



UNIVERSIDAD
MICHOCANA DE SAN
NICOLÁS DE HIDALGO



HOTEL ECOLÓGICO HACIENDA ZIRAHUÉN

TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO DE
ARQUITECTO

PRESENTA:
Brandon David Mendieta Pérez

Asesor: Ing. arq. Gerardo Benjamín Escutia Loaiza

Sinodal: M. en arq. Mirna Rodríguez Cázares

Sinodal: Ing. Francisco Sánchez Ochoa

Morelia Michoacán, noviembre del 2022



UNIVERSIDAD
MICHOCANA DE SAN
NICOLÁS DE HIDALGO



HOTEL ECOLÓGICO HACIENDA ZIRAHUÉN

TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO DE ARQUITECTO

PRESENTA:

Brandon David Mendieta Pérez

Asesor: Ing. arq. Gerardo Benjamín Escutia Loaiza

Sinodal: M. en arq. Mirna Rodríguez Cázares

Sinodal: Ing. Francisco Sánchez Ochoa

Morelia Michoacán, noviembre del 2022

DEDICATORIA

A mi padre: Por ser el motor que impulsó mis estudios y mi formación como persona, por estar a mi lado siempre que lo he necesitado apoyándome y fortaleciéndome en los momentos complicados. A ti, por conducirme por la vida con amor y paciencia, hoy te dedico este logro en mi vida.

A mi madre: Por inculcarme desde pequeño el amor por el estudio y el conocimiento, por enseñarme a superarme a mi mismo y por creer en mí e impulsar siempre mis sueños y esperanzas.

A mi hermano: Por ser siempre el apoyo vital en mi vida, mi motivación, mi mejor amigo, mi compañero de vida y un gran impulsor de mi superación personal.





AGRADECIMIENTOS

A la Facultad de Arquitectura de la Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo, institución que me brindó las instalaciones necesarias para mi formación académica.

A mis profesores, sus palabras fueron sabias, sus conocimientos rigurosos y precisos, a ustedes mis profesores queridos, les debo mis conocimientos. Donde quiera que vaya, los llevaré conmigo en mí transitar profesional. Gracias por su paciencia, por compartir sus conocimientos de manera profesional e invaluable, por su dedicación perseverancia y tolerancia.



RESUMEN

En la actualidad, México es uno de los países más visitados a nivel mundial, siendo Michoacán uno de los destinos preferidos por los turistas tanto nacionales como internacionales debido a su gran diversidad de destinos turísticos que alberga a lo largo de sus 58,599 km². El lago de Zirahuén es uno de los lugares más bellos de Michoacán, ubicado en la parte central del estado a 40 minutos de la capital, donde generalmente, los turistas se ven atraídos por la experiencia de aventura a la cual se le suma una sensación de tranquilidad y acercamiento con la naturaleza.

A pesar de ello, los lugares de alojamiento en esta zona no siempre alcanzan los estándares de calidad que los turistas buscan, además de que no siempre cuentan con la infraestructura necesaria para ofrecer estos servicios, puesto que los desechos generados en hoteles y restaurantes ubicados a la orilla del lago son vertidos al mismo sin algún tratamiento previo.

El proyecto presentado en esta tesis consiste en un hotel el cual pueda brindar esa experiencia cercana a la naturaleza y garantizar el mínimo impacto posible a la naturaleza, este estará ubicado en una de las cinco comunidades cercanas al lago llamada Palma de Sandoval, donde podrá contar con una vista excelente que atraiga al turismo y al mismo tiempo genere empleo y una fuente de ingreso económico para esta comunidad.

Palabras clave: Eco-turismo, Michoacán, Eco-hotel, Hacienda, Arquitectura colonial.





ABSTRACT

Currently, Mexico is one of the most visited countries in the world, with Michoacán being one of the preferred destinations for both national and international tourists due to its great diversity of tourist destinations that it houses throughout its 58,599 km². Zirahuén Lake is one of the most beautiful places in Michoacán, located in the central part of the state, 40 minutes from the capital, where tourists are generally attracted by the adventure experience to which is added a feeling of tranquility and closeness with nature. Despite this, the places of accommodation in this area do not always meet the quality standards that tourists seek, in addition to not always having the necessary infrastructure to offer these services, since the waste generated in hotels and restaurants located the shore of the lake are discharged into it without any prior treatment. The project presented in this thesis consists of a hotel which can provide that experience close to nature and guarantee the minimum possible impact on nature, this will be located in one of the five communities near the lake called Palma de Sandoval, where you can count with an excellent view that attracts tourism and at the same time generates employment and a source of economic income for this community.



CONTENIDO



01.

Planteamiento
del problema.



02.

Construcción del
enfoque teórico
del tema.



03.

Análisis de
determinantes
contextuales
sociales.



04.

Análisis de
determinantes
contextuales
naturales.



05.

Análisis de
determinantes
contextuales
urbanas.



06.

Análisis de
determinantes
normativas



07.

Análisis de
determinantes
arquitectónicas



08.

Proyecto

ÍNDICE

01.

Planteamiento del problema.

• Introducción	5
• Planteamiento del problema	6
• Justificación	9
• Objetivos	10

04.

Análisis de determinantes naturales.

• Localización	45
• Análisis del terreno	49
• Clima	51
• Geología y edafología	57
• Flora y fauna	59

07.

Análisis de determinantes arquitectónicas.

• Organigrama	85
• Programa de actividades y necesidades	87
• Programa arquitectónico	93
• Diagramas de funcionamiento	95
• Estudio de áreas	101
• Zonificación	107
• Conceptualización	109
• Fase proyectual	113

02.

Construcción del enfoque teórico del tema.

• Definiciones del tema	13
• Casos análogos	19
• Trascendencia temática	28

05.

Análisis de determinantes urbanas.

• Infraestructura turística	63
• Infraestructura urbana	64
• Vialidad principal	65
• Problemática urbana	66

08.

Proyecto.

• Proyecto arquitectónico	
• Proyecto estructural	
• Instalaciones hidráulicas	
• Instalaciones sanitarias	
• Instalaciones pluviales	
• Luminarias	
• Apagadores y contactos	
• Albañilería	
• Acabados	
• Perspectivas	

03.

Análisis de determinantes contextuales sociales.

• Construcción histórica del lugar y cultura de la población	31
• Análisis estadístico del turismo en la región de Salvador Escalante	37

06.

Análisis de determinantes normativas.

• Reglamento de construcción y obras de infraestructura del municipio de Morelia	69
• Recomendaciones de accesibilidad	75
• Reglamento interno del hotel ecológico hacienda zirahuén	77

CAPÍTULO 01

Planteamiento del problema

Lago de Zirahuén

Fuente: <https://foodandpleasure.com/>

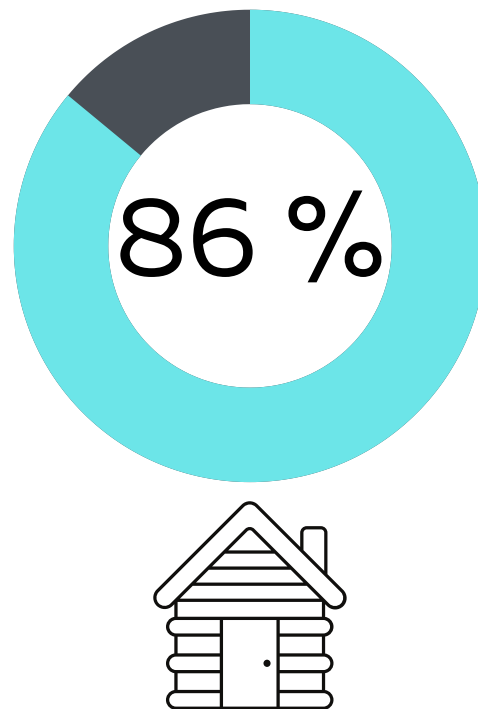


INTRODUCCIÓN

El lago de Zirahuén, o “espejo de los dioses” como lo llamaban los purépechas, es uno de los lugares más bellos de Michoacán, ubicado en la parte central del estado a 40 minutos de la capital, es uno de sus principales atractivos turísticos el cual cuenta con cuatro comunidades asentadas en sus cercanías, donde podemos apreciar montañas llenas de verdes bosques de pinos y cedros. Generalmente, los turistas se ven atraídos por la experiencia de aventura a la cual se le suma una sensación de tranquilidad y acercamiento con la naturaleza. El proyecto presentado en esta tesis consiste en un hotel el cual pueda brindar esa experiencia cercana a la naturaleza, este estará ubicado en una de las cinco comunidades cercanas al lago llamada Palma de Sandoval, donde podrá contar con una vista excelente que atraiga al turismo y al mismo tiempo genere empleo y una fuente de ingreso económico para esta comunidad.



PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA



Actualmente, a pesar de que una de las principales actividades económicas del municipio es el turismo, las personas que visitan el lago se encuentran con diferentes problemas que obstaculizan su visita en el lugar, en primer lugar, aproximadamente el 86% de la oferta de hospedaje en la zona consta de cabañas, las cuales, a pesar de que cuentan con gran popularidad, suelen ofrecer una estancia poco confortable, esto debido a que fueron construidas sin un proyecto apropiado y carecen de mantenimiento adecuado, por lo que suelen tener problemas con el clima frío y húmedo que se encuentra en la zona. El otro 14% consta de un par de hoteles y posadas que se encuentran dentro de la comunidad de Zirahuén y solo constan de habitaciones, sin ofrecer amenidades o un atractivo más allá del hospedaje. Esto deriva en que una parte importante del turismo que llega a visitar el lago y sus inmediaciones prefiera regresar a hospedarse en Pátzcuaro o hasta sus lugares de origen, teniendo tiempo limitado para visitar los diferentes atractivos, parques y restaurantes que se ubican en la región y limitando el potencial que la derrama económica puede alcanzar.

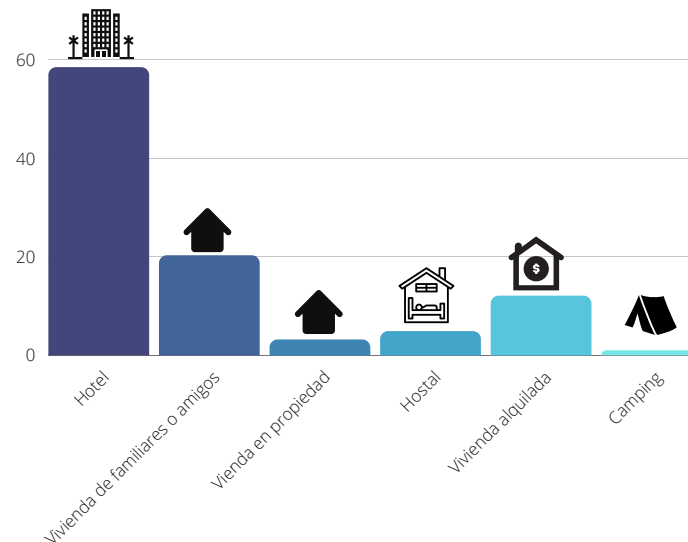


Cabaña en Zirahuén

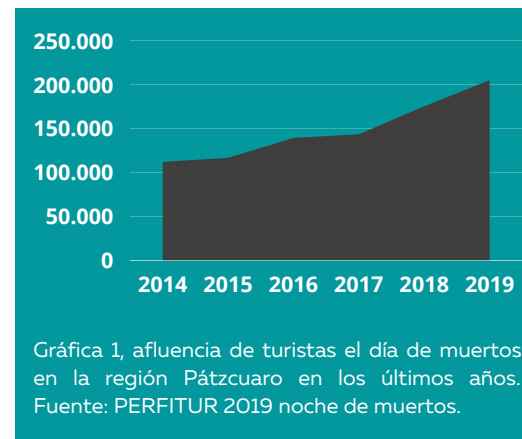
Fuente: Google imágenes.



Mapa 1 División de regiones turísticas de Michoacán.
Fuente: Michoacán.travel



Gráfica 2, Principal tipo de alojamiento el día de muertos en 2019.
Fuente PERFITUR 2019 noche de muertos.



Gráfica 1, afluencia de turistas el día de muertos en la región Pátzcuaro en los últimos años.
Fuente: PERFITUR 2019 noche de muertos.

Zirahuén es uno de los atractivos turísticos que pertenecen a la segunda región con mayor afluencia del estado, la cual es la región de Pátzcuaro (ver mapa 1). De acuerdo a los datos proporcionados por los sistemas de información PERFITUR y DATATUR, en los últimos años, la afluencia de turistas en el estado de Michoacán ha percibido un incremento importante que va del 5% en verano y semana santa al 16% en día de muertos.

En 2019, la región de Pátzcuaro recibió a un estimado de 137,338 turistas en semana santa, 255,745 turistas en verano y 203,540 turistas el día de muertos, siendo esta última junto con la región de Morelia y Uruapan.

Casi el 40% de todos los turistas que visitan estas regiones pernoctan al menos una noche, de los cuales, más del 50% tiene preferencia por hospedarse en un hotel. Estos mismos, refieren a la calidad de alojamiento como uno de los tres puntos peor calificados en el índice de satisfacción creado con base en las encuestas hechas por la secretaría de turismo de Michoacán para el PERFITUR 2019.(1-3)

1- Secretaría de turismo. PERFITUR NOCHE DE MUERTOS 2019. PERFITUR. 2019.
2- Secretaría de turismo. PERFITUR VERANO 2019. PERFITUR. 2019.
3- Secretaría de turismo. RESULTADOS SEMANA SANTA Y PASCUA 2019. PERFITUR. 2019.



Aunado a esto, la falta de responsabilidad ambiental de los distintos sitios de hospedaje y atracción turística están contaminando y destruyendo el lago.



“la infraestructura para ofrecer estos servicios es precaria, pues gran parte de los desechos generados por los restaurantes y habitaciones ubicadas a las orillas del lago, así como parte importante de las aguas negras de la población, son vertidas directamente a este cuerpo de agua”.⁽⁴⁾

Contaminación en el lago de Zirahuén.

Fuente: La Jornada



4- Armendáriz Arnez C, Villalba Martínez AY. Contaminación del agua en el Lago de Zirahuén (Michoacán, México). Una experiencia de enseñanza-aprendizaje desde un enfoque social y de la química ambiental. 2016.

JUSTIFICACIÓN

Debido a la creciente demanda de turismo en la región y a que esta es la fuente de ingreso económico para el municipio de Salvador Escalante, se propone el desarrollo de un hotel tipo hacienda campestre, el cual ofrezca una alternativa de hospedaje para todos los turistas que visitan el lago de Zirahuén, donde además de encontrar un lugar confortable, puedan estar seguros de que su visita no tendrá un impacto ecológico significativo, ya que el hotel contará con servicios ecológicos para no contaminar el lago, tales como el aprovechamiento de la energía solar y el tratamiento de aguas residuales, esto con la finalidad de tener el menor impacto ambiental posible en la región lacustre. Al ofrecer unas instalaciones de calidad, se busca invitar a los turistas a que visiten el lugar, se hospeden y puedan contar con más tiempo para visitar los parques eco-turísticos y demás atractivos que ofrece la rivera del lago.



Hacienda Santa
María Regla, Hidalgo.

Objetivo general

Ofrecer una nueva alternativa de hospedaje de calidad superior a las existentes en el lago de Zirahuén, que ofrezca una experiencia diferente en cuanto a atmósfera arquitectónica se refiere.

Objetivos específicos

- Que el proyecto ofrezca una propuesta arquitectónica que alcance las expectativas de calidad en confort y comodidad que los turistas esperan.
- Que el edificio ofrezca una experiencia de integración y cercanía con la naturaleza.
- Ofrecer a los hospedantes un espacio confortable y agradable para su estancia.
- Que el proyecto cuente con ecotécnicas para no generar un impacto ambiental negativo en la región.

CAPÍTULO 02

Construcción del enfoque
teórico del tema

Hacienda Santa
María Regla,
Hidalgo.



DEFINICIONES BÁSICAS DEL TEMA

Hotel:

Establecimiento de hostelería capaz de alojar con comodidad a huéspedes o viajeros.⁽⁵⁾ La palabra hotel deriva del francés hôtel u ostel, que originalmente se refería a un albergue, a una mansión urbana, al ayuntamiento (hôtel de ville) o al hospital (hôtel-Dieu). En el uso actual, un hotel es un edificio planificado y acondicionado para otorgar servicios de alojamiento a las personas y que permite a los visitantes sus desplazamientos. Los hoteles proveen a los huéspedes de servicios adicionales como restaurantes, piscinas y guarderías. Los hoteles se clasifican normalmente en categorías según el grado de confort, posicionamiento o el nivel de servicios que ofrecen.⁽⁶⁾ En México, se utiliza el Sistema de Clasificación Hotelera (SCH) el cual es un conjunto de instrumentos, métodos, procedimientos y herramientas informáticas desarrollado a petición de la Secretaría de Turismo para medir, de manera estandarizada, confiable y objetiva, las variables relacionadas con la categoría de los establecimientos hoteleros del país, así como la experiencia de intermediarios de viaje y turistas. El SCH maximiza la claridad y simplicidad comunicativa al hacer uso del código más común en hotelería: la clasificación de hoteles en un rango de una a cinco estrellas, con intervalos de media estrella. El número de estrellas refleja de modo intuitivo el tipo de oferta que el hotel ofrece a sus huéspedes (Tabla 1), de modo que hoteles con cualidades superiores obtienen también mayor número de estrellas al ser evaluados.⁽⁷⁾

★	Sólo ofrece lo indispensable.
★★	Servicios e infraestructura básicos.
★★★	Instalaciones adecuadas, servicio completo y estandarizado, sin grandes lujos.
★★★★	Instalaciones de lujo y servicio superior.
★★★★★	Instalaciones y servicios excepcionales.

Tabla 1 Significado del número de estrellas con que se califica.
Fuente: Sistema de Clasificación Hotelera Mexicano, SECTUR.

5- hotel | Definición | Diccionario de la lengua española | RAE - ASALE [Internet]. [2021 Oct 10]. Fuente: <https://dle.rae.es/hotel>
6- Hotel - Wikipedia, la enciclopedia libre [Internet]. [2021 Oct 10]. Fuente: <https://es.m.wikipedia.org/wiki/Hotel>
7- SECTUR, CONACYT, CPTM, CESTUR. Sistema de Clasificación Hotelera Mexicano [Internet]. [2021 Oct 10]. Fuente: <http://cestur.sectur.gob.mx>

Ecología:



La ecología es la rama de la biología que estudia las relaciones de los diferentes seres vivos entre sí y con su entorno. Estudia cómo estas interacciones entre los organismos y su ambiente afectan a propiedades como la distribución o la abundancia. En el ambiente se incluyen las propiedades físicas y químicas que pueden ser descritas como la suma de factores abióticos locales, como el clima y la geología, y los demás organismos que comparten ese hábitat (factores bióticos). Los ecosistemas están compuestos de partes que interactúan dinámicamente entre ellas junto con los organismos, las comunidades que integran, y también los componentes no vivos de su entorno. Los procesos del ecosistema, como la producción primaria, la pedogénesis, el ciclo de nutrientes, y las diversas actividades de construcción del hábitat, regulan el flujo de energía y materia a través de un entorno. Estos procesos se sustentan en los organismos con rasgos específicos históricos de la vida, y la variedad de organismos que se denominan biodiversidad. La visión integradora de la ecología plantea el estudio científico de los procesos que influyen en la distribución y abundancia de los organismos, así como las interacciones entre los organismos y la transformación de los flujos de energía.(8)

8- Ecología - Wikipedia, la enciclopedia libre [Internet]. [cited 2021 Oct 10]. Available from: <https://es.wikipedia.org/wiki/Ecolog%C3%ADa>

Eco-hotel:



Un hotel ecológico, es un hotel o alojamiento ambientalmente sostenible que ha realizado importantes mejoras ambientales en su estructura con el fin de minimizar su impacto en el entorno natural. Estas mejoras pueden incluir prácticas de limpieza no tóxicas, el uso de energía renovable, jabones orgánicos, artefactos de iluminación de bajo consumo y programas de reciclaje. La ecología es una tendencia muy fuerte, ya sea por convicciones o por moda, cuidar la tierra se ha convertido en un ideal de muchos. Como resultado, los eco-hoteles se han convertido en una alternativa cada vez más popular en la industria del turismo, el aumento de la demanda ha llevado a una amplia gama de hoteles con opciones respetuosas con el planeta para todos los requisitos. Según la Real Academia Española, una de las interpretaciones del término ecología incluye "defensa y protección de la naturaleza y el medio ambiente". Por lo que entendemos, para ser ecológico lo que se busca es defender y proteger todo lo natural a nuestro alrededor. El contacto con la naturaleza es algo casi inherente a las vacaciones, brindando una oportunidad para realizar actividades ambientales. Un hotel ecológico es aquel que está totalmente integrado al medio ambiente sin dañarlo, contribuyendo de alguna manera al progreso y mejora de la comunidad local y al crecimiento sostenible de la industria turística.⁽⁹⁾

Turismo ecológico:



El turismo ecológico es un enfoque de las actividades turísticas en el que se ofrece la observación del medio natural con un estilo diferente al turismo tradicional, generalmente se promueve como un turismo “ético”, con criterios de sostenibilidad y preservación. Debido a su auge, el ecoturismo se convirtió en el segmento de más rápido crecimiento y el sector más dinámico del mercado turístico a escala mundial. Este movimiento apareció a finales de la década de 1980, y ya ha logrado atraer el suficiente interés a nivel internacional, al punto que la ONU dedicó el año 2002 al turismo ecológico.⁽¹⁰⁾ La Sociedad Internacional de Ecoturismo (TIES) define ecoturismo como “un viaje responsable a áreas naturales que conserva el medio ambiente, sostiene el bienestar de la población local e involucra interpretación y educación”. El ecoturismo genuino debe seguir los siguientes ocho principios, tanto para quienes ofrecen los servicios como para sus beneficiarios:⁽¹¹⁾

- Minimizar los impactos físicos, sociales, conductuales y psicológicos.
- Generar conciencia y respeto medioambiental y cultural.
- Brinde experiencias positivas tanto para visitantes como para anfitriones.
- Proporcionar beneficios económicos directos para la conservación.
- Generar beneficios económicos tanto para la población local como para la industria privada.
- Brinde experiencias interpretativas memorables a los visitantes que ayuden a aumentar la sensibilidad hacia los climas políticos, ambientales y sociales de los países anfitriones.
- Diseñar, construir y operar instalaciones de bajo impacto.
- Reconozca los derechos y creencias espirituales de los pueblos indígenas en su comunidad y trabaje en asociación con ellos para crear empoderamiento.

Pese a su corta existencia, el ecoturismo es visto por varios grupos conservacionistas, instituciones internacionales y gobiernos como una alternativa viable de desarrollo sostenible. Existen países como Costa Rica, Puerto Rico, Kenia, Madagascar, Nepal y Ecuador (Islas Galápagos) donde el turismo ecológico produce una parte significativa de los ingresos de divisas provenientes del sector turístico, e incluso en algunos casos, de la economía del país.⁽¹⁰⁾

10- Turismo ecológico - Wikipedia, la enciclopedia libre [Internet]. [cited 2021 Oct 10]. Available from: https://es.m.wikipedia.org/wiki/Turismo_ecol%C3%B3gico

11- ¿Qué es el ecoturismo? La Sociedad Internacional de Ecoturismo [Internet]. [cited 2021 Oct 10]. Available from: <https://ecotourism.org/what-is-ecotourism/>

Hacienda:

Se denomina hacienda a una finca agrícola de gran espacio, generalmente una explotación de carácter latifundista con un núcleo de viviendas, normalmente de alto valor arquitectónico. Es un sistema de propiedad de origen español, el cual fue importado en América durante la época virreinal.⁽¹²⁾

Tras la conquista de Tenochtitlan y el reparto por la Corona española de tierras de Nueva España, que intentó salvaguardar las tierras indígenas prohibiendo su posesión por los españoles, se produjo una violación sistemática de esta disposición, llegando incluso a concederse mercedes de ganado, por los virreyes, en estas tierras. La creciente demanda interna y externa de productos agrícolas y ganaderos, propició la expansión territorial y económica de las labores y estancias de ganado, y este fenómeno dio origen al surgimiento de la hacienda.



Hacienda Santa María
Regla, Hidalgo.



Hay tres tipos básicos de haciendas, en función de la disposición de los edificios que las forman:

- Haciendas cuyos edificios forman una unidad, es decir, que están integrados entre sí. Generalmente agrupados en torno a un patio, al que daban la casa principal, así como las áreas administrativas, los trojes y tinacales. Por lo usual, incluían una capilla, con acceso directo desde el patio. Las casas de los trabajadores, se situaban fuera de este núcleo principal.
- Haciendas conformadas por edificios dispersos. Era frecuente que el área ocupada por los mismos se delimitara mediante una tapia perimetral, en la que se abría un portón con zaguán, para controlar las entradas y salidas. Al conjunto, se le denomina casco de la hacienda.
- Haciendas mixtas, es decir, que poseen un conjunto agrupado de construcciones principales y, a la vez, edificios aislados del mismo.

