



UNIVERSIDAD MICHOACANA DE SAN NICOLAS DE HIDALGO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

CENTRO RECREATIVO Y TURISTICO DE LA CIUDAD DE
ZIHUATANEJO

TESIS

ASESOR: DR. EN ED. FERNANDO

ALEJANDRE AVALOS

AUTOR: VICTOR HUGO AYVAR GARCÍA

LICENCIADO EN ARQUITECTURA

MORELIA, MICHOACAN OCTUBRE 2022



MESA SINODAL

ASESOR DR. en ED. ALEJANDRE AVALOS FERNANDO

SINODAL ARQ. PATIÑO SOTO JOSE MANUEL

SINODAL ING. PAREDES CAMARILLO J. JESUS



AGRADECIMIENTOS

A MIS PADRES:

MARIA GUADALUPE Y SERGIO

Ustedes que han sido el motor que impulsa mis sueños y esperanzas, por su infinito amor y apoyo incondicional, por las lecciones de vida, la motivación y las fuerzas para seguir adelante estando siempre a mi lado en los días y noches más difíciles durante mis horas de estudio.

A MI HERMANO Y HERMANAS:

SERGIO, ANDREA, HELENA Y AZUL

Por ser mis compañeros de vida, por su amor, paciencia que me han tenido y por su comprensión.

A MIS COMPAÑEROS:

Mis amigos y compañeros de viaje, hoy culminan esta maravillosa aventura y no puedo dejar de recordar cuantas tardes y horas de trabajo nos juntamos a lo largo de nuestra formación.

RESUMEN

El presente trabajo aborda la problemática que constituye la ausencia de un centro de recreación y turístico para la sociedad de Zihuatanejo, se efectúan las problemáticas que orbitan alrededor de dicha propuesta para construir un modelo posterior al concepto de solución buscando satisfacer las necesidades especiales, estéticas, espaciales y funcionales que demanda el usuario compuesta por propuestas arquitectónicas, estructurales, instalaciones hidrosanitarias, eléctricas y especiales además de propuestas de acabados, renders del complejo, teniendo así un proyecto ejecutivo completo para su posterior análisis de factibilidad.

PALABRAS CLAVE: *TURISMO, RECREACION, SOCIALIZACION, DEPORTE, CULTURA.*

ABSTRACT

The present work addresses the problem that constitutes the absence of a recreation and tourist center for the society of Zihuatanejo, the problems that orbit around said proposal are made to build a model after the concept of solution seeking to satisfy the special needs, aesthetics, spatial and functional that the user demands, composed of architectural, structural, hydro-sanitary, electrical and special installation proposals, as well as finishing proposals, renderings of the complex, thus having a complete executive project for subsequent feasibility analysis.

KEY WORDS: *TOURISM, RECREATION, SOCIALIZATION, SPORTS, CULTURE.*



ÍNDICE

Contenido

CAPITULO 1: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	8
1.1 ANTECEDENTES	10
1.2 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA Y RELEVANCIA	16
1.3 JUSTIFICACIÓN.....	19
1.4 OBJETIVOS.....	21
1.5 ALCANCES Y METODOLOGIA.....	22
CAPITULO 2: ANTECEDENTES HISTORICOS/ SOCIALES/ CULTURALES (ENFOQUE TEORICO).	27
2.1 CONCEPTOS BASICOS (DEFINICION DEL TEMA)	28
2.2 ANTECEDENTES HISTORICOS DEL SITIO.	29
2.2.1. ANTECEDENTES DEL TEMA: REVISIÓN DIACRÓNICA Y SINCRÓNICA.....	33
2.2.2 ANTECEDENTES HISTORICOS DEL SITIO	34
2.2.3 ANALISIS ESTADISTICO DE LA POBLACION A ATENDER	35
2.2.4 ANALISIS DE HABITOS CULTURALES DE LOS FUTUROS USUARIOS	36
2.2.5 ASPECTOS ECONOMICOS RELACIONADOS CON EL PROYECTO	38
2.3 CONCLUSION APLICATIVA	42
CAPITULO 3: DETERMINANTES.....	43



MEDIO AMBIENTALES.....	44
3.1.1. LOCALIZACION	44
3.1.2. AFECTACIONES FISICAS EXISTENTES	45
3.1.4. VEGETACION Y FAUNA.....	52
3.2 URBANAS	55
3.2.1. EQUIPAMIENTO URBANO	55
3.2.2. INFRAESTRUCTURA	60
3.2.3. IMAGEN URBANA	63
3.2.4. VIALIDADES PRINCIPALES.....	65
3.3 NORMATIVOS Y TÉCNICOS CONSTRUCTIVOS	66
3.3.1. PROGRAMA DE DESARROLLO URBANO.....	66
3.3.2. LEYES Y REGLAMENTOS DE CARÁCTER GENERAL	67
3.3.3. LEYES Y REGLAMENTOS DE CARÁCTER ESPECIFICO	71
3.4 FUNCIONALES	74
3.4.1. ANALISIS DE ANALOGIAS ARQUITECTONICAS.....	74
3.4.1.1 INTERNACIONAL.....	74
3.4.1.2 NACIONAL	76
3.4.2. ANALISIS DEL PERFIL DEL USUARIO	77
3.4.2.1 ORGANIGRAMA.....	77
3.4.2.2 USUARIOS	78



3.4.2.3 PROGRAMAS DE ACTIVIDADES	80
3.4.2.4 PROGRAMA DE NECESIDADES.....	82
3.4.3. DETERMINACIÓN DEL PROGRAMA ARQUITECTÓNICO	83
3.4.4. DIAGRAMAS DE ANALISIS	86
3.4.5. ZONIFICACION.....	87
3.4.6. ESTUDIO DE AREAS.....	89
CAPITULO 4: ANALISIS DE INTERFASE PROYECTIVA Y FUNCIONAL.....	91
4.1 FUNDAMENTACION CONCEPTUAL	92
4.2. EXPLORACION FORMAL	94
4.3. INTEGRACION URBANA.....	97
4.4. CUALIDADES ESPACIALES	98
4.5. EMPLAZAMIENTOS, SOPORTES Y PIELES	100



CAPITULO 1: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA



INTRODUCCIÓN

Como seres humanos estamos en constante movimiento realizando actividades en ámbitos familiares, educativos, laborales y comunitarios, acarreado consigo una carga excesiva de desgaste. Las actividades recreativas aportan un efecto positivo aportando al ser humano una mayor calidad de vida proporcionando un desahogo y un desarrollo integral mejorando la motricidad, dominios cognitivos y afectivos con un gran enriquecimiento a través de su vida.

Las necesidades de recreación y culturales dependen mucho de la forma en la que vive la vida a su alrededor además de conocer sus propias limitantes como lo es la edad avanzada, los medios para realizar dichas actividades, el medio natural y cultural. El correcto desarrollo de las actividades va de la mano con espacios óptimos, ambientes e instalaciones adecuadas al alcance de la población sin ningún tipo de limitante. Dependiendo los usuarios se determinan la cantidad, el tipo, la localización y las características de las instalaciones con esto en mente se genera un sentido de pertenencia en la población entendiendo que es para ellos que cuiden tengan conciencia que es responsabilidad de todos conservar de la mejor manera las instalaciones, no solo la misma población se verá beneficiada sino que las personas extranjeras a la comunidad tengan una zona agradable visualmente, que recorra el espacio, se llene de cultura, conocimientos y se enriquezca de la percepción de la ciudad.

Si bien en la ciudad de Zihuatanejo existe una unidad deportiva municipal que fomenta el deporte no es apta para llevar acabo eventos de índole cultural con este proyecto se unen ambos sentidos apoyando la recreación y la cultura distintiva del lugar, cubriendo funciones de desarrollo educativo, administrativas, culturales y sociales basadas en intercambio entre la comunidad local con la extranjera con fomento en actividades artísticas, económicas y sociales.

1.1 ANTECEDENTES

En la ciudad de Zihuatanejo, Guerrero no existe un centro recreativo y turístico del que se tenga conocimiento, pero existen 3 centros recreativos que están ubicados en Ixtapa lo que se considera como el área de mayor turismo.

1. Parque Aventura Ixtapa: Consta de un rancho ubicado en la selva con fauna silvestre que ofrece actividades para adultos, como tirolesa a una altura de 4 y 8 metros de altura con la selva a sus pies y el mar en el horizonte, para los más chicos paseos a una altura de un metro.¹



Ubicado: Carretera Zihuatanejo-Lázaro
Cárdenas, Ixtapa Zihuatanejo, Gro.

Imagen No. 1: Visita al parque

Origen: <https://www.mexicodestinos.com>

2. Mundo Mágico: Parque acuático con variedad de juegos acuáticos, con área para adultos y área para niños, cuenta con alberca con olas, toboganes de distintas alturas y albercas profundas, un barco pirata, chapoteaderos, jacuzzis además de tiendas de souvenirs y un área de comida.



Ubicado: Paseo de las Garzas No.1, Ixtapa
Zihuatanejo, Gro.

Imagen No. 2: Parque Acuático

Origen: <https://www.edy.com.mx>

¹ <https://programadestinosmexico.com/parques-recreativos/ixtapa-zihuatanejo.html> Centros de Recreación y turísticos presentes en la Ciudad de Ixtapa-Zihuatanejo y sus alrededores consultado Jueves 28 de Abril del 2022.

3. Park Bio La Escollera: Es un parque ecológico con fauna y flora nativa lo recorres en 90 minutos con guía teniendo escenarios extraordinarios con vistas a la bahía de Zihuatanejo. El recorrido incluye un insectario, un jardín botánico con una gran variedad entre plantas, flores y árboles frutales, una impresionante cascada de más de 37 metros de altura y un santuario de la Iguana con un ambiente inigualable y el trayecto termina con una reserva donde se pueden apreciar los animales en su hábitat natural para lo cual se construyó un puente de más de 40 metros de largo.²

Ubicado: Avenida Escénica a las Gatas No. 26a,
Colonia La Ropa, Ixtapa Zihuatanejo, Gro.



Imagen No. 3: Vista del Parque

Origen: <https://programadestinosmexico.com>

Todos ellos en las afueras de la ciudad de Zihuatanejo por lo que la mayoría de la gente se hospeda o les llama más la atención por lo sus estadías son en el área turística de Ixtapa, convirtiéndose así algo de más renombre, podríamos decir que todo el foco de atención se iría hacia allá pero sin dejar de lado las hermosas playas y la gran hospitalidad de lo que la ciudad de Zihuatanejo nos brinda si bien no cuenta con un posible centro de ocio también se pueden realizar actividades en las playas o bien darse un paseo por la ciudad con el propósito de enriquecerse de cultura y tradición.

² <https://programadestinosmexico.com/parques-recreativos/ixtapa-zihuatanejo.html> Centros de Recreación y turísticos presentes en la Ciudad de Ixtapa-Zihuatanejo y sus alrededores consultado Jueves 28 de Abril del 2022.

CASOS ANÁLOGOS

EL TUNAL

Es un centro deportivo, recreativo y cultural llamado Parque Metropolitano El Tunal en Bogotá creado por la oficina colombiana FP Arquitectos y se titula “Idea Arquitectónica: Puerta urbana, un umbral entre parque y ciudad” en una amplia área que cuenta con 5.8 hectáreas en el costado occidental del parque bogotano.

Su destacada horizontalidad permite darle un frente edilicio al costado occidental del parque, y sirve de umbral entre el contexto urbano y el espacio amplio y natural del parque. De uso público, su arquitectura es abierta, diáfana y clara, haciendo de la transparencia y la permeabilidad sus mayores cualidades espaciales.



Imagen No. 4: Vista Lateral del Tunal

Origen: <https://www.archdaily.mx>



Imagen No. 5: Vista Superior del complejo

Origen: <https://www.archdaily.mx>

La composición espacial y los elementos constructivos del proyecto se ordenan mediante una retícula rigurosa de 9.60 x 9.00 metros. El edificio surge así de una estricta modulación, la repetición secuencial de un pórtico estructural y el orden tectónico de sus componentes principales, que permiten no solo resolver la gran luz de la cubierta, sino también el montaje rápido de la carpintería metálica y el plazo corto de construcción que le exigían al proyecto.

LAGO LACAR

El Concurso Público Nacional de Ideas para la Re funcionalización del Área Costanera del Lago Lacar en San Martín de los Andes, organizado por el Colegio de Arquitectos de la Provincia de Neuquén (CAN), promovido por la Municipalidad de San Martín de los Andes y patrocinado por el Consejo Federal de Inversiones (CFI), pretendía diseñar y planificar diversas intervenciones urbanas, paisajísticas y ambientales que valorizan y mejoraran las condiciones de la zona dándole prioridad a los usos públicos con acciones integrales y un modelo de gestión que garantizara su sustentabilidad.



Imagen No.6: Vista Grafica del proyecto

Origen: <https://www.archdaily.mx>

Entre los cerros y el lago, se trata de un Paisaje Operativo que potenciando los vínculos entre las personas y el paisaje se consolida como lugar de encuentro, democrático e integrador de comunidades, visitantes y pobladores locales. Un espacio articulador de actividades y contemplación cuyo objetivo es descentralizar el uso de la costanera aportando nuevos espacios urbanos de calidad y equidad, generando nuevas oportunidades de encuentro con el paisaje e integrando programas complementarios recreativos, cívicos, culturales, logísticos, educativos, deportivos y comerciales.

De entre circuitos como el “Camino de los 7 lagos” y el “Sendero huella Andina”, busca aportar un diferencial y potenciar la singularidad del lugar.³

Incorpora ideas urbanas, arquitectónicas y paisajísticas en la estructuración, ordenación y puesta en valor de la costanera de la ciudad de San Martín de los Andes sobre el Lago Lacar. La idea radica en realizar una serie de acciones interrelacionadas que permitan amplificar las experiencias de residentes y visitantes con su paisaje circundante ya sea desde su puesta en valor.



Imagen No. 7: Vista principal del proyecto

Origen: <https://www.archdaily.mx>



Imagen No. 8: Planta del proyecto

Origen: <https://www.archdaily.mx>

Interpretando los intereses y necesidades de las comunidades y la relación entre el territorio y su naturaleza, se reconocen diversas oportunidades de actuación que mediante la intervención arquitectónica y nuevos usos capitalicen las preexistencias en el proyecto.

³ <https://www.archdaily.mx> Casos análogos correspondientes al concepto del proyecto a realizar “Lago Lacar” Consultado Jueves 28 de Abril del 2022.

PARQUE PÚBLICO EN TLALNEPANTLA

El proyecto está ubicado en la zona de la Unidad Habitacional El Tenayo, en el Municipio de Tlalnepantla de Baz. La propuesta consiste en la rehabilitación de un gran camellón existente que funcionaba como espacio público abierto. La intervención propone un grupo de 9 plazas cuadradas de 20 x 20 m que se disponen en el terreno siguiendo la topografía.



Imagen No. 9: Vista lateral del proyecto

Origen: <https://www.archdaily.mx>

Todo el predio está delimitado por un perímetro de banqueta y trota pista de 2.50m de ancho. La conexión entre cada una de las plazas y el andador se realiza por medio de escaleras y rampas, de manera que todas cumplan con requerimientos de accesibilidad.⁴

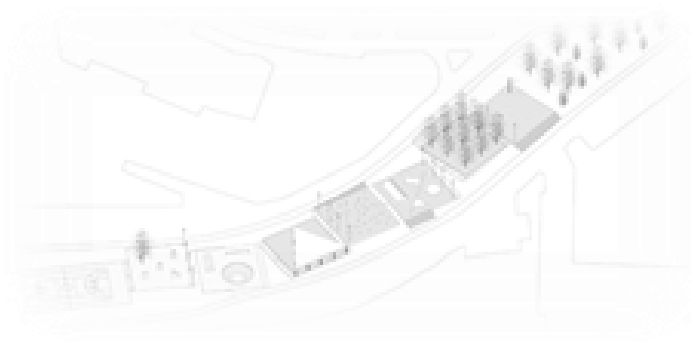


Imagen No. 10: Vista lateral del proyecto

Origen: <https://www.archdaily.mx>

⁴ <https://www.archdaily.mx> Casos análogos correspondientes al concepto del proyecto a realizar “Parque público en Tlalnepantla” Consultado Jueves 28 de Abril del 2022.

1.2 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA Y RELEVANCIA

En la ciudad de Zihuatanejo, Gro. no hay conocimiento alguno de la existencia de un centro recreativo y turístico, la falta de este tipo de infraestructura genera la falta de ocio en la población, siendo un requerimiento o necesidad indispensable para actividades al aire libre en un entorno controlado en el que se sientan seguros para el crecimiento de todo tipo de personas; si bien la ciudad cuenta con una unidad deportiva la cual cuenta con canchas deportivas donde se practican voleibol, futbol, basquetbol, tenis y una alberca olímpica; estas instalaciones apoyan el deporte y la recreación pero no son aptas para que se realicen actividades culturales danzas, espectáculos culturales o festivales.

El hecho de incluir estas actividades ayuda a generar curiosidad en los habitantes, impulsando aquellos que quieran ser incluidos a practicar algo en lo que sientan cómodos o es de su total agrado y no solo como un espectáculo o show sino dando un gran énfasis en la cultura de los pobladores de Zihuatanejo en donde se les permita manifestar y exponer la riqueza cultural y artística mediante algunas actividades como bailes tradicionales, festivales etc. Un problema detectado es el arribo de autobuses provenientes del interior del estado y de todas partes de la república mexicana al no existir como tal un espacio exclusivo o específico para su llegada y estadía por lo que los autobuses se estacionan en lugares no apropiados ocasionando congestionamiento vial, esto dificulta en ocasiones la llegada y estadía de grandes cantidades de visitantes además de que los comerciantes tengan exclusivamente un área de ventas de recuerdos y artesanías que cuenten con servicios de calidad y se aporte a la comunidad una entrada económica del turismo extranjero generando un gran enriquecimiento económico que conlleve a mejoras en la población concibiendo así una mínima marginación económica y social, contribuyendo no solo a la economía de la zona sino brindándola de un espacio urbano renovado.

