



PatryTer

ISSN: 2595-0169

revistapatryter@gmail.com

Universidade de Brasília

Brasil

Falls, Dianelis
Movimiento Moderno en Camaguey, Cuba: confort ambiental
y bienestar social desde edificios de apartamentos
PatryTer, vol. 2, núm. 4, 2019, pp. 45-56
Universidade de Brasília
Brasil

DOI: <https://doi.org/10.26512/patryter.v2i4.25006>

Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=604065779005>

- Cómo citar el artículo
- Número completo
- Más información del artículo
- Página de la revista en redalyc.org

UDEM
redalyc.org

Sistema de Información Científica Redalyc
Red de Revistas Científicas de América Latina y el Caribe, España y Portugal
Proyecto académico sin fines de lucro, desarrollado bajo la iniciativa de acceso
abierto

Edificios de apartamentos del Movimiento Moderno en Camagüey, evidencia de cambios espaciales y confort ambiental

Dianelis Falls¹

Resumen: Los cambios producidos por la arquitectura del siglo XX proponen una nueva forma de vida, a partir de la nueva organización espacial y los adelantos tecnológicos, ello permitió una adecuada relación interior exterior. Dichos cambios tuvieron repercusión en América Latina basados en la combinación de rasgos heredados e innovantes. La nueva arquitectura, en el caso cubano, se abrió paso en la ciudad tradicional mediante un proceso de adaptación, transformación y reinterpretación del pasado; como secuencia lógica del proceso dialéctico de construcción de identidades. El centro histórico de Camagüey no quedó exento de este fenómeno, identificándose un número considerable de edificios de apartamentos correspondientes a la arquitectura del Movimiento Moderno. Estos ejemplares se insertaron en un contexto geográfico propio del Caribe insular y se adecuaron a las condiciones de la región, lo que posibilitó un equilibrio entre el bienestar social y el reflejo de la identidad basado en la adecuación al contexto.

Palabras-clave: Movimiento Moderno; edificios de apartamentos; espacio; confort; bienestar social.

Edifícios de apartamentos do Movimento Moderno em Camagüey, evidência de mudanças espaciais e conforto ambiental

Resumo: As mudanças produzidas pela arquitetura do século XX propõem um novo modo de vida, a partir da nova organização espacial e dos avanços tecnológicos, isso permitiu uma adequada relação interior externa. Essas mudanças tiveram repercussão na América Latina com base na combinação de características herdadas e inovadoras. A nova arquitetura, no caso cubano, foi aberta na cidade tradicional através de um processo de adaptação, transformação e reinterpretção do passado; como uma sequência lógica do processo de identidade da construção da identidade. O centro histórico de Camaguey não estava isento desse fenômeno, identificando um número considerável de prédios de apartamentos correspondentes à arquitetura do Movimento Moderno. Esses itens foram inseridos em um contexto geográfico específico do Caribe insular e foram adaptados às condições da região, o que possibilitou um equilíbrio entre o bem-estar social e o reflexo da identidade baseada na adaptação ao contexto.

Palavras-chave: Movimento Moderno; edifícios de apartamentos; espaço; conforto; bem estar social.

Apartment buildings of the Modern Movement in Camagüey, evidence of spatial changes and environmental comfort

Abstract: The changes produced by the architecture of the twentieth century propose a new way of life, starting from the new spatial organization and the technological advances; this allowed an adequate external interior relationship. These changes have had repercussions in Latin America based on the combination of inherited and innovative features. The new architecture, in the Cuban case, was opened in the traditional city through a process of adaptation, transformation and reinterpretation of the past; as a logical sequence of the identity process of identity construction. The historical center of Camaguey was not exempt from this phenomenon, identifying a considerable number of apartment buildings corresponding to the architecture of the Modern Movement. These items were inserted in a specific geographical context of the insular Caribbean and were adapted to the conditions of the region, which made possible a balance between social welfare and the reflex of identity based on adaptation to the context.

Keywords: Modern Movement; apartment buildings; space; comfort; social welfare.



DOI: <https://doi.org/10.26512/patryter.v2i4.25006>

Como citar este artigo: Fall, D. (2019). Edificios de apartamentos del Movimiento Moderno en Camagüey, evidencia de cambios espaciales y confort ambiental. *PatryTer – Revista Latinoamericana e Caribenha de Geografia e Humanidades*, 2 (4), 45-56. DOI: <https://doi.org/10.26512/patryter.v2i4.25006>

¹ **Recebido:** 25 de maio, 2019. **Aceite:** 15 de julho, 2019. **Publicado:** 01 de outubro, 2019.

Máster en Conservación de centros históricos y rehabilitación del patrimonio edificado, Universidade de Camagüey, Cuba (2017), Profesora Asistente de la Universidade de Camagüey, Cuba.

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-6847-4590>. E-mail: dianelis.falls@reduc.edu.cu.

1. Introducción

La valoración de las obras del Movimiento Moderno a nivel internacional ha estado encaminada, fundamentalmente, a los logros alcanzados en la expresión formal y en menor medida a la innovación tecnológica que devino en atributos del espacio a partir de las posibilidades ofrecidas por los nuevos materiales. Tampoco se ha incluido en los análisis de esta arquitectura el aspecto social. Como plantea Montaner ([s.a.], p. 4) “La visión de la arquitectura y del usuario a la cual va dirigida, va ligada a una voluntad de acercarse a los gustos de la gente. Cultura material, diversidad cultural, contextualismo, preexistencias ambientales, tradición, lenguaje comunicativo, (...)”; todo lo anterior puede decirse que constituyó una aportación esencial del Movimiento Moderno.

Si bien se reconoce que

El siglo XX planteó una nueva forma de vida a partir de los antecedentes que desde el XIX se dan referidos al tema de la higiene y la salud, debido a las modificaciones en la estructura social y urbana derivado de la revolución industrial, que es por supuesto una de las causas principales” (Falls, 2019, p. 10);

los estudios desarrollados hasta la fecha, sobre la arquitectura del Movimiento Moderno, no han valorado el espacio como su cualidad esencial. Es precisamente a esta problemática a la que se refieren las investigaciones precedentes de la autora (2017, 2019).