Las haciendas mexicanas suelen disponer de una Casa Señorial, llamada usualmente "Casco", dispuesta en forma de cuadro, L o U, alrededor del patio; muy a menudo, estos cascos o viviendas señoriales son edificios arquitectónicamente muy relevantes, de buen tamaño, normalmente con dos plantas y cuidada ornamentación, incluyendo jardines y otros elementos vinculados al lujo. Disponen también de otras edificaciones auxiliares: Las Calpanerías (Nombre que proviene del náhuatl calpan y el sufijo castellano ería; significa local donde se ejerce un oficio⁽¹³⁾); las Trojes o almacenes de grano y semillas; las Eras, situadas usualmente junto a la troje, normalmente delimitadas por un murete; los Macheros (para los animales de tiro) y Establos (para las vacas), en forma de cobertizo que daba a un patio secundario; los Tinacales, edificios destinados a la producción de pulque; además de los edificios administrativos y la ya citada capilla. Estas haciendas, particularmente las de tipo ganadero, por su extensión, contaban con determinado número de ranchos, pueblos o estancias, donde los vaqueros podían pernoctar debido al trabajo de cuidado del ganado (que podía llegar a tener miles de cabezas), que requería la presencia del caporal y sus vaqueros en las llanuras de la propiedad durante varias jornadas.⁽¹⁴⁾

13- Flores García LG. Recuperación de cascos hacendarios en México. El ecomuseo como alternativa [Internet]. San Luis Potosí; 2016 [cited 2021 Oct 10]. Available from: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1665-899X2016000100138

14- Hacienda - Wikipedia, la enciclopedia libre [Internet]. [cited 2021 Oct 10]. Available from: https://es.wikipedia.org/wiki/Hacienda#La_hacienda_mexicana

CASOS ANÁLOGOS

Hacienda Uayamón

La hacienda Uayamón en Campeche es un hotel hacienda de Luxury Collection Hotel en Campeche, la cual fue remodelada por el arquitecto Jaya Ibrahim quien le otorgó este impresionante diseño que porta en la actualidad. La historia de la hacienda se remonta al siglo XVI como hacienda ganadera en donde se cultivaba maíz, caña de azúcar y henequén. Con el paso del tiempo y siendo una hacienda muy productiva, Fernando Carvajal Estrada adquiere esta propiedad en el siglo XIX, instalando una iglesia, escuela, hospital y casas para los trabajadores, edificios que aún se mantienen en pie. Tristemente esta hacienda decayó cuando en 1911 fue ocupada por rebeldes quienes destruyeron los calderos, las máquinas y las vías del tren, dejando a Uayamón un tiempo en el olvido. Esto sucedió hasta hace algunos años atrás decidieron convertir esta hacienda en un hotel con lujo belleza, comodidad y sobre todo con mucho valor histórico. (15)





-
- 12 HABITACIONES
 - RESTAURANTE
 - SPA
 - CAPILLA
 - ÁREAS PARA EVENTOS
 - ÁREAS VERDES



Imágenes: Hacienda Uayamón

Fuente: <https://www.espanol.marriott.com/hotels/hotel-photos/cpelc-hacienda-uayamon-a-luxury-collection-hotel-uayamon/>

Hacienda Cantalagua

La hacienda Cantalagua, Hotel & Country Club se localiza en el municipio de Contepec en Michoacán. El desarrollo tiene edificios de los siglos XVIII y XXI con servicios para eventos, bodas, banquetes, etc. Dada la demanda de habitaciones el encargo fue hacer la ampliación con formas contemporáneas para 62 habitaciones.

El edificio en forma de «u» cuenta con un gran patio, cuerpo de agua, en dos niveles, con una cascada que los liga. Al sur el acceso principal con un área de recepción de doble altura. Un gran portal en planta baja y un corredor en balcón en la planta alta son el acceso a las habitaciones las cuales se orientan al oriente y al poniente y cada una cuenta con una terraza con esplendidas vistas. Ya que el hotel es de negocios y/o familiar las habitaciones pueden alojar desde 1 hasta 6 personas cada una. Todos los baños de las habitaciones tienen iluminación y ventilación natural. El nuevo edificio cuenta con dos suites, cada una con alberca y jardín privados. Dos elevadores, así como dos salas con isóptica para conferencias o funciones de cines completan los servicios de este desarrollo.

La ampliación se integra al resto de los edificios del conjunto por el uso de los materiales. Los muros al sur y al norte son de piedra aparente de la región y el resto del inmueble se encuentra pintado en blanco y la techumbre inclinada es de ladrillo.(16)





-
- 62 HABITACIONES
 - PATIO
 - CUERPO DE AGUA
 - PORTAL
 - ALBERCA
 - SALAS CON ISÓPTICA
 - JARDÍN



Imágenes: Hacienda Cantalagua

Fuente: <https://www.arquitecturapanamericana.com>

Hotel la Purificadora

2007, Puebla, Legorreta, Serrano Monjaraz Arquitectos

La Purificadora, es el nombre original que alberga a la propuesta hotelera más vanguardista en Puebla ubicada en un edificio histórico colonial de 1800. El bello recinto solía ser una fábrica de hielo donde el agua era embotellada y purificada por medio de la producción del hielo. El proyecto consiste en un gran patio lateral, que el edificio en forma de "L" rodea en todos sus niveles; en planta baja, funcionando como zona de estar, es una prolongación de la altura del Restaurante-Bar y la Recepción-Tienda; en los niveles 2 y 3 siendo un vacío que limita las circulaciones a las habitaciones y en el cuarto nivel limitando la zona de Amenities, la altura de este patio queda rematado en parte con la gran cubierta.

Las fachadas se conservan con sus acabados prolongando en altura la piedra o el aplanado. Los materiales en el edificio son: piedra (de la construcción original) y madera vieja, que resaltan con los contemporáneos vidrio y acero incorporados en el nuevo diseño, así como azulejos fabricados especialmente para el piso de las habitaciones y onyx en los baños.⁽¹⁷⁾





-
- 26 HABITACIONES.
 - LIBRERÍA.
 - TERRAZA.
 - RESTAURANTE –BAR
 - SALONES PARA EVENTOS.
 - ALBERCA.
 - GIMNASIO.
 - JACUZZI.
 - SPA.

Imágenes: Hotel La Purificadora

Fuente: www.archdaily.com

Zirahuén forest hotel & resort

Zirahuén Forest hotel & resort es un complejo ecoturístico el cual se divide en tres localizaciones, la primera ubicada en la comunidad de Zirahuén, a un costado de el lago, donde cuenta con un conjunto de cabañas para rentar, un restaurante y un pequeño muelle. La segunda zona se encuentra ubicada entre las comunidades de Copándaro y de Agua Verde, siendo esta la más famosa por contar con diversas actividades como una tirolesa, lanchas y kayaks, gotcha, renta de cuatrimotos, así como también cuenta con su propio restaurante, un café/bar, cabañas para rentar y un pequeño edificio con habitaciones para hospedaje. La tercera se encuentra a 6 km de la comunidad de Zirahuén, también a un costado de el lago y cuenta con cabañas para hospedaje.





-
- CABAÑAS
 - RESTAURANTES
 - CAFÉ/BAR
 - MUELLE
 - ACTIVIDADES RECREATIVAS
 - HABITACIONES

Imágenes: Zirahuén Forest

Fuente: www.zirahuenforest.reservaciones.com

Tabla comparativa

Características	Hacienda Uayamón	Hacienda cantalagua	Hotel la purificadora	Zirahuén forest hotel & resort
Tipo de proyecto	Remodelación de edificio histórico	Nuevo	Remodelación de edificio histórico	Nuevo
Materialidad	Reutilización de edificaciones existentes, a las cuales se les reconstruyó con materiales nuevos, pero del mismo contexto histórico, como la piedra y la madera.	Integración de un edificio completamente nuevo a un contexto histórico, acentuando la idea de minimalismo.	Integración de edificio ya existente el cual conserva sus materiales originales como la piedra y la madera, los cuales resaltan los materiales contemporáneos, como acero, vidrio templado, azulejos y Onyx.	Integración de diferentes tipos de arquitectura, principalmente cabañas y arquitectura contemporánea.
Disposición del espacio	Mixto	Planta en U	Planta en L	Mixto
Programa arquitectónico	• 12 Habitaciones • Restaurante • Spa • Capilla • Área de eventos • Áreas verdes	• 62 habitaciones • Patio • Cuerpo de agua • Recepción • Portal • Alberca • Jardín	• 26 habitaciones • Librería • Terraza • Bodega de vinos • Restaurante bar • Alberca • Gimnasio • Jacuzzi • Spa	• Cabañas • Restaurantes • Café/bar • Muelle • Actividades recreativas • Habitaciones



TRASCENDENCIA TEMÁTICA

Los hoteles y otras instalaciones de alojamiento están estrechamente vinculados a la vida comercial, cultural y deportiva de la región en la que se encuentran, gracias a eventos de la naturaleza como festivales, acontecimientos deportivos, conferencias, conciertos de artistas famosos que atraen a espectadores de diferentes regiones. A menudo, los participantes en esos eventos se convierten en clientes de los hoteles al mismo tiempo, lo que pone de relieve la interconexión de los diferentes componentes de la infraestructura turística.

Los hoteles tienen un papel fundamental en la economía del turismo, ya que estos definen algunos aspectos relacionados con la satisfacción del cliente, concretamente: conformidad con el viaje, atractivo del destino turístico, alta apreciación de la organización de la estancia. Además, el comportamiento del personal del hotel da al huésped una impresión de la industria hotelera del país en general.⁽¹⁸⁾

La hotelería se ha convertido en una de las industrias más importantes para la economía de México, esto debido a su alto aporte al Producto Interno Bruto (PIB), con arriba del 8.7%, de acuerdo con el Instituto Nacional de Estadística y Geografía (Inegi), lo que lo hace también un pilar fundamental para el turismo. Este sector pone a México como uno de los jugadores más importantes del mundo en materia turística, al ser el sexto país que capta más turistas internacionales y el décimo quinto en ingresos por divisas por turismo con una derrama de más de 22,440 millones de dólares en 2018.⁽¹⁹⁾

¹⁸- ¿Qué papel tienen los hoteles en la industria turística? [Internet]. [cited 2021 Oct 10]. Available from: <https://www.cesuma.mx/blog/que-papel-tienen-los-hoteles-en-la-industria-turistica.html>

¹⁹- Navarrete F. Hotelería: pilar del turismo y la economía - Centro Urbano [Internet]. 2019 [cited 2021 Oct 10]. Available from: <https://centrourbano.com/publicaciones/hoteleria-pilar-del-turismo-la-economia/>

CAPÍTULO 03

Análisis de determinantes
contextuales sociales

Mujer Purépecha

Autor: Diego Huerta



CONSTRUCCIÓN HISTÓRICA DEL LUGAR Y CULTURA DE LA POBLACIÓN



Fragmento del mural "Historia de Michoacán" de Juan O'Gorman

Según los estudios de sedimentación geológica practicados al lago de Zirahuén, la actividad del hombre en la zona data de hace 3000 años aproximadamente, aunque se intensifica hacia el 1100 d. C., al final del período clásico mesoamericano. El pueblo de Zirahuén es mencionado en la Relación de Michoacán, documento del siglo XVI donde se registran las historias y mitos purépecha del linaje chichimeca Uacúsecha, conquistador de los pueblos ribereños del lago de Pátzcuaro que extendió su dominio en la zona occidental de México en el posclásico mesoamericano.⁽²⁰⁾

Entre los siglos XV y XVI, el imperio purépecha, con capital en Tzintzuntzan, fue una potencia mesoamericana de primera magnitud que resistió el empuje del Imperio mexica. Su imperio abarcaba la parte sur del estado de Guanajuato, gran parte del estado de Michoacán y la región norte del estado de Guerrero hasta el sur del Estado de México. Dado que era gobernado por clanes señoreados en varias casas establecidas en varios puntos, podría hablarse de una confederación de éstos, a partir de cierta época de su historia hasta la invasión española de sus territorios. Su éxito militar y económico se debió, en parte, a que los purépechas eran hábiles trabajadores de metales como el oro y el cobre.⁽²¹⁾ Entre 1470-1480 se llevaron a cabo numerosas guerras entre los Purépechas y los Aztecas. Los constantes enfrentamientos fronterizos se saldaron hacia 1480 con una estrepitosa derrota de los mexicas gobernados por Axayácatl, donde el empleo de armas de cobre por parte de los tarascos fue fundamental. Sin embargo, las disputas entre purépechas y mexicas nunca acabaron, hasta la llegada de la conquista española.

²⁰- Granados Vázquez BA. Relatos y ritualidades en torno al lago-mujer. Prácticas festivas y narrativas en Zirahuén. Amaltea Revista de mitocrítica. 2014 Sep 29; p. 6

²¹- Pueblo purépecha - Wikipedia, la enciclopedia libre [Internet]. [cited 2021 Oct 15]. Available from: https://es.wikipedia.org/wiki/Pueblo_pur%C3%A9pecha



Mural "Historia de Michoacán" de Juan O'Gorman

En el año 1525, el rey purépecha Tangáxoan II, juró lealtad a la Corona española sin presentar resistencia, considerando que la alianza con los españoles que habían conquistado el imperio azteca pondría fin al conflicto con estos. Tras unos años de tranquilidad, entre 1529 y 1530, el conquistador español Nuño Beltrán de Guzmán, buscando riquezas arremetió en contra Imperio Purépecha. Ellos se sublevaron, pero un ejército de 500 soldados españoles y 10.000 guerreros indios destruyeron la región. Nuño Beltrán de Guzmán acusó a Tangáxoan II de mantener ocultamente su antigua religión, de alentar la desobediencia y de dar muerte a cierto número de españoles; después de someterlo a un juicio, se le arrastró amarrado a un caballo, y se le condenó a morir en la hoguera en Tzintzuntzan. Para pacificar la región, en 1533 la Corona envió al clérigo Vasco de Quiroga, quien promovió obras y medidas que llevaron paz a la región, ganando el cariño de los purépechas que lo llamaban "Tata Vasco". Su tarea generó enemistad con algunos colonos españoles que fundaron una ciudad rival con el apoyo del virrey Antonio de Mendoza: "Mehuacan", hoy Morelia, capital del estado de Michoacán.⁽²²⁾

²²- Historia Purépecha (Tarasca). [Internet]. [cited 2021 Oct 15]. Available from: <https://pueblosoriginarios.com/meso/occidente/purepecha/historia.html>



Es en este contexto donde nace la leyenda del lago de Zirahuén, ésta nos cuenta la historia de un capitán de la armada española, quien conoció a la princesa Eréndira, la cual era la hija del rey purépecha Tangáxoan. El militar europeo se enamoró de ella al verla y decidió secuestrarla. La hizo seguir hasta sus aposentos, aprovechó la oscuridad de la noche para raptarla y llevó a la joven a un escondite donde la mantuvo prisionera.

Eréndira, cuyo nombre significa Mañana Risueña en purépecha, lloró y suplicó a todos sus dioses que la salvaran de las garras del invasor extranjero. Entonces, Tata Juriata, Padre Sol, y Jarátanga, Madre Luna, escucharon sus plegarias y le otorgaron el divino poder de crear con sus lágrimas un torrente inmenso con el que se formó un lago de aguas cristalinas, que hoy conocemos como Zirahuén (Espejo de los Dioses, en purépecha).

Eréndira no podía escapar de aquel peñasco en medio del lago, pero los dioses fueron benévolos con ella y transformaron sus piernas en cola de pez. Así, la princesa purépecha, transformada en sirena, pudo escapar del español y se salvó de la condena de sufrimiento.

Dicen los lugareños que aquella mítica sirena aún nada por las aguas del Zirahuén y que justo antes del amanecer se asoma a la superficie para encantar y llevarse por siempre con ella a todos los hombres de mal corazón. (23)

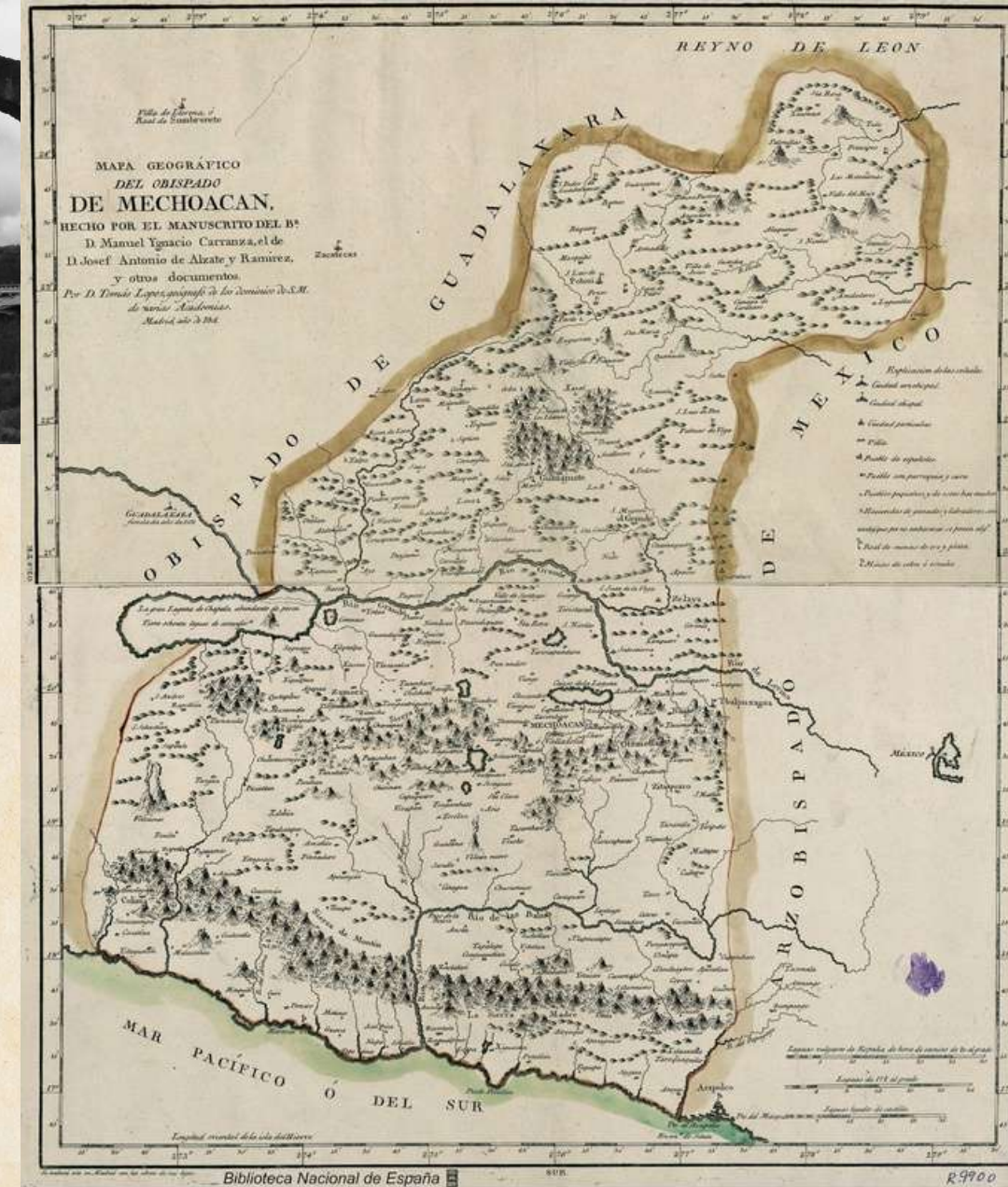


Arcos con vista hacia el Lago de Zirahuén

Autor: Kevin Chaires

En la época colonial, Zirahuén era conocido como “El común de los indios de Zirahuén”. Formaba parte de los 125 curatos que pertenecían al Obispado de Michoacán y era administrado por un cura secular. Podemos saber por los Autos de Zirahuén de 1733 (documento en el que el cura local promueve una acción legal en nombre de los naturales del pueblo para proteger las tierras contra personas ajenas) que el pueblo estaba bajo el régimen de propiedad comunal.

Hacia 1800 las haciendas de la región despojaron a los campesinos de grandes extensiones de tierra; los zirahuenses conservaron una mínima porción de tierra comunal que, aunque les permitía conservar sus raíces históricas, resultaba insuficiente para el sostén y la alimentación de sus familias. Muchos de los zirahuenses migraron hacia Tierra Caliente para trabajar en los trapiches. A pesar de que no participaron en la Revolución mexicana, solicitaron al gobierno obregonista la restitución de sus tierras, pero como no contaron con la documentación suficiente para probar el despojo, su acción legal no prosperó.⁽²⁴⁾



Mapa de Mechoacán de 1801 extraído de la página web oficial de la biblioteca nacional de España.

²⁴- Granados Vázquez BA. Relatos y ritualidades en torno al lago-mujer. Prácticas festivas y narrativas en Zirahuén. Amaltea Revista de mitocrítica. 2014 Sep 29; p. 7



Artesanías en Santa Clara del Cobre
Fuente: www.MXcity.com



Plaza de Matamoros, Santa Clara del Cobre
Fuente: www.elimparcial.com

Actualmente, el lago de Zirahuén pertenece al municipio de Salvador Escalante, mismo que recibe su nombre en honor a un subprefecto de la región, quien encabezó el primer levantamiento en armas por el pronunciamiento de Madero.

Así mismo, la cabecera municipal es Santa Clara del Cobre a la cual en 1553 se le dio el nombre de Santa Clara en honor a la virgen de Santa Clara de Asís y se le quedó del Cobre, por la industria del pueblo.⁽²⁵⁾



Templo del Señor del Perdón, Zirahuén.

Fuente:

El pueblo de Zirahuén tiene una iglesia franciscana del siglo XVI con amplios muros de piedra y adobe y una nave central que presenta una bóveda de madera ensamblada. Está dedicada al Señor del Perdón, santo patrono del pueblo. La escultura que lo representa es de raíz de tejocote y tiene, como en otros pueblos purépecha, una réplica de madera y de pasta de caña que sale a distintas procesiones. Las celebraciones del Señor del Perdón no tienen un día establecido, varían en toda la zona. En Zirahuén la fiesta de esta imagen se celebra el 3 de mayo. Forma parte del ciclo ritual, que también incluye el 2 de febrero (Candelaria), el 24 de junio (San Juan), el 31 de octubre (Virgen del Rosario), el Carnaval, la Cuaresma y el Corpus Christi (de fecha móvil según el calendario oficial católico que lo determina a partir del equinoccio de primavera), el 1 y 2 de noviembre (Todos los Santos), el 12 de diciembre (Virgen de Guadalupe) y el 24 de diciembre (Navidad). Los zirahuenses consideran que son dos las fiestas más importantes: la del Señor del Perdón y el Corpus Christi. En ellas, a diferencia de las otras fiestas que son más pequeñas, participa el pueblo entero.⁽²⁶⁾

²⁶- Granados Vázquez BA. Relatos y ritualidades en torno al lago-mujer. Prácticas festivas y narrativas en Zirahuén. Amaltea Revista de mitocrítica. 2014 Sep 29; p. 7-8

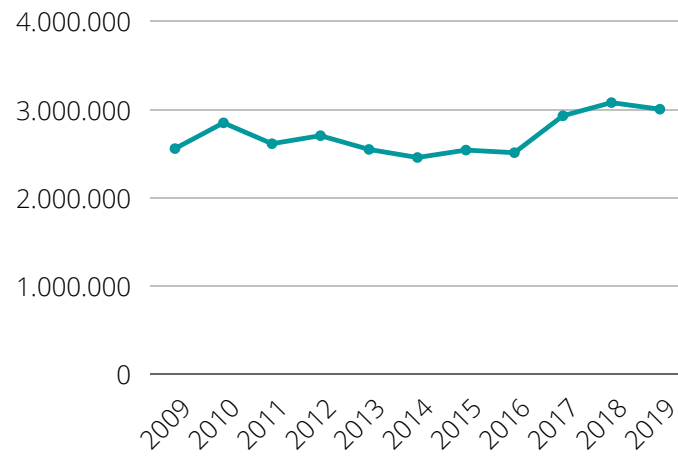
ANÁLISIS ESTADÍSTICO DEL TURISMO EN LA REGIÓN

Año	Posición a nivel mundial
2013	15
2014	10
2015	9
2016	8
2017	6
2018	7
2019	7
2020	3

Tabla 3 Ranking de México a nivel mundial. Fuente: https://es.wikipedia.org/wiki/Turismo_en_M%C3%A9xico

El turismo en México es una de las actividades económicas más importantes del país y es una de las mayores en el mundo. Pese a la pandemia, México pasó del séptimo al tercer lugar de los países más visitados en 2020 como podemos apreciar en la tabla 3, desde el 2013, México no ha parado de escalar posiciones en este ranking, llegando a tener la cifra de 45 mil millones de turistas internacionales en 2019.⁽²⁷⁾





Gráfica 3 cantidad de visitantes turistas al estado de Michoacán por año. Fuente: SECTUR.



Mapa 2 División de regiones turísticas de Michoacán. Fuente: Michoacán.travel

En Michoacán, la actividad turística es el principal motor de desarrollo social, cultural y económico. El turismo es la principal fuente de empleo y bienestar para sus habitantes, es un destino sustentable, competitivo e innovador que sirve como ejemplo de desarrollo para México y el mundo.⁽²⁸⁾

Michoacán es un estado que se caracteriza por sus tradiciones ancestrales, paisajes, festividades y deliciosa gastronomía.

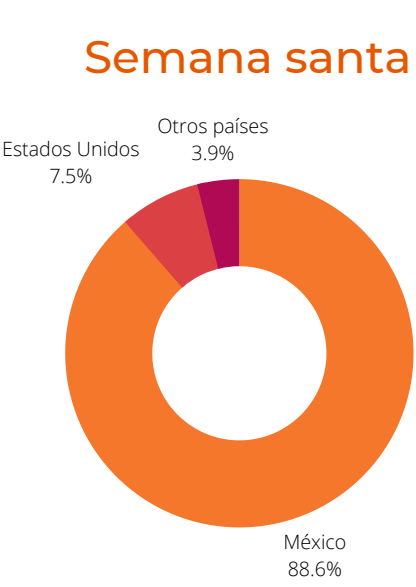
El destino ofrece gran variedad de atractivos naturales y culturales, como sus ciudades históricas, por ejemplo, la capital Morelia, cuyo centro histórico fue declarado Patrimonio Cultural de la Humanidad por la Unesco.⁽²⁹⁾

El estado se encuentra dividido en 7 regiones turísticas diferentes, de las cuales las más importantes son la región de Morelia y la región de Pátzcuaro, siendo esta última la región a la que pertenece el lago de Zirahuén.

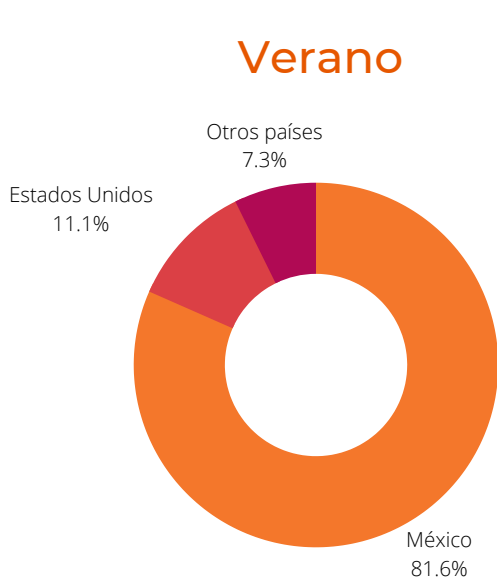
²⁸- SECTUR. PROGRAMA SECTORIAL de TURISMO 2020-2021; P. 12.

