



Universidad de Panamá  
Facultad de Arquitectura y Diseño  
Escuela de Arquitectura



Tema de Trabajo de Grado

**Centro Cultural y Turístico como legado a la Etnia China en el distrito de Panamá**

Línea de Investigación: Asentamientos humanos, hábitat e inclusión social.

Sub - línea de Investigación: Espacio público y paisajismo

Cultura ciudadana y seguridad ciudadana

Estudiante: Ricardo J. Wong A.

ID: 8-942-923

Profesor Asesor:

Mgter. Diego F. Álvarez A.

Diciembre, 2024

---

## Índice

Dedicatoria.....	Pág. 1
Agradecimiento.....	Pág. 1
Pensamiento.....	Pág. 1
Introducción.....	Pág. 2-4

### **Consideraciones Generales del Proyecto**

Justificación.....	Pág. 5-6
Problema de Estudio.....	Pág. 6-7
Objetivos Generales y Específicos.....	Pág. 8
Alcances del Proyecto.....	Pág. 9
Limitaciones Esperadas.....	Pág. 10
Descripción del Tema.....	Pág. 11

### **Capítulo 1 – Marco Conceptual: Aspectos Generales**

1. Características Generales de la República de Panamá.....	Pág. 12
1.1. Aspectos Generales de la Provincia de Panamá.....	Pág. 12

---

1.2. Aspectos Generales del Distrito de Panamá.....	Pág. 13
1.3 Aspectos Socioculturales.....	Pág. 13
1.4 Aspectos Socioeconómicos.....	Pág. 14
1.5 Aspectos Diplomáticos.....	Pág. 14

## **Capítulo 2: Marco Teórico y de Referencia**

2. Marco Teórico.....	Pág. 15-19
2.1 Revisión de Bibliografía.....	Pág. 20-22
2.2 Consideraciones para los Criterios de Diseño.....	Pág. 23
2.2.1. Concepto y Definición de La Propuesta del Proyecto.....	Pág. 24
2.2.2 Parámetro de Referencia de Propuesta a Nivel Nacional.....	Pág. 25
2.2.3. Parámetros de Referencia de la Propuestas a Nivel Internacional.....	Pág. 26-30

## **Capítulo 3: Escogencia del Terreno**

3. Propuestas de Terrenos.....	Pág. 31
3.1. Descripción Propuesta de Terreno N°1.....	Pág. 32
3.2 .Descripción Propuesta de Terreno N°2.....	Pág. 33

---

3.3 .Descripción Propuesta de Terreno N°3.....	Pág. 34
3.4. Ponderación de los Terrenos Propuestos.....	Pág. 35
3.5. Descripción del Terreno Seleccionado.....	Pág. 36-39
3.5.1. Descripción del área del proyecto.....	Pág. 36
3.5.2. Datos del Terreno.....	Pág. 36
3.5.3. Dimensiones del Terreno.....	Pág. 36
3.5.4. Forma del Terreno.....	Pág. 37
3.5.5. Topografía.....	Pág. 37
3.5.6. Infraestructuras de Servicio Público.....	Pág. 37
3.5.7. Accesibilidad.....	Pág. 37
3.5.8. Disponibilidad.....	Pág. 38
3.5.9. Usos de suelo.....	Pág. 38
3.5.10. Colindantes.....	Pág. 38
3.5.11. Valor del Terreno.....	Pág. 38
3.5.12. Orientación.....	Pág. 38
3.5.13. Vegetación.....	Pág. 39
3.5.14. Estudio de impacto ambiental.....	Pág. 39

---

**Capítulo 4: Propuesta Arquitectónica.**

4. Descripción del Proyecto.....	Pág. 40
4.1. Criterios de Diseño.....	Pág. 40-43
4.2. Conceptos de Diseño.....	Pág. 44-47
4.2.1 Énfasis Horizontal.....	Pág. 44
4.2.2 Simetría Bilateral Arquitectónica.....	Pág. 45
4.2.3 Estilo Modular.....	Pág. 45
4.2.4 Cercado.....	Pág. 46
4.2.5 Jerarquización.....	Pág. 46
4.2.6 Conceptos cósmicos.....	Pág. 47
4.3. Composición Arquitectónica.....	Pág. 47-50
4.4. Programa Arquitectónico.....	Pág. 50-58
4.5. Descripción de Diseño.....	Pág. 59-69
4.5.1 Área Turística.....	Pág. 59-66
4.5.1.1 Jardín Paisajístico.....	Pág. 61
4.5.1.2 Anfiteatro al aire libre.....	Pág. 62
4.5.1.3 Pagoda.....	Pág. 63

---

4.5.1.4 Museo.....	Pág. 64
4.5.1.5 Bazares.....	Pág. 65
4.3.1.6 Restaurantes.....	Pág. 66
4.3.2 Área Cultural.....	Pág. 67-69
4.3.2.1 Centro de Enseñanza.....	Pág. 67
4.3.2.2 Piscina.....	Pág. 68
4.3.2.3 Gimnasio.....	Pág. 69
4.6. Sostenibilidad Ambiental.....	Pág. 70-73
4.6.1 Aplicación de Viveros para la Sostenibilidad Ambiental.....	Pág. 70-72
4.6.2 Aplicación de Senderos Interpretativos.....	Pág. 73
4.7. Descripción de los Colores Utilizados.....	Pág. 74
4.8. Descripción de Monumentos Tradicionales Integrados.....	Pág. 75-79
4.9. Normativas Aplicadas.....	Pág. 79-80
4.10. Sistemas Constructivos.....	Pág. 81-84
4.10.1 Cimentaciones.....	Pág. 81
4.10.2 Losas.....	Pág. 81
4.10.3 Albañilería.....	Pág. 82

---

4.10.4 Cubierta.....	Pág. 83
4.10.5 Puertas y Ventanas.....	Pág. 83
4.10.6 Acabados.....	Pág. 83
4.10.7 Superficies.....	Pág. 84
4.10.8 Pintura.....	Pág. 84
4.11. Instalaciones Especiales.....	Pág. 85-90
4.11.1. Aire Acondicionado.....	Pág. 85
4.11.2. Planta Eléctrica.....	Pág. 86
4.11.3. Agua Potable y Tanque de Reserva.....	Pág. 87
4.11.4. Planta de tratamiento de aguas residuales.....	Pág. 88
4.11.5. Sistemas de detección, prevención y extinción de incendios.....	Pág. 89-90
4.8. Diseño Arquitectónico.....	Pág. 91-108

## **Capítulo 5: Aspectos Administrativos**

5. Flujograma.....	Pág. 109
5.1 Cronograma.....	Pág. 110
5.2 Análisis de costos de la propuesta.....	Pág. 111-112

---

5.2.1 Costos estimados.....Pág. 111

    5.2.1.1 Valor del Terreno.....Pág. 111

    5.2.1.2 Costos directos de Construcción.....Pág. 111-112

    5.2.1.3 Costos indirectos de la Construcción.....Pág. 112

5.3. Resumen de Costos.....Pág. 112

5.4. Financiamiento.....Pág. 113-114

Conclusiones.....Pág. 115

Recomendaciones.....Pág. 116

Bibliografía.....Pág. 117-122

---

### **Dedicatoria**

*A mis padres y familiares quienes me impulsan a ser mejor cada día y han sido el pilar fundamental en la realización y cumplimiento de mis metas personales y académicas. Su apoyo incondicional y su constante seguimiento han sido la fuerza que me ha impulsado a cumplir mis objetivos.*

### **Agradecimiento**

*A todos mis profesores de la facultad, cuyas enseñanzas han ampliado mi visión y han enriquecido mi formación. Su dedicación, orientación y sabiduría han sido invaluable a lo largo de este viaje académico. Cada uno de ustedes ha aportado su conocimiento y experiencia, ayudándome a desarrollar y perfeccionar mis ideas y proyectos.*

### **Pensamiento**

*La educación trae confianza, la confianza trae esperanza, la esperanza trae paz.*

*Confucio.*

## Introducción

Para el año de 1854, llegaron a Panamá, específicamente a la Isla de Taboga, los primeros chinos a través de la embarcación de nombre Sea Witch. Los inmigrantes chinos provenían principalmente de la provincia de Cantón y se establecieron en las provincias de Panamá y Colón para realizar trabajos en la construcción del Ferrocarril Interoceánico y posteriormente en la construcción del Canal de Panamá. **(Chen B. A., Cómo, Cuándo y Porqué Llegaron los Chinos a Panamá, 2010, pp. 32-33).**

Con el pasar de los años, los chinos se fueron desligando de los duros trabajos de la construcción para incursionar en los comercios de barrio, elevando su metodología de emprendimiento. A raíz de eso surgió el primer barrio chino, en el área de Santa Ana a lo largo de la Avenida B, dentro de la Ciudad de Panamá y los negocios ofrecidos por los chinos se volvieron indispensables para el resto de la sociedad con su oferta culinaria, lavanderías, panaderías, peluquerías, ferreterías y tiendas de ventas al por mayor y al por menor de todo tipo de productos. **(Chen B. A., Cómo, Cuándo y Porqué Llegaron los Chinos a Panamá, 2010, pp. 49-51).**

El crecimiento de la población china ha provocado que el barrio chino “tradicional” se quedara pequeño, y desde hace algunos años emigraron a otra área de la ciudad, conocida como El Dorado, este empezó a poblarse de nuevos comercios administrados por las nuevas generaciones de chinos. **(Chen B. A., Cómo, Cuándo y Porqué Llegaron los Chinos a Panamá, 2006, pp. 32).**

Cabe destacar que en estos lugares mencionados con influencia china se aprecia muy poco una identidad de sus orígenes dentro de la arquitectura que observamos, es decir el uso de

elementos constructivos chinos tradicionales, que los hacen ser distinguidos por su forma, origen, historia e identidad. Solo los templos y algunas asociaciones chinas tienen rasgos muy tímidos de su procedencia.

Por lo antes mencionado se ha realizado el estudio y diseño conceptual de un **Centro Cultural y Turístico como legado a la Etnia China en el distrito de Panamá**, el cual crea entornos cuyos escenarios exponen la arquitectura oriental de las diferentes épocas chinas, con abundantes áreas verdes tipo jardín, que puedan hacer de este lugar un área atractiva, sostenible, cultural y turística.

Este proyecto de estudio ha sido desarrollado dentro de los siguientes capítulos:

**Capítulo I - Marco Conceptual:** Se enunciará la justificación del proyecto, el planteamiento del problema, el planteamiento del objetivo general, el desarrollo de los objetivos específicos, limitaciones, alcances y la descripción del proyecto.

**Capítulo II – Marco de Referencia y Teórico:** Se desglosarán las teorías y conceptos relacionados a proyecto los cuales permitirán saber el significado de nuevos términos que se puedan llegar desconocer y se presentarán referencias tanto nacionales como internacionales enunciando aspectos y características que sirvieron de ejemplo y guía para nuestro proyecto.

**Capítulo III - Análisis del entorno:** Se presentará el estudio de algunas propuestas de sitios para desarrollar el proyecto los cuales se sometieron a análisis según su ubicación, aspectos generales, aspectos físicos, accesibilidad, cualidades del entorno, ventajas y desventajas, eligiendo así, el sitio más adecuado.

**Capítulo IV - Propuesta de Diseño Arquitectónico,** Se presentará el desarrollo de una propuesta de diseño para el tema de trabajo de grado: **Centro Cultural y Turístico como legado a la Etnia China en el distrito de Panamá,** el cual contempla todo el trabajo requerido con el fin de presentar las vistas en planta, elevaciones, secciones, perspectivas exteriores, interiores y un recorrido virtual.

**Capítulo V - Aspectos Administrativos,** Se presentará el análisis de la viabilidad y rentabilidad económica del proyecto y sus posibles inversionistas, que podrían pertenecer al sector público, privado o de organismos internacionales interesados, para su planificación, diseño, desarrollo y construcción. De igual manera se calcularán los costos por metro cuadrado tanto para espacios abiertos como para espacios cerrados de tal forma que se pueda obtener un monto económico aproximado el cual se deberá desembolsar para la ejecución del proyecto.

Por último, se presentarán las conclusiones y recomendaciones, según los análisis y resultados obtenidos dentro de este trabajo de estudio.

## Justificación

En muchas grandes ciudades del mundo como Vancouver, San Francisco y París existen barrios chinos llamados “China Towns”, los cuales, en general, son una zona urbana y comercial, en la que reside una gran cantidad de población de origen chino, en una sociedad no china.

Estas ciudades ya hacen gala de sus barrios chinos ofreciéndolos como destinos turísticos y de compras. Es que allí los visitantes podrán encontrar un pequeño trozo de China en la gastronomía, los rituales, las festividades y las tiendas que ofrecen productos hechos en China, desde los más típicos hasta los más contemporáneos. **(Iznájar, 2012, párr. 1-3-6).**

Panamá ha tenido influencia china por más de 160 años, se han establecido principalmente en lugares conocidos, como el Barrio Chino Tradicional en Santa Ana, El Dorado, Condado del Rey, Brisas del Golf. Sin embargo, llama la atención que, a pesar de la gran concentración de población china y su influencia económica y cultural, los rasgos arquitectónicos tradicionales que reflejan sus raíces culturales son escasos. En las edificaciones de estas zonas, rara vez se observan elementos característicos de la arquitectura china, como techos curvos, pagodas, ornamentos con motivos tradicionales, colores vivos como el rojo y el dorado, o símbolos como dragones y animales del zodiaco. **(Consulting, 2022, párr. 11).**

Además, no es común encontrar fachadas que incorporen detalles decorativos o formas que remitan a la herencia cultural china, lo que contrasta con otras comunidades chinas alrededor del mundo donde estos elementos son más evidentes.

Por dichas razones, la investigación titulada: **Centro Cultural y Turístico como legado a la Etnia China en el distrito de Panamá** es de gran importancia para la cultura china en Panamá, ya que, diversas generaciones han crecido y visto las manifestaciones, tradiciones y festividades culturales chinas de forma no organizada, ya que se exponen en gimnasios y espacios abiertos temporales, como: la cinta costera y el barrio antiguo chino.

Se pretende que el diseño conceptual de este centro ayudará a organizar los espacios necesarios para la exposición, recreación y aprendizaje que además serán de atractivo para muchas personas y hará de este lugar un sitio que impulse la economía y el turismo de este país, al mismo tiempo se reconocerá a mayor escala, el legado de la etnia china en Panamá.

Cabe destacar que, en Panamá, el turismo genera más capital que el propio Canal de Panamá por lo que el desarrollo de este proyecto impulsará la actividad turística y económica de este país, ya que los futuros visitantes podrán disfrutar de las manifestaciones culturales tales como: el festival de medio otoño chino, el año nuevo lunar, las presentaciones artísticas, las danzas del dragón y la arquitectura china. **(Raisa, 2014, párr. 2).**

### **Problema de estudio**

En Panamá, la arquitectura china se encuentra representada en pocos espacios emblemáticos como la entrada del Barrio Chino, el Parque de la Amistad y el monumento en el Mirador del Puente de las Américas, que conmemora los 150 años de presencia china en el país. Sin embargo, estos lugares están aislados en contextos sociales y urbanos distintos, lo que limita su capacidad

para consolidarse como espacios integrales de práctica, exposición y difusión de la cultura china en Panamá.

Según los datos finales del censo del año 2010, la población de Panamá es de 3.4 millones de personas. De éstos los asiáticos representan el 3% de la población y en su mayoría (98.6%) son de ascendencia china. **(Chen B. A., Cómo, Cuándo y Porqué Llegaron los Chinos a Panamá, 2010, pág. 71).**

A pesar de la significativa influencia positiva de la comunidad china en Panamá, estos sitios no cuentan con la infraestructura necesaria para albergar actividades culturales, gastronómicas y artísticas para el desarrollo de festividades tradicionales, danzas, talleres y otros eventos que promuevan el intercambio cultural. Esto ha obligado a dicha comunidad, a alquilar lugares públicos temporales que no están diseñados para reflejar la esencia arquitectónica y cultural china. Además, algunas de estas actividades se llevan a cabo en el antiguo Barrio Chino en Santa Ana, cuyas estrechas calles dificultan la organización de eventos de gran escala, limitan la apreciación del patrimonio cultural y generan preocupaciones de seguridad tanto para los asistentes como para los residentes del área. **(Alcaldia, 2024, párr. 1).**

Por lo tanto, la ausencia de un espacio arquitectónico significativo, funcional y representativo, que integre los valores culturales y sociales de la comunidad china en Panamá, evidencia la falta de oportunidades no solo para preservar y promover su legado, sino también para fortalecer los lazos culturales en un entorno seguro y accesible.

## **Objetivos que se pretenden lograr**

### **➤ Objetivo general**

- Diseñar un Centro Cultural y Turístico dedicado a la Etnia China en el distrito de Panamá, que integre elementos arquitectónicos tradicionales chinos para la difusión de su cultura, valores y tradiciones, promoviendo la interacción social, el turismo, el intercambio cultural y el reconocimiento del legado de la etnia china en el país.

### **➤ Objetivos específicos**

1. Implementar un plan maestro arquitectónico bajo el concepto de ciudad jardín que categorice las diferentes áreas del proyecto en un área turística, cultural, sostenible y una conectividad con el Parque de la Amistad de tal forma que promueva y potencie su valor.
2. Incorporar al diseño de los edificios, estilos y elementos arquitectónicos representativos de la antigua China, de tal forma que en las fachadas de los edificios se pueda reflejar una tipología de arquitectura china tradicional.
3. Definir espacios que permitan la realización de actividades culturales, turísticas, educativas y recreativas incluyendo espacios para diversos tipos de clases, talleres, exposiciones y presentaciones artísticas.
4. Establecer estrategias de sostenibilidad ambiental a través de la aplicación de invernaderos, para garantizar la producción y consumo interno de la vegetación ornamental y comestible, dentro del proyecto.

## **Alcance del Proyecto**

---

**1. Implementar un plan maestro arquitectónico**

La conexión y distribución de los edificios con el entorno de forma coherente, considerando las relaciones visuales para potenciar el uso de los mismos.

**2. Incorporar estilos arquitectónicos representativos de diferentes dinastías chinas**

Diseño y conceptualización de fachadas, cubiertas, colores, proporciones y detalles decorativos de tal forma que los visitantes puedan identificar y resaltar fácilmente la tipología, el lenguaje y estilo arquitectónico chino.

**3. Definir espacios que permitan la realización de actividades culturales, turísticas, educativas y recreativas**

La definición de estos espacios permite integrar y diversificar las funciones del proyecto, promoviendo un entorno que fomente el aprendizaje, la convivencia y el intercambio cultural. Este objetivo asegura que el proyecto sea un punto de encuentro versátil, atractivo tanto para la comunidad local como para los visitantes, resolviendo los problemas de estudio antes mencionado.

**4. Establecer estrategias de sostenibilidad ambiental**

La implementación de conceptos de invernaderos permitirá el mantenimiento y sustitución de todo tipo de plantas ornamentales dentro de los jardines diseñados y podrán garantizar también el suministro de alimentos frescos para el consumo de productos saludables dentro de los restaurantes propuestos dentro del proyecto.

## Limitaciones Esperadas

- **Limitaciones de Terrenos:**

La disponibilidad de terrenos adecuados en el distrito de Panamá podría restringir la extensión del diseño arquitectónico y paisajístico del centro.

- **Obtención de la información catastral y topográfica:**

La obtención de la información catastral y de los niveles topográficos podría prolongar el análisis y el desarrollo del diseño arquitectónico del Centro Cultural y Turístico.

- **Falta de referencias arquitectónicas locales:**

En Panamá, no existen ejemplos significativos similares de centros culturales o jardines chinos a gran escala que puedan servir como referencia para el desarrollo del proyecto. Esto implica un desafío en la adaptación de conceptos arquitectónicos chinos tradicionales al contexto local, ya que no se cuenta con precedentes que orienten la integración cultural, funcional y paisajística en un entorno urbano panameño.

## Descripción del Tema

El proyecto de tesis se enfoca en el diseño de un anteproyecto del **Centro Cultural y Turístico como legado a la Etnia China**, el cual se plantea como un tributo a la rica herencia cultural de la comunidad china, integrando elementos de la arquitectura tradicional en un entorno de ciudad jardín. El centro busca convertirse en un epicentro cultural y educativo, donde se puedan celebrar y preservar las tradiciones, el arte y la historia de la cultura china.

Sus espacios no solo ofrecen un recorrido visual y sensorial que conecta a los visitantes con la esencia de la cultura china, sino que también sirven como escenarios para actividades culturales, educativas y recreativas.

El objetivo del proyecto es fortalecer los lazos culturales entre la comunidad china y la sociedad panameña, creando un espacio inclusivo y accesible para todos. A través de este centro, se fomenta un mayor entendimiento y aprecio por la cultura china, al tiempo que se enriquece la diversidad cultural de Panamá.

En esencia, el proyecto no solo rinde homenaje a la etnia china, sino que también contribuye al diálogo intercultural y al legado cultural compartido entre ambas comunidades.

## Capítulo 1 – Marco Conceptual: Aspectos Generales

### **1. Características generales de la República de Panamá**

Panamá, situada en el istmo que conecta América del Norte y América del Sur, es conocida por su canal interoceánico y su rica diversidad cultural. La comunidad china en Panamá tiene una historia de más de 160 años.

Esta comunidad se ha integrado profundamente en la vida panameña, preservando sus tradiciones mientras contribuye al multiculturalismo del país. El legado cultural de la comunidad china es evidente en numerosos aspectos de la vida cotidiana en Panamá, desde los negocios familiares hasta las festividades tradicionales, lo que refleja la importancia y la influencia de esta etnia en la sociedad panameña. **(Hua, 2024, párr. 1).**

#### **1.1 Aspectos Generales de la Provincia de Panamá**

Es una metrópoli dinámica y multicultural, que refleja la diversidad étnica del país. La comunidad china en la provincia de Panamá es una de las más antiguas y establecidas, con una presencia significativa desde mediados del siglo XIX.

Esta provincia nos ofrece grandes oportunidades para el proyecto, ya que cuenta con el Aeropuerto Internacional de Tocumen y la Terminal Nacional de Transporte, lo que lo hace ser un punto estratégico para facilitar la futura afluencia de turistas y residentes, logrando una gran difusión y apreciación de la cultura china. **(PLP, 2017, párr. 6)**

## 1.2. Aspectos Generales del distrito de Panamá

El distrito de Panamá, como epicentro de la vida urbana y cultural del país, es una zona de gran importancia histórica y económica. Dentro de este distrito se encuentran las áreas revertidas, territorios que anteriormente estaban bajo control estadounidense como parte de la Zona del Canal, y que fueron devueltos a Panamá a partir de 1979 tras la firma de los Tratados Torrijos-Carter. Estas áreas revertidas tienen un valor estratégico y cultural, ya que han sido reintegradas a la ciudad, con un enfoque en el desarrollo sostenible y la preservación de su rica biodiversidad. **(Wikipedia, 2016, párr 1-2).**

El proyecto del Centro Cultural y Turístico, como legado a la etnia china, se ubica en estas áreas revertidas dentro del corregimiento de Ancón, lo que le brinda una oportunidad única para ser un modelo de integración urbana y natural. Con un enfoque de "ciudad jardín", el proyecto se armoniza con el entorno, incorporando amplias áreas verdes, parques y jardines que reflejen tanto la estética china como la necesidad de sostenibilidad urbana. Este enfoque no solo realza la belleza natural del lugar, sino que también proporciona un ambiente propicio para la meditación, el aprendizaje y el intercambio cultural.

## 1.3. Aspectos Socioculturales

La comunidad china ha mantenido sus tradiciones culturales mientras se ha integrado plenamente en la sociedad panameña, enriqueciendo el intercambio cultural en el país. Este intercambio se refleja en la adopción de festividades, tales como: El Festival de La Luna y el Año

Nuevo Chino celebrados en lugares como El Dorado y el Parque V Centenario en Casco Viejo. La influencia china en la gastronomía es altamente apreciada con los famosos desayunos chinos (dim sums) ofreciendo una gran diversidad de restaurantes en Panamá, además de la colaboración en diversas áreas sociales a través de sociedades chinas panameñas que han fomentado un ambiente de respeto mutuo, amistad y aceptación entre ambas comunidades. **(Briceño, 2023, párr. 10-11).**

#### **1.4 Aspectos Socioeconómicos**

La comunidad china en Panamá ha tenido un impacto significativo en el sector económico del país. Han establecido una amplia variedad de negocios, incluyendo mini supermercados, ferreterías, abarroterías, lavanderías, distribuidoras, restaurantes, talleres automotrices, y centros tecnológicos, así como diversos servicios profesionales. Estos comercios y negocios no solo han enriquecido el panorama económico local, sino que también han satisfecho múltiples necesidades de la población panameña, contribuyendo al dinamismo del mercado y fortaleciendo los lazos socioeconómicos entre ambas comunidades. **(Briceño, 2023, párr. 8-9).**

#### **1.5 Aspectos Políticos y Diplomáticos**

Las relaciones políticas entre Panamá y China han sido forjadas desde el año 2017, los cuales abren oportunidades significativas para el desarrollo de este proyecto. La cooperación bilateral facilita el acceso a recursos y apoyo técnico, fomentando intercambios culturales y económicos, reforzando así los lazos políticos.

Este ambiente de colaboración permite aprovechar el apoyo financiero y estratégico entre ambas naciones, impulsando la creación de espacios como el **Centro Cultural y Turístico como legado a la Etnia China**. (Ministerio Relaciones Exteriores, 2019, párr. 1-4).

## Capítulo 2

### **2. Marco Teórico**

Para llevar a cabo el proyecto titulado **Centro Cultural y Turístico para el legado de la Etnia China en el distrito de Panamá**, se utilizaron los términos técnicos y tradicionales propios de la cultura china.

A continuación, se detallan estos términos que sirvieron como complemento para este desarrollo.

- **Arquitectura china:** Es un estilo de arquitectura que ha tomado forma en el este de Asia durante muchos siglos. Los principios estructurales de la arquitectura china se han mantenido prácticamente sin cambios, siendo los principales cambios solo los detalles decorativos.
- **Caligrafía china:** Los caracteres chinos pueden ser trazados según cinco estilos históricos. Normalmente todos son realizados con pincel y tinta. Estos estilos están ligados intrínsecamente a la historia de la escritura china.
- **Canal:** Cauce artificial por donde se conduce el agua para darle salida o para otros usos

- **Centro Cultural:** Suele ser un punto de encuentro en las comunidades más pequeñas, donde la gente se reúne para conservar tradiciones y desarrollar actividades culturales que incluyen la participación de toda la familia.
- **Centro Turístico:** Son localidades urbanas que dentro de su radio de influencia geográfico cuentan con atractivos turísticos, infraestructura y facilidades que permiten la llegada y estadía de visitantes.
- **Comercio:** Es la actividad económica que consiste en la compra, venta o intercambio de bienes y servicios entre personas, empresas o países. Su principal objetivo es satisfacer las necesidades de los consumidores y generar flujo económico.
- **Danza del León:** Es una forma de danza tradicional en la cultura china y otros países asiáticos en los que los artistas imitan los movimientos de un león, disfrazados de la representación de este animal, para traer buena suerte y fortuna.
- **Dim sum:** Es un método de cocina tradicional china que consiste en pequeñas porciones de comida que se sirven en cestas o platos.
- **Dinastias:** Es una sucesión de gobernantes que pertenecen a la misma familia, y que generalmente se refiere a una monarquía.
- **Dragón chino:** Es una criatura sagrada presente en los mitos y leyendas de la cultura china desde el año 3000 a.C. aproximadamente, conocido como un ser que representa diversos conceptos, entre ellos, la buena suerte y la prosperidad.
- **Escultura:** Es considerada una de las bellas artes, junto con la arquitectura, música, danza, poesía, entre otras, siendo manifestación de las artes plásticas o visuales, y su

materialización es considerada como la exposición de la imaginación del escultor, y se destaca por su tridimensionalidad.

- **Etnia:** Conjunto de personas que pertenecen a una misma raza y, generalmente, a una misma comunidad lingüística y cultural.
- **Excursión:** Es una visita que se realiza a un con motivos recreativos, de estudio o de otro tipo. El concepto tiene dos grandes utilidades: por un lado, se utiliza para nombrar a los paseos turísticos, mientras que, por otra parte, las excursiones también pueden formar parte de las actividades pedagógicas de las escuelas.
- **Feng Shui:** Es un arte milenario creado en China que busca armonizar la energía que fluye en el ambiente con los espacios, beneficiando así la salud, el bienestar y la prosperidad de quienes los ocupan.
- **Ferrocarril:** Es un sistema de transporte de personas y mercancías guiado por un conductor sobre una vía férrea.
- **Gastronomía china:** Se distingue por su énfasis en el equilibrio y la armonía de sabores. Elementos como el dulce, el amargo, el salado, el picante y el ácido se combinan de manera magistral para crear experiencias sensoriales únicas.
- **Kung Fu:** Es un arte marcial chino que se caracteriza por ser una disciplina completa que combina entrenamiento físico, respiración, meditación y autodefensa.
- **Jardín:** Hace referencia al terreno donde se cultivan plantas con fines decorativos y ornamentales. Se trata de un huerto de flores que busca embellecer un determinado lugar.

- **Mausoleo:** Hace referencia a una edificación que se elabora para conservar y alabar a los restos de una persona, familia entera o grupo de personas con algún tipo de relación. Los mausoleos pueden variar según cada caso, desde sus dimensiones y formas hasta los materiales y adornos que se emplean.
- **Monumento:** Aquella estructura que haya sido construida especialmente como modo de conmemorar a alguien o a algún evento. Un monumento, sin embargo, puede ser un espacio o un objeto que naturalmente gana importancia y significado para una sociedad.
- **Muralla China:** Es una maravilla arquitectónica y el mayor proyecto de defensa militar del mundo antiguo.
- **Pagoda:** Es un edificio de varios niveles común en varios países asiáticos, entre ellos China. Debido a su altura, las pagodas atraen los rayos, lo cual reforzaba el que fueran percibidas como lugares cargados espiritualmente. Muchas pagodas tienen en su techo una estructura que funciona como pararrayos, llamada finial.
- **Paifang:** Es un estilo tradicional de arquitectura china arco o estructura de puerta de enlace. Su forma consiste en colocar pilares de madera sobre bases de piedra, que se unen con vigas de madera. Está bellamente decorado, con los pilares generalmente pintados de rojo, las vigas decoradas con diseños intrincados y caligrafía china y el techo cubierto con tejas de colores, con bestias míticas, como un palacio chino.
- **Paisajismo:** Es el arte de proyectar, planificar, diseñar, gestionar, conservar y rehabilitar los espacios abiertos, el espacio público y el suelo.
- **Palacio:** Edificio monumental destinado a ser sede de actos públicos, como congresos, exposiciones, etc.

- **Patio:** Es aquella parte de una construcción que carece de techo y que, por lo general, se destina a la recreación para que los habitantes o los usuarios del edificio puedan disfrutar al aire libre.
- **Pintura China:** Más que una forma de representación, la pintura china pretende expresar el corazón, la circulación interior de los seres. La pintura china se compone de uno o varios poemas, la caligrafía, una imagen pintada y el sello de la artista.
- **Santuario:** Lugar en el que se venera una imagen o reliquia, generalmente religiosa, que consta de un sentido o significado especial para quienes creen en esta.
- **Simbolismo:** Diferentes formas de expresión que utilizan símbolos para representar ideas y hechos. En este sentido, es sumamente importante relacionar la realidad del símbolo, es decir, relacionar claramente un significante y un significado determinado.
- **Tai chi:** Consiste en una serie de movimientos muy lentos o rápidos para ayudar a mover el chi del cuerpo. Las personas usan el tai chi como una manera de combinar la meditación y el movimiento, y de mejorar y mantener la salud.
- **Templo:** Edificios o construcciones arquitectónicas que se vinculen al desarrollo de actividades sagradas, especialmente la celebración de diferentes tipos de ceremonias religiosas, pero también la entrega de ofrendas y entre otras actividades.
- **Turismo:** Se hace para referirse a la actividad o conjunto de actividades que realiza el ser humano, las cuales consisten en viajar por placer fuera de su entorno habitual. En otras palabras, es la acción que incluye viajar, hospedarse o alojarse por un tiempo determinado en un lugar específico, que no corresponde al habitual.

- **Zodiaco chino:** Es un sistema de astrología que se basa en un ciclo de 12 años asociado a 12 animales diferentes.

## 2.1 Revisión de la Bibliografía

- **Chen, B. A. (2014).** *Presencia China en las Construcciones del Ferrocarril y del Canal de Panamá.* En B. A. Chen, *Presencia China en las Construcciones del Ferrocarril y del Canal de Panamá* (pág. 90). Panamá: Management Development Corporation.

Este libro ofrece un análisis profundo sobre la contribución de la comunidad china en dos de las obras más significativas de la historia panameña: el ferrocarril y el canal. A través de datos históricos y testimonios, el autor explora las condiciones laborales, sociales y culturales de los trabajadores chinos, destacando su resiliencia y legado en el desarrollo de la infraestructura del país. Este enfoque me permitió contextualizar la influencia de esta comunidad dentro de un marco histórico más amplio y fortalecer mi análisis sobre la integración cultural y económica en Panamá.

- **Chen, B. A. (2010). *Cómo, Cuándo y Porqué Llegaron los Chinos a Panamá*. En B. A. Chen, *Cómo, Cuándo y Porqué Llegaron los Chinos a Panamá* (pág. 120). Panamá: Management Development.**

Este libro ofrece una perspectiva detallada sobre la integración cultural y social de la comunidad china en Panamá. El libro aborda el tema de cómo los inmigrantes chinos no solo contribuyeron al desarrollo económico del país a través de negocios como tiendas de abarrotes y restaurantes, sino también cómo enriquecieron la vida cultural panameña mediante la celebración de festividades como el Año Nuevo Chino y su participación en eventos locales. Además, resalta los reconocimientos que esta comunidad ha obtenido por su labor y su influencia en el tejido social panameño, permitiéndome analizar la interculturalidad desde un enfoque histórico y contemporáneo.

- **Studio, L. (17 de Septiembre de 2024). Lobo . Obtenido de <https://www.lobostudio.es/arquitectura-china-un-legado-milenario/>**

Este artículo web ofrece un análisis detallado sobre los estilos arquitectónicos chinos, destacando tanto su simbolismo como su profundo valor cultural e histórico. Examina la aplicación de colores emblemáticos como el rojo, asociado a la prosperidad y la buena fortuna, y el dorado, símbolo de poder y divinidad, además de profundizar en el uso de ornamentos decorativos que embellecen y aportan significado a las estructuras. También describe elementos icónicos como las pagodas, los techos curvados y los detalles minuciosamente tallados, vinculándolos con principios filosóficos como el Feng Shui, que busca la armonía entre las construcciones y el entorno natural.

- **Bodolec, C. (5 de Mayo de 2024). *Materiales y Elementos en la Arquitectura China*. Obtenido de <https://revista-dyna.com/index.php/DYNA/article/view/3814>**

Este artículo web proporciona ejemplos fundamentales para el diseño y modelado arquitectónico de este proyecto. El artículo detalla elementos como los barandales chinos, que combinan funcionalidad y ornamentación. Además, muestra a detalle el ornamento de las tejas, con sus detalles y símbolos, que pueden influenciar en la elección de acabados del proyecto.

- **Yao, Y. X. (7 de Marzo de 2019). *Riunet*. Obtenido de Universidad Politécnica de Valencia: <https://riunet.upv.es/handle/10251/118426>**

Este proyecto de grado presenta varios templos representativos de la arquitectura tradicional china, enfocándose en el sistema de unión Tou Kung, que conecta el arquitrabe con la columna para sostener el techo. Este sistema equilibra la estética y la resistencia estructural. Además, el estudio aborda la evolución histórica de este elemento y su importancia en la edificación, tanto desde el punto de vista constructivo como estructural.

## Marco de Referencia

### 2. Consideraciones para los Criterios de Diseño

En el diseño de un Centro Cultural y Turístico Chino es crucial integrar criterios basados en referencias culturales tanto nacionales como internacionales. Las referencias nacionales proporcionan un entendimiento del contexto local en Panamá, a menor escala, permitiendo que el diseño se ajuste a las necesidades culturales y normativas específicas del entorno panameño.