El término Movimiento Moderno hace referencia a las transformaciones que ocurrieron en la arquitectura y, a diferencia de lo precedente en historia de la arquitectura, basado en el análisis del exterior del edificio, esta nueva arquitectura, evidenció la necesidad e importancia de mirar hacia el interior y de atender al usuario (Guerrero, 2008). A ello se suma la nueva organización de los espacios y aparece también la exploración de dos ideas: la flexibilidad, que “adquirió importancia a partir de 1890 con los adelantos tecnológicos” (Collins, 1998, p. 239) y la especialización del hábitat, ambos como resultado del desarrollo de la producción industrial. Collins (1998, p. 238) considera que “un edificio moderno debe ser lo más adaptable posible y el exterior debe expresar esa flexibilidad”.

Otro cambio en la arquitectura moderna está dado por la disolución de las fronteras entre interior y exterior, aspecto que se recoge desde inicios del siglo XX. Morrow y Creighton (1951) plantean que, en la casa moderna se da una extensión visual y física hacia el exterior gracias a

los avances tecnológicos que permitieron grandes muros-ventanas de vidrio, lo cual produce el cambio en la organización espacial al que ya se hizo referencia. De allí que se plantee (Falls, 2019, p. 16) que

los postulados del Movimiento Moderno evidenciaron la incompatibilidad con las concepciones academicistas respecto a los aspectos formales y expresivos, los criterios de organización espacial y funcional, los materiales de construcción y el tratamiento climático entre otras.

Teniendo como premisas lo anterior se realiza un acercamiento a los edificios de apartamentos del Movimiento Moderno de la ciudad de Camagüey, en especial aquellos insertados en el contexto de la ciudad tradicional, desde una mirada que permita su caracterización para identificar aquellos elementos que definen sus tipologías. La metodología general empleada ayuda a la recopilación de la información para detectar, evaluar y caracterizar el objeto de estudio. Se utiliza el método histórico lógico, con un peso fundamental para la selección de la muestra y la observación estructurada, que tendrá como soporte material las fichas y el levantamiento fotográfico. Se tiene en cuenta el análisis de contenido para el trabajo con las diferentes fuentes documentales escritas y la información recopilada en los fondos de archivos, los que resultaron de alto valor para la investigación. De igual forma se emplean métodos estadísticos para el procesamiento de los datos obtenidos y la entrevista como instrumento para la recopilación de información tanto de especialistas como de la población.

Los edificios de apartamentos del Movimiento Moderno son la imagen de nuevos conceptos de vanguardia de la época que se introdujeron en el centro histórico de Camagüey y brindaron una interpretación muy particular de la modernidad, de ahí que sea importante la preservación de sus características iniciales. Constituyen aportes prácticos relevantes, la determinación de la base histórico-tipológica que permite establecer aspectos necesarios para la conservación de sus valores, la exhaustiva búsqueda de fuentes documentales de archivo y personales, el levantamiento de gran parte de la información inexistente y el reconocimiento de autores del período hasta la fecha desconocidos.

2. La arquitectura del Movimiento Moderno y su adecuación al contexto

El estudio del medio geográfico tiene sus inicios en la academia francesa y española, quienes incluyeron en sus investigaciones históricas una vertiente Geohistórica (Chaos, 2005). Según la autora, esto no ha sido casual, pues toda sociedad se asienta en un espacio físico determinado que ofrece la naturaleza, de allí su importancia para los estudios sobre las ciudades. Gonzalez (2018, p.2), refuerza esta idea al apuntar que, “el “espacio geográfico” es una categoría que se construye socialmente y que posee la propiedad de presentarse ante nosotros como expresión de patrimonio, de la historia precedente y actual, de una memoria”. Según Montaner ([s.a.], p. 12), al referirse a la arquitectura del Movimiento Moderno en particular,

El contexto urbano va adquiriendo cada vez una mayor trascendencia y complejidad de cómo lo hacía en la Carta de Atenas. Se empieza a utilizar el término ambiente urbano o preexistencias ambientales, pensando los edificios no como aislados sino integrados al contexto topográfico y urbano.

Cabe añadir que, desde mediados del siglo XIX desde lo académico, Paul-Joseph Ardan planteó “no admitir nunca en el planeamiento ni en la decoración de un edificio ninguna combinación que no esté en la perfecta armonía con los usos, clima y materiales constructivos de la localidad” (Collins, 1998, p. 198). Comenzó así la incorporación dentro del diseño de determinados estudios sobre el ambiente térmico como el movimiento del sol, la orientación, la ventilación (Montiel, 2014).

Como puede apreciarse, existe desde los inicios una fuerte intención de garantizar condiciones ambientales óptimas, que ya habían tenido importantes antecedentes con el movimiento higienista en clara referencia a la repercusión del clima en el confort de los habitantes. En este sentido, si bien la crítica recibida por el Movimiento Moderno estuvo intencionada en definirlo como solamente funcional y alejado de preocupaciones estilísticas y formales, esas preocupaciones funcionales, migraron para cuestiones climáticas ya desde los inicios. En otras palabras, la forma es resultado de la necesidad de adaptación a cada lugar, lo cual marca dos factores de análisis esenciales: el sol y la ventilación. En 1955, Le Corbusier en *Le Poème de l'Angle Droit*, expresó su preocupación por la respuesta de la arquitectura a los fenómenos

naturales como el sol, la lluvia, los vientos o el paisaje y propuso una nueva lectura de la geometría y de la forma (Figura 1).

Figura 1 – Preocupación por la respuesta de la arquitectura a los fenómenos naturales como el sol, la lluvia, los vientos o el paisaje



Fuente: Le Corbusier. (1955). *Le Poème de l'Angle Droit*. Círculo Bellas Artes, Madrid, 2006, p. 619.