²⁹- Visit México | es | Michoacán [Internet]. [cited 2021 Nov 26]. Available from: <https://www.visitmexico.com/michoacan>

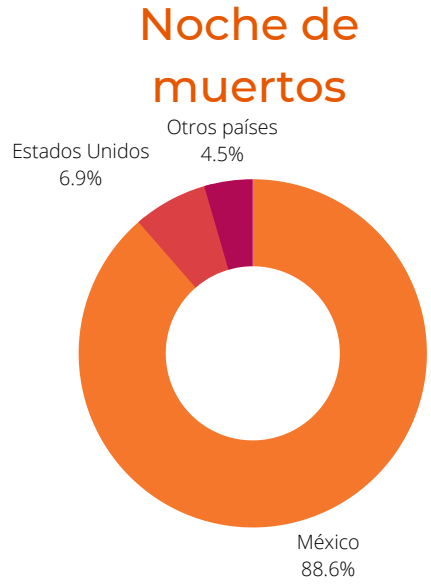
En Michoacán, son tres las épocas del año donde hay más afluencia de turistas, semana santa, verano y noche de muertos. En cada una de estas épocas, la Secretaría de Turismo (SECTUR) crea un Perfil del Turista (PERFITUR) el cual permite conocer las características de los turistas que visitan las diferentes regiones, permite además conocer las calificaciones sobre 14 atributos que se consideran relevantes para los visitantes.(30)



Gráfica 4 Lugar de procedencia de los turistas. Fuente: PERFITUR 2019 semana santa.



Gráfica 5 Lugar de procedencia de los turistas. Fuente: PERFITUR 2019 verano.



Gráfica 6 Lugar de procedencia de los turistas. Fuente: PERFITUR 2019 noche de muertos.

Las gráficas 4, 5 y 6 nos muestran el lugar de procedencia de los visitantes durante cada una de las épocas. En ellas se observa que más del 80% de los turistas son nacionales, mientras que de los turistas extranjeros son los de Estados Unidos los de mayor afluencia.

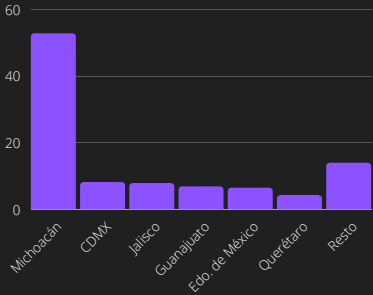


Semana santa en Michoacán.
Fuente: www.natgeo.com



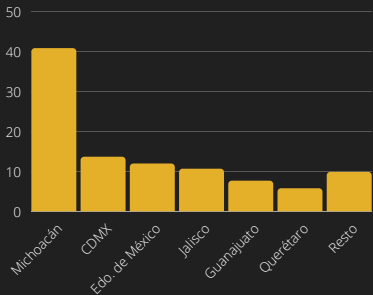
Noche de muertos en Janitzio.

Semana santa



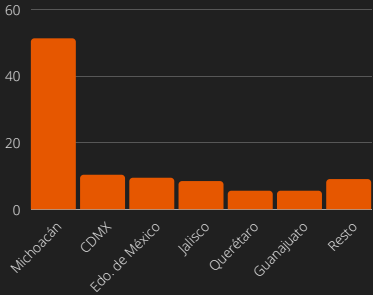
Gráfica 7 Estado de procedencia de los turistas nacionales. Fuente: PERFITUR 2019 semana santa.

Verano



Gráfica 8 Estado de procedencia de los turistas nacionales. Fuente: PERFITUR 2019 verano.

Noche de muertos



Gráfica 9 Estado de procedencia de los turistas nacionales. Fuente: PERFITUR 2019 noche de muertos.

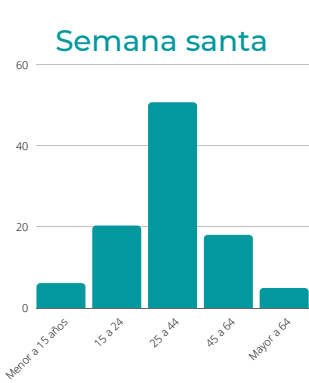
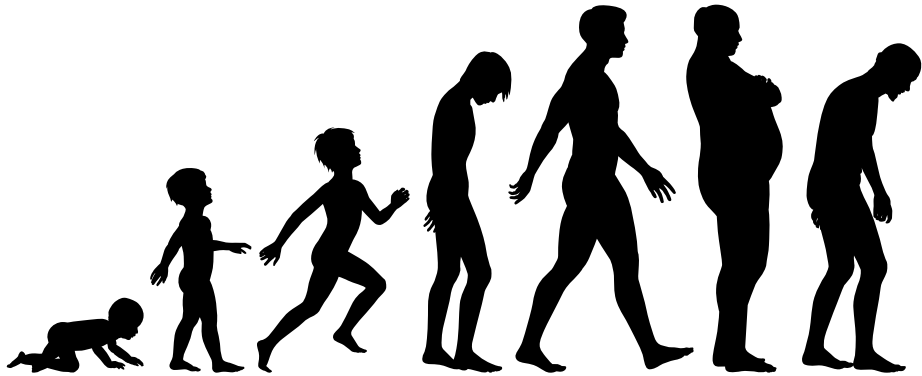
Las gráficas 7, 8 y 9 nos muestran el lugar de procedencia de los turistas nacionales, se puede apreciar que entre el 40% y el 50% provienen del mismo estado de Michoacán, y que generalmente son la Ciudad de México y los estados de México, Jalisco, Guanajuato y Querétaro los que más visitan el estado.

Semana
santa

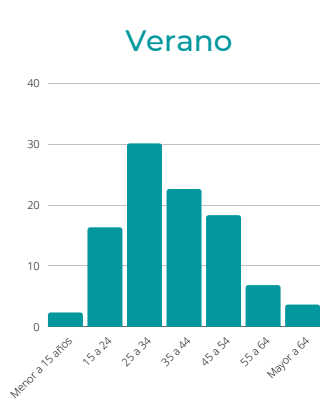
Verano

Noche de
muertos

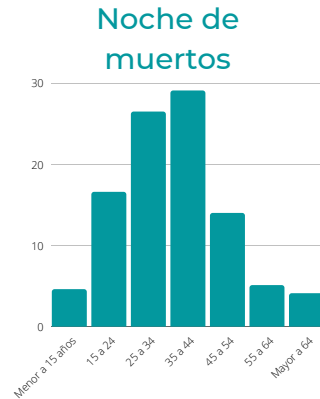
Las gráficas 10, 11 y 12 nos muestran las edades de los visitantes en cada una de las épocas del año. En ellas se destaca que la mayoría de los turistas se encuentra en edades entre los 25 a 44 años, mientras que los turistas con edades menores a 15 años y mayores a 65 son casi imperceptibles.



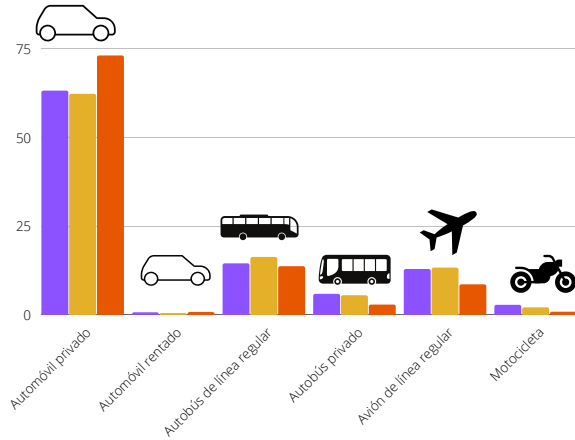
Gráfica 10 Edad de los visitantes. Fuente: PERFITUR 2019 semana santa.



Gráfica 11 Edad de los visitantes. Fuente: PERFITUR 2019 verano.



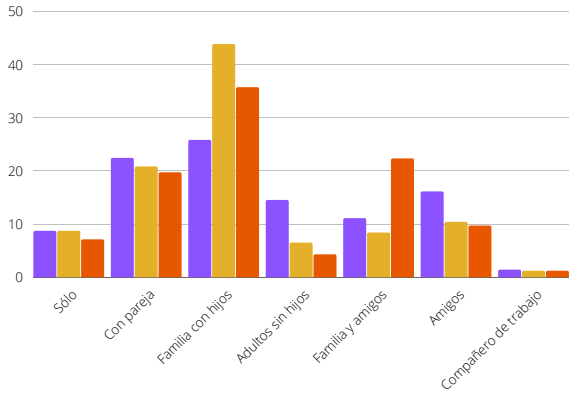
Gráfica 12 Edad de los visitantes. Fuente: PERFITUR 2019 noche de muertos.



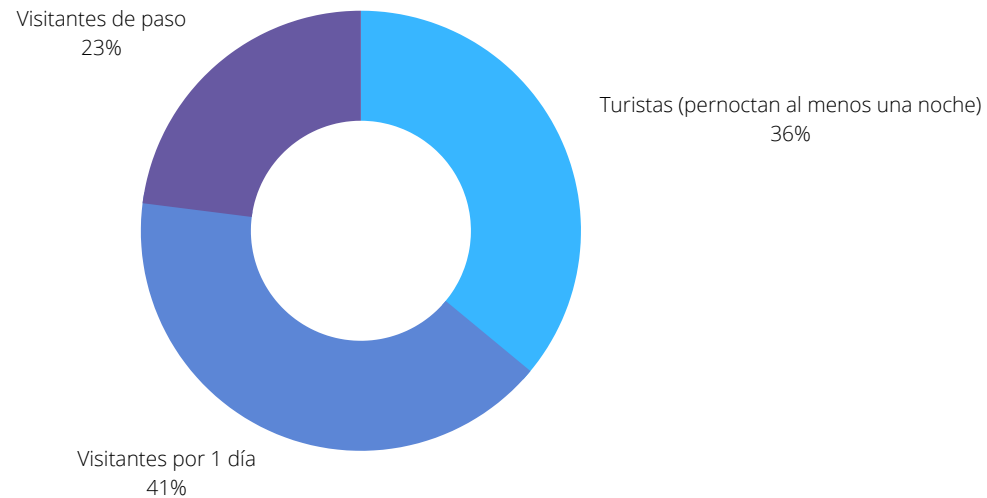
Gráfica 13 Principal tipo de transporte a Michoacán. Fuente: PERFITUR 2019 semana santa, verano y noche de muertos.

En la gráfica 14 podemos observar que los turistas generalmente viajan en pareja o con su familia con hijos.

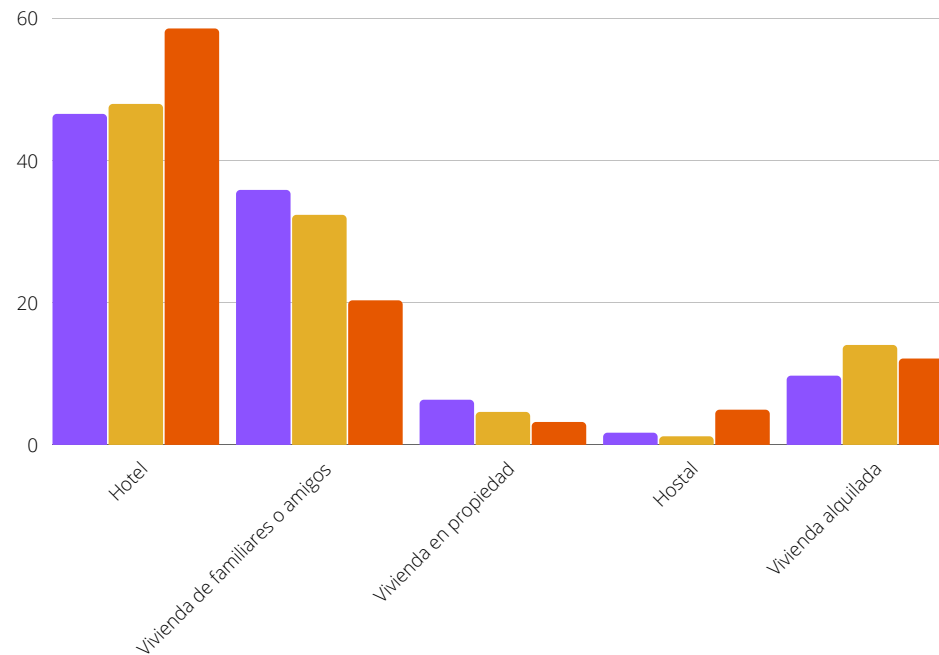
La gráfica 13 nos indica que el principal tipo de transporte en que el turista arriba a Michoacán es el automóvil privado, seguido del autobús de línea particular y el avión de línea particular.



Gráfica 14 ¿Con quien viaja el turista?. Fuente: PERFITUR 2019 semana santa, verano y noche de muertos.



Gráfica 15 Turistas y visitantes Fuente: PERFITUR 2019 semana santa y verano.



Gráfica 16 Principal tipo de alojamiento. Fuente: PERFITUR 2019 semana santa y verano.

En la gráfica 15 podemos observar del total de visitantes que porcentaje es el que pernocta por al menos una noche, siendo un promedio del 36%. De ese porcentaje de turistas podemos decir que su preferencia en cuanto al tipo de alojamiento son los hoteles, como se aprecia en la gráfica 16.



CAPÍTULO 04

Análisis de determinantes
naturales

Bosque de cedros
despues de llover



LOCALIZACIÓN

El estado de Michoacán se ubica en el centro-oeste del territorio mexicano. Limita al norte con los estados de Guanajuato y Querétaro, al este con el estado de México, al sur con Guerrero al suroeste con el océano Pacífico y el noroeste con Colima y Jalisco. Cubre una superficie de 58,585 km², que representa el 3% de la superficie total del país, ocupando el lugar número 16 en extensión entre las 32 entidades federativas de México. Se encuentra ubicado entre las coordenadas 17° 55' y 20° 24' de latitud norte, y las coordenadas 100° 04' y 103° 44' de longitud oeste.

Se divide en 113 municipios. Su capital y su ciudad más poblada es la ciudad de Morelia, antiguamente llamada Valladolid, que lleva su nombre actual en honor a José María Morelos y Pavón⁽³¹⁾



MUNICIPIO DE SALVADOR ESCALANTE

El municipio de Salvador Escalante es uno de los 113 municipios del estado de Michoacán, su cabecera es la población de Santa Clara del Cobre se ubica en el centro del estado de Michoacán, en la denominada como Meseta Purépecha. Tiene una extensión territorial total de 489.326 km², que representan el 0.83% de la extensión total del estado. Tiene como coordenadas geográficas extremas 19° 17' - 19° 30' de latitud norte y 101° 30' - 101° 51' de longitud oeste, y su altitud fluctúa entre un máximo de 3 000 y un mínimo de 1 300 metros sobre el nivel del mar.⁽³²⁾



Artesanías de cobre

Fuente: www.mexicodesconocido.com.mx



Santa Clara del Cobre

Autor: Michel Arciga

³²- Municipio de Salvador Escalante - Wikipedia, la enciclopedia libre [Internet]. [cited 2021 Oct 26]. Available from: https://es.wikipedia.org/wiki/Municipio_de_Salvador_Escalante

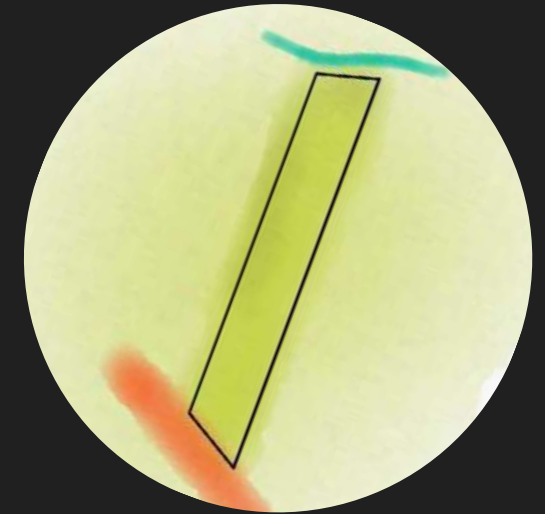
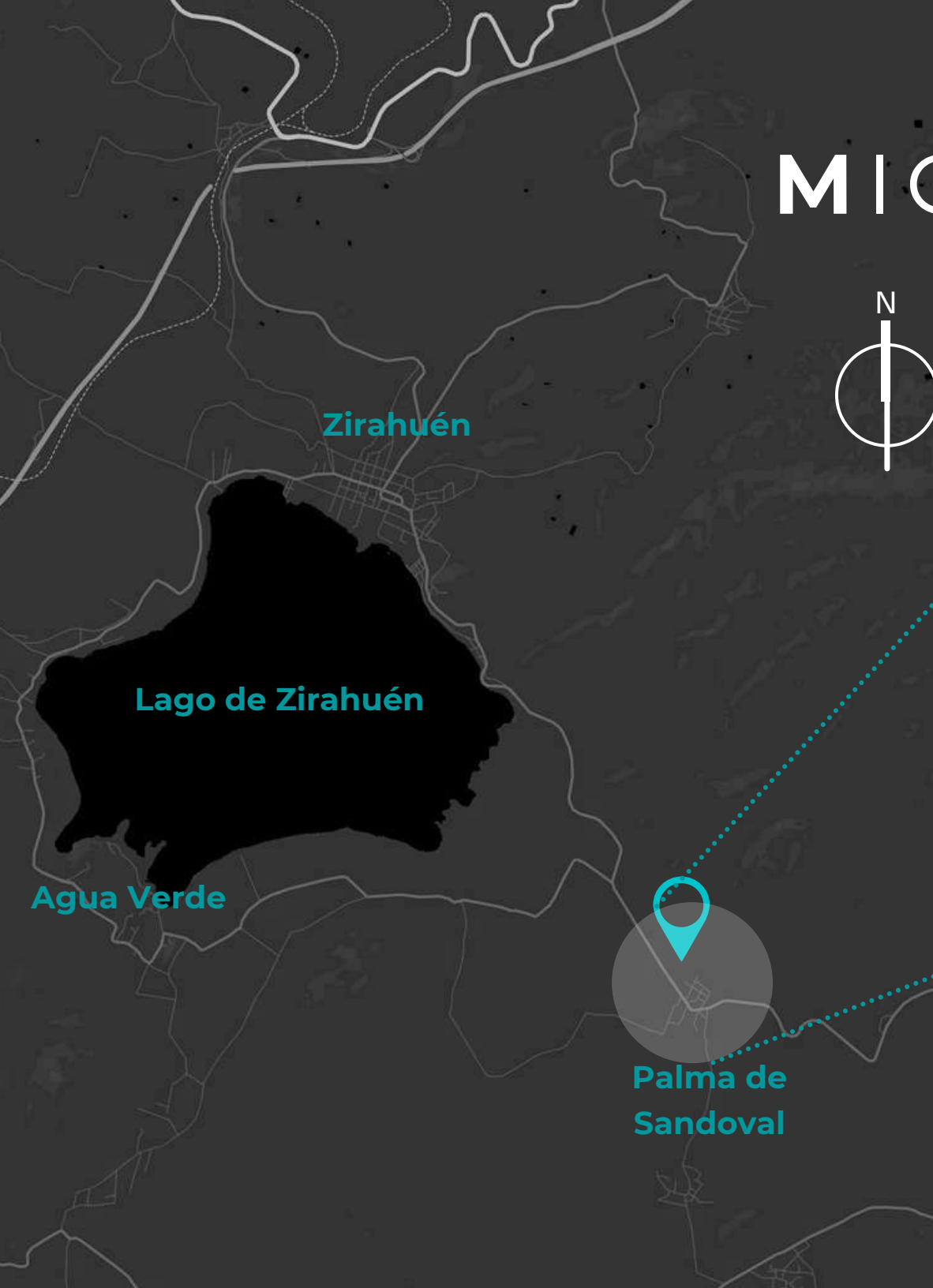
MACRO LOCALIZACIÓN

A 7km de Santa Clara del Cobre, sobre la calzada Santa clara-Zirahuén en dirección Oeste, se encuentra la comunidad de la Palma de Sandoval, la cual cuenta con una población de 350 habitantes al 2020 según el último censo de población del Inegi.

Dentro de todos los pueblos del municipio, ocupa el número 23 en cuanto a número de habitantes. Palma de Sandoval (La Palma) se encuentra a 2,119 metros de altitud sobre el nivel del mar.⁽³³⁾



MICRO LOCALIZACIÓN



Croquis del terreno

El predio se encuentra ubicado a 300m de la iglesia de la comunidad en dirección Oeste, sobre la calzada Santa Clara-Zirahuén, en las coordenadas (19.4153698, -101.7049995).

ANÁLISIS DEL TERRENO

El terreno cuenta con casi 55m de frente, y entre 280 y 320m de largo, lo que lo hace tener una geometría bastante alargada. Al interior se encuentra con bastantes árboles, tanto nuevos con 20 años de edad, así como algunos viejos de más de 100 años los cuales han llegado a un estado de deterioro tal que han empezado a caerse por si mismos, por lo que lo más viable sería retirarlos completamente.

La vista es uno de los puntos fuertes con los que cuenta el predio, al norte podemos apreciar una hermosa vista hacia el cerro de San Miguel Charahuen, y al oeste cuenta con vista al lago de Zirahuén.

Este predio se encuentra bajo un uso de suelo agrícola, sin embargo cuenta con más de 4 años sin uso por lo que se pedirá su cambio de uso de suelo.



Árboles en mal estado
Autor: Brandon Mendieta Pérez



Lago de Zirahuén
Fuente: Google imágenes

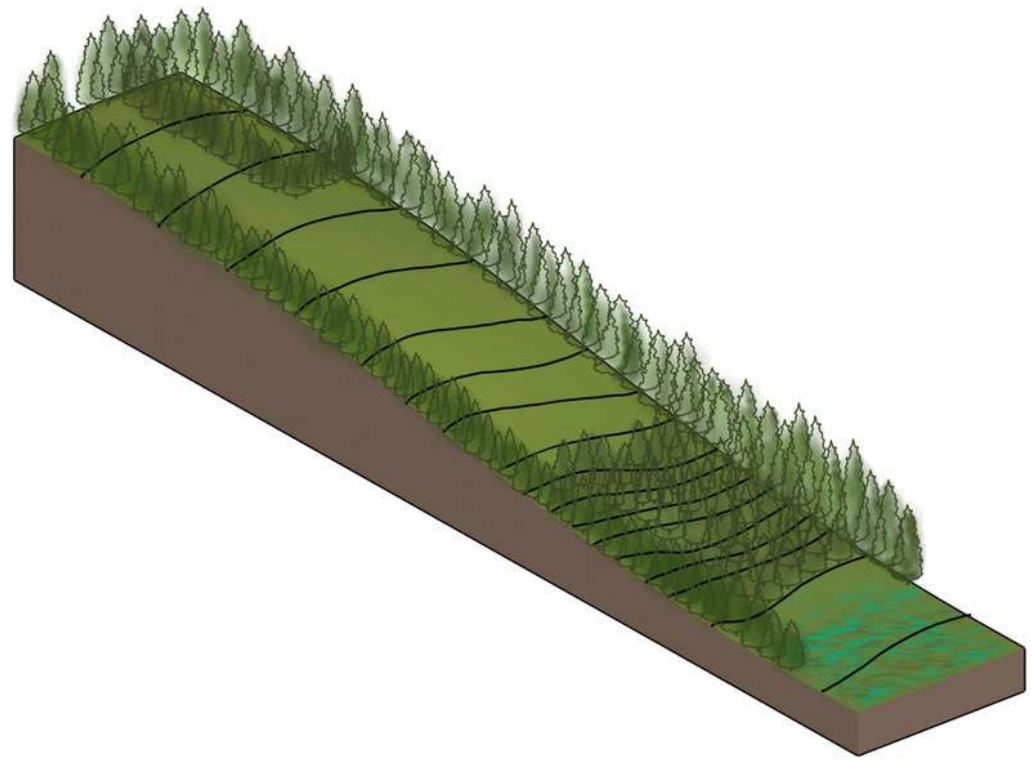


Vista norte
Autor: Brandon Mendieta Pérez



VENTAJAS Y DESVENTAJAS DEL TERRENO

Al poseer una longitud tan considerable, el terreno cuenta con una pendiente que varía a lo largo del mismo, en sus primeros 130m tiene un 3%, de los 130m a los 200m tiene un promedio de 8%, de los 200m a los 275m la pendiente llega a su máximo con un 14% y al final, en su último tramo, la pendiente prácticamente desaparece. Este último tramo de terreno corresponde geográficamente a un pequeño valle formado en la parte norte del mismo, esto deriva en que ese pequeño tramo se convierta en un pequeño humedal de manera intermitente durante la época de mayor precipitación pluvial.