Tabla de desastres naturales que afectan a la ciudad de Zihuatanejo, Gro que inciden en el predio donde se estará proyectando el Centro Recreativo y Turístico, la zona donde se encuentra el predio sufre muchas inundaciones en épocas de lluvias.⁵

Amenazas Lugares poblados Causas de la amenaza Recurrencia Impactos en el
afectados o que pueden ser afectados municipio

Terremotos	Todos los poblados del municipio	Fallas geológicas	Poco más de 59 sismos	Destrucción de viviendas
Deslizamientos	Todos los poblados del municipio	Inestabilidad de laderas, que provocan derrumbes y deslizamientos, movimientos y caída de bloques de roca y material por acción de factores geológicos y por efecto de la gravedad.	1 una vez	Perdida de cultivos, viviendas, caminos, obstrucción vial, pérdidas de áreas para siembra, costo económico, riesgo de pérdidas de vidas
Ciclones tropicales	Poblados de El Zarco, San Miguelito, Col. Aeropuerto, Villa Hermosa, Coacoyul y Zihuatanejo. Los que han ingresado por el centro y noroeste de la planicie han afectado principalmente a Ixtapa-Zihuatanejo, Barbulillas,	El área de estudio se encuentra en la porción Sudoeste del Pacífico Norte (Pacífico noroccidental), que es donde más ciclones tropicales ocurren en el mundo	44 fenómenos meteorológicos, de los cuales tres son violentos	Afectan la navegación marítima y la pesca, ocasionan crecidas en los ríos y arroyos, que a su vez originan escombros en las playas y provocan inundaciones en los asentamientos

⁵ Plan director de desarrollo urbano Zihuatanejo-Ixtapa 2015-2030, pag.42-47 consultado Jueves 29 de Abril del 2022.

	San José Ixtapa, Pantla y las colonias circunvecinas.			aledaños, así como pérdidas en las cosechas e incluso el ganado.
Hundimientos	Zona Centro de Zihuatanejo y en las localidades de San José Ixtapa y Barrio Nuevo.	Precipitaciones pluviales superiores a 100 mm en un día, lo cual origina un sobre flujo en los causes de agua, vasos, ríos y escurrimientos.	1 una vez	Pérdida de terreno cultivable y pérdidas totales de viviendas
Contaminación por desechos sólidos	Área urbana y lugares poblados	La liberación al ambiente de sustancias peligrosos, así como la exposición a ellas por parte de los seres humanos.	Permanente	Contaminación ambiental, transmisión de enfermedades, olores fétidos, contaminación de riego y otras fuentes de agua
Contaminación por desechos líquidos	Área urbana y lugares poblados	Bio-acuática y terrestre, puede ocurrir a partir de emisiones al aire como de descargas al agua o la ocurrencia de fugas y derrames.	Permanente	Contaminación de aguas superficiales y subterráneas, transmisión de enfermedades gastrointestinales, deterioro del medio ambiente, olores fétidos, contaminación al paisaje, pérdida de interés turístico

Fuente: Plan director de desarrollo urbano

Elaboración de cuadro: Propia

1.3 JUSTIFICACIÓN

Es evidente que la recreación satisface necesidades humanas básicas de jugar, relacionarse, hacer deporte, disfrutar actividades al aire libre, tener aficiones, participar de actividades artísticas, contribuyendo al desarrollo humano integral, muchas más se realizan en el entorno inmediato es decir el hogar o lugar de residencia. En algunos casos las comunidades, dependiendo de su extensión y población tienen establecimientos educacionales, lugares de trabajo, plazas y áreas verdes e incluso áreas comerciales. Los objetivos de la creación de este centro recreativo y turístico son eso brindar a la población un lugar en que realizar sus actividades diarias y el fin de hacerlo también turístico es no dejar de lado a las personas ajenas a la ciudad, sino que genere un ambiente idóneo para que ambas partes tengan una gran convivencia. Este espacio tiene la función de integrar a la comunidad a un hábitat común que se beneficie de la recreación y su forma de manifestación, porque éstas favorecen la formación de seres humanos más satisfechos de vivir, hace posible una mejor integración social y un sentido de pertenecer en torno a las actividades recreativas, la comunidad debe proporcionar a sus miembros espacios gratos para reunirse, alternar, jugar, bailar, cantar, pintar, esculpir, hacer deporte; grupos de actividades físicas sistemáticas de acondicionamiento físico, actividades físicas en pleno contacto con la naturaleza es decir ser mucho más que un conglomerado de hogares y vías pensando también en beneficiarse del turismo con espacio de aparcamiento y puestos de comerciantes y restaurantes dentro de este para que tanto el turista quiera entrar y explorar las instalaciones o salir a explorar la ciudad y se lleve un grato recuerdo recuerde lo que vio, lo que vivió y regrese en cierto tiempo para volver a tener una gran experiencia.

La recreación ha adquirido un reconocimiento y una importancia actual en la vida del hombre de hoy, que es bueno ensayar un camino para llegar a los mejores resultados en la tarea de hacer llegar sus beneficios a todos los seres humanos, independientemente de sus antecedentes: históricos, sociales, económicos, educativos, artísticos y tecnológicos.

Proponer un espacio que brinde alternativas a las personas, y la conservación del espacio natural sin provocar un impacto ambiental a gran escala, este tipo de proyecto contribuye a una aportación para al paisaje y el medio ambiente, para que sea viable el proyecto se toma los siguientes aspectos:

- Interés y disponibilidad por las autoridades Municipales: están en las condiciones de aportar un anteproyecto que cubra las necesidades requeridas por la comunidad y sus comunidades aledañas.
- Interés y disponibilidad de la Comunidad: esta dispuestas a desarrollar y llevar a cabo este Proyecto de Recreación y turístico ante la falta del mismo.
- Disponibilidad del terreno: autorizado por medio de las Autoridades Municipales y apto para el proyecto.

1.4 OBJETIVOS

Objetivo General: Implementación y funcionamiento de instalaciones y equipamiento urbano necesario para el desarrollo deportivo, recreativo, turístico y cultural como carácter comunitario atendiendo necesidades de los habitantes de las ciudad de Zihuatanejo concuerdo a sus posibilidades fisiológicas, poder desarrollar una propuesta a nivel de anteproyecto teniendo el buen uso y manejo del área natural con la interacción de la comunidad con el medio ambiente, administrar, dar seguimiento del proyecto no solo en un área específica sino en colonias aledañas a la colonia Centro.

Objetivo Específicos: La elaboración del anteproyecto de Centro Recreativo y Turístico está más enfocado en desarrollar libremente actividades deportivas como culturales dependiendo de la demanda que ejerza la población desde edades tempranas hasta gente de la tercera edad contemplando áreas pasivas y activas con espacios al aire libre de acuerdo a las condiciones físicas y climáticas del lugar que sirva como un modelo para otras áreas de caracteres similares.

Los objetivos a cumplir han de estar en función de:

- Interpretar sobre un concepto actual, comprensivo la recreación.
- Promover la recreación y sus manifestaciones entre ellas la actividad física.
- Brindar información turística.
- Mejorar la calidad de vida de los pobladores de Zihuatanejo.
- Adecuado servicio de recreación y bienestar cultural en la ciudad de Zihuatanejo.
- Existencia de infraestructura de contención, recreación, social y cultural.
- Atractivo Turístico un representante del turismo en Zihuatanejo.

1.5 ALCANCES Y METODOLOGIA

Para desarrollar propuestas de proyectos similares es necesario realizar un análisis completo en cuanto a características del lugar, costumbres, tradiciones, necesidades sociales, culturales y recreativas, clima, tipo de cultura, etc., para que el diseño responda a necesidades particulares y específicas de cada comunidad.

- Establecer las bases para un reglamento a nivel urbano, para que pueda existir un manejo del lugar sin competir con el entorno.
- Establecer bases para un reglamento a nivel interno en el centro recreativo y turístico, para la conservación del medio ambiente existente y la sana convivencia.
- Deben elaborarse estudios de suelos, para determinar la composición de los mismos a fin de establecer cuál o cuáles son las mejores estructuras a utilizar en el desarrollo del proyecto.
- Para el buen funcionamiento de las instalaciones, es necesario fomentar la educación a los pobladores para que hagan buen uso de las mismas y de igual forma a las personas ajenas a la comunidad.
- Para que el proyecto sea autofinanciable a largo plazo es recomendable el cobro por el uso de las instalaciones desde que entre en funcionamiento, el apoyo económico de las diferentes instituciones que ha y siguen patrocinando las actividades socio – culturales y recreativas.
- Es necesario que cuando se realicen eventos entre las poblaciones aledañas, el ingreso a las instalaciones sea cobrada para que el lugar cuente con fondos para su mantenimiento.



HIPOTESIS

Si el proyecto de Centro Recreativo y Turístico se llevara a cabo mejoraría el medio urbano de la zona creando consigo una nueva forma de vivir la vida de la comunidad cercana, un choque anímico mejorando la calidad de vida generando una derrama económica significativa gozando de la creación de mayores oportunidades de empleo y con un gran auge de vacacionistas procedentes de cualquier parte del mundo provocando un interés diverso entre población extranjera y local.

El diseño motiva a los usuarios a realizar actividades en un entorno apto, prospero fomentando el intercambio cultural, idiomático etc. manteniendo un aspecto que genere intriga innovando el concepto de Centro Recreativo con un Centro Turístico creando espacios funcionales, creativos, ambientales y urbanos generando una pertenencia al lugar cambiando su manera de percibir las cosas dando un nuevo enfoque. Se pretende beneficiar a la población sin minimizar o dejar de lado a las personas con capacidades diferentes, se cree un ambiente de respeto, influyendo en generaciones futuras comprendiendo que no es necesario destruir para poder crear algo nuevo, creando una nueva experiencia de vida en la que se habita en la ciudad de Zihuatanejo solventando las necesidades del mismo.

METODOLOGÍA

Se identifica, se analiza el problema para verificar el grado de complejidad de la formulación del problema, en el presente documento fue elaborado en distintas fases descritas a continuación:

1. La primera fase consta en comprender toda la recopilación teórica del tema de estudio en base a las fuentes primarias y secundarias, los antecedentes y casos análogos.
2. La segunda fase es la elaboración en un contexto particular que incluye el marco territorial y aspectos socio-económicos para determinar la definición exacta del objeto de estudio.

Todo lo anterior obtenido en base a demografía del lugar y de la comunidad de Zihuatanejo de José Azueta, en este caso no se hicieron entrevistas a personas del lugar por la actual contingencia sanitaria sin embargo hace un tiempo se hizo la recabación de información y la observación en campo.

3. La tercera fase comprende las premisas generales y particulares del diseño considerando criterios funcionales, tecnológicos, ambientales y espaciales adecuándolas al anteproyecto consultando bibliografías de diferentes autores para esquematizar premisas dependiendo de las áreas del proyecto.
4. La cuarta y última fase del proyecto será el resultado final de todos los parámetros anteriores desarrollando un documento teórico y grafico de la propuesta de proyecto ejecutivo del Centro Recreativo y Turístico.

El siguiente diagrama pone en un mejor contexto como se generó esta metodología no solo se sigue de una forma secuencial sino con un método de realizar tareas simultaneas con un mismo objetivo y un resultado dando origen a un anteproyecto del Centro Recreativo y Turístico de la ciudad de Zihuatanejo con parámetros consecuentes al desarrollo del presente documento teórico, abriendo paso a un enfoque más grafico como las primeras propuestas arquitectónicas y que tan factible es el mismo proyecto.



Imagen No. 11: Diagrama metodológico personalizado (2021). Centro Recreativo y turístico de Ixtapa-Zihuatanejo

Elaboración: Propia

DELIMITACIÓN DEL TEMA DE ESTUDIO

DELIMITACION GEOGRAFICA

México es un país ubicado en la parte meridional de América del Norte, la capital y también la ciudad con más densidad de población es la Ciudad de México con una forma de gobierno de una república representativa y democrática laica, que se compone de 32 estados anteriormente de 31 estados y la capital federal.⁶

Fuente: Gobierno del
estado de Guerrero

Elaboración del mapa:

Propia

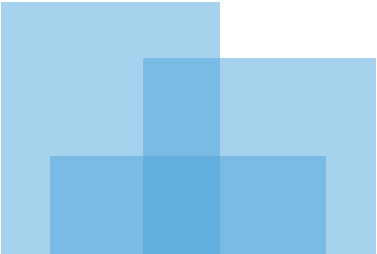


México tiene una superficie de 964,375 km² es el decimotercer país más extenso del mundo y el tercero más grande de América Latina.

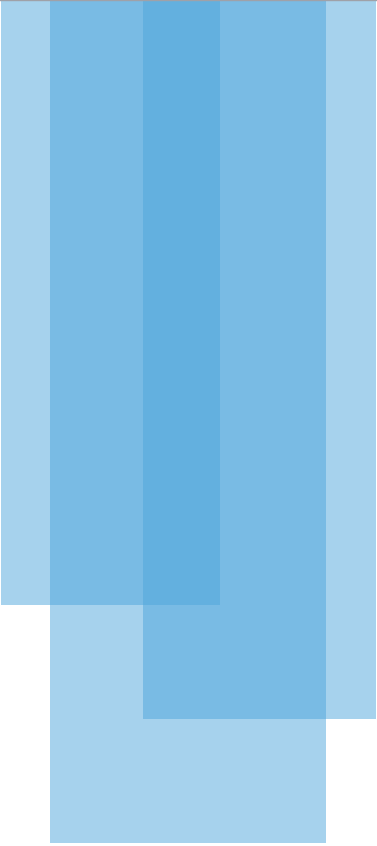
La ciudad de Zihuatanejo se encuentra en el municipio de teniente de José Azueta en Guerrero al oeste de Chilpancingo ubicado a 240 kilómetros de Acapulco, sobre la carretera Acapulco-Ciudad de Lázaro Cárdenas, Michoacán.

Zihuatanejo se encuentra en la región de la Costa Grande, Guerrero aproximadamente a 20 metros sobre el nivel del mar. La región de la Costa Grande es una de las siete regiones que conforman al estado de Guerrero.

⁶ Plan director de desarrollo urbano Zihuatanejo-Ixtapa 2015-2030, pag.22
<https://es.wikipedia.org/wiki/Zihuatanejo#Demograf%C3%ADa>
Consultadas Viernes 28 de Abril del 2022.



CAPITULO 2: ANTECEDENTES HISTORICOS/ SOCIALES/ CULTURALES (ENFOQUE TEORICO).



2.1 CONCEPTOS BASICOS (DEFINICION DEL TEMA)

Centro Recreativo: Como lo menciona (Adriana Sepúlveda); "Lugares en donde las personas se reúnen con el único objetivo de convivir, eso es un centro de recreación. Existen en todas las ciudades, de hecho, es muy probable que hayas ido a alguno sin saberlo". Espacio donde las personas disfrutan en su tiempo libre de diversas actividades que pueden llegar hacer placenteras y diferentes al ser realizadas en la vida cotidiana. Para poder desenvolverse tanto individualmente como colectivamente en condiciones de salud física y mental, para desarrollar un mayor rendimiento como también permiten mejorar la calidad de vida, la calidad social y laboral del individuo.

Recreación Pasiva: Son actividades que no requieren una gran actividad física como lo es la observación, presenciar los eventos deportivos, artísticos y culturales. Poder contemplar los alrededores dándole un sentido de pertenencia y libertad.

Recreación Activa: Actividades con el propósito de movilidad con constante acondicionamiento físico realizando diferentes disciplinas sean artísticas, deportivas o simplemente con el fin de pasar un buen rato, distraerse, la interacción con las personas.

Ejemplos de estos: Partidos de futbol, voleibol, basquetbol, correr, caminar, bailes, juegos colectivos al aire libre y en espacios cerrados.

Centro Turístico: Se les llama así a las localidades que cuentan con cierto atractivo turístico que atraigan a la población externa a la localidad que cuentan con cierta infraestructura para la llegada y la estadía de los visitantes.⁷

⁷ <https://parquesalegres.org/biblioteca/blog/que-es-un-centro-de-recreacion>

2.2 ANTECEDENTES HISTORICOS DEL SITIO.

La ciudad de Zihuatanejo en la antigüedad era conocido como Cihuatlán “Tierra de mujeres” constituidos en una organización matriarcal habitado por Tarascos y utilizado como santuario para la nobleza prehispánica. Dice la leyenda que el rey Caltzontzin escogió la bahía de Zihuatanejo como su lugar de descanso y ordeno la construcción de un rompeolas para su playa exclusiva en la actualidad se conserva el rompeolas ubicado en Playa Las Gatas a la fecha se considera como un arrecife de rocas.

Se dice también que Hernán Cortes envió a sus hombres a explorar el territorio costero y consideraron que el territorio no era de interés por lo que al nombre de Chumatlán le agregaron el sufijo español “nejo” que significa insignificante de ahí el nombre de Zihuatanejo.

Durante la época de la colonia la bahía fue visitada por piratas y en 1920 un pequeño pueblo cobro importancia como exportador de maderas por eso se le conoce como Playa La Madera porque en esa playa se cargaban las embarcaciones. Algunos años después Acapulco tuvo más renombre como un destino turístico visitado más frecuentemente y esta región era visitada por turistas aventureros que se maravillaban con los bellos paraísos tropicales que ofrecía la Costa de Guerrero.

En 1972 FONATUR comienza la urbanización de Ixtapa y con ello el desarrollo de un nuevo polo turístico en el Pacífico mexicano.⁸



Imagen No. 12: Imagen de logo de Fondo Nacional de Fomento al Turismo

Origen: <https://www.gob.mx/fonatur>

⁸ <http://zihuatanejodeazuela.gob.mx/transparencias/PlanDeDesarrollo/PLAN-MUNICIPAL-2015-2018.pdf>
Consultado Viernes 29 de Abril del 2022.

LUGARES TURISTICOS

- Playa La Ropa
- Bahía de Zihuatanejo
- Playa Las Gatas
- Playa Larga
- Paseo del Pescador
- Malecón de Zihuatanejo
- Playa Blanca
- Playa La Madera
- Museo Arqueológico de La Costa Grande



Imagen No. 13: Letras de Zihuatanejo

Origen: <http://abcdezihuatanejo.com>



Imagen No. 14: Playa La Ropa

Origen: <https://www.playasmexico.com.mx>

Con el presente trabajo se contribuye a una futura propuesta arquitectónica para el aprovechamiento de un área en desuso y contribuya a mejorar la imagen urbana sin dejar de lado el medio físico y el natural, con ello también el posible rescate de la laguna de la marina que si no es tratada a tiempo puede causar su desaparición teniendo la finalidad de dar un ejemplo a las generaciones futuras de proteger y generar algún mayor impacto en el medio ambiente.