Para el caso particular de América Latina, evolutivamente puede decirse que inicialmente se llevan a cabo soluciones bajo los principios higienistas (Petersen, 2010) y más adelante, se asumen los postulados internacionales del Movimiento Moderno, donde la influencia de Le Corbusier es de las de mayor significación para los arquitectos latinoamericanos como Amancio Williams y Niemeyer, a partir de su llegada (1930) para impartir conferencias sobre el nuevo movimiento en Argentina y Brasil. Con ello se sentaron las bases para que la arquitectura latinoamericana tomara un nivel superior, basada fundamentalmente en manejar el ambiente térmico y las visuales; así como en dejar atrás la estructura espacial habitacional tradicional del siglo XIX. En lo espacial se muestra la voluntad de cambio, mediante la combinación de rasgos heredados e innovantes.

En Argentina (década 1940) los arquitectos más representativos asumen nuevos conceptos. Wladimiro Acosta, en su obra, desarrolla estudios de clima con un sentido higienista, el uso del clima y lo geográfico como marco de referencia y los tipos y el estándar como sistematización de los productos conceptuales (Domínguez, 2018). En Brasil, bajo el liderazgo de Lucio Costa y Oscar Niemeyer se da paso al surgimiento de la interpretación brasileña del Movimiento Moderno (Campos, 2015). El edificio de apartamentos (1947) marca este inicio al aparecer en la fachada el cobogós, elemento de cierre, que permite más ligereza a los volúmenes puros y lisos que exigía la

modernidad. El interior se favorece de estas soluciones pues mantiene la circulación de aire y previene la radiación solar directa, permitiendo solo entrar la luz. Según Falls (2017, p. 22-23)

Se trató de evitar la copia exacta de los códigos internacionales y a su vez se buscaba una arquitectura que lograra reinterpretar las influencias europeas en conjunto con la adaptación al contexto y la utilización de los elementos locales. La doctora Eliana Cárdenas al hablar de esta búsqueda constante de identidad en la arquitectura expresa:

“Sin embargo, lo mejor de nuestras manifestaciones culturales, y entre ellas, la arquitectura, ha sido resultado de la capacidad de reinterpretación creativa, de adecuación al medio y a requerimientos derivados de las formas de ser y de pensar (...). Los logros alcanzados en estas décadas abrirán sin dudas un espacio de afirmación a escala internacional de la calidad de la arquitectura latinoamericana que busca esas relaciones con el contexto” (Cárdenas, E., 2004, p.4)

En el caso cubano, según Segre (1999, p. 21), Eugenio Batista en la década de 1940 “reelabora en clave moderna los componentes de la arquitectura colonial cubana y los integra con otros repertorios internacionales”, con ello combina de manera sobria, la tendencia neocolonial con enfoque moderno y aplica sus principios resumidos en las cuatro “P”, uso del portal, puntal, persiana y patio. Cárdenas (2002, p.88) plantea al referirse al periodo, que éste se caracteriza por la búsqueda de una “expresión propia, por el camino de la respuesta ecológica y la organización coherente de las funciones”. Ambos autores plantean claramente la intención de atender la adecuación al contexto en esta nueva arquitectura.

Falls (2019, p. 27) al referirse a las influencias, no solo europeas en el contexto cubano plantea que:

La cercanía geográfica de Estados Unidos también aporta una influencia directa para el desarrollo de dicho movimiento en Cuba, reflejando en algunos ejemplares el modo de vida norteamericano basado en el confort burgués. Aunque en una escala que no se alcanza para la mayoría de los edificios del periodo, y a pesar de haber generado un nefasto impacto en el contexto del Vedado, el FOCSA (1954-1956), diseñado por Ernesto Gómez Sampera e inspirado en los principios del hábitat moderno planteados por Le Corbusier constituye referente (...) por su adecuación al clima local. Según Cuevas, J. (2003) se emplean elementos para mejorar el confort ambiental (terrazas, estudio de la trayectoria solar, iluminación y

ventilación natural) por lo que representa un paradigma dentro de los edificios de su tipo.

A partir de lo anterior, puede decirse que, el análisis del contexto resulta fundamental para la producción arquitectónica y que este elemento fue atendido por la arquitectura del Movimiento Moderno. Algunos estudios posteriores (Carvalho, 1963; Guimarães, 2008) dan continuidad a estos análisis, por lo que las obras del Movimiento Moderno constituyen referentes para nuevos diseños en contextos de valor o nuevas urbanizaciones. Según Simões de Carvalho (1963, s.p) “El confort del habitar solo se puede obtener a través de la ventilación transversal que es la única solución en climas tropicales húmedos”. Por su parte, Guimarães (2008) plantea que los efectos del medio ambiente inciden directamente sobre el hombre a través de algunos parámetros como los térmicos, a los que se suman los factores de confort físico, biológico-fisiológico, sociológico y psicológico. En este sentido se toman en cuenta aquellos elementos que afectan al confort humano para proporcionar desde el inicio del diseño, las condiciones más favorables para el hombre.

3. El espacio en el Movimiento Moderno

El espacio no es solo un área limitada por determinadas dimensiones a partir de actividades específicas, sino que, tiene que aportar al hombre la satisfacción de necesidades psicológicas y culturales (Fernández, 1976). El espacio está definido materialmente por el volumen, depende en gran medida de la solución interior y de su interacción con el contexto y a su vez ejerce una acción sobre el individuo dependiendo de sus cualidades y la forma de percibirlas.

El Movimiento Moderno europeo considera una nueva espacialidad a partir de los adelantos tecnológicos y el cambio de concepción que se produce respecto al usuario para quien, la arquitectura, se piensa y se proyecta. En este sentido surgen nuevos espacios dentro de la vivienda como el "roomwithout" (espacio sin nombre) que se refiere a un espacio proyectado específicamente o un pasillo con dimensiones mayores, en el mismo se puede realizar cualquier actividad. A éste espacio también se le denominó el "familyroom". Atendiendo a esta nueva espacialidad, se agrupan los espacios según las similitudes de las actividades y se acondicionan en función de los nuevos avances de la época, como la cocina de gas y el agua corriente, lo que trae consigo que la planimetría de la vivienda adoptara una forma más concentrada.

