a la federación de esta junta universitaria la creación de una escuela de arquitectura (Bordas, 2014).

Se consideró que era de urgente necesidad para Nicaragua desarrollar la carrera de arquitectura debido al creciente avance del urbanismo y la construcción. Esta concepción ha perdurado hasta el día de hoy, aunque con algunas variaciones determinadas por eventos históricos significativos. Los primeros planes de la escuela de arquitectura tenían un enfoque más ingenieril, pero esto cambió drásticamente después del terremoto de 1972. La escuela adquirió un perfil más arquitectónico, con un énfasis en lo urbano, como resultado de las devastadoras consecuencias observadas en Managua tras el evento sísmico. Este cambio de enfoque reflejó la necesidad de una disciplina arquitectónica más integral y orientada hacia la planificación urbana para abordar los desafíos que enfrentaba el país en términos de desarrollo urbano y reconstrucción post-desastre.

En 1983 la enseñanza de la arquitectura se traslada a la Universidad Nacional de Ingeniería (UNI) con el fin de formar un nuevo arquitecto de amplio perfil profesional, con formación básica de todos los componentes de arquitectura, con una clara conciencia social para atender a los menos favorecidos. Cabe destacar que está fue la primera escuela de arquitectura del país y la única durante varios años, y se fue consolidando con docentes (arquitectos) venidos del extranjero (algunos nacionales y también de otros países latinoamericanos), quienes aportaron sus conocimientos y visión para la generación del perfil que se requería.

Producción en la primera mitad del siglo XX

A principios del siglo XX, se vivió una búsqueda de la modernidad, pero también una gran conmoción debido a la Primera Guerra Mundial. En Nicaragua, de acuerdo a las impresiones de diferentes personajes de la vida cotidiana, la modernidad se inició en 1893 con la



Revolución Liberal de José Santos Zelaya, que impulsó cambios profundos en las estructuras coloniales. Una gran influencia de estilos vigentes en Europa de ese período fue implementada por los ingenieros y arquitectos que vivían en la Managua de esa época, destacando por ejemplo el estilo Art Decó, que se utilizó en hoteles, cines y edificios comerciales, reflejando el cambio, opulencia y elegancia de la capital.

Contrario a los patrones históricos, un estilo arquitectónico no llegó posteriormente, sino que emergió en pleno auge a nivel mundial. En este sentido, las corrientes estilísticas impregnadas en las edificaciones capitalinas de la primera mitad del siglo XX, aunque aparentemente lejanas y ajenas, si contienen elementos del Art Deco, Neoclásico y Ecléctico, tanto en la estética de los edificios como en la organización urbana. Esta corriente arquitectónica (moderna), ha perdurado y sigue siendo relevante en la ciudad hasta la fecha, representando una singularidad en la historia arquitectónica de Managua. En palabras del arquitecto Roberto Sansón Argüello el afirmaba que “la Managua anterior al terremoto de 1972 “Definitivamente era una ciudad” y la actual “es más bien un gran barrio” (Pérez, Vanegas, & Ballesteros, 2023).

En la primera mitad del siglo iniciaba ese cambio en los estilos y tendencias arquitectónicas, partiendo de equipamientos, edificios institucionales y de tipo comercial que debían proyectar a Managua como una ciudad a la altura de las demás capitales de la región. Destacaron varios arquitectos, ingenieros y firmas constructoras (ver Tabla 2) (el19digital, 2022).

Tabla 2

Autores destacados en la producción arquitectónica y urbana en la primera mitad del siglo XX

Autor	Obra destacada (para todas indicar el año de finalización si está disponible)
Louis Leirac (finales del Siglo XIX)	Diseño y construyó el primer Parque Central de Managua en estilo clásico francés. Contribuyó al conjunto armónico con el Palacio de Gobierno y la antigua Estación del Ferrocarril.
Teodoro Hueck (Ingeniero Suizo)	Diseño el Palacio de Gobierno en un estilo ecléctico afrancesado. Estación del ferrocarril (1884-1886).
Víctor Sabater (Arquitecto español)	Diseño y construyó el nuevo Parque Central de Managua después del Terremoto de 1931. En 1939 inauguró el Templo de la Música en estilo Art Deco. En 1943 se inaugura su obra la Tribuna Monumental. Esta fue



