


LENGUAJE SEMIÓTICO EN LA ARQUITECTURA DE TIPOLOGÍA COMERCIAL MODERNA DE LA CIUDAD DE MANAGUA^(*)

SEMIOTIC LANGUAGE IN THE ARCHITECTURE OF MODERN STYLE COMMERCIAL TYPOLOGY OF THE CITY OF MANAGUA


ERASMO AGUILAR ARRIOLA^()**

 <https://orcid.org/0000-0002-6267-9405>
erasmo.aguilar@farq.uni.edu.ni
Universidad Nacional de Ingeniería (Nicaragua)

MARIA VARGAS MIRANDA^(*)**

 <https://orcid.org/0000-0002-7625-1469>
mavargasm@hotmail.com
Universidad Nacional de Ingeniería(Nicaragua)

YOLANDA ZAMORA^(**)**

 <https://orcid.org/0000-0001-8441-5665>
yoliceleste19@gmail.com
Universidad Nacional de Ingeniería(Nicaragua)

Fecha de recepción: 12 de abril de 2021

Fecha de aprobación: 17 de mayo de 2022

RESUMEN

En este artículo se abordó de manera puntual los aspectos más destacados sobre la Semiótica Arquitectónica enfocada en el reconocimiento de elementos dentro de la tipología de centros comerciales en la ciudad de Managua. Se estableció la importancia de la semiótica como un método propio de la arquitectura para su correcta comprensión y por ende también para el posterior proceso de diseño retomando los elementos y criterios que tienen un significado a destacar y generan agrado e identidad. La identificación de dichos componentes se obtuvo a partir del análisis de teorías y conceptos (textura, color, formas, signos y sensaciones, emociones que se generan de la experiencia del usuario) estrechamente ligados al tema y cuya síntesis permitió la creación de una metodología y, a su vez, una herramienta específica que se sintetiza en una tabla de valores para el análisis semiótico in situ (ficha de evaluación de análisis semiótico en centros comerciales).

PALABRAS CLAVE

Semiótica arquitectónica; patrimonio moderno; centros comerciales; Managua

ABSTRACT

In this article, the most outstanding aspects of architectural semiotics focused on the recognition of the elements within the typology of shopping centers in the city of Managua are addressed in a timely manner. The importance of semiotics is established as a method of architecture for its correct understanding and therefore also for the subsequent design process, taking up the elements and criteria that have a meaning to be highlighted and generate pleasure and identity. The identification of these components was obtained from the analysis of theories and concepts (texture, color, shapes, signs and sensations, emotions that are generated from the user experience) closely linked to the subject and whose synthesis allowed the creation of a methodology and in turn, a specific tool that is synthesized in a table of values for the semiotic analysis in situ (evaluation sheet of semiotic analysis in shopping centers).

KEYWORDS

Architectural semiotics; modern heritage; shopping centers; Managua

(*) Este trabajo forma parte de una investigación transversal desde el pregrado y el trabajo teórico desarrollado en la Facultad de arquitectura de la Universidad Nacional de Ingeniería (UNI) en el período de 2018 al 2020.

(**) Docente e investigador de la Facultad de Arquitectura de la UNI, con Maestría en gestión de Riesgos y Reducción de desastres de la Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua (UNAN) Managua. Es el editor fundador de la revista Arquitectura +, con especialidad en el tema de la vivienda unifamiliar. Tiene artículos publicados en múltiples revistas y dos libros académicos resultado de su investigación en la UNI.

(***) Arquitecta, graduada de la Facultad de Arquitectura de la UNI, investigadora de la temática de teoría de la arquitectura, enfocado en el método semiótico. Co-autora del artículo Elementos de semiótica en el diseño arquitectónico. Revista Arquitectura+, 3(6). Experiencia en supervisión y diseño de viviendas.

(****) Arquitecta, graduada de la Facultad de Arquitectura de la UNI, investigadora de la temática de teoría de la arquitectura, enfocado en el método semiótico. Co-autora del artículo Elementos de semiótica en el diseño arquitectónico. Revista Arquitectura+, 3(6). Experiencia en expresión gráfica y el estilismo, especialmente sobre la corriente moderna de la arquitectura.

Introducción

La función utilitaria de la arquitectura se cumple desde el momento en que un edificio es habitable o se ajusta la misión para la que ha sido creado. Su mayor o menor calidad depende, según esta concepción, de la adecuación de los materiales, de las formas, a las necesidades de sus habitantes o usuarios. Pero, además de la utilitaria, existen otros tipos de función. Nos referimos concretamente a una función cuyas características no se derivan de la perfecta adecuación material y formal, sino que va ligada a las significaciones simbólicas (Perelló, 1987).

El desarrollo de las ciudades y sus protagonistas arquitectónicos genera una serie de sinergias que conllevan la convivencia de diferentes tendencias y estilos dentro de espacios urbanos concéntricos. Se marca, entonces, una división entre el plan de desarrollo de la ciudad y la obra arquitectónica, encarando las realidades constructivas de los diferentes sectores económicos.

La configuración de una forma urbana compacta puede ser clave para la definición de una integración plena de la ciudad como obra de arte total. Es posible mantener condiciones del urbanismo tradicional en armonía con arquitecturas modernas. Las concepciones de la arquitectura moderna integraron ideas claras sobre un nuevo tipo de ciudad y plantearon esa concepción de unidad, asumiendo como plan establecer las relaciones entre obra de arquitectura y tejido urbano propuesto (Schneider, 2017).

La actividad comercial ha jugado un papel rotundo en el desarrollo de las culturas desde la antigüedad. El proceso de intercambio, el trueque, el desarrollo de una moneda y los diferentes sistemas económicos. Desde los bazares árabes, los mercados europeos, y la consecuente transculturización de los antes mencionados a la cultura americana, forman parte de las tradiciones de cada población, que han venido evolucionando en diferentes tipos acorde a los productos y condiciones de confort, funcionalidad y seguridad de los mismos.

Los grandes almacenes representan un paso más en la evolución de la arquitectura comercial contemporánea, pudiéndose encontrar una amplia oferta comercial concentrada bajo una sola empresa, en un único espacio donde los surgimientos de las clases medias urbanas cobran protagonismo. Desarrolladas en superficie y altura, organizadas en varias plantas e ilustrando una fachada privilegiada (Reguera, 2013), estas nuevas tipologías marcan una ruptura con la forma tradicional del comercio en mercados de diferentes escalas (barriales, locales, municipales, de artesanías, etc.).

Los edificios dentro de la tipología comercial son ejemplo de esa modernización que busca satisfacer las necesidades de ciertos grupos sociales y, a su vez, pretende destacar entre sus vecinos construidos, arrastrando ciertos elementos característicos que los definirán tanto local como internacionalmente.

De todos nuestros órganos sensoriales, para los videntes (aquellos que ven), los ojos son la puerta de entrada del 80 % de las informaciones contenidas en el mundo. Es a través de la visión que nos localizamos en el espacio, que identificamos la distancia de los objetos, que avaluamos el ambiente espacial, entre muchas otras cosas. Basándonos en estas informaciones, tomamos las decisiones más básicas y necesarias para nuestra vivencia en el mundo (De Lima, 2011).

Es así que el usuario comienza el proceso de degustación y absorción del edificio y la arquitectura, aunque realmente existen ya algunos criterios que la naturaleza y el sentido estético confieren como bello o confortable. Para el análisis de manera más global, se seleccionó una teoría poco conocida en el ámbito arquitectónico, aunque con muchas afinidades. La teoría de la Gestalt afirma que el cerebro, cuando actúa en el proceso de percepción, sigue ciertas leyes que facilitan la comprensión de las

imágenes y de las ideas. Los elementos constitutivos son agrupados de acuerdo con las características que poseen entre sí (De Lima, 2011), por lo que genera una cohesión funcional-estilística con significados y mensajes específicos.

