

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE SINALOA
FACULTAD DE ARQUITECTURA
Maestría en Arquitectura



**El patio como sistema compositivo y articulador del edificio
en Culiacán de 1885-1900**

TESIS

Como requisito para obtener el grado de Maestra en Arquitectura

Presenta:

Arq. Claudia Aispuro Espinoza

Directora de tesis:

Dra. Mariana Landeros Morales

Co-Directora de tesis:

Dra. Sylvia Cristina Rodríguez González

Culiacán Rosales, Sinaloa, diciembre de 2024



Dirección General de Bibliotecas
Ciudad Universitaria
Av. de las Américas y Blvd. Universitarios
C. P. 80010 Culiacán, Sinaloa, México.
Tel. (667) 713 78 32 y 712 50 57
dgbuas@uas.edu.mx

UAS-Dirección General de Bibliotecas Repositorio

Institucional Buelna Restricciones de uso

Todo el material contenido en la presente tesis está protegido por la Ley Federal de Derechos de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

Queda prohibido la reproducción parcial o total de esta tesis. El uso de imágenes, tablas, gráficas, texto y demás material que sea objeto de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente correctamente mencionando al o los autores del presente estudio empírico. Cualquier uso distinto, como el lucro, reproducción, edición o modificación sin autorización expresa de quienes gozan de la propiedad intelectual, será perseguido y sancionado por el Instituto Nacional de Derechos de Autor.

Esta obra está bajo una Licencia Creative Commons Atribución-No Comercial Compartir Igual, 4.0 Internacional



Comité Tutorial:**Directora de tesis:**

Dra. Mariana Landeros Morales

Co-Directora de tesis:

Dra. Sylvia Cristina Rodríguez González

Asesora Temática y Metodológica:

Dra. Noemí del Carmen Ramos Escobar

Asesora:

Dra. Evangelina Avilés Quevedo

Agradecimientos

Este proyecto y su largo camino no hubiera sido posible sin las personas que me apoyaron y motivaron. Quiero brindarles un breve homenaje. A mi esposo y mis hijos por su paciencia, colaboración y por confiar en mí. A mis padres por formarme y acompañarme hasta hoy. A mis amigas por estar ahí. A mis maestros y compañeros por compartir sus conocimientos y su orientación. A mis directoras de tesis: Dra. Mariana Landeros Morales y Dra. Sylvia Cristina Rodríguez González, como a mis asesoras: Dra. Noemí del Carmen Ramos Escobar y Dra. Evangelina Avilés Quevedo, por asistirme y guiarme. Al Dr. Sergio Antonio Valenzuela Escalante y la Dra. Sonia Pérez Garmendia por su colaboración como expertos en el tema. A todas aquellas personas que contribuyeron a este logro.

“La vida del hombre sobre la tierra aspiraba a ser una copia del cielo
... Edificar, la actividad práctica entre todas era, no construir un
lleno, sino circunscribir un vacío, un espacio – el patio que subsiste
en la casa mediterránea – donde desciende el cielo”

(Zambrano, 1973, p. 99).

Índice

Resumen	13
Introducción	14
Planteamiento del Problema	18
Justificación.....	20
Objetivos	26
Objetivo General	27
Objetivos particulares.....	27
Preguntas de investigación	28
Hipótesis.....	29
Estado de la cuestión	30
Capítulo 1. Marco Conceptual	32
Introducción al Capítulo 1.....	32
1.1 Patio.....	33
1.2 Patio central.....	39
1.2.1 Patio articulador	44
1.3 Elementos compositivos del patio.....	46
1.3.1 Elementos articuladores	53
1.4 Funcionalidad	59

1.5 La articulación del patio a través del tiempo.....	69
Conclusión del Capítulo 1	81
Capítulo 2. Marco metodológico.....	82
Introducción al Capítulo 2.....	82
2.1 Método cualitativo interpretativo	86
2.2 Estudio de caso.....	88
2.2.1 Selección del caso de estudio.	89
2.3 Métodos de investigación.....	92
2.3.1 Análisis de contenido.	93
2.3.2 Análisis visual.	96
2.3.3 Observación directa e indirecta.	102
2.4 Análisis de los datos.....	106
Conclusión del Capítulo 2	119
Capítulo 3. El patio en Culiacán entre 1885 – 1900.....	121
Introducción al Capítulo 3.....	121
3.1 Situación en que se presentan los primeros patios novohispanos	122
3.1.1 Virreinato. Patio conventual.....	122
3.1.2 Virreinato. Patios señoriales.....	126
3.1.3 La academia. Patio Neoclásico.....	128
3.1.4 Inicio de la república. Romanticismo.....	131

3.2 Antecedentes del patio en Culiacán.....	132
3.2.1 Antecedente prehispánico.....	132
3.2.2 Villa de San Miguel.....	133
3.2.3 Culiacán después de la independencia	136
3.3 Culiacán entre 1885 - 1900	143
3.3.1 Porfiriato en Culiacán.....	143
3.3.2 Colegio Rosales.....	144
3.3.3 Progreso en Culiacán.....	149
3.3.4 Plaza Rosales, punto de desarrollo.....	151
3.3.5 Ubicación del sector de estudio.....	155
Conclusión del Capítulo 3	166
Capítulo 4. El patio del Colegio de Sinaloa	168
Introducción al Capítulo 4.....	168
4.1 Antecedentes y contexto.....	170
4.2 Características del edificio	177
4.2.1 Aspectos espaciales	178
4.2.2 Aspectos tecnológicos	181
4.2.3 Aspectos del estilo arquitectónico.....	181
4.3 Funcionalidad del patio de la segunda mitad del siglo XIX en Culiacán.....	183

4.4 Forma compositiva del patio articulador de los edificios de la segunda mitad del siglo XIX en Culiacán.....	187
4.4.1 Percepción del patio	191
4.5 Intervención y modificaciones	198
Conclusión del Capítulo 4.....	199
Conclusiones	202
Referencias	207

Índice de tablas

Tabla 1 Descripción de las metodologías utilizadas por los autores fundamentales.....	84
Tabla 2 Selección de la muestra y representatividad del fenómeno de investigación.....	92
Tabla 3 Selección de la muestra y representatividad del fenómeno de investigación.....	94
Tabla 4 Observación de los códigos en los edificios representativos	107
Tabla 5 Observación de los códigos en los edificios representativos	108
Tabla 6 Síntesis del análisis de las estructuras de ordenamiento compositivo de los edificios ..	114

Índice de figuras

Figura 1 Patios de la antigüedad griega en la ciudad Delos, Grecia, Siglo III y II a. c. Articulador de la forma casi ortogonal de la casa.....	70
Figura 2 Ubicación geográfica sector de estudio	90
Figura 3 Patio central dominante y universal (izquierda). Patio lateral dominante y universal (derecha).....	98
Figura 4 Patio articulador central (izquierda). Patio articulador lateral (derecha).....	98
Figura 5 Articulación funcional del edificio con patio	99
Figura 6 Forma articulada del patio	100
Figura 7 Articulación del clima y el espacio.....	101
Figura 8 Articulación: natural y artificial.....	101
Figura 9 Diagrama de análisis de la composición de los patios.....	110
Figura 10 Diagrama del análisis de articulación y la tipología sinaloense de los patios	113
Figura 11 Aproximación sistemática a la funcionalidad de la forma compositiva del patio de la segunda mitad del siglo XIX en Culiacán.....	118
Figura 12 Localización de los edificios representativos y el edificio caso de estudio.....	156
Figura 13 Doble portal sinaloense.....	158
Figura 14 Contexto del caso de estudio en 1861, antes de las mejoras porfirianas	171
Figura 15 Calle y plaza Rosales en Culiacán, en proceso de mejora durante el porfiriato	173
Figura 16 Doble portal sinaloense y patio lateral en el edificio del Colegio de Sinaloa	179
Figura 17 Relaciones funcionales entre los espacios del patio de la segunda mitad del siglo XIX en Culiacán.....	184
Figura 18 Sistema compositivo del patio de los edificios de Culiacán de 1855 a 1900	188

Resumen

Este estudio analiza los sistemas compositivos de los edificios de la segunda mitad del decimonónico existentes en Culiacán, que son estructurados de acuerdo a la tradición novohispana a partir de un elemento articulador, el patio, el cual da orden espacial, geométrico y funcional a la estructura compositiva del conjunto; con el propósito de encontrar una descripción arquetípica, que resulte de la observación de su forma singular.

El análisis del fenómeno edificado requiere de un enfoque metodológico cualitativo interpretativo, con la integración sistemática de las teorías que permitan la caracterización sus cualidades espaciales, sus componentes tipológicos regionales y sus relaciones funcionales; así como, de las transferencias psicológicas entre espacio y personas, a través de la percepción fundamentada por la psicología ambiental. Para su aplicación exploratoria se optó por la observación directa e indirecta del objeto de estudio, empleando como herramienta de análisis visual: los croquis, que se proponen para explicar la categorización y codificación de los componentes de análisis.

Palabras clave:

Sistema compositivo, articulación, percepción, arquetipo, transferencias psicológicas

Introducción

El patio es un fenómeno presente en numerosas investigaciones que han aportado amplio y significativo conocimiento, sin embargo, su observación sigue advirtiendo novedosas reinterpretaciones de exploración que han abierto líneas de estudio que lo colocan en el interés de su abordamiento adecuado para los retos del diseño en el contexto actual.

Concretamente, la presente investigación sigue la perspectiva centrada en sus cualidades como sistema compositivo, inspirada y dirigida por las aportaciones de Capitel (2005). Esta tiene por objeto mostrar los patios que aparecieron en Culiacán en el periodo de 1885 a 1900 como sistemas de ordenamiento geométrico, espacial y funcional, describiendo la manera en que estos articulan los espacios particulares de la tipología edificatoria de esa época; cuyas características de composición y ordenamiento son un híbrido entre la tradición novohispana importada por los españoles, la tradición local indígena y la modernidad constructiva porfiriana.

En la estructura de organización del documento se anteponen las bases de esta investigación que le otorgan propósito y dirección, así se presenta el planteamiento del problema, la justificación, los objetivos, las preguntas de investigación, la hipótesis y la delimitación del estudio; posteriormente, se desarrollan cuatro capítulos que exponen los elementos de la misma.

El primer capítulo es el marco conceptual y su ubicación inicial se debe a que más allá de ordenar los argumentos que dan sustento teórico al estudio, guían el análisis y lo conducen hacia las conclusiones de esta investigación.

Partiendo del enfoque teórico rector de Capitel (2005) quien estudia el patio como arquetipo, como centro de la estructura de ordenación de las casas con patio; para lo que refiere al

estudio de su sistema compositivo, abierto a una atención holística de su diseño geométrico formal al contextualizar sus condiciones físicas y sociales.

A su vez se apoya en el análisis de Almonacid (2022) sobre los patios clásicos, que, si bien para encontrar relación estructural compositiva entre estos y el conjunto del palacio renacentista hace referencia a su condición formal tipológica, al mismo tiempo, realiza su análisis desde un enfoque gestáltico que coloca al patio como figura y al palacio como fondo, para la comprensión de sus resultados perceptuales espaciales.

Con ambas posturas como dirección, se recurre en primera instancia a la teoría de Zevi (1981) que concede observar el vacío del patio como un espacio con cualidades espaciales, gracias a lo cual es posible el análisis de su composición. Seguidamente se toman como base a los principios, que se consideran fundamentales en este estudio, para identificar y describir los elementos y sistemas compositivos, y así, determinar las características de ordenamiento geométrico, espacial y funcional de su espacio, estos son proporcionados por Ching (2015), Clark y Pause (1997) y White (1980).

El concepto compositivo que se categorizó para regir la observación es la articulación, que permite visualizar la autonomía, como también la unión del patio con el conjunto edificado. Para reforzar esta teoría de Ching (2015), se utilizan los conceptos de parte y estructura, determinados por Rojas y Eligio (2015), donde el patio es la parte de una estructura, que si bien es individual y puede estudiarse independiente, no puede ser separado de la estructura que lo integra.

En la exploración de la subjetividad del análisis se recurre a los fundamentos teóricos proporcionados por la psicología ambiental procesados por Landáruzi y Mercado (2004) y

presentados como indicadores de habitabilidad, que aquí son empleados como instrumentos descriptivos.

El segundo capítulo corresponde al diseño metodológico, cuyo enfoque es cualitativo y de tipo descriptivo, lo que lleva a una investigación expansiva óptima para alcanzar a determinar las particularidades que se fueron observando al experimentar el objeto de estudio, asimismo, a seleccionar los métodos y herramientas para una instrumentación adecuada.

En ese tenor, se inicia con la deducción a partir de los principios fundamentales de la composición para derivar en las premisas de análisis del ordenamiento de los espacios del objeto construido. En función de la exploración de las particularidades de este último, mediante la observación directa en visitas de campo y el análisis de los contenidos teóricos disponibles sobre su individualidad tipológica, es que se continua con un esquema inductivo, para descubrir los patrones de articulación específicos a detalle; la conclusión general quedaría para los edificios que coinciden en la tipología en la región, pero sobre todo, en el procedimiento aplicable a otros fenómenos arquitectónicos para descubrir sus especificidades de ordenamiento espacial.

Es necesario señalar la relevancia del método de análisis de los contenidos teóricos a lo largo del recorrido metodológico diseñado, desde el arranque para orientar la exploración, así como para la identificación de las categorías y códigos que se proponen, incluso, para reforzar la veracidad de los resultados mediante la triangulación entre los resultados de este método y los de observación del objeto de estudio.

Cabe destacar el instrumento empleado para el análisis visual, este es la creación de croquis de esquematización de las categorías y códigos propuestos, en los que se expresan las

observaciones a estas, como también las interpretaciones a partir de las mismas; con el propósito de una comunicación directa y clara de la lógica del análisis y los resultados.

Como tercer capítulo se traza un recorrido por los antecedentes del fenómeno de estudio desde su arribo nacional hasta su presencia local, encontrando el esquema de edificio con patio centralizador coincidente desde los primeros claustros religiosos, palacios señoriales, hasta los edificios novohispanos con retardada y muy poco vinculada con las tendencias constructivas de las áreas centrales y las modas europeas, por la condición remota y de difícil acceso de su ubicación.

El capítulo cuarto hace una ampliación y profundización del análisis adelantado en el capítulo dos, el cual introduce en la descripción del fenómeno a través de una muestra representativa de seis edificios. A partir de esta última se seleccionó el caso de estudio del Colegio de Sinaloa, favoreciendo la comprensión clara y precisa del fenómeno observable, al igual que el cumplimiento del objetivo descriptivo-interpretativo de forma contextualizada, detallada y profunda.

Por último, a consecuencia de las premisas presentadas sobre los resultados de la observación del fenómeno, se proponen las conclusiones que incluyen el resumen de dichos resultados; donde se destacan los hallazgos principales, su interpretación y explicación de la aportación a la temática abordada; igualmente, se plantea, en función a tales resultados, el alcance de los objetivos y la contrastación de estos con la hipótesis cualitativa de trabajo; como también, las limitaciones que presentó el estudio, a raíz de las cuales, se manifiestan recomendaciones que pudieran nutrir significativamente la apertura de nuevas líneas de investigación.

Planteamiento del Problema

La perspectiva actual de la arquitectura muestra una creciente tendencia hacia una visión holística del diseño de los espacios. Se plantean de forma acrecentada proyectos con enfoque de sostenibilidad ecológica que reduzcan el impacto negativo a la naturaleza y que le permitan relacionarse con el proyecto; que integran lo interdisciplinar para una mayor cobertura del problema de diseño; que se centre en el usuario brindando una dimensión social que cubra las necesidades físicas con espacios incluyentes y accesibles, pero que también comprenda la dimensión de las transferencias psicológicas del espacio con las personas.

Con esto se vuelve emergente plantear en la investigación arquitectónica, metodologías que aporten conocimiento que abone a esta nueva tendencia; pero entonces, la visión investigativa debe ser en base a metodologías sistemáticas donde confluyan las teorías requeridas para cubrir lo más ampliamente posible el fenómeno edificatorio que es analizado.

El presente trabajo de investigación aborda el tema del análisis del diseño de los patios, es una interpretación de los fenómenos construidos observados apoyada en teóricos, con un enfoque sistemático integrador hacia los aspectos científicos que desde la práctica del diseño arquitectónico se evidencian en su existencia (Martínez, 2009).

Con respecto a la noción de investigación arquitectónica que es necesario plantear en la actualidad, Cutieru (2022) expresa, precisamente, que esta tiene como objetivo el sustento científico y el superar el empirismo en el diseño arquitectónico. Asimismo, comparte la siguiente cita de la AIA¹: “la investigación disponible para estudiar arquitectura y construcción es

¹ AIA: The American Institute of Architects.

desproporcionada con respecto a su impacto [en las sociedades y las economías]” (como se cita en Cutieru, 2022, párrafo 2).

Lo anterior al parecer está ligado a la idea de que el conocimiento sobre arquitectura es intrínseco a la práctica, tanto la autora como Llorca (2021) coinciden al referir a la contraposición de dicha idea que Jeremy Till (2007) expone ya que tal conocimiento no es explícito.

Sobre la condición explícita que el conocimiento arquitectónico debiera tener para ser transferido, Llorca (2021) enfatiza esta como exigencia para las investigaciones actuales, a lo que expresa “... la arquitectura también comporta un saber estructurado, que se puede conservar y transmitir con claridad de un individuo a otro, es decir, el conocimiento explícito; que se construye a través de una indagación y síntesis sistemática ...” (p. 02).

El propósito de esta investigación de tipo fenomenológico al arrojar resultados del análisis, proporcionará conocimiento explícito de los patios como sistema de ordenamiento de los edificios en Culiacán construidos durante el periodo entre 1855 y 1900, en el mayor alcance posible, es que se desarrolla su exploración estructurando una metodología sistemática.

Este último término, de acuerdo con los autores Hernández et al. (2021) favorece el rigor científico y la validez de los resultados, en ese sentido expresan: “Que sea ‘sistemática’ implica que hay una disciplina para realizar la investigación científica y que no se dejan los hechos a la casualidad” (p. XXIV). Por su parte, Tamayo (2004) enfatiza en la importancia de aplicación sistemática en la búsqueda de resultados confiables y repetibles.

En relación a la problemática específica de este estudio, en la exhaustiva búsqueda de información especializada se encontraron importantes publicaciones de investigadores locales correspondientes con el periodo en la ciudad, que fueron fundamentales para comprender el

contexto urbano particular en el que se sitúa el fenómeno de estudio; sin embargo, es limitada la publicación de investigaciones que profundicen en el análisis de los aspectos de la composición arquitectónica de lo construido local.

Esta investigación aborda dicha limitante, con la intención de aportar en la exploración del ordenamiento geométrico, funcional y espacial de los patios; que en términos de Almonacid (2022) propician la pregnancia de sus espacios.

La relevante investigación de Valenzuela, presenta las características arquitectónicas particulares de los edificios construidos en Culiacán en la segunda mitad del decimonónico, la cual marcó una ruta metodológica del análisis descriptivo de su sistema compositivo y resultados perceptuales, que permitió la significación de las conclusiones.

Justificación

El diseño arquitectónico es un trabajo complejo y fascinante. La investigación arquitectónica ha dejado evidencia de su creciente interés en conformar soporte científico para la producción edificatoria, aportando teorías y metodologías fundamentadas, previniendo propuestas especulativas, intuitivas o bajo supuestos, que den seguridad al abordamiento de los problemas de diseño.

En primera instancia, la historia de la arquitectura ha brindado conocimiento de las experiencias construidas, que aportan las bases de la comprensión de los edificios existentes y las ideas en torno a su producción, como también de la comprensión del contexto social y geográfico de su localización, ya que son la evidencia material espacial de lo que Girola (2020) refiere como las prácticas cotidianas de los grupos sociales, que permiten un acercamiento más concreto a lo inmaterial de sus representaciones sociales.

Lo anterior plantea la oportunidad de mencionar el paréntesis en el abordamiento para investigar las producciones arquitectónicas históricas, que se suscitó en virtud de la ideología de la Bauhaus, sobre lo que Norberg-Schulz (1979) afirma fue determinante para frenar las copias fieles del pasado, así mismo expresa: "... parece algo imprudente tirar por la borda las experiencias de varios miles de años" (P. 14).

En completa concordancia con lo que el autor manifiesta, se encamina esta investigación en la exploración de los patios de las edificaciones establecidas en Culiacán durante la segunda mitad del decimonónico, las cuales, como lo expone Sandoval (2012), presentan la influencia de las áreas centrales del país, con el esquema de patio como centro ordenador del edificio, aunque no alcanzaron la calidad constructiva de estas; conjuntamente manifiestan características que, acorde con Valenzuela (2019), le confieren una significación local distintiva.

Por ello es que resulta conveniente, incluso razonable, su investigación. Para destacar, precisamente, los factores que lo vuelven único y relevante como representación de la cultura social, que lo vinculan con la identidad de la región.

Adicionalmente, los teóricos en la arquitectura se basan en la historia de la arquitectura para profundizar en la observación de los edificios existentes, así es posible contar con resultados de análisis de rigor científico de sus formas, al igual que de las implicaciones perceptuales de las interrelaciones con las personas; a partir de ellas han logrado compartir en los textos en que se soporta este estudio, lo que se toma como fundamentos y principios para la compositivo de los espacios arquitectónicos.

Partiendo de lo expuesto, sirve de base esencial los términos de Norberg-Schulz (1979) quien comparte: "El tipo de análisis que contribuye principalmente a la formación teórica es el

estudio de las obras arquitectónicas existentes” (p. 134). Este trabajo investigativo ubica su interés en la realidad material del patio con la intención de mostrar su sistema compositivo, como en lo universal perceptivo de la forma compositiva, para describir las transferencias psicológicas entre sus espacios y las personas, lo que se explicará en lo sucesivo.

La teorización sobre las bases históricas del patio desde donde se orienta y conduce la intención del estudio, es la de Capitel (2005), quien ofrece una perspectiva renovada para observar el tipo de edificio con patio, porque lo hace desde un enfoque de este como arquetipo, de manera que sea posible, a partir de su análisis, construir una base conceptual.

Siguiendo al autor en su postura de análisis, el interés mencionado se complementa con el propósito de contribuir en la compleja labor de conceptualización de las soluciones de diseño arquitectónico, desde la profundización con bases teóricas de la percepción del fenómeno.

Partiendo de esa idea es que se aplica su enfoque de análisis arquetípico al fenómeno de estudio para explorar la forma del patio. Esta última entendida según lo expone Norberg-Schulz (1979), quien ofrece una visión del método para ser analizada, la cual la describe como sigue:

La forma como estructura ... Consiste en comprender la forma arquitectónica como un todo en el que se unifican los diferentes factores. Un ‘análisis estructural’ debe hacer una enumeración de las Gestalten (elementos) y relaciones que determinan la totalidad formal. Unas veces puede ser decisivo el factor espacial, otras lo será el tratamiento de los límites o incluso el uso de los materiales.

Si aplicamos el concepto de estructura para que comprenda también los ‘contenidos’ y las relaciones entre forma y contenido, habremos conseguido un análisis arquitectónico auténtico y exhaustivo (p. 66).

En el afán de la realización de una descripción arquetípica del fenómeno de estudio, se decide seguir a Capitel (2020), para ello es necesario comprender que encuentra en el análisis de la composición la oportunidad de lograrlo. De manera similar, Almonacid (2020), favorece tal comprensión, con base en el enfoque Gestáltico de la totalidad ordenada del edificio del palacio clásico, desde la armonización del patio. Sobre estas bases hace referencia a una percepción humana universal de los patios como espacios pregnantes debido a su forma simple y ordenada.

En sintonía con esto, Roca (2009) señala: “Las teorías gestálticas han señalado, desde enfoques perceptuales psicológicos, la preferencia natural hacia las figuras pregnantes elementales para construir nuestro entorno propio sobre bases firmes de aceptación universal” (p. 147). Adelantando una señalización importante de la perspectiva de esta investigación, la cual se retomará más adelante, acerca de la advertida aceptación universal de las figuras pregnantes del patio, de su característica geométrica que es tan natural a la aceptación de las personas, que surge la motivación por explorar las bases teóricas argumentativas en la psicología ambiental de la percepción de los espacios de interés para este estudio.

Asimismo, entendiendo su tipología, como Rojas y Eligio (2015), desde la estructura compositiva y la interrelación de sus partes; para de esta manera, encontrar la esencia, que conlleva a la presencia de su ordenamiento espacial, geométrico y funcional.

El análisis de esto último, ha de otorgar el conocimiento fenomenológico específico de los tipos de patios seleccionados para contextualizar el fenómeno, así como de las particularidades del caso de estudio; simultáneamente, ofrece una metodología de enfoque sistemático y repetible, pero que tiene flexibilidad a la integración de fundamentos teóricos venidos a soportar el requerimiento de análisis de diferentes sistemas compositivos.

Como ejemplo de soluciones a partir de arquetipos, Capitel (2005) describe la exploración de Le Corbusier y Alvar Aalto sobre la tradición clásica de los patios para resolver los edificios modernos con una nueva propuesta conceptual – radicalmente cambiada - que integra lo que el autor nombra como patio virtual, transformando el esquema tipológico estricto, al tiempo que conserva lo arquetípico de espacio abierto al exterior centrado con respecto a dos crujeas al menos, que lo sigue colocando como espacio atractivo por su protagonismo en el conjunto.

Lo anterior puede ser oportunamente aplicable a la contemporaneidad del diseño. La experiencia en la transformación del movimiento moderno, sirve como antecedente para considerar la viabilidad de un proceso de diseño arquitectónico lógico y fundamentado, al mismo tiempo que creativo; que provenga de la percepción de lo existente, de la evidencia de la presencia arquitectónica, desde la perspectiva de Luis Kahn a la que hace referencia Roca (2009), obteniendo su esencia: “La esencia de algo es lo que la cosa es, lo que dura y permanece constante” (p. 11).

Eso que es permanente del arquetipo es factible obtenerlo de lo existente arquitectónico, lo que es cambiante corresponde a la invención del arquitecto. De ahí la importancia de la conformación de un amplio repositorio de investigaciones de lo existente, de lo histórico con una visión renovada.

En el ensayo escrito por Roca (2009) plantea la conceptualización de Luis Kahn sobre los valores universales y de atemporalidad del diseño basada en la búsqueda del arquetipo, esto es, de eso que permite que la forma sea cambiante, a diferencia del tipo arquitectónico; así se concentra en la esencia de las formas del pasado, antes que en su presencia; con respecto a la búsqueda en el pasado, lo hace, según menciona el autor: “... con un ojo puesto en el presente” (p. 16). En su texto, comparte su apreciación de las obras de Kahn, así argumenta: “Esta profundización en el

pasado es un elemento válido para la reconstrucción de la forma, porque la adopción de arquetipos (no tipologías ni modelos, sino formas y no diseños) va acompañada de un auténtico fin revolucionario” (p. 16).

Esta investigación pretende brindar conocimiento explícito que pueda contribuir en el área del diseño arquitectónico, este considerado como el fin mismo de la arquitectura. Así se comparte como conocimiento la descripción del sistema compositivo de los patios de Culiacán existente desde mediados del decimonónico, como sistema articulador del conjunto edificado. Brindando herramientas para la búsqueda de arquetipos que favorezcan en la conformación de una base conceptual de diseños fundamentados teóricamente.

Resulta de total importancia hacer mención, para este trabajo, la aportación de croquis como herramientas de análisis, en el sentido que puedan tener potencial para la comunicación efectiva de las herramientas de análisis visual y de los resultados obtenidos.

Aunado a la contribución de una propuesta metodológica para el abordamiento analítico de espacios arquitectónicos existentes con un enfoque arquetípico. En la consideración de que este brinda apertura en la intención de una visión que tiende hacia lo sistemático del análisis espacial. Que favorezca en la descripción de lo material compositivo de lo construido, el cual comprende la revisión de los componentes que dan ordenamiento en la estructuración de las formas, permitiendo el entendimiento geométrico entre estas y relacionándolas con los aspectos funcionales. Al tiempo que posibilita la interpretación de los resultados perceptuales, para con ello tener un acercamiento a las transferencias psicológicas del espacio hacia las personas.

Con base en lo expuesto, cabe aclarar que el buen diseño del patio, para esta investigación es un resultado integrado entre la pregnancia de su cualidad formal simple y ordenada, referida

por Almonacid (2022), conjuntamente con las transacciones psicológicas de agrado y sensación de bienestar de las personas, a partir de la percepción de su ambiente, más allá de lo visual.

El fin último del buen diseño de espacios arquitectónicos, para este estudio, atiende a lo universal de la percepción humana. Tomando como referencia lo expuesto por Roca (2009) en la descripción sobre la geometrización de formas en las propuestas de diseño de Kahn, que apunta al criterio mencionado, de tal manera que afirma:

Lo que no resulta en absoluto claro es un valor simbólico adjudicable a este juego sintáctico geométrico, complejo y rico, de Kahn, como las relaciones surgidas de la antropología entre circularidad y universo, el triángulo como símbolo de la tríada divina del cristianismo. (p. 147).

Esto conlleva a un ordenamiento geométrico natural y práctico, empleado por Kahn, como lo explica el autor, donde las figuras no adquieren un valor simbólico, sino que su selección es el punto de partida y no la forma final; y, como se citó anteriormente, el valor de esta radica en la pregnancia del resultado perceptivo.

Podría decirse que las figuras geométricas, entonces, como el cuadrado o rectángulo del patio, son seleccionadas en la natural aceptación por las personas, llegando a resultar agradables y perceptivamente confortables.

Objetivos

Partiendo de un enfoque cualitativo, la recomendación, conforme a Sampieri (2020) es el planteamiento de objetivos abiertos a la exploración; adjunto a lo anterior el alcance descriptivo queda señalado en la orientación hacia el abordamiento de las cualidades arquitectónico compositivas de un fenómeno edificado.

Objetivo General

La intención principal de este trabajo apoya su planteamiento en las recomendaciones de Hernández-Sampieri (2020). De acuerdo con estos queda expresada en el siguiente objetivo general, cuyo planteamiento sugiere un trabajo exploratorio de la investigación:

Describir el ordenamiento a partir del patio en el sistema compositivo de los edificios en Culiacán Rosales entre 1885 y 1900, para interpretar la singularidad de la articulación de los espacios invariantes de esta tipología y sus relaciones perceptuales, mediante su análisis arquetípico utilizando el Colegio de Sinaloa como caso de estudio.

Es posible identificar en el enunciado del objetivo general, el concepto central que se pretende estudiar del fenómeno, este es, el sistema compositivo, así como, los conceptos relacionados, identificados desde la experiencia y la revisión de la literatura, acorde lo refiere el autor. Dichos conceptos relacionados son la articulación, la tipología de los edificios, las relaciones perceptuales de los espacios y el análisis arquetípico de estos.

Objetivos particulares

De igual manera, se plantean objetivos complementarios para precisar con claridad lo que se pretende conocer, definidos a partir de la generalidad del objetivo central, trazan la amplitud de la orientación del estudio. Es así se formulan los siguientes tres objetivos particulares:

- Identificar los elementos compositivos y el ordenamiento geométrico, espacial y funcional a partir del patio de los espacios de los edificios de Culiacán de la segunda mitad del decimonónico, a efecto describir la articulación exhibida entre las particularidades de sus partes y con el conjunto, con base en los conceptos teóricos de la composición arquitectónica.

- Analizar las distintas articulaciones a partir del patio identificadas en la singularidad de la tipología de los edificios de la segunda mitad del decimonónico en Culiacán, con el propósito de describirlos, mediante su ilustración con el apoyo de la representación de croquis esquemáticos.
- Interpretar los resultados perceptivos de las relaciones compositivas de articulación desde el patio hacia los otros espacios del conjunto del edificio, con el fin de presentar una interpretación parcial su sentido espacial y mostrar una aproximación a una descripción arquetípica, apoyada en la teorización de la psicología ambiental.

Preguntas de investigación

Continuando con las recomendaciones de Hernández-Sampieri (2020), como complemento al planteamiento de los objetivos, es necesario la formulación de preguntas de investigación, que en el intento de ir las respondiendo logren vincular los objetivos con la realidad del campo de estudio, hacia el logro de los mismos; siempre y cuando las preguntas sean trazadas de manera coherente con los objetivos.

Por esa razón, se desarrollaron tres preguntas de investigación; en los términos del autor, la primera es de tipo emergente, por las características de amplitud del enfoque, no se originó al inicio del proceso, sino en consecuencia de los primeros datos recopilados y apuntando a la exploración de la investigación. La segunda surge con los primeros resultados de la exploración del fenómeno y está dirigida a la descripción de este. Por último, la tercera pregunta, dirige a la explicación de los componentes descritos del fenómeno, para ello es requerida una visión heurística de este y una búsqueda heurística adaptativa para ser respondida.

- ¿De qué manera puede describirse el ordenamiento espacial, geométrico y funcional a partir de la articulación del patio en el sistema compositivo de los edificios de Culiacán en la segunda mitad del siglo XIX?
- ¿Qué aportaciones hace la singularidad de la tipología de los edificios de la segunda mitad del decimonónico de Culiacán a su sistema compositivo y la articulación de sus partes y del conjunto edificado?
- ¿Qué resultados tiene en la percepción de las personas la experiencia de su espacio y qué sentido espacial le atribuyen?

Hipótesis

Para esta investigación de enfoque cualitativo la hipótesis se generaron dos hipótesis de trabajo. Ambas se generaron basadas en la recomendación de Hernández-Sampieri (2020), quien indica que se realiza durante el proceso investigativo.

La primera se generó una vez se tuvo el primer acercamiento con los datos, en coincidencia con las características que el autor señala se deben establecer, así las describe: “... generales, emergentes, flexibles y contextuales ...” (Hernández-Sampierie, 2020, p. 401). Que la hacen coincidir con la requerida apertura del enfoque de la investigación.

La primera hipótesis de trabajo quedaría formulada como sigue:

Es probable que las particularidades tipológicas espaciales de los edificios de Culiacán entre 1885 y 1900 contribuyan en la conformación de una articulación de las partes y del conjunto con un sentido espacial del patio singular, que propicie la descripción arquetípica de su sistema compositivo con características especiales y propias locales.

Posterior al hallazgo de descubrimiento del contenido teórico, se acercó la investigación a la exploración más acotada de lo específico del fenómeno, que permitió conocer las características particulares de la tipología constructiva de los edificios en estudio; para una orientación conforme a los nuevos resultados se ajustó la primera hipótesis.

Quedando planteada en una segunda hipótesis de trabajo de la siguiente manera:

Si se analizan los patios de Culiacán entre 1885 y 1900 siguiendo las conceptualizaciones de las teorías de la composición y el ordenamiento geométrico, espacial y funcional es posible encontrar la esencia de la estructura ordenadora de sus partes, lo que permita un acercamiento a la descripción arquetípica de su forma; donde el concepto de articulación de los espacios invariantes de la tipología del periodo, sea examinado como componente intrínseco de la organización espacial y los resultados perceptivos.

Este ajuste permite abordar de manera más específica y directa el fenómeno de estudio, al mismo tiempo, que favorece en el acotamiento de la apertura de la investigación cualitativa seguida para lograr alcanzar los objetivos propuestos.

Estado de la cuestión

En el ámbito de las relaciones que un edificio puede propiciar entre la dimensión espacial y la dimensión social, entre la percepción de las formas materiales y las conductas de las personas, es relevante para esta investigación hacer mención del proceso de conceptualización que el arquitecto Alejandro Aravena y ELEMENTAL, siguieron en la producción del edificio Centro de Innovación UC Anacleto Angelini. Cuyo propósito principal es que cumpla con la función de espacios de trabajo, donde las personas puedan intercambiar conocimiento, como él mismo lo explica, crean espacios que fuerzan al encuentro entre personas (ArchDaily, 2018).

Dichos espacios coinciden en la cualidad de conectar el espacio abierto con el espacio sociópeto, esto es, el espacio que posibilita la conexión entre personas. Con un centro de múltiple altura que inicia en el vestíbulo de la planta baja, sin cubierta, de planos verticales y elevadores transparentes, lo que hace posible visualizar la dinámica entre las personas trabajando, a través de los desplazamientos por sus espacios. Así como, con la ampliación de los pasillos del primer y segundo nivel, que conectan con el vacío central.

De manera similar se conecta el espacio abierto con espacios de concentración mental individual, esto es, con espacios sociófugos ubicados en los rematamientos de los vanos que forman sombreadas terrazas en los distintos niveles.

El grado de cerramiento, debido a la disposición de la densa masa construida, ofrece un carácter introvertido que acentúa el diseño que apunta a la interacción de las personas. Aunado a esto, como Aravena describe, la propuesta de invertir el estereotipo de edificio de oficinas de vanguardia, dejando al exterior la masa construida y la transparencia del cristal hacia el interior, corresponde con las características climáticas del lugar, al permitir una mejor regulación de los asoleamientos.

Es relevante para esta investigación mencionar las cualidades perceptivas ambientales del sistema compositivo que el arquitecto resalta de espacio sociópeto, que pretende influir en la conducta de las personas propiciando el encuentro entre las mismas; exponenciado por las cualidades de espacios de conexión con el exterior (ArchDaily, 2018).

De ahí que este trabajo de investigación tiene especial interés en identificar las relaciones entre los sistemas compositivos de los patios de estudio y las conductas sociales que propicia su percepción en la experiencia espacial de sus espacios.

Capítulo 1. Marco Conceptual

Introducción al Capítulo 1

En este primer capítulo se señalan las posturas con las que se aborda el estudio del patio como espacio y que, como tal, puede ser analizado en su composición y ordenamiento arquitectónico; mismas que se comparten motivando el interés y desarrollo en la presente investigación.

Al asumir la perspectiva que Anton Capitel (2005) toma al estudiar el espacio del patio como arquetipo², que en su trabajo de análisis lleva por los principios de la composición y ordenamiento de los espacios; se requiere para esta investigación la observación de los planteamientos de: Francis Ching (2015), Roger Clark y Michael Pause (1997) y Edward White (1980) sobre las características de dicho espacio en la estructuración, organización y disposición de sus componentes y elementos, así como, de la percepción de estos por las personas; lo que se hace indispensable para encontrar su esencia, más allá de su conformación estilística o estética.

En la revisión de los planteamientos de los autores sobre el concepto central determinado para este estudio, esto es, el sistema compositivo, se derivan dos conceptos complementarios: la centralidad y la articulación, a partir de estos se han construido las categorías de investigación, mismas cuyo desarrollo se encuentra expuesto en el apartado correspondiente a marco metodológico.

² Roca (2009) explica la idea de arquetipo de Kahn como: "... aquello que precede a todo tipo, que es, además, por cierto cambiante a lo largo de la historia, la idea, la esencia de las instituciones, de los temas que aborda, los arquetipos" (p.11).

1.1 Patio

La definición precisa de la Real Academia Española parece estricta al definir el patio como: “Espacio cerrado con paredes o galerías, que en las casas y otros edificios se suele dejar al descubierto” (2023, definición 1), no obstante, a través del tiempo y en diferentes contextos es posible identificar nociones o percepciones con alguna variación en la composición del patio, sin perder su cualidad principal de dominio en el sistema.

En la obra *Saber ver la arquitectura del arquitecto italiano* Bruno Zevi (1981), es posible detectar dos anotaciones que interesan en la conceptualización de patio: La primera, es su coincidencia con la descripción de cerrado en sus límites laterales y abierto en el superior al nombrarlo como: “... vacío cerrado por cinco planos...” (p. 28), que son el suelo y las cuatro paredes; y la segunda es que tiene cualidad de espacio, a pesar de no contar con el sexto plano, el del techo, en ese entendido pueden ser observadas y analizadas en su composición espacial.

La postura que sustenta esta investigación está dirigida por Anton Capitel (2005) en su libro *La arquitectura del patio*, donde plantea que el patio: “... es la base de un verdadero sistema de composición...” (p. 6); ahí mismo, resalta su relevante importancia en distintos momentos de la historia de la arquitectura. Para aclarar su posicionamiento se enfoca en estudiar las casas-patio de diferentes tiempos y contextos analizando su estructura de ordenamiento más allá del uso, estilo, decoración o cualquier expresión formal, mostrando con esto la flexibilidad que dispone.

Para hacer posible ese estudio, Capitel (2005) en una primera instancia define la casa-patio como un “... arquetipo sistemático y versátil...” (p. 6). Afirma que es más que un tipo dado por alguna característica específica de esta. Es así que la versatilidad puede estar dada por la

variedad de características formales, funcionales o tecnológicas constructivas que le ha sido posible alcanzar en diferentes contextos históricos y geográficos.

Un ejemplo de la versatilidad de un arquetipo lo explica claramente Laura G. Sansalvador (2017) en su artículo *La cabaña como arquetipo de la arquitectura maya*. Con más de una década de experiencia en el análisis, la cabaña maya la define como un arquetipo que interpreta la arquitectura monumental palaciega, volviendo en piedra los elementos de bajareque, madera y palma.

Es interesante tal observación, ya que la choza es una herencia tipológica en forma, funcionalidad y técnica constructiva; que, como lo advierte Sansalvador (2017), en los monumentales palacios de esta cultura se le da una interpretación arquetípica en el espacio interior cubierto con una bóveda de lados inclinados, así retoma, entre muchas características, la solución de control térmico de la vivienda vernácula; lo cual, afirma la autora: “... produce una sensación de armonía basada en el orden y las proporciones naturales de la construcción primitiva...” (p. 719).

Tal expresión bien podría transferirse para hacer referencia al patio clásico que se ha interpretado a través de la historia en distintos tiempos y contextos, como también lo reitera la autora. Que aun cambiando en aspectos formales, estilísticos, incluso funcionales utilitarios, conserva su esencia en la estructura compositiva, en su esquema de orden compositivo; para los patios de estudio de este trabajo es posible transferir los mencionados resultados perceptivos.

Con esa expresión es posible decir que la esencia de ambos, choza maya y patio antiguo, permanece en las interpretaciones que de cada uno se han hecho, lo que hace pensar que se

pueden seguir realizando para recuperar sus cualidades compositivas que dan orden y armonía a los espacios.

Continuando con el concepto de arquetipo, de manera similar presenta un notable abordamiento del tema el arquitecto Carlos Lanuza (2014) en su tesis de doctorado *Las flexiones del arquetipo en la obra de Mies van der Rohe*, donde advierte el pensamiento de Mies por crear un lenguaje universal de arquitectura que sea adaptable a cualquier contexto, así mismo observa las coincidencias en elementos en sus edificios, sin dejar de tomar en cuenta el sitio donde se ubica este; de acuerdo con el autor, desde este punto de vista los elementos que se observan en la producción del arquitecto del movimiento moderno, como el esqueleto estructural, son entendidos como arquetipos que utilizó en edificios altos igual que en edificios de un nivel.

Esto permite comprender la observación que hace Lanuza (2014) referente al lenguaje que Mies quería conformar donde el arquetipo es versátil al adaptarse al contexto del edificio, es por esto que expresa refiriéndose a la integración de ambos: "... el arquetipo como lo genérico, abstracto, de repetición, y el sitio y el programa como lo específico" (p. 13).

Desde esa interpretación, para esta investigación, el espacio del patio que se aborda como arquetipo seguiría presentándose como lo genérico, mientras que el contexto físico y sociocultural que propicio su aparición se estará describiendo como lo específico. Coincidente con los patios que analiza Capitel (2005) y, como se explica a continuación, Almonacid (2023), aunque este último no los manifiesta en esos términos.