Los beneficios que traería este proyecto serán herramientas valiosas para la conservación y protección de áreas, no es necesario destruir un lugar para generar nuevas formas de vivir sino con lo existente poder construir provocando o generando un impacto nulo.

- Proporcionar el valor económico a los servicios que poseen las áreas.
- Generar ingresos directos para la conservación de dichas áreas.
- Generar ingresos indirectos para la conservación de dichas áreas
- Construir grupos partidarios de la conservación, de carácter local, nacional e internacional.
- Promover el uso sustentable de los recursos naturales.
- Reducir las amenazas a áreas existentes.

TURISMO Y DESARROLLO SUSTENTABLE

El municipio no cuenta con un plan de desarrollo sustentable basado en el turismo el cual es la principal fuente de ingresos a nivel regional según datos del Tecnológico de Monterrey. Ninguna de las paginas oficiales se observa una estrategia en la que el turismo se considere como un motor para el mejoramiento del bienestar de la población local mediante proyectos de infraestructura de salud, educación o ingreso y entrevistas hechas a propios habitantes, el ecosistema está en muy mal estado, muy deteriorado, por lo que los servicios ambientales los cuales son el pilar de la economía local, se ven afectados.⁹

⁹ <http://zihuatanejodeazueta.gob.mx/transparencias/PlanDeDesarrollo/PLAN-MUNICIPAL-2015-2018.pdf>
Consultado Viernes 29 de Abril del 2022.

TRANSPORTE

Los principales medios para llegar a la ciudad de Zihuatanejo y con mayor flujo de turistas son vía aérea y terrestre, cuenta con la carretera Nacional Zihuatanejo-Acapulco que brinda servicio a las ciudades de Zihuatanejo e Ixtapa. Para aumentar la afluencia se renovó la carretera Federal 200 para mejorar el impulso turístico.

Actualmente no existe una terminal de autobuses en Ixtapa, sin embargo, algunas de las líneas de transporte hacen una parada exclusiva en esta ciudad para eventualmente hacer destino final en la terminal de autobuses de Zihuatanejo, en la que al 2018 prestan servicio 8 diferentes empresas.¹⁰

Empresa	Destinos	Parada en Ixtapa
ADO	Acapulco	
	Chilpancingo	✓
	Coyuca de Benítez	
	Cuernavaca	
	Lázaro Cárdenas	✓
	Ciudad de México (Taxqueña)	✓
	Papantla	
	Petatlán	
	San Jerónimo	
	Tecpan de Galeana	
Autovías	4 Caminos	
	Guadalajara	
	México Norte	
	México Poniente	✓
	Morelia	✓
	Toluca	✓
	Uruapan	
Costa Line	Zamora	
	Acapulco	
	Ciudad de México	
	Chilpancingo	
	Coyuca de Benítez	
	Lázaro Cárdenas	
	Petatlán	
	Tecpan de Galeana	

Empresa	Destinos	Parada en Ixtapa
Estrella Blanca	San Luis Río Colorado	
	San Nicolás de los Garza	
	Santa Ana	
	Sonoyta	
	Tecate	
	Tecomán	
	Tijuana	
	Uruapan	
	Zamora	
	Zapopan	
Futura Bus	Manzanillo	
	México Norte	
	Monterrey	
	Morelia	
	Nuevo Laredo	
	Puerto Vallarta	
	Querétaro	
	Saltillo	
	San Luis Potosí	
	Celaya	✓
Omnibus de México	Lázaro Cárdenas	✓
	Monterrey	✓
	Nuevo Laredo	
	Querétaro	
	Saltillo	

Empresa	Destinos	Parada en Ixtapa
Parhikuni	Cuatro Caminos	✓
	Morelia	✓
	Tepalcatepec	✓
	Uruapan	✓
Primera Plus	Aguascalientes	✓
	Celaya	✓
	Irapuato	✓
	León	✓
	Moroleón	✓
Zina Bus	Querétaro	✓
	Ciudad Altamirano	
	Coyuca de Catalán	
	México Poniente	
	San Miguel Zinacantepec	
	Tejupilco	
	Toluca	

¹⁰ <https://es.wikipedia.org/wiki/Zihuatanejo#Cultura>
Consultadas Viernes 29 de Abril del 2022.

2.2.1. ANTECEDENTES DEL TEMA: REVISIÓN DIACRÓNICA Y SINCRÓNICA.



2.2.2 ANTECEDENTES HISTORICOS DEL SITIO

Zihuatanejo de Azueta forma parte de la zona montañosa del sureste de Guerrero-Oaxaca, se encuentra situada en la provincia fisiográfica de la Sierra Madre del Sur XII, caracterizada por tener una planicie costera muy angosta con un ancho variable entre 100 metros y 15 kilómetros formando un literal rocoso y atravesado por numerosos ríos. A sus veces se subdivide en las provincias de Cordillera Costa del Sur y Costa Sur integradas por profundos cañones y desfiladeros. Esta provincia ocupa el 30.59% de la superficie del municipio de Zihuatanejo de Azueta.

La Costa del Sur abarca 69% de la superficie municipal se caracteriza por sus topo formas de sierra abarcando un 48% de la superficie municipal, seguida de llanuras (15.8%), llanuras lomeríos (4.22%) y valle (1.77%) se caracteriza por lomeríos suaves mientras que en la dirección a la línea de costa predomina la planicie zonas de inundación y bahías relacionadas con el desarrollo de franjas litorales.¹¹

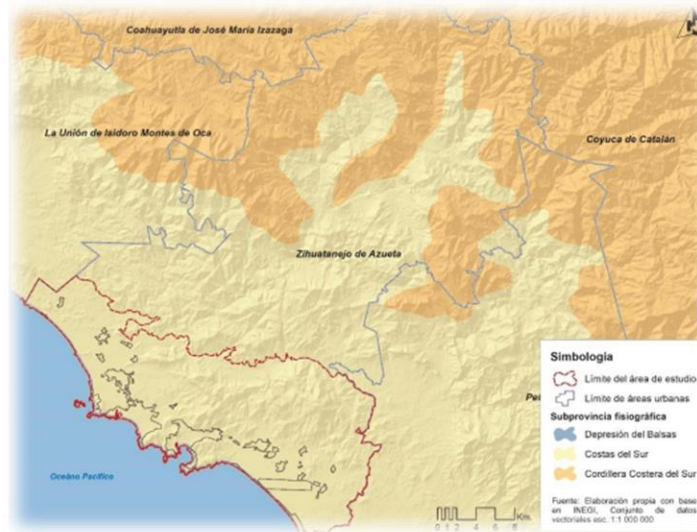


Imagen No.15: Delimitación geográfica de provincias y subprovincias del sitio.

Origen: <https://zihuatanejodeazueta.gob.mx>

Elaboración: PDDU Zihuatanejo Ixtapa 2015-2030.

¹¹ Plan director de desarrollo urbano Zihuatanejo-Ixtapa 2015-2030, pag.28
Consultado Viernes 29 de Abril del 2022.

2.2.3 ANALISIS ESTADISTICO DE LA POBLACION A ATENDER

La ciudad de Zihuatanejo en el año de 2020 tenía una población total de 70,760 habitantes, entre estos las cifras se dividen por el sexo 36,613 eran hombres siendo así el 52% de la población y 34,147 eran mujeres siendo así el 48% de la población esto como resultado del Censo de Población y Vivienda el cual fue llevado a cabo por el Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI 2020).¹²

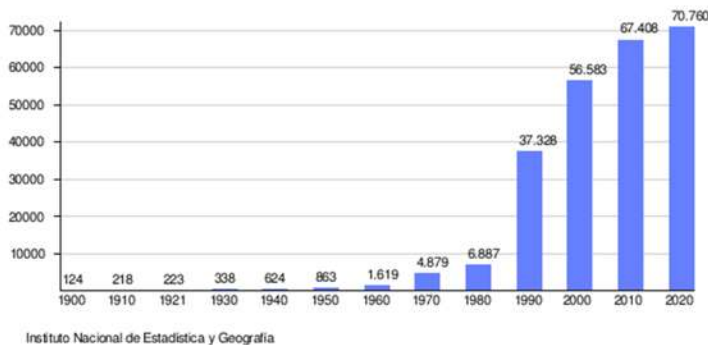


Imagen No. 16: Barras de crecimiento de la población

Origen: <https://es.wikipedia.org/wiki/Zihuatanejo>

Elaboración: Instituto Nacional de Estadística y Geografía

En Zihuatanejo 2182 personas viven en hogares indígenas. Hablan un idioma indígena 1116 de los habitantes de más de 5 años de edad. El número de los que solo hablan un idioma indígena pero no hablan español es 5, los que hablan también español son 975.

- Población indígena: 15 612
- Población indígena (mujeres): 2264
- Población indígena (hombres): 2332

En Chilpancingo existe un gran número de población que profesa alguna religión.

- Porcentaje de población que profesa la religión católica: 81,20%
- Porcentaje de población con religiones protestantes, Evangélicas y Bíblicas: 4,90%
- Porcentaje de población con otras religiones: 4,70%
- Porcentaje de población atea o sin religión: 8,80%

Población histórica		
Año	Pob.	±%
1900	124	—
1910	218	+75.8%
1920	223	+2.3%
1930	338	+51.6%
1940	624	+84.6%
1950	863	+38.3%
1960	1619	+87.6%
1970	4879	+201.4%
1980	6887	+41.2%
1990	37 328	+442.0%
2000	56 583	+51.6%
2010	67 408	+19.1%
2020	70 760	+5.0%

¹² Plan director de desarrollo urbano Zihuatanejo-Ixtapa 2015-2030, pag.58

<https://es.wikipedia.org/wiki/Zihuatanejo#Demograf%C3%ADa>

Consultadas Viernes 29 de Abril del 2022.

2.2.4 ANALISIS DE HABITOS CULTURALES DE LOS FUTUROS USUARIOS

CULTURA E IDENTIDAD

Uno de los principales monumentos conocidos históricamente en la ciudad de Zihuatanejo es La parroquia de nuestra Señora de Guadalupe que se encuentra ubicada en el centro de la ciudad es de las mas importantes y considerada un monumento arquitectónico de la ciudad.



Imagen No. 17: Fachada principal de la Iglesia

Origen: <https://es.wikipedia.org/wiki/Zihuatanejo>

Otra construcción conocida culturalmente es el Museo Arqueológico de la Costa Grande se encuentra ubicado en el extremo sur de la playa principal y el Paseo de los Pescadores. Cuenta con seis salas cada una documentando la historia, arqueología y cultura de Zihuatanejo, algunos de los artefactos son de civilizaciones Olmecas y Tolteca ambas exploraron la zona.



Imagen No. 18: Fachada principal del Museo Arqueológico de la Costa Grande.

Origen: <https://es.wikipedia.org/wiki/Zihuatanejo>

- La primera sala exhibe artefactos de asentamientos establecidos en las costas de Jalisco, Nayarit, Colima y Guerrero.
- La segunda sala expone cerámica y artesanías de madera tallada.
- La tercera sala dedicada a los cultivos, plantas alimenticias y el uso de los recursos naturales.
- La cuarta sala cubre los aspectos de la vida de los pueblos y el intercambio de cultural, la introducción del juego de pelota y nuevas técnicas de alfarería.
- La quinta sala contiene piezas de la apoca azteca 1487 hasta la década de 1520 cuando fue establecida la provincia de Cihuatlan.
- La sexta sala abarca el periodo colonial y la búsqueda de una ruta marítima hacia el oeste durante los siglos 16 y 17.

FESTIVIDADES

1. Festival Anual Zihua Vela

En la ciudad de Zihuatanejo se celebra un festival anual llamado el Festival Zihua Vela para la recaudación de fondos para los niños desfavorecidos de la ciudad dura aproximadamente 5 días se lleva a cabo en febrero con más de 100 embarcaciones. Se realizan varios eventos como conciertos al aire libre, comidas típicas del puerto, subastas, prácticamente una feria callejera.

2. Festival Internacional de Guitarra

Se celebra en marzo durante una semana de duración, pero no se lleva a cabo en único lugar de la ciudad, sino que se lleva a cabo en varios puntos de la ciudad, se reúnen artistas de todo el mundo para los diferentes estilos de música, esto atrae al turismo para el apoyo a comercios pequeños y familiares, ha sido un gran éxito tanto local como turístico.

3. En la cultura popular

La ciudad de Zihuatanejo ha aparecido en películas y series como en la película conocida como Sueños de Libertad interpretada por Tim Robbins el cual sueña con abrir un pequeño hotel en la playa de Zihuatanejo. En telenovelas y series ha aparecido en Marimar, María Mercedes, Acapulco, cuerpo y alma, Rebelde, Vecinos y Por ella soy Eva por mencionar algunas.

2.2.5 ASPECTOS ECONOMICOS RELACIONADOS CON EL PROYECTO

El auge del turismo empieza en 1976 gracias al Gobierno Federal estableciendo un fideicomiso para la creación de un polo turístico, dándole una nueva imagen urbana y una mayor importancia turística al puerto de Zihuatanejo. Las décadas de 1980 y 1990 fueron las más “exitosas” en cifras de turismo internacional y a principios del siglo XXI comienza un declive cambiando así su dinámica turística para poder sostenerse como un destino nacional.¹³

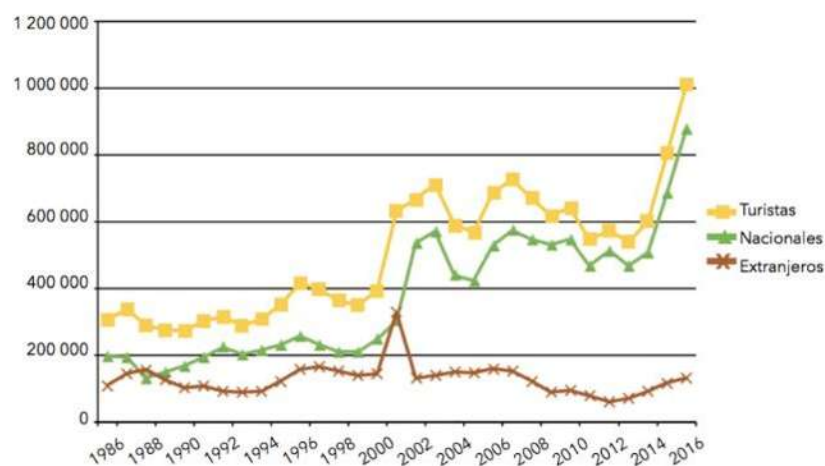


Imagen No. 19: Llegadas de turismo a Ixtapa-Zihuatanejo desde 1986-2016.

Origen: <https://despertardelacosta.net>

Elaboración: Sistema Nacional de Información Estadística y Geográfica de Turismo (SNIEGT).

¹³ <https://despertardelacosta.net/ixtapa-zihuatanejo-destino-turistico-en-declive-segun-estudio-del-colegio-de-sonora> Consultado Miércoles 13 de Julio del 2022.

En los años 2000 se modifica el comportamiento y en 2001 surge un repunte duplicando las llegadas de turistas extranjeros, al año siguiente sufre una caída y genera una tendencia descendiente con una Tasa de Crecimiento Medio Anual (TCMA) del 1%; el 2012 ha sido el peor registro histórico con una baja afluencia de turistas extranjeros en 20 años y por otro lado los turismo nacionales incrementaron su demanda, en 2015 rebasaron los 800 mil alcanzado por primera vez el millón. A partir del año 2000 la trayectoria de demanda la determinaron los turistas nacionales registrando un TCMA del 5% en 20 años.

La construcción de la Autopista siglo XXI ayudo a aumentar el flujo turístico facilitando el acceso a visitantes de zonas metropolitanas como Guadalajara, León, Querétaro, y Toluca abriendo nuevos mercados en el año 2005 favoreciendo a turismo nacional de nivel socioeconómico medio y bajo aumentando el “turismo social” de bajo precio. Para el 2013 el 40% de los visitantes llegaban por vía aérea y el 60% por vía terrestre.¹⁴

Del 2014 al 2019 se ha tenido un incremento hasta un 50% el número de visitantes, debido a que se abrieron nuevas rutas aéreas con un auge de temporada vacacional con un registro de 456,000 visitantes con una ocupación hotelera de casi 87% y en algunos hoteles hasta el 100% dejando una derrama económica 1,600 millones de pesos. Entre los años 2019, 2020, 2021 se reactivó la afluencia de visitantes teniendo un promedio estable del 73% al final de la temporada convirtiéndose en uno de los mejores destinos turísticos.¹⁵

¹⁴ <https://despertardelacosta.net/ixtapa-zihuatanejo-destino-turistico-en-declive-segun-estudio-del-colegio-de-sonora>

¹⁵ <https://ixtapayzihuatanejo.com/ixtapa-zihuatanejo-el-mejor-destino-turistico-de-guerrero-de-la-actualidad>
Consultadas Miércoles 13 de Julio del 2022.

La principal actividad económica es el turismo por la calidez de sus playas además de lo variado que es su comida, la hospitalidad de la gente local, sea desarrollado mucho más la construcción de la infraestructura hotelera encontrándose hoteles de alto prestigio o de categorías especiales. Pero esta riqueza de turismo no se distribuye de manera equitativa, sino que la zona de Ixtapa es la que se ve más beneficiada dejando de lado a la zona rural que es la queda marginada por la poca rentabilidad y productividad siendo esta su principal virtud siendo más amigable y accesible con el turista con un tono más tradicional. Pero la afluencia es estacional se puede tener una temporada alta siendo muy dinámica y dejando así una gran demanda económica para la gente local y en temporada bajas los ingresos y los empleos decrecen.¹⁶

Indicador/año	2010	2011	2012	2013	2014
Afluencia (Visitantes)	2,146,562	2,096,175	2,088,610	1,623,150	1,728,639
Nacionales	1,762,358	1,817,586	1,797,120	1,389,292	1,474,048
Extranjeros	384,204	278,589	291,490	233,858	254,591
Ocupación (Porcentaje)	50.4	47.7	50.8	46.6	47.5
Ixtapa	53.8	50.8	53.8	49.8	50.1
Zihuatanejo	32.5	32.0	36.5	33.8	35.0
Estadía (Días)	3.2	3.8	3.9	3.6	3.6
Nacionales	2.9	3.5	3.6	2.9	3.0
Extranjeros	5.2	4.7	4.6	4.4	4.1
Derrama Económica (Dólares)	1,174.8	1,130.8	925.6	921.2	922.5

Fuente: Secretaría de Turismo de Guerrero.