Es necesario comprender el significado y lenguaje (semiótica) de estas obras y que estas forman parte vital de la historia de la ciudad, inclusive como parte de su patrimonio, que denota un historicismo en la obra arquitectónica ya sea por su apropiación y revaloración de un entorno o por la ruptura que genera un desarrollo importante de sectores antes apagados.

Metodología

Etapas

Existen notables similitudes dentro de la tipología comercial entre mercados y centros comerciales, especialmente en la cantidad de visitantes y usuarios, además de las variedades de productos y servicios ofertados. Desde la antigua Roma, en donde existían estos espacios de comercio que se fueron modificando, según el segmento que atendían y las influencias de los orígenes de los productos ofertados, también existe registro de un mercado dedicado a la industria que estaría formada por diferentes centros de artesanía o manufactura, que con el devenir de los siglos, al igual que le sucediese a los grandes centros comerciales de la ciudad, tendió a desplazarse hacia zonas más alejadas del centro; igualmente existió el *horreum* cuya función era almacenar todo tipo de productos, ya sean alimenticios o no (Pérez González, 2017). Podemos afirmar que estas herencias europeas son la principal influencia (transformadas acorde a la época) de los centros comerciales que existen actualmente en Centroamérica y Nicaragua.

Este trabajo tuvo como propósito la lectura y traducción de los significados de los elementos que conforman la arquitectura de los centros comerciales en la ciudad de Managua, por lo que fue necesario reconocer el lenguaje arquitectónico más allá de lo meramente estético y constructivo, más bien su significado semiótico.

Se desarrollaron cuatro etapas principalmente:

1. Revisión documental (libros, leyes, modelos análogos, desarrollo de un marco teórico)
2. Identificación y selección de casos de estudio
3. Creación de instrumentos y acople de métodos investigativos (se utilizaron principalmente el analítico, sintético y semiótico)
4. Aplicación de metodología y análisis de resultados

Los criterios y parámetros que se tomaron para la selección de estos dos centros comerciales fueron:

- Fachadas: El diseño y distribución influyen en la percepción de una edificación; las formas poco comunes, el juego de alturas, las diferentes texturas y la implementación de colores sobrios pueden instaurar una concepción inicial en los usuarios.
- Afluencia: La concurrencia del público, ya sea por las diferentes tiendas, el *food court*, áreas verdes o áreas complementarias, son aspectos involucrados en la selección del usuario.
- Elementos arquitectónicos: La presencia, variedad e implementación de elementos arquitectónicos dispuestos en el diseño son de gran impacto en el usuario.

•Accesibilidad: La concurrencia del usuario puede verse afectada por la accesibilidad o seguridad que provee el centro comercial.

•Armonía: Los espacios creados para tiendas, servicios de comidas, salas de juegos, áreas verdes y de servicio deben poseer armonía y orden en el diseño. De este modo, no se crea conflicto entre espacios y el usuario tiene una idea clara de las ubicaciones de los módulos del establecimiento.

Para este efecto, se diseñaron algunos instrumentos. Posiblemente el más importante es la ficha de evaluación de análisis semiótico que fue aplicada en dos centros comerciales (Ver Anexos). En este proceso se invirtió un tiempo aproximado de 4 meses entre diseño, modelación y ajustes, 2 semanas en la aplicación y 1 mes en procesamientos y análisis de resultados.

Semiótica y arquitectura

En una conferencia impartida en la Facultad de Arquitectura de la Universidad de Chile, el arquitecto y magíster Maximiano Atria, actual secretario general de la asociación chilena Docomomo, plantea lo siguiente:

"El patrimonio moderno es una definición temporal, que no está protegido, no está consensuado en términos de necesidad de protección, por lo tanto es un patrimonio que muchas veces uno se encuentra en situaciones donde se entera que ya demolieron cierto edificio, y eso es un tema que requiere por supuesto ser de urgencia de acción".

Sin duda alguna, los edificios comerciales para el público forman parte de esta nueva oleada de actores preponderante de obras de arquitectura moderna. Mucha de su historia surge en las calles de las principales metrópolis europeas y adaptándose a las características y necesidades de las sociedades estadounidenses; son un símbolo de poder, estética y tecnología desde ese periodo hasta nuestros días. Esto, en gran parte, es el resultado del avance tecnológico y de los nuevos materiales que se destinan a este tipo de obras (vidrio, acero, concreto, electricidad).

Históricamente, en las calles más comerciales de las grandes ciudades, el adecentamiento de la calzada llevado a cabo a comienzos de siglo XIX y la aparición de zonas específicas para el peatón, invitan al paseo a pie de los componentes de ciertas clases acomodadas.

Serrano Sáseta (2014) de acuerdo a sus estudios y referencias plantea; "la silla de manos cae en desuso. Los grabados de la época muestran a los ricos parados en la calle entre los curiosos". Todo ello contribuye al desarrollo formal de la fachada del local comercial, así como de su escaparate. En algunos casos son los propios comerciantes los que incentivan la urbanización de las calles e incluso la creación misma de calles de acceso a sus comercios. Sin la invención del vidrio colado en 1688, por Lucas de Nébéon, el escaparate como elemento importante de la fachada no hubiese podido desarrollarse.

Esto significa cambios en la configuración espacial que permitían una mejor iluminación y visibilidad de los productos, característica que se volverá distintiva en estos edificios de almacenes y comercio a partir del siglo XIX.

Generalmente vinculado con las obras propias del movimiento o corriente moderna de la arquitectura, este nuevo e intrépido estilo evoca autores como Le Corbusier, Mies van der Rohe, Frank Lloyd W., Philip Johnson, Ricardo Legorreta, entre otros. Más allá de las obras de estos autores, se identifican tendencias estilísticas y compositivas que definen los llamados estilos modernos de la arquitectura (funcionalismo, racionalismo, organicismo, brutalismo, estilo internacional, eclecticismo, entre otros), en los que podemos identificar patrones repetitivos en la composición de la arquitectura que se encuentran presentes en muchos edificios comerciales de la actualidad. Para Monta-

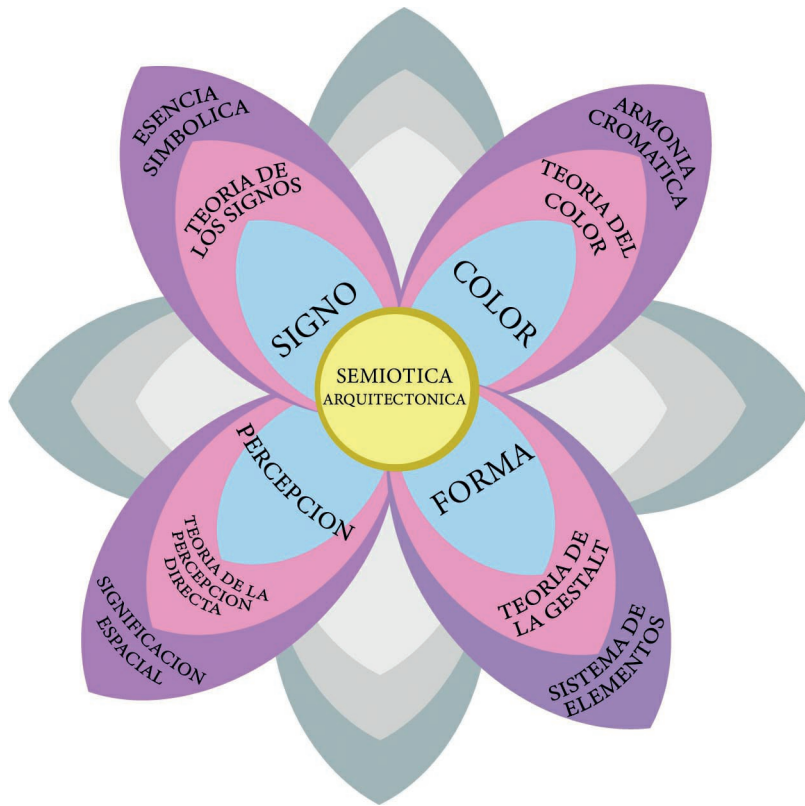


Figura 1. Flor de la semiótica arquitectónica.

ner (2015), ciertos estilos y tendencias, como el eclecticismo, continúan en el momento postmoderno. La mezcla ecléctica e historicista dominó la arquitectura comercial, aunque esta tendencia ya va decreciendo.