	construida por el ing. Roberto Lacayo Fiallos.
Ernesto Brown (escultor nicaragüense)	Realizó los frisos escultóricos del Templo de la Música en estilo Art Deco.
Pablo Dambach (ingeniero Suizo)	Participó en la construcción de la antigua Catedral de Santiago de Managua, inspirada en la Catedral de San Sulpicio en París. Diseñó y construyó el antiguo Gran Hotel y la antigua Casa Pellas en estilo Art Deco. Contribuyó a la Colonia Dambach en estilo de villa italiana mediterránea.
Francisco Aranda (maestro constructor nicaragüense)	Destacó con el Club Social de estilo neoclásico español. Diseñó el Palacio del Ayuntamiento de inspiración griega.
Julio Cardenal Argüello (Arquitecto nicaragüense)	Primer arquitecto nicaragüense que dejó huella en la Managua moderna. Miembro de la firma constructora CARLAFISA. La Casa Mántica (hoy Museo Julio Cortázar) y la remodelación de la Alcaldía de Granada. Su obra cumbre es el Palacio de Telecomunicaciones en elegante estilo Art Deco (1945). Participó en la construcción del emblemático edificio del Banco Central de Nicaragua (BCN).

Nota. Historia de Managua. Facebook.

Producción en la segunda mitad del siglo XX

En esta mitad se debe destacar el desarrollo en dos líneas principales, primero el ya vigente auge de producción arquitectónica con estilos que cada vez tomaban más fuerza y segundo la planificación urbana seria, en la que ya se empiezan a desarrollar propuestas de planes de ordenamiento y desarrollo para la ciudad.

En el tema normativo y urbanístico durante este período se identifican avances importantes (ver Figura 2), iniciando en 1954 cuando la “Oficina Nacional de Urbanismo” crea el primer Plan Regulador de Managua (Decreto No. 13-D de 1964,-Plan Regulador Coordinante

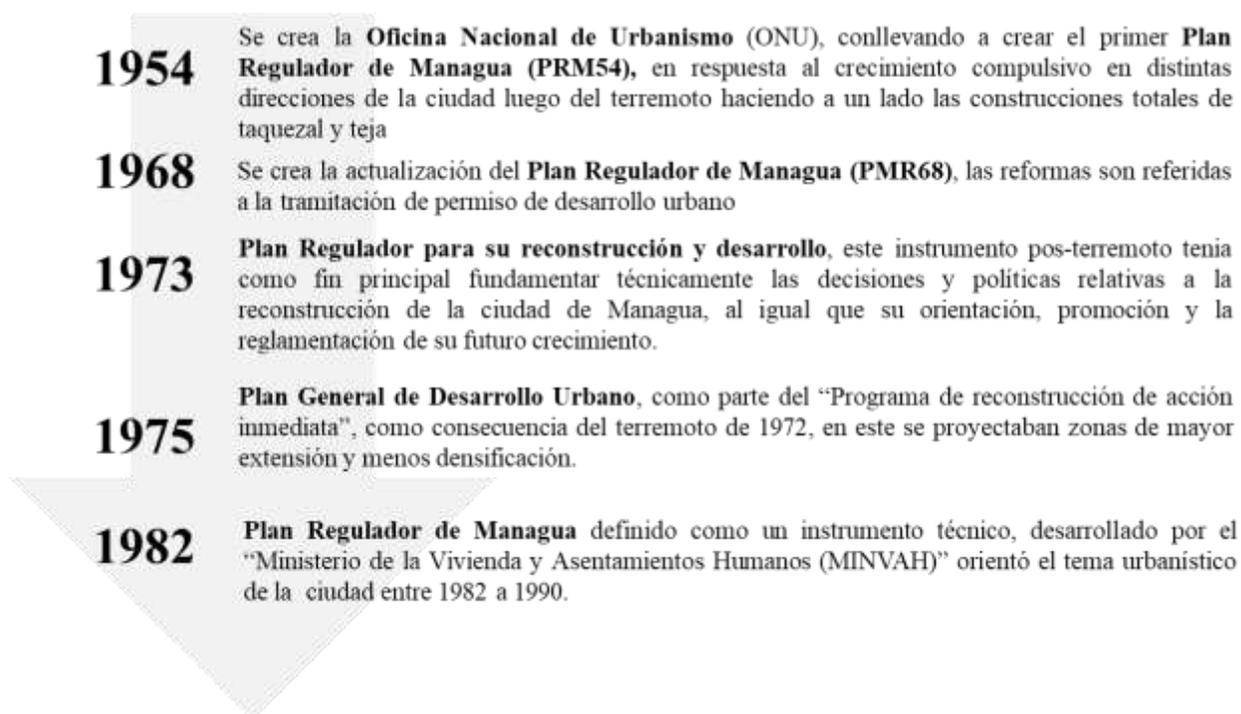


del Gran Managua) que se elabora debido al crecimiento compulsivo en diversas direcciones de la ciudad luego del terremoto de 1931, este documento es una guía de la manera de distribución de las zonas y el uso de suelo que debe ocupar las edificaciones según su tipología.