Imagen No. 20: Cuadro principales factores económicos

Origen: <https://zihuatanejodeazueta.gob.mx>

Elaboración: Plan de desarrollo Urbano Zihuatanejo

¹⁶ Plan director de desarrollo urbano Zihuatanejo-Ixtapa 2015-2030, pag.58

<https://es.wikipedia.org/wiki/Zihuatanejo#Demograf%C3%ADa>

Consultadas Lunes 02 de Mayo del 2022



Actualmente el turismo es un gran motor de la economía de Zihuatanejo, ya que por medio del sector servicios se emplean el 71% de la población económicamente activa (PEA); gracias a esto un gran sector de la población tienen condiciones de vida más o menos aceptables.

Gracias a esto se ha remarcado las grandes diferencias en lo cultural, social, económico y educativo por un lado la zona de Ixtapa se ve privilegiada en infraestructura y servicios con el objetivo de que esta sea el impulso económico de toda la ciudad descuidando otros sectores de la población.

Otro aspecto económico que predomina en la ciudad de Zihuatanejo es la industria si bien es poco diversificada es representada por pequeñas empresas locales y en el sector secundario se han establecido pequeñas agroindustrias, pero con un muy limitado comercialización caracterizado por microindustrias el 51.38% los cuales corresponden a la producción de alimentos, bebidas y tabaco, de ahí también se destacan la pesca y la ganadería pero con un bajo porcentaje productividad y rentabilidad por no contar con la infraestructura necesaria.

Estructura sectorial del empleo en el Municipio

Sector Primario: Municipio 8.38%, Estado 27.42%

Sector Secundario: Municipio 18.73%, Estado 20.77%

Sector Terciario: Municipio 72.89%, Estado 51.81%

2.3 CONCLUSION APLICATIVA

En este documento se redacta a nivel escrito y gráfico del anteproyecto de Centro Recreativo y Turístico de la ciudad de Zihuatanejo, para poder llevar a cabo dicho proyecto se tienen en consideración las especificaciones de diseño siguiendo los planes de desarrollo de dicha ciudad a largo plazo, las consideraciones de paisajes escénicos, la geografía existente además de la interacción favorezca a ambas partes tanto a la población local como la extranjera, que los recursos naturales del lugar sean respetados para un mayor equilibrio en el medio ambiente.

Todo lo recabado en este documento será de gran importancia en la construcción del proyecto, el asoleamiento y la radiación solar serán fundamentales para la iluminación natural del complejo además de la orientación de los elementos del conjunto con el fin de mantener un apto confort térmico tanto dentro de los salones y demás áreas como en su interior, saber los vientos dominantes del predio será fundamental para la creación de una ventilación cruzada con el fin que el calor no se concentre dentro de las aulas siendo en cierta manera sofocante, la recreación y el turismo tienen actividades variadas de acuerdo a la edad de los usuarios, la cultura de la ciudad de Zihuatanejo es un apego a las características en las instalaciones diseñada de acuerdo a la necesidad en conjunto de la población sus actividades de ocio, culturales y recreativas siendo un referente de pertenencia a la ciudad constituyendo un espacio propicio para la integración, lleno de conocimientos a futuro de mejoramiento y constitución de una población.



CAPITULO 3: DETERMINANTES

MEDIO AMBIENTALES

3.1.1. LOCALIZACION

El Centro Recreativo y turístico se ubicará en la comunidad de Zihuatanejo Municipio de José Azueta en México, la ubicación del anteproyecto se encuentra a 28 Km de la cabecera municipal y de acuerdo al resultado que, de la ponderación de terrenos, este se consideró ya que en el existen recursos hídricos como escenas paisajísticas.



El predio en el cual está basado este proyecto se encuentra ubicado en la ciudad de Ixtapa-Zihuatanejo, Gro en el centro de la ciudad entre Av. José María Morelos y Pavón y la Av. 5 de mayo. Cuenta con una superficie total de 7.25 hectáreas y una distancia total de 1,62 km. El tipo de suelo que encontramos en el área del terreno es estepas praire o pradera con descalcificación apropiados para la ganadería, el terreno se encuentra actualmente en litigio.

Imagen No.21: Localización del predio ya cercado.

Origen: <https://www.google.com.mx/maps/place/Zihuatanejo>

Elaboración: Propia

3.1.2. AFECTACIONES FISICAS EXISTENTES

Las principales amenazas a las cuales se encuentran expuesta la localidad de Zihuatanejo son los fenómenos meteorológicos tales como lluvias, ciclones tropicales, huracanes sismos e inundaciones además de otros de tipo antrópico debido a las intervenciones humana como el manejo de materiales peligrosos o las instalaciones de infraestructura.

Riesgos hidrometeoro lógicos

Es la violenta crecida de los agentes atmosféricos los cuales se representan en forma de ciclones tropicales, marejadas y las inundaciones ocasionadas por lluvias torrenciales haciendo difícil las actividades como la pesca y la navegación, los ríos crecen arrastrando consigo basura y residuos los cuales llegan a las playas.

Ciclones tropicales

La ciudad de Zihuatanejo se encuentra en la porción Sudoeste de Pacífico Norte en esta parte es donde con más frecuencia los ciclones tropicales ocurren en el mundo. Estos generan lluvias torrenciales, grandes ráfagas de viento, un mayor oleaje y mareas afectando con esto la navegación marítima y la pesca ocasionando inundaciones en las calles de la ciudad, la crecida de ríos y arroyos. Siendo los siguientes 3 los más importantes:

1. Septiembre 1976, Huracán Madeleine con rachas de 230 kilómetros por hora.
2. Octubre 1997 nombrado Huracán Paulina con rachas de 195 kilómetros por hora.
3. Huracán Joba en 2011 con rachas de hasta 205 kilómetros por hora.

Riesgo de Tsunamis

La actividad sísmica de la Fosa Mesoamericana y el Municipio de Zihuatanejo de Azueta cuenta con 25 km de playas desde Pantla hasta Playa Larga zonas donde se podría llevar a cabo el fenómeno los ascensos del nivel del mar se han registrados un máximo de 1.5m sobre la costa de Zihuatanejo hasta un máximo de 2m para un evento sísmico de 7.6 grados por ascenso de oleaje de maremoto.

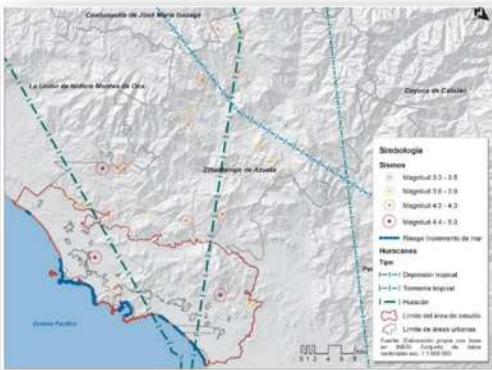


Imagen No.22: Mapa de principales afectaciones por ciclones.

Fuente: Elaboración propia en base a Atlas de Peligros Naturales del municipio de Zihuatanejo de Azueta, 2011.

Origen: <https://zihuatanejodeazueta.gob.mx>

Elaboración: PDDU Zihuatanejo Ixtapa 2015-2030.

Deslizamiento de suelos

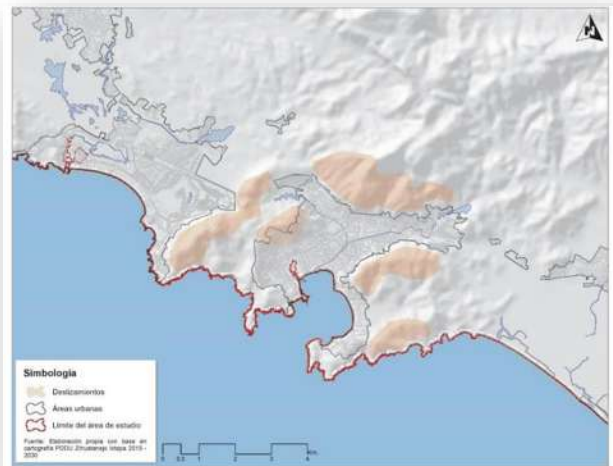
Generados por la inestabilidad de las laderas, provocando derrumbes y deslizamientos, movimientos y caídas de bloques de roca llegando a impedir el paso en las carreteras generando tráfico vial y peligro para la población.

Imagen No.23: Mapa de los deslizamientos en la zona.

Fuente: Atlas de Peligros Naturales del municipio de Zihuatanejo de Azueta, 2015.

Origen: <https://zihuatanejodeazueta.gob.mx>

Elaboración: PDDU Zihuatanejo Ixtapa 2015-2030.



Riesgos Geológicos

Zihuatanejo es propenso a sufrir de sismos, fallas y fracturas del terreno con un alto riesgo sísmico desde los últimos 15 años con una estimación de poco más de 59 sismos en el estado de Guerrero entre magnitudes de 4 y 7.3 en la escala de Richter llegando hacer moderados hasta fuertes existiendo diferentes grados de riesgo por las condiciones del sitio, como son las zonas de cañones, desfiladeros y barrancos por razones de derrumbes y deslaves se pueden sufrir muchos daños.

El territorio presenta muchos tipos de fallas teniendo 3 tipos principales: falla inversa, falla lateral y la falla normal, también se presentan fracturas por movimientos tectónicos por la cercanía de la Placa de Cocos con la Placa Norteamericana estas fracturas presentan riesgos por movimientos de terreno que afectan las construcciones dentro de una zonificación llamada zona “D” con mayor actividad sísmica con aceleración mayor al 70%, la fosa de Acapulco se localiza a 94 km al suroeste de la costa del municipio y esta se considera de alto a severo riesgo por la interacción de la Placa Norteamericana con la de Placa Rivera y la de Cocos que se mueven 6 cm por año generando una acumulación de energía y se libera en forma de sismos en casi 20 años no se tiene actividad sísmica

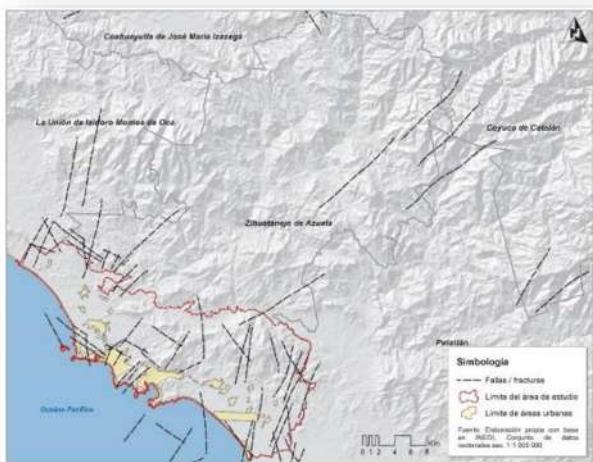


Imagen No.24: Mapa de fallas o fracturas de la zona.

Fuente: Atlas de Peligros Naturales del municipio de Zihuatanejo de Azueta, 2011.

Origen: <https://zihuatanejodeazueta.gob.mx>

Elaboración: PDDU Zihuatanejo Ixtapa 2015-2030.

3.1.3. CLIMATOLOGIA

Clima

El municipio de Zihuatanejo de Azueta tiene un clima predominante tipo A (w2) cálido subhúmedo con lluvias en verano.

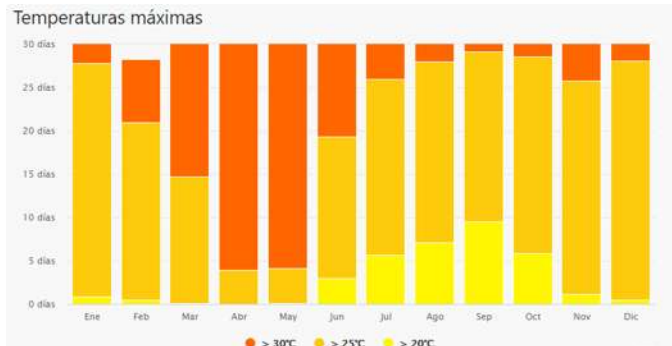


Imagen No.25: Tabla que muestra el cielo nublado, sol y precipitaciones.

Origen: <https://www.meteoblue.com>

Elaboración: Meteoblue

Temperatura

La estación Zihuatanejo registra una temperatura promedio anual que se comporta de la siguiente manera: mínima de 21.2°C y máxima 31.6°C.

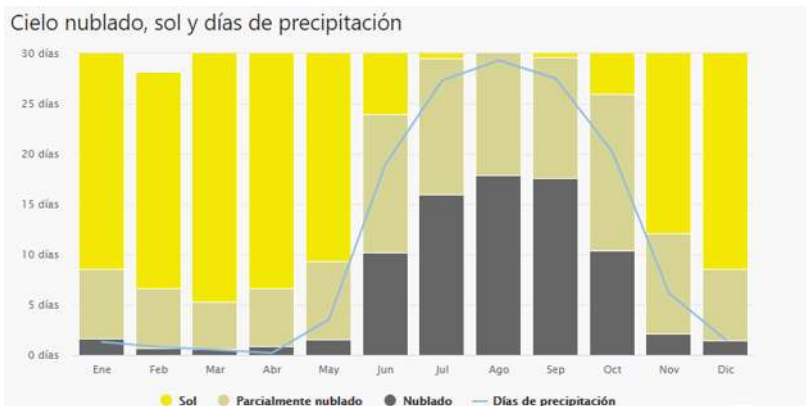


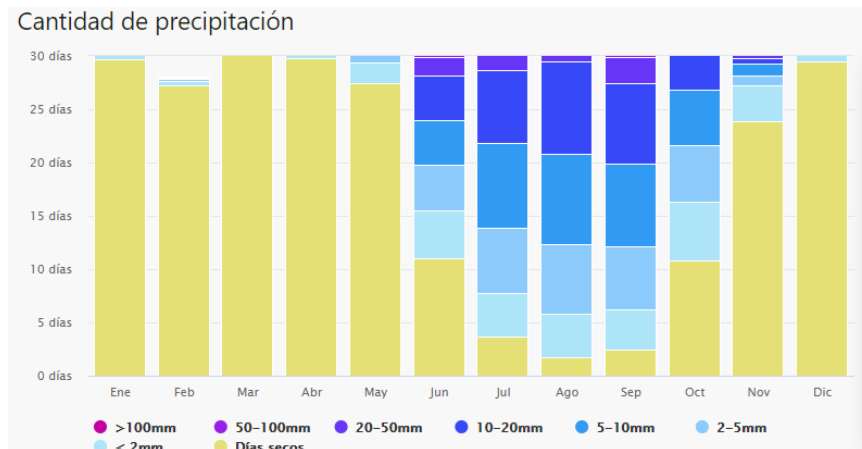
Imagen No.26: Tabla de las temperaturas máximas

Origen: <https://www.meteoblue.com>

Elaboración: Meteorblue

Precipitación

La precipitación anual reportada en la estación Zihuatanejo (12-127) es de 1,165.1mm, El mes más lluvioso es septiembre con una precipitación media mensual de 374.2 mm.



El diagrama de precipitación para Zihuatanejo muestra cuántos días al mes, se alcanzan ciertas cantidades de precipitación. En los climas tropicales y los monzones, los valores pueden ser subestimados.

Imagen No.27: Grafica con temperaturas medias y precipitaciones.

Origen: <https://www.meteoblue.com>

Elaboración: Meteoblue

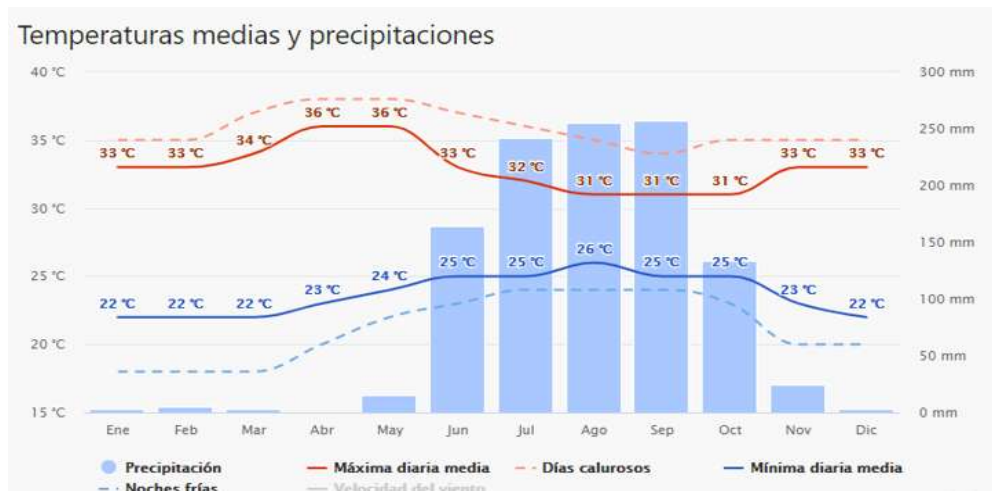


Imagen No.28: Graficas de cantidades de precipitación.

Origen: <https://www.meteoblue.com>

Elaboración: Meteoblue

Vientos

En la zona de Zihuatanejo-Ixtapa la trayectoria de los vientos dominantes son desde el suroeste durante todo el año, con una frecuencia de 45%, existen vientos provenientes del sureste con una frecuencia anual del 38%, vientos del noreste con una frecuencia del 10% y los del sur con 7% predominan los flujos superficiales del mar hasta la tierra.



La Rosa de los Vientos para Zihuatanejo muestra el número de horas al año que el viento sopla en la dirección indicada. Ejemplo SO: El viento está soplando desde el Suroeste (SO) para el Noreste (NE).