Es preciso resaltar que, en la región latinoamericana, este ímpetu del movimiento moderno inició tiempo después que en Europa y Estados Unidos; en Suramérica aparecieron obras de este tipo en los años sesenta y en Centroamérica, con mayor fuerza, desde los setenta. Hoy en día aún se construyen obras que obedecen a los estilos propios del mismo estilo.

En una organización inicial dominada por las ideas urbanas del arte cívico, la directa relación propiciada con la arquitectura moderna generó una de las conformaciones patrimoniales más sobresalientes (Schneider, 2017). La tendencia de la arquitectura de tipología comercial (plazas, tiendas, centros comerciales, supermercados, mercados, etc.) desde la revolución industrial ha marcado un punto importante en la inclusión de elementos que modifican y generan la imagen urbana, generalmente contrastando con las realidades existentes.

Estas características funcionales, estéticas y compositivas generan, entonces, un lenguaje muy específico que, en armonía con los materiales constructivos utilizados, define el estilo del edificio. Por ejemplo, se vuelve habitual la recreación de entornos urbanos (evocando calles y épocas remotas o culturas exóticas), y la tematización como solución estética, algunas veces aludiendo a lo vernáculo (identidad local), otras como estereotipos destinados a dulcificar la experiencia comercial y crear una brecha entre la realidad exterior y el interior del edificio (Reguera, 2013).

Tabla 1. Teorías y criterios de análisis

Aspecto	Definición
Teoría del color	La Teoría de los Colores es la obra que Johann Wolfgang Von Goethe (1810). En su tratado expone cuestiones como la significación simbólica de los colores, oponiéndose a la visión puramente física y matemática que tenía Newton y proponiendo que el color depende también de nuestra percepción, que involucra el cerebro, y de los mecanismos del sentido de la vista.
Teoría de la Gestalt	La teoría de la Gestalt, afirma que el hombre tiene una inquietud permanente sobre encontrar equilibrio en su entorno y “en su búsqueda de coherencia y de dominio” el hombre da sentido a lo que tiene, o más bien, a lo mucho que podría tener. La psicología Gestalt es una de las teorías más relevantes para la comunicación visual.
Teoría de la percepción directa	La teoría de la percepción directa propuesta por James J. Gibson (1904) sostiene que la percepción no se construye mediante una interpretación de los datos sensoriales por parte del perceptor, sino que la percepción es una función directa del estímulo.
Teoría de los signos	La teoría de los signos aparece originalmente en los estudios de Charles Sanders Peirce (1860). La semiótica Peirceana proporciona una teoría general y completa del significado y la representación. Para Peirce todo lo que existe es signo, si tiene la capacidad de ser representado, de mediar y llevar ante la mente una idea.
Textura	La textura es uno de los elementos básicos de la expresión plástica y consiste en la apariencia de una superficie o plano. La textura de una superficie puede ser lisa, rugosa, áspera o granulada, principalmente, y está relacionada con el efecto o sensación que nos producen.
Sentimientos y emociones	De manera teórica, los sentimientos y las emociones se encuentran diferenciados entre sí por las relaciones diferentes que ambos tienen con la consciencia y con los procesos psicológicos superiores; los sentimientos parten de las ideas abstractas y el pensamiento dirigido de forma consciente, mientras que las emociones no.

Este lenguaje se puede entender mucho mejor aplicando el método semiótico. La semiótica es el estudio de los signos, sus procesos y sus significados. Generalmente es empleada en las disciplinas que se enfocan en el lenguaje. Sin embargo, la arquitectura, desde sus orígenes en la antigüedad, posee elementos intencionalmente diseñados para transmitir un mensaje, como los estilos arquitectónicos en el antiguo Egipto, en Grecia y la antigua Roma, o en las partes representativas de las arquitecturas góticas, renacentistas y barrocas. Cada momento histórico ha creado cánones que se convierten en signos de la arquitectura (Aguilar, Vargas, y Zamora, 2019).

El proceso es muy claro: el emisor o destinador (el arquitecto, el diseñador) efectúa un enunciado acerca de algo (diseño), lo que lleva un contenido mental (significado o sentido básico), pero este no puede ser presentado directamente a quien se le desea hacer conocer (destinatario, usuario), por lo que debe ser asociado a algún objeto (fónico, visual, táctil), algo que sea captable por el destinatario (receptor). Estos objetos materiales externos son señales (Lara-Escobedo *et al.*, 2011).

La semiótica permite comprender mejor los significados de la obra arquitectónica y, a la vez, reforzar los aspectos que marcan el carácter de la misma en el tiempo y el espacio. Sabiendo esto, comprenderemos que los edificios de tipología comercial, más allá de una imagen de lujo, contienen gran cantidad de signos que los vuelven un contenedor de múltiples significados vinculados a las sensaciones, el poder y el espacio temporal (ver Figura 1).

Para la comprensión de los mismos, se toman en consideración ciertos criterios y teorías que permiten desglosar y analizar puntualmente cada elemento, componente y su impacto (ver Tabla 1).

Centros comerciales de Managua

Comercio en la ciudad de Managua

Existe una arquitectura que no puede ser considerada estilística ni popular, aquella arquitectura cuyo único objetivo es la utilidad, sin ningún tipo de vinculación con el lenguaje de la arquitectura histórica y sin pretensión de artisticidad: la arquitectura meramente funcional que llena nuestras ciudades (Perelló, 1987). En esta dinámica es

que surgen, desde la antigüedad, los puntos y ejes de comercio (si nos enfocamos en el uso literal de calles como centros lineales de ventas), con un sistema organizativo disfuncional para esa función, dado el verdadero uso de esos espacios públicos. Con el tiempo, esta arquitectura meramente funcional iría cambiando y adoptando valores artísticos, estéticos e inclusive históricos.

Generalmente, el surgimiento de los mercados se da con cierta proximidad a otros espacios de interés como son los sitios públicos. Por ejemplo, en la antigua Roma —se sabe por fuentes literarias— el primer mercado habría funcionado en el siglo III a. C., posiblemente al noreste de la vía sacra entre el *argiletum* y las *carinae*. El mercado mencionado es ubicado en el mismo emplazamiento, entre las *septem tabernae*, situado al lado de las *lautumiae* y del *atrium regium*. Por consiguiente, el *macellum* del s. III a. C. se halló al este de la plaza del *forum*, flanqueado por una serie de habitaciones privadas y precedido por las tiendas que surgían a lo largo de la vía sacra (Pérez González, 2017).