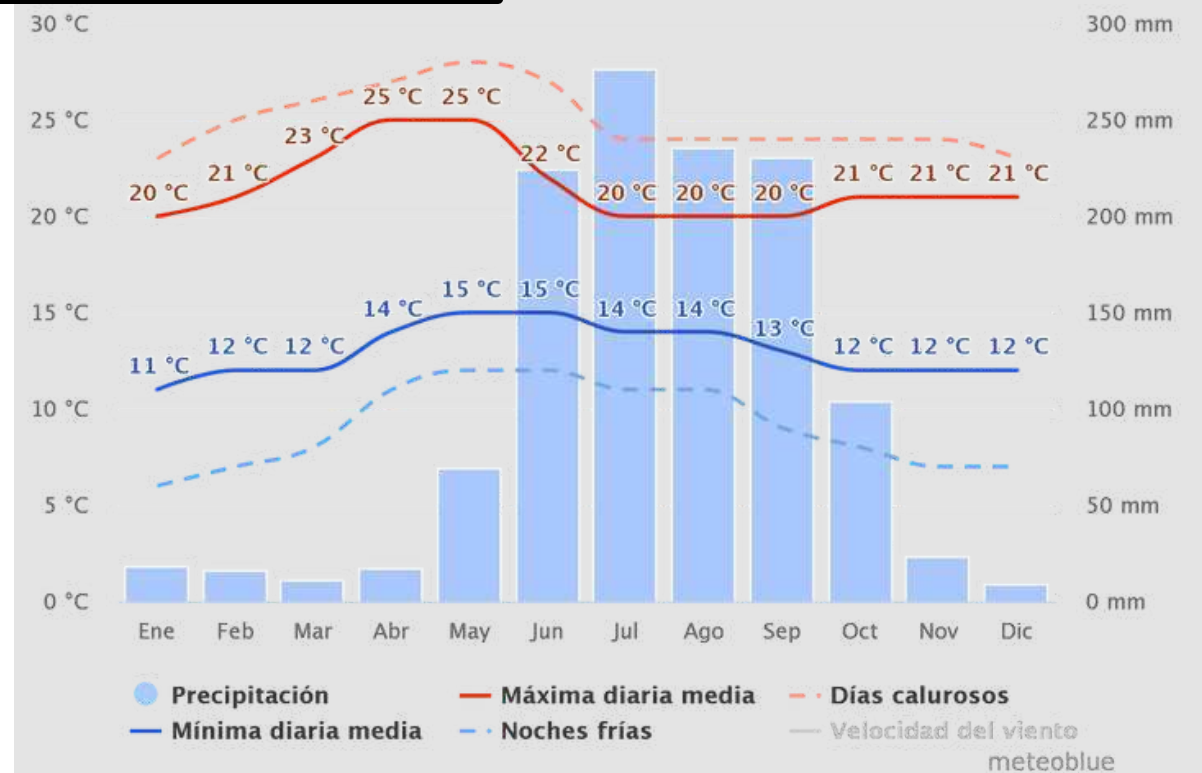


Ventajas	Desventajas
Vista agradable a las montañas y al lago.	No se encuentra a las orillas del lago.
Cuenta con la mayoría de los servicios básicos.	No cuenta con drenaje.
La longitud del terreno y la pendiente permite posicionar el proyecto en una área privilegiada con respecto a la vista y al ruido de la calle.	El humedal y el bosque al final del predio evitan que se pueda aprovechar en su totalidad.
La amplitud del terreno le permitirá al proyecto contar con amplias áreas verdes.	La pendiente considerable del terreno definirá en buena medida el proyecto.

CLIMA

El clima en Zirahuén es suave, y generalmente cálido y templado. En invierno hay mucho menos lluvia que en verano. La clasificación del clima de Köppen-Geiger es Cwb, la cual corresponde a un clima templado, con un invierno seco y un verano fresco.⁽³⁴⁾ La temperatura media anual en Zirahuén se encuentra a 15.1 °C. y las precipitaciones promedios son de 1768 mm.⁽³⁵⁾

En la gráfica 17 podemos observar la relación entre los meses lluviosos y el descenso de la temperatura máxima en verano, así como la poca precipitación presente en invierno.



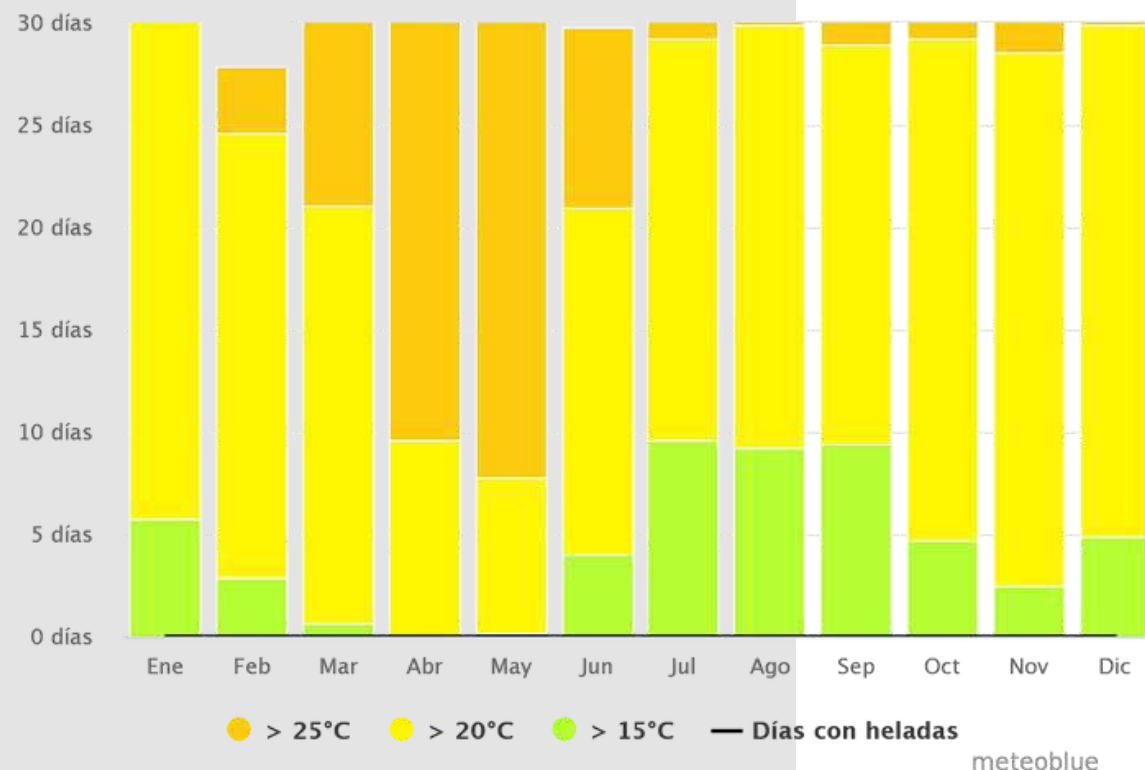
Gráfica 17 Temperatura y precipitación promedio en Zirahuén. Fuente: www.meteoblue.com

³⁴- Clasificación climática de Köppen - Meteo Navarra [Internet]. [cited 2021 Oct 30]. Available from: <http://meteo.navarra.es/definiciones/koppen.cfm>

³⁵- Clima Zirahuén: Temperatura, Climograma y Tabla climática para Zirahuén - Climate-Data.org [Internet]. [cited 2021 Oct 30]. Available from: <https://es.climate-data.org/americas-del-norte/mexico/michoacan-de-ocampo/zirahuén-788810/>



TEMPERATURA

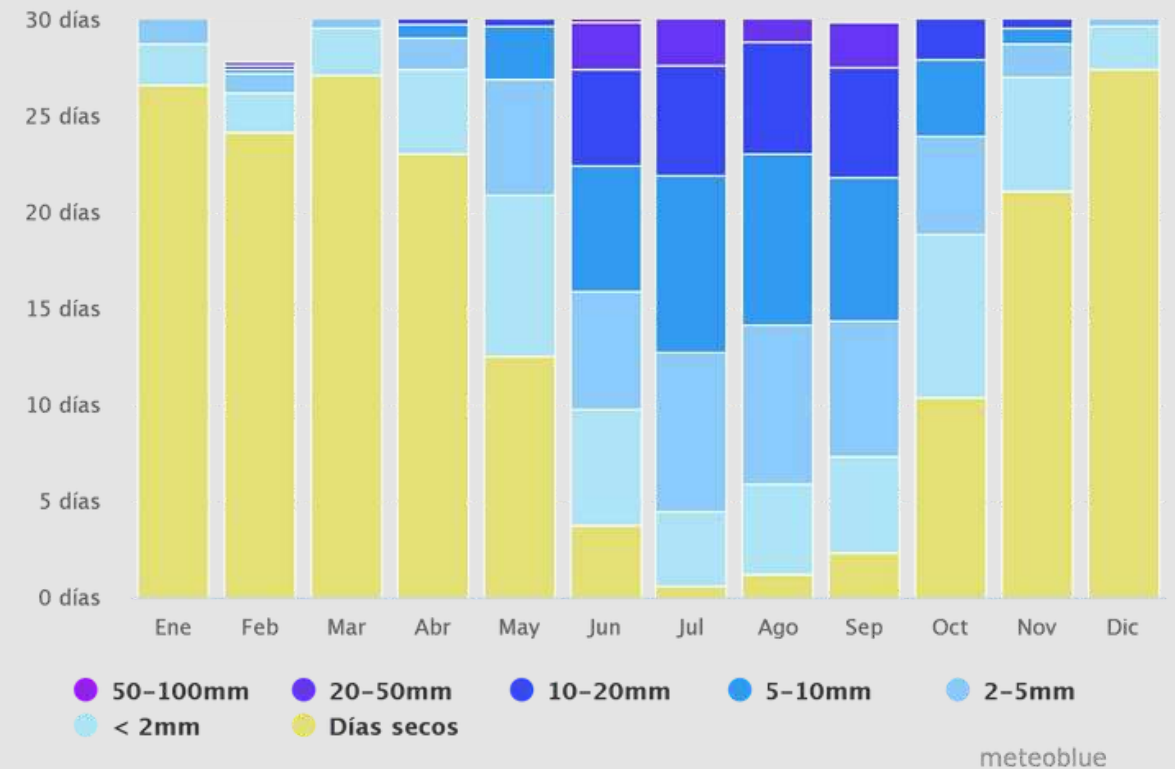


Al ser un clima templado, la temperatura en esta región no suele llegar a extremos considerables. Los meses más fríos son en invierno con una temperatura promedio de 12 grados centígrados en su mínima y 21 grados promedio como máxima. Sin embargo, los meses de julio, agosto y septiembre, las lluvias disminuyen la temperatura máxima que se puede alcanzar durante el día.

Gráfica 18 Gráfica de temperatura en Zirahuén. Fuente: www.meteoblue.com

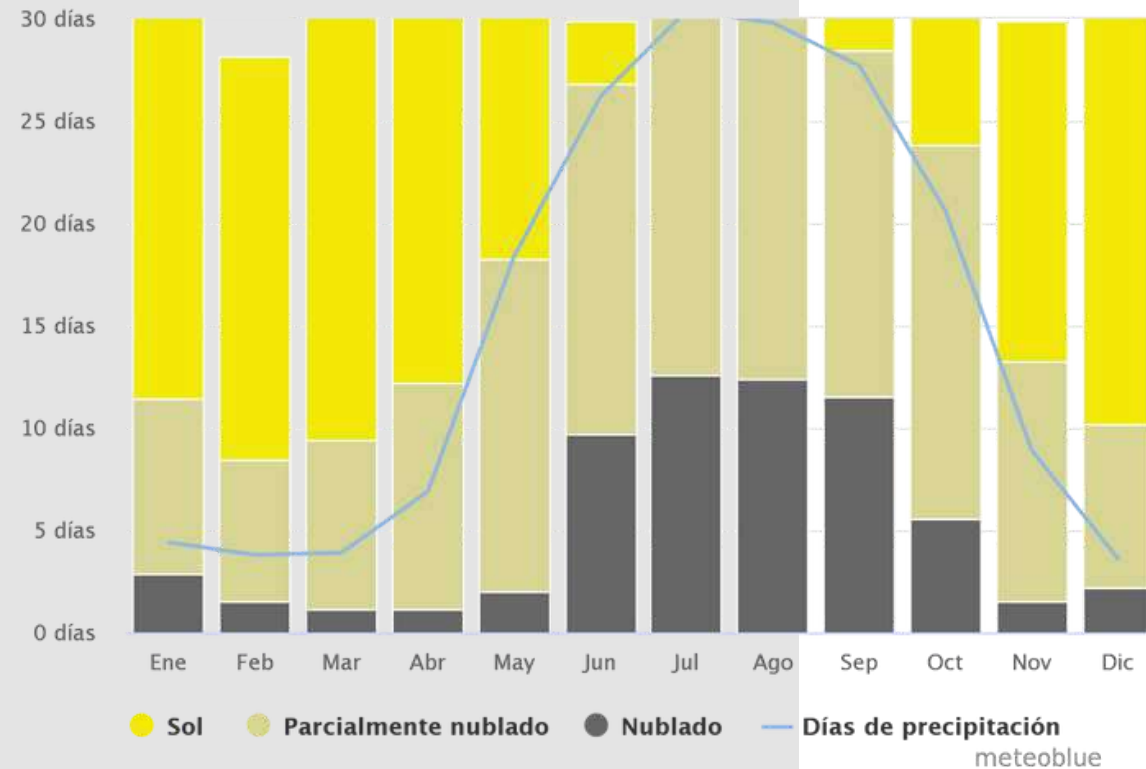
LLUVIA

La temporada de ciclones tropicales inicia el 15 de mayo en la cuenca del Pacífico nor-oriental, mientras que en el Atlántico es a partir del 1 de junio, finalizando en ambos litorales el 30 de noviembre.⁽³⁶⁾ Por esta razón, en Zirahuén, así como en gran parte del territorio nacional podemos apreciar un aumento en el nivel de precipitaciones, llegando a alcanzar más de 250mm en el mes de julio en esta región lacustre.



Gráfica 19 Gráfica de precipitación en Zirahuén. Fuente: www.meteoblue.com

ASOLEAMIENTO



Gráfica 20 Gráfica de asoleamiento en Zirahuén. Fuente: www.meteoblue.com

Lago de Zirahuén

Fuente: www.riosdelplaneta.com



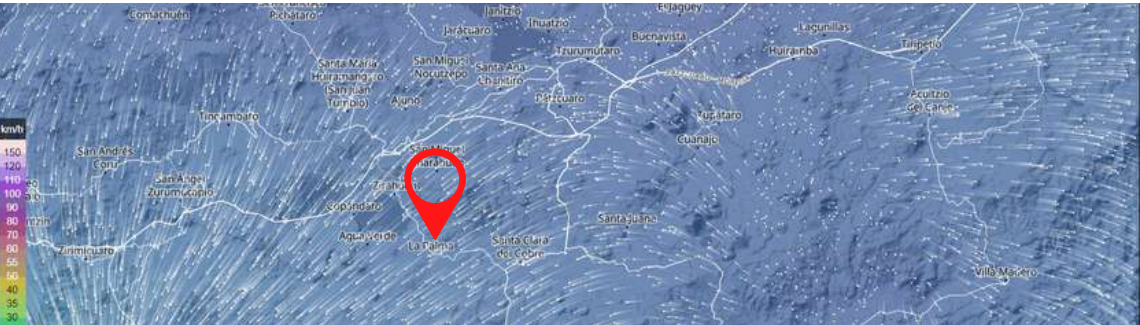
En cuanto al asoleamiento se refiere, está estrechamente relacionado con el punto anterior, por lo que los meses con mayor cantidad de días nublados se concentran entre mayo y octubre, coincidiendo de igual manera con la temporada de ciclones. El terreno se encuentra orientado al noreste, por lo que la parte con mayor asoleamiento se encuentra al lado de la calle.



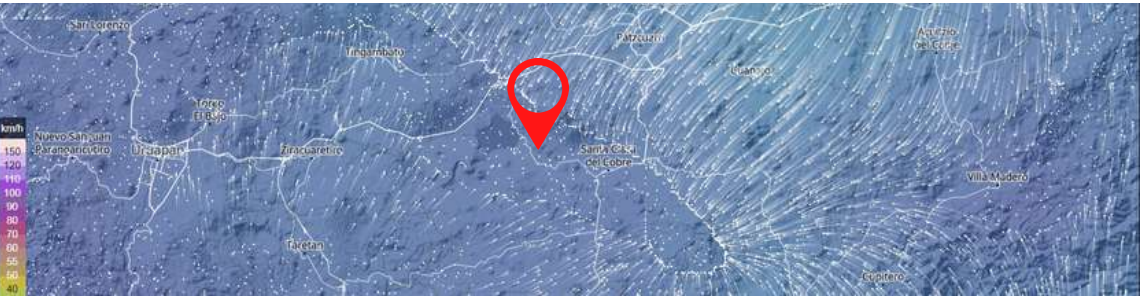
Mapa 3 Asoleamiento sobre la Palma de Sandoval. Fuente: www.sunearthtools.com

VIENTO

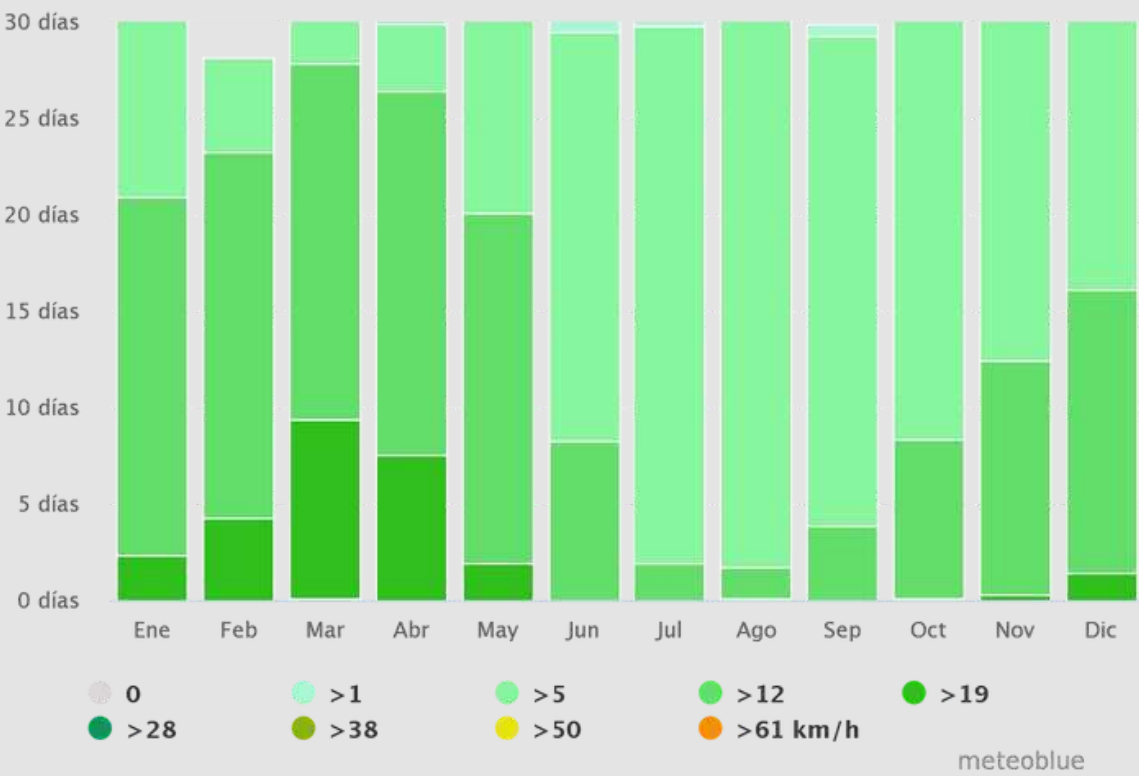
En esta región, los vientos realmente no alcanzan velocidades relativamente grandes, siempre por debajo de los 19km/h, siendo los meses comprendidos de enero a mayo los que alcanzan las velocidades más grandes, y siendo julio y agosto aquellos que tienen un viento relativamente en calma.



Mapa 4 Dirección del viento a 10m sobre el suelo en el municipio de Pátzcuaro y Salvador Escalante.. Fuente: www.meteoblue.com



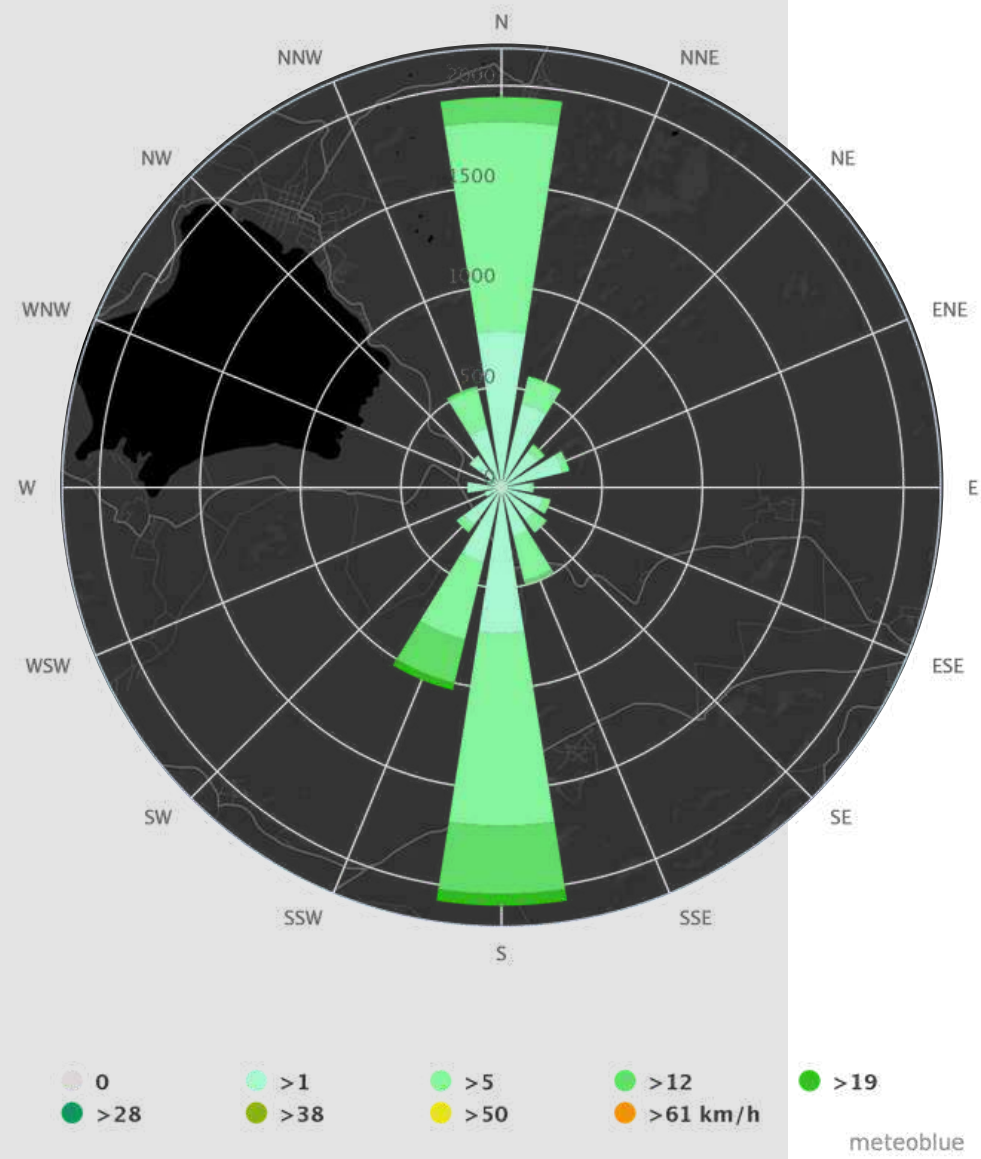
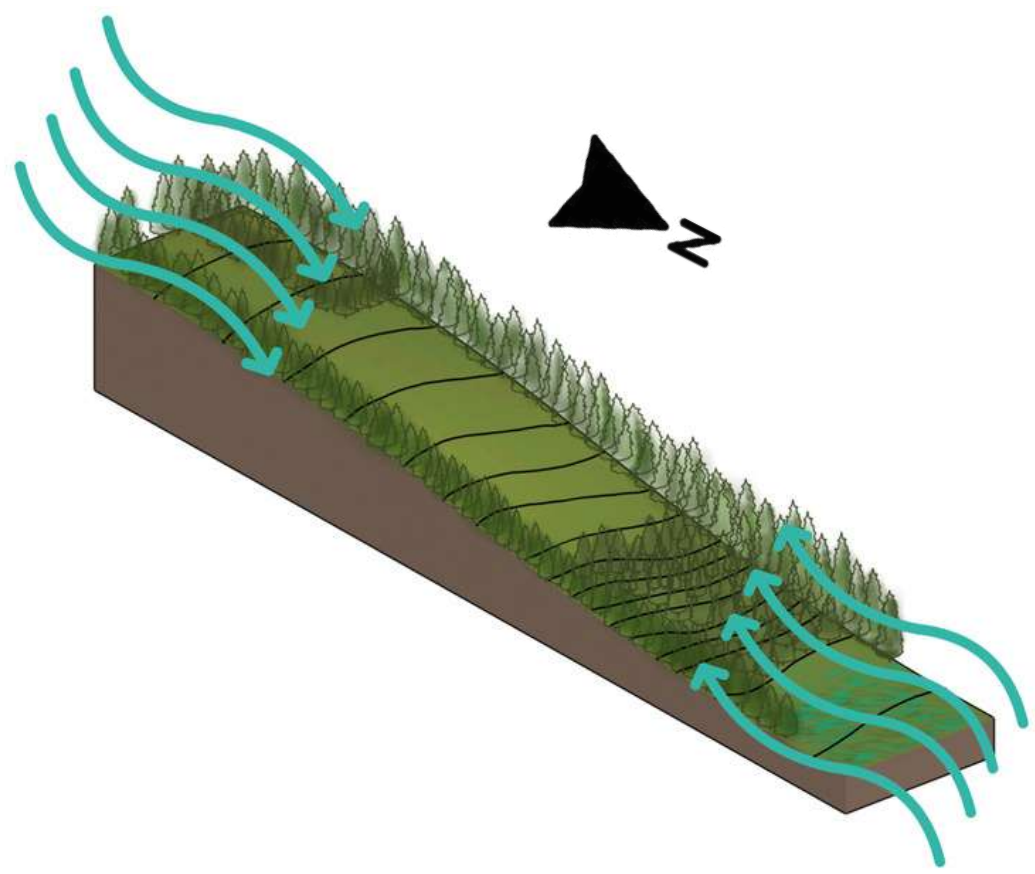
Mapa 5 Dirección del viento interrumpida, lectura tomada a 10m sobre el suelo en el municipio de Pátzcuaro y Salvador Escalante.. Fuente: www.meteoblue.com