En 1951 el libro *The American House Today* dedica varias partes a la organización espacial y a la influencia medioambiental. Plantea que la vivienda debe ser flexible y aborda la diferencia entre "habitaciones o cuartos", conceptos pasados que dan una connotación de cubículo, y el de "espacios o aéreas" como idea contemporánea de habitar donde es posible "(...) la polivalencia, la flexibilidad y la adaptabilidad, creando así la sensación de un agrandamiento de los espacios que engrana perfectamente con el discurso acerca de las relaciones interior-exterior" (Guerrero, 2008, p. 14).

Referido al diseño del espacio, según Ramírez (2008, p. 226)

El cambio de esta arquitectura no sólo se manifiesta por su imagen y volumetría; también en su concepción planimétrica aparece una nueva organización de los espacios interiores. Generalmente, el estar, el comedor y la cocina se unen en un solo espacio de intercambio fluido y permeable en relación directa con el exterior. El patio con vegetación, como corazón verde de la vivienda, deja de ser el elemento esencial para compartir con la envolvente el intercambio climático con el exterior. El intercambio se incrementa mediante amplias terrazas, algunas en voladizo que realzan el valor estético de estas obras.

Los cambios operados en la arquitectura del Movimiento Moderno se vieron favorecidos por la divulgación en diferentes publicaciones de la época. Estas intenciones se materializaron en la expo Tomorrow's Small House (1945) del Museo de Arte Moderno de Nueva York, que muestra las viviendas totalmente amuebladas para que su elección no fuera sólo a partir de la apariencia externa. Elizabeth B. Mock (1946) con su libro *If You Want to Build a House*, plantea que la verdadera

elección de una vivienda debe ir más allá de la apariencia externa, "El exterior de las casas debe ser una consecuencia y una expresión del mejor modelo de vida concebible" (Guerrero, 2008, p. 12). A ello se suman revistas como *Arts & Architecture*, *Architectural Forum*, *Mac Call's*, *Better Homes and Gardens*, *Woman's Home Companion* y *House Beautiful* las que coincidían, según Guerrero (2008, p. 11), en reconocer que las viviendas modernas eran preferidas por los interiores. No sólo se hicieron publicaciones en revistas con alcance profesional, sino también en otras reconocidas como de corte "popular" (Figura 2).

Para Cuba en particular, el tema del espacio y la importancia de su diseño interior plantea nuevos retos, de allí que "en la década de los años 1930 y con mayor esplendor en los años 1950, se asimilaron creativamente las influencias modernas y se lograron sintetizar las cualidades de "lo nuevo y lo cubano" en un genuino producto arquitectónico" (Rodríguez, 2011, p. 7). Al decir de Benévolo (1981) "Cuba acogió con vehemencia esta nueva arquitectura no sólo por la persistente mimesis resultante de la relación con un país altamente desarrollado, sino porque también esta arquitectura podía adaptarse a nuestra idiosincrasia, cultura y geografía". Según Tapia Ruano (1948, p. 183 extraído de Ramírez, 2008, p. 222)

En el Congreso Nacional de Arquitectura celebrado en 1948, se afirmó: "La arquitectura contemporánea en Cuba será funcional, respondiendo en todo a los avances sociales, técnicos y económicos de nuestra época, aunque supeditada a las realidades locales de situación geográfica, costumbres, clima, materiales disponibles (...).

En este sentido, en los edificios de apartamentos del Movimiento Moderno cubano, se

Figura 2– Publicaciones que reflejan la nueva forma de vida propuesta por el Movimiento Moderno



Fuente: <https://www.bhg.com>; <https://ar.ebay.com>

expresión propia sobre la base del rescate y asimilación de lo mejor de las tradiciones nacionales en cuanto a la estructuración espacial y al aprovechamiento de las condiciones climáticas. La arquitectura cubana empleó algunos de los elementos arquitectónicos esenciales que se utilizaron en la colonia, como, el umbral o zaguán, el patio interior, la galería interior, la luz tamizada, los vitrales de colores y las persianas.

4. Ruptura, reinterpretación, adaptación al contexto geográfico

En Camagüey, las diferentes soluciones dadas en la arquitectura perteneciente al Movimiento Moderno, y en particular en el repertorio de edificios de apartamentos; estuvieron basadas en el estudio de lo cubano y de la arquitectura colonial, buscando dar solución a las características geográficas. De allí que, la arquitectura moderna, retomó la incorporación de los cuatro atributos de la casa colonial adaptada al clima enunciados por Eugenio Batista, como: el patio, el portal, el puntal y las persianas (Falls, 2016). También fueron retomados otros elementos como las celosías, las lucetas, aleros o balcones; todos empleados en el manejo de condiciones ambientales óptimas en los espacios interiores de los apartamentos (Figura 3).

Figura 3 – Arquitectura tradicional y su reinterpretación en el Movimiento Moderno camagüeyano



