

UNIVERSIDAD
CATÓLICA
DE CUENCA

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA

Comunidad Educativa al Servicio del Pueblo

**UNIDAD ACADÉMICA DE INGENIERIA,
INDUSTRIA Y CONSTRUCCIÓN**

CARRERA DE ARQUITECTURA

**REINTERPRETACIÓN DE LA ARQUITECTURA AZTECA
EN PROYECTOS DE VIVIENDA CONTEMPORÁNEA**

**PROYECTO DE TITULACIÓN PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL
TÍTULO DE ARQUITECTA**

AUTOR: JACQUELINE FABIOLA IÑIGUEZ ALVAREZ

DIRECTOR: ARQ. MARCO BENIGNO AVILA CALLE

CUENCA - ECUADOR

2025

DIOS, PATRIA, CULTURA Y DESARROLLO



UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA

Comunidad Educativa al Servicio del Pueblo

**UNIDAD ACADÉMICA DE INGENIERÍA,
INDUSTRIA Y CONSTRUCCIÓN**

CARRERA DE ARQUITECTURA

**REINTERPRETACIÓN DE LA ARQUITECTURA AZTECA EN
PROYECTOS DE VIVIENDA CONTEMPORÁNEA**

**PROYECTO DE TITULACIÓN PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL
TÍTULO DE ARQUITECTA**

AUTOR: JACQUELINE FABIOLA IÑIGUEZ ALVAREZ

DIRECTOR: ARQ. MARCO BENIGNO AVILA CALLE

CIUDAD - PAIS

2025

DIOS, PATRIA, CULTURA Y DESARROLLO

DECLARATORIA DE AUTORÍA Y RESPONSABILIDAD

Yo Jacqueline Fabiola Iñiguez Alvarez, portadora de la cédula de ciudadanía N° 0107079378. Declaro ser el autor de la obra: "Reinterpretación de la arquitectura Azteca en proyectos de vivienda contemporánea", sobre la cual me hago responsable sobre las opiniones, versiones e ideas expresadas. Declaro que la misma ha sido elaborada respetando los derechos de propiedad intelectual de terceros y eximo a la Universidad Católica de Cuenca sobre cualquier reclamación que pudiera existir al respecto. Declaro finalmente que mi obra ha sido realizada cumpliendo con todos los requisitos legales, éticos y bioéticos de investigación, que la misma no incumple con la normativa nacional e internacional en el área específica de investigación, sobre la que también me responsabilizo y eximo a la Universidad Católica de Cuenca de toda reclamación al respecto.

Cuenca, 16 de abril de 2025

F: 

Jacqueline Fabiola Iñiguez Alvarez

0107079378

CERTIFICACIÓN

Yo, Arq. Marco Avila Calle con CI: 0105322887 en calidad de tutor de tesis certifico que el trabajo "Reinterpretación de la Arquitectura Azteca en proyectos de vivienda contemporánea", fue desarrollado por Jacqueline Fabiola Iñiguez Alvarez, bajo mi supervisión.

Cuenca, 16 de abril del 2025

F: 

Arq. Marco Benigno Avila Calle

Tutor

DEDICATORIA

Desde siempre, he encontrado en su amor el refugio más seguro y en sus enseñanzas la guía más valiosa. A Uds. Clara Alvarez y Mauricio Iñiguez mis padres, que con paciencia, esfuerzo y amor incondicional me han acompañado en cada paso de este arduo camino. Por cada desvelo compartido, por esas palabras reconfortantes que me brindaron aliento en los momentos difíciles. Uds. en conjunto con Vero, Mishi y Andrés han sido mi pilar inquebrantable y mi fuerza. Gracias por cada sacrificio y por creer en mí incluso en los momentos en los que yo dudé. Vero, tu valentía una vez más me enseña que no hay obstáculo más grande que el amor que nos une, ni meta más importante que poder compartirla contigo. Esta tesis es para ti, con todo mi corazón, es un reflejo de todo lo que me han enseñado con amor y sacrificio, un logro alcanzado que es tan mío como suyo, porque sin ustedes no habría sido posible.

Con todo mi amor y gratitud

Iñiguez Alvarez Jacqueline Fabiola

AGRADECIMIENTOS

A lo largo de este desafiante camino, muchas personas han dejado una huella profunda en mi vida y en la realización de esta tesis. A todas ellas, les debo mi más sincera gratitud.

Gracias Dios, por permitirme superar este reto y por darme la oportunidad de crecer tanto a nivel personal como profesional. Mi agradecimiento más sincero va dirigido a mi familia, a mis papás y hermanos, quienes, a pesar de las adversidades que hemos vivido como familia, nunca dejaron de creer en mí. Sus sacrificios y apoyo incondicional han sido la clave para lograr todo lo que he alcanzado. No puedo dejar de agradecer a dos personas muy especiales en mi vida, mis abuelitas, quienes de una u otra forma estuvieron presentes en cada paso de este camino.

También quiero agradecer de manera muy especial a los docentes que se tomaron el tiempo para brindarme consejos y motivación. Su profesionalismo y humanidad me ayudaron a seguir adelante, sobre todo al arquitecto Marco Ávila, mi tutor, por su orientación, paciencia y sabiduría, que me han permitido avanzar con confianza en esta etapa. Y, por supuesto, a Patricio, por su amistad y apoyo inquebrantable

Y a todos los que, con su tiempo, consejos y apoyo, han sido fundamentales en este proceso gracias.

Con eterna gratitud,

Iñiguez Alvarez Jacqueline Fabiola

RESUMEN

"La arquitectura es el testigo insobornable de la historia, porque es la que la construye."

(Gastón Bachelard, 1958)

La investigación aborda la reinterpretación de la arquitectura Azteca en viviendas contemporáneas, destacando la pérdida de elementos identitarios en la arquitectura mexicana actual, por lo que se plantea como objetivo desarrollar estrategias de diseño inspiradas en la arquitectura Azteca para aplicarlas en proyectos contemporáneos. La metodología combina un enfoque cualitativo con un análisis comparativo de referentes arquitectónicos, se estructura en tres etapas: recopilación de información sobre la arquitectura Azteca, análisis de casos de estudio que han reinterpretado elementos prehispánicos (Casa Zicatela, Casa Mérida y Casa Morgan), y el desarrollo de estrategias de diseño aplicadas a un anteproyecto. Además, se incorpora el uso de inteligencia artificial para explorar futuros alternos y generar representaciones visuales de escenarios hipotéticos. Los resultados incluyen la identificación de estrategias de diseño clave, como la jerarquización espacial, la circulación vertical y el uso de materiales locales, también se desarrollaron imágenes generadas por IA que muestran cómo la arquitectura Azteca podría haberse desarrollado en distintos escenarios históricos, y para finalizar, se diseña la "Casa Tepohacayotl", una propuesta que integra estos principios en una vivienda contemporánea. Se concluye que la arquitectura Azteca no debe considerarse un vestigio del pasado, sino una fuente de inspiración viva para la arquitectura contemporánea. La investigación demuestra que su reinterpretación no solo es viable, sino que fortalece la identidad cultural en el diseño habitacional, permitiendo una conexión entre pasado y presente a través de estrategias arquitectónicas innovadoras.

Palabras clave: arquitectura Azteca, reinterpretación, vivienda contemporánea, diseño especulativo, futuros alternos.

ABSTRACT

“Architecture is the Incorruptible Witness of History, Because It is the One That Builds It ”

(Gastón Bachelard, 1958)

This research addresses the reinterpretation of Aztec architecture in contemporary housing, highlighting the loss of identity elements in current Mexican architecture. Therefore, the objective is to develop design strategies inspired by Aztec architecture for application in contemporary projects. The methodology combines a qualitative approach with a comparative analysis of architectural references. It is structured in three stages: collecting information on Aztec architecture, analyzing case studies that have reinterpreted pre-Hispanic elements (Casa Zicatela, Casa Mérida, and Casa Morgan), and developing design strategies applied to a preliminary project. Additionally, artificial intelligence is incorporated to explore alternative futures and generate visual representations of hypothetical scenarios. The results include the identification of key design strategies, such as spatial hierarchy, vertical circulation, and the use of local materials. AI-generated images were also developed to show how Aztec architecture might have evolved in different historical contexts. Finally, the "Casa Tepohacayotl" is designed as a proposal that integrates these principles into a contemporary housing. It is concluded that Aztec architecture should not be considered a remnant of the past but rather a living source of inspiration for contemporary architecture. The research demonstrates that its reinterpretation is not only viable but also strengthens cultural identity in residential design, enabling a connection between the past and the present through innovative architectural strategies.

Keywords: Aztec architecture, reinterpretation, contemporary housing, speculative design, alternative futures.

ÍNDICE DE CONTENIDOS

CERTIFICACIÓN	- 4 -
AGRADECIMIENTOS.....	- 6 -
DEDICATORIA.....	- 5 -
ÍNDICE DE CONTENIDOS	- 9 -
LISTA DE FIGURAS	- 11 -
LISTA DE TABLAS	- 13 -
LISTA DE ANEXOS.....	- 14 -
RESUMEN.....	- 7 -
ABSTRACT.....	- 8 -
INTRODUCCIÓN.....	- 15 -
PROBLEMA	- 16 -
FORMULACIÓN DEL PROBLEMA	- 16 -
DELIMITACIÓN DEL PROBLEMA	- 16 -
OBJETIVOS	- 17 -
OBJETIVO GENERAL.....	- 17 -
OBJETIVOS ESPECÍFICOS	- 17 -
MATERIALES Y MÉTODOS	- 18 -
ETAPA 1: RECOLECCIÓN DE DATOS	- 18 -
ETAPA 2: REFERENTES O CASOS DE ESTUDIO.....	- 18 -
ETAPA 3: PROPUESTA ESTRATÉGICA DE DISEÑO.....	- 18 -
JUSTIFICACIÓN	- 19 -
CAPÍTULO I.....	- 20 -
1. EVOLUCIÓN DE LA ARQUITECTURA AZTECA.....	- 21 -
1.1 INICIOS	- 21 -
1.2 EVENTOS HITÓRICOS DETERMINANTES DE LA CULTURA.....	- 23 -
1.3 COMPONENTES DE SU ARQUITECTURA	- 27 -
1.4 ANÁLISIS DE LOS COMPONENTES DE LA ARQUITECTURA AZTECA.....	- 41 -
1.5 VESTIGIOS DE SU ARQUITECTURA	- 47 -
1.6 FINALES DE LA ARQUITECTURA	- 57 -
CAPÍTULO II	- 59 -
2. REFERENTES O ANÁLISIS DE CASOS DE ESTUDIO.....	- 60 -
2.1 REFERENTE 1: CASA ZICATELA	- 60 -
2.2 REFERENTE 2: CASA MÉRIDA	- 69 -
2.3 REFERENTE 3: CASA MORGAN	- 74 -
3. OTROS REFERENTES.....	- 79 -
4. ESTRATÉGIAS DE DISEÑO	- 88 -
CAPÍTULO III	- 93 -
3. REINTERPRETACIÓN DE LA ARQUITECTURA AZTECA.....	- 94 -
3.1 FUTUROS ALTERNOS.....	- 94 -

3.2	TEORÍA DEL CAOS	- 95 -
4.	ANTEPROYECTO ARQUITECTÓNICO CON REINTERPRETACIÓN AZTECA.....	- 105 -
4.1	ESCENARIOS EN LA CIUDAD DE CIUDAD DE MÉXICO.....	- 105 -
4.2	ANTEPROYECTO – CASA TOPOHACAOTL	- 106 -
	RESULTADOS.....	- 116 -
	CONCLUSIONES.....	- 118 -
	RECOMENDACIONES	- 119 -
	BIBLIOGRAFÍA.....	- 121 -
	ANEXOS	- 124 -

LISTA DE FIGURAS

Figura 1: Mapa de peregrinación del recorrido de los Aztecas.....	- 21 -
Figura 2: Lago Texcoco en 1325.....	- 22 -
Figura 3: Recreación virtual de la ciudad de Tenochtitlán en el Lago de Texcoco	- 23 -
Figura 4: Imagen ilustrativa de la fundación de Tenochtitlán.....	- 23 -
Figura 5: Pirámide de Ehecatl, con sus fases de construcción	- 27 -
Figura 6: Vista frontal de la Pirámide de Ehecatl.....	- 28 -
Figura 7: Templo Mayo	- 28 -
Figura 8: Adoratorio o Templo de Tonatiuh	- 29 -
Figura 9: Centralidad del Templo Mayor.....	- 30 -
Figura 10: Templos Piramidales de Tenochtitlan.....	- 31 -
Figura 11: Configuración constructiva de los templos piramidales.....	- 32 -
Figura 12: Detalle de las decoraciones del Templo Mayor.....	- 33 -
Figura 13: Palacio de Motecuhzoma II.....	- 34 -
Figura 14: Estanque de los jardines de Motecuhzoma II.....	- 35 -
Figura 15: Contexto de Jardines y baños de Motecuhzoma II.....	- 35 -
Figura 16: Recinto Sagrado de Tenochtitlan.....	- 36 -
Figura 17: Vivienda de la clase social media	- 38 -
Figura 18: Vivienda de la clase social baja	- 38 -
Figura 19: Baños Medicinales de cuerpo y mente	- 38 -
Figura 20: Acueducto Chapultepec – Tenochtitlan	- 40 -
Figura 21: Centro Ceremonial de la ciudad de Tenochtitlan.....	- 41 -
Figura 22: Accesos al Centro ceremonial de Tenochtitlan	- 42 -
Figura 23: Emplazamiento acotado del Templo Mayor de Tenochtitlán.....	- 43 -
Figura 24: Delimitación de accesos y circulaciones del Templo Mayor.....	- 44 -
Figura 25: Escala y Espacialidad del Templo Mayor	- 45 -
Figura 26: Análisis de la forma del Templo Mayor.....	- 46 -
Figura 27: Ubicación de la Ciudad de México.....	- 48 -
Figura 28: CDMX en la actualidad	- 48 -
Figura 29: Recreación virtual de Tenochtitlan en la antigüedad.....	- 49 -
Figura 30: Ubicación en mapa del Templo Mayor	- 49 -
Figura 31: Vestigios del Templo Mayor.....	- 50 -
Figura 32: Ubicación en mapa de los Vestigios del Templo Ehecatl o Quetzalcóatl.....	- 50 -
Figura 33: Vestigios del Templo Ehecatl o Quetzalcóatl	- 51 -
Figura 34: Ubicación en mapa del Templos de Tzompantli.....	- 51 -
Figura 35: Vestigios de los Templos de Tzompantli	- 52 -
Figura 36: Ubicación en mapa del vestigio la casa de las águilas.....	- 52 -
Figura 37: Vestigios de la Casa de las Águilas.....	- 53 -
Figura 38: Ubicación en mapa de la casa de las águilas y jaguar.....	- 53 -
Figura 39: Vestigios de la Zona Arqueológica de Malinalco	- 54 -
Figura 40: Ubicación en mapa de los vestigios del Templo de Tezcatlipoca	- 54 -
Figura 41: Vestigios del Templo de Tezcatlipoca	- 55 -
Figura 42: Ubicación en mapa de Vestigios del Templo Xochipilli	- 55 -
Figura 43: Vestigios del Templo Xochipilli	- 56 -
Figura 44: Ubicación en mapa del Vestigios de Calmécac.....	- 56 -
Figura 45: Vestigios de Calmécac.....	- 57 -
Figura 46: Cultura Azteca.....	- 57 -
Figura 47: Conquista Española 1521.....	- 58 -
Figura 48: Ubicación del Templo Mayor de Tenochtitlán en la Plaza del Zócalo de Ciudad de México actual.....	- 58 -
Figura 49: Foto del arquitecto Ludwig Godefroy.....	- 60 -
Figura 50: Mapa de Oaxaca México	- 61 -

Figura 51: Fachada de la Casa Zicatela	- 61 -
Figura 52: Sala de la Casa Zicatela, representado como espacio adaptable	- 62 -
Figura 53: Plano de mapeo fotográfico	- 62 -
Figura 54: Fotografías de la Casa Zicatela	- 63 -
Figura 55: Dualidad representada en planta del proyecto Zicatela	- 64 -
Figura 56: Simetría y dualidad en el Proyecto Zicatela	- 65 -
Figura 57: Análisis comparativo del uso del material.....	- 66 -
Figura 58: Análisis comparativo del uso del material en la arquitectura Azteca (Izquierda) y en la casa Zicatela (Derecha)	- 67 -
Figura 59: Uso del agua en la vivienda Zicatela	- 67 -
Figura 60: Sección donde se observa el detalle de las escaleras Aztecas	- 68 -
Figura 61: Escaleras de la Casa Zicatela	- 68 -
Figura 62: Eje simétrico actúa como barrera	- 69 -
Figura 63: Casa Mérida.....	- 69 -
Figura 64: Mapa de Mérida, Yucatán México	- 70 -
Figura 65: Espacialidad generada en la Casa Mérida	- 71 -
Figura 66: Zonificación y jerarquización de espacios en la Casa Mérida.....	- 72 -
Figura 67: Forma Azteca generada en la Casa Mérida	- 72 -
Figura 68: Materialidad - monouso del material.....	- 73 -
Figura 69: Uso de agua en la Casa Mérida	- 74 -
Figura 70: Fachada de la “Casa Morgan”	- 74 -
Figura 71: Mapa de la ubicación de la Casa Morgan.	- 75 -
Figura 72: Simetría y dualidad generada en la casa Morgan	- 76 -
Figura 73: Elevación Norte de la Casa Morgan	- 76 -
Figura 74: Zonificación de la Casa Morgan	- 77 -
Figura 75: Escala y espacialidad de la Casa Morgan.....	- 78 -
Figura 76: Futuros Alternos con la Teoría del caos	- 95 -
Figura 77: Ubicación en mapa del Centro Hípico de la Ciudad de México, entre la Calle 10 y Sendero Pte.....	- 105 -
Figura 78: Sitio, escenario actual – Planimetría general	- 105 -
Figura 79: Sitio, escenario actual – Perspectiva	- 106 -
Figura 80: Simetría y dualidad del proyecto final.....	- 107 -
Figura 81: Primer nivel del anteproyecto Tepohacayotl.....	- 108 -
Figura 82: Segundo nivel del anteproyecto Tepohacayotl.....	- 108 -
Figura 83: Tercer nivel del anteproyecto Tepohacayotl.....	- 109 -
Figura 84: Cuarto nivel del anteproyecto Tepohacayotl	- 109 -
Figura 85: Quinto nivel del anteproyecto Tepohacayotl.....	- 110 -
Figura 86: Sección A-A del anteproyecto Tepohacayotl.....	- 111 -
Figura 87: Sección B-B del anteproyecto Tepohacayotl.....	- 112 -
Figura 88: Sección C-C del anteproyecto Tepohacayotl	- 112 -
Figura 89: Sección D-D del anteproyecto Tepohacayotl	- 113 -
Figura 90: Render – Perspectiva 1.....	- 113 -
Figura 91: Render – Perspectiva 2.....	- 114 -
Figura 92: Render – Perspectiva 3.....	- 114 -
Figura 93: Render – Perspectiva 4.....	- 115 -

LISTA DE TABLAS

Tabla 1: Referentes adicionales	- 79 -
Tabla 2: Estrategias de diseño Generales	- 88 -
Tabla 3: Estrategias de Diseño Específicas	- 90 -
Tabla 4: Escenario alterno 1, prompt y comparación entre imágenes del escenario actual con el escenario alternativo 1	- 97 -
Tabla 5: Escenario alterno 2, prompt y comparación entre imágenes del escenario actual con el escenario alternativo 2	- 100 -
Tabla 6: Escenario alterno 3, prompt y comparación entre imágenes del escenario actual con el escenario alternativo 3	- 103 -

LISTA DE ANEXOS

Anexo 1: Lámina resumen de la Evolución de la arquitectura Azteca.....	- 124 -
Anexo 2: Lámina resumen del Caso de estudio 1	- 124 -
Anexo 3: Lámina resumen del Caso de estudio 2	- 124 -
Anexo 4: Lámina resumen del Caso de estudio 3	- 124 -
Anexo 5: Lámina resumen del Anteproyecto	- 124 -

INTRODUCCIÓN

A lo largo de la historia, la arquitectura ha sido un reflejo de la identidad cultural de las civilizaciones. En el caso de la arquitectura Azteca, su monumentalidad, simetría, uso de plataformas escalonadas y adaptación al entorno natural no solo fueron respuestas a necesidades funcionales y religiosas, sino también expresiones de un conocimiento profundo sobre el espacio y su significado (León, 2013). Sin embargo, con el paso del tiempo, estos principios han sido relegados a vestigios arqueológicos, mientras que la arquitectura contemporánea en México ha adoptado modelos globalizados que en muchos casos no consideran las raíces culturales del país.

Ante esta problemática, surge la pregunta: ¿Cómo puede reinterpretarse la arquitectura Azteca en viviendas contemporáneas? La presente investigación busca explorar este cuestionamiento mediante un análisis de los elementos arquitectónicos de la cultura Azteca, su evolución histórica y su posible aplicación en el diseño actual. Para ello, se estudia los referentes contemporáneos que han incorporado estrategias similares, como la Casa Zicatela y la Casa Mérida del arquitecto Ludwig Godefroy, así como la Casa de Morgan de William Morgan, con el fin de identificar patrones de diseño que permitan una reinterpretación auténtica y funcional.

El objetivo principal de esta tesis es desarrollar estrategias de diseño inspiradas en la arquitectura Azteca que puedan aplicarse en la vivienda contemporánea. Para ello, se aborda tres líneas de investigación: en primer lugar, un estudio sobre la evolución de la arquitectura Azteca y sus características principales; en segundo lugar, un análisis de casos de estudio que han integrado elementos prehispánicos en su diseño; y finalmente, una propuesta de reinterpretación basada en la generación de imágenes a través de inteligencia artificial, explorando futuros alternos en la arquitectura.

Desde una perspectiva metodológica, la investigación combina un enfoque cualitativo con un análisis comparativo de referentes arquitectónicos, además de herramientas digitales para la exploración de nuevas posibilidades formales y espaciales. Este estudio busca contribuir al diálogo sobre la identidad arquitectónica en México y abrir nuevas posibilidades para el diseño de viviendas que integren el pasado y el presente en una síntesis armónica.

La estructura del estudio se divide en tres capítulos. El primer capítulo aborda la evolución de la arquitectura Azteca, sus principios fundamentales y los eventos históricos que influyeron en su desarrollo. El segundo capítulo analiza tres casos de estudio que han reinterpretado elementos de la arquitectura prehispánica en el contexto contemporáneo, identificando estrategias de diseño aplicables. Finalmente, el tercer capítulo propone una reinterpretación de la arquitectura Azteca en la vivienda contemporánea, explorando escenarios de futuros alternos mediante la aplicación de teorías como la teoría del caos.

A través de esta investigación, se busca demostrar que la arquitectura Azteca no es solo un legado del pasado, sino una fuente de inspiración viva y adaptable a los desafíos del presente. Es fundamental mencionar que esta metodología de reinterpretación es aplicable a cualquier cultura.

PROBLEMA

FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

“Como arquitecto diseñas para el presente, con una conciencia del pasado, por un futuro que es esencialmente desconocido”

(Foster, 2021)

Dentro del diseño y la construcción se encuentra como punto clave el análisis y la reinterpretación de la arquitectura que nos antecede; y entre uno de los más importantes referentes arquitectónicos que nos antepone es la cultura Azteca, misma que se reconoce por ser uno de los imperios más importantes del mundo. Existió durante el periodo posclásico entre los años 1320 y 1520 en el corazón mesoamericano, convirtiéndose en el mayor imperio de Mesoamérica y siendo una de las ciudades más increíbles de la historia; ya que sobresalió por su organización política, social, económica y militar. Sin embargo, al hablar del imperio Azteca uno de los aspectos claves es su arquitectura debido a tan majestuosa monumentalidad y la grandeza de sus obras; cabe recalcar que toda esta influencia social, económica, política, militar e inclusive su arquitectura, tuvo su desaparición debido a la conquista española que se vivió en el siglo XV (León, 2013).

Es en este punto es donde empiezan a nacer las siguientes interrogantes: ¿Qué hubiera pasado con la arquitectura actual, si el imperio Azteca no hubiera caído y desaparecido?, ¿Qué pasaría si la influencia de la cultura Azteca no hubiera desaparecido? o ¿Cómo sería la arquitectura hoy en día con una influencia directa del imperio Azteca?

DELIMITACIÓN DEL PROBLEMA

La presente investigación se centra en el estudio del imperio Azteca, su influencia política, religiosa, económica, astrológica, pero como punto clave y sobresaliente su dominio arquitectónico.

Se hace énfasis en el estudio arquitectónico de 3 casos específicos que han tenido trascendencia en la historia Azteca, se pretende realizar el análisis de sus formas, funciones y tecnologías empleadas en su construcción; desde sus inicios en los años 1320, hasta su desaparición en 1520. Todo este análisis será la base de datos para la estructuración de un proyecto de vivienda contemporánea.

OBJETIVOS

OBJETIVO GENERAL

- Analizar la evolución de la arquitectura Azteca en los años 1160 hasta 1520, mediante el estudio de su cultura y arquitectura; para reinterpretar estrategias de diseño en un proyecto de vivienda contemporánea.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Describir la evolución de la cultura Azteca, mediante la revisión bibliográfica para entender la trascendencia de su arquitectura desde sus inicios hasta su desaparición.
- Evaluar casos de estudio, mediante su análisis formal, tecnológico y funcional de la arquitectura Azteca, para cuantificar los elementos y factores determinantes en la arquitectura Azteca.
- Plantear estrategias de diseño arquitectónico contemporáneo, basadas e idealizadas en el estudio de la arquitectura Azteca con el uso de la IA.

MATERIALES Y MÉTODOS

La investigación sigue un enfoque cualitativo y exploratorio, combinando análisis histórico, estudio de casos y experimentación mediante herramientas digitales. El proceso metodológico se divide en tres etapas. Etapa 1, se realiza un análisis documental sobre la evolución de la arquitectura Azteca, sus elementos característicos y los eventos históricos que influyeron en su desarrollo. En la etapa 2, se lleva a cabo un estudio comparativo de tres casos contemporáneo, Casa Zicatela, Casa Mérida de Ludwig Godefroy, y Casa de Morgan de William Morgan, con esto se identifica estrategias de diseño aplicables. Finalmente, en la etapa 3, se desarrolla una propuesta de reinterpretación arquitectónica mediante la síntesis de estrategias de diseño, la generación de imágenes conceptuales con inteligencia artificial y la exploración de futuros alternos a través de la teoría futurista del Caos. Con este proceso, la investigación busca demostrar cómo los principios de la arquitectura Azteca pueden integrarse en la vivienda contemporánea.

ETAPA 1: RECOLECCIÓN DE DATOS

Se realiza una revisión exhaustiva de referentes arquitectónicos, así como la búsqueda y análisis de información teórica, conceptos, fundamentos, criterios y bases de diseño que sean pertinentes a la cultura Azteca. La recopilación de información se llevará a cabo a través de fuentes confiables y especializadas, como libros, revistas científicas, documentos técnicos y bases de datos académicas, con el objetivo de obtener una base sólida de conocimientos previos que respalde el desarrollo del diseño arquitectónico. Se abordan los siguientes aspectos:

ETAPA 2: REFERENTES O CASOS DE ESTUDIO

En esta etapa se identifica los 3 casos arquitectónicos que servirán como referentes de estudio, para identificar los datos cuantitativos y cualitativos tanto en forma, función y tecnología que nos sirve como ejemplo para reinterpretar la arquitectura Azteca en la actualidad.

ETAPA 3: PROPUESTA ESTRATÉGICA DE DISEÑO

La última fase consiste en la síntesis de estrategias de diseño y la generación de una reinterpretación de la arquitectura Azteca en viviendas contemporáneas. En la etapa se incluye la elaboración de estrategias de diseño, a partir del análisis de las dos primeras etapas. Posterior a ello se genera la exploración de futuros alternos, donde se estudia las teorías de futuros alternos, considerando como caso específico la teoría del caos para proponer escenarios arquitectónicos innovadores. El resultado final que se obtiene a través de la experimentación visual con inteligencia artificial, son imágenes de los escenarios futuristas y un anteproyecto fundamentado en los principios arquitectónicos Aztecas.

JUSTIFICACIÓN

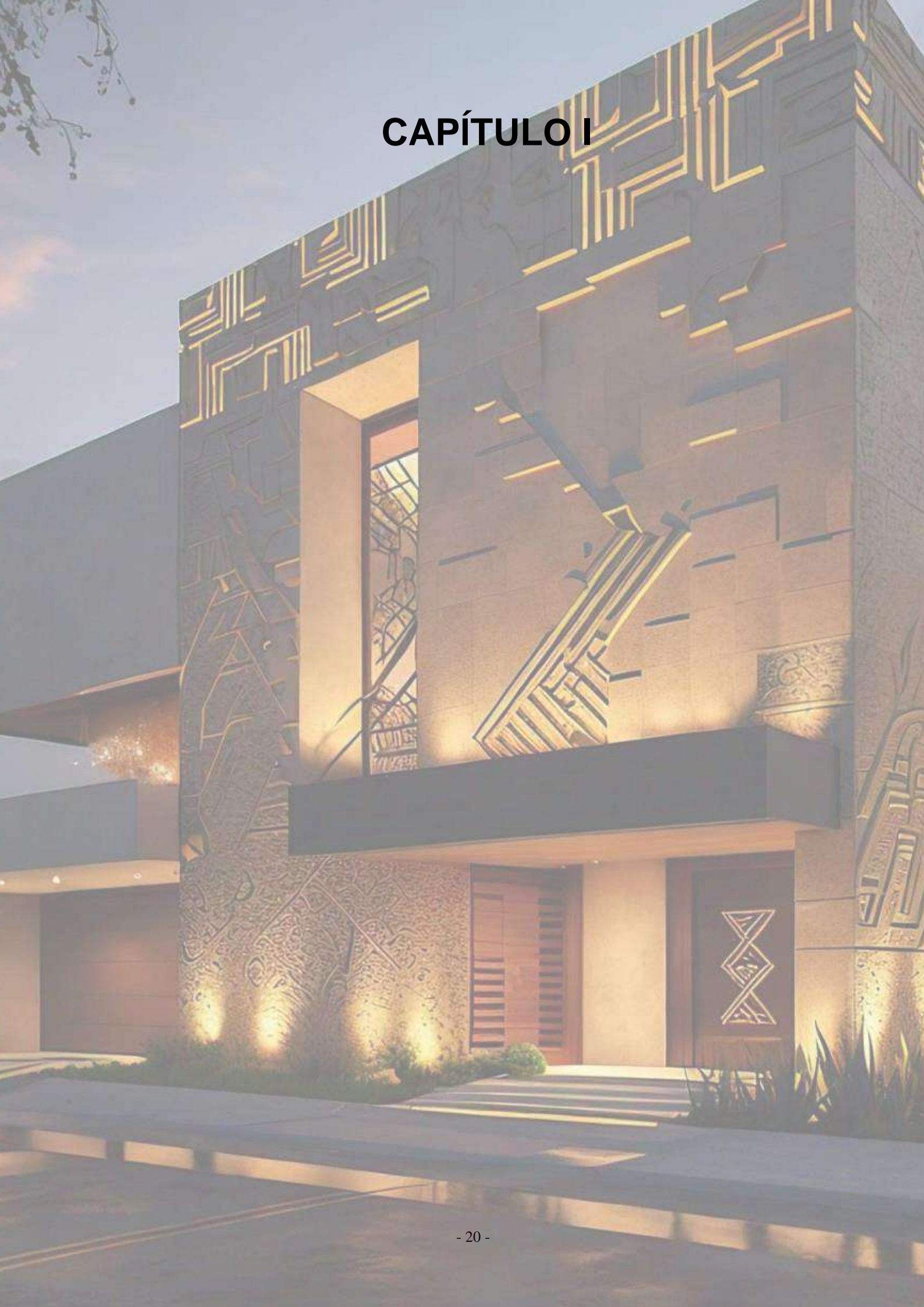
Se escoge como objeto de estudio al imperio Azteca ya que fue una de las civilizaciones más importantes y destacadas, que a su vez marcó una huella muy profunda en la historia de Mesoamérica debido a su legado cultural, político, científico, arquitectónico. Además, se puede observar que su importancia radica en diversos aspectos como son: sus logros culturales y científicos, su organización política y administrativa, su sistema religioso, sus avances en la agricultura, sus redes comerciales y sobre todo su influencia arquitectónica.

Sin embargo, su desaparición y caída que fue a manos de los conquistadores españoles en el año 1520, donde se marcó un punto de inflexión en la historia de la región y se dio paso a la colonización europea, acabando y devastando por completo toda su influencia como imperio Azteca (Moctezuma, 1983).

Tenemos que entender claramente la importancia que tiene el diseñar sin dejar de lado las raíces de nuestro pasado; además, lo trascendental que se vuelve crear un escenario actual en el caso de que el imperio Azteca nunca hubiese desaparecido. Como factor clave se busca la reinterpretación de la arquitectura Azteca en la actualidad; es decir, rediseñar la arquitectura contemporánea sin dejar de lado las demandas y necesidades de la sociedad actual y a la vez, como se contribuye a la preservación de la cultura Azteca y el desarrollo sostenible de la comunidad.

El enfoque en la arquitectura Azteca como criterio de diseño no solo es una celebración de la herencia cultural, sino que también aporta una autenticidad única y una conexión arraigada con la identidad local, elevando así la calidad y el significado de los espacios construidos. Por tal motivo es importante realizar el análisis y la reinterpretación de esta cultura ancestral.

CAPÍTULO I



1. EVOLUCIÓN DE LA ARQUITECTURA AZTECA

1.1 INICIOS

Aztlán, la ciudad de origen de los Aztecas, es motivo de controversia histórica debido a su naturaleza simbólica y mítica en la cosmovisión Azteca. Su ubicación geográfica es desconocida, y existen dos teorías principales, una que considera a Aztlán como una tierra mítica y ancestral, mientras que la otra sugiere que podría haber estado en el norte de México o el suroeste de los Estados Unidos, como se observa en la **Figura 1**.

Provenientes de Aztlán, los Aztecas iniciaron su peregrinación rumbo al sur en 1160, en su procesión atravesaron montañas, lagos, desierto, sostuvieron combates para abrirse paso. Formaron parte de los chichimecas “grupo de pueblos nómadas”. En el año 1279 llegaron a Chapultepec “Toluca” donde permanecieron un tiempo; sin embargo, su dios Huitzilopochtli les había prevenido que “hasta que no encontraran un águila parada sobre un nopal devorando a una serpiente, no dieran por terminada su peregrinación y fijaran su residencia definitiva”.

Figura 1

Mapa de peregrinación del recorrido de los Aztecas.



Nota: El gráfico representa la trayectoria que vivieron las Aztecas desde su origen, hasta sus asentamientos en Tenochtitlán, Autoría propia.

Esta marcha duró 165 años, ya que el 18 de julio de 1325 en un islote del lago de Metztlipan “posteriormente llamado Texcoco” fueron testigos de la predicción de su dios; es por esto que Tenoch y los nueve caudillos trasladaron a su tribu a Tenochtitlan que significa en náhuatl “lugar de tunal o México, lugar de Meciti”. Mediante la técnica de rellenar las aguas del lago poco profundas, la ciudad creció a lo largo de cuatro calzadas orientadas hacia los puntos cardinales: Tacuba, Ixtapalapa, Tepeyac y otra que, por tener al oriente el ancho del lago, no prosiguió (M, 2005, p. 6).

El lago de Texcoco estaba regido por cinco islotes, en los cuales los Aztecas desarrollaron su ciudad, como se observa en la **Figura 2**. A su llegada estos se asentaron principalmente en la isla Tenochtitlan donde construyeron sus primeros templos piramidales y viviendas. El primer templo piramidal que se construyó fue el Templo Mayor dedicado al dios que guio su peregrinación Huitzilopochtli y Tlaloc, y a raíz de esta estructura se dio origen a la ciudad de Tenochtitlan. Sin embargo, en 1338 debido a un desacuerdo de distribución un grupo de mexicas fundaron la ciudad de Tlatelolco. Está a la final resulto siendo una especie de ciudad satélite de Tenochtitlan, pero con su respectiva independencia interna, como se observa en la **Figura 3**.

Figura 2

Lago Texcoco en 1325.

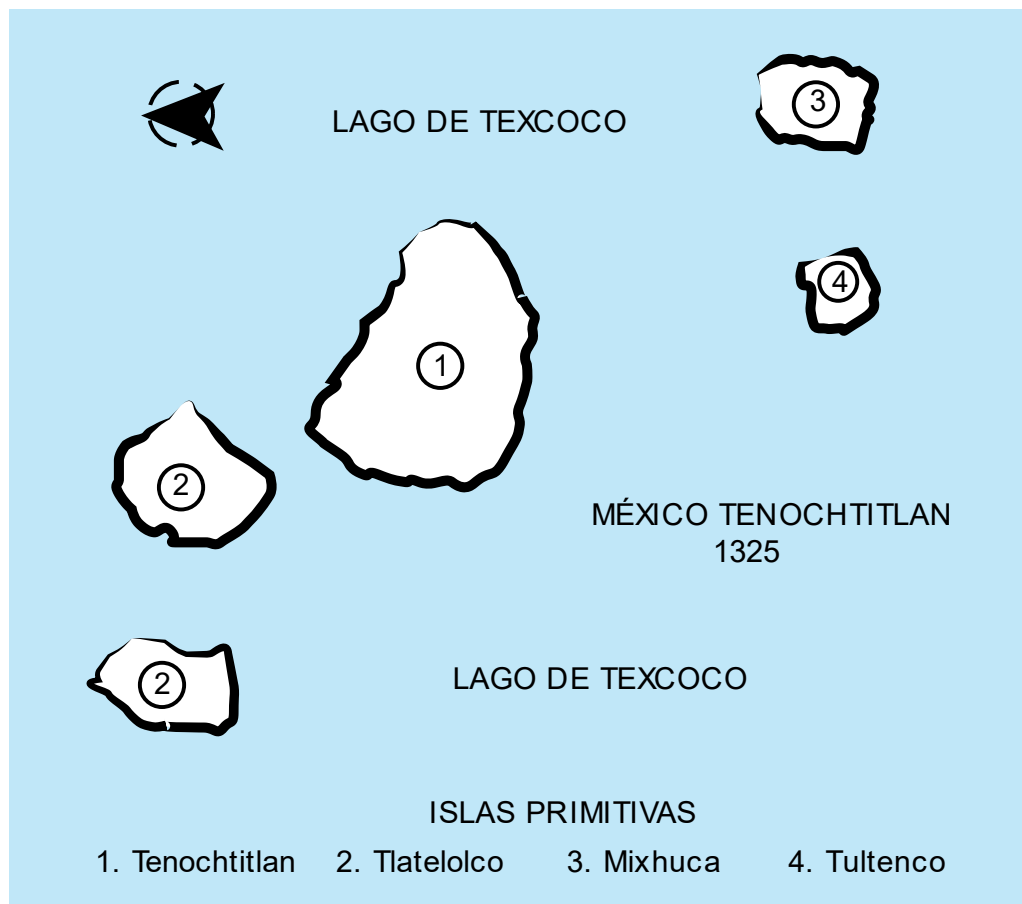


Figura 3

Recreación virtual de la ciudad de Tenochtitlán en el Lago de Texcoco.



Nota: Creación por Thomas Kole

1.2 EVENTOS HISTÓRICOS DETERMINANTES DE LA CULTURA

1.2.1 Fundación De Tenochtitlán (1325)

La fundación de Tenochtitlán en el año 1325 representó un momento crucial en la historia de los Aztecas. Según la leyenda, los mexicas, guiados por señales divinas, establecieron su ciudad en una isla en el lago Texcoco, donde encontraron el símbolo de un águila devorando a una serpiente sobre un nopal, como se observa en la **Figura 4**. Este evento mítico no solo determinó el lugar de fundación, sino que también estableció un vínculo sagrado entre los dioses y la ciudad misma. Tenochtitlán creció rápidamente en un centro urbano bien planificado que incluía canales, calles y templos monumentales construidos con materiales como la piedra volcánica y el adobe, demostrando la avanzada arquitectura y la organización social de los Aztecas. Este comienzo auspicioso sentó las bases para su desarrollo como una potencia cultural y política en la región.

Figura 4

Imagen ilustrativa de la fundación de Tenochtitlán



Nota: Imagen que ilustra como el águila se mostró a los Aztecas. Generado por Meta I.A.

1.2.2 Expansión y Consolidación de Tenochtitlán (1325 - 1428)

La expansión y consolidación de Tenochtitlán entre los años 1325 y 1428 fue un proceso fundamental que transformó la ciudad en el corazón del imperio Azteca. Después de su fundación en una isla del lago Texcoco, los Aztecas comenzaron a ampliar su dominio sobre las tierras circundantes mediante alianzas diplomáticas y conquistas militares estratégicas. Esta expansión territorial permitió a Tenochtitlán integrar diversos pueblos y culturas mesoamericanas bajo su influencia, contribuyendo al crecimiento demográfico y económico de la ciudad. Durante este período, se erigieron nuevos templos, palacios y estructuras ceremoniales que evidenciaban la riqueza y el poder de los gobernantes Aztecas, así como su destreza en la ingeniería para construir sistemas hidráulicos y viales que facilitaban la vida urbana. Esta fase de expansión también consolidó a Tenochtitlán como un centro político y religioso destacado en Mesoamérica, sentando las bases para su posterior desarrollo como una de las ciudades más grandes y avanzadas del mundo precolombino.

1.2.3 Triple Alianza (1428)

La formación de la Triple Alianza en 1428 fue un evento crucial que cambió el panorama político y militar de Mesoamérica de manera significativa. Esta alianza estratégica entre los Aztecas de Tenochtitlán, los Texcocanos de Texcoco y los Tepanecas de Tlacopan consolidó un poder militar sin igual en la región. Bajo el liderazgo de Itzcoatl de Tenochtitlán, los Aztecas aprovecharon las tensiones existentes entre las ciudades-estado vecinas para establecer una alianza que les permitiera expandir rápidamente su influencia y territorio. La Triple Alianza no solo facilitó la conquista de nuevos territorios y la consolidación de un imperio más extenso, sino que también sentó las bases para una cooperación cultural y económica que enriqueció el intercambio de bienes, conocimientos y prácticas arquitectónicas entre las ciudades aliadas. Este evento marcó un punto de inflexión en la historia Azteca, creando las condiciones para el florecimiento de una civilización que dominaría gran parte de Mesoamérica hasta la llegada de los conquistadores españoles en el siglo XVI (MX City, 2019b).

1.2.4 Reformas Urbanísticas bajo Moctezuma I (1440-1469)

Durante el reinado de Moctezuma I entre los años 1440 y 1469, se llevaron a cabo significativas reformas urbanísticas que transformaron profundamente la estructura y apariencia de Tenochtitlán, la capital Azteca. Moctezuma I implementó proyectos ambiciosos de construcción y renovación que incluyeron la expansión y embellecimiento de los templos y palacios existentes en la ciudad. Estas iniciativas no solo reafirmaron el poder político y religioso de los Aztecas, sino que también demostraron su capacidad para planificar y ejecutar proyectos de ingeniería a gran escala. Durante su reinado, se mejoraron y ampliaron los sistemas de acueductos y canales para asegurar un suministro constante de agua para la creciente población de Tenochtitlán y para sus necesidades ceremoniales. Además, se desarrollaron nuevas zonas residenciales y comerciales organizadas en un diseño urbano planificado que incluía calles rectas y amplias plazas públicas. Estas reformas no solo fortalecieron la posición de Tenochtitlán como el principal centro político y cultural de

Mesoamérica, sino que también sentaron las bases para su expansión y desarrollo arquitectónico bajo los sucesores de Moctezuma I.

1.2.5 Reformas bajo Ahuitzotl (1486-1502)

Durante el reinado de Ahuitzotl entre 1486 y 1502, el imperio Azteca experimentó un periodo de expansión y grandeza. Ahuitzotl lideró importantes reformas arquitectónicas en Tenochtitlán y otras ciudades, destacándose por la construcción y renovación de templos, palacios y estructuras ceremoniales. Se llevaron a cabo extensas ampliaciones en el Templo Mayor, el epicentro religioso de la capital Azteca, simbolizando la prosperidad y poder del imperio en su apogeo. Además de las mejoras en infraestructura sagrada, Ahuitzotl promovió la expansión de redes viales y sistemas hidráulicos, facilitando el transporte y abastecimiento de recursos cruciales para el crecimiento urbano y el bienestar de la población. Estas reformas no solo consolidaron la influencia de los Aztecas como una potencia regional, sino que también dejaron un legado arquitectónico perdurable que influiría en futuras generaciones de constructores y urbanistas en Mesoamérica.

1.2.6 Desarrollo de Técnicas Constructivas y de Infraestructura Hidráulica (Siglos XIV-XV)

Durante los siglos XIV al XV, los Aztecas perfeccionaron técnicas constructivas que combinaban ingenio técnico y creencias espirituales. Utilizando materiales locales como la piedra volcánica y el adobe, construyeron impresionantes estructuras como el Templo Mayor en Tenochtitlán, elevado sobre plataformas que simbolizaban la conexión entre lo terrenal y lo espiritual, destacando su importancia religiosa.

Además de su enfoque en la monumentalidad religiosa, innovaron en técnicas urbanísticas para manejar una creciente población urbana. Desarrollaron sistemas avanzados de acueductos y drenaje en la isla de Tenochtitlán, adaptándose al entorno lacustre del Valle de México. Estas técnicas garantizaron agua potable, prevención de inundaciones y fomentaron la agricultura en chinampas, campos flotantes que aumentaron la producción de alimentos. Este legado en arquitectura e infraestructura no solo sustentó el crecimiento y la prosperidad de los Aztecas, sino que también influyó significativamente en Mesoamérica.

1.2.7 Reinado de Moctezuma II (1502 - 1520)

Durante el reinado de Moctezuma II, el imperio Azteca enfrentó desafíos significativos que llevaron a su transformación radical. Internamente, Moctezuma II consolidó su autoridad mediante la construcción y renovación de estructuras ceremoniales y administrativas en Tenochtitlán, incluyendo la expansión del Templo Mayor, buscando fortalecer la influencia religiosa y mantener la cohesión política en un imperio diverso.

Sin embargo, su reinado se vio drásticamente alterado por la llegada de Hernán Cortés y los españoles en 1519. Moctezuma II inicialmente recibió a los españoles con curiosidad y respeto, creyéndolos posiblemente figuras divinas o enviadas de Quetzalcóatl. Esta percepción desencadenó una serie de interacciones diplomáticas y conflictos que culminaron en la captura de

Moctezuma II por los españoles en 1520. Este evento marcó un punto de inflexión crucial, desatando un periodo de resistencia que terminó con la caída de Tenochtitlán en 1521 y el colapso del imperio Azteca. El reinado de Moctezuma II simboliza tanto el apogeo cultural y político de los Aztecas como el inicio de su confrontación trágica con Europa y la transformación radical de su civilización.

1.2.8 Llegada de Hernán Cortés y los españoles (1519)

La llegada de Hernán Cortés y los conquistadores españoles a la costa de México en 1519 inició un encuentro crucial entre dos mundos radicalmente diferentes. Cortés, al frente de un pequeño grupo, se aventuró en el territorio Azteca con el propósito de explorar y conquistar. Inicialmente recibidos con hospitalidad, los Aztecas, dirigidos por Moctezuma II, interpretaron a los españoles como posibles representantes de Quetzalcóatl, una deidad mesoamericana. Este malentendido inicial facilitó el avance de los españoles hacia Tenochtitlán, donde Moctezuma II los recibió en un gesto de cortesía y diplomacia, sin comprender completamente sus intenciones.

Con el tiempo, las tensiones aumentaron debido a la codicia española por el oro y otros tesoros Aztecas, así como a las intrigas y desconfianzas mutuas. La captura de Moctezuma II en 1520 fue un punto crítico, marcando el inicio de un conflicto más directo mientras los españoles consolidaban su control sobre la ciudad. La Noche Triste en junio de 1520 vio a los españoles sufrir una derrota devastadora y una retirada forzada de Tenochtitlán, aunque Cortés eventualmente regresó con fuerzas reorganizadas y aliados indígenas descontentos. Finalmente, en agosto de 1521, Tenochtitlán cayó ante los españoles, concluyendo el imperio Azteca y dando inicio a la colonización española en México.