Gráfica 21 Velocidad del viento en los respectivos meses del año en Zirahuén. Fuente: www.meteoblue.com

ROSA DE VIENTOS

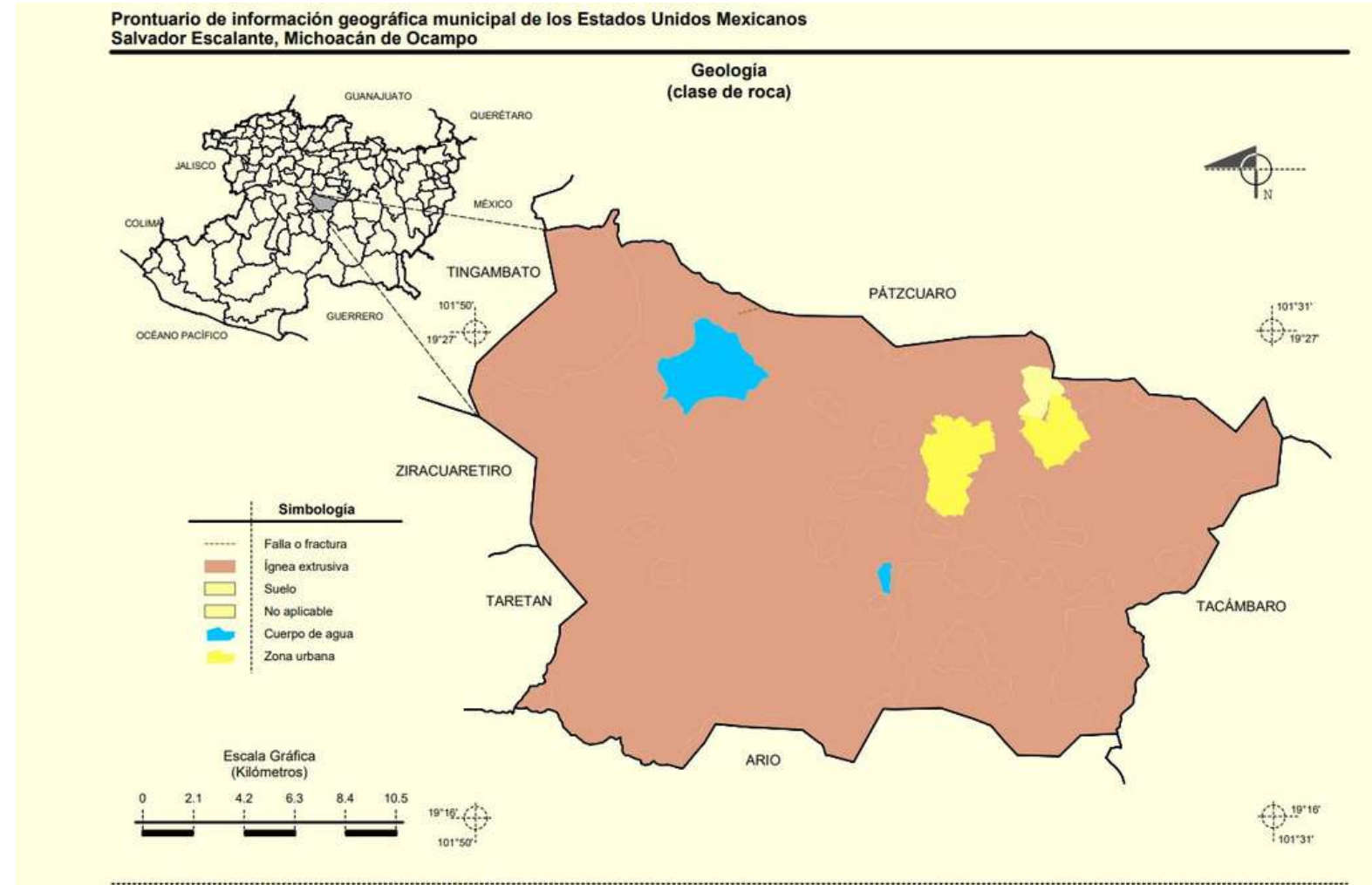
La dirección del viento predomina de norte a sur a lo largo del año, a pesar de que las velocidades máximas del viento provienen del sur. Además de esto, algo importante a destacar es que debido a que esta zona se encuentra rodeada de montañas, es normal que la velocidad del viento se vea interrumpida por las mismas, como podemos observar en el mapa 5



Gráfica 20 Gráfica de asoleamiento en Zirahuén. Fuente: www.meteoblue.com

GEOLOGÍA

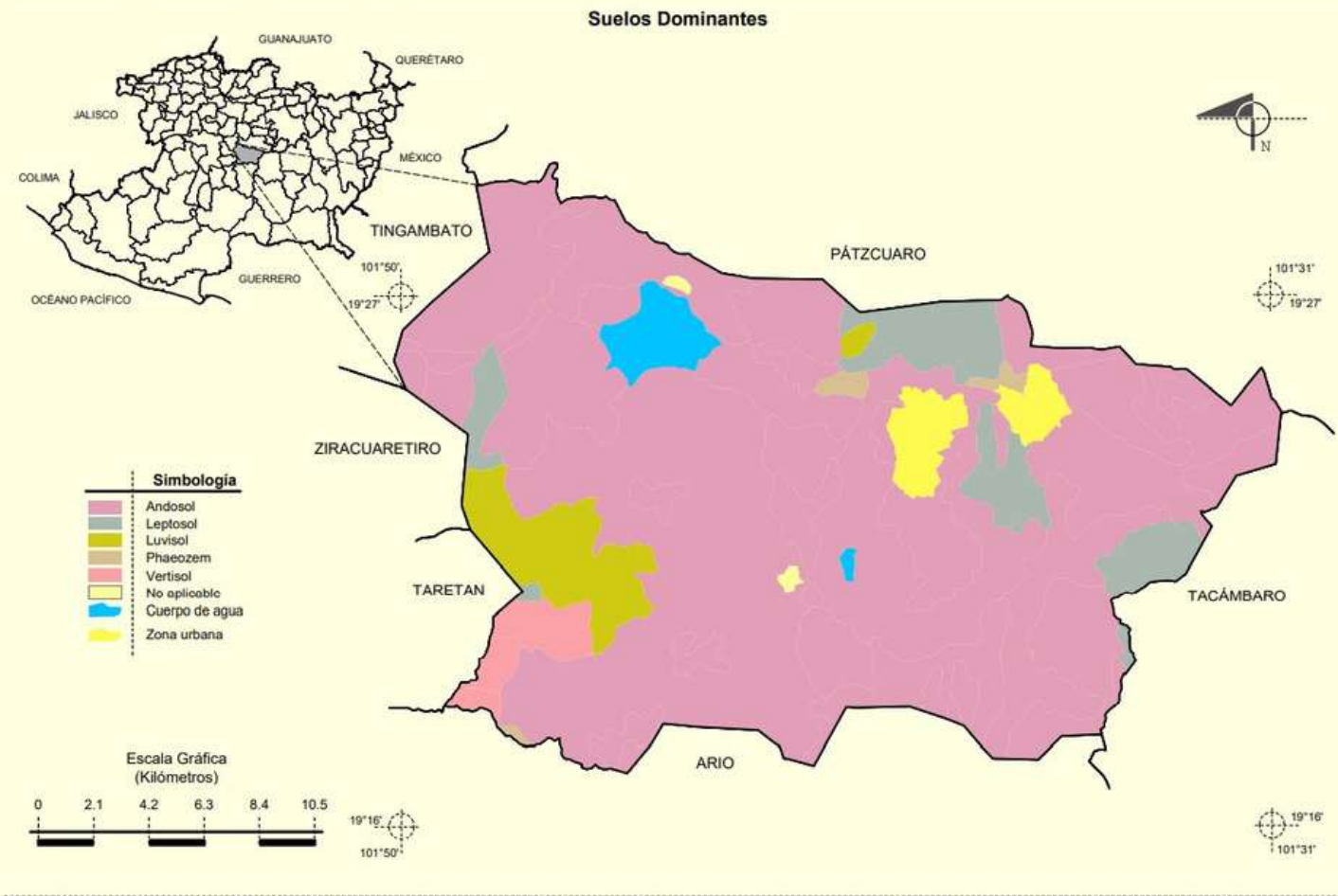
Gracias a la información obtenida del prontuario de información geográfica del municipio de Salvador Escalante, podemos saber que la clase de roca predominante en la región es la roca ígnea extrusiva, la cual es un tipo de roca formada por el rápido enfriamiento de la lava en la superficie durante erupciones volcánicas, este tipo de roca ha sido ampliamente utilizado en la región a lo largo de la historia con fines constructivos.



Mapa 6 Geología en el municipio de Salvador Escalante, mapa extraído del prontuario proporcionado por el INEGI

EDAFOLOGÍA

Prontuario de información geográfica municipal de los Estados Unidos Mexicanos
Salvador Escalante, Michoacán de Ocampo



De igual forma, el prontuario del municipio que nos proporciona el INEGI nos muestra que al igual que la roca volcánica, el suelo predominante en la región es el Andosol.

El término Andosol es una palabra compuesta de los vocablos japoneses an do que significa "suelo oscuro" y de la raíz latina sol que significa "suelo".

Los suelos de tipo Andosol se desarrollan a partir de cenizas y otros materiales volcánicos ricos en elementos vítreos. Tienen altos valores en contenido de materia orgánica, que pueden ser alrededor de un 20%, además tienen una gran capacidad de retención de agua y (si el pH es alto) mucha capacidad de intercambio catiónico.



Mapa 7 Edafología en el municipio de Salvador Escalante, mapa extraído del prontuario proporcionado por el INEGI

FLORA

El Lago de Zirahuén cuenta con una flora y vegetación acuática que está representada por 35 familias, de 55 géneros y unas 93 especies. Destaca que en la cuenca del lago se presentan bosques de coníferas, encino, mesófilo de montaña y vegetaciones acuáticas, pero de todos estos tipos de vegetación, los más extensos son los bosques de coníferas y los de encino.

Entre las especies arbóreas del bosque mesófilo que se desarrollan a orillas del lago es posible mencionar *Alnus acuminata* y *Salix bonplandiana*, caracterizadas por encontrarse parcialmente sumergidas durante unos tres meses, en las temporadas de lluvias.

En lo que respecta a las coníferas, son árboles de hojas perennes; representadas por especies como *Abies religiosa*, *Pinus Lawsoni*, Pino Oocarpa, *Pinus Leiophylla* y *Pinus Pseudostrobus*.[\(37\)](#)





FAUNA

En lo que a su fauna se refiere, se encuentran principalmente cinco especies nativas, identificadas científicamente como *Chirostoma estor copandaro* (Pescado Blanco), *Chirostoma attenuatum zirahuen* (Pescado Charales), *Allophorus robustus* (Pez nativo), *Goodea atripinnis* (Pez Nativo) y *Neoophorus diazi* (Pez óseo).

El Lago de Zirahuén cuenta con otras especies de animales que son representativos del lugar, entre los cuales se pueden nombrar: el zorrillo, los marsupiales, coyotes, lechuzas, liebres, venados, ardillas voladoras, mapaches, comadrejas, paloma suelera, gallina de monte, faisán gritón, tórtolas, colibríes, chachalacas y patos cuaresmeños, entre otros.⁽³⁷⁾

³⁷- CONOCE TODO SOBRE EL LAGO DE ZIRAHUÉN EN MÉXICO [Internet]. [cited 2021 Nov 26]. Available from: <https://riosdelplaneta.com/lago-de-zirahuen/>

CAPÍTULO 05

Análisis de determinantes
urbanas

Arcos con vista al
lago de Zirahuén



INFRAESTRUCTURA TURÍSTICA

La rivera del lago de Zirahuén cuenta con diferentes atractivos turísticos, de los cuales podemos destacar 5: "Zirahuén Forest Hotel", es un parque ecoturístico con restaurante y cabañas para hospedaje.

"La troje de Alá" es uno de los restaurantes más populares de la región.

"El canto de la sirena" el cual es un conjunto de cabañas para hospedaje, además de contar con espacio para eventos.

"parador turístico Zirahuén" un conjunto de cabañas, restaurante y muelle.

"Turinjandi" Conjunto de cabañas para hospedaje.



INFRAESTRUCTURA URBANA

La comunidad, cuenta con buena parte de la infraestructura urbana básica, agua potable, electricidad, Alumbrado público, transporte público cuya ruta abarca Pátzcuaro, Opopeo, Santa Clara y Zirahuén, Recolección de basura y telecomunicaciones.



Transformador



Alumbrado público



Parada de transporte público



Ruta de transporte público



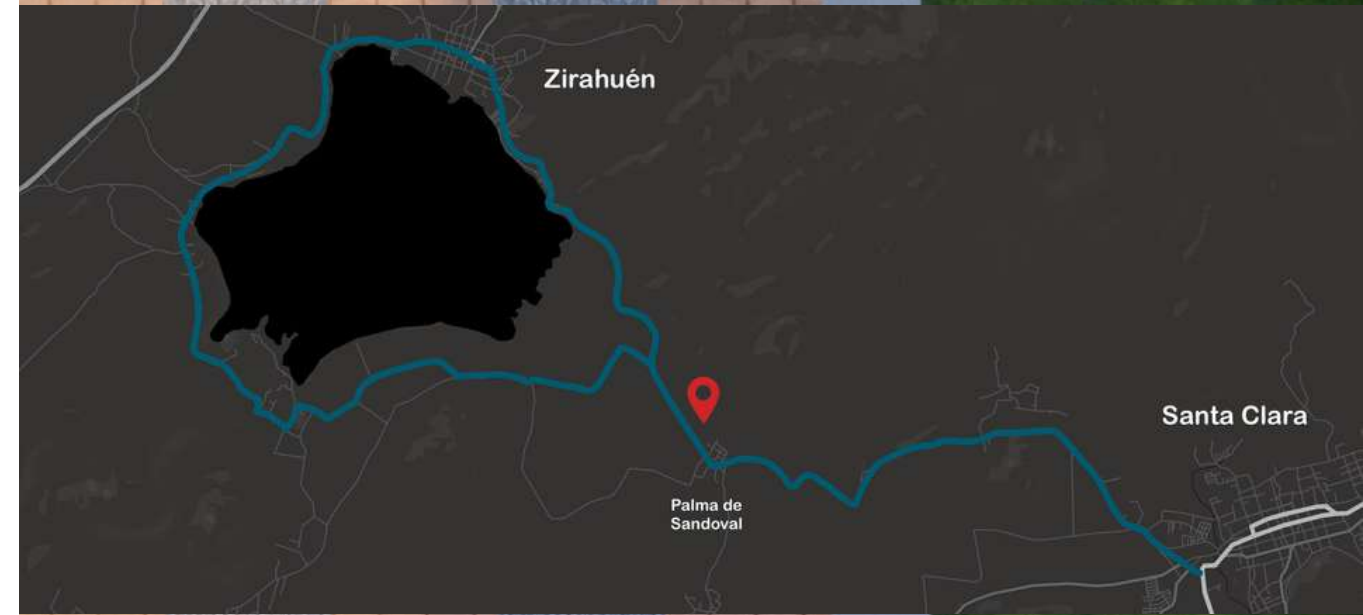
Antena de telecomunicaciones

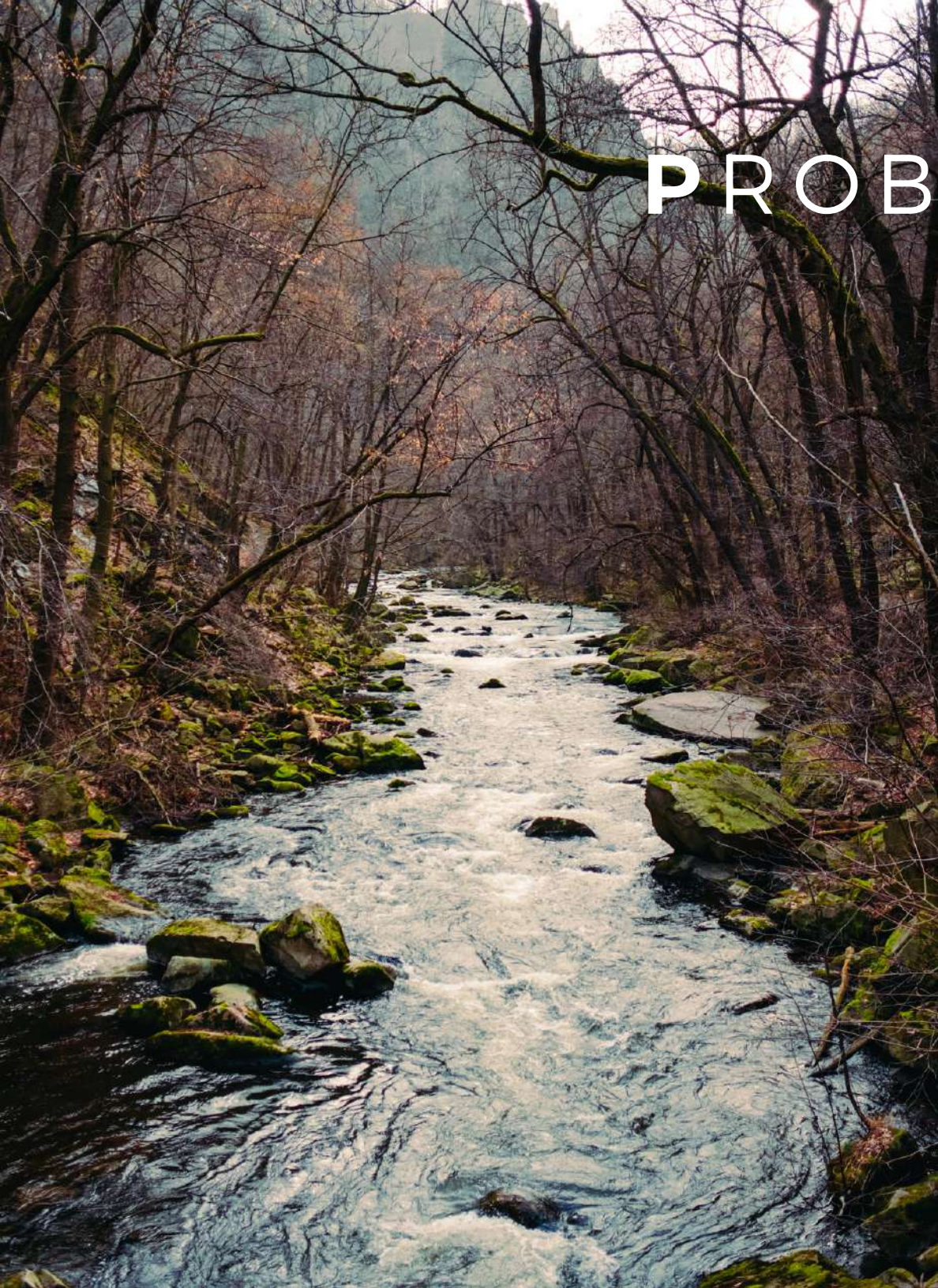
VIALIDAD PRINCIPAL

La calzada Santa Clara-Zirahuén es la única vialidad principal cercana al proyecto, y la única que da acceso al mismo. Ésta calzada cuenta con 7m de ancho y tiene dos cunetas en sus extremos, conecta la cabecera municipal, Santa Clara del Cobre, con la localidad de Zirahuén en un recorrido de 13km. Así mismo, cuenta con una desviación que da la vuelta al lago. La velocidad de los vehículos varía entre 40km/h a 60km/h, además es una vía muy poco transitada, por lo que los vehículos no tendrán problemas a la hora de ingresar. Sin embargo, la cuneta es un obstáculo a tomar en cuenta.



Calzada Santa Clara-Zirahuén
Autor: Brandon Mendieta Pérez





PROBLEMÁTICA URBANA

A pesar de que la comunidad cuenta con la mayoría de las infraestructuras importantes para el desarrollo de un hotel, al ser una comunidad pequeña, la Palma de Sandoval carece de una infraestructura básica, el drenaje, por lo que deberá considerarse el tratamiento de las aguas negras del hotel dentro del mismo complejo, para posteriormente infiltrarlas al subsuelo a través de campos de oxidación.

CAPÍTULO 06

Análisis de determinantes
normativas



REGLAMENTO PARA LA CONSTRUCCIÓN Y OBRAS DE INFRAESTRUCTURA DEL MUNICIPIO DE MORELIA

Artículo 11.- En este artículo se determinan los parámetros de intensidad de uso de suelo para garantizar la existencia de áreas sin construir en un lote y lograr las condiciones adecuadas de iluminación, ventilación y recarga de acuíferos en el subsuelo; para tal efecto, este artículo establece los coeficientes de ocupación del suelo (**COS**) y de utilización de suelo (**CUS**).

El **COS**, siendo la superficie del lote que puede ser ocupada con construcciones, debe de dejar libre de construcción como mínimo 25% para uso comercial y 35% para uso industrial. El **CUS** es la superficie máxima de construcción que se permitirá en un predio, expresada en el número de veces que se construya en la superficie del lote, se recomienda que no exceda de una vez.

Artículo 17.- Este artículo señala que la autoridad, a través de sus distintas dependencias tiene la facultad de autorizar en lo referente al mejoramiento de áreas verdes o zonas arboladas, quedando estrictamente prohibido el derribo de árboles salvo en casos previamente autorizados



Artículo 22 y 23.- El artículo 22 especifica que todas las edificaciones deberán contar con las superficies necesarias para estacionamiento, mientras que el 23 nos marca los índices mínimos con los que deberá contar en función del tipo de edificio al que se destinará el predio, siendo para hoteles de 4 o más estrellas 1 cajón de estacionamiento por cada cuarto.

Artículo 26.- Las edificaciones deberán contar con los medios que aseguren tanto la iluminación diurna como nocturna mínima necesaria para bienestar de sus habitantes. El área de las ventanas no será inferior a los siguientes porcentajes:

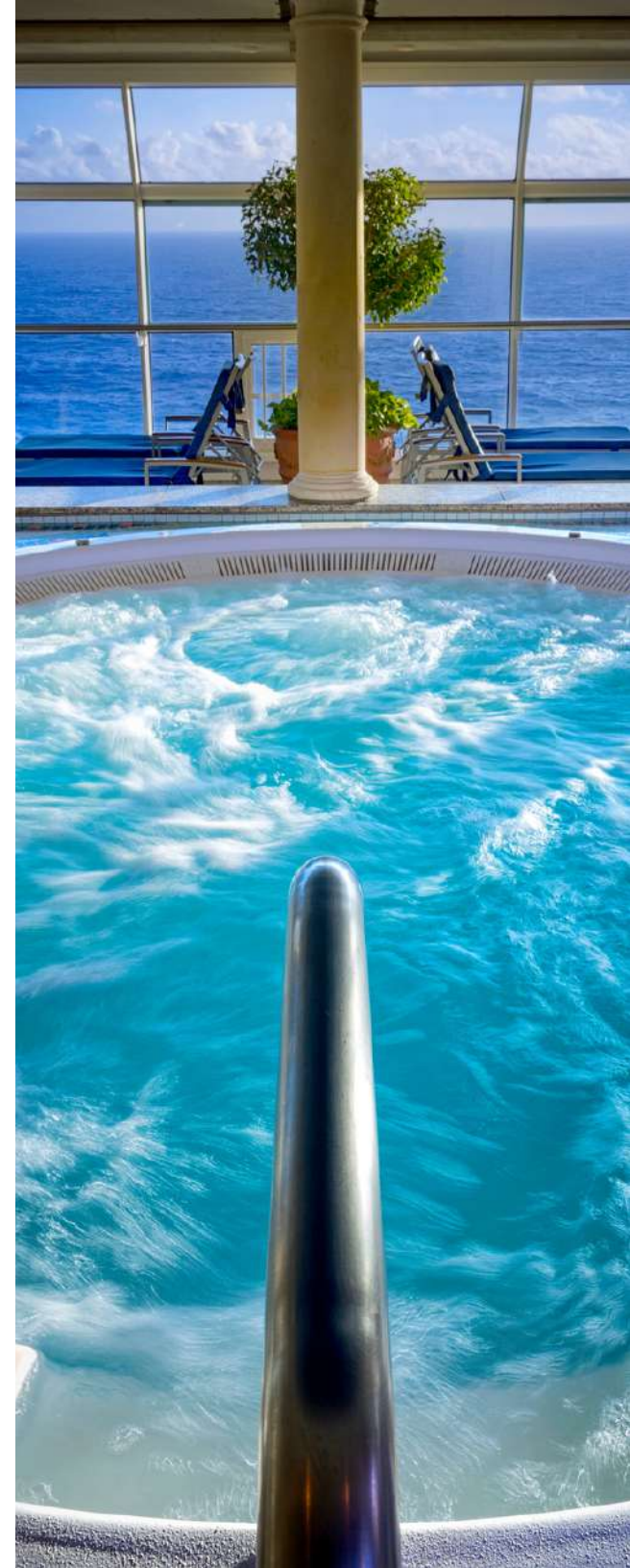
- Norte: 10%
- Sur: 12%
- Este: 10%
- Oeste: 8%

Artículo 31.- El artículo rige la dotación del servicio de agua potable para cualquier desarrollo habitacional, comercial o deservicios a partir de la tabla contenida en el mismo, de esta podemos extraer que, para una tipología de alojamiento, subgénero hotel, la dotación mínima será:

300 l/huésped/día

Tomando en cuenta las observaciones:

- Los requerimientos de riego se considerarán por separado atendiendo a una norma mínima de 5 l/m²/día.
- En lo referente a la capacidad de almacenamiento de agua para sistemas contra incendios deberá observarse lo dispuesto en dicho Reglamento.



Artículo 34.- El artículo establece que el aprovisionamiento para agua potable de los edificios se calculará a razón de un mínimo de 150 litros por habitante al día. En caso de que el servicio público no sea continuo durante las 24 horas del día o bien para interrupciones imprevistas, deberá instalarse depósito con capacidades de 100 litros por habitante con mínimo.

Artículo 38.- Se establece que por cada 100m² de azotea deberá de instalarse una bajada pluvial con diámetro de 10cm. Además, es requisito indispensable buscar la reutilización al máximo de agua pluvial de tal manera que se pueda utilizar de forma que permitan el proceso de filtración del subsuelo.