Fuente: Tomadas por la autora, 2017

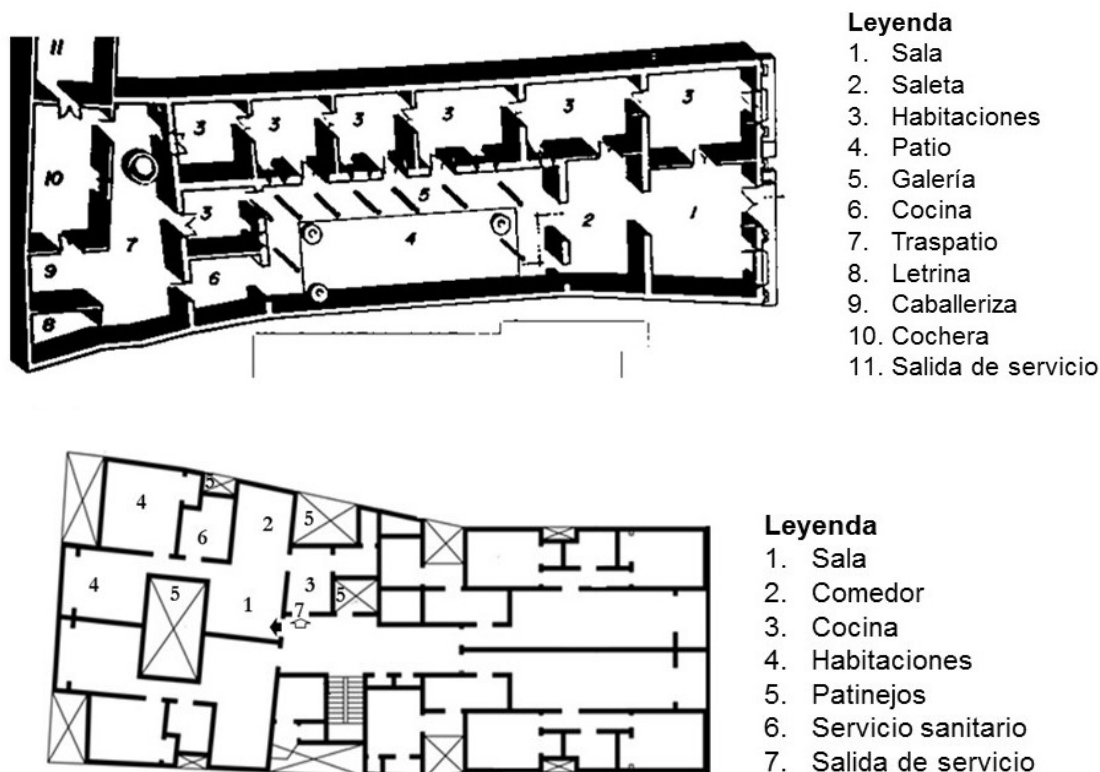
Sucedieron además importantes transformaciones con respecto a la configuración de los espacios de la vivienda y sus relaciones funcionales: de la vivienda tradicional del periodo colonial (Prieto, 1991), al periodo republicano (Mas, 2001) y de allí a la primera y segunda modernidad (Falls, 2017). En este sentido, el periodo republicano se caracteriza por un modelo academicista donde predomina el eclecticismo. La vivienda ecléctica fundamentalmente se desarrolla en un lote estrecho y profundo, que da lugar a una planta rígida donde los espacios se colocan de forma consecutiva, distribuidos a partir de un eje longitudinal y se mantiene el patio, pero con dimensiones menores, que las de etapas anteriores. Con posterioridad se desarrolla una planta más abierta, que aún mantenía la consecutividad de los espacios, pero intercala el servicio sanitario entre los dormitorios; elemento éste, que anteriormente estaba al final de la vivienda. El área de la cocina aparece hacia adelante, para lograr una relación estrecha con el comedor y la sala; esto es posible por los adelantos tecnológicos de la etapa (Figura 4).

La ciudad de Camagüey cuenta con 82 edificios de apartamentos correspondientes al Movimiento Moderno, construidos en su centro histórico en el periodo de 1945 a 1960. Sin lugar a dudas, fue el centro tradicional el elegido para hacer alarde de las nuevas tecnologías y materializar

en edificios comerciales, sociales o públicos y de viviendas los nuevos códigos no figurativos.

más significativos: la importancia otorgada a la

Figura 4 – Evolución espacial de la vivienda tradicional al Movimiento Moderno



Fuente: Tomado de Prieto (1991) (esquema superior). Elaborado por la autora, 2017 (esquema inferior).

En los mismos se recoge la tradición constructiva y arquitectónica que refleja la identidad cubana (Falls y Chaos, 2018), en la búsqueda de una arquitectura que se adaptara a las condiciones climáticas de la localidad.

El estudio de los 82 inmuebles (los resultados que se muestran corresponden a la investigación desarrollada por Falls, 2017) se realizó, a partir de la confección de una ficha, que contiene una serie de variables y subvariables para la caracterización de los inmuebles teniendo en cuenta las condicionantes urbanas y arquitectónicas. El diseño de dicho instrumento toma como referencia los estudios realizados por González Couret (2010 y

2011) y Gonzalez y otros (2010) para otras ciudades del país. La ficha registro fue estructurada en tres partes, una Ficha General A, que recoge los datos generales del edificio, la Ficha B agrupa las condicionantes urbanas y la Ficha C que detalla las condicionantes arquitectónicas propias del edificio que permiten la relación interior – exterior y favorecen la ventilación cruzada e iluminación natural (Falls, 2017).

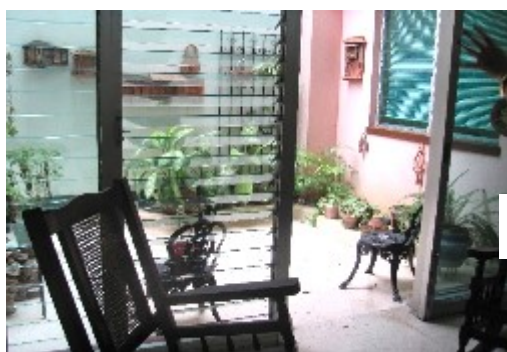
El procesamiento de los datos recopilados en las fichas de registro, mostró dentro de los resultados

incorporación de servicios anexos en planta baja, donde de los 82 edificios que conforman el universo, el 41% presentan servicios anexos a la función del hábitat y de estos, el 26% está destinado a funciones comerciales, el 6% a gastronómicas, el 1,2% a culturales y el 7,3% considera otros usos. Es de destacar que la mayor concentración de edificios con función anexa se encuentra en la zona dos (de las ocho zonas de protección establecidas para el centro histórico de la ciudad), lo que representa el 20% del total, esto se debe, a que en esta área están presentes los ejes comerciales más importantes de la ciudad.