Junto a estas edificaciones se ha venido dando otro tipo de arquitectura cuya función preponderante es la simbólica. En algunos casos, la función simbólica de la construcción tiene tal trascendencia que el edificio carece de cualquier otro sentido fuera de ella, que más que arquitectura es monumento. Tradicionalmente, la arquitectura-símbolo ha estado al servicio del poder temporal y del eclesiástico, mientras que hoy son cada vez más numerosas las alusiones al poder económico. La que algunos denominan “arquitectura de la autoridad” se manifiesta especialmente en determinados períodos históricos, no necesariamente en todos (Perelló, 1987). En la actualidad, la tipología comercial, especialmente la referenciada a mercados, las plazas y centros comerciales, es una tendencia dominante que puede generar magnetismo de diferentes actividades y funciones de la ciudad girando en torno a estos edificios.

Se tomó como caso de estudio los centros comerciales en la ciudad de Managua, de manera más precisa el Centro Comercial Galerías y el Metrocentro. Estos tienen en común su importancia, dada la localización dentro de uno de las principales vías de la ciudad (la carretera a Masaya), que desde inicios de la década del 2000 se ha convertido no solo en un eje de movilidad diaria de mano de obra, sino también en un punto de conexión con importantes hoteles y centros de negocios que también se encuentran en sus márgenes.

Al igual que la mayoría de los países latinoamericanos, la figura del comercio en la ciudad de Managua surge con los mercados populares, debido a que en la capital convergían muchas rutas de comercio e intercambio y generaban las interacciones interlocales entre vendedores y compradores (muchos de los cuales se movilizaban diariamente a esta ciudad).

Managua fue nombrada, en 1852, capital del país; creció de manera compacta desde los años cuarenta hasta los inicios de los años cincuenta, momento en que comienza a extenderse aceleradamente de forma dispersa (Aguilar y Rosales, 2016). El desarrollo histórico de los centros de comercio en Nicaragua se remonta a las primeras décadas del siglo XX, cuando la antigua ciudad de Managua poseía un centro urbano consolidado y orgánico. Durante esa época, había tres vías de acceso principal: el camino a Masaya, el camino a León y el camino a Esquipulas, muchas conectadas con el antiguo ferrocarril que recorría los puntos más concurridos y parte de los departamentos adyacentes (Aguilar *et al.*, 2019).

En esa época (1940-1970), la ciudad capital no tenía la extensión que hoy ha alcanzado, razón por la cual, posiblemente, su desarrollo se daba de manera más ordenada. Era un centro urbano concéntrico y nuclear, que reunía la mayor parte de sitios de

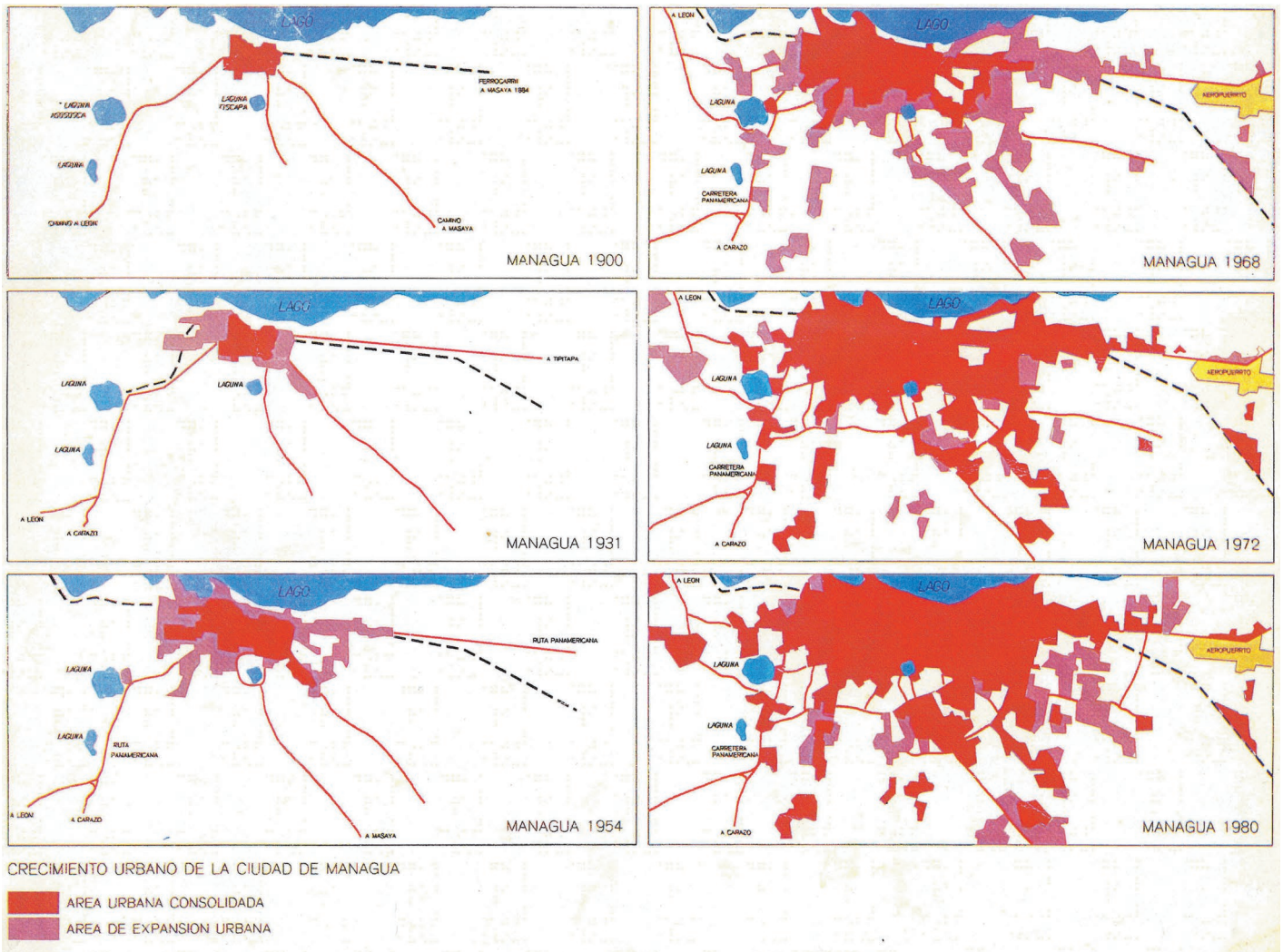


Figura 2. Crecimiento histórico.
 Contardo, J. A. I., & Irías, N. S. L. (2014).

importancia en el antiguo Centro Histórico de Managua (ver Figura 2). Los mercados¹ servían como centros de comercio para abastecer a los pobladores. Después del terremoto, el presidente Somoza determinó cercar los lugares con mayor afectación; la doceava avenida oeste de El Calvario y la calle Colón. Tras este acontecimiento, Managua dejó de poseer una zona comercial y, por consiguiente, el único vestigio de comercio dentro de la ciudad fue la antigua azucarera. En la búsqueda de un lugar para la venta de productos, los pobladores decidieron asentarse en los alrededores, originándose así el actual Mercado Oriental (Aguilar y Rosales, 2016).

Luego de ello y del terremoto de 1972, comenzó un auge de edificios comerciales formales; uno de los primeros fue el edificio Lang². El primer edificio construido, pero no planeado para centro comercial como tal, fue el Centro Comercial Managua³, el cual subsiste hasta la fecha. A partir de este precedente, surgieron nuevas edificaciones reconocidas como centros comerciales (Centro Comercial Camino de Oriente y Metro-centro). En la actualidad, Managua posee una gran variedad de centros comerciales y se proyecta a futuro la construcción de edificios con esta tipología (Aguilar *et al.*, 2019).