1.2.9 La noche triste (1520)

La Noche Triste, el 30 de junio de 1520, fue un momento crucial durante la conquista de México por parte de los españoles. Después de la captura y muerte de Moctezuma II, Hernán Cortés y sus hombres fueron cercados por los Aztecas en Tenochtitlán. Durante su intento de retirada hacia Tlaxcala, los españoles y sus aliados indígenas sufrieron una emboscada en la que muchos murieron y gran parte de su botín se perdió en el lago Texcoco. Esta derrota marcó un punto crítico en la guerra de conquista, poniendo en duda la supervivencia de la expedición española en territorio hostil. Sin embargo, la Noche Triste también actuó como un catalizador para la posterior caída de Tenochtitlán y la consolidación del dominio español sobre el antiguo imperio Azteca.

1.2.10 Caída de Tenochtitlán (1521)

La caída de Tenochtitlán en 1521 fue el resultado de un largo asedio llevado a cabo por las fuerzas españolas bajo el mando de Hernán Cortés y sus aliados indígenas. Después de la Noche Triste y reagruparse en Tlaxcala, Cortés y sus hombres retornaron a Tenochtitlán con refuerzos locales. Utilizando tácticas de asedio y aprovechando su ventaja tecnológica y las enfermedades que devastaron a la población indígena, los españoles finalmente lograron capturar la ciudad tras intensos combates que se prolongaron varios meses. La caída de Tenochtitlán marcó el colapso del

imperio Azteca y el inicio de la colonización española en la región, con consecuencias devastadoras para la cultura y la población indígena de Mesoamérica.

1.3 COMPONENTES DE SU ARQUITECTURA

Según (Bernal, 1956; Sánchez, 1998), la arquitectura Azteca se caracterizó por una diversidad de componentes arquitectónicos, entre los que se puede mencionar:

1.3.1 Pirámides

Las pirámides fueron elementos arquitectónicos de suma relevancia en la cultura Azteca, contraídas de forma escalonada y piramidal. En su mayoría con uso religioso. Existen tres tipos de pirámides divididas por su forma y función.

- **Pirámides Redondas**

Las pirámides redondas son un tipo de estructura asociada con la ideología de Ehecatl, el dios del viento, en la cultura Azteca, ver **Figura 5**. Las estructuras se construyeron en forma circular para facilitar el flujo del viento, evitando con esto que la estructura fuera una barrera para la entrada del dios del viento. Estas estructuras a menudo se caracterizan por una plataforma con la parte superior plana a la que se adjunta un tramo cuadrado de escalones, creando una forma distintiva de "ojo de cerradura". Su construcción al igual que la mayoría de pirámides se dio por fases; siendo la primera fase la construcción de su basamento rectangular y la segunda la plataforma circular que se construyó específicamente como plataforma para el dios. Sus dimensiones son pequeñas, su lado es de 10.70 m, su ancho: de 7.60 m y su altura de 3.70 m, constituyendo un área total de 88 metros cuadrados, ver **Figura 6**. Las pirámides redondas de Ehecatl están ubicadas en varios sitios a lo largo de Mesoamérica, incluida la capital Azteca de Tenochtitlán, que ahora es la actual Ciudad de México (Aguilar-Moreno et al., 2007; Haines et al., 2017).

Figura 5

Pirámide de Ehecatl, con sus fases de construcción.

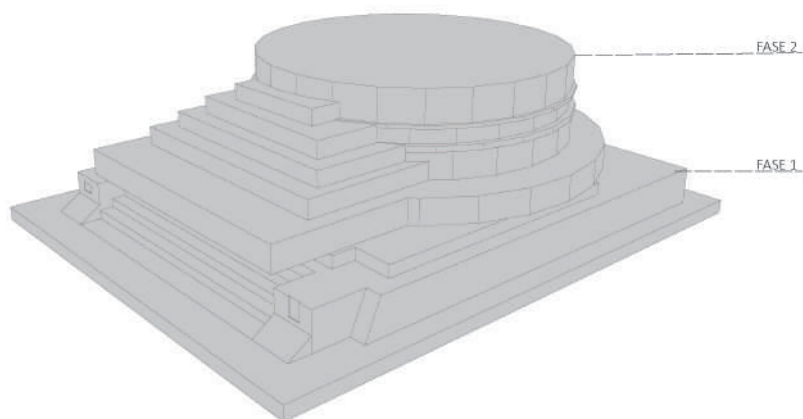
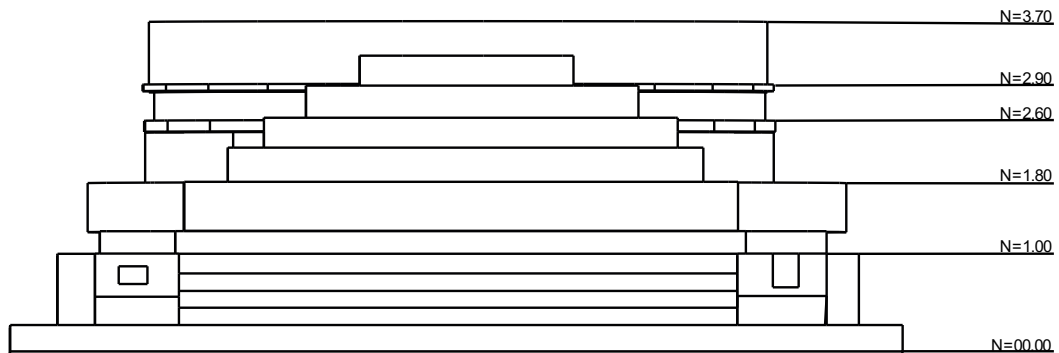


Figura 6

Vista frontal de la Pirámide de Ehecatl

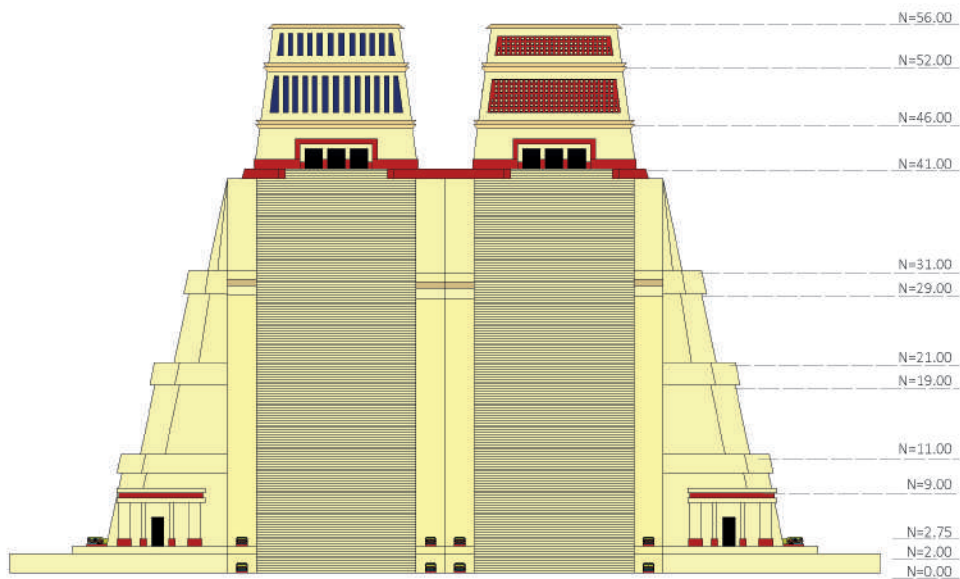


▪ **Pirámides con escalinatas gemelas**

Las pirámides gemelas se caracterizaban por su representación de la dualidad en la religión Azteca. Esta representación tenía como ideología que el mundo estaba dividido en dos fuerzas opuestas y complementarias. Sus dimensiones eran consideradas monumentales ya que constaba con una base rectangular de 80m de ancho por 60m de largo, con una altura de 41m sin contar sus templos que se constituían en su plataforma superior. Estas pirámides tienen dos escalinatas completamente simétricas en el lado frontal de su estructura, una de las pirámides más destacadas es el Templo Mayor que se encuentra ubicado en la Ciudad de Tenochtitlán (Mendoza Ontiveros et al., 2022; Sugiyama et al., 2022). (Ver **Figura 7**)

Figura 7

Templo Mayor.



Nota: Vista frontal del Templo Mayor.

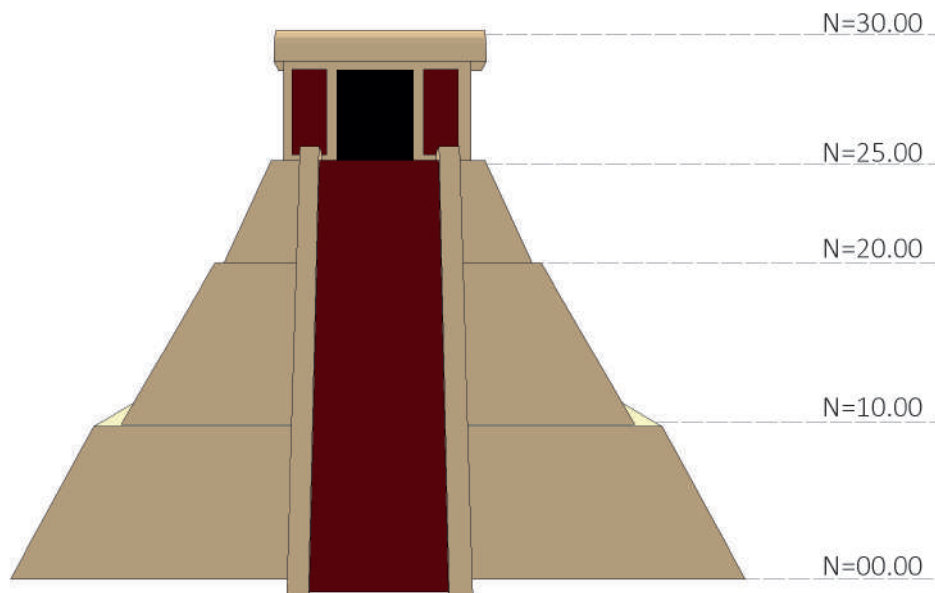
- **Adoratorios**

Dentro de los tipos de pirámides encontramos los adoratorios, mismos que desempeñaron un papel crucial como estructuras religiosas. Cada adoratorio se construía con la finalidad de rendir homenaje a un dios en particular, esto debido a su naturaleza politeísta. Esto implicaba que los adoratorios presentaban características distintivas en su aspecto exterior, mientras que su estructura interna mostraba una mayor uniformidad. Por lo general, el interior adoptaba una forma circular y contenía una mesa central, destinada a albergar las ofrendas dedicadas al dios venerado en dicho adoratorio.

Dada la devoción y abundancia de ofrendas de los Aztecas, a menudo se requería un espacio adicional (ver **Figura 8**). Esta estructura adicional consistía en un edificio rectangular que conducía a una sala más pequeña y circular, donde se encendía un fuego en el centro para la quema de las ofrendas. Sin embargo, debido a los materiales utilizados en la construcción, como pasto y paja, el segundo edificio a menudo se incendiaba. Se cree que este factor contribuyó a la construcción de numerosos adoratorios, que se encontraban dispersos por todo el imperio Azteca. Estas estructuras eran componentes esenciales de la vida religiosa Azteca, ya que se creía firmemente que las ofrendas eran fundamentales para complacer a los dioses. Ejemplos de adoratorios de este tipo se pueden encontrar en el Monte Tlaloc y en el Huixachtepetl, conocido actualmente como Cerro de la Estrella (Aguilar-Moreno et al., 2007; Bernal, 1956).

Figura 8

Adoratorio o Templo de Tonatiuh



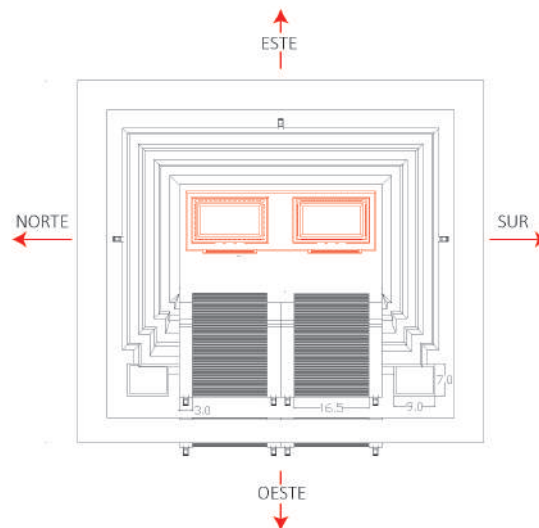
Nota: Vista frontal del templo de Tonatiuh.

1.3.2 Templos

Debido a la unión intrínseca entre la política y la religión la autoridad del emperador era superior, por lo cual legitimaba el poder de los dioses respectivos. Los templos se situaban en su mayoría en la plataforma superior de las pirámides, sin embargo, había excepciones. La visión cosmológica y religiosa del imperio se manifestaba principalmente en los templos. Estos eran el punto central de las cuatro cardinales, este punto céntrico se denominaba como el eje vertical, como se observa en la **Figura 9**. Mismo que se creía que conducía al cielo y al inframundo por lo cual el gobernante supremo podía interactuar directamente con los dioses. La arquitectura Azteca incluía templos piramidales que se asemejaban a pirámides truncadas. La parte exterior de los templos tenía terrazas y escalones. Las escalinatas eran algunas de las partes más detalladas y decoradas del templo. En los extremos de las escalinatas con frecuencia se colocaban cabezas de serpientes hechas de piedra. (Aguilar-Moreno et al., 2007, p. 7)

Figura 9

Centralidad del Templo Mayor.



Nota: La imagen ilustra los cuatro puntos cardinales que ejercía el templo mayor.

Uno de los objetivos primordiales de los templos era el proveer de alimentos a los dioses, a fin de evitar el fin del mundo. Estos alimentos muchas de las veces llegaban a ser ofrendas de sangre; es decir, se realizaban sacrificios humanos en representación de homenaje a sus deidades. También se puede mencionar que los templos eran lugares para la renovación del imperio, siendo altares de renacimiento y esperanza. Los Aztecas se consideran actualmente como un pueblo politeísta, donde sus templos eran erigidos en el centro de la ciudad o plaza, siempre mirando al oeste. Muchos de los templos se reemplazaban con el tiempo; sin embargo, si un nuevo templo tenía que reemplazar a otro que ya existía, el templo más antiguo no era destruido. Por el contrario, los Aztecas agregaban una nueva estructura al edificio ya existente, véase en la Figura 5. Como

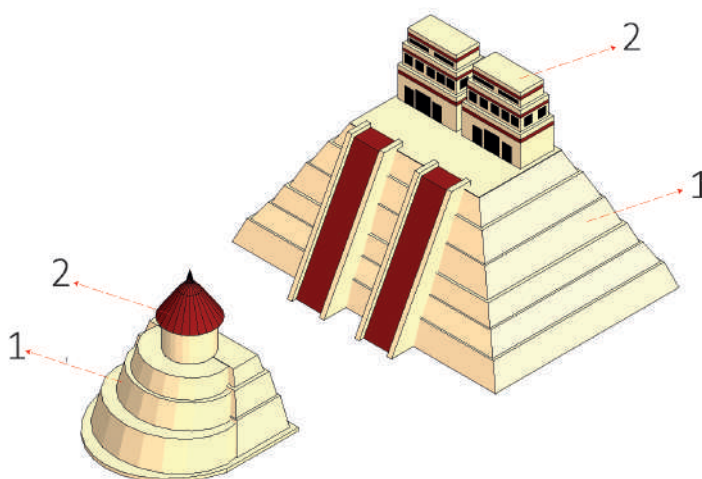
resultado siempre se constituía un templo más grande, más desarrollado y más detallado. La construcción se regía de esta manera debido a las creencias y demandas de su emperador. Mismo que proclamaba que al momento de construir por fases, significaba dividir en capas un templo preexistente y esto era aceptado porque los dioses ya habían bendecido el templo original. Además se creía que el construir un templo más magnifico era pagar un tributo adicional a los dioses (Aguilar-Moreno et al., 2007, p. 9).

▪ **Templos Piramidales**

Siendo una mezcla entre las pirámides y los templos. Los templos piramidales fueron elementos arquitectónicos de suma relevancia en la cultura Azteca, funcionando como templos y sitios de sacrificio. Estas estructuras se erigían en una forma escalonada denominada “basamento”, y en su parte superior culminaba en una plataforma conocida como “templo”. En esta plataforma se concebían los templos para los dioses mayores. (Ver **Figura 10**)

Figura 10

Templos Piramidales de Tenochtitlan.



Nota: La imagen muestra los templos piramidales de Tenochtitlán con sus partes constructivas; 1 Basamentos y 2 Templo.

Uno de los compromisos más trascendentales para la civilización Azteca residía en la construcción de los monumentales templos piramidales, los cuales desempeñaban un papel crucial al propiciar la práctica de la religión Azteca y al proyectar una visión cosmogónica completa. Estas impresionantes construcciones, imbuidas de una profunda significancia religiosa, eran construidas con la finalidad de evocar un sentimiento de devoción y manifestar el poderío imperial.

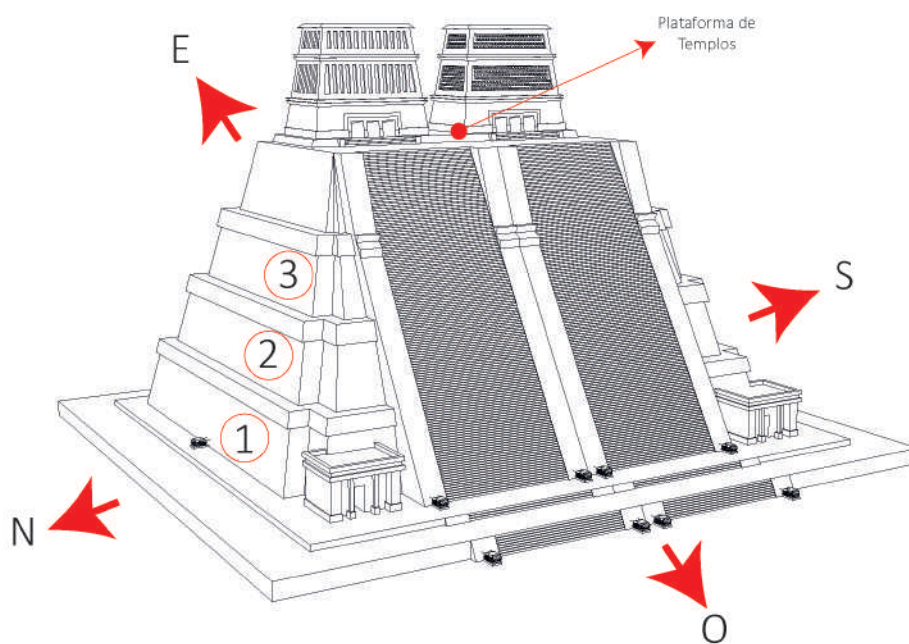
Se consideraba que estas estructuras materializaban la esencia misma de las montañas, las cuales constituían una fuente primordial de agua y fertilidad, además de ser morada de los espíritus ancestrales Aztecas (Aguilar-Moreno et al., 2007, p. 7).

Los templos piramidales, al igual que las montañas, encarnaban el concepto del altépetl, un símbolo del "corazón" de la ciudad colmado de fecundidad. Estas pirámides, entendidas como

auténticos santuarios, fungían como escenarios para la celebración de rituales, reafirmando así su condición de espacios sagrados. Adicionalmente, representaban el orden celestial, una estructura cósmica dividida en trece secciones, cada una se asociaba con un fenómeno sobrehumano. Por ello muchas de las pirámides que siguieron con el proyecto de “Templo Mayor” consistieron en cuatro plataformas construidas en forma escalonada una sobre otra, relacionadas con las cuatro direcciones cardinales; las tres plataformas inferiores multiplicadas por los 4 lados, constaban de 12 secciones (3x4) y la 13ª sección era la pequeña plataforma superior donde se erguían los templos duales de Huitzilopochtli y Tlaloc (Aguilar-Moreno et al., 2007, p. 7), (Ver **Figura 11**).

Figura 11

Configuración constructiva de los templos piramidales.



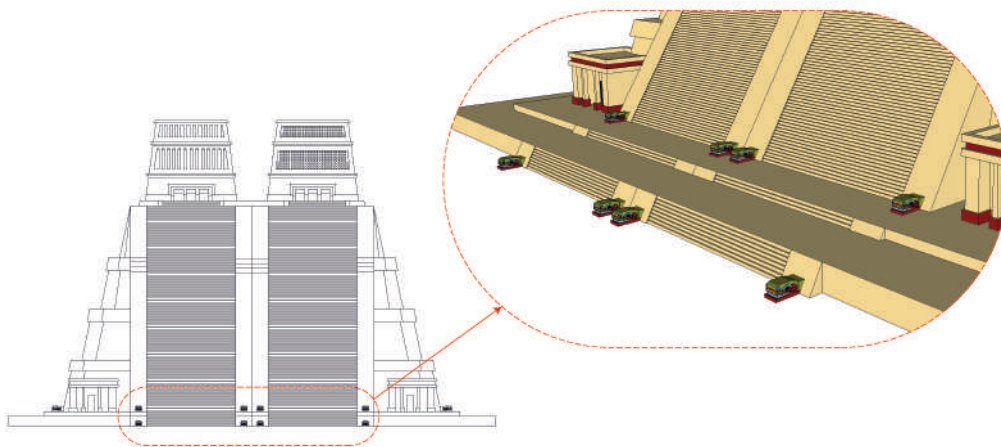
Nota: Ubicación de los puntos cardinales según el Templo Mayor

La arquitectura piramidal, en su mayoría, se regía por un patrón arquitectónico que se caracterizaba por una minuciosa planificación ya que estaban compuestas por una plataforma base que servía como cimiento, sobre la cual se levantaba una doble escalinata de notoria longitud, amplitud y pronunciada pendiente central. Estos escalones se encontraban flanqueados por elegantes balaustradas, cuidadosamente ornamentadas con bloques de piedra esculpida y, en algunos casos, se empleaban calaveras como elementos decorativos tanto en la plataforma como en los extremos de las balaustradas. En el contexto de los templos, su construcción era concebida con una cuidadosa consideración hacia la cosmología imperante. Dichos templos se orientaban siempre hacia el oeste, y se situaban cardinalmente en el extremo este del centro ceremonial o plaza de la ciudad. La doble escalinata, asimismo, se dirigía hacia el oeste, el cual representaba el punto por donde el sol descendía hacia el inframundo, en concordancia con la concepción mítica y simbólica de la cosmogonía Azteca (Aguilar-Moreno et al., 2007, p. 8).

Las pirámides Aztecas contaban con secciones superiores que albergaban pequeñas plataformas, destinadas a la construcción de templos o altares para los rituales de sacrificio. En dichas estructuras, se encontraba una sala posterior contigua que servía de morada al ídolo divino al cual el templo estaba consagrado, además de una antecámara reservada para el sacerdote. Los muros interiores de los templos, en su mayoría, eran ornamentados con esculturas y pinturas, mientras que los exteriores se embellecían con bloques de piedra tallados en formas geométricas. En términos de estilo arquitectónico, los Aztecas tempranos siguieron una tradición similar a la de los pueblos mesoamericanos del Clásico y el Posclásico. La apariencia general de la mayoría de los templos Aztecas presentaba similitudes marcadas, adoptando la forma de pirámides truncadas. Estas estructuras exhibían terrazas y escalones en su parte exterior. Uno de los elementos más destacados y ornamentados de los templos eran las escalinatas, que apuntaban hacia los cielos. Con frecuencia, en los extremos de dichas escalinatas se colocaban cabezas de serpientes esculpidas en piedra. Estas cabezas de serpientes representaban a Coatepec, conocida como la Montaña de la Serpiente, considerada el lugar de nacimiento de Huitzilopochtli, el principal dios Azteca, como se observa en la **Figura 12**. Asimismo, se cree que el uso de animales venenosos o peligrosos en la decoración tenía como propósito alejar a los espíritus malignos. (Aguilar-Moreno et al., 2007, p. 9)

Figura 12

Detalle de las decoraciones del Templo Mayor.



Nota: Imagen generada por el autor.

1.3.3 Palacios

Reservados para la nobleza Azteca, los palacios eran edificaciones construidas con materiales de alta calidad y embellecidas con murales y esculturas. La riqueza del emperador se manifestaba mediante el uso de numerosas pinturas, paneles de oro, tallas y mosaicos que se encontraban por todo el palacio. Como ejemplo encontramos el Palacio de Motecuhzoma II, mismo que se considera como uno de los edificios más elaborados y grandiosos del imperio Azteca. Situado al sur del Templo Mayor, tenía dos pisos de altura y un gran patio. Con una ocupación de aproximadamente 2.4 hectáreas, este albergaba a 1000 guardias, sirvientes, nobles, cocineros,

cortesanos y miembros del aren del rey. En su contexto el palacio se encontraba rodeado por un jardín, además a su alrededor se encontraban palacios menores, residencias, casas militares y otras estructuras para los militares y los grupos guerreros (Aguilar-Moreno et al., 2007, p. 46). (Ver **Figura 13** y **Figura 14**).

Figura 13

Palacio de Motecuhzoma II.



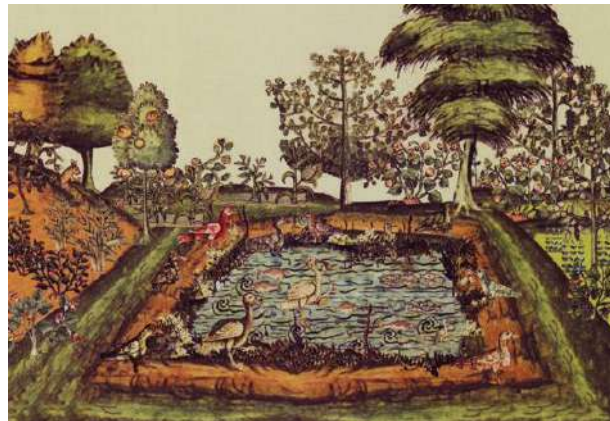
Nota: Tomado de (Rojas, 2024a)

En cuanto a su distribución, se destaca que tenía muchas habitaciones. La habitación más grande ubicada en el primer piso. Además, en el centro del palacio se encontraba situada la escalera que conectaba la planta baja con el segundo nivel. Cabe mencionar que esta escalera era construida de mármol puro, siendo este material un lujo en el imperio Azteca. En cuanto a su sistema estructural se encuentra que en el primer piso había un sistema de columnas. Estas soportaban el peso del segundo nivel. En el primer piso se encontraban varios cuartos principales, uno de ellos denominado “Cámara de recepción”. En este cuarto el emperador se encargaba de recibir a los nobles, a los viajeros y a otros funcionarios. Sin embargo, el cuarto más grande era la “Cámara principal de reuniones” que triplicaba el tamaño del anterior. Este estaba diseñado para que el emperador apareciera como omnipotente y poderoso (Aguilar-Moreno et al., 2007, p. 47).

Se puede mencionar también habitaciones importantes como el “Cuarto o Almacén de Tribus”, usada para albergar los regalos que el emperador recibía. De la misma forma, encontramos múltiples habitaciones, cada una con sus funciones específicas, como la armería, un salón de tributos, cuartos especiales para las mujeres que tejían los textiles para la casa real, talleres de artesanos, una pajarera, un zoológico y un estanque. La pajarera albergaba diversidad de especies de pájaros de las regiones más cercanas y de las tropicales. El zoológico en cambio, alojaba a animales como la serpiente, zorros y jaguares. Y en cuanto a los estanques habían 10, unos de agua dulce para los peces de río y otros de agua salada para los de mar. Alrededor había cientos de aves que eran vigiladas con especial cuidado. Si bien es cierto, con estas características el Palacio llegaba a ser extremadamente grande y complejo.

Figura 14

Estanque de los jardines de Motecuhzoma II.



Nota: Tomado de (Bulnes et al., 2020).

Con respecto a su contexto destaca notoriamente los jardines y baños de Motecuhzoma II ya que estos formaban parte del trazado general de la arquitectura exterior del palacio, como se observa en la **Figura 15**. Según (Bernal, 1956), los jardines estaban repletos de flores y árboles fragantes, senderos, estanques de agua dulce y canales por donde circulaba el agua. También se menciona que los árboles albergaban numerosos pájaros pequeños que nacían en el lugar, y que en el área había una gran cantidad de plantas medicinales. Es importante señalar que estos jardines fueron creados basándose en los jardines naturales de Texcoco, con su flora y fauna autóctonas.

Figura 15

Contexto de Jardines y baños de Motecuhzoma II.



Nota: Tomado de (Bulnes et al., 2020).

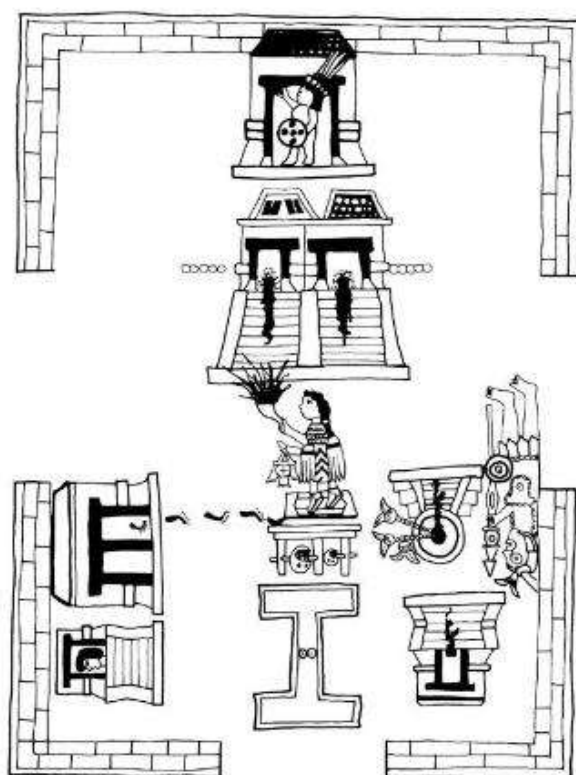
1.3.4 Canchas de Juego

Estaban formadas por un área en forma de I, que contenían dos grandes muros inclinados, gradas, pórticos para los dignatarios de la nobleza y para los jueces. Una de sus características principales era sus decoraciones, ya que su estructura estaba adornada de calaveras. Estas calaveras eran cabezas considerados trofeos para los rituales de decapitación. Los tzompantli eran quienes contenían las cabezas de los cautivos en los distintos rituales.

Estas canchas tenían como uso principal el juego ritual de pelota, conocido como tlachtli, en Tenochtitlan, se encontraba estratégicamente ubicada a lo largo del eje este-oeste, en el extremo occidental del complejo ceremonial. Esta disposición guardaba una precisa alineación con el majestuoso Templo Mayor y el Templo de Quetzalcoatl. La orientación este-oeste de la cancha de juego de pelota reviste un significado trascendental dentro del contexto de la cosmología mesoamericana, ya que este juego simboliza la perpetua confrontación cósmica entre la luz y la oscuridad, personificada en la lucha entre Quetzalcoatl y Tezcatlipoca, así como en el conflicto épico entre Huitzilopochtli y Coyolxauhqui. Es precisamente en la configuración arquitectónica de la cancha de juego de pelota donde estos mitos ancestrales cobran vida y se recrean ritualmente. (Aguilar-Moreno et al., 2007, p. 51). (Ver **Figura 16**).

Figura 16

Recinto Sagrado de Tenochtitlan.



Nota: Tomado de (Aguilar-Moreno et al., 2007, p. 51)

1.3.5 Viviendas

Las casas reflejaban la cultura y forma de vida de los Aztecas, y eran construidas según la clase social a la que pertenecían. Las casas de los nobles eran más grandes, lujosas y de piedra cubierta con estuco. En cambio, las casas de los campesinos eran muy sencillas con paredes de adobes o de ramas, ambos bloqueadas con yesos, generalmente modestas y funcionales, adaptadas a su entorno y al estilo de vida de la sociedad mexicana. Algunas características de las viviendas Aztecas incluyen:

- **Materialidad y Construcción:**

Las casas comunes se construían con adobe, bajareque (palos y barro) o piedra en algunos casos, los techos solían ser de zacate o palma trenzada (ver **Figura 17**). En cambio, en las zonas cercanas a lagos o ríos, algunas casas eran de madera y cañas debido a la humedad del suelo (ver **Figura 18**).

- **Espacialidad y Distribución**

Eran generalmente rectangulares con un solo espacio multifuncional, en algunos casos tenían un pequeño patio central donde se cocinaba y realizaban otras actividades (ver **Figura 18**). En casas más grandes, había una separación de áreas para dormir y cocinar (ver **Figura 17**).

- **Elementos Característicos**

Temazcal: Muchas casas contaban con un pequeño baño de vapor (temazcal) utilizado para la higiene y rituales (ver **Figura 19**).

Altar doméstico: Era común encontrar un pequeño altar dedicado a los dioses familiares.

Huertos o chinampas: En zonas lacustres, algunas viviendas tenían huertos o acceso a chinampas para el autoconsumo (ver **Figura 17** y **Figura 19**).

- **Ubicación y Contexto**

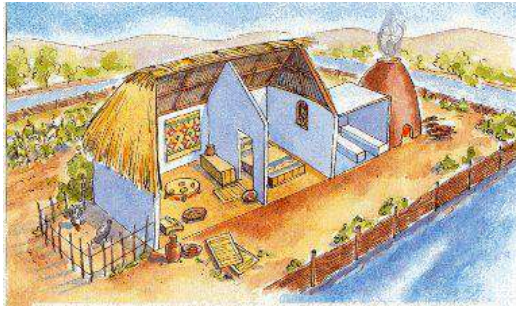
En Tenochtitlán, muchas viviendas estaban junto a canales, lo que facilitaba el transporte en canoas. En cambio, en zonas rurales, las casas estaban más dispersas y rodeadas de tierras de cultivo.

- **Relación con la Arquitectura Monumental**

Aunque las viviendas eran sencillas, se organizaban en torno a templos y plazas, formando barrios llamados calpullis. Por lo cual, la disposición de las viviendas reflejaba el orden social y religioso del Imperio azteca.

Figura 17

Vivienda de la clase social media.



Nota: Tomado de (Cecive, 2022)

Figura 18

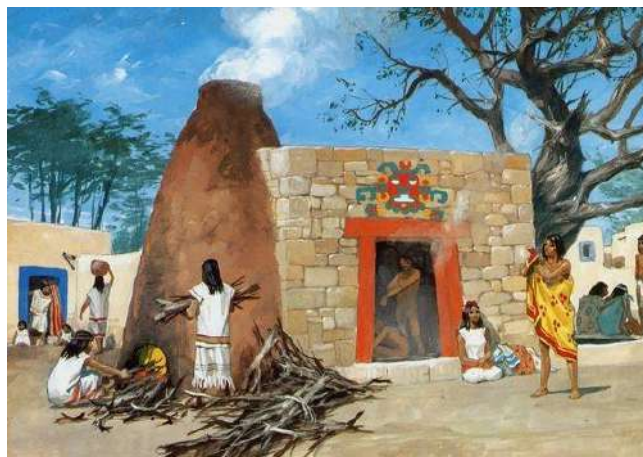
Vivienda de la clase social baja.



Nota: Tomado de (Cecive, 2022)

Figura 19

Baños Medicinales de cuerpo y mente.



Nota: Tomado de (Cecive, 2022).

Las viviendas aztecas seguían principios de proporción y escala adecuados a su funcionalidad y recursos disponibles. Aunque las dimensiones exactas pueden variar, los estudios arqueológicos han permitido hacer estimaciones aproximadas.

- **Dimensiones Generales de la Planta**

Las casas aztecas tenían una planta rectangular y variaban según la disponibilidad de recursos y la posición social del propietario.

Casas de la clase común:

Área promedio: 12-20 m² (3x4 m, 4x5 m o 4x6 m).

Espesor de muros: Entre 30-50 cm si eran de adobe o piedra.

Altura promedio: 2.5-3 m hasta la cubierta.

Casas de la nobleza o funcionarios:

Área promedio: 50-100 m² (pueden superar los 10x10 m).

Espesor de muros: Entre 50 cm - 1 m si eran de piedra.

Altura: 3-4.5 m dependiendo de la jerarquía.

- **Proporciones y Organización Espacial**

La proporción base solía ser 1:1.5 o 1:2 (ancho - largo), asegurando estabilidad estructural.

Muchas casas tenían una sola habitación multifuncional con un pequeño patio o huerto anexo.

En algunas casas más grandes había divisiones ligeras con esteras o muros de adobe para separar áreas.

- **Alturas y Elementos Verticales**

Muros: De 2.5-3 m en las viviendas comunes y hasta 4-5 m en las de los nobles.

Puertas: Aproximadamente 1.5-2 m de altura y 70-90 cm de ancho.

Ventanas: Eran pequeñas (30x50 cm en promedio) y colocadas en la parte superior para evitar corrientes de aire.

Techos: De zacate o palma, inclinados ligeramente para el drenaje del agua de lluvia. La inclinación del techo: 30° a 45°, dependiendo del material (zacate, palma, madera).

Plataformas: En las casas más importantes, el acceso podía estar elevado unos 50 cm - 1 m, según su rango y jerarquía.

- **Relación de escala humana**

Los espacios estaban diseñados de manera funcional para una familia de 4-6 personas.

La altura de los muros permitía ventilación adecuada sin necesidad de grandes aperturas.

La distribución de la vivienda favorecía el uso eficiente de materiales y energía térmica.

1.3.6 Acueductos:

Confeccionados en piedra y arcilla, los acueductos cumplían la función de suministrar agua a la ciudad, desempeñando un papel esencial para la supervivencia de la población. Los Aztecas se distinguieron por erigir complejos sistemas avanzados de acueductos y canales, concebidos para el traslado de agua desde manantiales localizados en áreas como los manantiales de Chapultepec, extendiendo su alcance sobre el lago. Estos sistemas, fundamentados en principios de ingeniería hidráulica, se materializaban mediante la utilización de materiales como la piedra, el ladrillo y el mortero. (Ver **Figura 20**)

Los acueductos, pilares de suministro hídrico para usos humanos, agrícolas y diversos, inclusive en zonas de escasez, constituían un ejemplo de sofisticación técnica. Los canales, diseñados en distintos niveles para sortear variados terrenos, desde montañas hasta valles, se valían de compuertas y válvulas para regular el flujo del agua. Estas obras hidráulicas, tales como el acueducto que transportaba agua dulce desde Chapultepec hasta las islas pantanosas de Tenochtitlan y Tlatelolco, junto con los sistemas de riego y la presa erigida por el monarca Netzahualcóyotl, subrayan la asombrosa pericia tecnológica de los Aztecas en el ámbito de la ingeniería hidráulica.

Figura 20

Acueducto Chapultepec – Tenochtitlan.



Nota: Tomado de (Aguilar-Moreno et al., 2007)

1.4 ANÁLISIS DE LOS COMPONENTES DE LA ARQUITECTURA AZTECA

Para la interpretación y el análisis de las características importantes de la arquitectura Azteca se analizará la ciudad de Tenochtitlan. Esta ciudad fue fundada en el año 1325 por los Aztecas, ya que en este año los Aztecas fueron testigos de la predicción de su dios Huitzilopochtli. Tenochtitlan fue un asentamiento isleño que albergaba un aproximado de 200 000 habitantes. Su nombre tiene origen de tetl, roca; nochtli, cactus y tlan un sufijo de su ubicación (Aguilar-Moreno et al., 2007, pp. 19-21).

El primer componente que se construyó en la ciudad fue el Templo Mayor para adorar a Huitzilopochtli “dios de guerra”. Posterior a ello la ciudad se dividió en cuatro ejes con el Templo Mayor en el centro, mismo que con el tiempo se fue rodeando de otros templos y adoratorios. Este núcleo llegó a ser el recinto ceremonial de Tenochtitlan, por ello el complejo estaba rodeado por un muro y sólo había acceso al mismo a través de cuatro puertas orientadas hacia los cuatro puntos cardinales (Aguilar-Moreno et al., 2007, pp. 19-21).

1.4.1 Centro Ceremonial

Dentro del templo ceremonial de la ciudad de Tenochtitlan encontramos una diversidad de templos, palacios, pirámides, templos ceremoniales y acueductos. Véase en la **Figura 21**.

Figura 21

Centro Ceremonial de la ciudad de Tenochtitlan



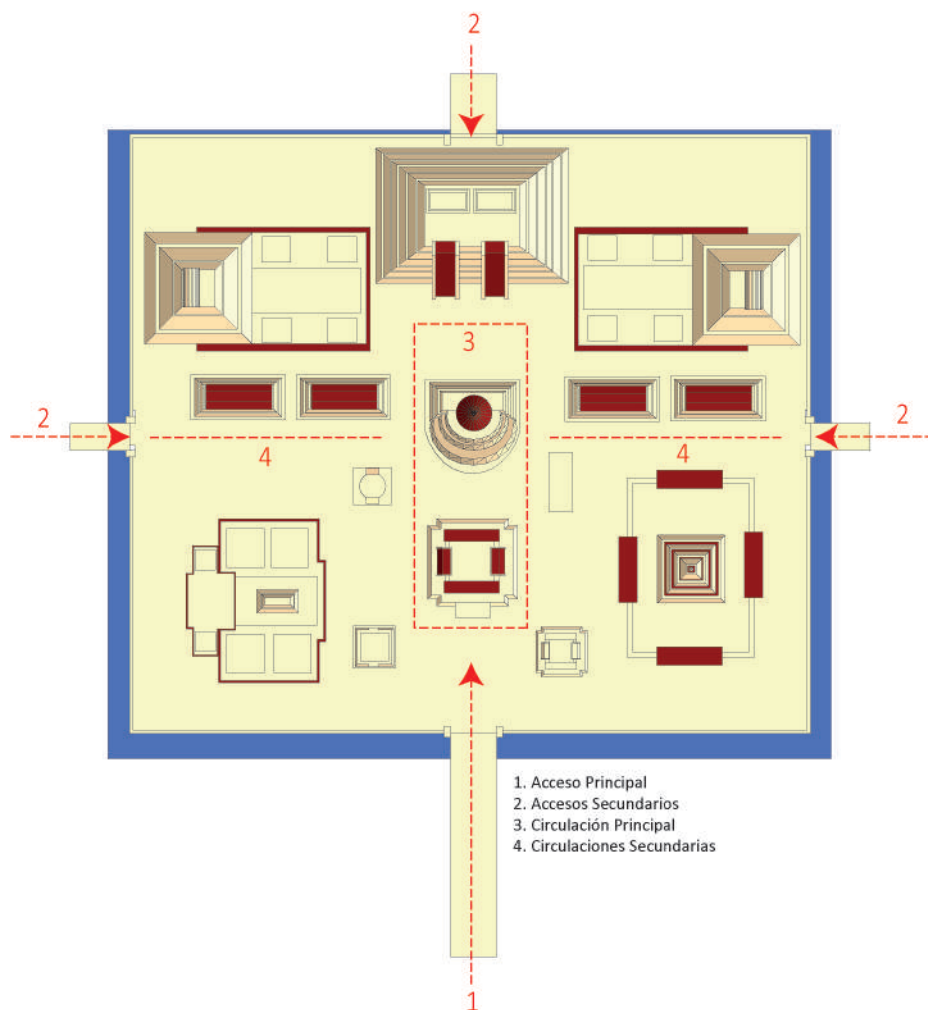
Nota: Imagen que muestra el centro de Tenochtitlán, con todas sus edificaciones.

El Centro Ceremonial de Tenochtitlan cuenta con cuatro accesos, ubicados de manera precisa en los cuatro puntos cardinales, debido a sus creencias religiosas. Su acceso principal situado por la cara oeste, esta ubicación se debe principalmente al ocaso solar. Por consiguiente, encontramos los accesos secundarios que fueron colocados en los respectivos tres puntos cardinales, norte, sur y este. El centro ceremonial se encuentra rodeado de un muro de piedra que lo separa del resto de la ciudad. Esta división se debe a sus jerarquías políticas y sociales; además contaba como protección del lago que lo rodeaba.

En el centro ceremonial se puede observar una circulación mínima, lineal y directa; sin embargo, encontrar dos tipos de circulaciones principales. En primera instancia está la circulación principal o céntrica, que es la que se encarga del flujo peatonal desde el acceso principal, hasta el Templo mayor. Cabe mencionar que esta edificación era la principal de toda la ciudad de Tenochtitlan, como ya se mencionó anteriormente. Como segunda instancia encontramos los accesos secundarios, mismos que dirigen el flujo peatonal desde los accesos secundarios, hasta las pirámides céntricas (Ver **Figura 22**).

Figura 22

Accesos al Centro ceremonial de Tenochtitlan.



Nota: Imagen que muestra los accesos al centro de Tenochtitlan y sus circulaciones principales.

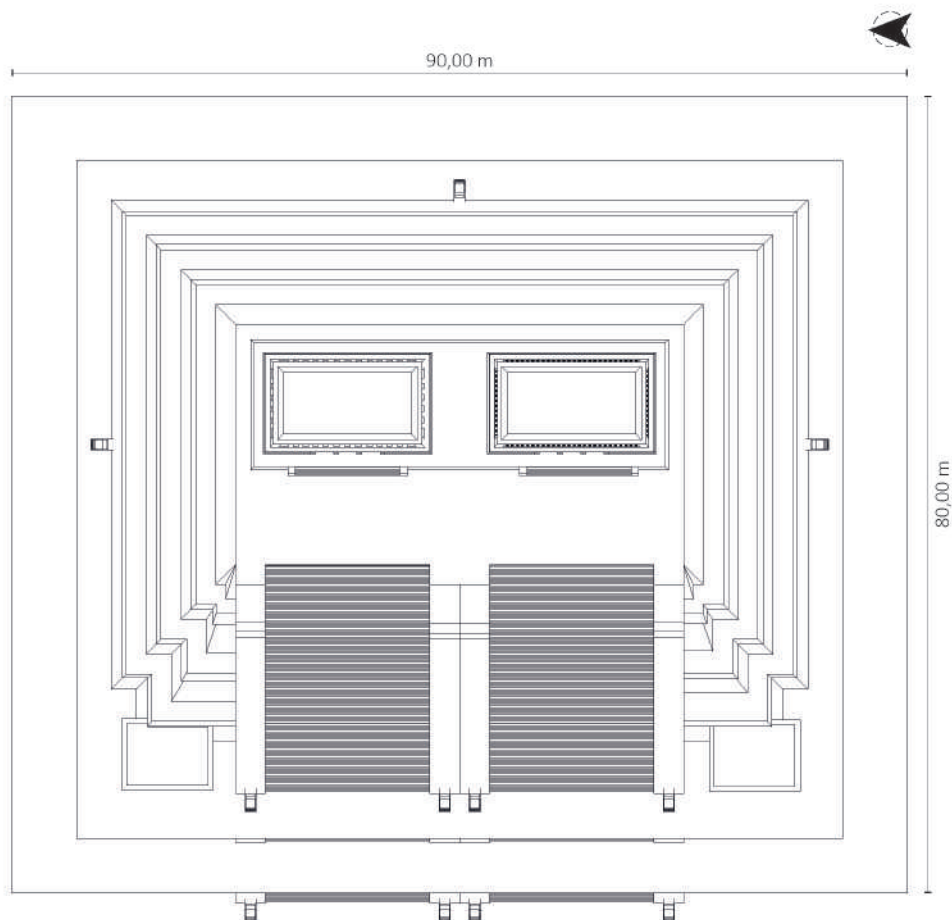
1.4.2 Templo Mayor

El Templo Mayor fue el epicentro religioso de la gran urbe Azteca de Tenochtitlan, dedicado a las deidades Huitzilopochtli y Tlaloc. Esta estructura majestuosa, construida en diferentes etapas, presentaba aproximadamente 80 metros de largo por 90 metros de ancho (ver **Figura 23**), con niveles superpuestos, escalinatas y altares utilizados en rituales ceremoniales. Tras la conquista española, la mayor parte del templo fue destruida y enterrada, pero los vestigios excavados en el sitio arqueológico revelan la magnificencia arquitectónica de los Aztecas y su compleja cosmología religiosa.

El complejo ceremonial del Templo Mayor representaba la convergencia de la mitología, la espiritualidad y la vida cotidiana del pueblo Azteca. A través de sus múltiples plataformas y estructuras superpuestas, los sacerdotes realizaban ceremonias y sacrificios como parte central de sus creencias. La disposición simbólica del templo reflejaba la dualidad cosmológica Azteca, encarnada en las deidades Huitzilopochtli y Tlaloc, personificando el sol y la guerra, y la lluvia y la fertilidad, respectivamente.