Se estudian además las formas de transición entre el interior y el exterior (terrazas o balcones, pasillos laterales, patios o patinejos) (Figura 5). Se identificó que, el 89% de los inmuebles presentan terrazas o balcones, estos pueden o no, tener vista a las vías principales o secundarias y a pasillos laterales. La mayoría tienen una relación directa entre las zonas de sala – comedor – área de estar, las que se ven favorecidas, por la general, por una orientación noreste para permitir la circulación de las brisas y garantizar regular las temperaturas. El 28% de los edificios tienen pasillos (laterales o centrales) de forma descubierta, estos permiten alejarse de la

medianería (forma de asociación de las edificaciones en la manzana que predomina (Chaos, 2005)), lo que transformó la concepción morfológica de la ciudad tradicional en función de las nuevas exigencias ambientales. El uso de patios y patinejos se evidencia en el 94% de los inmuebles, ello permite mantener un equilibrio entre el ambiente exterior y el interior de los edificios y los apartamentos; además posibilita utilizar la luz y la ventilación natural durante el mayor tiempo del día.

Figura 5- Presencia de balcón y patio como elementos reguladores del ambiente interior en los apartamentos



Fuente: Tomadas por la autora, 2017

Dentro de los elementos presentes en la envolvente de los edificios estudiados y que también intervienen en la relación interior - exterior se encuentran los vanos, de diferentes tipos, materiales y proporciones; los que se amplían a partir de las oportunidades que ofrece el hormigón armado. Como plantea Niemeyer (1950, p. 5), de “la tecnología contemporánea, creativamente aplicada a la solución de los problemas espaciales, emerge una arquitectura verdadera (...)”, que manejó el ambiente térmico, las visuales y la estructura espacial.

En la muestra estudiada para Camagüey pudo definirse que, la ventana francesa está presente en el 23%, la Miami sencilla o combinada en el 64% y el paño de cristal fijo en el 22% del total de inmuebles. En el caso del cristal fijo, fundamentalmente es empleado en las circulaciones verticales que se exteriorizan a la fachada principal, por lo que es utilizado como un recurso expresivo

significativo en ella. Es notable la transformación que ocurre con respeto a las proporciones y dimensiones de los vanos a partir de la asimilación de las influencias internacionales por los arquitectos de vanguardia camagüeyanos y los adelantos tecnológicos. Esto permitió una apertura de la fachada y una relación directa con el ambiente exterior (Figura 6).

Figura 6 – Transformaciones en las proporciones y dimensiones de los vanos



Ignacio Agramonte No. 531 (1951), vanos de 2.10m x 1.40m



General Gómez No. 3 (1956), vanos de 4.40m x 1.70m



Popular No. 126 (1959), vanos de 6.00m x 4.50m

Fuente: Tomadas por la autora, 2017.

Los estudios climáticos realizados fueron determinantes en la ubicación de elementos de control ambiental desde la propia concepción de la envolvente del edificio. De esta forma se identificaron aleros en el 70% de los inmuebles estudiados, el uso de planos verticales en el 17% respecto al total y quiebrasoles simples o combinados (influídos por el brise-soleil de Le Corbusier) en el 4% de los edificios (Figura 7).

Otro aspecto que se incluye en el estudio es el estándar de los apartamentos, para lo cual se considera la presencia de algunos espacios, entre ellos el gabinete, el garaje o el dormitorio con baño

pequeño para la servidumbre; así como la entrada a áreas de servicio del apartamento separada de la entrada principal. Se valoró además la existencia en el edificio de escaleras o elevadores de servicio, independientes de los de uso público.

Figura 7 – Elementos de control ambiental en fachadas



Fuente: Tomadas por la autora, 2017

A partir de lo anterior se identificaron con estándar bajo el 9%, con medio el 85% y con alto el 6%; en todos los casos respecto al total de inmuebles estudiados. Cabe destacar que éstos inmuebles, insertados en el centro histórico, respondieron a una lotificación específica, que condicionó en muchos casos la planimetría; pero los arquitectos del periodo, logran soluciones creativas con interiores confortables, pues como plantea Fernández (1976, p. 119)

El espacio no solo puede verse como resultado del dimensionamiento interior generado por las actividades a realizar que se limitan en un espacio físico. El espacio también tiene que aportar al “hombre” otros elementos: (...) ofrece las condiciones climáticas adecuadas y sintetiza un ambiente que deberá a su vez satisfacerle psicológicamente y culturalmente.

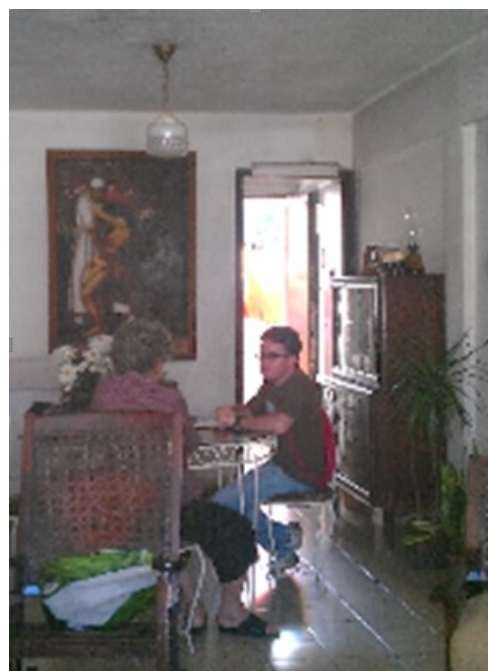
5. Preocupación social en la arquitectura moderna

Como plantea Olgyay (1998, p. 203), “la vivienda es el principal instrumento que nos permite satisfacer las exigencias de confort adecuadas”. En este sentido se hace necesario tener en cuenta los elementos componentes del confort ambiental como

(...) el conjunto de condiciones ambientales aceptadas por las personas para el desarrollo de sus actividades habituales; las climáticas, pero también del usuario (aspectos fisiológicos, culturales y psicológicos). Si bien es posible establecer una medida de las condiciones de confort, se reconoce que no son absolutas y dependen en gran medida de la apreciación de las personas. (D’Alençon, 2008, p. 219)

Por lo anterior, durante el proceso de investigación se realiza una encuesta a los habitantes de 52 edificios de apartamentos del Movimiento Moderno (muestra aleatoria) ubicados en el centro histórico de la ciudad de Camagüey, con el fin de conocer la percepción que tienen sobre el espacio de su vivienda (Figura 8).