Imagen No. 29: Grafica de los movimientos de los vientos.

Origen: <https://www.meteoblue.com>

Elaboración: Meteoblue

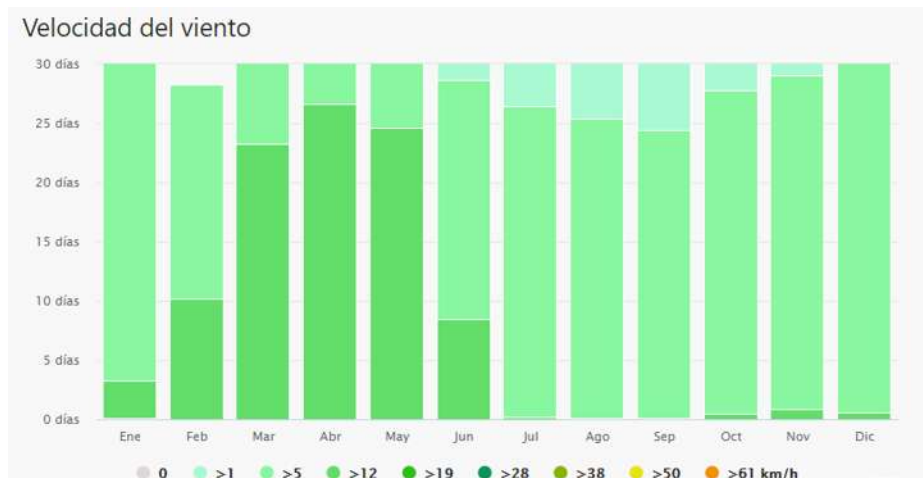


Imagen No. 30: Grafica de velocidad de los vientos

Origen: <https://www.meteoblue.com>

Elaboración: Meteoblue

Asoleamiento



Imagen No. 31: Gráfica solar con los movimientos del sol.

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

Elaboración: Meteoblue

Gráfica Solar

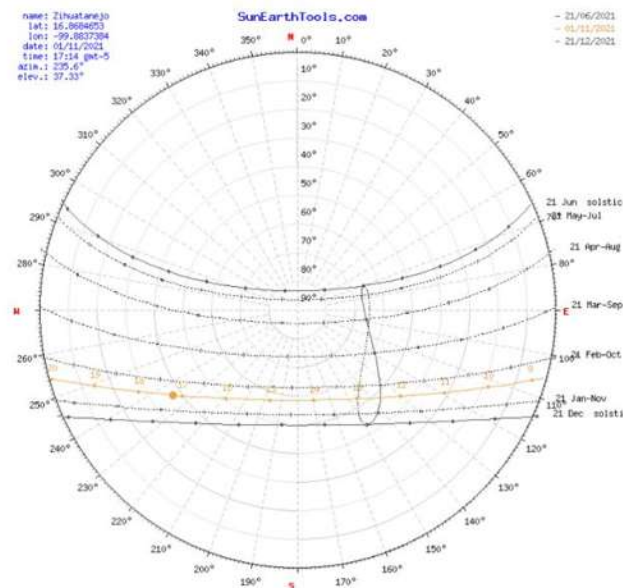


Imagen No. 32: Gráfica solar con las temporadas de mayor luz solar y calentamiento.

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

Elaboración: Meteoblue

3.1.4. VEGETACION Y FAUNA

Vegetación

La región en la que se ubica la ciudad de Zihuatanejo es rica en árboles tanto tropicales como grandes extensiones de bosques, selva tropical y manglares según datos del Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI) entre los años 2010-2015 el 43% lo ocupaba la vegetación natural de selva baja caducifolia, los humedales con un 0.6%, la mayor parte se destinaba al uso antrópico como las áreas agrícolas-pecuario-forestal representando un 48% y el uso de suelo urbano ocupaba el 5% y la vegetación hidrófila con un 4% siendo así una reducción en años anteriores perdiendo 1,057 hectáreas de coberturas agrícolas-pecuario-forestal y la vegetación hidrófila perdiendo 117 hectáreas un 2.84% de la superficie, el área urbana ganando un mayor crecimiento con 1,165 hectáreas representando un 2.82%.

Selva baja caducifolia.

Se desarrolla en zonas con condiciones climáticas, cálidos subhúmedos, semisecos o subsecos y se encuentra conformada por comunidades vegetales distintas de acuerdo a la proporción de especies caducifolias y perennifolias con variaciones micro climáticas y a la humedad en el suelo.

Humedal.

Dominan las especies acuáticas, como el Tular y el Mangle las cuales conforman una comunidad de mangla y se distribuyen en dos zonas:

1. Zona Noroeste: Laguna El negro al suroeste de San José Ixtapa (Barrio Viejo).
2. Zona Sureste: Barra de Potosí se realiza extracción de sal.



Palmar

Plantas monopodicas de la familia Arecaceae forman bosques aislados con alturas de 5-30 m, se desarrollan en climas cálidos húmedos y subhúmedos sobre suelos profundos con características de sabana. Suelen ser utilizados como zonas de ganadería donde se cultivan los pastos.

Se distribuyen en 3 zonas:

1. Porción Noroeste formando pequeños manchones a lo largo del Rio Ixtapa intercalando entre pastizales, cultivos agrícolas y selva baja caducifolia.
2. Porción Centro entre el Coacoyul y el aeropuerto de Zihuatanejo se encuentra una gran extensión de palmar.
3. Porción Sureste se nota el aprovechamiento de fruto de palmeras, pastoreo y ganado.

Zona Agrícola.

Los principales cultivos temporales son: maíz, calabaza y frijol y los cultivos permanentes son el mango, tamarindo y la papaya. La zona agrícola son cultivos de árboles frutales y a cultivos temporales, su distribución se muestra en dos zonas:

1. En la Porción noroeste alrededor de San José Ixtapa (Barrio Viejo) y al norte del Rio Ixtapa donde es más frecuente el cultivo de mango.
2. La de mayor extensión empieza a partir del Coacoyul hasta el extremo sureste de la unidad de estudio donde también predomina el mango.

Zona Pecuaria.

Este tipo de zonas con mayormente utilizadas en la actividad ganadera, pastizales, también se consideran las zonas baldías y que no hayan sido colonizados por especies arbóreas. La ciudad de Zihuatanejo está rodeada de pastizales en pequeños manchones de selva baja caducifolia por su distribución y extensión se debe a un desmonte de la misma selva baja caducifolia utilizadas mayormente para el pastoreo de ganado vacuno siendo afectada por el crecimiento urbano.

Fauna

En el territorio se encuentran 1,332 especies de vertebrados Zihuatanejo presenta una gran biodiversidad influenciada por las variaciones de relieves desde los 0 hasta 3,000 msnm. Las diversidades de los escenarios ecológicos van desde los climas templados subhúmedos, hasta los cálidos con una gran variedad de especies al igual de la diversidad biológica de los bosques, playas y mares los cuales juegan una parte importante del atractivo de la zona de estudio. Las especies faunísticas que se encuentran son invertebrados marinos, ictofauna, anfibios, heptofauna, ornitofauna y mastofauna sin dejar de lado el gran deterioro con una depreciación de la fauna silvestre por la destrucción del hábitat, el tráfico de especies y la caza ilegal por ello es importante la conservación de la fauna con programas de protección a las especies.



Imagen No. 33: Fauna Silvestre

Origen: <https://emisorasunidas.com/2020/02/21/fauna-y-flora>



3.2 URBANAS

3.2.1. EQUIPAMIENTO URBANO

En la ciudad de Zihuatanejo el equipamiento urbano se ve más concentrado en la zona Centro de la ciudad teniendo el 71.05%, la zona Oriente el 19.74% y el resto en la zona Poniente con un 9.21%.

El equipamiento urbano se divide en seis subsectores:

- 1) Educación y cultura
- 2) Salud y asistencia pública
- 3) Comercio y abasto
- 4) Comunicaciones y transportes
- 5) Recreación y deportes
- 6) Administración pública y servicios urbanos

Educación y Cultura

El área de estudio a nivel educativo, cuenta con diferentes grados de educación empezando con el nivel básico integrado por 57 unidades de jardín de niños, un Centro de Atención Múltiple (CAM) y 3 Unidades de Apoyo a Servicio a la educación (USAER), un Centro de Desarrollo Infantil (CENDI). También cuenta con 67 escuelas primarias y 20 escuelas secundarias (telesecundarias, secundarias generales y secundarias técnicas), con un total de 149 en educación básica de carácter público de acuerdo al Plan de Desarrollo Municipal de Zihuatanejo 2015-2018 teniendo el 30% en óptimas condiciones y el 70% con deterioros debido a que tienen 20 años de antigüedad.

En educación media superior se cuenta con 9 planteles educativos, conformados por 4 colegios de Bachilleres, 2 preparatorias (generales o por cooperación), 1 Centro de Bachillerato Tecnológico (CETIS) y un Colegio Nacional de Educación Profesional Técnica (CONALEP) y 1 CETMAR.

La educación superior está integrada por un Instituto Tecnológico de la Costa Grande, la Unidad Pedagógica Nacional y la Unidad Académica de Turismo, además de 6 universidades privadas en la Zona Centro (5 en Zihuatanejo y una en Ixtapa), pero resulta insuficiente para cubrir la demanda.

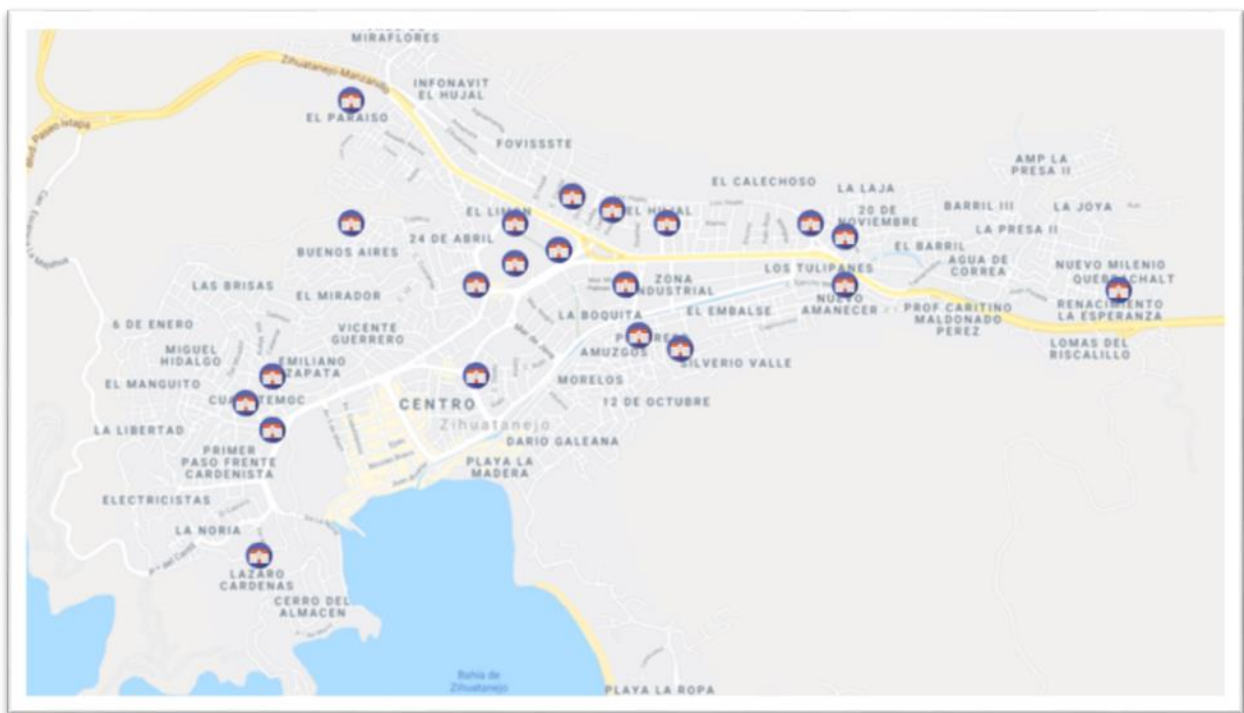


Imagen No.34: Mapa de centro educativos dentro del área de estudio.

Origen: <https://datamexico.org>

Elaboración: Data México

La gráfica muestra la distribución porcentual de la población de 15 años y más en Zihuatanejo de Azueta según el grado académico aprobado.



Imagen No.35: Cuadro de porcentaje de poblacion aprobada de los diferentes niveles de educacion.

Origen: <https://datamexico.org>

Elaboración: Data México

Cultura

Para los espacios de esta manifestación existen un total de 12 equipamientos públicos los cuales están constituidos por una Biblioteca Pública Regional, 7 bibliotecas públicas, un Museo Arqueológico de la Costa Grande, 1 Museo Comunitario y 2 casas de la cultura una en San José Ixtapa y otra en Zihuatanejo, en el subsector de equipamiento cultural existe un déficit importante de cobertura además de no contar con equipamientos como son las escuelas de arte y auditorios.



Sector Salud y Asistencia Pública

En el sector Salud tenemos 26 unidades los servicios de salud de segundo nivel están representados por tres hospitales institucionales como lo son el Hospital General Regional “Bernardo Sepúlveda Gutiérrez” de la Secretaría de Salud (SSA), el Hospital General Regional “Ignacio Manuel Altamirano” del Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS) y la Unidad Medico Familiar del ISSSTE, además de un puesto de socorro de la Cruz Roja Mexicana (CRM).

Recreación

Está conformado por 99 elementos que se distribuyen en 11 plazas cívicas y 88 jardines vecinales y de barrio la mayoría son de adscripción pública municipal y distribuidas en diferentes colonias en la Zona Centro es donde se encuentra la mayor parte, la Zona Oriente cuenta con 3 plazas y un jardín vecinal y al último la Zona Poniente cuenta con 3 plazas y no cuentan con jardín o parque de barrio. Con una baja calidad de estos espacios su mayoría se componen de áreas con uso de suelo de parque, pero sin ningún mobiliario, pavimento o área verde o muchos de estos son áreas residuales ubicadas en barrancas o cerros por un difícil acceso.

Transporte

Los dos equipamientos de transporte terrestre son: La Central de Autobuses de Zihuatanejo ubicada frente al Hospital del IMSS sobre la Av. Morelos, la cual cuenta con 25 andenes; la terminal de autobuses de Estrella de Oro, ubicada sobre la misma vialidad, que cuenta con 5 andenes. Ambas terminales son de adscripción privada y se ubican en la ciudad de Zihuatanejo.



Comunicaciones

Los equipamientos existentes son una sucursal del Servicio Postal Mexicano, ubicada en el edificio de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes y una oficina de Telégrafos de México, localizada en la Supermanzana IX, ambas en la ciudad de Zihuatanejo. Así mismo, el servicio de telefonía domiciliario es prestado por la empresa Telmex, por lo que se considera que el equipamiento en este rubro es de la adscripción privada. La zona cuenta con un conmutador central ubicado en Ixtapa y centrales telefónicas automáticas en las diferentes localidades del área de estudio, por ello, la mayor parte de las localidades cuentan con servicio de telefonía particular, o bien casetas telefónicas públicas o concesionarios de servicio.

Sector Comercio y Abasto.

Las unidades de comercio y abasto en operación son de 47 tiendas DICONSA, 2 tianguis, 14 Mercados públicos, 1 rastro municipal, 1 central de abastos y 17 puntos de atención de LICONSA los elementos de equipamiento de comercio y abasto se conforman por 10 mercados públicos, 8 unidades en Zihuatanejo, 12 tiendas urbanas y 13 tiendas rurales de DICONSA. El mercado público es el Mercado Central pero también se encuentran los Mercado de Montes de Oca, Solidaridad, La Noria, El Embalse, 12 de marzo y Agua de Correa; la mayoría de la población se centra en la Zona Centro y estos mercados son insuficientes para la población local y de las normas además de 10 centros comerciales privados, como la Comercial Mexicana, Bodega Aurrera y SAMS.

3.2.2. INFRAESTRUCTURA

Sistema de Agua Potable

El suministro de agua potable está en manos de la Comisión de Agua Potable y Alcantarillado de Zihuatanejo (CAPAZ) abasteciendo a la ciudad de Zihuatanejo, a Ixtapa y a sus alrededores, también son los encargados de las obras publicas contando con 28,211 tomas de las cuales 26,211 son domésticas, 2140 comerciales y 60 tipo industrial, en la zona centro el abastecimiento es del 92% realizado por medio de sistemas de pozos profundos.

Las principales zonas de captación:

- Barrio Viejo 11 pozos con un global de 291 litros/segundo
- Ixtapa con 3 pozos que producen 37 litros/segundo
- Zihuatanejo con 4 pozos que producen 27 litros/segundo

Los recursos son dirigidos a un tanque de cambio de régimen ubicado en la ciudad de Zihuatanejo funcionando de la siguiente manera:

- Zihuatanejo el recurso dirigido a 11 tanques de capacidad de almacenamiento de 7,750 m³.
- La zona centro en total para ambas zonas 18 pozos, 15 rebombeos y 18 tanques de almacenamiento.



Alcantarillado

En Zihuatanejo solo el 90.5% de las viviendas están conectadas a la red de alcantarillado público o conectadas también a fosa séptica lo que significa que 3.3 mil viviendas desalojan el agua sanitaria al subsuelo, ríos o al mar lo que contribuye unos 30 litros/segundo y el drenaje pluvias se compone por un colector llamado “Canal La Boquita” la cual recoge los desechos de la zona este y centro de Zihuatanejo y desemboca en La Bahía.

Plantas de tratamiento de Aguas Negras (PTAN)

En la zona centro se encuentran 14 plantas de tratamiento, seis de ellas funcionan regularmente por medio de aeración extendido y lodos activos convencionales y en Zihuatanejo se tienen actualmente dos plantas “La Marina” y “La Ropa” con una capacidad instalada para 320 litros y operan tratando 160 litros por lo que son aptas para tratar el total de descargas sanitarias en la localidad no es comercializada y dan directamente al mar.