Figura 23

Emplazamiento acotado del Templo Mayor de Tenochtitlán



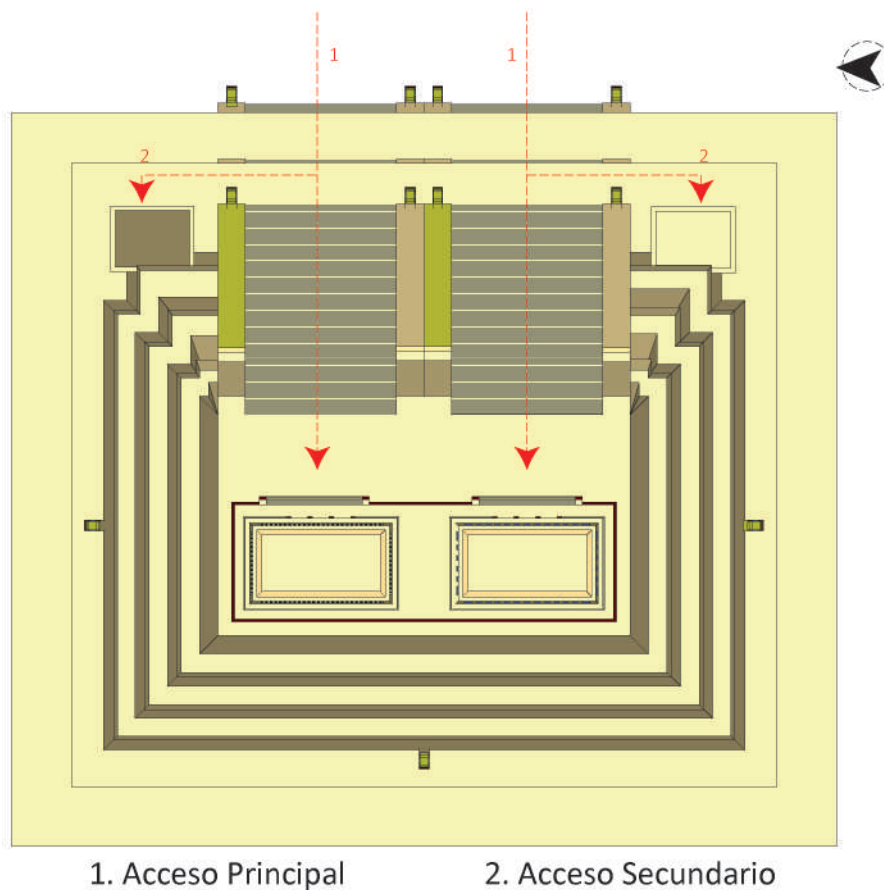
Nota: Emplazamiento a detalle y acotado del Templo Mayor.

- **Accesos y Circulación:**

El acceso principal a la pirámide, situado en el centro de su fachada occidental, establece una circulación vertical completamente directa hacia la plataforma superior, propiciando una circulación eficiente y lineal que conecta sin desvíos la entrada con los templos, como se observa en la **Figura 24**. Este acceso se distingue por sus adornos en la primera plataforma, marcando claramente la entrada. Como acceso secundario, se identifica un segundo tramo con el mismo punto de entrada principal. No obstante, en su primera plataforma, configura una ruta que conduce hacia los centros ceremoniales ubicados en la cara oeste de la pirámide, funcionando como una vía alternativa de circulación. Estos se ubican en la cara oeste de la pirámide.

Figura 24

Delimitación de accesos y circulaciones del Templo Mayor.



Nota: Se muestran los accesos principales, seguido de las circulaciones tanto a los templos de las primeras plataformas -2-, como a los más altos, mismos que se conectan con una circulación vertical -1-.

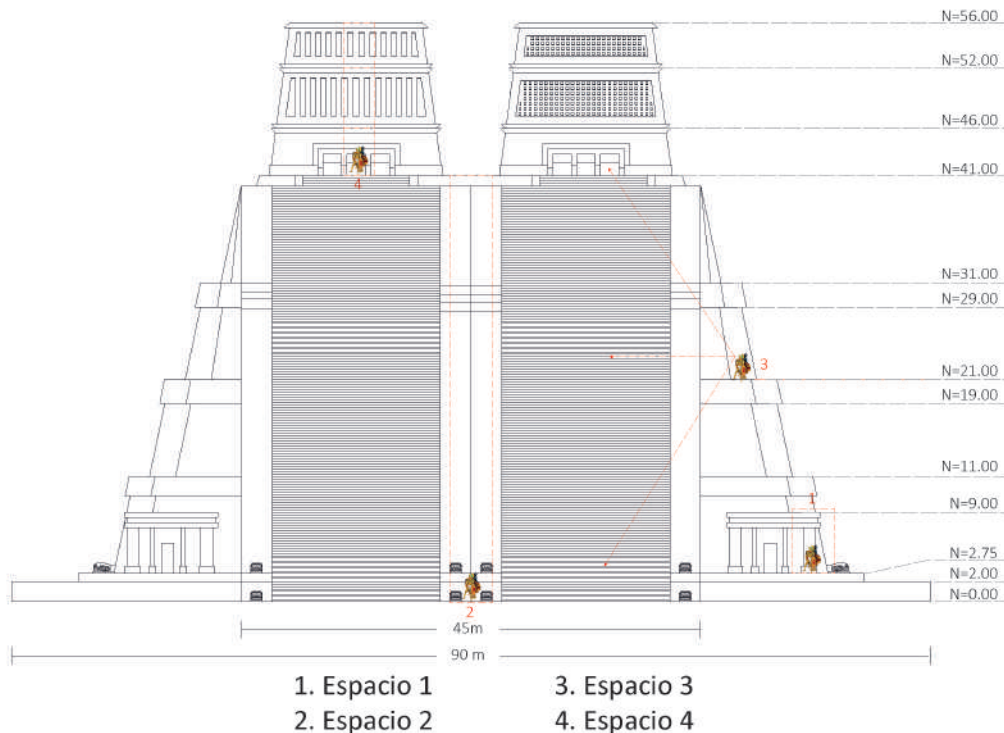
- **Escala y Espacialidad**

El primer espacio exhibe una escala convencional, caracterizada por la presencia de techos que resguardan los templos laterales, estableciendo una clara delimitación espacial que reduce su magnitud. En contraste, el segundo espacio revela una ampliación de la escala gracias a la apertura del diseño, generando una estructura monumental a través de su elevación. El tercer espacio se distingue por la configuración de plataformas que establecen una conexión fluida entre la pirámide y su entorno; estas plataformas, al elevarse, establecen una relación de ascenso vertical, pero reducción en su superficie, siendo fundamentales para la conformación de la pirámide en sí misma, como se observa en la **Figura 25**.

Es decir, las plataformas crecen en altura, pero disminuyen en planta. Finalmente, el cuarto espacio presenta la plataforma superior del proyecto, exhibiendo una clara dicotomía en la disposición espacial. Por un lado, se encuentran los templos, que mediante su disposición generan una barrera que, al penetrar en su interior, reduce su escala; por otro lado, se halla una plataforma completamente abierta, que expande la amplitud espacial en su totalidad.

Figura 25

Escala y Espacialidad del Templo Mayor.



Nota: Vista frontal con niveles.

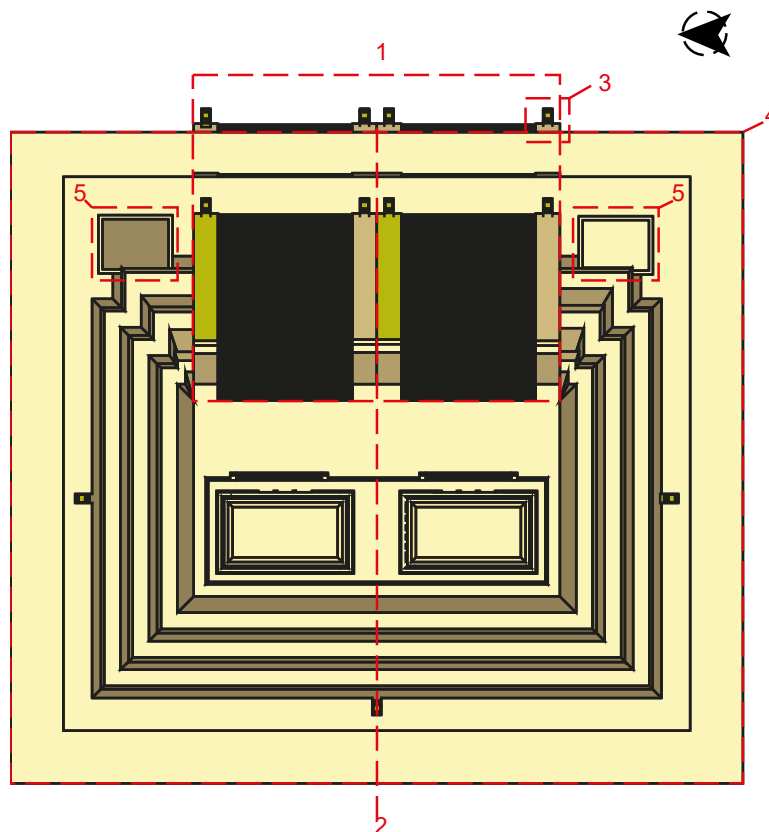
- **Forma**

Se puede observar como factor principal la dualidad en la pirámide, esta radica su capacidad de enriquecer la experiencia simbólica y religiosa. Al integrar elementos complementarios y a la vez contrastantes que se rigen dentro de un solo eje simétrico. Esta integración permite crear espacios más dinámicos y significativos. Esta dualidad transmite narrativas complejas que representan sus valores culturales, religiosos y míticos. Además, junto a sus decoraciones de serpientes y colores llamativos generan sensaciones de equilibrio y tensión dentro del entorno construido. El uso de figuras geométricas básicas hace fácil el uso de la simetría. Y permiten manejar un eje simétrico.

Una construcción geométrica, simétrica o con configuración regular tiene mejor desarrollo estructural, ya que tiene una mejor resistencia sísmica. Además de estar estructuralmente bien representadas, las pirámides también se complementan formalmente. Ya que cuentan con varios criterios de diseño, como son la repetición de módulos, la repetición de planos seriados, la jerarquización de espacios y la simetría en su mayor esplendor (ver **Figura 26**).

Figura 26

Análisis de la forma del Templo Mayor



Nota: 1. Jerarquización de Acceso. 2. Eje simétrico. 3. Decoraciones – Serpientes, colores. 4. Figuras geométricas – Cuadrado y Rectángulo. 5. Repetición de módulos.

Las pirámides Aztecas son monumentos arquitectónicos que destacan por su impresionante forma y significativa función. Desde una perspectiva formal, estas estructuras exhiben un notable juego de formas geométricas básicas, como cuadrados, rectángulos y círculos, que se combinan en una composición simétrica. Esta simetría no solo añade un atractivo estético a su diseño, sino que también sugiere una profunda conexión con la cosmovisión y las creencias religiosas de los Aztecas. La construcción del eje simétrico refleja la atención meticulosa a los detalles y la importancia de mantener la pureza en los rituales religiosos.

Por otro lado, en términos de función, las pirámides Aztecas se destacan como centros de adoración y comunicación con los dioses. La presencia de altares y tumbas dedicados a deidades subraya su importancia en la práctica religiosa Azteca. Los escalones que conducen a la zona alta y central de la pirámide proporcionan un camino físico y simbólico para acercarse a los dioses y realizar ofrendas rituales. Además de su función religiosa, estas pirámides sirven como monumentos imponentes que simbolizan el poder y la grandeza de la civilización Azteca, dada su magnitud y dimensiones extremadamente grandes. En conjunto, la forma y función de las pirámides Aztecas revelan la importancia de la arquitectura en la expresión de la espiritualidad y la identidad de esta antigua cultura.

La dualidad es el aspecto clave en la pirámide, enriqueciendo su significado simbólico y religioso al fusionar contrastes y elementos complementarios en un eje simétrico único. Esta unión genera espacios más dinámicos y significativos, transmitiendo complejas narrativas culturales, religiosas y mitológicas. Las decoraciones vívidas y serpenteantes añaden equilibrio y tensión al entorno. La geometría simétrica facilita la creación de este eje, promoviendo un desarrollo estructural sólido, especialmente en resistencia sísmica. Las pirámides, además de ser estructuralmente fuertes, exhiben una combinación de criterios de diseño como la repetición de módulos, planos y una simetría destacada, conformando una construcción equilibrada y formalmente complementada.

1.5 VESTIGIOS DE SU ARQUITECTURA

La antigua ciudad de Tenochtitlán (ver **Figura 29**), capital del Imperio Azteca ubicada en el actual Centro Histórico de la Ciudad de México (ver **Figura 27**), ha sido redescubierta a través de excavaciones arqueológicas que han revelado estructuras clave como el Templo Mayor, la Casa de las Águilas y plataformas ceremoniales (ver **Figura 28**). Estos hallazgos incluyen artefactos significativos que ofrecen una profunda comprensión de la vida religiosa, social y política de los Aztecas. El Museo del Templo Mayor complementa estas excavaciones al exhibir una extensa colección de artefactos y proporcionar contextos educativos sobre la cultura mexicana. Este sitio arqueológico no solo preserva el legado histórico de Tenochtitlán, sino que también enriquece nuestro entendimiento de la civilización prehispánica en México.

Figura 27

Ubicación de la Ciudad de México



Nota: Imagen tomada de Google Maps

Figura 28

CDMX en la actualidad.



Nota: Fotografía tomada por Andrés Semo García

Figura 29

Recreación virtual de Tenochtitlan en la antigüedad.



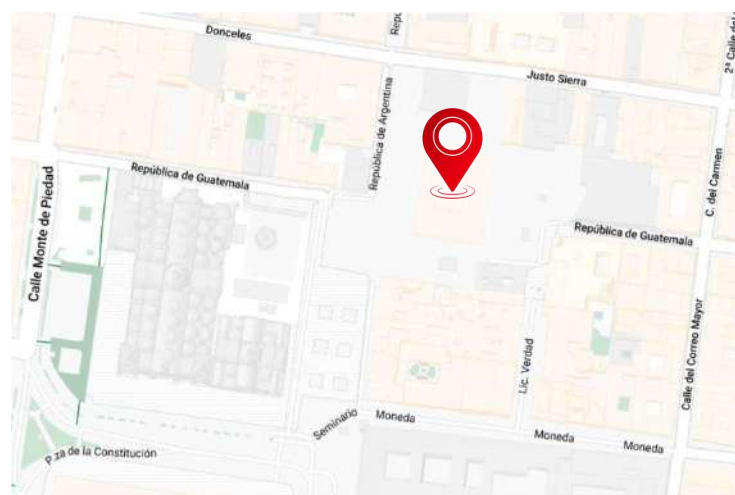
Nota: Recreación por Thomas Kole

1.5.1 Vestigio 1: Templo mayor

El Huei Teocalli o Templo Mayor fue excavado entre 1978 y 1982, bajo la coordinación del arqueólogo Eduardo Matos Moctezuma. Aquí se ven los desplantes de las diversas etapas constructivas del edificio, que lograron sobrevivir a la destrucción causada por la conquista española y posteriormente durante el virreinato (Barrera, 2019b) (ver las **Figura 30** **Figura 31**).

Figura 30

Ubicación en mapa del Templo Mayor



Nota: Imagen tomada de Google Maps

Figura 31

Vestigios del Templo Mayor



Nota: Imagen tomada de (Barrera, 2019b).

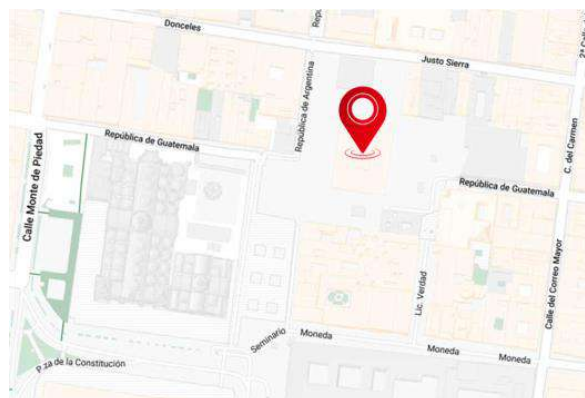
1.5.2 Vestigio 2 y 3: Templo Ehecatl o Quetzalcóatl y Juego de la Pelota.

En este lugar, en el año 2010, se encontró la parte posterior del Templo de Ehecatl-Quetzalcóatl; se trata de un basamento en el que se exhiben los restos de dos cuerpos arquitectónicos: un muro en talud, con restos de estuco que presenta diferentes etapas constructivas, y la que se aprecia es la Etapa VI, que corresponde al gobierno de Ahuizotl, quien gobernó Tenochtitlan entre los años de 1486 y 1502 (Instituto Nacional de Antropología e Historia, 2023) (ver las **Figura 32**

Figura 33).

Figura 32

Ubicación en mapa de los Vestigios del Templo Ehecatl o Quetzalcóatl



Nota: Imagen tomada de Google Maps

Figura 35

Vestigios de los Templos de Tzompantli



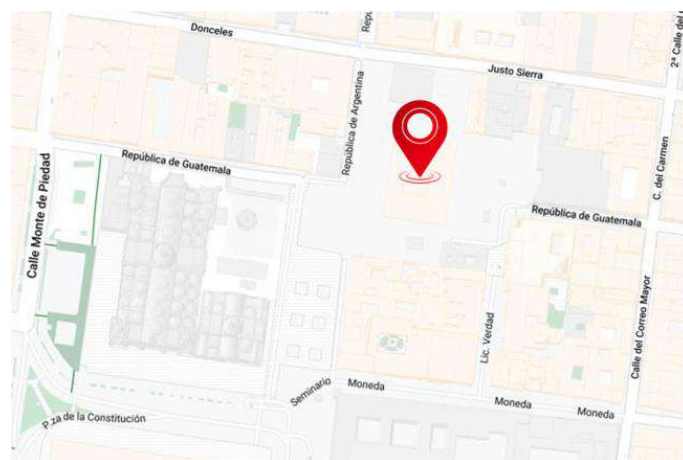
Nota: Imagen tomada de (MX City, 2019a).

1.5.4 Vestigio 5: Casa de las Águilas

La Casa de las Águilas, ubicada en el Centro Histórico de la Ciudad de México (ver **Figura 36**), es un importante vestigio arqueológico de Tenochtitlán, la antigua capital Azteca. Este edificio ceremonial, descubierto durante las excavaciones del Templo Mayor en 1978, era utilizado para ritos de iniciación y entrenamiento de los guerreros águila, una élite militar Azteca. Decorada con frescos, relieves y figuras de águilas, la Casa revela aspectos cruciales de la organización social, militar y religiosa de los Aztecas. Hoy forma parte del Museo del Templo Mayor, donde se preserva y exhibe, proporcionando valiosa información sobre esta civilización precolombina, como se observa en la **Figura 37**.

Figura 36

Ubicación en mapa del vestigio la casa de las águilas



Nota: Imagen tomada de Google Maps

Figura 37

Vestigios de la Casa de las Águilas



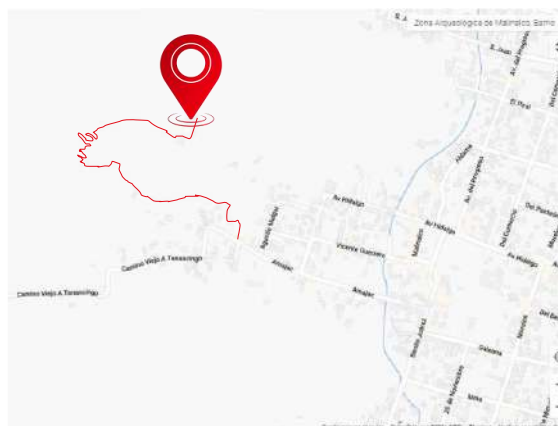
Nota: Imagen tomada de Education Images / Universal Images Group via Getty Images

1.5.5 Vestigio 6 y 7: Casa de las Águilas y Jaguar

Ubicado la Zona Arqueológica de Malinalco, ubicada en el Barrio Santa Mónica, Estado de México (ver **Figura 38**), es un notable vestigio de la cultura mexicana, fundada en el siglo XV. Destaca por el Cuauhcalli o "Casa del Sol", un templo monolítico tallado en la roca utilizado para ceremonias de iniciación de guerreros águila y jaguar. Redescubierta en el siglo XX, las excavaciones han revelado estructuras ceremoniales y residenciales, esculturas y ofrendas que brindan una comprensión profunda de las prácticas rituales y la vida cotidiana Azteca. Administrada por el INAH, la zona está abierta al público, permitiendo a los visitantes explorar y conectar con el rico legado cultural de México (MX City, 2019b) (ver **Figura 39**).

Figura 38

Ubicación en mapa de la casa de las águilas y jaguar



Nota: Imagen tomada de Google Maps

Figura 39

Vestigios de la Zona Arqueológica de Malinalco.



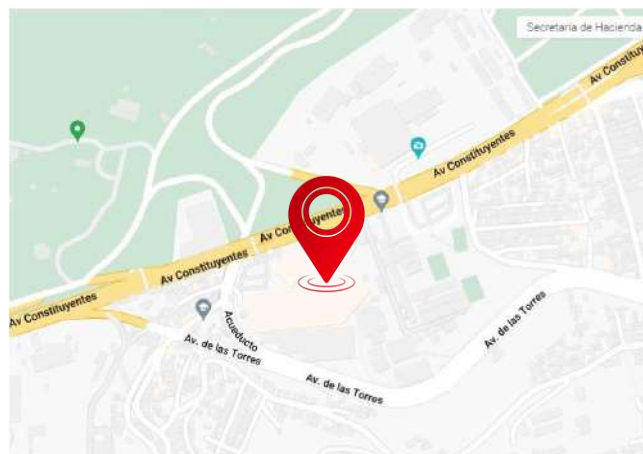
Nota: Imagen tomada de (MX City, 2019b)

1.5.6 Vestigio 8: Templo de Tezcatlipoca

En el año de 1985 se cerró el Museo de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público, Ex Palacio del Arzobispado, luego del devastador terremoto que azotó a la Ciudad de México (ver **Figura 40**). El edificio necesitaba de una restauración por los daños estructurales, causados por encontrarse en los basamentos del Templo de Tezcatlipoca (Rojas, 2024b) (ver **Figura 41**)

Figura 40

Ubicación en mapa de los vestigios del Templo de Tezcatlipoca



Nota: Imagen tomada de Google Maps

Figura 41

Vestigios del Templo de Tezcatlipoca



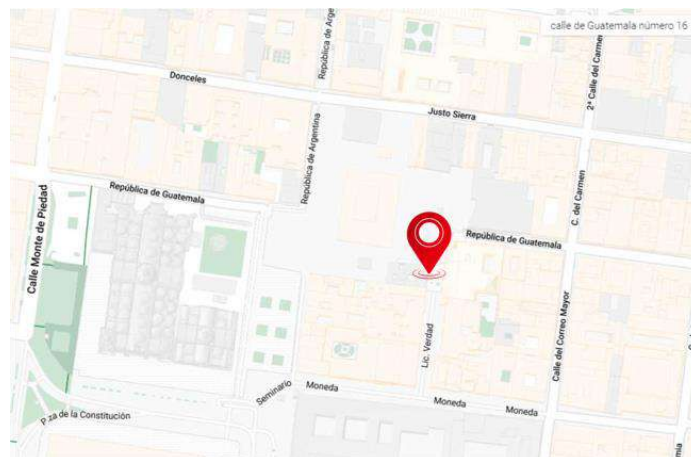
Nota: Imagen tomada de (Rojas, 2024b).

1.5.7 Vestigio 9: Templo Xochipilli

Ubicado en la antigua ciudad de Texcoco, es un importante vestigio arqueológico de la civilización mexicana, construido en el siglo XV. Dedicado a Xochipilli, el dios de la música, la danza, las flores y las artes, el templo destaca por su arquitectura piramidal y sus elaborados relieves y esculturas. Redescubierto en el siglo XX, las excavaciones han revelado valiosos artefactos como esculturas, instrumentos musicales y ofrendas florales, reflejando la centralidad de las artes y la música en la sociedad Azteca. Actualmente, el sitio es protegido y accesible al público, permitiendo una mejor comprensión de la rica herencia cultural y religiosa de los mexicas (Instituto Nacional de Antropología e Historia, 2023), (ver las **Figura 42** **Figura 43**).

Figura 42

Ubicación en mapa de Vestigios del Templo Xochipilli



Nota: Imagen tomada de Google Maps

Figura 45

Vestigios de Calmécac.



Nota: Imagen tomada de (Barrera, 2019a)

1.6 FINALES DE LA ARQUITECTURA

Los vestigios de la arquitectura Azteca son evidencias tangibles de una civilización avanzada que destacaba por su ingeniería y diseño. Estos vestigios incluyen estructuras como el Templo Mayor en el corazón de Tenochtitlan, el complejo ceremonial de Tlatelolco, los sistemas de acueductos y canales que distribuían el agua, y diversas edificaciones religiosas y residenciales. Estos restos arquitectónicos, aunque en su mayoría fragmentarios debido a la conquista española y al paso del tiempo, como se ilustra en la **Figura 46**. Además, siguen siendo testimonios fascinantes de la habilidad constructiva, la planificación urbana y la cosmovisión de los Aztecas. Su estudio y preservación son fundamentales para comprender mejor esta cultura y su legado en la historia de la arquitectura mesoamericana.

Figura 46

Cultura Azteca



Nota: Imagen donde se representa la cultura de los Aztecas previos a la colonización. Generada por Meta I.A.

El declive final de la arquitectura Azteca está vinculado principalmente a la conquista española liderada por Hernán Cortés en el siglo XVI, como se ilustra en la **Figura 47**. La destrucción de Tenochtitlan en 1521 marcó el fin de la arquitectura Azteca, ya que gran parte de sus monumentos y estructuras emblemáticas, como el Templo Mayor, fueron desmantelados o utilizados como base para construcciones coloniales españolas. La imposición de la arquitectura y el urbanismo europeos, junto con la evangelización y la reconfiguración de los espacios urbanos, llevó al deterioro irreversible de muchos de los símbolos arquitectónicos Aztecas. La supresión de la cultura indígena y la imposición de la arquitectura europea contribuyeron al final de la era arquitectónica Azteca.

Figura 47

Conquista Española 1521.



Nota: Imagen donde se representa como se vivió la colonización de los españoles. Generado por Meta I.A

Sin embargo, a pesar de la destrucción física (ver **Figura 48**), algunos vestigios arquitectónicos sobrevivieron y fueron incorporados en las estructuras coloniales, y muchos de los conocimientos y técnicas arquitectónicas de los Aztecas han perdurado a través de la tradición oral y la influencia en la arquitectura mexicana posterior.

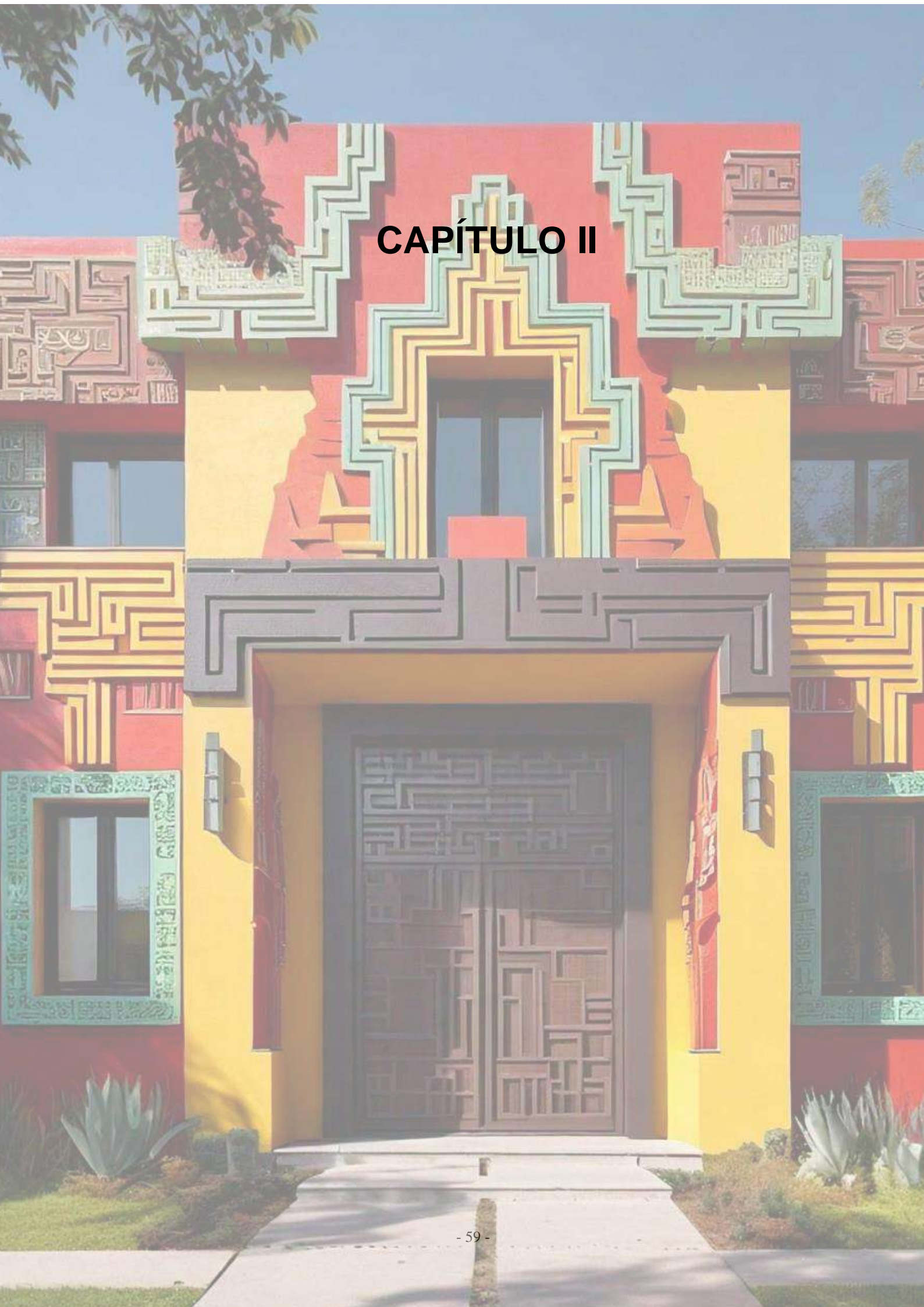
Figura 48

Ubicación del Templo Mayor de Tenochtitlán en la Plaza del Zócalo de Ciudad de México actual.



Nota: Foto tomada de (Matos Moctezuma, 2007)

CAPÍTULO II



2. REFERENTES O ANÁLISIS DE CASOS DE ESTUDIO

2.1 REFERENTE 1: CASA ZICATELA

Como primer caso de estudio se va a analizar la “Casa Zicatela”, diseñada y construida por el arquitecto mexicano Ludwig Godefroy (ver **Figura 49**), mismo que fundó Ludwig Godefroy Architecture en 2011. Se graduó por la Escuela de Arquitectura de Marne-la-Vallee en París, Francia, y posteriormente trabajó como pasante en los estudios de arquitectura de Laeser, Rem Koolhaas/Oma, Miralles, Tatiana Bilbao y otras firmas de arquitectura, tras montar su propio estudio comenzó a emprender diversos proyectos, buscando la similitud, correspondencia y sincronización entre la arquitectura y la naturaleza para lograr la armonía del diseño. Godefroy cree que la armonía es una intuición y hace de la «consistencia» un símbolo personal, su estilo personal busca una similitud entre dos conceptos claves, la correspondencia y la sincronización entre la arquitectura y la naturaleza, su firma y símbolo personal es la “concordancia” a la que el Arquitecto el indica que para él “Una concordancia es algo personal, pero sin ser demasiado íntimo para impedir compartirlo.”

Figura 49

Foto del arquitecto Ludwig Godefroy



Nota: Tomado de (Godefroy Architecture)

En su emblemática obra “Casa Zicatela” Godefroy expresa un concepto de arquitectura brutalista, algo que para su creación no recae meramente en lo estético, si no en la posibilidad de resolver problemas y necesidades a la hora de construir un espacio destinado al descanso de la megalópolis que se vive en la ciudad de México, Casa Zicatela expresa una forma de descanso para el habitante con materiales muy sencillos como el hormigón, al encontrarse ubicada frente a la playa Zicatela, junto a Puerto Escondido en el estado, como se observa en la **Figura 50**. El diseño cuenta con una dimensión de 200 m² y tiene la finalidad de brindar al cliente un lugar de relajación y descanso, que le permita tomar un respiro de la vida cotidiana de la ciudad (Jerónimo Granados, 2018).

Figura 50

Mapa de Oaxaca México.



Este proyecto es un claro ejemplo de cómo la tipología de una vivienda y su diseño puede reinventar la forma en la que vivimos y funcionamos (ver **Figura 51**). Se puede observar claramente como el arquitecto equilibra y proporciona los espacios, paisajes, entradas y vestíbulos. La vivienda utiliza espacios adaptables, que nos permiten variar el uso de la vivienda.

Figura 51

Fachada de la Casa Zicatela



Nota: Fotografía tomada de (Meghna Mehta, 2019).

Se tomó esta vivienda como objeto de estudio detallado debido a sus marcadas influencias de la arquitectura tradicional mexicana, específicamente, en su inspiración en los principios arquitectónicos de la cultura Azteca. El proyecto toma criterios arquitectónicos muy fuertes donde destacan aspectos como la elección de materiales y muebles que evocan este estilo (ver **Figura 52**). Además, se observa la presencia de elementos acuáticos, como lagos internos, y una clara preferencia por la solidez en el diseño, creando en su mayoría llenos. Para profundizar en su análisis, se llevó a cabo un mapeo fotográfico que revela tanto las perspectivas internas como externas de la vivienda, ofreciendo una comprensión más completa de su disposición en el plano arquitectónico (ver figura 53).

Figura 52

Sala de la Casa Zicatela, representado como espacio adaptable.



Nota: Elaboración propia, con imágenes tomadas de (Meghna Mehta, 2019)

Figura 53

Plano de mapeo fotográfico.



Nota: Redibujo generado por el autor, con información tomada de (Meghna Mehta, 2019)

Para una mayor comprensión del proyecto se realizó un mapeo fotográfico en el cual presentamos nueve fotos (ver **Figura 54**). En la foto 1 se puede observar la fachada frontal de la vivienda, misma que cuenta con dos accesos, uno principal y uno de garaje. En la foto 2 de la misma manera se puede observar una perspectiva lateral de la vivienda, donde nos permite observar su fachada notoriamente cerrada de hormigón, esta barrera desconecta totalmente el exterior con el interior. Para seguir con el recorrido interno podemos visualizar la foto 3, que nos muestra de entrada el primer patio interior, mismo que contiene a su alrededor las escaleras que van a la losa superior y a su vez la sala al frente. En la foto 6 de la misma manera encontramos con

una mayor cercanía y detalle las gradas que brindan la conexión a la losa superior. En la foto 6 encontramos ya una perspectiva interna de la vivienda, donde se visualiza la sala. En cambio, en la foto 8 se ve una perspectiva tomada desde el interior hacia los jardines exteriores. Y para finalizar en las fotos 8 y 9 encontramos una vista de las recámaras y la piscina que se encuentra en el segundo patio.

Figura 54

Fotografías de la Casa Zicatela



Nota: Las numeraciones de las fotografías corresponden al mapeo realizado en la **Figura 53**. Fotografías tomadas de (Meghna Mehta, 2019).

Una vez entendida la vivienda se precede a realizar el proceso analítico, y su relación con la cultura Azteca. Por lo cual se procede a analizar 6 puntos.

2.1.1 Características Aztecas en el proyecto:

2.1.1.1. Simetría y Dualidad

Dentro de la cultura Azteca, la dualidad se considera un rasgo distintivo en su arquitectura. Este concepto se manifiesta simbólicamente en la representación de sus dioses a través de templos situados en las cúspides de pirámides, como los templos "Huitzilopochtli y Tlaloc" en el Templo Mayor. Al analizar el proyecto Zicatela, se observa una analogía similar en su enfoque de diseño, ya que la dualidad se representa de dos formas.

El primer rasgo distintivo de la dualidad se manifiesta en la representación simbólica del entorno, en su propia planta. Como se observa en la **Figura 55** existen dos colores distintivos, el verde y el azul. En el área verde donde se encuentran emplazadas una gran cantidad de escaleras regulares y también empinadas que dan conexión a una losa superior. Simbolizando a las montañas o colina en la que se encuentra emplazada la vivienda. Representando la sensación de subir una colina. Y en el área azul, donde se encuentra ubicada una pequeña piscina, rodeada de 3 jardines. Misma que representa el otro paisaje que rodea la vivienda, la playa y el mar. Es decir, que la vivienda está inspirada en la dualidad de su entorno: por un lado, las montañas y los campos de agave, y por el otro, la playa y el mar, como se observa en la **Figura 55**.

Figura 55

Dualidad representada en planta del proyecto Zicatela.

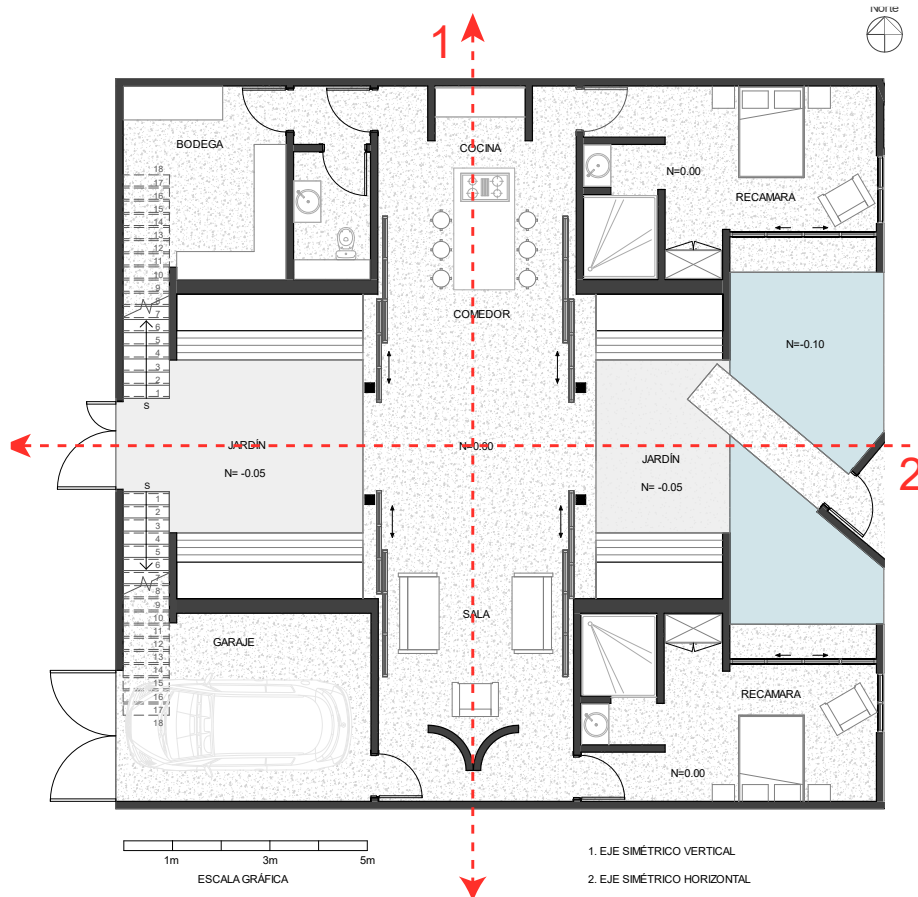


Nota: Redibujado generado por el autor, con información tomada de (Meghna Mehta, 2019)

El segundo aspecto distintivo de la dualidad presente en el proyecto Zicatela son los ejes de simetría tanto vertical como horizontal, como se observa en la **Figura 56**. Ya que, a más de crear un eje simétrico, el arquitecto plasma en su diseño este criterio tan fuerte de los Aztecas que es crear una especie de espejo en su plano arquitectónico. Sin embargo, este criterio de diseño lo proyecta con tal impacto que no solamente crea una dualidad con un eje vertical. Sino fortalece este criterio realizando una doble dualidad en sus planos, tanto en el eje vertical, como en el eje horizontal.

Figura 56

Simetría y dualidad en el Proyecto Zicatela.



Nota: Redibujo generado por el autor, con información tomada de (Meghna Mehta, 2019)

2.1.1.2. Materialidad y Mobiliario

Los Aztecas emplearon el mono uso de la piedra de manera innovadora en sus construcciones, aprovechando su versatilidad para erigir edificaciones diversas. Este enfoque les permitió crear templos, palacios y estructuras urbanas sólidas y duraderas. La piedra, utilizada una sola vez en cada proyecto, evidencia la habilidad técnica y la planificación meticulosa de los Aztecas en el ámbito de la arquitectura.

El diseño integral de la vivienda se basa en el uso prominente del hormigón visto tanto en su parte exterior como interior. La continuidad de este material en suelos, techos y muros crea una sensación de uniformidad y cohesión en todo el espacio habitable. Además de las marcas de encofrado que aportan carácter, se añaden sutiles perforaciones circulares en áreas específicas de los muros. Estas perforaciones, aunque localizadas, generan contrastes notables de sombras, enriqueciendo la textura general del hormigón. Asimismo, estratégicamente se perforan las superficies de hormigón para formar vanos y lucernarios, funcionando como aperturas que dan paso a la luz natural, otorgando dinamismo y resaltando la profundidad de los ambientes.

El proyecto muestra una marcada preferencia por el uso exclusivo del hormigón en la mayoría de su construcción. La residencia se presenta como una masa sólida de este material, lo que claramente refleja la influencia del estilo brutalista en su diseño. Al compararlo con las construcciones Aztecas, se destaca una notable similitud: la prominente utilización de un solo material. Mientras que los Aztecas se inclinaban hacia la piedra como elemento principal en sus edificaciones, en el proyecto Zicatela se establece una analogía al emplear el hormigón de manera destacada. Este enfoque monolítico resalta el paralelismo entre la tradición y la contemporaneidad en la elección de materiales (ver **Figura 57**).

Figura 57

Análisis comparativo del uso del material.



Nota: Collage generado por el autor, con fotografías tomadas de (Meghna Mehta, 2019) y (Matos Moctezuma, 2007).

A pesar de que la arquitectura Azteca y el objeto de estudio “Zicatela” representan dos contextos y épocas diferentes, se puede observar un enfoque de diseño muy similar en su mobiliario, como se observa en la **Figura 58**. Esto se debe a que tanto sus materiales, como su funcionalidad son semejantes. Como primer punto de análisis tenemos los materiales y el estilo de diseño, vemos como en ambos casos se utiliza la madera como elemento principal con un diseño simple y funcional. También encontramos la funcionalidad y el confort que comparten ambos diseños, ya que el proyecto Zicatela deja ver como prioriza la comodidad, satisfaciendo las necesidades básicas, con asientos simples y mobiliario no tan elaborado. Al igual que el mobiliario de la cultura Azteca. Es decir, la casa Zicatela refleja claramente el enfoque de rescatar lo tradicional sin dejar de lado la comodidad y el diseño estilizado.

Figura 58

Análisis comparativo del uso del material en la arquitectura Azteca (Izquierda) y en la casa Zicatela (Derecha).



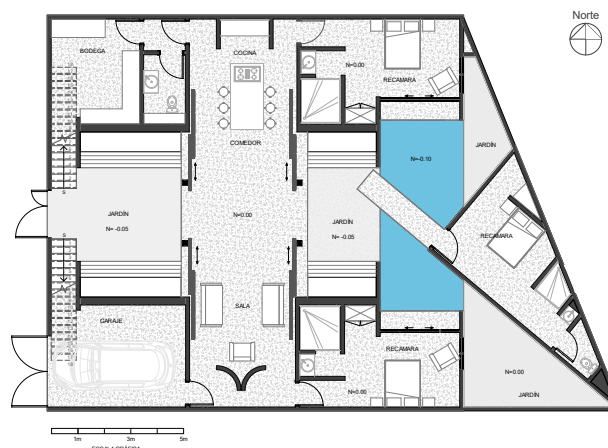
Nota: Collage generado por el autor, con fotografías tomadas de (Meghna Mehta, 2019) y (Matos Moctezuma, 2007).

2.1.1.3. Uso de agua

Debido a su ubicación geográfica, la ciudad de Tenochtitlan estaba rodeada de lagos. Es decir, las viviendas se construían en pequeñas islas que se encontraban en medio del lago de Texcoco. La casa Zicatela crea esa fusión entre una vivienda contemporánea de uso vacacional con un arraigado apego hacia la vivienda tradicional Azteca. Puesto que a más de hacer y darle uso de una piscina (ver **Figura 59**). Esta casa crea la sensación de estar construida encima de un lago de agua. Ya que no hay ese contraste de ambientes. Sino más bien se genera, de esta manera, una secuencia espacial muy interesante que nos lleva, en una alternancia de llenos y vacíos, desde el espacio público exterior al interior de la vivienda. Desde el acceso se pasa al patio de entrada; posteriormente, se atraviesa el salón, accediendo al patio posterior y la zona de piscina. Al final del recorrido se sitúa la pieza de la suite, como elemento diferenciador, separado y cuya forma rompe la geometría ortogonal. Véase en la foto 1 y 3 de la **Figura 53**.

Figura 59

Uso del agua en la vivienda Zicatela.



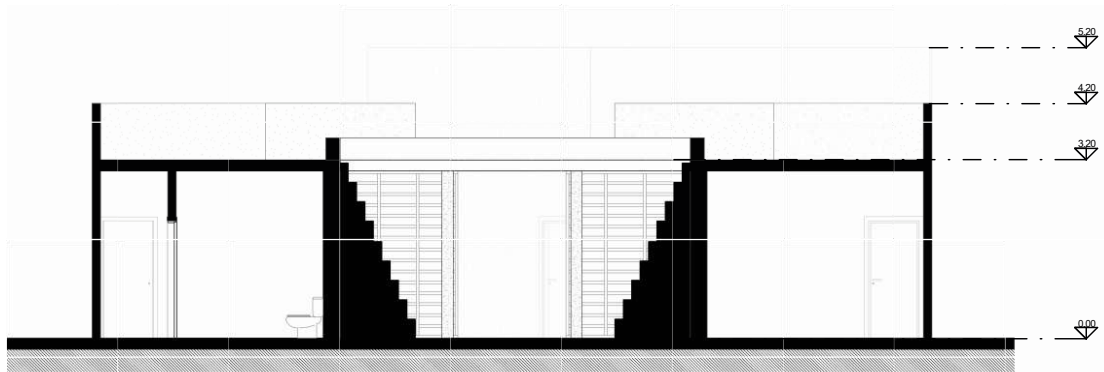
Nota: Redibujo generado por el autor, con información tomada de (Meghna Mehta, 2019)

2.1.1.4. Forma - Escaleras

Dentro de las formas predominantes que se encontraban en la arquitectura Azteca son las escaleras, reconocidas por su predominancia y funcionalidad. Al igual que la cultura Azteca, el proyecto Zicatela hace el uso de estas escaleras trayendo consigo una referencia clara de las pirámides Aztecas, como se observa en las **Figura 60** y **Figura 61**. De igual manera su funcionalidad predomina, y a más de ser un elemento de comunicación vertical, los escalones pueden ser usados como asientos al aire libre, como bancas o repisas.

Figura 60

Sección donde se observa el detalle de las escaleras Aztecas.



Nota: Redibujo generado por el autor, con información tomada de (Meghna Mehta, 2019)

Figura 61

Escaleras de la Casa Zicatela



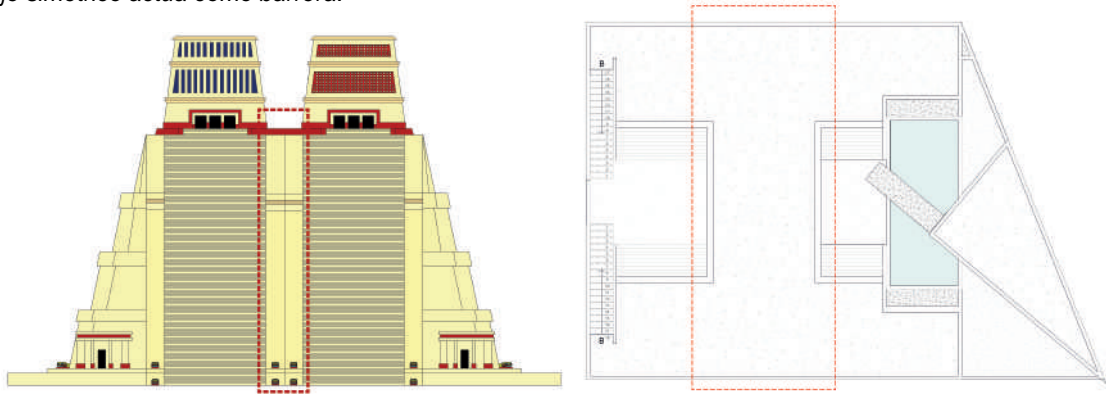
Nota: Collage generado por el autor, con fotografías tomadas de (Jerónimo Granados, 2018).