1. El Mercado Central (Inmediaciones de la tercera avenida este), El Mercado San Miguel (Contiguo al Central) y El Mercado Bóer (Barrio Bóer) fueron los comercios más destacados, todos reducidos a escombros en el terremoto de 1931 tras los incendios).

2. Una famosa ferretería completamente destruida por el terremoto de 1931.

3. Surge a raíz de la renta de comerciantes al dueño de las caballerizas y con el tiempo fue ampliándose hasta que se consolidó como el lugar que se conoce en la actualidad.

Centro comercial Metrocentro

Metrocentro es un centro comercial ubicado frente a la pista de la Resistencia, en la ciudad de Managua. Comenzó sus operaciones y funcionamiento en 1976, luego de que el Grupo Robles⁴ empezara su construcción en 1974. Actualmente, posee un área aproximada de 50,000 m² y cuenta con alrededor de 950 espacios de parqueo y más de 120 establecimientos comerciales distribuidos en tres niveles. Sus tiendas ancla son Almacenes Siman, Tiendas Carrión y La Curacao. Es uno de los centros de comercio más populares de Managua, con una ubicación privilegiada, cerca de dos de las universidades más importantes del país y en el eje de múltiples hoteles y edificios gubernamentales (ver Figura 3).

La estratégica y céntrica ubicación de este centro comercial es una de sus mayores ventajas. Generalmente es frecuentado por una gran cantidad de personas que viven o desarrollan sus actividades en los alrededores del lugar. Los grupos sociales que visitan sus instalaciones están formados, principalmente, por jóvenes universitarios o trabajadores cuya finalidad es encontrar un lugar que sirva como punto de reunión, relajación o simplemente un lugar para almorzar.

Centro comercial Galerías Santo Domingo

Galerías Santo Domingo es un centro comercial ubicado en el km 7, carretera a Masaya, cerca de la Jean Paul Genie (ver Figura 4). Es considerado como uno de los centros de compras más exclusivos y con mayor variedad de marcas de la ciudad, pues posee más de 139 tiendas. Su apertura al público fue en diciembre de 2005, y su extensión total es de aproximadamente 128,000 m² distribuidos en dos niveles. Cuenta con un estacionamiento de tres niveles, con espacio para 3,000 vehículos. Posee una gran variedad de tiendas anclas tales como Galerías Siman, Zara, Bershka, La Curacao, Stradivarius y Pull and Bear.

A pesar de la ubicación del centro comercial, es frecuentado por una gran cantidad de personas que viven o desarrollan sus actividades en los alrededores del lugar.

Además de ser un espacio concurrido por diversas personas del extranjero. Por lo general, la mayoría de los visitantes realizan compras en las diferentes tiendas del edificio, y los grupos sociales están compuestos, principalmente, por adolescentes cuya finalidad es encontrar un lugar que sirva como punto de compras o de reuniones.

Desarrollo

Para efectos de identificar elementos y espacios que generan un especial significado, se establecieron dos campos de análisis: el de percepciones visuales y el de percepción espacial-arquitectónica, de las cuales se estudian seis percepciones que tienen sus fundamentos en las teorías antes mencionadas:

- Visual (color, textura, forma)
- Espacial-arquitectónica (efectos tipológicos, efectos perspectivos, efectos de apariencia)

El análisis de percepción visual trata de identificar el orden perceptivo que se implementa en una construcción, partiendo de la base de que la percepción espacial de una construcción está influida por las cualidades lumínicas, cromáticas, acústicas, de texturas y vistas de los distintos espacios (Ching, 1995). Un edificio es, en todos los aspectos, un hecho del espíritu humano. Una experiencia de los sentidos, de la vista, y del sonido, tacto y calor, frío y comportamiento muscular, así como de los pensamientos y esfuerzos



Figura 3. Centro comercial Metrocentro.

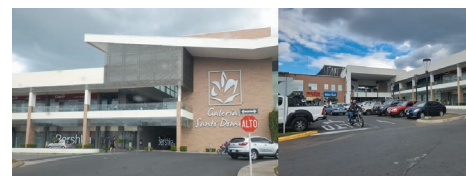


Figura 4. Centro comercial Galerías Santo Domingo

4. Es un grupo empresarial perteneciente al conglomerado Grupo Poma, fundado en 1962, en la ciudad de San Salvador, El Salvador.

resultantes. Las formas tienen, en definitiva, un determinado efecto psicológico sobre quien las contempla, derivado de sus intrínsecas cualidades expresivas. Así, la línea horizontal comunica estabilidad, la vertical es símbolo de infinitud, de ascensión; una voluta ascendente es alegre, mientras que si es descendente comunica tristeza; la línea recta significa decisión, fuerza, estabilidad, mientras que la curva indica dinamismo, flexibilidad; el cubo representa la integridad, el círculo significa equilibrio y dominio, al tiempo que la esfera y la semiesfera (cúpulas) representan la perfección (Perelló, 1987).

Entonces, para el ejercicio de la percepción visual es vital el conocimiento de los colores, el significado de las diferentes formas y cómo estas son absorbidas y apreciadas por el usuario. Es también importante la relación entre la luz, la sombra, las texturas y los colores, que generan, más allá del simple agrado y confort visual de los usuarios, sensaciones de amplitud, calma o energía, entre otras. La suma de todos estos elementos es, generalmente, reconocida como la estética de la obra; al igual que en la pintura y la música, requiere de ciertas conjunciones y armonías bien pensadas y dispuestas.

La importancia de la estética en las superficies no solo es relevante por su carácter sensorial, también tiene una fuerte incidencia como manifestación cultural, funcional y físico-emocional. Por último, pero no menos importante, surge la incidencia del aspecto físico-emocional como un punto relevante en la esencia de la estética, que incide en las texturas urbanas como un mecanismo bifurcado entre la explosión inconsciente de las emociones y la necesidad de respaldar una identidad sociourbana (Feria, 2010).

Por otra parte, podemos entender de manera básica la percepción espacial como la capacidad de ubicar, orientarse y hallar la referencia a la línea horizontal (por ejemplo, en las pruebas con recipientes que contienen líquido, anticipar la línea de este cuando se incline el recipiente). En general, las tareas de percepción espacial requieren usar el punto de gravedad, la vertical; en este caso, las estrategias más exitosas son las que recurren a indicadores gravitacionales y kinestésicos más que a índices simplemente visuales (Vásquez y Biggio, 2011). La transparencia del edificio será un valor identitario de la modernidad, a las soluciones cerradas, la sensación de apertura por medio de la transparencias ganará valor en los edificios, que van a aplicarse sobre todo en ciertas configuraciones de centros comerciales suburbanos que proliferarán en los años de la posguerra. Además, en los ejemplos opacos o semitransparentes, tanto las bandas verticales como las bandas horizontales son utilizadas como reclamos luminosos por la noche. El gran almacén, buscando nuevas franjas de consumo, extiende sus horarios más allá del final de la jornada laboral media, explotando asimismo el gancho que la noche tiene para la función comercial como momento mágico y festivo. Así es como se convierte en edificio nocturno, es decir, en un edificio cuya arquitectura no depende tanto del sabio juego moderno de los volúmenes bajo la luz diurna, sino en el poder de reclamo de la luz eléctrica, posiblemente posmoderno (Serrano Sáseta, 2014).