Artículo 39.- Este artículo establece los siguientes lineamientos que deberán ser considerados a la hora de hacer el diseño de las instalaciones sanitarias del proyecto:

I.- Albañales: son los conductos cerrados que con diámetro y pendientes necesarios se construyen en los edificios para dar salida a toda clase de aguas servidas.

- En todos los casos, los albañales estarán debidamente protegidos.
- Los tubos que se utilicen para albañal deberán tener un diámetro de 15 centímetros, así mismo deberán cumplir con las normas de calidad que marcan para estos casos la SECOFI y/o las autoridades sanitarias.
- Los albañales deberán construirse y localizarse bajo los pisos de los patios o pasillos de circulación de los edificios.
- La Secretaría de Desarrollo Urbano Obras Públicas, Centro Histórico y Ecología y/o la autoridad sanitaria, en los casos especiales que por causa justificada se imposibilite la construcción de los albañales en los términos de este artículo, podrán a su juicio permitir la modificación previo estudio del caso.
- Deberá de consolidarse el terreno sobre el cual estará colocado el albañal, a fin de evitar asentamientos o hundimientos del mismo.
- Los albañales deberán estar cuando menos a un metro de distancia de los muros. En los casos que por circunstancias especiales no sea posible cumplir con esta norma, las instalaciones deberán de ser aisladas y tendrán la protección necesaria contra asentamientos y filtraciones, con autorización previa de la Secretaría de Desarrollo Urbano Obras Públicas, Centro Histórico y Ecología y/o la autoridad sanitaria.

II.- En aquellas zonas donde no exista red de alcantarillado, sobre todo en los asentamientos humanos de tipo rural o pequeñas poblaciones, la Secretaría de Desarrollo Urbano Obras Públicas, Centro Histórico y Ecología podrá autorizar la construcción y uso de fosas sépticas con proceso bienzimáticos, siempre y cuando el solicitante demuestre la absorción del terreno.

III.- Los desagües en todas las edificaciones deberán contener, una línea para aguas pluviales y la otra por separado para aguas residuales; además de esto, estarán sujetos a los proyectos de racionalización del uso del agua, retratamiento, tratamiento, regulación y localización de descarga que señale la Secretaría de Desarrollo Urbano Obras Públicas, Centro Histórico y Ecología.

IV.- Las edificaciones que por sus características descargan aguas residuales que contenga grasa, deberán contar con trampas de grasa registrables localizadas antes de la conexión al colector público.

V.- En el caso de edificaciones que por sus características contengan superficiales de estacionamientos exteriores y circulaciones empedradas vehiculares, deberán colocar areneros en las tuberías de agua residual.

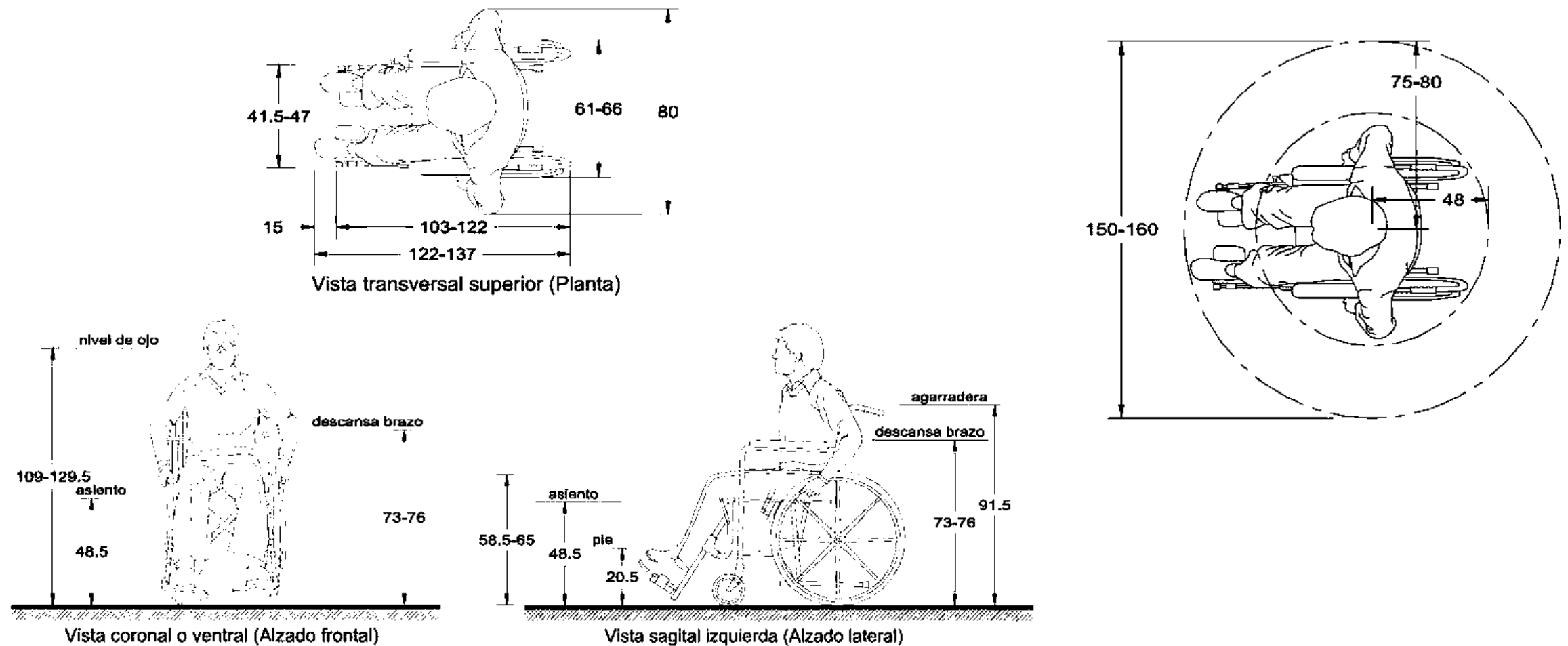
RECOMENDACIONES DE ACCESIBILIDAD

El hotel deberá ser un lugar accesible para cualquier persona de capacidades diferentes, por este motivo y en consonancia con lo estipulado en el Manual de normas técnicas de accesibilidad y las recomendaciones de accesibilidad de la página https://www.inr.gob.mx/g12_2.html del gobierno de México, se tomarán en cuenta las siguientes características:

- Las rampas deberán tener un ancho mínimo de vía de 1 metro y una pendiente no mayor a 6%, además deberá contar con un descanso de 1.5m cada 6m.
- Pensando en que dos personas transiten libremente por las escaleras, estas deberán contar con un ancho mínimo de 1.2m, deberá tener 15 peraltes como máximo entre descansos y cada escalón deberá ser antiderrapante y la nariz deberá ser de algún color que contraste.
- Los pasillos, andadores y cualquier tipo de circulación horizontal deberán contar con un ancho mínimo de 1.5m.



Medidas antropométricas tomadas del manual de normas técnicas de accesibilidad



REGLAMENTO INTERNO DEL HOTEL ECOLÓGICO HACIENDA ZIRAHUÉN

Capítulo I

Disposiciones generales

1.1 Objetivo del reglamento

El presente reglamento interno se fundamenta en la ley sobre el régimen en condominio del estado de Michoacán de Ocampo.

El presente reglamento interno tiene como finalidad el logro de la mejor convivencia y calidad de estancia de todos los usuarios del hotel ecológico "Hacienda Zirahuén", velando además por la seguridad del mismo.

La buena voluntad, el buen trato hacia los huéspedes y personal del hotel, el respeto a los espacios y al silencio y/o privacidad que puedan aportar en forma generosa cada uno de los usuarios y personal, se considerarán principios esenciales para lograr una estancia confortable. En consecuencia, es responsabilidad de todos y cada uno de los huéspedes y personal el hacer cumplir estas normas.



1.2 Obligatoriedad del reglamento

El cumplimiento de este reglamento es obligatorio para todos los huéspedes, personal y propietarios, así como todas personas que hagan uso de las instalaciones del hotel ecológico Hacienda Zirahuén.

El no cumplimiento de este reglamento por el huésped, personal u propietarios, en cualquiera de los ítems que a continuación se presentan, dará derecho a la administración a proceder sancionando o amonestando al usuario infractor.

1.3 Aplicación del reglamento

Con el fin de lograr el cumplimiento de lo establecido en este reglamento, la administración del hotel será responsable del control y vigilancia a huéspedes y usuarios en general a través del personal del mismo.

Lo no previsto en este reglamento se regirá por las disposiciones contenidas en la legislación que resulte aplicable en la materia.

Capítulo II

Derechos y obligaciones de los usuarios

2.1 El huésped

El huésped tendrá derecho de privacidad en su habitación y derecho de uso de los elementos y partes del hotel que se consideren comunes. El uso y goce de los bienes comunes favorece a todos los huéspedes, en consecuencia, podrán servirse de los bienes comunes empleándolos para su destino natural y ordinario, sin dificultar el ejercicio del mismo derecho que corresponde a los demás huéspedes.

2.2 Áreas comunes

El hotel ecológico Hacienda Zirahuén posee áreas verdes y zonas de recreación a las cuales se les denomina áreas comunes. Dichas áreas tienen la finalidad de fomentar la recreación, el deporte, la convivencia, el descanso de los huéspedes y el buen funcionamiento del hotel.

Áreas comunes:

- Las áreas verdes comunes.
- La cancha multiusos y la cancha de tenis.
- El acceso al hotel.
- Los caminos vehiculares y peatonales.
- Los estacionamientos.
- El lobby (recepción, vestíbulo, baños y café/bar).
- Pasillos de acceso a habitaciones.
- Alberca.
- SPA (Recepción, alberca, SPA y baños).

Capítulo III

Normas generales

3.1 Estacionamiento

Cada huésped previamente registrado tendrá derecho al uso de un cajón de estacionamiento para su vehículo en el área de estacionamiento general.

Los cajones de estacionamiento podrán ser utilizados de manera indefinida mientras el usuario se encuentre en la calidad de huésped, pudiendo hacer uso de este por cuenta propia o a través del servicio de Valet Parking del hotel.

El estacionamiento del personal será para uso exclusivo del mismo, donde se podrá hacer uso de un cajón por persona, quedando estrictamente prohibido apartar los cajones.

3.2 Límites de velocidad y respeto de normas de vialidad

Los usuarios del hotel sólo podrán hacer uso de las vialidades para transitar del hotel a la calle y viceversa, quedando prohibido su uso para estacionarse, a excepción de la glorieta, donde podrán aparcar su vehículo por un máximo de 15 minutos para subir o bajar equipaje.

El máximo límite de velocidad permitido dentro del complejo es de 20km/h.

El peatón lleva preferencia en todas las áreas de tránsito dentro del complejo.

3.3 Aprovechamiento y respeto de las áreas comunes

Las áreas comunes con las que cuenta el hotel ecológico Hacienda Zirahuén tienen la finalidad de promover el deporte, la convivencia y el descanso de los huéspedes. Dichas áreas son para el uso y goce de todos y cada uno de los huéspedes, siempre y cuando se cumplan y respeten las siguientes normas:

- Se prohíbe el uso de cualquier tipo de aparatos de sonido en las áreas comunes ya que pueden perturbar el orden y tranquilidad del resto de los huéspedes
- Se prohíbe dejar restos de comida o cualquier tipo de basura en cualquiera de estas áreas.
- Se prohíbe el acceso en automóvil, bicicleta, motocicleta, o cualquier otro tipo de vehículo dentro de las áreas verdes, zonas de estar y canchas. Dichos vehículos únicamente podrán transitar por las vialidades designadas para este fin.
- Se prohíbe podar, alterar o interactuar de manera destructiva cualquiera de los árboles, plantas o vegetación dentro del complejo, siendo el jardinero la única persona autorizada para ello.
- Se prohíbe el uso de lenguaje altisonante o acciones que atenten contra la moral y buenas costumbres en cualquier área común del hotel.
- El uso de las canchas será exclusivo de los huéspedes dentro del horario permitido por la administración del hotel. Para poder hacer uso de estas, el huésped deberá hacer reservación con anticipación y sólo podrá disponer de ellas un máximo de 2 horas seguidas.

-
- Queda prohibido el acceso de los huéspedes a las áreas de administración, servicios y personal, así como a la cocina del restaurante y áreas de almacén. Estas áreas son de uso exclusivo del personal del hotel y su uso debe ser destinado al buen funcionamiento del mismo.
 - Las mesas y sillones del Café/bar son de uso exclusivo de los huéspedes que se dispongan a consumir alimentos y bebidas en esa área.
 - El restaurante es de uso exclusivo de los huéspedes, pudiendo entonces disponer de una mesa por habitación ocupada, con o sin previa reservación.
 - La alberca es de uso exclusivo de los huéspedes del hotel, los cuales podrán disponer de ella dentro del horario establecido por la administración. Ninguna persona podrá bañarse en la alberca sin antes ducharse, esto con el fin de proteger el estado y sanidad del agua. Queda estrictamente prohibido el uso de la alberca al personal del hotel.
 - El servicio del SPA será sólo para el aprovechamiento de los huéspedes que así lo deseen, debiendo hacer una reservación previa en la recepción.
 - Se prohíbe terminantemente el uso de cualquier sustancia ilegal o alucinógena en cualquier área del hotel. Cualquier persona que posea estas sustancias será reportada inmediatamente a las autoridades correspondientes.
 - Las áreas cerradas del hotel son áreas libres de tabaco, por lo cual sólo se permite fumar en las áreas al aire libre. No se permite: 1-Dejar cualquier tipo de residuo de tabaco y su empaque fuera de los contenedores de basura. 2-Fumar al interior de las habitaciones.

CAPÍTULO 07

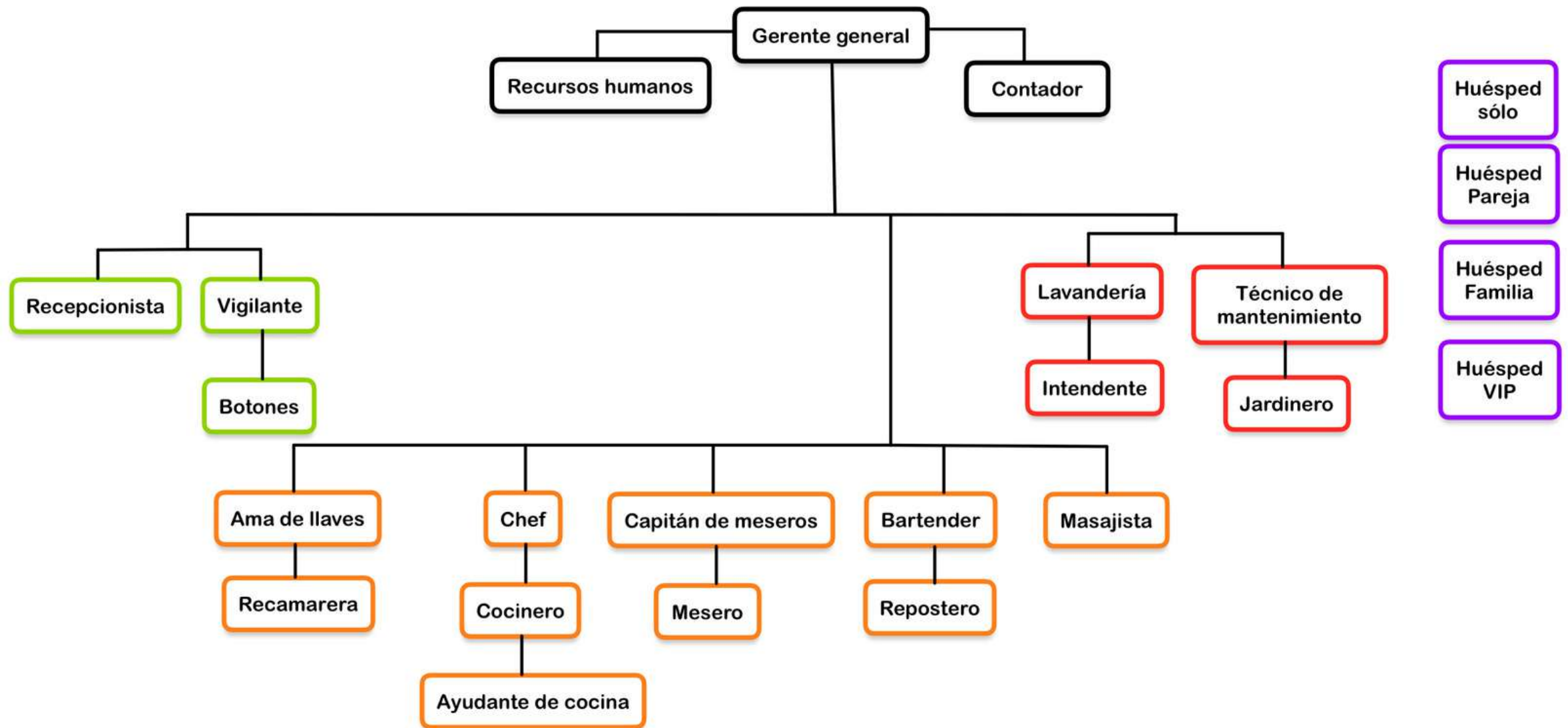
Análisis de determinantes
arquitectónicas



USUARIO

Organigrama

Los hoteles no sólo buscan satisfacer la demanda de hospedaje generada por los turistas, si no que también pretenden ofrecer diferentes servicios que garanticen al huésped una estancia placentera. Para lograr ese objetivo, un hotel cuenta con un personal especializado en cada una de las áreas a atender, por este motivo podemos decir que un hotel cuenta con dos tipos de usuarios: los huéspedes y el personal, el cual a su vez cuenta con diferentes tipos dependiendo al área a la que pertenecen. Para tener una solución satisfactoria en la organización de los espacios arquitectónicos, es fundamental conocer el funcionamiento administrativo y operativo del hotel, para ello se presenta el siguiente organigrama.



Programa de actividades y necesidades

Área administrativa

Usuario	Actividad	Mobiliario y equipo	Espacio
Gerente general	Acceso en automóvil. Estacionar su auto. Dirigirse hacia su oficina. Desarrollar actividades de trabajo, dirigirse al personal, realizar escritos, supervisar funcionamiento de las operaciones, asistir a reuniones y realizar sus necesidades fisiológicas, así como consumir alimentos. Salida en automóvil.	Cajón de estacionamiento, 1 escritorio, 1 silla ejecutiva, 2 sillas para visitantes, 1 archivero, computadora, baño, cafetera, estufa, microondas, comedor, mesa de reuniones.	Caseta de vigilancia Estacionamiento de empleados Oficina de gerente gral Sala de juntas Baño Cocineta Comedor de empleados
Recursos humanos	Acceso en automóvil. Estacionar su auto. Dirigirse hacia su oficina. Desarrollar actividades de trabajo, controlar el pago de los empleados, dar de alta y de baja a los mismos, asistir a reuniones, y realizar sus necesidades fisiológicas, así como consumir alimentos. Salida en automóvil.	Cajón de estacionamiento, 1 escritorio, 1 silla ejecutiva, 2 sillas para visitantes, 1 archivero, computadora, baño, cafetera, estufa, microondas, comedor, mesa de reuniones.	Caseta de vigilancia Estacionamiento de empleados Oficina de recursos humanos Sala de juntas Baño Cocineta Comedor de empleados
Contador	Acceso en automóvil. Estacionar su auto. Dirigirse a su módulo de trabajo. Desarrollar actividades contables, asistir a reuniones, y realizar sus necesidades fisiológicas, así como consumir alimentos. Salida en automóvil.	Cajón de estacionamiento, 1 escritorio, 1 silla ejecutiva, 2 sillas para visitantes, 1 archivero, computadora, baño, cafetera, estufa, microondas, comedor, mesa de reuniones.	Caseta de vigilancia Estacionamiento de empleados Oficina de contador Sala de juntas Baño Cocineta Comedor de empleados

Programa de actividades y necesidades

Área pública

Usuario	Actividad	Mobiliario	Espacio
Recepcionista	Acceso en automóvil o transporte público. Dirigirse a su módulo de trabajo, guardar pertenencias y ponerse uniforme. Recibir visitantes, realizar reservaciones de las habitaciones, llevar el control de las mismas, y realizar sus necesidades fisiológicas, así como consumir alimentos. Salida en automóvil o transporte público.	Cajón de estacionamiento, lockers, vestidor con espejo, 1 barra recepcional, 1 silla, computadora, programador de llaves tarjeta, baño, cafetera, estufa, microondas, comedor.	Caseta de vigilancia Estacionamiento de empleados Lockers y vestidor Recepción Baño Cocineta Comedor de empleados
Vigilante	Acceso en transporte público. Dirigirse a su módulo de trabajo, guardar pertenencias y ponerse uniforme. Cuidar el estacionamiento, llevar control de vehículos que ingresan al complejo, dar información y realizar sus necesidades fisiológicas, así como consumir alimentos. Salida en automóvil o transporte público.	Parada de transporte público, 1 escritorio, 1 silla, pluma para acceso vehicular, baño, cafetera, estufa, microondas, comedor.	Parada de transporte público Caseta de vigilancia Lockers y vestidor Baño Cocineta Comedor de empleados
Botones	Acceso en transporte público. Dirigirse a su módulo de trabajo, guardar pertenencias y ponerse uniforme. Recibir al turista, bajar equipaje llevarlo a las habitaciones y realizar sus necesidades fisiológicas, así como consumir alimentos. Salida en automóvil o transporte público.	Parada de transporte público, lockers, vestidor con espejo, 1 escritorio, 1 silla, baño, cafetera, estufa, microondas, comedor.	Caseta de vigilancia Estacionamiento de empleados Lockers y vestidor Recepción Baño Cocineta Comedor de empleados

Programa de actividades y necesidades

Área de habitaciones

Usuario	Actividad	Mobiliario	Espacio
Huésped sólo	Acceso en automóvil, entrar al hotel, acercarse a recepción y bajar equipaje. Acceder a la recepción para rentar una habitación, comer, nadar, relajarse, descansar, realizar su aseo personal y realizar sus necesidades fisiológicas. Salida en automóvil.	Acceso vehicular, cajón de estacionamiento, 1 recámara con cama matrimonial con closet y baño completo, camastros, sillas y mesas. Salida en automóvil.	Caseta de vigilancia Estacionamiento de huéspedes Lobby Recámara doble Restaurante Alberca SPA Café/bar
Huésped pareja	Acceso en automóvil, entrar al hotel, acercarse a recepción y bajar equipaje. Acceder a la recepción para rentar una habitación, comer, nadar, relajarse, descansar, realizar su aseo personal y realizar sus necesidades fisiológicas. Salida en automóvil.	Acceso vehicular, cajón de estacionamiento, 1 recámara con cama matrimonial con closet y baño completo, camastros, sillas y mesas. Salida en automóvil.	Caseta de vigilancia Estacionamiento de huéspedes Lobby Recámara doble Restaurante Alberca SPA Café/bar
Huésped familia	Acceso en automóvil, entrar al hotel, acercarse a recepción y bajar equipaje. Acceder a la recepción para rentar una habitación, comer, nadar, relajarse, jugar tenis, descansar, realizar su aseo personal y realizar sus necesidades fisiológicas. Salida en automóvil.	Acceso vehicular, cajón de estacionamiento, 1 recámara con dos camas matrimoniales con closet y baño completo, camastros, sillas y mesas. Salida en automóvil.	Caseta de vigilancia Estacionamiento de huéspedes Lobby Recámara cuádruple Restaurante Canchas para deportes Alberca SPA Café/bar
Huésped VIP	Acceso en automóvil, entrar al hotel, acercarse a recepción y bajar equipaje. Acceder a la recepción para rentar una habitación, comer, nadar, relajarse, descansar, realizar su aseo personal y realizar sus necesidades fisiológicas. Salida en automóvil.	Acceso vehicular, cajón de estacionamiento, 1 recámara suite con cama king-size con closet y baño completo, camastros, sillas y mesas. Salida en automóvil.	Caseta de vigilancia Estacionamiento de huéspedes Lobby Recámara master suite Restaurante Alberca SPA Café/bar

Área de servicios

Usuario	Actividad	Mobiliario	Espacio
Técnico de mantenimiento	Acceso en automóvil o transporte público. guardar pertenencias y ponerse uniforme, revisar el estado del mobiliario, equipo y maquinaria, para realizar reparaciones o mantenimiento en las mismas. Realizar sus necesidades fisiológicas. Salida en automóvil o transporte público.	Acceso vehicular, cajón de estacionamiento, 1 mesa de trabajo, 1 silla, 1 mueble para refacciones y herramienta, baño, cocineta y comedor.	Caseta de vigilancia Estacionamiento de empleados baño Lockers y vestidor Cuarto de mantenimiento Cocineta Comedor de empleados
Jardinero	Acceso en automóvil o transporte público. Podar y regar las plantas y el pasto, cuidar jardines y bosques, podar árboles, plantar nuevos especímenes. Realizar sus necesidades fisiológicas. Salida en automóvil o transporte público.	Acceso vehicular, cajón de estacionamiento, herramientas de jardinería, podadoras, mangueras, bodega, áreas verdes, baño, cocineta y comedor.	Caseta de vigilancia Estacionamiento de empleados baño Lockers y vestidor Bodega de jardinería Cocineta Comedor de empleados Áreas verdes
Lavandería	Acceso en automóvil o transporte público. Dirigirse a su modulo de trabajo, guardar pertenencias y ponerse uniforme. Lavar, secar, planchar y coser los blancos para posteriormente llevarlos a la bodega. Realizar sus necesidades fisiológicas. Salida en automóvil o transporte público.	Acceso vehicular, cajón de estacionamiento, lockers, vestidor con espejo, lavadoras, secadoras, planchadoras, mesa de trabajo, baño, cocineta y comedor.	Caseta de vigilancia Estacionamiento de empleados baño Lockers y vestidor Lavandería Cocineta Comedor de empleados
Intendente	Acceso en transporte público. Dirigirse a su modulo de trabajo, guardar pertenencias y ponerse uniforme. Realizar limpieza de pasillos y demás espacios con excepción de las habitaciones. Realizar sus necesidades fisiológicas. Salida en automóvil o transporte público.	Parada de transporte público, lockers, vestidor con espejo, estantería para productos de limpieza, lavadero, baño, cocineta y comedor.	Parada de transporte público baño Lockers y vestidor Cuarto de limpieza Cocineta Comedor de empleados