Electrificación

La planta con la que se abastece la ciudad de Zihuatanejo es la presa de “La Villita” en la presa José María Morelos y una termo eléctrica el Petacalco municipio de La Unión se complementa con dos líneas que alimentan 4 subestaciones localizadas en:

- Punta Ixtapa con una capacidad de 60 MVA y un voltaje de 115-13.8 KV.
- Ixtapa Potencia con una capacidad de 100 MVA con un voltaje de 13.8 KV y dos alimentadores de 400 KV.
- Zihuatanejo I con una capacidad de 60, MVA y un voltaje de 115-13.8 KV.
- Zihuatanejo II con una capacidad de 60 MVA y un voltaje de 115-13.8 KV.

La principal línea de transmisión tiene una trayectoria sensiblemente paralela a la carretera federal 200 la distribución en la zona urbana es de dos tipos la subterránea y la aérea la primera de estas en la zona centro.

Alumbrado Público

El alumbrado público corresponde al Ayuntamiento teniendo una buena distribución del servicio en las vialidades primarias y en la zona centro de la ciudad mientras que en la periferia es deficiente, en la actualidad se has sustituido 13,000 lámparas tipo Led, las luminarias están montadas en postes de conducción de la energía eléctrica por lo que la zona donde se encuentra el predio esta en buena ubicación para servicios variados contando con la mayoría de estos.

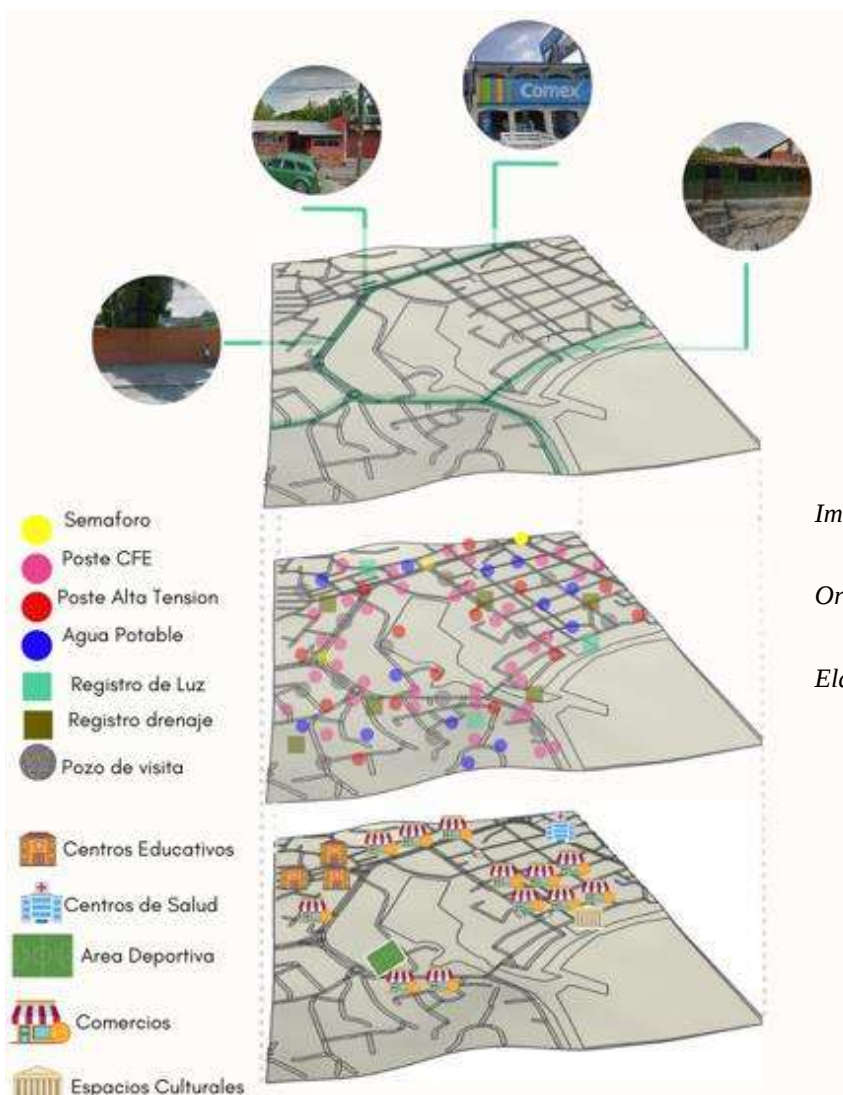


Imagen No.36: Mapas de Infraestructura cerca del predio

Origen: <https://datamexico.org>

Elaboración: Propia

3.2.3. IMAGEN URBANA

La zona centro de la ciudad de Zihuatanejo tiene la característica de presentar una retícula ortogonal y predominan los locales de giro turísticos de carácter popular, ubicándose comercios, hoteles, restaurantes y mercados de artesanías por eso el uso de suelo es mixto clasificado también como un corredor comercial resultando en una imagen urbana algo caótica por el aprovechamiento desigual de los predios, en el ámbito vial es ocasionalmente impactado por el embotellamiento, en la actualidad varias calles y avenidas se han pavimentado con concreto hidráulico estampado, también se han mejorado diversas fachadas y andadores peatonales uniformando la zona centro utilizando materiales de la región como lo son las tejas de barro y piedra braza teniendo un control de los colores y colocación de elementos exteriores como son los letreros y marquesinas ya que predomina mucho más el uso habitacional. En asentamientos de origen irregular la traza es de tipo plano roto no hay continuidad en accesos y vialidades con limitada accesibilidad con carencias de servicios lo que ha impedido de Zihuatanejo sea un poblado tradicional predominando los asentamientos precarios, la sobreocupación del suelo y afectando al medio ambiente.

Las playas como principales atractivos turísticos concentradoras de equipamiento y servicios, recientemente se renovó el paseo del pescador de La Playa Principal, el mercado y la plaza municipal sobre la Av. Morelos, el cruce del Paseo El Limón con acceso al Hual Infonavit como único acceso a la zona más densa de la ciudad. Los centros de barrios como son El Embalse, Darío Galeana, Agua de Correa y La Marina Ixtapa, los hitos como el monumento a Lázaro Cárdenas y el monumento La Flor del Desarrollo. La senda principal que es la carretera federal No.200 (Paseo El Limón), así como el Paseo Ixtapa en la zona oriente y poniente, las localidades de esta zona son de tipo rural y de baja densidad inmersas de zonas agrícolas y corredores comerciales.

En general; el área de estudio cuenta con un buen nivel de servicio de equipamiento, pero existe deficiencias en la educación y cultura, en la educación secundaria, telesecundaria, bachillerato, unidad académica de turismo, bibliotecas y casa de la cultura.

En el subsistema de salud y asistencia pública, Hospital General del IMSS Unidad Médica Rural IMSS, puesto de socorro de la RCM, casas de salud rural, centros comunitarios y guarderías.

En el subsistema de recreación y deporte destacan el déficit de Plazas públicas, Alberca Olímpicas, una ciudad deportiva además de estadios y áreas de ferias y exposiciones. En materia de transporte se tiene un déficit en la central de autobuses, en el subsistema de comercio y abasto se tiene un déficit en Central de Abastos, mientras que en servicios público se presenta un déficit en Central de Bomberos y Comandancia de Policía, la mayoría del equipamiento se integra en la Zona Centro lo cual genera la necesidad de trasladarse al centro de población para hacer uso del mismo.



Imagen No.37: Mapa de los comercios alrededor del predio

Origen: <https://datamexico.org>

Elaboración: Data México

3.2.4. VIALIDADES PRINCIPALES

Vialidades primarias

La carretera Federal 200 es el principal acceso a la ciudad de Zihuatanejo por lo que la traza vial responde a una trama urbana ortogonal en la zona más antigua la cual se ajusta a la bahía y los afluentes hidrológicos. La mancha urbana se extiende por piedemonte y las serranías que delimitan la ciudad por lo cual responde a la traza de plato roto careciente de conexiones continuas de norte-sur como oriente-poniente. Las principales vialidades son: Paseo El Limón (Carretera Federal 200), la Av. Benito Juárez, el Paseo de Las Gatas y Paseo de La Boquita.

Vialidades Secundarias

Por otro lado, las principales vías secundarias son Paseo El deportista (del Poeta), la Av. Cinco de Mayo, Carretera Vieja La Unión y la C.del Embalse estructurado para estar independiente a la zona de Ixtapa y en Ixtapa las vías secundarias son Paseo de los Pelicanos, Paseo de las Gaviotas, Paseo del Palmar y Paseo de los Viveros en dirección al litoral y comunica con Playa Linda y los conjuntos habitacionales están estructuras con dirección a la Carretera Federal 200 y Paso de Las Garzas.



Imagen No.38: Mapa de principales vialidades en la ciudad y un acercamiento a las del predio.

Origen: www.mapstyle.com

Elaboración: Propia

3.2.5. PROBLEMÁTICA URBANA VINCULADA CON EL TEMA

Un problema que afecta tanto a la zona del predio y a la población es la baja calidad de espacios como el jardín vecinal y las plazas cívicas dado que la mayoría se componen de áreas con el uso de suelo de parque, pero tampoco contienen el tipo de mobiliario adecuado a la zona y los acondicionen como tal. Además, que son zonas residuales por lo que su accesibilidad es deficiente no se cuenta con ningún equipamiento que funja como parque urbano, tampoco se cuenta con un área para ferias o exposiciones tanto artísticas como deportivas. Tener en consideración de las fachadas de la zona un mejoramiento de las mismas y del equipamiento urbano por el exceso de marquesinas, escaparates y anuncios demasiados extensos.

3.3 NORMATIVOS Y TÉCNICOS CONSTRUCTIVOS

3.3.1. PROGRAMA DE DESARROLLO URBANO

Zihuatanejo está pensado para ser un centro de turismo sustentable reconocido en México y el mundo con un gran índice de bienestar humano siendo una ciudad a la vanguardia aprovechando su cercanía a la franja costera de la Costa Grande siendo un ejemplo de ciudad a nivel internacional de acuerdo a estas 3 consideraciones:

- A. Integración regional y metropolitana de la zona urbana de Zihuatanejo entendiendo la posición estratégica del municipio empleando un nuevo modelo de urbanización de un entorno ecológico, contar con instrumentos de planeación e integración de conectividad y logística.
- B. Encontrar áreas de oportunidad para la definición del requerimiento de suelos con nuevas consideraciones económicas. Implementar más turismo ecológico y turismo de aventura para modalidades sustentables para la protección de zonas ecológicas.

C. En materia económica el desarrollo de la agroindustria para la diversificación y fortalecimiento en la generación de valor monetario, fortalecer a la población por tener un patrimonio en riesgo y la carencia de servicios, infraestructura y los equipamientos necesarios para el mejor desarrollo urbano.

3.3.2. LEYES Y REGLAMENTOS DE CARÁCTER GENERAL

En el siguiente apartado se detallan las leyes que regulan el proyecto y los parámetros legales de la nación:

- *Reglamento de Construcción*

Artículo 1.- Es de orden público e interés social el cumplimiento y observancia de las disposiciones de este Reglamento, de sus Normas Técnicas complementarias y de las demás disposiciones legales y reglamentarias aplicables en materia de desarrollo urbano, planificación, seguridad, estabilidad e higiene, así como las limitaciones y modalidades que se impongan al uso de los terrenos o de las edificaciones de propiedad pública, privada, ejidal y comunal, en los programas parciales y las declaratorias correspondientes.¹⁷

II.5.4.- Deportes y recreación Hasta 5,000 M²
(por Ej.: pistas de equitación lienzos Más de 5,000 M²
charros, canchas y centros deportivos, Hasta 250 concurrentes
estadios, hipódromos, autódromos, De 251 a 1,000 concurrentes
galgódromos, velódromos, campos de tiro, De 1,001 a 10,000 concurrentes
albercas, plazas de toros boliches,
billares, pistas de patinaje, juegos
electrónicos o de mesa)

Las obras de construcción, instalación, modificación, ampliación, reparación y demolición, así como el uso de las edificaciones y los usos, destinos y reservas de los predios del territorio del Municipio de Zihuatanejo de Azueta, Guerrero, se sujetarán a las disposiciones de la Ley de Desarrollo Urbano del Estado, Reglamento de Fraccionamientos del Estado de Guerrero, los planes y programas de Desarrollo Urbano Municipal, de este Reglamento y demás disposiciones aplicables.

¹⁷ <https://zihuatanejodeazueta.gob.mx/sites/default/files/2020-06/Reglamento%20de%20Construcciones>
Página No.6 Reglamento de construcciones para el municipio de Zihuatanejo de Azueta, Gro.
Consultadas Martes 03 de Mayo del 2022.

Ámbito Nacional:

- Ley General del Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente.

Su principal interés es propiciar el desarrollo sustentable y que cada individuo goce de un medio ambiente sano para su desarrollo, buena salud y un buen bienestar. Su conservación y mejoramiento, la protección de la biodiversidad estableciendo y administrando las áreas naturales protegidas. Se declara de interés nacional la conservación, protección y mejoramiento del patrimonio natural de la nación, el estado, el municipio y sus habitantes estarán obligados a un desarrollo social, económico y tecnológico con el fin de prevenir su deterioro, manteniendo el equilibrio ecológico.

Esto es lo que se manifiesta en los artículos:

- Artículo 2°. (Utilidad pública) La formulación y ejecución de acciones de protección y preservación de la biodiversidad del territorio nacional y las zonas sobre las que la nación ejerce su soberanía y jurisdicción, así como el aprovechamiento de material genético.
- Artículos 5° (Facultades de la Federación) La regulación y el control de las actividades consideradas como altamente riesgosas, y de la generación, manejo y disposición final de materiales y residuos peligrosos para el ambiente o los ecosistemas, así como para la preservación de los recursos naturales, de conformidad con esta Ley, otros ordenamientos aplicables y sus disposiciones reglamentarias.
- Artículos 137 (Residuos sólidos) Queda sujeto a la autorización de los Municipios o de la Ciudad de México, conforme a sus leyes locales en la materia y a las normas oficiales mexicanas que resulten aplicables, el funcionamiento de los sistemas de recolección,

almacenamiento, transporte, alojamiento, reusó, tratamiento y disposición final de residuos sólidos municipales.

- Artículos 145 (Usos de suelo) La Secretaría promoverá que en la determinación de los usos del suelo se especifiquen las zonas en las que se permita el establecimiento de industrias, comercios o servicios considerados riesgosos por la gravedad de los efectos que puedan generar en los ecosistemas o en el ambiente.

- Ley General de Zonas Económicas Especiales.

Ley de orden público y tiene como objeto, regular la planeación, el establecimiento y la operación de zonas económicas especiales impulsando el crecimiento económico sostenible reduciendo la pobreza, provisionando los servicios básicos expandiendo las oportunidades para vidas más saludables y productivas en regiones con mayores rezagos de desarrollo social, fomentando la inversión, productividad, competitividad, el empleo y la distribución del ingreso en la población.

Esto es lo que se manifiesta en los artículos:

- Artículos 2º (Bienes inmuebles) La construcción, desarrollo, administración y mantenimiento de Zonas Económicas Especiales se realizará por el sector privado o, en su caso, por el sector público, en bienes inmuebles de propiedad privada o en inmuebles del dominio público de la Federación.¹⁸
- Artículos 6º (Impulsamiento) Las Zonas se establecerán con el objeto de impulsar, a través de la inversión productiva, el crecimiento económico sostenible, sustentable y equilibrado de las regiones del país que tengan mayores rezagos en desarrollo social.¹⁹

¹⁸https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/131861/41._LEY_GENERAL_DEL_EQUILIBRIO_ECOL_GICO_Y_LA_PROTECCION_AL_AMBIENTE

¹⁹ <http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/LFZEE.pdf> Ley Federal de zonas económicas especiales Consultadas Martes 03 de Mayo del 2022.

- Artículos 7° (Zonas) Las Zonas podrán establecerse en alguna de las formas siguientes:
 - I. Unitaria: un solo conjunto industrial delimitado geográficamente, el cual es desarrollado por un único Administrador Integral.
 - II. Secciones: varios conjuntos industriales ubicados en cualquier punto dentro de un polígono más amplio, y cada conjunto es desarrollado por un Administrador Integral.
- Artículos 8° (Declaratoria) La delimitación geográfica precisa de la Zona en su modalidad unitaria, o bien, el polígono territorial donde podrán establecerse secciones, señalando las entidades federativas y los municipios en los que se ubicará la Zona. En su caso, deberá señalar los inmuebles del dominio público de la Federación que serán destinados para establecer la Zona, para los efectos previstos en el artículo 9 de la Ley General de Bienes Nacionales.
- Artículos 10° (Convenio) Implementar acciones de mejora regulatoria compatibles con las mejores prácticas internacionales en relación con los trámites locales y municipales que, en su caso; deban cumplir el Administrador Integral y los Inversionistas.
- Artículos 36° (Atribuciones) Elaborar, en coordinación con las dependencias y entidades paraestatales competentes, así como con la participación de las entidades federativas y los municipios involucrados y tomando en consideración las recomendaciones que, en su caso, haya realizado el Consejo Técnico, el proyecto de Programa de Desarrollo y sus modificaciones, así como someterlos a aprobación de la Comisión Intersecretarial.²⁰

²⁰ <http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/LFZEE.pdf> Ley Federal de zonas económicas especiales Consultado Martes 03 de Mayo del 2022.

3.3.3. LEYES Y REGLAMENTOS DE CARÁCTER ESPECÍFICO

Ámbito Municipal:

- Ley de desarrollo Urbano No. 211 del Estado de Guerrero.

Establece la estructura normativa apegada a la Ley General de Asentamiento Humanos de la Federación refiriéndose a las atribuciones y facultades de autoridades estatales y municipales, concordando en fortalecer al municipio en el esquema de un nuevo federalismo.

La ley de Desarrollo Urbano garantiza cuatro condiciones fundamentales: Estado como rector del desarrollo urbano; involucrar las últimas reformas al artículo 115 de la Carta Magna, garantizar la participación de la Sociedad Civil en la toma de decisiones y cuidar la congruencia del nuevo proyecto con la legislación en vigor.