Por otro lado, las referencias internacionales ofrecen una visión global y a mayor escala sobre los diseños de centros culturales y jardines turísticos. Estas incluyen innovaciones arquitectónicas y metodológicas que han sido exitosas en otros contextos, asegurando que el proyecto no solo refleje fielmente la arquitectura tradicional china, sino que también esté a la vanguardia en términos de funcionalidad y diseño.

Al combinar estos enfoques, el diseño **Centro Cultural y Turístico como legado a la Etnia China** se enriquece con una perspectiva auténtica y adaptada, garantizando una experiencia culturalmente inmersiva y de alta calidad para los visitantes. Esta integración de referencias locales e internacionales asegura que el proyecto se concrete de la mejor manera posible.

## 2.1 Concepto y Definición de La Propuesta del Proyecto

De acuerdo con los objetivos del proyecto, se busca diseñar con un enfoque arquitectónico a la china tradicional de tal forma que el sitio pueda ofrecer un legado y un tributo a la etnia china en Panamá.

La propuesta tiene como objetivo crear un lugar simbólico que combine de manera interesante y atractiva elementos de la arquitectura oriental. Los visitantes podrán sumergirse en una cultura milenaria, a través de un diseño que ilustre de manera auténtica las tradiciones y estilos arquitectónicos chinos.

Además, el centro ofrecerá exposiciones a nivel arquitectónico y monumental que permitirán a los visitantes admirar las complejidades y bellezas de la arquitectura china. La experiencia está diseñada para ser educativa y enriquecedora, fomentando una comprensión más profunda de la cultura china, al tiempo que proporciona un entorno recreativo y agradable.

Todo lo mencionado se ilustra con nuestro concepto “***Conectar con el mundo a través de la arquitectura***”, ya que es una expansión de la concepción espacial y artística de la arquitectura china tradicional representada en Panamá que hace posible admirarla sin tener que viajar miles de kilómetros de distancia.

## 2.2. Parámetros de Referencia de Propuesta a Nivel Nacional

### ➤ Parque de la Amistad Chino - Panameña

#### *Figura N°1*

*Proyecto del Parque la Amistad Chino – Panameña.*



Vista del Pórtico Chino. Fuente de Imagen: Candanedo, E. (2012 de Junio de 2012). *Wordpress*. Obtenido de <https://pateandocalle507.wordpress.com/2012/06/28/parque-de-la-amistad-chino-panamena>

El parque cuenta con un portón monumental llamado Paifang, en donde se encuentran dos enormes leones representando la armonía que existe entre el macho y la hembra.

Tiene amplios senderos y diversos gazebos con arquitectura china tradicional en donde se encuentran monumentos que simbolizan la amistad entre los pueblos de Panamá y China.

Los sonidos de los pájaros, el ruido del agua de las fuentes, la hermosa vegetación y su envolvente hacen de este lugar uno de los espacios de recreación y meditación más hermosos que existen en la ciudad. **(Capital Financiero, 2019, párr. 1-8).**

### 2.3. Parámetros de Referencia de Propuestas a Nivel Internacional

#### ➤ Jardín Yuyuan

##### **Figura N°2**

##### *Proyecto del Jardín Yuyuan*



Vista del entorno junto a la vegetación y lagos. Fuente de Imagen: Nantonov. (15 de mayo de 2019). Jardín Yuyuan. Obtenido de <https://www.istockphoto.com/es/foto/el-puente-del-corredor-de-agua>.

El jardín Yuyuan se encuentra ubicado en la ciudad de Shanghái, China, fundado en el año de 1577, diseñado por el arquitecto Pan Hundan. Este proyecto es concebido como un lugar tranquilo que combina los pabellones tradicionales y preciosos estanques con una exuberante vegetación. Fue diseñado durante la dinastía Ming, siguiendo el modelo y referencia de los jardines imperiales de Beijing.

En el Jardín Yuyuan, la naturaleza y la arquitectura se fusionan en perfecta armonía por medio de pabellones, colinas, estanques y puentes.

La utilización de muros altos, con gran decoración y donde es natural encontrar referencias a animales propios de la mitología china, es una de las mayores características de este jardín.

Dentro de los pabellones se encuentran espacios con típicas decoraciones chinas, así como con esculturas tradicionales y simbólicas. (Jesús, 2024, párr. 1-10).

**Figura N°3**

*Proyecto del Jardín Yuyuan*



Vista de los pabellones. Fuente de Imagen: Victor. (18 de septiembre de 2018). *El Mundo a tus Pies*. Obtenido de <https://www.elmundoatuspies.es/2018/09/el-jardin-yuyuan-en-shanghai.html>.

➤ Jardín Nan Liang

**Figura N°4**

*Proyecto del Jardín Nan Liang.*



Vista del Pabellón de la Perfección Absoluta. Fuente de Imagen: Kowloon. (5 de Octubre de 2023). Expedia. Obtenido de <https://www.expedia.com/es/Nan-Lian-Garden-Eastern-Kowloon.d6228300.Guia-Turistica>

El jardín Nan Liang se encuentra ubicado en Hong Kong, China, es un claro ejemplo de que en esta ciudad tan peculiar y cosmopolita también hay lugares para el descanso, la desconexión y para huir del ajetreo diario de una urbe tan caótica.

Se trata de uno de los jardines más bonitos de la antigua colonia. Su encanto reside en que está ubicado en una zona bastante tranquila y en el contraste que provocan los rascacielos de alrededor.

Visualmente, lo que más impacta de este jardín urbano son sus preciosos puentes o su pagoda dorada de dos plantas. Al ser un entorno con tanta armonía, el jardín Nan Lian también hace las veces de sala de exposiciones, sobre todo de artes antiguos chinos, los cuales son muy admirados por los visitantes y turistas. **(Vive Hong Kong, 2020, párr. 1-5).**

➤ **Jardín del Administrador Humilde en Suzhou**

**Figura N°5**

*Proyecto del Jardín del Administrador Humilde en Suzhou*



Vista de las construcciones organizadas entorno al lago. Fuente de Imagen: Li. (7 de Abril de 2022). Viajen China. Obtenido de <https://www.viajenchina.com/guia-china/suzhou/jardin-administrador-humilde.htm>

El jardín del Administrador Humilde se encuentra ubicado en Suzhou, China, fue fundado en el año de 1530 y construido por las órdenes del Emperador Zhengde. Todo el complejo está dividido en 3 secciones llamadas el Jardín Oriental, el Jardín Central y el Jardín Occidental.

Este jardín es famoso por su compleja disposición y el uso de diversos niveles y perspectivas. Tiene una rica combinación de pabellones, estanques, rocallas y caminos.

El jardín destaca por sus amplios estanques, así como la integración de edificios tradicionales y el uso estratégico de la vegetación. **(Li, 2022, párr. 1-4).**

**Figura N°6**

*Proyecto del Jardín del Administrador Humilde en Suzhou*



Vista de las construcciones organizadas entorno al lago. Fuente de Imagen: <https://www.viajenchina.com/guia-china/suzhou/jardin-administrador-humilde.htm>

### Capítulo 3: Escogencia del Terreno

Se proponen tres alternativas de terreno, ubicadas en la Provincia de Panamá, tomando en cuenta los sectores que cuentan con mayor influencia china.

Para esta sección, se evaluaron y analizaron los aspectos generales y físicos de cada terreno propuesto, de tal manera que se puedan conocer las ventajas, desventajas, nivel de accesibilidad, conectividades, normativas y disponibilidad del terreno; los cuales son datos de gran valor, que permitirán un eficiente desarrollo del proyecto a realizar.

### 3. Propuestas de terrenos para la ubicación del proyecto

#### **Figura N°7**

*Localización de 3 propuestas de terrenos para la ubicación del proyecto.*



Fuente de Imagen, Google Earth Pro, imagen base editada por Ricardo Wong.

### 3.1 Descripción Propuesta de Terreno N°1

**Figura N°8**

Ubicación de la propuesta de terreno N°1, en la Avenida de la Amistad, corregimiento de Ancón, distrito de Panamá.



Fuente de Imagen, Google Earth Pro, imagen base editada por Ricardo Wong.

La Propuesta de Terreno N°1 se localiza cerca del área de El Dorado, corregimiento de Ancón, distrito de Panamá, provincia de Panamá, a 500 metros del Corredor Norte y a una distancia de aproximadamente 1.3 kilómetros hacia la Avenida Ricardo J. Alfaro. El terreno cuenta con una superficie aproximada de: 21 Has + 8,795.04 m<sup>2</sup> y está contiguo a amenidades como: Instituto Sun Yat Sen (Chino-Panameño), Panama Christian Academy. El terreno está bajo la normativa de desarrollo urbano Siu2.

**Datos del Terreno:** Finca: 154328, Rollo: 21025, Documento: 9, Topografía: Leves inclinaciones.

### 3.2 Descripción Propuesta de Terreno N°2

#### Figura N°9

Ubicación de la propuesta de terreno N°2, en el Corredor Norte, corregimiento de Amelia Deniz de Icaza, distrito de San Miguelito.



Fuente de Imagen, Google Earth Pro, imagen base editada por Ricardo Wong.

La Propuesta de Terreno N°2 se encuentra próximo Altos de Panamá y Condado del Rey, corregimiento Amelia Denis de Icaza, distrito de San Miguelito, provincia de Panamá, a una distancia de aproximadamente de 100 metros al Corredor Norte y 2.5 kilómetros hacia la Avenida Ricardo J. Alfaro. El terreno cuenta con una superficie aproximada de 280 Has y está contiguo a amenidades como: Alta Plaza Mall, Plaza Centennial, Comercios en Condado del Rey y el Estadio Rod Carew.

**Datos del Terreno:** Finca: 16144, Tomo: 18598, Documento: 1, Topografía: Compleja

### 3.3 Descripción Propuesta de Terreno N°3

**Figura N°10**

*Ubicación de la propuesta de terreno N°3, en la Avenida de la Amistad, corregimiento de Ancón, distrito de Panamá.*



Fuente de Imagen, Google Earth Pro, imagen base editada por Ricardo Wong.

La Propuesta de Terreno N°3 se localiza en el área de Albroom, corregimiento de Ancón, distrito de Panamá, a un costado de la Avenida La Amistad y a una distancia de 1 kilómetro hacia el Corredor Norte y 2.5 kilómetros hacia la Avenida Ricardo J. Alfaro. Cuenta con una superficie aproximada de: 20 Has + 2,875.43 m<sup>2</sup> y esta contiguo a amenidades como: Albroom Mall, Terminal Nacional de Transporte, Aeropuerto Marcos A. Gelabert y Ciudad del Saber. **Datos del Terreno:** Finca: 156336, Rollo: 21589, Documento: 1, Topografía: Terreno plano.

### 3.4 Ponderación de los Terrenos Propuestos

Los terrenos propuestos han sido sometidos a evaluación individual, considerando, analizando y evaluando aspectos generales y físicos como su accesibilidad, entorno, e infraestructura con el fin de obtener una ubicación que sea favorable para el desarrollo del Centro Cultural y Turístico como legado a la Etnia en el distrito de Panamá.

**Figura N°11**

*Cuadro de análisis de los terrenos del proyecto Centro Cultural y Turístico como legado a la Etnia China en el distrito de Panamá.*

<b>CUADRO DE PONDERACIÓN DE TERRENOS</b>			
<b>CRITERIO TÉCNICO DE EVALUACIÓN</b>	<b>TERRENO N°1</b>	<b>TERRENO N°2</b>	<b>TERRENO N°3</b>
<b>Aspectos Generales</b>	<b>30</b>	<b>25</b>	<b>27</b>
Accesibilidad	5	3	5
Conectividad	5	3	5
Datos del Terreno	5	5	5
Normativa	5	5	5
Disponibilidad	5	5	3
Costo del Terreno	5	4	4
<b>Aspectos Físicos</b>	<b>19</b>	<b>18</b>	<b>19</b>
Topografía del Terreno	4	3	4
Forma del Terreno	5	5	5
Área del Terreno	5	5	5
Infraestructuras Públicas	5	5	5
<b>TOTAL</b>	<b>49</b>	<b>43</b>	<b>46</b>
Valoración de los criterios: 5 Indica Excelente, 4 indica bueno, 3 indica regular, 2 indica deficiente, 1 indica malo			

Análisis de ponderación de terrenos para el proyecto Centro Cultural y Turístico como legado a la Etnia China en el distrito de Panamá / Fuente de imagen (Microsoft Excel2021).

### 3.5 Descripción del Terreno Seleccionado

La propuesta de terreno seleccionada para el desarrollo del Centro Cultural y Turístico como legado a la Etnia China en el distrito de Panamá, es la propuesta de **Terreno N°1**, analizando y tomando en cuenta aspectos generales y físicos para la selección.

#### 3.5.1 Descripción del área del proyecto

Es un área tranquila y boscosa que se encuentra cercano a dos escuelas, El Instituto Sun Yat Sen (Chino Panameño) y con el PCA (Panama Christian Academy), ambas escuelas con gran escolaridad de jóvenes de ascendencia china, además de las diferentes zonas residenciales y comerciales en donde su mayoría están habitados y ocupados por personas con ascendencia china.

#### 3.5.2 Datos del Terreno

El terreno es de la Finca N.º 154328, Rollo 21025, Documento 9, de la sección de propiedad del registro público, propiedad del estado, ubicado en el área del Dorado, corregimiento de Ancón, distrito de Panamá, provincia de Panamá.

#### 3.5.3 Dimensiones del Terreno

El terreno completo cuenta con una superficie 21 Has + 8,795.04 m<sup>2</sup> para el desarrollo del proyecto del Centro Cultural y Turístico como legado a la Etnia China.

#### **3.5.4 Forma del Terreno**

Cuenta con una forma rectangular irregular con aproximadamente 341 metros de ancho en su parte más ancha y 1164 metros de largo.

#### **3.5.5 Topografía**

El terreno cuenta con notables inclinaciones, por lo que se puede concluir que cuenta una topografía un poco accidentada, la cual será aprovechada para el desarrollo del proyecto.

#### **3.5.6 Infraestructuras de Servicio Público**

El terreno propuesto colinda con la Avenida de la Amistad y calle Camino de Cruces, ambas con infraestructura de calles de concreto, luminarias, electricidad, agua potable, líneas de aguas servidas y desagües pluviales. De ser necesario, para el proyecto se planificaría mejorar la infraestructura existente.

#### **3.5.7 Accesibilidad**

El proyecto cuenta con accesibilidad a través de la calle Camino de Cruces y la Avenida de la Amistad que nace desde la Avenida Ricardo J. Alfaro (Tumba Muerto) y continua hacia los sectores de Albrook y Clayton. Su ubicación es privilegiada por los accesos desde la zona urbana de El Dorado como de las Áreas Revertidas, hoy día poblados en crecimiento.

### 3.5.8 Disponibilidad

Actualmente, el MEF (Ministerio de Economía y Finanzas), a través de la UABR, lo tiene bajo su propiedad y titulación.

### 3.5.9 Normativa y Usos de Suelo

El terreno está bajo la normativa Siu2, acorde a la zonificación del distrito de Panamá. Dicha normativa permite algunas de las siguientes construcciones: centro cultural, auditorios, teatros, museos, parque recreativo urbano y plazas. **(Miviot, 2021)**.

### 3.5.10 Colindantes

El terreno colinda al norte con la barriada Camino de Cruces, al este con el Instituto Sun Yat Sen, al sur y al oeste con el Parque Metropolitano.

### 3.5.11 Valor del Terreno

El terreno es de 21.8 hectáreas, teniendo un avalúo por la UABR (Unidad Administrativa de Bienes Revertidos) de B/. 120.00 el m<sup>2</sup> que nos da un total de B/ 26,160,000. **(MEF, 2018)**.

### 3.5.12 Orientación

Orientación Oeste: permite disfrutar de atardeceres lindos, ya que por las tardes recibe toda la luz del sol que se va.

Orientación este: la luz del sol llega durante la mañana y hasta el mediodía, mientras que la tarde es más sombría.

### **3.5.13 Vegetación**

El terreno propuesto cuenta con mucha vegetación existente, por lo que en nuestra propuesta de diseño se propondrá que exista una gran relación entre edificaciones y área verde creando una armonía entre su entorno.

### **3.5.14 Estudio de impacto ambiental**

Siempre que se realiza un proyecto, el ambiente se ve afectado, ya sea positiva o negativamente con diferentes grados de impacto. Para ello se realiza el estudio de impacto ambiental que lo clasifica en su respectiva categoría.

El propósito de este estudio es garantizar una adecuada predicción e identificación de los impactos ambientales que genere el proyecto, como así mismo la idoneidad técnica de las medidas propuestas para evitar, reducir, corregir y controlar los impactos adversos significativos.

Este proyecto se catalogaría como Categoría 2, el cual prevé la generación de impactos ambientales negativos moderados.

#### Capítulo 4: Propuesta Arquitectónica

Para esta fase, se desarrolló una propuesta de diseño arquitectónico que cumple a cabalidad todas las necesidades y requerimientos para un **Centro Cultural y Turístico como legado a la Etnia China en el distrito de Panamá**, contemplando diversos factores importantes a nivel de arquitectura como: funcionalidad, accesibilidad, conectividad, innovación, plástica, estructura, normativas, que permitieron tener como resultado una propuesta de diseño exitosa.

La propuesta arquitectónica incluye la representación bidimensional (ubicación regional, planta de localización general, plantas arquitectónicas, elevaciones y secciones) y tridimensional (perspectivas exteriores e interiores del proyecto y el recorrido virtual).

##### **4.1. Criterios de Diseño**

A nivel de emplazamiento se tomaron en cuenta los siguientes criterios:

- **Conectividad Vial:** se integraron accesos viales del proyecto conectándose con rutas de acceso cercanas como son las Avenida de la Amistad y calle Camino de Cruces, asegurándose de que estas fueran accesibles mediante diversos medios de transporte al mismo tiempo.
- **Conectividad Urbana:** se diseñó conexión directa entre el existente Parque la Amistad con el nuevo Centro Cultural y Turístico, como legado a la etnia china a través de una infraestructura peatonal integrando el parque existente al proyecto.

- **Peatonalidad:** el proyecto cuenta con amplias aceras libres de obstáculos que permiten el libre desplazamiento de las personas. Adicional se cuenta con resaltos y pasos de cebra que permiten a los peatones cruzar las calles de forma segura teniéndolos como prioridad.

- **Paisajismo Urbano:** se dispone de vegetación nativa que acompaña los recorridos viales y peatonales creando microclimas, ofreciendo gran cantidad de sombra y un buen confort térmico exterior con el fin de crear espacios que se puedan usar tanto en la mañana como en la tarde. Adicional se disponen de numerosos jardines florales, contribuyendo al enriquecimiento del paisajismo urbano, convirtiendo el sitio en una ciudad jardín.

- **Organización y disposición de los espacios:** los espacios están organizados según su funcionalidad y categoría asignándose espacios para usos turísticos, culturales, paisajísticos y de sostenibilidad.

- **Accesibilidad Universal:** se utilizaron rampas al 8% de tal manera que las personas de movilidad reducida puedan transitar sin ningún obstáculo ni barrera alguna.

- **Estacionamientos:** se utilizaron las medidas adecuadas tanto de ancho, largo y profundidad de maniobra, para autos particulares, autobuses y camiones de carga. De igual forma bajo normativa se asignaron un porcentaje de estacionamientos para personas con movilidad reducida y embarazadas.

- **Luminaria Urbana:** las calles, aceras, estacionamientos y todas las áreas comunes se encuentran adecuadamente iluminadas, garantizando una buena visualización de noche y ofreciendo una

sensación de mayor seguridad. Todo el cableado de estas luminarias será de manera soterrada, de tal forma que no se presente contaminación visual con los cables aéreos.

- **Diseño Flexible:** se dejaron espacios y zonas que puedan permitir futuras expansiones y adaptaciones a corto y mediano plazo, como son espacios para invernaderos y senderos interpretativos.

A nivel de edificaciones se tomaron en cuenta los siguientes criterios:

- **Distribuciones Eficientes:** se diseñaron espacios funcionales teniendo en cuenta las necesidades y usos específicos de cada edificio, optimizando su espacio a la máxima expresión creando ambientes cómodos, eficientes y estéticamente agradables logrando un eficiente ordenamiento del flujo de personas y actividades que lo requieran.

- **Estética, Fachada y Simbolismo:** los edificios se diseñaron bajo el estilo de arquitectura china tradicional aplicando características como techos curvos, ornamentación china, puertas y ventanas decorativas de tal forma que los edificios logran tener su propia identidad cultural y ser fácilmente reconocidos por los visitantes.

- **Iluminación:** las edificaciones cuentan con una buena iluminación natural usando como apoyo la iluminación artificial de tal manera que se pueden reducir los costos de suministro de energía eléctrica.

- **Ventilación:** se aprovechó los flujos de aire para garantizar una temperatura idónea y confort térmico cuando no se utilice el aire acondicionado.

Los ventanales ornamentales aplicados permiten su apertura por lo cual se puede aprovechar la ventilación natural en todos los edificios.

Adicional, se tomaron en cuenta los siguientes aspectos generales de diseño:

- Las circulaciones son amplias, dinámicas y atractivas.
- Se evitaron conflictos entre áreas privadas y públicas.
- Se evitaron las esquinas pronunciadas tanto en muros como en mobiliario, con el fin de evitar accidentes.
- Los edificios tienen una altura mínima de 3.5 metros.
- Los colores utilizados son vivos y atractivos priorizando los colores rojos, amarillo, verde y blanco.
- Se utilizaron diferentes texturas tanto en muros como en pisos.

## 4.2. Conceptos de Diseño

### 4.2.1 Énfasis Horizontal

La arquitectura china tiene un concepto de diseño haciendo énfasis en el impacto visual del ancho de los edificios. Este tipo de conceptos entra dentro del tipo de **Arquitectura Imperial** China, el cual destaca más por su anchura, haciéndolo un edificio de carácter imponente. Un ejemplo de este concepto es utilizado en la Ciudad Prohibida en China, uno de los edificios más icónicos de China. Cabe destacar que este concepto solo se omite para Pagodas, que entran en el concepto de **Arquitectura Religiosa** y se caracterizan por ser grandes torres con templos y miradores. (China Antigua, 2017, párr. 17-29).

**Figura N°12**

*Ciudad Prohibida*



Referencia de énfasis horizontal. Fuente de Imagen: Barrera, P. (22 de Agosto de 2022). *Travesías Digital*. Obtenido de <https://www.travesiasdigital.com/destinos/asia/china/la-historia-de-la-ciudad-prohibida-en-china/>

**Figura N°13**

*Pagodas*



Referencias de Pagodas. Fuente de Imagen: Li, M. (8 de Marzo de 2018). *Trip Advisor*. Obtenido de [https://www.tripadvisor.es/Attraction\\_Review-g298556-d12148927-Reviews-Sun\\_and\\_Moon\\_Pagodas-Guilin\\_Guangxi.html](https://www.tripadvisor.es/Attraction_Review-g298556-d12148927-Reviews-Sun_and_Moon_Pagodas-Guilin_Guangxi.html)

#### 4.2.2 Simetría Bilateral Arquitectónica

Otro concepto importante es la simetría bilateral, el cual hace énfasis en el equilibrio del edificio. Es decir que los elementos secundarios se colocan a los lados de una estructura principal como dos alas para mantener un edificio con una simetría bilateral general. Este concepto entra en la categoría de **Arquitectura de Plebeyos**. (China Antigua, 2017, párr. 28).

**Figura N°14**  
*Palacio Chino*



Referencias de Simetría Bilateral. Fuente de Imagen: Li, M. (8 de Marzo de 2018). *Trip Advisor*. Obtenido de <https://es.lovepik.com/image-400563029/chinese-style->

#### 4.2.3 Estilo Modular

Este concepto no solo asegura la coherencia estructural y estética, sino que también refleja la armonía y el equilibrio que son centrales en la filosofía china. Este concepto entra en la categoría de **Arquitectura Residencial China**. (China Antigua, 2017, párr. 21).

**Figura N°15**  
*Residencia China*



Admin. (17 de Octubre de 2017). China Antigua. Obtenido de <https://chinaantigua.com/arquitectura/>

#### 4.2.4 Cercado

La arquitectura china tradicional tiene como concepto disponer de elementos que rodeen una propiedad entera o un complejo arquitectónico. Dentro del proyecto optamos por tener una adaptación parcial de la Muralla China, reflejando el estilo de **arquitectura militar** de la antigua china, el cual rodeará parte del área turística, el cual también será funcional como un mirador haciéndolo parte igualmente del conjunto arquitectónico. El resto del proyecto está cercado a través de setos de jardín siendo esta una barrera natural y visual entre el exterior y el interior del proyecto. (Studio L, 2024, párr. 28).

**Figura N°16**  
*Muralla China*



Rivera, A. (23 de enero de 2023). Diario AS. Obtenido de <https://as.com/actualidad/cuantos-kilometros-tiene-la-gran-muralla-china-por-que-se-construyo-y-cuanto-tardaron-en-hacerla-n/>

**Figura N°17**  
*Seto de Jardín*



Bonells, J. (19 de Octubre de 2019). *Jardines sin Fronteras*. Obtenido de <https://jardinessinfronteras.com/2019/10/11/los-setos-seleccionplatacion-y-mantemimiento/>

#### 4.2.5 Jerarquización

La jerarquía y los usos de los edificios en la arquitectura china se basan en la ubicación estricta de los edificios en una propiedad/complejo. El edificio cuyo frente se dirige hacia la entrada

principal del complejo será catalogado como el edificio principal, el cual en nuestra propuesta es la Pagoda, al ser el edificio de más altura y más simbólico. (Wiki, 2018, párr. 18).

#### 4.2.6 Conceptos cósmicos

La arquitectura china tradicional siempre ha utilizado conceptos dentro cosmología china como lo es el feng shui para organizar la construcción y el diseño. Dentro del proyecto aplicamos las siguientes reglas: . (Studio L, 2024, párr. 28).

- Se colocaron monumentos en las puertas para protegerse del mal y fomentar la buena fortuna.
- Las entradas son espacios donde pasan todo tipo de energías, ya sean buenas o malas. Es por eso por lo que estas áreas se mantienen lo más ordenada posible, para que estas energías puedan moverse con libertad.
- Se emplearon imágenes de animales y frutas que simbolizan la buena fortuna y la prosperidad.
- Organización y limpieza. Se diseñaron espacios para almacenamientos adecuados de tal forma que se puedan organizar todo el tema de artículos y mobiliarios, ya que el desorden restringe el flujo de energía positiva, de acuerdo con los principios de Feng Shui.

#### 4.3. Composición Arquitectónica

La composición arquitectónica china es un estilo que combina rectángulos de diferentes tamaños y en diferentes posiciones de acuerdo con la importancia de la organización del conjunto, de tal forma que se distinguen claramente los distintos niveles y elementos. El

resultado de esto es un aspecto exterior impresionante, pero al mismo tiempo dinámico y misterioso.

Sin duda uno de los elementos de composición arquitectónica más reconocibles dentro de la arquitectura china son los techos en donde los aleros se observan inclinados hacia arriba en las esquinas cuyo diseño surgió en la dinastía Han en el año 206 a.C. Este tipo de tejado recibe su peculiar estética debido al origen nómada del pueblo chino, ya que su forma recuerda ligeramente a una tienda de campaña. Recordemos que el pueblo chino tuvo que convertirse en nómada, en especial en la época en la que su tierra fue invadida, lo que les obligó a moverse constantemente dentro de su territorio, por lo que, cuando consiguieron establecerse, este hecho era un recuerdo persistente e influyó en su arquitectura. **(Chen K., 2013, párr. 1-4).**

Otras razones por la cual se adoptó esta forma son para que entrase más luz solar dentro de los edificios y para mejorar el drenaje del agua lluvia y reducir las cargas de nieve.

**Figura N°18**  
*Techo Chino*



Referencias de Techo Chino Tradicional. Fuente de Imagen: Lin, J. (8 de Enero de 2021). *Viaje a China*. Obtenido de <https://www.viaje-a-china.com/cultura/arauitectura-de-china/techos-chinos-tradicional.htm>

A nivel de composición, a nivel de textura, se aplican unos murales policromados con una amplia variedad de motivos y temas, los cuales tienen un valor decorativo y simbólico. En ellos encontramos representados dragones, aves fénix, mitos, paisajes, motivos florales, pájaros, etc.

(Diario Hoy, 2005, párr. 7).

**Figura N°19**  
*Texturas Chinas*



Vigas con texturas chinas. Fuente de Imagen: Walker (8 de Agosto de 2024). *Free Images*. Obtenido de <https://www.freeimages.com/es/premium/beams-of-chinese-corridor-1949400>

Para poder rematar la construcción con un amplio tejado voladizo, los chinos inventaron un tipo especial de soporte denominado tou-kung, que se eleva a nivel por nivel desde cada uno de los pilares. Dichos soportes tienen la función tanto constructiva como estética con una forma atractiva y muy característica. (Mendes, 2023, párr. 1-4).

**Figura N°20**  
*Tou Kung*



Elemento chino Tou Kung. Fuente de Imagen: Dong, X. (22 de Noviembre de 2022). *Sciende Direct*. Obtenido de <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S2352012422011730>

Por último, existe la técnica de elevar la estructura sobre una plataforma a fin de evitar daños provocados por la humedad. La altura de la plataforma depende de la importancia del edificio. Una plataforma elevada añade fuerza, sofisticación y elegancia a los grandes edificios. En esta propuesta será aplicada para la Pagoda. **(Diario Hoy, 2005, párr. 6)**

**Figura N°21**

*Plataforma*



Ejemplo de Plataforma China. Fuente de Imagen: Writer. (23 de Enero de 2011). *IMGBIN*. Obtenido de <https://imgbin.com/png/1SiG7Y1g/pagoda-chinese-architecture-place-of-worship-china-pngchina/techos-chinos-tradicional.htm>

#### **4.4. Programa Arquitectónico**

##### **Generales**

- Estacionamientos
- Puerta Cochera
- Jardines
- Tanque de Gas
- Transformador Eléctrico

- Planta de Tratamiento
- Tanque de Agua General
- Planta Eléctrica
- Hidrantes

### Área Turística

#### ➤ **Muralla China**

- Torre de Vigilancia China Principal de Entrada
- 5 Torres Chinas de Vigilancia China Complementarias
- Tramo de muralla china de 150 metros.

#### ➤ **Anfiteatro al aire libre con capacidad para 400 personas**

#### ➤ **Pagoda**

##### ✓ **Áreas Públicas**

- Vestíbulo
- Sala de espera
- Templos Chinos
- Sanitarios
- Miradores

##### ✓ **Área Semi Privada**

- Salas de Asociaciones Chinas

✓ **Áreas de Servicio**

- Cuarto de Bombas
- Sala de Máquinas
- Tanque de Agua
- Depósitos

➤ **Museo**

✓ **Área Semi Privada**

- Oficina del Director
- Oficina del Sub Director
- Sala Reuniones
- Sala de Espera
- Archivos
- Comedor
- Vestidores Colaboradores
- Sanitarios Colaboradores

✓ **Áreas Públicas**

- Vestíbulo
- Áreas de Exposiciones Permanentes
- Áreas de Exposiciones Temporales
- Exposiciones Audiovisuales

- Sanitarios Públicos
- ✓ **Áreas de Servicio**
- Depósito
- CCTV
- UPS
- A/A
- Cuarto Eléctrico
- Tanque de Agua

➤ **Bazares:**

❖ **Local Principal**

✓ **Área Semi Privada**

- Oficina del Director
- Secretaria
- Comedor
- Sanitarios
- Vestidores Empleados

✓ **Área Pública**

- Zona de Ventas
- Sanitarios

✓ **Áreas de Servicio**

- ✓ Depósito
- ✓ A/A
- ✓ Cuarto Eléctrico

❖ **Locales Estándar**

- Zona de Ventas
- Sanitarios
- Depósito
- A/A

➤ **Restaurantes (3)**

✓ ***Áreas Públicas***

- Barra de Bar
- Comedores Individuales
- Comedores Grupales
- Sanitarios

✓ ***Área Semi Privada***

- Salones de Reserva VIP

✓ ***Área Privada (Cocina)***

- Preparación de Alimentos
- Cuartos Fríos
- Despensa

- Zona de cocción
- Zona de Fregar
- Depósito
- ✓ **Áreas de Servicio**
- Depósito
- A/A
- Cuarto Eléctrico

### Área Cultural

#### ➤ Centro de Enseñanza

- ✓ **Área Pública**
- Vestíbulo
- Sanitarios
- ✓ **Salones de Clase**
- Salón de Lenguas
- Salón de Costura
- Salón de Artes Marciales
- Salón de Artes Plásticas
- Salón de Danzas
- Salón de Música
- Salones Opcionales

✓ **Biblioteca**

- Zona de Estudio Individuales
- Zona de Estudio Grupales
- Librería

✓ **Salón de Eventos**

- Escenario
- Zona de Espectadores
- Sala de Controles
- Vestidor Hombres
- Vestidor Mujeres
- Zona de Pre-Stage

✓ **Área Privada (Administración)**

- Oficina del Director
- Sala de Reuniones
- Archivos

✓ **Áreas de Servicio**

- Depósito
- A/A
- Cuarto Eléctrico
- Generador Eléctrico
- Tanque de Agua

- Cuarto de Bombas
- UPS

➤ **Piscina**

✓ ***Área Pública***

- Graderias
- Sanitarios
- Tienda de Insumos Acuáticos
- Tienda de Refrescos
- ***Área Semi Privada***
- Vestidores Hombres
- Vestidores Mujeres
- Salón de Instrucciones
- Piscina Olímpica reglamentaria

• ***Área Privada***

- Cuarto de Bombas
- Oficina del Director
- Secretaria
- Palco VIP
- Sanitarios

➤ **Gimnasio Deportivo**

✓ **Área Pública**

- Graderías
- Sanitarios
- Kiosco

✓ **Área Semi Privada**

- Vestidores Hombres
- Vestidores Mujeres
- 2 Canchas de Basquetbol reglamentarias (permitirá múltiples usos)
- Depósitos

✓ **Área Privada**

- Oficina del Director
- Sala de Reuniones
- Cocineta
- Palco VIP
- Sanitarios

✓ **Áreas de Servicio**

- Depósito
- A/A
- Cuarto Eléctrico

#### **4.5. Descripción de Diseño**

El principal criterio radica en proyectar la arquitectura oriental para que visitantes locales y extranjeros la visiten como un pedazo de la China sin tener que ir a la China. Será un símbolo de carácter mundial, debido a que difícilmente se podrá encontrar en otra parte del mundo fuera de la China.

El diseño de este complejo se divide en cuatro sectores claves, siendo éstas: área turística, área cultural, área de sostenibilidad ambiental y conexión directa con el existente Parque de la Amistad, integrándose a nuestra propuesta de diseño.

##### **4.5.1 Área Turística**

Para el área turística se optó por diseñar una adaptación a tamaño original de la Gran Muralla China que abarca un tramo de 150 metros lineales. Está ubicado estratégicamente de tal forma que según la orientación del proyecto no interrumpe los vientos predominantes que provienen del noroeste hacia el proyecto. Este gran monumento representa una construcción de la arquitectura militar chino del siglo III a.C., en donde los visitantes apreciarán la majestuosidad de esta obra.

Una vez dentro del centro cultural y turístico se cuentan con amplias aceras de 4 a 5 metros de ancho rodeados de plantas florales que acompañan todo el recorrido interno, de igual manera se colocaron áreas para la ubicación de bancas con temática oriental, que permiten a las personas tener un descanso y admirar el sitio.

**Figura N°22**

*Muralla China*



Fuente de Imagen, modelado y renderizado por Ricardo Wong.

**Figura N°23**

*Caminos Internos*



Fuente de Imagen, modelado y renderizado por Ricardo Wong.

#### 4.5.1.1 Jardín Paisajístico

Se diseñó un **jardín paisajístico** con vegetación ornamental, cuidadosamente dispuesta para formar figuras de mariposas y peces que reflejen el significado de Panamá dentro del proyecto. Estas formas no solo añaden belleza visual, sino que también representan la armonía y la amistad entre Panamá y China.