Figura 8 – Proceso de aplicación de encuestas a la población





Fuente: Cortesía de Anisleimis Brito, 2016.

A partir de los parámetros de medición se obtienen resultados que corroboran las condiciones de confort que se logran al interior de los apartamentos. En el caso del Movimiento Moderno camagüeyano, los residentes reconocen aspectos positivos como la comodidad, la amplitud y la flexibilidad que se logra en los espacios interiores. También hacen referencia a la distribución de las zonas dentro de los apartamentos que permite dinamismo para realizar las diferentes funciones, así como las posibilidades que brinda la utilización de los balcones en el logro de la comunicación interior-exterior, la entrada de iluminación y ventilación. Es fundamental para el desarrollo de la vida familiar, el respeto al espacio individual y en este sentido varios encuestados reflejan su satisfacción con relación a la privacidad que se logra en los dormitorios.

Es precisamente el sentido social de la arquitectura del Movimiento Moderno que le imprimieron sus creadores, lo que ha permitido mantener su reconocimiento por décadas en la población que los habita y les ha otorgado valor. Los valores son cualidades especiales, adicionadas a sus características físicas por un individuo o grupo social que cambia su actitud hacia el objeto, en este sentido, la valía del objeto es atribuida por el sujeto en función de sus propios criterios e interpretaciones, lo que demuestra la subjetividad del concepto y la dificultad para establecer criterios de validez universal (Cárdenas, 2008).

De allí que el valor espacial es reconocido por el hombre a partir de la forma en que es usado el espacio arquitectónico, en lo que influye, desde su concepción inicial hasta la forma en que el hombre puede utilizarlo, aprovecharlo o valerse de él, por estar dotado de atributos y cualidades positivas especiales, que posibilitan que funcione y se desempeñe según los requerimientos y necesidades de uso por las personas. Tiene como base las concepciones, conductas, costumbres, en correspondencia con la forma de vida, condicionando a la vez formas de uso y de comportamiento.

De forma general el Movimiento Moderno propuso una nueva forma de vida que se basó en la preocupación por mejorar las condiciones de vida de las personas, a partir del estudio de los factores climáticos y de buscar alternativas para utilizarlos en su beneficio. En este sentido es fundamental el reconocimiento de los valores que presentan estos edificios y la necesidad de su conservación para legar a las generaciones futuras referentes de identidad y confort para futuras intervenciones.

La investigación logró un reconocimiento de los principales autores que trabajaron la muestra estudiada. Dejan su huella en la ciudad arquitectos como Santiago Amador (1922), Enrique M. Pérez (1914), Jorge de Quesada (1927), Germán Delamartrter Scott (1923), Melitón Castelló (1893), Roberto Douglas (1887), Reinaldo Togores (1939) y Elena Ramos (1920). También dejaron su estilo personal de diseño en Camagüey, arquitectos foráneos como Antonio Boada y Alfonso S. Luaces Molina. Es válido destacar la obra de arquitectos que lograron soluciones excepcionales como es el caso de Jorge de Quesada con los exponentes de San Ramón esquina a General Gómez, Hospital esquina a Hermanos Agüeros y Popular esquina a López Recio, que exponen una arquitectura de autor que va más allá de los elementos abordados, al jugar con motivos náuticos y aportar otra lectura visual y expresiva. Puede decirse (Falls, 2017) que “Camagüey tuvo la suerte de contar con arquitectos que se nutrieron de las experiencias internacionales y adaptaron al contexto comprometido del centro histórico obras de carácter excepcional y que resaltan la identidad arquitectónica de la época”.

6. Conclusiones

La arquitectura moderna latinoamericana constituyó un escalón superior para la región, pues superó a la precedente, pero a la vez se nutrió de ella para poder insertar las corrientes modernas dentro del propio sistema de valores culturales; lo que hizo posible una obra renovadora que no perdió sus raíces, ni se desligó de su contexto, para obtener su propia originalidad y marcar la diferencia con el resto de las corrientes desarrolladas en el mundo, a través de procesos de continuidad, adaptación y ruptura.

En particular para Camagüey, el Movimiento Moderno, aunque asimila las influencias y aportaciones que se gestan a nivel internacional, posee características propias derivadas de la adaptación al sitio y de su uso, las que se expresan en sus esquemas formales y espaciales y que en muchos casos quedan determinados por las condiciones climáticas y el contexto construido donde se insertan.

Los edificios de apartamentos modernos de Camagüey constituyen un importante avance en términos de arquitectura para el hábitat, que pese a no respetar las tipologías de la ciudad tradicional poseen valores propios por su espacialidad y confort ambiental, por lo que hoy día son referentes obligados para desarrollar una arquitectura adaptable y que responda a las necesidades de confort ambiental que requiere el hombre.