Vemos, entonces, que hay un cambio importante del mercado y el centro comercial, en donde este último, durante el modernismo, sufre otra transformación que puede modificar su percepción ya sea de día o de noche, creando una dualidad no en la función sino en la estética y la apreciación del edificio, en donde, a diferencia de otras tipologías (institucional, educativo, etc.), segmenta sin discriminar a los usuarios de acuerdo con sus intereses y necesidades, marcando un horario más utilitario de día y de recreación por la noche.

Por otra parte la percepción espacial-arquitectónica se vuelve un ejercicio más complejo en el cual se debe considerar los pequeños todos (zonas y subespacios del centro comercial) de manera interrelacionada y más global, integrando los elementos reconocidos previamente desde la percepción visual. Para este efecto, resulta óptima la aplicación de metodologías como la Gestalt.

Análisis de percepciones

Es en el cerebro que la información es decodificada, clasificada, analizada y archivada; a todo este proceso le damos el nombre de percepción. Es decir, la percepción es atribuir significado a un estímulo sensorial basado en experiencias ya vividas. Cuando decimos que una luz es intensa o débil estamos interpretando una iluminación de un espacio basándonos en algunos valores ya conocidos, y nos remitimos a ellos para las debidas comparaciones (De Lima, 2011).

El análisis de la percepción deber ser un aspecto de la investigación de una arquitectura, no debe ser tomado como único, pues de ser así se puede llegar a reducir la arquitectura a impresiones, sin tener en cuenta el espacio construido como dimensión existencial-funcional y como relación entre el hombre y el medio que lo rodea (Borrazás, 2003). Existen, entonces, muchos aspectos intervinclados que generan el valor integral de la obra y, al mismo tiempo, una mejor experiencia de la función a la que fue destinada.

Por ejemplo, uno no de esos aspectos más importantes visualmente es el color. El color, en la arquitectura, cumple un rol primordial dentro del concepto del espacio: puede afectar tanto en la concepción visual como espacial, por lo que podría condicionar al usuario del edificio al causarle distintas sensaciones. Por ello, la selección de los colores en un inmueble tiene una explicación y se apoya en la psicología del color y los valores cromáticos para reforzar ciertas sensaciones y estímulos en las personas (Olazábal Furuya, 2020). El color no solo representa un aspecto estético, sino que configura la percepción del espectador frente al edificio de la mano con la textura. Sirve para generar la identidad parcial o total de la obra.

Una ventana o una escalera no son arquitectura. La arquitectura sucede cuando alguien se asoma por la ventana o se conduce por la escalera. La arquitectura es acción, movimiento desde la experiencia del usuario y lo que esto signifique para él (Lara-Escobedo *et al.*, 2011). En un edificio de baja complejidad, estas funciones son más básicas, a diferencia de los edificios que deben atender gran cantidad de usuarios, lo mismo que produce más repetición de la acción de atravesar puertas, circular por pasillos, generar más acción que fundamente la arquitectura, degustada por sus colores, texturas, elementos individuales y elementos icónicos.

Se puede identificar dos tipos de texturas: las artificiales y las naturales. Las texturas naturales, como producto de la sabia y precisa dinámica de la creación, se relacionan de manera simbiótica con el diseño de lo construido, a través de los ritmos homogéneos de las superficies ajardinadas, la utilización del brillo y fluidez del agua, y todo aquello que requiera la armonía y perfección de lo natural. Las texturas naturales pueden ser reconducidas por el diseñador entendiendo el tipo, la forma, la escala y el color, para ser fusionadas en planos artificiales urbanos, en búsqueda de efectos perceptivos, alterando la rarefacción o densificación en la estructura visual de la superficie (Feria, 2010).

La proximidad de objetos iguales hace que sean vistos como un grupo, por ejemplo, la disposición de dos columnas de círculos a una misma distancia entre sí hace que pertenezcan a un mismo grupo, mientras que otra columna de círculos a una distancia un poco mayor las hace pertenecer a otro grupo distinto. La proximidad puede generar grupos de formas, colores o texturas iguales. La semejanza forma unidades a partir de elementos diferentes, pero dispuestos de modo regular (De Lima, 2011). Este tipo de arreglo que realiza nuestra mente de asociación a los elementos ya sea por similitud, proximidad o inclusive contraste, nos permitirá identificar mejor los espacios y ambientes comunes o sociales como plazoletas o plazas.

Para la identificación de esos patrones y tendencias propias de este diseño con antecedentes históricos, se seleccionó la metodología Gestalt, que incluye muchos crite-

Tabla 2: Efectos Gestalt

Efectos tipológicos	
Envolvimiento	El efecto de envolvimiento se produce cuando dos o más elementos rodean un sitio en específico. Por lo general, se genera una sensación de profundidad en el espacio.
Ampliación	Se refiere a la extensión o expansión de un espacio. El término también aplica a la transición de un espacio de menor tamaño o proporción a uno más vasto.
Estrechamiento	El estrechamiento se puede definir como la transición de un espacio amplio a uno más angosto o delgado.
Estrechamiento	El estrechamiento se puede definir como la transición de un espacio amplio a uno más angosto o delgado.
Efectos perspectivos	
Direccionamiento	El direccionamiento hace referencia a la orientación o trayectoria que se sigue durante un determinado recorrido.
Impedimento	El impedimento es causado cuando existe un objeto que imposibilita la continuidad de un camino o recorrido.
Enmolduramiento	El enmolduramiento es un efecto que se da generalmente cuando se enmarca o encierra parcialmente un espacio.
Lugar privilegiado	El término hace referencia a un espacio que posee un lugar adecuado, propio y sobre todo predilecto. En ocasiones, dicho espacio puede llegar a ser el centro de todo el conjunto.
Acentuación o Realce	La acentuación tiene lugar cuando un espacio se destaca o realza más que los demás. El realce puede manifestarse de diferentes maneras, desde el color hasta la forma que posea dicho espacio.
Efectos de apariencia	
Contraste	El contraste se define como la oposición o diferencia de un objeto del espacio con el resto. Generalmente, el contraste crea una imagen llamativa al ser diferente a los demás elementos.
Originalidad	La originalidad es un efecto causado por la presencia de un elemento único, diferente y que destaca en la configuración del espacio.
Complejidad	La complejidad aparece cuando existen varios elementos con composición similar y se mantiene cierta secuencia o continuidad entre los elementos.
Variabilidad	Cuando se habla de variabilidad se refiere a la presencia de elementos que difieren los unos de los otros en un espacio en común.

rios relacionados con las sensaciones y experiencias que el usuario demanda para esta tipología y tipo específico (centros comerciales).

Metodología Gestalt

Al inicio del siglo XX, los investigadores alemanes Max Wertheimer, Wolfgang Kohler y Kurt Koffka, iniciaron los estudios sobre los fenómenos de la percepción humana, en especial la visión, basando sus observaciones en las obras de arte. Querían describir o medir sus propiedades, determinar exactamente la correspondencia invariable de cada una de las sensaciones con la excitación de un aparato receptor nervioso. La principal cuestión era cómo la percepción era organizada dentro de patrones, volúmenes y formas. La teoría de la Gestalt refiere que no se puede tener conocimiento del todo a través de las partes, sino de las partes a través del todo; que los conjuntos poseen leyes propias y estas rigen sus elementos, y que solo a partir de la percepción de la totalidad el cerebro puede de hecho percibir, decodificar y asimilar una imagen o un concepto (De Lima, 2011).

