

## Artificio

Revista en Ciencias de los Ámbitos Antrópicos  
Centro de Ciencias del Diseño y de la Construcción  
Universidad Autónoma de Aguascalientes, México.  
Núm. 8 (2025) periodo julio-diciembre

e-ISSN  
2992-7463  
Site  
[https://revistas.uaa.mx/  
index.php/artificio](https://revistas.uaa.mx/index.php/artificio)



## La topología como herramienta empática en arquitectura: Casa La Peña desde la Teoría de Norberg-Schulz

*Topology as an empathic tool in architecture: Casa La Peña through the Lens of Norberg-Schulz's Theory*

Bettina Valeria Mondragón Ruiz

Doctorante en Ciencias y Artes para el Diseño  
Universidad Autónoma Metropolitana  
Unidad Xochimilco  
riavale1@gmail.com

Received: 2025-05-08

Accepted: 2025-05-20

Cómo citar este trabajo. *How to cite this paper.*

Mondragón Ruiz, B. V., (2025). La topología como herramienta empática en arquitectura: Casa La Peña desde la Teoría de Norberg-Schulz . *Artificio* (8), eArt.0803, 30-44.

# La topología como herramienta empática en arquitectura: Casa La Peña desde la Teoría de Norberg-Schulz

Bettina Valeria Mondragón Ruiz

## Resumen

Este artículo aplica la Teoría del Espacio Existencial de Christian Norberg-Schulz como herramienta analítica para interpretar la organización espacial de la Casa La Peña, ubicada en Valle de Bravo, Estado de México, desde un enfoque cualitativo y diagramático, se emplean las categorías topológicas de lugar, camino y región para examinar la distribución arquitectónica que la vivienda propicia. A través de una investigación documental y comparativa basada en fotografías y planos arquitectónicos del proyecto, se realiza la diagramación de las dimensiones de lugar, camino y región. Esta indagación permitió identificar patrones de simetría, direccionalidad, apertura y centralidad. Los resultados revelan una correspondencia entre las dimensiones físicas y afectivas del habitar, en coherencia con los postulados de la Teoría Existencial. Se concluye que este tipo de análisis puede enriquecer tanto la crítica arquitectónica como el proceso de diseño, al ofrecer herramientas proyectuales centradas en la experiencia humana del habitar, sin embargo, se reconoce que es un método limitado pero aportador como herramienta complementaria.

**Palabras clave:** teoría, espacio, existencial, empatía, análisis, diagramático, Norberg-Schulz, habitar

## Abstract

This article applies Christian Norberg-Schulz's Theory of Existential Space as an analytical tool to interpret the spatial organization of Casa La Peña, located in Valle de Bravo, State of Mexico. From a qualitative and diagrammatic perspective, the study employs the topological categories of place, path, and region to examine the architectural configuration fostered by the dwelling. Based on a documentary and comparative investigation using architectural plans and photographs, the diagramming of these existential dimensions was carried out. This inquiry made it possible to identify patterns of symmetry, directionality, openness, and centrality. The findings reveal a correlation between the physical and affective dimensions of inhabiting, in line with the principles of the Existential Theory. It is concluded that this type of analysis can enrich both architectural criticism and the design process by providing tools centered on human experience; however, it is acknowledged that the method is limited but useful as complementary tool.

**Keywords:** theory, space, existential, empathy, diagrammatic, analysis, Norberg-Schulz, dwelling

## INTRODUCCIÓN

La arquitectura puede ser comprendida y proyectada desde múltiples enfoques que trascienden el estilo o la función. Cada decisión de diseño obedece a una jerarquía de valores particular que responde al contexto, el cliente, el arquitecto o la escala del proyecto. Si bien, aspectos como la monumentalidad, la eficiencia normativa o la expresión formal pueden ser prioritarios, existen dimensiones sensibles del habitar — como la experiencia espacial, el significado simbólico o la resonancia afectiva del espacio — que siempre están presentes y son la esencia del habitar, aunque no se expliciten. Es así como, este trabajo se enfoca en el entorno construido como forma de existencia humana.

La relación ser humano y entorno como existencia se desarrolló a manera de Teoría en la propuesta de la Teoría del Espacio Existencial propuesta por Christian Norberg-Schulz a finales del siglo XX. En esta Teoría se explora el potencial del espacio arquitectónico para estructurar experiencias significativas mediante la comprensión del espacio como relaciones que lo afectan y son afectadas por él (Norberg-Schulz, 1980). Para conformarla, tomó parámetros de la Psicología de la Gestalt así como de la idea de esquemas de Jean Piaget (Norberg-Schulz, 1980). Ambas posturas, aun se consideran válidas y se complementan con propuestas contemporáneas que reconocen la relevancia de una experiencia corporal inmersiva preconsciente.

Por lo que, retomar el marco teórico propuesto por Norberg-Schulz en nuestro contexto contemporáneo, globalizado, tecnocrata y capitalista es más que pertinente. Además, urge revitalizar el análisis crítico de la arquitectura y las edificaciones desde la experiencia del habitante, tal como lo plantea Josep Maria Montaner (1999), ante el vaciamiento teórico-metodológico que afecta al campo del diseño arquitectónico. Por lo que es indispensable retomar reflexiones esenciales en la arquitectura y reconocer las posturas existentes. Así mismo, al aplicar la teoría a un caso de estudio, se logran diálogos indispensables para la praxis.

## MARCO TEÓRICO

### Teoría del Espacio Existencial

La Teoría del Espacio Existencial, desarrollada por Christian Norberg-Schulz (1980) a partir de una lectura fenomenológica del habitar, especialmente con base en las ideas del fenomenólogo Martin Heidegger, sostiene que el espacio arquitectónico es una concretización del estar en el mundo. Esto es, pensar al espacio arquitectónico como una “concretización del espacio existencial” (p.46), como “esquemas ambientales o imágenes que son una parte necesaria de la orientación general del hombre o de su estar en el mundo” (p.7) y que se genera por la interacción mutua con el ambiente que lo rodea. Así que, al mezclarse estos esquemas constituyen una “dimensión real de la existencia humana” (p.29).