Esto es lo que se manifiesta en los artículos:

- Artículos 1º (Disposiciones) Definir los principios generales para promover la participación democrática de la ciudadanía en la formulación, ejecución, gestión, seguimiento, evaluación y vigilancia de los Planes de Desarrollo Urbano, así como en la realización de obras y la prestación de servicios públicos urbanos.
- Artículos 3º (Ordenamiento territorial) El ordenamiento territorial de los asentamientos humanos y el desarrollo urbano de los centros de población, tenderán a mejorar el nivel de vida de la población urbana y rural.²¹

²¹ http://legismex.mty.itesm.mx/estados/ley-gro/GRO-L-DesUrb2015_01.pdf
Consultado Martes 03 de Mayo del 2022.

- Artículos 9° (Atribuciones) Promover y realizar acciones e inversiones para la conservación, mejoramiento y crecimiento de los centros de población, de conformidad con los Planes y Programas de Desarrollo Urbano que administren.
- Artículos 13° (Organismos) Son Organismos Auxiliares:

I.- La Comisión Consultiva de Desarrollo Urbano del Estado de Guerrero.

II.- El Consejo de Urbanismo de los Municipios.

III.- El Consejo Ciudadano Municipal

- Reglamento de Imagen Urbana para el Municipio de Zihuatanejo de Azueta.

Ixtapa-Zihuatanejo y sus localidades dentro del municipio cuentan con un patrimonio natural y cultural, que manifiesten la imagen de la localidad, el reflejo de su historia con los constantes cambios económicos y sociales de la ciudad afectan dicho patrimonio, lo que hace necesaria la creación de instrumentos que normen, regulen el ordenamiento y la conservación de la misma dado que existen vestigios arqueológicos en Zihuatanejo de Azueta, Gro e inmuebles patrimoniales históricos, así como arquitectura tradicional y popular.²²

Esto es lo que se manifiesta en los artículos:

- Artículo 3° (Urbanismo) El Consejo Consultivo de Urbanismo supervisará o coordinará cuando esté en riesgo el cumplimiento de los objetivos de mejoramiento y conservación del patrimonio y actuaran en coordinación con la Dirección de Desarrollo Urbano Municipal

²² <https://zihuatanejodeazueta.gob.mx/sites/default/files/2020-06/Reglamento%20de%20Construcciones%20para%20el%20Municipio%20de%20Zihuatanejo%20de%20Azueta.pdf>
Consultadas Martes 03 de Mayo del 2022.

para suspender y clausurar obras y acciones dentro de las localidades del Municipio de acuerdo al Artículo 19 de la Ley de Desarrollo Urbano No. 211.

- Artículos 6° (Corresponsabilidad) Con el fin de definir y regular la Imagen Urbana de la ciudad, la Autoridad Municipal establecerá los requisitos que deberán contemplar los particulares y dependencias oficiales que pretendan llevar a cabo acciones que modifiquen o cambien de cualquier forma dicha imagen.

I.-Las acciones y obras de construcción, así como su correspondiente ejecución, deberá sujetarse estrictamente a las disposiciones establecidas en el Reglamento de Construcción para los Municipios del Estado de Guerrero y sus Normas Técnicas complementarias en vigor.

- Artículos 11° (Alteración) Se prohíbe la alteración y transformación de la Traza Urbana de los espacios abiertos, vía pública, inmuebles patrimoniales y entorno natural de los centros de población Zihuatanejo–Ixtapa y las localidades dentro del Municipio de Zihuatanejo de Azueta, Gro., ya que forman parte integral y determinante de la Imagen Urbana.²³
- • Programa Regional de Desarrollo Turístico del Corredor Acapulco Zihuatanejo en la Costa Grande de Guerrero.

- 1 Validación con SEMARNAT
 - Reservas territoriales turísticas (FONATUR)
 - Trazo nueva carretera (SCT)
- 2 Construcción de Autopista ACA-ZIH (SCT)
 - Atención de rezagos (CNA, CFE y SEDESOL)
 - En coordinación con municipios y dependencias estatales
- 3 Planeación
 - Apoyo en la presentación del Programa Regional (FONATUR)
 - Elaborar programas de centros de población (SEDESOL)
 - Apoyo en la elaboración del POET (SEMARNAT)
 - Estudios para la restauración de cuencas hidrológicas (CNA / SEMARNAT)
 - Programa Multianual e Intersectorial de Inversiones (FONATUR en coordinación con Gobierno del Estado)
 - Presentación a la Comisión Intersecretarial de Turismo (FONATUR/SECTUR)
 - Asistencia Técnica en la elaboración de proyectos turísticos comunitarios (SECTUR / FONATUR / SE / SEMARNAT / SEDESOL)
- 4 Desarrollo de PTI's
 - Plan Maestro (FONATUR)
 - Obras de Cabeza (FONATUR)
 - Promoción de inversión privada (FONATUR)

Su principal objetivo es promover el desarrollo turístico de la Costa Grande de Guerrero, orientado a nuevos segmentos del mercado turístico y al incremento de la derrama económica logran así el desarrollo del corredor Acapulco-Zihuatanejo en aspectos urbanos, turísticos, sociales y ambientales formulando un instrumento de planeación y programación de acciones e inversiones.

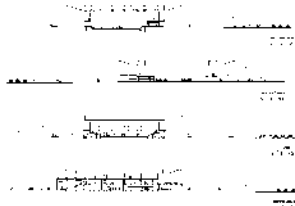
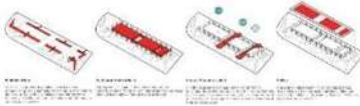
²³ <https://zihuatanejodeazueta.gob.mx/sites/default/files/2020-06/Reglamento%20de%20Construcciones%20para%20el%20Municipio%20de%20Zihuatanejo%20de%20Azueta.pdf>
Consultado Martes 03 de Mayo del 2022.

3.4 FUNCIONALES

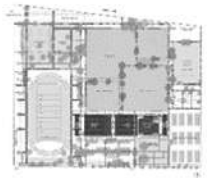
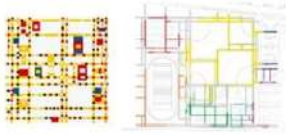
3.4.1. ANALISIS DE ANALOGIAS ARQUITECTONICAS

3.4.1.1 INTERNACIONAL

Centro deportivo, recreativo y cultural del Parque Metropolitano El Tunal / FP Arquitectura.

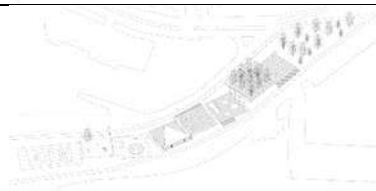
CATEGORIA	DESCRIPCION	FOTOGRAFIAS
TIPO DE ARQUITECTURA	Arquitectura diáfana, abierta y clara, con uso público.	
CUALIDADES ESPACIALES	Una de sus principales cualidades son la transparencia y su permeabilidad.	
CARACTERISTICAS	Se destaca por su horizontalidad y sirve de umbral entre el contexto urbano, el espacio amplio y natural del parque.	
ESTRUCTURA	"Bosque" de columnas que limitan el exterior con el interior.	
COMPOSICION ESPACIAL	Elementos constructivo ordenados mediante retícula de 9.60 x 9.00 metros de claro.	
MODULACION	Repetición secuencial de un pórtico estructural y el orden tectónico de los componentes principales.	
PROGRAMATICO	El edificio se compone de tres grandes áreas, recreación acuática, área deportiva y el área cultural, además de un cine que abre al exterior.	

Centro deportivo Michelle y Barack Obama de SPF: architects, la primera construcción de Energía Cero en Los Ángeles.

CATEGORIA	DESCRIPCION	FOTOGRAFIAS
TIPO DE ARQUITECTURA	Arquitectura rentable y preexistente creando nuevas edificaciones.	
CUALIDADES ESPACIALES	Edificio de metal prediseñado combinados con elementos arquitectónicos con fines constructivos y estéticos.	
PAISAJISMO	Tolerante a la sequía desarrollado en conjunto con Hood Design Studio inspirado en la pintura Mondrian.	
TRAMA	5 Ecologías distintas: desierto alto, cañón, costero, chaparral y medicinal, todas implementadas en un patrón en forma de cuadrícula.	
CARACTERISTICAS	Amplia iluminación natural, ventilación natural teniendo energías limpias como paneles solares y cargadores de autos eléctricos.	
MODULACION	Cuatro pisos de espacios de trabajo abierto con pisos superiores envueltos con pieles de aluminio perforado "flotante"	

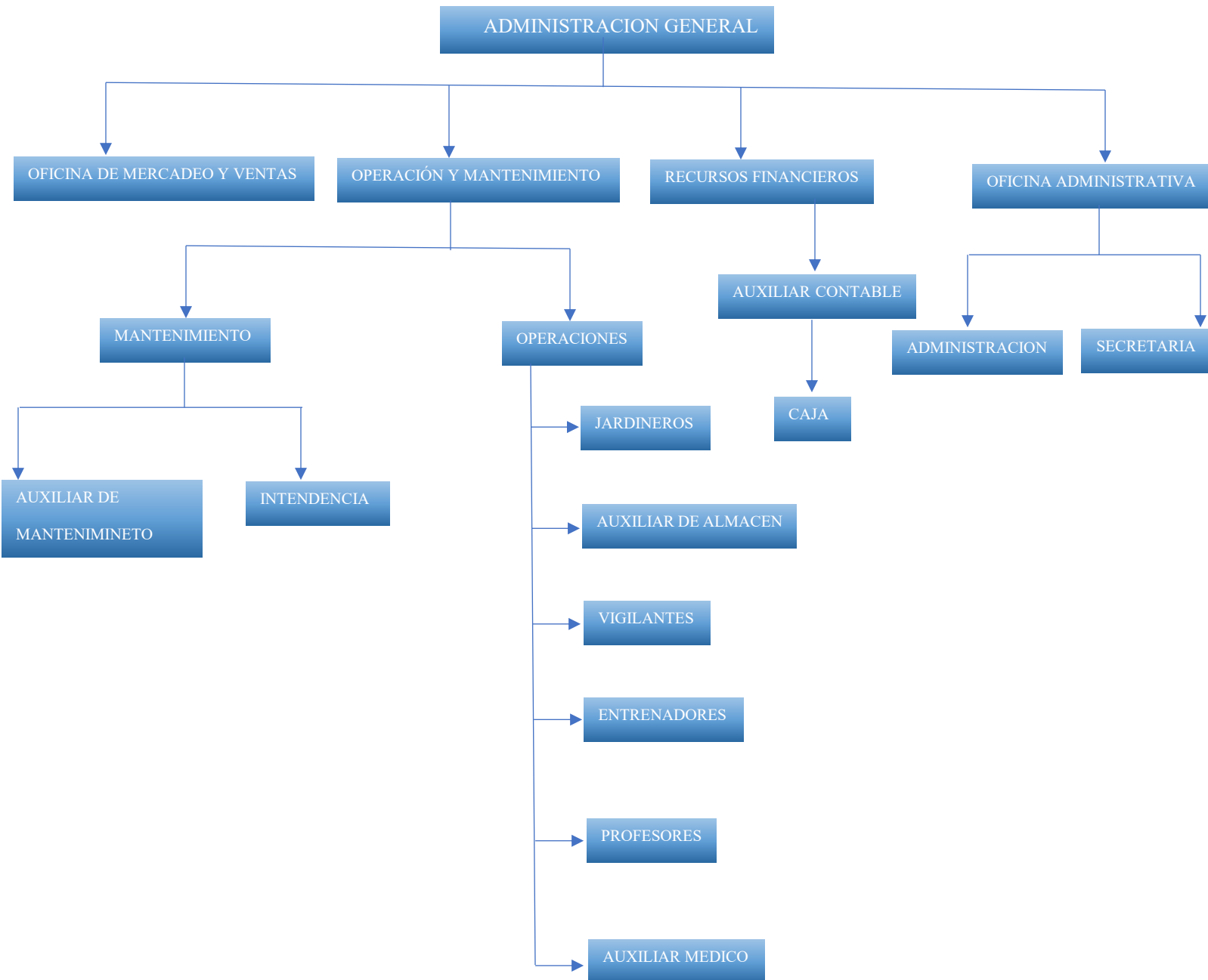
3.4.1.2 NACIONAL

Parque público en Tlalnepantla / PRODUCTORA

CATEGORIA	DESCRIPCION	FOTOGRAFIAS
CUALIDADES ESPACIALES	9 Plazas cuadradas de 20 x 20 metros que siguen la topografía del terreno.	
PROGRAMACION	Contiene una plaza cívica con asta bandera, una plaza arboleada, juegos infantiles, bancas cuadradas, un pabellón triangular multiusos, un Skate Park, gimnasio al aire libre y dos multicanchas.	
TRAMA	Mejoramiento de banquetta, alumbrado público, jardinería y mobiliario urbano.	
CARACTERISTICAS	Existen las conexiones entre cada plaza y el andador, también por medio de escaleras y rampas permitiendo la fácil accesibilidad.	
COMPOSICION ESPACIAL	Delimitado por un perímetro de banquetta y una trota pista de 2.50 metros de ancho.	

3.4.2. ANALISIS DEL PERFIL DEL USUARIO

3.4.2.1 ORGANIGRAMA



3.4.2.2 USUARIOS

Serán aquellas personas que harán uso de las instalaciones del centro recreativo e identidad cultural, que estarán en toda la disposición de cooperar a que se mantengan lineamientos de dicho centro, los usuarios serán denominados como turistas, pero no únicamente para los turistas cualquier gente local serán bienvenidos al Centro Recreativo y turístico de la ciudad de Zihuatanejo.

- Personas locales
- Turistas
- Intendentes
- Instructores
- Comerciantes
- Taquilleros
- Guardias de Seguridad
- Atención al cliente y administrativo
- Personal de mantenimiento

PERFIL DE USUARIO

Personas locales: Personas de diferentes edades con condiciones diferentes sin exclusión alguna, que vivirá en la zona o en colonias aledañas al complejo y tendrá la prioridad del uso de las instalaciones.

Turistas: Personas extranjeras al área de estudio con el fin de observar e interactuar con las personas locales además de apreciar la cultura, la recreación y la gastronomía del lugar.



Intendentes: Personal de limpieza que se encargara de algún desastre con respecto a la suciedad del complejo, manteniéndolo en óptimas condiciones para la buena imagen del centro recreativo.

Instructores: Personal altamente calificado que instruirá las diversas actividades que se desarrollaran dentro del centro, deberá de saber comunicar sus conocimientos y dar las reglas de conducta, siendo un apoyo para el desarrollo de las mismas.

Comerciantes: Personal que se dedicará principalmente a comprar productos del mercado y vender alimentos y mercancía dentro del complejo con el fin de obtener ganancias por medio de intermediación y deberá cumplir las normas de la libre competencia además de las normas del complejo.

Taquilleros: Persona encargada de las taquillas de entrada y salida de los visitantes con algún medio de transporte con el fin de proporcionar buenas recaudaciones al centro para su mantenimiento.

Guardias de seguridad: Sera una parte fundamental del proyecto dado que ellos se asegurarán de tener seguros a la comunidad que ingrese al centro haciendo que se cumplan las normas ya establecidas, protegiendo así a cada individuo.

Atención al cliente y administrativo: Personal encargado de la atención individual y en grupo de los visitantes en caso de que se requiera obtener cierta información referente al complejo y conocer las indicaciones requeridas para el buen entendimiento.

Personal de mantenimiento: El personal de mantenimiento será su prioridad que cualquier imprevisto del complejo sea atendido o reparado de la mejor manera posible para el correcto uso de las instalaciones.

3.4.2.3 PROGRAMAS DE ACTIVIDADES

PROPUESTA DEL PROGRAMA DE ACTIVIDADES FISICAS-RECREATIVAS				
ACTIVIDAD	OBJETIVO	ORGANIZACION Y DESARROLLO	MATERIALES	LUGAR
1.-Partidos Futbol	1.-Fomentar el trabajo de equipo 2.-Mejorar la capacidad aeróbica 3.-Mejorar la salud cardiovascular 4.-Reducir la grasa corporal y mejora el tono muscular 5.-Enseñar coordinación	Deporte que se practica entre dos equipos de once jugadores que tratan de introducir un balón en la portería del contrario impulsándolo con los pies, la cabeza o cualquier parte del cuerpo excepto las manos y los brazos.	1 Pelota de futbol	Cancha de Futbol
2.-Partidos Voleibol	1.-Fomentar el trabajo de equipo 2.-Consumir calorías y grasa 3.-Tonifica y moldea el cuerpo del deportista 4.-Aumento de la coordinación entre ojo y mano	Deporte que se practica entre dos equipos de seis jugadores en una cancha rectangular dividida transversalmente por una red situada a 2,43 m de altura; el objetivo es golpear el balón con manos o brazos para pasarlo por encima de la red, evitando que la pelota bote en el campo propio; los partidos constan de tres mangas de 15 puntos cada una.	1 Pelota de voleibol	Cancha de Voleibol
3.-Partidos Baloncesto	1.-Fomentar el trabajo de equipo 2.-Mejora la coordinación. 3.-Aumenta la resistencia. 4.-Desarrollo de la agilidad, habilidad locomotriz y la rapidez de reflejos. 5.-Una mayor concentración y una espectacular rapidez de reflejos.	Deporte que se practica, en una cancha rectangular, entre dos equipos de cinco jugadores que tratan de introducir el balón en la canasta contraria, que se encuentra a una altura de 3,05 m, valiéndose solo de las manos; los encestes valen uno, dos o tres puntos y gana el equipo que logra más puntos en los 40 minutos que dura el encuentro.	1 Pelota de Baloncesto	Cancha de Baloncesto
4.-Competencia de bailes/Exhibiciones Folclóricas	1.-Estimular el desarrollo de las relaciones interpersonales 2.-Mejor salud. 3.-Músculos más fuertes. 4.-Mejor equilibrio y coordinación. 5.-Huesos más fuertes. 6.-Menor riesgo de demencia. 7.-Mejor memoria.	La danza o el baile es un arte donde se utiliza el movimiento corporal, generalmente con música, como una forma de expresión y de interacción social con fines de entretenimiento, artísticos y reproductivos	Equipo de Musica	Salon de Baile/Escenario