Programa de actividades y necesidades

Área de amenidades

Usuario	Actividad	Mobiliario	Espacio
Chef	Acceso en automóvil. Dirigirse a su modulo de trabajo, guardar pertenencias y ponerse uniforme, preparar lista de platillos, menús, cocinar, dirigir personal, realizar sus necesidades fisiológicas. Salida en automóvil.	Acceso vehicular, cajón de estacionamiento, lockers, vestidor con espejo, mesa, estufa, alacena, microondas, licuadora, horno, freidora, baño, cocineta, comedor.	Caseta de vigilancia Estacionamiento de empleados baño Lockers y vestidor Cocina Alacena Cocineta Comedor de empleados
Cocinero	Acceso en automóvil. Dirigirse a su modulo de trabajo, guardar pertenencias y ponerse uniforme, cocinar, preparar alimentos, realizar sus necesidades fisiológicas. Salida en automóvil.	Acceso vehicular, cajón de estacionamiento, lockers, vestidor con espejo, mesa, estufa, alacena, microondas, licuadora, horno, freidora, baño, cocineta, comedor.	Caseta de vigilancia Estacionamiento de empleados baño Lockers y vestidor Cocina Alacena Cocineta Comedor de empleados
Ayudante de cocina	Acceso en automóvil, dirigirse a su modulo de trabajo, guardar pertenencias y ponerse uniforme. Auxiliar en el lavado de trastes y limpieza de cocina. Realizar sus necesidades fisiológicas. Salida en automóvil.	Acceso vehicular, cajón de estacionamiento, lockers, vestidor con espejo, mesa, estufa, alacena, microondas, licuadora, tarja para trastes, tarja para alimentos, depósito de basura, baño, cocineta, comedor.	Caseta de vigilancia Estacionamiento de empleados baño Lockers y vestidor Cocina Patio de servicio Cocineta Comedor de empleados
Capitán de meseros	Acceso en automóvil, guardar pertenencias y ponerse uniforme. Coordinar meseros, recibir y dirigirse a los clientes, controlar reservaciones. Realizar sus necesidades fisiológicas. Salida en automóvil.	Acceso vehicular, cajón de estacionamiento, lockers, vestidor con espejo, 1 silla, mueble para recepción de restaurante, baño, cocineta, comedor.	Caseta de vigilancia Estacionamiento de empleados baño Lockers y vestidor Restaurante Cocineta Comedor de empleados

Área de amenidades

Usuario	Actividad	Mobiliario	Espacio
Mesero	Acceso en transporte público. Guardar pertenencias y ponerse uniforme. Tomar órdenes de los comensales, llevar los platillos y retirarlos al terminar. Realizar sus necesidades fisiológicas. Salida en transporte público.	Parada de transporte público, lockers, vestidor con espejo. Descansos para charolas de mesero, baño, cocineta y comedor.	Parada de transporte público baño Lockers y vestidor Restaurante Cocineta Comedor de empleados
Masajista	Acceso en transporte público. Guardar pertenencias y ponerse uniforme. Dar masajes y tratamientos a los huéspedes .Realizar sus necesidades fisiológicas. Salida en transporte público.	Parada de transporte público, lockers, vestidor con espejo. Cama de masaje, estantería, recepción para SPA.	Parada de transporte público baño Lockers y vestidor SPA Cocineta Comedor de empleados
Ama de llaves	Acceso en automóvil o transporte público. Supervisar el trabajo de los empleados de esta área, realizar programas de mantenimiento y horarios, realizar inventarios, llevar control de la bodega de blancos y realizar sus necesidades fisiológicas. Salida en automóvil o transporte público.	Acceso vehicular, cajón de estacionamiento, 1 escritorio, 1 silla ejecutiva, 2 sillas para visitantes, baño, bodega de blancos, cocineta y comedor para empleados.	Caseta de vigilancia Estacionamiento de empleados baño Bodega de blancos Cocineta Comedor de empleados Recepción de blancos
Recamarera	Acceso en transporte público. Guardar pertenencias y ponerse uniforme. Realizar limpieza de las habitaciones, recoger los blancos de las mismas y llevarlos a la lavandería para posteriormente recogerlos y volverlos a instalar. Realizar sus necesidades fisiológicas. Salida en automóvil o transporte público.	Parada de transporte público, lockers, vestidor con espejo. Bodega de blancos, habitaciones, baño, cocineta y comedor para empleados.	Parada de transporte público baño Lockers y vestidor Bodega de blancos habitaciones Cocineta Comedor de empleados Recepción de blancos

PROGRAMA ARQUITECTÓNICO

Después de analizar las diferentes actividades y necesidades de los usuarios se llegó al siguiente programa arquitectónico:

Área exterior

- Parada de transporte público
- Acceso vehicular y peatonal
- Caseta de vigilancia
- Canchas de deportes
- Estacionamiento para clientes
- Estacionamiento para empleados
- Áreas verdes

Área administrativa

- Oficina de gerencia
- Oficina de recursos humanos
- Oficina de contador
- Sala de juntas
- Baños

Área servicios del personal

- Lockers
- Vestidores
- Baños
- Cocineta
- Comedor de empleados

Área de servicios

- Cuarto de mantenimiento
- Bodega de jardinería
- Lavandería
- Cuarto de limpieza
- Bodega de blancos
- Cocina de restaurante
- Alacena
- Patio de servicio

Área pública

- Lobby
- Recepción
- Baños

Área de habitaciones

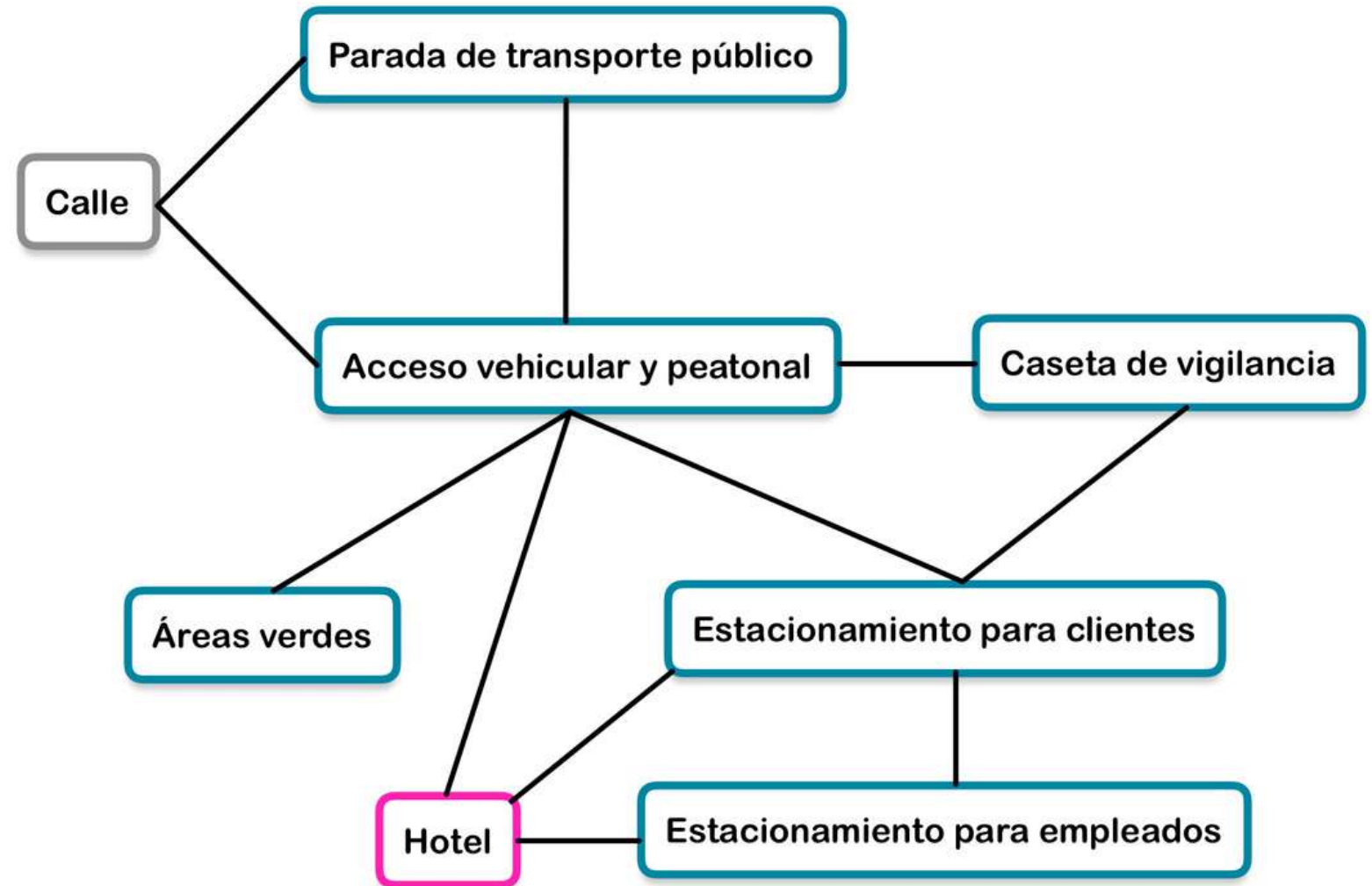
- Habitaciones dobles
- Habitaciones cuádruples
- Habitación master suite

Área amenidades

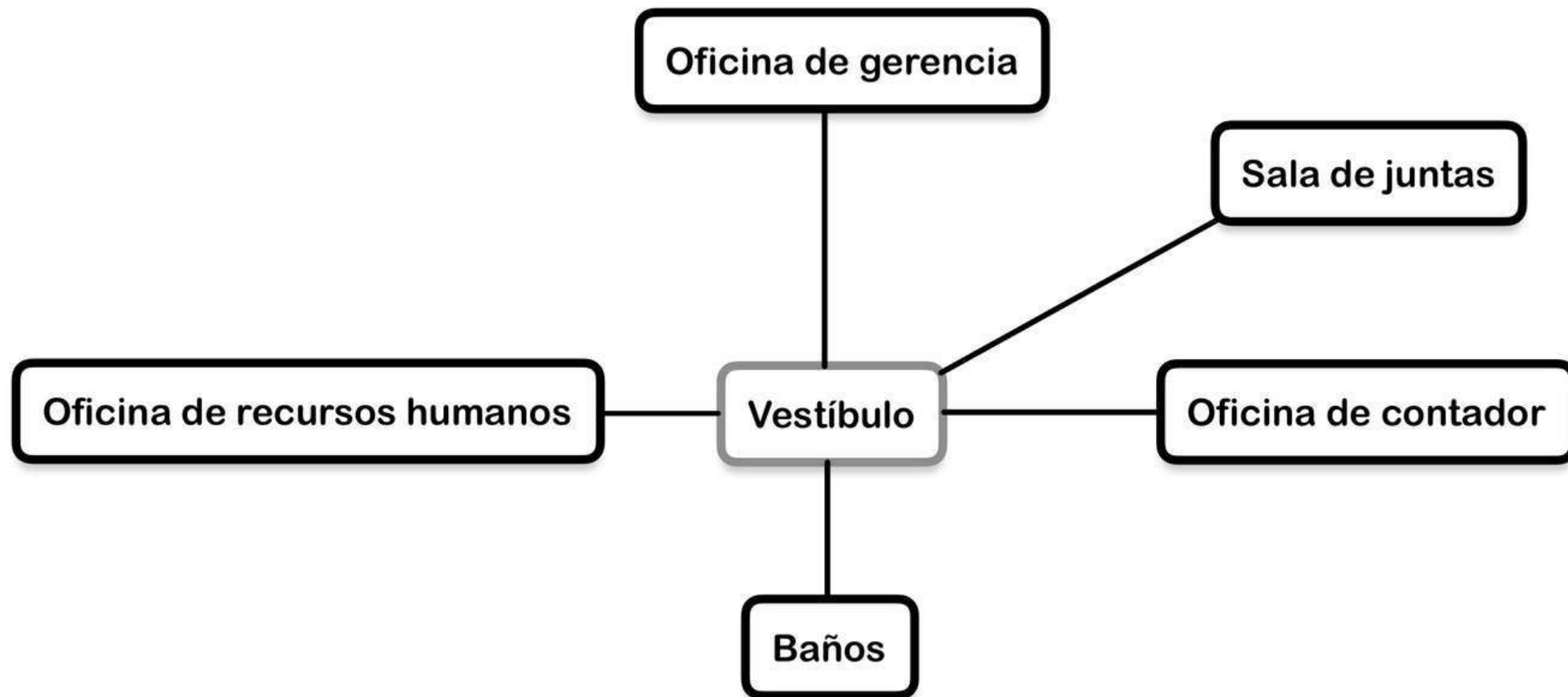
- Alberca
- Restaurante
- SPA
- Café/bar
- Baños

DIAGRAMAS DE FUNCIONAMIENTO

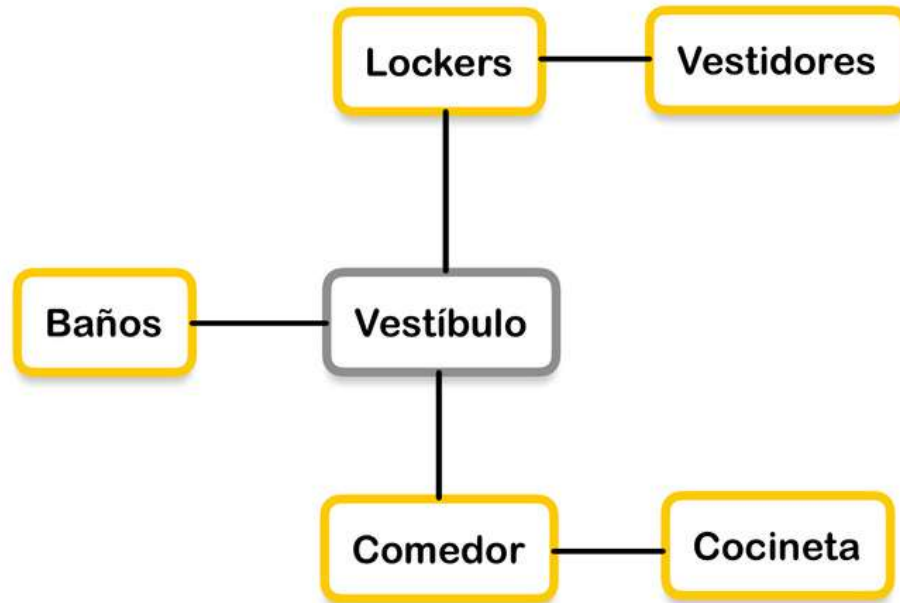
Área exterior



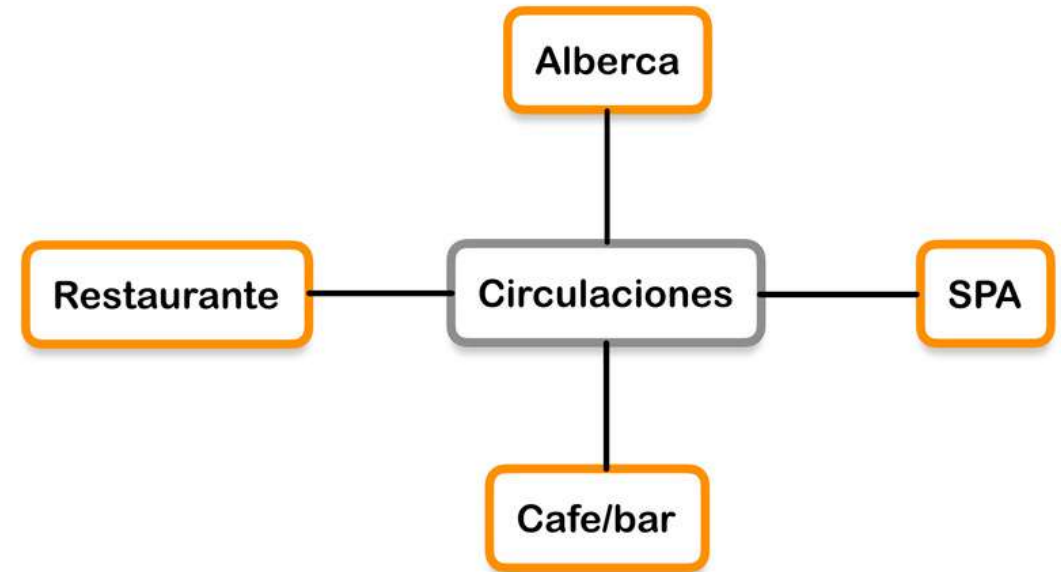
Área administrativa



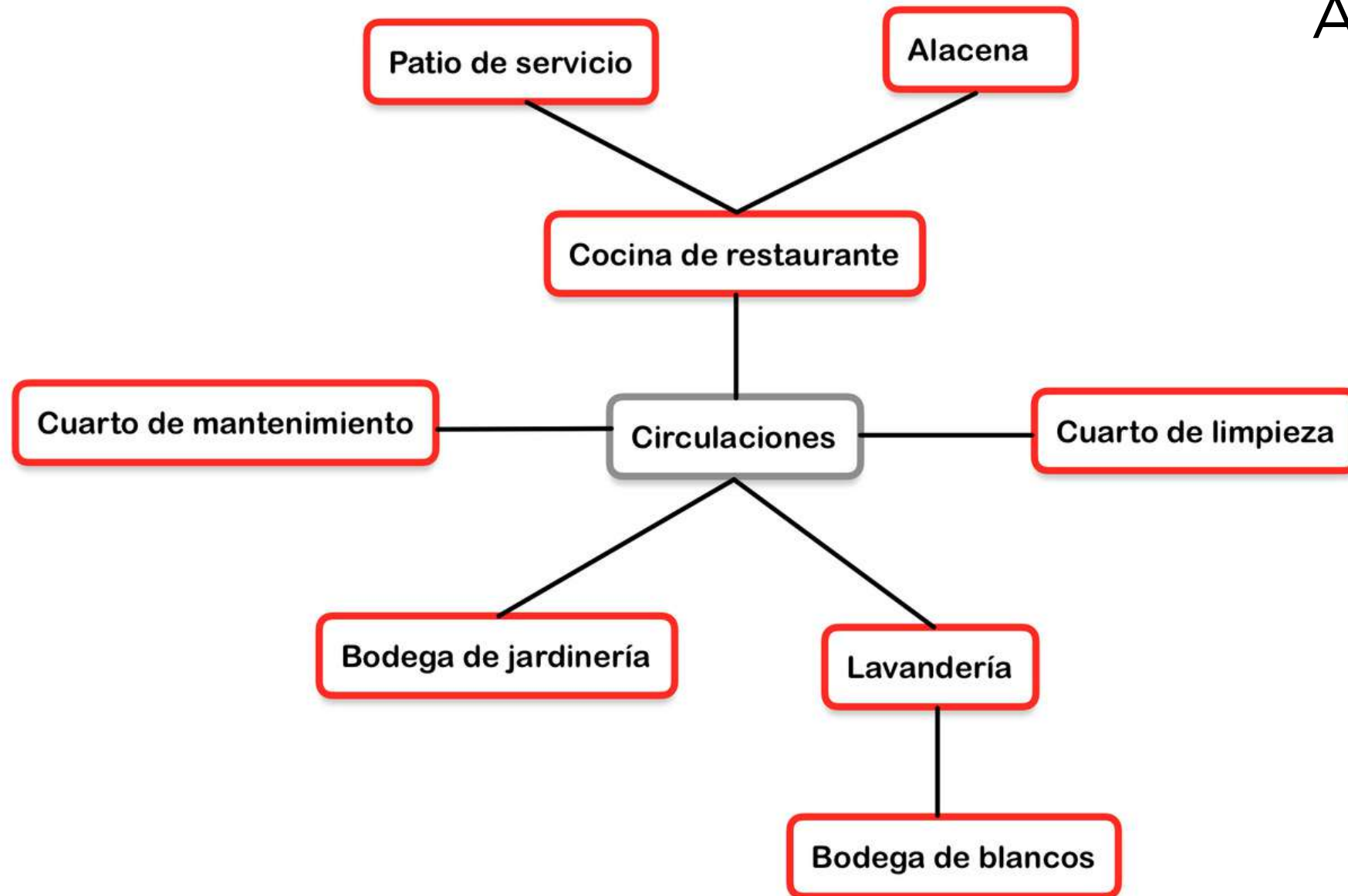
Área de servicios del personal



Área de amenidades



Área de servicios



Área de habitaciones

Área pública

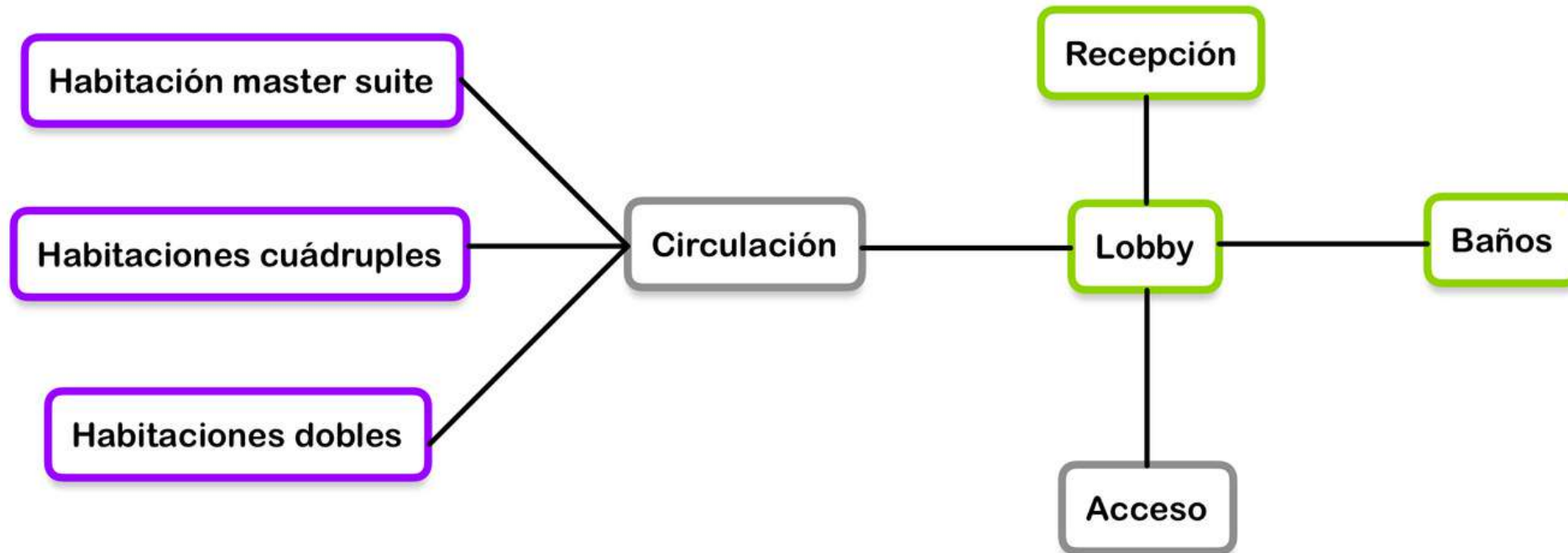
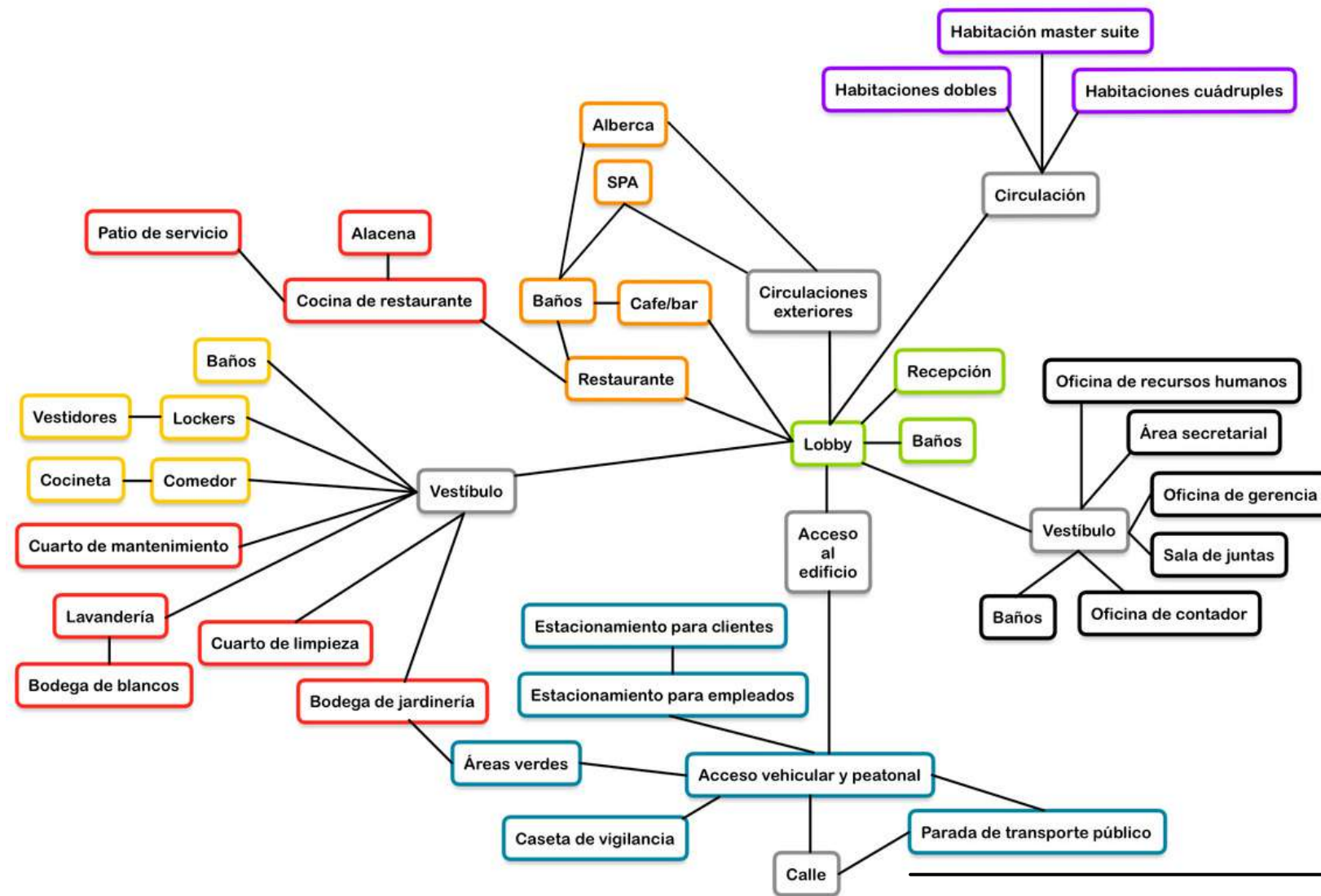