Entonces, se entiende como Norberg-Schulz se aproxima a una visión desde la significación del espacio dada por los arquetipos y la cultura, asumiendo un tipo de universalidad en ello, desde una visión psicológica y de la acción que define la topología del espacio arquitectónico, que a su vez responde a una búsqueda de sentido del ser humano. Entonces, invita a retomar la importancia de la relación del ser humano con el ambiente y no solo reducirlo a lo visual o abstracciones (1980).

Es decir, el espacio no se concibe únicamente como contenedor físico, sino como una dimensión simbólica y vivencial donde cuerpo, percepción y sentido se articulan. Un entorno que refleja nuestro pasado, presente y futuro que puede analizarse por sus niveles, que clasifica en diversas dimensiones con distintas escalas que van desde la dimensión geográfica hasta los objetos, así como por sus elementos topológicos básicos. Los elementos topológicos son esquemas básicos y los divide en: lugares, caminos y regiones.

Así es como, la primera clasificación que es por niveles del espacio existencial se divide en: geográfico, paisaje rural, espacio urbano, casa y objetos arquitectónicos. Donde todos ellos configuran una totalidad dinámica interrelacionada. En esta estructura, la casa ocupa un lugar central al condensar las dimensiones físicas, simbólicas y psíquicas del habitar (Norberg-Schulz, 1980). Sin embargo, a pesar de la multidimensionalidad y trascendencia de la casa para nuestra existencia humana, esta se ha reducido a la reproducción de las

estructuras sociales globalizantes, descontextualizadoras y homogeneizantes.

Por otro lado, en relación con la clasificación topológica, las tres estructuras fundamentales de lugar, camino y región, articulan al espacio existencial. Estas categorías se relacionan con principios de la Psicología de la Gestalt como proximidad, continuidad y cierre, así como con la idea de esquemas mentales de Jean Piaget (Norberg-Schulz, 1980). Entonces, permiten mapear el entorno construido desde la percepción, la cultura y el movimiento. La topología, facilita el entendimiento y significación del entorno construido y es aplicable a una escala arquitectónica.

### Definición de las categorías topológicas

Las categorías topológicas de lugar, camino y región se diferencian por las posibilidades que ofrecen, por ejemplo, el lugar es a refugio o protección, el camino posibilita el desplazamiento y la conexión entre lugares y la región facilita la comprensión de patrones o de identidad. Norberg-Schulz (1980) las define de la siguiente manera:

**Lugar y nodo:** El lugar se interpreta como el nodo o hito donde tienen aplicación “los principios de proximidad y cierre de la Gestalt.” (p.19) La proximidad crea una “concentración de masas” (p.20) con “superficie envolvente continua” (p.52) que también está definida por la simetría, el aislamiento o la verticalidad y genera una masa-centro donde convergen meta y punto de partida, es decir, “la tensión de las fuerzas centrípetas y centrífugas” (p.56) es **la esencia del lugar**, un lugar que permite la libre permanencia. Se podría decir que el lugar es donde conjugan opuestos complementarios. Por lo que se refiere al principio de cierre es el que vuelve el espacio un lugar diferenciado, seguro y protector. A manera de resumen, podemos entenderlo como el nodo espacial donde confluyen fuerzas centrípetas y centrífugas. Se caracteriza por su delimitación, centralidad y simetría, generando identidad, protección y sentido de refugio.

**Camino y eje:** El camino se refiere al área donde el ser humano puede moverse ya sea “habitual, ocasional o potencialmente” (p.58). El eje organiza y define una “dirección simbólica” (p.58) unificadora de la masa donde se puede aplicar “el principio de la Gestalt de continuidad” (p.58) También el camino puede ser un eje que separa al edificio y tiene una interdependencia

con el lugar y las relaciones entre ellos. Por ejemplo, la calle o incluso un puente también son caminos donde se caracteriza el “movimiento en profundidad” (p.60), es decir, la horizontalidad integrada o articulada, entre: piso, techos, muros o su combinación, que sirven como “elementos de guía” (p.69) independientes a la geometría del espacio. Por lo tanto, el camino estructura y organiza la direccionalidad del espacio. Puede ser real o simbólica, y activa la experiencia del desplazamiento, conectando lugares en una secuencia espacial.

**Región y distrito:** Los distritos son áreas que comparten características como “contextura, espacio, forma, detalle, símbolo, tipo constructivo, uso, actividad, habitantes o topografía” (p. 71) y que permiten que sean reconocibles como un conjunto que puede marcarse con contornos bien delimitados. Las regiones son las que se constituyen por limitaciones naturales, topográficas, actividades productivas o abstractas dadas por el ser humano de las cuales la geografía echa mano para construir su contenido temático. Para cualquiera de las dos “el contorno y la textura” (p. 71) son sus elementos base que se relacionan con los principios de cierre y semejanza y hacen que el ser humano se considere en un ambiente conocido. Es así como, constituyen un área que comparte cualidades morfológicas, simbólicas o funcionales que facilita reconocer patrones que estructuran la identidad del espacio y su legibilidad.

Cuando todos los elementos arriba expuestos interactúan, conforman un campo de fuerzas que se tienen que equilibrar buscando “un estado de equilibrio dinámico” (p.74). Se forma una estructura que también se da en los alrededores del lugar, de la que depende el “genius loci o genio del lugar” (p.82) y que puede ser descrita en términos de lugares, caminos y regiones dándole un carácter distintivo. El carácter espacial se consigue si las construcciones aparentan ser superficies y no masas aisladas, esto se logra mediante elementos unificadores entre edificios que, aunque se identifiquen como regiones, también conservan su individualidad. Así que, se debe contemplar que “toda organización está basada en los principios de proximidad, continuidad y cierre o clausura donde sus elementos estén ordenados en forma de acumulación, hilera, anillo, cercado o bien una combinación de éstas” (p. 90) lo que determina su densidad.