A pesar de la simetría y la dualidad que los Aztecas representaban en su arquitectura, se puede observar cómo el mismo eje simétrico crea una barrera que interrumpe la fusión entre los dos lados simétricos, como se observa en la **Figura 62**. Es decir, a pesar de que los templos se complementaban y coexistían en un mismo contexto y posición. Para los Aztecas pesaba más la idea de su contraposición ya que siempre había una barrera que limitaba la fusión o circulación entre

las dos semejantes. De la misma manera en el proyecto Zicatela tiene toda su zona social que interpreta esta idea de dividir las dos escaleras.

Figura 62

Eje simétrico actúa como barrera.



Nota: Redibujo generado por el autor, con información tomada de (Meghna Mehta, 2019)

2.2 REFERENTE 2: CASA MÉRIDA

Como segundo caso de estudio se va a analizar la “Casa Mérida”, diseñada y construida por el arquitecto mexicano Ludwig Godefroy (ver **Figura 63**).

Figura 63

Casa Mérida.



Nota: Fotografía tomadas por Rory Gardiner, tomadas de (ArchDaily, 2025).

La Casa Mérida, construida por el arquitecto Ludwig Godefroy, representa un proyecto residencial ubicado en el corazón histórico de Mérida, México, a escasa distancia de su plaza central, como se ilustra en la **Figura 64**. Edificada en 2018, esta residencia se erige como un experimento destinado a alcanzar la autosuficiencia energética. Presentándose como un "jardín

habitables", la vivienda busca redefinir la relación entre sus espacios internos y externos. Siguiendo la estela del sistema vial de la casa, con sus 80 metros de longitud, incorpora volúmenes de concreto estratégicamente dispuestos en el jardín, garantizando ambientes internos abiertos, luminosos y con ventilación natural.

Figura 64

Mapa de Mérida, Yucatán México.



Nota: Generado por Meta I.A

Mérida, ubicada en el estado de Yucatán, México, presenta un clima tropical con temperaturas cálidas durante todo el año. La temporada de lluvias se extiende de junio a octubre, caracterizada por precipitaciones intensas y mayor humedad, mientras que la temporada seca abarca de noviembre a mayo, con días soleados y noches frescas. Debido a su ubicación, la ciudad puede experimentar huracanes durante la temporada correspondiente. En general, Mérida ofrece un clima agradable y tropical, destacando la estabilidad climática durante la temporada seca. Inspirada en la rica cultura prehispánica, la Casa Mérida adopta una perspectiva que considera el tiempo como un componente más de su diseño. Tanto los dormitorios como los baños juegan con la interacción entre el interior y el exterior, generando una experiencia única. Esta residencia se erige como un modelo de sostenibilidad que se integra armoniosamente con su entorno, fusionando técnicas arquitectónicas contemporáneas con las más tradicionales.

2.2.1 Características Aztecas en el proyecto:

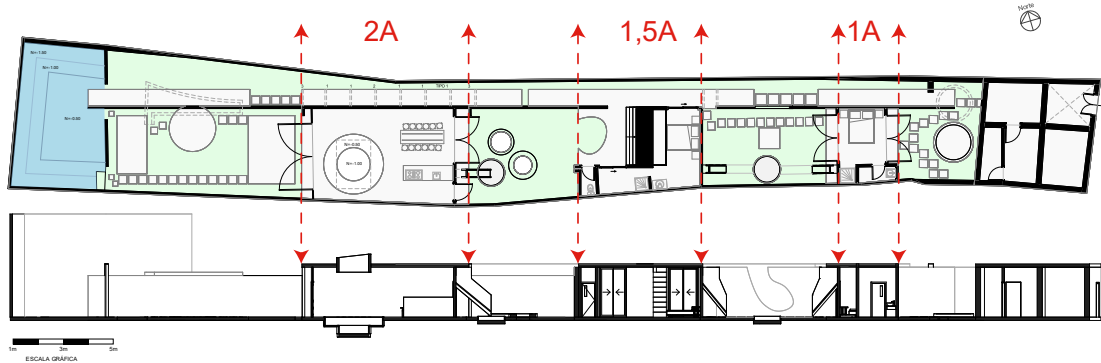
2.2.1.1. Espacialidad

Uno de los íconos representativos de la arquitectura Azteca eran sus pirámides. Y al hablar de ellas no podemos dejar de lado la escala y espacialidad que tenían. Ya que las mismas contaban con 4 plataformas, mismas que se van escalonando y a medida que estas incrementan su altura, sus dimensiones en planta disminuyen. Creando con este mecanismo la forma de pirámide escalonada.

Si reinterpretamos esto, llegamos al diseño de la casa Mérida. Ya que a pesar de ser un diseño actual este no busca crear espacios de igual medida, sino que con este mecanismo crea un diseño en la planta donde cada espacio interno incrementa su dimensión conforme se va ingresando a la vivienda (ver **Figura 65**).

Figura 65

Espacialidad generada en la Casa Mérida.



Nota: Redibujo generado por el autor, con información tomada de (ArchDaily, 2025)

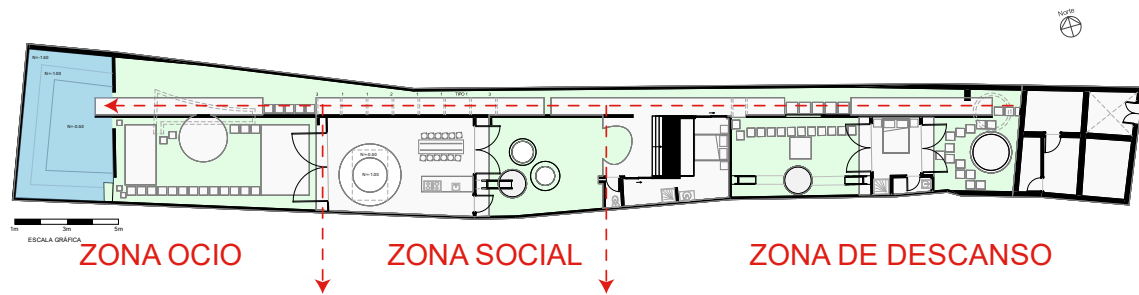
2.2.1.2. Zonificación y jerarquización de espacios

Dentro de la arquitectura Azteca se puede visualizar una jerarquización muy marcada, tanto de sus ingresos a las edificaciones. Como también la jerarquización de espacios según el uso. Es decir, las construcciones Aztecas, como las pirámides en Tenochtitlan y Tlatelolco, principalmente organizaban sus accesos mediante una escalera central, evidenciando jerarquías. La primera plataforma era accesible para cualquier persona, pero a medida que se ascendía, las restricciones aumentaban. En la cima, solo se permitía la entrada a los dioses y a las figuras políticas o religiosas de la delegación.

Al analizar la Casa Mérida se puede observar de manera muy clara esta jerarquización en cuanto a sus espacios, ya que al ingresar a la construcción nueva se puede observar una sala de hall, sin embargo, existe una circulación lineal que nos da un recorrido desde lo más privado que es la zona de descanso, hasta lo más público que es la zona social y de ocio, que en este caso es la piscina y el jardín (ver **Figura 66**).

Figura 66

Zonificación y jerarquización de espacios en la Casa Mérida.



Nota: Redibujo generado por el autor, con información tomada de (ArchDaily, 2025)

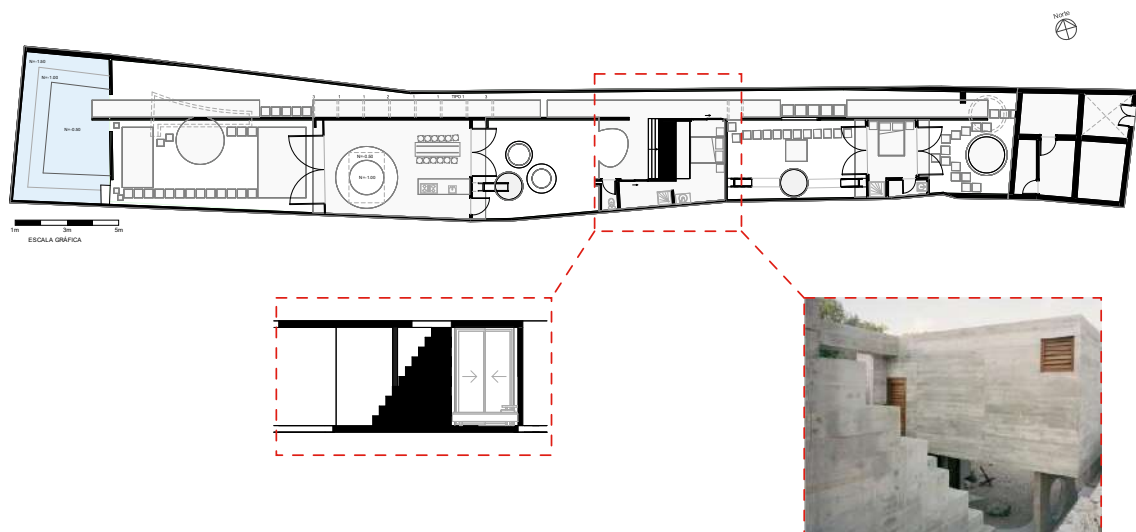
2.2.1.3. Forma

Uno de los representativos más icónicos de la arquitectura Azteca en cuanto a su forma, son las escaleras. El uso de la diferente proporción del pecho y antepecho de la escalera y el juego de escalas con las mismas hizo de esta arquitectura un ícono representativo. Cada templo o adoratorio se construían en plataformas monumentales, donde hacían el uso de estas escaleras.

El arquitecto Godefroy toma este ícono representativo de la cultura y lo reinterpreta en su proyecto de una manera muy acertada. Estas escaleras tienen la misma doble huella que las pirámides, sin embargo, al traerlo a esta época. Lo que pretende es además de crear una forma llamativa e interesante, la hace funcional debido a sus múltiples usos. Como lo son el uso como asiento para los jardines o el uso de la huella para asentar masetas o platas y de esta manera extender el jardín (ver **Figura 67**).

Figura 67

Forma Azteca generada en la Casa Mérida.



Nota: Redibujo generado por el autor, con información tomada de (ArchDaily, 2025)

2.2.1.4. Materialidad

Una de las características más representativas de los Aztecas fue el uso de la piedra, como ya se mencionó anteriormente. Los Aztecas utilizaron la piedra de manera única en sus construcciones, aprovechando su versatilidad para crear una variedad de edificaciones, desde templos hasta palacios. Este enfoque demostró la destreza técnica y la planificación cuidadosa de los Aztecas en el campo de la arquitectura, ya que cada piedra se usaba solo una vez en cada proyecto, destacando la durabilidad y solidez de sus estructuras urbanas.

Si analizamos la casa Mérida se puede observar a primera vista el huso del hormigón. El brutalismo en arquitectura, especialmente con el uso prominente del hormigón, se caracteriza por su enfoque audaz y expresivo. Al igual que la arquitectura Azteca se da el mono uso de piedra. Cabe recalcar que el brutalismo abraza la repetición de formas geométricas simples y la exposición cruda del material, destacando la robustez y la funcionalidad. Mientras que los Aztecas buscaban integrar la piedra de manera única, el brutalismo abraza la repetición y la austeridad del hormigón para crear estructuras imponentes y contemporáneas (ver **Figura 68**).

Figura 68

Materialidad - monouso del material



Nota: Collage generado por el autor, con imágenes tomadas de (ArchDaily, 2025) & (Matos Moctezuma, 2007).

2.2.1.5. Uso del agua

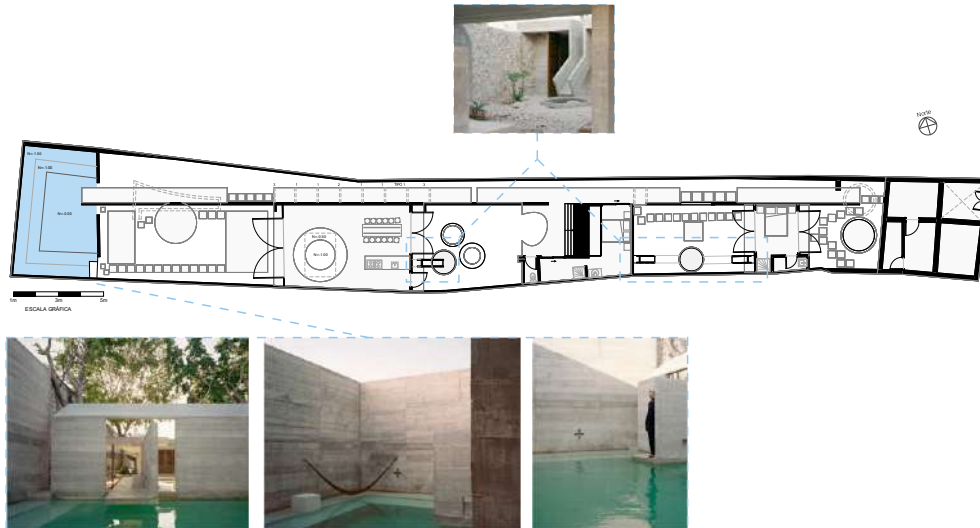
Debido a su ubicación geográfica, la ciudad de Tenochtitlan estaba rodeada de lagos. Es decir, las viviendas se construían en pequeñas islas que se encontraban en medio del lago de Texococo. Además, para ellos la construcción de acueductos era una parte crucial de su arquitectura, ya que gracias a estos los Aztecas podían mantener el debido riego para su agricultura y también el consumo personal del agua, como servicio básico de vida.

En el proyecto Mérida encontramos el mismo sistema de acueductos, que son utilizados como recolección de aguas lluvia para el riego de los jardines que tiene el proyecto. Vemos como en dos de sus tres jardines se ocupa este sistema de recolección de agua. Sin embargo, la vivienda aparte de este uso de sistema cuenta con el mismo uso de “lagos de agua” que eran representativas de la vivienda tradicional Azteca. Es decir, al final de todo el pasillo, frente a su jardín frondoso que también es representativo de los Aztecas. Se hace el uso de una piscina hundida, dando la impresión

tan representativa de los Aztecas, de estar la vivienda sumergida en un lago de agua (ver **Figura 69**).

Figura 69

Uso de agua en la Casa Mérida.



Nota: Redibujo generado por el autor, con información tomada de (ArchDaily, 2025)

2.3 REFERENTE 3: CASA MORGAN

Como tercer caso de estudio se va a analizar la “Casa Morgan”, diseñada y construida por el arquitecto mexicano William Morgan (ver **Figura 70**).

Figura 70

Fachada de la “Casa Morgan”.



Nota: Imagen tomada de (Morgan, 2023).

William Newton Morgan fue un estadounidense que completó sus estudios en Harvard entre 1948 y 1958, centrándose principalmente en la investigación de la arquitectura precolombina. Su análisis destacó la importancia de considerar la responsabilidad del entorno del edificio, señalando cómo a menudo se ve afectada por un enfoque económico en el uso del terreno. Un ejemplo concreto de su visión arquitectónica es la Casa Morgan construida entre 1971 y 1972 en Atlantic Beach, Florida (ver **Figura 71**), esta casa única se erige sobre una duna, reflejando la fusión de la visión arquitectónica de Morgan con la naturaleza circundante (Morgan, 2023).

Figura 71

Mapa de la ubicación de la Casa Morgan.



Fuente: Generado por I.A

2.3.1 Características Aztecas en el proyecto:

2.3.1.1. Simetría y Dualidad

Como ya se mencionó en el primer caso de estudio en la cultura Azteca, la dualidad se considera un rasgo distintivo en su arquitectura. Este concepto se manifiesta simbólicamente en la representación de sus dioses a través de templos situados en las cúspides de pirámides, como los templos "Huitzilopochtli y Tlaloc" en el Templo Mayor. Al analizar el proyecto de la Casa Morgan se puede evidenciar una simetría muy marcada en su eje vertical. Trayendo consigo una dualidad notoria.

Al comparar la planta del Templo Mayor de Tenochtitlan con la planta de la Casa Morgan, podemos notar claramente como la simetría juega un rol muy importante en sus diseños. Sin embargo, al implementar este eje además de simetría, se crea una dualidad muy evidente. Ambos diseños crean una especie de espejo en sus plantas. Esto permite no solo una buena distribución, sino también una buena circulación. Ya que en las dos plantas la circulación llega a ser mínima, lineal y directa (ver **Figura 72**).

Figura 72

Simetría y dualidad generada en la casa Morgan



Nota: Redibujo generado por el autor, con información tomada de (Morgan, 2023).

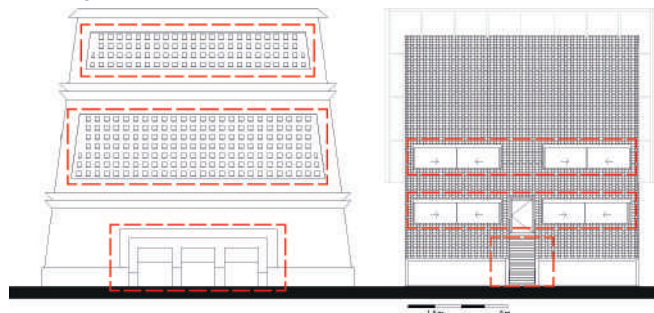
2.3.1.2. Predominancia de lleno

Gracias al análisis realizado en el anterior capítulo, hemos podido analizar y determinar varios rasgos que caracterizan a la arquitectura Azteca. Dentro de estas encontramos la predominancia del lleno. Se ha llegado a esta conclusión debido a que las construcciones de los Aztecas en su mayoría se construyeron de piedra. Creando monumentales edificaciones de paredes y muros. Por lo general no se hacía el uso de vacíos, es decir, no existían ventanas, vanos o puertas. Tal es el caso de la pirámide de Tenochtitlan, que cuenta con una altura de 46 metros y en toda esta masa de construcción no encontramos espacios de vacío. Sin embargo, en su cúpula, están ubicados los templos de los Dioses, donde ya podemos encontrar vacíos. Pero estos siempre se forman de forma horizontal, creando de 1 a 2 vacías en cada piso.

Al analizar la fachada del caso de estudio “Casa Morgan” se puede encontrar la predominancia del lleno. Si observamos la Figura 73 vemos como la cubierta envuelve en su mayoría la fachada. Sin embargo, se puede observar cómo se replica la creación de los espacios de vacío al igual que los templos mencionados anteriormente. Se crea 2 espacios de vacío por nivel. Es decir, el proyecto a simple vista nos da esta sensación de un proyecto “pesado” al igual que las pirámides Aztecas (ver **Figura 73**).

Figura 73

Elevación Norte de la Casa Morgan.



Nota: Redibujo generado por el autor, con información tomada de (León-Portilla, 2005) & (Morgan, 2023).

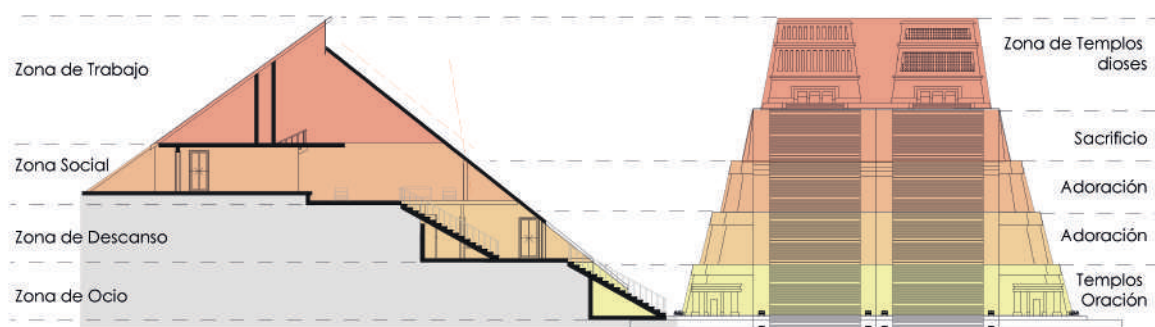
2.3.1.3. Zonificación y Jerarquización

Las edificaciones de los Aztecas en su mayoría jerarquizaban sus ingresos mediante una escalera céntrica. Como ejemplo de ello están todas las pirámides de la ciudad de Tenochtitlan y Tlatelolco. Además de ello, otra de sus características de construcción es la jerarquización de espacios con relación a su distribución. Es decir, los Aztecas en su primera plataforma permitían el ingreso de cualquier persona, sin embargo, conforme se subía de nivel las restricciones para los usuarios eran mayores. Ya que en la plataforma de la cúspide solo se permitía el ingreso de los dioses y personas de la delegación política o religiosa.

Al observar la Casa Morgan reinterpreta esta zonificación y la implementa en su diseño. En el primer nivel encontramos la zona de ocio, que es un espacio público. En el segundo nivel encontramos la zona de descanso, que es un lugar mucho más privado. En el tercer nivel encontramos la zona social y en cuarto nivel en representación de los templos encontramos la zona de trabajo (ver **Figura 74**).

Figura 74

Zonificación de la Casa Morgan.



Nota: Redibujo generado por el autor, con información tomada de (Morgan, 2023) & (León-Portilla, 2005) .

2.3.1.4. Escala y Espacialidad

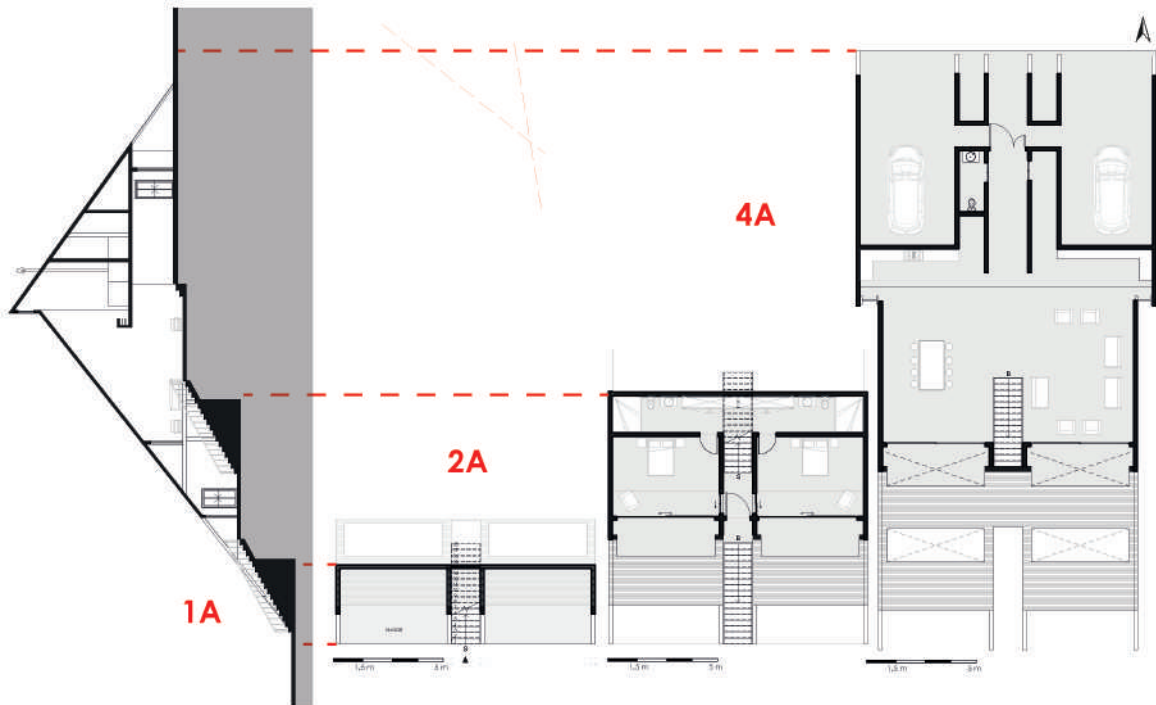
Dentro de la arquitectura Azteca podemos encontrar una diversidad de escalas y espacialidades. Es decir, si analizamos el templo mayor de Tenochtitlan se puede observar cómo las escalas cambian de acuerdo al nivel de la pirámide. Esta pirámide crea 4 plataformas, mismas que se van escalonando y a medida que estas incrementan su altura, sus dimensiones en planta disminuyen. Creando con este mecanismo la forma de pirámide escalonada. Para mayor comprensión de la forma piramidal, véase la **Figura 11**.

De la misma manera, el proyecto del arquitecto Morgan crea esta especie de espacialidad y escala. Pero lo hace de forma invertida. Es decir, en vez de que las dimensiones en planta disminuyan, estas se agrandan conforme vamos subiendo de nivel. Si observamos la Figura 75 vemos notoriamente el incremento de la escala conforme sus niveles. En el nivel 1 encontramos el ingreso a la vivienda, mediante una escalera central. A los laterales de la misma encontramos dos espacios ocupados para patios de juego y descanso. En el nivel 2 ya se puede ver como su escala

va incrementando, en este nivel encontramos igualmente un ingreso mediante la escalera central y a sus laterales están distribuidas dos recámaras con sus respectivos baños. Y en el tercer nivel encontramos muchos más espacios. En este nivel tenemos el acceso desde la cara sur, de igual forma su ingreso es céntrico, distribuyendo a sus laterales los espacios de vivienda como son la, cocina, el comedor, la sala, el baño social, una bodega y lo que son los garajes. Este nivel termina incrementando cuatro veces el tamaño de primer nivel (ver **Figura 75**).

Figura 75

Escala y espacialidad de la Casa Morgan.



Nota: Redibujó generado por el autor, con información tomada de (Morgan, 2023).

2.3.1.5. Forma

Las edificaciones más representativas de la cultura Azteca son las pirámides, estas tienen una forma piramidal escalonada con una escalera céntrica que permite la circulación mínima, lineal y directa. De igual forma en su fachada se crea una simetría perfecta. Al analizar el proyecto del arquitecto William Morgan se puede observar inclusive a primera vista estas características de la forma tradicional mexicana. El proyecto es una pirámide escalonada con una escalera céntrica que permite el acceso a la vivienda y además crea este aspecto de simetría y dualidad no solo en su planta, sino también en su fachada.

Uno de las características más fuertes de la arquitectura Azteca era la monumentalidad y grandeza de los proyectos. Es decir, lo que los Aztecas buscaban con sus pirámides era simular la grandeza de sus montañas, buscaban fusionarse con las pendientes de ellas y así hacerle honor a la naturaleza. En cambio, al analizar la casa Morgan, vemos como el arquitecto reinterpreta este conocimiento y lo que hace no es contemplar la escala o dimensiones de las montañas. Sino lo que

hace es adaptar su proyecto a la montaña en la que está emplazada, fusionándola de la misma manera que lo hacían los Aztecas. Es decir, que su reinterpretación de ello lo hace en pequeña escala.

3. OTROS REFERENTES

Por motivos de una investigación más profunda a más de los 3 casos estudiados, se muestra a continuación otros casos importantes a nivel mundial (ver **Tabla 1**).

Tabla 1

Referentes adicionales

	Proyecto:	Museo Anahuacalli
	Autor:	Diego Rivera y Juan O'Gorman
	Año:	1964
	Ubicación:	Ciudad de México, México

Descripción: Museo que incorpora elementos arquitectónicos de la arquitectura Azteca en su diseño y estructura. En su fachada se ve la predominancia del lino.

	Proyecto:	Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM)
	Autor:	Mario Pani y Enrique del Moral (plan maestro), con la colaboración de otros destacados arquitectos como Juan O'Gorman, Félix Candela, y Diego Rivera en la creación de murales.
	Año:	1950-1954
	Ubicación:	Ciudad de México, México

Descripción: El diseño de los edificios y espacios refleja influencias de la arquitectura prehispánica, con formas geométricas y materiales que evocan la monumentalidad de las estructuras Aztecas. Los murales, en particular, realizados por artistas como Diego Rivera y Juan O'Gorman, incorporan iconografía y temas de la historia prehispánica, creando un vínculo visual y cultural con el pasado.



Proyecto:	Casa Hollyhock
Autor:	Frank Lloyd Wright
Año:	1900
Ubicación:	Barsdall Art Park, Hollywood, Estados Unidos.

Descripción: Muestra una clara influencia azteca en su diseño a través del uso de geometría escalonada, muros gruesos y relieves ornamentales que recuerdan los patrones decorativos de los templos mesoamericanos. Su volumetría masiva, la jerarquización de los espacios y la integración con la naturaleza reflejan principios de la arquitectura prehispánica, mientras que sus elementos estructurales evocan la solidez y monumentalidad de las construcciones aztecas. Además, su estética recuerda el uso simbólico de la ornamentación en la arquitectura mesoamericana, reinterpretándolo en un lenguaje moderno.



Proyecto:	Casa Isósceles
Autor:	Maximiliano Lago "Estudio Azteca"
Año:	2019 - 2020
Ubicación:	Virazón de Nordelta, en la Provincia de Buenos Aires

Descripción: Refleja una influencia azteca en su composición geométrica, el uso de volúmenes macizos y la integración con el entorno natural. Su estructura triangular y escalonada recuerda la disposición de templos mesoamericanos, mientras que los materiales naturales y la jerarquización de los espacios evocan la monumentalidad de la arquitectura prehispánica. Además, su juego de sombras y luces, junto con la conexión entre interior y exterior, reinterpreta principios espaciales que eran fundamentales en las construcciones aztecas.



Proyecto:	Casa Gilardi
Autor:	Luis Barragán
Año:	1976
Ubicación:	San Miguel Chapultepec, Ciudad de México

Descripción: Es un excelente ejemplo de cómo Luis Barragán utilizó colores vibrantes, luz natural y espacios minimalistas para crear un ambiente que evoca la arquitectura tradicional mexicana, incluida la Azteca. Refleja una influencia azteca en su uso de muros altos y monumentales que generan una sensación de resguardo y sacralidad, similar a los espacios ceremoniales prehispánicos. La presencia del agua en su icónica piscina interior evoca la importancia simbólica y funcional que tenía en la arquitectura azteca, mientras que la manipulación de la luz y el color crea una atmósfera mística comparable a la de los templos mesoamericanos. Además, su diseño introspectivo y la conexión con la naturaleza reinterpretan la relación entre arquitectura y espiritualidad presente en las antiguas construcciones aztecas.



Proyecto:	El Museo Tamayo o Museo Rufino Tamayo
Autor:	Teodoro González de León y Abraham Zabludovsky
Año:	1981
Ubicación:	Bosque de Chapultepec, Ciudad de México.

Descripción: Ejemplo de edificios modernos inspirados en la arquitectura prehispánica. el edificio se incorpora armónicamente al entorno gracias a su forma piramidal, lo que remite a la herencia arquitectónica prehispánica.



Proyecto: Conjunto Habitacional El Rosario

Autor: Mario Pani y Enrique del Moral

Año: 1973

Ubicación: Ciudad de México, México

Descripción: Integra elementos del urbanismo prehispánico, con plazas centrales y espacios comunitarios. Refleja una influencia azteca en su organización jerárquica del espacio, con edificaciones escalonadas y una distribución modular que recuerda la planificación ordenada de Tenochtitlán. Su diseño fomenta la vida comunitaria a través de plazas y espacios públicos, evocando los centros ceremoniales y mercados de las ciudades prehispánicas. Además, la integración de áreas verdes y la relación entre lleno y vacío en la disposición de los edificios reflejan la armonía con el entorno que caracterizaba la arquitectura azteca.



Proyecto: Hotel Camino Real Polanco

Autor: Ricardo Legorreta

Año: 1968

Ubicación: Ciudad de México, México

Descripción: Combina elementos modernos con detalles tradicionales mexicanos, incluyendo patios interiores y colores intensos. Presenta una clara influencia azteca en su monumentalidad, el uso de muros masivos y la disposición de patios interiores que evocan la organización de los templos y espacios públicos mesoamericanos. La utilización de colores vibrantes como el rosa mexicano y el amarillo remite a las tradiciones prehispánicas, mientras que la integración de agua y naturaleza en el diseño recuerda la relación simbólica entre la arquitectura y los elementos naturales en las ciudades aztecas. Su enfoque en la luz y la sombra, junto con la simplicidad de formas, recrea la atmósfera ceremonial y espiritual de los espacios antiguos.



Proyecto: Biblioteca Vasconcelos

Autor: Alberto Kalach

Año: 2006

Ubicación: Ciudad de México, México

Descripción: Diseño monumental que integra la simbología de las estructuras prehispánicas con jardines interiores. Refleja una influencia azteca en su monumentalidad, con grandes muros de concreto que remiten a la solidez de las estructuras prehispánicas, como las pirámides y templos. La disposición abierta de los espacios, la integración del agua y el uso de la luz natural recuerdan la relación simbólica de los aztecas con la naturaleza y la cosmovisión que expresaban a través de su arquitectura. Además, la disposición jerárquica y fluida de los espacios, junto con la fuerte presencia de elementos verticales, evocan la organización de los espacios públicos y ceremoniales en las antiguas ciudades aztecas.



Proyecto: Museo Nacional de Antropología

Autor: Pedro Ramírez Vázquez

Año: 1964

Ubicación: Ciudad de México, México

Descripción: Diseño que evoca elementos prehispánicos en su estructura y organización espacial. Presenta una clara influencia azteca en su monumentalidad y el uso de elementos arquitectónicos como patios y el gran atrio central, que evocan los espacios ceremoniales de las antiguas ciudades mesoamericanas. La estructura del techo, suspendido por un solo pilar, recuerda la solidez y la grandiosidad de las pirámides aztecas, mientras que el uso de piedra y concreto, junto con la disposición del espacio, refleja la relación simbólica de la arquitectura prehispánica con la naturaleza y la cosmovisión azteca. La integración del museo con su entorno también remite a la conexión que los aztecas establecían entre sus construcciones y el paisaje.



Proyecto:	Casa Prieto López
Autor:	Luis Barragán
Año:	1950
Ubicación:	Ciudad de México, México

Descripción: Integración de elementos tradicionales mexicanos en un diseño residencial moderno. Muestra una influencia azteca en su uso de muros gruesos y sólidos que evocan la monumentalidad de las estructuras prehispánicas, como templos y pirámides. La disposición de los espacios jerárquicos y la integración de patios interiores recuerdan la organización de las antiguas ciudades aztecas, donde el orden y la relación con la naturaleza eran fundamentales. Además, el manejo de la luz y el color, junto con la presencia de agua, remite a la conexión simbólica y espiritual que los aztecas daban a sus espacios arquitectónicos.



Proyecto:	Parque Ecológico Xochimilco
Autor:	Mario Schjetnan
Año:	1985
Ubicación:	Ciudad de México, México

Descripción: Recupera y preserva las chinampas, técnicas agrícolas Aztecas, integrándolas en un parque ecológico urbano. Refleja una influencia azteca en su respeto y recuperación de los sistemas agrícolas tradicionales de las chinampas, que fueron una parte vital de la agricultura y urbanismo de Tenochtitlán. La disposición del parque, que fusiona espacios naturales y urbanos, recuerda la organización de los espacios públicos en las ciudades aztecas, donde la relación entre naturaleza, agua y arquitectura era esencial. Además, la integración del agua como elemento central y la utilización de materiales naturales remiten a la simbología azteca de la vida, el agua y el equilibrio con el entorno.



Proyecto:	Museo Universitario Arte Contemporáneo (MUAC)
Autor:	Teodoro González de León
Año:	2008
Ubicación:	Ciudad de México, México

Descripción: Uso de formas geométricas y materiales que evocan la arquitectura prehispánica en un espacio moderno. Muestra una influencia azteca en su monumentalidad y el uso de grandes volúmenes que evocan la solidez de las estructuras prehispánicas, como templos y pirámides. Su disposición jerárquica de los espacios, junto con la integración con el entorno, recuerda la organización de los centros ceremoniales aztecas, donde la arquitectura se vinculaba estrechamente con la naturaleza y el simbolismo cultural. Además, el uso de materiales como el concreto expuesto y el vidrio, junto con la forma austera del edificio, remite a la idea de permanencia y la conexión profunda con el espacio y la cultura, conceptos presentes en la arquitectura azteca.



Proyecto:	Centro Cultural Tlatelolco
Autor:	Pedro Ramírez Vázquez
Año:	1964
Ubicación:	Ciudad de México, México

Descripción: Integra elementos de la arquitectura moderna con la preservación y homenaje a la historia Azteca. Tiene una clara influencia azteca en su integración con los vestigios arqueológicos de Tlatelolco, un sitio clave de la civilización azteca. La monumentalidad del edificio, el uso de concreto expuesto y las formas geométricas simples remiten a la solidez y organización de las estructuras prehispánicas, como templos y plazas. Además, su emplazamiento sobre el Templo Mayor de Tlatelolco establece un diálogo directo entre la arquitectura moderna y la herencia cultural azteca, destacando la importancia del lugar tanto en el pasado como en el presente.



Proyecto: Casa Taller de Agustín Hernández

Autor: Agustín Hernández

Año: 1975

Ubicación: Ciudad de México

Descripción: Inspirado en espacios mesoamericanos como Monte Albán y Teotihuacán, esta casa taller de 1975 se ubica sobre un terreno empinado, juega con la gravedad y la geometría. Con ocho profundos anclajes en la roca y una escalera que alude a la espiral del observatorio de Chichen Itzá, este taller sugiere dos pirámides ensimismadas una con la otra.



Proyecto: Escuela de Artes Plásticas Benito Juárez

Autor: Taller de Arquitectura Mauricio Rocha contó con el talento de Gabriela Carrillo, Carlos Facio, Rafael Carrillo y Mauricio Rocha.

Año: 2008

Ubicación: Ciudad de Oaxaca, México

Descripción: Se encuentra rodeado de taludes que aluden a los muros rocosos de Monte Albán, los cuales fueron levantados con materiales de desperdicio de la misma construcción. Refleja una influencia azteca en su diseño al integrar elementos arquitectónicos y simbólicos que evocan la relación de las antiguas culturas mesoamericanas con su entorno. El uso de materiales locales como piedra y ladrillo, junto con la disposición de espacios abiertos y patios, remite a las formas y estructuras utilizadas en la arquitectura azteca, que buscaba crear una conexión profunda con la naturaleza. Además, la monumentalidad y simplicidad del diseño, con la organización jerárquica de los espacios, remiten a la disposición de las antiguas ciudades y centros ceremoniales prehispánicos.



Proyecto: Estadio Olímpico Universitario

Autor: Augusto Pérez Palacios, Jorge bravo y Raúl Salinas

Año: 1950 - 1952

Ubicación: Ciudad de México

Descripción: Su diseño imita el cráter de un volcán y se construyó con taludes de roca volcánica y murales de pirámide. Dentro del estadio se encuentran algunos murales de Diego Rivera, elaborados con piedras naturales, llamados “La universidad”, “La familia mexicana” y “Deporte en México”, aunque no pudieron ser terminados debido a la muerte del artista. Muestra una influencia azteca en su monumentalidad y en la relación con el espacio circundante, similar a los grandes templos y plazas de las ciudades prehispánicas. Su estructura circular remite a la organización de los centros ceremoniales aztecas, donde los espacios públicos abiertos y las grandes concentraciones de personas eran fundamentales. Además, los murales que adornan el estadio, especialmente los de Diego Rivera, evocan la historia y los símbolos de la civilización azteca, conectando el estadio con la identidad cultural de México. La integración de este gran espacio con su entorno natural también recuerda la relación simbólica entre arquitectura y naturaleza presente en la cosmovisión azteca.

4. ESTRATÉGIAS DE DISEÑO

En este apartado se plantea la extracción de estrategias de diseño a partir del análisis de referentes contemporáneos y características de la arquitectura Azteca. Estas estrategias buscan reinterpretar los principios fundamentales de la arquitectura Azteca en el contexto de la vivienda contemporánea, tomando como base elementos como la simetría y la dualidad, el uso del agua, la materialidad, y la jerarquización espacial. A partir de los proyectos analizados, se han identificado patrones y conceptos que permiten establecer un diálogo entre las formas y simbolismos de dicha cultura; y las necesidades funcionales y estéticas de la arquitectura actual. Estas estrategias no solo ofrecen soluciones espaciales y constructivas, sino que también proponen una nueva manera de integrar el legado cultural en el diseño contemporáneo, generando espacios que evocan una conexión entre pasado y presente (ver la **Tabla 2**).

Tabla 2

Estrategias de diseño Generales.

ESTRATEGIAS DE DISEÑO GENERALES		
CARACTERÍSTICAS AZTECAS	DESCRIPCIÓN	ESTRATEGIA DE DISEÑO
Simetría y Dualidad (Pág. - 63 -y- 75 -)	La simetría en la arquitectura Azteca estaba relacionada con la representación de conceptos duales, como la lluvia y el sol de las pirámides duales.	Diseñar espacios simétricos que equilibren la funcionalidad con un significado simbólico. Por ejemplo, puedes dividir visualmente una vivienda en dos mitades, representando dualidades opuestas, o crear un patio central simétrico que se conecte a los espacios circundantes.
Materialidad (Pág. - 65 -- 73 -)	Los Aztecas empleaban materiales naturales como piedra, adobe y tezontle, que otorgaban durabilidad y conexión con el entorno	Usar materiales autóctonos o de apariencia natural, como piedra volcánica o concreto expuesto, para establecer una conexión con el sitio. Los acabados rugosos pueden evocar la textura de la piedra utilizada en las estructuras ceremoniales.
Mobiliario (Pág. - 65 -)	En la arquitectura Azteca, el mobiliario era minimalista, con un enfoque en lo esencial y funcional.	Integrar el mobiliario a la arquitectura como elementos estructurales, utilizando bancos, mesas o camas de concreto o piedra que emerjan directamente del suelo o de los muros, como si fueran una extensión del edificio.
Uso de agua (Pág. - 67 -- 73 -)	El agua era un elemento simbólico y funcional, utilizado en canales, estanques y acueductos para representar la vida y la conexión con los dioses.	Incorporar cuerpos de agua en el diseño, como espejos de agua, fuentes o canales internos, que dividan espacios y actúen como elementos centrales de contemplación.
Forma (Pág. - 68 -,- 72 -- 78 -)	Las formas geométricas simples, como los volúmenes cúbicos o las pirámides escalonadas, eran predominantes en la arquitectura Azteca.	Implementar formas geométricas puras en el diseño, jugando con cubos, pirámides y plataformas escalonadas que generen una sensación de monumentalidad y jerarquía en la disposición de los espacios.
Circulación Vertical – Escaleras (Pág. - 68 - y - 72 -)	Las escaleras, especialmente en las pirámides, tenían un papel simbólico y funcional, representando la ascensión hacia lo sagrado.	Integrar escaleras prominentes, tanto en exteriores como en interiores, como elementos ceremoniales. Estas pueden ser de gran anchura o con un ritmo deliberado que impulse un recorrido ascendente, marcando una transición espacial significativa.

<p>Jerarquización de espacios (Pág. - 71 - y- 77 -)</p>	<p>La arquitectura Azteca organizaba los espacios en torno a la jerarquía, con áreas más privadas o sagradas en el centro y los espacios públicos hacia los exteriores.</p>	<p>Diseñar una jerarquización clara de los espacios, donde las áreas más íntimas o privadas estén centralizadas y los espacios más públicos sean accesibles desde el exterior. Puedes jugar con la altura, haciendo que los espacios más sagrados o importantes estén en plataformas elevadas.</p>
<p>Forma (Pág. - 72 -y- 78 -)</p>	<p>Las pirámides escalonadas eran una forma característica, simbolizando el ascenso a lo divino</p>	<p>Reinterpretar la forma piramidal en el diseño de techos escalonados o en la composición volumétrica de la vivienda, donde las plataformas generen una sensación de ascenso y transición entre los diferentes niveles de la casa.</p>
<p>Predominancia del lleno (Pág. - 76 -)</p>	<p>Las estructuras Aztecas eran robustas, con una predominancia de muros y masas de piedra sobre los vacíos.</p>	<p>Usar volúmenes pesados y sólidos como elemento dominante en la composición del diseño. Esto puede manifestarse en muros gruesos y sólidos que den una sensación de protección y solidez, dejando los vacíos (ventanas, puertas) como perforaciones estratégicas que controlan el flujo de luz y aire.</p>
<p>Escala y espacialidad (Pág. - 70 - y - 77 -)</p>	<p>La arquitectura Azteca tenía una escala monumental, con espacios que generaban asombro y reverencia, combinando alturas imponentes y volúmenes amplios.</p>	<p>Jugar con la escala de los espacios para generar una sensación de monumentalidad en ciertas áreas, como en las salas principales o entradas. Usar techos altos y proporciones amplias para crear un contraste con los espacios más íntimos y controlados.</p>

Nota: Estrategias de diseño generales realizadas por el autor, como síntesis de los capítulos 1 y 2.

Las estrategias propuestas se basan en reinterpretar principios esenciales de la arquitectura Azteca en proyectos de vivienda contemporánea. Estas estrategias abordan elementos como materialidad, forma, función y simbología, destacando los aspectos más emblemáticos de la arquitectura prehispánica:

1. **Materialidad:** Se propone el uso de materiales como piedra, madera y arcilla, evocando texturas y acabados naturales que refuercen una conexión con la tierra.
2. **Jerarquización espacial:** Las plataformas y niveles escalonados se usan para definir funciones y destacar ciertos espacios.
3. **Simetría y dualidad:** Diseños basados en conceptos opuestos (abierto/cerrado, lleno/vacío) crean un balance simbólico y funcional.
4. **Circulación vertical:** Las escaleras amplias y ceremoniales se integran como elementos centrales en los diseños.
5. **Relación con la naturaleza:** Incorporar elementos como patios, espejos de agua, techos verdes y orientación solar asegura un diálogo entre la vivienda y su entorno.
6. **Geometría y patrones:** La repetición de formas geométricas y relieves decorativos se aplica tanto en la estructura como en los acabados.
7. **Espiritualidad y simbolismo:** Se incluyen espacios dedicados a la contemplación, como altares o áreas iluminadas cenitalmente, que refuerzan el sentido ritual.

A continuación, se busca el análisis de 30 estrategias de diseño más específicas evidencian cómo los principios de la arquitectura Azteca pueden adaptarse y reinterpretarse para responder a necesidades contemporáneas. Más allá de una estética arqueológica, estas propuestas integran valores simbólicos, funcionalidad y sostenibilidad, buscando una armonía entre lo tradicional y lo moderno. El uso de materiales naturales y elementos de diseño como plataformas, patios y relieves refuerza la conexión con el entorno y con la identidad cultural. Asimismo, la incorporación de conceptos como dualidad y simetría añade profundidad conceptual, permitiendo que cada diseño trascienda su función práctica y se convierta en una expresión cultural (ver **Tabla 3**).

Tabla 3

Estrategias de Diseño Específicas

ESTRATEGIAS DE DISEÑO ESPECÍFICAS		
CARACTERÍSTICAS AZTECAS	DESCRIPCIÓN	ESTRATEGIA DE DISEÑO
Texturas Pétreas	Las superficies de piedra tallada en la arquitectura Azteca reflejan fuerza y durabilidad, además de incluir patrones geométricos que transmitían mensajes simbólicos.	Diseñar muros con texturas rugosas que evoquen relieves tallados, utilizando patrones geométricos repetitivos. Por ejemplo, incorporar un muro principal decorativo en la sala o la fachada de la vivienda.
Plataformas jerárquicas	Las plataformas escalonadas en la arquitectura Azteca definían jerarquías espaciales y sociales, separando espacios sagrados de áreas comunes.	Diseñar viviendas con plataformas ascendentes que jerarquicen funciones. Por ejemplo, un espacio público en la base, áreas privadas en plataformas intermedias y un espacio simbólico o espiritual en la parte más elevada.
Escaleras ceremoniales	Las escaleras monumentales conectaban diferentes niveles y eran un elemento central que simbolizaba la ascensión espiritual.	Incorporar escaleras prominentes con proporciones amplias que sirvan como un eje visual y funcional en el diseño. Por ejemplo, una escalera central que conecte el patio con los niveles superiores, decorada con motivos geométricos.
Cuerpo de agua central	Los cuerpos de agua en la arquitectura Azteca no solo cumplían funciones prácticas, sino que también simbolizaban la conexión con los dioses y la naturaleza.	Integrar un estanque o espejo de agua en el centro del diseño. Por ejemplo, un patio interior con un cuerpo de agua rodeado de vegetación, reflejando los principios de equilibrio y frescura.
Simetría axial	La simetría axial estructuraba los espacios Aztecas alrededor de un eje central, simbolizando el orden cósmico y el equilibrio.	Diseñar espacios que sigan una organización axial. Por ejemplo, un corredor central que conecte todos los espacios, rodeado de habitaciones simétricas para enfatizar el equilibrio visual.
Patios ceremoniales	Los patios abiertos eran espacios comunitarios de interacción y rituales, uniendo lo privado con lo público.	Crear patios interiores como núcleos sociales. Por ejemplo, un patio central rodeado de columnas que conecte visual y funcionalmente las diferentes áreas de la vivienda.