Ya en 1968 se hace una primera actualización del plan y posterior al gran terremoto (el de 1972), se establece el Plan Regulador para Reconstrucción y Desarrollo en 1973 que se enfoca en utilizar células urbanas y super manzanas para un desarrollo más eficiente. Seguido de este hubo otros 3 planes que se desarrollaron; Programa de Reconstrucción de Acción Inmediata (1975), Plan General de Desarrollo Urbano (1975), y el último instrumento regulador del período, este ya a cargo de la “Alcaldía de Managua” y el “Ministerio de la Vivienda y Asentamientos Humanos (MINVAH)” fue el Plan Regulador de Managua (1982).

Figura 2

Cronología de instrumentos normativos aplicables a la ciudad de Managua en el siglo XX.



Luego del terremoto de 1972, el comercio local se desplazó hacia las periferias, asentándose en viviendas de colonias y residenciales que eran considerados los antiguos límites de la ciudad, ahora convertidos en el epicentro de la actividad comercial. Después del terremoto de 1972, el arquitecto Samuel Barreto Argüello vislumbró la oportunidad para reconstruir Managua con una nueva visión arquitectónica (ver Figura 3), de esta forma en televisión presentó dos bocetos que representaban su visión para la nueva capital, destacando el uso del lago que embellece la ciudad (Historia de Managua, 2023).



Figura 3

Bocetos propuestos por el Arq. Samuel Barreto Argüello para una reconstrucción de Managua post-terremoto.



Nota. Historia de Managua. Facebook.

Se puede evidenciar que incluso antes del terremoto, Managua estaba en pleno proceso de transformación hacia una capital moderna, en un principio con la colaboración de arquitectos e ingenieros extranjeros y posteriormente, en la segunda mitad ganando terreno los autóctonos, con el retorno y establecimiento de varios arquitectos nicaragüenses, como Roberto Sansón Arguello, Julio Villa Arguello, Antonio Venerio Valle, Mauricio Pierson Cuadra entre los más renombrados, quienes consolidaron nuevas tendencias, que destacaban por su modernidad alcanzando el diseño arquitectónico, interior y también el ámbito urbano.

Para la segunda mitad del siglo se destacan los siguientes edificios icónicos:

- El Teatro Nacional Rubén Darío en Nicaragua, considerado un hito de la arquitectura moderna en la región centroamericana y un referente internacional en las artes, fue proyectado en 1963 por José Francisco Terán Callejas, quien se asoció temporalmente con el arquitecto Eduardo Chamorro Coronel. Inaugurado en 1969, el teatro tuvo una fase de diseño inicial con José Francisco Terán como principal arquitecto y jefe de proyecto, ubicándose estratégicamente en una zona que contribuiría al resurgimiento del centro de la ciudad. Aunque el presupuesto fue recortado en 1966, transformando su estética adaptándola a las circunstancias locales, el Teatro Nacional Rubén Darío alberga tres grandes espacios interiores: el Salón de los Cristales, la Sala Mayor y un Teatro Experimental. (García G. M., s.f.).
- El Banco de América, hoy edificio Benjamín Zeledón, concluido en 1970 que fue el edificio más alto de la capital, contando con 17 pisos, fue diseñado por el arquitecto



norteamericano Edward Durell Stone y construido por las firmas Solórzano Villa Pereira-SOVIPE, y Cardenal Lacayo Fiallos- CARLAFISA (el19digital, 2022).