También, conviene mencionar que el autor expone un par de aspectos básicos para diseñar en la arquitectura que son: la “separación y unificación” (p.104). Entonces, cuando estas dos características se articulan surge una interacción cuyas cualidades emergentes constituyen los factores primigenios del espacio interior, que son: las primarias como “la centralización y delimitación continua, elementos de dirección, abertura y guía y los secundarios tales como proporción, textura, color e iluminación” (p.104). Es así como, las interrelaciones cualitativas de las edificaciones y su topología dan la forma al espacio existencial que establecen una relación de la que emana la totalidad de la experiencia humana. Por último, es sumamente interesante destacar que mediante esta Teoría se rescata la dimensión topológica de las edificaciones como algo indispensable y actualmente está en un segundo plano relegada bajo la crítica contemporánea del oculocentrismo hacia el diseño multisensorial, los cuales son complementarios.

### Aportes contemporáneos

La Teoría del Espacio Existencial se alinea con los postulados de la cognición encorporizada (Varela, 1991) que surgió 11 años después. En ambas, se comprende la percepción espacial como un fenómeno que emerge de la interacción entre cuerpo, mente y entorno. En este marco, los elementos arquitectónicos no son neutros ni meramente funcionales: configuran modos de habitar, sentir y relacionarse con el espacio. De ahí que su análisis implique una lectura empática, donde lo simbólico y lo sensorial se articulan en la experiencia vital del ser humano.

Más recientemente, el estudio del ser humano y su entorno se ha revolucionado desde la Neuroarquitectura, que es la disciplina que aplica métodos de la Neurociencia al estudio del impacto de los entornos construidos en las personas (Linares Millán & Higuera Trujillo, 2023), como la actividad cerebral y las emociones, en complemento con la Psicología Ambiental que se enfoca en el comportamiento humano (Universidad de Barcelona, 2024). Bajo estos enfoques, se ha confirmado que la calidad del espacio habitado afecta directamente el bienestar de las personas como en la salud mental, los niveles de estrés, la sociabilidad y las capacidades cognitivas (Sternberg, 2010; Mallgrave, 2011).

En este sentido, se evidencia la urgencia de consolidar herramientas que permitan el enfoque hacia la empatía y la otredad. La dimensión empática del análisis espacial no solo permite entender la arquitectura desde la percepción simbólica o cultural, sino también desde sus efectos fisiológicos, emocionales, cognitivos, psicológicos y sociales. Ya no solo se trata del estudio topológico del entorno o elementos como la luz natural, la conexión visual hacia elementos naturales, la escala humana, la textura de los materiales o la configuración del recorrido, sino de su estudio en conjunto, como sistema. Esta integración perceptual y somática ha sido explorada por autores como Juhani Pallasmaa (2022), quien señala que la arquitectura significativa es aquella que se experimenta con todo el cuerpo.

Desde esta perspectiva, la organización espacial se puede entender como una estructura que apoya la regulación emocional mediante estrategias como la orientación visual, la simetría que genera orden y tranquilidad, o la diferenciación clara de regiones funcionales que facilita la legibilidad del espacio. Estos aspectos, si bien son interpretados en esta investigación bajo la topología de Norberg-Schulz, encuentran también correlato en hallazgos neurocientíficos y psicológicos.

Así, aplicar una lectura empática del espacio implica considerar simultáneamente los significados simbólicos y los efectos neurofisiológicos de la arquitectura. Esta articulación metodológica contribuye a una comprensión más integral del habitar, y posiciona a la Teoría del Espacio Existencial como una herramienta vigente en el diálogo entre filosofía, diseño y ciencia.

### METODOLOGÍA

Esta investigación adopta una metodología cualitativa de tipo documental, comparativo y observacional. Se decide realizar un análisis diagramático, guiado por los principios de la Teoría del Espacio Existencial. Se decide utilizar como guía el método explicativo adaptado de Vega Ochoa (2020), en lo que respecta a utilizar tres pasos. Se parte de una justificación para posteriormente realizar una descripción, como en este caso, una articulación teórica y un análisis para obtener resultados o aportaciones. Por lo que se definen las etapas del método para esta investigación de la siguiente manera:

1. **Contextualización:** justificación de la selección de la obra a analizar, las características del proyecto, del sitio y los antecedentes de los proyectistas. Se utilizará un reporte fotográfico y satelital.
2. **Articulación teórica:** con base en la Teoría de Norberg-Schulz se generó una matriz con simbología de los elementos topológicos a mapear.
3. **Análisis diagramático y resultados** mediante la interpretación de la diagramación previa sobre los planos del proyecto, se identificaron patrones espaciales coherentes con las categorías topológicas.

## Desarrollo

### *Contextualización*

#### a) Justificación

Se seleccionó a la oficina de arquitectura Módica Ledezma, con sede en la Ciudad de México, por ser un despacho mexicano cuyo objetivo, en términos de su página web, es dar “soluciones prácticas que enriquezcan la **experiencia de habitar...** Un sistema de trabajo enfocado al detalle arquitectónico en sintonía con la ingeniería a favor de la generación de ambientes **que estimulen los sentidos**” (Módica Ledezma, s.f.). Al exponer su objetivo como oficina de arquitectura, es claro que se enfoca en dos ejes

esenciales para la experiencia en la arquitectura, por lo que resulta muy enriquecedor analizar alguna de las obras en las que han participado. Por otro lado, se buscó desarrollar el análisis respecto de una casa habitación porque Norberg-Schulz la identifica como el lugar más importante para el existir de las personas (1980.) En particular, la casa La Peña fue propuesta por el despacho de arquitectura por poder visitarla y considerarla como un proyecto representativo enfocado en la experiencia del habitador.

#### b) Características del sitio

La obra se encuentra enclavada en el área denominada La Peña, en Valle de Bravo, Estado de México. Para efectos de la normatividad en materia de imagen urbana, esta zona se clasifica como zona 3, residencial. Se encuentra rodeada del lago Valle de Bravo y al oriente colinda con la zona 2 o tradicional. La cual, a su vez, es colindante de la zona 1 Centro Histórico en términos del Reglamento de Imagen Urbana del Municipio de Valle de Bravo, Estado de México.