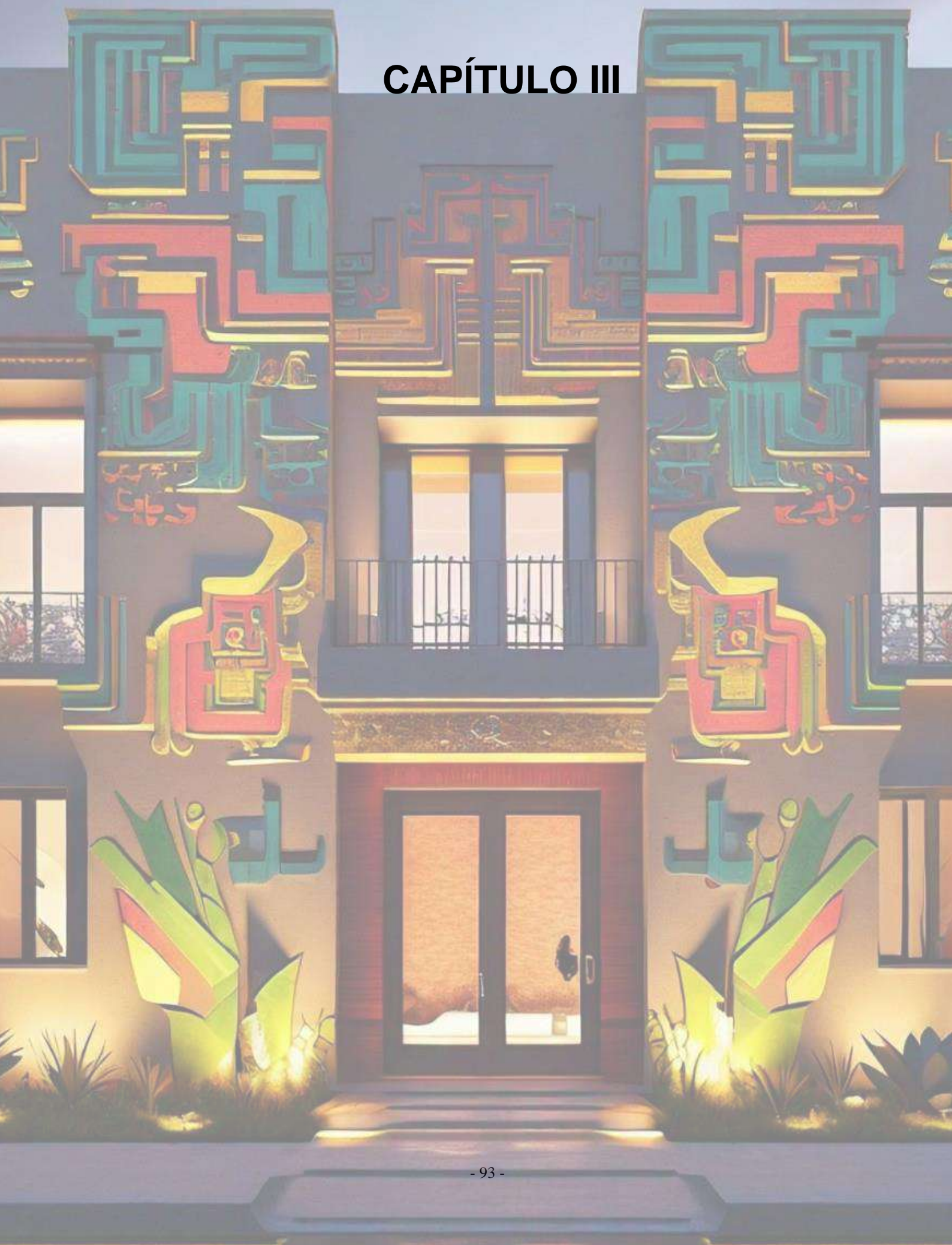
Geometría piramidal	La forma piramidal de los templos Aztecas representa una conexión con lo divino y con los elementos naturales como montañas.	Incorporar techos inclinados o formas escalonadas que den una impresión de ascenso. Por ejemplo, diseñar un techo piramidal sobre una sala de estar para darle un carácter ceremonial.
Predominancia llenos de	Los volúmenes sólidos en la arquitectura Azteca transmitían fortaleza y privacidad, con aberturas calculadas para controlar luz y ventilación.	Diseñar muros macizos con aberturas pequeñas y estratégicas. Por ejemplo, una fachada con ventanas profundas y limitadas que refuercen la sensación de seguridad.
Dualidad materiales en	Los Aztecas combinaban materiales como piedra y madera para equilibrar la resistencia con la calidez natural.	Usar piedra para las bases y madera en elementos decorativos o estructurales. Por ejemplo, un zócalo de piedra que soporte columnas y techos de madera expuesta.
Escala monumental en interiores	Los interiores monumentales en templos Aztecas evocaban respeto y conexión espiritual.	Crear espacios de doble altura en áreas principales. Por ejemplo, un salón con proporciones amplias y techo elevado que destaque por su monumentalidad.
Revestimientos naturales	Los revestimientos de arcilla y pigmentos reflejaban una conexión con la tierra y la estética natural.	Aplicar revestimientos de arcilla en muros interiores. Por ejemplo, un acabado texturizado en tonos terrosos en la sala principal.
Circulación ritualizada	Los recorridos en la arquitectura Azteca tenían un simbolismo ritual, guiando a los visitantes a través de una narrativa espacial.	Diseñar pasillos largos y ascendentes que conecten áreas principales. Por ejemplo, un corredor que lleve desde la entrada hasta un patio interior.
Relieves decorativos	Los motivos tallados en piedra contaban historias y reforzaban la identidad cultural.	Incorporar relieves geométricos en muros exteriores. Por ejemplo, un muro decorativo junto a la entrada principal con símbolos estilizados.
Altar simbólico	Los altares eran puntos focales para la espiritualidad y la conexión con lo sagrado.	Diseñar un espacio elevado con luz cenital para contemplación. Por ejemplo, un nicho iluminado en la sala principal.
Techos verdes escalonados	Las plataformas agrícolas Aztecas inspiraban sostenibilidad y aprovechamiento del espacio.	Incorporar techos verdes en niveles. Por ejemplo, una azotea con terrazas ajardinadas escalonadas.
Ventanas estratégicas	Las ventanas pequeñas en la arquitectura Azteca ofrecían control térmico y visual, enfocándose en lo funcional más que en lo ornamental.	Diseñar ventanas pequeñas y profundas que optimicen la iluminación natural. Por ejemplo, un conjunto de aberturas altas en el muro sur que permitan entrada de luz durante el día.
Columnas rituales	Las columnas en la arquitectura Azteca no solo soportaban estructuras, sino que también simbolizaban estabilidad y conexión con el cosmos.	Incorporar columnas robustas con detalles geométricos. Por ejemplo, columnas en la entrada principal decoradas con patrones grabados.
Espacios hundidos	Las áreas hundidas servían como puntos de reunión y conexión comunitaria en los templos ceremoniales.	Crear espacios ligeramente deprimidos para actividades comunes. Por ejemplo, un área circular hundida en el patio central para reuniones o meditación.
Puertas monumentales	Las entradas monumentales Aztecas marcaban la transición entre lo mundano y lo sagrado.	Diseñar puertas altas y anchas con marcos decorativos. Por ejemplo, una entrada principal con un arco esculpido que invite al interior de la vivienda.
Integración del agua en fachadas	Los canales y fuentes en la arquitectura Azteca representaban fluidez y purificación.	Incorporar un canal de agua en la fachada principal. Por ejemplo, una fuente lineal que guíe visualmente hacia la entrada.

Refugios sombríos	Los espacios sombreados eran esenciales para protegerse del calor, aprovechando muros gruesos y aleros extendidos.	Diseñar áreas con sombras profundas mediante techos amplios y muros orientados estratégicamente. Por ejemplo, un corredor sombreado junto al jardín.
Dualidad espacial	Los Aztecas representaban conceptos opuestos y complementarios en sus diseños, como el día y la noche o el agua y la tierra.	Dividir espacios en pares opuestos, como abiertos y cerrados. Por ejemplo, un patio descubierto conectado a una sala cerrada con un gran ventanal.
Pisos en mosaico	Los pisos decorados con patrones geométricos reforzaban el simbolismo y la identidad cultural en espacios rituales.	Diseñar pisos con mosaicos geométricos en áreas clave. Por ejemplo, un diseño en forma de greca en el vestíbulo de entrada.
Diseño modular	La arquitectura Azteca utilizaba bloques modulares para construir de manera eficiente y simbólica.	Crear espacios repetitivos que se ensamblen fácilmente. Por ejemplo, habitaciones rectangulares que se conecten como módulos independientes.
Iluminación cenital	Las aberturas en los techos dirigían la luz hacia puntos importantes, creando un ambiente sagrado.	Incorporar tragaluces estratégicos. Por ejemplo, una abertura circular sobre el altar simbólico en la sala principal.
Áreas comunales elevadas	Las plataformas elevadas se usaban para destacar la importancia de ciertas actividades sociales o rituales.	Diseñar terrazas o áreas elevadas como puntos de reunión. Por ejemplo, una terraza en el segundo nivel con vistas al jardín.
Armonía con el paisaje	Los Aztecas integraban su arquitectura al entorno natural, respetando y complementando el paisaje.	Usar materiales locales y formas que se adapten al entorno. Por ejemplo, una vivienda que utilice piedra de cantera del lugar y techos verdes para integrarse al paisaje.
Juego de luces y sombras	Las celosías y relieves en la arquitectura Azteca manipulaban la luz para crear patrones dinámicos.	Incorporar muros con perforaciones decorativas. Por ejemplo, un muro divisor entre el patio y la sala que proyecte sombras geométricas.
Espacios multifuncionales	Los espacios Aztecas se diseñaban para adaptarse a múltiples usos según las necesidades.	Crear plataformas o áreas abiertas que se transformen según el uso. Por ejemplo, un espacio al aire libre que funcione como comedor o área de meditación.
Interacción con los ciclos solares	La orientación de los templos Aztecas seguía los ciclos solares para reforzar su conexión con lo divino	Orientar la vivienda para aprovechar la luz natural y destacar momentos específicos del día. Por ejemplo, un eje central que reciba la luz del amanecer en el patio principal.

Nota: Estrategias de diseño específicas realizadas por el autor, como síntesis de los capítulos 1 y 2.

Estas estrategias no solo sirven como una base creativa para diseñar viviendas, sino que también promueven una forma de habitar que respeta las raíces culturales mientras explora nuevas posibilidades arquitectónicas.

CAPÍTULO III



3. REINTERPRETACIÓN DE LA ARQUITECTURA AZTECA

Se puede observar como en el capítulo 1 se proporciona una investigación completa de la cultura Azteca, se realiza un análisis desde sus inicios hasta su final, tomando en consideración sus eventos históricos que se han suscitado durante la trayectoria de la civilización Azteca. Además, se realiza una recopilación de datos de los vestigios arquitectónicos, encontrados en lo que ahora es la Ciudad de México, toda esta información dada en el capítulo 1 se toma en consideración para la búsqueda de referentes arquitectónicos y sus debidos análisis.

Es por ello, que en el capítulo 2 se realiza el respectivo análisis de referentes arquitectónicos destacando las características Aztecas en cada caso de estudio, este análisis de información se realiza con el fin de destacar las respectivas estrategias de diseño de la arquitectura Azteca.

En el capítulo 3, estas estrategias en conjunto con las herramientas de IA (inteligencia artificial) nos permiten proyectar, reinterpretar y adaptar los principios Aztecas al mundo contemporáneo. Generar escenarios como “que hubiera pasado si los Aztecas no se hubieran extinguido” o “que hubiera pasado si tenían otro destino, desarrollo o final”. Es decir, en este capítulo lo que se pretende es estudiar diferentes teorías que nos permitan crear o proponer distintos escenarios “futuros alternos”.

3.1 FUTUROS ALTERNOS

Los futuros alternos se refieren a la exploración de posibles futuros y realidades paralelas dentro del campo de la arquitectura. En este enfoque, los arquitectos no solo diseñan para el presente, sino que especulan sobre diferentes escenarios futuristas, ya sean basados en desarrollos tecnológicos, cambios climáticos, o transformaciones sociales. Estos escenarios permiten anticipar cómo podrían evolucionar los espacios y las ciudades en múltiples direcciones, proponiendo nuevas formas de entender y diseñar en base a un legado ancestral. Aquí es donde la investigación se rige básicamente a ¿Qué pasaría si se modifica la línea tiempo dada en la página - 23 - y cómo se pueden generar futuros alternos debido a esto?

3.1.1 Razones por las que es útil generar futuros alternos.

El análisis de estos métodos permite cuestionar la utilidad de generar futuros alternos. Estos posibilitan la exploración de diversos escenarios y oportunidades, facilitando la anticipación y una mejor preparación ante los cambios y desafíos del futuro. La creación de futuros alternos contribuye a una planificación más efectiva, promoviendo la innovación, la adaptabilidad y el debate sobre las direcciones posibles en la arquitectura y la sociedad. Además, permite identificar factores que pueden influir en las decisiones presentes, fortaleciendo la capacidad de respuesta ante la incertidumbre y el caos del futuro.

3.1.2 Teorías para generar escenarios alternos.

Existen diversas teorías para estudiar la reinterpretación de la arquitectura Azteca, entre ellas la teoría del caos, el determinismo histórico, el multiverso, la prospectiva, los mundos posibles, el diseño especulativo, la simbología arquetípica y la hibridación cultural. Sin embargo, este estudio utiliza la teoría del caos, ya que explica de mejor manera cómo pequeñas alteraciones en eventos clave generan cambios significativos en la evolución de una civilización. Además, proporciona un enfoque no lineal de la historia, lo que resulta fundamental para la exploración de futuros alternos en la arquitectura y el urbanismo Azteca. Esta perspectiva permite crear diseños arquitectónicos especulativos basados en escenarios hipotéticos que, aunque nunca existieron, podrían haber sido viables. La teoría del caos ofrece marcos conceptuales que facilitan el análisis, cuestionamiento y reinterpretación del diseño arquitectónico desde nuevas perspectivas.

3.2 TEORÍA DEL CAOS

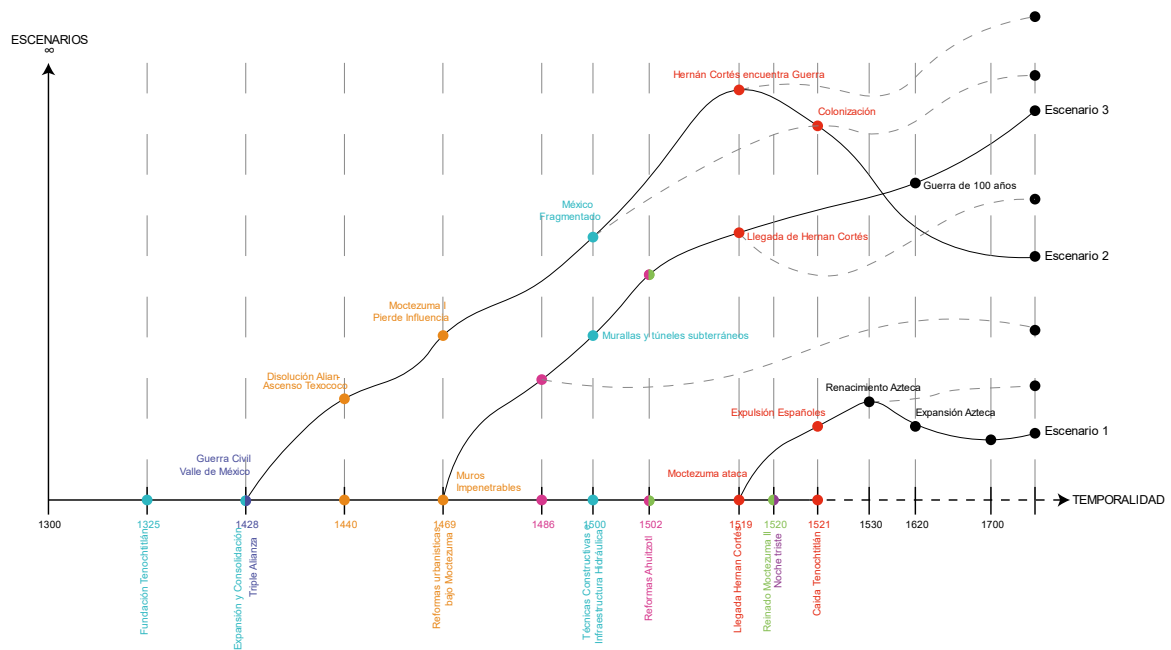
Proviene del griego “χάος” (cháos), que significa “vacío que precede la creación” o “desorden”. Sin embargo, desde una perspectiva científica, en el campo de la física matemática, el caos se asocia con estados aperiódicos y comportamientos impredecibles en ciertos sistemas dinámicos altamente sensibles a las condiciones iniciales. Según la teoría del caos, la realidad es una combinación de desorden y orden, y el universo opera de manera que el caos da origen a nuevas estructuras conocidas como estructuras disipativas. Es importante tener en cuenta que la teoría del caos no se opone completamente a la teoría determinista, ya que no propone que solo exista caos y azar. Más bien, sugiere que el universo sigue un ciclo de orden, desorden, orden, y así sucesivamente, de forma indefinida, en el que cada fase conduce a la siguiente (Cazau, 1995).

Es decir, la teoría del caos es un área de estudio que se centra en sistemas complejos y no lineales, donde pequeñas variaciones en las condiciones iniciales pueden llevar a resultados radicalmente diferentes. Esto se conoce como "sensibilidad a las condiciones iniciales" o el "efecto mariposa", que sugiere que un pequeño cambio en un sistema puede tener grandes consecuencias en el futuro. Dentro de las características principales que emergen de esta teoría encontramos la no linealidad, el determinismo, los atractores y la autoorganización.

Dentro de este estudio lo que se busca es generar estas pequeñas variaciones en una línea de tiempo, misma que se establece en el primer capítulo “**página - 23 -**”. Para con esto llegar a realizar una reinterpretación de la cultura Azteca en diferentes escenarios futuristas (ver **Figura 76**).

Figura 76

Futuros Alternos con la Teoría del caos



Nota: Gráfica de posibles escenarios futuristas dados con la teoría del caos.

3.2.1 Escenario 1: Cambio clave en el hito 8 “Llegada de Hernán Cortés y los españoles (1519)”. Escenario Alterno: Moctezuma II decide atacar a los españoles en lugar de recibirlos pacíficamente.

En lugar de considerar a Hernán Cortés como un enviado divino, Moctezuma II interpreta su llegada como una amenaza inminente y, antes de que los españoles ingresen a Tenochtitlán, ordena una ofensiva militar masiva en las costas del Golfo de México.

- Los Aztecas lanzan ataques sorpresa con guerreros élite y flotas de canoas en Veracruz.
- Destruyen las embarcaciones de los españoles, dejándolos sin posibilidad de refuerzos.
- Hernán Cortés y su ejército quedan atrapados en territorio hostil y son derrotados antes de llegar a Tenochtitlán.
- Se captura a Cortés y a sus hombres, quienes son sacrificados ritualmente para honrar a Huitzilopochtli.

Nueva línea de Tiempo:

- **La Gran Expulsión de los españoles (1521-1530)**

Los Aztecas persiguen y eliminan a los sobrevivientes, consolidando su poder en Mesoamérica. Se establece un sistema de defensa contra futuros invasores europeos, con patrullas

costeras y fortalezas en los principales puertos. Los tlaxcaltecas, que originalmente apoyaron a los españoles, son reprimidos y asimilados a la cultura mexicana.

- **Renacimiento Tecnológico Azteca (1530-1600)**

Los Aztecas adoptan y adaptan la tecnología europea, incluyendo armas de fuego, caballos y barcos. Se funda la primera escuela militar náutica en Tenochtitlán, con el fin de desarrollar estrategias marítimas. Se mejoran las técnicas de fundición de metales, permitiendo la producción de herramientas y armamento más avanzado. La arquitectura evoluciona con la incorporación de técnicas europeas, pero manteniendo la identidad mesoamericana.

- **Expansión del Imperio Azteca hacia Sudamérica (1600-1700)**

Los Aztecas se convierten en una potencia militar y comercial, extendiendo su influencia a territorios mayas y andinos. Desarrollan rutas comerciales transoceánicas al descubrir la navegación con velas y barcos de mayor envergadura. Se establecen colonias Aztecas en el Caribe, comerciando con tribus locales.

- **Futuro Alternativo en la Arquitectura Contemporánea**

Las ciudades mexicanas actuales serían una fusión de arquitectura prehispánica y naval europea, con estructuras defensivas y puertos fortificados. La influencia colonial española sería mínima o inexistente, dando lugar a una sociedad con fuertes raíces mesoamericanas. Los edificios modernos mantendrían la monumentalidad de los templos Aztecas, con materiales locales como piedra volcánica y madera tropical. La capital de México seguiría siendo Tenochtitlán, ahora una metrópoli con canales y sistemas de transporte acuático avanzados (ver **Tabla 4**).

Tabla 4

Escenario alterno 1, prompt y comparación entre imágenes del escenario actual con el escenario alternativo 1.

<p>Prompt: Una casa futurista en un México alternativo donde Tenochtitlán sigue siendo una metrópolis llena de canales. La arquitectura combina el diseño monumental Azteca con fortificaciones navales europeas: estructuras escalonadas de piedra volcánica, intrincadas tallas, acentos de madera tropical y muros fortificados. Los jardines flotantes (chinampas) y las terrazas abiertas se integran con el agua. En el fondo, el majestuoso Templo Mayor se alza sobre la ciudad, rodeado de bulliciosos mercados. Vegetación exuberante con cactus y flora tropical. Un atardecer dorado se refleja en el agua, intensificando la escena cinematográfica, atmosférica y fotorrealista. 8K, ultra detallado.</p>	
<p>Catedral Metropolitana de la Ciudad de México</p>	
<p>Escenario Actual</p>	<p>Escenario Alternativo 1</p>



Nota: Las imágenes del escenario alternativo 1, se genera mediante la I.A Midjourney. Donde se ingresa el prompt de la tabla junto a las imágenes del escenario actual.

3.2.2 Escenario 2: Cambio clave en el hito 3 “Triple Alianza (1428)”. Escenario Alternativo: Fracaso de la Triple Alianza.

En este escenario, la Triple Alianza entre Tenochtitlán, Texcoco y Tlacopan nunca se consolida debido a conflictos internos y traiciones entre las ciudades-estado. En lugar de una alianza poderosa, las tensiones escalan en una guerra prolongada entre estos grupos, debilitando a los mexicas y evitando la expansión de su imperio.

Nueva línea de Tiempo:

- **Guerra Civil en el Valle de México 1428**

Itzcóatl intenta formar la Triple Alianza, pero los líderes de Texcoco y Tlacopan desconfían de los mexicas y se alían con otras ciudades-estado. Estalla una guerra prolongada entre Tenochtitlán y Texcoco, mientras que Tlacopan se mantiene neutral, esperando beneficiarse de la lucha.

- **Disolución de la Alianza y Ascenso de Texcoco 1440**

En lugar de consolidar el poder mexica, Texcoco emerge como la ciudad dominante gracias a su estabilidad política y su acceso a más recursos. Nezahualcóyotl, líder de Texcoco, establece una confederación de ciudades independientes en lugar de un imperio centralizado.

- **Moctezuma I Pierde Influencia 1469**

Sin el apoyo de la Triple Alianza, Tenochtitlán no logra la hegemonía en la región. Las reformas urbanísticas en la ciudad se ralentizan debido a la falta de tributos de territorios conquistados. Texcoco toma la delantera en el desarrollo arquitectónico y cultural, convirtiéndose en el centro intelectual del Valle de México.

- **México Fragmentado 1500**

En lugar de un gran imperio mexica, Mesoamérica está dividida en varias ciudades-estado rivales: Texcoco, Tlaxcala, Cholula y una debilitada Tenochtitlán. Los conflictos internos entre estas ciudades evitan la consolidación de un poder dominante.

- **Hernán Cortés Encuentra una Mesoamérica en Guerra 1519**

Sin un imperio unificado, los españoles no encuentran un enemigo centralizado, sino un mosaico de ciudades rivales. En lugar de enfrentar un solo imperio poderoso, Cortés manipula a las diferentes ciudades enfrentadas y establece múltiples alianzas con facilidad. Texcoco y Tlaxcala compiten por el apoyo español, acelerando la caída de la cultura mexica.

- **Rápida Colonización Española 1521**

La falta de un liderazgo unificado en la región facilita la conquista española. En lugar de una gran resistencia como la que presentó Tenochtitlán en la historia real, la fragmentación política

permite una conquista más rápida y menos destructiva. Los españoles establecen Texcoco como su capital en lugar de reconstruir Tenochtitlán.

- **Impacto a Largo Plazo**

La Ciudad de México no existe como la conocemos hoy. En su lugar, Texcoco es el centro colonial de la Nueva España. El legado arquitectónico mexicana es menor, ya que, sin una Triple Alianza fuerte, no se construyen muchas de las obras monumentales de Tenochtitlán. La historia de México cambia completamente, con una colonización más rápida, pero con mayor diversidad de influencias indígenas en la cultura española (ver **Tabla 5**).

Tabla 5

Escenario alterno 2, prompt y comparación entre imágenes del escenario actual con el escenario alternativo 2.

<p>Prompt: Dame una reinterpretación de esta imagen en un escenario en un centro colonial de la Nueva España. Con poca influencia arquitectónico mexicana, con una mayor fusión de influencias indígenas dentro de la cultura española. Con una mezcla de elementos españoles e indígenas, con una arquitectura modesta inspirada en los mexicas, trazados urbanos y una vibrante fusión cultural. Los edificios son una mezcla del estilo colonial español con la artesanía y materiales indígenas mexicanos, y el entorno está lleno de plantas y animales locales. Un render Ultra-realista, 8k</p>	
<p>Catedral Metropolitana de la Ciudad de México</p>	
<p>Escenario Actual</p>	<p>Escenario Alternativo 2</p>



Nota: Las imágenes del escenario alternativo 1, se genera mediante la I.A Midjourney. Donde se ingresa el prompt de la tabla junto a las imágenes del escenario actual.

3.2.3 Escenario 3: Cambio clave en el hito 5 “Reformas Urbanísticas bajo Moctezuma I (1440-1469)”. Escenario Alternativo: Moctezuma I ordena la construcción de una gran muralla alrededor de Tenochtitlán.

En lugar de centrarse solo en la expansión de templos y sistemas hidráulicos, Moctezuma I prevé la posibilidad de invasiones y prioriza la fortificación de la ciudad. Se levanta un enorme muro de piedra y basalto alrededor de Tenochtitlán, con puertas controladas y sistemas de defensa avanzados. Sus acciones se generan debido a una revelación divina.

- **Consecuencia inmediata (Siglo XV-XVI):** Se diseñan puentes levadizos y compuertas estratégicas para bloquear accesos en caso de ataque. Se fortalece la arquitectura militar Azteca, influenciada por conocimientos de pueblos mixtecos y zapotecas. Se desarrolla un sistema de vigilancia con torres en puntos estratégicos, lo que refuerza el control del imperio.

Nueva línea de Tiempo:

- **Reformas bajo Ahuizotl (1486-1502)**

Expansión del sistema de defensa: Se construyen nuevas murallas y túneles subterráneos para movilizar tropas y almacenar agua y víveres en caso de asedio. Nuevas estructuras defensivas: Se establecen fortificaciones en los accesos principales de la ciudad y bases militares en las chinampas. Tecnologías hidráulicas militares: Se crean compuertas en los canales para inundar zonas específicas y frenar invasores.

- **Llegada de Hernán Cortés y los españoles (1519)**

Los españoles encuentran una Tenochtitlán amurallada y prácticamente impenetrable. Moctezuma II no los recibe dentro de la ciudad, sino que negocia desde las torres de vigilancia. La conquista se dificulta enormemente, ya que los Aztecas pueden cortar los accesos y controlar el agua en el lago Texcoco.

- **La Guerra de los Cien Años Azteca (1520-1620)**

La resistencia Azteca se prolonga durante más de un siglo gracias a sus defensas avanzadas. Los españoles no logran tomar Tenochtitlán fácilmente, lo que cambia radicalmente la colonización. Los Aztecas integran armas europeas a su ejército, combinándolas con estrategias propias.

- **Futuro Alternativo en la Arquitectura Contemporánea**

México mantiene su identidad arquitectónica prehispánica en lugar de la influencia colonial española. Las ciudades actuales son fortificadas y adaptadas a sistemas defensivos, con grandes murallas y canales estratégicos. La arquitectura mexicana desarrolla una estética de monumentalidad masiva, similar a la de las antiguas ciudades mesoamericanas. Se mantiene una

fuerte tradición en la construcción con piedra volcánica, muros gruesos y accesos restringidos (ver **Tabla 6**).

Tabla 6

Escenario alterno 3, prompt y comparación entre imágenes del escenario actual con el escenario alternativo 3.

<p>Prompt: Vivienda contemporánea en México donde la arquitectura Azteca prehispánica evolucionó sin la influencia colonial española. La ciudad está fortificada con murallas de piedra volcánica y canales estratégicos de agua. Los edificios se presentan en plataformas y plazas ceremoniales. El paisaje urbano integra patios hundidos, escalinatas y accesos restringidos, enfatizando la jerarquización espacial. Los muros con vanos estrechos crean contrastes dramáticos de luz y sombra. Las estructuras están adornadas con intrincados grabados geométricos y relieves mitológicos. Los materiales son piedra volcánica oscura, con ocasionales detalles en oro y jade en integración con materiales de hormigón. Elementos de agua, como fuentes en cascada y estanques sagrados, armonizan con la arquitectura. La estética combina funcionalidad, espiritualidad y monumentalidad, evocando una poderosa historia alternativa donde los principios arquitectónicos Aztecas definen el México contemporáneo. Ultra detallado, iluminación cinematográfica, resolución 8K, texturas hiperrealistas.</p>	
<p>Catedral Metropolitana de la Ciudad de México</p>	
<p>Escenario Actual</p>	<p>Escenario Alternativo 1</p>



Nota: Las imágenes del escenario alternativo 1, se genera mediante la I.A Midjourney. Donde se ingresa el prompt de la tabla junto a las imágenes del escenario actual.

4. ANTEPROYECTO ARQUITECTÓNICO CON REINTERPRETACIÓN AZTECA

4.1 ESCENARIOS EN LA CIUDAD DE CIUDAD DE MÉXICO

Para el anteproyecto arquitectónico de reinterpretación Azteca se ha escogido el cuarto escenario, ubicado en el Centro Hípico de la Ciudad de México, entre la Calle 10 y Sendero Pte (ver las **Figura 77, Figura 78, Figura 79**). Se ha seleccionado este escenario, ya que es la mejor ubicación para plantear un proyecto de vivienda, debido a que el resto de escenarios son proyectos ya edificados en el escenario actual.

Figura 77

Ubicación en mapa del Centro Hípico de la Ciudad de México, entre la Calle 10 y Sendero Pte.



Nota: Imagen tomada de Google Maps Terreno ubicado en la Ciudad de México donde se va a proyectar el anteproyecto de tesis denominado "Casa Topohacaotl"

Figura 78

Sitio, escenario actual – Planimetría general



Nota: Imagen tomada de Google Maps Terreno ubicado en la Ciudad de México donde se va a proyectar el anteproyecto de tesis denominado “Casa Topohacaotl”

Figura 79

Sitio, escenario actual – Perspectiva



Nota: Imagen tomada de Google Maps Terreno ubicado en la Ciudad de México donde se va a proyectar el anteproyecto de tesis denominado “Casa Topohacaotl”

4.2 ANTEPROYECTO – CASA TOPOHACAOTL

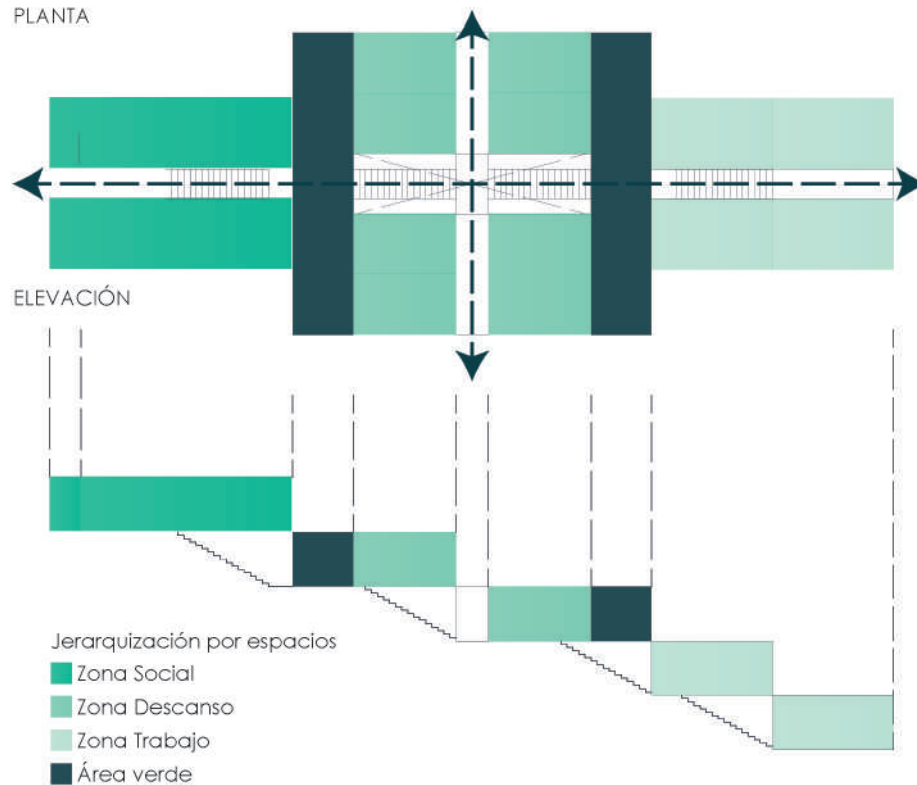
Tepohacayotl término Náhuatl que en español significa plataformas. Esta vivienda contemporánea lo que pretende es reinterpretar la arquitectura Azteca. El proyecto nace de una simetría y dualidad desde su zonificación (ver **Figura 80**). Lo que se pretende es marcar un eje céntrico en ambas direcciones. Además de recrear este criterio tan fuerte como la dualidad el proyecto también barca la jerarquización de espacios que las pirámides de los Aztecas regían. En su nivel 0.00 m iniciamos con la zona de trabajo, subimos al nivel 6.00 y encontramos la zona de descanso y para finalizar, en el nivel más alto, simbolizando a los templos, encontramos la zona social.

El proyecto está emplazado en un terreno de pendiente de 12 m de altura. En cuanto a sus dimensiones de planta es de 50 m por 19 m. Debido a la pendiente se inició realizando 4 plataformas en el terreno, para poder emplazarlo en especie de escalera. Esto con el fin de simular las pirámides Aztecas. En cuanto a su materialidad se pretendió tener un mono uso del material, destacando como material primario la piedra. Y para complementar el mobiliario y fachada usamos madera que mimetiza con su entorno. El proyecto es diseñado para una familia de 8 personas, donde constan padres, cuatro hijos y dos abuelas. En cuanto a las actividades en los hijos encontramos a un deportista, una abogada, una ingeniera civil y una arquitecta (ver desde la **Figura 81** hasta la **Figura 91**).

4.2.1 Simetría y Dualidad

Figura 80

Simetría y dualidad del proyecto final.

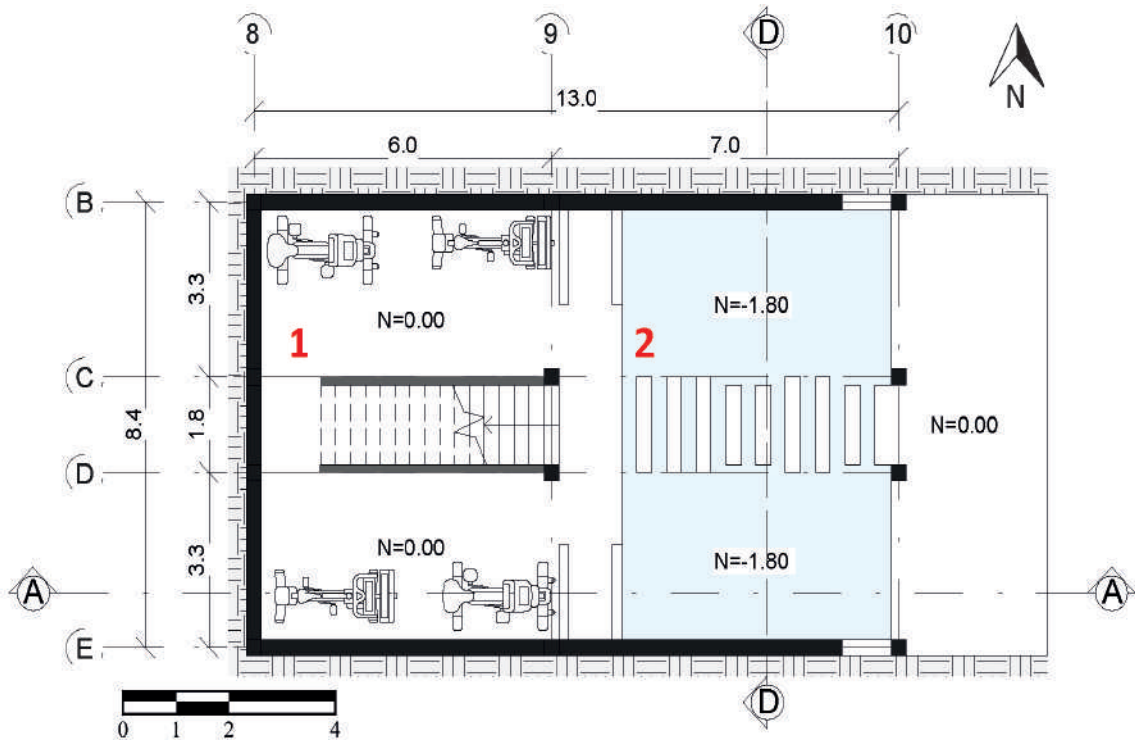


Nota: Ilustración que demuestra las estrategias planteadas en el capítulo 2.

4.2.2 Planos del Proyecto

Figura 81

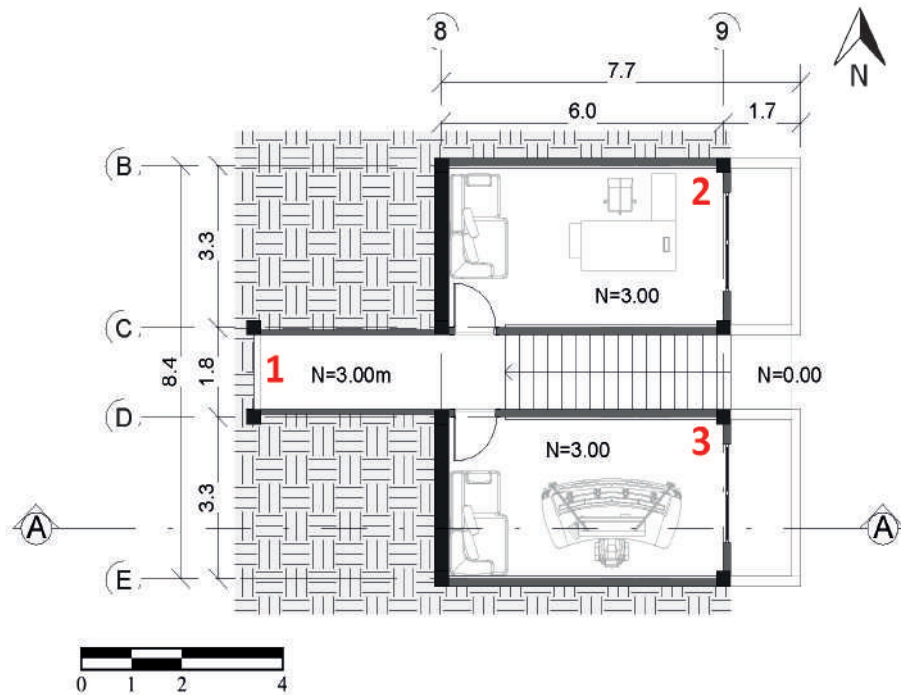
Primer nivel del anteproyecto Tepohacayotl



Nota: Espacio 1: Zona para gimnasio – Espacio 2: Zona de piscina.

Figura 82

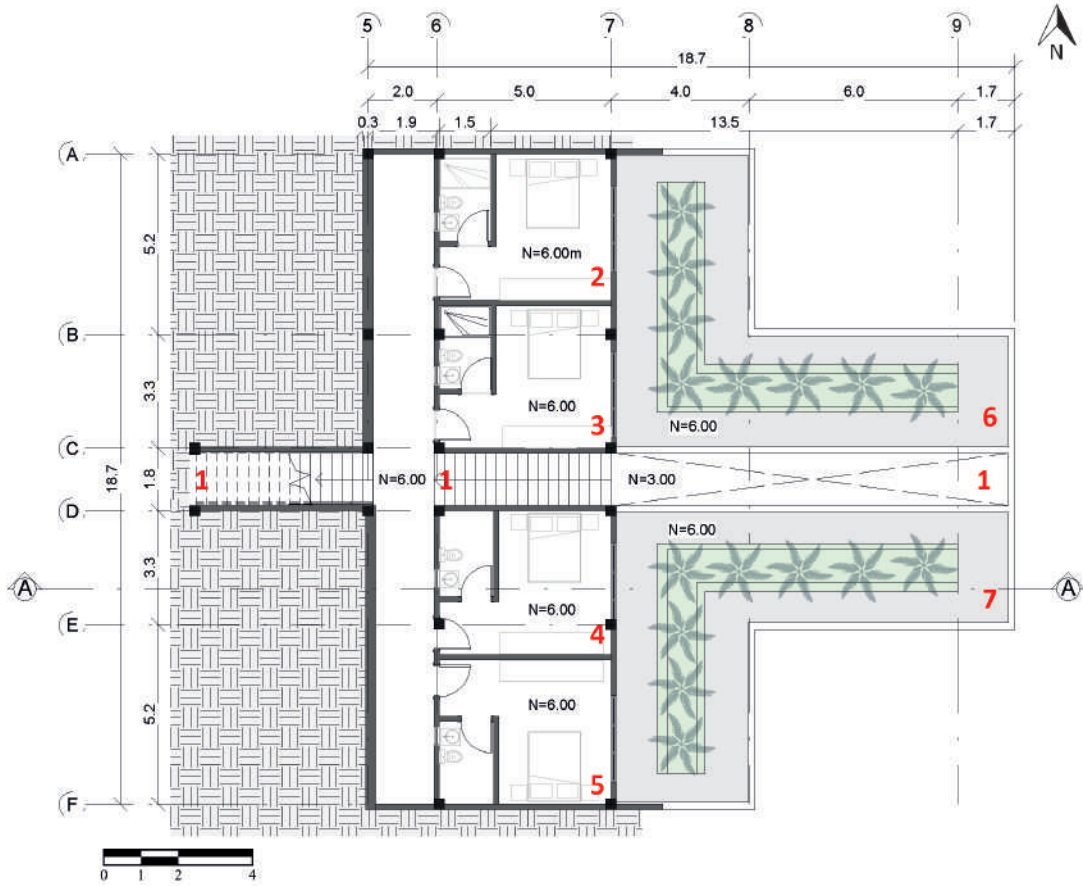
Segundo nivel del anteproyecto Tepohacayotl



Nota: Espacio 1: Circulación por pasillo, seguido de circulación vertical "escaleras" – Espacio 2: Oficina – Espacio 3: Oficina de arquitectura.

Figura 83

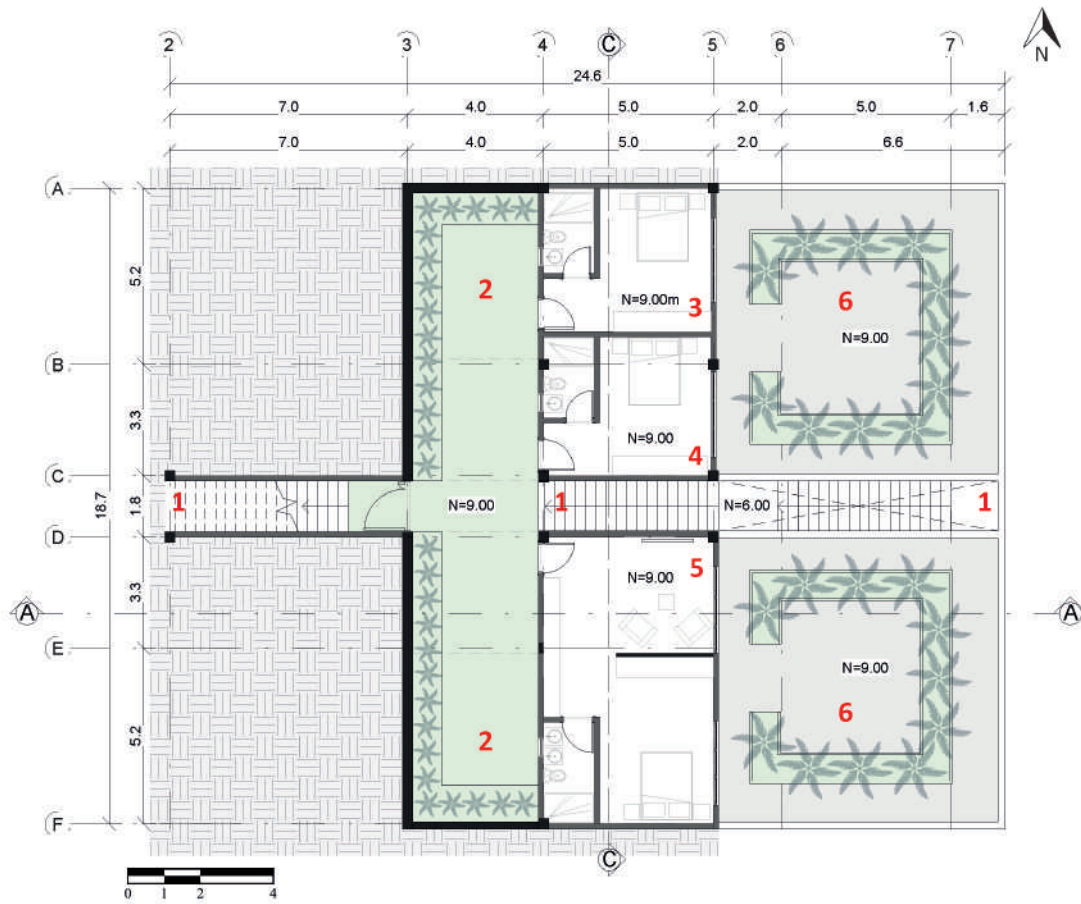
Tercer nivel del anteproyecto Tepohacayotl



Nota: Espacio 1: Circulación por pasillo, seguido de circulación vertical "escaleras" – Espacio 2-3-4-5: Habitaciones de hijos.