- El edificio Administrativo del Instituto Nacional de Seguridad Social - INSS, encargado por la empresa "Arquitectos Ingenieros, S.A." (AISA) liderada por el Arq. Francisco Terán Callejas, se erigió como el primer proyecto con todos los planos y especialidades completas. Iniciado el 14 de febrero de 1961 con la colocación de la primera piedra por el presidente Luis Somoza Debayle, concluyó el 12 de septiembre de 1965. Diseñado por Terán, se caracteriza por su estructura en forma de T invertida, con un núcleo bajo para lobbies y una torre de oficinas en la parte superior. Esta configuración, con columnas esbeltas y corredores envueltos en vidrio, marcó un cambio notable en la arquitectura de la ciudad, influida por Terán tras sus experiencias en el extranjero. La construcción introdujo nuevos elementos y materiales en la ciudad, representando una innovación significativa.
- El Hotel Intercontinental (hoy Crowne Plaza) surge de la idea de inversionistas nicaragüenses quienes propusieron a Pan American World Airways la construcción de un hotel cinco estrellas en Managua. El diseño final fue una pirámide maya de nueve pisos con vista al Lago Xolotlán, con 210 habitaciones, incluyendo suites de lujo y una presidencial. Inaugurado en 1969 y finalizado en 1970, resistió el terremoto de 1972 con pocos daños. En 1992, cambió su nombre a Crowne Plaza. (Historia, 2019).
- El Centro comercial Managua fue resultado de la transformación del antiguo parque de exposiciones, que alguna vez fue la feria ganadera, y quedó vacío luego del terremoto de 1972. El gobierno decidió donar los terrenos para que los comerciantes pudieran reubicarse. A pesar de soportar el terremoto, el lugar fue rehabilitado y ampliado, permitiendo la instalación de diversos comercios con tipologías diferentes. El diseño estuvo a cargo del arquitecto Mauricio Pierson Cuadra (Mauricio Pierson y Asociados, 1970).
- El Hospital del Niño Manuel de Jesús Rivera, conocido como La Mascota, surgió como respuesta a la necesidad de brindar atención especializada desde diversos centros de salud y hospitales en Nicaragua. Los planos, atribuidos al arquitecto Roberto Sansón en la década de 1970, enfrentaron demoras debido a las circunstancias socio-políticas del país. Inicialmente impulsada por la esposa del presidente Somoza, la recaudación de fondos comenzó, y la construcción se inició en 1977, alcanzando el 80% de avance antes de ser interrumpida por la agitación social. La cooperación sueca permitió reanudar las obras en la década de 1980, y finalmente, el Hospital La Mascota fue inaugurado el 17 de julio de 1982 en el barrio La Fuente, bajo la administración de la Junta de Gobierno de Reconstrucción Nacional (Pérez Araica, Vanegas Rocha, & Ballesteros Salgado, 2023).



- La Casa Presidencial (hoy Casa de los Pueblos), inició su construcción en 1998 y fue inaugurada a finales de 1999, costó 10 millones de dólares, de los cuales 7 millones fueron donados por Taiwán y 3 millones captados en préstamos. En esta Casa Presidencial sirvieron los ex-presidentes Arnoldo Alemán (1997-2002) y Enrique Bolaños (2002-2007) (Jordy, 2020). Con un estilo ecléctico y uso de materiales de actualidad, el edificio se ubicó estratégicamente para renovar y dar importancia nuevamente al antiguo centro de la capital, relativamente cerca de donde se ubicó antes del terremoto el Palacio de Ayuntamiento de la capital.

Durante este lapso de tiempo la producción arquitectónica y construcción sufrió una desaceleración a causa del terremoto de 1972 y también los sucesos políticos y revolucionarios. Aun así, se tiene certeza de que hubo varias obras más que podrían integrarse en esta lista, sin embargo, no hay información accesible al respecto o esos edificios ya no existen por los diferentes procesos constructivos y urbanos propios del siglo XXI.

Resultados

Es indiscutible que la arquitectura moderna del siglo XX representa un momento importante en la historia de todos los países del continente americano, esta caracteriza una de las muchas facetas de los múltiples procesos de modernización que ocurrieron durante este periodo, razón por la cual adquiere un indiscutible valor patrimonial que requiere su protección y conservación (Hernández, 2015). Si bien esta corriente inicio en los países anglosajones del continente, desde ahí se difundió en los países latinoamericanos, en algunos más temprano que en otros, pero llegando a todos los rincones.