Relativo la línea de análisis del sistema compositivo del patio, Rodrigo Almonacid (2023) en su publicación *Precisiones sobre el espacio y la composición del patio clásico*, realiza aclaraciones de los patios clásico. Para esto reconoce su relevancia en la configuración espacial

de los palacios, es así como expone el estudio de estos desde tres aproximaciones: como espacio, como elemento ordenador – desde la teoría Gestáltica - y por su naturaleza topológica. Lo hace con referencia tipológica, no arquetípica, de hecho, con un enfoque de su análisis como *subtipo*³, correspondiente al tipo *palacio-clásico-con-patio*⁴, a partir de la percepción sustractiva que ofrece el patio con respecto al palacio.

La anotación de Zevi (1981) acerca de la condición de vacío del patio que no lo exenta de tener cualidad de espacio, es reforzada por la afirmación que hace Almonacid (2023): “La cualidad vacía es la condición esencial del espacio del patio” (p. 17). Entre muchas otras, es esa cualidad la que impulsa al estudio detallado de sus características espaciales y resultados perceptivos en las personas.

Para entender el patio en su cualidad espacial, primero es entender lo que caracteriza al espacio. Francis Ching (2011) en su libro *Diseño de interiores, un manual*, comparte esta definición que permite un provechoso acercamiento a su concepto: “El espacio no es una sustancia material - como la madera o la piedra -, sino un vapor difuso e intrínsecamente informe” (p. 2). Resulta provechoso porque da un margen amplio de análisis de la condición espacial vacía enriquecida por lo material constructivo y lo material natural físico y atmosférico.

Ciertamente, de acuerdo con el autor, el espacio arquitectónico está delimitado por lo material que es lo que le brinda las cualidades que son percibidas en lo cotidiano por las personas, los resultados sensoriales de lo material captado a través de los sentidos: lo visual, lo acústico, lo olfativo y lo táctil, conforman la experiencia espacial⁵.

³ Se refiere al patio sustraído del edificio.

⁴ Referido al edificio.

⁵ Rasmussen (1969) en su libro *La experiencia de la arquitectura* se refiere a la experiencia humana de vivir los espacios como el propósito del arte arquitectónico.

El espacio del patio en su condición sin límite superior está dotado de una gran variedad de sensaciones, la exposición a los elementos ambientales naturales lo impregna de cualidades cotidianamente cambiantes: las mutaciones de matices en los colores debido a la luminancia, el aroma a tierra mojada cuando llueve o se riega, el sonido de las hojas de los árboles cuando circula el viento, simplemente, las distintas temperaturas entre días y horas.

A propósito de espacio, de acuerdo con Zevi (1981), este es comprendido por los límites materiales, pero es realmente el contenido lo que define el espacio; es decir, según su planteamiento, no es el envolvente es lo que queda envuelto. En los términos que expone, el espacio interno es el que hace arquitectura, para ello completa incluyendo a los espacios públicos a partir de la siguiente consideración: “Todo edificio colabora en la creación de dos espacios: los espacios internos ... y los espacios externos” (p. 28); los segundos estarían dados por los espacios públicos, los cuales pueden estar delimitados por la parte externa de los edificios, o bien, por otros límites artificiales o naturales.

En concordancia con lo expuesto, el espacio del patio, siendo un espacio externo que se crea por la masa del edificio, por los elementos arquitectónicos y sus materiales constructivos, los cuales son sus límites, estará definido por el contenido dentro de tales límites.

Es entonces, que el patio es un hecho arquitectónico. Ya que puede incluirse en la definición que Zevi (1981) proporciona para este término: “... espacio interior, en el cual los hombres viven y se mueven” (p. 20). Con esto se advierte la necesidad de estudiar los espacios desde su composición arquitectónica, como también desde las repercusiones sobre los individuos que lo perciben y lo asimilan.

Por su parte Rudolf Arnheim (2001), psicólogo que estudia la percepción a partir de las teorías Gestálticas, en su libro *Forma visual de la arquitectura* hace una detallada y profunda reflexión sobre la percepción del espacio con una manifestación de respaldo desde la física y la psicología, que se puede advertir claramente y es expresado por el mismo.

Así, Arnheim (2001) describe una doble concepción de la percepción del espacio. Inicialmente se presenta una percepción espontánea, como él la nombra, que comprende al espacio como el vacío capaz de contener objetos cuya distancia entre ellos es también vacío, que puede entenderse es del sentido común. Con sus observaciones apunta hacia una interpretación de mayor abstracción, que como el autor menciona es: "... sugerida por el físico y el psicólogo, de que el espacio está creado como una relación entre objetos" (p. 19), apoyado en esto presenta una concepción del espacio a partir de las relaciones visuales de los objetos.

La segunda concepción del espacio debe ser analizada para ser comprendida, conforme con su recomendación, la psicología ofrece herramientas para tal cometido, desde el entendido de las reacciones humanas a partir de los espacios construidos.

Para la psicología ambiental, acorde con Zimmerman (2010), el espacio es donde se origina el comportamiento de los individuos. En ese marco, la relación entre ambos la considera "... como un sistema de interdependencias complejas en el cual el papel y el valor de este son determinados por la percepción y la evaluación subjetiva frente a un lugar –objeto" (Ittelson, 1978, como se citó en Zimmermann, 2010, p. 2). Esta proporciona teorías que posibilitan el entendimiento de los comportamientos espaciales, explicando la relación entorno-individuo desde su dimensión perceptual, cognitiva y comportamental (p.2).

Por ende, estudiar el espacio del patio compromete a la observación de los elementos que lo componen, entre estos están los objetos que lo delimitan y los que se agrupan dentro de este, porque de estos adquiere sus propiedades perceptivas; de igual manera, de las interrelaciones que entre estos se suscitan desde la perspectiva de las personas, porque son las que definen su espacio, con esto sus cualidades compositivas.

Es interés de este estudio completar la observación de las propiedades perceptivas de los edificios de la muestra representativa y del edificio seleccionado como caso de estudio del fenómeno de espacio de los patios, sus sistemas compositivos y articuladores; los aspectos de los comportamientos espaciales desde la psicología ambiental, se observarán para el caso de estudio desde la subjetividad prevista por los teóricos.

1.2 Patio central

El patio central es un espacio dominante en el sistema compositivo centralizado de un edificio. De acuerdo con lo plateado por Ching (2015) en su libro *Arquitectura, forma, espacio y orden*, para definir la organización espacial central, el patio queda determinado como el espacio central y dominante, mientras que las habitaciones que se agrupan en torno a este quedan como los espacios secundarios.

En ese tenor, los autores de *Arquitectura: temas de composición*, Roger H. Clark y Michael Pause (1997), al referirse al espacio de centralidad dominante afirman que parece darle forma a los espacios de las habitaciones que se localizan a su alrededor. Es comprensible al observar la geometría del patio que se muestra como el generador de los volúmenes que conforman los espacios cubiertos. Podríamos pensar en una ambigüedad cuando notamos que su propia forma es completamente dependiente de las formas pertenecientes a los planos de las habitaciones que lo envuelven.

Pertenece a un tipo estudiado y aceptado, el tipo claustral. El mismo Capitel (2005) lo señala al referirse a la casa patio como de sistema claustral. El claustro concluyó en una disposición de partes ordenadas, las cuales son, de acuerdo con Rojas y Eligio (2015): "... el patio, elemento central y estructurador del conjunto; la galería aporticada, que actúa como sistema de recorrido y que propicia el vínculo del patio con las estancias y por último las estancias, como espacios opuestos a la libertad del patio, que suelen ser cerradas y protegen del contacto exterior" (p. 55).

Estos autores advierten cualidades compositivas como la introversión del espacio claustral y el énfasis central que adquiere como vacío sobre la masa del edificio; que se estarán analizando en este documento desde las teorías que abordan la composición del espacio arquitectónico y de las observaciones directas a los objetos de estudio.

Continuando con las particularidades de las cualidades formales del patio, precisamente, la que lo hace único dentro del conjunto edificado es la característica de no tener cubierta, por lo que su plano superior es el cielo.

Con base en lo planteado por Ching (2015) para la organización central, al analizar el patio central, los espacios secundarios conformados por las habitaciones se van estructurando en torno a este, y este a su vez vincula las habitaciones. La relación resultante entre éstas dimana de las características del espacio central. Esta unidad resultante de la dependencia de las formas individuales de las habitaciones enlazadas por el espacio central del patio, posibilitan una composición estable, en términos del autor. Es este equilibrio en la composición del edificio el que le brinda coherencia a la organización espacial, esto es, brinda orden al conjunto de elementos.

Las características físicas de aproximación al patio, debido a su centralidad, son no direccionales, desde la perspectiva del autor; dejándolo percibir como un espacio para el que no hay un solo recorrido definido o determinado hacia, desde o a través de este. La dirección de los desplazamientos de las personas está determinada, en este caso, por las funciones de las habitaciones y las interrelaciones entre las mismas.

De la integración de las principales características definidas por los autores, se puede decir que el patio es un espacio vacío dominante. A este se accede, la mayoría de las veces, por entre las columnas de su límite perimetral. Siguiendo los principios de Ching (2005), tales columnas definen un plano no físico, pero de bastante peso visual, el cual puede aumentar en proporción al aumento del número de éstas. Sin embargo, los huecos entre las columnas permiten que el espacio de circulación, la crujía, tenga, lo que el autor define como continuidad visual y espacial con el patio. Es lógico pensar que esto último acentúa con más intensidad el dominio de la centralidad que tiene el vacío del patio.

De esta manera, las circulaciones que generan las organizaciones centrales, en el caso específico que se está tratando, pueden ser decididas de dos maneras: la primera, ya descrita anteriormente, es hacia o desde el patio; la segunda, es perimetralmente al patio; argumento en el que coinciden Clark y Pause (1997), quienes complementan acentuando que el recorrido transversal no es común; podría decirse que no es en respuesta natural a la configuración del espacio, tiende a ser intencionado.

Las características formales de la crujía de espacio lineal relativamente estrecho y - perceptivamente - cerrado por dos planos (RAE, 2023, definición 1); estos son, el plano de los muros de las habitaciones y el plano visual que generan la secuencia de columnas, hacen que direccionen hacia adelante, acorde con los principios Ching (2015).

Desde sus principios es posible analizar que la forma del edificio con patio central propicia un espacio introvertido en la vinculación con el espacio urbano que lo circunda, esto es debido a partir de dos cualidades que tiene y que observa el autor, la misma organización centralizada y que está rodeado por cuatro planos verticales que definen su campo espacial.

El espacio abierto de la calle es totalmente ajeno al impacto visual del espacio abierto del patio interior. Para dirigirse hacia este desde la calle, o a la inversa, existe un espacio de transición - término empleado por el autor para referirse al paso gradual de un punto a otro - que para lo expuesto sería del espacio público al espacio privado abierto del patio.

Es precisamente por su cualidad de diseño introvertido que se concibe como un refugio. Un espacio abierto con las características exteriores de luz, aire y cielo, pero dentro de la intimidad de la casa; que permite controlar el acceso de las visitas en espacios sociales, al tiempo que reservar los espacios más íntimos, que concede abrir las ventanas cautelosamente y de manera protegida (Zambrano, 2001). Un espacio que centra el control de la privacidad de los espacios interiores.

Es relevante señalar la función de las crujías en torno al patio, intermedias entre este y las habitaciones. Estos espacios de forma lineal se alargan sobre los límites del vacío tienen la función de permitir los desplazamientos principales dentro del edificio. Las crujías son espacios de interconexión entre las habitaciones, de conexión de dichas habitaciones con el patio y de conexión con el acceso desde la calle con el edificio. Son, precisamente, espacios de transición entre el espacio abierto y el espacio cubierto; a la par, son espacios de transición entre el espacio público y el privado del edificio.

El punto más elevado de concepción del patio como refugio de las vibraciones negativas del espacio exterior desfavorecido por la complejidad de la modernidad, es apreciable en los patios propuestos por Luis Barragán, el arquitecto regionalista hace uso pausado y detallado de la introversión compositiva del patio para dotar sus edificios de armonía, la cual logra alcanzar con la integración paisajística de jardines con un religioso respeto por lo natural. De esa manera aislar a las personas del estrés ocasionado por la dinámica que envuelve a las ciudades modernas (Peñate, 2010).

De igual manera se concebía y, en muchos casos se sigue concibiendo, al patio como espacio de encuentros familiares; siendo el patio un espacio abierto de dominio de los demás espacios, favorece la posibilidad de encontrarse entre los habitantes, e incluso visitantes, ya que la conexión de los espacios se da mediante el patio. “Era a modo de ‘ágora’ doméstica” (Zambrano, 2001, p. 143). De esta manera, es un espacio que centra las relaciones sociales familiares. La denominación para un patio que centra las actividades sociales de la familia, es de “... un recinto para vivir” (Pinto, 1963, p. 27).

Otra manera de concebir el patio abierto al cielo y los elementos: luz, agua y viento, es como un espacio verde (Zambrano, 2001), donde la vegetación encuentre vitalidad y la comparta con las personas, dando continuidad y complemento al ambiente exterior y natural que este brinda. Un espacio que centra y distribuye los elementos naturales.

Lo anterior lleva forzosamente a mencionar la concepción de patio como centro para controlar el bioclima de los espacios del edificio. Un espacio que encontró sus orígenes como regulador del asoleamiento, la iluminación y la ventilación natural; el que ha sido explorado en la búsqueda de soluciones conscientes de optimizar el aprovechamiento de los recursos naturales para alcanzar el confort térmico en los espacios interiores.

En su libro *El interior de la historia*, la arquitecta argentina Marina Waisman (1993) se refiere a la permanencia a través del tiempo y la geografía del patio central en la arquitectura, que seguramente, como lo reitera, está relacionada con su sistema compositivo centralizado y dominante del conjunto edificatorio; con esto, su condición flexible para adaptarse a diferentes ideologías, climas, funcionalidades, estilos, etc. Con seguridad tiene un gran peso en esa permanencia, las condiciones controladas de confort que posibilita, tanto térmico como psicológico.

1.2.1 Patio articulador

El patio central por su propia configuración es centralizador visual y físico, es el que domina el sistema de composición general del edificio y estructura las funciones de los espacios secundarios de las habitaciones, determinando los desplazamientos en el interior de éste.

En la definición precisa de configuración central, corresponde a un punto centrado geoméricamente en el terreno, sin embargo, desde la antigüedad griega y romana podemos observar patios ubicados lateralmente. Podríamos decir que su centro geométrico es asimétrico; tiende a recargar su propio centro, ya sea a un lateral del terreno o al frente o al fondo de éste; lo que tiene como consecuencia lógica geométrica una planta en forma de U, C o L.

Si el patio es el foco organizativo de las funciones de los espacios secundarios del edificio, para los casos de planta en U, C o L, en esta investigación será nombrado patio centralizador de la composición de la casa.

Por otra parte, su función centralizadora tanto en los edificios de la antigüedad como la del Inmueble-Villa de Le Corbusier o la casa experimental de Aalto, está relacionada con la manera en que se perciben como articuladores de la distribución de los otros espacios y la

composición del conjunto; los otros espacios, los cubiertos, se organizan alrededor y en relación constante con este.

En el caso del patio de la antigüedad recargarlo de forma lateral era solución a muros medianeros o, incluso, limitaciones por dimensiones o irregularidades del terreno, como es posible ver en el estudio de Capitel (2005). Para el movimiento moderno, como el caso de la casa experimental de Aalto o los Inmuebles-Villa de Le Corbusier, también vistas a través del estudio del autor, la planta en L que deja el patio lateral es explorada por estos arquitectos; donde la solución corresponde a una intención de apertura y dinamismo propios del momento modernizador.

Con base a los autores analizados, es posible interpretar que el patio, central o lateral, es articulador de los espacios que componen un conjunto arquitectónico, ya que logra la unidad geométrica de las formas que lo envuelven.

Capitel (2005) menciona que para conformar un patio, dos galerías en L son suficientes, lo que hace suponer que desde esa ubicación limítrofe del patio, este logra articular las distintas habitaciones del edificio.

Con respecto su abordaje en este estudio, el análisis de los sistemas compositivos y la articulación será a partir de esa consideración del patio centralizador y articulador, sea su localización geoméricamente centrada en el terreno o en su costado lateral. En el proceso de análisis se presentarán patios con ambos tipos de organización espacial.

1.3 Elementos compositivos del patio

En la intención por adelantar una conceptualización de composición arquitectónica, es importante acceder a las anotaciones que hacen Rojas y Eligio (2015) a partir del análisis de las modificaciones que la noción de composición ha tenido.

La noción clásica de composición se define, de acuerdo con los autores, a partir de reglas y la sistematización en la unión de distintas partes que conforman un todo estando implícito un orden de las partes, que tiene como resultado un análisis compositivo de la apariencia de las formas, las cuales son vistas como figuras.

Los autores proponen ir más allá del alcance sistemático en la composición hacia “... un sistema arquitectónico que acepta dentro del anaquel de herramientas las relaciones entre las partes y el contexto como un elemento más del proyecto” (Rojas y Eligio, 2015, pp. 53-54). Con esta moderna noción de estudio analógico, afirman los autores, las formas son vistas como estructuras, que pueden tener cierta autonomía mientras pertenecen al sistema de ordenamiento.

Esta variación de la noción de la composición y sus partes posibilita estudiarlas para nuevas propuestas; sin llegar con ello a repetir lo ya construido, sino generando nuevas ideas a partir de las aprendidas. El elemento del patio, en esta visión resulta una parte que puede ser analizada de forma autónoma, que es la intención de esta investigación, sin que por eso pierda su integridad con el conjunto del edificio.

Este trabajo revisa en el arquetipo de patio central los distintos elementos compositivos observados para analizarlos más allá de los resultados físico-formales, tratando de obtener componentes estructurales que pudieran servir para conformar futuras ideas de diseño.

A este respecto Ching (2015) advierte la necesidad de la interrelación entre las partes y de estas con el edificio, siendo requerido que tales interrelaciones sean fácilmente advertidas por las personas, entonces se puede hablar de orden arquitectónico, de la verdadera conformación de un todo. Es así como habla de un orden conceptual “...un orden que, acaso perdure por más tiempo que las percepciones visuales pasajeras” (p. X). El estudio del ordenamiento arquitectónico en base a su composición con esta visión estructurante de las partes es el que permite un aprendizaje analógico para solucionar nuevas propuestas arquitectónicas.

En el apartado anterior se propuso presentar una descripción de patio central como sistema compositivo en base a los conceptos que para la organización espacial y sistemas de orden proponen Ching (2015), Clark y Pause (1997), también se incluyeron para completar su explicación ciertos elementos básicos de la composición observados en el patio central, con el apoyo de Rojas y Eligio (2015), Capitel (2005) y Almonacid (2023). Seguidamente se buscará proporcionar una descripción de los elementos básicos faltantes de la composición del patio central; apoyada la descripción a partir de las conceptualizaciones de los autores mencionados.

El edificio con patio central está conformado por la masa construida, que acorde con Clark y Pause (1977) hacen visible lo tridimensional de las habitaciones, las que definen y permiten expresar el vacío del patio. Tanto el volumen sólido, el de la masa construida que es el espacio cubierto, como el volumen hueco, el del vacío del patio que no tiene cubierta, son de forma regular ortogonal o tendientes a la ortogonalidad.

Los volúmenes sólidos correspondientes a las habitaciones se agrupan de forma lineal secuencial, acorde con Ching (2015), alrededor del volumen vacío del patio y su forma y dimensiones son similares casi todas.

Almonacid (2023) describe al patio como un espacio *disecccionable*, entonces es posible observarlo como un espacio sustraído de la masa construida del conjunto, como una sección individual para analizar sus cualidades propias. Esto se relaciona con la visión del concepto de composición de Rojas y Eligio (2015), antes mencionada, donde el patio queda previsto como una parte de una estructura.

En el análisis de la composición de las formas arquitectónicas es necesario para su comprensión estructurar todos los elementos que percibe nuestro campo visual en grupos opuestos, esos grupos son la figura y el fondo (Teoría Gestáltica). La figura se anticipa al fondo, tiene energía positiva, por su mayor contraste logra definir la forma; por otra parte, el fondo tiene energía negativa hacen posible la percepción de la figura (Ching, 2015; Cantú, 1998). Estas relaciones de contrarios hacen posible la comprensión de formas y espacios. En el caso de relaciones donde los contrarios son ambiguos, conforme a Ching (2015), la percepción puede tender a confundir la figura y el fondo.

Para analizar el sistema compositivo del edificio con patio central es necesario definir el patio como figura, para hacer identificables sus límites y su forma a partir del fondo que es la masa construida de las habitaciones. Este enfoque gestáltico Almonacid (2023) lo visualiza por la manera en que el patio se destaca por “... sus cualidades de simplicidad y estabilidad” (p. 22).

En la visión holística de la teoría de la Gestalt⁶, necesaria para la comprensión de la composición arquitectónica, es posible extraer del conjunto edificado el espacio vacío del patio, que, como se dijo, es perfectamente identificable en forma y límites, para ser analizado sin perder de vista la relación con el conjunto del sistema compositivo integral.

⁶ La psicología ambiental se nutre del enfoque holístico de la Gestalt sobre el proceso perceptivo, permitiéndole una visión interrelacionada de los componentes del espacio y sus partes (Valera, 2024).

Para la comprensión de las interrelaciones del patio con los demás espacios del edificio y con el espacio público exterior, es necesario la descripción de sus elementos de cerramiento y compararlos con los cerramientos del edificio en su conjunto. Conforme a los conceptos que Ching (2015) describe, los cerramientos son los que dan límite al espacio; para el patio sus cerramientos son perceptivamente bien definidos a pesar de la transparencia de estos al contar solo con líneas repetidas como eje limítrofe, esto le da relación espacial con los otros espacios.

Por su parte los cerramientos del conjunto del edificio son más herméticos hacia el exterior al mostrar los límites de los espacios de la masa construida; lo que le brinda, en términos del autor, un alto grado de cerramiento, con esto de aislamiento de los espacios interiores y la característica de introversión.

Otro elemento básico de la composición de los edificios que analiza el autor son los planos, estos son elementos bidimensionales que definen las formas y, así mismo, los volúmenes de los espacios. Es por lo que las cualidades formales de los planos y la manera de interrelacionarse entre ellos es de gran importancia en la composición arquitectónica.

Las observaciones a las características de los planos son relevantes y demás interesante, ya que los patios carecen del plano superior, el que corresponde a la cubierta, de acuerdo con el autor, quedando indefinido su límite superior; por tanto, la determinación de la altura del patio resulta complicada.

A este respecto, Almonacid (2023) advierte el recurso visual de tomar como altura del patio a los elementos de límite superior que puedan presentar los planos verticales adosados al patio, pudiendo ser estos las cornisas o los remates de techumbres, entre otros.

Como se ha mencionado, los planos verticales que conforman el patio están definidos por los planos que lo envuelven de la masa construida que corresponde a las arcadas y columnas del pórtico. Esto lo describe Ching (2025) en forma particular en función de dichas columnas, debido a que la repetición de estas hace que se perciba como un plano, siendo "... posible extender una membrana espacial transparente" (p. 14) que las une. Además, la repetición de columnas, según el autor, provoca una unidad. Analizándolo en el patio, organiza los componentes de las paredes de las habitaciones que dan a la crujía: ventanas o puertas, que son totalmente visibles detrás de la membrana visual. Dicha unidad logra definir los límites del patio, los cuales se pueden atravesar físicamente en realidad.

En la conformación del patio tradicional se observan formas ortogonales, selección que permanece hasta en las formas de los patios del movimiento moderno. Los espacios que integran los edificios con patio se pueden definir como prismas rectangulares; forma que describe Ching (2015) pertenece a la familia del cubo, este volumen compuesto de cuadrados "... representa lo puro y racional" (p. 41). Los prismas horizontales alrededor transmiten al patio, con base en el autor, su estabilidad y equilibrio.

En términos geométricos, analizado a partir de la descripción del autor para las formas sustractivas, puede ser visto como la sustracción de un cubo o un prisma rectangular a la masa construida para generar el vacío. Almonacid (2023) recurre a esta descripción, como se abordó anteriormente, para exponer al patio como subtipo.

Asimismo, puede visualizarse lo restante de la masa construida como una forma que rodea el terreno; esta forma puede ser que rodee los cuatro límites del terreno, esto sucede cuando la sustracción se da en el centro geométrico de la masa construida y se observa un patio centrado en los ejes geométricos del conjunto arquitectónico; para el caso de que tienda a los límites del

terreno, ya sea que lo sustraído llegue a uno o dos de los límites del terreno, se generarán patios con forma de U o L, respectivamente⁷.

Otra manera de observación de la masa construida alrededor del patio es como formas prismáticas rectangulares unidas; ya sean cuatro para formar una planta central, tres para una planta en U y dos, lo básico, para una planta en L. Las últimas dos seguirían siendo consideradas plantas estables y en equilibrio, debido a la regularidad de sus formas.

Del mismo modo, como se discutió previamente, el patio lateral permanece dominante del espacio del edificio, por lo que es también un dispositivo de ordenamiento del conjunto, porque es un espacio vacío articulador de la masa construida.

Los sistemas de proporción que es posible encontrar en los patios corresponden con las ideas compositivas del momento en que fue construido, la relación dimensional para lograr orden y armonía entre los elementos que integran un edificio pueden responder a criterios de estética, de funcionalidad, e incluso, tecnológicos. Al respecto, cabe mencionar la observación de Ching (2015) hacia la proporción en la construcción de edificios, esta es referente a la proporción dimensional que las características de los materiales de construcción y sistemas estructurales determinan.

Más allá de las mencionadas proporciones constructivas, los sistemas de proporción han cambiado en la intención de armonizar el espacio; según lo expone el autor, ya sea de armonizar con el cuerpo humano como en la antigüedad griega, o con el universo como en el caso de la

⁷ Es importante recordar que es suficiente para nombrar a un patio el hecho de que esté envuelto por masa construida en forma de L, según lo advierte Capitel (2005, .

proporción aurea - un sistema basado en la geometría y las relaciones algebraicas – ampliamente adoptada por los renacentistas.

El patio en el renacimiento se desplegó en manifestaciones canónicas de los arquitectos seguidores de Vitruvio en la intención de alcanzar un orden más elevado, en términos del autor y de acuerdo con las observaciones de Capitel (2005) y Almonacid (2023) hacia la precisión de máximo nivel de orden que este espacio brindó a los palacios del periodo.

La modernidad, por su parte, trajo al patio cambios en su forma con una vitalidad distinta. Sin embargo, podemos advertir en propuestas modernas como la de Alvar Aalto un criterio canónico de base numérica, en la casa experimental de Muratsalo, en las relaciones proporcionales del patio y los espacios de la casa, de acuerdo con las anotaciones de Armesto, 1997.

En el sentido de la proporción resultado de las características de los materiales, estos determinaron en enorme medida las modificaciones en los sistemas de proporción de los nuevos edificios con patio, el inicio de la producción de materiales en serie es un punto determinante en los cambios de los sistemas de proporción, como lo señala Ching (2015). Además, recibe un cambio radical en su concepción con el Modulor de Le Corbusier y con este, las relaciones proporcionales antropométricas, conforme al autor, vienen a regir desde ese momento de forma determinante en la construcción de los edificios, implicados los patios modernos.

Se ha presentado la aplicación descriptiva de los elementos y componentes del patio desde los fundamentos de la composición arquitectónica y los argumentos teóricos sobre las reacciones perceptivas ante su estructuración geométrica, posteriormente, en el análisis se mostrarán la aplicación descriptiva específica de estos en los edificios a observar.

1.3.1 Elementos articuladores

La articulación puede ser también un sistema de ordenamiento, cuando está bien lograda, porque entonces muestra una figura como un todo mientras deja evidenciar la presencia de cada uno de los elementos que la integran, desde esta conceptualización de Ching (2015), el patio que se estudia en esta investigación brinda orden al edificio al articular los otros espacios, como se describirá a detalle.

Un ejemplo sencillo lo ilustra el autor con la explicación de la articulación de un cubo, la figura más simple; esta agrupa seis cuadrados mediante la unión de sus aristas y mediante ángulos de noventa grados entre las uniones, el cubo es apreciable como una unidad o un todo como son apreciables cada uno de los cuadrados de forma individual; lo que pone también en evidencia la unión en sus aristas, que delinear cada superficie, sin estas no se distinguiría la forma cubica.

Una articulación, en su definición convencional, es una unión que permite movimiento (RAE, 2023, definición 11); entendido desde esta concepción podríamos atender a las articulaciones funcionales de los edificios con patio, que tiene como principales ejes de articulación a las crujías, elementos compositivos de circulación, pudiendo ser vistas desde una perspectiva de conexión entre lo cubierto y lo descubierta, lo interior y lo exterior. Las circulaciones son elementos articuladores, que unen el espacio sin perder su independencia en la estructura.

Sin embargo, las crujías son más que simples conexiones o uniones, son componentes que organizan el espacio; tal orden les asigna la condición de elementos de transición entre lo público y lo privado, de control hacia los accesos. De acuerdo con Ching (2015) la transición puede ser

real, como el acceso al edificio o a las habitaciones, que se da atravesando un cerramiento; o bien, puede ser implícita, como el que se da entre las columnas del pórtico.

Podemos, a su vez, advertir la condición de expansión del espacio abierto al presentar un plano que es una membrana transparente, como se describió, aunque está cubierto en el plano superior y aunque el plano visual de la membrana perceptivamente delimite su espacio con dicho espacio abierto. La crujía, es entonces una extensión del patio, porque el patio se expande visualmente hacia la crujía debido a la transparencia del pórtico que brinda "... continuidad visual y espacial..." (Ching, 2015, p. 141). Como extensión del patio comparte su condición de articulador, aunque con diferentes logros de orden.

Para comprender el concepto de articulación se debe tener claro que la figura es percibida visualmente por su contorno, que, de acuerdo con los principios del autor, a su vez permite observar las características aparentes de dicha forma.

Para el objeto de interés de este estudio, al analizarlo desde los planteamientos del autor, dicho contorno está conformado por la superficie que da forma al patio y las líneas que lo separa del fondo, es decir, de la masa construida; esas líneas son las aristas que permiten visualizar las uniones e identificar, al mismo tiempo, cada plano que lo define; de igual manera los ángulos entre las uniones aportan a la diferenciación de cada plano. La forma del patio es un elemento de articulación del conjunto del edificio, en tanto se apoya en sus ángulos y aristas.

Ching (2015) expresa con respecto a una buena articulación: "La disposición total es legible. De manera similar, un conjunto articulado de formas no hace sino acentuar las uniones entre sus formas constitutivas para, con ello, expresar visualmente su individualidad" (p. 85).

El grado de articulación corresponde con la visible definición del contorno, mientras son evidentes las aristas y los ángulos que lo forman. Para el caso particular del patio, pudiera sospecharse que la articulación sería indefinida, debido a que las superficies de sus planos son transparentes, por el espacio entre las columnas; además de que sus planos, comúnmente, tienen los mismos elementos; sin embargo, la forma ortogonal con sus uniones de noventa grados permite evidenciar las aristas que forman el patio, lo que resulta en articulación bien lograda que es fácilmente observable.

En resumen, la articulación de los espacios del edificio a partir del patio es percibida a través de su contorno, el prisma, y de sus aristas, que debido a la forma ortogonal del patio se unen en ángulos rectos; permitiendo una lectura completa de cada superficie de sus planos, aun cuando están conectados, e incluso aun cuando tienen, en muchas ocasiones, las mismas características formales en sus superficies: elementos repetitivos de columnas y arcos, dimensiones, texturas y colores. Las aristas y ángulos son elementos articuladores de la figura del conjunto que envuelve al patio.

El patio es en sí una forma bien articulada. Su contorno es totalmente visible y comprensible como una totalidad. La pieza patio, como una estructura compuesta de partes específicas se observa claramente en su figura; al mismo tiempo que son perfectamente apreciables cada una de sus partes, así, el patio y sus partes son componentes autónomas, cada una está presente y son entendibles.

En el caso contrario, esto es, en el caso de que las aristas o líneas de unión no fueran visibles en el patio, este no articularía los espacios, como en el caso de patios circulares. En ese caso la forma presenta continuidad, de acuerdo con el autor, lo que se considera contrario a articulación.

Es posible incluir de entre los elementos que contribuyen a la articulación del espacio a partir del patio otro elemento compositivo, la luz natural. Que implica el factor tiempo - la cuarta dimensión del espacio⁸ - entendido a partir de las numerosas perspectivas del espacio patio desde los desplazamientos de las personas, de acuerdo con Zevi (1981). Luz natural del sol que llega al patio y que ocasiona brillantez o sombras y con esto cambios de apariencia de cada superficie de su contorno, en términos de Ching (2005), esto hace un énfasis de intensa fuerza en la articulación de los espacios a partir del patio.

Las variaciones en la luz del sol en sus distintas direcciones, causa del día y la noche, o de las diferentes estaciones, ocasiona variedad en matices de cada superficie que lo integra; con esto la luz acusa más intensamente la presencia de cada superficie en el todo del patio, es así, que la luz es un articulador de la forma del patio.

Si bien es cierto, que este estudio, pretende analizar la composición de los edificios con patio desde su esencia, es decir visto como sistemas, independientemente del aspecto de las formas; también es cierto que al mencionar el elemento natural luz es inminente hacer referencia a las variaciones formales que este elemento brinda al edificio, ya sea por los cambios de estación o por los cambios de horario en el día.

Como lo menciona Ching (2015): “Las variaciones de iluminación y de penumbra hacen que el sol sea un elemento vivificador del espacio y articulador de las formas que en él se encuentran” (p. 187). La luz es una constante porque está siempre y a la vez variante por las

⁸ La idea de Einstein una cuarta dimensión en la que vivimos, como lo explica en su publicación Galindo (2007) es trasladada a la expresión del cubismo por los artistas movimiento moderno; para arquitectura, la cuarta dimensión, el tiempo, se aborda, según lo expresa Zevi (1981) en el análisis de “... el desplazamiento sucesivo del ángulo visual” (p. 24).

condiciones estacionales; que está presente en el patio y es por ello es determinante su observación en la composición.

Es inevitable la observación de la constante compositiva que se vincula con la introducción de la luz, esta es la condición de vacío que tiene el patio, lo que permite una articulación, quizás la más determinante en el agrado de este sistema; esta es la articulación con el cielo, que por su simple presencia en el conjunto de componentes del espacio podemos anexarlo como elemento compositivo.

Esta articulación, la del patio con el cielo en la intimidad del espacio interior del edificio, podemos observarla con una *visión analítica compositiva*⁹ desde la geometría. La cual describiría su condición de sin cubierta o plano superior, que tiene altura infinita que de inicio se percibe el patio en continuidad hacia ese infinito: el cielo; pero que se podría articular al definir perceptivamente un límite tomando la altura de los elementos que la conforman su contorno, como lo hace Almonacid (2023).

Es posible, también, observarla por su continuidad con las condiciones atmosférico geográficas que permiten la entrada de los rayos solares, del aire y el agua; logrando articularse en un microclima agradable con elementos que proporcionen sombra y humedad que reduzcan la intensidad de los rayos solares y la temperatura del aire, así como que conduzcan el viento y luz al interior del edificio; el grado de articulación, entonces, estará determinado por el alcance de la zona de confort, la que es perfectamente posible analizar en una gráfica bioclimática, según lo propone Olgyay (1998).

⁹ De esta manera se refiere Pérez Gil al análisis compositivo del patio clásico que presenta Almonacid en su conferencia Precisiones sobre el espacio y la composición del patio clásico del (Uva_Online, 2022).

Si en la labor por lograr una articulación de un microclima agradable integrando condiciones atmosféricas y componentes de diseño bioclimático, se incluyen plantas es posible articular, de igual modo, el espacio del patio con la vegetación y así generar una “Experiencia con la naturaleza” (Kaplan / Kaplan, 1989) que resulte beneficiosa en las condiciones psicológico-ambientales y de salud de las personas que tienen contacto con el patio.

El microambiente natural que se genera en los patios que incluyen vegetación queda dotado de elementos perceptivos visuales como los colores y texturas de las plantas y materiales de acabados, táctiles como la sensación del viento o la temperatura, olfativos como el aire puro o el aroma de las flores, auditivos como el sonido de los pájaros que anidan en los árboles o las hojas que mueve el viento. En tales condiciones se acentúa que el espacio, en palabras de Ching (2005) da cuenta de su existencia.

La articulación, cuando está bien lograda, es un artificio de ordenamiento del espacio del edificio a partir del patio, como lo es la centralidad, que ya se describió a detalle con anticipación. Son componentes de un sistema compositivo que permite una percepción visual de algo simple, pero que se ofrece compleja una vez que se analiza a fondo. Esto hace comprensible el sentido de agrado, incluso de atracción y romanticismo hacia los edificios con patio; el exponencial interés por estudiarlos, aprenderlos y, con criterios de adopción y adaptación, diseñar en base a su sistema de composición.

Con motivo de la orientación de este estudio, el análisis de la articulación estrictamente geométrica de los patios que se han de observar, es inevitable acompañarla del análisis de las articulaciones que se derivan de las características compositivas y condiciones perceptivas tan especiales que tienen los patios; como se plantearon en este capítulo, se estará observando la

articulación con componentes no necesariamente geométricos como los atmosféricos y los vegetales, por su valiosa contribución en las mencionadas condiciones perceptivas.

1.4 Funcionalidad

Vitrubio (1995) pronunciaba para la arquitectura las propiedades fundamentales de *firmitas, utilitas y venustas*¹⁰. Desde entonces era claro el conocimiento sobre la equivalencia entre estas propiedades básicas que integran las edificaciones y le dan equilibrio a su construcción.

Se consideró conveniente hacer referencia a José Villagrán (1964) por su visión realmente integradora, que en lo básico comparte con Vitrubio (1995), de los aspectos que completan los espacios arquitectónicos:

Ha quedado claramente expuesto que este valor útil es uno de los valores primarios que con otros integran al arquitectónico ... una obra que sólo valga positivamente desde el punto de vista de esta esfera de lo útil y que ignore o niegue las otras formas que integran lo genuinamente arquitectónico, será obra de cualquier otra actividad humana, pero no de la arquitectura (p. 36).

Si bien hace énfasis en la utilidad de los edificios, lo que lo demarca en la corriente funcionalista del movimiento moderno; también es cierto que considera como útil aspecto tal como el estético, y lo enuncia como indispensable en la arquitectura. Es necesario incluir, así mismo, su planteamiento de anteponer lo económico al determinar el alcance de dichas utilidades; como la integración del aspecto social a sus teorías de la arquitectura.

¹⁰ Italiano para: seguridad, utilidad y belleza.

Las mencionadas teorías de arquitectura, *Las partes de la arquitectura*, de Vitrubio (1995) y *Lo útil de la arquitectura*, de Villagrán (1964), que reiteran la integralidad necesaria para resolver o analizar el espacio, sirvan para visualizar que actualmente la revisión de la funcionalidad interior de los espacios, integra en una unidad de análisis, los aspectos físicos de las funciones de los espacios: antropométricos, y los aspectos psicológicos: percepción, emoción, comportamientos.

Esta integración para observar el espacio como el lugar donde se vive en lo cotidiano, requiere de entender el espacio habitable por sus funciones de resguardo, al tiempo que funciona como lugar de identidad y dominio para organizarlo por sus ocupantes, como también para relacionarse con los demás.

En su artículo *La experiencia sensible del espacio doméstico*, la diseñadora de interiores Leticia Robles Cuéllar (2016) menciona que es posible observar las formas de apropiación del espacio habitable "... dotando de gran valor la organización, amueblamiento y ornamentación de cada espacio" (p. 60). Desde esta aportación desde el interiorismo, se puede recalcar que toda función que corresponda a los espacios habitables, no solo las estéticas sino también las utilitarias, pueden ser consideradas desde la percepción y las emociones del usuario y pueden ser observadas como instrumentos de comunicación del espacio. Es en este sentido que estas teorías proponen la observación del espacio, no solo por su funcionalidad, sino por la experiencia de usuario que proporcionan.

A este respecto Hilda Castro Álvarez (2016) en su publicación *La experiencia del confort: aspectos físicos, emocionales y conceptuales* afirma que la comodidad también debe generar una experiencia agradable, para lo cual es necesario conocer las necesidades físicas, emocionales y conceptuales de los usuarios. La autora cita a Weinschenk para reforzar su

afirmación: “... no basta con comprender el perfil demográfico de nuestros usuarios, también es necesario conocer el psicográfico” (p. 75).

Precisamente en la conceptualización común de lo que es funcional resalta el término de comodidad, además de los términos de facilidad y utilidad en la realización de actividades (RAE, definición 2).

Castro (2016) argumenta acerca del término confort que inicialmente se refería al dar consuelo, el cual desde el siglo XVIII se relacionó con bienestar, para evolucionar al término de comodidad. Los dos últimos términos, bienestar y comodidad, son los empleados en la actualidad. El bienestar se relaciona con el vivir bien, pero tiene una implicación que abarca la salud física y mental de las personas que aborda la OMS, como se verá más adelante. La comodidad, según la autora, se relaciona con términos como la satisfacción y el bienestar; continuando con su enfoque, el *confort* puede ser estudiado desde lo ergonómico y desde lo psicológico.

Puntualizando, analizar los espacios históricos en sus experiencias de usuario, resulta un tanto complejo, en primera instancia porque los habitantes primeros no están presentes, y los usuarios actuales cumplen funciones diferentes. En segunda porque este trabajo no se ocupa de la historicidad del edificio. Por otra parte, el hecho de que no se teorizaba de esta manera los espacios, no significa que no eran percibidos bajo los términos en que se estudian en la realidad actual, ya que son inherentes a la naturaleza perceptiva, emocional y psicológica del sentido común de las personas. De esta manera es que las observaciones realizadas serán desde la objetividad planteada por los teóricos hacia el patio como espacio abierto interior.

Los usos del patio son todos aquellos que puedan adaptarse al aire libre. Puede ser utilizado para iluminar y ventilar los espacios interiores, para conectar y acceder a los espacios del edificio, para el encuentro con la familia o con visitantes, para la recreación, para ambientar, para brindar estética, para los servicios (en los casos de contar con dos patios uno es destinado a los servicios exclusivamente); o bien para adaptar nuevos usos, como tomar el sol y absorber vitamina D, como área de comensales de un restaurante, como área de exposiciones o conferencias, como áreas de bienestar físico para spas o para yoga, como áreas de coworking al aire libre.

En fin, la utilidad de los espacios de los patios ofrece una multiplicidad de usos y adaptabilidad, estos por la flexibilidad que tiene como espacio dominante y al aire libre. Es preciso hacer una observación particular a la condición flexible de la espacialidad del patio que le brinda tolerancia al cambio y a la adaptación a ese cambio de forma natural.

A continuación, se verán algunas de las observaciones referentes a lo que Edward T. White (1980) plantea en su revisión de las relaciones entre función-forma-espacio en su obra *Los sistemas de ordenamiento. Introducción al proyecto Arquitectónico*. Aplicando dichas observaciones en el análisis al objeto de estudio de esta investigación: el patio.

De primera instancia define que los espacios de un edificio pueden ser exteriores o interiores; también describe que los espacios exteriores deben estar delimitados por barreras visuales, que, en el caso de los patios centrales, como precisamente lo menciona el autor, están dados por los planos verticales y las masas circundantes.

Asimismo, White (1980) afirma que: “El espacio exterior puede ser proyectado o residual” (p. 54); de lo cual, a saber, el patio que aquí se estudia es proyectado geométricamente,

ya sea de forma simple o compleja, no es el residuo de espacio del conjunto del edificio. No solo es proyectado, es el centro de dominio del edificio, es el centro exterior que domina el edificio. No es residual, porque no surge de lo sobrante del espacio, ya que articula las demás formas, las interiores.