La topografía del terreno sobre el que se desarrolló la obra objeto de este análisis tiene una pendiente negativa pronunciada dada por las características montañosas de la zona como se muestra en la Figura 1.



Figura 1. Ubicación del proyecto. Reproducida con permiso de la autora, Mondragón Ruiz (2023).

### c) Características del proyecto

El proyecto fue desarrollado en el periodo 2017-2018 en un terreno con una superficie de 884.00 m<sup>2</sup>. Se divide en **planta de acceso; planta baja y planta de sótano** en un área de

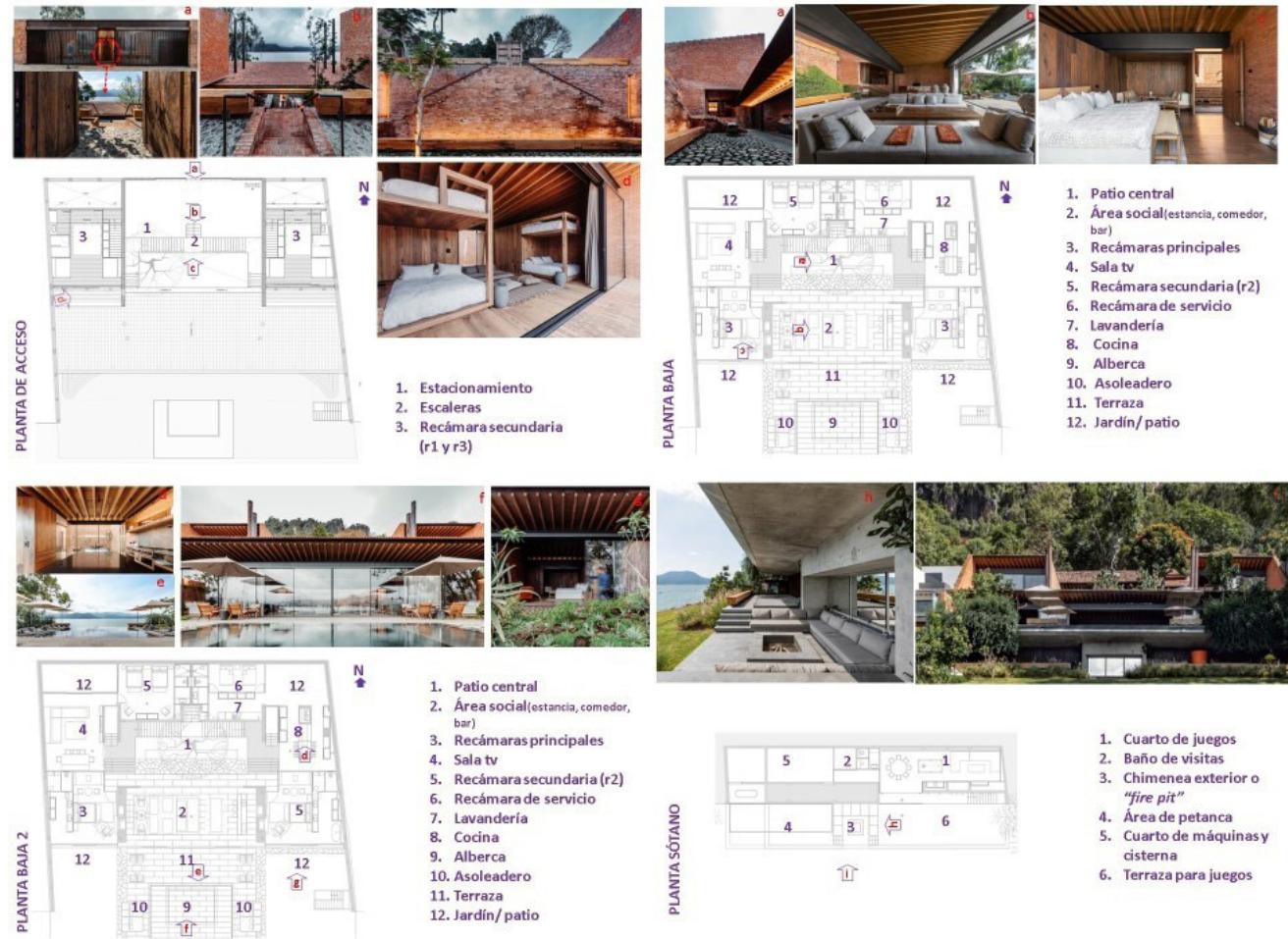


Figura 2. Distribución en plantas arquitectónicas de casa La Peña.  
Reproducida con permiso de la autora Mondragón Ruiz (2023).

### d) Antecedentes de los proyectos

Los socios fundadores de la oficina y los principales encargados del desarrollo conceptual de la proyección de lo arquitectónico son los arquitectos Héctor Módica y Carlos Ledezma.

Héctor Módica es mexicano, tiene formación profesional como arquitecto, egresado de la Universidad

Nacional Autónoma de México. Trabajó durante 14 años para el reconocido arquitecto mexicano Alberto Kalach (Módica Ledezma, s.f.). Carlos Ledezma es mexicano, tiene formación profesional como arquitecto, egresado del Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey. También colaboró para el arquitecto Alberto Kalach (Módica Ledezma, s.f.).

## Articulación teórica

De la clasificación de los elementos esenciales del espacio existencial, propuesta por Norberg-Schulz, que denomina como topología y está basada en relacio-

nes como proximidad separación, sucesión y clausura (interior-exterior) se genera la matriz topológica con su respectiva simbología en la siguiente Figura 3.