Se puede afirmar que muchos de los mejores logros en la arquitectura y el urbanismo latinoamericano se produjeron en los años cincuenta y sesenta, período en general de prosperidad y de políticas progresistas socialmente. Es la época de la UNAM en México D. F., la Universidad Central de Venezuela en Caracas, la Universidad de Bogotá, de los nuevos museos en Brasilia y, en general de los nuevos equipamientos para cultura, educación, salud (Montaner, 2021). Nicaragua y su ciudad capital no fueron la excepción, siendo un período de fortaleza económica en el cual se le conocía como “El granero de Centroamérica”, distinguiéndose la década de los 60 en especial como prolifera en la que se desarrollan muchas obras de arquitectura de la corriente moderna y el inicio de la enseñanza de esta profesión en el país, también es el momento del regreso de los arquitectos nicaragüenses como Gustavo Argüello, José Brockmann Estrada, Julio Cardenal Arguello, José María Ibarra, Eddy Jerez, Roberto Lacayo Fiallos, Alfredo Osorio, Mauricio Pierson, Julio Portocarrero, Armando Sandoval, Roberto Sansón, José Francisco Terán, Antonio Venerio y Julio Villa. Estos arquitectos estudiaron en el extranjero (algunos en México, Brasil y otros en Estados Unidos), en las décadas de los cuarenta y cincuenta principalmente y a su regreso a Nicaragua se involucraron activamente en el sector construcción y en la academia.



Partiendo del análisis de las obras y los autores más relevantes en el escenario de la Managua del siglo XX, se logró identificar tres momentos principales que reúnen afinidades y marcan tendencias que puntarán esa evolución de la arquitectura para la ciudad, que aún hoy es vigente en la arquitectura del país. Estos momentos tienen mayor fuerza en producción entre los años 1920 y 1990, en donde surge y se desarrolla la corriente Moderna en arquitectura, pero también comienzan a manifestarse elementos de la corriente del Pos-modernismo.

A partir de este estudio se logró rescatar una parte de esas obras de gran valor en 3 grandes momentos: un Período Inicial (1920-1960), otro período de los primeros arquitectos nicaragüenses (1960-1972) y un cierre con menor producción que fue el período pos-terremoto (1972 – 1999). A continuación, se presenta una síntesis de lo más destacado de la producción en cada etapa.

Período Inicial del movimiento moderno en Managua 1920 – 1960

Siendo la década de los años veinte en la que se reconocen las primeras obras arquitectónicas con intención modernista, también es el período en que se está diseñando la trama de la ciudad y se visualizan los equipamientos construidos que se requerirán para convertir a la ciudad en un modelo nacional y regional. Con una fuerte influencia historicista y romántica, se abrieron paso los estilos del Funcionalismo y el Racionalismo. Estos estilos vinieron de la mano de autores extranjeros como Louis Leirac, Teodoro Hueck, Víctor Sabater, Pablo Dambach, entre otros.

Se destacan algunas de las obras con mayor relevancia construidas en ese período. La mayoría de los edificios de la lista fueron concluidos o construidos después del terremoto de 1931 y algunos como la Tribuna Monumental, el nuevo Cine González, el Palacio de Telecomunicaciones, entre otros, fueron afectados y sobrevivieron el terremoto de 1972 y otras fueron modificadas o demolidas (ver Tabla 3).

Tabla 3

Obras destacadas en el Período Inicial del movimiento moderno en Managua 1920 – 1960

Descripción	Fotografía	Descripción	Fotografía
Palacio de Ayuntamiento -1927		Cine González - 1934	



Casa Mántica
(Museo Julio
Cortázar) -
1939



Palacio
Nacional de la
Cultura -1942



Palacio de
Comunicacion
es -1945



Cine González
(el nuevo) -
1953



Instituto
Nacional
Central
Ramírez
Goyena - 1954



Club Social
Managua



Cine Salazar



Tribuna
Monumental -
1943



Edificio del Diario La Prensa

Instituto Pedagógico de Varones (1972)

Templo de la Música (1939)

Período de los primeros arquitectos nicaragüenses 1960-1972

Este período se caracteriza por ser el momento en que inician su ejercicio como arquitectos destacados personajes nicaragüenses que, al no existir escuelas en el país, se

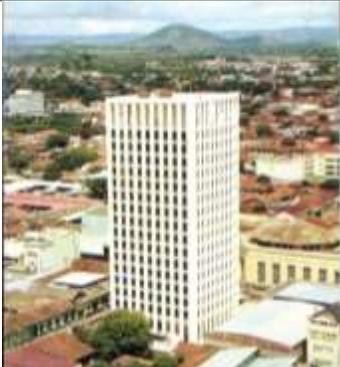


formaron en otros lugares (Estados Unidos, México y Brasil principalmente), dando un inicio a la producción de arquitectura de la corriente moderna con fuerte influencia de las escuelas de los maestros del modernismo.