Por otra parte, como lo explica, las funciones devienen de las actividades y el espacio, las características de las actividades determinan el tipo de agrupamiento en el espacio, este puede agrupar actividades en un espacio articulado o espacio universal. Sobre esto afirma lo siguiente: “Un espacio articulado surge al expresarse las diferencias entre las actividades y situarlas en espacios separados” (White, 1980, p. 47). Por otro lado, explica que un espacio universal surge al expresarse las similitudes de las actividades que se agrupan en un solo espacio.

Con base en lo planteado por el autor, en la observación del edificio con patio podemos advertir que está bien articulado funcionalmente en el conjunto. Las distintas actividades: públicas, semipúblicas y privadas, están bien definidas por: patio, crujía y habitaciones, respectivamente.

Las crujías funcionan como espacio de transición entre lo público y lo privado, lo exterior y lo interior; son perfectamente legibles en lo individual y el conjunto es perfectamente comprensible. Igualmente, están bien definidas las actividades exteriores y las interiores, de forma evidente, son cada una autónoma, al tiempo que se unen, el elemento que acusa la unión funcional es la crujía.

En el ejercicio de observación concretamente sobre el espacio del patio, se puede advertir que es un espacio universal, debido a que agrupa varias actividades en el mismo espacio, las que tienen en común que son actividades al aire libre.

En línea con los apuntes de White (1980), en lo que respecta a las relaciones espacio-función-distribución, ordenar la distribución de los espacios priorizando las actividades resulta en una distribución netamente funcional; si por otra parte se da prioridad a los espacios en sí mismo, la distribución será geométrica. Para lograr un ordenamiento distributivo que combine ambos resultados es necesario emplear medios geométricos para conectar correctamente las actividades.

El ordenamiento del patio, como se dijo, resulta en espacios para actividades públicas y privadas, interiores y exteriores en una distribución sencilla y coherente utilizando como medio la geometrización basada en un punto o núcleo, de acuerdo con White (1980), en relación con ello menciona: “En los esquemas estructurados en un punto, se distribuye a los espacios alrededor de un patio o de un vestíbulo” (p. 68); en palabras de Ching (2005) a esos esquemas los explica estructurados partir de un centro dominante.

En la experiencia del patio la escala juega un papel interesante y variante que White (1980) ayuda a comprender con un enfoque integrado entre la geometría compositiva y las actividades de las personas; dicho enfoque lo muestra al manifestar que: “La relación entre las actividades que contiene y el tamaño del espacio determina la escala del mismo” (p. 54).

Al igual que el interior, el exterior tiene escala, según lo expresa el autor; esta se manifiesta directamente el tamaño del espacio. En los patios se manifiesta principalmente por las alturas de las cubiertas a su alrededor, las cuales, generalmente, están definidas desde el interior de las habitaciones.

Por lo regular por condiciones de soluciones térmicas son dimensiones por encima de la altura de las personas, pero que se adaptan a sus necesidades de confort tanto físico como

psicológico, por lo que, analizado desde la concepción del autor, ofrecen una percepción normal por parte de las personas y una relación armónica con el mismo.

Se puede señalar la variación perceptual de la escala normal que denota el espacio del patio por las dimensiones de su envolvente y la escala monumental, que, conforme al autor, proporciona el espacio natural, en este caso por la altura infinita del cielo.

El espacio físico del edificio con patio central es simple, ordenado y estable, con base en lo que se ha estado analizando. En planta se describe un patio de ubicación geométrica central o lateral, que es recorrido, casi siempre, por una crujía que hace función de circulación perimetral, envolviendo a esta y al patio se ubican las habitaciones en una masa construida que limita con el paramento de la banqueta. Como se mencionó, existen edificios con patio que no es central, pero es centralizador en la organización de los espacios, como también de sus funciones, cuya disposición de su planta es en forma de U, C o L, igualmente, su emplazamiento arranca alineado al paramento de la banqueta.

En ambos casos, los espacios alrededor del patio destinados a satisfacer las necesidades espaciales habitacionales de las personas se localizan rodeándolo de forma lineal y secuencial, acorde a los planteamientos de White (1980).

Desde sus orígenes hasta antes del movimiento moderno la producción de edificios con patio o de tipo clausttral tienen la funcionalidad utilitaria como aspecto secundario, en todo caso puede ser decisión de sus moradores; determinando la contigüidad de la cocina con el comedor, o el acceso inmediato a las áreas sociales y reservado a las zonas privadas.

La comunicación principal es a través del espacio de la crujía, sin embargo, en muchos de los edificios existe un segundo recorrido, este se da entre las habitaciones, aspecto conveniente en

áreas de necesaria vinculación, como el ejemplo de la cocina con el comedor; la ubicación del baño es la que tenía más desventajas en relacionarse con los espacios íntimos, ya que por las limitadas condiciones de las instalaciones se ubicaba retirado de los demás espacios, siendo el primer aspecto que sus nuevos ocupantes acondicionan.

La experiencia del patio tiene dos vertientes a señalar, la primera surge de su modelo de configuración centralizador del espacios, como lo nombran Clark y Pause (1997), es decir, la distribución geométrica de sus actividades es en torno a un punto o núcleo, concepto empleado por White (1980), con un resultado de orden espacial empático con la percepción de las personas, dominante del espacio del conjunto, el cual se despliega en torno suyo, debidamente articulado y en una sencillez plástica dada por la definición de su figura.

La segunda es a partir de un espacio abierto de por sí cargado de componentes formales naturales: cielo y vegetación, que guarda una escala armónica con las personas y magnifica con el cielo. Que resulta en un espacio satisfactorio y bajo ciertas condiciones microclimáticas alcanza la comodidad. Este proporciona atracción natural a las personas, con base en las afirmaciones de la psicología ambiental (Zimmermann, 2010).

La experiencia del confort que describe Castro (2016) es un estado ideal no solo de comodidad física, además repercute de forma perceptiva en el agrado por el lugar. En la experiencia táctil del espacio es sabido la temperatura del espacio es un elemento relevante a considerar, por tanto, el espacio para ser perceptivamente agradable debe contar con una zona de confort térmica apropiada, como lo expresa la autora, procurando los niveles de temperatura y

humedad adecuados a las funciones de dicho espacio. Las funciones bioclimáticas¹¹ de un edificio están dadas por el acondicionamiento del clima: asoleamiento, viento, humedad y precipitación, principalmente, del espacio en respuesta a los efectos biológicos que este pueda tener sobre las personas (Olgay, 1998).

En el microclima del patio es posible crear condiciones de confort térmico adecuados de forma pasiva. Para el caso de climas cálidos el viento es un regulador térmico valioso, sin embargo, con niveles excesivos de calor el viento puede ser una fuente de calor directa, que es factible reducir su temperatura humidificando el ambiente con vegetación y elementos de agua (King, 1995); además la elección de pavimentos del patio de materiales absorbentes y permeables es una solución en beneficio de la absorción térmica y de agua. En los climas fríos la inercia térmica del suelo funciona como regulador térmico, al absorber calor diurno para liberarlo por la noche.

La orientación es un factor determinante en el confort térmico del patio, evitando los rayos más inclinados y buscando la dirección del viento para clima cálido, siendo a la inversa en climas fríos. Realmente, como es sabido, el patio se ha consolidado en culturas de temperaturas, preferentemente, cálidas, como es el caso de la ubicación de los edificios aquí estudiados.

Al patio tradicional lo acompaña normalmente un espacio semicubierto denominado portal, que cumple la función de crujía, de paso alrededor del patio, de conexión entre este y las habitaciones, que cumple una función pasiva de controlar también el acceso de asoleamiento a los espacios habitables del edificio, mientras reduce la temperatura del viento. Es importante insistir

¹¹ El tema bioclimático solo se menciona en relación a las condiciones perceptivas de confort del espacio, en plena consideración de que el espacio es percibido no solo por lo visual, sino también por los otros sentidos, el tacto en el caso de la temperatura del aire.

en que las observaciones bioclimáticas se atienden solamente desde las condiciones perceptivas de las personas.

Por último, se incluyen observaciones al patio desde la proxémica, ciencia social que propone las teorías acerca de la manera en que el hombre se relaciona con los otros en el espacio. Edward Hall (1973), antropólogo que está entre los pioneros en el estudio del espacio personal, el cual se determina por distancias métricas, pero también fenomenológicas. Al corresponder con el campo de la psicología ambiental, se anticipan conceptos como territorialidad y privacidad, e involucra los comportamientos individuales que se forman en espacios íntimos, privados, sociales y públicos. La determinación del espacio personal, como lo plantea el autor, favorece en el control y regulación de las personas en la interacción con otros.

Hall (1973) analiza las reacciones y comportamientos de las personas en los espacios, con base en esto define como espacios sociófugos a aquellos espacios que "... tienden a mantener apartadas a las personas unas de otras" (p. 134); mientras que denomina como espacios sociópetos a los espacios que "... tienden a reunir a la gente" (p. 134).

En el glosario correspondiente al libro de psicología ambiental de Zimmerman (2010) se encuentra el concepto de sociópeto como "Movimiento social de un ente o de un concepto desde las esferas o regiones más externas hacia las más centrales o nucleares" (p. 164); así mismo, el concepto de sociófugo como "...movimiento social de los mismos entes o conceptos desde su centro o núcleo hacia las esferas más externas" (p. 164). Revisando lo anterior favorece entender las definiciones que Hall (1973) propone para los espacios tendientes a propiciar comportamientos de encuentro o desencuentro, dependiendo de sus características compositivas.

Si bien el patio es un espacio de encuentros a causa de su composición centralizadora, en términos de la proxémica sería posible su interpretación como espacio de comunicación, que facilita las interacciones entre personas, por ende, es un espacio sociópeto.

Para esta investigación el soporte para llevar el análisis de la composición arquitectónica al nivel perceptivo comprendido por reacciones como el agrado, el bienestar, el confort, etc., es la psicología ambiental. Estos preceptos serán revisados en el análisis del caso de estudio.

1.5 La articulación del patio a través del tiempo

En este apartado se mencionarán las representaciones de los patios en distintos momentos históricos y contextos haciendo observaciones sobre la articulación de estos y de estos con el conjunto construido, cabe aclarar que este recorrido no es una cronología ni una descripción de su desarrollo histórico:

El patio de la antigüedad griega y romana, retomando las anotaciones de Capitel (2005), es un patio cerrado en la periferia por la masa construida o paredes, y abierto al cielo, con columnas que enmarcan su presencia ortogonal en el conjunto de la casa¹², la cual seguidamente se encuentra en terrenos irregulares, con paredes medianeras que hacen necesario el espacio intermedio abierto.

Continuando con las ideas del autor, es un espacio particularmente de suma intimidad, esto se debe a que la casa era defensiva, completamente cerrada a la calle, con excepción de la puerta de acceso; es un patio centralizado, o cercano a serlo, a pesar de la oblicuidad del trazo del terreno y la forma irregular de la manzana, como lo advierte el autor, la figura regular de este

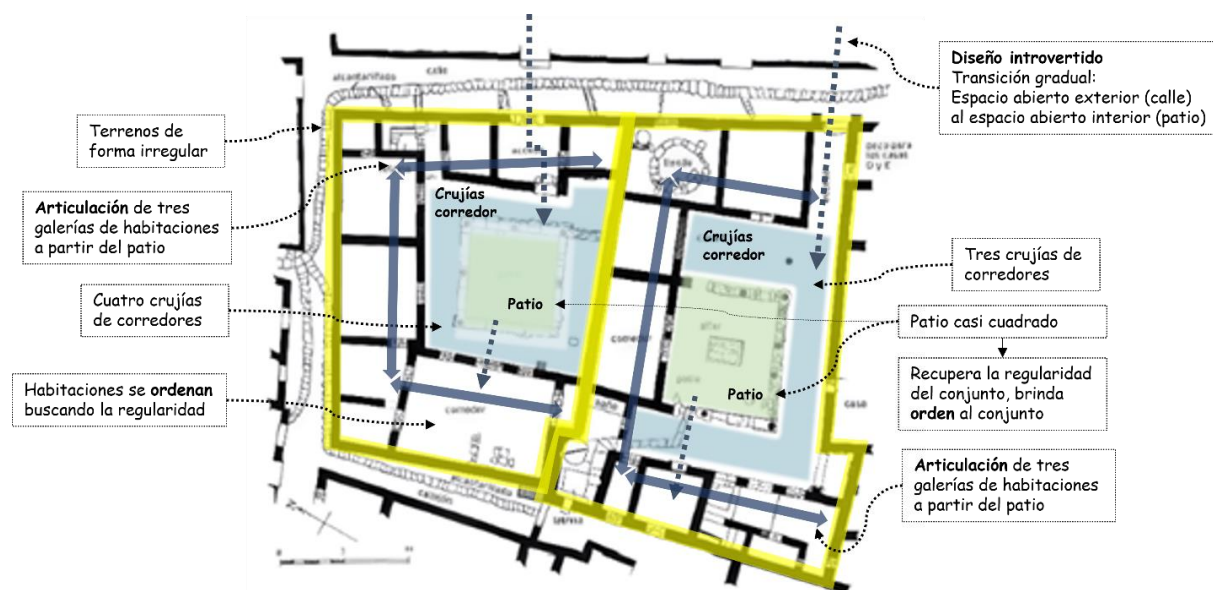
¹² La descripción que hace el autor se refiere a la casa con patio.

recomponía dando orden a la casa, ver figura 1; además, al volcarse al interior sus ventanas, era el único proveedor de luz y aire al interior de la casa.

El ordenamiento en la composición de la casa antigua griega, irregular en la alineación ortogonal de sus muros y ángulos, es totalmente dependiente de la articulación de las habitaciones a partir del patio, logrando la integración como una figura más cercana a la ortogonalidad, es decir, desde el patio la casa se vuelve perceptivamente regular.

Figura 1

Patios de la antigüedad griega en la ciudad Delos, Grecia, Siglo III y II a. c. Articulador de la forma casi ortogonal de la casa



Nota: Plano extraído de Capitel (2005, p. 11). Se anexaron marcas de color y anotaciones para graficar el análisis en base al autor.

Por otra parte, las características funcionales presentan el cerramiento casi completo al exterior, lo que enfatiza, por un lado, la articulación con los elementos atmosféricos como microclima del que depende la climatización del edificio; por otro lado, la articulación entre lo

privado y público que presenta el edificio, aumentando su carácter privado a una posición íntima, como se aprecia en la figura 1.

Otro ejemplo griego que analiza el autor es la casa XXIII de Priene, de finales del siglo IV, la cual presenta un patio más cercano a la ortogonalidad; de este hace resaltar la discontinuidad en la repetición de las columnas entre los planos, que podríamos decir, es un artilugio que resulta perfecto para aumentar el grado de articulación de la forma ortogonal de este, esto debido a que las partes que lo conforman acusan sus formas con mayor facilidad y autonomía.

Por su parte el patio romano tiene un énfasis más claro como regulador de la forma irregular del terreno y el conjunto de la manzana, como lo observa Capitel (2005), es notorio el esfuerzo en disponer la masa construida y las crujías para lograr la regularidad ortogonal del patio, el cual se visualiza como ordenador y regulador de la composición; incluso en la ocasión que el patio permanece uniforme a la irregularidad de terreno, la repetición en las columnas ayudan a que este recupere el orden y regularidad de su percepción formal.

La dependencia a la articulación del patio para recuperar cierta ortogonalidad del conjunto del edificio es aún más fuerte entre los patios romanos, incluso se advierte por el autor el recurrir a varios patios en ese intento.

Es de resaltar el cambio de articulación funcional que otorga regularmente la crujía en la transición entre lo público del patio y lo privado de las habitaciones, analizado desde la descripción del autor, esto debido a que las crujías romanas no siempre articulan con las habitaciones; en ocasiones lo hacen con locales para talleres o comercio, o incluso no articulan

para lograr la transición hacia lo privado de las habitaciones, su función es de articulación de la forma ortogonal con la calle.

Regresando a la referencia de la estricta definición, las casas de la antigüedad tenían precisamente patios, estos eran limitados por los cerramientos de las galerías y las bardas perimetrales de las casas. Podían tener tres galerías y una barda, o bien dos galerías y dos bardas, Capitel (2005) afirma que; "... dos crujías en L son bastantes para formar una casa-patio; este es el mínimo del tipo" (p. 14). Más adelante se tratará a esta configuración de planta en L empleada por los arquitectos del movimiento moderno.

En la misma línea de análisis y siguiendo las descripciones de Antonio Orihuela (2007) en su publicación *La casa andalusí, un recorrido a través de su evolución*, se revisará el patio islámico, correspondiente a la civilización sedentaria asentada alrededor del Mar Rojo y el Océano Índico. La civilización islámica, con orígenes entre las tribus árabes en el siglo VII, construyó diferentes tipos de viviendas, predominando la casa con uno o dos patios, propias del desarrollo de civilizaciones anteriores. Retomaron este diseño de patio que se adaptaba al clima cálido y seco de la mayoría de las regiones conquistadas, de cuyos imperios adaptaron sus conocimientos a sus necesidades bioclimáticas; asimismo, a sus necesidades de intimidad interior por sus estrictas normas religiosas y sociales.

Para aumentar la intimidad del patio, según el autor, hicieron adaptaciones: el anterior zaguán, se cambió por dos vanos alineados en forma angular; el *Wast al-dar*¹³, similar al patio griego, facilitaba el iluminar y ventilar hacia el interior las habitaciones, al tiempo que las relacionaba funcionalmente.

¹³ Patio en árabe, que significa centro de la casa (Orihuela, 2007, p. 301).

Entre los patios es indispensable la mención del claustro medieval. Para ello, es preciso advertir que este periodo recarga la administración de las ciudades en la iglesia y es esta la de mayor presencia en la disposición urbana. Es por lo que se prestó especial atención, en el análisis de Capitel (2005), a los espacios religiosos, resaltando como patio medieval al claustro conventual y catedralicio.

El claustro conventual espacio para la introspección religiosa, para leer la biblia y orar, alcanzó una conformación de gran rigor organizativo de su espacio debido a la eficiente articulación de sus formas para conformar un todo, como de su articulación funcional que define perfectamente el espacio público del privado, el exterior del interior; esto lo logra individualmente y logra resplandecer, pero hasta pasado su intento de vinculo compositivo con las catedrales.

Durante el periodo medieval, el claustro se encuentra adyacente a la catedral, mostrando una ambigüedad compositiva. Acorde con los argumentos del autor que analiza, entre otros conjuntos catedralicios, la catedral de Santiago de Compostela en España, que pueden ser desconcertantes al pretender encontrar recursos que posibiliten la percepción de unión entre ambos. Esto es, las piezas claustro y catedral, a pesar de la valiosa conformación estructural compositiva con la que cuenta cada uno, no logran articular en un todo conjunto.

Es importante incluir en este recorrido por los momentos históricos de los patios, orientado por el criterio de Capitel (2005), a los claustros de los hospitales que surgen en el periodo medieval tardío, dispuestos en forma de cruz con un claustro debidamente articulado entre cada extremo de la cruz.

En la publicación *Hospitales en la edad media y moderna*, la autora Martínez Pizarro (2020), advierte que estos se construían de una sola planta, con espacios amplios y cada claustro de forma cuadrada servía de centro para el acomodo de las camas.

De acuerdo con la descripción de Capitel (2005) acerca de este complejo conjunto hospitalario, la peculiar conformación conjunta en forma de cruz de la masa construida colocaba en el altar en el cruceiro, preferiblemente; tenía acceso a través de un atrio en la parte central de la planta en cruz. Esta disposición tiene un estricto sistema de ordenamiento; los cuatro claustros incrustados en los brazos de la cruz, se agrupan perfectamente con la masa construida para conformar una unidad. El autor refiere a la perfección en este tipo de conjuntos en el hospital Mayor de Milán, que realmente se compone de dos conjuntos de cruz con cuatro claustros incrustados, mismos agrupamientos que se unen por un patio más grande entre ambos.

La articulación de las formas del edificio hospitalario a partir de sus patios se desarrolla en dos niveles. A nivel macro los cuatro patios articulan sus elementos para crear la percepción de conformar la cruz que ordena el conjunto. Al mismo tiempo es observable la articulación, a nivel micro, de cada uno de los claustros quedando perfectamente descrita su figura y su autonomía en la organización del interior con camas dirigidas hacia este. Cada microambiente articulado es armónico, igualmente, la articulación de los cuatro patios es armónica en conjunto.

La mayor riqueza del sistema compositivo del patio es alcanzada durante el renacimiento, manierismo y barroco. Es visible el avance en la composición de los patios o claustros en los palacios del renacimiento. Capitel (2005) advierte en el claustro renacentista romano la cúspide en el ordenamiento compositivo a partir del patio, con una especial atención a la regularidad de la forma del patio y su composición especialmente vinculada con la fachada por la simetría del acceso coincidente con la de los ejes del patio.

El patio de los palacios renacentistas, es un patio central dominante, conforme a los planteamientos de los autores que se han estudiado anteriormente. Así mismo, a partir de la perfecta articulación con los demás espacios define su contorno y figura de forma clara, al tiempo que deja ver las partes que lo conforman.

Es ese patio palacial sobre el que profundiza Almonacid (2023), para lo cual toma las siguientes premisas: "... su posición aproximadamente centrada en el conjunto arquitectónico...", enfatizada por la masa de lo cubierto alrededor, su fachada alineada al límite del terreno y la abertura al espacio descubierto del patio.

El movimiento moderno, si bien, hizo desaparecer el sistema antiguo de casa-patio tal cual, también es cierto que se presentó en los principales autores de dicho movimiento, el interés por la revisión de los patios para proponer nuevas interpretaciones que solo se verían en la arquitectura doméstica de este período, como lo analiza Capitel (2005) en los inmuebles-villa de Le Corbusier y al respecto dice:

La ordenación en torno a patios ya no ocupó una posición que pudiera describirse en absoluto como principal ... sin embargo ... no dejó de existir del todo. Se transformó por completo en otra cosa de lo que había sido en el pasado, pero en esa transformación puede decirse que tomó una nueva vitalidad". (p. 161)

En su publicación *Patios en altura. Modificando la ubicación del patio*, la arquitecta Natalia López Escribano (2015), analiza la adaptación que hace Le Corbusier del patio antiguo o patio claustro, el que deja el vacío abierto al cielo, con una propuesta del arquitecto del movimiento moderno, que la autora ha descrito como un patio abierto al horizonte. La adaptación

del patio antiguo que se ha observado en los arquitectos del movimiento moderno, causa especial interés en la modificación del patio tradicional que plantea Le Corbusier en el Inmueble Villa.

En este conjunto, según la descripción de la autora, propone apartamentos con planta en L que dirigen sus espacios cerrados a un espacio abierto en lateral, que es lo posible en un edificio en altura. Las coincidencias con el patio antiguo es la disposición de dos crujías entorno a un espacio abierto, la diferencia es que no se abre al cielo.

Precisamente, en la temática de los arquitectos del movimiento moderno que trabajaron en la revisión de las propiedades compositivas de los patios como elemento esencial de la casa, es sin duda relevante e interesante detener nuestro interés, como diferentes autores han mostrado interés en ello, en observar la experimentación que el arquitecto y docente Mies van der Rohe realizó en los intentos teóricos de proponer el diseño de su propia casa, como lo afirma José Altés (2013) en su publicación *La casa con patio en Mies Van der Rohe*.

Las casas patio de Mies van der Rohe fue un trabajo que desarrolló el arquitecto de 1931 a 1938; proyectando bocetos de plantas, esbozos y perspectivas muy detalladas de casas con formas variadas en L o T, según lo afirma Philip Johnson (1947) en el texto *Mies Van der Rohe*, que integraban el paisaje con el espacio de la casa y en los cuales se evidencia la influencia de su maestro Peter Behrens, quien experimentaba con la integración de la búsqueda de la sensibilidad pintoresca del movimiento inglés del Arts & Crafts y el naciente funcionalismo, como lo advierte el autor.

Este trabajo de Mies es identificado como *court house*, se refiere a una colección de dibujos conservados en el Museo de Arte Moderno en Nueva York y es una propuesta teórico conceptual en la que, en palabras de Altés (2013): "... parece se está reflexionando sobre la

condición que el patio pueda asumir como elemento arquitectónico esencial de la casa”. Por demás interesante es comprender, a través de expresiones como esta, lo fundamental del estudio de las estructuras compositivas de los patios por los arquitectos que aspiraban a la vanguardia en el diseño.

Johnson (1947) menciona cinco proyectos teóricos que fueron determinantes para comprender la transformación del trabajo de Mies, pero principalmente para el autor han sido de gran importancia para comprender su influencia en la historia del movimiento moderno. Entre los cinco proyectos se encuentra la casa de ladrillo, cuya composición está dada por la relación de espacios interiores con los espacios exteriores, este sistema de relaciones “...llegan a construir un orden general del proyecto, de la casa” (Altés, 2013, p. 45). Este fragmento subraya el interés de esta investigación hacia la recuperación de la estructura compositiva de los patios como sistemas de ordenamiento de los espacios.

De la misma manera, el patio propuesto por Alvar Aalto en su casa experimental en Muuratsalo tenía que estar presente en esta relación de concepciones de patios, porque su observación recoge aspectos de intenso interés para la presente investigación.

Un aspecto es la idea de la versatilidad del patio como sistema de compositivo, que menciona Capitel (2005) y que es evidente en la relación de patios mostrada; otro aspecto es el hecho de aprovechar los sistemas compositivos de los patios existentes como fuente de aprendizaje, tal como lo hizo Aalto, quien, como lo expresa Armesto (1997), toma como referencia la casa antigua griega, la cual tenía el espacio abierto como centro de disposición de las habitaciones, las cuales se iban desarrollando, rodeando al patio hasta formar una L o una U.

El patio de Aalto, como describe el autor, tiene forma cuadrada resultado de la manera en que se configuran las habitaciones en rededor de este, conformando una L. Al mismo tiempo, en conjunto, las habitaciones y el patio completan una planta cuadrada. La masa construida está dada por solo dos galerías. Con esta descripción se relaciona con el pasado compositivo.

La relación con su tiempo, la apertura del patio hacia el paisaje, es lograda por las franjas que se abren de arriba abajo en las bardas perimetrales, dando continuidad al espacio exterior dentro de la casa con el espacio exterior de la naturaleza, como lo muestran las plantas que analiza el autor. Como lo advierte Capitel (2005), en el movimiento moderno el patio convencional “Se transformó por completo en otra cosa de lo que había sido en el pasado, pero en esa transformación puede decirse que tomó una nueva vitalidad...” (p. 161). Sin perder su esencia compositiva ordenadora.

Este recorrido por el patio en distintos momentos históricos y contextos observando su esencia compositiva despojada de elementos estilísticos, formalismos u ornamentos, en base a la postura de Capitel (2005), necesita un paréntesis para mencionar el trabajo de experimentación con los materiales que Aalto realiza en el patio de la casa en Muuratsalo. A manera de patchwork se presentan variadas texturas de ladrillos y losetas cerámicas expuestas al tiempo y el medio ambiente, con la intención de observar las modificaciones que irá teniendo en su plástica decorativa. Con estas características táctiles e integradas con la geometría de la composición de las formas ya advertida, el arquitecto enfatiza, desde la perspectiva de Armesto (2015), más fuertemente la importancia del patio como espacio principal de la casa.

En vitalidad moderna que alcanza el patio de la casa de Muuratsalo, sin duda, está implicado el que su interior se extienda hacia el exterior, unidos en grado de articulación tan bajo, que puede ser imperceptible la individualidad estos, la unión casi se disuelve en la percepción de

continuidad del espacio abierto interior del patio y el espacio abierto del paisaje. Esta composición unificadora de extensión infinita, propia del movimiento moderno, Aalto la presenta con una sutil articulación entre pensamiento modernizador, adaptación tradicional y Arts & Crafts.

Haciendo un breve paréntesis, en consonancia con lo anteriormente expuesto acerca de la flexibilidad que el patio tiene para adaptarse a nuevas y modernas ideas, no se puede pasar por alto el trabajo de Luis Barragán para asumir la modernidad como una oportunidad de aprender de la tradición cultural en la búsqueda de adaptar lo moderno a la identidad nacional, pero sobre todo de las personas. Barragán vuelca la casa hacia el patio, el que se vuelve el punto clave en la composición de una casa cerrada al exterior, a la calle (Peñate, 2010).

Es posible mencionar otros empleos domésticos que tiene el término patio. Después de la revolución industrial y con la consecuente venida en aumento de necesidad de casas y con esto la necesidad de tipos de casas con medidas mínimas, se redujo al patio no solo en dimensiones sino en jerarquía en la composición de los espacios, quedando limitado a la parte posterior de la casa desconectado completamente de la dinámica del interior. Este tipo de patio trasero y de servicio se mantuvo en la producción en masa de viviendas de interés social. Lo singular es que también fue adoptado para casas que se desarrollaron en sectores privilegiados y terrenos de mayores dimensiones, quedando el patio con muy buenas dimensiones para cubrir las necesidades de servicios e incluir las necesidades de recreación y esparcimiento de sus habitantes, en estos casos contaban, además, con el privilegio del jardín frontal.

Situación similar dio origen a los patios colectivos de las *casas de vecindad*, en México a partir de la revolución industrial. Las cuales son abordadas por Borboa (2020) en la publicación *Arquitectura doméstica de las vecindades en Culiacán*, donde los autores advierten que son

llamadas en España *corrales de vecinos* y en Sudamérica *conventillos*, así como en Culiacán se les dice *bolsas*. Asimismo, al describir estos patios, advierten que se encuentran en el mismo terreno de una serie de casas de clase proletaria, las casas contaban con dos habitaciones y se conectan al patio donde coincidían con los otros inquilinos, por lo que “... fue un espacio de diálogo intercultural” (Padrón, 2011; citado en Borboa et al, 2020; p. 354).

Es relevante para esta investigación hacer mención, por su ubicación en el área de estudio, de casas que presentan modificación en la localización del espacio abierto de forma totalmente opuesta al centro interior, quedando hacia la periferia del terreno. En su modelo de configuración espacial, si bien también centralizada, el centro ya no es el patio, sino la masa construida, dejando la periferia abierta y continua con el espacio público; lo cual parece interesante estudiar en sus resultados compositivos.

Cabe señalar, que es la permanencia en el tiempo la que permite dejar ver la importancia de investigaciones sobre los patios, ya que es una tipología de larga duración, con una historia de aliento sostenido (Braudel, 1970). Al respecto menciona Marina Waisman (1993): “Si el patio, como centro vital de la composición, se nos aparece desde el antiguo Egipto hasta nuestra arquitectura colonial o cierto periodo de la obra de Mies Van der Rohe, es sin duda posible considerarlo como un rasgo ... de larga duración, sobre todo en la arquitectura mediterránea y la emparentada con ella” (p. 57).

El patio al que se refiere la autora, heredado desde la antigüedad griega y romana, es el que vino a definir el esquema de los edificios durante la ocupación española y llega su duración al período que nos ocupa en este estudio.

Conclusión del Capítulo 1

La aportación de Capitel (2005) en el análisis arquetípico de los patios permite abrir una brecha para el estudio de sistemas compositivos que han funcionado en beneficio del buen diseño de los espacios arquitectónicos. Al mismo tiempo que brinda apertura para la innovación en el diseño de espacios mientras puedan seguir la tradición edificatoria.

Tanto Capitel (2005) como Almonacid (2023), con sus planteamientos, permanecen fieles a los principios del diseño; resaltando, con un amplio conocimiento y manejo analítico, las aportaciones que la geometría en la composición de los espacios otorga a la percepción de estos.

En lo que compete al presente análisis se seguirá el camino hacia el análisis del espacio de los patios a observar centrando el interés en la estructuración de las formas apoyado en los principios compositivos y de ordenamiento que han sido tomados de los especialistas tradicionales en el estudio del diseño arquitectónico.

El análisis de Capitel (2005) sobre los patios como ordenadores, pero más allá, como reguladores de las formas irregulares de los terrenos propias de los ejemplos griegos y romanos, ya descritos, brinda una ruta de investigación clara y precisa para el desarrollo de esta investigación, que pretende analizar un caso de estudio de características físicas análogas.

Capítulo 2. Marco metodológico.

Introducción al Capítulo 2

Con el propósito de una clara comprensión de la metodología seguida en la presente investigación este capítulo describe los enfoques, procedimientos y estrategias empleados en su desarrollo para alcanzar con eficacia los objetivos planteados. Las fuentes teóricas metodológicas que la nutren fueron determinantes en su definición y conducción.

El enfoque de esta investigación es cualitativo interpretativo, lo que compromete a la selección de una muestra representativa significativa del fenómeno, por lo cual se seleccionaron seis edificios que cumplieran con tales características. Se tomó un edificio de la muestra que representa significativamente el fenómeno estudiado, que sirviera expresamente como caso de estudio. Esto con el propósito de profundizar en el análisis descriptivo, con un proceso deductivo.

El análisis es teórico, ya que se basa en la conceptualización de teorías de autores que refieren a las implicaciones que el fenómeno de estudio tiene sobre las personas, en una descripción de la percepción teórica de la experiencia espacial de los patios de los edificios estudiados.

Igualmente, seguir una metodología cualitativa compromete a la comparación de los resultados con el análisis de los contenidos teóricos que sustentan y orientan el desarrollo de la investigación.

La estructura de análisis se trazó mediante categorías, códigos y segmentos planteados desde los resultados teóricos y fueron traducidos al formato gráfico a través del desarrollo de croquis de análisis para apoyar la técnica de análisis visual que se optó para el acercamiento a los objetos de estudio. Por la parte de la verificación de los resultados del análisis se recurrió a la

técnica de triangulación, en este caso, entre los resultados de la observación y de la exploración de los teóricos que fueran específicos para explicar los hallazgos.

El principal objetivo de este trabajo es mostrar el patio de los edificios de la ciudad de Culiacán durante el periodo 1885-1900 como sistema compositivo ordenador articulador del conjunto.

Tal interés es motivado y dirigido por las premisas teórico-metodológicas de los autores Capitel (2005) y Almonacid (2023), que, conforme a lo explicado en el capítulo anterior, podemos advertir son quienes brindan una interesante e innovadora perspectiva que permite velar lo medular atrayente en el diseño de los patios interiores tradicionales.

Con un amplio conocimiento y experiencia en la investigación sobre la temática de la historia de la arquitectura y en la composición arquitectónica, ambos autores aportan un análisis de los patios como sistemas compositivos de ordenamiento basado en una metodología cualitativa interpretativa, descriptiva deductiva

En el caso de Capitel (2005) haciendo énfasis en la versatilidad de los edificios con patios por sus características arquetípicas; para el caso de Almonacid (2023) la referencia a la característica topológica propia de los edificios con patio al observar la conectividad en la abstracción de su análisis compositivo entre la repetición de sus casos representativos.

En la Tabla 1 se presenta de manera sintetizada un análisis sobre los aspectos metodológicos observados en la investigación de ambos autores; incluyendo los enfoques, procedimientos y estrategias detectados en la revisión de la publicación de sus resultados, con la intención de encontrar la explicación de la dirección que los condujo a la obtención de sus objetivos deseados.

Tabla 1

Descripción de las metodologías utilizadas por los autores fundamentales

Autor	Enfoque teórico	Recolección de datos	Análisis de los datos
Anton Capitel (2005)	La casa patio como arquetipo	Observación de planos de levantamiento arqueológico y arquitectónico Muestra: Las casas patio de distintos momentos históricos	Análisis cualitativo e interpretativo Descriptivo: - Contexto del edificio - Relación del contexto físico y social con el patio - Componentes compositivos - Ordenamiento del edificio a partir del patio Representatividad de la muestra: - Sistema compositivo de las casas ordenados, articulados, a partir de los patios; versatilidad de los componentes estético-formales; al menos dos crujías.
Rodrigo Almonacid (2023)	El patio como subtipo del tipo palacio clásico con patio	Observación de planos de levantamiento arquitectónico Muestra: Patios palaciales renacentistas italianos	Análisis cualitativo e interpretativo Descriptivo mediante análisis gráfico: - Contexto del edificio - Relación del contexto físico y social con el patio - Componentes compositivos - Ordenamiento del edificio a partir del patio Representatividad de la muestra: - Patio clásico ordenador, articulador, del palacio renacentista en Valladolid; sistema compositivo de patio central, con eje en el acceso.

Nota: Elaboración propia a partir de la consulta sobre el análisis realizado por Capitel (2005) y Almonacid (2023), con apoyo de apoyo en Ruíz (2007) sobre la conceptualización en metodología de investigación.

Los aspectos coincidentes en ambas metodologías pueden ser advertidos desde las consideraciones a los paradigmas de ambos autores referidos en el marco conceptual. Los cuales corresponden al análisis fundamentado en los principios de la relación contextual de la configuración de los espacios, así como, del análisis de los componentes compositivos y sus aportaciones en la percepción de tales espacios.

Las diferencias están, principalmente, en lo procedimental. La selección de los casos de estudio fueron determinantes para establecer los alcances de las investigaciones de los autores; en el caso de Capitel (2005) la selección es de mayor amplitud temporal, geográfica y espacial-funcional, así, las observaciones son más panorámicas hacia la variación y diversidad de las estructuras en la configuración de los espacios de los edificios; para el caso de Almonacid (2023) la selección es de menor amplitud en la temporalidad, ubicación geográfica y se limita a la tipología palacial, por lo cual, las observaciones presentadas ofrecen mayor detalle en los resultados perceptuales de la composición de los espacios de los patios.

Siguiendo las posturas de estos autores se analizó el fenómeno de los patios de Culiacán de 1885-1900 como arquetipos. De esta manera, fue posible examinarlos desde la esencia de su estructura compositiva y encontrar componentes que puedan ser repetidos entre los casos representativos. Igualmente se analizaron como subtipo, es decir, como una parte extraída de la planta tipo tradicional con patio interior, con el propósito de poder analizar como elemento autónomo del conjunto del edificio, el área correspondiente al patio, para ser analizado como espacio.

A continuación, se explica detalladamente la aplicación de estos enfoques, así mismo, los métodos, técnicas y herramientas investigativas utilizadas.

2.1 Método cualitativo interpretativo

Este método exige de un rigor metodológico claro y preciso para reducir ambigüedades o errores, que de cierta manera norme el desarrollo de su aplicación en el proceso investigativo.

Entre los aspectos estrictos del método a cubrir fueron los siguientes: entenderlo como interpretativo, de lenguaje conceptual y simbólico, de ampliación holística y alcance específico, inductivo a partir de la observación y que esta es subjetiva al investigador.

Por ser una investigación acerca de las características compositivas de edificios, es decir, representaciones sociales tangibles¹⁴ con significados para las personas, es que se utilizó el método cualitativo con enfoque interpretativo, centrado en la inducción por observación y representación de los sistemas compositivos fundamentados en las teorías de la composición, el ordenamiento espacial, las interrelaciones funcionales y la psicología ambiental; en las cuales se argumentan los elementos que desde el análisis del investigador se emplean.

Dicho método está apoyado en lo planteado por el especialista en sociología, el doctor en filosofía y en educación superior José Ignacio Ruiz Olabuénega (2007), en su libro *Metodología de la investigación cualitativa*; lo que permitió la interpretación del fenómeno construido observado. Basado en un lenguaje conceptual y simbólico de las cualidades propias del fenómeno social, específicamente, del estudio de la composición arquitectónica, de la percepción y de la interpretación por la psicología ambiental. Para lo cual se llevó a efecto una inmersión profunda en una observación reposada, de acuerdo con el autor, una observación pausada, detallada y

¹⁴ La socióloga Lidia Girola (2019) en su artículo *Imaginarios y representaciones sociales: reflexiones conceptuales y una aproximación a los imaginarios contrapuestos*, afirma que: “Las representaciones sociales son co-construidas entre los sujetos y grupos que comparten un momento histórico y un espacio cultural determinado...” (“Imaginarios sociales / Representaciones sociales” párr. 7).

directamente sobre el fenómeno construido. Aunado a lo anterior, la observación ha sido realizada en los términos de este método, sin interferir en el objeto observado.

El análisis se efectuó mediante un caso de estudio con el empleo de un razonamiento deductivo. Para ello se recurrió a los conocimientos compartidos por Gladys Dávila Newman (2006) en su disertación *El razonamiento inductivo y deductivo dentro del proceso investigativo en ciencias experimentales y sociales*. El acercamiento al fenómeno fue, de esta manera, anticipado a partir de las teorías argumentativas que se explican detalladamente en el marco conceptual. Si bien es cierto que el enfoque cualitativo precisa de un razonamiento inductivo por su naturaleza expansiva, también es cierto que el haber hecho uso de la deducción permitió unir teoría con observación mediante el planteamiento de premisas a ser exploradas en el fenómeno.

Así mismo, se partió del descubrimiento en la obtención de los datos para la reconstrucción de los significados, desde la observación del fenómeno estudiado hacia la inducción de la conclusión de resultados, como lo explica Ruiz (2007).

Siendo una investigación cualitativa, con base en las características descritas por el autor para este tipo de método, surgió la necesidad de darle una orientación holística, siguiendo su enfoque, que comprendiera ampliamente los significados de un solo caso de estudio, con el propósito de lograr concretar todo el contenido del fragmento de fenómeno seleccionado; esto es, abarcar la totalidad de ese caso de estudio y su contexto; de igual manera, este enfoque hizo indispensable la proximidad, es decir, la observación directa sobre el caso de estudio.

El autor pionero y defensor de la validez de los resultados del método cualitativo, el sociólogo alemán Max Weber, manifiesta en sus postulados revisados por Ruiz (2007) que este método observa y describe la acción social en los fenómenos observados, lo cual es infinito, es

por eso necesario demarcar el segmento de la realidad del fenómeno que se está estudiando, siempre en relación con su contexto cultural y causas históricas que dieron cuenta de su existencia.

Con el propósito de dar seguimiento a los postulados del método cualitativo y alcanzar conclusiones válidas, se abordó la situación contextual histórico y cultural del caso de estudio desde el marco conceptual y el marco contextual de este documento, para explicar los acontecimientos que permitieron su existencia, hasta el momento de observación advirtiendo las influencias contextuales físicas y simbólicas.

2.2 Estudio de caso

El fenómeno a investigar es el patio como sistema ordenador y articulador de los espacios del conjunto edificado, para lo cual se seleccionó como caso de estudio el patio del actual Colegio de Sinaloa ubicado por la calle Rosales en el primer cuadro de la ciudad.

Corresponde al grupo de las manifestaciones humanas edificadas, de acuerdo con los planteamientos para una investigación cualitativa de María A. Guerrero Bejarano (2016). Se trata de la descripción de un inter/sujeto/objeto¹⁵, que, en lo anotado por Díaz, Mendoza y Porras (2011) “... es la esencia del estudio de caso” (p. 22); es decir, consiste en la recogida de datos de las distintas fuentes posibles para mostrar las relaciones entre los espacios arquitectónicos y las personas que los utilizan. Las fuentes utilizadas fueron materiales escritos como libros y artículos científicos, materiales visuales como planos y fotografías, como también la consulta a expertos.

¹⁵ Este concepto es propuesto por los autores Díaz, Mendoza y Porras (2011) para hacer referencia a la intersubjetividad como recurso en la veracidad del conocimiento, basados en la afirmación de Eduardo Nicol (1965).