Las mariposas, símbolo de transformación y paz, y los peces, que evocan prosperidad y longevidad, se entrelazan en un paisaje que busca transmitir la conexión profunda y positiva entre ambas culturas. Este diseño paisajístico se convierte en una expresión artística que captura la esencia de la relación entre los dos países, utilizando la naturaleza como medio para comunicar un mensaje de unidad y colaboración.

#### **Figura N°24**

##### *Jardín Panamá-China*



Fuente de Imagen, modelado y renderizado por Ricardo Wong.

#### 4.5.1.2 Anfiteatro al aire libre

Se diseñó un **anfiteatro al aire libre**, con capacidad para 400 personas, que está concebido como un espacio versátil para diversas presentaciones y actos culturales. Las graderías están ingeniosamente integradas con áreas verdes, no solo aportando un toque natural al diseño, sino también ayudando a mitigar el efecto de las islas de calor. Esta fusión de funcionalidad y sostenibilidad crean un entorno agradable y fresco para los espectadores, alineado con el enfoque ecológico del proyecto.

**Figura N°25**

*Anfiteatro al aire libre*



Fuente de Imagen, modelado y renderizado por Ricardo Wong.

#### 4.5.1.3 Pagoda

El diseño de la **Pagoda**, inspirado en la arquitectura religiosa china, se compone de un edificio de nueve niveles, un estilo tradicionalmente asociado con usos espirituales y la preservación de reliquias sagradas.

Los primeros niveles albergan templos chinos de 96 m<sup>2</sup>, proporcionando espacios para la meditación y adoración. Los niveles superiores están dedicados al uso como miradores, brindando una perspectiva elevada y majestuosa del paisaje. Además, la altura de la pagoda y su capacidad para atraer rayos en su punta (final) le otorgan un aura mística, haciendo que estos edificios sean percibidos como lugares cargados de energía espiritual.

**Figura N°26**

*Pagoda*



Fuente de Imagen, modelado y renderizado por Ricardo Wong.

#### 4.5.1.4 Museo

El diseño del **Museo**, inspirado en la arquitectura imperial china, consta de un edificio de tres niveles con un marcado énfasis en la horizontalidad, lo que crea una jerarquización que decrece en importancia de arriba hacia abajo. El primer nivel, más amplio y majestuoso, simboliza la autoridad imperial, mientras que los niveles superiores, de menor tamaño, reflejan una transición hacia lo espiritual y lo cotidiano.

Durante el recorrido por el museo, los visitantes podrán sumergirse en exposiciones que abarcan la rica historia de China, incluyendo muestras sobre "China a través de los Milenios," "La Edad de Bronce," "El Primer Imperio," y "Las diferentes Dinastías," entre muchas otras, ofreciendo una visión profunda y detallada de la evolución cultural y política del país.

#### **Figura N°27**

##### *Museo*

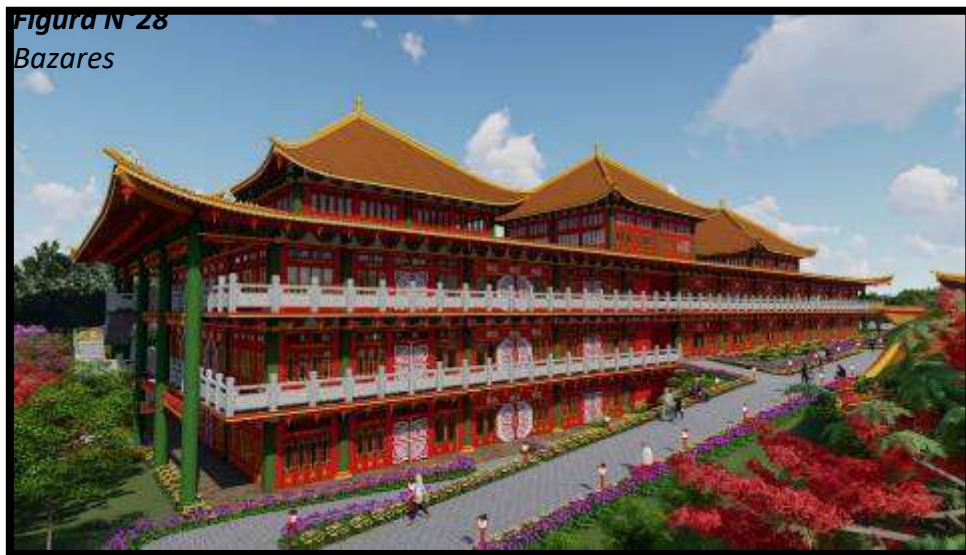


Fuente de Imagen, modelado y renderizado por Ricardo Wong.

#### 4.5.1.5 Bazares

El diseño de los **Bazares**, inspirado en la arquitectura imperial china, consiste en un edificio de tres niveles con un marcado énfasis en la horizontalidad. Este edificio alberga tres tipologías de locales comerciales, adaptadas para satisfacer diversas necesidades. El primer tipo es una gran local franquicia de 2,400 m<sup>2</sup>, ideal para marcas de renombre.

El segundo tipo de comercio incluye 16 locales estándar de 117 m<sup>2</sup> cada uno, diseñados para tiendas de tamaño medio. El tercer tipo comprende 8 locales estándar con doble mezanine, que suman un total de 242 m<sup>2</sup> cada uno, aprovechando al máximo la volumetría del edificio. En total, el bazar ofrece 25 locales comerciales, que permitirán la venta de una amplia gama de productos, como: vestidos tradicionales chinos, joyas, recuerdos, floristerías, jarrones, telas, productos de una farmacia china y tecnología. Este espacio comercial no solo será un lugar de compra, sino también una experiencia cultural que reflejará la riqueza y diversidad del legado chino.



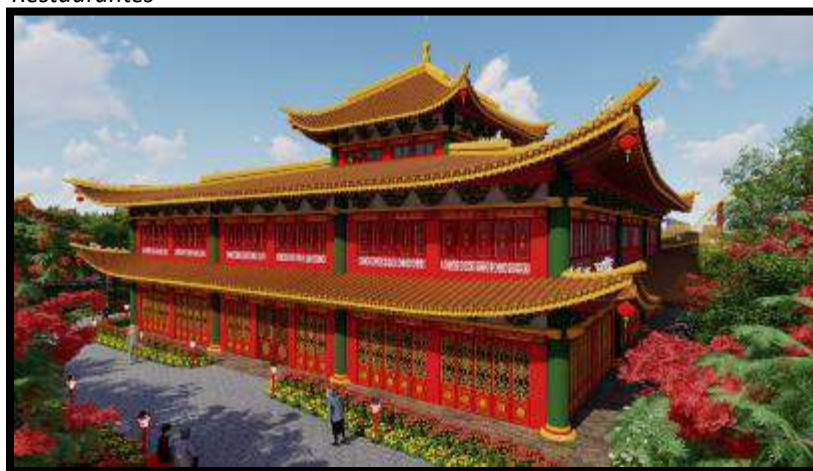
Fuente de Imagen, modelado y renderizado por Ricardo Wong.

#### 4.5.1.6 Restaurantes

El diseño de los **Restaurantes**, basado en la arquitectura residencial china, consiste en tres edificios de dos niveles, cada uno con una volumetría cúbica que refleja la simplicidad y elegancia de la tradición arquitectónica china. En la planta baja, cada edificio cuenta con un amplio comedor principal de 426 m<sup>2</sup>, capaz de acomodar 48 mesas grupales con capacidad para 192 comensales. Además, incluye una barra de bar con sillas individuales para 20 personas, creando un ambiente ideal, tanto para comidas grupales como para encuentros más íntimos.

La cocina está diseñada con un flujo eficiente, dividiendo el espacio en áreas específicas para la preparación y almacenamiento de alimentos, cocción, y manejo de la entrada y salida de platos, garantizando así un servicio ágil y de calidad. En el segundo nivel, los restaurantes cuentan con cuatro salones privados, que ofrecen un ambiente exclusivo para reservaciones, y un comedor adicional de 217 m<sup>2</sup> con 17 mesas grupales, aumentando la capacidad total del restaurante a 280 personas. Cada uno de estos restaurantes presentará una variedad de estilos gastronómicos provenientes de distintas regiones de China.

**Figura N°29**  
*Restaurantes*



Fuente de Imagen, modelado y renderizado por Ricardo Wong.

## 4.5.2 Área Cultural

### 4.5.2.1 Centro de Enseñanza

El diseño del **Centro de Enseñanza**, inspirado en la arquitectura imperial china, consta de un edificio de tres niveles, caracterizado por una volumetría que combina cilindros con paralelepípedos, creando una estructura dinámica y funcional. El cilindro central actúa como el núcleo del edificio, funcionando como un eje de distribución que conecta todos los salones de clases y eventos ubicados en los paralelepípedos circundantes.

Este edificio alberga una amplia variedad de actividades educativas y culturales, incluyendo clases de chino mandarín, danza china, instrumentos musicales tradicionales chinos, acupuntura, y talleres de arte milenario, entre muchas otras, convirtiéndose en un espacio vibrante para el aprendizaje y la preservación de la cultura china.

#### ***Figura N°30***

#### ***Centro de Enseñanza***



Fuente de Imagen, modelado y renderizado por Ricardo Wong.

#### 4.5.2.2 Piscina

El diseño del **edificio de la piscina**, inspirado en la arquitectura de los plebeyos chinos, presenta una estructura con un marcado énfasis horizontal y una simetría bilateral que resalta su simplicidad y funcionalidad. En el primer nivel, se encuentran las salas de instrucciones, vestidores, y tiendas especializadas en artículos de natación, mientras que el segundo nivel está dedicado a la administración del edificio.

La piscina, con medidas reglamentarias de 50.00 x 25.00 metros, está rodeada de graderías con capacidad para 394 personas, lo que la convierte en un espacio ideal, tanto para la práctica de natación como para eventos de danza acuática artística, waterpolo, y danzas milenarias chinas acuáticas, como la danza del bambú. Este edificio no solo sirve como un centro deportivo, sino también como un espacio cultural que integra tradiciones chinas en un entorno recreativo y deportivo.

**Figura N°31**  
*Edificio Piscina*



Fuente de Imagen, modelado y renderizado por Ricardo Wong.

#### 4.5.2.3 Gimnasio

El diseño del **Gimnasio Deportivo**, basado en la arquitectura de los plebeyos chinos, se divide en dos secciones claramente diferenciadas. La primera sección consiste en un edificio de dos niveles, que alberga los vestuarios para los jugadores, sanitarios públicos y la administración.

Este edificio presenta un énfasis horizontal y una simetría bilateral, características que se asemejan a las del edificio de la piscina, proporcionando una coherencia estética en el complejo. La segunda sección está dedicada al área deportiva, que cuenta con dos canchas reglamentarias de baloncesto, adaptadas también para otros deportes como fútbol, voleibol, bádminton y ping-pong, ofreciendo así un uso polideportivo versátil y funcional para una amplia gama de actividades recreativas y competitivas, elevando el intercambio cultural no solo a nivel visual y sensorial sino también al nivel recreativo, atrayendo e incentivando al público joven.

**Figura N°32**  
*Edificio Gimnasio*



Fuente de Imagen, modelado y renderizado por Ricardo Wong.

#### 4.6. Sostenibilidad Ambiental

#### 4.6.1 Aplicación de Viveros para la Sostenibilidad Ambiental

Este proyecto no solo busca rendir homenaje a la rica herencia cultural china, sino que también se orienta hacia la sostenibilidad ambiental mediante la integración de viveros para el sembrado, mantenimiento y cultivo de vegetación ornamental y comestible.

Estos viveros desempeñan un papel crucial en la autosuficiencia del centro, ya que permiten la sustitución constante de jardines con plantas frescas y la producción de alimentos para los restaurantes del complejo. De esta manera, se garantiza un entorno armonioso y sostenible, alineado con los principios de respeto por la naturaleza y eficiencia en el uso de los recursos, características esenciales en la tradición china.

Entre las ventajas que nos ofrece el planteamiento de estos viveros son las siguientes:

##### **Beneficios para una Ciudad Jardín:**

**-Sustitución Continua de Vegetación:** los viveros permiten la reposición constante de plantas ornamentales, asegurando que los jardines siempre estén en su mejor estado.

**-Diversidad Botánica:** facilitan la creación y mantenimiento de una amplia variedad de especies vegetales, lo que enriquece la biodiversidad del área.

**-Conservación de Especies Locales:** ayudan en la preservación de especies vegetales autóctonas, contribuyendo a la protección del patrimonio natural y la sostenibilidad del ecosistema local.

**-Educación y Conciencia Ambiental:** funcionan como espacios educativos donde los visitantes pueden aprender sobre el cultivo de plantas, la jardinería sostenible y la importancia de la biodiversidad.

**(Agropinos, 2022).**

### **Beneficios para Restaurantes:**

**-Provisión de Ingredientes Frescos:** los viveros pueden suministrar vegetales y otros productos frescos, asegurando que los restaurantes tengan acceso a ingredientes de alta calidad y fresca, lo que mejora la calidad de los platos ofrecidos.

**-Reducción de Costos:** al cultivar sus propios ingredientes, los restaurantes pueden reducir los costos asociados con la compra y transporte de alimentos.

**-Adaptación a la Temporada:** permiten una mayor flexibilidad y adaptación a las estaciones, ya que los restaurantes pueden planificar sus menús en función de lo que esté en temporada y disponible en los viveros.

**-Atractivo para los Clientes:** el uso de ingredientes cultivados localmente en un entorno sostenible es un gran atractivo para los visitantes, que valoran cada vez más la sostenibilidad de los alimentos que consumen.

**(Hostelería por el Clima, s.f)**

**Figura N°33**

*Vivero vegetaciones ornamentales*



Vivero Ornamental. Fuente de Imagen: Jogamar. (7 de Junio de 2023). *Explotacines Jogamar*. Obtenido de <https://www.jogamarplantaornamental.com/2023/06/07/las-plantas-de-vivero-y-su-importancia-en-la-biodiversidad/>

**Figura N°34**

*Vivero vegetaciones comestibles*



Vivero de Plantas. Fuente de Imagen: Jogamar. (7 de Junio de 2023). *Explotacines Jogamar*. Obtenido de <https://www.jogamarplantaornamental.com/2023/06/07/las-plantas-de-vivero-y-su-importancia-en-la-biodiversidad/>

#### 4.6.2 Aplicación de Senderos Interpretativos

Dentro del proyecto se ha conceptualizado una zona dedicada al senderismo interpretativo, el cual es una actividad recreativa no competitiva en la que los visitantes recorren una ruta que nos adentra e integra profundamente con la naturaleza.

A lo largo del camino se encuentran diversos puntos de información que destacan la vegetación ornamental y comestible del entorno, así como elementos etnográficos y culturales chinos.

Esta experiencia busca conectar a los visitantes con la riqueza natural y cultural del lugar, promoviendo un entendimiento más profundo del legado chino en un ambiente sostenible.

**Figura N°35**  
*Sendero Interpretativo*



Ejemplo de Senderos Interpretativos. Fuente de Imagen: Fleck. (28 de Noviembre de 2022). *Rumbo de Naturaleza*. Obtenido de <https://rumbonaturaleza.com/blog/senderismo/senderismo-interpretativo/>

#### 4.7 Descripción de los Colores Utilizados

Los colores tradicionales de la cultura china seleccionados para el proyecto no solo embellecen el espacio, sino que también evocan la historia, las creencias y la identidad china. Al aplicarlos no solo se genera una representación física de la arquitectura china, sino una experiencia sensorial completa que conecta profundamente con sus raíces culturales.

El significado de estos colores básicos en China tiene sus orígenes en el antiguo sistema filosófico de este país, la llamada “teoría de los cinco elementos”, estos elementos son: fuego, agua, madera, tierra y metal. **(Elena, 2008)**.

**Color rojo:** felicidad, abundancia, salud y éxito.



**Color verde:** paz y armonía



**Color amarillo-dorado:** nobleza, riqueza y buena fortuna



**Color Blanco:** brillantez, pureza y pulcritud



#### 4.8. Descripción de Monumentos Tradicionales Integrados

**4.8.1 Leones Chinos o Leones Fu:** Son guardianes poderosos que suelen encontrarse en la entrada de templos budistas, palacios y tumbas imperiales. También se los conoce como leones de la felicidad o leones celestiales y representan cualidades como el valor, la sabiduría y la energía positiva.

El león macho colocado a la izquierda tiene debajo de su pata una pelota, relacionado con la vigilancia y el juego limpio mientras que la hembra colocada a la derecha tiene debajo de su pata una cría, asociada a la defensa del más débil. Dentro del proyecto están ubicados en las entradas de las Torres de Vigilancia Chinas. Estas son de un tamaño aproximado de 1.00 metro de altura. (Xiah, 2017, párr. 1-5).

**Figura N°36**

*Leones Chinos*



Leones Chinos Fu. Fuente de Imagen: Óscar. (22 de Octubre de 2022). *Laos Garden*. Obtenido de <https://www.laosgarden.com/blog/2022/10/17/los-leones-de-fu-en-las-macetas-de-bonsai/>

#### 4.8.2 Animales del Zodiaco Chino:

Los animales del zodiaco chino son fundamentales en la cultura china, ya que representan un ciclo de 12 años donde cada animal simboliza diferentes rasgos de personalidad y destino. Más allá de ser simples símbolos, estos animales se utilizan para definir la compatibilidad entre personas, determinar la fortuna anual y comprender las características de los individuos según su año de nacimiento. **(Vicente, 2024).**

Dentro del proyecto están ubicados en el camino de la entrada principal hacia la Pagoda creando así un camino simbólico y espiritual hacia el edificio principal del centro.

1. **Rata:** Inteligencia y astucia
2. **Buey:** Trabajo duro y determinación.
3. **Tigre:** Valentía y competitividad.
4. **Conejo:** Elegancia y la bondad.
5. **Dragón:** Riqueza y buena fortuna.
6. **Serpiente:** Misterio e intuición.
7. **Caballo:** Energía y pasión.
8. **Cabra:** Creatividad y compasión.
9. **Mono:** Versatilidad y alegría.
10. **Gallo:** Franqueza y diligencia.
11. **Perro:** Honestidad y protección.
12. **Cerdo:** Sinceridad y determinación.

**Figura N°37**

*Animales del Zodíaco Chino*



Animales del Zodíaco Chino. Fuente de Imagen: Merino. A (9 de Febrero de 2024). *El Orden Mundial*. Obtenido de <https://elordenmundial.com/mapas-y-graficos/zodiaco-calendario-chino-ano-nuevo/>

**4.8.3 Guerreros de Terracota:** Los Guerreros de Terracota simbolizan el poder y la grandeza del primer emperador de China y su deseo de protección y autoridad en la otra vida. Representan la inmortalidad, la lealtad de su ejército, y la creencia en una vida después de la muerte donde continuaría su reinado. Dentro del proyecto estará ubicado en el Museo. **(Ponniah, 2024)**

**Figura N°38**

Guerreros de Terracota



Guerreros de Terracota. Fuente de Imagen: Hua, X. (19 de Septiembre de 2021). *CCGTN*. Obtenido de <https://espanol.cgtn.com/n/2021-09-19/FaeFIA/reabre-museo-que-alberga-a-guerreros-de-terracota-en-china/index.html>

**4.8.4 Dioses de la Mitología China:** Los dioses chinos antiguos representan fuerzas naturales, elementos del cosmos y valores esenciales como la justicia, la sabiduría y la prosperidad. Estos Dioses eran fundamentales para la vida cotidiana, ya que los chinos buscaban su protección, guía y bendiciones en aspectos como la agricultura, la familia y el bienestar general. Dentro del proyecto están ubicados dentro de la Pagoda, el cual es un edificio que abarca templos y miradores. (Mark, 2016)

**Figura N°39**

**Buda**

Simboliza la unión del hombre con la naturaleza.



Buda. Fuente de Imagen: Mark, E. (25 de Abril de 2016). *World History*. Obtenido de <https://www.worldhistory.org/trans/es/2-894/los-dioses-y-diosas-mas-populares-en-la-antigua-ch>

**Figura N°40**

**Guan Yu**

Simboliza la verdad y la lealtad



Guan Yu. Fuente de Imagen: Mark, E. (25 de Abril de 2016). *World History*. Obtenido de <https://www.worldhistory.org/trans/es/2-894/los-dioses-y-diosas-mas-populares-en-la-antigua-ch>

**Figura N°41**

**Cai Shen**

Simboliza la salud y bienestar.



Cai Shen. Fuente de Imagen: Mark, E. (25 de Abril de 2016). *World History*. Obtenido de <https://www.worldhistory.org/trans/es/2-894/los-dioses-y-diosas-mas-populares-en-la-antigua-ch>

**Figura N°42**

**Guan Yin**

Simboliza la compasión y misericordia.



Guan Yun. Fuente de Imagen: Mark, E. (25 de Abril de 2016). *World History*. Obtenido de <https://www.worldhistory.org/trans/es/2-894/los-dioses-y-diosas-mas-populares-en-la-antigua-ch>

#### 4.9. Normativas Aplicadas

Para asegurar un desarrollo eficiente y seguro de este proyecto, se implementaron una serie de normativas vigentes que abarcan distintos aspectos clave, como la zonificación del terreno, la accesibilidad universal, la disposición adecuada de salidas de emergencia, y las medidas de prevención de incendios.

Estas normativas no solo contribuyen a la protección y seguridad de los usuarios, sino que también garantizan que el proyecto cumpla con todos los requisitos legales y reglamentarios aplicables, promoviendo un entorno seguro, funcional y en armonía con las leyes establecidas.

- Normativa de zonificación **Siu2** acorde a la zonificación del distrito de Panamá, el cual dictamina área mínima del lote, frente mínimo, fondo mínimo, retiros y usos permitidos como centro cultural, auditorios, teatros, museos, parque recreativo urbano y plazas.
- Normativas Nacional de Accesibilidad en temas de Urbanismo y Arquitectura del **SENADIS** para temas de: estacionamientos, rampas, aceras, equipamiento urbano, pasos peatonales, escaleras, ascensores, montacargas, pasillos, puertas y servicios sanitarios.
- **Ley N° 83 del 9 de mayo de 2019** que implementa los estacionamientos para mujeres embarazadas.
- **NFPA 101**: "Código de Seguridad Humana", que se centra en la protección de las personas en caso de incendio y salidas de emergencia.
- **NFPA 13**: "Norma para la Instalación de Sistemas de Rociadores", que especifica los requisitos para el diseño y la instalación de sistemas de rociadores automáticos.
- **NFPA 72**: "Código Nacional de Sistemas de Alarmas contra Incendios y Señales de Emergencia", que cubre los requisitos para la instalación y el mantenimiento de sistemas de alarma.
- **Normas de Diseño, Construcción e Inspección para Edificaciones Educativas Particulares no Gubernamentales del MEDUCA**, para el Centro de Enseñanza, que dictamina normativas como: índice de ocupación de estudiantes por metro cuadrado en aulas, ancho de pasillos, alturas mínimas, disposición de escaleras, puertas y salidas de emergencia.

#### **4.10 Sistemas Constructivos**

Muchos materiales aplicados para temas de ornamentación, decoración y adecuación serán importados desde la China para ser ensamblada en el sitio. Como ya se ha hecho en el monumento chino a un extremo del Puente de las Américas, las entradas al Barrio Chino en la Avenida B, los kioscos del Parque La Amistad, incluyendo el paso elevado que conecta el parque con la escuela Instituto Sun Yat Sen.

Para temas estructurales y de obra gris (cimientos, zapatas, vigas, losas) se utilizaron los sistemas convencionales de construcciones en Panamá, basándose en el REP (Reglamento Estructural Panameño).

##### **4.10.1 Cimentaciones**

Es la parte estructural de la construcción que transmite la carga al terreno. La cimentación es importante para garantizar la estabilidad y evitar daños a los elementos estructurales y no estructurales de la construcción. Para este proyecto se utilizaron: Zapatas Aisladas de Concreto conectados y reforzados a través de Vigas de Cimentación, para una mayor rigidez y prevención ante movimientos telúricos.

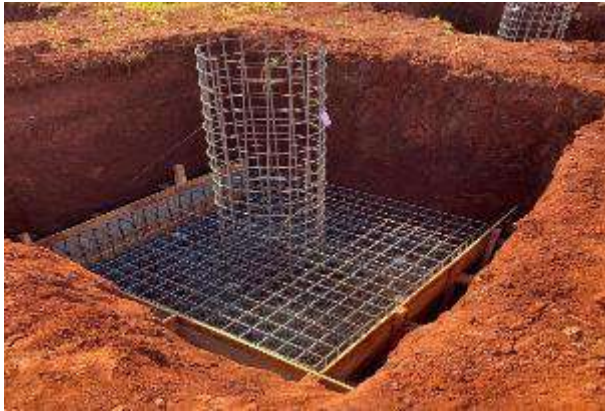
##### **4.10.2 Losas**

La losa es la estructura horizontal plana de concreto armado que separa un nivel de otro en una construcción. Para este proyecto se optó por el uso de losas postensadas, las cuales se le aplica una fuerza de compresión tensando cables de alta resistencia que transfieren los esfuerzos

al concreto por medio de anclajes y tiene como ventajas en ahorro de costos, tiempo, reducción de deflexiones, control de vibraciones aumentando la rigidez de la estructura.

**Figura N°43**

*Zapatatas Aisladas*



Zapatatas Aisladas. Fuente de Imagen: Zou, E. (2 de Octubre de 2022). *Mar Azul*. Obtenido de <https://marazul.com.pa/nuestra-experiencia-con-losas-postensadas/>

**Figura N°44**

*Losas Postensadas*



Losas Postensadas. Fuente de Imagen: Padron, A. (5 de Abril de 2014). *Grupo Diversite*. Obtenido de <https://grupodiversite.com/como-construir-una-zapata-aislada/>

#### 4.10.3 Albañilería

Para nuestro proyecto en los muros no optamos por utilizar madera como se hacía antes en la arquitectura tradicional china debido a que, en nuestro clima tropical de Panamá, al verse expuesto mucho al agua y el sol, puede afectar su estabilidad y durabilidad.

Por dicha razón utilizamos muros de block, una de las principales características de este tipo de muros es que cuentan con un refuerzo en su interior. Este detalle los convierte en una excelente opción para los muros de carga, dado que la principal ventaja que encontramos es la gran resistencia que nos ofrecen. Entre los agregados se utilizarán Cemento Portland, Cal Hidratada y agregados para Mortero de Albañilería.

#### 4.10.4 Cubierta

Se utilizó el sistema convencional chino distribuyendo las cargas en este orden, primero la viga apoyada sobre los pilares, segundo el can chino (tou kung), tercero una viga para el techo, cuarto un juego de carriolas ornamentales cuadradas, quinto una fascia y por último el tejado.

**Figura N°45**

*Composición de la Cubierta*



Referencia de Cubierta. Fuente de Imagen: Rosario, J. (15 de Octubre de 2016). *Dreams Time*. Obtenido de <https://es.dreamstime.com/techos-chinos-tradicionales-con-hermosos-patrones-y-figuras-palacio-de-verano-imperial-china-beijing-antecedentes-arquitect%C3%B3nicos-image195592751>

#### 4.10.5 Puertas y Ventanas

Ventanas de vidrio templado y puertas con marcos de madera y diseño ornamental artístico chino.

#### 4.10.6 Acabados

Los materiales de acabados son en un gran porcentaje proveniente de la China, y se aplicaron materiales locales para su instalación regidos por la ASTM.

#### 4.10.7 Superficies

- Aceras con adoquines rectangulares.
- Pavimento para automóviles asfáltica.
- Adoquines ecológicos verdes rectangulares en estacionamientos para reducir islas de calor.
- Puentes Peatonales de Concreto.

##### **Figura N°46**

Adoquines Ecológicos para zonas de estacionamientos



Patrón de Adoquines Verdes. Fuente de Imagen: Eco, A. (31 de Julio de 2013). *Eco Telhado*. Obtenido de <https://ecotelhado.com.co/ventajas-del-adoquin-ecologico/>

#### 4.10.8 Pintura

Se utilizaron pinturas con las siguientes especificaciones, para obtener la mayor calidad y durabilidad:

- Cumplir con los requerimientos de la ASTM.
- Antihongos
- Impermeabilizante
- Brillantes/Mate

## 4.11. Instalaciones Especiales

### 4.11.1. Aire Acondicionado

Para mejorar el confort térmico y calidad del aire se aplicaron sistemas de aire agua fría chiller, los cuales constan generalmente de una unidad interior con una sola unidad exterior. Estos equipos climatizan edificaciones enteras, distribuyendo el aire a los diferentes espacios a través de conductos que salen por varias rejillas. Estos equipos deberán cumplir y ser aprobados bajo las siguientes reglamentaciones.

- Reglamento de Aire Acondicionado y Ventilación de Panamá
- NFPA      National Fire Protection Association
- AMCA      Air Movement and Control Association, Inc.

Algunas de sus ventajas son: posee un sistema silencioso, la distribución del aire es más agradable sin chorros de aire o zonas de concentración de calor, se puede regular la temperatura en espacios diferentes y es una excelente solución estética.

#### **Figura N°47**

#### *Sistema Agua Fría Chiller*



Modelo de Aire Chiller. Fuente de Imagen: Carrier. (13 de Marzo de 2019). *Carrier*. Obtenido de [https://www.carriercca.com/product\\_detail.cfm?product\\_id=168&cat\\_id=59&parent\\_id=](https://www.carriercca.com/product_detail.cfm?product_id=168&cat_id=59&parent_id=)

#### 4.11.2. Planta Eléctrica

En nuestro proyecto queremos garantizar un sistema de distribución eléctrica ininterrumpido, que esté preparado ante cualquier eventualidad, fallas o intermitencias. Por ello se dispondrá de Plantas Eléctricas que son unos equipos que generan energía en el caso que se presente una falla en la red pública, con el fin de garantizar la continuidad de todas las actividades que dependan de ello. Este sistema de respaldo eléctrico funciona a través de un generador que va conectado a un motor. De esta manera, la energía mecánica se transforma en energía eléctrica. Su capacidad es de 600 kW 208V 2081 Amperios (D600U).

Entre sus ventajas están que evita pérdidas económicas, ofrece más fuentes de energía, tienen una larga vida útil y ofrece mayor rentabilidad a los equipos y elementos electrónicos del conjunto. Es requisito que estos equipos cuenten con las aprobaciones necesarias como:

- NFPA National Fire Protection Association
- NEPA National Electrical Code
- RIE Reglamentos de Instalaciones Eléctricas

**Figura N°48**  
Planta Eléctrica



Modelo de Motor de Planta. Fuente de Imagen: Kohler. (13 de Diciembre de 2016). Power Lift. Obtenido de <https://www.powerlift.com.pa/plantas%20electricas.html>

#### 4.11.3. Agua Potable y Tanque de Reserva

Para el agua potable se realiza la instalación de la infraestructura necesaria, como tuberías y medidores de agua. Es esencial cumplir con las normativas y regulaciones del IDAAN para garantizar un suministro adecuado y continuo de agua potable.

Para los tanques de reservas de agua se utilizarán tanques de metal cilíndrico. Estos estarán colocados en la parte más alta de la Pagoda (torre china), los cuales se apreciarán en mejores detalles en las secciones del edificio.

En total serán tres tanques, siendo uno el principal de 5000 litros (1320 galones), uno secundario de 1000 litros (264 galones) y uno terciario que solo será reservado para casos de incendio cuando no haya suministro de agua con 1000 litros (264 galones). Estos tanques de aguas tendrán sus conexiones con bombas de agua para poder obtener una eficiente distribución.

**Figura N°49**

*Tanque de Agua Cilíndrico*



Modelo de Tanque de Agua. Fuente de Imagen: Plastigama. (23 de Julio de 2015). *Plastigama*. Obtenido de <https://plastigama.com/wp-content/uploads/2019/05/Tanques-Triptico-2019.pdf>

#### 4.11.4. Planta de Tratamiento de Aguas Residuales

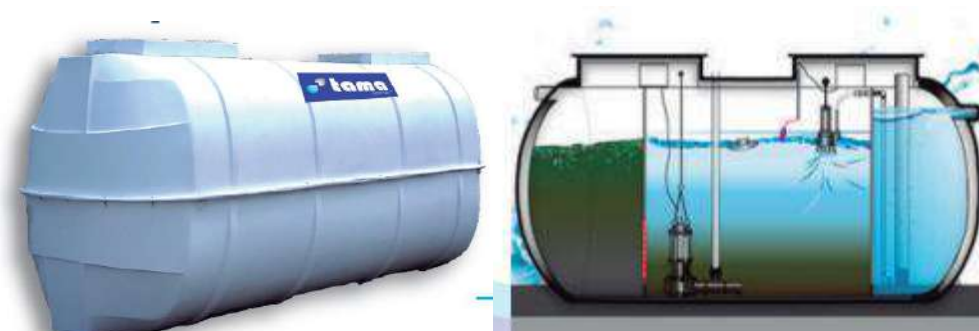
Esta zona permite el saneamiento del agua a través de procesos físicos, biológicos y químicos. Las plantas de aguas residuales reciben el agua residual, con el fin de eliminar toda contaminación que tiene para sanear el agua contaminada. Este diseño seguirá los lineamientos de la Ley que regula los recursos hídricos de Panamá.

En nuestro proyecto se optará por Plantas de Tratamiento de Aguas Residuales de tipo Compacta, los cuales son diseñadas con trampa de grasas, aceite y sólidos. También incluye los procesos de desinfección y desnitrificación, lo cual las hace la mejor opción para optimizar el uso de las aguas. Tiene como características principales:

- De rápida y fácil instalación.
- Compactas, ligeras y de fácil transporte
- Construcción en fibra de vidrio para una larga duración.
- Pueden enterrarse a profundidades moderadas.

#### **Figura N°50**

#### *Planta de Tratamiento Compacta*



Modelo de Planta de Tratamiento. Fuente de Imagen: Panama, T. (2 de Octubre de 2022). *Tama Ingeniería en Tratamiento de Aguas*. Obtenido de [https://www.tamapanama.com/pdf\\_cata\\_book/Cat%C3%A1logo%20TAMA.pdf](https://www.tamapanama.com/pdf_cata_book/Cat%C3%A1logo%20TAMA.pdf)

#### 4.11.5. Sistemas de detección, prevención y extinción de incendios

Tienen la función de detectar un incendio lo antes posible y generar las señales de alarma correspondientes para poder tomar las medidas pertinentes de extinción y evacuación. Los sistemas de seguridad para prevenir, alertar y detener incendios en nuestro proyecto se dividirán en las siguientes 3 categorías:

**Equipos de Alerta:** Sirenas y Alarmas.

**Figura N°51**

*Equipo de Alertas*



Referencia de sirenas y alarmas. Fuente de Imagen: Panama, I. (18 de Marzo de 2023). *Sistemas de Extincion con Agua*. Obtenido de <https://www.ingpanama.com/extincion-con-agua/>

**Sistemas de Detección:** Detector de Fuga de Gas y Detector de Humo.

**Figura N°52**

*Equipos de Detección*



Referencia de Detectores de Gas y Humo Fuente de Imagen Center, D. I. (2 de Marzo de 2023). *Do It Center*. Obtenido de <https://www.doitcenter.com.pa/products/detector-de-humo>.

**Equipos de Extinción:** Extintores, Rociadores y Gabinetes

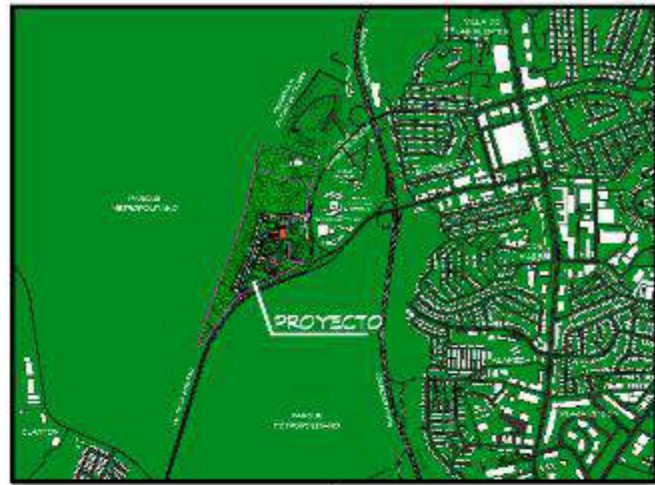
**Figura N°53**

*Equipos de Extinción*

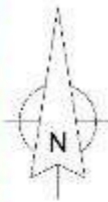


Referencia de Extintor, Rociadores y Gabinete Fuente de Imagen Center, D. I. (2 de Marzo de 2023). *Do It Center*. Obtenido de <https://www.doitcenter.com.pa/products/extintor?refSrc=1333025833002&nosto=productpage-nosto-2-copy>.