**Matriz topológica de la Teoría del espacio existencial de Norberg-Schulz**

| Espacio existencial | Espacio arquitectónico | Símbolo  | Niveles  |
|---------------------|------------------------|--|--|
| Centro/lugar        | Lugar/nodo             | <br>Lugar sin techar sin aberturas y con aberturas | 1. Geográfico<br>2. Paisaje rural o<br>campiña |
| Dirección/camino    | Camino/eje             | <br>Lugar sin techar sin aberturas y con aberturas | 3. Nivel urbano<br>4. Casa                     |
| Área/región         | Región/distrito        |    | 5. Cosas                                       |

*Figura 3. Matriz topológica. Reproducida con permiso de la autora Mondragón Ruiz (2023).*

## Análisis diagramático y resultados

Con base en la matriz topológica generada previamente, se realizó un análisis diagramático topológico de los planos arquitectónicos de la Casa La Peña, con base en las categorías fundamentales de la Teoría del Espacio Existencial de Christian Norberg-Schulz: lugar, camino y región. El estudio se aplicó a los tres niveles del proyecto —planta de acceso, planta baja y planta de sótano— y a continuación se describen los principales hallazgos por nivel.

### Planta de acceso

En este nivel, como consta en la Figura 4, se identificaron tres lugares claramente diferenciados: dos de ellos son techados y con abertura, mientras que el tercero se ubica al centro y es un lugar sin techar, pero con abertura, funcionando como umbral de ingreso. Los tres lugares se encuentran delimitados por regiones marcadas con líneas punteadas rojas, lo que indica su estructura espacial autónoma.

La orientación principal del conjunto es norte-sur, definida por los ejes representados en azul celeste, que guían el recorrido desde el acceso peatonal en la parte superior del plano hacia la zona abierta al sur, donde se encuentra el paisaje del lago. El camino vertical principal atraviesa el lugar sin techar, dirigiendo el tránsito hacia la circulación vertical (escalera), representada en el plano con un trazo punteado morado.

Las aberturas están representadas en color amarillo y se concentran hacia el sur en todos los espacios. El lugar central se abre completamente en esa dirección sur, generando una conexión visual directa con el paisaje. Hacia el norte, la abertura es parcial, ya que el acceso desde la calle está mediado por un portón semiabierto. Las aberturas de los lugares techados laterales presentan una simetría tanto en forma como en orientación, reforzando la axialidad del conjunto.

En cuanto a las regiones espaciales, se identificaron tres zonas delimitadas: dos corresponden a espacios

interiores con acceso al exterior en sus fachadas sur, y una tercera región central abierta que articula los caminos verticales y horizontales. Esta última funciona como un espacio de transición con una fuerte interacción entre los extremos norte y sur, aunque con predominancia de apertura hacia el sur, lo cual se corresponde con la intención de direccionar la experiencia del habitar hacia el paisaje natural.

El análisis topológico revela una organización simétrica, tanto en la distribución de los lugares como en sus proporciones y relaciones de apertura. Esta disposición confirma una intención proyectual orientada a equilibrar privacidad, apertura visual y jerarquía espacial, siguiendo los principios del habitar propuestos por Norberg-Schulz.

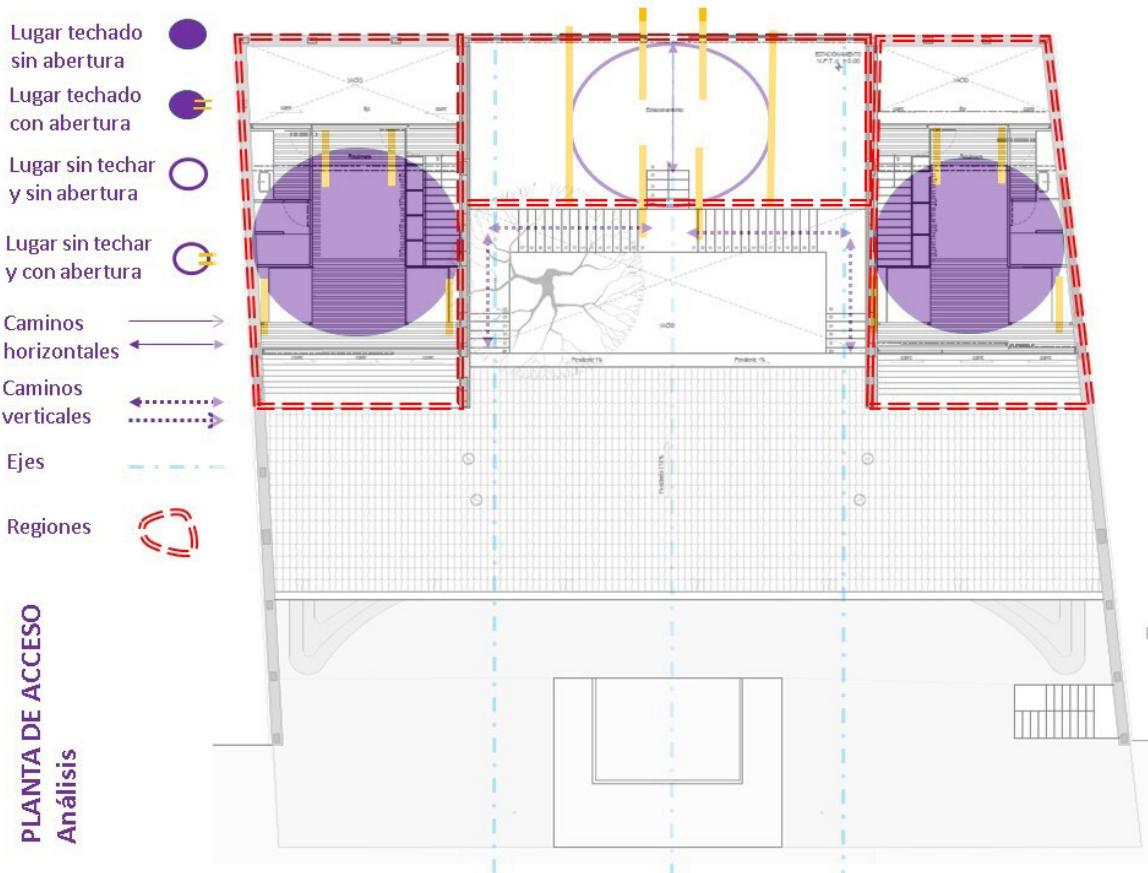


Figura 4. Análisis de planta de acceso. Plano base del archivo de Mónica Ledezma. Reproducida con permiso de la autora Mondragón Ruiz (2023).