2.2.1 Selección del caso de estudio.

La representatividad en el método de estudio de caso es analítica y no estadística conforme con lo planteado por Enrique Jiménez y Barrio Fraile (2018) en su *Guía para implementar el método de estudio de caso en proyectos de investigación*, así puede ser referido a las teorías incluidas en el marco conceptual. Razón por la cual se optó por la selección de un edificio que ilustrara significativamente el fenómeno y se pudiera encontrar en un contexto físico-histórico-cultural que mostrara un representativo número de casos similares; estos edificios son la muestra representativa del estudio, se seleccionaron cinco.

Estos últimos, además de coincidir en el contexto histórico de su implantación urbana, comparten, a su vez, características compositivas de importante similitud para facilitar la comprensión de las conclusiones, al tiempo que son requeridos para la significación del estudio.

El muestreo empleado es de tipo intencional para lograr la exploración profunda del objeto de estudio, por un lado, y llevar los resultados a otros casos análogos, por el otro. Con apoyo de los argumentos de Izcara (2014) incluidos en su libro *Manual de investigación cualitativa*, queda entendido que la generalización requerida por el método científico es cubierta si se hace una selección juiciosa de una muestra que proporcione parámetros indicativos del fenómeno; esperando emitir no resultados estadísticos, sino interpretativos.

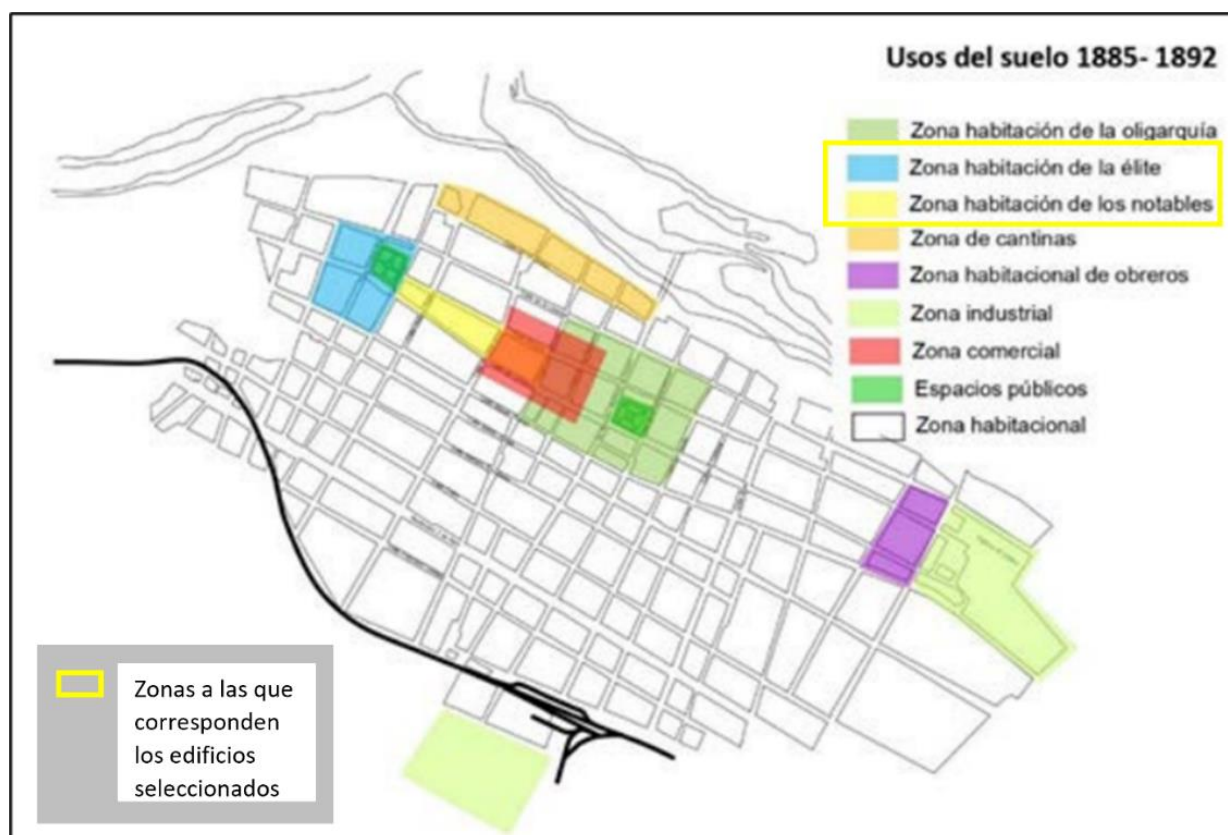
Por tal motivo, la selección del caso de estudio y su muestra representativa se hizo con apoyo en los argumentos planteados por Mariana Landeros Morales (2022) en su libro *Transformación del espacio urbano de la ciudad de Culiacán, Sinaloa de 1877 a 1900*. En el cual traza tres cortes temporales en el proceso de transformación de los usos del suelo urbano de la ciudad durante ese periodo; esta selección corresponde a los edificios que se produjeron durante el segundo y tercer corte temporal, de 1885-1892 y de 1893-1900, respectivamente.

Espacialmente los edificios se localizan sobre la calle Rosales, antes calle de la Tercena, en su extensión desde la zona habitacional consolidada, conforme lo indica la autora dentro del primer corte, hasta la Plazuela Rosales rodeándola, como se visualiza en la figura 2.

Socialmente corresponden a los espacios que habitaban los notables de la ciudad, entre ellos el arquitecto Luis F. Molina, o bien, a la élite política de la época porfirista local, entre ellos el gobernador Cañedo.

Figura 2

Ubicación geográfica sector de estudio



Nota: Reproducido del Plano de usos del suelo de Culiacán de 1885 – 1892, Landeros (2022) del libro Transformación del espacio urbano de la ciudad de Culiacán, Sinaloa de 1877 a 1900 (p. 155), Landeros (2022), Astra editorial. Copyright 2022 por Astra editorial.

La selección de los edificios a analizar se hizo basada en las siguientes razones:

- Que presentaran el esquema de patio centralizador de la ordenación del conjunto de los espacios del edificio. Y que permitieran mostrar la articulación geométrica a partir de este en su sistema compositivo.
- Que permitieran mostrar la variedad de tipos de plantas de edificios con patio del contexto espacial y temporal elegido.
- Que contaran con accesibilidad a la información relevante sobre los edificios en planos, imágenes, datos; así como a sus instalaciones, las cuales estuvieran en condiciones de conservación que posibilitaran la observación directa y el reconocimiento de los elementos compositivos.

Con base a lo anterior se determinó la siguiente selección de edificios presentados en la Tabla 2; el primero es el caso de estudio, los cinco posteriores son la muestra representativa; en esta se incluyen, también, las características generales de su composición con respecto al patio.

El caso de estudio seleccionado es el edificio que alberga el actual Colegio de Sinaloa, anteriormente casa del ingeniero Rómulo Rico y su familia. Que está localizado en Rosales # 435 poniente. La selección se debió en primer término por pertenecer al grupo de representatividad del estudio, ya que cuenta con el esquema de planta con ordenación a partir de un patio que articula geoméricamente el sistema compositivo del edificio. Además de estar en muy buen estado de conservación para poder observar los elementos compositivos; al tiempo, que fue posible contar con acceso a la información y al espacio físico.

Tabla 2*Selección de la muestra y representatividad del fenómeno de investigación*

Edificio	Nombre de identificación	Tipo de planta	Número de galerías
En Rosales # 435	Colegio de Sinaloa	Doble patio	Tres
En Rosales # 323	Casa Luis F. Molina	Planta en C	Tres
En Rosales #462	Restaurante El Gallito	Planta de patio central	Cuatro
En Rosales #384	Casa de la Familia Palomares	Planta en C	Tres
Ángel Flores #588	Edificio Central, UAS	Patio en L	Dos
Teófilo Noris y Ángel Flores # 517	Casa de la Cultura, UAS	Planta en U	Tres

Nota: Elaboración propia a partir de la observación de la presencia de patio centralizador y articulador geométrico de los espacios del edificio.

2.3 Métodos de investigación

La selección de las herramientas e instrumentos adecuados para cumplir con los objetivos de la investigación de forma clara y lo más cercano a la realidad, se hizo teniendo siempre en cuenta dos aspectos básicos. El primero es la coherencia con el enfoque cualitativo, el segundo la necesidad de veracidad y fiabilidad en la obtención y análisis de los datos.

Influyó en la selección de los métodos la eficiencia en la obtención de resultados y alcances de la investigación. De esta forma se utilizaron los métodos de: análisis de contenido, análisis visual y observación directa e indirecta; para ello se realizaron visitas de campo, levantamientos esquemáticos – elaborando croquis - y fotográficos de los espacios físicos.

2.3.1 Análisis de contenido.

Se optó por el método de análisis de contenido de tipo cualitativo que permitiera utilizar el contenido latente de los textos escritos sobre composición arquitectónica para la observación del caso de estudio. Los textos analizados fueron los siguientes:

- *Arquitectura, forma, espacio y orden* de Francis D.K. Ching (2015).
- *Arquitectura: temas de composición* de Clark y Pause (1997).
- *Sistemas de ordenamiento, introducción al proyecto arquitectónico* de Edward White (1980).

Esto es, de los datos planteados por los autores revisados y mediante una lectura analítica se contextualizaron con base en un marco referencial coherente con los objetivos de la investigación, dicho marco empírico corresponde a los patios como sistemas compositivos y articuladores de espacios. En virtud de este método, siguiendo los planteamientos de Ruíz (2007), se encontraron los significados necesarios para analizar el caso de estudio.

Posteriormente, se determinaron las categorías a partir de los conceptos revisados en las lecturas. Las categorías que se precisaron son las siguientes: 1) Centralidad espacial, 2) Articulación y 3) Espacio exterior.

La flexibilidad de estas categorías permite la generación de más de un código por categoría. En la Tabla 3 se incluyen los códigos por categorías que se consideraron necesarios incluir en el análisis; para la categoría 1 y 2, se hizo a partir de la localización central y lateral del patio dentro del conjunto del edificio.

Para el caso de la categoría 3, correspondiente al espacio exterior, fue requisito fundamental incluir códigos a partir de temáticas de bioclimatismo y de la experiencia natural; aunque solo se abordan desde el aspecto perceptivo a través de los sentidos de las personas.

Para la temática primera, se extrajeron datos del texto de *Arquitectura y Clima, manual de diseño bioclimático para arquitectos y urbanistas* de Victor Olgyay (1998) y el del texto *Acondicionamiento bioclimático* de Delia King (1995). Para la segunda, se logró extrayendo conceptos y elementos de la lectura del libro *The experience of nature: A psychological perspective* de Kaplan & Kaplan (1989).

Tabla 3

Selección de la muestra y representatividad del fenómeno de investigación

Categoría	Subcategoría	Código
1. Centralidad espacial		Patio central dominante y universal
		Patio lateral dominante y universal
2. Articulación		Patio articulador central
		Patio articulador lateral
		Articulación funcional del edificio con patio
		Forma articulada del patio
	2.1 Espacio exterior	Articulación del clima y el espacio
		Articulación: natural y artificial

Nota: Elaboración propia en base a Ruiz (2007), Ching (2025), Clark y Pause (1997), White (1980), Olgyay (1998), King (1995) y Kaplan & Kaplan (1989).

Fue indispensable la inclusión de los temas vinculados con la experiencia del espacio abierto introspectivo, puntualizando que se limita solo a la consideración de los elementos que se identifican como parte de la composición del espacio, justamente por la conexión con los elementos naturales, producto del vacío, integrado en la forma que define el patio; estos se intentaron codificar dentro de dicha categoría 3.

La categoría 1, centralidad espacial, fue tratada desde el enfoque de dominio perceptivo espacial que tiene el patio sobre el conjunto edificado, con base a lo que se explicó a fondo en el marco teórico, codificado como centro geométrico o como centralizador del espacio.

La categoría 2, articulación, fue tratada desde la clasificación en segmentos que se desprenden del análisis de ese principio ordenador abordado por Ching (2005), para derivar en fragmentos específicos de datos.

Estos segmentos han sido detenidamente explorados y son etiquetados en función de las partes que interfieren en el comportamiento geométrico de la articulación y se describen en base a los principios propuestos por el autor.

Es así que, para todos los códigos de la Categoría 2, es decir la de Articulación, se aplicaron los siguientes segmentos de análisis:

- Unión: el acercamiento de las partes.
- Elemento articulador: La parte que revela la unión; hace evidente la vinculación entre las otras partes.
- Elementos autónomos: Las partes que integran la unión y se muestran como un todo, al mismo tiempo que son advertidas sus características individuales.

- Totalidad: el todo se conforma con el acercamiento de las partes.
- Percepción: resultado captado por las personas, que puede brindar significado al espacio.

Este último segmento, el de percepción, requirió de la búsqueda inductiva de datos con temática de la psicología ambiental, motivo por el cual se realizó el análisis de contenido de los textos escritos siguientes: *Psicología ambiental, calidad de vida y desarrollo sostenible* de Marcel Zimmermann (2010); y, *La dimensión oculta; enfoque antropológico del uso del espacio* de Edward T. Hall (1973). Referente a la misma temática, muy específicamente sobre la experiencia espacial de las personas, se analizaron dos publicaciones de diseñadoras de interiores: *La experiencia del confort: aspectos físicos, emocionales y conceptuales* de Hilda Castro (2016) y *La experiencia sensible del espacio doméstico: la función semiótica del habitar* de Leticia Robles (2016).

2.3.2 Análisis visual.

Como estrategia de análisis visual se interpretaron de forma esquematizada las categorías, códigos y segmentos representados mediante croquis elaborados con un doble propósito, por un lado, capturar y procesar más rápidamente los datos extraídos de los contenidos de las lecturas, por el otro, la facilidad en la comunicación de los resultados. Aunado a esto, se pretendía que funcionaran como herramientas de análisis más eficientes durante la observación directa del caso de estudio.

La utilización del croquis ha acompañado al hombre durante toda su existencia en la exploración de sus propias ideas y en la comunicación de estas hacia los demás. Es reconocida la extensa producción de croquis por los grandes pensadores del renacimiento, como Leonardo da

Vinci, en distintas áreas del conocimiento. El proceso de abstracción del croquis acompaña a los arquitectos más reconocidos en la conformación de las ideas de diseño.

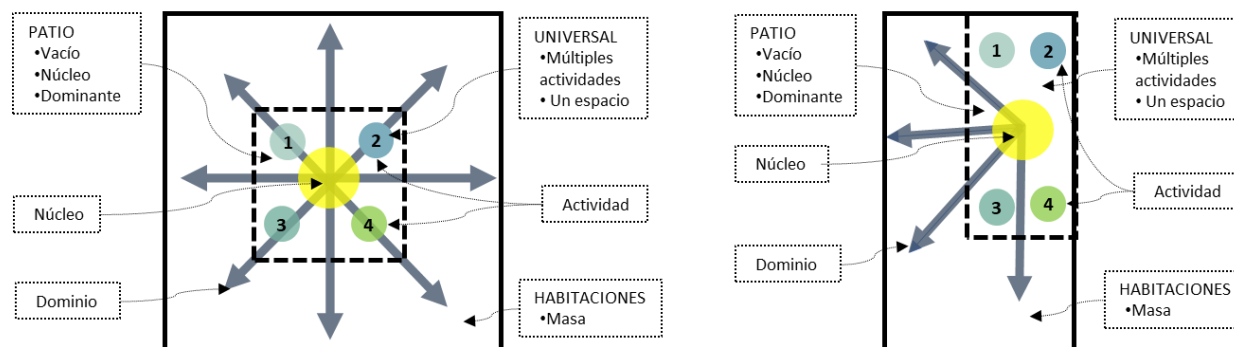
Simon Urwin (2007) autor del libro *Análisis de la arquitectura* hace uso del dibujo de croquis, que es un instrumento que simplifica las ideas para una comunicación efectiva de estas. De inicio le era útil para su crecimiento como arquitecto, utilizándolo como herramienta de análisis sobre distintos ejemplos de arquitectura, posteriormente, lo convierte en una fuerte herramienta pedagógica al acondicionarlos dentro de una estructura temática y compartirlos en su libro.

De manera similar, de entre los autores que se incluyen en esta investigación para el análisis de contenido teórico de sus textos, se encuentran Edward White (1980) y Delia King (1995), ellos hacen notable uso de esta herramienta de análisis y expresión gráfica para comunicar el contenido en sus libros.

El croquis fue utilizado en este trabajo de investigación, de manera similar a los mencionados autores, utilizándolos en el análisis visual de los edificios visitados para su estudio y están configurados desde la extracción de los contenidos teóricos de los libros analizados; como propósito adicional sirvan las expresiones gráficas para comunicar la organización y orientación del análisis seguido. En las figuras de la 3 a la 8 se presentan los croquis. Los títulos de estos corresponden con los códigos generados a partir de las categorías; en cuanto las notas inferiores, estas anuncian los autores del contenido teórico compositivo que sustenta lo analizado y expresado en cada croquis.

Figura 3

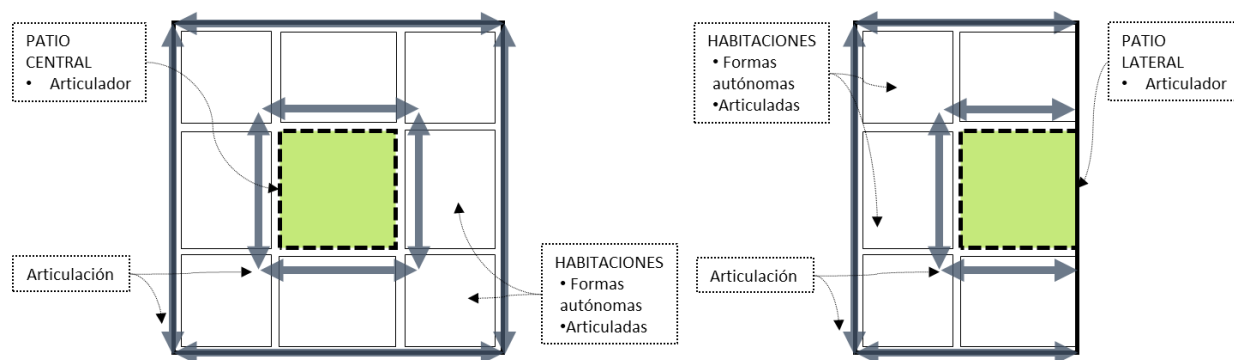
Patio central dominante y universal (izquierda). Patio lateral dominante y universal (derecha)



Nota: Elaboración propia con base en Ching (2015), Clark y Pause (1997) y Edward White (1980).

Figura 4

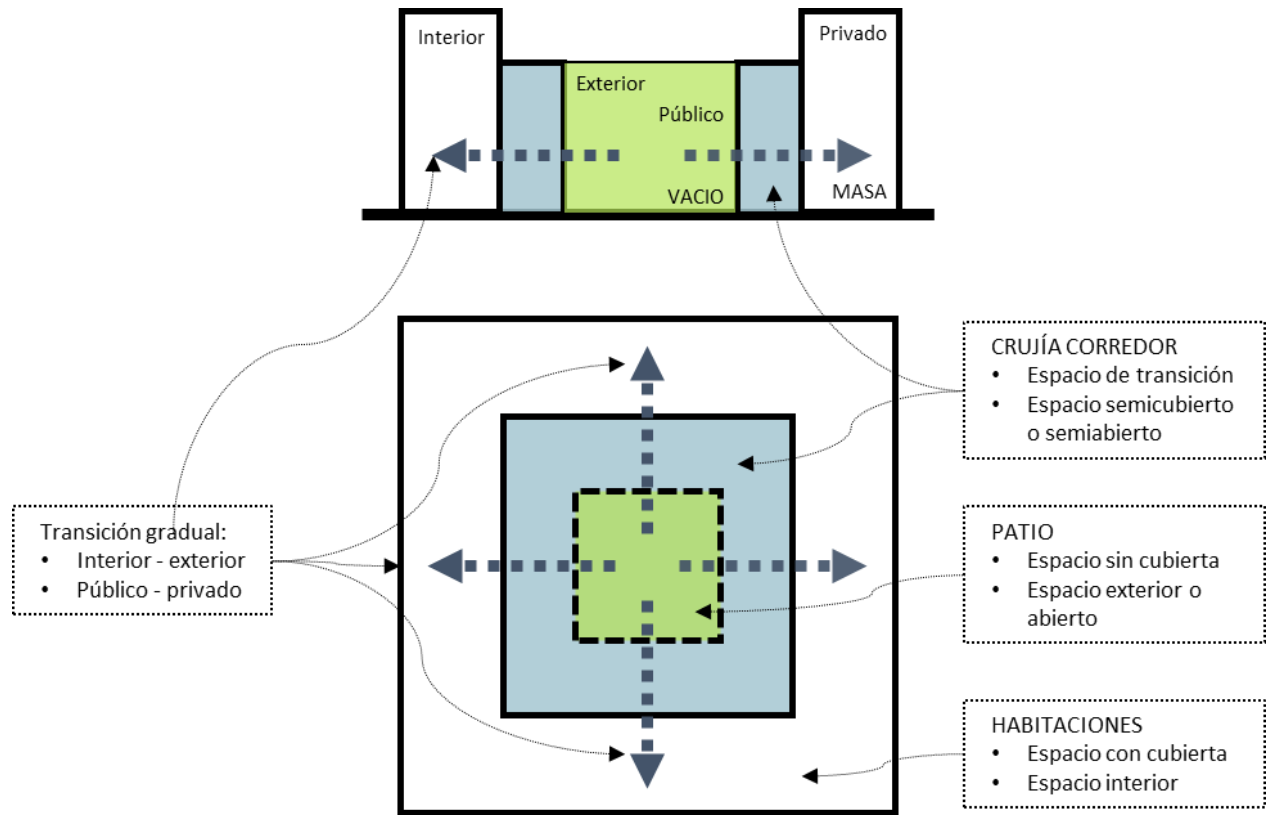
Patio articulador central (izquierda). Patio articulador lateral (derecha)



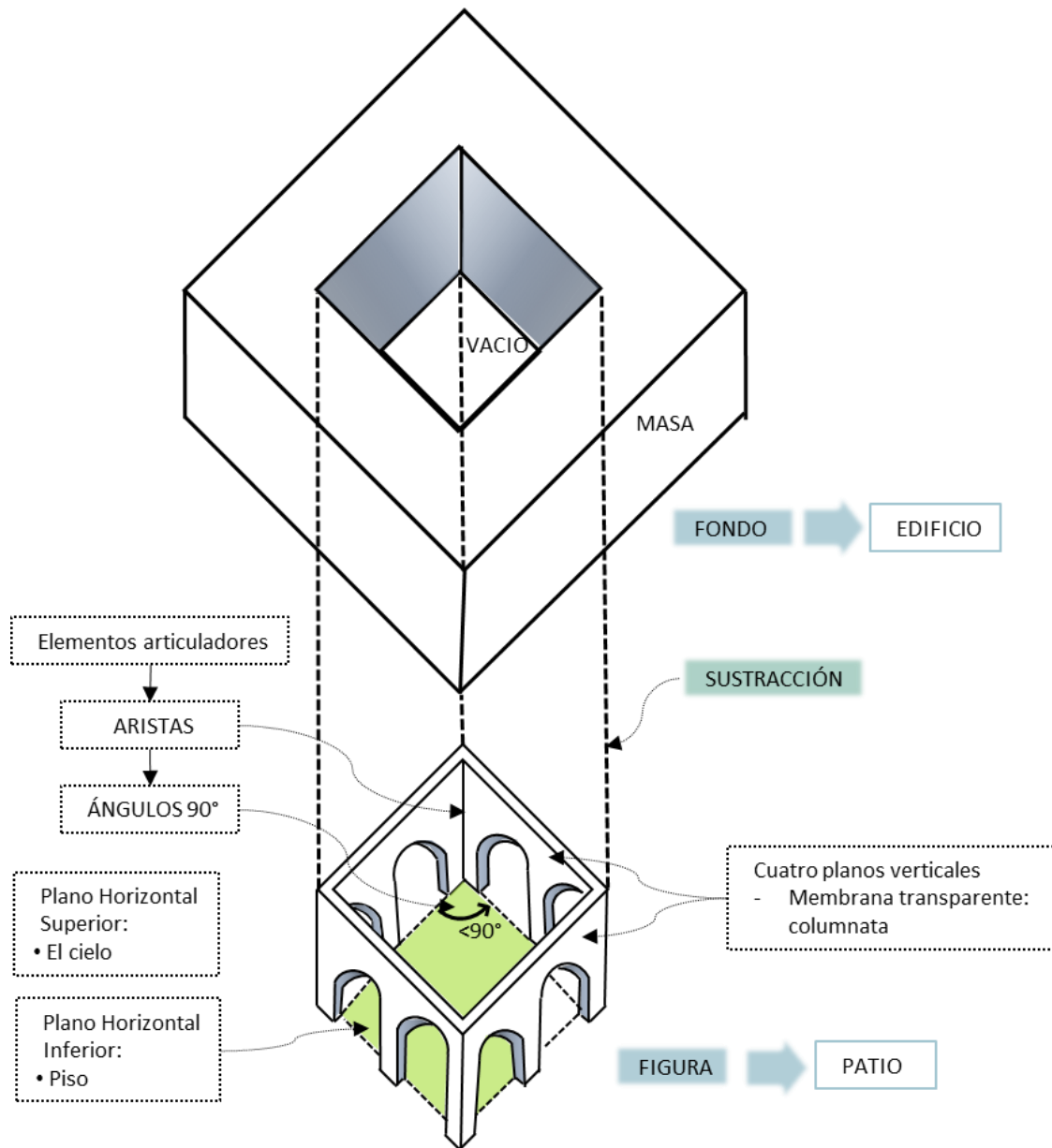
Nota: Elaboración propia con base en Ching (2015).

Figura 5

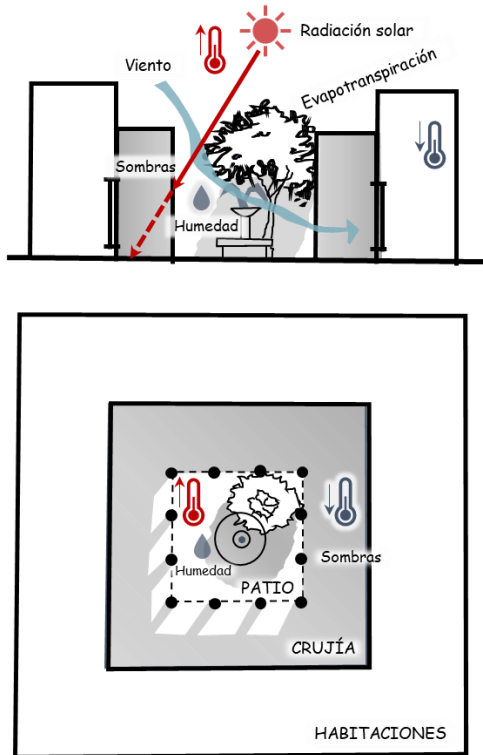
Articulación funcional del edificio con patio



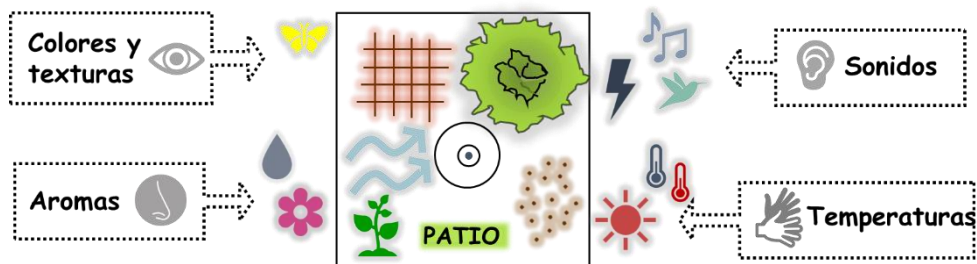
Nota: Elaboración propia con base en Ching (2015) y White (1980).

Figura 6*Forma articulada del patio*

Nota: Elaboración propia con base en Ching (2015).

Figura 7*Articulación del clima y el espacio*

Nota: Elaboración propia con base en Olgay (1998) y King (1995).

Figura 8*Articulación: natural y artificial*

Nota: Elaboración propia con base en Kaplan & Kaplan (1989), Ching (2015) y White (1980).

2.3.3 Observación directa e indirecta.

Se debe anticipar dos aspectos importantes en las características específicas de observación del caso de estudio. Primero, los datos de observación directa se basan solamente en los aspectos físicos compositivos espaciales; considerando que los objetos observados son edificios de características históricas distintas a las que tiene actualmente, como el hecho de que originalmente eran viviendas y hoy se utilizan para funciones distintas o, incluso están en desuso, como la casa Molina.

Segundo, en razón de lo anterior no se consideró tener contacto participante con las personas que utilizan el edificio y, así, en cuanto a los aspectos perceptivos observar aquellos que pudieran ser analizados de forma objetiva a partir de los argumentos teóricos, es decir, observar indirectamente los resultados perceptivos a través de la experiencia investigativa de los autores.

A efecto de obtener la información de los aspectos visuales compositivos requerida se emplearon las siguientes técnicas de recolección de datos:

- Visita de campo: a excepción del edificio de la casa Molina, en todos los demás edificios se interactuó directamente con el espacio observado.
- Levantamiento esquemático: se documentó de forma gráfica las características compositivas de los aspectos visuales y contextuales del patio de los edificios.
- Análisis de fotografías: para cubrir por completo el análisis visual de los espacios se tomaron fotografías que posteriormente se siguieron revisando con el fin cubrir faltantes. En el caso de la casa Molina se analizó una fotografía publicada por el periódico La voz del norte (Uzárraga, 2020), que presenta el interior, ya en estado avanzado de deterioro.
- Análisis de croquis de levantamiento: por las dificultades de acceso a la casa Molina, el análisis compositivo se apoyó en el croquis incluido en el trabajo de investigación de

German, K., Guerrero, Z., Osuna, R. y Santana, S. (2020) titulado Casa Luis F. Molina para el curso de Conservación del Patrimonio Arquitectónico de la Facultad de Arquitectura de la UAS impartido por la M. En Arq. Sonia Pérez Garmendia.

Referente a la observación de los aspectos perceptivos de los espacios y su influencia en la conducta de las personas, la estrategia que se tomó para incluir datos de participación de usuarios, fue la observación indirecta de estos componentes a través de la experiencia de Ana Maritza Landazuri y Serafín Joel Mercado (2004) cuyos resultados los publicaron en el documento *Algunos factores físicos y psicológicos relacionados con la habitabilidad interna de la vivienda. Medio Ambiente y Comportamiento Humano*.

Landáruzi y Mercado (2004) explican detalladamente en su publicación los estudios que realizaron Mercado y colaboradores con base en instrumentos e investigaciones de los autores que les sirvieron de apoyo para crear sus propios instrumentos y aplicarlos a una muestra de 1725 habitantes de casas de INFONAVIT, de los resultados concluyeron que "... la habitabilidad (medida general) quedaba explicada por las variables de placer, control y activación..." (pp. 91-92). Posteriormente, con base a nuevos estudios anexan a la medición de habitabilidad seis variables: seguridad, operatividad, privacidad, funcionalidad, significatividad y valores cumplidos por la vivienda.

Con base en las investigaciones que Landáruzi y Mercado (2004) estudiaron y con las cuales pretendían conocer "... factores del diseño arquitectónico de la vivienda que produzca efectos sobre la habitabilidad, tanto en la medida general como en los factores más específicos, así como las transacciones psicológicas que se presentan en el residente y su morada" (p. 92). El

término transacciones psicológicas¹⁶ que emplean los autores proviene de la psicología, la utilización que le dan es la estudiada concretamente por la psicología ambiental.

Charles Holahan (2012) describe a la psicología ambiental centrada en el estudio de “... la interrelación del ambiente físico con la conducta y la experiencia humanas” (p. 21). De acuerdo con el autor la percepción ambiental permite a las personas conocer su espacio y le facilita el desarrollo de sus actividades.

Con base a esto, Landáruzi y Mercado (2004) proponen los siguientes indicadores objetivos a partir del diseño de los espacios interiores de la vivienda:

- Conectividad. Es la relación funcional entre espacios de la casa.
- Circulaciones: Estructuras para el flujo de personas.
- Sociopetividad: Espacios de la casa relacionados con la comunicación.
- Vigibilidad: Espacios defendibles, relacionado con la seguridad.
- Seguridad: Elementos para el control, percepción de confianza.
- Profundidad: Distancia desde la cada habitación, al espacio público.

Estos indicadores objetivos se relacionan con las transacciones psicológicas de las personas al utilizar el espacio, que son los indicadores subjetivos, que los autores enuncian para advertir la habitabilidad:

¹⁶ Las relaciones transaccionales son debidamente estudiadas por la psicología ambiental, entendemos por transaccional a “... la mutua interacción entre el hombre y el entorno” (Zimmermann, 2010, p. XV). Las personas en la interacción con su entorno y al percibir información de éste a través de los estímulos que les comparte, deciden usarlo, cambiarlo y proyectarlo al futuro” (Zimmermann, 2010, p. XV).

- Placer: percepción de agrado, satisfacción y libertad en la vivienda. Dado por el orden, confort, seguridad.

- Activación: niveles de tensión emocional generados por la vivienda. Dado por un ambiente estimulante por la luz, el color, el sonido, la temperatura y el ruido.

- Control: actuación libre sobre el espacio. Dado por el dominio de las emociones provocadas por los espacios.

- Significatividad: Conjunto de símbolos y signos. Dado por la apropiación, la identidad, el sentido de pertenencia con los espacios.

- Funcionalidad: Espacios de diseño apropiado.

Estos indicadores serán utilizados como herramienta descriptiva teórica. La intención de retomar indirectamente las observaciones de Landáruzi y Mercado (2004) fue para la utilización de los indicadores que ellos proponen y ser observados directamente en el caso de estudio de esta investigación. De esta manera se incluye parte de la subjetividad que se obtuvo con los estudios que ellos explican. Haciendo posible llevar los códigos de observación planteados en los croquis a un acercamiento subjetivo de percepción espacial.

Es importante señalar que las observaciones solo refieren a los posibles alcances que el espacio del patio puede tener en la percepción ambiental por parte de las personas, la profundización de la significación ambiental de estos requiere de estudios interdisciplinarios más complejos.

Emplear estos indicadores permite la identificación de las señales que advierten Landáruzi y Mercado (2004) en la experiencia espacial sobre los parámetros de diseño de los espacios interiores, mediante un análisis teórico de observación indirecta. Se emplearon como indicadores

descriptivos de los aspectos perceptivos ambientales que el patio transmite dentro de su conjunto, independientemente de su utilidad.

En esta conceptualización heurística de la investigación, se pretende explorar alternativas para mostrar los alcances que puede tener el fenómeno estudiado, en este caso, a la subjetividad requerida para analizar las relaciones inter/sujeto/objeto del fenómeno del patio culiacanense del porfiriato.

2.4 Análisis de los datos

Con el propósito de aumentar la validez y fiabilidad de la investigación se hizo uso de la triangulación de datos. Así se tomaron resultados obtenidos del análisis de contenidos, de donde se estructuraron las categorías, códigos y segmentos de análisis, con el posterior desarrollo de los croquis como instrumentos de análisis visual; de la observación directa a planos, imágenes, documentos, como del espacio físico real del caso de estudio y lo casos representativos del fenómeno, con la obtención de resultados de la experiencia vivida en la interacción con el espacio físico; asimismo, de la observación indirecta con la obtención de los indicadores objetivos de diseño habitable.

Revisando los códigos que se originan de las categorías propuestas, los cuales están planteados en la Tabla 3, y los edificios que fueron seleccionados por la representatividad del fenómeno de estudio, mostrados en la tabla 2; estos últimos, corresponderían con dichos códigos como se observa en la Tabla 4.

En esta se presentan los edificios de la muestra representativa con su nombre de identificación, que se les fue asignado en la tabla 2, señalando el tipo de planta que presentan con respecto a la localización del patio en el conjunto del edificio; para a partir de la composición de

estos exponer los códigos identificados en cada uno, de acuerdo con las categorías de Centralidad y Articulación.

Tabla 4

Observación de los códigos en los edificios representativos

Edificio	Tipo de planta	Centralidad	Articulación
Colegio de Sinaloa	Doble patio Planta en C	Patio lateral dominante y universal	Patio articulador lateral
Casa Luis F. Molina	Planta en C	Patio lateral dominante y universal	Patio articulador lateral
Restaurante El Gallito	Planta en U	Patio central dominante y universal	Patio articulador central
Casa de la Familia Palomares	Planta en C	Patio lateral dominante y universal	Patio articulador lateral
Edificio Central, UAS	Patio en L	Patio lateral dominante y universal	Patio articulador lateral
Casa de la Cultura, UAS	Planta en U	Patio central dominante y universal	Patio articulador central

Nota: Elaboración propia a partir de la observación de la presencia de patio centralizador y articulador geométrico de los espacios del edificio.

Producto de la observación directa e indirecta de los edificios estudiados, los resultados del análisis de los segmentos aplicados para la Categoría 2, esta es, la correspondiente a la Articulación, realizado sobre los códigos de la figura 5, articulación funcional del edificio con patio, la figura 6, forma articulada del patio, la figura 7, articulación del clima y el espacio, y la figura 8, articulación: natural y artificial, quedan presentados en la tabla 5.

Tabla 5*Observación de los códigos en los edificios representativos*

Segmento	Código			
	Articulación funcional del edificio con patio	Articulación formal del patio	Articulación del clima y el espacio	Articulación: natural y artificial
Unión	Vacío y masa construida	Plano horizontal y cuatro planos verticales visuales	Elementos atmosféricos y espacio del patio	Vegetación y espacio del patio
Elemento Articulador	Crujía	Aristas y ángulos de 90°	El vacío	El vacío
Elementos autónomos	Espacio del patio y espacios de las habitaciones.	Piso y cuatro columnatas	Sombra, humedad y viento	Vegetación, tierra, aire, agua, luz.
Totalidad	Edificio con patio	El patio	Microclima del patio	Microambiente del patio
Percepción	Accesibilidad Conexión Funcionalidad Introspección Control de intimidad Dominio del espacio (Ching, 2015; White, 1980)	Orden Equilibrio Apropiación espacial Identidad (Ching, 2015; White, 1980; Castro, 2016; Robles, 2016).	Confort físico y mental Productividad Ambiente estimulante Bienestar (Olgyay, 1998; King (1995); Castro, 2016).	Confort Ambiente empático y sano Bienestar (Kaplan & Kaplan, 1989; Zimmermann, 2010; Castro, 2016; Robles, 2016).

Nota: Elaboración propia a partir de la observación directa e indirecta de los edificios y el análisis desde los contenidos de los textos.

Cabe señalar que los segmentos unión, elemento articulador, elemento autónomo, totalidad y percepción, ya determinados y explicados anteriormente, puntualizan características universales del fenómeno de composición articulada del patio, razón por la cual, son analizados sin especificar particularidades de cada patio observado.

Con respecto a los códigos de articulación funcional del edificio con patio y articulación formal del patio, se revisarán más detalladamente de forma individual más adelante, explorando a profundidad las características particulares de cada edificio.

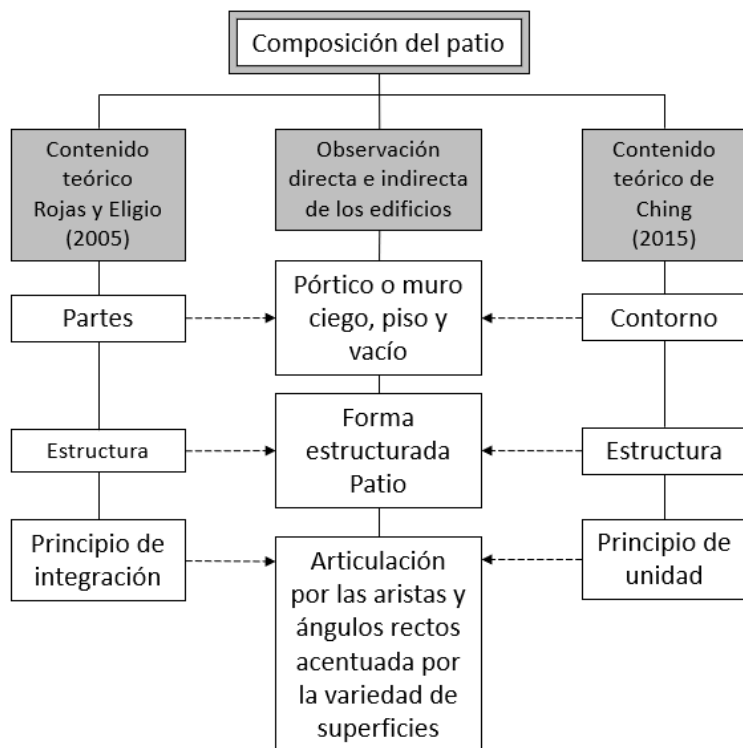
Para los códigos que incluyen los elementos naturales, físicos y atmosféricos, permanecerán como en esta revisión amplia, debido a las características cambiantes de sus componentes en el tiempo, dejando descritos los hallazgos genéricos a partir de lo que se muestra estático al momento de la observación.

Con la determinación de ampliar y enriquecer la interpretación de los resultados del análisis de la composición de los patios de los edificios seleccionados, se muestra crucial la aplicación de la técnica de triangulación entre estos, cuyo propósito es dar validez a estos y, con esto rigor científico a la investigación.

En el diagrama de la figura 9 se pueden apreciar el paso del análisis por los resultados de la observación directa e indirecta de los edificios de estudio, como también, por los contenidos teóricos de Rojas y Eligio (2015) y de Ching (2015). En el caso de los primeros analizan la composición arquitectónica para ser utilizada como herramienta de análisis de diseños existentes o para el diseño de nuevos espacios. El segundo es identificado como teórico principal de los principios básicos de la composición arquitectónica.

Figura 9

Diagrama de análisis de la composición de los patios



Nota: Elaboración propia a partir del método de análisis de contenidos de los textos y la observación directa, mediante visitas a los edificios, e indirecta, apoyada en fotografías, de los patios de estudio.

Desde los autores Rojas y Eligio (2015) las partes individuales que conforman la forma estructural del patio están comprometidas a permanecer agrupadas; desde Ching (2015), el artilugio que une las superficies, que propicia su forma es la articulación.

Se puede afirmar a partir de la triangulación comprendida en la figura 9, que la composición arquitectónica de los patios estudiados desde la perspectiva en que conforma una estructura formal hace posible el acercamiento a una forma abstracta de la figura del patio. Así es posible recuperar sus partes en lo autónomo, pero siempre con referencia a un conjunto, a dicha forma.

Este es el cometido de analizar el patio como arquetipo, que si bien, retomando a los autores que ya se estudiaron, puede ser visto de forma autónoma, a través del principio articulador que tiene con la organización del conjunto, es imposible desestructurarlo de la forma conjunta del edificio.

En la tarea de describir los patios seleccionados para este estudio, en su esencia compositiva ordenadora desde su posición de dominio centralizadora y articuladora de los otros espacios, se conectaron los resultados del análisis visual, en el entendido de la noción arquetípica del patio como un elemento genérico y abstracto, de acuerdo con Lanuza (2014).

De esta manera, resulta oportuna la examinación de su forma estructurada para encontrar su significación mediante la representación esquemática de sus componentes y sus relaciones estructurales.

Es así que en la tabla 6 se analizan los segmentos articuladores que corresponden a la articulación del patio con el edificio, los cuales pueden mostrar las particularidades de cada caso; en los croquis se logra mostrar la totalidad de la articulación del patio, también se incluyen los elementos autónomos, específicos de cada patio observado.