Diagrama general de funcionamiento



ESTUDIO DE ÁREAS

Área exterior

Área	Espacio	Mobiliario	Área m ²	Cantidad	Total m ²
Exterior	Parada de transporte público	Banca	2	1	2
	Caseta de vigilancia	Escritorio, sillas.	6	1	6
	Estacionamiento para clientes	Cajón de estacionamiento	15	30	450
	Estacionamiento para empleados	Cajón de estacionamiento	15	30	450
	Cancha	Red y canastas	264	2	528
	Acceso vehicular	Plumas	15	1	15
Total					1451

Área pública

Área	Espacio	Mobiliario	Área m ²	Cantidad	Total m ²
Pública	Lobby	Salas de espera.	50	1	50
	Recepción	Barra recepcional, silas.	20	1	20
	Baños	5 W.C. y 3 lavabos.	25	2	50
Total					120

Área administrativa

Área	Espacio	Mobiliario	Área m ²	Cantidad	Total m ²
Administrativa	Oficina de gerencia	Escritorio, silla ejecutiva, 2 sillas para visitantes, archivero.	16	1	16
	Sala de juntas	Mesa de juntas para 10 personas.	22	1	22
	Oficina de recursos humanos	Escritorio, silla ejecutiva, 2 sillas para visitantes, archivero.	14	1	14
	Oficina de contador	Escritorio, silla ejecutiva, 2 sillas para visitantes, archivero.	14	1	14
	Baños	W.C. y lavabo.	10	2	20
	Total				86

Área de servicios del personal

Área	Espacio	Mobiliario	Área m²	Cantidad	Total m²
Servicios del personal	Lockers	Lockers, bancas.	16	1	16
	Vestidores	Cabina para vestirse.	20	1	20
	Cocineta	Estufa, tarja, refrigerador, barra.	7	1	7
	Comedor	Mesas, sillas, sala.	30	1	30
	Baños	W.C. y lavabo.	20	1	20
	Total				93

Área de amenidades

Área	Espacio	Mobiliario	Área m²	Cantidad	Total m²
Amenidades	Alberca	Camastros, sombrillas, mesa para alberca.	100	1	100
	SPA	Sala de espera, barra recepcional, camas de masaje.	50	1	50
	Restaurante	Mesas, sillas	150	1	150
	Café/bar	Barra, mesas, sillas, cocineta.	80	1	80
	Total				380

Área de servicios

Área	Espacio	Mobiliario	Área m ²	Cantidad	Total m ²
Servicios	Lavandería	Lavadoras, secadoras, planchas, mesa, silla.	40	1	40
	Recepción de blancos	Escritorio, silla.	20	1	20
	Bodega de blancos	Estantería.	25	1	25
	Bodega de jardinería	Estantería, mesa, silla.	30	1	30
	Cuarto de mantenimiento	Estantería, mesa, silla.	30	1	30
	Cuarto de limpieza	Estantería, lavadero, armario.	20	1	20
	Cocina restaurante	Estufa, horno, barra, cafetera, licuadoras, microondas, tarja para trastes, tarja para alimentos, lavavajillas.	25	1	25
	Alacena	Estantería y refrigeradores.	7	1	7
	Patio de servicio	Estantería, lavadero, depósito de basura.	20	1	20
Total					217

Área de habitaciones

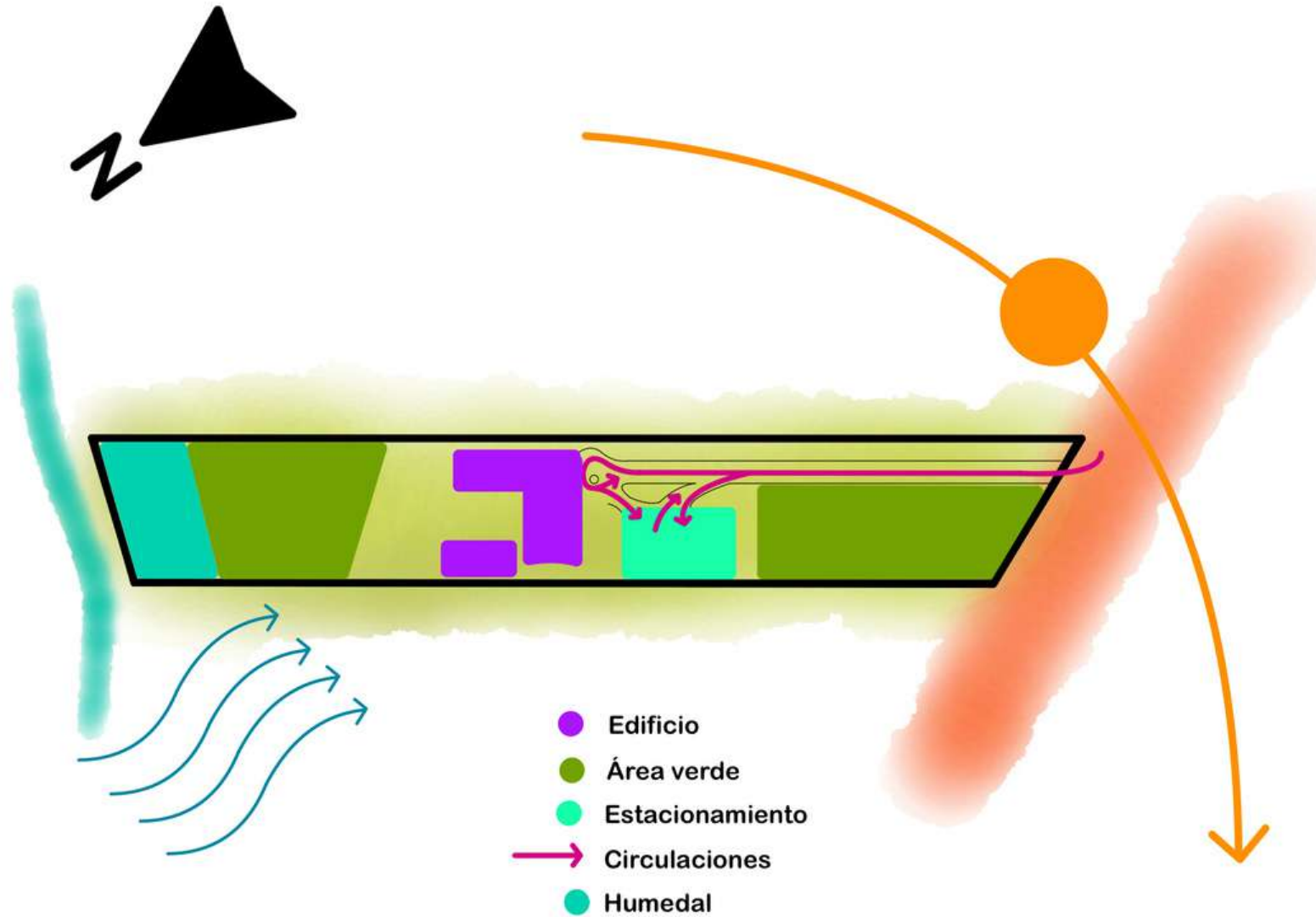
Área	Espacio	Mobiliario	Área m ²	Cantidad	Total m ²
Habitaciones	Habitación doble	Cama matrimonial, burós, tocador, mueble de tv, tv, closet, regadera, WC, lavamanos.	20	8	160
	Habitación cuádruple	2 camas matrimoniales, burós, tocador, mueble de tv, tv, closet, regadera con tina, WC, lavamanos.	25	8	200
	Habitación master suite	Cama king-zise, burós, tocador, sala, mueble de tv, tv, closet, tina con hidromasaje, regadera, WC, lavamanos.	40	2	80
	Total				440

Total de áreas

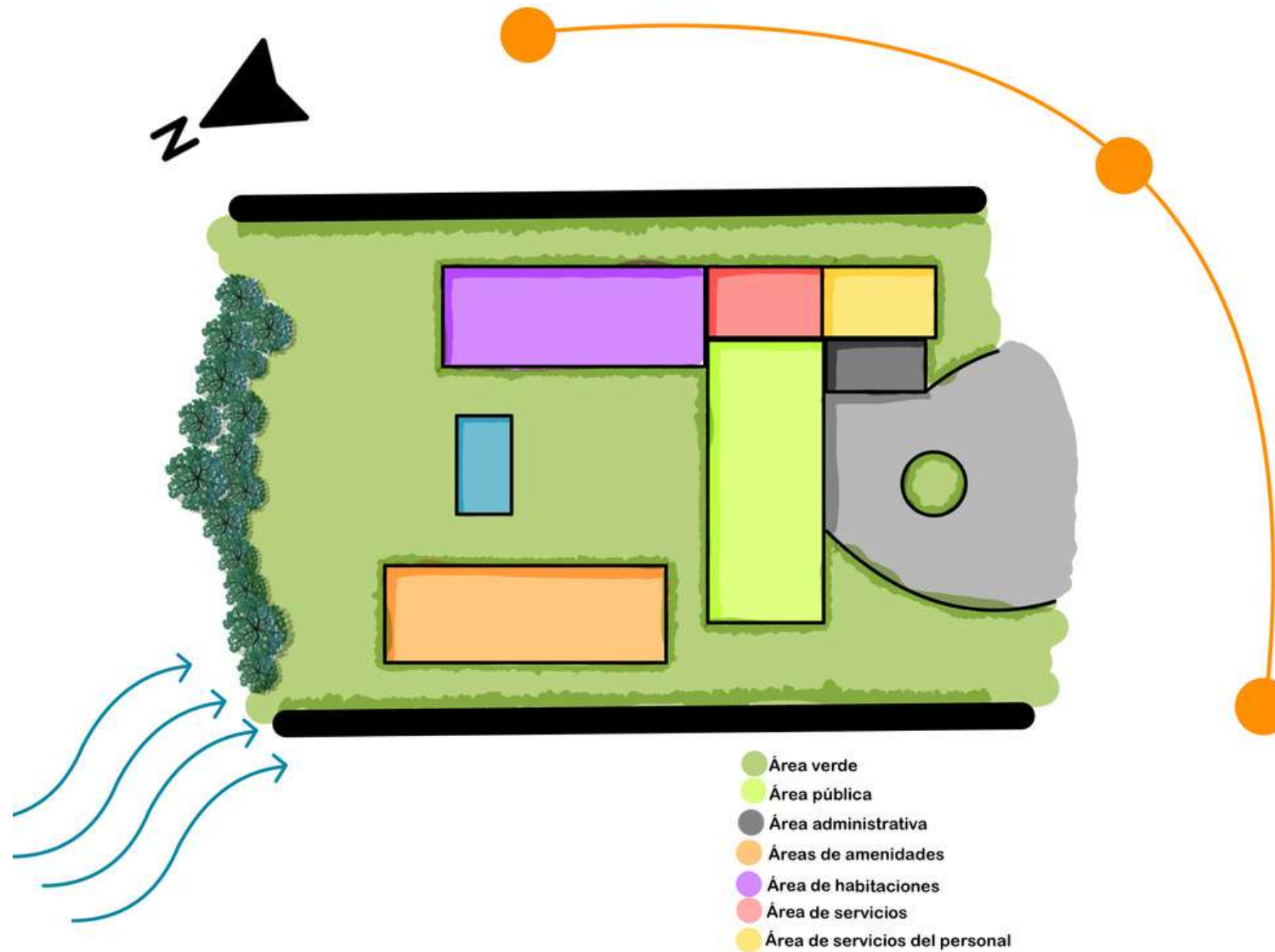
Total de áreas	Área	Área m ²
	Área administrativa	86
	Área de servicios del personal	93
	Área de servicios	217
	Área de habitaciones	440
	Área pública	120
	Área de amenidades	380
	Área exterior	1451
Total		2787

ZONIFICACIÓN

General



Zonificación de áreas



CONCEPTUALIZACIÓN

LA HACIENDA

Como se menciona en uno de los capítulos anteriores, las haciendas han jugado un papel importante no sólo en la historia de México, si no que también en la historia de Zirahuén, es por este motivo que se ha elegido la hacienda como la idea generadora o el concepto del cual partir para el proyecto del hotel.

Las haciendas de México encierran muchos secretos. Durante muchos años concentraron no sólo la riqueza económica, si no también gran parte de la vida social y política del país.

Las haciendas mexicanas constaban de, además de grandes extensiones de tierra, un área habitacional llamada casco de la hacienda, la cual generalmente era el edificio más sobresaliente, y mayormente, su planta era en forma de L o U, la cual giraba en torno a un patio rectangular con arquerías.





LA ARQUITECTURA COLONIAL

Las haciendas llegaron a México de la mano de la conquista española. Poco a poco, los españoles colonizaron cada rincón de lo que llamaban la Nueva España, trayendo consigo, entre otras cosas, sus costumbres, su religión y su arquitectura. Hoy en día conocemos a este periodo como la época colonial, y a la arquitectura generada en ese tiempo se le da el mismo nombre.

La casa colonial típica se construía hacia adentro, por lo general de dos pisos, fachadas simples y rodeadas por jardines amurallados. Las habitaciones se hacían alrededor de un patio interior, frecuentemente rodeado por columnatas.

Los materiales más utilizados eran madera, piedra, ladrillo.

Existe un contraste muy grande con el exterior, el patio interior era, y sigue siendo, un microcosmos. Es el centro de las actividades que se desarrollan en una casa, da luminosidad y permite también la ventilación cruzada.

LA MATERIALIDAD



MADERA

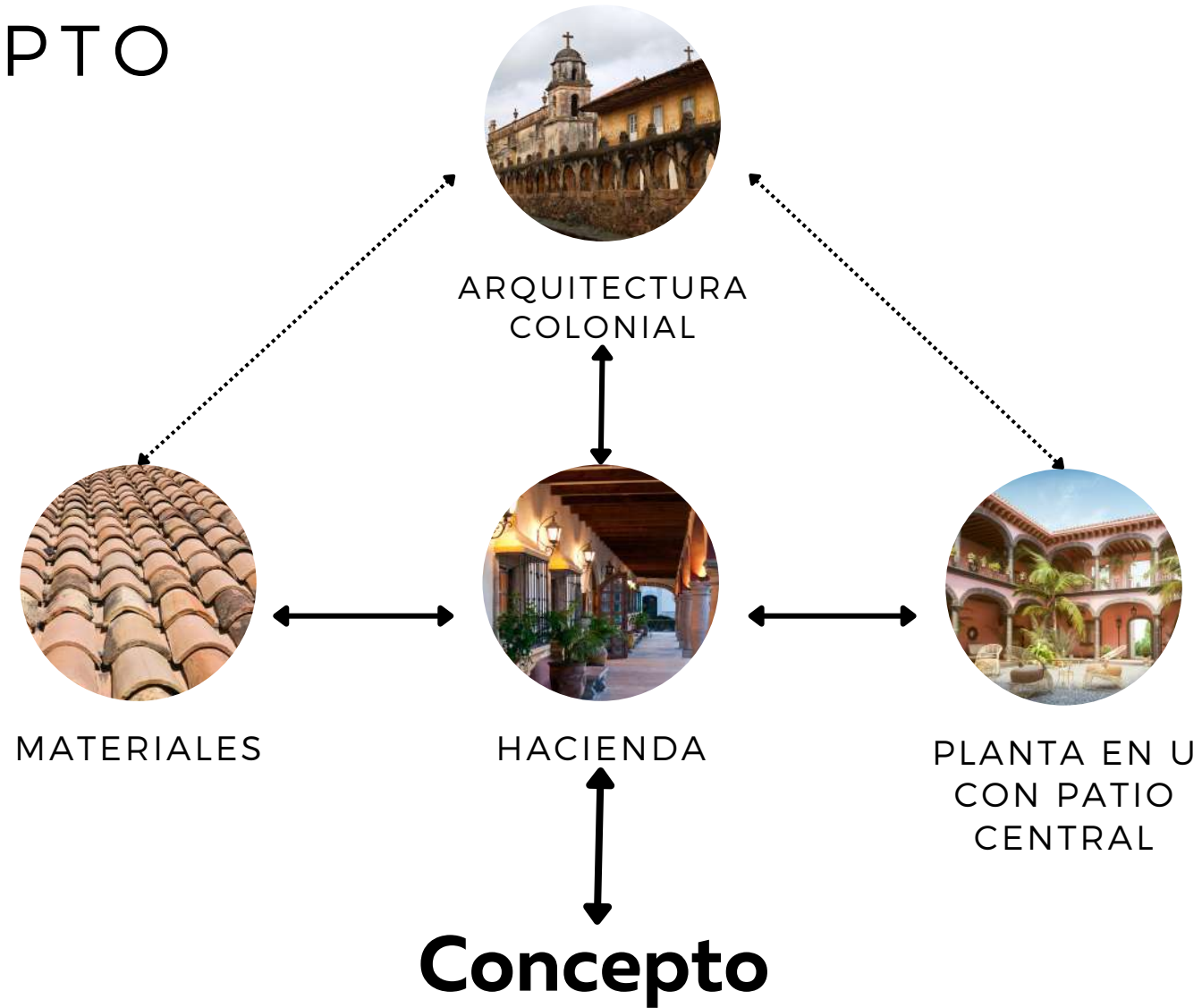


PIEDRA



TEJA

EL CONCEPTO



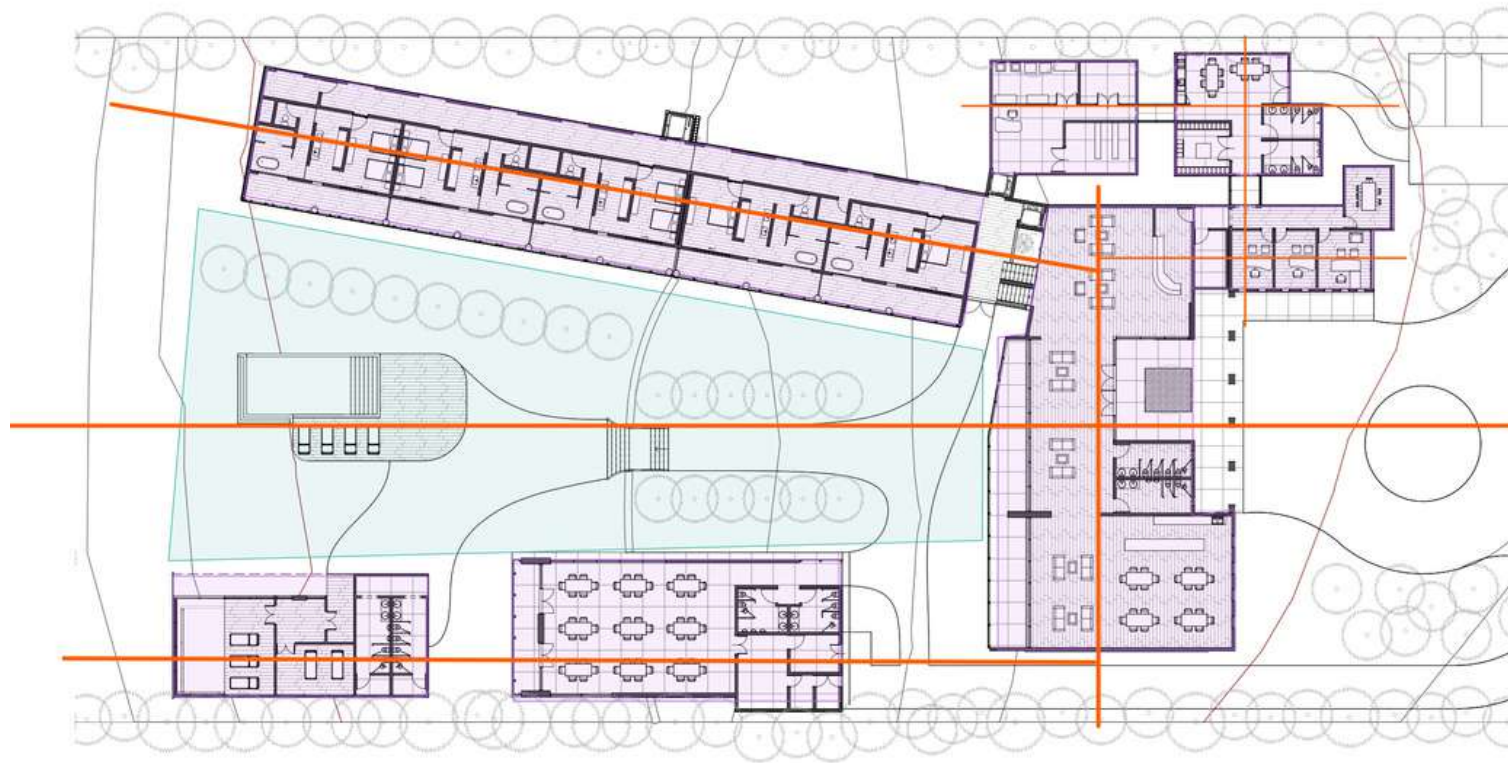


Se ha tomado el concepto de "hacienda" debido a la importancia histórica y cultural que estas tienen tanto en el país como en la región. La hacienda, se caracteriza por su arquitectura colonial, destacando estos tres elementos:

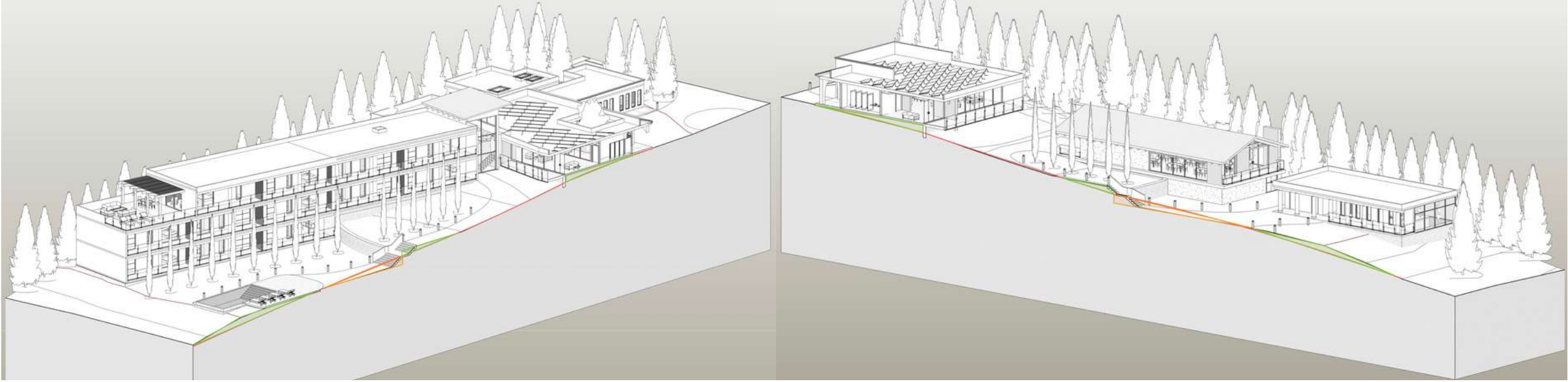
- El patio central
- La distribución en planta de sus edificaciones
- Sus materiales

Para el diseño del hotel se ha optado por tomar estos tres elementos que representan la esencia de la arquitectura colonial para traerlos a una arquitectura contemporánea y generar un ambiente arquitectónico nuevo.

FASE PROYECTUAL



Para proyectar el edificio se ha tomado tres niveles de ejes que me articulan el proyecto, el primer nivel son los ejes principales que van a lo largo y ancho del terreno, también determinan la orientación solar y las dos principales vistas del terreno, a partir de ellos, se generan el segundo nivel de ejes, los cuales generan una U que rodea un patio central y articulan las habitaciones con la recepción. finalmente, los últimos ejes fueron utilizados para determinar como se articulan el área administrativa, el área de servicios para el personal, y el área de servicios para el hotel.



La pendiente del terreno fue el determinante más importante a la hora de proyectar, específicamente en la zona del hotel. Las vistas que el predio nos ofrece al norte y al oeste son los puntos fuertes como atractivo natural para el turismo, por ello se decidió colocar las áreas más importantes del proyecto en una zona con una pendiente de aproximadamente el 8%, de esta manera pude aprovechar esta pendiente para escalonar el proyecto y permitirle aprovechar las vistas a la mayor cantidad de espacios posibles.

Para ello se inició en el nivel del lobby, el cual se encuentra a -6m del nivel de la calle, a partir de este nivel se bajó 1.5m para colocar el nivel intermedio de las habitaciones y 25m más al norte, el terreno me brindó más espacio para colocar el nivel inferior de las habitaciones. a partir de este cambio de nivel se diseñó el "patio" central dividiéndolo en dos plataformas las cuales compaginan con los niveles de las habitaciones. La primer plataforma continua con la pendiente natural, pero va decreciendo al final de la misma, y la segunda está pesada para generar un jardín plano donde pueda colocarse la alberca.

En los diagramas que podemos encontrar en esta página podemos ver una sección del proyecto vista de ambos lados, donde podemos apreciar una línea roja, la cual nos muestra la pendiente original, y segmentos de color naranja para las excavaciones y en verde para los rellenos del mismo.

CAPÍTULO 08

Planimetría

PROYECTO ARQUITECTÓNICO