Todos estos sistemas de detección, prevención y extinción de incendios están conectados a tuberías de acero galvanizado, lo cual nos ofrece ventajas como que son altamente resistentes al calor, soporta presiones altas, es robusta y duradera.



**LOCALIZACIÓN REGIONAL**  
ESCALA 1:50000

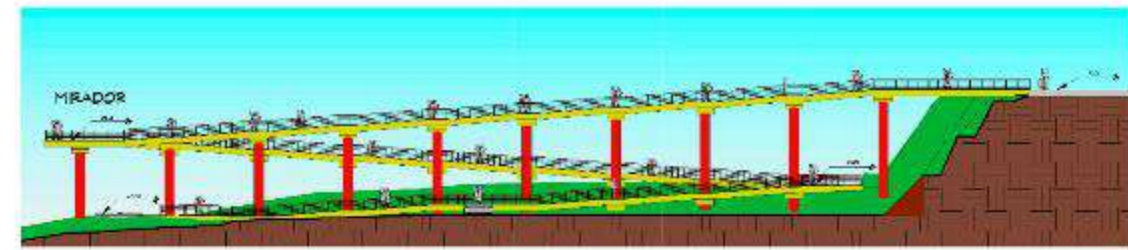


**GLOBO "A"**

DATOS DE CAMPO	COORDENADAS UTM
1	1100000.00
2	1100000.00
3	1100000.00
4	1100000.00
5	1100000.00
6	1100000.00
7	1100000.00
8	1100000.00
9	1100000.00
10	1100000.00
11	1100000.00
12	1100000.00
13	1100000.00
14	1100000.00
15	1100000.00
16	1100000.00
17	1100000.00
18	1100000.00
19	1100000.00
20	1100000.00
21	1100000.00
22	1100000.00
23	1100000.00
24	1100000.00
25	1100000.00
26	1100000.00
27	1100000.00
28	1100000.00
29	1100000.00
30	1100000.00
31	1100000.00
32	1100000.00
33	1100000.00
34	1100000.00
35	1100000.00
36	1100000.00
37	1100000.00
38	1100000.00
39	1100000.00
40	1100000.00
41	1100000.00
42	1100000.00
43	1100000.00
44	1100000.00
45	1100000.00
46	1100000.00
47	1100000.00
48	1100000.00
49	1100000.00
50	1100000.00

**GLOBO "B"**

DATOS DE CAMPO	COORDENADAS UTM
1	1100000.00
2	1100000.00
3	1100000.00
4	1100000.00
5	1100000.00
6	1100000.00
7	1100000.00
8	1100000.00
9	1100000.00
10	1100000.00
11	1100000.00
12	1100000.00
13	1100000.00
14	1100000.00
15	1100000.00
16	1100000.00
17	1100000.00
18	1100000.00
19	1100000.00
20	1100000.00
21	1100000.00
22	1100000.00
23	1100000.00
24	1100000.00
25	1100000.00
26	1100000.00
27	1100000.00
28	1100000.00
29	1100000.00
30	1100000.00
31	1100000.00
32	1100000.00
33	1100000.00
34	1100000.00
35	1100000.00
36	1100000.00
37	1100000.00
38	1100000.00
39	1100000.00
40	1100000.00
41	1100000.00
42	1100000.00
43	1100000.00
44	1100000.00
45	1100000.00
46	1100000.00
47	1100000.00
48	1100000.00
49	1100000.00
50	1100000.00



**ELEVACIÓN LATERAL - PUENTE PEATONAL CONECTOR**  
ESCALA 1:300



**DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO**

El Centro Cultural y Turístico como legado a la Etnia China en el distrito de Panamá, es un proyecto capaz de exponer los aspectos culturales, los valores y las tradiciones de la cultura china en beneficio de los ciudadanos y extranjeros de este país a través del turismo y el intercambio sociocultural entre los visitantes.

El diseño de este complejo se divide en cuatro sectores claves siendo un área turística, un área cultural, un área de sostenibilidad ambiental y una conexión directa con el existente Parque de la Amistad integrándolo a nuestra propuesta de diseño.

El proyecto tiene como objetivo crear entornos cuyos escenarios expongan la arquitectura oriental de las diferentes épocas chinas, con abundantes áreas verdes tipo jardín, que puedan hacer de este lugar una área atractiva, cultural y turística.

**DATOS**

- ÁREAS:**
  - ÁREA DEL PROYECTO: 218,000.00 m<sup>2</sup>
  - ÁREA CONSTRUIDA: 65,400 m<sup>2</sup> (30 %)
  - ÁREA VERDE: 152,600 m<sup>2</sup> (70 %)
- ESTACIONAMIENTOS:**
  - ÁREA TURÍSTICA: 22 ESTACIONAMIENTOS
  - ÁREA DE SERVICIO: 5 ESTACIONAMIENTOS
  - ÁREA CULTURAL: 10 ESTACIONAMIENTOS
  - TOTAL: 37 ESTACIONAMIENTOS
- INSTALACIONES:**
  - SISTEMA DE A/A AGUA FRÍA CHILLER
  - TANQUES DE GAS CON ROCEADORES
  - TRANSFORMADORES ELÉCTRICOS TRIFÁSICOS TIPO PEDESTAL
  - TANQUE DE AGUA
  - HIDRANTES PARA INCENDIOS
  - RECEPTÁCULO DE BASURA
  - PLANTA ELÉCTRICA GENERAL
  - PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RES DUALES

**PLANTA TOPOGRÁFICA**  
ESCALA 1:4000

**PLANTA ARQUITECTÓNICA - MASTER PLAN**  
ESCALA 1:1000



PROYECTO DE TESIS DE GRADO:  
CENTRO CULTURAL Y TURÍSTICO COMO LEGADO A LA ETNIA CHINA EN EL DISTRITO DE PANAMÁ

UBICACIÓN:  
CORREGIMIENTO DE ANÓN  
DISTRITO DE PANAMÁ  
PROVINCIA DE PANAMÁ  
REPÚBLICA DE PANAMÁ

ESTUDIANTE:  
RICARDO J. WONG A.  
8-942-823

PROFESOR ASESOR:  
MISTER DIEGO F. ÁLVAREZ A.

JURADOS:  
MISTER YAGELA CABRERA ARIAS  
MISTER ROBERTO SOLÍS

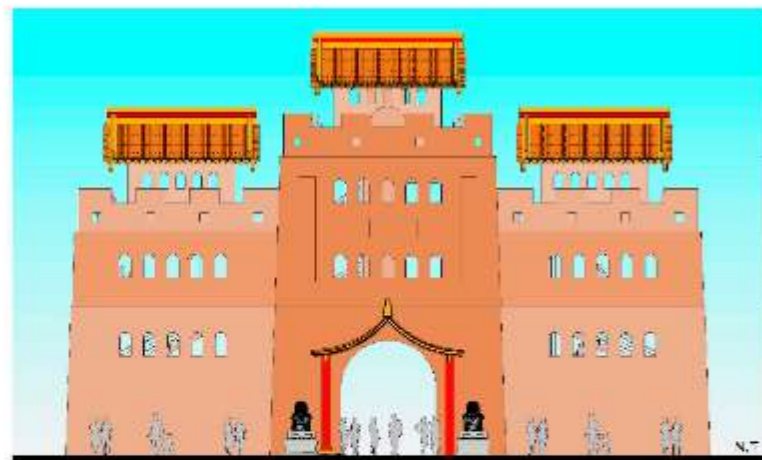
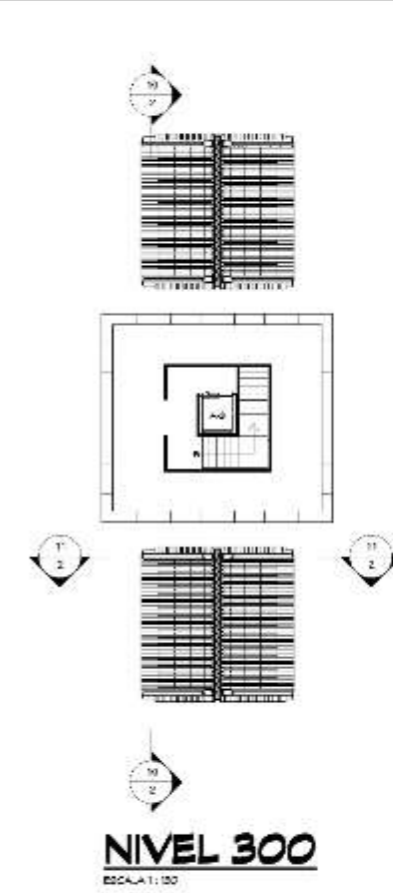
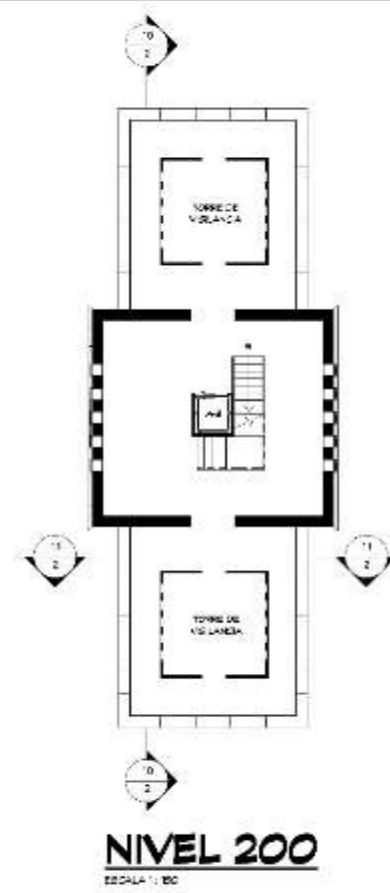
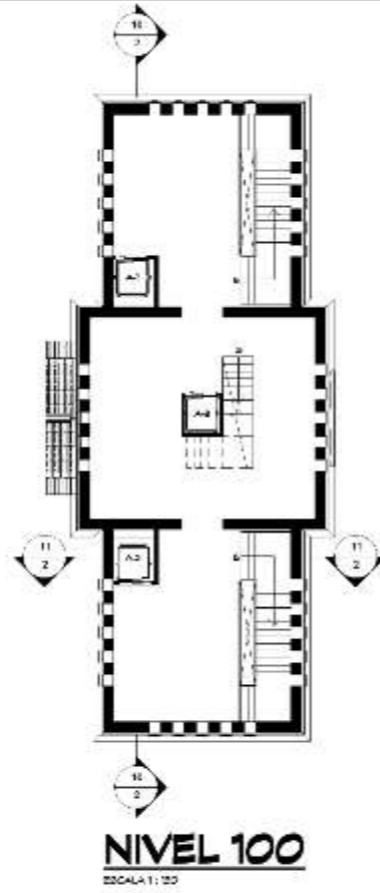
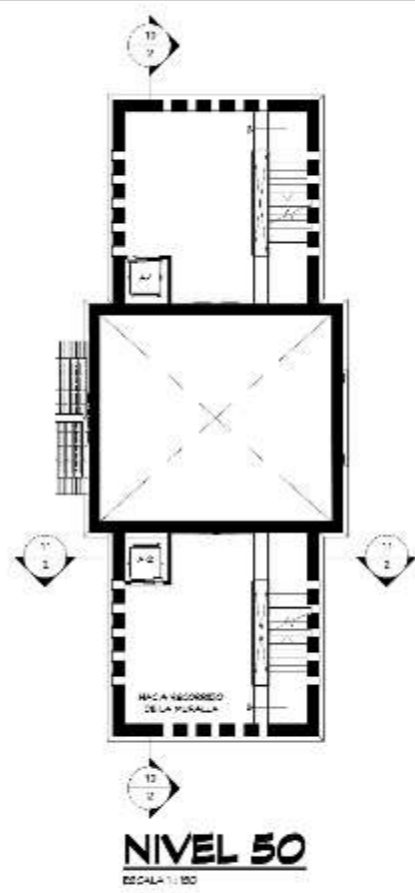
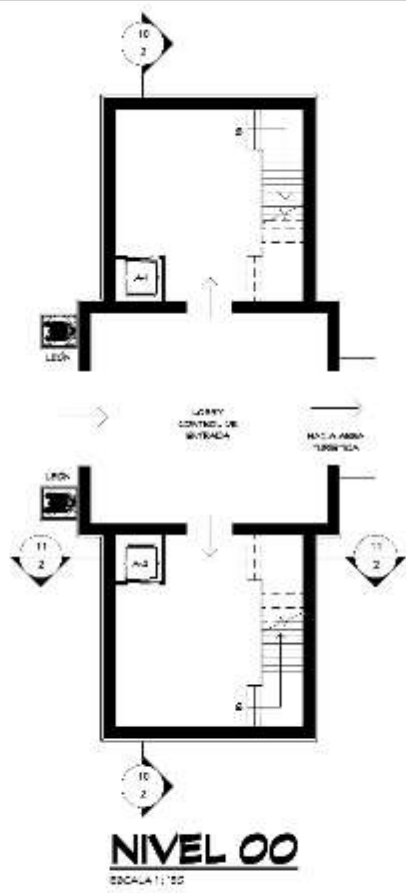


CONTENIDO DEL PLANO:  
- LOCALIZACIÓN REGIONAL  
- MASTER PLAN  
- PLANTA TOPOGRÁFICA  
- ELEVACIÓN LATERAL DEL PUENTE CONECTOR ENTRE EL PROYECTO A REALIZAR Y EL PARQUE EXISTENTE.

ESCALA  
ASIGNADA

HOJA 1  
18

FECHA DE PRESENTACIÓN:  
DICIEMBRE 2024



**ELEVACIÓN FRONTAL**

ESCALA 1:100

- NVL 400 TORRE A 8.64
- NVL 300 TORRE A 6.25
- NVL 200 TORRE A 3.14
- NVL 100 TORRE A -0.01
- NVL 50 TORRE A -3.16
- NVL 00 TORRE A -6.31



**ELEVACIÓN LATERAL IZQUIERDA**

ESCALA 1:100

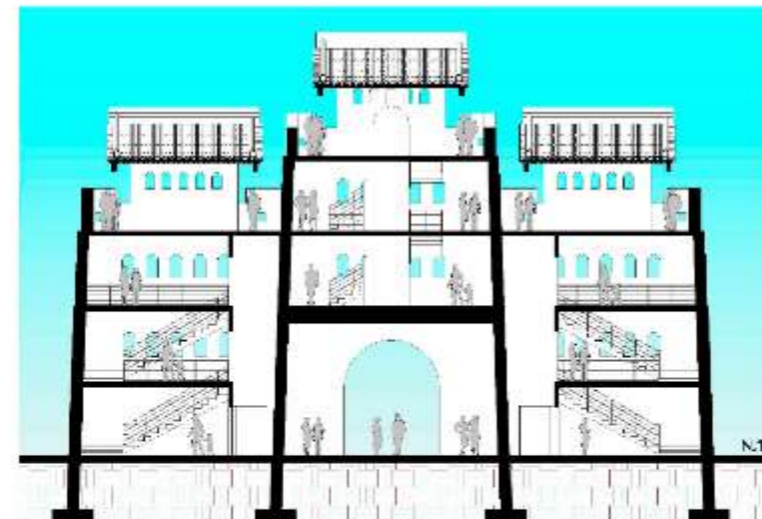
- NVL 400 TORRE A 8.64
- NVL 300 TORRE A 6.25
- NVL 200 TORRE A 3.14
- NVL 100 TORRE A -0.01
- NVL 50 TORRE A -3.16
- NVL 00 TORRE A -6.31



**ELEVACIÓN LATERAL DERECHA**

ESCALA 1:100

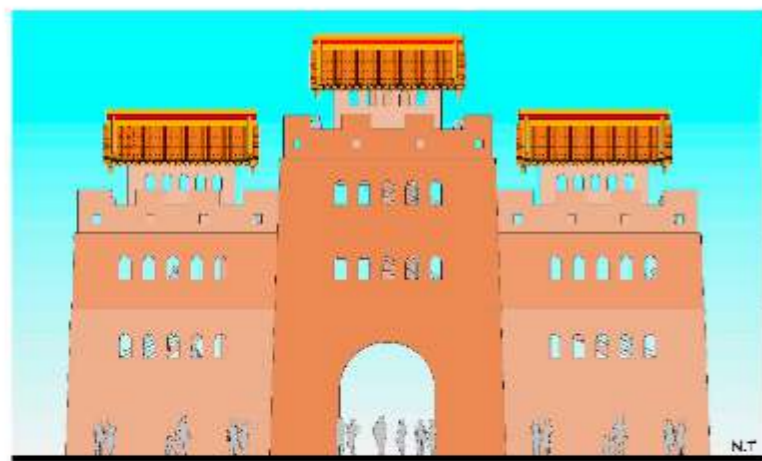
- NVL 400 TORRE A 8.64
- NVL 300 TORRE A 6.25
- NVL 100 TORRE A -0.01
- NVL 50 TORRE A -3.16
- NVL 00 TORRE A -6.31



**SECCIÓN LONGITUDINAL**

ESCALA 1:100

- NVL 400 TORRE A 8.64
- NVL 300 TORRE A 6.25
- NVL 200 TORRE A 3.14
- NVL 100 TORRE A -0.01
- NVL 50 TORRE A -3.16
- NVL 00 TORRE A -6.31



**ELEVACIÓN POSTERIOR**

ESCALA 1:100

- NVL 400 TORRE A 8.64
- NVL 300 TORRE A 6.25
- NVL 200 TORRE A 3.14
- NVL 100 TORRE A -0.01
- NVL 50 TORRE A -3.16
- NVL 00 TORRE A -6.31



**SECCIÓN TRANSVERSAL**

ESCALA 1:100

- NVL 300 TORRE A 6.25
- NVL 200 TORRE A 3.14
- NVL 100 TORRE A -0.01
- NVL 50 TORRE A -3.16
- NVL 00 TORRE A -6.31



PROYECTO DE TESIS DE GRADO:

CENTRO CULTURAL Y TURÍSTICO COMO LEGADO A LA ETNA CHINA EN EL DISTRITO DE PANAMÁ

UBICACIÓN:

CORREGIMIENTO DE ANCON  
DISTRITO DE PANAMÁ  
PROVINCIA DE PANAMÁ  
REPÚBLICA DE PANAMÁ

ESTUDIANTE:

RICARDO J. WONS A.  
8-842-923

PROFESOR ASESOR:

MASTER, DIEGO F. ALVAREZ A.

JURADOS:

MASTER, MAGELA CABRERA ARIAS  
MASTER, ROBERTO SOLÍS



CONTENIDO DEL PLANO:

TORRE DE ENTRADA PRINCIPAL:  
- NIVEL 00, 50, 100, 200 Y 300.  
- ELEVACIONES FRONTAL,  
POSTERIOR, LATERAL IZQUIERDA  
Y LATERAL DERECHA.  
- SECCIÓN LONGITUDINAL Y  
TRANSVERSAL.

ESCALA

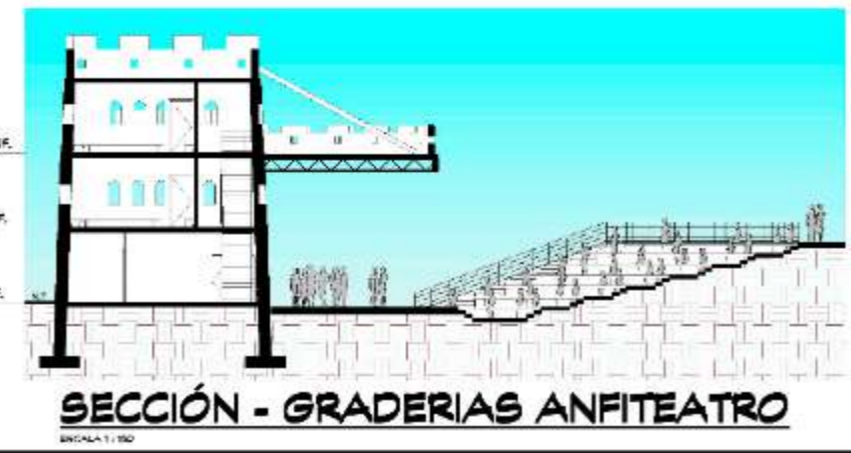
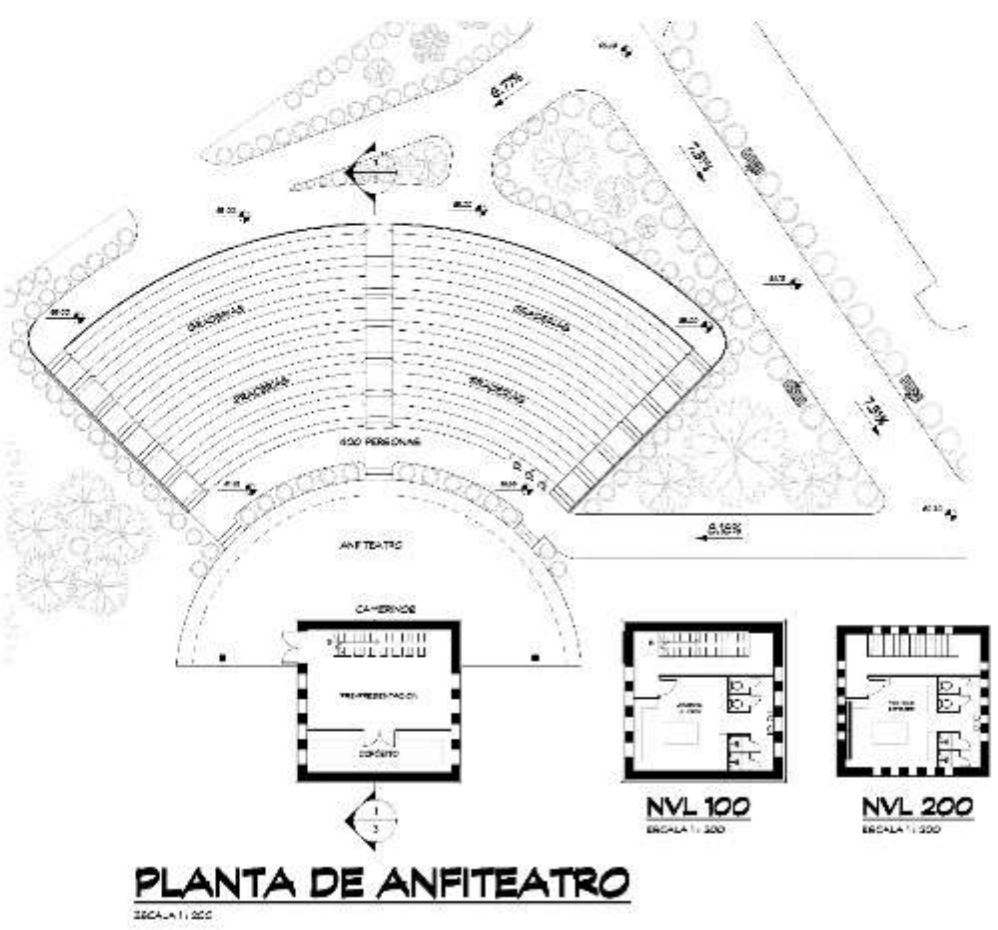
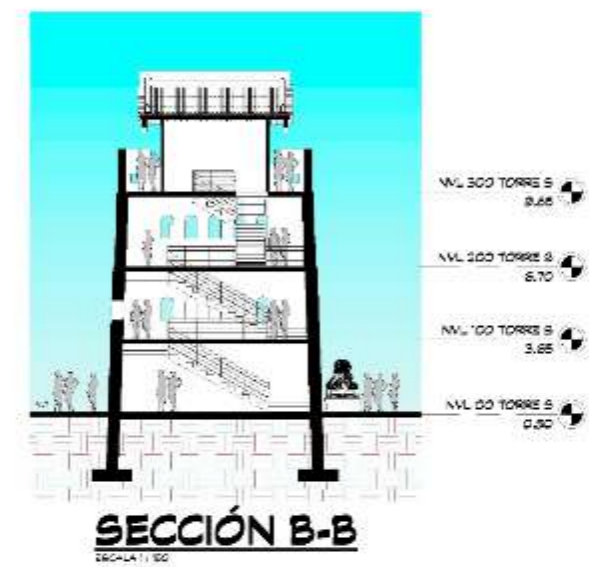
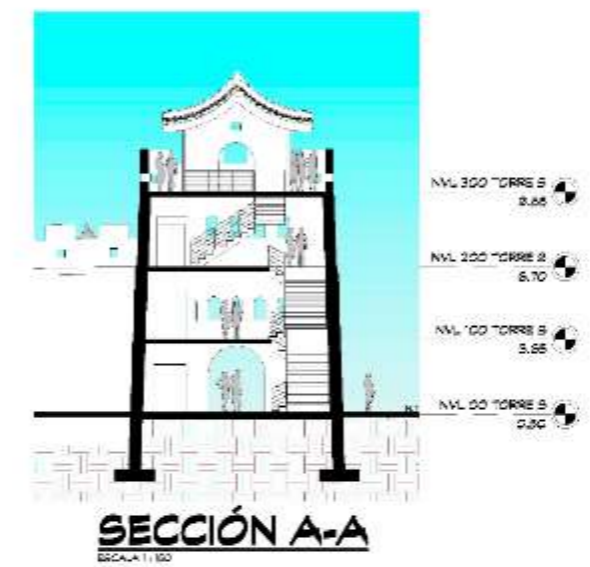
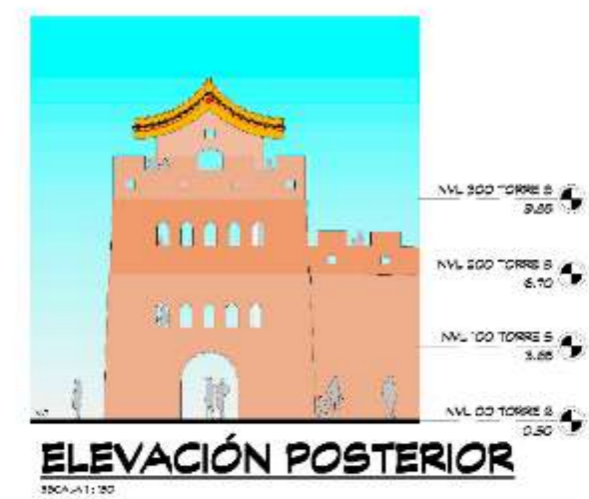
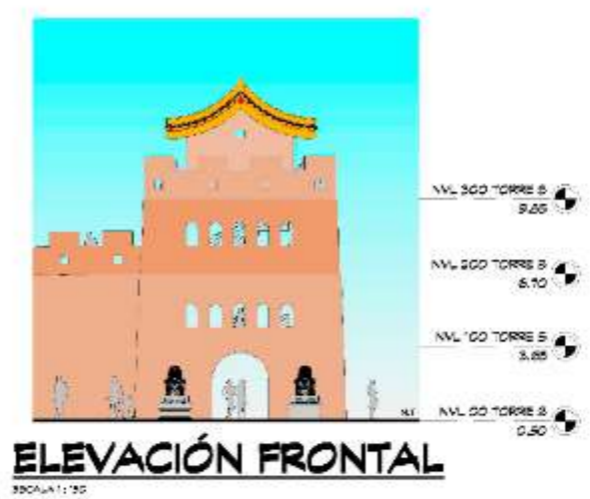
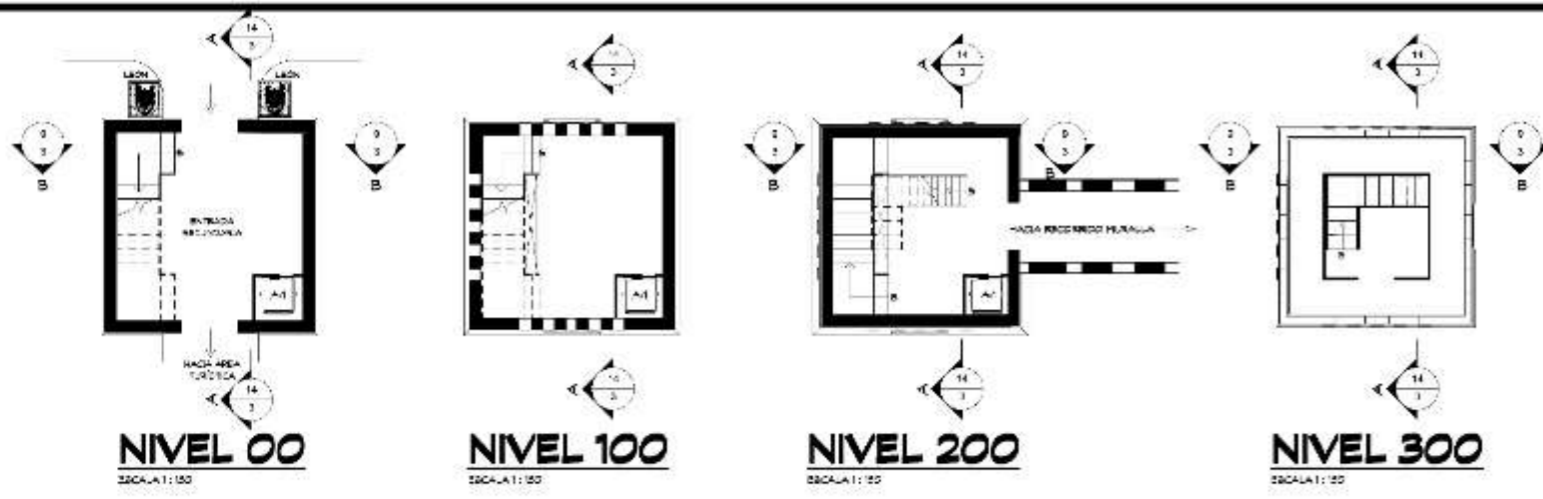
ASIGNADA

HOJA

2  
18

FECHA DE PRESENTACIÓN:

02 DE SEPTIEMBRE 2024



**PROYECTO DE TESIS DE GRADO:**  
CENTRO CULTURAL Y TURÍSTICO COMO LEGADO A LA ETNIA CHINA EN EL DISTRITO DE PANAMÁ

**UBICACIÓN:**  
CORREGIMIENTO DE ANCON  
DISTRITO DE PANAMÁ  
PROVINCIA DE PANAMÁ  
REPÚBLICA DE PANAMÁ

**ESTUDIANTE:**  
RICARDO J. WONG A.  
8-942-923

**PROFESOR ASESOR:**  
MSTER. DIEGO F. ÁLVAREZ A.

**JURADORES:**  
MSTER. YAGELA CABRERA ARIAS  
MSTER. ROBERTO SOLÍS

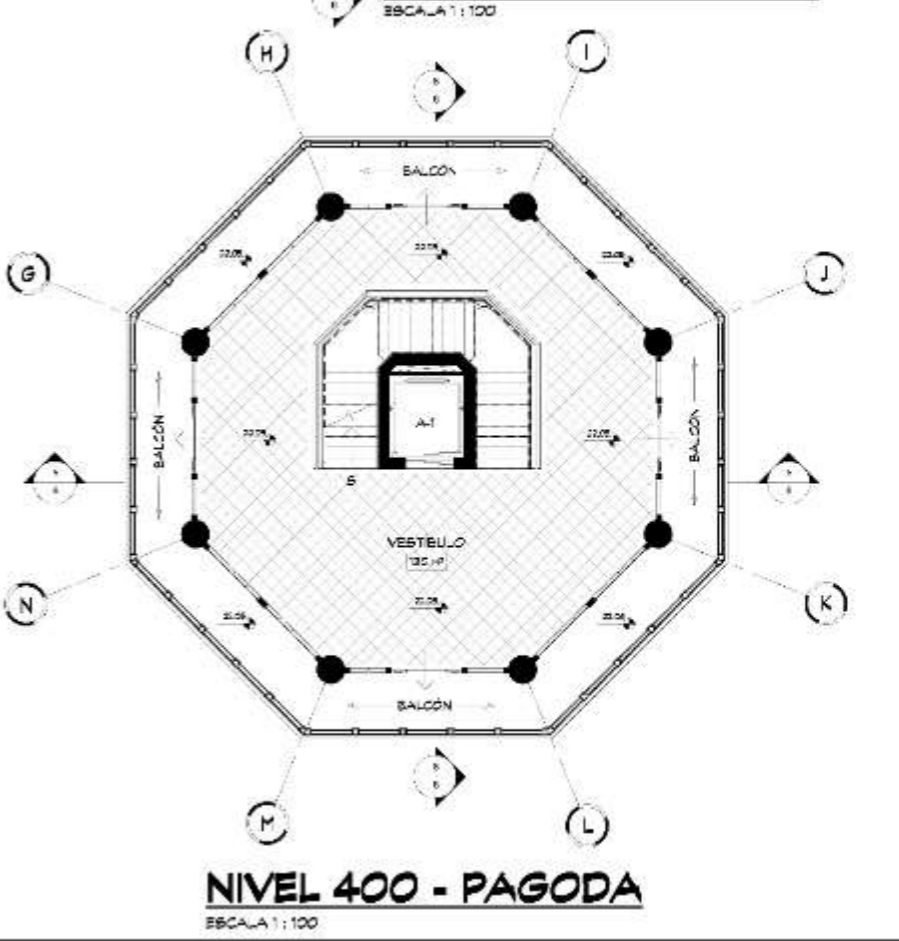
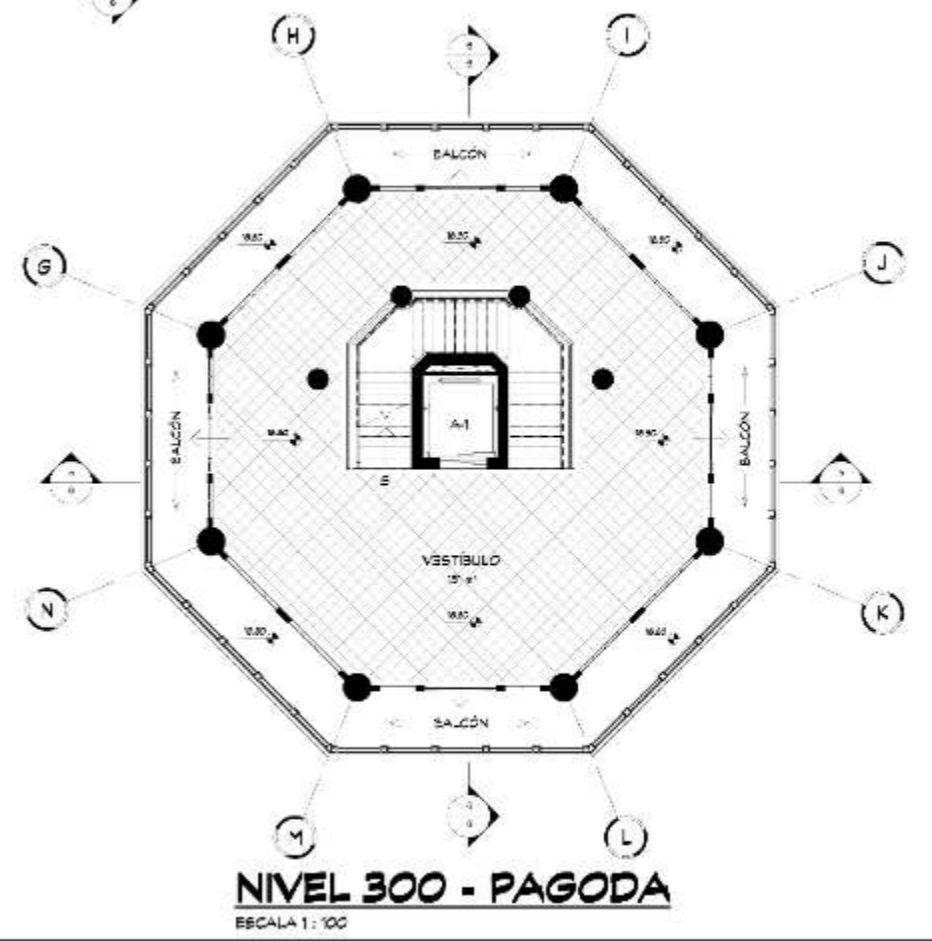
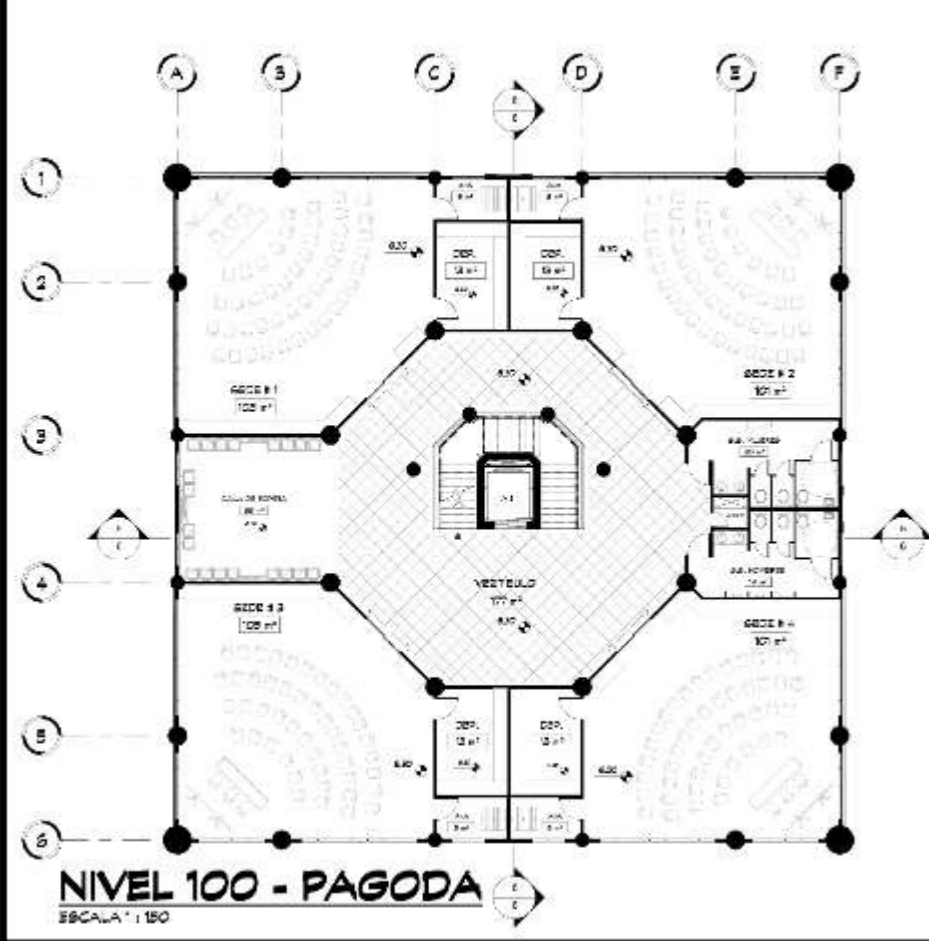
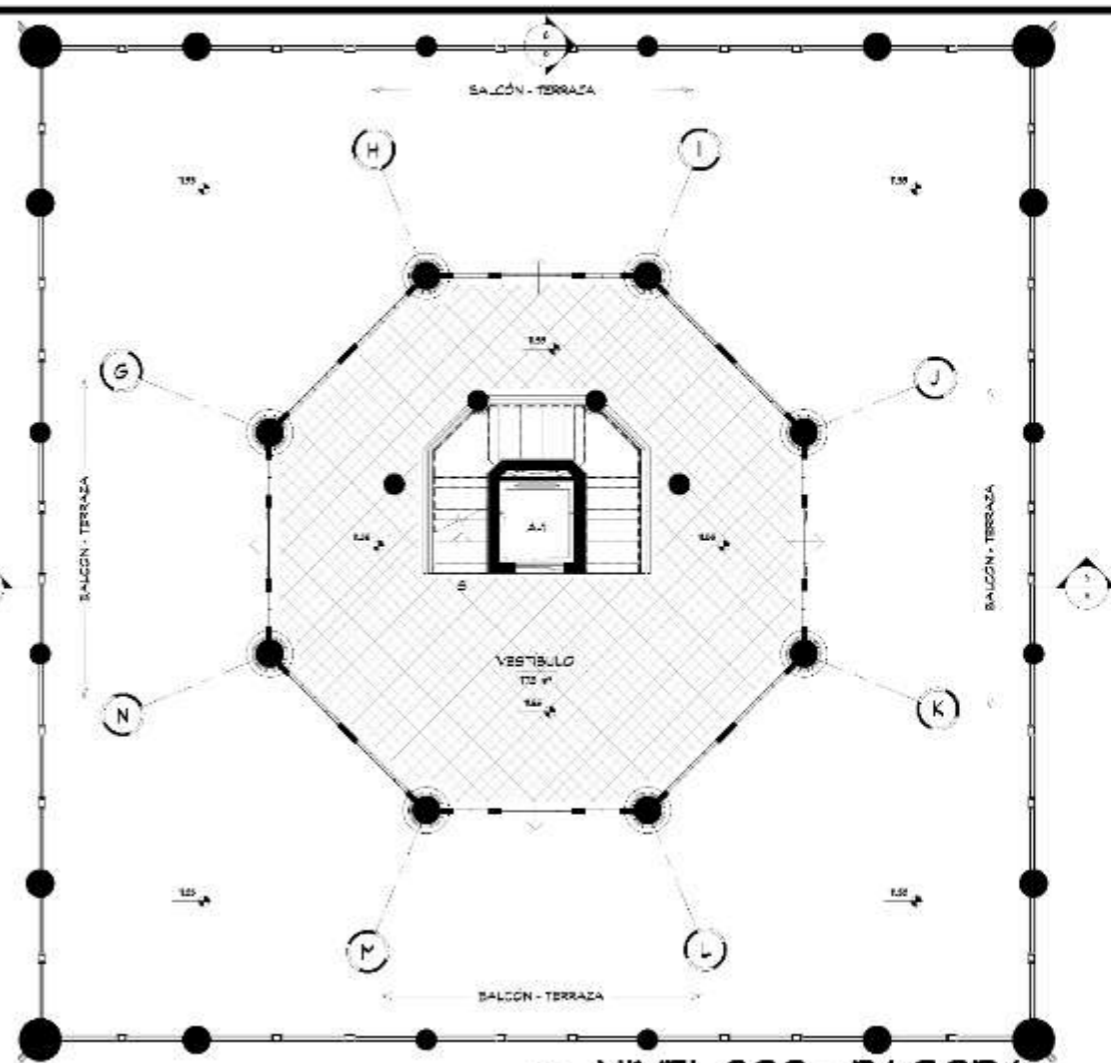
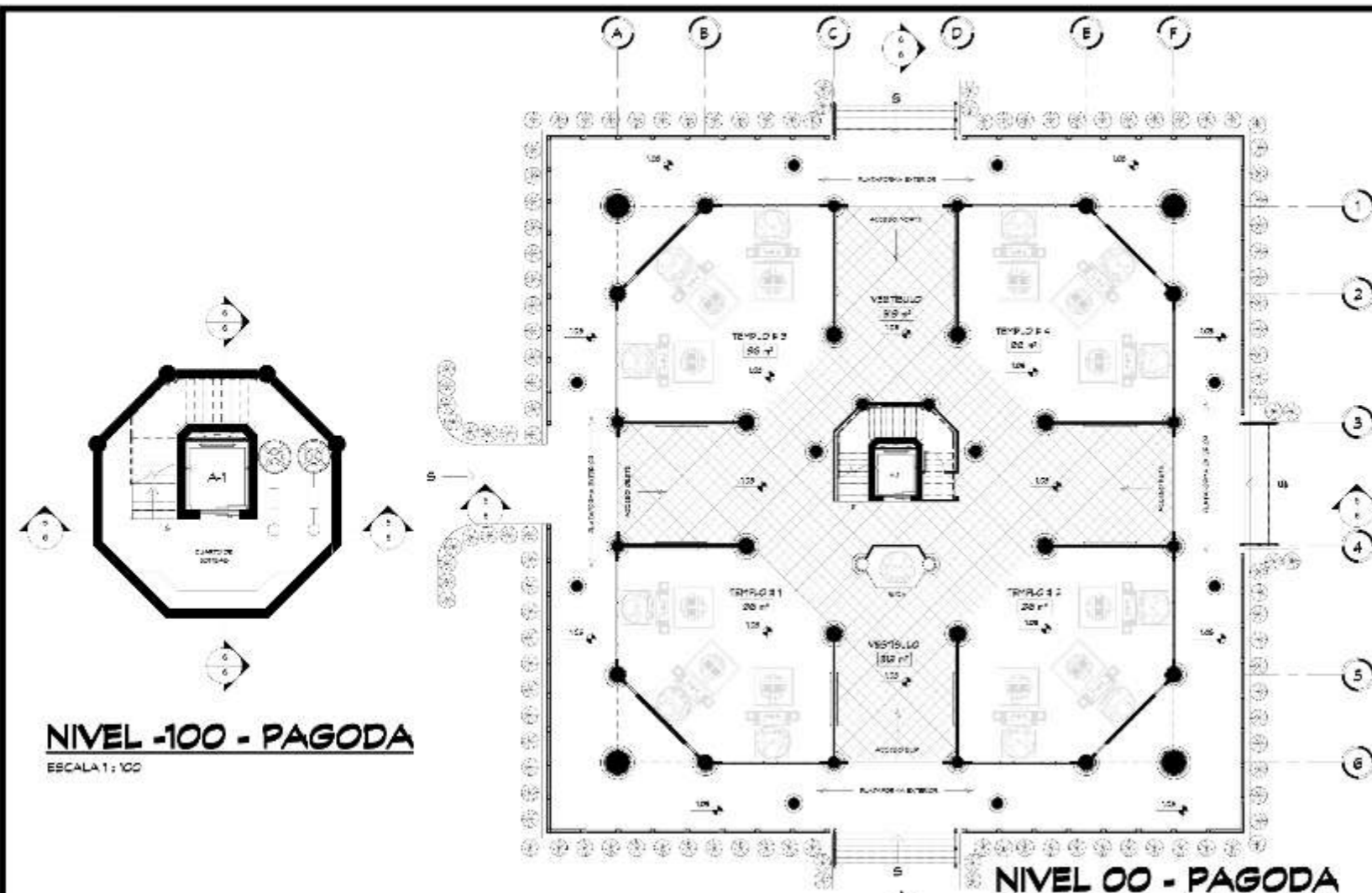


**CONTENIDO DEL PLANO:**  
TORRES COMPLEMENTARIAS  
- NIVEL 00, 100, 200 Y 300.  
- ELEVACIONES FRONTAL, POSTERIOR, LATERAL IZQ. Y DER.  
- SECCIONES LONG. Y TRANSV. TORRE ANFITEATRO  
- NIVEL 00, 100, 200 Y 300.  
- ELEVACIONES FRONTAL, POSTERIOR, LATERAL IZQ. Y DER.  
- SECCIÓN LONGITUDINAL

**ESCALA**  
ASIGNADA

**HOJA** 3 / 18

**FECHA DE PRESENTACIÓN:**  
DICIEMBRE 2024



PROYECTO DE TESIS DE GRADO:  
CENTRO CULTURAL Y TURÍSTICO  
COMO LEGADO A LA ETNIA CHINA  
EN EL DISTRITO DE PANAMÁ

UBICACIÓN:  
CORREGIMIENTO DE ANCON  
DISTRITO DE PANAMÁ  
PROVINCIA DE PANAMÁ  
REPÚBLICA DE PANAMÁ

ESTUDIANTE:  
RICARDO J. WONG A.  
8-842-923

PROFESOR ASESOR:  
MISTER DIEGO F. ALVAREZ A.

JURADOS:  
MISTER MAGELA CASRERA ARIAS  
MISTER ROBERTO BOJIS

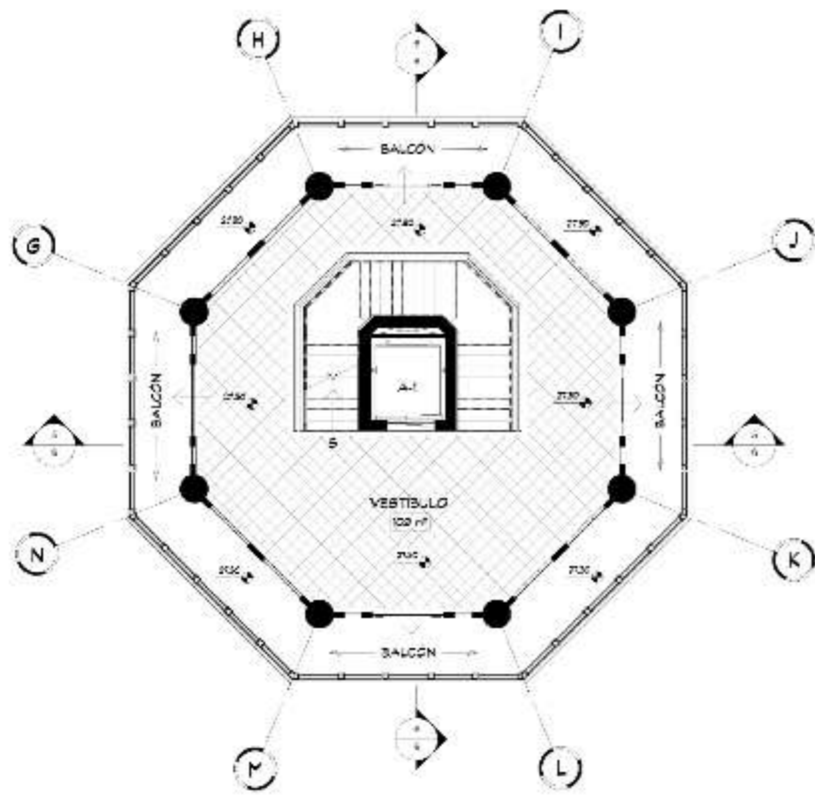


CONTENIDO DEL PLANO:  
PAGODA  
- NIVEL -100, 00, 100, 200, 300  
Y 400.

ESCALA  
ASIGNADA

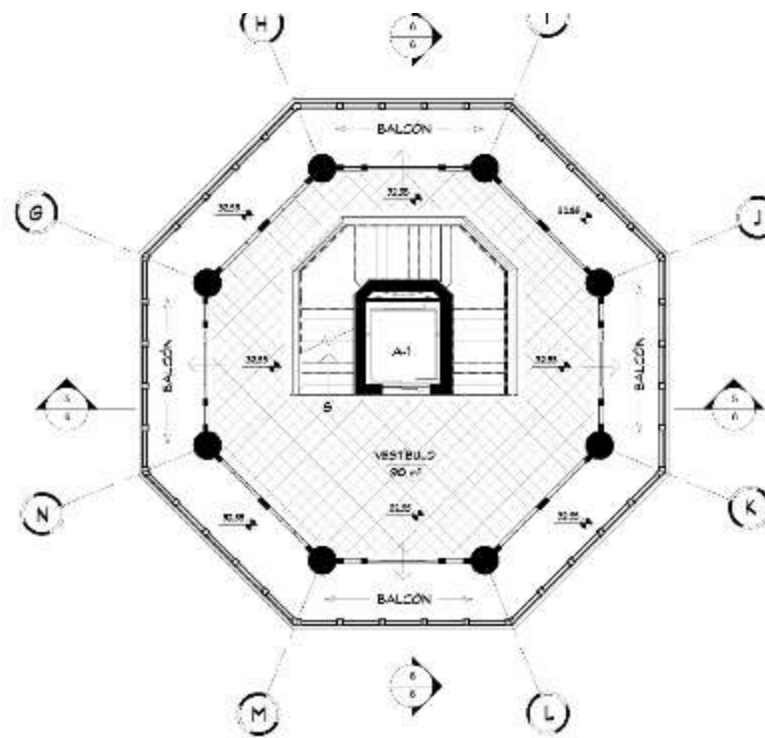
HOJA 4  
15

FECHA DE PRESENTACIÓN:  
DICIEMBRE 2024



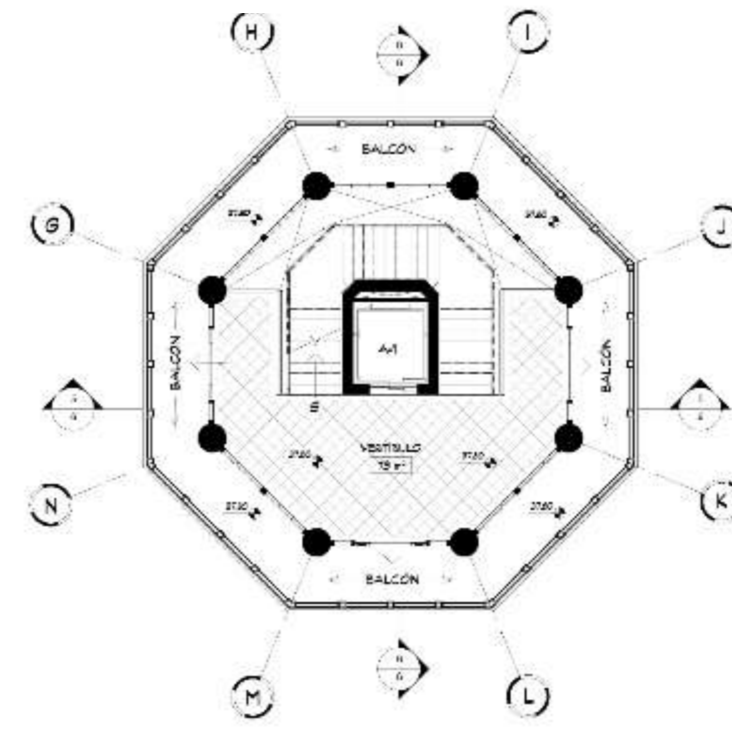
**NIVEL 500 - PAGODA**

ESCALA 1:100



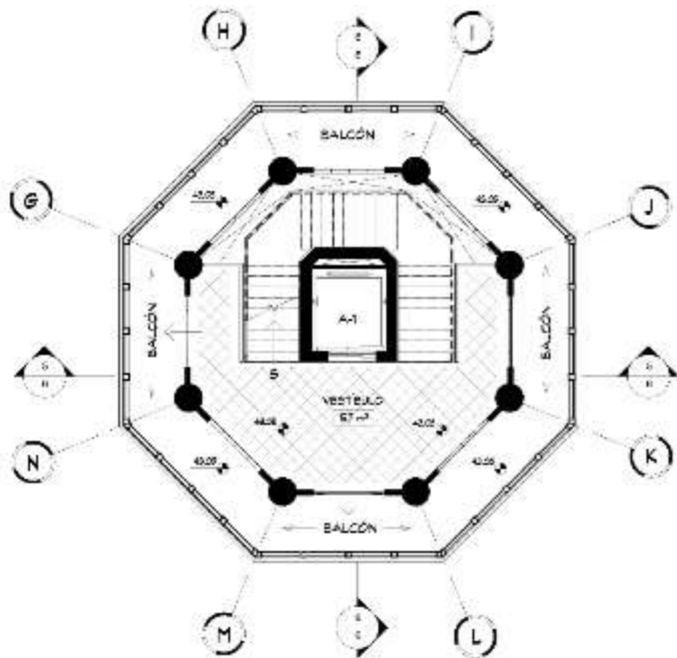
**NIVEL 600 - PAGODA**

ESCALA 1:100



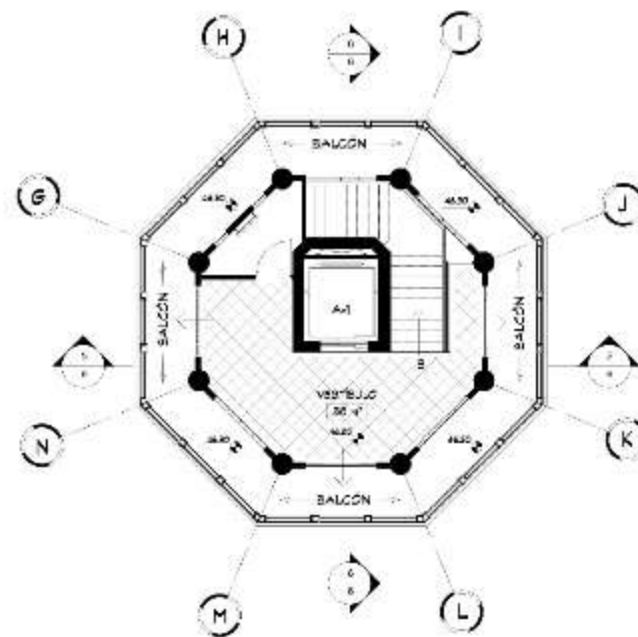
**NIVEL 700 - PAGODA**

ESCALA 1:100



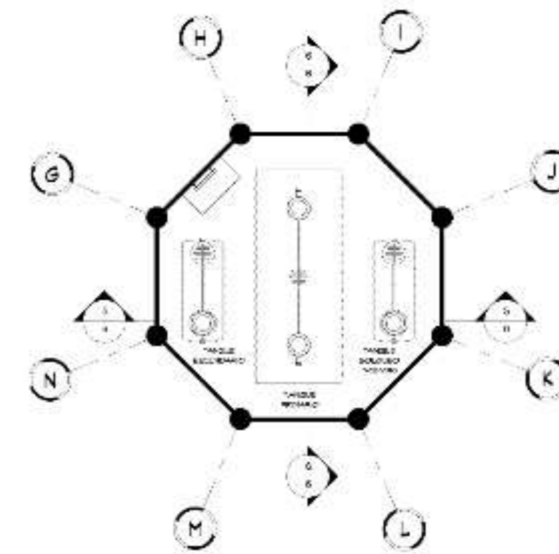
**NIVEL 800 - PAGODA**

ESCALA 1:100



**NIVEL 900 - PAGODA**

ESCALA 1:100



**NIVEL 1000 - PAGODA**

ESCALA 1:100



PROYECTO DE TESIS DE GRADO:

CENTRO CULTURAL Y TURÍSTICO  
COMO LEGADO A LA ETNA CHINA  
EN EL DISTRITO DE PANAMÁ

UBICACIÓN:

CORREGIMIENTO DE ANCON  
DISTRITO DE PANAMÁ  
PROVINCIA DE PANAMÁ  
REPÚBLICA DE PANAMÁ

ESTUDIANTE:

RICARDO J. WONG A.  
8-842-823

PROFESOR ASESOR:

MSTER. DIEGO F. ÁLVAREZ A.

JURADOS:

MSTER. MAGELA CABRERA ARIAS  
MSTER. ROBERTO SOLÍS



CONTENIDO DEL PLANO:

PAGODA  
- NIVEL 500, 600, 700, 800, 900  
Y 1000.

ESCALA

ASIGNADA

HOJA	5
	18

FECHA DE PRESENTACIÓN:

3 DE DICIEMBRE 2024



- NVEL. TECHO 55.55
- NVEL. 1000 51.10
- NVEL. 900 48.30
- NVEL. 800 43.05
- NVEL. 700 37.80
- NVEL. 600 32.55
- NVEL. 500 27.30
- NVEL. 400 22.05
- NVEL. 300 16.80
- NVEL. 200 11.55
- NVEL. 100 6.30
- NVEL. 00 1.05
- NVEL. BASE 0.00

**ELEV. FRONTAL - PAGODA**

ESCALA 1: 250



- NVEL. TECHO 55.55
- NVEL. 1000 51.10
- NVEL. 900 48.30
- NVEL. 800 43.05
- NVEL. 700 37.80
- NVEL. 600 32.55
- NVEL. 500 27.30
- NVEL. 400 22.05
- NVEL. 300 16.80
- NVEL. 200 11.55
- NVEL. 100 6.30
- NVEL. 00 1.05
- NVEL. BASE 0.00

**ELEV. POSTERIOR - PAGODA**

ESCALA 1: 250



- NVEL. TECHO 55.55
- NVEL. 1000 51.10
- NVEL. 900 48.30
- NVEL. 800 43.05
- NVEL. 700 37.80
- NVEL. 600 32.55
- NVEL. 500 27.30
- NVEL. 400 22.05
- NVEL. 300 16.80
- NVEL. 200 11.55
- NVEL. 100 6.30
- NVEL. 00 1.05
- NVEL. BASE 0.00

**ELEV. LAT. DER. - PAGODA**

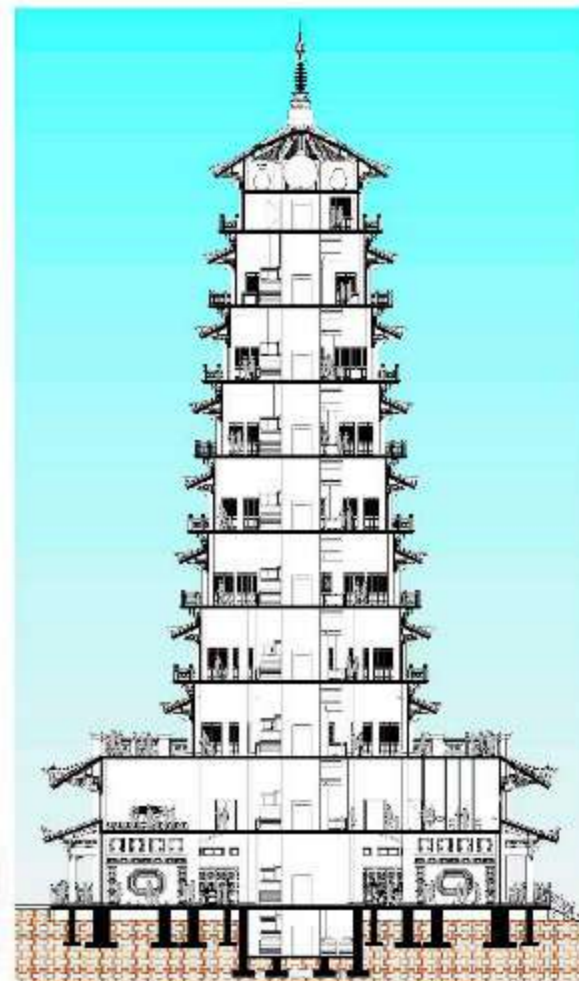
ESCALA 1: 250



- NVEL. TECHO 55.55
- NVEL. 1000 51.10
- NVEL. 900 48.30
- NVEL. 800 43.05
- NVEL. 700 37.80
- NVEL. 600 32.55
- NVEL. 500 27.30
- NVEL. 400 22.05
- NVEL. 300 16.80
- NVEL. 200 11.55
- NVEL. 100 6.30
- NVEL. 00 1.05
- NVEL. BASE 0.00

**ELEV. LAT. IZQ. - PAGODA**

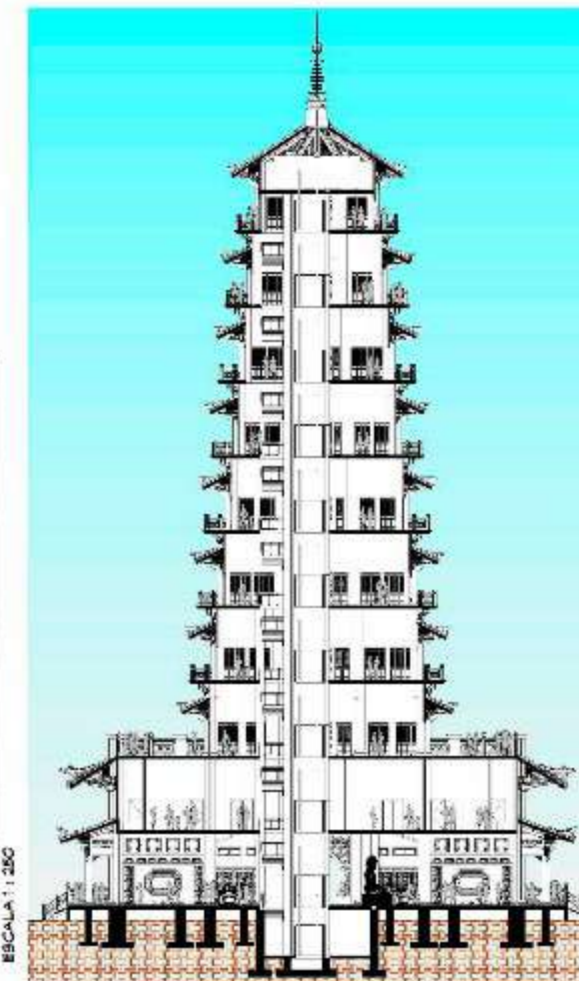
ESCALA 1: 250



- NVEL. TECHO 55.55
- NVEL. 1000 51.10
- NVEL. 900 48.30
- NVEL. 800 43.05
- NVEL. 700 37.80
- NVEL. 600 32.55
- NVEL. 500 27.30
- NVEL. 400 22.05
- NVEL. 300 16.80
- NVEL. 200 11.55
- NVEL. 100 6.30
- NVEL. 00 1.05
- NVEL. BASE 0.00
- NVEL. -100 -2.45

**SECCIÓN LONG. - PAGODA**

ESCALA 1: 250



- NVEL. TECHO 55.55
- NVEL. 1000 51.10
- NVEL. 900 48.30
- NVEL. 800 43.05
- NVEL. 700 37.80
- NVEL. 600 32.55
- NVEL. 500 27.30
- NVEL. 400 22.05
- NVEL. 300 16.80
- NVEL. 200 11.55
- NVEL. 100 6.30
- NVEL. 00 1.05
- NVEL. BASE 0.00
- NVEL. -100 -2.45

**SECCIÓN TRANSV. - PAGODA**

ESCALA 1: 250



PROYECTO DE TESIS DE GRADO:  
CENTRO CULTURAL Y TURÍSTICO  
COMO LEGADO A LA ETNIA CHINA  
EN EL DISTRITO DE PANAMÁ.

UBICACIÓN:  
CORREMIENTO DE ANCON  
DISTRITO DE PANAMÁ  
PROVINCIA DE PANAMÁ  
REPÚBLICA DE PANAMÁ

ESTUDIANTE:  
RICARDO J. WONG A.  
6-842-923

PROFESOR ASESOR:  
MSTER. DIEGO F. ÁLVAREZ A.

JURADOS:  
MSTER. MAGELA CASRERA ARIAS  
MSTER. ROBERTO SOLÍS



CONTENIDO DEL PLANO:  
PAGODA  
- ELEVACIONES FRONTAL,  
POSTERIOR, LATERAL,  
IZQUIERDA Y LATERAL DERECHA  
- SECCIONES LONGITUDINAL Y  
TRANSVERSAL.

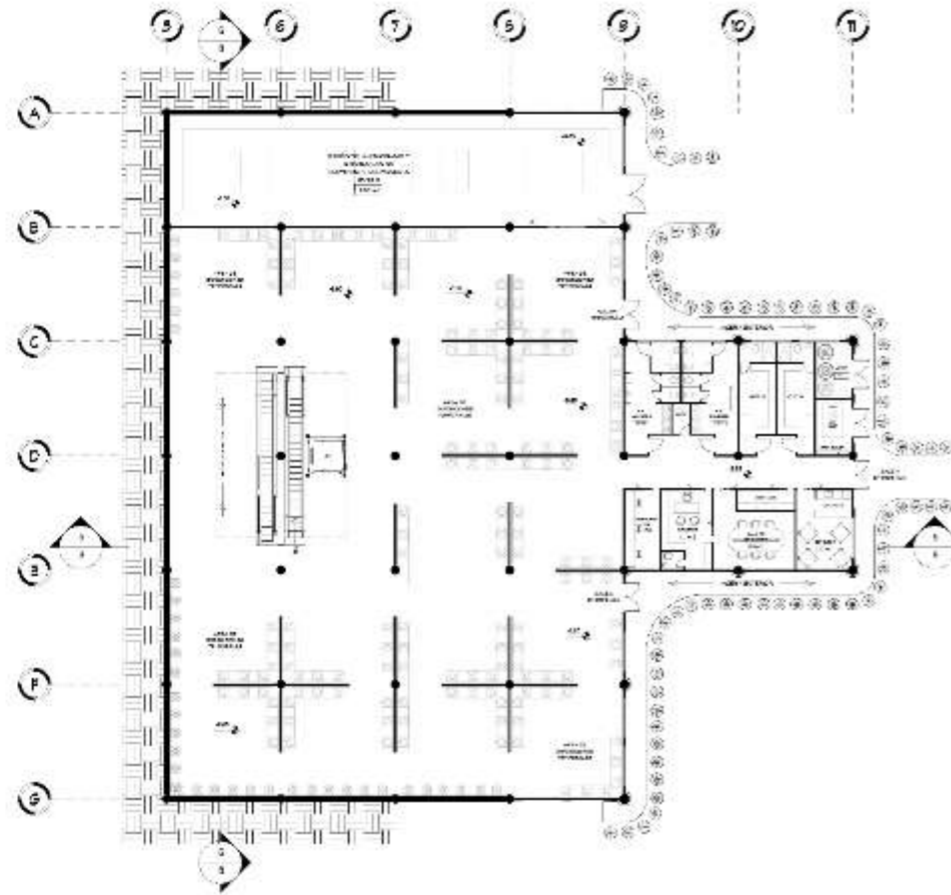
ESCALA  
ASIGNADA

HOJA 6

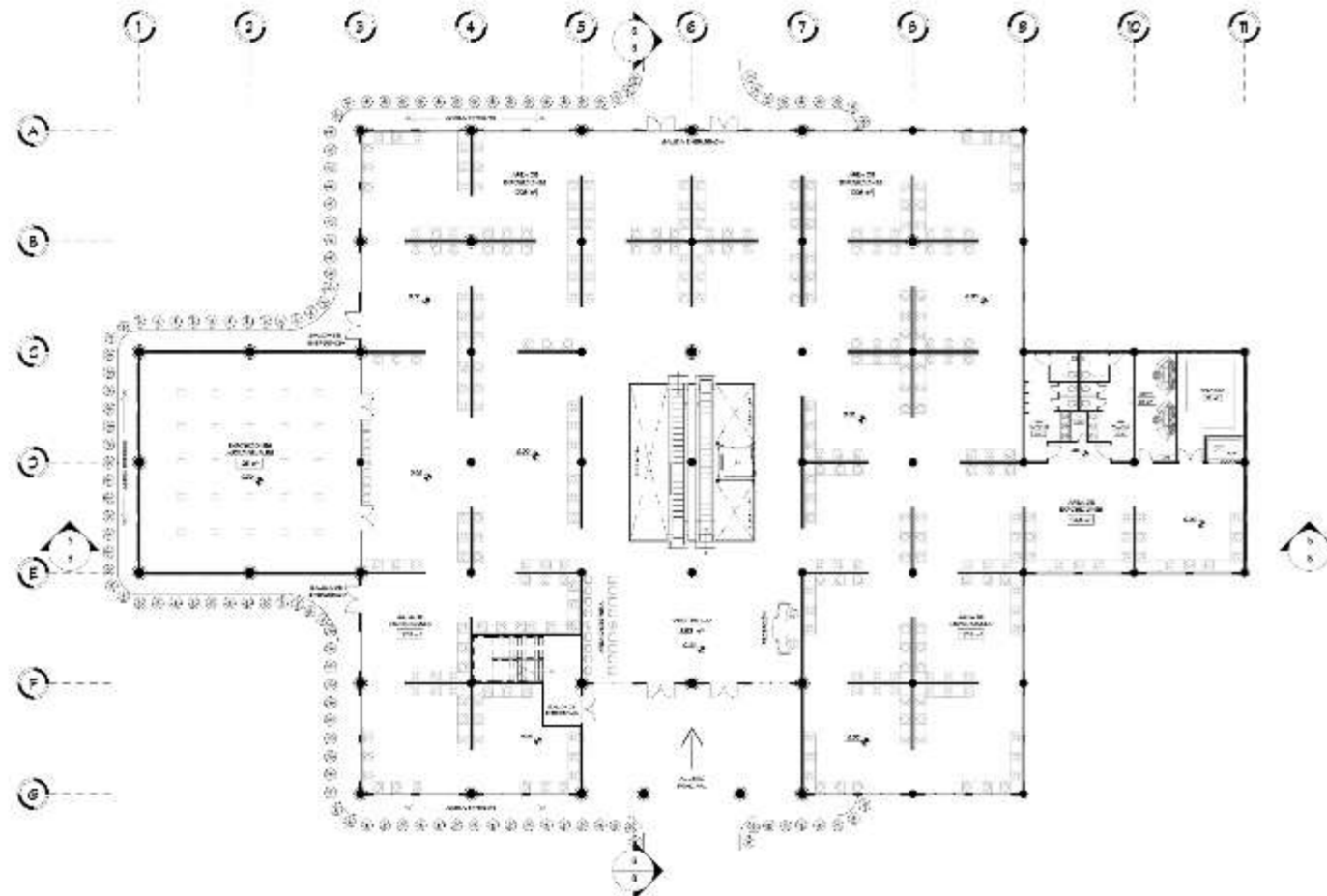
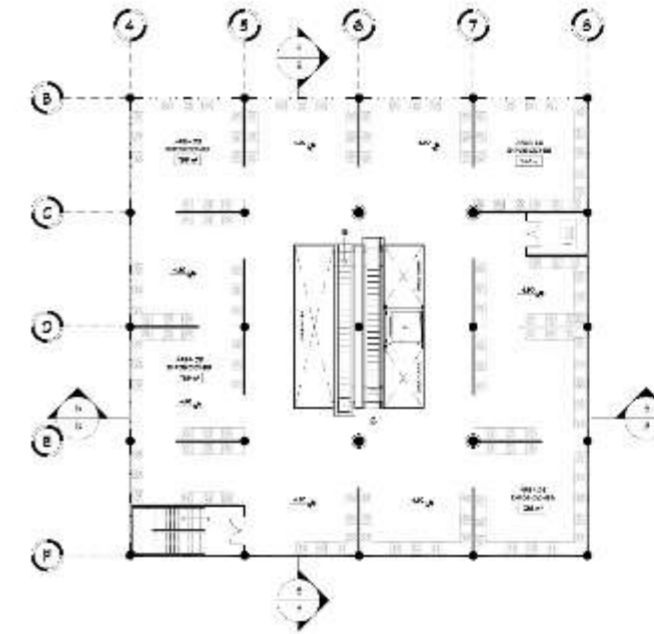
FECHA DE PRESENTACIÓN:

DIC 2018 2024

**NIVEL -100 - MUSEO**  
ESCALA 1: 250



**NIVEL 100 - MUSEO**  
ESCALA 1: 250



**NIVEL 00 - MUSEO**  
ESCALA 1: 250



**NIVEL 200 - MUSEO**  
ESCALA 1: 250



**PROYECTO DE TESIS DE GRADO:**  
CENTRO CULTURAL Y TURISTICO  
COMO LEGADO A LA ETNIA CHINA  
EN EL DISTRITO DE PANAMA

**UBICACION:**  
CORRESMIENTO DE ANCON  
DISTRITO DE PANAMA  
PROVINCIA DE PANAMA  
REPUBLICA DE PANAMA

**ESTUDIANTE:**  
RICARDO J. WONG A.  
5-842-823

**PROFESOR ASESOR:**  
MSTER. DIEGO F. ALVAREZ A.

**JURADOS:**  
MSTER. MAELA CABRERA ARIAS  
MSTER. ROBERTO SOLIS

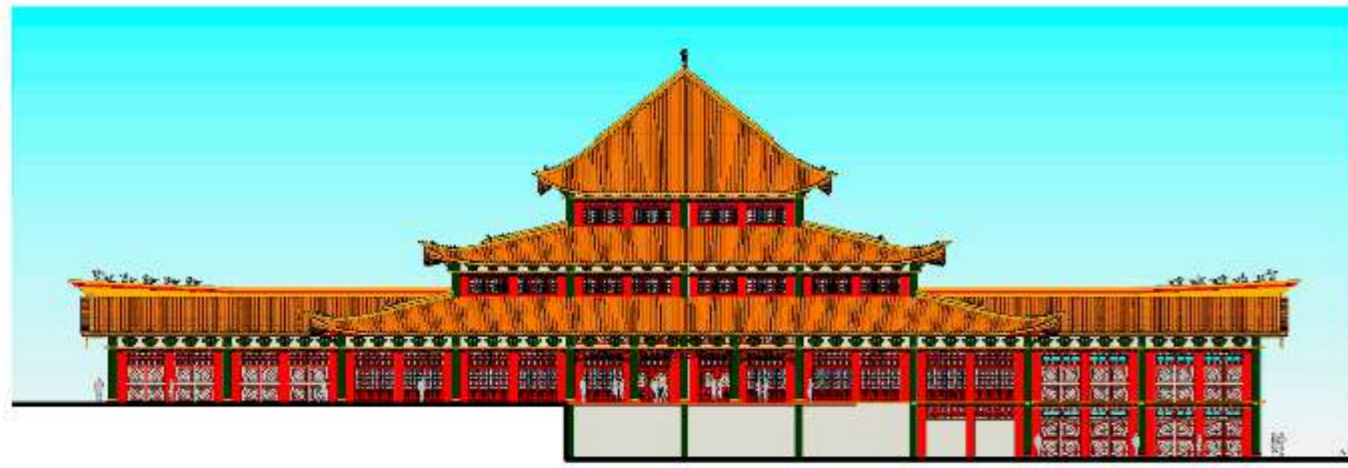


**CONTENIDO DEL PLANG:**  
MUSEO  
- NIVEL -100, 00, 100 Y 200

**ESCALA**  
ASIGNADA

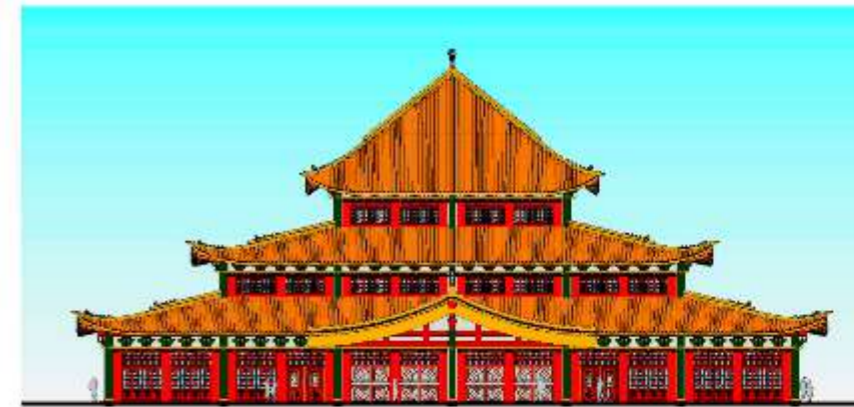
**HOJA** 7 / 18

**FECHA DE PRESENTACION:**  
7 DE DICIEMBRE 2024



**ELEVACIÓN FRONTAL - MUSEO**

ESCALA 1: 250



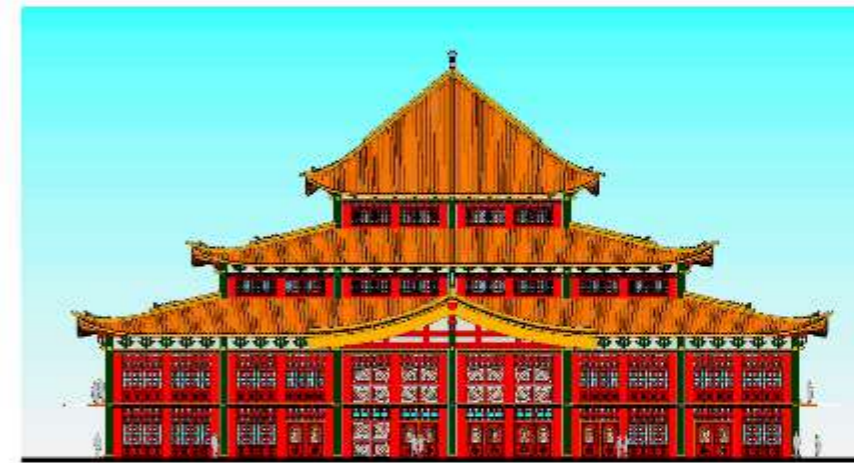
**ELEVACIÓN LATERAL IZQUIERDA - MUSEO**

ESCALA 1: 250



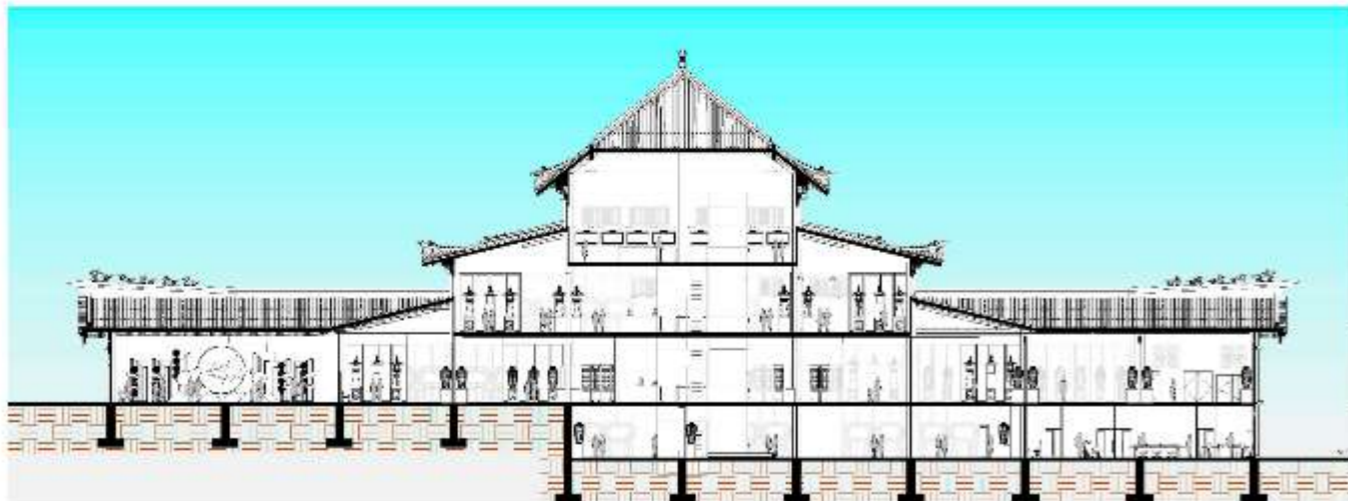
**ELEVACIÓN POSTERIOR - MUSEO**

ESCALA 1: 250



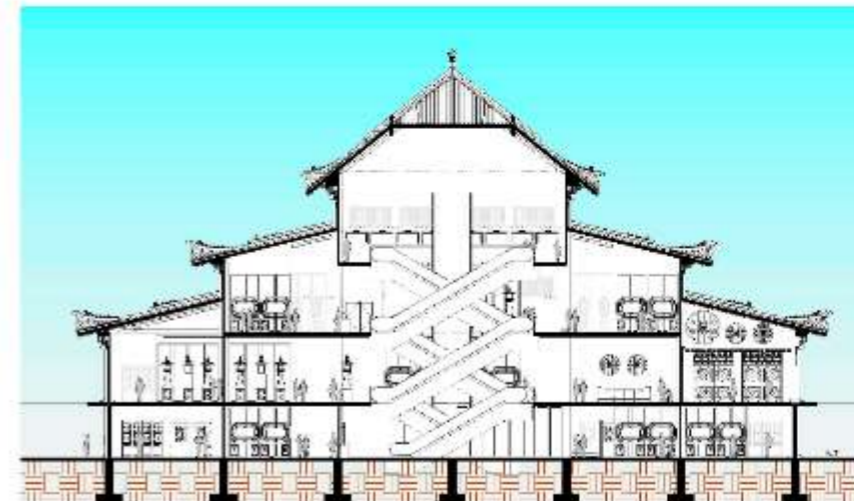
**ELEVACIÓN LATERAL DERECHA - MUSEO**

ESCALA 1: 250



**SECCIÓN LONGITUDINAL - MUSEO**

ESCALA 1: 250



**SECCIÓN TRANSVERSAL - MUSEO**

ESCALA 1: 250



PROYECTO DE TESIS DE GRADO:

CENTRO CULTURAL Y TURÍSTICO  
COMO LEGADO A LA ETNIA CHINA  
EN EL DISTRITO DE PANAMÁ.

UBICACIÓN:

CORRESMIENTO DE ANCON  
DISTRITO DE PANAMÁ  
PROVINCIA DE PANAMÁ  
REPÚBLICA DE PANAMÁ

ESTUDIANTE:

RICARDO J. WONG A.  
5-942-323

PROFESOR ASESOR:

MSTER. DIEGO F. ALVAREZ A.

JURADOS:

MSTER. MABELA CABRERA ARIAS  
MSTER. ROBERTO SOLÍS



CONTENIDO DEL PLANO:

MUSEO  
- ELEVACIONES FRONTAL,  
POSTERIOR, LATERAL IZQUIERDA  
Y LATERAL DERECHA.  
- SECCIONES LONGITUDINAL Y  
TRANSVERSAL.

ESCALA

ASIGNADA

HOJA

8  
18

FECHA DE PRESENTACIÓN:

07 DE DICIEMBRE 2024



PROYECTO DE TESIS DE GRADO:

CENTRO CULTURAL Y TURISTICO  
COMO LEGADO A LA ETNIA CHINA  
EN EL DISTRITO DE PANAMA

UBICACION:

CORREMIENTO DE ANCON  
DISTRITO DE PANAMA  
PROVINCIA DE PANAMA  
REPUBLICA DE PANAMA

ESTUDIANTE:

RICARDO J. WONG A.  
5-842-823

PROFESOR ASESOR:

MGR. DIEGO F. ALVAREZ A.

JURADOS:

MGR. MAGELA CABRERA ARAS  
MGR. ROBERTO SOLÍS



CONTENIDO DEL PLANO:

BAZARES  
- NIVEL -100, 00, 100, 200, 250  
Y 350.

ESCALA

ASIGNADA

HOJA

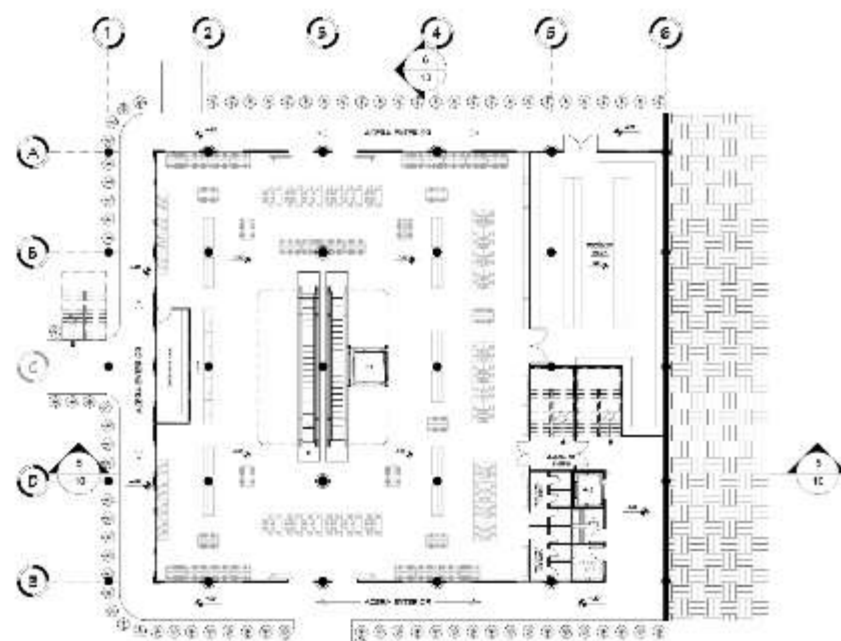
FECHA DE PRESENTACION:

DICIEMBRE 2024

99

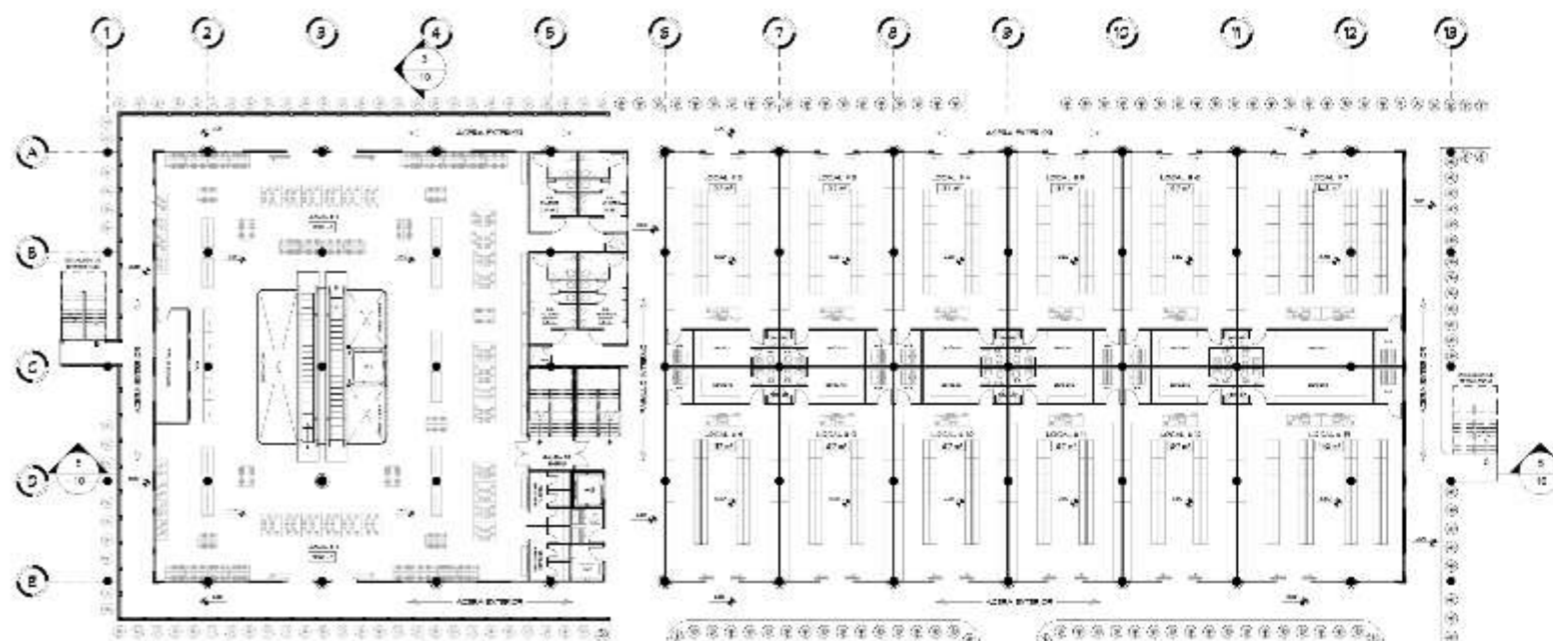
9

18



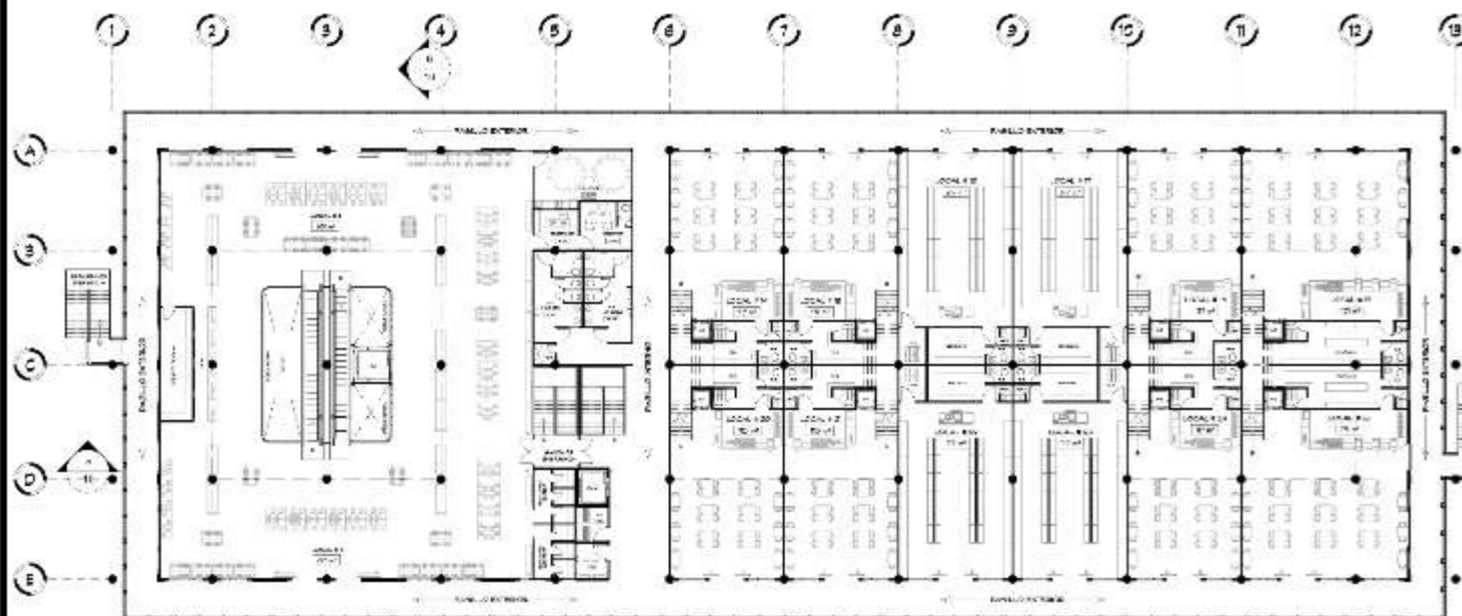
**NIVEL -100 BAZARES**

ESCALA 1: 250



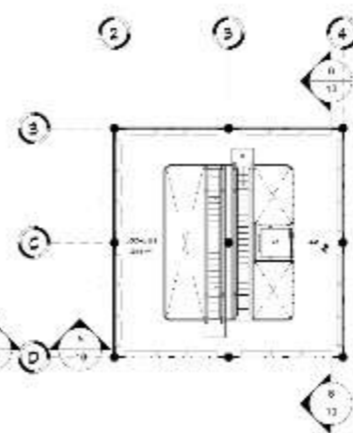
**NIVEL 00 - BAZARES**

ESCALA 1: 250



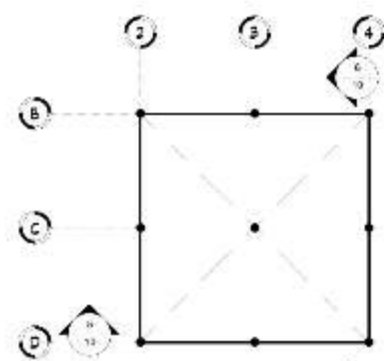
**NIVEL 100 - BAZARES**

ESCALA 1: 250



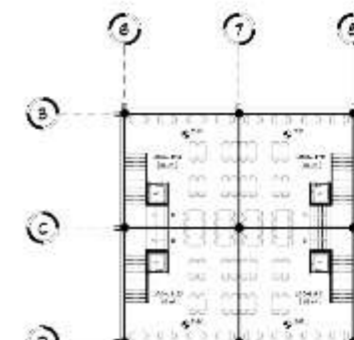
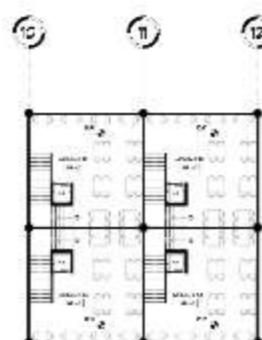
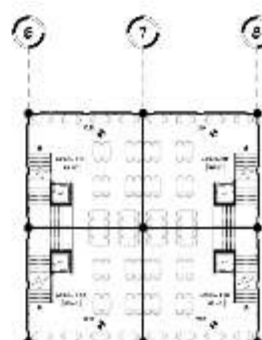
**NIVEL 200 - BAZARES**

ESCALA 1: 250



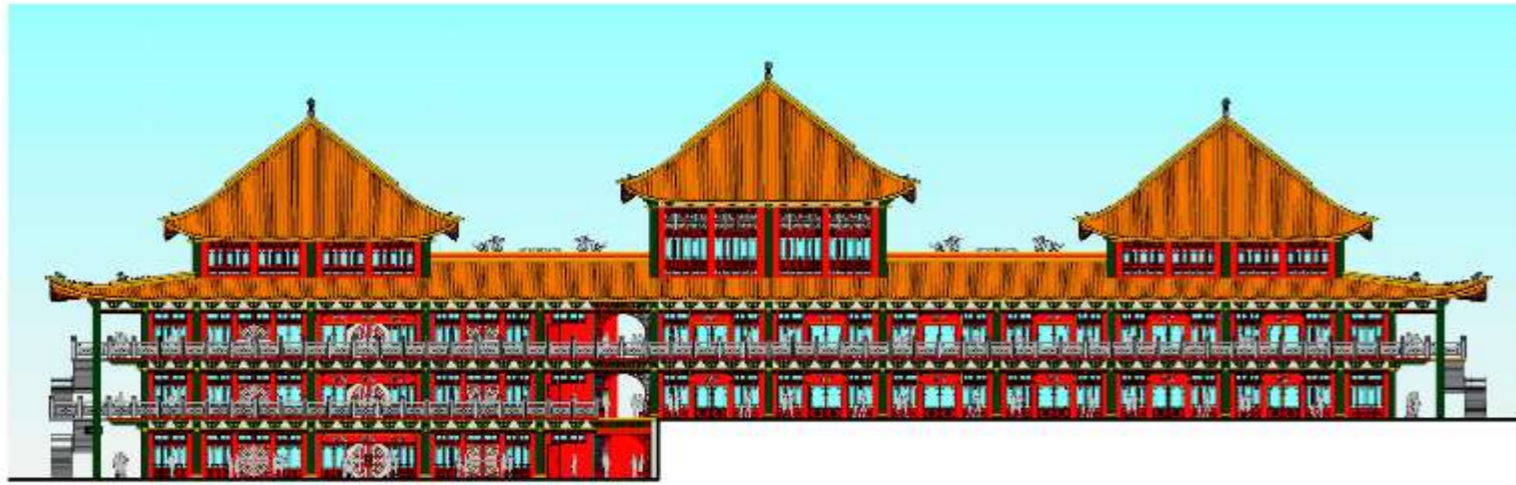
**NIVEL 250 - BAZARES**

ESCALA 1: 250



**NIVEL 350 - BAZARES**

ESCALA 1: 250



NIV. 200 4.20  
 NIV. 250 10.00  
 NIV. 300 4.40  
 NIV. 100 4.20  
 NIV. 00 0.00  
 NIV. -100 4.20

**ELEVACIÓN FRONTAL - BAZARES**  
 ESCALA 1 : 250



NIV. DE "BROAD  
 18.00  
 NIV. 250 10.00  
 NIV. 300 4.40  
 NIV. 100 4.20  
 NIV. 00 0.00  
 NIV. -100 4.20

**ELEVACIÓN LAT. IZQUIERDA - BAZARES**  
 ESCALA 1 : 250



NIV. 250 4.20  
 NIV. 200 10.00  
 NIV. 100 4.40  
 NIV. 00 4.20  
 NIV. -50 0.00  
 NIV. -100 4.20

**ELEVACIÓN POSTERIOR - BAZARES**  
 ESCALA 1 : 250



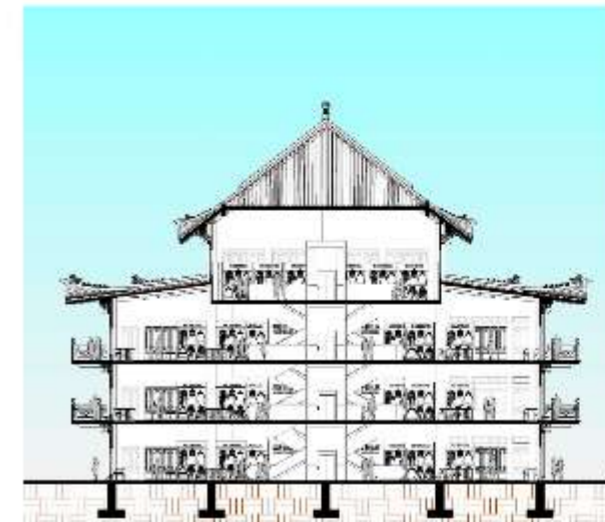
NIV. 250 4.20  
 NIV. 200 10.00  
 NIV. 300 4.40  
 NIV. 100 4.20  
 NIV. 00 0.00

**ELEVACIÓN LAT. DERECHA - BAZARES**  
 ESCALA 1 : 250



NIV. 200 4.20  
 NIV. 250 10.00  
 NIV. 300 4.40  
 NIV. 10 7.88  
 NIV. 100 4.20  
 NIV. 00 0.00  
 NIV. -100 4.20

**SECCIÓN LONGITUDINAL - BAZARES**  
 ESCALA 1 : 250



NIV. DE "BROAD  
 18.00  
 NIV. 250 4.40  
 NIV. 100 4.20  
 NIV. 00 0.00  
 NIV. -100 4.20

**SECCIÓN TRANSVERSAL - BAZARES**  
 ESCALA 1 : 250



PROYECTO DE TESIS DE GRADO:  
 CENTRO CULTURAL Y TURISTICO  
 COMO LEGADO A LA ETNIA CHINA  
 EN EL DISTRITO DE PANAMA

UBICACIÓN:  
 CORREGIMIENTO DE ANCON  
 DISTRITO DE PANAMA  
 PROVINCIA DE PANAMA  
 REPUBLICA DE PANAMA

ESTUDIANTE:  
 RICARDO J. WONG A.  
 6-842-8223

PROFESOR ASESOR:  
 MSTER. DIEGO F. ALVAREZ A.

JURADOS:  
 MSTER. MAGELA CASERERA ARIAS  
 MSTER. ROBERTO SOLÍS

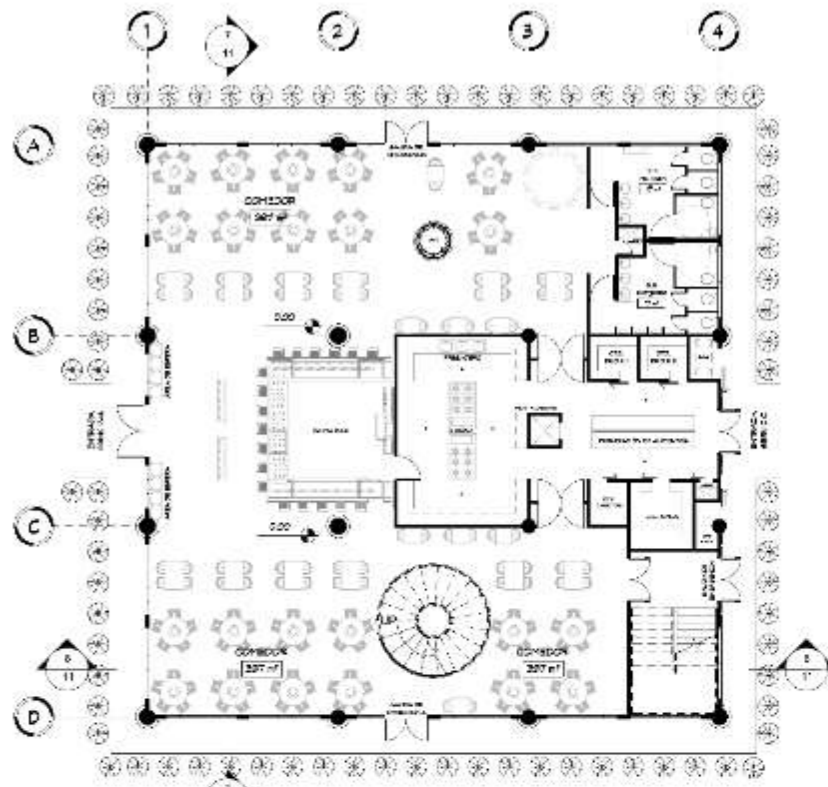


CONTENIDO DEL PLANO:  
 BAZARES  
 - ELEVACIÓN FRONTAL,  
 POSTERIOR,  
 LATERAL IZQUIERDA Y LATERAL  
 DERECHA  
 - SECCIONES LONGITUDINAL Y  
 TRANSVERSAL.