El seguimiento del método deductivo permitió llevar la observación orientada en las teorías de los autores especialistas en la composición y el ordenamiento de los espacios arquitectónicos, las que le dieron sentido a los datos recogidos. El proceso exploratorio bajo la tutela de dichos autores ha permitido la identificación de las características particulares del fenómeno estudiado.

Se incorpora el método inductivo partiendo de las observaciones, al enfrentar la necesidad del análisis de dichas particularidades, de manera inducida se recurre a dos autores con el

propósito de identificar los patrones compositivos y las relaciones significativas de los componentes específicos del fenómeno.

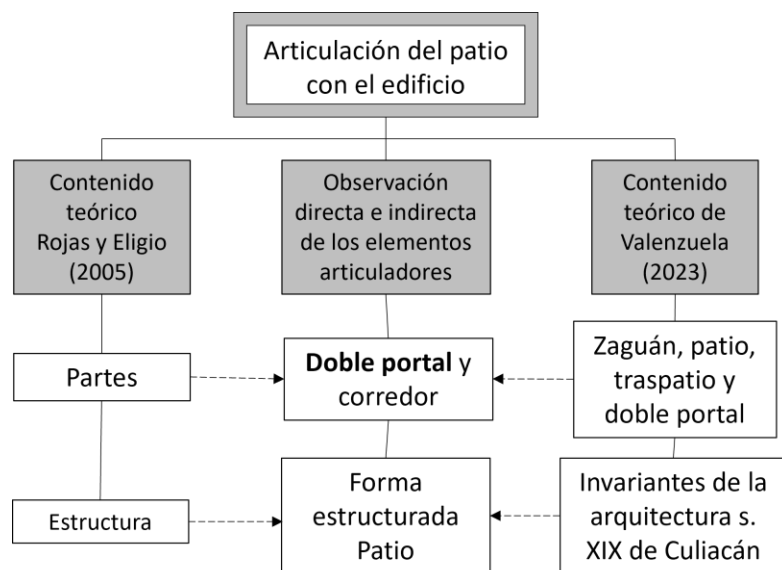
En el cometido de explorar la significación de los patios de este estudio, para el análisis es inminente el apoyo de las aportaciones de Valenzuela (2023) en su artículo titulado *El doble portal, la invariante tipológica más significativa en la arquitectura doméstica decimonónica de Sinaloa, en la cual describe los espacios arquitectónicos de la arquitectura decimonónica en Culiacán* que, como el autor afirma: “Por su alta significación, se conforman como las invariantes tipológicas por excelencia en la arquitectura sinaloense de ese siglo” (p. 33). Estos espacios son: zaguán, patio y doble portal. La información aportada por el autor proporcionó el sistema de análisis de los resultados de las observaciones, con los mencionados componentes.

Asimismo, tal información funcionó como herramienta de validación de los referidos resultados de la observación del fenómeno, explicada mediante la triangulación planteada en la figura 10, que integra los datos observados, los contenidos teóricos referentes a la composición y las invariantes tipológicas proporcionadas por el autor. Para esta investigación estas invariantes tipológicas proporcionan verificación de la temporalidad en los edificios.

Valenzuela (2019) resalta lo significativo del doble portal sinaloense en el partido de la arquitectura doméstica de la región. El doble portal en particular al ser analizado en su ubicación dentro de los espacios de los edificios de estudio, vinculante entre el zaguán y el patio, contribuye como elemento articulador autónomo de amplia autenticidad constructiva, ver figura 10; para el caso de los alcances de esta investigación, contribuye en la especificidad de los resultados de la aplicación analítica de las posturas seguidas.

Figura 10

Diagrama del análisis de articulación y la tipología sinaloense de los patios



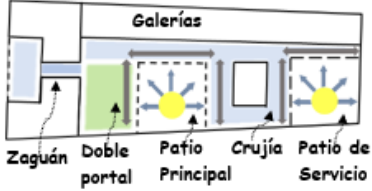
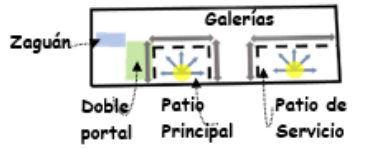
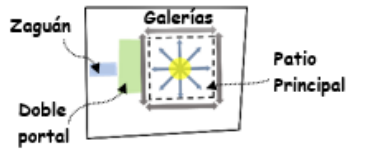
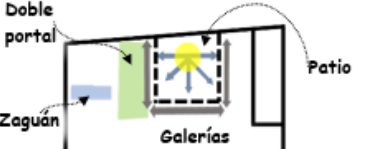

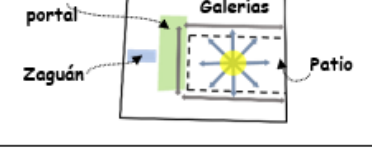
NOTA: Elaboración propia a partir del método de análisis de contenidos de los textos y la observación directa, mediante visitas a los edificios, e indirecta, apoyada en fotografías, de los patios de estudio.

De esta manera, como resultado de la observación directa e indirecta a los patios seleccionados correspondientes a edificios construidos en Culiacán durante el periodo de 1885 a 1900, dentro del análisis de los espacios arquitectónicos, como era de esperarse aparece registrado el elemento de tradición novohispana patio como regulador espacial, articulando las habitaciones de los edificios analizados

Con el fin de relacionar los componentes ordenadores del espacio de los patios observados y analizados es que se incluye en la tabla 6 la centralidad específica de cada uno, visto como criterio ordenador dominante de cada edificio. Este último resultado se obtuvo de la observación de la categoría centralidad sobre cada patio seleccionado.

Tabla 6

Síntesis del análisis de las estructuras de ordenamiento compositivo de los edificios

Edificio	Centralidad	Esquema de la estructura compositiva	Articulación funcional del edificio con patio	
			Espacio íntimo	Espacio público
Colegio de Sinaloa	Doble Patio lateral dominante y universal		Tres galerías	Dos corredores y el doble portal
Casa Luis F. Molina ^a	Doble Patio lateral dominante y universal		Tres galerías	El doble portal y al menos un corredor
Restaurante El Gallito ^a	Patio central dominante y universal		Tres galerías, al menos	El doble portal y al menos dos corredores
Casa Palomares	Patio lateral dominante y universal		Tres galerías	El doble portal y un corredor
Edificio Central, UAS	Patio lateral dominante y universal		Dos galerías	Un corredor y el doble portal
Casa de la Cultura, UAS	Patio central dominante y universal		Tres galerías	Tres crujías: dos corredores y el doble portal

Nota: Elaboración propia a partir de la observación directa e indirecta de los edificios, con apoyo del análisis de contenido. ^aCon apoyo de la comunicación personal con Sergio Valenzuela Escalante (24 de septiembre de 2024).

Conjuntamente se grafica el análisis visual de esta categoría con la categoría de articulación, esquematizando los resultados perceptivos que estos producen en el espacio estructurado de cada patio, mostrando la presencia del fenómeno objetivo y con ello evidenciando su representatividad.

A partir del análisis del doble portal, que aparece registrado en la tabla 6 como elemento de articulación funcional entre los espacios del conjunto edificado, además, es posible advertir la singularidad en la transición gradual entre estos, lo que acentúa de forma particular su articulación.

Un hallazgo de importancia relevante a partir del análisis visual y luego su abstracción traducida en el croquis es la singular articulación entre patio centralizador y doble portal, que se manifiesta en la unión geométrica evidenciada por la distinción entre: con y sin cubierta, en tal caso, el elemento articulador corresponde al plano horizontal y a la falta de este. En la articulación funcional pueden, en un momento dado, alcanzar la continuidad, en virtud de la transparencia del portal que los limita.

Surgen las siguientes precisiones de la reflexión sobre la exploración anterior:

- En cualquiera de los casos de patios analizados se presenta un grado de intermedio a significativo de articulación de formas, reforzado por las variaciones en los componentes que se agrupan, creciente, debido a la ortogonalidad de los espacios de los patios. La disparidad en las características de las superficies se debe a las adecuaciones del edificio para cumplir con el esquema de patio y al mismo tiempo adaptarse a las características estrechas e irregulares del terreno; tales diferencias de

superficies acentúan con mayor realce la articulación entre estas, es decir, adquieren un grado mayor de articulación.

- Particular acentuación brinda el vacío de la superficie superior del patio, que no se incluyó en la tabla 6, pero es una constante determinante en la distinción de los elementos autónomos de la articulación y de la suya propia.
- Se identifica en las características específicas de los patios estudiados la articulación de los espacios como el doble portal y los corredores, corroborando la presencia de esta articulación de acuerdo con la afirmación de Valenzuela (2019): “Siempre se presenta en el corredor de la crujía frontal, la que directamente comunica desde el zaguán, con la calle”.
- La articulación funcional mediante las crujías que rodean el espacio del patio, en todos los casos es de grado más representativo de las características de los patios del lugar y el tiempo de este estudio, debido a la vinculación que guarda con el doble portal que Valenzuela (2023) identifica como parte invariante de la distribución espacial de la arquitectura decimonónica de Culiacán.

Adicional a la inducción de las invariantes tipológicas para la identificación de los significantes del fenómeno particular, surgió la necesidad de determinar su funcionalidad específica. Para ello se recurrió a un enfoque sistemático de análisis, el cual es definido por Rafael Martínez Zárate (2013) como sigue: “Este enfoque utiliza conceptos de sistemas teóricos generales que se aplican al problema particular. Mediante el empleo de procesos derivados, la aproximación sistemática puede ser útil, pues logra combinar varios enfoques y se basa, principalmente en el método científico” (p. 16). Dicha combinación es la que hizo posible el

abordamiento de la funcionalidad de los patios reguladores de los edificios, para luego mostrar su caracterización.

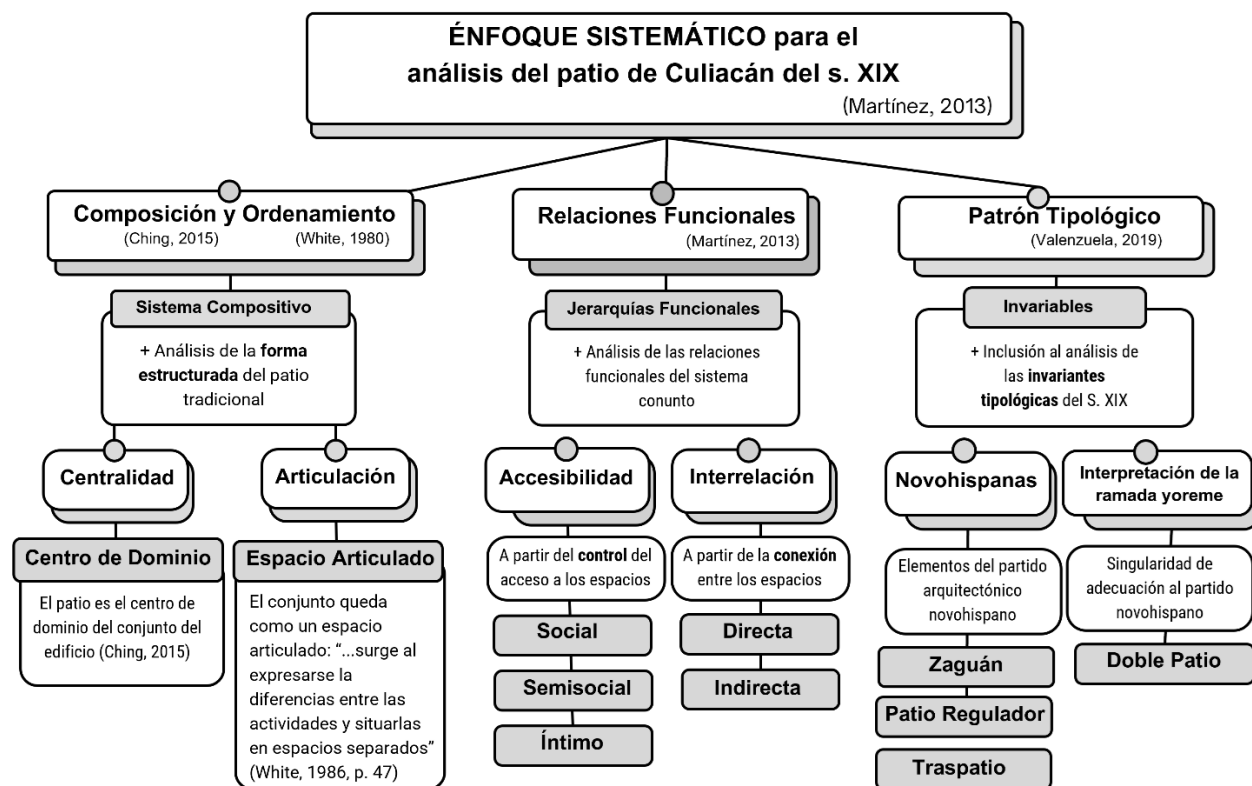
Para esta investigación en particular, este enfoque sistemático incluirá el análisis desde la interacción entre el enfoque de Ching (2015) y de White (1980), acerca del sistema compositivo, dirigido a la centralidad y la articulación; de Valenzuela (2019), sobre las singularidades del patrón tipológico en torno al patio local de mediados del siglo XIX, incluyendo los espacios invariantes de este: zaguán, patio, traspatio y doble portal; y, de Martínez (2013), sobre las relaciones funcionales, centradas en la interrelación entre los espacios del edificio y la jerarquización que tienen a partir del grado de accesibilidad que se pueda tener a estos. El diagrama de la figura 11 grafica los conceptos implicados en la vinculación de los enfoques de los tres autores.

De dicha interrelación deriva la dirección que tendría la aproximación sistemática en la comprensión de la interrelación entre los componentes del patio de estudio. De los resultados, al ser relacionados se deducen los elementos necesarios para describir la funcionalidad de la forma compositiva con su particularidad tipológica.

Estos elementos que estarán implicados en la descripción parten del argumento del patio como centro de dominio que ordena geoméricamente todos los otros espacios del edificio y como articulador de esos espacios unidos en un solo edificio, al mismo tiempo que son autónomos para cumplir sus funciones específicas. Las observaciones del análisis de los elementos compositivos del patio se explicaron detalladamente en el primer capítulo y se estará recurriendo a estas para completar el análisis funcional de la forma compositiva del caso de estudio.

Figura 11

Aproximación sistemática a la funcionalidad de la forma compositiva del patio de la segunda mitad del siglo XIX en Culiacán



Nota: Elaboración propia a partir de las teorías de los autores.

Secuencialmente se incluye entre los espacios por analizar aquellos que son invariantes en los edificios decimonónicos, el patio regulator entre ellos, dependientes de la interrelación geométrica compositiva que los ordena dentro del conjunto del edificio y las interrelaciones funcionales entre estos.

Conclusión del Capítulo 2

El objetivo principal de esta investigación es mostrar el patio como sistema ordenador y articulador de los edificios seleccionados, siendo estos objetos de significación fue requisito para cumplirlo utilizar una metodología cualitativa que posibilitara el alcance descriptivo del fenómeno a observar. Se tuvo particular esmero en la búsqueda por la relevancia y eficacia de esta apoyando su dirección en los teóricos, al tiempo que se revisó el soporte metodológico para la veracidad de la información.

Es imperativo señalar que aunque esta investigación no se enfoca en un análisis tipológico, no obstante es de suma relevancia para completar este estudio incluir las observaciones que muestra Valenzuela en 2023 acerca los patrones tipológicos de la arquitectura decimonónica de Culiacán, que había presentado con un profundo análisis en 2019 sobre la transición del simple corredor novohispano a un espacio multifuncional, de la ramada como antecesor del doble portal presente en esta arquitectura porfirista.

A saber, el método cualitativo es expansivo, por lo que en el análisis de los datos se hizo una ampliación, inducida desde la revisión teórica. De la intención inicial de analizar los datos de composición arquitectónica con énfasis en la articulación espacial, se hizo necesario la interpretación de las características fenomenológicas del espacio arquitectónico apoyados en los postulados de la psicología ambiental.

Las limitaciones para realizar consulta directamente a las personas que utilizan el espacio que aquí se estudia, condujeron a tomar opciones sustentadas por referencias de autores expertos en la investigación de los resultados perceptivos de los espacios con apoyo en la psicología ambiental.

Dicha expansión de análisis hacia la observación de los aspectos subjetivos de la experiencia espacial de los patios, se realizó con la observación de los indicadores objetivos para el diseño de espacios habitables de Landáruzi y Mercado (2004) directamente sobre el caso de estudio seleccionado, incluido en el siguiente capítulo.

De manera similar, se optó por utilizar materiales gráficos realizados de investigaciones que abordan temáticas compatibles con la presente.

Es necesario aclarar que la inclusión de los componentes que contribuyen al bioclimatismo y la experiencia natural de las personas es solamente como elementos codificadores que, en esta investigación, son considerados inherentes a los resultados perceptivos de la composición del patio. Esto quiere decir, que para este trabajo los componentes bioclimáticos y de la experiencia natural son considerados como elementos que participan en el sistema compositivo del espacio del patio, en el entendido de que el espacio es percibido por todos los sentidos, no solo por la vista, como se planteó en el marco conceptual.

Es evidente la amplia apertura que tiene esta investigación hacia nuevas oportunidades de análisis. Dentro de la temática de la composición arquitectónica, en la búsqueda de arquetipos o el reconocimiento de tipologías que han funcionado y pueden hacerse funcionar de forma innovadora. También aparecen otros enfoques de análisis, como el diseño bioclimático y el sustentable, la psicología ambiental, la biofílica, la neuroarquitectura, entre otros.

Capítulo 3. El patio en Culiacán entre 1885 – 1900

Introducción al Capítulo 3

El esquema de patio como sistema de ordenamiento del edificio ha pertenecido a diversos contextos geográficos, históricos y sociales. Es reconocido como perdurable y adaptable a una gran variedad de tiempos y espacios.

Según Ortiz (S.F.) en su publicación acerca de *El patio mexicano*, advierte como primeras funciones que dieron origen a los patios - ya sean islámicos, griegos o romanos - a la iluminación, la ventilación e incluso la recolección de agua, al respecto dice: “Así, el patio nace y se desarrolla bajo el signo de tres elementos naturales; el sol, el agua y el aire” (p. 45). De igual manera hace referencia a las funciones sociales familiares que la tipología posibilita.

Para el caso de los patios como sistema de ordenamiento de los espacios arquitectónicos que se dieron en la Nueva España, su nacimiento y desarrollo pertenece a la llegada de los españoles. Cabe mencionar, logrando adaptarse a las necesidades climáticas y socioespaciales del territorio conquistado.

En este apartado se puntualiza sobre los momentos históricos más significativos de su aparición en el contexto novohispano, hasta su llegada al escenario de interés para esta investigación. Sin intentar con esto una descripción de la evolución histórica del proceso de su desarrollo.

El análisis del que resulta la selección y organización de dichos momentos históricos está basado en De Anda (2022) que señala en su libro *Historia de la arquitectura mexicana*; asimismo en este trabajo se estudian la ubicación y descripción de los patios desde el arribo español hasta

los tiempos del porfiriato, los que fueron relevantes para la estructuración de los casos representativos del estudio de esta investigación.

Para lo concerniente a los sucesos históricos que dieron existencia a los edificios con patios como sistema ordenador presentes en Culiacán durante el periodo y espacio destinado para este estudio se tomaron como referencia las investigaciones de: Berrelleza (2007), Sandoval (2002), Llanes (2002 y 2012), Chiquete (2012), Verdugo (2006), López (1999), Molina (2003) y Landeros (2022).

Sirva este apartado para ubicar en tiempo y espacio, así como a las relaciones socioeconómico-culturales que permitieron la presencia del edificio que es caso de estudio y de los representativos del fenómeno que se estarán abordando para su análisis. Para ello se presentan los antecedentes en tres niveles territoriales, primeramente, a nivel novohispano; en segundo término, a nivel local; y, tercer término, a nivel sector.

3.1 Situación en que se presentan los primeros patios novohispanos

Las condiciones de conquista dictaron por orden real la construcción de espacios habitacionales de pronta manufactura y resguardo para los recién llegados pobladores de la Nueva España. El esmero edilicio primeramente se centró en los espacios religiosos que serían instrumentos de evangelización y organización de las emergentes poblaciones.

3.1.1 Virreinato. Patio conventual

La experiencia en los procesos de conquista de los españoles hizo que advirtiera la administración real en la programación de Ordenanzas de descubrimiento, nueva población y pacificación de las Indias. El rey Felipe II en 1573 emite 148 párrafos con leyes para su regulación, resalta el amplio interés en la construcción de las ciudades en los nuevos

asentamientos con 20 de esos párrafos destinados a la planeada ordenación en el trazado de cada ciudad, de acuerdo con Wyrobisz (1980) en su publicación *La ordenanza de Felipe II del año 1573 y la construcción de ciudades coloniales españolas en la América*.

El autor señala que estaba impregnado del conocimiento de los antiguos tratados de Vitruvius y la obra de Santo Tomás de Aquino, como el vigente conocimiento renacentistas en el urbanismo por parte de León Battista, Alberti y Pietro Cataneo, principalmente.

Sobre esto Enrique X. De Anda (2022) en su libro *Historia de la arquitectura mexicana*, expresa: "... el humanismo renacentista encuentra un territorio nuevo para desarrollarse con toda la amplitud ilimitada que señalaba su utopía ... las razones de orientación, ventilación y distribución racional del espacio de la ciudad..." (p.76), con esta mentalidad, inician a definir las ciudades del nuevo mundo. Con criterios como la salud, el oportuno abastecimiento de suministros y la seguridad antepuestos a cualquier otro interés de los colonos, lo racional imperaba en estas leyes.

Incluso la sensibilidad religiosa se llevó a este límite racional en la firme convicción por la conciliación de los indígenas al cristianismo, acorde con el autor; para ello se encomendó a los misioneros franciscanos, dominicos y agustinos, crear las condiciones para cumplir la evangelización, donde el espacio religioso de convento era la estrategia material.

Coordinados por especialistas venidos de España los indígenas construyeron templo y convento en las cabeceras de evangelización dispuestas, primero por los franciscanos, que fueron quienes iniciaron este proceso.

Como ejemplo de las características arquitectónicas podemos atender a la descripción que María Guadalupe Álvarez (2021) en su publicación *Apuntes sobre la historia del convento*

franciscano de Tecamachalco, Puebla hace de uno de los primeros conventos que era de la orden franciscana: “La conformación arquitectónica del templo y del convento de Tecamachalco Puebla; corresponde al estilo monástico religioso conventual de traza moderada, militar, es decir, de tipo fortaleza” (p. 6).

El carácter defensivo de las construcciones del proceso de colonización es una constante en las ordenanzas para mantener cuidado en la protección contra ataques de los nativos, sobre todo porque su encomienda los relacionaba directamente con estos.

Esta masividad de volúmenes entre templo y claustro conventual del siglo XVI novohispano permiten una articulación quizá más lograda que los claustros e iglesias medievales. Probablemente entre ambos intentos de articulación de espacios religiosos, el de las infraestructuras conventuales novohispanas al tener una iglesia de manufactura sobria y también hermética defensiva logra una vinculación más estrecha con el claustro que contiene al patio central. Aunado a esto la articulación funcional en la satisfacción de las múltiples funciones del conjunto, entre lo religioso y lo asistencial, requería un mejor flujo entre ambos; mientras se distinguen perfectamente las funciones íntimas de las celdas, en ocasiones reservadas a una segunda planta.

Las crujías, por lo común, tienen una particularidad funcional y formal, al ser espacios para las procesiones internas en sus extremos presentan altares posas, como lo expresa Álvarez (2021), cuyo abocinamiento servía para colocar el santísimo, pero también para amplificar la voz de quien da la doctrina.

El convento tuvo una representación de evangelización, al tiempo que, de prestación de servicio social a la comunidad indígena para facilitar su acercamiento. Brindaba servicio educativo, médico, entre otros (Piña, 2013, citado por Álvarez, 2021).

De Anda (2022) alude a los patios claustales de las primeras edificaciones conventuales realizadas por los frailes españoles, con experiencia en tal empresa dada por la corona. Se refiere al convento, y con este al hecho de la presencia del patio, como: “la materialización extensiva de la cultura centroeuropea originada en el Mediterráneo y enriquecida con las aportaciones llegadas del Medio Oriente y el norte de África, desembocando en formas artísticas que si bien en sus sitios de origen, Italia, Francia y España, responde a condiciones psicosociales determinadas, en el territorio americano se implantaron sin historia propia” (p. 79).

Esta manera híbrida de irse componiendo la materialización del espacio conventual es abonada con las singularidades locales como la labranza de la piedra por parte de los indígenas locales y los componentes ambientales de la cotidianidad de las actividades.

De Anda (2022) describe el patio de estos conventos como sigue: “...cuadrangular limitado por claustros con sucesión de columnas ligadas con arcos...” (p. 83), igualmente, describe la atmósfera única que se genera en la articulación entre estas formas mediterráneas, los rítmicos sonidos de la piedra de las escaleras labrada por los nativos, los murmullos de frailes e indígenas en rezo, el movimiento del agua de la fuente, que es el elemento de agua propio del patio islámico. Con el mismo detalle describe el trazado de las ciudades del nuevo mundo, esto porque ambas construcciones eran el centro de interés en el momento de iniciación de la colonización.

Con respecto a los espacios habitacionales las ordenanzas eran claras, como lo expone Wirobisz (1980), sobre que al principio solo se invirtiera cierto esfuerzo en marcar el territorio propiedad de los colonos en la actitud defensiva de estos y en sus condiciones salubres con la correcta ventilación; para dedicar el mayor de estos esfuerzos a la organización conjunta en la agricultura y crianza de animales en parcelas particulares. Énfasis especial hace esta legislación en la uniformidad – en las dimensiones de lotes y estilo único - de las casas para dar orden y belleza a la ciudad.

3.1.2 Virreinato. Patios señoriales

La arquitectura tradicional mexicana desde el siglo XVI hasta la llegada del movimiento moderno compartía el esquema compositivo; según Ortiz (s.f.), tras el paso del barroco, con las alteraciones que este condujo, dieron por sobrecargar marcos de puertas y ventanas, para luego volverlas a la austeridad neoclásica, ante estos cambios las evidencias del paso del tiempo y los estilos fueron quedando escondidos; por lo que se ha dificultado el hacer una clasificación tipológica de las construcciones habitacionales de la colonia.

En el mismo sentido Eugenia Acosta Sol (2009) citando a Ayala Alonso (1996) en su publicación sobre *Casas señoriales del siglo XVIII* menciona que: “No se conserva en la Ciudad de México, dice Ayala Alonso, casi ninguna casa sin alteración del siglo XVII, ya que la mayoría de ellas sufrió transformaciones durante la centuria siguiente” (p. 42). Es entonces en la producción barroca donde el espacio habitacional residencial inicia a dejar evidencia, en las casas señoriales de una “... primera oleada de experimentación en la forma de habitar ...” (p. 42).

En lo que se refiere a las dimensiones de los lotes destinados para uso habitacional Ortiz (s.f.) menciona la sorpresa que expresaron visitantes y cronistas europeos arribados a la Nueva España de mediados del siglo XVI por las amplias dimensiones de los terrenos destinados a este

uso, comparados con las casas medievales de sus latitudes, como también los amplios zaguanes de las entradas.

Esto último hace pensar que los amplios zaguanes también estarían considerados en las casas señoriales del barroco, para permitir la alta permeabilidad entre calle y patio central que menciona Acosta (2009) en la descripción de estas, generando una mejor vinculación entre el espacio público de la calle y el de la casa que facilitaba las actividades de servicio con la dinámica que se daban en dichos patios durante el día. Para posibilitar la permeabilidad entre ambos espacios la vinculación debía ser tan significativa, que más que articularse calle y patio central, pareciera que había una continuidad espacial diurna entre ambas.

El criollo de las zonas centrales novohispanas después de su gran esfuerzo en el trabajo minero y de comercio vislumbra la bonanza económica durante el siglo XVIII y lo celebra con el opulento barroco.

Las evidencias de tal opulencia, según De Anda (2022), se dejan notar en las casas señoriales que se planean muy por encima de las primeras necesidades defensivas de los colonos, incluso, por encima de las necesidades habitables, dando muestra del estatus que la familia había alcanzado en la ciudad virreinal. Las novedosas expresiones artísticas del barroco "... llevó a la sustitución de los caserones con apariencia fortificada del siglo XVI, por los lujosos inmuebles del XVII y XVIII y que en atención a su riqueza artística alcanzaron calidad palaciega" (p. 128). De hecho, para llamar palacio a la casa señorial debía contar con una habitación sobre la fachada que contara con el retrato del rey y un trono con dosel, como lo explica Acosta (2009) este último le daba el nombre a este espacio.

El patio centraliza la composición del conjunto cuadrangular del palacio, aunque no siempre con cuatro planos de columnatas, podía cambiarse uno de ellos por un muro donde se recargaba la fuente. Continuando con el esquema que Almonacid (2022) observa del patio renacentista, la masa construida de las numerosas habitaciones se extiende por el terreno rodeando al patio – o, en ocasiones, los patios - buscando la alineación con el paramento de la calle.

Por otro lado, De Anda (2022) reconoce que de las distinciones que sobresalen de los palacios barrocos novohispanos son las escalinatas de destacable expresión artística, poniendo como ejemplo el palacio de los Condes de San Mateo Valparaíso, que hace alarde de las habilidades geométricas y estéticas del diseñador.

El maravilloso esplendor del barroco no brilló en Culiacán, ni siquiera los fortificados conventos aparecen en su historia arquitectónica; esto debido a su aislamiento geográfico con las zonas centrales novohispanas, lo que ocasionó el aislamiento con las novedades culturales y las dificultades para contar con la llegada de especialistas en el diseño y construcción de estos espacios. Lo que sí comparte con esas ciudades es el esquema de los edificios con un patio centralizador y descubierto al cielo.

Es hasta las últimas décadas del siglo XVIII cuando las novedades llegan a la ciudad, la Real Academia de San Carlos y su egresado Luis F. Molina juegan un papel muy importante en el terreno del urbanismo y la arquitectura.

3.1.3 La academia. Patio Neoclásico

La Nueva España inicia un proceso de cambio modernizador influenciado por la ilustración. De acuerdo con lo expuesto por Jauregui (2008) en la publicación *Las reformas*

borbónicas, este movimiento centrado en la razón humana pone el conocimiento científico y tecnológico por encima de la religión en las prácticas humanas, por lo que la iglesia se debilitó y perdió no solo control sino posesiones; con la expulsión de los jesuitas en 1767, por decreto del rey, quedó muy desfavorecida, señala De Anda (2022), ya que estos tenían una función importante en la administración de la fortuna de la iglesia.

La función más importante que tenía la Compañía de Jesús era la educación y sus métodos disciplinares no cabían ante los propósitos de modernización en la racionalización de la solución a los problemas sociales, acorde con Jauregui (2013); fueron atacados por los jansenistas, un grupo dentro del iglesia que apoyaba la subordinación de la iglesia ante el rey; Comenta el autor sobre los jansenistas: “Fue este grupo el que consideró extravagante, sobredoradas y de mal gusto las iglesias del barroco tardío, defendiendo la sencillez y sobriedad del estilo neoclásico” (p. 214).

La Corona Española con el propósito de mejorar el control administrativo de sus dominios, los de la Nueva España, sobre todo, proclama las denominadas reformas borbónicas, sobre las que Jauregui expresa: “Éstas fueron una estrategia del gobierno imperial para lograr el desarrollo de los intereses materiales y el aumento de la riqueza de la monarquía mediante cambios importantes en aspectos fiscales, militares y comerciales” (p. 199). También refiere a que los deseos de centralización del territorio virreinal con las intendencias borbónicas no se lograron, sin embargo, el movimiento ilustrado trajo beneficios al territorio virreinal.

En materia de cultura, de acuerdo con el autor, el suceso modernizador clave en el proceso de transformación urbanístico y arquitectónico fue la fundación de la Real Academia de Artes de San Carlos en la ciudad de México por el virrey Matías de Gálvez, así como del Colegio de Minería, cuya construcción estuvo a cargo de Manuel Tolsá y se inauguró en 1811. “Este

establecimiento fue pionero en los métodos educativos superiores, y en sus planes de estudio se incorporaron las más modernas corrientes de las ciencias y las nuevas técnicas experimentales” (Jauregui, 2013, p. 227).

La academia de artes fundadas por Jerónimo Antonio Gil en 1783, cubrió la necesidad de acuñar monedas que dinamizara el sistema comercial liberal adoptado por el rey, como también la necesidad de formar arquitectos preparados para alcanzar la vanguardia constructiva del neoclásico, como refiere De Anda (2022).

El autor describe que eran instruidos en el dibujo de imitación, la fiel reproducción de los estilos clásicos greco-romano, incluyendo el renacentista, y el buen manejo en la combinación de sus elementos; sin dejar de aprender la mecánica y la geometría; precisamente, la enseñanza del dibujo fue de gran importancia, como el autor señala, para el control de las propuestas que previamente eran revisadas por las autoridades reales para asegurar que cumplieran con el rigor canónico solicitado.

La modernización ilustrada modificó el centro de la producción edilicia en la arquitectura religiosa hacia la arquitectura civil. La vanguardia europea puesta en el Neoclásico invade el contexto urbano de las ciudades virreinales, además, “... no abandona los esquemas compositivos tradicionales del periodo anterior. La edilicia civil mantuvo la presencia del patio central como adjetivo de la distribución periférica de locales” (De Anda, 2022, p. 141).

El patio neoclásico mexicano comparte el esquema centralizando y articulado. Esquema que otorga una estética racional dada por la simple forma, sin ornamentos ni necesidad de estilos, en una sobriedad que deja transparente el buen diseño basado llanamente en la composición

arquitectónica, la organización, proporción, escala y los elementos arquitectónicos más básicos como componentes de belleza.

Esto recuerda la cualidad que Almonacid (2023) menciona tiene el patio de “... forma con una clara pregnancia en virtud de sus cualidades de simplicidad y estabilidad ... su geometría y proporciones irradian al resto del edificio” (pp. 22-23). Entre la recargada ornamentación barroca del patio y la pureza de la estructura compositiva del patio neoclásico, pareciera evidente que la buena forma del segundo es más claramente perceptible, acercándose más fácilmente a su comprensión y racional aceptación por parte del humano.

3.1.4 Inicio de la república. Romanticismo

Tras el movimiento de Independencia conjuntamente al sece de casi toda la obra constructiva, la academia falta de recursos financieros, con la muerte de Manuel Tolsá, tuvo un periodo de inactividad, expone De Anda (2022), reabriendo en 1847, diez años más tarde asume la dirección Francisco Javier Cavallari y con él se inicia un fuerte periodo de influencia historicista que trajo consigo el romanticismo por la recuperación de estilos europeos y de lejano oriente. A este respecto Llanes (2002) en su libro *Luis F. Molina: El arquitecto de Culiacán*, comenta: “surgieron los neos: neogótico, neobarroco, neislámico, influencia francesa, romántica, etc.” (p.26).

Puntualiza De Anda (2022) que las mejoras de infraestructura de mediados del decimonónico requeridas por el gobierno, principalmente la Dirección de obras públicas del Gobierno Federal fundada en 1862, y la iniciativa privada demandaban arquitectos que además de tener habilidades artísticas cuenten con habilidades técnicas, por lo que se forma la carrera de ingeniero-arquitecto, con duración de siete años. Se extiende el panorama laboral de los egresados de la academia, desde obras de refinado diseño artístico a obras de extenso impacto

urbano, esa es la formación de Luis F. Molina, la que trajo consigo a reformar el sector que nos compete.

El periodo porfirista iniciado en las últimas décadas del siglo XIX, con una visión positivista en aras del progreso de la república se viste de una libre combinación de estilos del pasado o eclecticismos de influencia europea, así como, de moderna infraestructura como puentes, ferrocarril, caminos, puertos; según el autor, todo por atraer las inversiones de capital extranjero.

Este periodo se describe con más amplitud y en su acontecer local en el siguiente apartado, ya que el proceso que presentó en Culiacán tuvo fuertes y significativos cambios para la consolidación y desarrollo urbano arquitectónico del sector donde se ubican los edificios en estudio, teniendo un impacto importante en su conformación.

3.2 Antecedentes del patio en Culiacán

3.2.1 Antecedente prehispánico

Culiacán fue por mucho tiempo un asentamiento aislado por las abruptas condiciones geográficas que dificultaban el acercamiento a su territorio. Los españoles conquistadores a su llegada no encontraron una cultura de carácter monumental como en el resto de Mesoamérica, pero si una población con grandes destrezas en el manejo artístico de la cerámica, trabajada a detalle, como lo menciona Martín Sandoval (2022) en su libro *Luis F. Molina y la arquitectura porfirista en la ciudad de Culiacán*; así como en el manejo de las técnicas del campo; lo que evidencia la complejidad cultural y la especialización de sus actividades.

Berrelleza (2007) en su libro *Culiacán, Crónica de una ciudad 1531-1877* describe los asentamientos prehispánicos de la ciudad, según la cual la población prehispánica estaba

constituida por Tahues, que era un grupo social agricultor, que hacía buen uso de los recursos que la naturaleza le brindaba para solventar su alimentación, que complementaban con pescados y mariscos extraídos de los ríos. “Era un pueblo pacífico, dueño de una cultura muy avanzada, cuyas instituciones políticas estaban más desarrolladas que las de los otros pueblos de la región” (Nacayama, 1982, como se citó en Berrelleza, 2007, 23).

Sus construcciones, como se puede interpretar de la literatura existente sobre su historia, se limitaban a casas de ligera factura asentadas a lo largo de la ribera del río; coincidente con la arquitectura vernácula aún visible en los poblados de las cercanías, como Imala.

Se cree que sus casas eran construidas con varas entrelazadas que se cubrían con lodo, con techos de palma y zacate, retomando las afirmaciones de Berrelleza (2007); esto es, con materiales disponibles y al alcance en el contexto natural; pero, además, materiales que proporcionaban confort térmico al interior de la casa y que les facilitaba reconstruir su casa en caso de pérdida por inundación. Precisamente, por la calidad de materiales de limitada durabilidad, que correspondía por su producción constructiva, es que no existe evidencia física de las construcciones indígenas dentro de la ciudad.

3.2.2 Villa de San Miguel

La formalidad fundacional española se cumplió para la Villa de San Miguel el 29 de septiembre de 1531, tras la arrasante conquista dirigida por el español Nuño Beltrán de Guzmán, solo que la ubicación se modificó, como lo explica Sandoval (2002), ya que inicialmente la villa “...se asentaba en el río San Lorenzo a 12 leguas de la hoy ciudad de Culiacán” (p. 31). En sus inicios, según Berrelleza (2007), la residencia de los españoles en esta nueva villa era complicada e insegura debido a la constante amenaza de la invasión de los nativos, las condiciones climáticas y de aislamiento geográfico con respecto a los demás asentamientos españoles.

Como es de esperarse las Ordenanzas de descubrimiento, nueva población y pacificación de las Indias también se cumplieron en la construcción de la ciudad donde se ubica el estudio de esta investigación, con la prudencia que las condiciones locales exigían para realizar algunas adaptaciones, sin perder el principal contenido de tales dictados.

Así fue trazada con base a las ordenanzas la ciudad, que, según describe Wirobisz (1980) debía centrarse en la plaza y al disponerla orientada con respecto a los cuatro puntos cardinales la ciudad en consecuencia quedaría orientada protegida de los vientos dañinos; partir de su forma rectangular las calles debían disponerse de manera ortogonal y preferentemente angostas para que las construcciones se proporcionen sombra entre sí; cercana a la plaza, pero no sobre esta, se debía localizar la iglesia, de preferencia elevada con respecto a la calle, siendo así más visible de cualquier punto.

Dispuesta la plaza y la iglesia, como apunta el autor, los terrenos inmediatos corresponderían a los edificios de administración y servicios de la ciudad, como también a las casas de los mercaderes debidamente porticados al frente para cumplir sus funciones; posteriormente, los terrenos para las casas de los colonos repartidas democráticamente.

Esta organización fundacional para el trazado del asentamiento se cumplió para la Villa de San Miguel. Organización jerárquica con respecto a la Plaza Mayor y el templo en su costado, ya que "... los poderes administrativos de la Corona se colocan en las inmediaciones de la misma ... las manzanas donde predominan las parcelas destinadas a solares urbanos, ocupadas por los colonos españoles en su zona central, hacia la periferia baja la densidad de la población" (Landeros, 2022, p. 53).

Al igual que en el centro de la Nueva España al inicio del proceso de colonización ni las casas de los colonos ni de los edificios públicos, por disposición del rey, eran prioridad hasta cumplir con la solución de protección y salubridad de los espacios de la ciudad, así como el asegurar el abastecimiento de suministros básicos, conforme a las ordenanzas explicadas por Wirobisz (1980).

Para la visita del Obispo de Guadalajara Alonso de la Mota y Escobar en 1602, las condiciones de vida de los españoles no eran tan prosperas como en las provincias centrales, según lo expone Berrelleza (2007), la villa solo contaba con treinta españoles viviendo en la miseria y lejos de la civilización. Sin embargo, como lo hizo constar el Obispo "... las casas eran de adobe, de una sola planta" (p. 55). También, dejó constar que contaba con calles anchas y rectas, que la iglesia se ubicaba a un lado de la plaza mayor, esta última de gran tamaño.

Debido al aislamiento geográfico, no recibía el apoyo de especialistas en la construcción como en las áreas centrales del virreinato, ni siquiera la moda barroca en las edificaciones llegó a la Villa de San Miguel. Las casas se seguirían haciendo de los materiales constructivos disponibles, como los indígenas, quizá con algunas mejoras en las formas y técnicas constructivas, de acuerdo con Sandoval (2002). Las casas, expone el autor: "... no respondían a las directrices formales que se desarrollaban en el centro de la Nueva España, por lo que formalmente siguieron produciendo las formas toscas, aunque con leves mejorías en cuanto a proporción" (p. 34).

La descripción del estilo arquitectónico de las casas de Culiacán es tema pendiente por los autores que escriben al respecto, ya que se conservan muy pocas evidencias físicas y documentadas que puedan ser precisas, además de las transformaciones que con el tiempo han tenido; pero, como lo comenta el autor, es de suponer que los estilos de moda en los

asentamientos centrales de la Nueva España influyeran, aunque sea parcialmente, en algunas de las construcciones de los residentes de la villa, ciertamente, continuando con la tradición local en materiales, con la adopción de la piedra en algunas fachadas.

Las reformas borbónicas que pretendían un mejor control del suelo virreinal por parte de la Corona, la implementación de las ideas de la ilustración en términos de salud y comodidad trajo a la ciudad mejoras en los servicios y la infraestructura, facilitadas por la conformación de la traza original ordenada ortogonalmente, según los argumentos de Llanes (2012).

La Villa de San Miguel, a diferencia de otras villas españolas tuvo un proceso *aletargado* de cambios urbanos y arquitectónicos desde su fundación, término utilizado por Chiquete (2020) en su libro *Espacio, sociedad e historia en el Culiacán Porfirista 1877-1911* para referirse a las transformaciones del espacio urbano de la ciudad. Sin embargo, fue punto estratégico en el crecimiento novohispano hacia el norte.

Su relevancia aparece hasta el siglo XIX, ya que en 1831 se transforma de pequeña villa a capital del naciente estado de Sinaloa, acorde con Llanes (2012). El Congreso nombra gobernador de Sinaloa a Agustín Martínez de Castro, aunque el estado demostró la inestabilidad de su situación desde ese año hasta iniciar el porfiriato teniendo en ese lapso hasta 106 distintos gobernantes, según lo señala Berrelleza (2007).