Figura 84

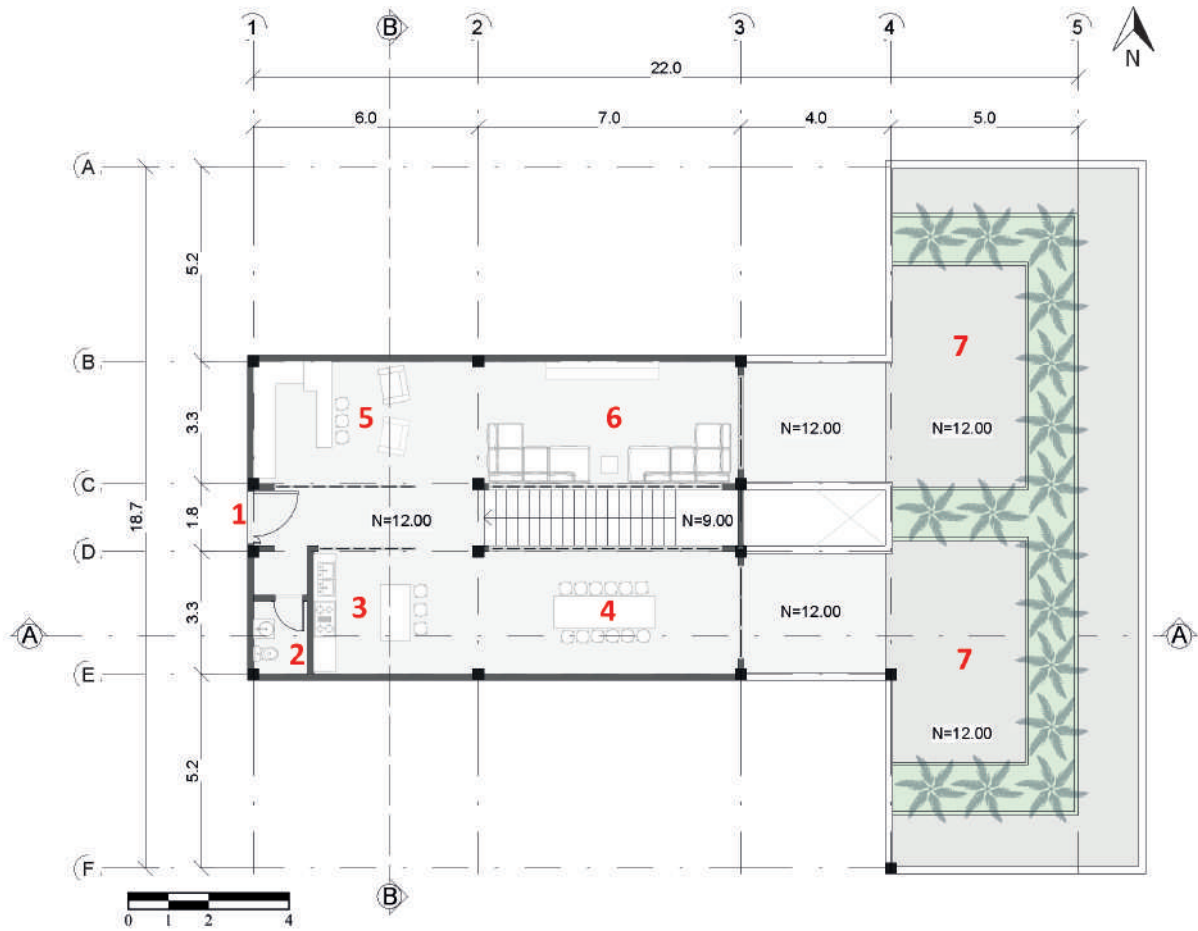
Cuarto nivel del anteproyecto Tepohacayotl



Nota: Espacio 1: Circulación por pasillo, seguido de circulación vertical “escaleras” – Espacio 2: Patio de descanso para uso de las habitaciones – Espacio 3-4: Habitaciones para abuelas – Espacio 5: Habitación de papás – Espacio 6: Terraza de descanso y ocio.

Figura 85

Quiero nivel del anteproyecto Tepohacayotl



Nota: Espacio 1: Entrada principal – Espacio 2: Baño social – Espacio 3: Cocina – Espacio 4: Comedor – Espacio 5: Minibar con un espacio de antesala – Espacio 6: Sala de estar – Espacio 7: Terrazas de descanso, ocio y espacio social.

Figura 86

Sección A-A del anteproyecto Tepohacayotl

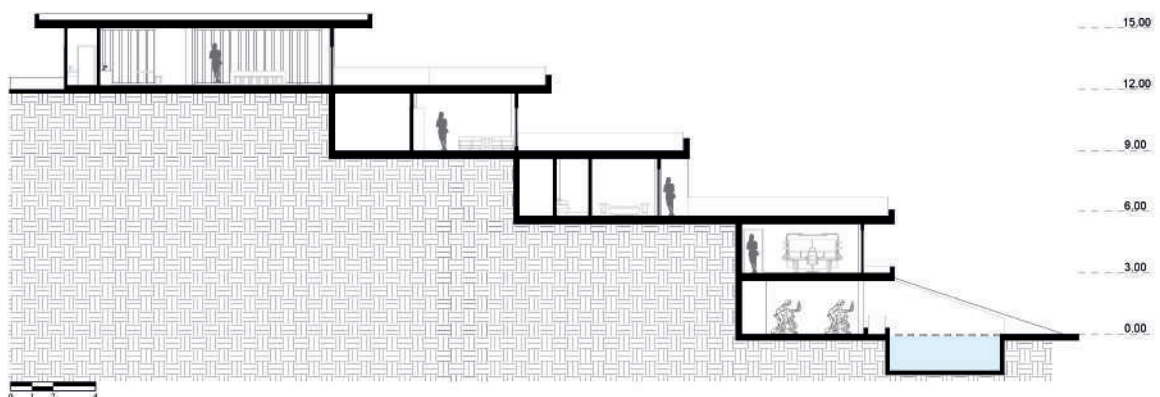


Figura 87

Sección B-B del anteproyecto Tepohacayotl

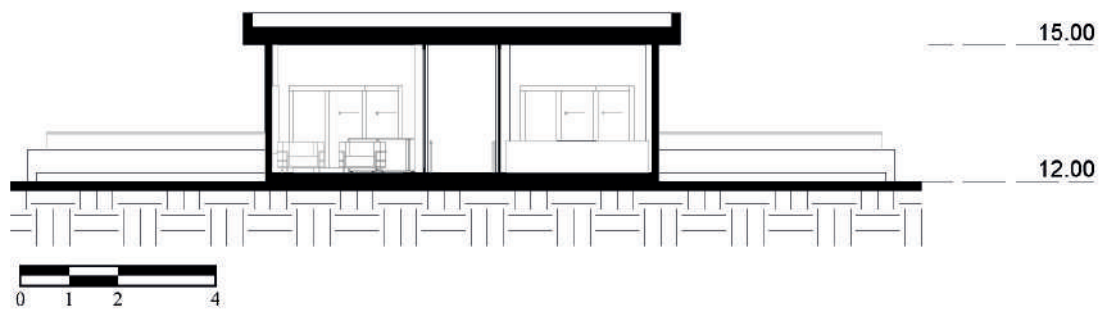


Figura 88

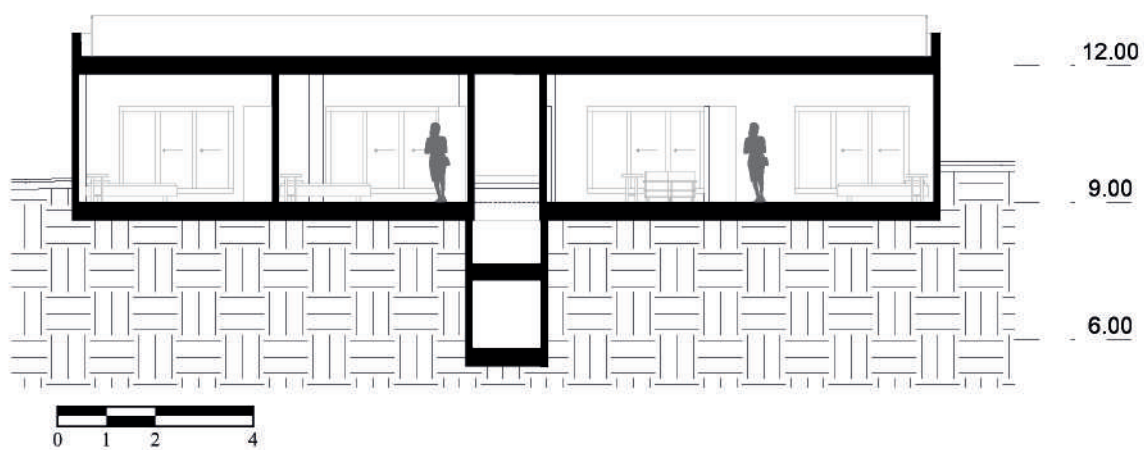
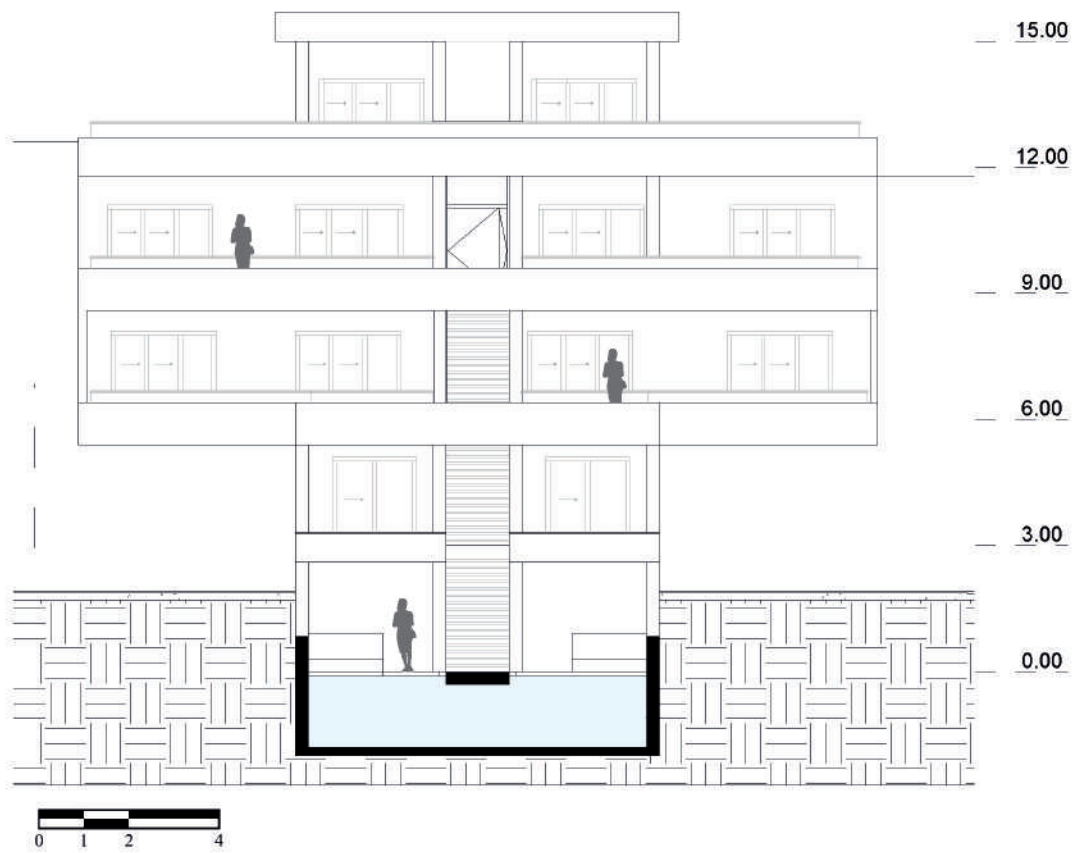


Figura 89

Sección D-D del anteproyecto Tepohacayotl



4.2.3 Render

Figura 90

Render – Perspectiva 1



Figura 91

Render – Perspectiva 2



Figura 92

Render – Perspectiva 3



Figura 93

Render – Perspectiva 4



RESULTADOS

Después de analizar la evolución de la arquitectura azteca y recopilar información bibliográfica sobre sus componentes y vestigios arquitectónicos, se llevó a cabo un estudio detallado de tres casos de referencia, lo que permitió identificar estrategias de diseño tanto generales como específicas. Asimismo, la exploración de la teoría del caos como un enfoque de futuros alternos contribuyó a una reinterpretación más amplia y contextualizada de la arquitectura azteca en el presente. Con base en este proceso de investigación, se obtiene los siguientes resultados:

1. **Características aztecas en los referentes analizados:** En el capítulo 2 de la investigación se destaca la presencia de características aztecas en cada uno de los casos de estudio. Estas incluyen la jerarquización espacial mediante plataformas escalonadas, la simetría y la dualidad en la organización de los espacios, el uso del agua como elemento funcional y simbólico, la predominancia de estructuras macizas, y la materialidad basada en piedra y concreto expuesto.
2. **Estrategias de diseño generales y específicas:** Se han sintetizado 30 estrategias de diseño generales y 10 específicas. Entre ellas se encuentran la jerarquización espacial mediante plataformas, la circulación vertical con escaleras amplias y ceremoniales, el uso de materiales locales como piedra y arcilla, la integración de patios y espejos de agua para conectar con la naturaleza, y la implementación de simetría y dualidad en la organización del espacio.
3. **Escenarios de los futuros alternos:** A partir de la teoría del caos, se exploraron tres escenarios de futuros alternos en los que la arquitectura azteca habría evolucionado de manera distinta. Uno de estos escenarios plantea que Moctezuma II decide atacar a los españoles en lugar de recibirlos pacíficamente, lo que cambia completamente la historia y permite la expansión de la cultura azteca sin la intervención europea. En el escenario 2 se plantea que la Triple Alianza entre Tenochtitlán, Texcoco y Tlacopan nunca se consolida debido a conflictos internos y traiciones entre las ciudades-estado. En lugar de una alianza poderosa, las tensiones escalan en una guerra prolongada entre estos grupos, debilitando a los mexicas y evitando la expansión de su imperio. Y en el tercer escenario Moctezuma I ordena la construcción de una gran muralla alrededor de Tenochtitlán y en lugar de centrarse solo en la expansión de templos y sistemas hidráulicos, Moctezuma I prevé la posibilidad de invasiones y prioriza la fortificación de la ciudad, se levanta un enorme muro de piedra y basalto alrededor de Tenochtitlán, con puertas controladas y sistemas de defensa avanzados. Sus acciones se generan debido a una revelación divina. Dando como resultado tres formas de reinterpretación.
4. **Propuesta de anteproyecto:** La propuesta arquitectónica desarrollada, denominada Casa Tepohacayotl, materializa las estrategias de diseño identificadas en la investigación.

Se evidencia que la reinterpretación de la arquitectura azteca es viable sin necesidad de una reproducción literal. Elementos como plataformas escalonadas, muros sólidos, patios internos, cuerpos de agua y materialidades locales se integran para aportar soluciones funcionales y climáticas a la vivienda contemporánea

CONCLUSIONES

Luego de la investigación realizada y la propuesta planteada se destaca a continuación las siguientes conclusiones:

- a. La reinterpretación de la arquitectura azteca no debe ser vista como una referencia nostálgica al pasado, sino como una estrategia activa de resistencia cultural y regeneración identitaria. Este enfoque plantea que el diseño contemporáneo tiene la responsabilidad de recuperar narrativas arquitectónicas que fueron silenciadas tras la colonización. Al incorporar principios mesoamericanos —como la monumentalidad simbólica, la simetría ritual o la relación sagrada con el entorno natural—, no solo se resignifica el espacio habitable, sino que se reconstruye una identidad arquitectónica propia. La arquitectura deja de ser solo contenedor funcional para convertirse en manifestación cultural con un profundo contenido histórico y simbólico.
- b. Este estudio demuestra que la vivienda contemporánea puede convertirse en un campo de experimentación crítica para descolonizar el diseño arquitectónico. Recuperar elementos como las plataformas jerárquicas, los patios centrales, la circulación vertical simbólica y el uso de materiales locales implica transformar la vivienda en un dispositivo de memoria y proyección. Estas estrategias no solo enriquecen la experiencia espacial, sino que cuestionan activamente los modelos homogéneos impuestos desde paradigmas eurocéntricos, abriendo camino a una arquitectura situada, consciente de su contexto, y capaz de dialogar con las raíces culturales del territorio.
- c. La exploración de futuros alternos no es una especulación abstracta, sino una herramienta potente para cuestionar las narrativas dominantes y proponer escenarios de continuidad cultural interrumpida. A través de la teoría del caos y el diseño especulativo, se puede imaginar una evolución alternativa de la arquitectura azteca que no fue posible por la intervención colonial. Estos futuros posibles permiten pensar en lenguajes arquitectónicos híbridos, donde lo ancestral no es un elemento decorativo, sino una fuerza activa de innovación. La especulación crítica, en este sentido, se transforma en una vía metodológica para diseñar no lo que es, sino lo que pudo haber sido y todavía puede ser.
- d. La inteligencia artificial se posiciona como un instrumento radical para visualizar arquitecturas que aún no existen, pero que pueden emerger del cruce entre tradición y especulación. En esta investigación, el uso de IA permitió construir imágenes que proyectan una continuidad imaginada de la arquitectura azteca en escenarios actuales. Más allá de ser una herramienta visual, se convierte en un medio para pensar el diseño desde otras epistemologías, rompiendo las barreras entre el archivo, la ficción y la posibilidad constructiva. Aunque su aplicación aún presenta límites, su potencial para apoyar procesos de diseño con una fuerte carga cultural y conceptual es innegable.

RECOMENDACIONES

En base a los resultados y conclusiones obtenidos se plantean las siguientes recomendaciones:

- a. Profundizar en la investigación sobre técnicas constructivas Aztecas, ya es necesario realizar estudios más detallados sobre los sistemas constructivos empleados por los Aztecas, explorando su materialidad, técnicas de ensamblaje y relación con el entorno. Se recomienda la colaboración con arqueólogos y especialistas en patrimonio arquitectónico para obtener información más precisa que permita adaptar estas técnicas a la construcción contemporánea.
- b. Aplicar modelos digitales y tecnología BIM para validar estrategias de diseño, con la integración de herramientas digitales, como BIM (Building Information Modeling), facilitaría la evaluación de la viabilidad estructural y funcional de las estrategias de diseño inspiradas en la arquitectura Azteca. Mediante simulaciones y modelado paramétrico, se podrían probar diferentes configuraciones espaciales y constructivas antes de su implementación en proyectos reales.
- c. Explorar la aplicación de la arquitectura Azteca en proyectos de vivienda social y planificación urbana, ya que la reinterpretación de la arquitectura Azteca no debería limitarse a proyectos de vivienda sino extenderse a planificación urbana. Se recomienda desarrollar estudios sobre cómo la organización espacial y los principios de jerarquización Azteca podrían aplicarse en conjuntos habitacionales, plazas públicas y espacios comunitarios, promoviendo un urbanismo más contextualizado y con identidad cultural.
- d. Fortalecer la experimentación con inteligencia artificial en el diseño arquitectónico, ya que si bien es cierto la IA se demuestra como una herramienta útil para la generación de imágenes conceptuales, es necesario continuar perfeccionando su aplicación en el diseño arquitectónico. Se recomienda explorar nuevas metodologías que permitan entrenar algoritmos de IA con información más detallada sobre arquitectura prehispánica, de modo que las imágenes generadas sean más precisas y representativas.
- e. Incentivar la incorporación de elementos simbólicos y materiales locales en la arquitectura contemporánea, ya que los resultados de esta investigación indican que la materialidad y la carga simbólica de los espacios son aspectos esenciales en la arquitectura Azteca. Se recomienda que los arquitectos contemporáneos exploren el uso de materiales locales y estrategias de diseño que refuercen el vínculo entre la arquitectura y el contexto cultural e histórico en el que se inserta.
- f. Ampliar el estudio de otras culturas prehispánicas y su influencia en la arquitectura contemporánea, se sugiere que futuras investigaciones amplíen el análisis a otras culturas

mesoamericanas, explorando cómo sus principios arquitectónicos pueden reinterpretarse en el contexto actual. De esta manera, se podría construir un marco de referencia más amplio sobre la arquitectura prehispánica y su impacto en el diseño contemporáneo.

BIBLIOGRAFÍA

- Aguilar-Moreno, F. G. Y., Manuel, Y. D., Arras, L., Portales, F., Richard, A. P. Y., & Ramos, Y. M. (2007). ARQUITECTURA AZTECA. En AGUILAR MORENO. *Arquitectura azteca. Recinto Sagrado-Templo Mayor*.
- ArchDaily. (2025). *Casa Mérida / Ludwig Godefroy Architecture | ArchDaily en Español*.
<https://www.archdaily.cl/cl/938971/casa-merida-ludwig-godefroy-architecture>
- Barrera, R. R. (2019a, marzo 11). *Centro Cultural de España en México. Vestigios prehispánicos* [Arqueología Mexicana, edición especial núm. 79, pp. 32-35.]. Arqueología Mexicana.
<https://arqueologiamexicana.mx/mexico-antiguo/templo-mayor-vestigios-prehispanicos>
- Barrera, R. R. (2019b, marzo 11). *Templo Mayor. Vestigios prehispánicos* [Arqueología Mexicana, edición especial núm. 79, pp. 32-35.]. Arqueología Mexicana.
<https://arqueologiamexicana.mx/mexico-antiguo/templo-mayor-vestigios-prehispanicos>
- Bernal, I. (1956). La vida cotidiana de los aztecas. *Historia Mexicana*.
<https://www.semanticscholar.org/paper/La-vida-cotidiana-de-los-aztecas-Bernal/f5cd36bb5e57ccda3d8142e87584e71536d5c9f9>
- Bulnes, A., Debbie, G., Piña, J. C., Bernhein, L., & Ramos, R. L. (2020, enero 1). *10 cosas que tienes que saber sobre los legendarios jardines y zoológicos de Moctezuma*. Matador Español. <https://matadornetwork.com/es/cosas-que-tienes-que-saber-sobre-los-legendarios-jardines-y-zoologicos-de-moctezuma/>
- Cazau, P. (1995). *Cazau, Teoria Del Caos | PDF | Teoría del caos | Determinismo*. Scribd.
<https://es.scribd.com/document/357027902/Cazau-Teoria-Del-Caos>
- Cecive, R. (2022, noviembre 2). *La vivienda Mesoamericana*. Issuu. <https://issuu.com/cecive-kurchan/docs/mesoamerica>
- Godefroy Architecture | METALOCUS. (s. f.). Recuperado 11 de febrero de 2025, de
<https://www.metalocus.es/es/autor/godefroy-architecture>
- Haines, H., Sagebiel, K., & Bélanger, C. (2017). *12 IS AND ISN ' T PRODUCE EACH OTHER: AN UNUSUAL ARCHITECTURAL AMALGAMATION AT KA ' KABISH*.
<https://www.semanticscholar.org/paper/12-IS-AND-ISN-%E2%80%99-T-PRODUCE-EACH-OTHER-%3A-AN-UNUSUAL-%E2%80%99-Haines-Sagebiel/0eee3fa296cc1ecdefa26821c245b4cc3ecddc9b>

- Instituto Nacional de Antropología e Historia. (2023, septiembre 23). *Cierre temporal de los vestigios del Templo de Ehécatl y el Juego de Pelota* [Instituto Nacional de Antropología e Historia]. INAH. <https://inah.gob.mx/boletines/cierre-temporal-de-los-vestigios-del-templo-de-ehecatl-y-el-juego-de-pelota>
- Jerónimo Granados. (2018, junio 28). *Arquitectura para la austeridad: Casa Zicatela de Ludwig Godefroy*. Arquitectura. <https://arquitecturayempresa.es/noticia/arquitectura-para-la-austeridad-casa-zicatela-de-ludwig-godefroy>
- León, J. F. D. de. (2013). *Perspectiva geográfico-histórica del desarrollo azteca*. <https://www.semanticscholar.org/paper/Perspectiva-geogr%C3%A1fico-hist%C3%B3rica-del-desarrollo-Le%C3%B3n/006230b39b90c39185df8f5ce83ec1cfcda6e6d4>
- León-Portilla, M. (2005). *Aztecas-Mexicas: Desarrollo de una civilización originaria*. EDAF.
- M, G. P. (2005). *Sabiduría y cultura azteca*. Editorial Progreso.
- Matos Moctezuma, E. (2007). *Tenochtitlan*. Fondo de Cultura Económica de España.
- Meghna Mehta. (2019, septiembre 28). *Ludwig Godefroy-designed weekend home in Mexico is an open-to-sky fortress* [StirWorld]. StirWorld. <https://www.stirworld.com/see-features-ludwig-godefroy-designed-weekend-home-in-mexico-is-an-open-to-sky-fortress>
- Mendoza Ontiveros, M. M., Hernández Espinosa, R., & Ruiz Conde, M. V. (2022). Patrimonio y construcción social: Una reflexión en torno a Teotihuacan, México. *LiminaR Estudios Sociales y Humanísticos*, 21(1), 1-16. <https://doi.org/10.29043/liminar.v21i1.950>
- Moctezuma, E. M. (1983, julio 7). *EL TEMPLO MAYOR, FUNDAMENT PARA EL CONOCIMIENTO HISTORICO DE MEXICO*. <https://www.semanticscholar.org/paper/EL-TEMPLO-MAYOR%2C-FUNDAMENT-PARA-EL-CONOCIMIENTO-DE-Moctezuma/e1989a18b01cb1c1c2a7bf47bd8a48562210695b>
- Morgan, W. (2023, noviembre 11). *William Morgan—ContemporaryArchitecture.com*. Contemporary Architecture. <https://contemporaryarchitecture.com/architects/william-morgan/>
- MX City. (2019a, febrero). *El Gran Tzompantli* [Revista Digital]. Gobierno de la Ciudad de México. <https://mexicocity.cdmx.gob.mx/venues/huei-tzompantli/?lang=es>

- MX City. (2019b, febrero). *La monolítica Casa de las Águilas y los ritos de iniciación de los guerreros* [Revista Digital]. Elevating Mexican Culture. <https://mxc.com.mx/2019/02/16/la-casa-de-las-aguilas-y-los-ritos-de-iniciacion-de-los-guerreros/>
- Rojas, J. (2024a, mayo). *El Palacio de Moctezuma que ahora es Palacio Nacional* [Revista Digital]. México Desconocido. <https://www.mexicodesconocido.com.mx/el-palacio-de-moctezuma-que-ahora-es-palacio-nacional.html>
- Rojas, J. (2024b, mayo). *Restos de las escalinatas del Templo de Tezcatlipoca, una mirada al pasado* [Revista Digital]. México Desconocido. <https://www.mexicodesconocido.com.mx/restos-de-las-escalinatas-del-templo-de-tezcatlipoca-una-mirada-al-pasado.html#:~:text=En%20la%20calle%20de%20Moneda,vez%20fue%20la%20gran%20Tenochtitlan.>
- Sánchez, J. L. (1998). *Las civilizaciones aborígenes en la América prehispánica (II)*. [https://www.semanticscholar.org/paper/Las-civilizaciones-abor%C3%ADgenes-en-la-Am%C3%A9rica-\(II\)-S%C3%A1nchez/0b260201a12dd95c686a889714b3d69b6953ca43](https://www.semanticscholar.org/paper/Las-civilizaciones-abor%C3%ADgenes-en-la-Am%C3%A9rica-(II)-S%C3%A1nchez/0b260201a12dd95c686a889714b3d69b6953ca43)
- Sugiyama, N., Sugiyama, S., Cagnato, C., France, C. A. M., Iriki, A., Hughes, K. S., Singleton, R. R., Thornton, E., & Hofman, C. A. (2022). Earliest evidence of primate captivity and translocation supports gift diplomacy between Teotihuacan and the Maya. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America*, 119(47), e2212431119. <https://doi.org/10.1073/pnas.2212431119>

ANEXOS

Anexo 1: Lámina resumen de la Evolución de la arquitectura Azteca

Anexo 2: Lámina resumen del Caso de estudio 1

Anexo 3: Lámina resumen del Caso de estudio 2

Anexo 4: Lámina resumen del Caso de estudio 3

Anexo 5: Lámina resumen del Anteproyecto

EVOLUCIÓN DE LA ARQUITECTURA AZTECA

INICIOS DE SU ARQUITECTURA

Aztlán, la mítica ciudad de origen de los aztecas, ha suscitado intensos debates históricos debido a su arraigado valor simbólico y mítico en la visión cosmológica de los aztecas. La incertidumbre acerca de su localización geográfica ha dado lugar a dos teorías principales: una que lo concibe como un lugar mítico y ancestral, y otra que sugiere una posible ubicación en el norte de México o el suroeste de los Estados Unidos.



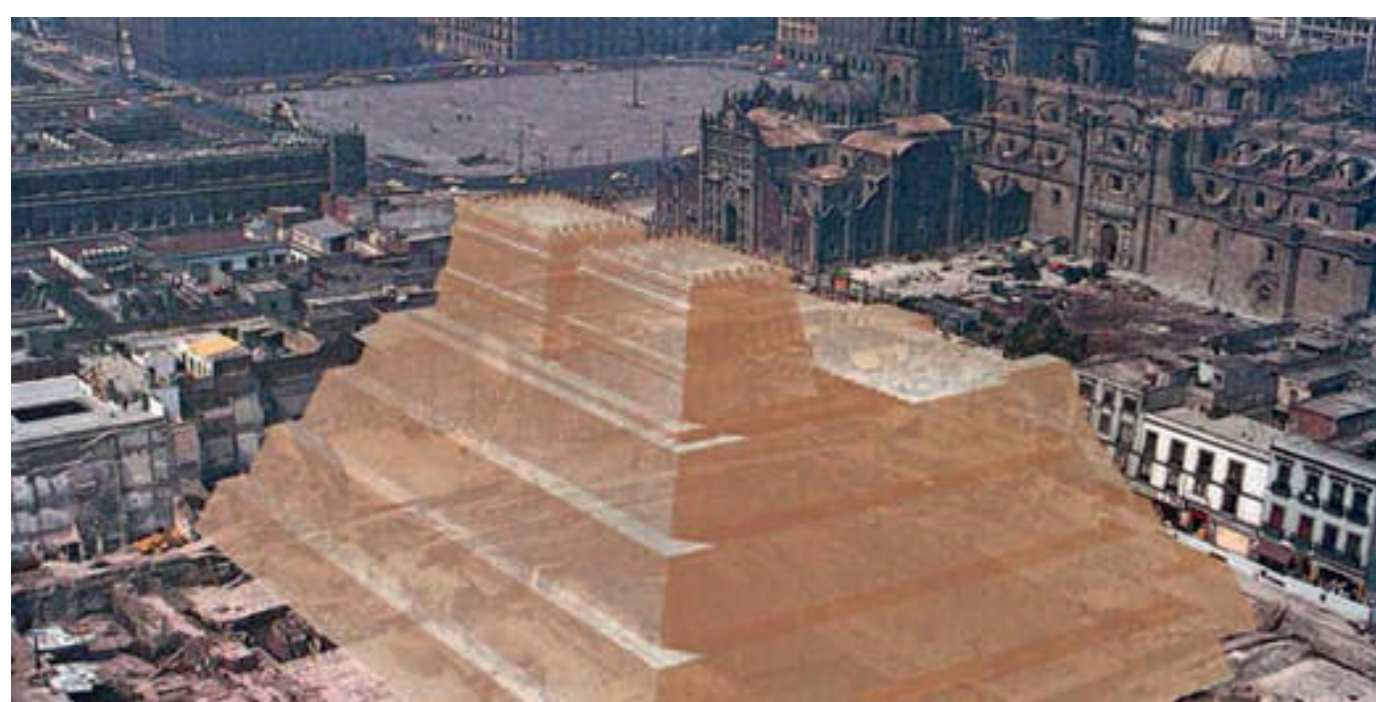
La migración de los aztecas desde Aztlán hacia el sur, iniciada en 1160, representó un viaje arduo que atravesó diversos terrenos, desde montañas hasta desiertos, enfrentando conflictos en su paso. Estos eventos los vincularon con los chichimecas, un conglomerado de pueblos nómadas. En el año 1279, temporalmente establecidos en Chapultepec (conocido como Toluca), recibieron una advertencia divina de Huitzilopochtli: no debían concluir su peregrinación hasta presenciar un águila posada sobre un nopal devorando una serpiente.

Esta travesía prolongada, que perduró 165 años, encontró su culminación el 18 de julio de 1325 en un islote del lago de Metztliplan, posteriormente renombrado Texcoco, donde presenciaron el presagio divino. Esto condujo a Tenoch y los nueve líderes a trasladar su tribu a Tenochtitlan, cuyo nombre en náhuatl significa "lugar de tunales" o "México, lugar de Mecitli". La ciudad prosperó mediante la técnica de rellenar las aguas poco profundas del lago, expandiéndose con cuatro calzadas orientadas hacia los puntos cardinales, aunque una de ellas, orientada al oriente del lago, no se desarrolló (M, 2005, p. 6).

FINALES DE SU ARQUITECTURA

Los vestigios de la arquitectura azteca, como el Templo Mayor, Tlatelolco, sistemas de acueductos y estructuras religiosas y residenciales, son pruebas físicas de una civilización avanzada. Aunque muchos restos están incompletos debido a la conquista española y el tiempo, siguen siendo evidencia fascinante de la habilidad constructiva y la visión urbana de los aztecas. Su estudio es clave para entender su cultura y legado en la historia de la arquitectura mesoamericana.

El ocaso final de la arquitectura azteca se asocia principalmente a la conquista española encabezada por Hernán Cortés en el siglo XVI. La caída de Tenochtitlan en 1521 marcó su fin, con la destrucción y reutilización de monumentos icónicos como el Templo Mayor para la construcción de estructuras coloniales. La imposición de la arquitectura europea y la evangelización llevaron al deterioro irremediable de símbolos arquitectónicos aztecos, suprimiendo su cultura e imponiendo una nueva era arquitectónica.



CARACTERÍSTICAS DE SU ARQUITECTURA

FORMA

- Se observa formas geométricas básicas como lo son el cuadrado, rectángulo y círculo.
- Sus dimensiones son extremadamente grandes, considerados monumentos.
- La característica primordial es su simetría.
- Sus circulaciones con lineales en su totalidad.

FUNCIÓN

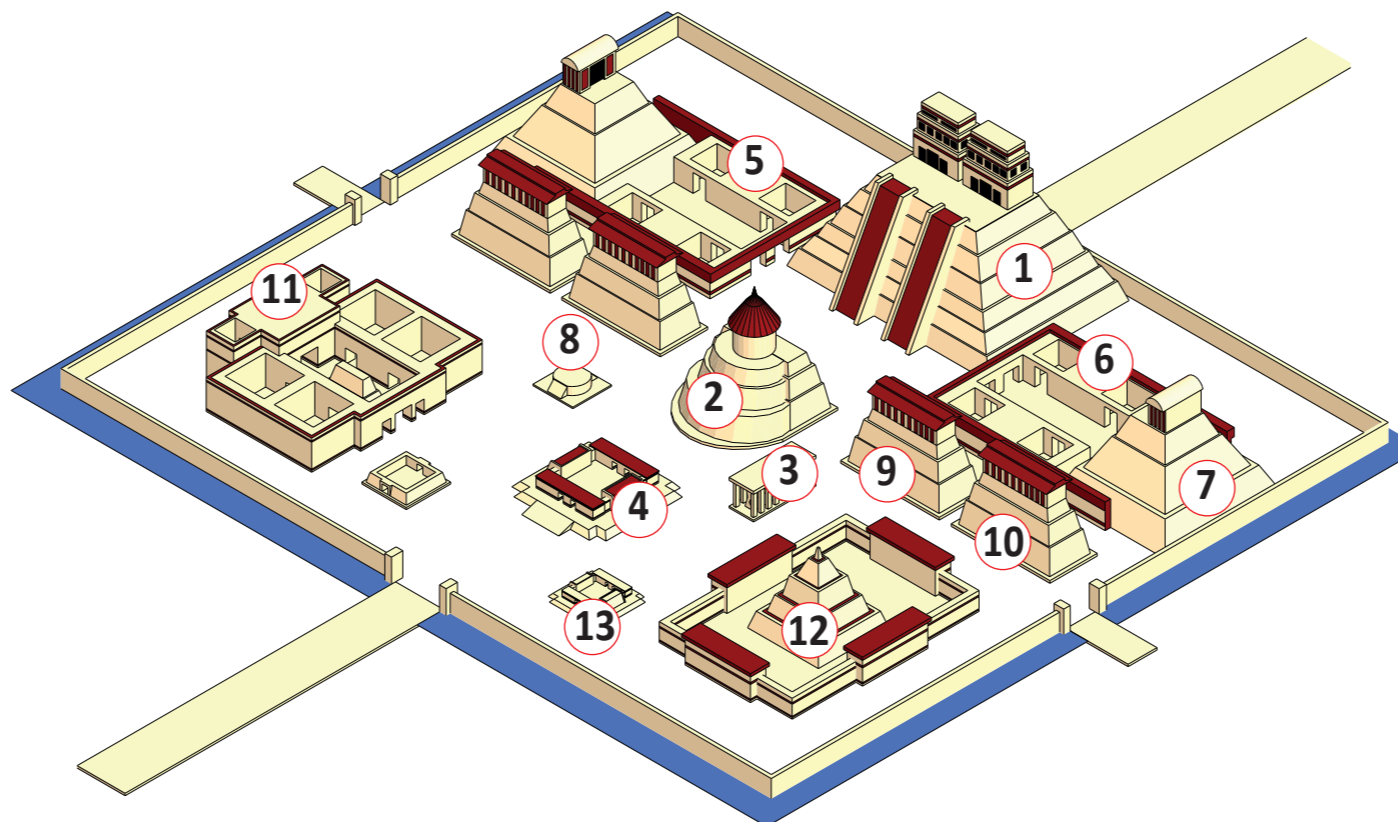
- Debido a su función de adoratorio, encontramos altares y tumbas para sus respectivas deidades.
- Sus escalones dirigen a la zona alta y céntrica de la pirámide.
- Su construcción se rige a partir de un ejesimétrico.

Las pirámides aztecas son monumentos arquitectónicos que destacan por su impresionante forma y significativa función. Desde una perspectiva formal, estas estructuras exhiben un notable juego de formas geométricas básicas, como cuadrados, rectángulos y círculos, que se combinan en una composición simétrica. Esta simetría no solo añade un atractivo estético a su diseño, sino que también sugiere una profunda conexión con la cosmovisión y las creencias religiosas de los aztecas. La construcción del eje simétrico refleja la atención meticulosa a los detalles y la importancia de mantener la pureza en los rituales religiosos.

Por otro lado, en términos de función, las pirámides aztecas se destacan como centros de adoración y comunicación con los dioses. La presencia de altares y tumbas dedicados a deidades subraya su importancia en la práctica religiosa azteca. Los escalones que conducen a la zona alta y central de la pirámide proporcionan un camino físico y simbólico para acercarse a los dioses y realizar ofrendas rituales. Además de su función religiosa, estas pirámides sirven como monumentos imponentes que simbolizan el poder y la grandeza de la civilización azteca, dada su magnitud y dimensiones extremadamente grandes. En conjunto, la forma y función de las pirámides aztecas revelan la importancia de la arquitectura en la expresión de la espiritualidad y la identidad de esta antigua cultura.

COMPONENTES DE SU ARQUITECTURA

Según (Bernal, 1956; Sánchez, 1998), la arquitectura azteca se caracterizó por una diversidad de componentes arquitectónicos, entre los que se puede mencionar:

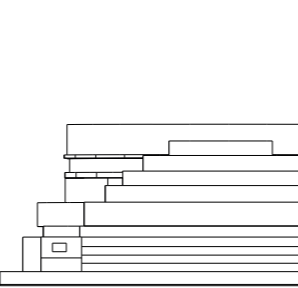


- Templo Mayor
- Templo Ehecatl o Quetzalcoatl
- Tzompantli
- Juego de Pelota
- Casa de las Águilas
- Casa de los Jaguares
- Templo Tezcatlipoca
- Templo Xpchipilli
- Adoratorio de Ehecatl
- Templo de Xochiquetzal
- Calmecac
- Templo de Tonatiuh
- Tzopaltli

PIRÁMIDES

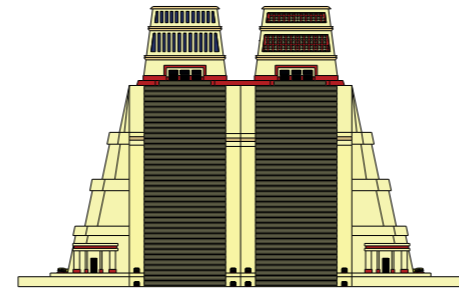
De suma relevancia en la cultura azteca, contradas de forma escalonada y piramidal, con uso religioso. Existen tres tipos de pirámides divididas por su forma y función.

REDONDAS



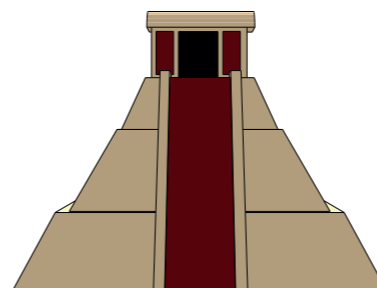
Según (Bernal, 1956; Sánchez, 1998), la arquitectura azteca se caracterizó por una diversidad de componentes arquitectónicos, entre los que se puede mencionar:

ESCALINATAS GEMELAS



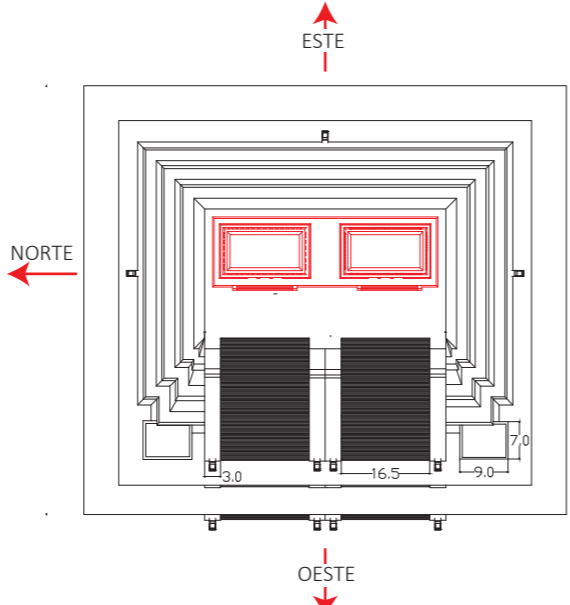
Según (Bernal, 1956; Sánchez, 1998), la arquitectura azteca se caracterizó por una diversidad de componentes arquitectónicos, entre los que se puede mencionar:

ADORATORIOS



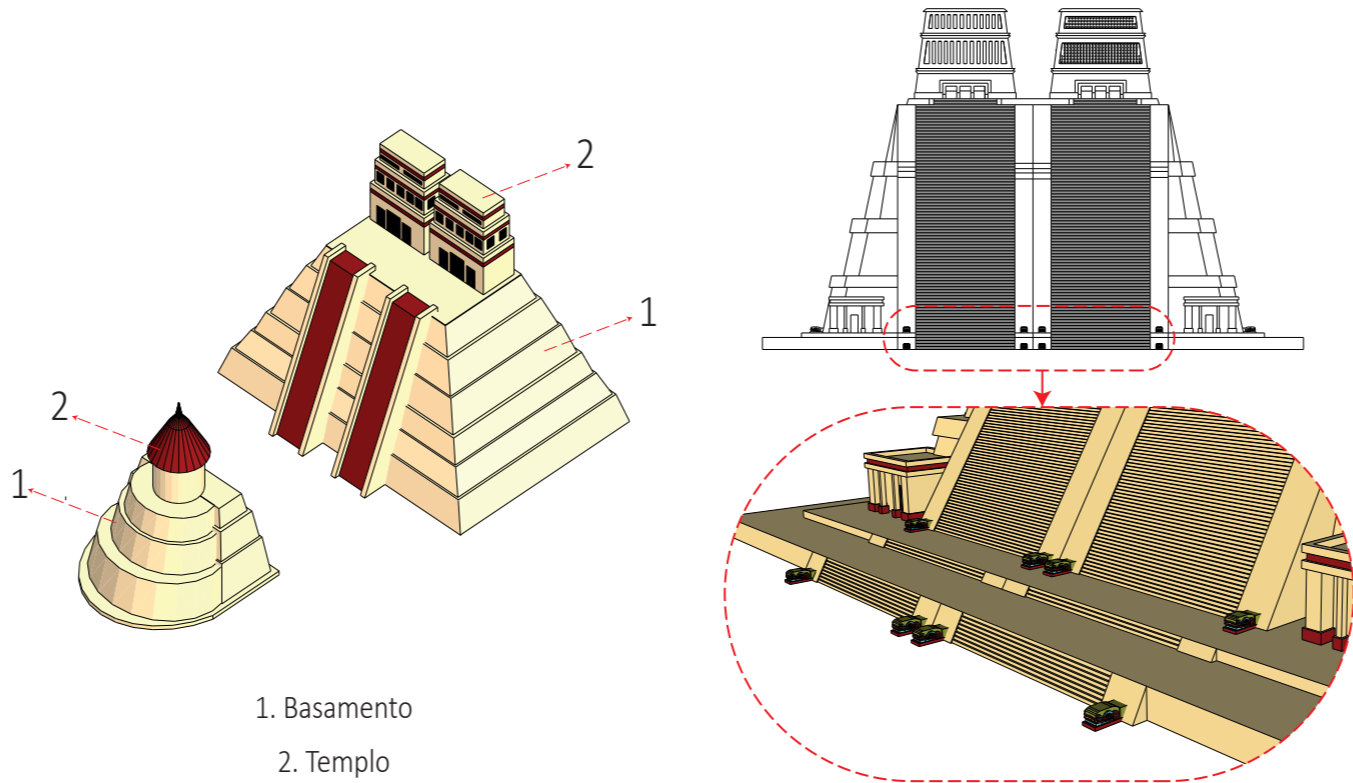
Según (Bernal, 1956; Sánchez, 1998), la arquitectura azteca se caracterizó por una diversidad de componentes arquitectónicos, entre los que se puede mencionar:

TEMPLOS



Los templos aztecas, en el eje central del poder político y religioso, eran sitios rituales y simbólicos. Situados en plataformas superiores de pirámides, representaban la conexión entre dioses y gobernantes. Funcionaban como puntos centrales y puntos de contacto divino, mediante rituales, sacrificios y ofrendas para mantener el equilibrio cósmico y renovar el poder del imperio. La construcción progresiva sobre templos preexistentes, impulsada por creencias y exigencias del emperador, reflejaba la adoración a los dioses mediante tributos adicionales y estructuras más grandes y detalladas.

TEMPLOS PIRAMIDALES



- Basamento
- Templo

Los templos piramidales, fusión de pirámides y templos, eran vitales en la cultura azteca. Funcionaban como sitios religiosos y de sacrificio, con una estructura escalonada culminando en plataformas donde se alzaban templos para los dioses principales. Estos monumentos monumentales eran esenciales para la práctica religiosa y la proyección del poder imperial, simbolizando montañas sagradas que garantizaban fertilidad y albergaban espíritus ancestrales. Las pirámides, al reflejar el corazón fértil de la ciudad, eran escenarios rituales, representando tanto el orden celestial como el cósmico, con 13 secciones asociadas a fenómenos divinos, y los templos duales de Huitzilopochtli y Tlaloc en la cima.

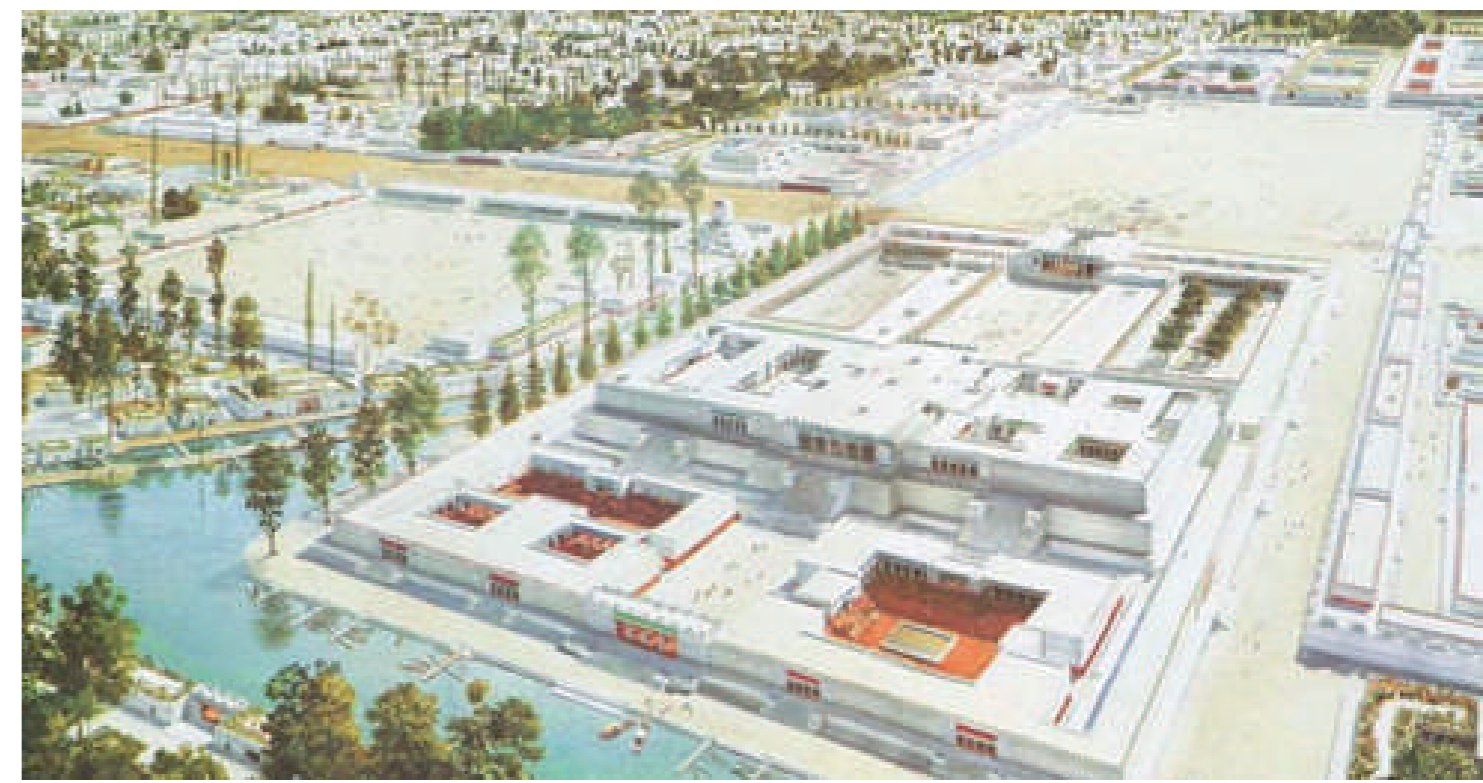
La arquitectura piramidal azteca se caracterizaba por cuidadosa planificación, con plataformas base y dobles escalinatas ornamentadas con balaustadas esculpidas. Los templos, orientados al oeste, albergaban altares y moradas divinas, decorados con esculturas y pinturas en el interior y bloques de piedra tallados en el exterior. Siguiendo la tradición mesoamericana, adoptaron pirámides truncadas con terrazas, escalones y detalladas escalinatas, a menudo con cabezas de serpientes representando la Montaña de la Serpiente y alejando espíritus malignos.