Para efecto de este trabajo se reconocieron obras con relevancia construidas en ese período (ver Tabla 4). Similar que con las del período anterior, también algunas se vieron afectadas por efecto del gran terremoto. Hay que destacar que este período, aunque es el más corto (interrumpido por el terremoto) se considera el del mayor incremento en los procesos constructivos de la corriente Moderna en la arquitectura de Managua y es el momento de inicio de la enseñanza de la arquitectura en Nicaragua en el año 1964.

Tabla 4

Obras destacadas en el Período de los primeros arquitectos nicaragüenses 1960-1972

Descripción	Fotografías	Descripción	Fotografías
Hotel Balmoral - 1969		El Gran Hotel (Antes de 1931)	
Edificio Administrativo del Instituto Nacional de Seguridad Social -1965		Teatro Nacional Rubén Darío - 1969	
Edificio Benjamín Zeledón - 1970		Hotel Intercontinental/ Crowne Plaza (1970)	



Parroquia
San José



Edificio Cerna



Edificio
Zacarias
Guerra



Antiguo Hospital
General El Retiro



Período pos-terremoto 1972 – 1999

El terremoto de 1972 fue un punto de quiebre de todos los procesos que se vivían en la ciudad de Managua y sus dimensiones trastocaron también otras facetas (económicas, por ejemplo) a nivel nacional, siendo que el ámbito de la arquitectura y la construcción se da una larga pausa, también originada por la falta de tecnologías y limitadas opciones de materiales y sistemas constructivos en el país. Según muchos especialistas este evento es posiblemente el más destructivo de la historia reciente de Managua.

A pesar de todo, este período representa el momento en que se producen las últimas obras de arquitectura moderna y el inicio de la obra posmoderna de ese siglo. Durante el periodo revolucionario (1979-1990) no se registraron edificios de relevancia y en general el desarrollo arquitectónico se vio forzado a tomar una pausa por los procesos asociados al momento revolucionario. La última década de los noventas fue significativa para un reinicio de alianzas y desarrollo socioeconómico de la mano del nuevo gobierno, (elecciones populares de 1990), así se genera un nuevo comienzo de mentalidad y desarrollo que permitió nuevamente la dinamización del sector económico, sector construcción y desarrollo de Managua y el país entero, lo que produjo un impulso importante en las construcciones después del año 2000.

Se logró identificar algunas obras que coinciden con este período (ver Tabla 5) que marcan la producción final de esa segunda mitad del siglo y que ya incluyen edificios mixtos que tienen tendencias historicistas o posmodernas, entendidas este último como un movimiento que se opone a las tendencias racionalistas y funcionalistas del modernismo en arquitectura, caracterizado por su eclecticismo, historicismo y enfoque en la expresión individual del arquitecto (Benevolo, 1980).



Tabla 5
Obras destacadas en el Período pos-terremoto 1972 – 1999

Descripción	Fotografía	Descripción	Fotografía
Centro comercial Managua (1973)		Parroquia el Cristo de las Colinas (1977)	
Complejo Habitacional San Antonio (1980-1983)		Hospital del Niño Manuel de Jesús Rivera (1982)	
Casa Presidencial (1999)			

Conclusiones

La ciudad de Managua ha experimentado notables transformaciones a lo largo de su historia, siendo su antiguo centro e inmediaciones un testimonio vivo de estas transiciones. Este núcleo urbano, en un tiempo epicentro de la actividad comercial y social, irradiaba un modernismo adelantado a su época. Sin embargo, eventos históricos llevaron a una metamorfosis en la arquitectura y sociedad, marcando un quiebre con los estilos arquitectónicos previos y la dinámica de desarrollo que tenía la ciudad. Se determinó que el lapso de mayor relevancia en la construcción de arquitectura con estilos de la corriente moderna se da realmente en el periodo de 1920 a 1999.

La evolución arquitectónica y urbana de Managua revela una compleja interacción de factores históricos, políticos, culturales y naturales, desde las primeras expresiones de modernidad en el siglo XIX hasta la influencia del Art Decó y el Posmodernismo en el siglo XX. El terremoto de 1972 marcó un punto de inflexión, transformando drásticamente la ciudad y



rompiendo con su herencia arquitectónica anterior inmediata sin perder el ímpetu modernista que trajeron los arquitectos nicaragüenses graduados en el extranjero que siguieron produciendo. A pesar de los desafíos, Managua muestra adaptación y resiliencia en la búsqueda de una identidad arquitectónica y urbana. Las ingenierías y la arquitectura han abordado esta situación, especialmente con el retorno de arquitectos nicaragüenses formados en el extranjero.