3.2.3 Culiacán después de la independencia

Después de la independencia, el siglo XIX para Culiacán representa cambios políticos, administrativos y comerciales que lograron manifestarse en verdaderas mejoras en la urbanística, las cuales se dejan notar hasta la cuarta década de este siglo, debido a las pugnas por el poder entre las familias económicamente pudientes. Las siete manzanas que conforman la nueva capital

del estado están en proceso de consolidación, según lo describe Llanes (2002), concentrándose alrededor de la plaza y partiendo de esta hacia las actuales calles Antonio Rosales y Rafael Buelna y avenida Álvaro Obregón.

Si bien, de las edificaciones que corresponden a ese espacio en vías de consolidación sería complicado definir un estilo, es posible advertir el esquema a base de patio centralizador importado por los colonizadores, con las siguientes características: "... grandes construcciones de patio central alineadas al paramento, con características de predominio del macizo sobre el vano, vanos en proporción vertical, construcciones con muros de adobe y de piedra asentada con lodo de un metro de espesor aproximadamente, por lo general se trataban de construcciones en su mayoría muy austeras en su ornamentación" (Llanes, 2002, p. 53).

Los esfuerzos de la familia De la Vega hicieron posible devolver la capital del estado a Culiacán, como también el inicio de los cambios en la imagen de la ciudad con construcciones como la continuación de los portales alrededor de la plaza, el edificio de la Casa de Moneda y la fábrica de hilados; las cuales, según señala Sandoval (2002), si bien fueron representativos de la nueva economía de la ciudad, solo sobresalían en dimensiones mas no en características formales.

Apoyados por el obispo Lázaro de la Garza y Ballesteros logran un pausado pero constante desarrollo de la imagen de ciudad capital del estado, que invierte gran esfuerzo e incluso de su economía para la construcción de la institución educativa con carreras educativas y eclesiásticas, como lo expresa Berrelleza (2007), que también hace hincapié en que fue construido en cantería y fue el primero de dos niveles en la ciudad.

El referente eclesiástico del convento del siglo XVI se presenta en la formalidad sobria de tipo defensivo del edificio, con las características tipológicas del claustro de patio central

abierto al cielo y amplias dimensiones, rodeado de los espacios cerrados que albergan las habitaciones, articulados funcionalmente por crujiás y delimitado por las columnatas con arcos. Con mejor manufactura que los edificios anteriores.

Berrelleza (2007) documenta que en 1842 se inauguró el edificio del Seminario y ese mismo año de la Garza y Ballesteros inicia la construcción de la actual Catedral que coexistió con la original parroquia colonial en un costado hasta entrar en función. Comenta el autor que el obispo no logró continuar la construcción de la iglesia ya que en 1850 viaja a la ciudad de México, retomando la construcción cinco años después el cura Pedro Loza y Pardavé; como también que otra obra importante del obispo de la Garza y Ballesteros es la construcción del Panteón San Juan en 1844 por la actual calle Benito Juárez.

El desarrollo en el mejoramiento de la imagen de ciudad capital alentó su proceso debido al caos en el que el estado se encontraba en las diputas por el gobierno y su administración, como lo explica Sandoval (2002); aunado a la falta de los principales y motivados trasformadores de dicha imagen de ciudad, como el autor los señala, Rafael de la Vega muere en 1849 y, dos años más tarde, De la Garza y Ballesteros es trasladado a la ciudad de México.

Otro factor que contribuyó al caos de la ciudad de Culiacán fue la epidemia que la atacó en 1851 de colera morbus, según comenta Berrelleza (2007) que causó la muerte de casi la mitad de la población que en esas fechas permanecía en la ciudad, en solo seis días dos mil personas perdieron la vida, entre estas personas el gobernador José María.

En 1852, acorde con Llanes (2002), la Legislatura nombra gobernador a Francisco de la vega, lo que trajo el descontento de los comerciantes extranjeros que apoyaban a Mazatlán, esto

logran que la capital del estado se mueva a Mazatlán, que para 1869 contaba con el doble de población que Culiacán; para 1873 la capital del estado vuelve a Culiacán.

Landeros (2002) expone un hecho que trajo consigo una más clara definición de la zona urbana de la ciudad, con la capital de gobierno en Mazatlán y siendo gobernador Placido Vega Daza, este en 1861 organizó la Comisión de Geografía, Deslinde y Estadística del Estado de Sinaloa, encargada de elaborar la Carta general del estado de Sinaloa en 1866 para definir los límites territoriales del estado y con ello facilitar los intercambios comerciales, asimismo, en 1861 elabora el Plano topográfico de Culiacán, entre los planos de otras entidades importantes en esas fechas.

El plano topográfico, conforme a Berrelleza (2007) muestra información geográfica como la altitud de la plaza principal con respecto al río Tamazula que es de 51.3 pies ingleses y 6 varas, como también es posible distinguir aspectos urbanos como la expansión de la mancha urbana con un centro ya consolidado en la ubicación del emplazamiento original alrededor de la plaza.

Describe que se aprecia que la mancha está limitada en dos de sus ejes por bordes naturales, hacia el norte el río Tamazula y al oriente el arroyo de la Barranca – por la que hoy es la calle Aquiles Serdán -; hacia el sur el plano ya tiene marcada la actual calle Colón como límite, aunque con muy disgregadas construcciones; el crecimiento exponencial preferente de la ciudad ya se observa hacia el poniente rumbo a la antigua Plaza de la Cruz – hoy Plazuela Rosales – con manzanas ya consolidadas a la fecha del plano.

Dicho crecimiento se da continuando con la traza original reticular, según Llanes (2012), no completamente ortogonal ya que siguen paralelamente la línea de la ribera del río, con manzanas ya no cuadradas como las fundacionales sino rectangulares.

Continuando con las referencias que Berrelleza (2007) expresa, el plano nos muestra los nombres de las calles que tenían en esas fechas, aunque la Obregón aparece sin nombre, las calles que se observan más consolidadas son las que crecen hacia el poniente paralelas al río dirigidas hacia la Plaza de la Cruz, estas son: calle de la Moneda, actual Rosales, calle del Comercio, actual Ángel Flores, la actual calle Rafael Buelna, que aparece sin nombre; calle del Mesón del Refugio, actual Hidalgo.

En lo que respecta a la tipología funcional de las casas por las fechas de edición, es posible visualizarlas en el plano en cuestión. Se distinguen los terrenos por manzanas, como también la masa construida y el vacío de los patios de los edificios, siendo posible determinar el emplazamiento de lo construido y la ubicación del espacio abierto interior del patio dentro cada terreno.

Llanes (2002) se apoya en esta representación para proporcionar una clasificación de las tipologías del área consolidada, donde se localiza la mayor densidad de construcciones. Considera que el perímetro consolidado está delimitado al oriente por la calle del Capule, actual Donato Guerra, al norte por la calle de la Sirena, actual Zaragoza, poniente por la calle de la Barranca, actual A. Serdán; hacia el sur queda delimitado el perímetro por la calle del Seminario, actual Juárez, pero con la extensión de una manzana hasta la calle de San Isidro, localizada entre la avenida Independencia, actual Paliza, y el callejón del beso, actual Carrasco.

El autor mediante la observación analítica infiere un total de 376 viviendas en el mencionado perímetro del área consolidada, las cuales presentaban, según su conceptualización cinco tipologías diferentes correspondientes a un 29.1% de las construcciones observadas, las restantes no es posible clasificarlas en ninguna tipología. Las tipologías son las siguientes:

- 1) Patio con pórtico simple o lineal: construcciones simples con una sola crujía, correspondiente a 32 viviendas.
- 2) Patio central: tipo claustal, residencial propio de las élites de la ciudad, correspondiente a 27 viviendas.
- 3) Patio lateral o en L: con dos crujías, correspondiente a 12 viviendas.
- 4) Doble patio: construcción de gran tamaño, regularmente el segundo patio era para los servicios, correspondiente a 13 viviendas.
- 5) Patio en U: patio lateral central, puede tener tres crujías, se abre a espacios grandes conexos como la huerta, correspondiente a 5 viviendas.

Esta clasificación tipológica hace recordar la observación realizada por Ortiz (S.F.) sobre la variación en los espacios habitacionales desde la antigüedad en correspondencia con el patio; en la cual le da más aceptación a la distinción formal entre casas con patio o casas sin patio, por sobre cualquier otra variante; "... ahí en donde hace acto de presencia, sus variantes resultan aleatorias o secundarias, puesto que el elemento primordial y definitorio de su forma resulta de la existencia o no del espacio central, del espacio abierto que en líneas generales determina al género" (p. 45).

En el caso de la clasificación de Llanes (2002) la variante que considera en su análisis sigue estando referida al patio; en todos los tipos que describe la distinción formal es de edificio con patio, solo que la variación es perteneciente a su ubicación con respecto al terreno.

La observación de Ortiz (s.f.) y la categorización de Llanes (2002) demuestra el dominio y relevancia articuladora que tiene el patio sobre los espacios construidos, queda de esta manera expuesto su prioridad, como lo afirma Capitel (2005), como sistema compositivo.

Sandoval (2002) hace la observación que el plano de 1861 muestra una ciudad todavía en vías de completar su estructura urbana, la cual habría de hacerlo en el porfiriato. Asimismo, menciona que: "... durante los años que van desde mediados del siglo hasta el porfiriato, no se realizó ninguna obra arquitectónica importante. Seguramente fueron las casas habitación el tipo más desarrollado, las cuales no son significativas por su riqueza formal" (p. 45). Tanto en cantidad como en calidad de manufactura, afirma el autor, las construcciones del periodo del porfiriato tendrán una escala mayor.

Si bien en el plano de 1861 ya aparecían trazadas las manzanas donde se habrán de ubicar más tarde las construcciones que corresponden a la muestra representativa de este estudio, se presentan aún sin consolidar y en espera de grandes cambios en su contexto socioespacial.

En esas fechas eran los espacios retirados de los puntos centrales del asentamiento, la iglesia y el mercado, lo hace notar Francisco Verdugo Falquez (2006) en *Las viejas calles de Culiacán*; además el espacio de la actual plazuela Rosales aparece aún como plaza de la cruz que era "... un campo desolado y triste ..." (p. 226) que en el centro tenía una cruz del perdón, donde los condenados a la pena máxima podían detenerse a pedir indulgencia.

Verdugo (2006), narra sobre estas manzanas, al referirse al tramo de la calle Rosales desde la actual calle Morelos hasta topar con la Plazuela Rosales, menciona que: "... debe haber sido poblada por casas humildes del terrado, en donde se albergaban sus modestos habitantes ..." (p. 223). Este tramo de la calle Rosales y las envolventes a la plazuela cambiaron completamente su conformación a partir, precisamente, de las mejoras que con las ideas modernizadoras del porfiriato tuvo este espacio público.

3.3 Culiacán entre 1885 - 1900

3.3.1 Porfiriato en Culiacán

El lento proceso de mejoramiento de la imagen de la ciudad tiene un reconocible y acelerado avance llegado el periodo del porfiriato. Sin embargo, las mejoras significativas en la imagen de la ciudad empiezan a tener presencia ya casi para culminar el siglo XIX.

La tarea de cumplir en la entidad la ideología porfirista de paz, orden, higiene y progreso la desempeñaron alternadamente - en un inicio - los gobernantes: general Francisco Cañedo Belmonte y el ingeniero Mariano Martínez de Castro, de acuerdo con Chiquete (2020), ambos compartían esa ideología, pero con distintas visiones. Cañedo asume su cargo en 1877, y como lo expresa el autor, se enfrenta a problemas más emergentes que el desarrollo de la imagen de la ciudad, por lo que los cambios no son tan significativos, de esto se ocupará en los siguientes mandatos.

En 1880, Martínez de Castro inicia su primer mandato como gobernador con reparadas condiciones financieras en el estado, con su formación en el conocimiento urbano arquitectónico y la experiencia de haber radicado en la ciudad de México, favorecieron, con esto, según Sandoval (2002), el inicio de la manifestación de las ideas progresistas porfirianas. Con respecto a su desempeño, el autor menciona: "... sentará las bases para el despegue del desarrollo del estado, en el que las construcciones arquitectónicas serán elocuentes testigos de los cambios" (p. 49); para entonces los cambios en la imagen de la ciudad llegan a ser significativos, conjuntamente las intenciones de orden y paz se muestra, señala el autor, con la emisión de un gran número leyes y su estricta aplicación.

3.3.2 *Colegio Rosales*

La educación como vía para alcanzar la civilización y la cultura, con mejores condiciones de higiene, salud y orden, en el propósito de alcanzar la paz y el progreso, estaba presente en la agenda gubernamental, la cual, según lo expuesto por Sandoval (2002), tenía intención de formar jóvenes becarios que difundieran la enseñanza por el estado.

Dicha enseñanza se realizaba, inicialmente en el Liceo Rosales, que continúa como Colegio Rosales. De ahí los estudiantes al principio "... egresaban como preceptores de primeras letras ...", luego cambia a "... profesor de instrucción primaria ...", posteriormente a "... profesor normalista, de estos últimos egresados surgen los precursores de la Escuela Normal de Sinaloa" (Zepeda et al, 2021).

El ideal de un pueblo ilustrado conllevó al interés de la administración nacional por la conformación de instituciones para la educación. En Sinaloa se materializaron estos pensamientos con la formación del Liceo Rosales, posteriormente Colegio Rosales, que formaba a los estudiantes, además, de prepararlos en especialidades que el nuevo campo laboral demandaba, en aras de la prosperidad económica del país.

Cambia su nombre a Colegio Rosales en 1874 y, conforme con Berrelleza (2007), se puso en funcionamiento por la Junta Directiva de Estudios del Estado de Sinaloa, la cual había sido conformada por el mismo Eustaquio Buelna.

En la publicación *Pensar sobre la Universidad. 150 años del establecimiento de la Institución Rosalina*, Alberto Carlos García (2023), Sergio Valenzuela Escalante (2023) y Walkyria Azucena Ángulo Castro (2023) comparten sus trabajos de investigación sobre este.

García (2023) relata las facetas del Colegio Rosales desde su origen hasta su consolidación; el autor comparte que esta casa de estudios superiores fue fundada como Liceo Rosales por el entonces gobernador Eustaquio Buelna con ubicación en Mazatlán, entonces capital del estado de Sinaloa; migra a la capital a Culiacán y con ella la institución educativa.

Como se mencionó anteriormente, las mejoras a la imagen de Culiacán se alternaron bajo los gobiernos de Mariano Martínez de Castro y Francisco Cañedo. En el caso de la educación sinaloense los más representativos resultados, advierte García (2023), se dieron durante el periodo de Martínez de Castro; por su parte, el Colegio Rosales, continúa con la proyección que Eustaquio Buelna había iniciado, quien permanece apoyando al letrado gobernador.

Valenzuela (2023) comparte, desde su amplio conocimiento histórico arquitectónico, un ensayo sobre el peregrinaje – como él lo nombra – de esa institución y, con ello, una muy detallada descripción de los edificios que prestaron espacio áulico a sus estudiantes.

Por su parte, Ángulo (2023) presenta la descripción pausada del edificio donde alcanza su mayor esplendor como espacio educacional, este es frente a la plaza Rosales, dentro del sector que encuadra los edificios que aquí se analizan, incluido el que la autora revisa y que ha sido tomado, el partido arquitectónico original, como parte de la muestra representativa del fenómeno estudiado en esta investigación.

Desde la instalación en Culiacán del Colegio Rosales, señala Valenzuela (2023), ocupó el edificio neoclásico propiedad de Francisco Andrade, ubicado entre Ángel Flores – antes calle del comercio –, por donde tenía su acceso, y Morelos – antes calle del indio triste; y que este “... mostraba elementos que reseñaban un lenguaje neoclásico bajo el esquema tradicional

simplificado” (p. 47). Contaba con un patio de articulación lateral que vinculaba dos galerías de habitaciones en L.

Su siguiente ubicación, de acuerdo con el autor, fue entre las calles Hidalgo – que anteriormente dirigía al camino real – y Carrasco – antes calle de los Artesanos - en el edificio entonces conocido como Mesón del Refugio; el cual tenía planta con patio central.

En 1881, al ser publicada la Ley que organiza y reglamenta la institución pública en el Estado de Sinaloa, según Valenzuela (2023), cambia su nombre a Colegio Nacional Rosales, asimismo su domicilio, ahora al edificio de origen virreinal de la Tercena – donde se comercializaba el tabaco -, ubicado por la calle Rosales, muy cerca de la plaza Obregón; fue propiedad del doctor Ponce de León y vendido al ingeniero Martínez de Castro. En lo analizado por el autor, advierte que la institución se instaló en un edificio de dos niveles, pero que durante el virreinato contaba con una sola planta; que la ambas plantas se articulaban por un patio central rodeado de crujías con corredores en sus cuatro lados.

El gobernador Martínez de Castro teniendo formación académica concentró en buena medida su interés en mejorar las condiciones en las que se imparte la educación del estado; así, documenta Chiquete (2020), decide instalar el Colegio Rosales en la Tercena, actual archivo histórico, con ubicación más céntrica; además, adquirió una propiedad contigua para ampliar y dar mejor funcionamiento al mismo. Para 1886 el gobernador Cañedo instala el Palacio de Gobierno en este edificio y traslada el Colegio Rosales al edificio del Mesón de San Carlos, de acuerdo al autor.

Dicho edificio, adquirido por Cañedo para desocupar la Tercena, estaba ubicado en la esquina noroeste entre Buelna – antes calle La Libertad – y Andrade – antes calle del Águila -, donde hoy se localiza el Centro Sinaloa de las Artes ‘Centenario’.

Conforme con Valenzuela (2023) este edificio fue construido entre los años 1735- 1770, corriendo con la misma suerte que el anterior, también había sido ampliado a un segundo nivel para cuando la institución ocupa sus espacios, esto entre 1838- 1861, en extensión se ampliaba hasta el río Tamazula desde el traspatio y luego un corral. Al igual que el anterior su planta aún está articulada a partir de un patio central, pero, advierte el autor, ha perdido la cuidada relación de sección aurea que guardaba entre sus dimensiones.

La última morada que el Colegio Rosales tuvo se encuentra coronando el lado sur de la plaza Rosales, en el hoy conocido como Edificio Central de la UAS.

Ángulo (2023) expone sobre la construcción de este, realizada entre 1891 y 1895 a cargo de Molina en su primera etapa; esta tenía la intención de funcionar como residencia del gobernador y su familia, al decidir Cañedo venderla al gobierno en ese último año, se convierte en la sede de la honorable institución, teniendo que adecuarse a las necesidades escolares para lo que requirió de varias ampliaciones futuras, guardando.

La autora explica la propuesta inicial de Molina con una distribución de planta en L que se articula a partir de un patio del lado lateral oriente del terreno, con un portal al frente que muestra una fachada a base de 7 intercolumnios con arcos de medio punto y un acceso recargo a la izquierda de esta.

En tal explicación resalta los espacios arquitectónicos que Valenzuela (2023) identifica como característicos de las edificaciones del siglo XIX en la Culiacán, estos son el zaguán, el

patio y, el muy distintivo doble portal de la tipología de este tipo de construcciones, acorde con el autor, que da mayor amplitud a los espacios de actividades sociales, como el comedor.

Algunas precisiones importantes para esta investigación sobre el edificio en cuestión. La primera, responde a su ubicación, la cual, como lo plantea Ángulo (2023), contribuyó a la forma de los espacios urbanos. al respecto afirma: “La construcción del inmueble del Colegio, en este barrio de morfología histórica, incidió de forma directa en su espacialidad y desarrollo” (p, 116). Ya que, según la autora, el edificio y el río contribuyeron, en aquella época, a la contención, de la expansión descontrolada y favorecieron la consolidación de las manzanas que poco a poco fueron ocupando las élites porfiristas, atraídas por la renovada imagen del sector.

La segunda, tiene relación con lo antes dicho y con la vinculación estrecha, que fue más allá de lo espacial, que alcanzó con la plaza Rosales, al brindarle la atmósfera intelectual que se percibe hasta el día. El tránsito y los encuentros de las personas de ciencia, educación, cultura y política más destacados de la modernidad de los finales del siglo XIX y principios del XX dieron a la plaza una vibra de foro académico, de acuerdo con las narraciones de Lopez Alanis (1999).

La tercera precisión, es que el edificio presenta las características del fenómeno que aquí se estudia, es decir, el esquema de planta tradicional con patio a partir del cual se brinda orden y articula el edificio; por eso y por su significación como monumento histórico y patrimonial, producto de la historia que lo antecede y lo identifica en la ciudad, es que pertenece a la muestra representativa seleccionada para su análisis en esta investigación.

Es oportuno a este punto advertir el comentario de Berrelleza (2007) sobre que en el Colegio Rosales se enseñaban carreras profesionales como la de ingeniería civil, la cual tuvo como primer alumno inscrito a Rómulo Rico, joven de 15 años nacido en Chihuahua (Berrelleza,

2007), ya que cuando decide establecerse en la ciudad, construye una casa por la calle Rosales, la que actualmente ocupa el Colegio de Sinaloa (Osuna, 2022), que es objeto de estudio de esta investigación y se analizará ampliamente más adelante.

3.3.3 Progreso en Culiacán

Chiquete (2020) menciona los principales cambios que Martínez de Castro promovió para alcanzar las ideas de progreso del porfiriato, estas son: "... construcción de algunos edificios necesarios, la atención a la situación de infraestructura, especialmente el tendido de rutas ferroviarias para comunicar mejor al estado con el exterior etcétera" (p. 55). Particularmente estos cambios son los que impactaron en mayor medida en la transformación del espacio urbano arquitectónico y con esto en la imagen de ciudad capital del estado.

El sistema ferroviario es un elemento representativo del periodo del porfiriato cuyas intenciones eran mejorar las conexiones interiores del país e incluso con el extranjero, para con ello mejorar los intercambios comerciales y lograr la reactivación económica del país. Esto ocasionó una dinámica social, política y económica que se inicia a manifestar en el espacio urbano, como el autor advierte.

En Culiacán se detonaron cambios a partir del ferrocarril como un gran aumento de migración de personas, lo que significó aumento de la población y con esto aumento de viviendas; así como la necesidad de nuevos equipamientos para prestar servicios como oficinas administrativas, mejores alojamientos, entre otros, según Chiquete (2020). Un aspecto que acentúa el autor, consecuencia por el aumento del flujo de personas provenientes de otras latitudes y de otras culturas dentro de la ciudad, es que con ello se incluyen nuevas ideas que incentiven al mejoramiento de las condiciones de los espacios urbanos y arquitectónicos.

De acuerdo con lo documentado por Landeros (2022), la política de higienización y reverdecimiento de espacios públicos, como también las epidemias que atacaron la ciudad forzaron la dotación de infraestructura de drenaje y agua entubada; la dotación de tan necesario líquido tanto para el consumo de las personas como para el aseo y riego de espacios públicos se solucionaba con los aguadores que lo trasladaban en carretas, lo que resultó insuficiente, sobre todo, cuando la expansión de suelo urbano crece debido al aumento poblacional. Esto último acentuó las deficiencias y limitaciones en los pocos e insalubres sistemas de drenaje a base de cañerías a cielo abierto, señala la autora, que al no contar con pendientes adecuadas generaban focos contaminantes.

Continuando con los argumentos de Landeros (2020), los trabajos más intensos en infraestructura fueron para la dotación de agua más eficiente por tubería y bombeo, y así lograr condiciones mejores condiciones higiénicas en la población y mejor aspecto en los espacios públicos arbolados; en 1884 Vicente Ferreira presenta un buen proyecto de tuberías que distribuirían el agua del Humaya, el ayuntamiento le da la concesión, misma que caduca sin efectuarse; para 1885 el mismo ayuntamiento forma una Junta de Administración y en 1887 Guillermo Haper asume el proyecto de tendido de tuberías de hierro, las que lograron abastecer “... la plaza de Armas, Rosales, la Casas de Gobierno y la Cárcel municipal” (pp. 136-137).

Tanto el drenaje como el suministro de agua entubada no alcanzaron a completar la solución del problema. Landeros (2022) comparte que el logro significativo estuvo en la formación de una Comisión de mejoras materiales que supervisara las condiciones higiénicas de dichas infraestructuras; por lo pronto, los servicios alcanzaron a las personas con recursos para adquirirlos y algunos edificios públicos, mientras el resto de la población, la de menores recursos, continuo con las letrinas y con abasteciéndose con aguadores.

3.3.4 Plaza Rosales, punto de desarrollo

Martínez de Castro al tener contacto con las importantes obras de embellecimiento de los espacios públicos de la ciudad de México - los cuales estaban motivadas por el interés de emular a París, entre otras ciudades europeas - trabajó arduamente en el embellecimiento de las plazas de Culiacán con bellos jardines y arboladas. Por un lado, esto benefició en dar una imagen de ciudad próspera en un ambiente sano y ordenado, por otro la población encontraría la oportunidad de recrearse y convivir en contacto con la naturaleza. La estética de la plaza principal se coronó, conforme a Sandoval (2002), después de dilatados esfuerzos y detallados cuidados en sus piezas, con la construcción del kiosco, que describe como una obra de arte, la cual fue trasladada a la ciudad de Quilá (pp. 54-58).

La intención de crear espacios de recreo y esparcimiento alcanzó a la – en esos tiempos - distante Plaza Rosales, aunque esta habría de esperar para obtener su kiosco y la intervención de Luis F. Molina, ya que las mejoras fueron menores que en la plaza principal en ese momento. El autor de *Las viejas calles de Culiacán*, Francisco Verdugo Falquez (2006), relata en su libro sobre la intervención a la antigua plaza de la cruz por Martínez de Castro y escribe: “... hizo levantar las aceras de ladrillo circundantes del paseo, corridas hacia fuera por bancas del mismo material, y plantando en su interior rudimentario jardín, protegido de la acción de hombres y animales, por dura verja de madera” (p. 227).

Landeros (2022) hace un interesante señalamiento sobre las intervenciones a este espacio público al advertir que la plaza Rosales funcionó como un polo de atracción especulativa para el crecimiento de la ciudad hacia ese sector periférico.

En su libro hace un apartado para la descripción, precisamente, de las transformaciones, tanto materiales como significativas espaciales de este espacio urbano. De esta manera relata la

comercialización de estos espacios que se subastaban para las Fiestas de Rosales por parte del Ayuntamiento.

La plaza recibió en distintos momentos entre la administración de Martínez de Castro y Cañedo intervenciones para su embellecimiento y comodidad de sus usuarios. Landeros (2020) describe detalladamente las acciones de mejoramiento realizadas desde 1877, entre estas se adquieren bancas de madera, se arboriza con naranjos y se ornamentan jardines. En los años siguientes se reparan banquetas, se instala un barandal de fierro y, en 1885 se inicia la construcción de un kiosco; al siguiente llegan de Mazatlán los faroles y linternas; las fuentes se instalaron en 1891, según la autora.

Para estas fechas, apunta la autora, la élite conformada por los herederos de los españoles colonos y algunas personalidades notables por su formación como abogado, doctor, arquitecto, ingeniero, etc., o por su posición en algún cargo público, fue ocupando con sus viviendas las manzanas cercanas a la plaza. “En las calles vecinas empezaron a levantarse nuevos edificios, y pronto el paseo primitivo adquirió mejoras ...” (Verdugo, 2006, p.227).

Los terrenos alrededor de la plaza se fueron ocupando por la élite de la ciudad por los años 1890 a 1895, acorde con Landeros (2020), entre estos el mismo gobernador Cañedo, que solicita a Luis F. Molina le construya su residencia. En esa misma orientación la familia Almada decide construir su residencia, Luis F. Molina “... también se hará cargo de la casa de la rica familia Almada, al poniente de la plaza y separada de la del anterior por una angosta calle, formando ambas al costado poniente de la plaza” (Sandoval, 2002, p. 145).

La plaza Rosales se convirtió en un segundo polo estructurador, como lo apunta Chiquete (2020) que logró articular los edificios de la élite políticamente privilegiada quienes se apropian

de este espacio "... para conformar su propio espacio de referencia ..." (p .84). Si anteriormente este espacio permanecía desolado y polvoriento por estar distante de la dinámica generada a partir de lo que autor identifica como binomio plaza-iglesia, representado por la plaza de Armas y la catedral, para completar el binomio de la nueva élite política, argumenta, se integró en los próximos años el Santuario o Iglesia del Sagrado Corazón de Jesús.

La relevancia de la plaza Rosales aumentó, lo que acrecentó los esmeros por mejorar la estética y funcionamiento de la plaza. Llanes (2002) menciona que fue entre 1892 y 1898 que se llevaron a cabo los trabajos de remodelación a cargo del arquitecto Luis F. Molina, asimismo, describe el diseño de la plaza: "... se resolvió a la manera tradicional de la época; una plazuela de planta cuadrada comuna gran banqueta perimetral, al centro se localiza un quisco, al cual se accede por caminamientos diagonales y perpendiculares" (p. 79).

Por la importancia que fue adquiriendo la plaza se hizo necesario cambiar el deteriorado kiosco de madera por uno digno de ser el centro ornamental del espacio recreativo y de esparcimiento de la nueva élite local, como lo refiere Sandoval (2002), con un estético y elegante diseño de estilo mudéjar. El estilo fue propio de los kioscos del porfiriato y las piezas se mandaron fabricar en la fundidora de Mazatlán, de acuerdo con Llanes (2002), además se instalan sobre pedestales las estatuas de Antonio Rosales, Ramón Corona y Benito Juárez. A este respecto Landeros (2020) afirma: "Las estatuas también formaron una parte importante de la construcción simbólica del discurso porfirista, fue un fenómeno nacional ..." (p. 189).

Luis F. Molina, arquitecto titulado de la Real academia de San Carlos en 1889, había sido invitado a la ciudad por el gobernador Martínez de Castro para la construcción de un teatro. El joven arquitecto convencido de lo desafiante del proyecto llega a Culiacán en 1890.

Los dos años anteriores al inicio de la obra del teatro, como lo documenta Sandoval (2002), asumió el cargo de ingeniero de la ciudad, describe el autor algunas de las tareas que desempeñó para el Ayuntamiento como la alineación y ampliación de calles para recuperar la traza ortogonal, su participación en la construcción del puente Cañedo - hoy Miguel Hidalgo -, estableció las nomenclaturas de las calles y colocó las placas con los nombres, el seccionamiento de la ciudad en cuatro cuarteles, dotó de servicios como agua potable y electricidad a la ciudad, entre otras.

Es principalmente por esto que se le reconoce ampliamente en la localidad por su capacidad y esmero en convertir la imagen pueblerina que aún tenía la ciudad en el momento de su llegada, por una imagen correspondiente con la capital del estado en un periodo de progreso y modernidad.

En la plaza Rosales se conformó un ambiente recreativo y de esparcimiento de la nueva élite local, por contacto con la naturaleza debido al número de árboles y flores, así como, al remate paisajístico del río en su costado norte; ordenado e higiénico, por el diseño y los materiales implementados por Molina; cultural, por el escenario para estas actividades generado por el kiosco.

Un suceso que contribuyó significativamente a el ambiente cultural que se generó en la plaza fue la disposición del Colegio Rosales, para 1865, en su limítrofe sur. Instalado en el edificio recién construido por Luis F. Molina por encargo del gobernador Cañedo quien lo vende al gobierno para instalar la institución educativa, como se comentó anticipadamente. Llanes (2002) hace referencia a la nueva presencia de esta importante institución educativa y su aportación a la plaza que viene a completar su imagen positivista porfirista con la integración de un ambiente intelectual.

3.3.5 Ubicación del sector de estudio

Es en ese ambiente que se ubica el sector de estudio de la presente investigación. Donde están presentes los edificios representativos del fenómeno a observar. Para su definición espacial se tomó como referencia de apoyo el análisis que realizó Landeros (2022) sobre los usos del suelo de tres distintos periodos: de 1877 a 1884, de 1885 a 1892 y de 1893 a 1900, para identificar el espacio físico correspondiente a estos periodos. En base a esos tres periodos se estará apuntando al espacio correspondiente al proceso de consolidación con tendencia de crecimiento hacia la plaza Rosales y alrededor de esta.

En los términos del estudio de Landeros (2022), corresponde a las denominadas por la autora como zona habitacional de los notables y zona habitacional de la élite. La primera pertenece a los hijos de la oligarquía, es decir hijos de los naturales españoles o los colonos, como a los notables que pueden ser los abogados, doctores, ingenieros llegados a la ciudad. La segunda pertenece a la nueva élite porfirista, encabezada por el gobernador, principalmente. Espacialmente se localiza al poniente de la ciudad en las inmediaciones de la Plaza Rosales, que fue el foco de atracción dirigido hacia esos grupos de clase privilegiada.

La selección de los edificios representativos del fenómeno de este estudio está comprendida a lo largo de la calle Rosales desde la calle Morelos hasta la plaza Rosales y los ubicados alrededor de esta. La situación en que se propició su presencia en el sector y período de este estudio ya ha sido descrita.

En la figura 12 se indica el sector de estudio, el edificio seleccionado como caso de estudio y los cinco edificios seleccionados como muestra representativa del fenómeno de investigación. Estos edificios se localizan temporalmente en el periodo comprendido entre 1855 y

1900 en la ciudad de Culiacán. Para su mejor identificación en el plano se numeraron como sigue, el primero es el caso de estudio y los siguientes son parte de la muestra representativa:

1. Edificio del Colegio de Sinaloa
2. Edificio de Casa de la Cultura, UAS
3. Edificio de Edificio Central, UAS
4. Edificio de Restaurante El Gallito
5. Edificio de Casa Palomares
6. Edificio de Casa de Molina

Figura 12

Localización de los edificios representativos y el edificio caso de estudio



Nota: Elaboración propia a partir del plano Ruta propuesta para un ferrocarril suburbano en 1883, Landeros (2022) del libro Transformación del espacio urbano de la ciudad de Culiacán, Sinaloa de 1877 a 1900 (p. 155), Landeros (2022), Astra editorial. Copyright 2022 por Astra editorial.

Los edificios seleccionados como representativos del fenómeno de estudio presentan características tipológicas traídas por los conquistadores con la singular introducción del espacio de doble portal que Valenzuela (2019) expone desde sus orígenes vernáculos en una adecuación de la tradicional ramada o *pajko-jö'ta* de la cultura yoreme.

Con respecto al esquema de edificio con patio tradicional en la localidad, el autor hace el siguiente argumento:

En relación con la distribución espacial de la arquitectura habitacional novohispana, los referentes del pasado español y sus influencias romana e islámica se reflejan invariablemente a partir de un patio, rodeado por dos, tres o cuatro crujías, con sus respectivos corredores (p. 42).

Resalta el autor la exclusividad que tenían las crujías como corredores que direccionaban a las galerías de las habitaciones, aspecto modificado con la extensión en las dimensiones de uno de los corredores, para dar espacio al doble portal.

Asimismo, otorga una descripción de los espacios de los referentes novohispanos, que se conservan en las construcciones de la segunda mitad del siglo XIX:

- El patio "...como el elemento regulador del partido arquitectónico" (p. 42), rodeado de las habitaciones.
- El zaguán que conectaba el acceso desde la calle con las crujías que daban al patio.
- Traspatio que era un segundo patio, anteriormente ahí se tenía a los animales, en general se utilizaba para los servicios del edificio.

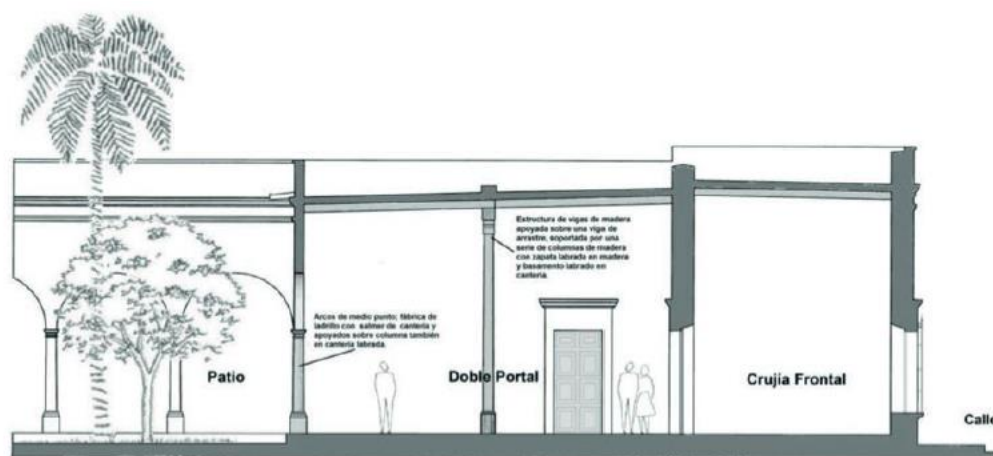
En las construcciones del último tercio del siglo XIX la aportación identificable es el referente de herencia vernácula local, que el autor describe:

Doble portal sinaloense; el área de mayor singularidad en el partido arquitectónico de la vivienda tradicional: un portal interior con doble eje longitudinal. Se presenta siempre en el corredor de la crujía frontal, directamente comunicado desde el zaguán con la calle (Valenzuela, 2007 citado en Valenzuela, 2023, p. 41). La función original del doble portal, en lo fundamental, fue proporcionar un espacio confortable con la suficiente amplitud para contener el comedor y un área de estar para la convivencia familiar. (Valenzuela 2023, pp. 41-42).

Esta moderna reinterpretación de un elemento vernáculo, ver figura 13, traslada el espacio social al espacio semiabierto del doble portal, logrando imprimir parte de la riqueza constructiva de la tradición local, además de una mejor ventilación de estas áreas.

Figura 13

Doble portal sinaloense



Nota: Extraído de Valenzuela (2019).

Como complemento de los elementos de singularidad sinaloense en tiempos del porfiriato, que Valenzuela (2023) plantea, a pesar de ser de carácter formal se incluye su observación para

que no pasen inadvertida su representación de identidad local. Estos son: "... la celosía en persiana ..." (p. 33), empleada en el espacio del arco del pórtico, y "... el piso ... hecho de cemento pulido, pigmentado en forma de damero gris con negro" (p. 35), que se encuentran presentes física o virtualmente en algunos de los casos de estudio.

A continuación, se anexará información pertinente de cada uno de los cinco edificios de la muestra representativa y del caso de estudio, para justificar su elección en base a su relevancia, contexto y coherencia con los objetivos investigativos; con la aclaración de la disparidad entre esta, de acuerdo con la disponibilidad de los datos.

- Edificio en Rosales #323. Casa Luis F. Molina.

La relevancia de la casa es por corresponder al inicio en el proceso de consolidación del tramo de la calle Rosales desde la calle Morelos hasta la plaza Rosales. Así como por las destacadas personalidades que en ella habitaron, lo que brindó especial significación a la casa y debió contribuir al desarrollo de la imagen de ese contexto.

Sonia Pérez Garmendia, en comunicación personal (26 febrero del 2024), a partir de la observación del plano de 1861 de Placido de la Vega advierte que ya en esas fechas existía una construcción debidamente alineada al paramento de la calle en lo ancho de un terreno que aparece delimitado; se aprecia una sola galería sobre la fachada, por lo que el patio no estaba aún definido.

El mismo Molina (2003) expresa que fue habitada por el doctor Ramón Ponce de León y Fernández de prado, de quien la adquirió para establecer su matrimonio. Ponce de León fue un médico llegado a Culiacán en 1874, como lo comparte López (1999), acompañado de su esposa Rosaura y sus hijos Ramón y Miguel, que habiendo sido catedrático en el Liceo Rosales en

Mazatán e invitado por Eustaquio Buelna, continúa su labor en el Colegio Rosales en Culiacán, alcanzando un gran prestigio desempeñándose, además, como secretario de la Junta Directiva de Estudios del Gobierno del Estado, diputado de diferentes distritos en el estado, investigador en ciencias químicas y biológicas, cuyas publicaciones son de gran reconocimiento en la sociedad científica de la época.

Posteriormente es habitada por Luis F. Molina, arquitecto de gran reconocimiento social por su labor en lograr de Culiacán una imagen de verdadera ciudad dirigida hacia el progreso, durante el periodo del porfiriato. Como lo relata Molina (2003), una vez decide contraer matrimonio, se dispone a ocupar esta casa con su nueva esposa de distinguida familia, doña Teresa de la Vega, hija de don Romualdo de la Vega y doña Isidora Amador de la Vega que tenían parentesco con el gobernador Martínez de Castro; la cual, posteriormente, habrán de compartir con sus hijos María Teresa y Luis.

La familia Molina de la Vega desocupan la casa en tiempos de la revolución, el arquitecto expresa que él y su hijo regresan por un tiempo, al final deciden trasladarse a la ciudad de México definitivamente

Según se describe en la autobiografía del ilustre arquitecto, al momento de establecerse por primera vez en su nueva residencia, ya disponía de los siguientes espacios: "... una sala, dos recamaras, comedor, cocina y baño, dos patios y un corredor amplio y su correspondiente zaguán" (Molina, 2003, p. 75). Se puede entender que el primer patio se vinculaba con la recepción y áreas sociales de la casa, dejando el segundo para los servicios domésticos.

Actualmente, la casa permanece desocupada y en proceso avanzado de deterioro, desprovisto de las cubiertas, continua sin perder aún su fachada completamente alineada a la

calle, mostrando sus vanos verticales y cornisas en sobria ornamentación, en una homogeneidad continua con su contexto.

En comunicación personal con Sergio Valenzuela Escalante (23 de septiembre de 2024), comenta que el edificio debió contar con la invariante tipológica de doble portal. El patio se logra identificar, aunque solo quedan rastros del amplio corredor que Molina (2003) menciona, pero es posible apreciar los restos de algunos de sus componentes arquitectónicos y constructivos de su envolvente, que permiten definir su forma y disposición de articulación lateral.

- Edificio en Rosales # 462. Restaurante El Gallito y Edificio en Rosales #384. Casa Palomares.

La información sobre los primeros habitantes de estas dos construcciones no está disponible en las fuentes que se alcanzaron a consultar. Pero, ambas seguramente fueron habitadas por personas de reconocida presencia en la ciudad, tienen relevancia por corresponder al sector donde una vez embellecida la plaza Rosales empezó a ser habitado por personas de alto nivel económico o político; y donde Landeros (2022) localiza a los notables de la ciudad y los integrantes de la nueva élite del porfiriato, como por contar con los componentes tipológicos de las construcciones locales de esa época.

El edificio de Restaurante el Gallito colinda con la casa del Licenciado Heriberto Zazueta Lafarga, connotado colaborador de Cañedo durante su gobierno y gobernador interino a la muerte de este. Siendo amigo de Luis F. Molina (2003), como se expresa en su autobiografía, le proyectó su casa con notable carácter académico neoclásico. Carácter que comparte con el edificio que hoy alberga el Restaurante vecino, lo que, junto con la privilegiada ubicación, dejan ver que seguramente perteneció a un notable habitante de la ciudad del periodo.

Estuvo ocupado por una institución educativa y actualmente por el restaurante, sufriendo en los ajustes a las distintas funciones alteraciones que hacen confundir algunas características originales, se logra identificar los elementos del zaguán y el vacío del patio. En comunicación personal, Sergio Valenzuela Escalante (23 de septiembre de 2024), comparte que es muy notorio que contaba con doble portal, pero con las modificaciones se alteró su tipología; como también es incierto el tipo de planta, si era central o en U. Por otra parte, la fachada muestra evidencia de elementos neoclásicos; presentando una peculiaridad en el espacio comúnmente interior del zaguán, que, en este caso, se extiende al exterior, dejando cubierta una parte anterior a la entrada.