ESCALA  
 ASIGNADA

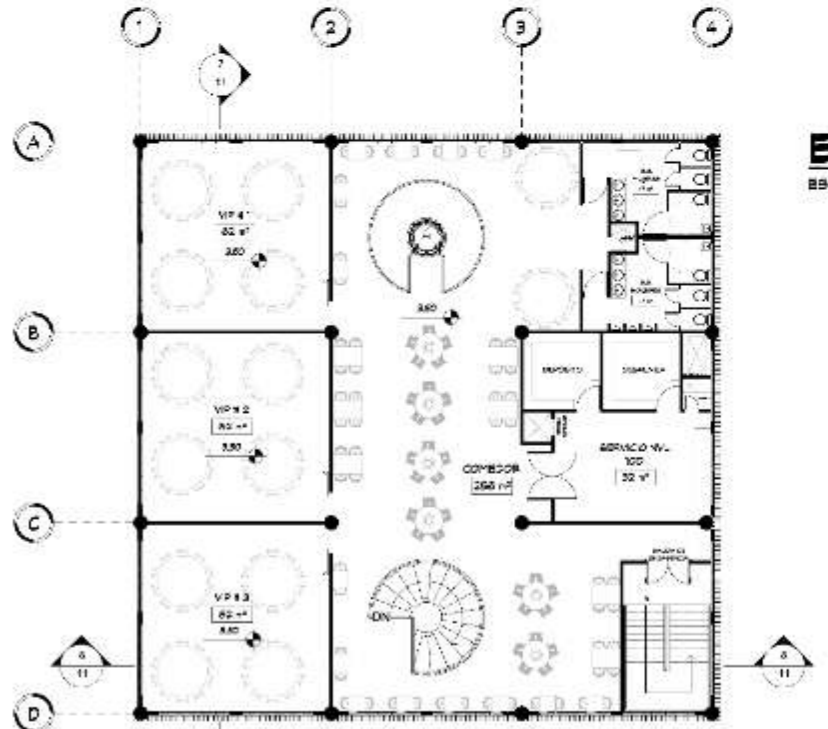
HOJA 10 / 18

FECHA DE PRESENTACIÓN:  
 DICIEMBRE 2024



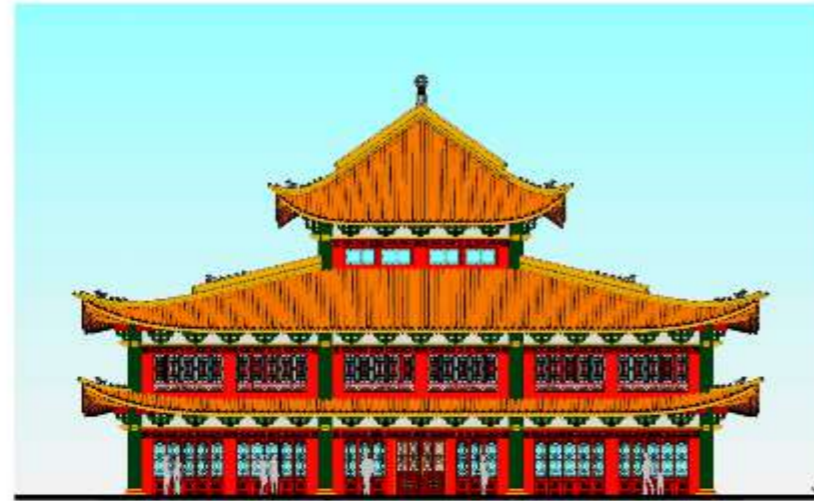
**NVL 00 - RESTAURANTES**

ESCALA 1:150



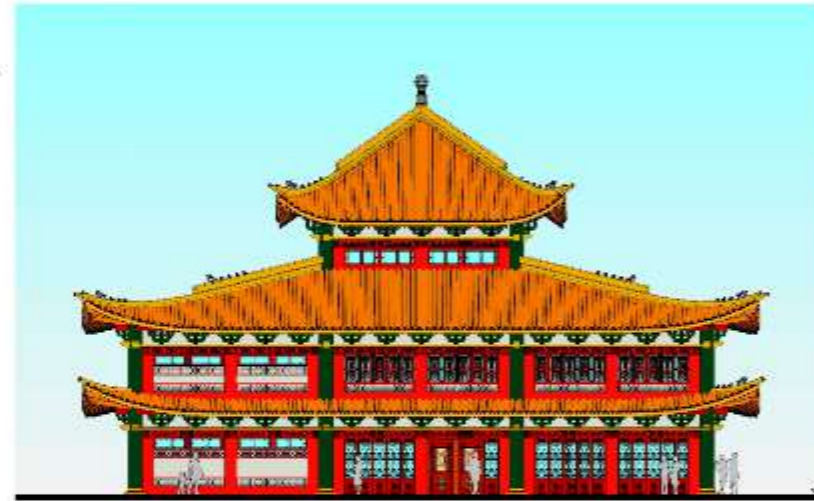
**NVL 100 - RESTAURANTES**

ESCALA 1:150



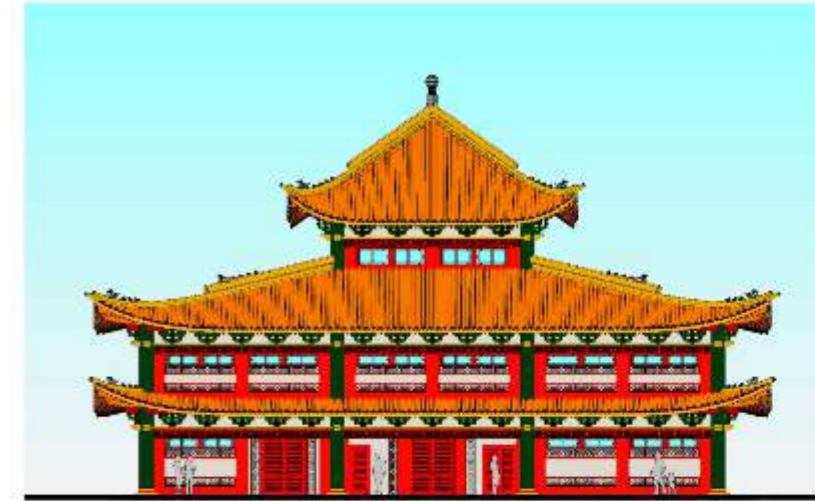
**ELEVACIÓN FRONTAL - RESTAURANTES**

ESCALA 1:150



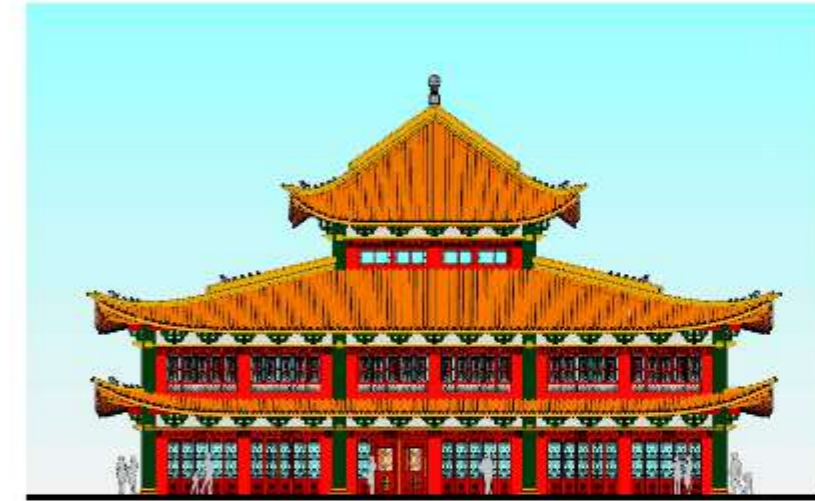
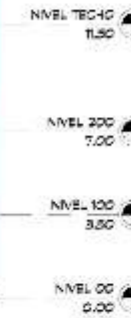
**ELEVACIÓN LAT. IZQUIERDA - RESTAURANTES**

ESCALA 1:150



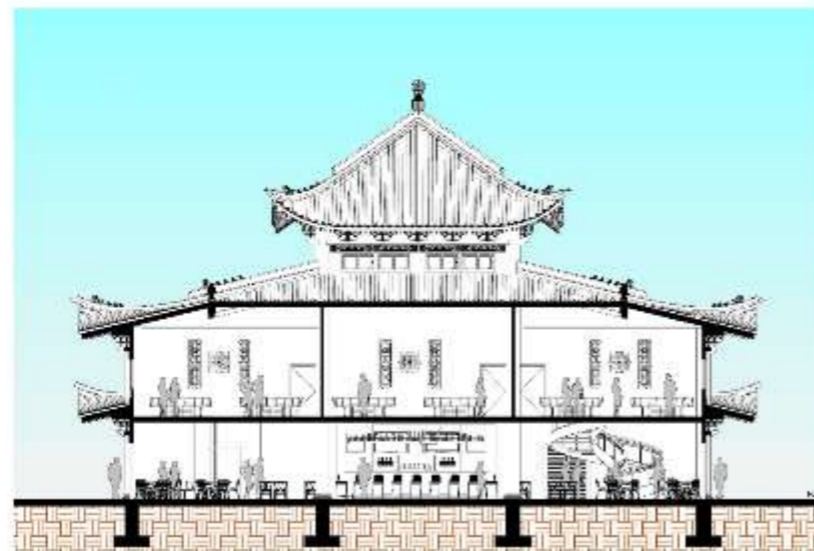
**ELEVACIÓN POSTERIOR - RESTAURANTES**

ESCALA 1:150



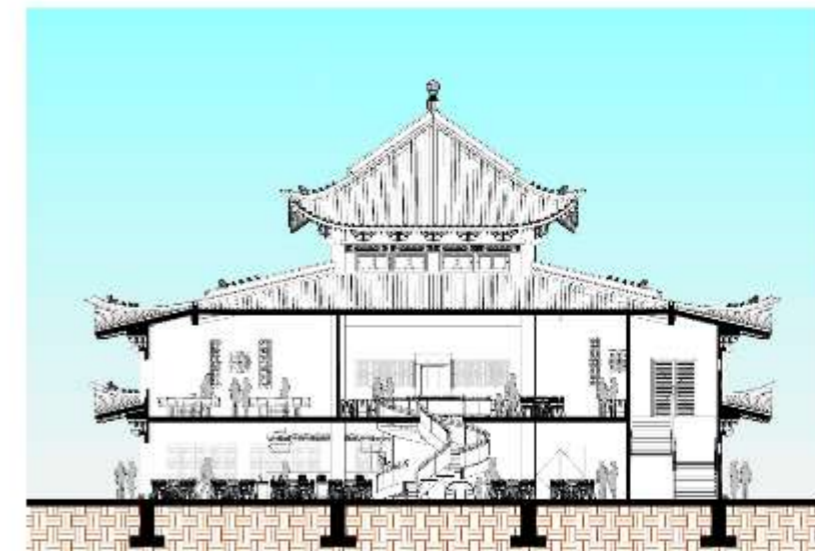
**ELEVACIÓN LAT. DERECHA - RESTAURANTES**

ESCALA 1:150



**SECCIÓN LONGITUDINAL - RESTAURANTES**

ESCALA 1:150



**SECCIÓN TRANSVERSAL - RESTAURANTES**

ESCALA 1:150



PROYECTO DE TESIS DE GRADO:  
CENTRO CULTURAL Y TURISTICO  
COMO LEGADO A LA ETNIA CHINA  
EN EL DISTRITO DE PANAMA

UBICACIÓN:  
CORREGIMIENTO DE ANCON  
DISTRITO DE PANAMA  
PROVINCIA DE PANAMA  
REPUBLICA DE PANAMA

ESTUDIANTE:  
RICARDO J. WONG A.  
6-842-823

PROFESOR ASESOR:  
MSTER. DIEGO F. ALVAREZ A.

JURADOS:  
MSTER. YASELA CABRERA ARIAS  
MSTER. ROBERTO SOJÉ



CONTENIDO DEL PLANO:  
- RESTAURANTES  
- NVL 00 Y 100.  
- ELEVACIONES FRONTAL,  
POSTERIOR, LATERAL IZQUIERDA  
Y LATERAL DERECHA.  
- SECCIÓN LONGITUDINAL Y  
TRANSVERSAL.

ESCALA  
ASIGNADA

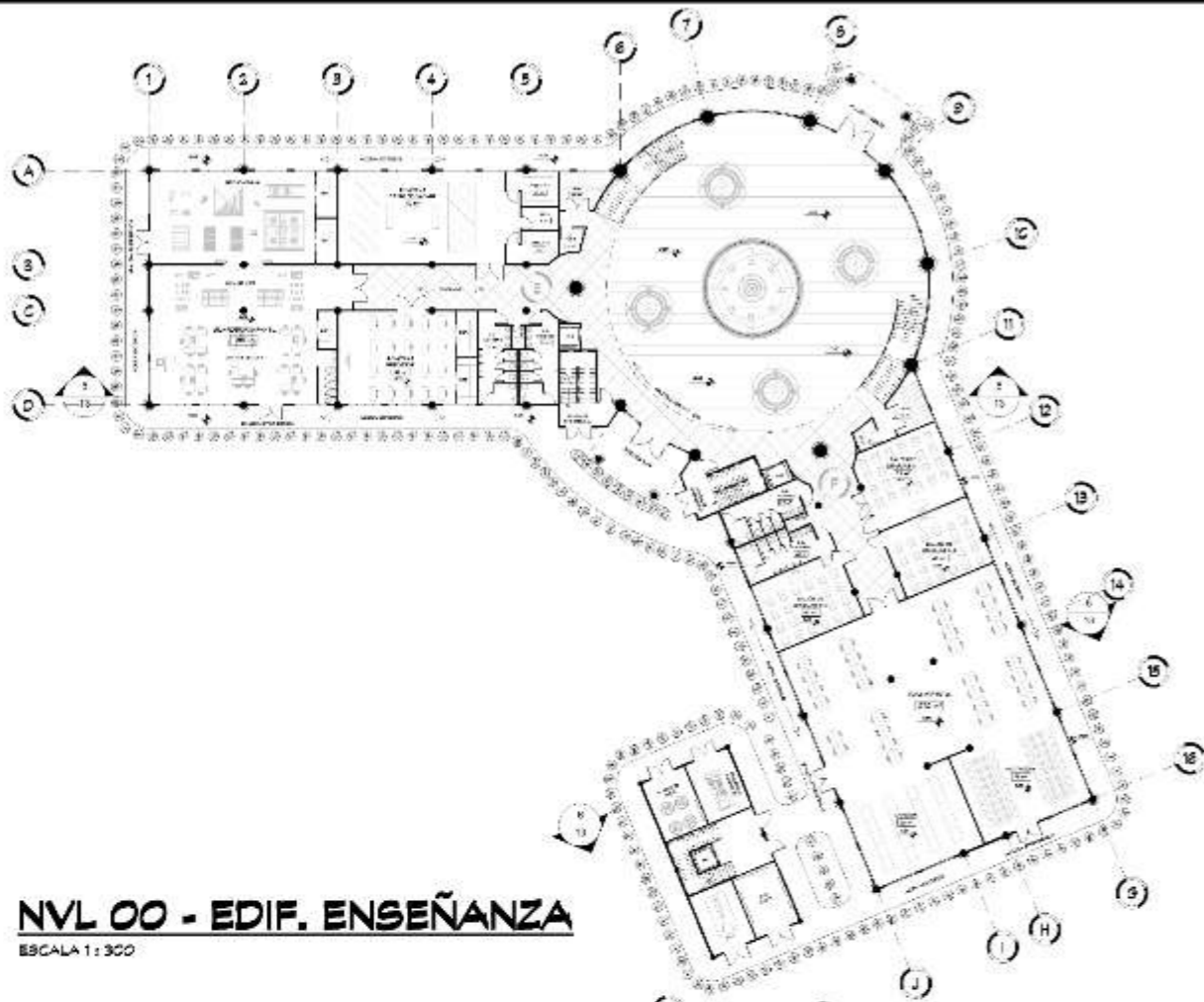
HOJA

101

18

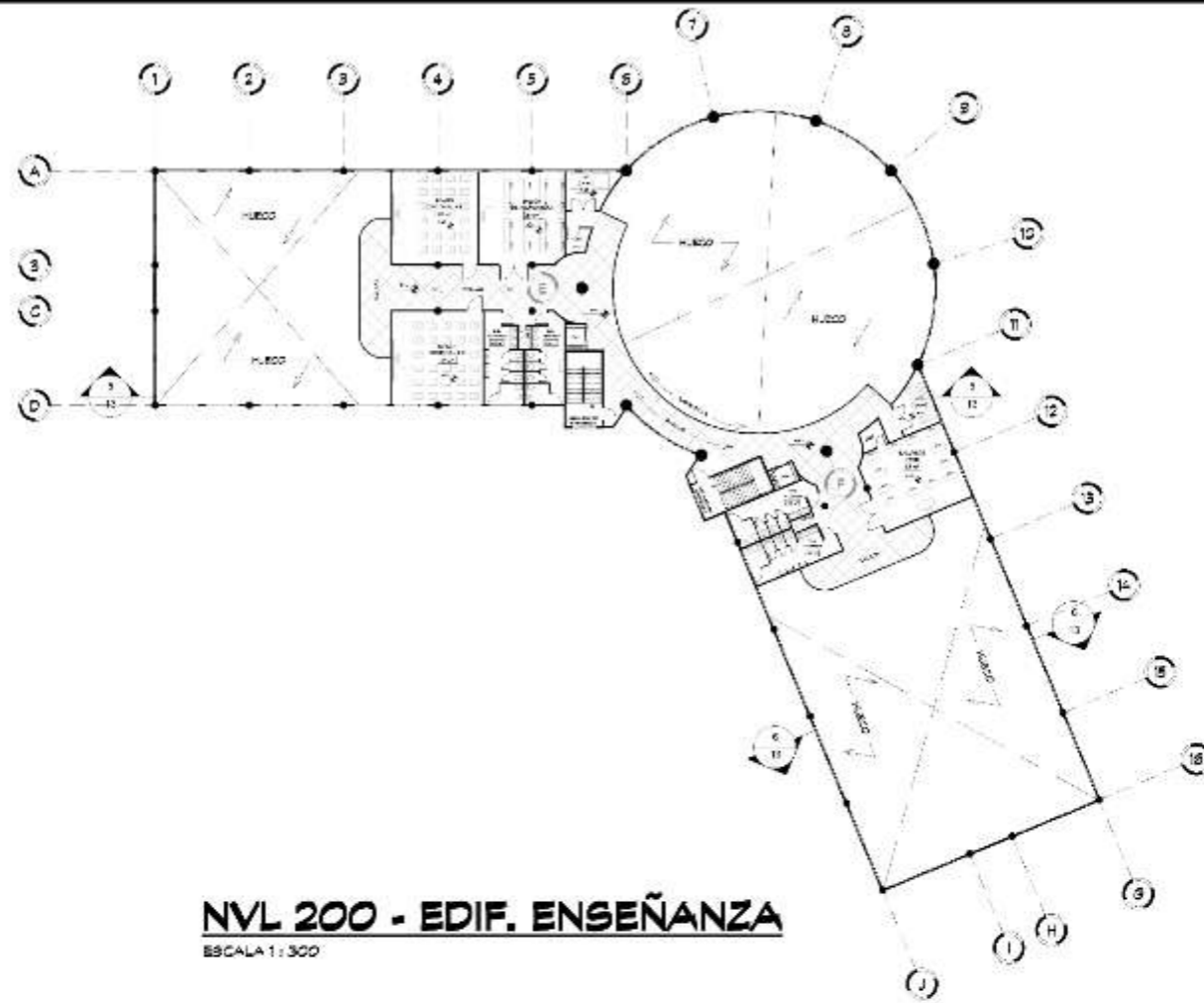
FECHA DE PRESENTACIÓN:

DICIEMBRE 2024



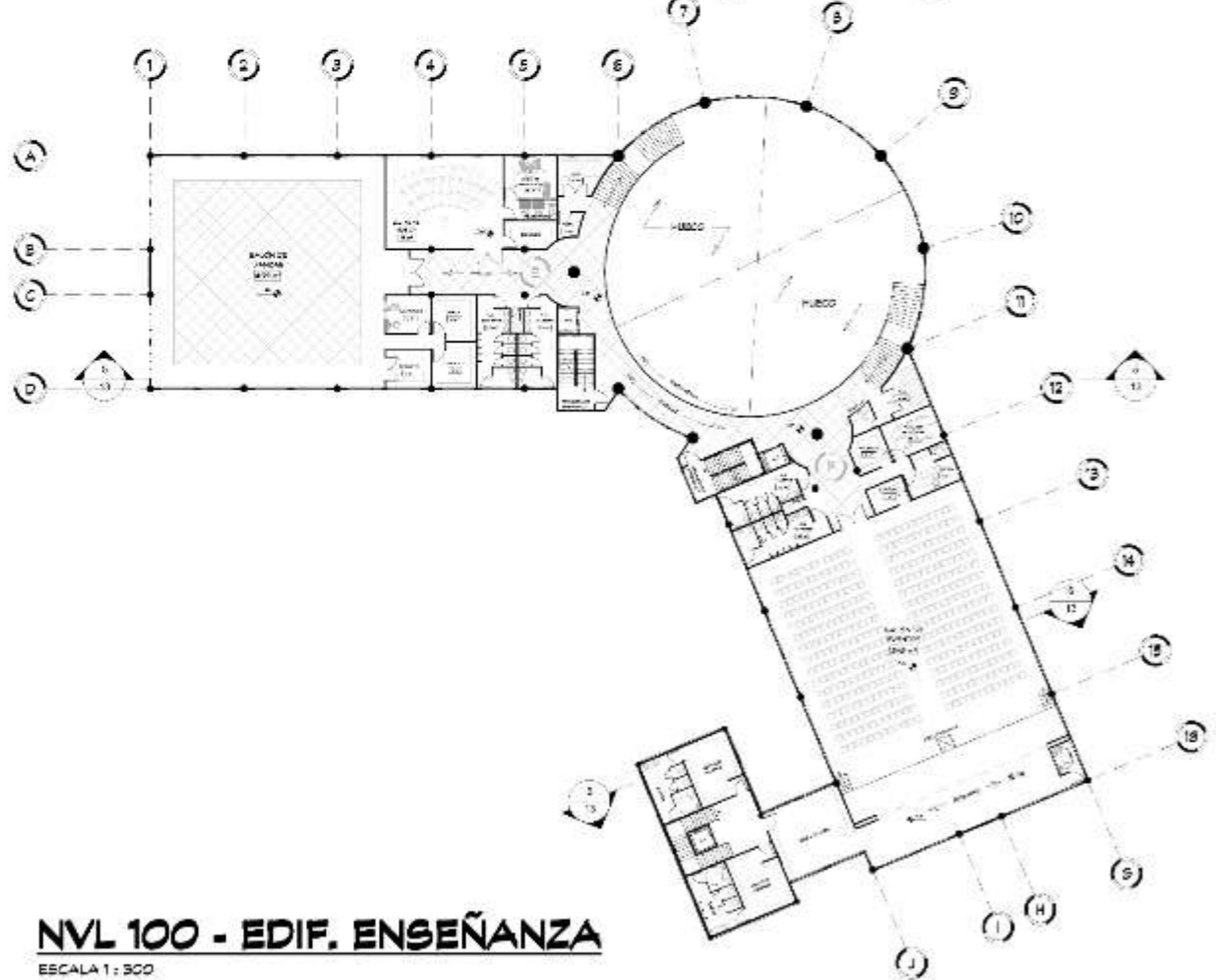
**NVL 00 - EDIF. ENSEÑANZA**

ESCALA 1:300



**NVL 200 - EDIF. ENSEÑANZA**

ESCALA 1:300



**NVL 100 - EDIF. ENSEÑANZA**

ESCALA 1:300



PROYECTO DE TESIS DE GRADO:

CENTRO CULTURAL Y TURÍSTICO  
COMO LEGADO A LA ETNA CHINA  
EN EL DISTRITO DE PANAMÁ

UBICACIÓN:

CORREGIMIENTO DE ANCON  
DISTRITO DE PANAMÁ  
PROVINCIA DE PANAMÁ  
REPÚBLICA DE PANAMÁ

ESTUDIANTE:

RICARDO J. WONG A.  
6-842-823

PROFESOR ASESOR:

MISTER, DIEGO F. ALVAREZ A.

JURADOS:

MISTER, YASBELA CASEREA ARIAS  
MISTER, ROBERTO SOLÍS



CONTENIDO DEL PLANO:

CENTRO DE ENSEÑANZA  
- NIVEL 00, 100 Y 200.

ESCALA

ASIGNADA

HOJA 12 / 18

FECHA DE PRESENTACIÓN:

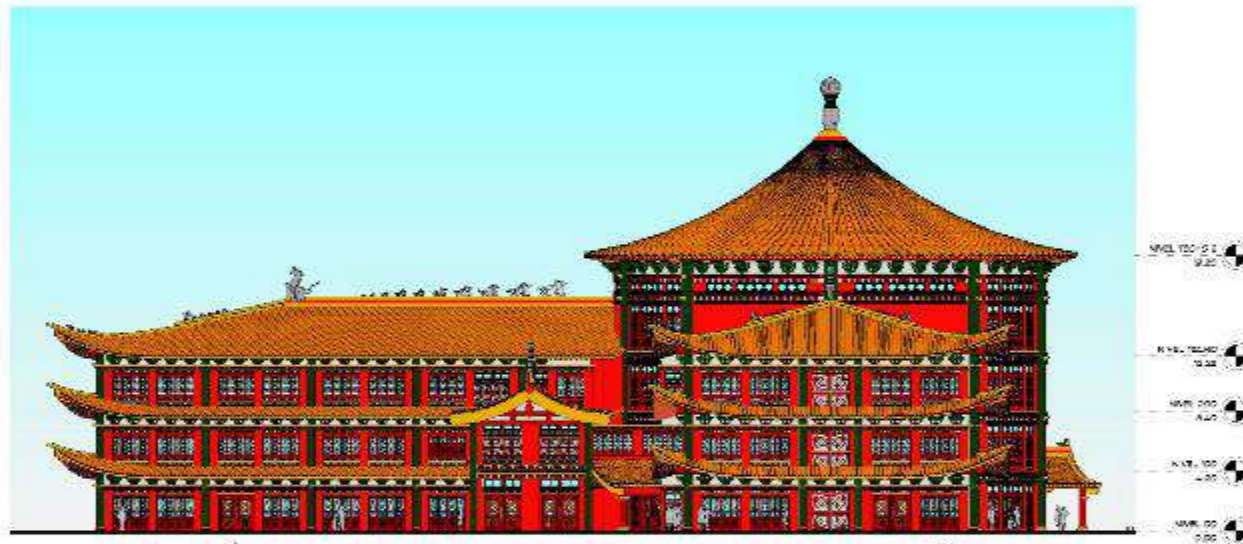
DICIEMBRE 2024



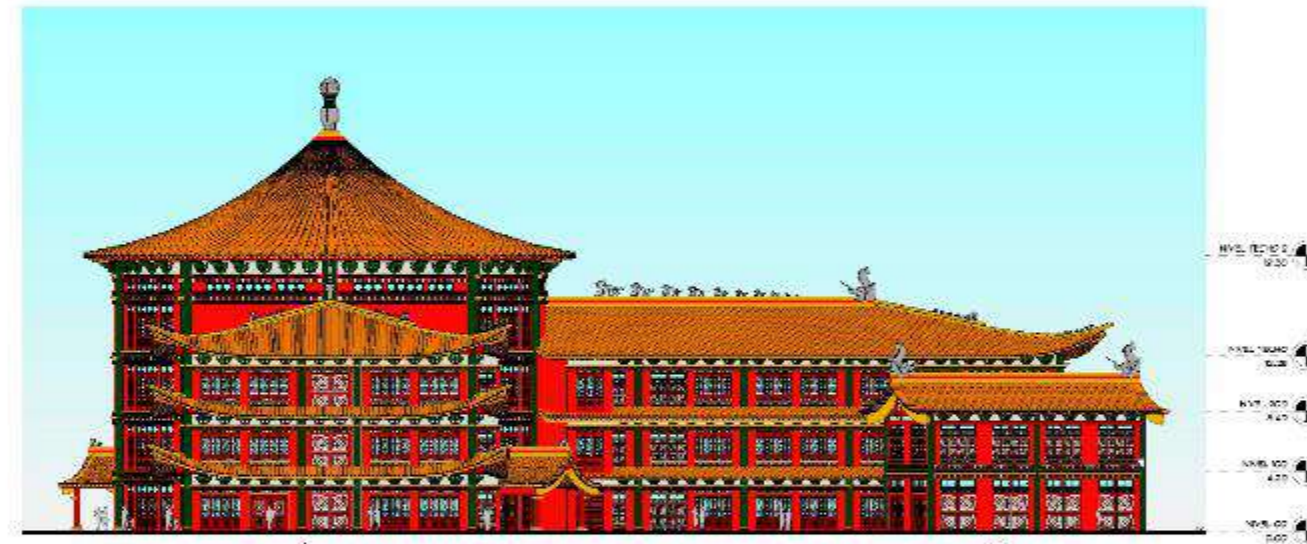
**ELEVACIÓN FRONTAL EDIF. ENSEÑANZA**  
ESCALA 1 : 250



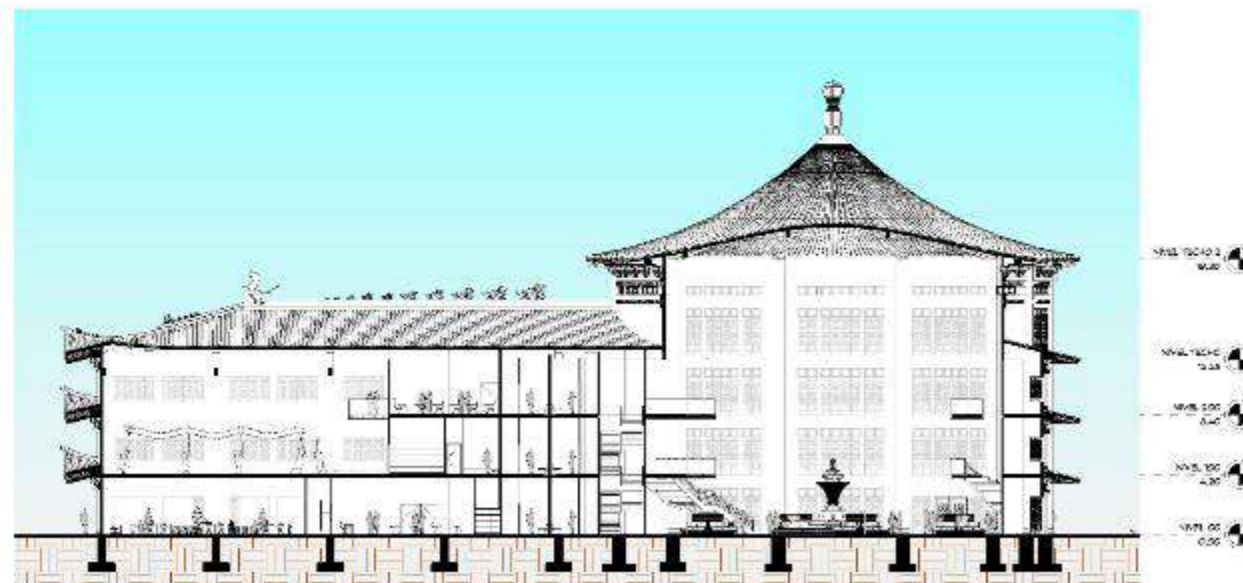
**ELEVACIÓN POSTERIOR EDIF. ENSEÑANZA**  
ESCALA 1 : 250



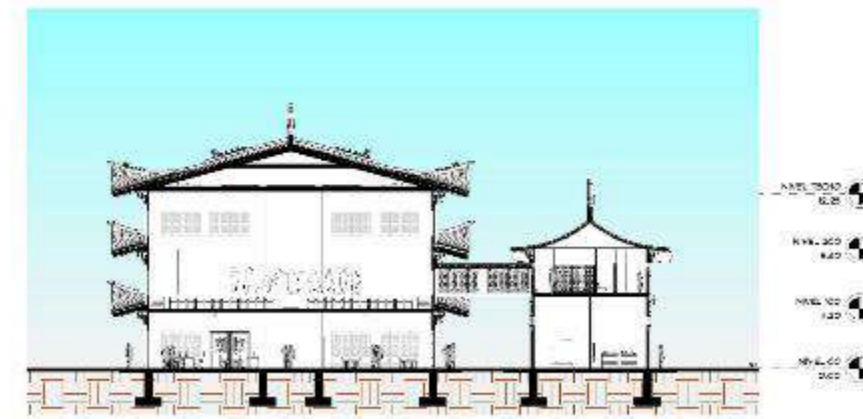
**ELEVACIÓN LATERAL IZQUIERDA EDIF. ENSEÑANZA**  
ESCALA 1 : 250



**ELEVACIÓN LATERAL DERECHA EDIF. ENSEÑANZA**  
ESCALA 1 : 250



**SECCIÓN LONGITUDINAL EDIF. ENSEÑANZA**  
ESCALA 1 : 250



**SECCIÓN TRANSVERSAL EDIF. ENSEÑANZA**  
ESCALA 1 : 250



PROYECTO DE TESIS DE GRADO:

CENTRO CULTURAL Y TURÍSTICO  
COMO LEGADO A LA ETNIA CHINA  
EN EL DISTRITO DE PANAMÁ.

UBICACIÓN:

CORREGIMIENTO DE ANCON  
DISTRITO DE PANAMÁ  
PROVINCIA DE PANAMÁ  
REPÚBLICA DE PANAMÁ.

ESTUDIANTE:

RICARDO J. WONG A.  
5-842-523

PROFESOR ASESOR:

MISTER DIEGO F. ALVAREZ A.

JURADOS:

MISTER MAGELA CABRERA ARAS  
MISTER ROBERTO SOLÍS



CONTENIDO DEL PLANO:

CENTRO DE ENSEÑANZA  
- ELEVACIONES FRONTAL,  
POSTERIOR, LATERAL  
IZQUIERDA Y LATERAL  
DERECHA.  
- SECCIÓN LONGITUDINAL Y  
TRANSVERSAL.