## Planta Baja

Esta planta representa el nivel con mayor diversidad funcional y espacial del proyecto, articulando las zonas sociales, privadas y de transición, como consta en la Figura 5.

Se identificaron quince lugares, de los cuales ocho son techados (representados en círculos sólidos) y

siete sin techar (círculos delineados), todos distribuidos de manera equilibrada en relación con las tres regiones espaciales definidas por líneas punteadas rojas. Estas regiones delimitan áreas de función diferenciada: una región central de mayor tamaño y dos regiones laterales menores a cada costado.

La dirección principal del recorrido es norte-sur, guiada por los ejes verticales (líneas azul celeste) y los caminos verticales (flechas moradas punteadas), que conducen al habitante desde el ingreso superior hacia la vista del lago en el extremo inferior. Esta orientación refuerza una progresión sensorial hacia el paisaje natural. De forma complementaria, los caminos horizontales permiten atravesar lateralmente las distintas zonas, conectando las tres regiones.

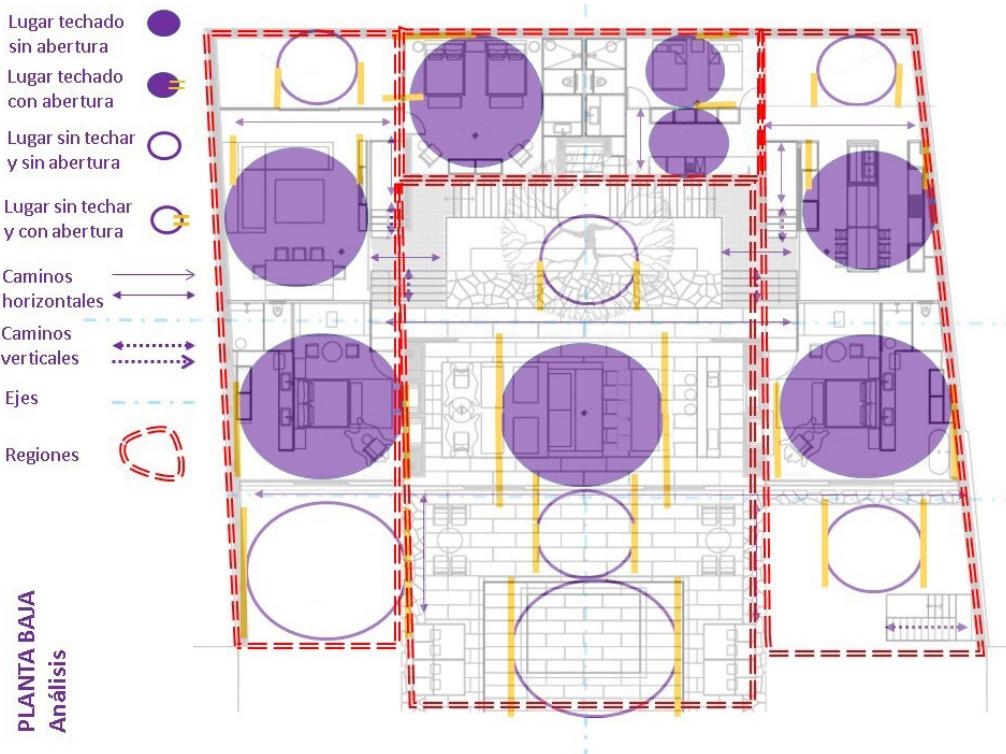
Los lugares techados con abertura (círculos con línea y apertura amarilla) están distribuidos principalmente en las zonas privadas y sociales. Destaca el área central, conformada por una sala y un comedor, que se configura como un nodo espacial jerárquico con gran potencial de expansión hacia el exterior, gracias a su cancelería retráctil. Esta condición convierte a la región central en el corazón afectivo del proyecto.

Los lugares muestran una variedad de tamaños, claramente diferenciados en función de su uso: dormitorios, espacios sociales, servicios y patios. Esta jerarquización funcional se corresponde con la distribución topológica observada en los diagramas, donde

los espacios de mayor carga simbólica (como la sala principal) ocupan posiciones centrales y abiertas.

El plano también evidencia una simetría compositiva clara, especialmente en la relación de los espacios entre los laterales izquierdo y derecho. Esta simetría no solo se refleja en la ubicación, sino también en la proporción y en la distribución de las aberturas, que permiten la integración visual y física con el entorno exterior. Los lugares sin techar y con abertura, ubicados en los extremos y bordes de la planta, actúan como espacios de transición y contemplación, reforzando la continuidad entre el interior construido y el paisaje.

En conjunto, esta planta revela un diseño profundamente estructurado por relaciones topológicas coherentes, donde cada lugar y camino cumple una función dentro del equilibrio entre estructura, percepción y experiencia. La articulación de las regiones laterales con la región central, junto con la organización axial y la apertura hacia el sur, sustentan una experiencia del habitar integradora, que responde tanto a criterios formales como a cualidades existenciales del espacio.



*Figura 5. Análisis de planta baja. Plano base del archivo de Módica Ledezma. Reproducida con permiso de la autora Mondragón Ruiz (2023).*

## Planta de sótano

Este nivel, aunque de menor jerarquía aparente que los anteriores, revela una organización espacial precisa que responde tanto a funciones operativas como a experiencias de transición y contemplación, como se lee en la Figura 6.