La teoría de la Gestalt⁵ afirma que el hombre tiene una inquietud permanente sobre encontrar equilibrio en su entorno y en su búsqueda de coherencia y de dominio el

5. Esta es una escuela de psicólogos que surgió en el primer tercio del siglo XX, a partir de la propuesta de teorías centradas principalmente en la percepción humana. También ha alcanzado otras dimensiones en otras disciplinas, entre estas la arquitectura, en la cual existen muchos signos en sus formas, elementos unitarios y configuraciones de la obra hasta lograr un todo.

hombre da sentido a lo que tiene, o más bien, a lo mucho que podría tener. La psicología de la Gestalt es una de las teorías más relevantes para la comunicación visual.

Behrens⁶ (1998) afirma que la identificación de las sensaciones, mensajes y significados son muy diferentes entre las personas aunque estas perciban los mismos estímulos en el mismo momento y lugar.

La metodología de la Gestalt es una herramienta que permite el análisis de ciertos parámetros que juegan un papel importante dentro de la percepción humana. Esta metodología es aplicable a cualquier campo de estudio. A continuación, se describe cada aspecto que se consideró para el campo arquitectónico (ver Tabla 2).

Otras sensaciones importantes de abordar son las percepciones acústicas, ya que permiten registrar los niveles, incidencias y variaciones de sonidos obtenidos en los ambientes del edificio. En la tipología de centros comerciales, la variación de sonido se presenta, principalmente, en cada una de las tiendas (cada módulo posee su propia ambientación acústica) y, a pesar de que muchas de estas construcciones no poseen ningún material de aislamiento acústico, no se crea conflicto en el ambiente general del edificio o entre las tiendas.

Así mismo, las tiendas o restaurantes (no necesariamente los del *food court*) se rigen mediante normativas de sonido establecidas por el centro comercial al cual pertenecen. En este sentido, el sonido es una pieza fundamental en la estrategia mercantil de las tiendas o establecimientos y un factor importante que le provee atracción al usuario.

De acuerdo a consenso de diferentes organizaciones médicas, el nivel de ruido propuesto al aire libre debe ser de 55 decibeles, inclusive 60 decibeles para una conversación. Los centros comerciales evaluados presentaron un rango de sonido de entre 65 y 85 decibeles, los cuales son clasificados como tolerables. Muchos de estos sonidos no perturban el confort de los usuarios. Sin embargo, existen variaciones de sonido que dependen, principalmente, de la organización de eventos. Cabe mencionar que, a pesar del aumento de los decibeles, no llegan a ser perjudiciales o nocivos para los usuarios.

6. Resultados

En estos tiempos, no es extraño que el patrimonio moderno: la arquitectura doméstica, la educativa, los edificios públicos y el arte urbano se hayan alterado o destruido (González Medina y Sánchez Suárez, 2015). En los casos estudiados podemos observar que la relación entre el edificio y el entorno urbano obedece a esa ruptura, generando contrastes que con el paso del tiempo obligan a hacer construcciones en la misma tónica de ellos (uso de vidrio, acero, alturas superiores a lo requerido, iluminación sobrevalorada, etc.).

En el proceso de estudio de los elementos construidos y funcionales de los dos centros comerciales, se extrajeron los componentes con especial significancia e impacto en el usuario. En el caso de estas obras, han sufrido actualizaciones acordes al momento actual que se vive, pero no han generado contradicciones con otros estilos o tendencias arquitectónicas que se encuentran en los alrededores.

Los principales resultados que se obtuvieron se presentan en la Tabla 3.

Síntesis del análisis semiótico

Tomamos la semiótica como punto de partida, por su modo de concebir un fenómeno en relación con otro confrontando su hacer y su ser. Respecto de la arquitectura, se manifiesta en ese significado, a veces tácito otras veces pragmático que da sentido a su potencial comunicativo acorde a su tiempo y espacio (Lara-Escobedo *et al*, 2011). De esta

6. Filósofo austriaco, fundador y precursor de la psicología de la Gestalt.

Tabla 3. Resultados del análisis semiótico a los centros comerciales

Centros comerciales estudiados	Percepciones evaluadas					
	Visual			Espacial –arquitectónico		
	Color	Textura	Forma	Efectos tipológicos	Efectos perspectivos	Efectos de apariencia
Metrocentro	Se utilizan mayormente tonalidades de grises.	Presenta, en su mayoría, texturas lisas completas, siendo evidente la utilización de vidrios y enchapes en paredes.	Los rótulos y puertas son adecuados. Los pasillos son anchos y largos.	Presenta solo en tres ambientes del edificio.	La Plaza es el único ambiente en el cual se aprecia mayor cantidad de efectos.	Se aprecian presencia de este efecto en el área de Food Court
Galerías Santo Domingo	El Centro comercial, posee tonalidades grises.	Mayormente, se observan texturas lisas completas y mixtas.	Los rótulos y puertas son adecuados y aceptables. Los pasillos, son Anchos y Largos, estrechos y largos en algunos casos.	Solo son aplicables para tres ambientes.	Todos los ambientes poseen al menos un efecto perspectivos.	La plaza principal aplica para todos los efectos de apariencia.

manera, podemos obtener resultados a partir de las percepciones del edificio como tal. De los datos obtenidos podemos destacar lo siguiente con respecto a las sensaciones y emociones que provocan los elementos y configuraciones en estos edificios:

- Estos colores o la armonía cromática, en ambos casos de estudio, ocasionan sensaciones de neutralidad, elegancia, individualismo, ligereza, y representan estatus. A su vez, permiten que los diseños de los módulos tengan un elemento de equilibrio.
- La textura utilizada evoca limpieza (lo que significa mantenimiento paulatino) y es más atractiva para los usuarios. Cabe destacar que el mayor porcentaje de área de las paredes sirve como exhibidor, por lo tanto, es de vidrio.
- El tamaño y ubicación adecuados de los rótulos crea una impresión de equilibrio, orden y ubicación. Los pasillos anchos y largos dotan de libertad, amplitud y dirección.
- En ambos casos, los efectos tipológicos solo son aplicables para más de dos ambientes (plazas principales, en ambos casos). El involucramiento y la ampliación son los efectos más utilizados.
- En Metrocentro, todos los efectos perspectivos se visualizan en la plaza principal. Y en Galerías Santo Domingo, se aprecia una mayor implementación de efectos perspectivos en comparación con los demás efectos.
- La plaza principal de Galerías Santo Domingo aplica en todos los efectos de apariencia, mientras que Metrocentro posee la mayor cantidad de estos en el *food court*.

Conclusiones

- La arquitectura unitaria es aquella en la que prima el efecto de conjunto por encima de las formas singulares. Las diversas partes de la composición arquitectónica se funden en una sola masa, en la cual es difícil individualizarlas. Este tipo de arquitectura tiende a acentuar alguna de sus partes, por ejemplo, los ejes centrales de las fachadas, que se constituyen en un elemento preferente al cual se subordinan los motivos restantes (Perelló, 1987). Los centros comerciales que se estudiaron para su lectura semiótica cuentan con todas las características de arquitectura unitaria, logrando una armonía e integralidad en sus interiores, en sus juegos de ambientes coloridos, transparentes, semitransparentes, abiertos, cerrados, semiabiertos, lineales, curvos, verticales, etc.

•De esta manera, entenderemos que la arquitectura, sus elementos y su configuración y acabados no tienen mayor sentido si su impacto en los usuarios no es positivo. Por esto, analizar cada elemento sirvió no solo para entender los edificios, sino para obtener la pista para desarrollar una arquitectura más eficiente y agradable, aprobada por los usuarios que visitan estos centros a diario en su faceta diurna y nocturna.