La casa Palomares, para su observación se apoyó en los planos de la tesis de Licenciatura de Interiores y Ambientación elaborado por las alumnas Corrales Herrera Martha Susana, Santiago Sánchez Lizbeth y Segoviano López María Fernanda (2018), titulada Diseño interior de restaurante orgánico. Adaptación de Casa Palomares, Culiacán, Sinaloa.

Presenta las invariantes tipológicas de la arquitectura decimonónica local. En una disposición en C de la planta, el patio articula desde la lateralidad oriente a tres crujías, que corresponden a el doble portal que vincula con el zaguán, un corredor en portal arcado y las habitaciones de los servicios que conducen a un pequeño traspatio. Presenta una fachada de orden neoclásico simétrica con eje en el acceso, el cual se corona con un arco rebajado, flanqueado por dos vanos de ventanas verticales de proporción 1:2 a cada lado.

- Edificio en Ángel Flores, entre Teófilo Noris y Riva Palacio #588. Edificio Central, UAS.

Anticipando una aclaración, este edificio ha tenido varias ampliaciones para adaptarse a las necesidades espaciales, primero del Colegio Rosales y después de las oficinas de administración central que se ubicaron en cierto periodo en sus instalaciones.

Para este estudio se analizará la partida arquitectónica inicial propuesto por Luis F. Molina, con el fin de no correr el riesgo de perder la integralidad de la composición. El arquitecto por encargo del gobernador Francisco Cañedo construye entre 1890 y 1895, con una fotografía de 1905 que exponen Valenzuela (2023) y Ángulo (2023) documentan que la composición de la fachada propuesta por el arquitecto constaba de un solo nivel y presentaba siete intercolumnios con arcos de medio punto.

Con respecto a la partida inicial Valenzuela (2023) “...se advierte la clara diferencia con el partido arquitectónico que originalmente delataría los espacios para el género de la arquitectura doméstica, en la sección que rodea el pequeño patio interior al lado poniente” (p. 39).

La familia del gobernador nunca habitó este inmueble, sino que es ocupada por el Colegio Rosales, razón por la cual recibe su primera ampliación enseguida, a partir de la cual la fachada quedó conformada por 13 intercolumnios, como se observan a la fecha; las ampliaciones no corrieron por cuenta de Molina. La relevancia que este edificio tiene como monumento en el contexto histórico urbano se explica en el siguiente capítulo.

El edificio del proyecto de Molina presenta la estructura compositiva significativa del fenómeno que se estudia. Cuenta con el patrón tipológico planteado por Valenzuela (2019), que agrupa los componentes de herencia novohispana, un patio que articula desde la lateralidad y une el zaguán del acceso cargado al oriente, con las dos crujías flanqueadas por la seriación de

columnas y arcos, una que funciona como corredor y la otra correspondiente al espacio fundamental de herencia sinaloense, el doble portal.

Ángulo (2023) describe la fachada de estilo neoclásico. En la fotografía de 1905 que comparte se puede observar la presencia de la identidad sinaloense ornamental en las celosías en persiana en el área del arco, que Valenzuela (2023) identifica como invariante en los edificios del porfiriato, estas s han desaparecido con el tiempo.

- Edificio en Ángel Flores y Teófilo Noris. Casa de la Cultura, UAS

Originalmente conocida como la casa de la Familia Almada Salido. Residencia que limita el lado poniente de la plaza Rosales, propiedad de una de las más prestigiosas y ricas familias de la ciudad, de acuerdo con López Alanís (1999) fue construida entre 1892 y 1900 por el arquitecto Luis F. Molina.

El jefe de familia Don Jesús Almada fue propietario del ingenio azucarero de Navolato: La Primavera, así como de otras productivas propiedades, acorde con López Alanís (1999), quien comenta con respecto a el hecho de que habitara la casa contigua al gobernador: "... la habitó para contemporizar con el gobernador Cañedo y su esposa Francisca Bátiz Bátiz" (p. 43). Ambos edificios están separados por una calle de angostas dimensiones, que hoy día es un andador peatonal.

La casa cambia de uso al ser ocupada por la Escuela Federal Tipo en 1925, según el autor, recuperando el uso residencial para 1928 don Jesús María Chuma Tarriba y su esposa doña Rosita Rodil, después de ellos es habitada por Jorge Almada Salido y su esposa Alicia Calles Chacón, la última familia que utilizó sus espacios.

En 1983 cuando se instala la extensión cultural de la Universidad Autónoma de Sinaloa, después de convertirse en propiedad de esta institución, teniendo al Li. Jorge Medina Viedas y a Miguel Tamayo Espinoza de los monteros como director de dicha extensión. López Alanís (1999) comenta: “Fueron famosos los bailes celebrados en tal casa y en ella se filmó la película Mariana” (p. 50).

La transición desde el acceso del edificio, subiendo por los tres escalones centrales a la fachada, se da en la siguiente secuencia: portal exterior, zaguán, doble portal y patio.

El edificio presenta una partida arquitectónica que distribuye sus espacios en forma de U alrededor de un amplio patio que los articula desde el centro del fondo del terreno, al mismo tiempo, articula con un, también muy amplio, doble portal. Esta unidad permitía a sus ocupantes la organización de los bailes que menciona el autor. Dicho espacio conserva en condiciones óptimas sus componentes tipológicos locales del porfiriato, permitiendo una identificación clara de estos, como son los dos ejes longitudinales con columnas del doble portal, los portales con arcos de medio punto y columnas en cantera que vinculan con el patio, incluso el piso de cemento pulido en forma de damero.

El siguiente inmueble corresponde al caso de estudio seleccionado para esta investigación:

- Edificio en Rosales # 435. Colegio de Sinaloa.

El caso de estudio seleccionado es el actual Colegio de Sinaloa, anteriormente casa del ingeniero Rómulo Rico y su familia (Osuna, 2022, p. 22). Localizada dentro del espacio definido anteriormente, que corresponde a la zona habitacional de los notables, sobre la calle Rosales al poniente de la ciudad. Ciertamente fue la residencia de uno de los notables ingenieros egresado

del Colegio Civil Rosales, según la autora, que continuó perteneciendo a la institución como catedrático.

Ha recibido algunas modificaciones, sin alteración de la integración de su estructura compositiva original, permaneciendo en un estado de conservación que permite el análisis de su conformación, salvaguardado por las oficinas del Colegio de Sinaloa. Este es uno de los motivos por lo que se seleccionó como caso de estudio de esta investigación, además de la disponibilidad de información escrita, en imágenes y física del edificio.

Es un edificio de representación significativa para este estudio. Ya que cuenta con las características tipológicas de herencia novohispana y de interpretación porfiriana de la herencia vernácula sinaloense.

En el siguiente capítulo se describirá con detalle la situación en torno a su existencia y, específicamente la del patio, así como se analizará exhaustivamente el sistema compositivo y articulación de este. Igualmente, se muestra el análisis perceptivo con mayor profundidad, de su estructura compositiva representativa del fenómeno observado en la muestra seleccionada.

Conclusión del Capítulo 3

Es importante señalar que, precisamente la versatilidad que Capitel (2005) advierte en la tipología de los edificios con patio al estudiarlas a detalle en distintos contextos geográficos, históricos y sociales, viene a comprometer al estudio con profundidad de esta tipología en el contexto mexicano, ya que los esquemas básicos de la estructura compositiva en la mayoría de los casos fueron sometidos a recubrirse de los cambios estilísticos propios de tiempos diferentes a su origen de construcción.

Caso similar sucedió en los edificios con patio de la ciudad donde se ubica esta investigación, de los cuales la información sobre los lenguajes arquitectónicos a los que corresponden es limitada. Sumado a tales cambios, está el limitado acceso que se tenía a las modas de las ciudades centrales en sus orígenes y periodo de consolidación; por lo que la descripción del estilo arquitectónico del edificio del caso de estudio estaría por ser completada; aclarando que el análisis por abordar puede prescindir de esta.

Lo anterior pone en realce la importancia que el esquema del patio tradicional tiene desde su abstracción como forma estructural compositiva; ya que sin duda en la ciudad han alcanzado desde su aparición relevante distinción como espacio abierto y privado.

En la pretensión constante de este trabajo de hacer énfasis sobre la relevancia que la presencia del patio ha podido alcanzar, en el contexto global – incluido el nacional - se puede recordar el argumento de Ortiz (s.f.) que lo señala como la forma de los espacios habitables, incluso, el que les da género. En lo local, es posible tomar la referencia de Llanes (2002) al clasificar los edificios del plano de 1861 a partir de la localización del patio en el terreno; como también su señalamiento al observar el plano y aludir a que las casa con patio se localizan en las áreas privilegiadas, ya consolidadas de la ciudad.

Por su parte, Osuna (2020) revela evidencias de la representación de la vida de la élite del siglo XIX mediante los elementos propios del patio incluidos en el fondo de los retratos de la época, aun siendo tomadas en el interior del estudio; así, menciona las fotografías de uno de los fotógrafos Guillermo L. Zuber más reconocidos, donde “... arcos y jardines se convirtieron en referentes iconográficos...” (pp. 35-37) que mostraban la posición privilegiada de los retratados.

Capítulo 4. El patio del Colegio de Sinaloa

Introducción al Capítulo 4

A lo largo de este capítulo se analiza y reflexiona sobre el caso de estudio seleccionado desde la muestra representativa del fenómeno objetivo de la investigación, contenida en cinco edificios, con el propósito de profundizar más a detalle los hallazgos observados en el análisis global de la muestra, para con ello desglosar los elementos específicos de este y hacer más evidente la interpretación de los resultados.

Se examinó de forma conjunta y amplia la estructura compositiva desde la ordenación centralizadora y articuladora de los cinco patios de la muestra representativa, más el caso de estudio que se sumó a dicho análisis global, para ser desglosado en esta etapa de la investigación e individualizado en su análisis interpretativo en un capítulo aparte.

Como se explicó con detalle, la muestra representativa está conformada por edificios de la segunda mitad del decimonónico en Culiacán, los cuales coinciden en elementos compositivos identitarios de su tiempo y lugar, que dan singularidad a los resultados del análisis.

El caso de estudio es el actual Colegio de Sinaloa. Este presenta las particularidades del esquema compositivo representativo a pesar de que su conformación se dio en 1901, un año después del periodo predeterminado de esta investigación, sin embargo, alcanza a imprimir en su materialización la representación de las características arquetípicas buscadas: forma estructurada a partir de un patio ordenador y articulador del edificio, como también, los elementos tipológicos de identificación de la arquitectura decimonónica local planteados por Valenzuela (2023): zaguán, patio, traspatio y doble portal.

Lo anterior está presente en el edificio del caso de estudio en un estado de conservación que permiten ser observados directamente y ser ilustrativos de los argumentos de los autores, demostrando su relevancia representativa.

Un factor decisivo en la selección de este edificio como caso de estudio es el disponer de acceso a las instalaciones del edificio para su fluida exploración, así como el acceso a recursos que brindaron la información pertinente para su análisis.

Un recurso relevante para el análisis del edificio fue el contenido del libro *Si las paredes hablaran* de Amanda Liliana Osuna Rendón (2022)¹⁷, en el cual la autora proporciona en el primer capítulo datos sobre la parte material del edificio descritos en relación con elementos contextuales urbanos físicos y sociales en torno a este.

Las observaciones a lo inmaterial, a los significados espaciales del edificio, analizados por la autora en los siguientes capítulos, no corresponden a los ocupantes del periodo de este estudio, sin embargo, las relaciones sujeto/objeto explicadas desde la cotidianidad del uso del espacio del patio y las áreas que articula, permiten un mayor acercamiento al conocimiento de los alcances perceptivos de las relaciones compositivas.

De manera similar el presente trabajo de investigación está limitado para indagar los resultados de forma subjetiva en las personas que habitaban en el periodo analizado, es por esto que está centrado en la exploración meramente compositiva arquitectónica, con apoyo de los argumentos teóricos de los expertos en el análisis compositivo que lo traspasan a la percepción de

¹⁷ La presentación de este libro se realizó en las instalaciones del mismo Colegio de Sinaloa, institución responsable de su edición, el día 30 de noviembre del 2022, según el Informe de Actividades del Ejercicio 2022 publicado por el Colegio de Sinaloa en febrero de 2023.

los individuos y a los argumentos de la psicología ambiental con los planteamientos de los expertos en el análisis conductual a partir de los espacios.

4.1 Antecedentes y contexto

El caso de estudio de la presente investigación es el Colegio de Sinaloa, se localiza en la acera norte de la calle Rosales, anteriormente denominada calle Real y antes de eso, calle de la Tercena, con número catastral 435, a dos lotes de distancia de la plaza Rosales, ver figura 12.

La calle Rosales, en el tramo donde hoy se asienta el Colegio de Sinaloa, cambió completamente durante el porfiriato. Verdugo (2006) describe, lo que debió haber sido el antes de este periodo, como una calle polvorienta, que se volvía lodosa en tiempos de lluvias. Era la periferia de Culiacán, que conectaba con los caminos rurales circundantes; según la descripción del autor a esa distancia del centro definido por la iglesia y la plaza principal, se encontraban aisladas casas de humilde construcción.

En esos tiempos que, como se anotó, la calle siempre estaba en mal estado, en un ambiente entre calles retorcidas y callejones estrechos, ese terreno, como lo argumenta Osuna (2022), pertenecía desde 1812 de Virgen Benigna y Gaspara Zazueta, quienes en 1862 solicitan título de propiedad. En el plano de 1861 se aprecia una pequeña construcción de una galería, probablemente con características muy cercanas a las vernáculas hechas de adobe.

Los grandes cambios que en el porfiriato transformaron positivamente al sector, se dieron impulsados por el mejoramiento de la plaza Rosales, el segundo foco de crecimiento que tuvo la ciudad después del desarrollado a partir del asentamiento español focalizado en la iglesia y la plaza principal. Anterior a esto, el espacio de la plaza Rosales era una desolada parcela que en el plano de 1861 aparece con el nombre de plaza de la Cruz, por estar ocupado por la cruz del

perdón, esto también acarreo que la calle perpendicular a la Rosales, actual Riva Palacio, adquiriera ese nombre.

En la figura 14 se presenta un recorte del sector de estudio hecho sobre el plano de 1861 Landeros (2020) advierte en el plano el barrio de San José y la plazuela de la cruz, el primero, nombrado por el orden social, desaparece por la implementación del orden administrativo de la ciudad y el uso de los cuarteles. La segunda es sustituida por una mejor versión, inspirada en la alameda de la ciudad de México.

Figura 14

Contexto del caso de estudio en 1861, antes de las mejoras porfirianas



Nota: Modificado de Cuadrícula urbana de la ciudad en 1861, Landeros (2022) del libro Transformación del espacio urbano de la ciudad de Culiacán, Sinaloa de 1877 a 1900 (p. 155), Landeros (2022), Astra editorial. Copyright 2022 por Astra editorial.

En relación a esto, Sandoval (2004) señala: “... aparece como espacio definido a pesar de lo irregular del poblamiento del sector donde se encuentra, y lo distante del centro urbano consolidado. A principios del porfiriato era un espacio rodeado de huertas y campos de cultivo y pastoreo” (p. 143).

De acuerdo con Landeros (2020) las familias pudientes estaban retiradas de este sector, en las zonas privilegiadas que eran las cercanas a la iglesia y la plaza principal, la autora argumenta: "... la ciudad novohispana nació como una estructura regida con un patrón de segregación centro-periferia" (p. 97). Las manzanas y calles correspondientes al centro eran muy pocas, quedando segregadas en la periferia las manzanas correspondientes al sector de estudio.

Calles casi en perfecta ortogonalidad y como resultado manzanas rectangulares o cuadradas, esta disposición se aprecia que continua en la extensión de la calle Rosales en el tramo que ya se presenta consolidado en 1861, conforme a Llanes (2012).

Sin embargo, las dos manzanas que se acercan más a la ubicación de la actual plaza Rosales, donde se localiza esta investigación, que a su vez se alejan del origen de la plaza principal, se visualizan inconsistente en la lotificación e irregulares en el trazo. Respecto al área entonces periférica de la ciudad, Landeros (2020) expresa: "... donde el rigor de la traza urbana se pierde debido a la transición que se operaba entre el mundo urbano y el rural" (p. 97). Entre la perdida de alineación de la calle Rosales y deformes callejones perpendiculares, que improvisaban los asentamientos irregulares, se generaban áreas contaminadas y violentas, en estas periferias de rústicas casitas, en términos de la autora.

En ese contexto se registró en 1862 la propiedad de Virgen Benigna y Gaspara Zazueta, como lo documenta Osuna (2022), quienes en 1873 la venden a Francisca y Guadalupe Elenes, sobre esto afirma la autora: "En el solar, que medida 22 varas de frente y 82.5 de fondo, ellas construyeron una sencilla propiedad, compuesta de una pieza con techo de teja, un par de ventanas ..." (p. 21).

Esa modesta construcción que antecede a la moderna neoclásica - que es de interés de esta investigación - bien podría inferirse es la que aparece en la fotografía de Lohn de la figura 15, visualizando que tiene las características que se describen; además, que está flanqueada por una construcción a la derecha y, al parecer por la diferencia de altura de las cornisas, dos a la izquierda, como se observa en la actualidad. Por otro lado, la calle y la plaza muestran reformas propias de finales de siglo XIX y la edificación se dio recién entrado el siguiente. Entre las reformas que se observan está el kiosco, el alumbrado público y la presencia de edificios de mejor manufactura.

Figura 15

Calle y plaza Rosales en Culiacán, en proceso de mejora durante el porfiriato



Nota: Calle ‘Rosales’ Culiacán, Sin., Mex., Lohn Foto (s.f.) recuperada de https://www.mexicoenfotos.com/antiguas/sinaloa/culiacan/calle-de-rosales-MX15675237666086/2/yayozarate#google_vignette

Gracias a los cambios que recibió la calle Rosales, se convirtió en el enlace urbano de excelencia entre la representación local de la tradición española centrada en la religión, el dominio y el control territorial presente de forma física en la iglesia principal y la plaza de armas,

característica de sus asentamientos; y la representación local de la influencia francesa centrada en la modernización, el orden y el progreso materializado en el Colegio Rosales y la plaza Rosales.

La instalación de una nueva plaza y su posterior mejoramiento y embellecimiento fue el motor impulsor de los significativos cambios que detonaron un nuevo centro de desarrollo del espacio urbano y con este, de la construcción de edificios de mejor factura.

La ideología positivista de orden y progreso paulatinamente se impregno en los espacios de la ciudad. Aunado al aumento de la densidad de los espacios de la ciudad, marcado particularmente en el poniente, donde se ubica el sector de estudio.

La necesidad de higienización y ornato movilizó esfuerzos de gobierno ante la necesidad de servicios de infraestructura. En el proceso tuvieron sus bemoles y en algunos de estos se dieron de forma parcial, el que más empeño recibió fue el agua potable entubada, aunque con sus propias dificultades de fallas en el bombeo y calidad no apta para consumo humano, como reporta Landeros (2020). Este servicio tenía como primer interés la dotación de las plazas de la ciudad.

De acuerdo con el plano de agua entubada de 1888 a 1900 de la autora, la calle Rosales ya contaba con agua potable, lo que significa que desde la construcción del edificio de estudio contaba con este servicio.

Como la autora explica todos los servicios se fueron dando con fallas al principio, sin embargo, la localización privilegiada del edificio permitió que fuera de los primeros en contar con estos, aunque con algunos ajustes en el mismo para adecuarse a los novedosos sistemas.

Ejemplo de ello es que don Rómulo Rico en 1909 compra a doña Basilia López, según los datos que comparte Osuna (2022), una larga y angosta porción de terreno donde inicio la

instalación de tubería que, al momento de que se le autoriza conectarlo para desaguar las aguas negras al caño de la calle Donato Guerra, la que conduciría estos desechos a la rivera del Humaya. A través del sistema de desagüe que instala Rómulo y mediante una servidumbre instalada en su propiedad, también se soluciona el de las casas de don Guillermo Osuna ubicadas en la acera sur de la Rosales, otro ajuste para solucionar los servicios.

Con respecto a la pavimentación, ciertamente algunas calles ya se empedraban y adoquinaban, de acuerdo con Landeros (2022) en la ciudad fueron muy pocas y se desconoce cuáles para ese entonces fueron pavimentadas; la calle Rosales durante este periodo no contaba con pavimento, lucía como la mayoría: "... calles de tierra apisonada y con banquetas amplias" (p. 139), estas últimas eran construidas por los propietarios de los edificios acatando las regulaciones municipales, conforme a la autora y sobre comenta la autora esto se puede observar en las fotografías de la época, como se aprecia en la figura 15.

En dicha fotografía se observa también la presencia de alumbrado público, un servicio que contó con mayor apoyo federal, acorde con la autora, esta presencia hacia más evidente la materialización de la ideología progresista del periodo, Landeros (2022) comenta: "Para la sociedad culiacanense de finales del siglo XIX la introducción de la luz eléctrica significó formar parte de las ciudades modernas de la época" (p. 141).

El ideal de orden y paz, alcanzó a manifestarse, con énfasis en el sector de estudio, con la participación de Luis F. Molina en la alineación de las calles existentes; tarea que también cumplía el propósito de posibilitar el tendido de las tuberías. Para lograrlo, expone Sandoval (2002), fue necesario la publicación de decretos de expropiación e indemnización para los propietarios, argumenta que se aplicó en "... numerosas viviendas y solares que obstruían las

viejas calles, generando espacios cerrados que propiciaban el desarrollo de focos infecciosos y de delincuencia (p. 142).

Así mismo, comparte el autor, se regularon las nuevas construcciones, incluso las periféricas, para que siguieran el ordenamiento urbano, al respecto Sandoval (2002) expresa: “... eran perfectamente alineadas. Se aseguraba que la ciudad se encontrara extremadamente aseada, con amplias calles y largas avenidas, facilitando el tráfico en aquellos caminos que antes fueron tortuosos pasadizos” (p. 74).

Es de imaginar el radical cambio que manifestaron las inmediaciones a la plaza Rosales, que dinamizaron la vida de este sector de la ciudad. Directamente sobre el caso de estudio, estos cambios provocaron que la propiedad transitara por otros dos adquirentes, el señor Francisco Andrade y, posteriormente, doña Bárbara Cañedo, como lo comparte Osuna (2022) y escribe: “Fue ella quien, el 28 de enero de 1901, vendió la propiedad al ingeniero Rómulo Rico” (p. 22).

El nuevo propietario es uno de los notables que migraron a la ciudad, como refería Chiquete (2020), en su caso atraído por la oportunidad de ingresar al Colegio Rosales; como lo relata Osuna (2022), esta le brinda la oportunidad de desempeñarse como regidor entre otras funciones, siendo aún estudiante; además de ser catedrático y cubrir varios cargos dentro de la institución.

Continuando con lo que apunta la autora, en 1889 contrae nupcias con doña Delfina Uriarte, con quien tuvo siete hijos. Habiendo sido encargada la construcción del edificio por don Rico, esta familia fue la primera en habitar el edificio con la estructura compositiva que ocupa a esta investigación y que conserva en la actualidad.

Tras la muerte de Rómulo Rico en 1917 y cinco años más tarde de su esposa doña Delfina, conforme a los datos que brinda la autora, por sucesión de derecho testamentario se le adjudicó en legado el edificio al licenciado Francisco B. Gutiérrez, quien habitó el inmueble junto a su esposa doña María Juana de los Dolores y sus cinco hijos durante cuarenta años; sus descendientes la ocuparon hasta finales de los setenta.

En 1991 es adquirido por el Gobierno del Estado, bajo la administración de Francisco Labastida, y designado para ser ocupado por el Colegio de Sinaloa, mismo año en que este se constituye legalmente como organismo descentralizado, para la difusión de la ciencia y el arte entre la sociedad sinaloense (Colegio de Sinaloa, s.f.).

4.2 Características del edificio

El Colegio de Sinaloa se seleccionó como caso de estudio ya que se ubica en el espacio y tiempo definido para esta investigación, lo que permite mostrarlo por coincidir con los componentes tipológicos locales del porfiriato.

En la determinación de realizar un análisis arquetípico completo de la estructura compositiva del patio seleccionado, como parte estructurante, y sus relaciones con el edificio, como estructurado, emerge la necesidad del conocimiento de las características tipológicas singulares de este, para ello se recurre al experto en su investigación, Valenzuela (2023), quien expone:

Invariablemente el espacio en la vivienda decimonónica de Sinaloa, se solucionaba alrededor de un patio; el que podía presentarse bajo diferentes tipologías, según fuera la disposición de las piezas en torno a éste; de patio central y traspatio, de patio dispuesto en "U", o de patio en "L". En algunos casos el patio se circunscribía con portales construidos

de cantería, en los que hacia principios del siglo XIX apareció el singular doble portal sinaloense, el cual se empleó todavía hasta muy entrado el siglo XX (Instituto Sinaloense de Cultura, s.f.).

Con esta descripción el autor comparte una síntesis de componentes elementales que integran la tradición novohispana con la singularidad de tradición vernácula sinaloense; anteriormente se revisaron otras invariantes que señala el autor, que se habrán de integrar para lograr una esquematización de la forma estructurada del tipo de patio estudiado con particularidades locales.

4.2.1 Aspectos espaciales

La distribución de la partida arquitectónica del edificio corresponde al modelo tipológico del Culiacán en el último tercio del siglo XIX, ya que cuenta con las invariantes espaciales que argumenta Valenzuela (2019) reflexionadas anticipadamente; las cuales son: zaguán, patio, traspatio y doble portal.

El edificio recibe a quienes lo visitan con singular portal exterior que conduce a un tradicional zaguán del largo de las habitaciones principales que ven a la calle.

Inmediato al zaguán se encuentra el doble portal, ver fotografía de la figura 16, con un largo de dimensión mayor que el de un corredor tradicional novohispano. Este amplio espacio semicubierto requería de una línea de soporte intermedio sobre una seriación de columnas entre los muros de carga de las habitaciones y las columnas que daban al patio.

Las columnas intermedias en el espacio del doble portal eran de madera de ébano, con las modificaciones realizadas al deteriorado espacio para albergar sus nuevas funciones fueron

retiradas, así mismo, el techo fue sustituido por uno que permitiera darle más flexibilidad y ser utilizado para los eventos que el colegio organiza y convoca.

José Gaxiola López¹⁸ en la redacción del prólogo del libro de Osuna (2022) comenta sobre dichos soportes verticales en el relato sobre su experiencia espacial al visitar el edificio en ruinas después de permanecer desocupado por varios años, comenta: “Al entrar, un espacio amplio aún con un par de columnas de ébano como testigos o vigilantes. Una pareja que por muchos años sostuvo un amplio y pesado techo” (p. 9). A lo que también hace referencia el colegiado es precisamente al doble portal cuando describe la amplitud del espacio inmediato al zaguán de la entrada.

Figura 16

Doble portal sinaloense y patio lateral en el edificio del Colegio de Sinaloa



Nota: foto tomada por la autora.

¹⁸ Fue Consejero Presidente fundador de El Colegio de Sinaloa (s.f.).
<https://www.elcolegiodesinaloa.gob.mx/>

El patio, punto central y articulador de los demás espacios del conjunto, es de forma casi cuadrada. De hecho, coincide con las características que Capitel (2005) advierte en los patios clásicos griegos y romanos, ver figura 1, incluso en algunos renacentistas, de elemento ordenador de las formas de un conjunto que se implanta en un terreno medianero de forma irregular; mostrando una aparente regular ortogonalidad y haciendo imperceptible la diagonal del muro colindante, ver fotografía de la figura 16. Se limita por tres planos que son membranas transparentes compuesta de tres espacios intercolumnios flanqueados por esbeltas columnas de cantera rosa y arcos de medio punto.

Desde su espacio, como se observa en la figura 16, se impregna el espacio semiabierto de las crujías con luz y viento natural. En el se ubica la antigua fuente, ahora sellada, un árbol de mango y plantas de ornato.

Por su parte Osuna (2022), en su narrativa comparte, además de la descripción de lo material de los espacios, lo inmaterial respecto a la interacción funcional que los ocupantes tenían con el espacio; cabe señalar que los ocupantes durante el periodo establecido para este análisis no son referidos, sino los posteriores, la familia Gutiérrez Hernández, quienes adquieren el edificio en 1917. A través del relato de la cotidianidad en el uso de los espacios, ha brindado un panorama más amplio de las dimensiones, cualidades y capacidades de los espacios.

Por ejemplo, una de las capacidades que se advierten es la flexibilidad del espacio articulado del patio y doble portal al ser ajustado a múltiples funciones, que bien podía ser, como lo describe la autora, la sala familiar o social, como el salón de los quinceaños o el espacio fúnebre, dependiendo de las necesidades; o como lo menciona Valenzuela (2019), la recepción social junto al comedor familiar, como también el dormitorio en los calurosos veranos.

4.2.2 Aspectos tecnológicos

La ideología progresista del porfiriato impulsó los avances tecnológicos como los que posibilitaron la introducción de infraestructura en la ciudad para cubrir los servicios y lograr una ciudad higiénica y saludable. Como se comentó el edificio estudiado en su ubicación privilegiada, fue de los primeros en cubrir esta necesidad, dentro de los limitados alcances de calidad que se tenían. En ocasiones los propietarios buscaban como complementar el servicio en la medida de sus posibilidades, como el drenaje del edificio de estudio.

Con respecto a los sistemas constructivos también hubo avances tecnológicos. Valenzuela (2019) refiere a la bonanza del siglo XIX que trajo consigo tecnologías constructivas, resalta el autor la sustitución del adobe por ladrillo y la utilización de cubierta de vigería de madera. El sistema de soporte de los límites del patio es a base de tres arcos de medio punto, en las tres crujías del portal, que descansan sobre las esbeltas columnas de cantera rosa que Valenzuela (2019) indica como tipología constructiva de la época.

Actualmente, la cubierta es completamente visible en los espacios semiabiertos, estos son, en el zaguán, el doble portal y los corredores que rodean al patio, modificadas y está solucionada a base de vigueta y bovedilla. Las columnas que sostenían las vigas de soporte del techo ya no están presentes.

4.2.3 Aspectos del estilo arquitectónico

Como se ha advertido, la postura de Capitel (2005) se centra en lo arquetípico del sistema edificado, en lo compositivo, apoyada esta investigación en sus teorías busca la esencia de la forma estructurada, con ello se observan las aportaciones particulares del tiempo constructivo, ciertamente, incluso despojada de estilos; sin embargo, se incluye su descripción para completar las características del edificio y las referencias contextuales a esta.

La fachada presenta características del romanticismo que se dio en el porfiriato, en un orden neoclásico que retoma elementos del estilo sin apego fiel a los detalles originales, como lo refiere Llanes (2002) al comentar: “... en estas manifestaciones arquitectónicas de los neos, no hubo ningún estilo absolutamente fiel en un sentido estricto, sino que éstas fueron meras aproximaciones ...” (p. 27).

Con simetría axial en la que centra el portal con tres intercolumnios formados por cuatro columnas de cantería rosa y tres arcos de medio punto; flanqueando el portal en ambos lados, un par de vanos de ventanas de proporción 1:2 en sentido vertical, como se observa en la figura 15, enmarcados con jambas y dintel simples, al igual que el cornisamento de remate superior que enfatiza la horizontalidad.

Igual se observan dos componentes que logran adaptarse al contexto físico natural, el mencionado portal frontal y la elevación del nivel del piso, como protección a los rayos solares y a las inundaciones con motivo de lluvias, respectivamente. Tal hace requirió una escalinata, ahora situada al centro, pero que originalmente estaba recargada al oriente de la portada del edificio.

Figura 15

Fachada principal del caso de estudio con acceso desde la calle Rosales.



Nota: Foto tomada por la autora.

La cantería rosa de las esbeltas columnas de sección circular, como lo explica Valenzuela (2019) es uno de los “... indicadores de temporalidad en la construcción de la arquitectura regional” (p.34), labradas en tiempos del porfiriato, con material extraído en la ciudad.

4.3 Funcionalidad del patio de la segunda mitad del siglo XIX en Culiacán

El análisis detallado de la composición y sistema de orden de las formas visuales del patio se explicó en el marco conceptual. Así mismo, se analizó la funcionalidad a partir de los patios en el esquema tradicional general y en relación a sus elementos compositivos particulares. En este apartado se analizará la funcionalidad singular de los patios decimonónicos locales, de manera intrínseca desde la composición y ordenamiento de sus espacios.

De inicio entre estos espacios están los que identifican a esta tipología de patio y que son componentes invariantes, estos son: zaguán, patio, traspatio y doble portal (Valenzuela, 2019); que se definieron anteriormente.

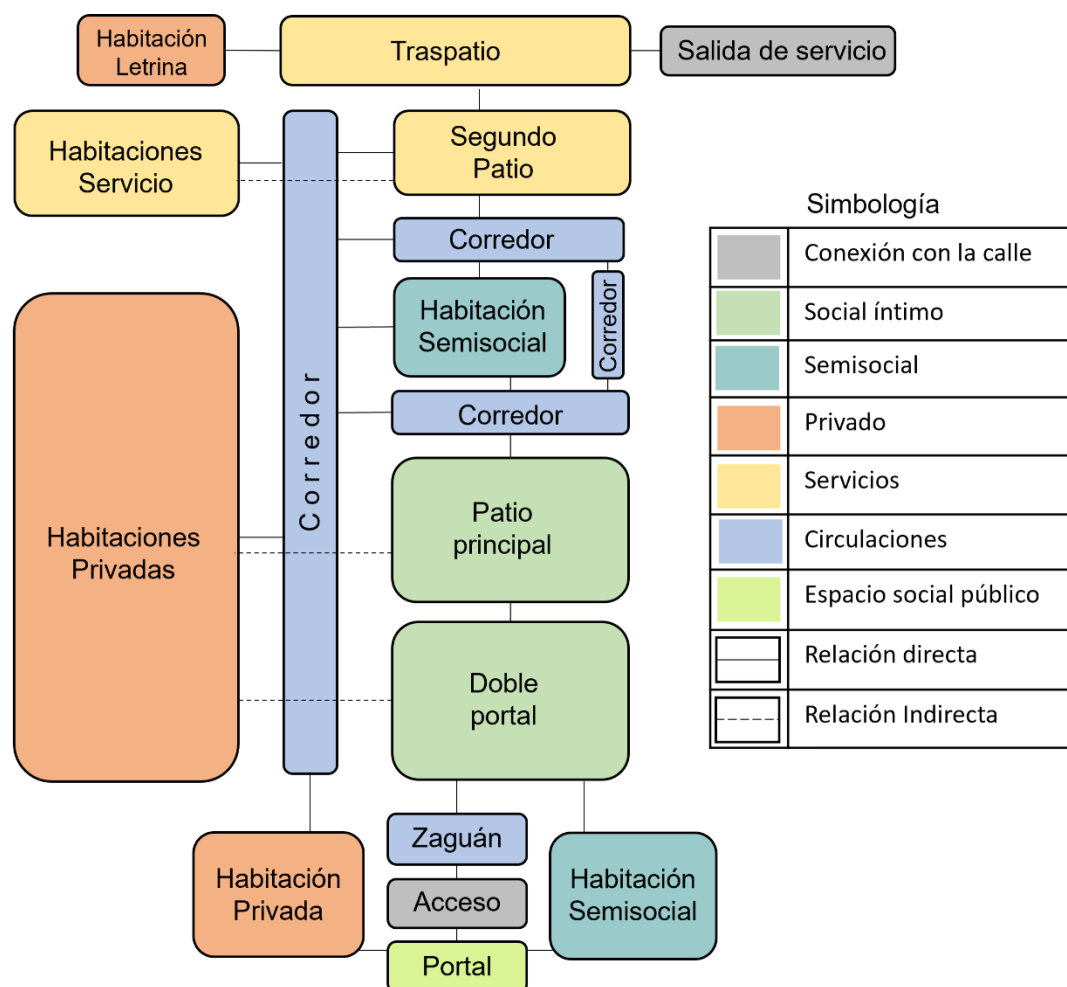
Para analizar la funcionalidad particular de la tipología del patio que aquí se estudia, es requerido el análisis de la interrelación entre estas invariantes y el resto de los espacios del edificio. Para lograrlo asertivamente se describen en esta investigación desde un enfoque sistemático de análisis, explicado detalladamente en el marco metodológico, que hace factible la vinculación entre los enfoques compositivos, tipológicos y funcionales que plantean los autores, como se muestra en la figura 11.

El diagrama de relaciones funcionales resultante de la aproximación sistemática a la funcionalidad de la forma del patio de Culiacán de la segunda mitad del siglo XIX, de la figura 17, muestra la jerarquización de los espacios en virtud de la cualidad de privacidad, concepto que la psicología ambiental lo define como “... la capacidad de la persona o grupo de personas de

regular o controlar selectivamente la cantidad e intensidad de contactos o interacciones sociales en un contexto socioambiental determinado...” (UB, 2.2, Unidad 3, T5.1). En tal sentido, dependiendo el grado de privacidad de los espacios estos pueden ser identificados como íntimos, semisociales y sociales, se identifican también los espacios de servicio.

Figura 17

Relaciones funcionales entre los espacios del patio de la segunda mitad del siglo XIX en Culiacán



Nota: Elaboración propia a partir de la observación directa e indirecta del caso de estudio.

La descripción de la funcionalidad del patio del caso de estudio en esta investigación se hace recurriendo a una organización de su abordamiento, necesariamente, de forma analógica al orden dado a partir de su condición centralizadora, conduciéndose desde este punto las observaciones; como a su condición articuladora, agrupando y conformando las particularidades de las relaciones funcionales.

Lo anterior se vincula directamente con la cualidad de continuidad espacial y visual de los espacios que Ching (2015) refiere de la siguiente manera: "... permite una clara identificación de los espacios y que éstos respondan adecuadamente a sus exigencias funcionales y simbólicas" (p. 202). La diferenciación de las funciones entonces está determinada por las cualidades formales de elementos que los limitan, el autor explica al respecto: "El grado de continuidad espacial y visual que se establece entre dos espacios contiguos se supeditará a las características del plano que los une y los separa" (p. 202).

Es así que, la continuidad entre los espacios estará limitada por lo que el autor denomina plano divisor. En el patio de estudio estos son los muros que envuelven las habitaciones íntimas, las semisociales y el conjunto del edificio en general hacia el exterior. Por el contrario, el grado de continuidad es mayor en los espacios que están envueltos por columnas, como el patio que es física y visualmente continuo con las crujías: doble portal y corredores,

Los espacios de continuidad limitada, de acuerdo con Ching (2015) logran: "... reforzar su respectiva identidad y fijar sus diferencias" (p. 202). De esta afirmación resalta que a partir de estos se diferencian espacios de distinto grado de privacidad dentro del conjunto del patio.

Como se observa en el diagrama de la figura 17 el espacio del patio por el alto grado de continuidad que tiene con el doble portal comparte el mismo grado de accesibilidad, son espacios

sociales. Mientras que las habitaciones tienen su propia identidad resguardado por el menor grado de accesibilidad, son espacios íntimos.

En torno a las conceptualizaciones de White (1980), como se reflexionó anteriormente, podríamos decir que el espacio abierto del patio principal, incluso el patio de servicio, no es residual, sino el resultado de un ordenamiento geométrico que lo dispone articulando las formas de los volúmenes de los otros espacios, lo cual le coloca en el punto de organización espacial no solo visual, sino funcional que organiza el conjunto permitiendo que las partes articuladas se muestren como espacios autónomos dentro de la forma estructurada uniforme.

En lo correspondiente a las relaciones funcionales, de acuerdo con Martínez (2013), se interpreta en la figura 17 indicando con líneas continuas los espacios que tienen una relación directa de funciones y con línea discontinua los que su relación es indirecta. Ciertamente, la mayoría de las relaciones aparecen en conexión directa con las crujías, son los elementos que regulan el acceso, que hacen posible una transición gradual a los espacios íntimos, podría interpretarse en esta investigación que son articuladores funcionales reguladores de la privacidad.

Se identifica en el diagrama funcional de la figura 17 un largo corredor que es el que interconecta todas las áreas. Es relevante como desde el ingreso al edificio este se reserva al encontrarse en un eje desplazado lateralmente a la izquierda del eje del acceso, el cual remata con el primer arco del patio, contiguo al corredor, lo que le brinda un sentido de resguardo de la zona social. En realidad, el acceso a través del zaguán conecta con el espacio del doble portal, que como espacio social da recepción al visitante.

De hecho, la conexión secuencial que genera el recorrido a través de umbral de la calle, portal exterior, acceso, zaguán, doble portal, crujías de los corredores y habitaciones, ofrece una

transición gradual que va desde lo público de la calle, pasando por lo social de la intimidad del conjunto, hasta lo íntimo de las habitaciones.

Las crujiás revelan la unión entre los espacios íntimos y los sociales del edificio. Las circulaciones del conjunto están claramente identificadas desde su posición rodeando a los dos patios. Como se mencionó antes, Clark y Pause (1997) en relación a los recorridos en espacios con configuración centralizada, trasladarse a través del patio solo se presenta de forma intencional, de hecho, advierten que tal diseño provoca recorridos perimetrales al patio. Con esto el traslado de las personas por las crujiás semiabiertas fluye en contacto directo con los componentes naturales presentes en el espacio abierto.

4.4 Forma compositiva del patio articulador de los edificios de la segunda mitad del siglo XIX en Culiacán

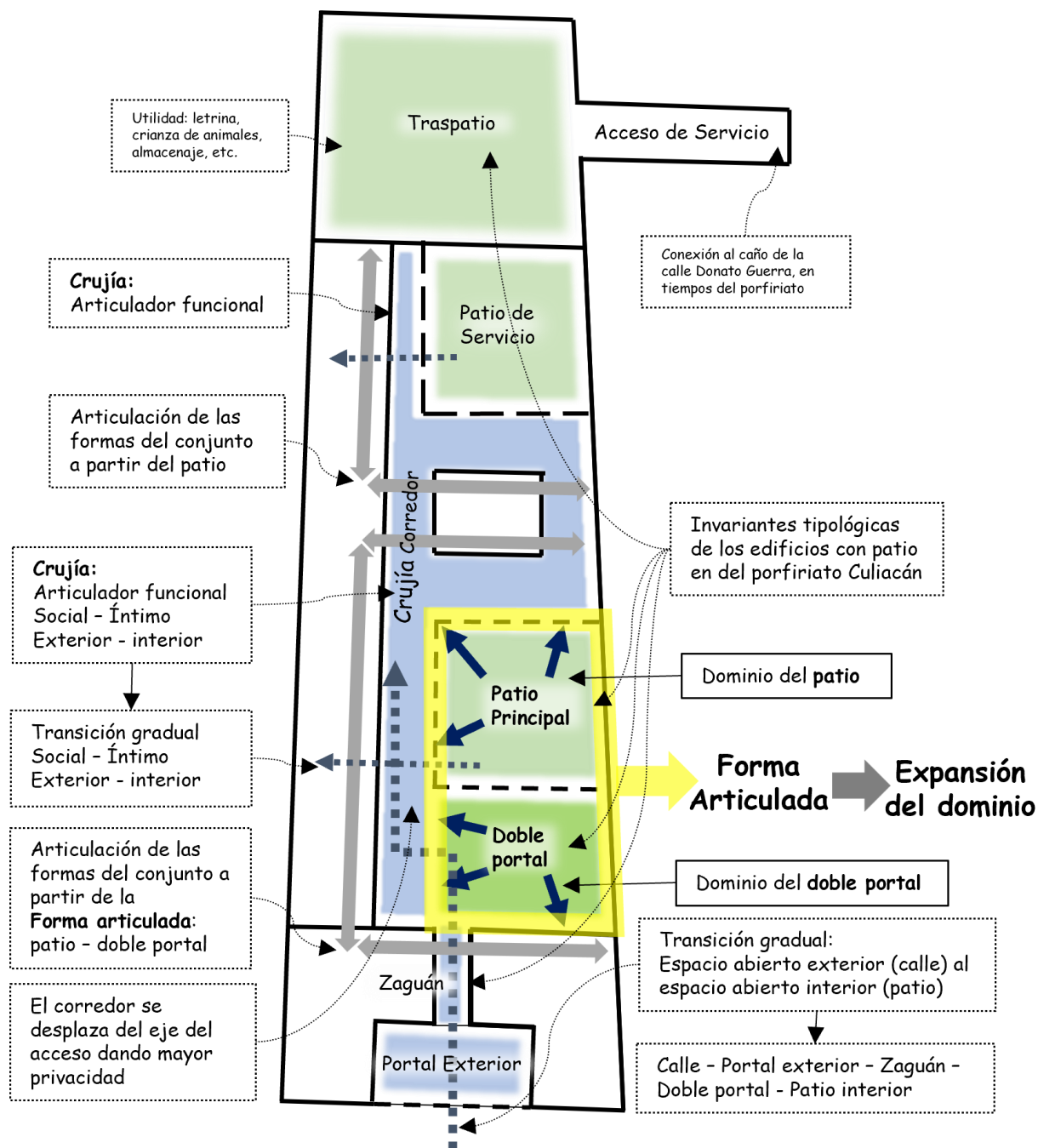
La forma compositiva del patio que ha sido descrito en este trabajo de investigación, fue posible su observación como una parte de la estructura del edificio, conforme a Rojas y Eligio (2015), mediante una sustracción de dicha parte, como lo advierte Almonacid (2023).