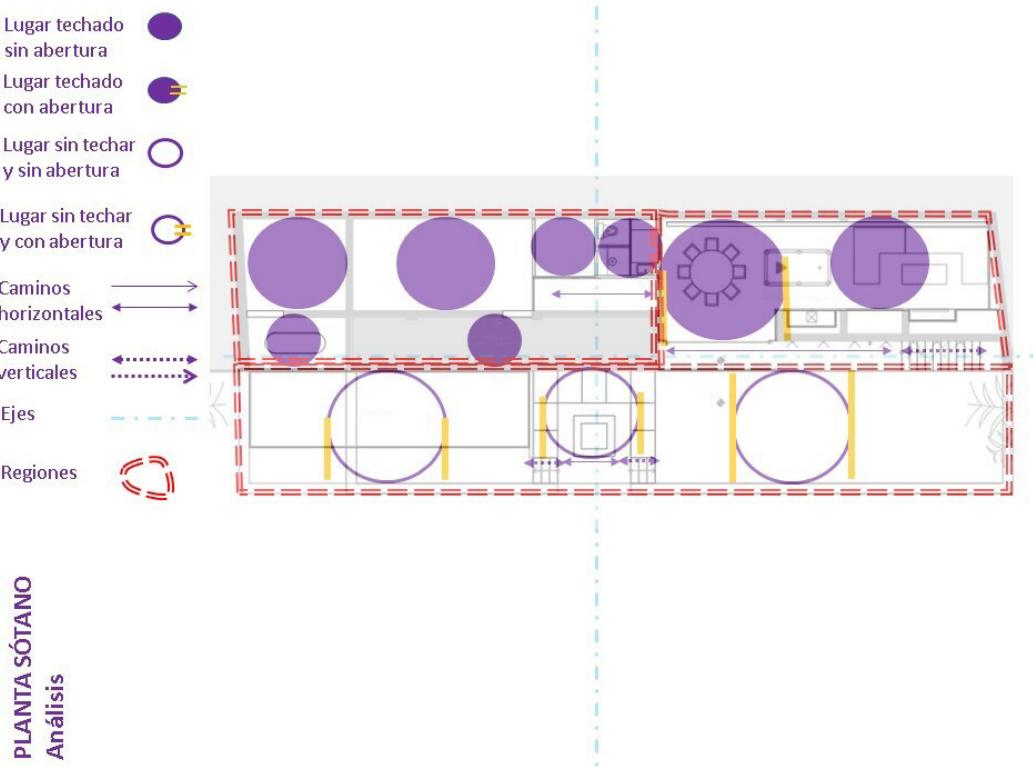
En esta planta se identificaron 6 lugares, y 5 áreas techadas de servicio. de los lugares 3 son techados y 3 sin techar. Los espacios se agrupan dentro de tres regiones claramente delimitadas: una región técnica o de servicios en el tercio superior izquierdo, que incluye espacios operativos sin abertura; una región interior pública en el centro, conectada con caminos horizontales y verticales, y una región exterior abierta hacia la parte inferior del plano.

La dirección predominante de los caminos en este nivel es horizontal (este-oeste), como lo indican las flechas lilas en el plano. Esto sugiere una circulación lineal que conecta transversalmente las áreas funcionales del sótano. También se identifican caminos verticales,

principalmente escaleras que permiten la conexión con los niveles superiores, lo cual asegura la continuidad del recorrido arquitectónico a lo largo del proyecto.

En cuanto a los ejes de composición, representados en azul celeste, se mantiene una alineación con los niveles superiores, lo que refuerza la idea de una estructuración vertical coherente en todo el conjunto. Este eje central también atraviesa el área de la chimenea, lo que le confiere una carga espacial y simbólica importante dentro de la organización del nivel.

Finalmente, la planta de sótano muestra una simetría interna destacada, tanto en la disposición de los espacios como en la relación entre los lugares techados y abiertos. Esta simetría, junto con la progresión de caminos y la jerarquía de regiones, confirma que el diseño del sótano no se limita a lo técnico, sino que también contribuye a la experiencia sensorial y emocional del habitar, aunque desde un lenguaje espacial más contenido y protegido.



*Figura 6. Análisis de planta sótano. Plano base del archivo de Módica Ledezma. Reproducida con permiso de la autora Mondragón Ruiz (2023).*

## COMPENDIO DE LOS RESULTADOS

En la planta de acceso, la disposición de tres lugares principales —dos techados y uno abierto— en eje norte-sur, junto con las aberturas hacia el sur enmarcando el lago, configura un umbral simbólico que introduce al habitante en una secuencia espacial orientada y visualmente vinculada con el entorno natural. Esta capa liminar de acceso sugiere ya una arquitectura que regula la transición entre exposición pública y privacidad íntima.

La planta baja, nivel central del proyecto, evidencia la mayor complejidad y carga simbólica. La región social, dispuesta en el centro del plano, se articula como nodo afectivo y región dominante, con fuerte capacidad de expansión hacia el exterior mediante cancelería móvil. Las regiones laterales, más contenidas, complementan esta centralidad con funciones privadas. La organización simétrica, la jerarquización de lugares según su escala y la continuidad de recorridos horizontales y verticales muestran una propuesta proyectual sensible al cuerpo, la percepción y el habitar cotidiano.

El sótano, por su parte, aunque más cerrado y funcional, mantiene la lógica de la organización topológica. Se identificaron tres regiones funcionales —de servicios, pública interior y pública exterior—, entre las cuales destaca el área de la chimenea como un nodo simbólico que articula el espacio exterior inferior. La disposición este-oeste de los caminos y la simetría general del plano refuerzan la coherencia formal del conjunto y confirman que incluso los espacios de apoyo se integran a la experiencia global de la vivienda.

## REFLEXIONES Y DISCUSIÓN

La aplicación de la Teoría del Espacio Existencial al caso de estudio de la Casa La Peña permitió interpretar el espacio arquitectónico a partir de las categorías topológicas de lugar, camino y región, revelando una estructura espacial coherente con los principios fenomenológicos del habitar. El análisis diagramático realizado sobre las plantas arquitectónicas mostró cómo los elementos compositivos —simetría, jerarquía, ejes de recorrido, aberturas y relaciones entre interior y exterior— generan condiciones sensibles para la orientación, la intimidad y la apertura sensorial.

Los hallazgos derivados del análisis confirman los postulados de Norberg-Schulz sobre el equilibrio dinámico entre lugares, caminos y regiones. Aunque la teoría no establece proporciones numéricas, los diagramas mostraron una organización cercana al 50% entre espacios techados y abiertos, lo que evidencia una armonía proyectual entre interioridad, paisaje y estructura simbólica. En este sentido, la Casa La Peña se presenta como un ejemplo contemporáneo cuyas características responden a una manera de habitar que valoran tanto la forma edilicia como su capacidad de resonancia psicoemocional y ambiental.