ESCALA

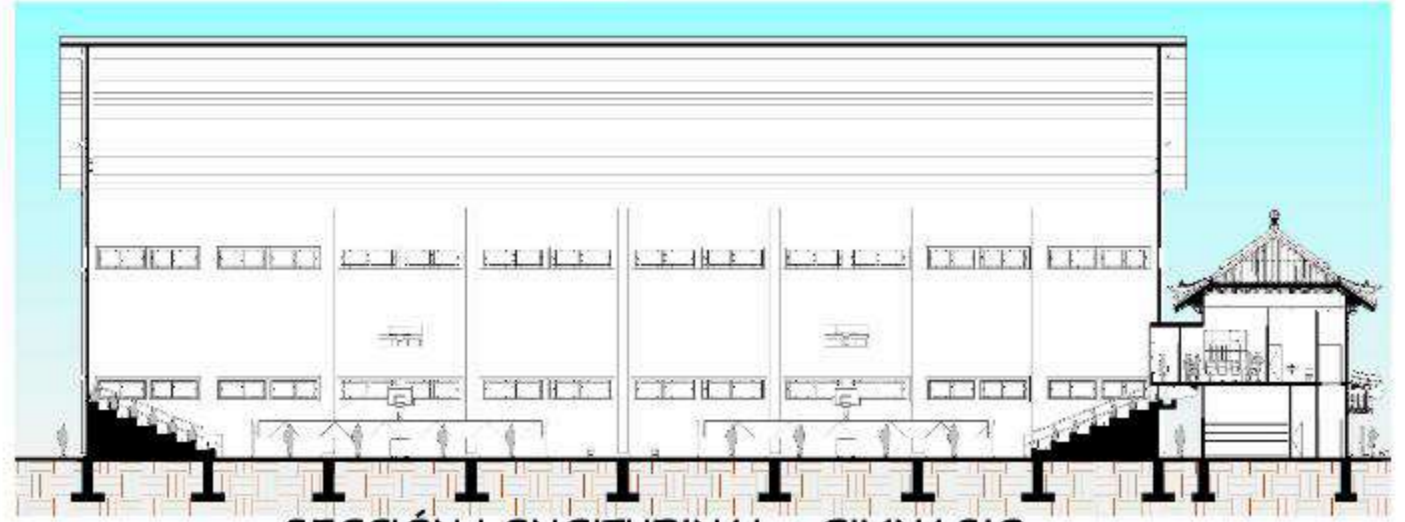
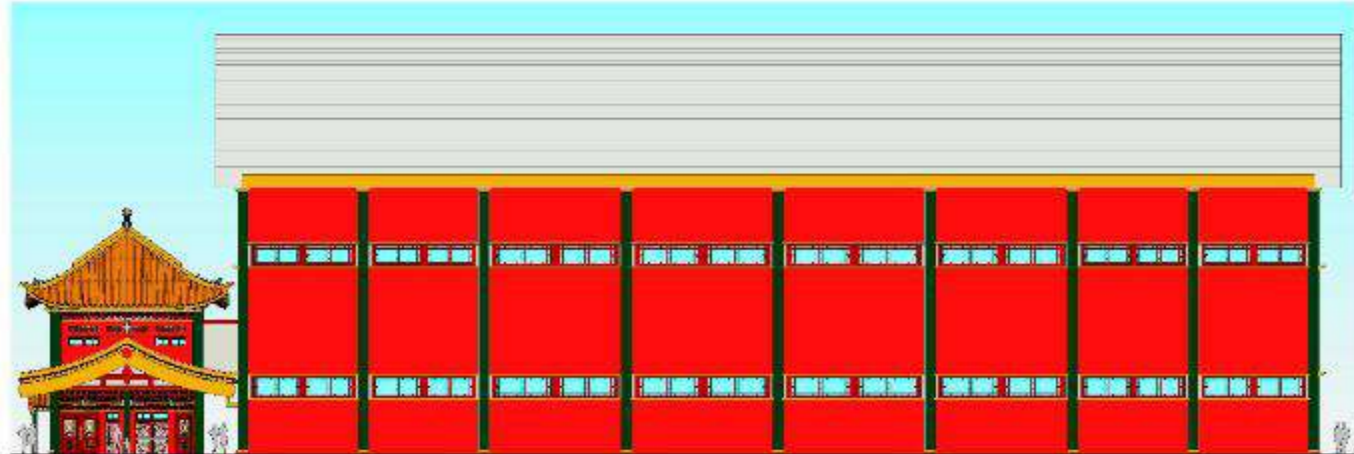
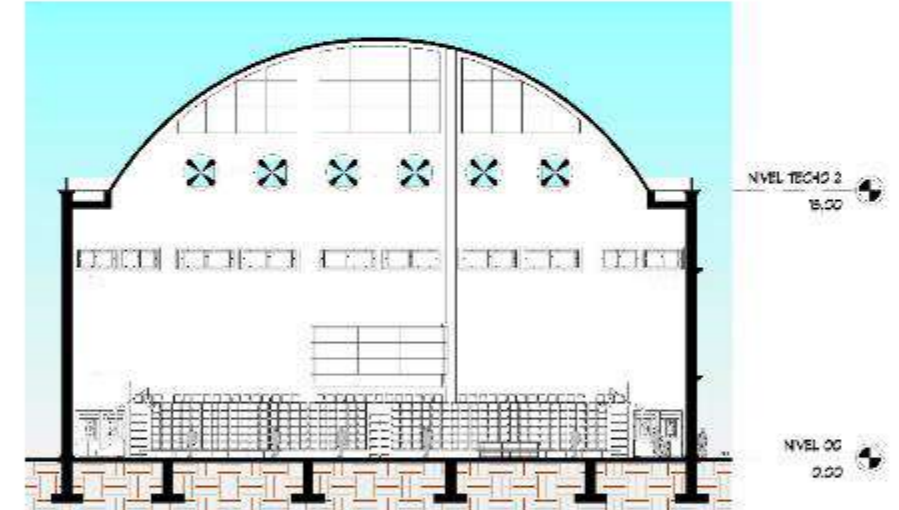
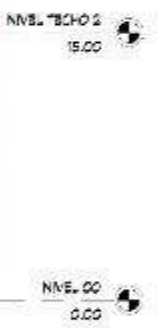
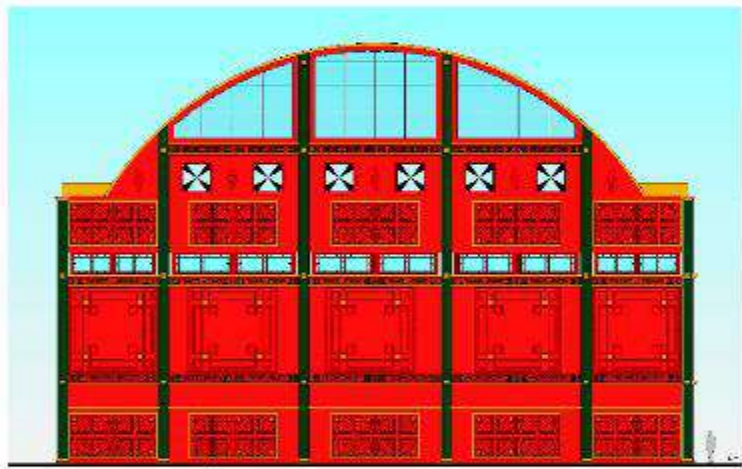
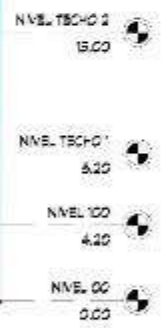
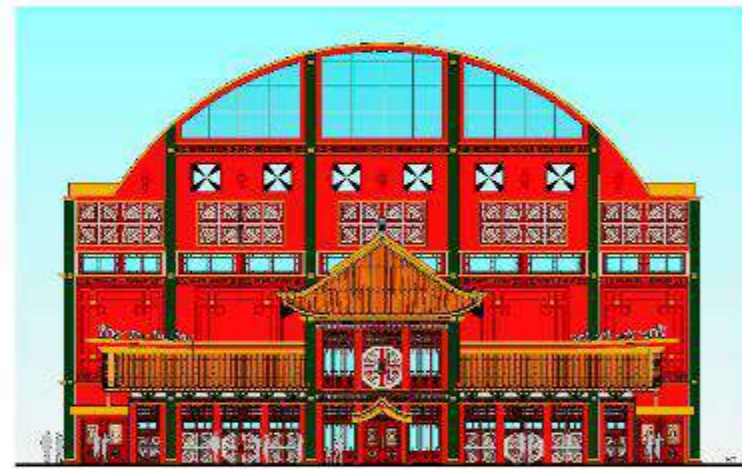
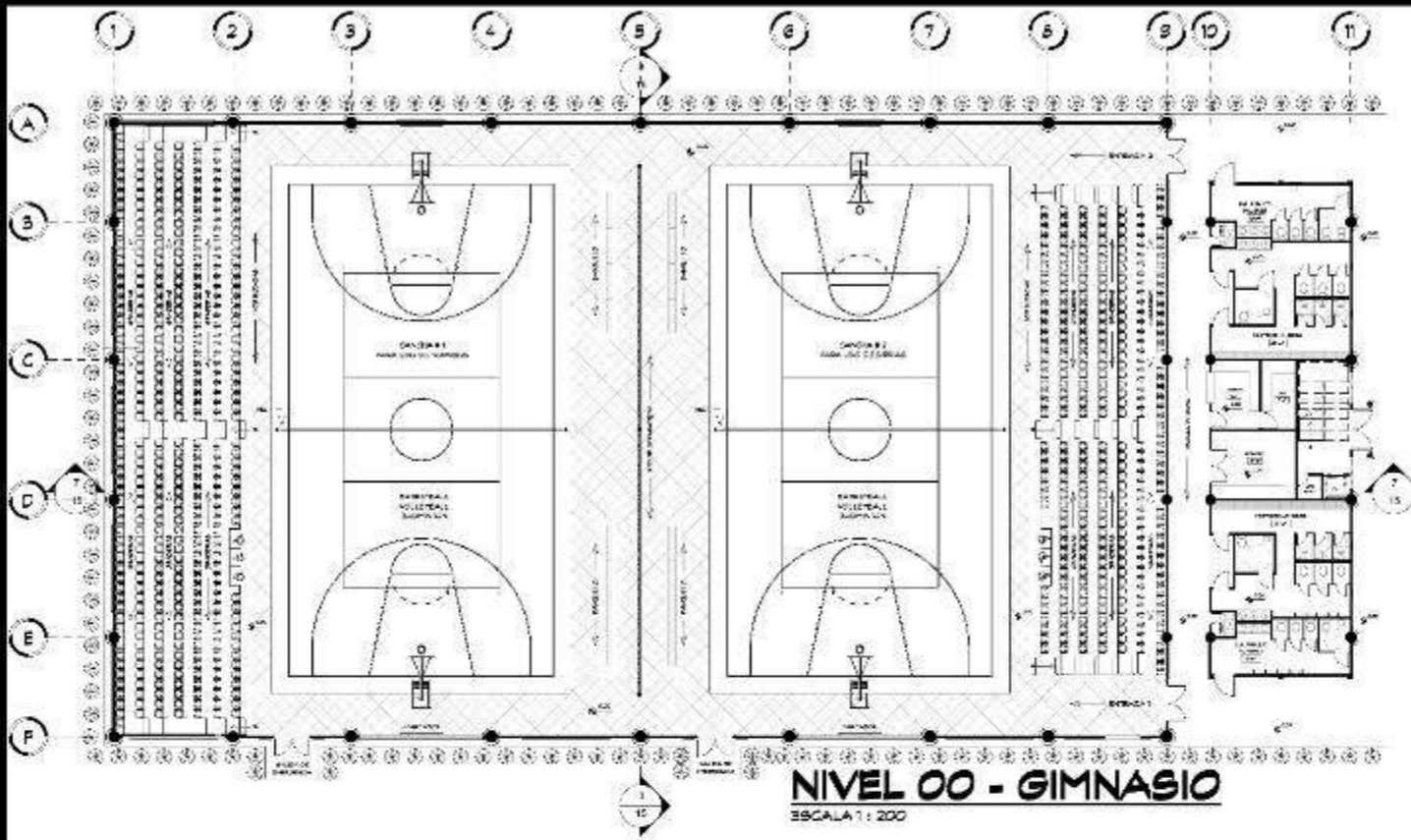
ASIGNADA

HOJA 13 / 18

FECHA DE PRESENTACIÓN:

DICIEMBRE 2024





**PROYECTO DE TESIS DE GRADO:**  
CENTRO CULTURAL Y TURÍSTICO  
COMO LEGADO A LA STINA CHINA  
EN EL DISTRITO DE PANAMÁ

**UBICACIÓN:**  
CORREGIMIENTO DE ANCON  
DISTRITO DE PANAMÁ  
PROVINCIA DE PANAMÁ  
REPÚBLICA DE PANAMÁ

**ESTUDIANTE:**  
RICARDO J. WONG A.  
5-842-523

**PROFESOR ASESOR:**  
MGTER. DIEGO F. ÁLVAREZ A.

**JURADOS:**  
MGTER. MAGELA CASBERA ARIAS  
MGTER. ROBERTO SOLÍS



**CONTENIDO DEL PLANO:**  
GIMNASIO  
- NIVEL 00 Y 100,  
- ELEVACIONES FRONTAL,  
POSTERIOR,  
LATERAL IZQUIERDA Y LATERAL  
DERECHA,  
- SECCIÓN LONGITUDINAL Y  
TRANSVERSAL

**ESCALA**  
ASIGNADA

**HOJA** 15 / 18

**FECHA DE PRESENTACIÓN:**  
DICIEMBRE 2024



**RENDER EXTERIOR - MASTER PLAN**



**RENDER EXTERIOR - CAMINOS**



**RENDER EXTERIOR - JARDÍN PAISAJÍSTICO**



**RENDER EXTERIOR - TORRE VIGILANCIA # 1**



**RENDER EXTERIOR - MURALLA CHINA**



**RENDER EXTERIOR - PAGODA**



**RENDER EXTERIOR - TORRE VIGILANCIA # 2**



**RENDER EXTERIOR - ANFITEATRO**



**RENDER EXTERIOR - CAMINOS**



PROYECTO DE TESIS DE GRADO:

CENTRO CULTURAL Y TURÍSTICO  
COMO LEGADO A LA ETNIA CHINA  
EN EL DISTRITO DE PANAMÁ

UBICACIÓN:

CORREGIMIENTO DE ANCON  
DISTRITO DE PANAMÁ  
PROVINCIA DE PANAMÁ  
REPUBLICA DE PANAMÁ

ESTUDIANTE:

RICARDO J. WONG A.  
8-842-823

PROFESOR ASESOR:

MISTER. DIEGO F. ALVAREZ A.

JURADOS:

MISTER. MASELA CABRERA ARIAS  
MISTER. ROBERTO SOLIS



CONTENIDO DEL PLANO:

- RENDERIZACIONES

ESCALA

ASIGNADA

HOJA

16

18

FECHA DE PRESENTACIÓN:

DICIEMBRE 2024



**RENDER EXTERIOR - MUSEO**



**RENDER EXTERIOR - CAMINOS**



**RENDER EXTERIOR - PISCINA**



**RENDER EXTERIOR - CAMINOS**



**RENDER EXTERIOR - RESTAURANTE**



**RENDER EXTERIOR - GIMNASIO**



**RENDER EXTERIOR - BAZARES**



**RENDER EXTERIOR - CENTRO DE ENSEÑANZA**



**RENDER INTERIOR - PAGODA**



PROYECTO DE TESIS DE GRADO:  
CENTRO CULTURAL Y TURISTICO  
COMO LEGADO A LA ETNIA CHINA  
EN EL DISTRITO DE PANAMA

UBICACIÓN:  
CORREGIMIENTO DE ANCON  
DISTRITO DE PANAMA  
PROVINCIA DE PANAMA  
REPUBLICA DE PANAMA

ESTUDIANTE:  
RICARDO J. WONG A.  
8-842-823

PROFESOR ASESOR:  
MISTER, DIEGO F. ALVAREZ A.

JURADOS:  
MISTER, YASBELA CABRERA ARIAS  
MISTER, ROBERTO SOLIS



CONTENIDO DEL PLANO:  
- RENDERISACIONES

ESCALA  
ASIGNADA

HOJA	17
	18

FECHA DE PRESENTACIÓN:  
DICIEMBRE 2024



**RENDER INTERIOR - PAGODA**



**RENDER INTERIOR - MUSEO**



**RENDER INTERIOR - BAZARES**



**RENDER INTERIOR - RESTAURANTE**



**RENDER INTERIOR - CENTRO DE ENSEÑANZA**



**RENDER INTERIOR - GIMNASIO**



PROYECTO DE TESIS DE GRADO:

CENTRO CULTURAL Y TURISTICO  
COMO LEGADO A LA ETNIA CHINA  
EN EL DISTRITO DE PANAMA

UBICACION:

CORREMIENTO DE ANCON  
DISTRITO DE PANAMA  
PROVINCIA DE PANAMA  
REPUBLICA DE PANAMA

ESTUDIANTE:

RICARDO J. WONG A.  
5-842-823

PROFESOR ASESOR:

MSTER. DIEGO F. ALVAREZ A.

JURADOS:

MISTER. MAGELA CABRERA ARAS  
MISTER. ROBERTO SOLIS



CONTENIDO DEL PLANO:

- RENDERIZACIONES

ESCALA

ASIGNADA

HOJA 11 97  
18

FECHA DE PRESENTACION:

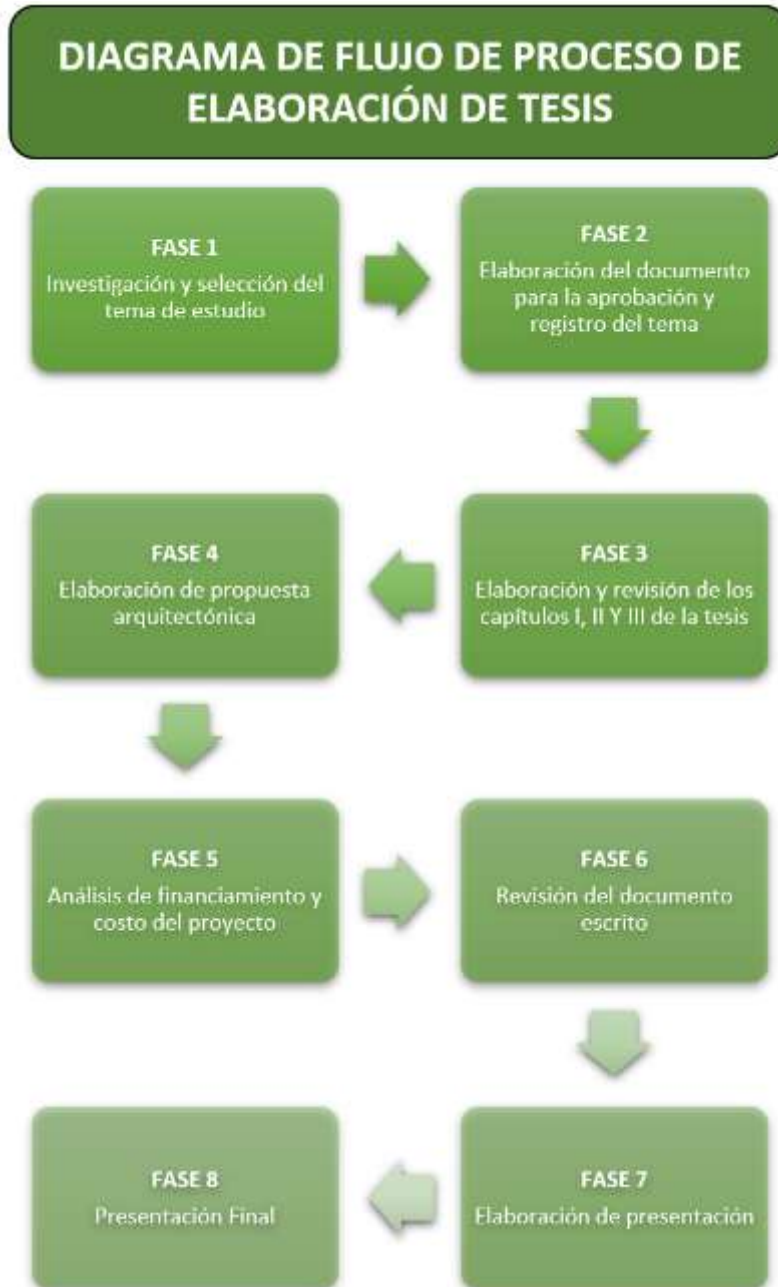
DICIEMBRE 2024

Capítulo 5 – Aspectos Administrativos

5. Flujograma

*Figura N°54*

*Flujograma de desarrollo de proyecto*



Fuente de Imagen, Microsoft Power Point, imagen desarrollada por Ricardo Wong.



## 5.2 Análisis de costos de la propuesta

Se estudió la viabilidad y rentabilidad económica del proyecto y sus posibles inversionistas, que podrían pertenecer al sector público, privado o de organismos internacionales interesados, para su planificación, diseño, desarrollo y construcción. De igual manera se calcularon los costos por metro cuadrado, tanto para espacios abiertos como para espacios cerrados de tal forma que se pueda obtener un monto económico aproximado, el cual se deberá desembolsar para la ejecución del proyecto.

### 5.2.1 Costos estimados

#### 5.2.1.1 Valor del Terreno

VALOR DEL TERRENO		
M2	COSTO X M2	PRECIO
210,000	\$ 120.00	\$ 25,200,000.00

#### 5.2.1.2 Costos Directos de Construcción

ANÁLISIS DE COSTOS DE CONSTRUCCIÓN - SERVIDUMBRES			
ELEMENTO	M2	COSTO X M2	PRECIO
Calles	12,026.25	\$ 550.00	\$ 6,614,437.00
Aceras	9,837.06	\$ 300.00	\$ 2,951,118.00
Estacionamientos	9,524.05	\$ 550.00	\$ 5,238,227.00
Paisajismo	-	-	\$ 2,500,000.00
		<b>Sub Total</b>	<b>\$ 17,303,782.00</b>

ANÁLISIS DE COSTOS DE CONSTRUCCIÓN - EDIFICIOS			
EDIFICIOS	M2	COSTO X M2	PRECIO
Muralla China Y Torres De Vigilancia	2,244.25	\$ 1,500.00	\$ 3,366,375.00
Pagoda	3,853.55	\$ 1,950.00	\$ 7,514,422.50
Museo	4,825.73	\$ 1,850.00	\$ 8,927,600.50
Bazares	8,510.59	\$ 1,850.00	\$ 15,744,591.50
Restaurantes	1,188.40	\$ 1,700.00	\$ 2,020,280.00
Centro de Enseñanza	4,673.04	\$ 1,800.00	\$ 8,411,472.00
Piscina	543.18	\$ 1,700.00	\$ 923,406.00
Gimnasio	2,408.46	\$ 1,700.00	\$ 4,094,382.00
		Sub Total	\$ 51,002,529.50
		<b>GRAN TOTAL</b>	<b>\$ 68,306,311.50</b>

### 5.2.1.3. Costos Indirectos de la Construcción

ANÁLISIS DE COSTOS DE CONSTRUCCIÓN	
Emplazamiento y Equipamiento	Precio
Nivelación y Movimiento de Tierra	\$ 2,656,000.00
IDAAN	\$ 10,000.00
Transformador	\$ 36,000.00
Acometida Eléctrica	\$ 25,000.00
ANAM (Letrero)	\$ 250.00
Estudio Impacto Ambiental	\$ 35,000.00
Pruebas de Suelo	\$ 120,000.00
Extintores / Tanque Agua / Bomba	\$ 45,000.00
Planta Eléctrica	\$ 54,000.00
Sub Total	\$ 2,981,250.00

### 5.3. Resumen de Costos

RESUMEN DE COSTOS	
Valor del Terreno	\$ 25,200,000.00
Costos Directos de la Construcción	\$ 68,306,311.50
Costos Indirectos de la Construcción	\$ 3,036,250.00
<b>Gran Total</b>	<b>\$ 96,542,561.50</b>

## 5.4 Financiamiento

Para este proyecto, se contemplan diversas alternativas de financiamiento que permiten abordar su desarrollo de manera sostenible y efectiva. Entre las opciones consideradas se incluyen:

### ➤ **Financiamiento Bancario**

Los préstamos bancarios son una fuente común de financiamiento para la construcción. Los bancos ofrecen préstamos a largo plazo que se pagan en cuotas mensuales, con tasas de interés variables o fijas.

### ➤ **Inversores Privados**

Invertir en proyectos de construcción mediante capital privado es una alternativa común para desarrolladores que buscan financiar proyectos sin depender exclusivamente de instituciones financieras.

### ➤ **Fondos de Capital de Riesgo**

Los fondos de capital de riesgo pueden ser una opción para proyectos innovadores o de gran escala. Estos fondos buscan invertir en proyectos con alto potencial de crecimiento y rentabilidad.

### ➤ **Asociaciones Público-Privadas (APP)**

Las asociaciones entre el sector público y privado son una opción para financiar grandes infraestructuras y proyectos que tengan un impacto social significativo.

➤ **Financiamiento Internacional**

Para proyectos de gran escala o con un impacto internacional, se pueden explorar fondos ofrecidos por organizaciones internacionales, como el Banco Mundial, el Banco Interamericano de Desarrollo (BID) o el Fondo Monetario Internacional (FMI).

### Conclusiones

El Centro Cultural se concibe como un espacio vivo, donde las actividades artísticas, educativas y recreativas enriquecen la vida de los visitantes. Esto reafirma la importancia de los espacios culturales como herramientas para el fortalecimiento de los lazos sociales y la diversidad cultural.

Dentro del proyecto hemos explorado que la arquitectura también tiene la capacidad de contar historias a través de símbolos y formas tradicionales. Este enfoque fortalece la identidad cultural, permitiendo que los visitantes se conecten emocionalmente con la riqueza histórica y espiritual que representa.

La arquitectura china se destaca por su belleza estética, con detalles como aleros colgantes y techos curvados. Sus exteriores no solo cumplen con funciones prácticas, sino que también ofrecen una apariencia fascinante, representando una perfecta combinación de funcionalidad y estética.

La aplicación de invernaderos permite la renovación, suministro y mantenimiento de la vegetación para aprovechamiento del centro, promoviendo un ciclo continuo de cultivo y cuidado de plantas logrando así una economía circular optimizando el aprovechamiento de los recursos naturales y reduciendo el impacto ambiental dentro del proyecto.

### Recomendaciones

Desarrollar alianzas con entidades turísticas locales e internacionales para promover el Centro Cultural como un destino clave, impulsando la economía y el intercambio cultural.

Colaborar con empresas locales y organismos gubernamentales para obtener apoyo en la organización de eventos, exposiciones y programas culturales, garantizando que el Centro Cultural se posicione como un punto clave en la agenda cultural del país.

Implementar un plan de mantenimiento y evolución a largo plazo. Esto debe incluir la actualización periódica de las exposiciones, la conservación del edificio y la adaptación de los espacios a nuevas necesidades culturales y tecnológicas, asegurando que el centro continúe siendo relevante para las generaciones futuras.

Promover la participación de la comunidad local en la programación de actividades. Esto podría incluir talleres, exposiciones y festivales donde la cultura panameña también tenga un espacio destacado, promoviendo el intercambio entre las tradiciones de ambos países.

## Bibliografía

- Admin. (24 de Octubre de 2017). *Arquitectura China Antigua*. Obtenido de <https://chinaantigua.com/arquitectura/>
- Admin. (17 de Octubre de 2017). *China Antigua*. Obtenido de <https://chinaantigua.com/arquitectura/>
- Agropinos. (4 de Mayo de 2022). *Agropinos*. Obtenido de <https://www.agropinos.com/blog/beneficios-de-los-invernaderos>
- Alcaldia. (22 de Febrero de 2024). *Alcaldia de Panamá*. Obtenido de <https://mupa.gob.pa/festival-de-la-primavera-cierra-celebraciones-del-ano-nuevo-chino/>
- Alvarado, P. (8 de Enero de 2018). *Arquitectura China*. Obtenido de [https://www.ecured.cu/Arquitectura\\_China](https://www.ecured.cu/Arquitectura_China)
- Anonimo. (5 de Noviembre de 2018). *JARDÍN DEL ADMINISTRADOR HUMILDE DE SUZHOU*. Obtenido de <https://mochilerosentailandia.com/2018/12/jardin-del-administrador-humilde-de-suzhou/>
- Antigua, C. (24 de Octubre de 2017). Obtenido de <https://chinaantigua.com/arquitectura/>
- Barrera, P. (22 de Agosto de 2022). *Travesias Digital*. Obtenido de <https://www.travesiasdigital.com/destinos/asia/china/la-historia-de-la-ciudad-prohibida-en-china/>
- Benjamín, A. T. (5 de Mayo de 2016). *Rastros chinos en Panamá*. Obtenido de <https://www.revistapanorama.com/rastros-chinos-en-panama/#:~:text=Los%20chinos%20llegaron%20a%20Panam%C3%A1,construcci%C3%B3n%20del%20Canal%20de%20Panam%C3%A1.>
- Bodolec, C. (5 de Mayo de 2024). *Materiales y Elementos en la Arquitectura China*. Obtenido de <https://revista-dyna.com/index.php/DYNA/article/view/3814>
- Briceño, C. (18 de Octubre de 2023). *7 Canibales*. Obtenido de <https://www.7canibales.com/restaurantes/dim-sum-panamenos/>
- Candanedo, E. (2012 de Junio de 2012). *Wordpress*. Obtenido de <https://pateandocalle507.wordpress.com/2012/06/28/parque-de-la-amistad-chino-panamena/>
- Chang, R. (2018 de Noviembre de 2). *Jardín Yuyuan de Shanghai*. Obtenido de <https://mochilerosentailandia.com/2018/11/jardin-yuyuan/>

- Chen, B. A. (2010). *Cómo, Cuándo y Porqué Llegaron los Chinos a Panamá*. En B. A. Chen, *Cómo, Cuándo y Porqué Llegaron los Chinos a Panamá* (pág. 120). Panamá: Management Development.
- Chen, B. A. (2014). *Presencia China en las Construcciones del Ferrocarril y del Canal de Panamá*. En B. A. Chen, *Presencia China en las Construcciones del Ferrocarril y del Canal de Panamá* (pág. 90). Panamá: Management Development Corporation.
- Chen, K. (3 de Septiembre de 2013). *Tejados Chinos Curvos*. Obtenido de <http://ite-tejadospmadrid.es/por-que-los-tejados-asiaticos-tienen-esa-forma/>
- Chen, K. (30 de Septiembre de 2017). *5 tipos de arquitectura china antigua*. Obtenido de <https://www.viaje-a-china.com/cultura/arquitectura-de-china/5-tipos-arquitectura-china-antigua.htm>
- Chen, K. (26 de Marzo de 2023). *Hormiglass*. Obtenido de <https://www.hormiglass.cl/adoquin-ecologico/>
- Clima, H. p. (s.f). *Hostelería por el Clima*. Obtenido de <https://hosteleriaporelclima.es/noticias/2456-10-beneficios-de-tener-un-restaurantes-con-huerto-propio>
- Consulting, W. (23 de Marzo de 2022). *WG Consulting*. Obtenido de <https://www.wgconsulting.co/post/la-cultura-china-parte-de-la-identidad-paname%C3%B1a>
- Elena. (5 de Febrero de 2008). *Aprende Chino Hoy*. Obtenido de <https://www.aprendechinohoy.com/blog/el-significado-de-los-colores-en-la-cultura-china/>
- Enrique, L. (12 de Enero de 2019). *La arquitectura china*. Obtenido de <https://mexicodesign.com/la-arquitectura-china/>
- Estrella, L. (16 de Junio de 2021). *China y Panamá: hermandad, cultura y tradición*. Obtenido de <https://www.laestrella.com.pa/nacional/210614/china-panama-hermandad-cultura-tradicion>
- Exteriores, M. R. (19 de Septiembre de 2019). *Ministerio Relaciones Exteriores*. Obtenido de <https://mire.gob.pa/panama-y-china-una-historia-compartida-y-un-destino-comun/>
- Financiero, E. C. (19 de Abril de 2019). *El Capital Financiero*. Obtenido de <https://elcapitalfinanciero.com/parque-de-la-amistad-un-espacio-para-relajarse-dentro-de-la-ciudad/>
- Flickr. (21 de Octubre de 2010). *Flickr*. Obtenido de <https://www.flickr.com/photos/pmaville/5102927506>

- Garcia, E. (14 de Julio de 2014). *Jardín del Administrador Humilde*. Obtenido de <https://www.viajehinaexperto.com/guia-suzhou/que-ver/jardin-del-administrador-humilde.html>
- Hisour. (2019). *Hisour*.
- Hisour. (2 de Octubre de 2021). *Hisour*. Obtenido de <https://www.hisour.com/es/chinese-architecture-28893/>
- Hoy, D. (19 de Julio de 2005). *Diario Hoy*. Obtenido de <https://hoy.com.do/arquitectura-china-un-estilo-sin-parangon-2/>
- Hua, X. (1 de Noviembre de 2024). *Xin Hua Net*. Obtenido de <http://www.spanish.xinhuanet.com/20241101/a87c038a14ec4d8896d0adfde3b33cec/c.html#:~:text=Actualmente%2C%20se%20estima%20que%20la,de%20la%20Universidad%20de%20Panam%C3%A1.>
- Iznájar. (3 de Abril de 2012). *Viajar*. Obtenido de <https://viajar.elperiodico.com/viajeros/destino-chinatown-10-barrios-chinos-81059616>
- Jesus. (1 de Junio de 2024). *Viajero Nomada*. Obtenido de <https://viajeronomada.com/los-jardines-yuyuan-de-shanghai/>
- Laurence. (22 de Julio de 2018). *Mitología China*. Obtenido de [https://mitologia.fandom.com/es/wiki/Leones\\_de\\_Fu](https://mitologia.fandom.com/es/wiki/Leones_de_Fu)
- Laurence. (22 de Julio de 2018). *Mitología China*. Obtenido de [https://mitologia.fandom.com/es/wiki/Leones\\_de\\_Fu](https://mitologia.fandom.com/es/wiki/Leones_de_Fu)
- Li. (7 de Abril de 2022). *Viajen China*. Obtenido de <https://www.viajenchina.com/guia-china/suzhou/jardin-administrador-humilde.htm>
- Li, M. (8 de Marzo de 2018). *Trip Advisor*. Obtenido de [https://www.tripadvisor.es/Attraction\\_Review-g298556-d12148927-Reviews-Sun\\_and\\_Moon\\_Pagodas-Guilin\\_Guangxi.html](https://www.tripadvisor.es/Attraction_Review-g298556-d12148927-Reviews-Sun_and_Moon_Pagodas-Guilin_Guangxi.html)
- Liang, J. (5 de Junio de 2014). *Arquitectura de Jardines Chinos*. Obtenido de <https://www.viajehinaexperto.com/cultura-china/arquitectura-china/arquitectura-de-jardines-chinos.html>
- Lin, J. (8 de Enero de 2021). *Viaje a China*. Obtenido de <https://www.viaje-a-china.com/cultura/arquitectura-de-china/techos-chinos-tradicional.htm>
- Madrid. (3 de Septiembre de 2013). *Tejados Madrid*. Obtenido de <http://ite-tejadosmadrid.es/por-que-los-tejados-asiaticos-tienen-esa-forma/>

- Male. (22 de Abril de 2019). *Si mi Maleta Hablara*. Obtenido de <https://www.simimaletahablara.com/jardin-pescador-suzhou/>
- Mark, E. (25 de Abril de 2016). *World History*. Obtenido de <https://www.worldhistory.org/trans/es/2-894/los-dioses-y-diosas-mas-populares-en-la-antigua-ch/>
- Méndes, A. (10 de Abril de 2023). *WordPress*. Obtenido de <https://andreamendez.wordpress.com/2023/10/04/el-tou-kung-y-sistemas-tectonicos-en-la-arquitectura-tradicional-china/>
- Miviot. (15 de Junio de 2021). *Miviot*. Obtenido de [https://www.miviot.gob.pa/file/PPM\\_Final.pdf](https://www.miviot.gob.pa/file/PPM_Final.pdf)
- Mundial, B. (6 de Abril de 2023). *Banco Mundial*. Obtenido de <https://www.bancomundial.org/es/country/panama/overview>
- Nantonov. (15 de Mayo de 2019). *istockphoto.com*. Obtenido de <https://www.istockphoto.com/es/foto/el-puente-del-corredor-de-agua-de-jade-en-el-jard%C3%ADn-yuyuan-distrito-del-casco-antiguo-gm1215915690-354338344>
- Óscar. (22 de Octubre de 2022). *Laosgarden*. Obtenido de <https://www.laosgarden.com/blog/2022/10/17/los-leones-de-fu-en-las-macetas-de-bonsai/>
- Panama, T. (2 de Octubre de 2022). *Tama Ingeria en Tratamiento de Aguas*. Obtenido de [https://www.tamapanama.com/pdf\\_cata\\_book/Cat%C3%A1logo%20TAMA.pdf](https://www.tamapanama.com/pdf_cata_book/Cat%C3%A1logo%20TAMA.pdf)
- PLP. (22 de Noviembre de 2017). *PLP*. Obtenido de <https://info.plp.com.pa/blog/conectividad-de-panam%C3%A1>
- Ponniah, K. (27 de Abril de 2024). *BBC*. Obtenido de <https://www.bbc.com/mundo/articles/cgr7ww1j2wxo>
- Raisa. (28 de Abril de 2014). *Excelencias Panamá*. Obtenido de <https://www.excelenciaspanama.com/noticia/el-turismo-genera-mas-recursos-que-el-propio-canal-de-panama>
- Rosario, J. (15 de Octubre de 2016). *Chinese Architecture*. Obtenido de <https://www.forestsong.inkedblade.net/architecture/PhilaU/History-1/Chinese%20Architecture/report.html>
- Sen, I. S. (23 de Julio de 2015). *Instituto Sun Yat Sen*. Obtenido de <https://www.ccchp-isys.edu.pa/index.php/parque-de-la-amistad-chino-panamena>

- Staff, F. (12 de Junio de 2021). *Turismo, sector estratégico para Panamá*. Obtenido de <https://www.forbes.com.mx/turismo-sector-estrategico-para-panama/>
- Studio, L. (17 de Septiembre de 2024). *Lobo*. Obtenido de <https://www.lobostudio.es/arquitectura-china-un-legado-milenario/>
- Torrejon, E. (28 de Noviembre de 2022). *Slideshare*. Obtenido de <https://www.slideshare.net/slideshow/arquitectura-china-antiguapdf/254549230#35>
- Tours, N. (12 de Marzo de 2014). *Nativa Tours*. Obtenido de <https://www.nativatours.com/es/panama-4/>
- Vicente, J. (22 de Enero de 2024). *Club de Lectores Instituto Confucio*. Obtenido de <https://confuciomag.com/doce-animales-horoscopo-chino>
- Victor. (18 de Septiembre de 2018). *El Mundo a tus Pies*. Obtenido de <https://www.elmundoatuspies.es/2018/09/el-jardin-yuyuan-en-shanghai.html>
- Vive. (20 de Febrero de 2020). *Jardín Nan Lian*. Obtenido de <https://www.toursenhongkong.com/jardin-nan-lian/>
- Vive. (13 de Abril de 2020). *Vive Hong Kong*. Obtenido de <https://www.toursenhongkong.com/5-cosas-que-no-sabias-del-jardin-nan-lian/>
- Vivienda, M. d. (10 de Julio de 2013). *Plan de Ordenamiento Territorial*. Obtenido de [https://www.miviot.gob.pa/file/PPM\\_Final.pdf](https://www.miviot.gob.pa/file/PPM_Final.pdf)
- Wikipedia. (26 de Enero de 2012). *Arquitectura China*. Obtenido de [https://es.wikipedia.org/wiki/Arquitectura\\_china](https://es.wikipedia.org/wiki/Arquitectura_china)
- Wikipedia. (4 de Marzo de 2016). *Wikipedia*. Obtenido de [https://es.wikipedia.org/wiki/%C3%81reas\\_Revertidas\\_del\\_Canal\\_de\\_Panam%C3%A1](https://es.wikipedia.org/wiki/%C3%81reas_Revertidas_del_Canal_de_Panam%C3%A1)
- Wikipedia. (4 de Marzo de 2016). *Wikipedia*. Obtenido de [https://es.wikipedia.org/wiki/%C3%81reas\\_Revertidas\\_del\\_Canal\\_de\\_Panam%C3%A1](https://es.wikipedia.org/wiki/%C3%81reas_Revertidas_del_Canal_de_Panam%C3%A1)
- Wikipedia. (5 de Mayo de 2018). Obtenido de [https://es.wikipedia.org/wiki/Arquitectura\\_china](https://es.wikipedia.org/wiki/Arquitectura_china)
- Wikipedia. (7 de Noviembre de 2020). *Jardín del administrador humilde*. Obtenido de [https://es.wikipedia.org/wiki/Jard%C3%ADn\\_del\\_administrador\\_humilde#:~:text=El%20Jard%C3%ADn%20del%20administrador%20humilde,bellos%20del%20sur%20de%20China.](https://es.wikipedia.org/wiki/Jard%C3%ADn_del_administrador_humilde#:~:text=El%20Jard%C3%ADn%20del%20administrador%20humilde,bellos%20del%20sur%20de%20China.)
- Wikipedia. (26 de Mayo de 2021). *Inmigración china en Panamá*. Obtenido de [https://es.wikipedia.org/wiki/Inmigraci%C3%B3n\\_china\\_en\\_Panam%C3%A1](https://es.wikipedia.org/wiki/Inmigraci%C3%B3n_china_en_Panam%C3%A1)
- Xiah. (17 de Diciembre de 2017). *Xiah Pop*. Obtenido de <https://xiahpop.com/leones-fu/>

Yao, Y. X. (7 de Marzo de 2019). *Riunet*. Obtenido de Universidad Politécnica de Valencia:  
<https://riunet.upv.es/handle/10251/118426>