Parecería evidente trabajar dos momentos o etapas de desarrollo arquitectónico en el siglo XX (primera y segunda mitad), sin embargo, se identificó la relevancia de dos momentos que marcan una pauta; 1). el regreso de arquitectos nicaragüenses formados en el extranjero que vuelven a aplicar y renovar las tendencias constructivas y 2). el evento del terremoto de 1972. De ahí que la propuesta de estudio de la evolución se divide en tres períodos.

Se identificó parte del ADN de la arquitectura nicaragüense moderna y posmoderna, reconociendo estilos como Art Deco, Neoclásico, Internacional, y Ecléctico, Funcionalista, Racionalista, fundamentales en la evolución arquitectónica de casi un siglo. La investigación evidenció una riqueza estilística durante el período estudiado, abarcando diversas tipologías arquitectónicas en Managua.

Referencias

- Aguirre, A. E. (2003). *Arquitectura Eclética Siglo XX - Centro Histórico de Managua*. Managua: ICOMOS.
- Alcaldía de Managua. (s.f.). *Fundación de la ciudad*. (A. d. Managua, Editor) Recuperado el 2023, de Fundación de la ciudad: <https://www.managua.gob.ni/es/nuestra-historia/>
- Alemán, F. S., & Lezama, L. d. (2013). CONSTRUCCIÓN DE INDICADORES DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN EN NICARAGUA. *La Calera*, 13(21), 110-114. doi:<https://doi.org/10.5377/calera.v13i21.1680>
- Arango, S. (2012). Arquitectura Moderna Latinoamericana: el juego de las interpretaciones. *Anales del Instituto de Arte Americano e Investigaciones Estéticas*, 42(1). Obtenido de <http://ref.scielo.org/dp6m3k>
- ARQLATIN. (29 de Octubre de 2014). *Arquitectura moderna – contemporánea*. Obtenido de ARQLATIN: [https://arqlatin.wordpress.com/2014/10/29/arquitectura-moderna-contemporanea/#:~:text=1er%20Etapa%3A%20Modernismo%20\(1930%2D1970\)&text=lamodernidad%20del%20pa%C3%ADs%20por%20medio,diferentes%20pa%C3%ADses%20de%20la%20regi%C3%B3n](https://arqlatin.wordpress.com/2014/10/29/arquitectura-moderna-contemporanea/#:~:text=1er%20Etapa%3A%20Modernismo%20(1930%2D1970)&text=lamodernidad%20del%20pa%C3%ADs%20por%20medio,diferentes%20pa%C3%ADses%20de%20la%20regi%C3%B3n).
- Benevolo, L. (1980). *Historia de la arquitectura moderna*. Editorial Gustavo Gili.
- Bermúdez, A. C. (2020). La Adopción Lationamericana de la Arquitectura Moderna. *La Adopción Lationamericana de la Arquitectura Moderna*, 2 - 3.
- Bordas, V. (Jueves 11 de Diciembre de 2014). <https://uni.edu.ni/#/>. (U. N. Ingeniería, Productor) Recuperado el 2024, de <https://uni.edu.ni/#/>:



- <https://archivodenoticias.uni.edu.ni/Articulo/Ver/5-decadas-de-ensenar-Arquitectura-en-Nicaragua>
- Buitrago Trujillo, J. C., & da Costa Braga, M. (2013). De la arquitectura moderna al diseño industrial. *ANALES DEL INSTITUTO DE ARTE AMERICANO E INVESTIGACIONES ESTÉTICAS*, 43(2), 169-182. Obtenido de <https://publicacionescientificas.fadu.uba.ar/index.php/anales/article/view/95>
- Castillo Haeger, C., & Del Castillo Oyarzún, M. (2013). Enseñanza, Sustentabilidad, Arquitectura. *ARQUITECTURAS DEL SUR*, 33(48), 30–43. Obtenido de <https://revistas.ubiobio.cl/index.php/AS/article/view/1952>
- Cortez, D. J. (2023). Narrativas superpuestas, memorias en conflicto: repensar el centro histórico de Managua. *Revista Arquís*, 12(1), 168-180. doi:<https://doi.org/10.15517/ra.v12i1.52198>
- el19digital. (Martes 27 de Diciembre de 2022). *Conozca a los arquitectos que han construido las emblemáticas estructuras de Managua*. Recuperado el 2023, de <https://www.el19digital.com/articulos/ver/titulo:135626-conozca-a-los-arquitectos-que-han-construido-las-emblematicas-estructuras-de-managua>
- Fernández, M. B. (2012). Evolución de la tipología arquitectónica y caracterización paisajística de los grandes equipamientos urbanos. *Estudios de Arte, Geografía e Historia*, 34. Obtenido de <http://150.214.40.138/index.php/baetica/article/view/78>
- Frampton, K. (2020). *Modern Architecture: A Critical History* (Fifth ed.). Thames & Hudson.
- García, G. M. (s.f.). *Clásicos de Arquitectura: Teatro Nacional Rubén Darío/José Francisco Terán*. (ArchDaily, Editor) Obtenido de <https://www.archdaily.cl/cl/931441/clasicos-de-arquitectura-teatro-nacional-ruben-dario-jose-francisco-teran>
- García, H., & Guerrero, N. (2018). Diseño Básico Arquitectónico en la enseñanza de la arquitectura en Nicaragua. *Arquitectura +*, 3(5), 37-52. doi:<https://doi.org/10.5377/arquitectura.v3i5.9185>
- Hernández, A. D. (2019). *El Terremoto de Managua de 1972: reconfiguración y resignificación de la ciudad*. Managua: Centro Nacional de Investigación, documentación e información de artes plásticas.
- Hernández, F. (2015). Patrimonio arquitectónico y urbano moderno en la sociedad latinoamericana. *Materia Arquitectura*, 11, 38-47. Obtenido de <http://materiaarquitectura.com/index.php/MA/article/view/126>
- Historia de Managua*. (29 de Marzo de 2023). Recuperado el 2024, de Historia de Managua: linktr.ee/historiademanagua
- Historia, N. E. (4 de octubre de 2019). *Nicaragua En La Historia [Página de Facebook]*.
- Irías, N. S. (2016). *Urbanización desigual de la ciudad de Managua, de 1995 a 2015*. Buenos Aires: CLACSO .



- Jardim de Carvalho Jr, I., & Salmerón Muñoz, J. (2016). Análisis de la amenaza sísmica en Nicaragua: el caso de la ciudad de Managua. *Investigaciones Geográficas*(52), 121-138. doi:<https://doi.org/10.5354/0719-5370.2016.44732>
- Jordy, M. (22 de julio de 2020). *Historia de Managua*. Obtenido de Historia de Managua: <https://www.facebook.com/HistoriadeManagua/photos/a.229666571779691/300667064679641/?type=3>
- Krebs, R. (2014). *Integración Urbana de Centros Históricos con la vida de la Ciudad - el caso de Managua, Nicaragua*. Lab, U. D. VIVIMOS JUNTOS. Obtenido de https://issuu.com/rolandkrebs7/docs/2014_09_25_lecture_um_roland_krebs_
- Martínez García, G., & Terán Callejas, J. F. (2015). *Arquitectura moderna en Nicaragua, 1960-1970* (Vol. 1). Managua: Fundación Ortiz Gurdian.
- Mauricio Pierson y Asociados. (1970). *15 años de arquitectura en Nicaragua*. Managua.
- Montaner, J. M. (2021). *Arquitectura y crítica en Latinoamérica*. Nobuko.
- Padilla, R. (2013). *Sistemas de innovación en Centroamérica: fortalecimiento a través de la integración regional*. México, México: CEPAL. Obtenido de <https://hdl.handle.net/11362/2622>
- Pérez Araica, M., Vanegas Rocha, M. A., & Ballesteros Salgado, K. M. (2023). *Análisis de la Obra Arquitectónica de Roberto Sansón Argüello*. Universidad Nacional de Ingeniería. Managua: Facultad de Arquitectura.
- Pérez García, J. N. (2020). Situación de la Gestión del Riesgo de Desastres en Centroamérica. *Repertorio Científico*, 23(2), 112-119. doi:<https://doi.org/10.22458/rc.v23i2.3165>
- Pérez, M., Vanegas, M., & Ballesteros, K. (2023). *Análisis de la Obra Arquitectónica de Roberto Sansón Argüello*. Universidad Nacional de Ingeniería. Managua: Facultad de Arquitectura.
- Suárez Bonilla, B., & López Irías, N. (2016). Formas de expresión de la segregación urbana en la ciudad Managua. *Arquitectura +*, 53-71. doi:<https://doi.org/10.5377/arquitectura.v1i2.9204>