Por otro lado, este estudio también refuerza el valor pedagógico y proyectual del análisis diagramático desde enfoques más sensibles. Por ejemplo: al traducir conceptos teóricos existenciales complejos en representaciones gráficas aplicadas a la arquitectura, se fortalece la capacidad crítica para leerla e interpretarla desde la posible experiencia del habitante. Esta perspectiva, no solo enriquece el proceso de análisis, sino que también cuestiona los fundamentos pedagógicos actuales, abriendo la posibilidad para repensar las metodologías de diseño que siguen privilegiando la función, la objetividad técnica o la formalización conceptual desligada del cuerpo y de la experiencia.

Este giro metodológico representa también un reto para la enseñanza de la arquitectura, pues implica una modificación estructural en la formación tanto de docentes como de estudiantes. Por lo anterior, es indispensable integrar nuevas herramientas pedagógicas, marcos epistemológicos y posicionamientos ideológicos que reconozcan la arquitectura como un medio de significación, relación y cuidado. En este sentido, el análisis diagramático desde perspectivas empáticas no solo es un recurso técnico, sino una vía para reivindicar el sentido humano, sensible y ético de la arquitectura en los procesos educativos contemporáneos.

Entre las limitaciones se encuentra la naturaleza bidimensional del análisis, basado únicamente en planos arquitectónicos. Esto restringe la comprensión del espacio tridimensional y sus cualidades fenomenológicas *in situ*. Asimismo, algunas categorías teóricas carecen de definiciones operativas precisas, lo que puede generar ambigüedad en su aplicación analítica.

Por ello, se sugiere complementar este enfoque con herramientas de la neuroarquitectura, la psicología ambiental, estudios etnográficos y análisis ocupacionales para validar y enriquecer los hallazgos.

En suma, la Teoría del Espacio Existencial se confirma como una herramienta metodológica valiosa para analizar la arquitectura desde una perspectiva sensible, simbólica y centrada en el habitante. Su aplicación al caso de la Casa La Peña permitió identificar intenciones proyectuales ligadas a la percepción, la orientación, el equilibrio compositivo y la relación emocional con el entorno. A futuro, se recomienda continuar con su exploración y adaptación, considerando nuevas variables cognitivas, ambientales y afectivas que enriquezcan su alcance y pertinencia, **con el fin de consolidar herramientas analíticas y proyectuales orientadas a una arquitectura más emotiva, empática y experiencial.**

## Referencias

Linares Millán, C., & Higuera Trujillo, J. L. (2023, abril 18). Neuroarquitectura: El estudio y el diseño emocional del espacio [Video]. Espacio Fundación Telefónica Madrid. <https://www.youtube.com/watch?v=1l-QzGeye9U>

Universitat de Barcelona. (2024, mayo 30). Psicología ambiental: Elementos básicos. [http://www.ub.edu/psicologia\\_ambiental/unidad-1-tema-1-4](http://www.ub.edu/psicologia_ambiental/unidad-1-tema-1-4)

Mallgrave, H. F. (2011). *The architect's brain: Neuroscience, creativity, and architecture*. Wiley-Blackwell.

Módica Ledezma. (s.f.). Contacto. <https://www.modicaledezma.com/contacto>

Mondragón Ruiz, B. V. (2023). Una vivencia en la casa La Peña, Valle de Bravo, Estado de México, México: La forma edilicia como posibilidad para una experiencia arquitectónica extraordinaria [Tesis de maestría, Universidad Nacional Autónoma de México]. Repositorio UNAM. <https://repositorio.unam.mx/contenidos/una-vivencia-en-la-casa-la-peña-valle-de-bravo-estado-de-mexico-mexi>

co-la-forma-edilicia-como-posibilidad-pa-ra-una-experi-3651110

Montaner, J. M. (1999). *Después del movimiento moderno. Arquitectura de la segunda mitad del siglo XX*. Gustavo Gili.

Norberg-Schulz, C. (1980). *Existencia, espacio y arquitectura*. Gustavo Gili

Pallasmaa, J. (2016). *The eyes of the skin: Architecture and the senses* (3rd ed.). Wiley.

Sternberg, E. M. (2010). *Healing spaces: The science of place and well-being*. Harvard University Press.

Varela, F. J., Thompson, E., & Rosch, E. (1991). *The embodied mind: Cognitive science and human experience*. MIT Press.

Vega Ochoa, A. (2020). Teoría, historia y crítica de la arquitectura: Bases conceptuales y de interpretación de la formación y práctica profesional. Ponencia inédita, Facultad de Arquitectura, UNAM.

## Bettina Valeria Mondragón Ruiz

Bettina Valeria Mondragón Ruiz es arquitecta y maestra en Diseño Arquitectónico por la UNAM. Actualmente cursa el doctorado en Ciencias y Artes para el Diseño, con un enfoque en neuroarquitectura, percepción y experiencia sensible. Su trabajo combina investigación académica y práctica profesional, con énfasis en el diseño emocional y la fenomenología del espacio. Es docente en nivel superior, conferencista, consultora y desarrolla proyectos arquitectónicos centrados en la articulación entre arquitectura, empatía, cuerpo, emociones y entorno.



### **Política de acceso abierto**

La Revista Artificio proporciona un acceso abierto a su contenido, basado en el principio de que ofrecer un acceso libre a las investigaciones ayuda a incrementar el intercambio global del conocimiento. Artificio no cobra ni cobrará ningún cargo a sus lectores por concepto de suscripción, ni a los autores por enviar, procesar o publicar sus artículos.

Como condición de publicación, los autores acuerdan liberar sus derechos de autor bajo una licencia compartida, específicamente la licencia de Creative Commons Reconocimiento-NoComercial-Compartir Igual 4.0 Internacional

Esta licencia permite a cualquier persona compartir, copiar y redistribuir el material en cualquier medio o formato bajo los siguientes términos:

- \*Dar crédito al autor del texto
- \*No hacer uso del material con propósitos comerciales
- \*No transformar o modificar el material.