•El método semiótico, adaptado a la arquitectura, resulta una herramienta imprescindible para la identificación de los signos y sus correspondientes significados. En esta tipología específica, en la cual, por su dinámica, el usuario no se toma el tiempo para apreciar y degustar la arquitectura, se convierte en una herramienta fundamental para el desarrollo del diseño arquitectónico. Se hace necesario el estudio y desarrollo a mayor profundidad de este método en una metodología que funcione de manera específica en la arquitectura.

•Se pudo identificar elementos y características de los diseños que cumplen los aspectos de confort, seguridad y elegancia, e impregnan al mismo tiempo el toque de modernidad de los estilos propios de esta corriente.

•A menudo, la búsqueda de la modernidad y la actualización aplicada en ciertas obras históricas o hitos de la ciudad va a generar divorcios estéticos, en un afán por prevalecer como ciudades modernas, cuestión que solo en ocasiones logra la generación de una verdadera identidad con el paso del tiempo.

•Un lenguaje arquitectónico pensado y bien planificado desde el diseño, considerando los criterios, incrementa y mejora sustancialmente la experiencia de usar el centro comercial. Si bien es ideal generar unidad con el entorno urbano, se reconoce que, en muchas ocasiones, esta tipología resalta y dinamiza sectores de las ciudades. En el caso específico de Managua, los centros comerciales estudiados causaron una aparente mejora de la imagen urbana a la vez que se convirtieron en núcleos rectores de centros urbanos no planificados.

•Los dos centros comerciales (Metrocentro y Galerías Santo Domingo) poseen elementos propios de la corriente moderna de la arquitectura, calzando dentro de un estilo mixto, que contiene mucho del estilo internacional, y en el caso de Galerías una mayor inclinación al eclecticismo.

•Si bien se reconoce que, generalmente, existe un conflicto o contradicción entre el patrimonio histórico y el moderno, especialmente cuando este último ocupa un espacio destacado que produce un menoscabo del previo existente, esta situación no se da en ninguno de los dos centros comerciales estudiados.

Recomendaciones

•Es necesario investigar más acerca del valor de la arquitectura moderna en la ciudad de Managua y su impacto en el desarrollo y la valorización de los sectores urbanos.

•Se hace evidente la necesidad de generar más investigación acerca de la teoría de la arquitectura y los métodos que se vinculan a la misma. Estos trabajos serán fundamentales para los futuros procesos de diseño en donde se conozca a profundidad el significado de la obra que se proyecta.

•Para futuros usuarios de las herramientas planteadas en este artículo, se sugiere seleccionar diferentes días y horas de evaluación para obtener mayor información sobre la afluencia y comportamiento de los usuarios dentro de la edificación. Es bueno, también, tener una caracterización del sector en donde se ubica el centro comercial para de esta manera confirmar la coherencia y pertinencia del diseño.

•Si se plantea utilizar este trabajo o la metodología planteada como recurso de diseño arquitectónico, se exhorta a implementar diferentes tipos de circulaciones verticales

con el objetivo de evitar la concentración de las personas en estas áreas y brindar al usuario mayores opciones de conectividad entre los niveles del edificio.

Referencias

- Aguilar, E. J., y Rosales, B. (2016). Riesgo urbano—Caso de estudio; Mercado Oriental Managua. *Revista Arquitectura+*, 1(1), 37-47. <https://doi.org/10.5377/arquitectura.v1i1.9179>
- Aguilar, E., Vargas, M., y Zamora, Y. (2019). Elementos de semiótica en el diseño arquitectónico. *Revista Arquitectura+*, 3(6), 40-53. <https://doi.org/10.5377/arquitectura.v3i6.9216>
- Behrens, R. R. (1998). Art, design and gestalt theory. *Leonardo*, 31(4), 299-303.
- Borrazás, P. M. (2003). Arquitectura como percepción. *Arqueología de la Arquitectura*, (2), 177-183. <https://doi.org/10.3989/arq.arqt.2003.44>
- Ching F. (1995). *Arquitectura: Forma, espacio y orden*. México. Editorial Gustavo Gili.
- De Lima, M. (2011). Gestalt aplicada a la arquitectura e iluminación. *Luces CEI* nº 44 30-33.
- Contardo, J. A. I., & Irías, N. S. L. (2014). Gentrificación de escala intermedia global en Latinoamérica. El caso de la reconstrucción de Managua, Nicaragua 1972-2014. *Revista de Urbanismo*, (31), ág-56. <https://doi.org/10.5354/ru.v16i31.33274>
- Facultad de Arquitectura y Urbanismo de la Universidad de Chile. (2012, 6 de enero). *Maximiano Atria dictó interesante conferencia sobre la conservación del Patrimonio Moderno y el papel de Docomomo Chile*. Facultad de Arquitectura y Urbanismo de la Universidad de Chile. <https://fau.uchile.cl/noticias/78316/maximiano-atrila-y-la-conservacion-del-patrimonio-moderno>
- Feria, Germán Andrés Pernet. (2010). La estética de las texturas. Alarife: *Revista de arquitectura*, (19), 54-67. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=3263148>
- González Medina, R., y Sánchez Suárez, A. (2015, enero-junio). Patrimonio histórico versus patrimonio moderno: Problemática de conservación del Edificio de los Poderes de Campeche, México. *Intervención*, 6(11), 61-72. https://www.scielo.org.mx/scielo.php?pid=S2007-249X2015000100008&script=sci_abstract
- Icomos. (2007). Conclusiones. En *Tercer Encuentro Nacional de Arquitectura del Siglo XX*. Puebla: Icomos.
- Lara-Escobedo, M., Rubio-Toledo, M., e Higuera-Zimbrón, A. (2011). Semiótica y arquitectura. *Quivera Revista De Estudios Territoriales*, 13(1), 139-155. <https://quivera.uaemex.mx/article/view/10162>
- Montaner, J. M. (2015). *La condición contemporánea de la arquitectura*. Barcelona: Gustavo Gili.
- Olazábal Furuya, L. (2020). Estudio de color de la Facultad de Arquitectura Urbanismo y Artes de la Universidad Nacional de Ingeniería. *Devenir: Revista De Estudios Sobre Patrimonio Edificado*, 7(14), 107-130. <https://doi.org/10.21754/devenir.v7i14.774>
- Perelló, A. M. (1987). *Las claves de la arquitectura*. Ariel.
- Pérez González, J. (2017). Arquitectura comercial de la ciudad de Roma. Una aproximación a la definición de las avenidas de carácter suntuario: De la vía Sacra a la Quinta Avenida. *REUDAR. European Journal of Roman Architecture*, (1), 143-175. <https://doi.org/10.21071/reudar.v1i0.10166>
- Reguera, J. M. R. V. (2013). La arquitectura comercial, creación y destrucción en la ciudad actual: El caso de Oviedo (Asturias). *Arte y Ciudad: Revista de Investigación*, (3), 893-910. <https://doi.org/10.22530/ayc.2013.N3.1.317>
- Schneider, H. T. (2017). El patrimonio moderno en la construcción del país urbano: Dialécticas entre arquitectura y ciudad en Chile 1930-1970. *AUS [Arquitectura/Urbanismo/Sustentabilidad]*, (17), 11-17. <https://doi.org/10.4206/aus.2015.n17-03>
- Serrano Sáseta, R. (2014). Los orígenes comerciales del fenómeno de la desmaterialización de la fachada en la arquitectura moderna. Transparencia y luz eléctrica. *Revista europea de investigación en arquitectura: REIA*, (2), 163-180. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5644200>
- Vázquez, S. M., y Biggio, M. N. (2011). Razonamiento espacial y rendimiento académico. *Interdisciplinaria*, 28(1), 145-158. Disponible en <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=18022327009>