La tipología funcional que planteaba Llanes (2002) como planta de doble patio, es la que muestra la estructura compositiva del caso de estudio. El primer patio o patio principal articula tres crujiás, correspondientes al doble portal y dos corredores, y un muro ciego; el segundo patio o patio de servicios, articula a dos corredores, un muro ciego y el muro que tiene la salida al traspatio. Ambos patios articulan de forma lateral las habitaciones recargadas al costado poniente.

Con apoyo del croquis de la figura 18 se sintetiza la interpretación del sistema compositivo a partir del patio, como ordenador y articulador de los edificios de Culiacán de la segunda mitad del siglo XIX.

Figura 18

Sistema compositivo del patio de los edificios de Culiacán de 1855 a 1900



Nota: Elaboración propia con base en plano de catastro y levantamiento esquemático propio; a partir del análisis con enfoque sistemático: compositivo, tipológico y de relaciones funcionales, con apoyo del análisis de contenido de los autores.

Esquemmatizando los componentes o partes de este sistema o estructura, así como las interrelaciones entre estos. Se muestra el resultado del análisis de su ordenamiento geométrico, funcional y espacial; describiendo las cualidades de sus elementos, la organización coherente que los relaciona entre sí y los resultados perceptivos formales. Como aclaración, anteriormente se estuvo abordando la interpretación del sistema compositivo del patio regulador del edificio en su esquema tradicional, corresponde a esta síntesis resaltar las singularidades del patio específico de esta investigación.

A partir de Ching (2015) se comprende la condición de dominio del patio centralizador sobre el resto del edificio. Desde su posición centrada enlaza multidireccionalmente con los demás espacios, propiciando una dinámica de encuentro sugerido por la disposición convergente de las direcciones hacia ese punto; tal dinámica se extiende hacia los corredores.

El doble portal se une al patio en una articulación funcional que queda advertida por la columnata del pórtico entre ambos, que al ser transparente permite que se muestre como un espacio que tiene continuidad visual y física con el patio; empero queda reforzado el énfasis del enlace por la existencia del plano superior de la cubierta que es el elemento que les da sus características autónomas. De esta articulación resulta un doblemente amplio espacio de encuentro de personas.

Esto es, el patio como espacio abierto articula con el espacio semiabierto del doble portal, quedando la cubierta como el elemento articulador que revela la unión, al tiempo que permite que cada uno haga distinguir su autonomía.

Patio y doble portal, por si solos, logran una forma articulada, que podría considerarse como una parte de la estructura compositiva del conjunto. Lo anterior, lleva a una interpretación

de la percepción de expansión del dominio del patio hacia el doble portal, debido a la posición centrada de ambos con el resto de los espacios y articulada entre ellos.

De la articulación de ambos se desprende la articulación con los elementos naturales ya articulados con el patio, por extensión debido a la transparencia del plano vertical porticado, ver figura 7. El elemento articulador del plano horizontal superior de la cubierta, hace posible el ensamblaje produciendo sombra, así mismo, la transparencia del plano vertical permite mejor ventilación e iluminación, incluso es posible la humidificación del aire en el caso de la presencia vegetal. En el caso de estudio dicha presencia está dada por el árbol de mango en el primer patio y el de arrayan en el segundo, los cuales contribuyen no solo con la transferencia de humedad al aire, sino con sombra en el espacio vacío, la ambientación natural se completa con plantas de ornato en el patio y los corredores.

La articulación de las funciones tiene una vinculación de tradición local y de respuesta climática. Valenzuela (2019) refiere a dicha articulación con lo natural y los resultados ambientales de su enlace, con la siguiente descripción: “El ambiente confortable que genera el complemento entre patio y doble portal, donde luz natural, vegetación y desde luego el microclima generado convirtieron al doble portal en el elemento aglutinador de las principales funciones de la vivienda...” (p. 44). Con esto último, advierte sobre la flexibilidad espacial que el doble portal aporta al conjunto, explicando que en verano se acondicionaba como dormitorio al no contar con sistemas mecánicos de ventilación.

Con el término aglutinador, se interpreta coincide con la universalidad que White (1980) explica presentan los espacios que tiene la cualidad de agrupar en sus límites varias actividades similares, que es posible a la expansión de sus cualidades desde su forma articulada.

La universalidad compartida entre patio y doble portal, es también advertida por Osuna (2022), cuando relata sobre la disposición de los espacios sociales de la casa para realizar los bailes, tertulias u otros motivos de reunión en los inicios del edificio. De manera similar sucede en la actualidad, con la colocación del ágora de eventos del colegio, que son esenciales para la difusión de la cultura que la institución promueve.

4.4.1 Percepción del patio

En este apartado se tiene la intención de indicar las amplias posibilidades que tiene el estudio de la percepción del patio que aquí se estudia. Después de mostrar con detalle las cualidades compositivas que contiene como espacio de singular articulación con el doble portal sinaloense, deriva la necesidad de avanzar hacia la percepción por parte de las personas, en la comprensión de sus aportaciones arquetípicas; desde la teoría de la psicología ambiental explicada por Holahan (2012), se incluyen algunas interpretaciones sobre el tema referido al objeto de estudio.

Gaxiola en la redacción del prólogo de Osuna (2022), cuando indica el lugar que ocuparía el ágora del colegio, expresa que sería indispensable conservara su apertura a la luz, al color, a los sonidos; esta capacidad expresiva del autor transmite la variedad de estímulos que el espacio articulado entre patio y doble portal otorgan. El espacio se percibe con todos los sentidos, de acuerdo con Hall (1973). A este respecto Holahan (2012) argumenta: “La interacción con el ambiente proporciona al individuo una gran variedad de señales sensoriales o retroalimentación (por ejemplo, visuales, auditivas y táctiles) acerca de la naturaleza del ambiente (p. 47).

El patio en su condición de espacio abierto es enriquecido de elementos transmisores de sensaciones, que son estimulantes positivos o negativos, ver figura 8. La continuidad física y visual con el doble portal, debido a la transparencia de las columnatas, le transfiere la gran

variedad de estímulos que posee. Los estímulos visuales de lo material natural y artificial, exponenciados por la luz y la infinita gama de colores que brinda; los auditivos, provenientes del interior y exterior, que vitalizan y conectan con la calle; los táctiles, por las temperaturas y el viento.

De acuerdo con Holahan (2012), percibir los espacios construidos requiere por parte de las personas de mayor dedicación en la atención a los elementos que le envuelven, es por ello que señala: "... un aspecto muy importante de la percepción ambiental es la experiencia motora (un intercambio físico activo con el ambiente)" (p. 47). Conforme a esto se puede interpretar la alta significación en la percepción de los espacios que rodean al patio, al propiciar traslados en contacto directo con la gran variedad de estímulos sensoriales presentes en este.

Conforme al autor la percepción es clave para que las personas conozcan el espacio que ocupan, es este conocimiento el que posibilita la adaptación a determinado ambiente, permitiéndole desarrollar sus actividades. A ese respecto Holahan comenta: "Una de las principales funciones psicológicas de la percepción ambiental es dirigir y regular las muchas actividades que constituyen la vida diaria del individuo" (p. 51).

Un aspecto a enfatizar sobre el diseño de los edificios con patio es la clara distinción entre lo social y lo privado, el concepto de privacidad abordado por la psicología ambiental planteado por Holahan (2012) concede a la privacidad dos funciones psicológicas importantes: "... la regulación de la compleja interacción social que se realiza entre la gente, ayuda a establecer un sentido de identidad personal" (p. 277); desde esa perspectiva el espacio íntimo favorece en el autocontrol y autorregulación de las tensiones sociales, guardadas para la privacidad.

En la interpretación de lo anterior, considerando de real importancia la distinción entre las actividades individuales y las de interacción con las otras personas, en la experiencia espacial del patio de estudio, es debido a las funciones de la percepción ambiental que las cualidades tipológicas funcionales, que se han descrito, que las personas identifican en su composición los espacios que manifiestan un diseño sociópeto, en términos de Hall (1973), a partir de la forma articulada del patio y el doble portal, tendiente a agrupar a las personas.

Holahan (2012) hace referencia a Evans sobre los patrones naturales de interacción entre las personas, así mismo, presenta los argumentos de estudiosos en torno a la psicología ambiental que explican las funciones sociales que puede tener el espacio arquitectónico, cita la investigación de White: “Un hallazgo general, obtenido en esta investigación, es que mientras más encerrado es el lugar, mayor espacio personal desean sus ocupantes” (p. 341).

Sobre esa referencia, de inicio, el espacio personal es un concepto definido por Hall (1973)¹⁹ como “... una especie de esfera o burbujita protectora que mantienen un animal entre sí y los demás” (p. 146)²⁰; seguido, sobre el amplio espacio de la articulación del patio y el doble portal, el primero sin límite superior y el segundo con una cubierta a doble altura, se puede interpretar que, como Holahan (2012) lo advierte, es un espacio que favorece las interacciones sociales, las cuales se pueden dar de forma natural.

A fin de un acercamiento a la apreciación de los alcances que la articulación de los espacios del patio y del edificio a través del patio, puede tener en las transferencias psicológicas de las personas, se pretende en este aparatado un análisis conceptual que permita una descripción

¹⁹ Edwar Hall acuña el término de proxémica, que tiene interés en la percepción que las personas tienen sobre el espacio personal y social, como su uso a partir de esta.

²⁰ El autor advierte las variaciones en las distancias del espacio personal dependiendo directamente de la cultura de las personas.

de la relación de estos espacios pueden tener con la experiencia de las personas, desde una perspectiva teórica utilizando como herramienta descriptiva los indicadores de habitabilidad de Landáruzi y Mercado (2004).

Con estos indicadores se pretende la identificación de los aspectos perceptuales en respuesta a las cualidades espaciales que incluyen en el análisis del patio de estudio, a fin de identificar aspectos clave del diseño arquetípico. La intención, de esta manera, es guiar el análisis descriptivo del edificio utilizando los indicadores para encontrar relaciones inter/sujeto/objeto.

Explorando las relaciones conceptuales entre los espacios observados y las propuestas teóricas se utilizan los indicadores como herramienta descriptiva, son indicadores cualitativos de cumplimiento de los criterios que los autores proponen, que sirvan, en esta investigación para interpretar las relaciones que se pueden dar entre el espacio del Colegio de Sinaloa y las personas.

De esta manera, en este apartado se analizará el espacio del patio del Colegio de Sinaloa a partir de los indicadores de Landáruzi y Mercado (2004) enlistados y explicados en el capítulo dos, con el propósito de detallar el análisis de la percepción de su diseño sobre las personas, con una intención de globalización a los patios del periodo.

Los indicadores subjetivos de diseño de espacios interiores que manifiestan habitabilidad propuestos por los autores se pueden sintetizar en: placer o percepción de agrado, activación o la tensión emocional, control o actuación libre sobre el espacio, significatividad o símbolos y signos.

A continuación, se mencionan las observaciones en el análisis de la relación del diseño del espacio del patio culiacanense de la segunda mitad del siglo XIX con las personas que

utilizan el espacio, descritas a partir de los indicadores de habitabilidad del diseño de espacios interiores de Landáruzi y Mercado (2004).

Analizado desde los elementos de su estructura compositiva y los indicadores objetivos que los autores proponen, explicados en el capítulo dos, que son la conectividad: las circulaciones, sociopetividad, la vigibilidad, la seguridad y profundidad, revela las interpretaciones que a continuación se explican.

Este patio puede ser percibido como agradable al ser ordenado, funcional y seguro:

- Tiene orden geométrico a partir de la articulación de sus partes en una estructura coherente. Es centralizador, es un centro de dominio, incluso el patio lateral desde su ordenamiento geométrico, ya que articula los otros espacios, une las partes al tiempo que permite su identificación autónoma igual que su pertenencia a la estructura.
- Son funcionales a partir de la multidireccionalidad, la articulación de los espacios públicos y privados y la transición dada por las crujías. Debido a esto, todos los espacios están conectados, posibilitando el flujo libre de las personas a cualquier espacio, mientras la transición de los espacios públicos a los privados como de los espacios abiertos a los cerrados del edificio a través de las crujías. Estas direccionan de forma clara las circulaciones y controlan el acceso hacia los espacios íntimos, asimismo, siendo semiabiertas, controlan los elementos del clima. Los espacios abiertos de diseño universal, por su naturaleza son sociópetos porque facilitan los encuentros entre las personas, una aportación que brinda el doble portal con la extensión de las dimensiones de esta crujía ofrece multiplicidad de funciones como espacio público, social o familiar, por su parte, las habitaciones son sociófugas al permitir mantener distancia entre las personas, propiciando la intimidad de estas.

- Todos los espacios del edificio pueden ser observados desde el patio o los puntos cercanos a este, como los corredores, teniendo control del conjunto. De la misma manera desde cualquier espacio hay una distancia relativamente corta hacia el patio y hacia el acceso, es así como la profundidad de los espacios es relativamente corta independientemente de las dimensiones del edificio, esto debido a la multidireccionalidad hacia el patio y su centro de dominio.

Puede ser percibido como de activación por su ambiente estimulante por la luz, el color, el sonido, la temperatura y el ruido:

- Tiene libre acceso de luz directa a los espacios del patio producto del vacío. Regulando el calor mediante el espacio semiabierto de las crujías, más ampliamente aprovechado en el espacio del doble portal.
- Debido a lo anterior, cuenta con una gran variedad de colores y matices producto de las variaciones de la luz en distintas horas y estaciones del año. La posibilidad de incluir vegetación aumenta las opciones de color y textura. Del vacío dependen también una gran variedad de sonidos estimulantes de producción natural y artificial, como el viento y la dinámica de la ciudad; en el caso de incluir elementos vegetales, el sonido de las hojas y las aves. Producto de la sociopetividad de estos espacios se adhieren los sonidos de las relaciones interpersonales que dependerán de la dinámica social o familiar.
- Cuenta con regulación y control de los elementos climáticos por el diseño de los espacios semiabiertos. Producción de sombras y circulación de viento conveniente en los climas calurosos en la ciudad, con la posibilidad de aumentar el nivel de estos y sumar la aportación absorción de calor y de humidificación del aire mediante los elementos vegetales.

Es percibido como un espacio sobre el que se puede tener control absoluto o actuación libre sobre este:

- Los patios desde los griegos y romanos cumplieron la función de espacio abierto en la intimidad de la casa, especialmente el patio islámico es de tradición de suma intimidad; esta característica es heredada en el patio culiacanense del porfiriato mostrando un espacio abierto, con los aportes estimulantes y bioclimáticos que se han mencionado que puede brindar el exterior, en el control absoluto control del espacio interior.
- La escala en la experiencia del patio, concede al espacio abierto, por un lado, ese doble tratamiento de escala humana por las cubiertas que lo envuelven y de escala monumental del elemento natural cielo; por otro lado, la monumentalidad que podría tener el vacío al estar delimitada por las humanas dimensiones, ancho y largo, del rectángulo que lo soporta, permite la percepción de control sobre lo monumental del exterior.
- Es introvertido, protegido de la ciudad desde la propia masa envolvente del edificio.

Puede adquirir significatividad, mediante símbolos y signos a partir de la experiencia de utilizar sus espacios:

- Dado el indicador de control explicado antes, es posible advertir el sentido territorial que alcanza el espacio abierto interior, íntimo, con ello la posibilidad de apropiación de los espacios abiertos y semiabiertos del edificio, significación que pudiera trasladarse a los interiores.
- El tema de la doble percepción de la escala determinada por la altura de las cubiertas envolvente, posibilita una relación armoniosa con las partes de la forma del patio.
- El diseño universal dominante y sociópeto de sus espacios abiertos y semiabiertos articulados, incluido en este último grupo la especial aportación en dimensiones del doble

portal, ofrecen un lugar que fuerza a los encuentros, y con ello, la intencionalidad del diseño para la socialización, teniendo las personas la oportunidad de encontrar significado social en ellos.

- Conjuntamente a lo anterior, la clara identificación de la privacidad de los espacios íntimos de las habitaciones, tiene distintiva relevancia en las funciones psicológicas que hacen factible la identidad personal, por un lado, y el control de las relaciones sociales, por otro.
- La configuración articulada de los espacios del edificio a partir del espacio abierto del patio, siendo de tradición histórica desde periodos novohispanos – en la situación internacional desde periodos anteriores – pudo ser trasladada a los espacios abiertos del movimiento moderno, con las adecuaciones estilística que este realizó, lo que muestra que puede ser trasladado a nuevas conceptualizaciones de diseño, encontrar nuevos significados a la forma estructurada del patio culiacanense del porfiriato, con el doble portal como elemento que les identifica.

4.5 Intervención y modificaciones

Con el propósito de adaptar el edificio a las funciones del colegio, hubo que cambiar el uso de los espacios, logrando conservar su estructura compositiva, exceptuando los elementos tipológicos constructivos de las columnas de ébano de segundo eje del doble portal; cabe una observación fundamental, a pesar de la diferencia de utilidad que tienen los espacios actualmente, permanecen su jerarquía de accesibilidad y funcionalidad, casi por completo.

De tal manera que los espacios íntimos, que eran dormitorios, se sustituyeron por cubículos privados de los colegiados; los espacios semipúblicos, los dos de la entrada y el intermedio entre los dos patios, por oficinas de atención al público. El caso de los espacios de

servicio, si tuvieron ajustes, para ubicar a los directivos de la institución frente al segundo patio. Los servicios sanitarios, que, en un inicio, por cuestión de instalaciones, estaban en el punto más distante de la casa en el tercer patio, se acercaron a un punto más cómodo, frente a las oficinas intermedias a los dos primeros patios, junto a estas se instaló el comedor de empleados.

Como respuesta lógica en el interés que tuvieron por conservar la esencia compositiva de espacio abierto a la socialización y el encuentro, atributo arquetípico del patio centralizador y su extensión en el doble portal, respetan la libertad y amplitud de esta unidad espacial, destinado para los recurrentes y concurridos eventos que organiza el colegio; a este espacio Gaxiola (prólogo de Osuna, 2022, p. 12) lo nombra como ágora, por las características de sus funciones al aire libre.

Otra modificación que el colegiado hace mención, es el cambio de la escalinata para ascender al portal exterior, originalmente ubicada al costado oriente de la portada del edificio, actualmente alineada al eje central de esta.

La modificación más notoria es la ampliación que se realizó para ubicar más oficinas aprovechando la doble altura de las habitaciones en el costado norte del patio. También se expandió el área de esas habitaciones hasta incluir la extensión correspondiente al corredor adyacente a la barda colindante, como el pórtico que por detrás articulaba con el segundo patio o de servicio, desde este se visualizan parte de las columnas incrustadas al nuevo muro.

Conclusión del Capítulo 4

El contexto del patio del edificio de la casa de don Rómulo Rico, actual Colegio de Sinaloa, en el momento en que inicia su existencia estaba en un proceso de transformación significativa para este y para la ciudad. Coherente con las ideas positivistas porfirianas que el país

albergaba de orden y progreso. Con una calle alineada, ordenada e iluminada, edificios vecinos de innovadora tipología constructiva, con la plaza embellecida y el Colegio Rosales como escenario de fondo. En un nuevo ambiente urbano de intelectualidad – que conserva hasta hoy el sector - y modernización decimonónica.

La tipología arquitectónica que presenta lo identifica como edificio del porfiriato sinaloense, con propiedades de orden a partir de un especial amalgamiento entre la tradición novohispana y la adaptación de la tradición vernácula de la ramada yoreme. La primera aporta el esquema de planta con patio central regulador del edificio que articula con el zaguán del acceso y las crujías que lo envuelven. La segunda aporta la modificación de una de las crujías por el singular doble portal.

Uno de los hallazgos más sobresalientes de esta investigación corresponde, precisamente, a la jerarquización del doble portal como elemento articulador autónomo, que brinda una singular perspectiva de la estructura compositiva propia de los edificios porfirianos, resaltando la particularidad de este, como parte estructurante de la forma única de este patrón tipológico de patio sinaloense.

Patio y doble portal se unen en una forma articulada. En la estructura de la categoría de la articulación de esta investigación, los sistemas de segmentos quedan descritos de la siguiente manera: el elemento articulador, el que revela la unión, es la cubierta, que al mismo tiempo hace distinción en la autonomía del patio como espacio abierto y el doble portal como espacio semiabierto. la totalidad de la unión queda definida por dicha forma articulada.

La cual es resultado del ordenamiento geométrico de sus partes, que se conforma a la vez en un sistema de ordenamiento funcional que articula espacios exteriores de cualidad social con

espacios interiores de cualidad íntima. De esta manera el segmento de percepción quedaría expresado por un sistema compositivo de las formas y una organización de las funciones a partir de los niveles de privacidad, en una articulación desde un centro de dominio de dinámica social y exterior, todo desde la intimidad del recinto, introspectivo, resguardado de la calle.

en esta investigación queda descrito en la funcionalidad de los espacios del caso de estudio y en su relación con el sistema compositivo que le da orden al conjunto.

Conclusiones

Las características de los patios griegos y romanos advertidas por Capitel en su análisis, corresponden a la casa en terreno medianero de forma irregular con patio casi cuadrado que articula las habitaciones hacia la forma ortogonal brindando orden al conjunto. Se encontró similitud en los patios de los edificios estudiados, identificando esta constante, coincidiendo también con la articulación particular a partir del énfasis de los muros de las bardas colindantes.

El proceso de exploración para mostrar el sistema compositivo y de ordenamiento de los patios de Culiacán existentes desde la segunda mitad del siglo XIX, develó el reconocimiento de los espacios tipológicos los edificios de la época: patio regulador, zaguán, traspatio y doble portal, identificados en los casos estudiados.

Ligado al anterior, el hallazgo principal y significativo del análisis del fenómeno del patio de análisis de esta investigación, es la forma articulada resultado de la unión entre patio y doble portal, compartiendo la posición de dominio sobre el conjunto, lo que resulta en la expansión del dominio del patio hacia el doble portal.

Con lo analizado, al parecer la adaptación a partir de la ramada yoreme aplicada en la conformación del doble portal, que se dio en los edificios del porfiriato, en sí misma y en articulación con el espacio abierto del patio, se puede interpretar como una solución arquetípica; habrá que someter este análisis a un exploración más amplia y profunda.

La interpretación anterior deriva de la reflexión a partir del marco teórico sobre el concepto de arquetipo, los resultados del análisis de contenido sobre la evolución hacia el doble portal y de la observación directa del fenómeno.

Al momento de ser incluido en la tipología tradicional novohispana, la significación de la ramada de *espacio amplio, sombreado y ventilado en contacto con el espacio exterior para la interacción familiar o social*, queda transferido a los espacios del edificio del porfiriato, como se demuestra con el análisis expuesto.

La principal aportación de este trabajo investigativo es la interpretación de las observaciones realizadas, las que han permitido mostrar un arquetipo de forma articulada entre patio y doble portal, que regulan desde su centralidad la forma y funcionalidad de los otros espacios del conjunto. esto es la forma articulada en el centro ordenador geométrico, dominante de los otros espacios del edificio culiacanense del porfiriato. Que ofrece una expansión del dominio del edificio, desde el patio hacia el doble portal. Donde la participación perceptual al patio de herencia novohispana, con la inclusión del doble portal de herencia vernácula sinaloense, es su esencia de espacio de socialización en contacto con el espacio abierto amplio, sombreado y ventilado.

Otra contribución significativa de esta investigación es la utilización de una metodología que ha resultado eficaz para encontrar patrones compositivos y ordenadores de los espacios arquitectónicos, así como, aspectos perceptivos ambientales. Que pueda orientar a futuras investigaciones de otras estructuras compositivas.

Una vez expuesto los principales hallazgos de esta investigación y su aportación al campo del conocimiento de la arquitectura, enseguida se manifiestan las respuestas a las preguntas de investigación planteadas en la introducción de este trabajo. Tales respuestas fueron construidas desde el análisis desarrollado y tienen como propósito consolidar los resultados alcanzados.

¿De qué manera puede describirse el ordenamiento espacial, geométrico y funcional a partir de la articulación del patio en el sistema compositivo de los edificios de Culiacán en la segunda mitad del siglo XIX?

Mediante un enfoque sistemático que, de forma integral y fundamentada en las teorías de la composición, las interrelaciones funcionales y los aspectos tipológicos, proporcione una visión que apunte hacia lo holístico en el análisis de los edificios existentes, aprovechando su presencia para observarlos con una percepción fundamentada.

¿Qué aportaciones hace la singularidad de la tipología de los edificios de la segunda mitad del decimonónico de Culiacán a su sistema compositivo y la articulación de sus partes y del conjunto edificado?

Con la interpretación constructiva del arquetipo de la ramada presente en la arquitectura vernácula sinaloense, a los espacios del arquetipo de edificio con patio ordenador del edificio, bajo una nueva visión compositiva, se traslada la esencia funcional de espacio sombreado para realizar las actividades cotidianas de encuentro social.

¿Qué resultados tiene en la percepción de las personas la experiencia de su espacio y qué sentido espacial le atribuyen?

De acuerdo con los indicadores de diseño habitable, empleados como herramientas descriptivas de las transferencias psicológicas en la experiencia espacial del patio, fue factible una percepción fundamentada en las teorías de la psicología ambiental. De esa manera, se puede interpretar a los sistemas compositivos del patio como de buen diseño, no solamente por los resultados visuales, sino por el conjunto de reacciones emotivas, cognitivas y conductuales que

tienen en las personas; estas pueden ser de agrado, seguridad y bienestar, incluso, identidad con el espacio.

La experiencia de esta investigación que ofrece un desarrollo gradual de exploración mostró una dirección que fue tomando un curso natural hacia la descripción del fenómeno de estudio para alcanzar una interpretación que favoreciera la explicación las relaciones conceptuales mediante la esquematización de la existencia del fenómeno con las particularidades locales y la contextualización global.

Es importante el reconocimiento en las limitaciones que este estudio presentó, entre estas la ausencia de la experiencia directa de las personas que viven y perciben el espacio, debido a las condiciones especiales históricas y adaptativas del fenómeno observado, teniendo que centrarse en el análisis compositivo y teórico perceptivo.

No obstante, lo anterior, el abordamiento de los aspectos perceptivos, desde el enfoque de este trabajo, logró realizarse en un acercamiento teórico, que permitiera la visualización de los alcances que el patio pudiera tener sobre las percepciones ambientales de las personas y, conforme con la psicología ambiental, en sus conductas.

Con base en los resultados de esta investigación, quedan abiertas nuevas líneas de estudio. El análisis de la percepción ambiental directamente observado desde las personas implicadas en la utilización del espacio queda abierto para su ampliación y profundización. Asimismo, la profundización en el estudio de las funciones sociales de los ambientes arquitectónicos.

Resulta interesante la reflexión sobre la coincidencia en climas calurosos en los contextos de los patios clásicos o islámicos, en torno al ingenio en la interpretación de la ramada incluida

en estos edificios, otorgando espacios de respuesta bioclimática, que habría que estudiar con detalle en los aspectos ambientales y biológicos humanos implicados en el espacio.

Referencias

- Acosta Sol, E. (2009). Casas señoriales del siglo XVIII. Esencia espacio. pp. 42-48.
- Almonacid, R (2023). Precisiones sobre el espacio y la composición del patio clásico. En Pérez, Javier (Coord.), El patio, lecciones sobre arquitectura palacial en Valladolid (pp. 13-48). Instituto Universitario de Urbanística de la Universidad de Valladolid, España.
- Altés Bustelo, J. (2013). La casa con patio en Mies Van der Rohe. Proyecto, progreso, arquitectura, (núm. 8), p.p. 42-57.
- Álvarez, M. G. (2021). Apuntes sobre la historia del convento franciscano de Tecamachalco, Puebla. [Archivo pdf]. Academia.edu
https://www.academia.edu/55623344/HISTORIA_DEL_CONVENTO_FRANCISCANO_DE_TECAMACHALCO_PUE
- Ángulo, W. (2023). El Edificio Central de la UAS: patrimonio histórico y arquitectónico. Pensar sobre la Universidad. 150 años del establecimiento de la Institución Rosalina. Brito, F. / Sánchez, S. (coordinadores). Universidad Autónoma de Sinaloa. p.p. 107-130.
- ArchDaily (03 de noviembre de 2018). Innovation Center UC Anacleto Angelini by Alejandro Aravena ELEMENTAL. [Archivo de Vídeo]. Youtube.
https://youtu.be/xz76P_HFIJk?si=KttenZO62SsRd3Fx
- Armesto Aira, A. (1997). La materia y la conciencia: la casa de Aalto en Muratsalo. DPA: Documents de Projectes d'Arquitectura, (13), 28-35.
- Arnheim, R. (2001). La forma visual de la arquitectura. Editorial Gustavo Gili, SA.

- Borboa Lafarga, B., Avilés Quevedo, E., Mendoza Anguiano, R., Valenzuela Escalante, S. (2020). *Arquitectura doméstica de las vecindades en Culiacán. Repensar la Metrópoli III*, Tomo II Participación social. Eibenschutz, Roberto / Carrillo, Laura O., Coordinadores. Centro Regional del Área Metropolitana del ANUIES.
- Berrelleza, M. A. (2007). *Culiacán, Crónica de una ciudad 1531-1877*, Tomo I. Edición: Instituto la crónica de Culiacán.
- Braudel, F. (1970). *La historia y las ciencias sociales*. Alianza Editorial.
- Cantú, I. L. (1998). *Elementos de expresión formal y composición arquitectónica*. Facultad de Arquitectura U.A.N.L., Secretaría Académica, Departamento de Diseño.
- Capitel, A. (2005). *La arquitectura del patio*. Editorial Gustavo Gili, S.A.
- Clark, R. y Pause, M. (1997). *Arquitectura: temas de composición*. Editorial Gustavo Gili, S.A. de C.V.
- Castro, H. B. (2016). *La experiencia del confort: aspectos físicos, emocionales y conceptuales. El espacio interior y el usuario, Teoría y diseño del interiorismo*. Aguirre, Fausto E. Coordinador. Universidad Autónoma de Ciudad Juárez. pp. 73-91.
- Ching, F. & Binggeli, C. (2011). *Diseño de interiores, un manual*. Editorial Gustavo Gili, S.L. Barcelona.
- Ching, F. (2015). *Arquitectura, forma, espacio y orden*. Editorial Gustavo Gili, S.L.
- Chiquete, D. (2020). *Espacio, sociedad e historia en el Culiacán Porfirista 1877-191. Una visión multifactorial de tres décadas de evolución*. Editorial Creativos 7.
- Colegio de Sinaloa (s.f.). *Misión, Visión y Objetivo*.

<https://www.elcolegiodesinaloa.gob.mx/mision-vision-y-objetivo/>

Corrales, M., Santiago, L. y Segoviano, M.F. (2018) Diseño interior de restaurante orgánico. Adaptación de Casa Patrimonial Palomares, Culiacán, Sinaloa [Tesis de licenciatura en Diseño de Interiores y Ambientación] Universidad Autónoma de Sinaloa.

Cutieru, A. (2022). Investigación a través de la arquitectura: Explorando nuevas posibilidades para la producción arquitectónica. ArchDaily. [Traducido al español por Piedad Rojas]
<https://www.archdaily.mx/mx/976747/investigacion-a-traves-de-la-arquitectura-explorando-nuevas-posibilidades-para-la-produccion-arquitectonica>

Dávila Newman, G. (2006). El razonamiento inductivo y deductivo dentro del proceso investigativo en ciencias experimentales y sociales. Revista Laurus, vol. 12, núm. Ext, pp. 180-205. Universidad Pedagógica Experimental Libertador, Caracas, Venezuela.

De Anda, X. (2022). Historia de la arquitectura mexicana. Editorial Gustavo Gili, S.L.

Díaz De Salas, S. A.; Mendoza Martínez, V. M.; Porras Morales, C. M. (2011). Una guía para la elaboración de estudios de caso. Razón y Palabra, núm. 75.

El Colegio de Sinaloa. (05 de octubre de 2021). Amanda Osuna, Historia del edificio sede de El Colegio de Sinaloa [Video]. YouTube.

https://www.youtube.com/watch?v=XG6Y9R_PVAQ

Enrique, A. M., y Barrio Fraile, E. (2018). Guía para implementar el método de estudio de caso en proyectos de investigación. Propuestas de investigación en áreas de vanguardia, 159-168.

- García, A.C. (2023). El Colegio Rosales en tiempos de Mariano Martínez de Castro. Pensar sobre la Universidad. 150 años del establecimiento de la Institución Rosalina. Brito, F. / Sánchez, S. (coordinadores). Universidad Autónoma de Sinaloa. (p.p. 57-82).
- Girola, L. (2020). Imaginarios y representaciones sociales: reflexiones conceptuales y una aproximación a los imaginarios contrapuestos. *Revista de Investigación Psicológica*, (23), 112-131.
- Guerrero, María (2016). La investigación cualitativa. *INNOVA Research Journal*, Vol. 1, No. 2, Págs. 1-9.
- Hall, E. T. (1973). *La dimensión oculta; enfoque antropológico del uso del espacio*. Siglo XXI Editores.
- Hernández-Sampieri, R., & Mendoza, C. (2020). *Metodología de la investigación: las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta*.
- Holahan, C. (2012). *Psicología ambiental. Un enfoque general*. Editorial Limusa.
- Instituto Sinaloense de Cultura (s.f.). *La arquitectura*.
<https://www.culturasinaloa.gob.mx/index.php/patrimonio-cultural/patrimonio-material-/arquitectura-civil>
- Izcara Palacios, S. P. (2014). *Manual de investigación cualitativa*. Editorial Fontamara.
- Jáuregui, L. (2013). Las reformas borbónicas. *Nueva historia mínima de México* (pp. 113-136).
- Johnson, P. C. (1947). *Mies van der Rohe. The museum of Modern Art*. New York.
- Kaplan, R., y Kaplan, S. (1989). *The experience of nature: A psychological perspective*. Cambridge university press.

- King, D. (1995). Acondicionamiento bioclimático. UAM-Xochimilco, México, DF.
- Landáruzi, Ana Marirza / Mercado, Serafín Joel (2004). Algunos factores físicos y psicológicos relacionados con la habitabilidad interna de la vivienda. *Medio Ambiente y Comportamiento Humano*, Vol.5 (1y2) p.p. 89-113. Editorial Resma.
- Landeros, M. (2022). Transformación del espacio urbano de la ciudad de Culiacán, Sinaloa de 1877 a 1900. Editorial: Astra editorial, S.A. de C.V.
- Lanusa Jarquín, C. (2014). Las flexiones del arquetipo en la obra de Mies van der Rohe. [Tesis de doctorado no publicada]. Universitat Politècnica de Catalunya. Departament de Projectes Arquitectònics.
- Llanes, R. (2002). Luis F. Molina: El arquitecto de Culiacán. Edición: COBAES y La Crónica de Culiacán.
- Llanes, R. (2012). Las transformaciones de las estructuras espaciales del área central de Culiacán del siglo XIX. Universidad Autónoma de Sinaloa. Juan Pablos Editor.
- Llorca, J. (2021). Aporías de la investigación en arquitectura: adaptación del modelo científico en la producción y divulgación del conocimiento explícito. *ACE: Architecture, City and Environment*, 16(46), 9531. DOI: <http://dx.doi.org/10.5821/ace.16.46.9531>
- López Alanís, G. (1999). Sueño y formas de Culiacán, La plazuela Rosales: su historia y entorno; personas y anécdotas. Colección DIXIT, Núm. 4.
- López, N. (2015). Modificando la ubicación del patio. *A/A Journal* No. 1. Instituto de arquitectos. pp. 123-128.
- Martínez, P.A. (2009). La arquitectura como problema. Corporación Universitaria del Caribe.

- Martínez, R. (2013). *Diseño arquitectónico. Enfoque metodológico*. Editorial Trillas
- Martínez, S. (2020). Hospitales en la edad media y moderna. *Notas enferm. (Córdoba)*, 48-51.
- Molina, L. F. (2003). *El mundo de Molina* (Medina, I., Ed.). Edición: Marco Antonio Berrelleza Fonseca.
- Nicol, E. (1965). *Los principios de la ciencia*. Fondo de Cultura Económica.
- Norberg-Schulz, C., González Fernández de Valderrama, F., & Sainz Avia, J. (1979). *Intenciones en arquitectura*. Gustavo Gili.
- Norberg-Schulz, C. (2019). *Los principios de la arquitectura moderna*. Editorial Reverté.
- Norberg-Schulz, C. (2023). *El concepto de habitar*. Reverté.
- Olgay, V. (1998). *Arquitectura y clima. Manual de diseño bioclimático para arquitectos y urbanistas*. Editorial Gustavo Gili.
- Orihuela, A. (2007). La casa andalusí: un recorrido a través de su evolución. *Artigrama*. Núm. 22. pp. 299-335.
- Ortiz, L. (S.F.). *El patio mexicano. Los universitarios*, Nueva época. pp. 45-50.
- Osuna, A. L. (2022) *Si las paredes hablaran. El colegio de Sinaloa*.
- Peñate, F., (2010). Luis Barragán: Dignificación de la existencia humana a través de la belleza. *Arquitectura y Urbanismo*, XXXI(1), 42-51.
- Real Academia Española. (2023). *Diccionario de la lengua española*. <https://dle.rae.es/>

- Robles, L. (2016). La experiencia sensible del espacio doméstico: la función semiótica del habitar. El espacio interior y el usuario, Teoría y diseño del interiorismo. Aguirre, Fausto E. Coordinador. Universidad Autónoma de Ciudad Juárez. pp. 59-71.
- Roca, M. Á. (1984). Louis Kahn, arquetipos y modernidad. Ediciones Summa.
- Rojas, P. y Eligio, C. (2015). La composición. Aprendizaje, composición y emplazamiento en el proyecto de arquitectura: diálogo entre las aproximaciones analógica y tipológica (pp. 45-110). Bogotá: Universidad Católica de Colombia, Universidad Piloto de Colombia.
- Ruiz Olabuénaga, J. I. (2007). Metodología de la investigación cualitativa. pp. 1-342.
- Sandoval, M. (2002). Luis F. Molina y la arquitectura porfirista en la ciudad de Culiacán. Edición: La crónica de Culiacán. Culiacán, Sinaloa, México.
- Sansalvador, L. G. (2017). La cabaña como arquetipo de la arquitectura maya. In Actas del Décimo Congreso Nacional y Segundo Congreso Internacional Hispanoamericano de Historia de la Construcción: Donostia-San Sebastián, 3-7 octubre 2017 (pp. 711-720). Instituto Juan de Herrera.
- Thiis-Evensen, T. (1987). Archetypes in architecture. Universitetsforlaget.
- Uva_Online (Junio, 2022). Precisiones sobre el espacio y la composición del patio clásico [Video]. YouTube. <https://youtu.be/M9dD8OdNMAM?si=ZRmbzqNfxfXIYm4z>
- Uzárraga (2024). Interior de la casa de Luis Felipe Molina. Fotografía. La voz del Norte, periódico cultural de Sinaloa. <https://www.lavozdelnorte.com.mx/2020/11/30/luis-felipe-molina-y-elena-vallarta/>

- Valenzuela, S. (2007). Estudio tipológico y morfológico de las permanencias urbanas y arquitectónicas de El Fuerte, Sinaloa. Una alternativa para su conservación. [Tesis de maestría]. Facultad de Arquitectura de Guanajuato.
- Valenzuela, S. (2015). La arquitectura en Sinaloa durante el Porfiriato. Arte y cultura, tomo IV: Historia temática de Sinaloa. México: Pandora/Gobierno de Sinaloa, p.p. 113-320.
- Valenzuela, S. (2019). El doble portal, la invariante tipológica más significativa en la arquitectura doméstica decimonónica de Sinaloa. Vivienda y comunidades sustentables, año 3 (6), p.p. 31-53. <https://doi.org/10.32870/rvcs.v0i6.118>
- Valenzuela, S. (2023). La arquitectura en el peregrinar de una institución en pleno vuelo. Pensar sobre la Universidad. 150 años del establecimiento de la Institución Rosalina. Brito, F. / Sánchez, S. (coordinadores). Universidad Autónoma de Sinaloa. (p.p. 25-56).
- Universitat de Barcelona[UB], CRAI (2024). Elementos básicos de psicología ambiental. http://www.ub.edu/psicologia_ambiental/unidad-2-tema-2-2-2
- Verdugo, F. (2006). Las viejas calles de Culiacán. Editorial Universidad Autónoma de Sinaloa, Instituto de Investigaciones Económicas y Sociales. Culiacán, Sinaloa, México.
- Villagrán, J. (1964). Teoría de la arquitectura. Suplemento de cuadernos de Bellas Artes, Cuadernos de arquitectura N. 13.
- Vitruvio Polión, M. (1995). Los diez libros de arquitectura. Madrid: Alianza, 69-71.
- Waisman, M. (1993). El interior de la historia. Editorial Escala.
- Wyrobisz, A. (1980). La ordenanza de Felipe II del año 1573 y la construcción de ciudades coloniales españolas en la América. Estudios latinoamericanos, Vol. 7, P.p. 11-34.

White, E. T. (1980). *Sistemas de ordenamiento: introducción al proyecto arquitectónico*. Trillas.

Zambrano, M. (1973). *El hombre y lo divino*. Fondo de Cultura Económica, México, D. F.

Zambrano, M. (2001). La casa: el patio. *Aurora: papeles del Seminario María Zambrano*, Núm. 3, p. 142-143, <https://raco.cat/index.php/Aurora/article/view/144902>.

Zepeda, R, Rivera, S.L, Zepeda, Á. (2021). La memoria histórica de la escuela normal de Sinaloa a través de sus actores [Presentación en papel]. Congreso Nacional de Investigación sobre Educación Normal, Hermosillo, Sonora.

Zevi, B. (1981). *Saber ver la arquitectura, Ensayo sobre la interpretación espacial de la arquitectura*. Editorial Poseidón.

Zimmermann, M. (2010). *Psicología Ambiental, Calidad de Vida y Desarrollo Sostenible*.