7. Referências bibliográficas

- Benévolo, L. (1981). *Historia de la Arquitectura Moderna*. Editorial Pueblo y Educación. (1ra.ed., Vol. 2). La Habana, Cuba.
- Campos, T. (2015). *Patrimonio moderno en Brasil entre los años de 1930 y 1960: técnica y conservación*. Edificio de apartamentos en el Parque Guinle, Brasil. Lucio Costa (1947).
- Cárdenas, E. (2002). *En la búsqueda de una arquitectura nacional, Arquitectura cubana metamorfosis, pensamiento y crítica*. Selección de textos, Arte cubano ediciones, La Habana, Cuba: [s.n.].
- Cárdenas, E. (2008). *Intervención en el Patrimonio Edificado. Criterios metodológicos*. En "Para una conservación integral de los valores patrimoniales". La Habana (inédito).
- Carvalho, F. L. S. (1963). *Plan General de Urbanización para la Ilha de Luanda*. Comissão Administrativa do Fundo dos Bairros Populares de Angola. Archivo Simões de Carvalho. Angola, s.p.
- Chaos, M. T. (2005). *Lenguaje de poderes en la estructura física de Santa María del Puerto del Príncipe. Siglos XVI-XVIII* (Tesis Doctoral). Universidad Pablo de Olavide, Sevilla, España. (inédita).
- Collins, P. (1998). *Los Ideales de la Arquitectura Moderna; su evolución (1750 - 1950)*. (5a.ed.). Barcelona, España: Gustavo Gili.
- D'Alençon, R. (2008). *Acondicionamiento, arquitectura y técnica*. Santiago, ARQ.
- Domínguez, F. (s.f.). *Edificio de la Avenida Figueroa Alcorta 3020 (1942 - 1943)*, de Wladimiro Acosta. Recuperado el 3 septiembre de 2018, de <https://www.modernabuenosaires.org/obras/20s-a-70s/edificio-helios>
- Falls, D. (2016). Los edificios de apartamentos del Movimiento Moderno en Camagüey: un valioso patrimonio a conservar desde los proyectos y con la participación social. *Arquitectura del Sur*, 34. (49), pp. 46 – 50.
- Falls, D. (2017). *Caracterización de los edificios de apartamentos del Movimiento Moderno del centro histórico de Camagüey*. Tesis de Maestría no publicada, Universidad de Camagüey, Camagüey, Cuba.
- Falls, D. (2019). *Atributos del valor espacial en los edificios de apartamentos del Movimiento Moderno. Caso de estudio: centro histórico de Camagüey (1945-1960)*. Tesis Doctoral en proceso, avances Capítulo I, Universidad Tecnológica de La Habana "José Antonio Echeverría", Cuba. (inédita).
- Falls, D., Chaos, M. T. (2018). El espacio habitable. Del Movimiento Moderno a la actualidad, ruptura y continuidad. *Revista de Arquitectura*. 23(35), pp. 42-51
- Fernández, J. M. (1976). "La vivienda en Cuba". *Historia - ensayo*. Instituto Cubano del libro. Editorial Arte y Literatura, La Habana, Cuba.
- González, D. y otros. (2010). *El edificio de apartamentos en Cuba. Etapa Final: Evaluación. (Informe de resultado de investigación. PRC 01)*. La Habana, Cuba: [s.n.].
- González, D. (2010). *El edificio de apartamentos en Centro Habana*. *Arquitectura y Urbanismo*, 31 (3) 13 – 20.
- González, D. (2011). *El edificio de apartamentos del movimiento moderno en La Habana*. *TRAZA*, N° 4, julio-diciembre 2011 / 22-37 / ISSN 2216-0647
- González, R. G. (2018). La Habana, dinámicas socio espacial de las formas urbanas. *PatryTer*, (1), 1, pp. 1-12. Recuperado el 9 de enero de 2019, DOI: <https://doi.org/10.26512/patryter.v1i1.7100>
- Guerrero, B. (2008). *La difusión de la arquitectura doméstica moderna. El ejemplo de la costa este y la costa oeste de los Estados Unidos durante la Posguerra*. *Revista Pragma*, (2), 8-21
- Guimarães Merçon, M. (2008). *Confort Térmico y Tipología Arquitectónica en Clima Cálido-Húmedo*. Tesis de maestría no publicada, Universidad Politècnica de Catalunya, Barcelona, España, pp. 15, 16, 32.
- Le Corbusier, C. E. (1925). *El arte decorativo de hoy*. *L'Esprit Nouveau*, 24, VI-IX.
- Le Corbusier. (1955). *Le Poème de l'Angle Droit*. Circulo Bellas Artes, Madrid, [2006]. Recuperado el 2 de junio de 2018, de TDR (www.tesisenred.net).
- Más, V. (2000). *La arquitectura habitacional eclética*. Tesis doctoral no publicada, Universidad Tecnológica de La Habana

- “José Antonio Echeverría”, Facultad de Arquitectura, La Habana, Cuba.
- Montaner, J. M. (s.a.). Después del Movimiento Moderno. Recuperado el 2 de junio de 2018, de <https://historiadearquitectura.files.wordpress.com>
- Montiel, T. (2014). Ciudadeshacinadas y las "CompanyTowns". ArtyHum Revista de Artes y Humanidades, 7, 159-169. Recuperado el 2 de junio de 2018, de <http://www.aacademica.org/teresa.montielalvarez/13>. Acta Académica
- Morrow Ford, K. y Creighton, T. H. (1951). The American House Today. Nueva York: Reinhold.
- Niemeyer, O. (1950). Theworkof Oscar Niemeyer. New York: Reinhold Publishing Corporation.
- Olgyay, V. (1998). Arquitectura y clima. Editorial Gustavo Gili. Barcelona, España.
- Petersen, Farah, C. (2010). Arquitectura de Barragán, una joya en descuido. Recuperado el 3 septiembre de 2018, de <http://www.informador.com.mx/cultura/2010/220875/6/arq>
- Prieto, O. (1991). Caracterización tipológica de la arquitectura doméstica camagüeyana. Tesis doctoral no publicada, Universidad Tecnológica de La Habana “José Antonio Echeverría”, Facultad de Arquitectura, La Habana, Cuba.
- Ramírez, R. (2008). Mirada alMovimiento Moderno cubano: un enfoque climático. Reparto Alturas del Vedado, Ciudad de La Habana. Apuntes. Revista de Estudios sobre Patrimonio Cultural, 21(2). Recuperado el 20 de marzo de 2018, de <http://revistas.javeriana.edu.co/index.php/revApuntesArq/article/view/8956>.
- Rodríguez, E. L. (2011). La ArquitecturadelMovimiento Moderno. Selección de Obras del Registro Nacional. (1ra. ed.). La Habana, Cuba: Unión.
- Segre, R. (1999). América Latina, fin de milenio. Raíces y perspectivas de su arquitectura. La Habana: Editorial Arte y Literatura, Cuba.