PIRÁMIDE DE EHECATL



- Altar
- Tumba FA- 8/1
- Pozos revestidos de piedra
- Escalera unificada
- Muro

PALACIOS



Los palacios aztecas, exclusivos para la nobleza, destacaban por su lujo, con materiales finos y decoraciones elaboradas. El Palacio de Motecuhzoma II, emblemático y espacioso, ocupaba 2.4 hectáreas, albergando a 1000 personas, incluyendo guardias, sirvientes y nobles. Situado cerca del Templo Mayor, contaba con dos pisos, un gran patio y jardín, rodeado por otras estructuras para militares y grupos guerreros.

VIVIENDAS



CLASE SOCIAL BAJA

Construida de materiales como paja y barro, no contaban con divisiones interiores, sus techos eran planos y su mobiliario era escaso. El mobiliario con el que contaban eran mesas de madera bajas donde puedan alcanzar mientras están sentados en el suelo. Sus jardines eran frondosos y de agricultura diversa. Su acceso era mediante botes debido a que las casas se encontraban en pequeños islotes.

CLASE SOCIAL ALTA

Construida de materiales más duraderos como piedra y paja. Sus cubiertas ya las hacían inclinadas debido a la altura que estas les proporcionaba. Sus viviendas contaban con un baño, conocido como baño medicinal para el cuerpo. La casa ya contaba con pequeñas divisiones que separaban lo privado de lo público y su mobiliario era más sofisticado. Sus jardines eran similares.

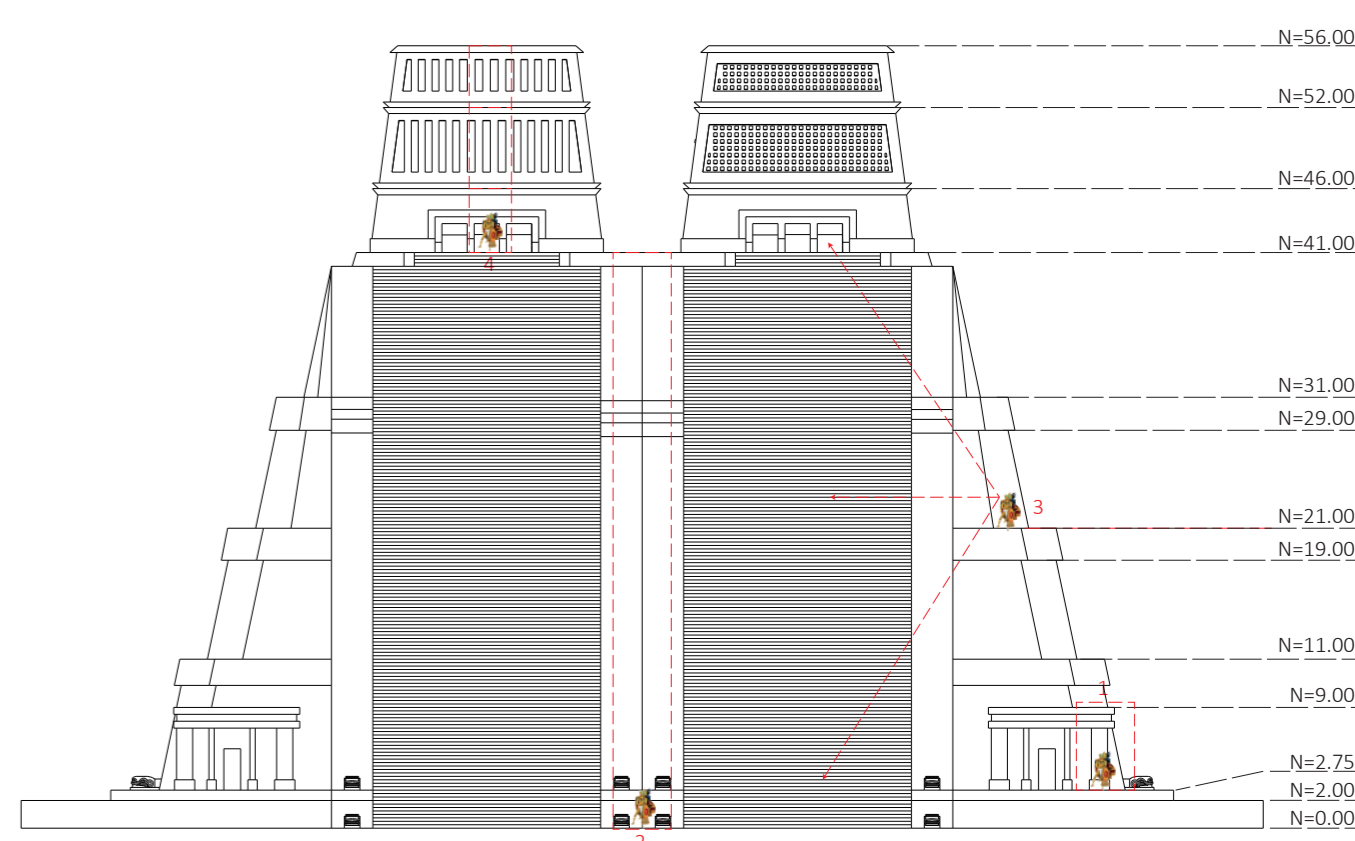


BAÑOS MEDICINALES DE CUERPO Y MENTE

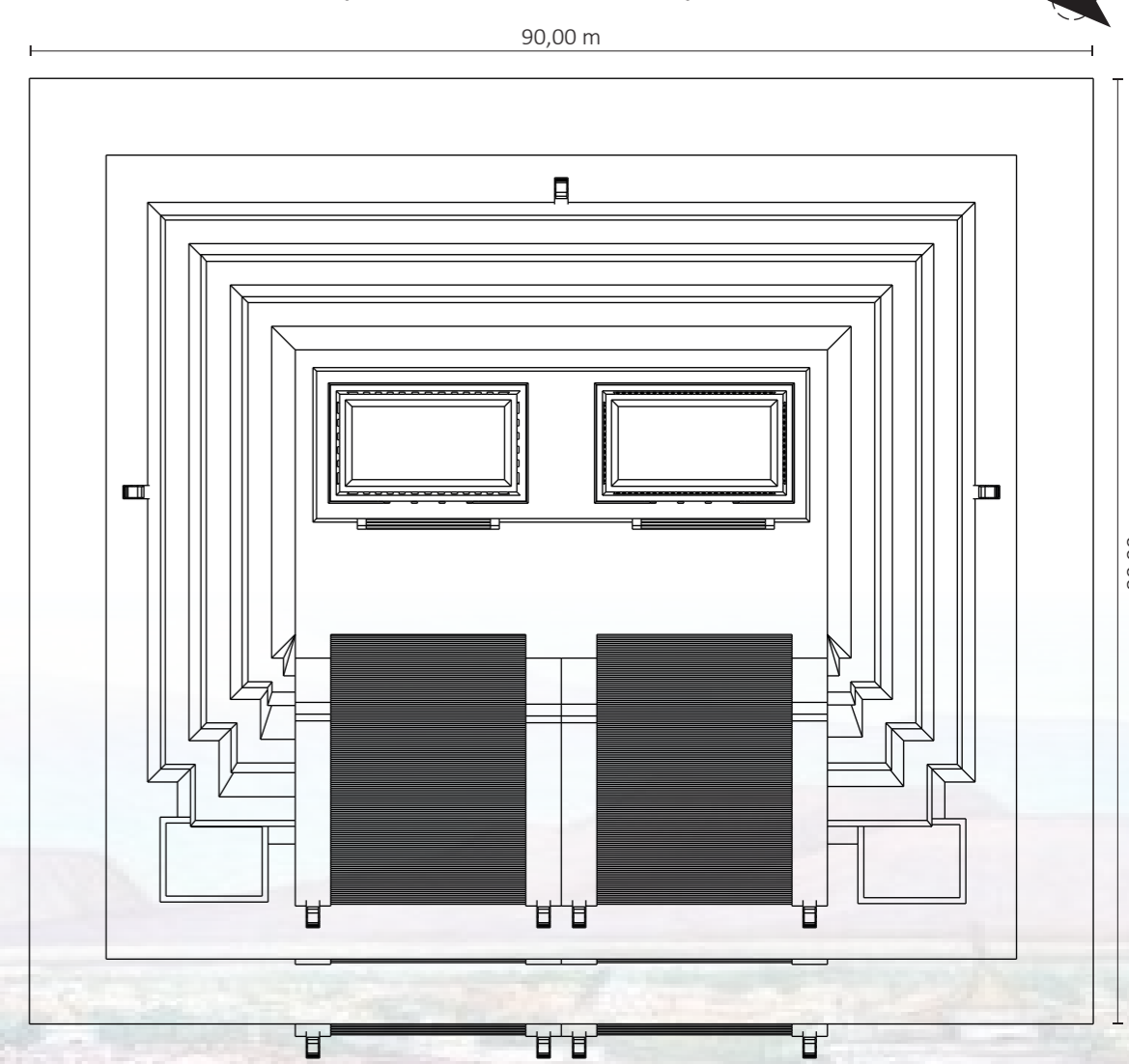
Construidos con materiales como piedra y barro, aquí ya se implementaron decoraciones en representación a sus creencias, ya que se consideraban baños espirituales. Tenía 2 partes, el horno de barro y el baño de piedra. El horno calentado mediante leña conducía el vapor hacia las duchas espirituales. En cuanto a sus formas, el horno era cóncavo, mientras que el baño era cuadrado con cubierta plana.

VESTIGIOS DE SU ARQUITECTURA

TEMPLO MAYOR



- Espacio 1
- Espacio 2
- Espacio 3
- Espacio 4



- Altar
- Tumba FA- 8/1
- Pozos revestidos de piedra
- Escalera unificada
- Muro

PRIMER CASO DE ESTUDIO - CASA ZICAELE

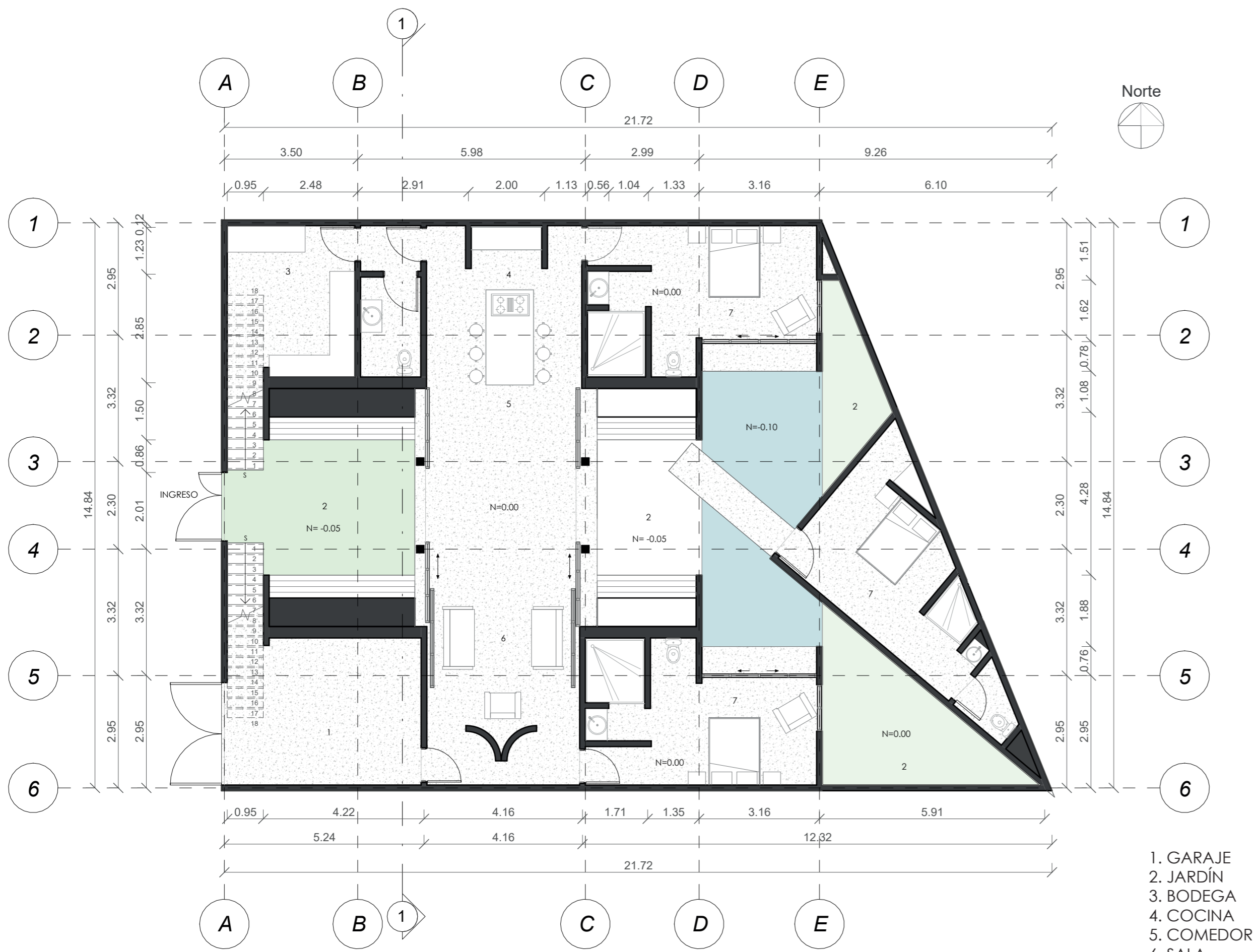
CARACTERÍSTICAS GENERALES

Ludwig Godefroy, distinguido arquitecto mexicano y fundador de Ludwig Godefroy Architecture en 2011, se graduó de la Escuela de Arquitectura de Mame-la-Vallee en París, donde posteriormente adquirió experiencia en estudios de renombre, como Laeser, Rem Koolhaas/Oma, Miralles y Tatiana Bilbao. Al establecer su propio estudio, Godefroy se dedicó a proyectos que buscan la fusión armónica entre la arquitectura y la naturaleza, considerando la similitud, correspondencia y sincronización como claves para el diseño armonioso. Para él, la armonía es una intuición, convirtiendo la "consistencia" en su símbolo personal, y su estilo se centra en la "concordancia".

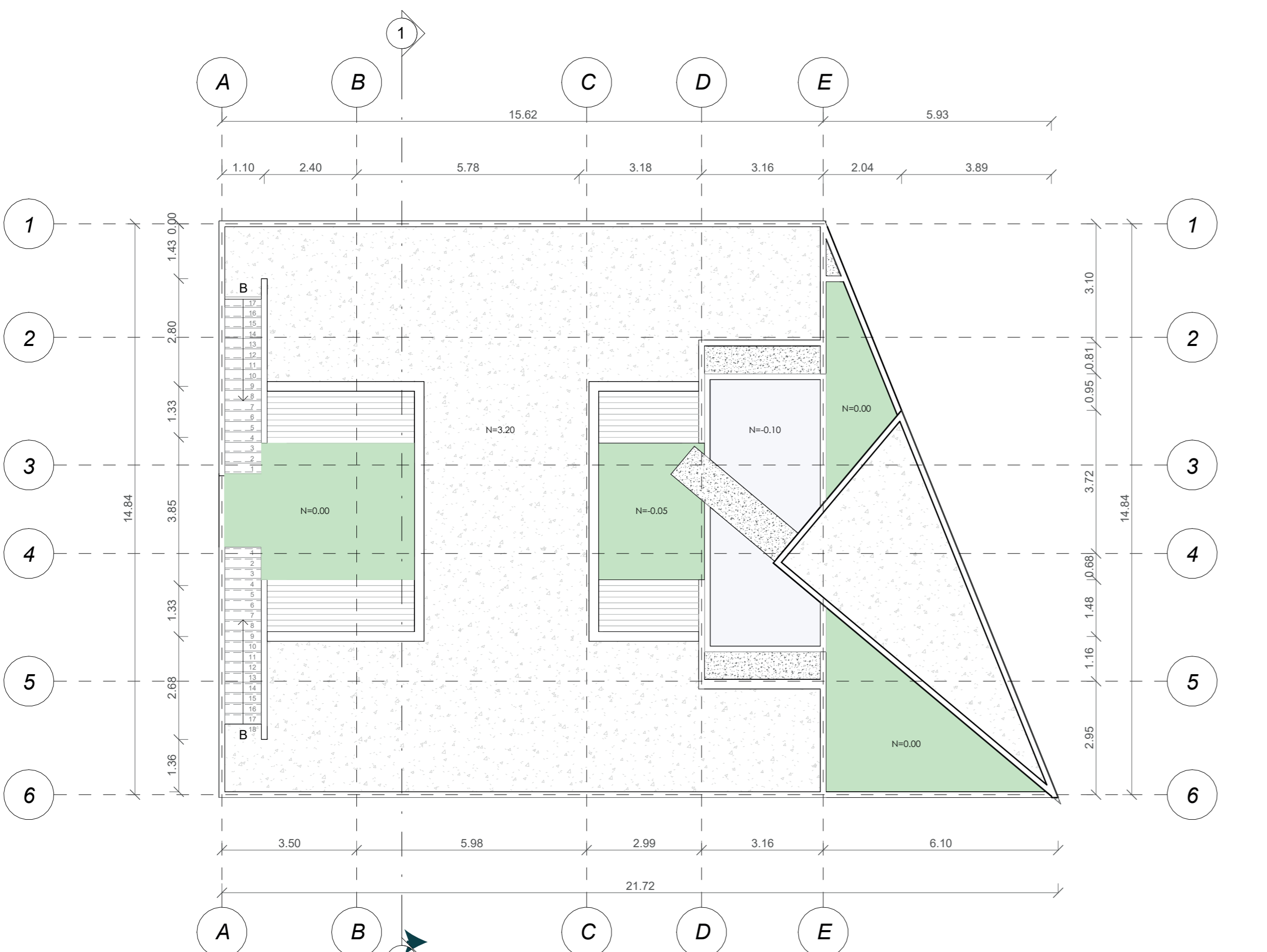
La Casa Zicatela, obra emblemática de Godefroy, no solo abraza la estética brutalista, sino que aborda la resolución de problemas y necesidades para crear un espacio de descanso frente a la megalópolis de la Ciudad de México. Situada frente a la playa Zicatela en Oaxaca, esta residencia de 200 m² utiliza materiales simples como el hormigón, ofreciendo un refugio tranquilo para el habitante urbano, promoviendo la relajación y un respiro del bullicio diario de la ciudad.



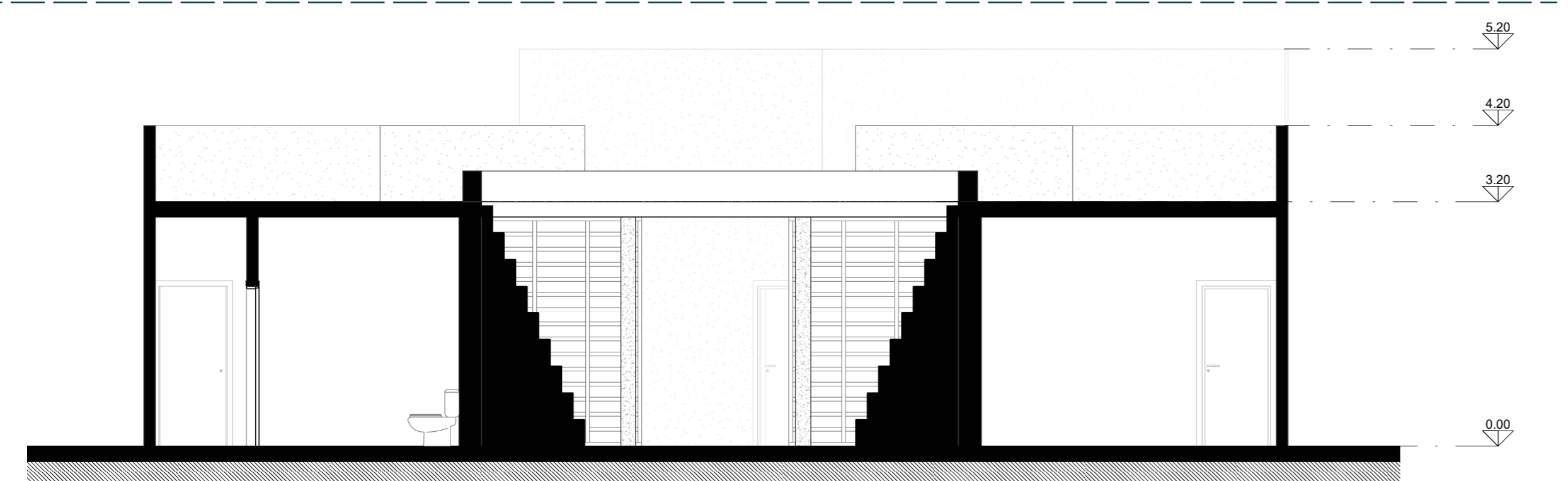
PLANOS ARQUITECTÓNICOS



PRIMERA PLANTA ESC 1:100



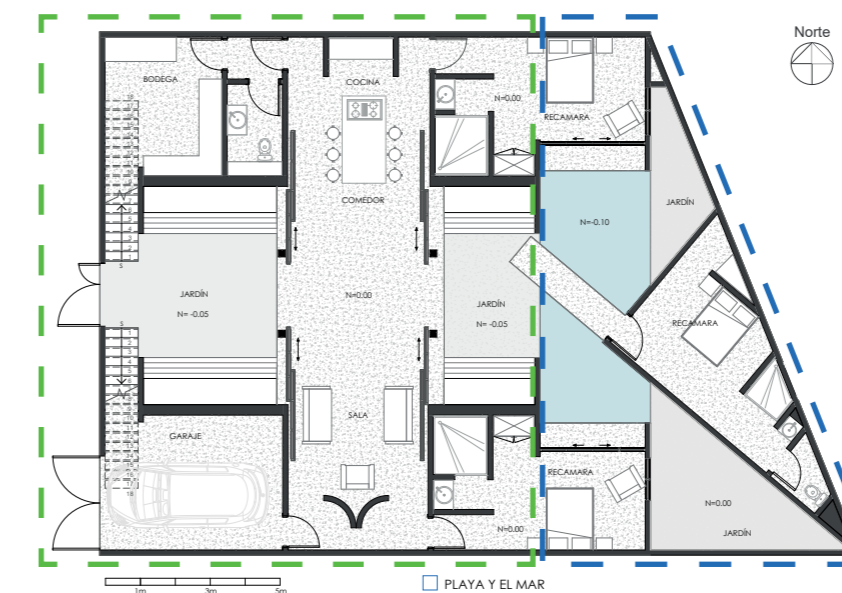
PLANTA DE CUBIERTAS ESC 1:100



SECCIÓN A ESC 1:50

ANÁLISIS DE LAS CARACTERÍSTICAS AZTECAS EN EL PROYECTO

SIMETRÍA Y DUALIDAD



Dentro de la cultura azteca, la dualidad se considera un rasgo distintivo en su arquitectura. Este concepto se manifiesta simbólicamente en la representación de sus dioses a través de templos situados en las cúspides de pirámides, como los templos "Huitzilopochtli y Tlaloc" en el Templo Mayor. Al analizar el proyecto Zicatela, se observa una analogía similar en su enfoque de diseño, ya que la dualidad se representa de dos formas.

El primer rasgo distintivo de la dualidad se manifiesta en la representación simbólica del entorno, en su propia planta. Como se observa existen dos colores distintivos, el verde y el azul. En el área verde donde se encuentran emplazadas una gran cantidad de escaleras regulares y también empinadas que dan conexión a una losa superior. Simbolizando a las montañas o colina en la que se encuentra emplazada la vivienda. Representando la sensación de subir una colina. Y en el área azul, donde se encuentra ubicada una pequeña piscina, rodeada de 3 jardines. Mismo que representa el otro paisaje que rodea la vivienda, la playa y el mar. Es decir, que la vivienda está inspirada en la dualidad de su entorno: por un lado, las montañas y los campos de agave, y por el otro, la playa y el mar.

El segundo aspecto distintivo de la dualidad presente en el proyecto Zicatela son los ejes de simetría tanto vertical como horizontal. Ya que, a más de crear un eje simétrico, el arquitecto plasma en su diseño este criterio tan fuerte de los aztecas que es crear una especie de espejo en su plano arquitectónico. Sin embargo, este criterio de diseño lo proyecta con tal impacto que no solamente crea una dualidad con un eje vertical. Sino fortalece este criterio realizando una doble dualidad en sus planos, tanto en el eje vertical, como en el eje horizontal.

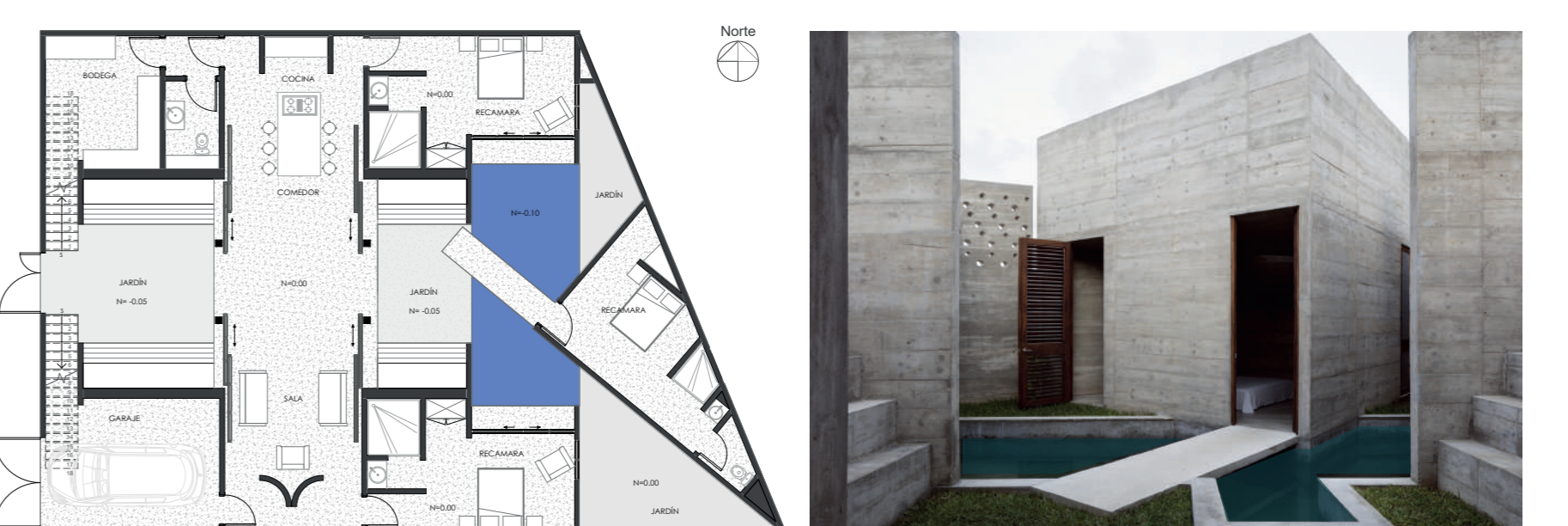
MATERIALIDAD Y MOBILIARIO



MONOUSO DEL MATERIAL: El proyecto muestra una marcada preferencia por el uso exclusivo del hormigón en la mayoría de su construcción, lo que claramente refleja la influencia del estilo brutalista en su diseño. Mientras que los aztecas se inclinaban hacia la piedra como elemento principal en sus edificaciones, en el proyecto Zicatela se establece una analogía al emplear el hormigón de manera destacada. Este enfoque monolítico resalta el paralelismo entre la tradición y la contemporaneidad en la elección de materiales.

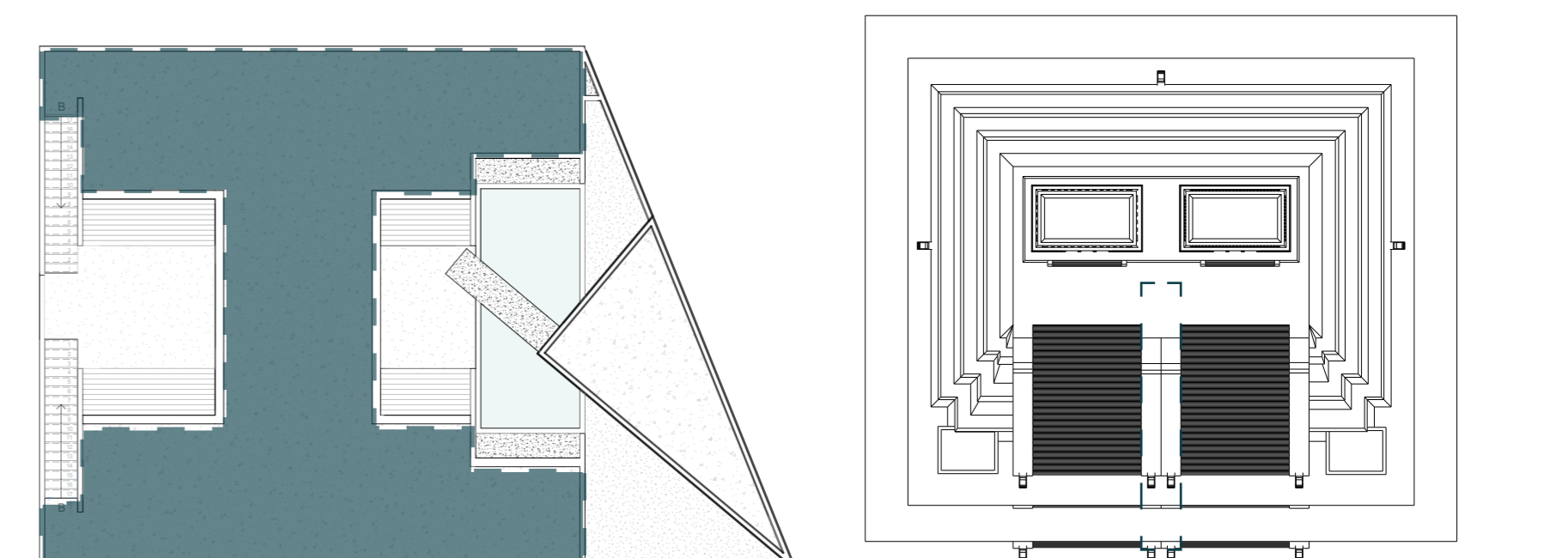
USO DE LA MADERA DEL LUGAR: La Casa Zicatela, a pesar de ser de una época diferente a la arquitectura azteca, comparte similitudes en su mobiliario, destacando el uso de madera y un diseño funcional. Refleja la fusión exitosa entre tradición, comodidad y diseño estilizado.

USO DEL AGUA



Debido a su ubicación geográfica, la ciudad de Tenochtitlan estaba rodeada de lagos. Es decir, las viviendas se construían en pequeñas islas que se encontraban en medio del lago de Texcoco. La casa Zicatela crea esa fusión entre una vivienda contemporánea de uso vacacional con un arraigado apego hacia la vivienda tradicional azteca. Puesto que a más de hacer y darle uso de una piscina. Esta casa crea la sensación de estar construida encima de un lago de agua. Ya que no hay ese contraste de ambientes. Sino más bien se genera, de esta manera, una secuencia espacial muy interesante que nos lleva, en una alternancia de llenos y vacíos, desde el espacio público exterior al interior de la vivienda. Desde el acceso se pasa al patio de entrada; posteriormente, se atraviesa el salón, accediendo al patio posterior y la zona de piscina. Al final del recorrido se sitúa la pieza de la suite, como elemento diferenciador, separado y cuya forma rompe la geometría ortogonal.

FORMA - ESCALERAS



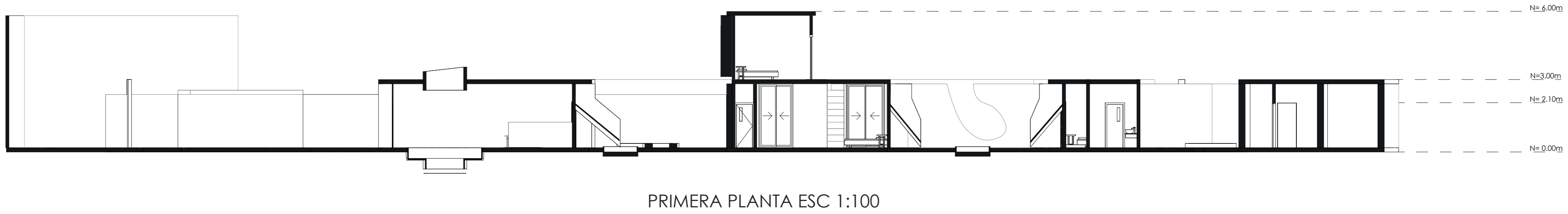
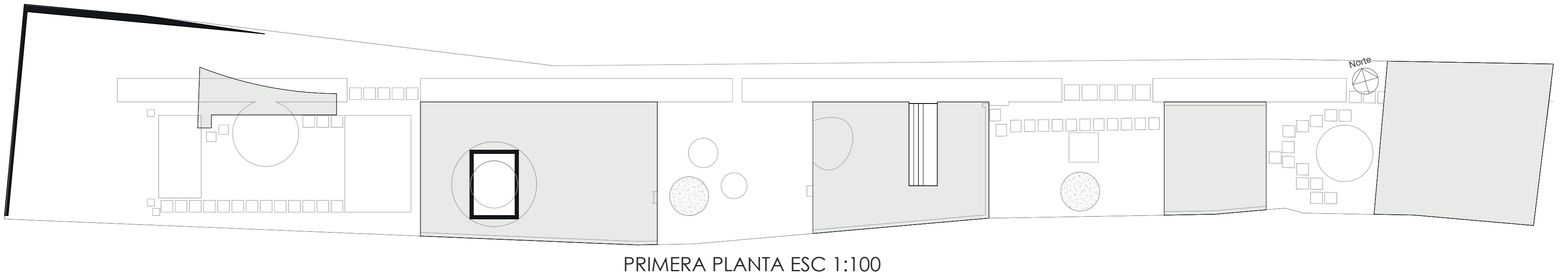
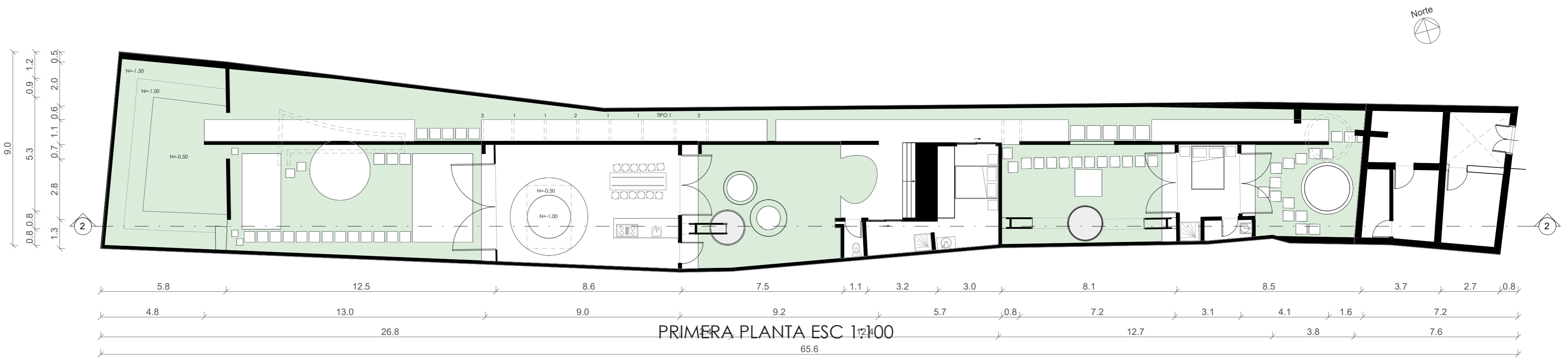
A pesar de la simetría y la dualidad que los aztecas representaban en su arquitectura, se puede observar cómo el mismo eje simétrico crea una barrera que interrumpe la fusión entre los dos lados simétricos. Es decir, a pesar de que los templos se complementaban y coexistían en un mismo contexto y posición.

Para los aztecas pesaba más la idea de su contraposición ya que siempre había una barrera que limitaba la fusión o circulación entre los dos semejantes. De la misma manera en el proyecto Zicatela tiene toda su zona social que interpreta esta idea de dividir las dos escaleras.

Dentro de las formas predominantes que se encuentran en la arquitectura azteca son las escaleras, reconocidas por su predominancia y funcionalidad. Al igual que la cultura azteca, el proyecto Zicatela hace el uso de estas escaleras trayendo consigo una referencia clara de las pirámides aztecas. De igual manera su funcionalidad predomina, y a más de ser un elemento de comunicación vertical, los escalones pueden ser usados como asientos al aire libre, como bancas o repisas.

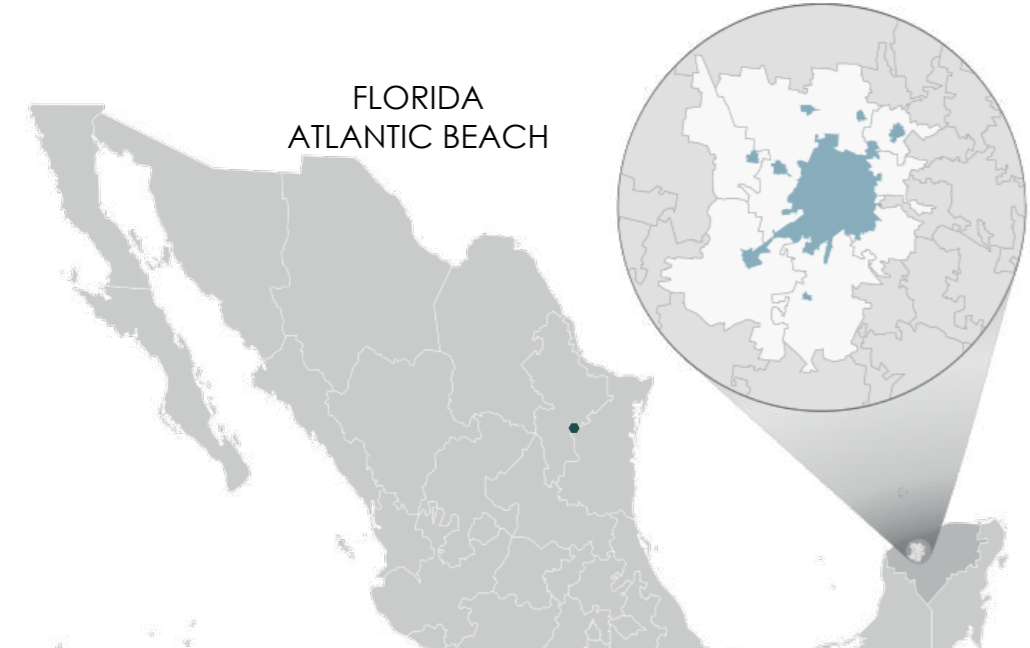
SEGUNDO CASO DE ESTUDIO - CASA MÉRIDA

PLANOS ARQUITECTÓNICOS



ANÁLISIS DE LAS CARACTERÍSTICAS AZTECAS EN EL PROYECTO

UBICACIÓN

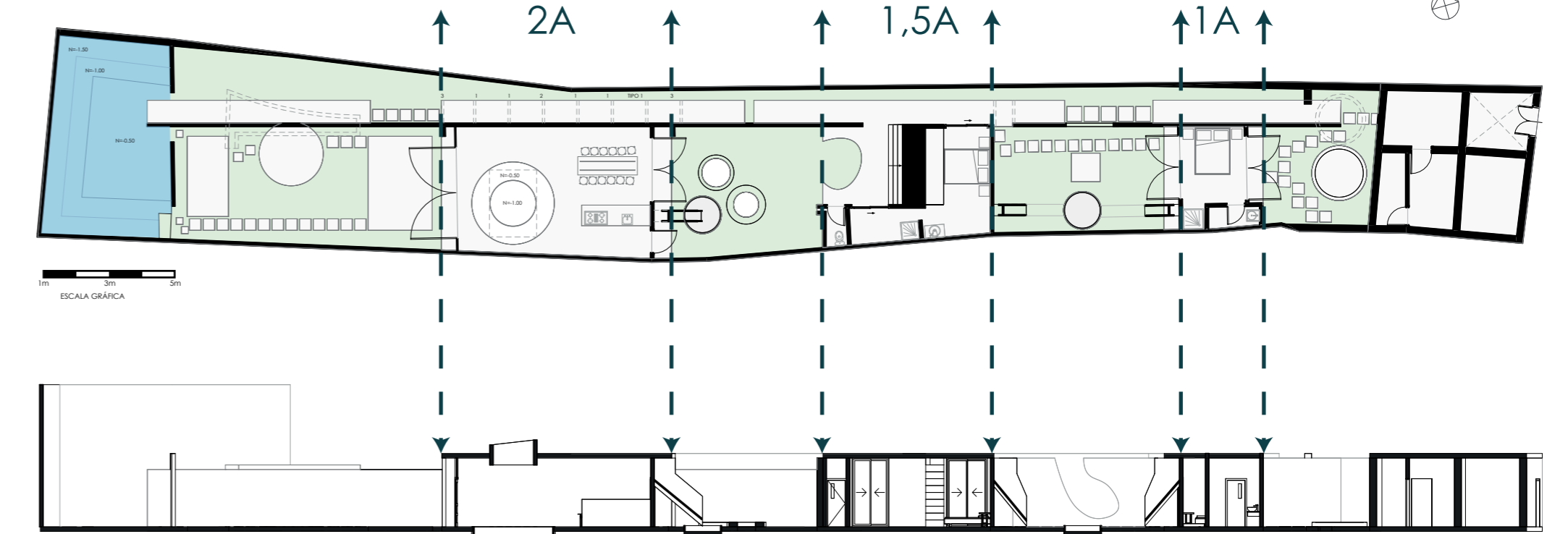


Mérida, Yucatán, México, cuenta con un clima tropical cálido todo el año. La temporada de lluvias es de junio a octubre, con precipitaciones intensas. La temporada seca, de noviembre a mayo, ofrece días soleados y noches frescas. Aunque puede experimentar huracanes, en general, Mérida tiene un clima agradable y estable.

PERSPECTIVA EXTERIOR

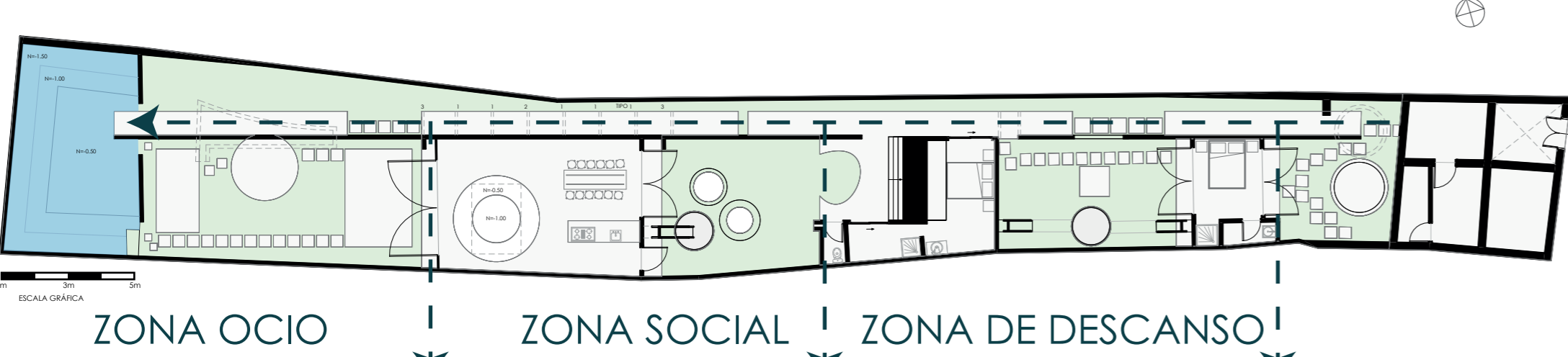


ESCALA Y ESPACIALIDAD



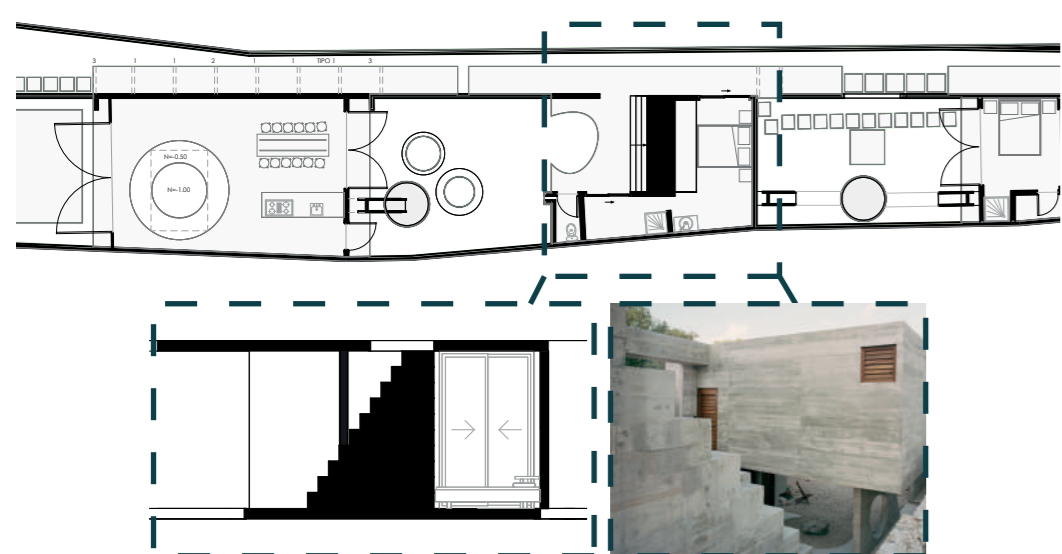
Uno de los íconos representativos de la arquitectura azteca eran sus pirámides. Y al hablar de ellas no podemos dejar de lado la escala y espacialidad que tenían. Ya que las mismas contaban con 4 plataformas, mismas que se van escalonando y a medida que estas incrementan su altura, sus dimensiones en planta disminuyen. Creando con este mecanismo la forma de pirámide escalonada. Si reinterpretamos esto, llegamos al diseño de la casa Mérida. Ya que a pesar de ser un diseño actual este no busca crear espacios de igual medida, sino que con este mecanismo crea un diseño en la planta donde cada espacio interno incrementa su dimensión conforme se va ingresando a la vivienda.

ZONIFICACIÓN Y JERARQUIZACIÓN



Dentro de la arquitectura azteca se puede visualizar una jerarquización de los espacios según el uso muy notoria. La primera plataforma era accesible para cualquier persona, pero a medida que se ascendía, las restricciones aumentaban. En la cima, solo se permitía la entrada a los dioses y a las figuras políticas o religiosas de la delegación. Al analizar la Casa Mérida se puede observar como reinterpreta y diseña de una manera muy clara esta jerarquización en cuanto a sus espacios, ya que al ingresar a la construcción nueva se puede observar una sala de hall, sin embargo, existe una circulación lineal que nos da un recorrido desde lo más privado que es la zona de descanso, hasta lo más público que es la zona social y de ocio, que en este caso es la piscina y el jardín.

FORMA



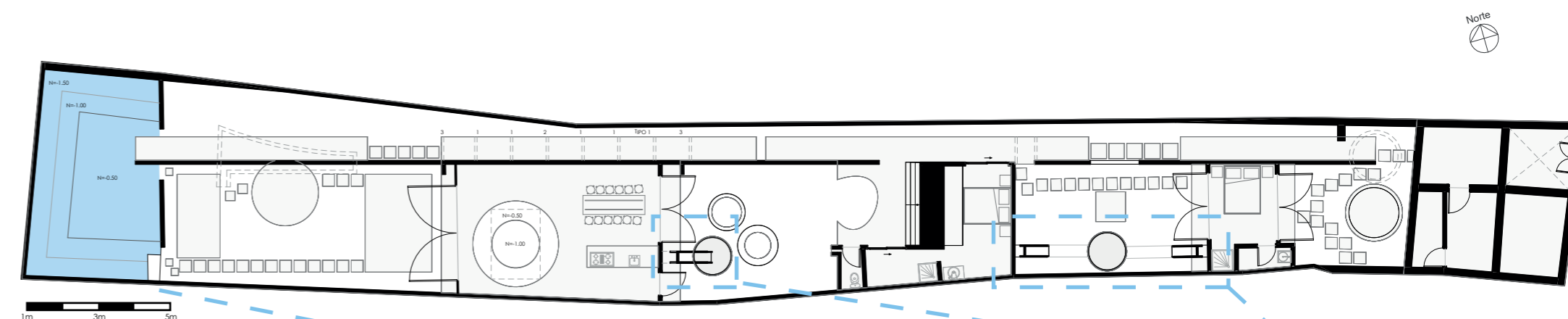
El arquitecto Godfrey toma este ícono representativo de la cultura y lo reinterpreta en su proyecto de una manera muy acertada. Estas escaleras tienen la misma doble huella que las pirámides, sin embargo, al traerlo a esta época, lo que pretende es además de crear una forma llamativa e interesante, la hace funcional debido a sus múltiples usos. Como lo son el uso como asiento para los jardines o el uso de la huella para asentar masetas o platas y de esta manera extender el jardín.

MATERIALIDAD



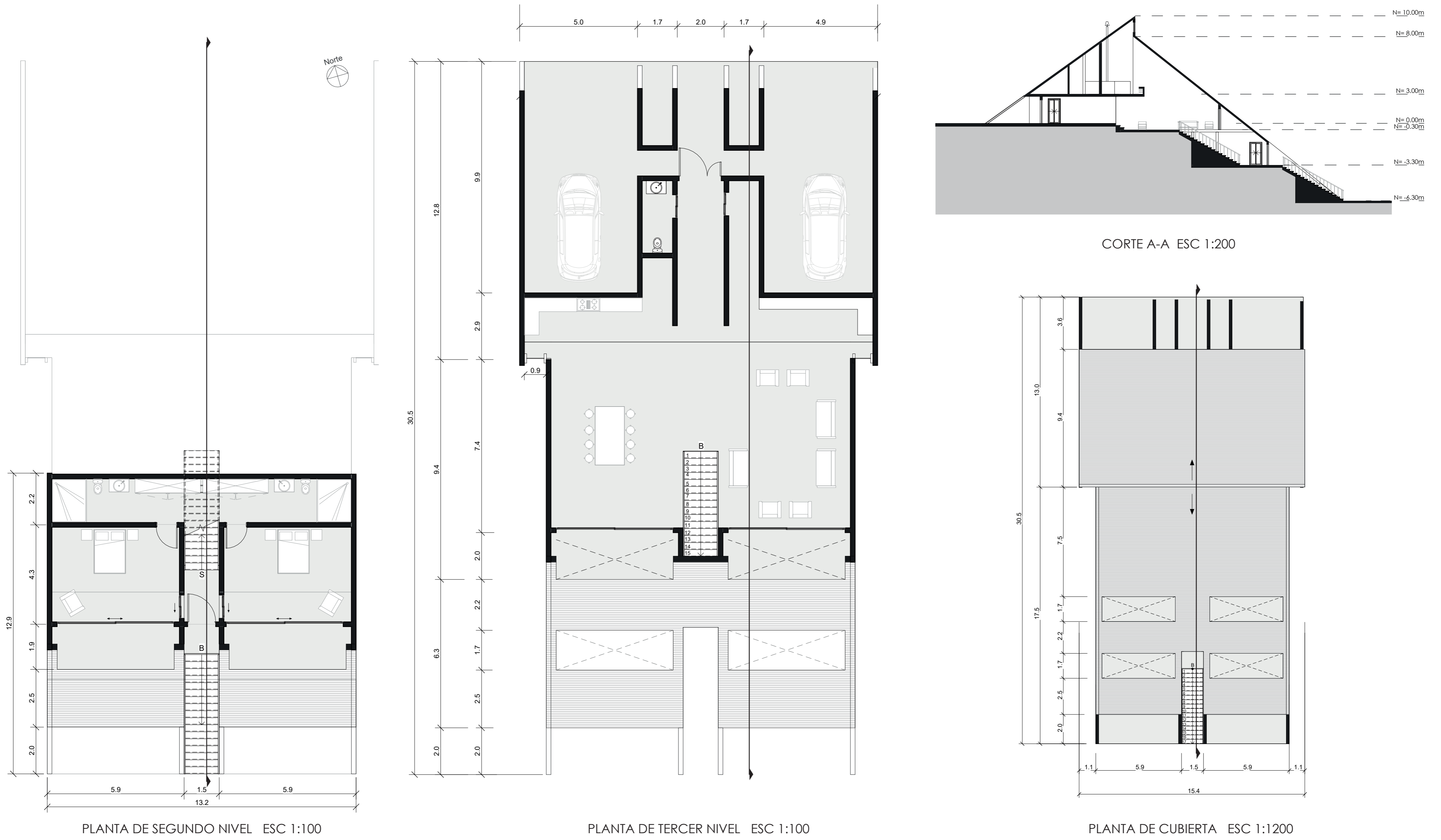
Si analizamos la casa Mérida se puede observar a primera vista el uso del hormigón. El brutalismo en arquitectura, especialmente con el uso prominente del hormigón, se caracteriza por su enfoque audaz y expresivo. Al igual que la arquitectura azteca se da el monuso de piedra. Cabe recalcar que el brutalismo abraza la repetición de formas geométricas simples y la exposición cruda del material, destacando la robustez y la funcionalidad. Mientras que los aztecas buscaban integrar la piedra de manera única, el brutalismo abraza la repetición y la austeridad del hormigón para crear estructuras imponentes y contemporáneas.

USO DEL AGUA



En el proyecto Mérida encontramos el mismo sistema de acueductos utilizados por los aztecas, en la recolección de aguas de aguas para riego para el riego de los jardines. Vemos como en dos de sus tres jardines se ocupa este sistema de recolección de agua. Sin embargo, la vivienda aparte de este uso de sistema cuenta con el mismo uso de "lagos de agua" que eran representativas de la vivienda tradicional Azteca. Es decir, al final de todo el pasillo, frente a su jardín frondoso que también es representativo de los aztecas. Se hace el uso de una piscina hundida, dando la impresión tan representativa de los aztecas, de estar la vivienda sumergida en un lago de agua.

TERCER CASO DE ESTUDIO - CASA MORGAN



ANÁLISIS DE LAS CARACTERÍSTICAS AZTECAS EN EL PROYECTO

UBICACIÓN

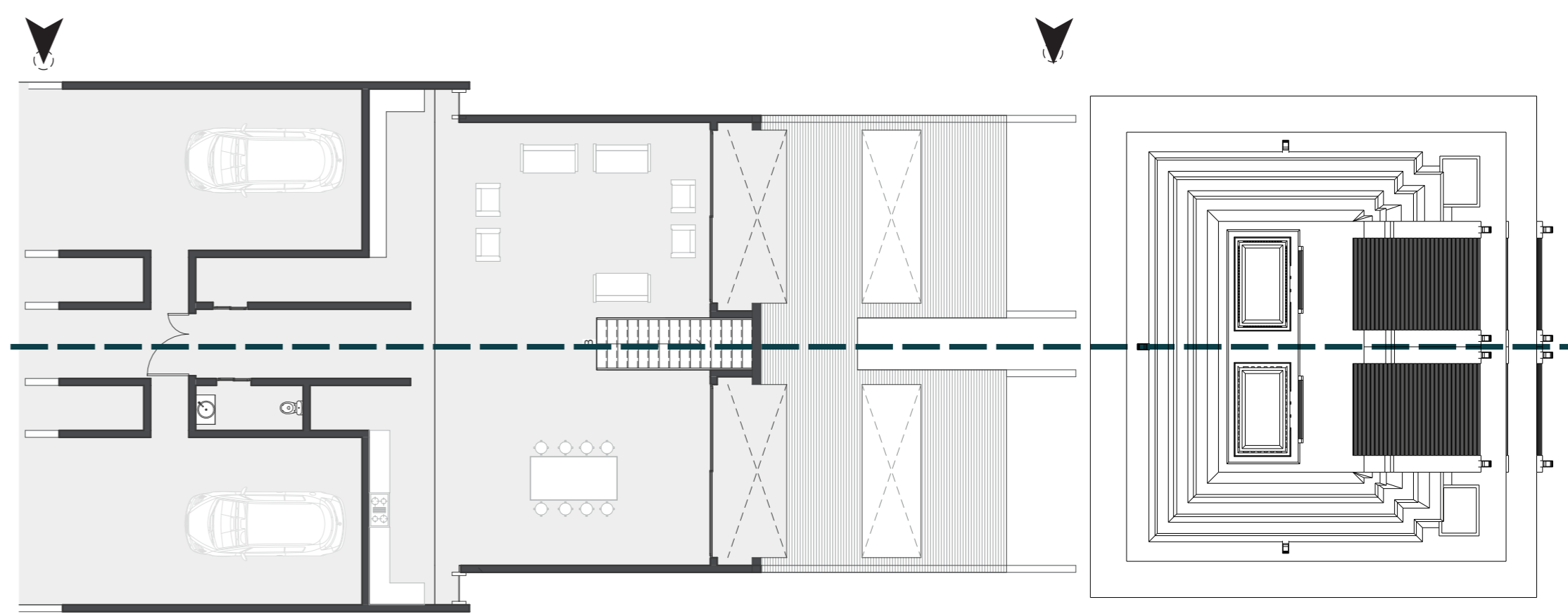


ARQUITECTO



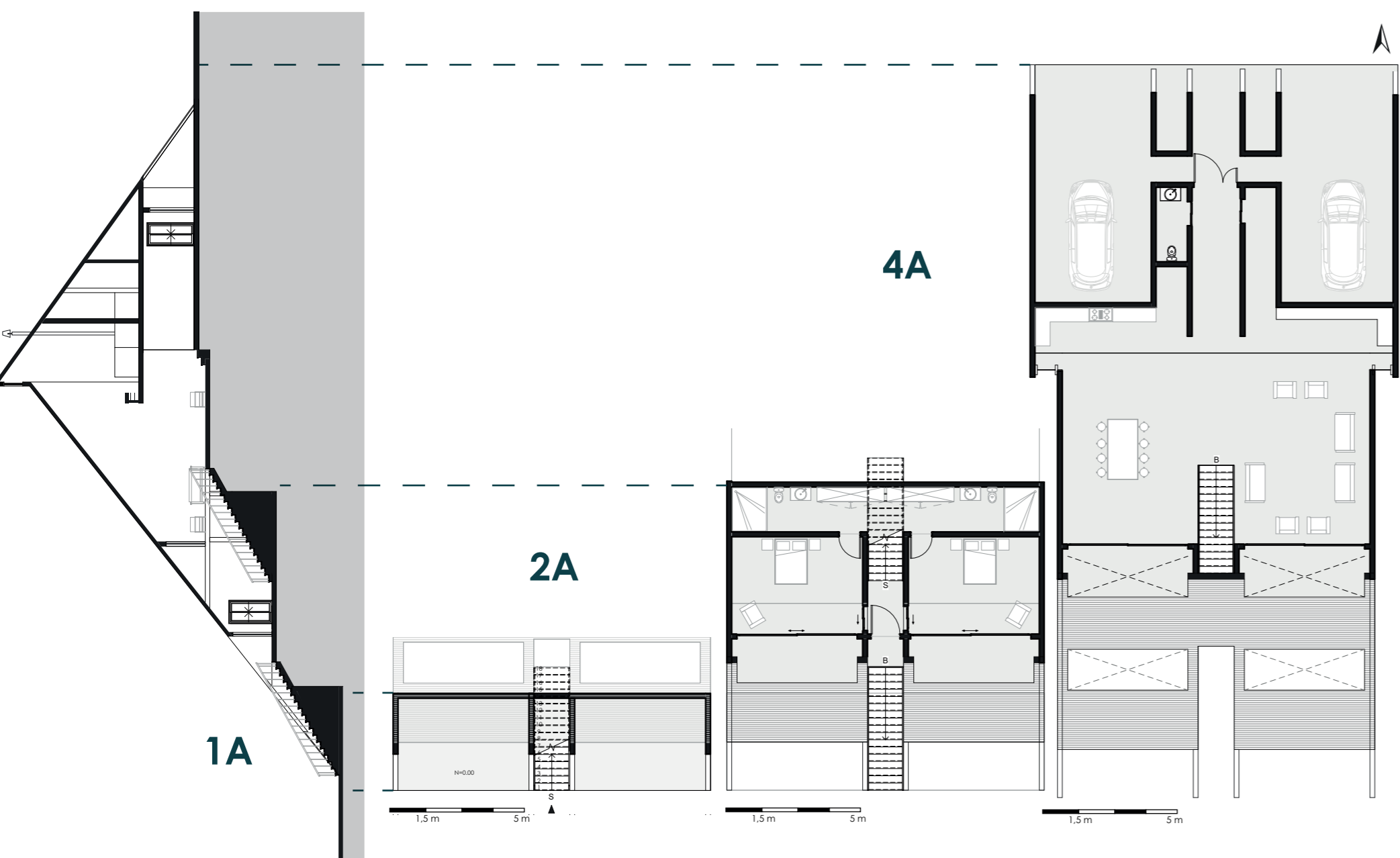
William Newton Morgan fue un estadounidense que completó sus estudios en Harvard entre 1948 y 1958, centrándose principalmente en la investigación de la arquitectura precolombina. Su análisis destacó la importancia de considerar la responsabilidad del entorno del edificio, señalando cómo a menudo se ve afectada por un enfoque económico en el uso del terreno. Un ejemplo concreto de su visión arquitectónica es la Casa Morgan construida entre 1971 y 1972 en Atlantic Beach, Florida, esta casa única se erige sobre una duna, reflejando la fusión de la visión arquitectónica de Morgan con la naturaleza circundante.

SIMETRÍA Y DUALIDAD



Al comparar la planta del Templo Mayor de Tenochtitlan con la planta de la Casa Morgan, podemos notar claramente como la simetría juega un rol muy importante en sus diseños. Sin embargo, al implementar este eje además de simetría, se crea una dualidad muy evidente. Ambos diseños crean una especie de espejo en sus plantas. Esto permite no solo una buena distribución, sino también una buena circulación. Ya que en las dos plantas la circulación llega a ser mínima, lineal y directa.

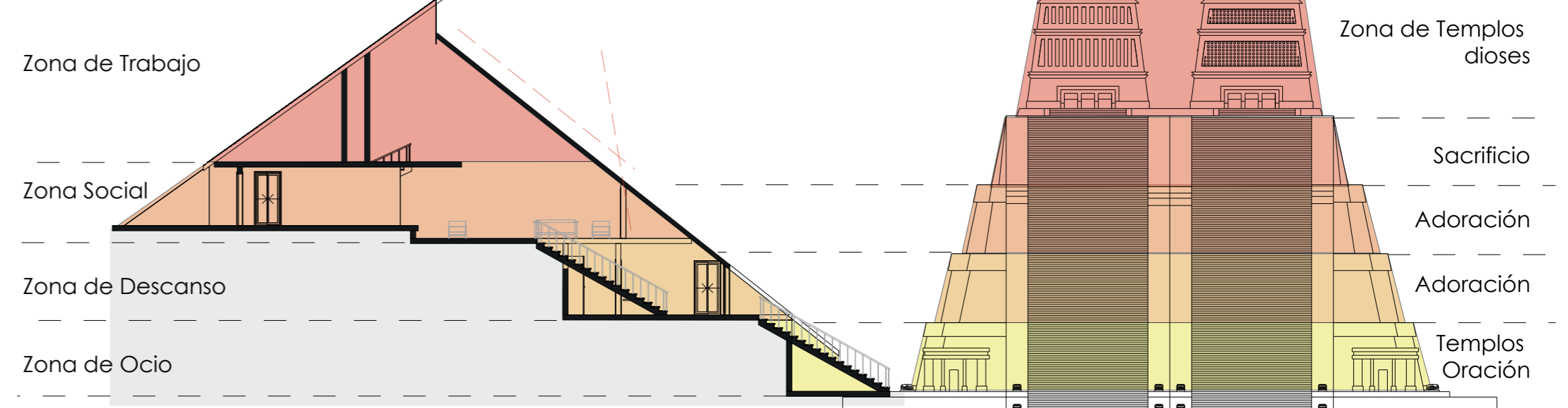
ESCALA Y ESPACIALIDAD



Si analizamos el templo mayor de Tenochtitlan se puede observar cómo las escalas cambian de acuerdo al nivel de la pirámide. Esta pirámide crea 4 plataformas, mismas que se van escalonando y a medida que estas incrementan su altura, sus dimensiones en planta disminuyen. Creando con este mecanismo la forma de pirámide escalonada. Es importante mencionar también que en su último nivel la pirámide siempre tiene un templo. Al que no cualquier persona podría ingresar.

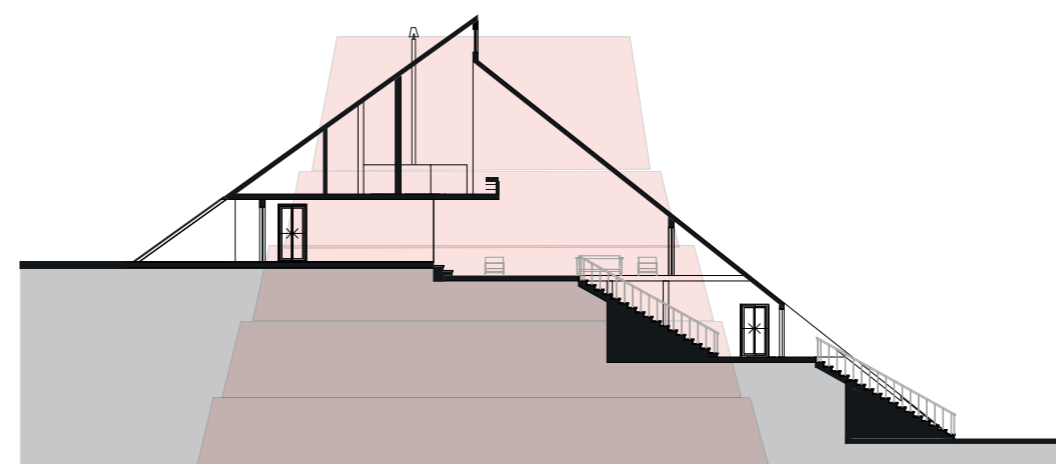
Los aztecas se caracterizaban por la jerarquización según los niveles de los templos. Si observamos la vivienda podemos ver que en el nivel 1 encontramos el ingreso a la vivienda, mediante una escalera central. A los laterales de la misma encontramos dos espacios ocupados para patios de juego y descanso. En el nivel 2 ya se puede ver como su escala va incrementando, en este nivel encontramos igualmente un ingreso mediante la escalera central y a sus laterales están distribuidas dos recámaras con sus respectivos baños. Y en el tercer nivel encontramos muchos más espacios. En este nivel tenemos el acceso desde la cara sur, de igual forma su ingreso es céntrico, distribuyendo a sus laterales los espacios de vivienda como son la cocina, el comedor, la sala, el baño social, una bodega y lo que son los garajes. Este nivel termina incrementando cuatro veces el tamaño de primer nivel.

ZONIFICACIÓN Y JERARQUIZACIÓN



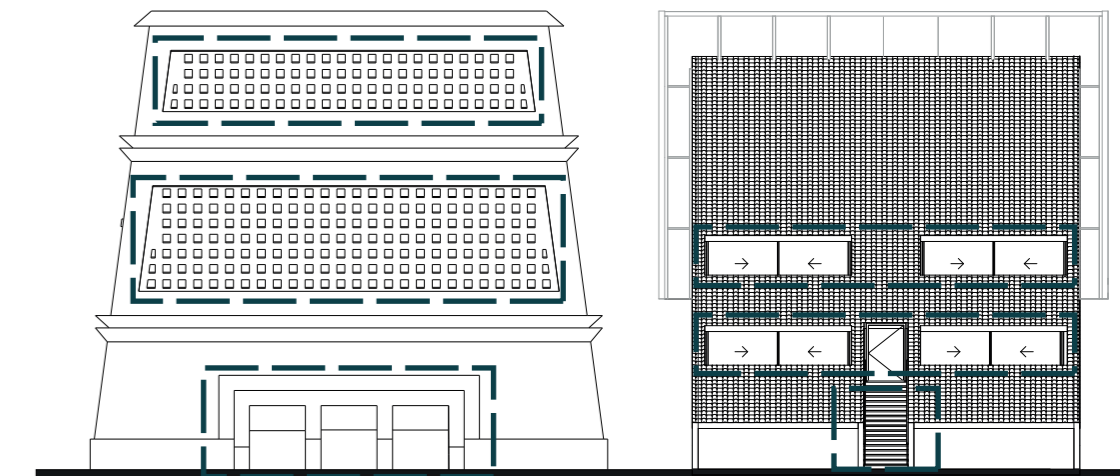
Las edificaciones de los aztecas en su mayoría jerarquizaban sus ingresos mediante una escalera céntrica. Además de ello, otra de sus características de construcción es la jerarquización de espacios con relación a su distribución. Es decir, los aztecas en su primera plataforma permitían el ingreso de cualquier persona, sin embargo, conforme se subía de nivel las restricciones para los usuarios eran mayores. Ya que en la plataforma de la cúspide solo se permitía el ingreso de los dioses y personas de la delegación política o religiosa. Al observar la Casa Morgan reinterpretamos esta zonificación y la implementa en su diseño. En el primer nivel encontramos la zona de ocio, que es un espacio público. En el segundo nivel encontramos la zona de descanso, que es un lugar mucho más privado. En el tercer nivel encontramos la zona social y en cuarto nivel en representación de los templos encontramos la zona de trabajo.

FORMA



Uno de las características más fuertes de la arquitectura azteca era la monumentalidad y grandeza de los proyectos. Es decir, lo que los aztecas buscaban con sus pirámides era simular la grandeza de sus montañas, buscaban fusionarse con las pendientes de ellas y así hacerle honor a la naturaleza. En cambio, al analizar la casa Morgan, vemos como el arquitecto reinterpreta este conocimiento y lo que hace no es contemplar la escala o dimensiones de las montañas. Sino lo que hace es adaptar su proyecto a la montaña en la que está emplazada, fusionándola de la misma manera que lo hacían los aztecas. Es decir, que su reinterpretación de ello lo hace en pequeña escala.

PREDOMINANCIA DEL LLENO



Al analizar la fachada del caso de estudio "Casa Morgan" se puede encontrar la predominancia del lleno. La cubierta envuelve en su mayoría la fachada. Sin embargo, se puede observar cómo se replica la creación de los espacios de vacío al igual que los templos mencionados anteriormente.

Se crea 2 espacios de vacío por nivel. Es decir, el proyecto a simple vista nos da esta sensación de un proyecto "pesado" al igual que las pirámides aztecas.

CASA TEPOHACAYOTL

MEMORIA DESCRIPTIVA

Tepohacayotl término Náhuatl que en español significa plataformas. Esta vivienda contemporánea lo que pretende es re-interpretar la arquitectura azteca. El proyecto nace de una simetría y dualidad desde su zonificación. Lo que se pretende es marcar un eje céntrico en ambas direcciones.

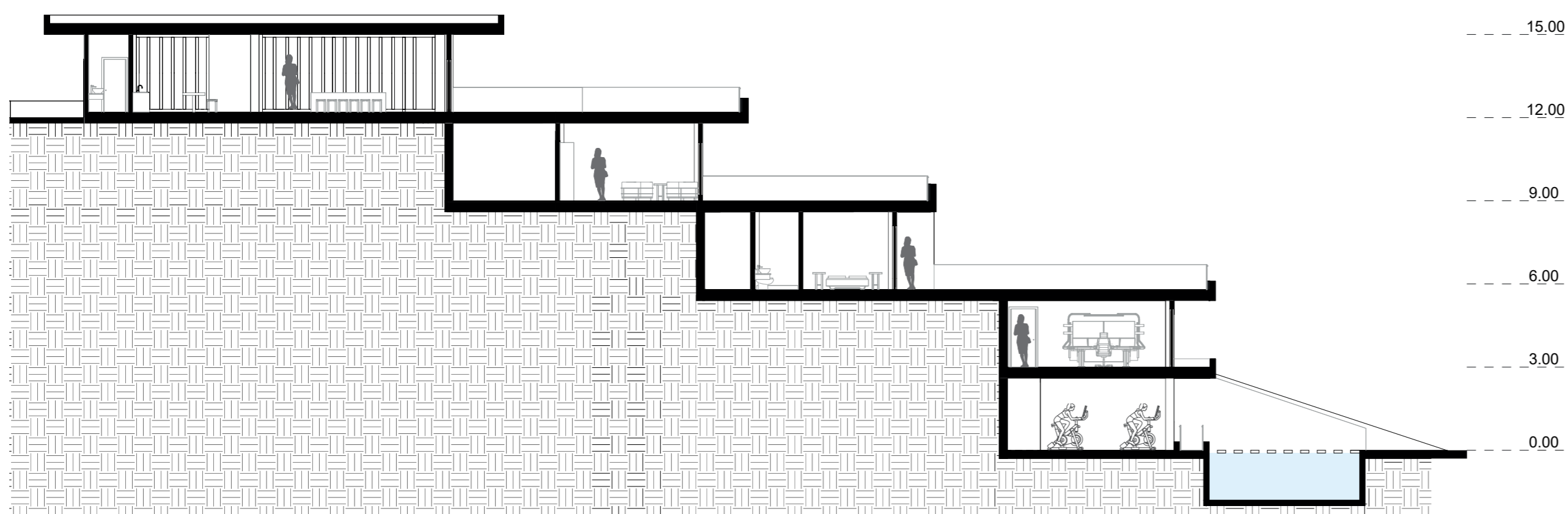
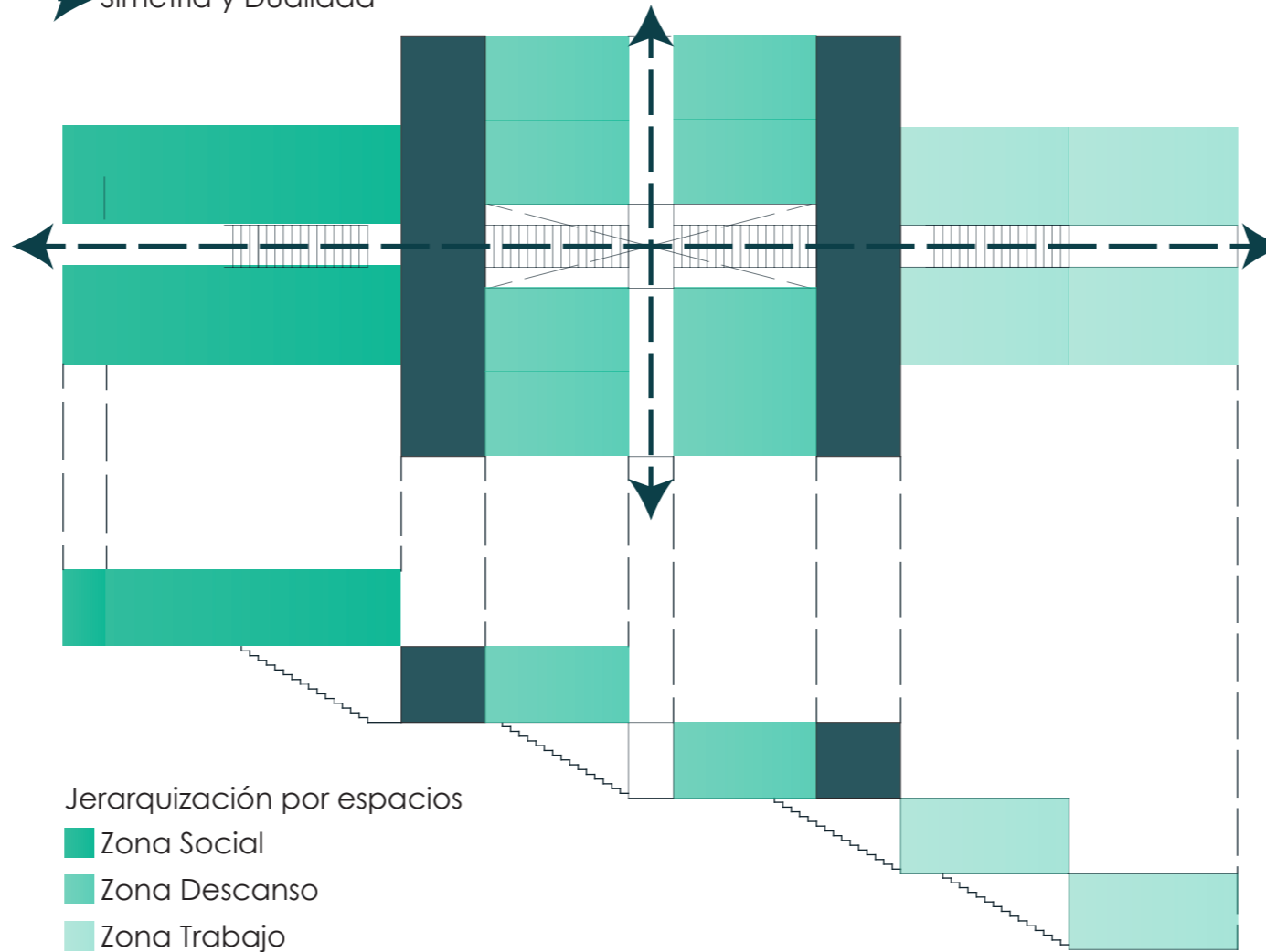
Además de recrear este criterio tan fuerte como la dualidad el proyecto también abarca la jerarquización de espacios que las pirámides de los aztecas regían. En su nivel 0.00 m iniciamos con la zona de trabajo, subimos al nivel 6.00 y encontramos la zona de descanso y para finalizar, en el nivel más alto, simbolizando a los templos, encontramos la zona social.

El proyecto está emplazado en un terreno de pendiente de 12 m de altura. En cuanto a sus dimensiones de planta es de 50 m por 19 m. Debido a la pendiente se inicio realizando 4 plataformas en el terreno, para poder emplazarlo en especie de escalera. Esto con el fin de simular las pirámides aztecas.

En cuanto a su materialidad se prefirió tener un mono uso del material, destacando como material primario la piedra. Y para complementar el mobiliario y fachada usamos madera que mimetiza con su entorno.

El proyecto es diseñado para una familia de 8 personas, donde constan padres, cuatro hijos y dos abuelas. En cuanto a las actividades en los hijos encontramos a un deportista, una abogada, una ingeniera civil y una arquitecta.

Simetría y Dualidad



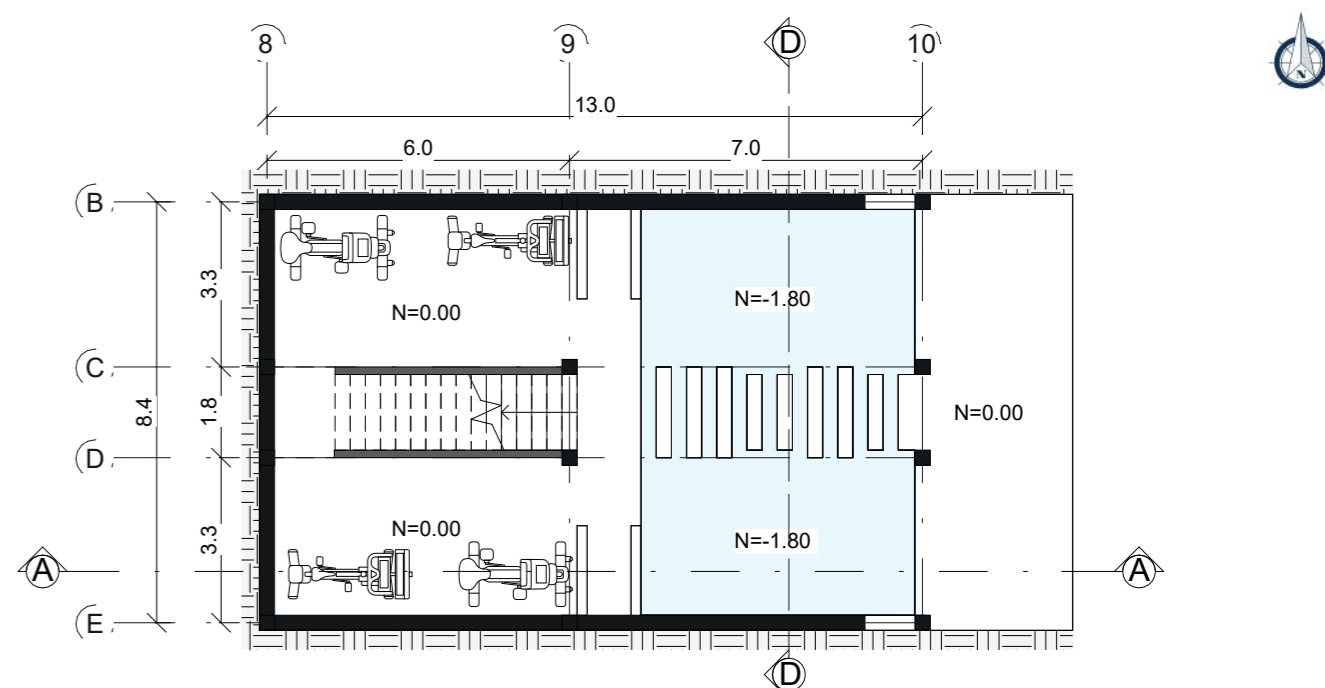
SECCIÓN A-A - ESC 1:170



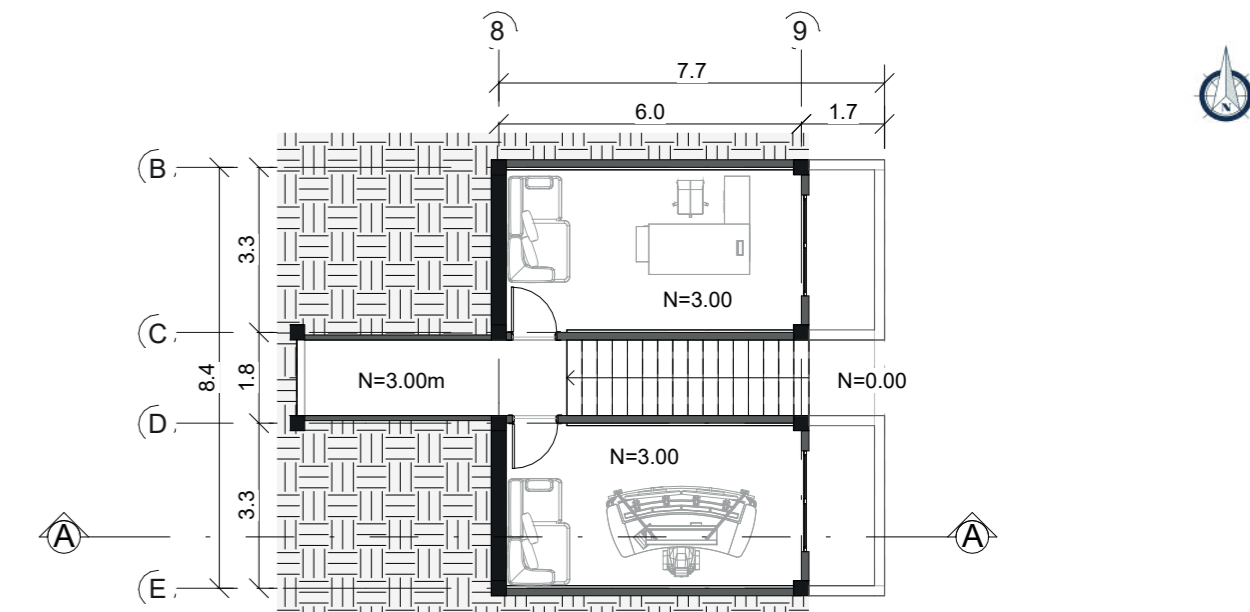
SECCIÓN B-B - ESC 1:150

SECCIÓN C-C - ESC 1:150

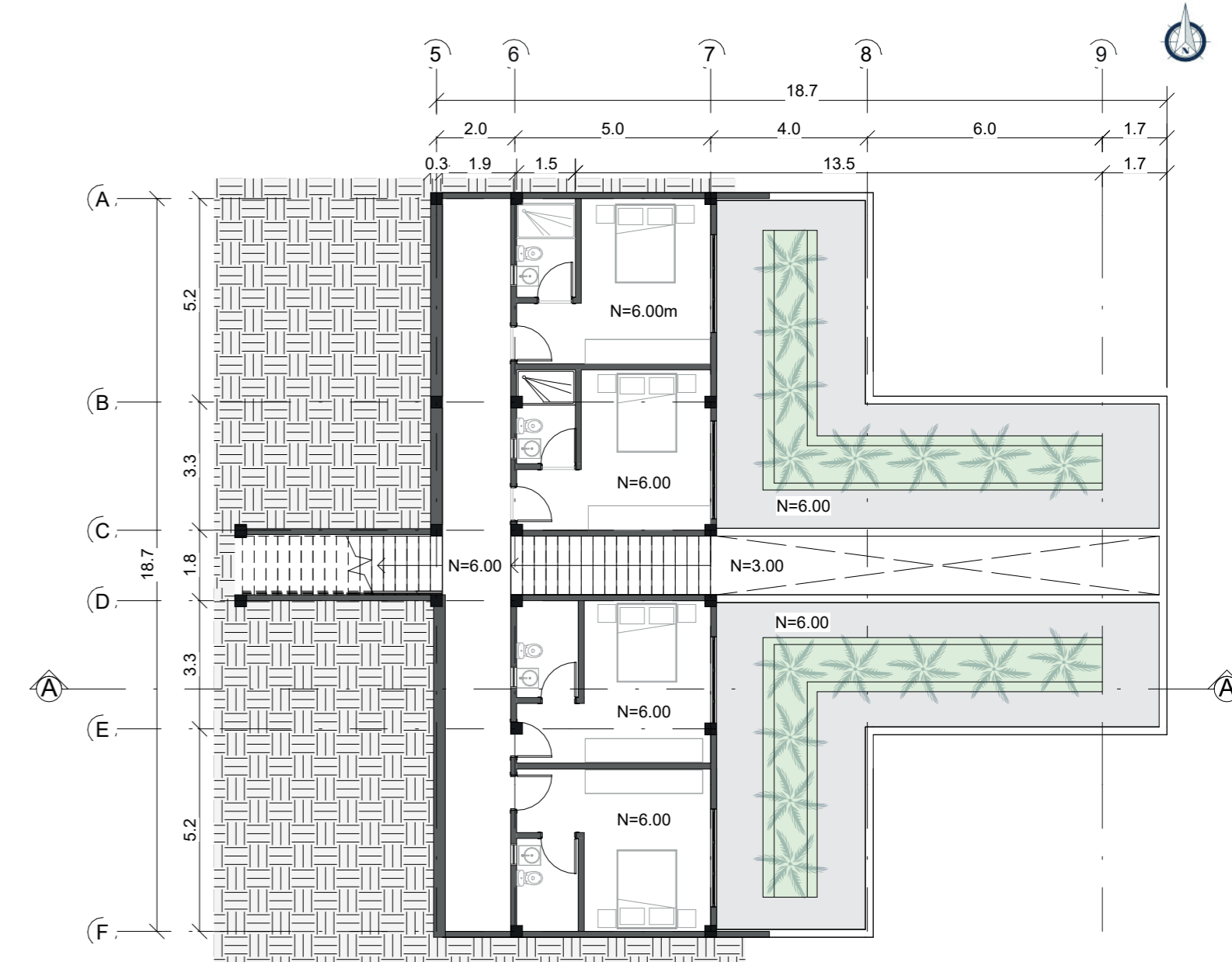
SECCIÓN D-D - ESC 1:150



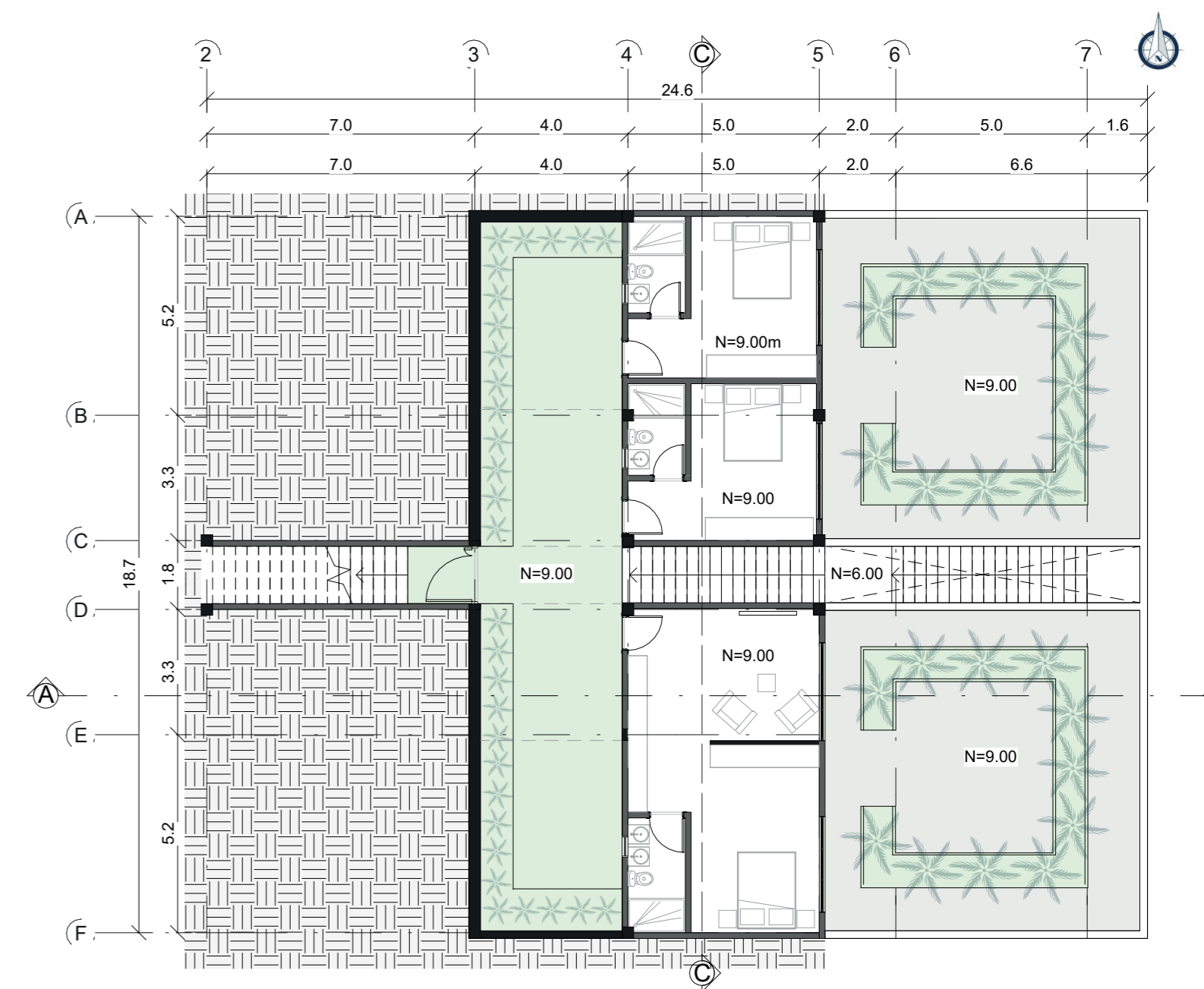
PRIMERA PLANTA - ESC 1:150



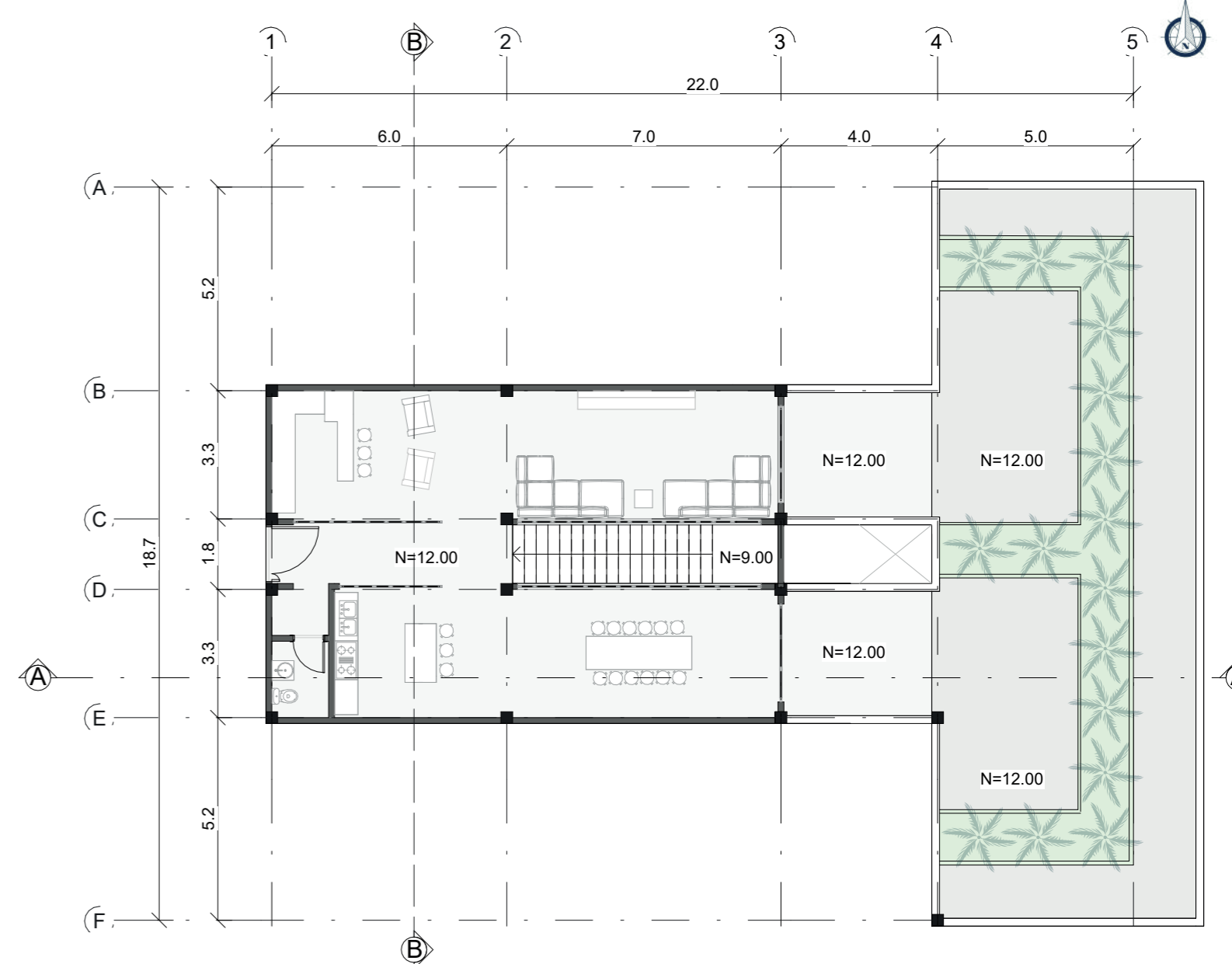
SEGUNDA PLANTA - ESC 1:150



TERCERA PLANTA - ESC 1:150



CUARTA PLANTA - ESC 1:150



QUINTA PLANTA - ESC 1:150

AUTORIZACION DE PUBLICACION EN EL REPOSITORIO INSTITUCIONAL

Yo, Jacqueline Fabiola Iñiguez Alvarez portadora de la cédula de ciudadanía N.º 0107079378. En calidad de autora y titular de los derechos patrimoniales del trabajo de titulación “Reinterpretación de la arquitectura Azteca en proyectos de vivienda contemporánea” de conformidad a lo establecido en el artículo 114 Código Orgánico de la Economía Social de los Conocimientos, Creatividad e Innovación, reconozco a favor de la Universidad Católica de Cuenca una licencia gratuita, intransferible y no exclusiva para el uso no comercial de la obra, con fines estrictamente académicos, Así mismo; autorizo a la Universidad para que realice la publicación de este trabajo de titulación en el Repositorio Institucional de conformidad a lo dispuesto en el artículo 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior.

Cuenca, 16 de abril de 2025

F: 

Jacqueline Fabiola Iñiguez Alvarez
0107079378