5.-Gimnasia	1.-Aumenta tu confianza 2.-Es una fuente de autorrealización. 3.-Corrige tu postura corporal. 4.-Ayuda a desarrollar el sentido del ritmo. 5.-Ayuda a incrementar nuestra disciplina.	La gimnasia es una actividad física destinada al fortalecimiento y mantenimiento de una buena forma física a través de un conjunto de ejercicios establecidos.	Gimnasio	Gimnasio Particular
6.- Manualidades	1.-Estimular la creatividad 2.-Entrenar el hemisferio derecho del cerebro 3.-Mejorar el desarrollo psicomotriz 4.-Potenciar la concentración 5.-Controlar los niveles de estrés	Los trabajos manuales les ayudan a desarrollar la psicomotricidad fina al trabajar con distintos materiales (textura, densidad, tamaños, etc.), alcanzando el nivel adecuado de precisión y coordinación. Aprenden a trabajar en equipo, favorece las relaciones sociales y fortalece el vínculo familiar.	Todo lo que sirva para crear manualidades	Talleres de Manualidades
7.-Musica	1.-Potencia la imaginación y la creatividad. 2.-Ejercita la disciplina, la paciencia y la perseverancia. 3.-Reduce el estrés y la ansiedad. 4.-Eleva la autoestima.	Con la práctica de la música, las partes del cerebro que más trabajan son las cortezas visual, auditiva y motriz. Aumenta el volumen y la actividad en el cuerpo calloso, el haz de fibras nerviosas que unen el hemisferio derecho y el izquierdo, dado que al tocar un instrumento se ven favorecidos el desarrollo y la salud de ambos. Todo esto es aún más notorio cuando quienes hacen música son niños.	Cualquier tipo de instrumento musical	Taller de Musica
8.-Clases de Yoga	1.-Reducir su presión arterial y su frecuencia cardíaca. 2.-Ayudarlo a relajarse. 3.-Mejorar su confianza en usted mismo. 4.-Reducir el estrés. 5.-Mejorar su coordinación. 6.-Mejorar su concentración. 7.-Ayudarlo a dormir mejor. 8.-Ayudar a la digestión.	El yoga es una disciplina tradicional espiritual, física y mental que se originó en la India. El yoga es una de las seis dárshanas ortodoxas del hinduismo. Enfatiza la meditación y la liberación, y su texto principal es el Yoga sutra.	Tapete de Yoga	Al aire libre
9.-Bingo	1.-Promueve habilidades cognitivas. 2.-Aumenta la memoria. 3.-Ayuda a la enfermedad de Alzheimer. 4.-Promueve la coordinación ocular. 5.-Promueve el estado de ánimo feliz	El bingo es un juego de azar que consiste en un bombo con un número determinado de bolas numeradas en su interior. Los jugadores juegan con cartones con números aleatorios escritos en ellos, dentro del rango correspondiente. Un locutor va sacando bolas del bombo, anunciando los números en voz alta.	Bocinas y Cartas de Bingo	Mesas al Aire libre
10.-Caminatas	1.-Ayuda a eliminar el colesterol malo. 2.- Reduce el riesgo cardíaco. 3.-Reduce el riesgo de accidente cerebrovascular. 4.- Previene la diabetes. 5.-Reduce el estrés y la depresión. 6.-Te mantiene en forma.	Caminar es uno de los principales pasos de la locomoción terrestre entre los animales con patas. Caminar suele ser más lento que correr y otros modos de caminar. La marcha se define por una marcha de "péndulo invertido" en la que el cuerpo salta sobre la extremidad o extremidades rígidas con cada paso.	Zapatos para caminar	Andadores al aire libre

3.4.2.4 PROGRAMA DE NECESIDADES

ZONA	ESPACIO	SUB-ESPACIO	NECESIDAD	ACTIVIDAD
ÁREA DE ACCESO	Caseta de control	-	Control de acceso	Controlar el acceso tanto vehicular como peatonal y brindar mayor seguridad.
	Ingreso peatonal	-	Brindar Acceso	Tener acceso al complejo sin automóvil.
	Ingreso vehicular	Cajon de Vehículo	Brindar Acceso	Tener acceso al complejo con automóvil.
	Taquilla E. parqueo	-	Cobrar el acceso	Cobrar el acceso al complejo para su mantenimiento
	Plaza principal.	-	Punto de Reunion	Reunir a todas las personas y un punto de encuentro
ÁREA ADMINISTRATIVA	Sala de espera y secretaria	-	Sentarse y esperar	Sentarse a esperar
	Oficina del gerente general (administrador)	-	Administrar	Administración del complejo
	Archivo, botiquín	S.S.	Guardar documentación, Servicio	Archivar Información, Atender
	Servicio Sanitario	S.S. para H. y M.	Fisiologías	Fisiológicas
ÁREA SOCIAL	Vestíbulo social	-	Socializar	Punto de reunión social
	Área de comida rápida	Area de Cocina	Comida	Consumo de alimentos
	Área de comida típica	Area de Cocina	Comida	Consumo de alimentos
	Área de restaurante (mesas)	-	Sentarse y comer	Espacio destinado a comer y pasar buen rato
	Área de local comercial	-	Comercio	Locales de consumo
	S.s. sanitarios		Fisiologías	Fisiológicas
ÁREA DE RECREACION	Área de Juegos infantiles	Resbaladilla, Pasamano, Columpios, Sube y Baja, Cama de arena	Recreativas	Entretenimiento para los jóvenes
	Senderos	Areas Verdes	Recreativas	Pasar el tiempo y caminar
ÁREA DEPORTIVA	Canchas polideportiva	-	Deportivas	Práctica de los diversos deportes
	Servicios sanitarios	S.S. para H. y M.	Fisiologías	Fisiológicas
	Vestidores	-	Vestimenta	Cambio de vestimenta
	Taller de Musica	Almacen de materiales	Recreativas	Práctica de artes musicales
	Taller de Manualidades	Almacen de materiales	Recreativas	Práctica de habilidades y creaciones
TEATRO AL AIRE LIBRE	Escenario	Almacen de materiales	Presentaciones	Exhibiciones folclóricas, baile y música
	Área de graderío	Almacen de materiales	Comodidad	Visualizar las presentaciones
	Área de orquesta	Almacen de materiales	Presentaciones	Exhibiciones de bandas musicales
ÁREA DE MANTENIMIENTO/SERVICIO	Servicio sanitario y servicios varios	-	Fisiologías	Fisiológicas
	Bodega general o mantenimiento	-	Mantenimiento	Resolver cualquier imprevisto y almacenar materiales
	Bodega de jardinería	-	Mantenimiento	Guardar los utensilios y materiales para las áreas verdes
	Bodega de insumos y químicos	Almacen de materiales	Almacenaje	Acceso a materiales para la limpieza
	Cuarto de maquinas	-	Maquinaria	Contener la maquinaria necesaria



3.4.3. DETERMINACIÓN DEL PROGRAMA ARQUITECTÓNICO

El diseño adecuado de elementos de comunicación, mantenimiento, convivencia familiar, sociocultural, las siguientes calidades han sido tomadas de estándares de diseño de casos análogos, de necesidades presentadas.

ÁREA SEMIPÚBLICA

- **ÁREAS DE ACCESO**

A. Caseta de control

B. Ingreso peatonal

C. Ingreso vehicular

D. Taquilla E. parqueo (Administrativo, publico)

E. Plaza principal.

ÁREA PRIVADA

- **ÁREA ADMINISTRATIVA**

A. Sala de espera y secretaria

B. Oficina del gerente general (administrador)

C. Archivo, botiquín

D. Servicio Sanitario



ÁREA SOCIAL

- **ÁREA SOCIAL (VENTAS)**

A. Vestíbulo social

B. Área de comida rápida

C. Área de comida típica

D. Área de restaurante (mesas)

E. Área de local comercial

F. S.s. sanitarios (hombres y mujeres)

- **AREA DE RECREACION ACTIVA/PASIVA (ADULTOS Y NIÑOS MENORES DE 10 AÑOS)**

A. Área de Juegos infantiles (Niños)

B. Senderos

- **Área deportiva**

A. Canchas polideportiva

B. Servicios sanitarios (hombres y mujeres)

C. Vestidores

D. Taller de Música

E. Taller de Manualidades



- Teatro al aire libre

A. Escenario

B. Área de graderío

C. Área de orquesta

- Área de mantenimiento/servicio

A. Servicio sanitario y servicios varios

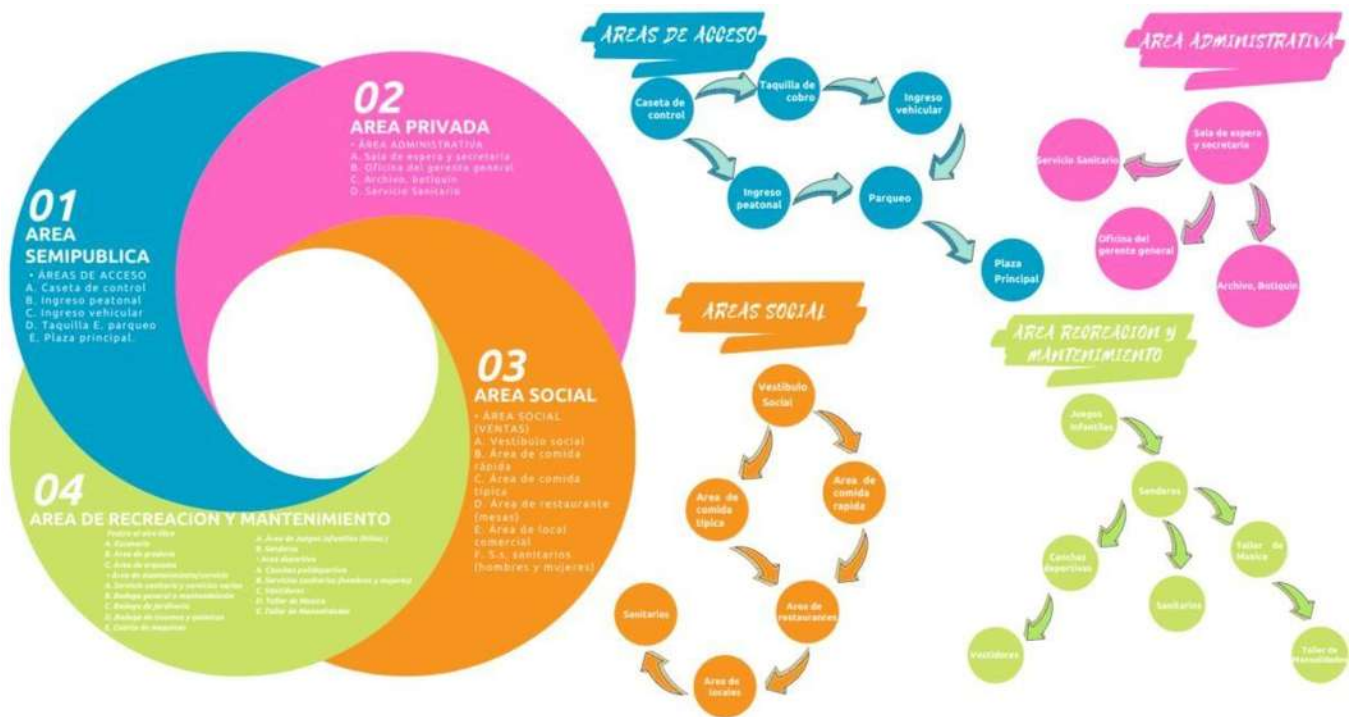
B. Bodega general o mantenimiento

C. Bodega de jardinería

D. Bodega de insumos y químicos

E. Cuarto de maquinas

3.4.4. DIAGRAMAS DE ANALISIS



AREA DE ACCESO

A	CASETA DE CONTROL
B	INGRESO PEATONAL
C	INGRESO VEHICULAR
D	TAQUILLA DE COBRO
E	ESTACIONAMIENTO
F	PLAZA PRINCIPAL

D	D	I	D	D
I	D	N	D	D
N	D	N	D	D
I	D	N	D	D

AREA ADMINISTRATIVA

A	SALA ESPERA/SECRETARIA
B	OFICINA GERENTE GENERAL
C	ARCHIVO/BOTIQUIN
D	SERVICIO SANITARIO

D	D	D
D	D	D
D	D	D

D=Directa
 I=Indirecta
 N=Ninguna Relación

AREA RECREACION Y MANTENIMIENTO

A	TEATRO AL AIRE LIBRE
B	ESCENARIO
C	AREA DE GRADERIO
D	AREA DE ORQUESTA
E	S.S Y SERVICIOS VARIOS
F	BODEGA GENERAL
G	BODEGA DE JARDINERIA
H	BODEGA INSUMOS/QUIMICOS
I	CUARTOS DE MAQUINAS
J	AREA DE JUEGOS(NIÑOS)
K	SENDEROS
L	CANCHAS DEPORTIVAS
M	SERVICIOS SANITARIOS
N	VESTIDORES
O	TALLER DE MUSICA
P	TALLER DE MANUALIDADES

AREA SOCIAL

A	VESTIBULO SOCIAL
B	AREA DE COMIDA RAPIDA
C	AREA DE COMIDA RAPIDA
D	AREA DE RESTAURANTES
E	AREA DE LOCALES
F	SERVICIO SANITARIO

3.4.5. ZONIFICACION

Como primer propuesta de zonificación tenemos en cuenta la importancia de cada espacio o área propuesta, teniendo así como primer área del complejo el área semipública la cual contendrá el acceso tanto peatonal como vehicular cuidando siempre el acceso de cada persona por ello se incluirá una caseta de control para resguardar a los visitantes del complejo, se contará con una tarifa en la parte del estacionamiento para el mantenimiento mismo de las instalaciones, también tendrá una plaza principal como punto de reunión.



Imagen No.39: Mapa con zonificación con todas sus áreas.

Origen: <https://www.google.com.mx>

Elaboración: Propia

● **AREA SEMIPUBLICA**

Esta área será clave ya que nos proporciona un acceso controlado desde todo punto del complejo con la posibilidad de expandirlo hasta generando dos áreas semipúblicas una ubicada en las calles Av.5 de mayo y la Av. José María Morelos y Pavón para la mayor capacidad de visitantes posibles y teniendo en cuenta que la zona favorece la atracción de todas partes de la ciudad incluyendo un acceso único.

● **AREA PRIVADA**

La siguiente área que tendremos será el área privada en esta área estarán ubicadas principalmente todo lo administrativo, la sala de espera, oficinas, enfermería y los servicios sanitarios. Esta área será la encargada de llevar el control del centro recreativo y turístico en cuanto a la atención especializada a los visitantes brindándoles la ayuda necesaria que se solicite.

● **AREA SOCIAL**

Posteriormente al área privada tendremos el área social donde los visitantes convergerán, será el área de mayor movimiento ya que en esta parte del complejo se ubicarán los puestos comerciales, los puestos de comida, podrán disfrutar tranquilamente de alimentos o dar un recorrido dentro de las mismas instalaciones en los diferentes senderos contemplando vistas hacia el cuerpo de agua más cercano será un atractivo visual.

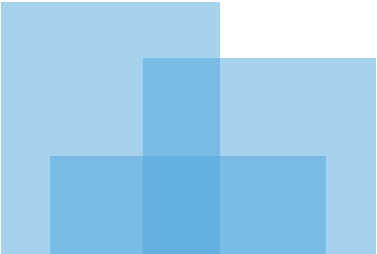
● **AREA RECREATIVA**

Por ultimo el area de recreacion, si bien la actividad tambien se centrara mucho en esta area debido a los diversos eventos deportivos, culturales y de ocio si bien en esta area se centrara en la recreacion, las canchas deportivas del complejo estaran dispersas en ciertas partes del terreno teniendo asi un mayor esparcimiento y generar con esto una no rutina que puedas cambiar y explorar todo el centro recreativo y turistico.

3.4.6. ESTUDIO DE AREAS

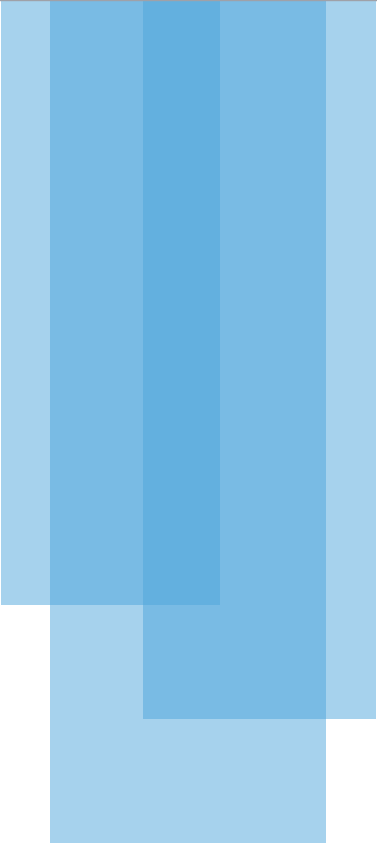
ZONA	AREA	EQUIPAMIENTO	M2
AREA SEMIPUBLICA	CASETA DE CONTROL	Mesa, silla, anaquel, casillero.	6.00
	INGRESO PEATONAL	Puerta de acceso	45.00
	INGRESO VEHICULAR	Sistema de control de acceso	60.00
	TAQUILLA E.PARQUEO	Máquina de cobro y ventana de cobro	4.00
	PLAZA PRINCIPAL	Señalética, basureros, jardines ,bancas.	600.00
	ESTACIONAMIENTO	Cajones de estacionamiento	400.00
ZONA	AREA	EQUIPAMIENTO	M2
AREA ADMINISTRATIVA	SALA DE ESPERA/SECRETARIA	Asientos, contactos de cargas, escritorios, computadoras.	45.00
	OFICINA GERENTE GENERAL	Computadora, mostrador, sillas y anaqueles	36.00
	ARCHIVO/BOTIQUIN	Botiquín de primeros auxilios, cama de enfermería, sillones	30.00
	SERVICIO SANITARIO	Baños, Lavabos, espejos, equipo de aseo, mingitorios	30.00
ZONA	AREA	EQUIPAMIENTO	M2
AREA SOCIAL	VESTIBULO SOCIAL	Espacios de sanitación, bancas, basuras, señalética, áreas verdes	600.00
	AREA DE COMIDA RAPIDA	Mesas, sillas, barra de servicios, mostradores, cocina, cajeros	60.00
	AREA DE RESTAURANTES	Mesas, sillas, barra de servicios.	150.00
	AREA DE LOCALES	Anaqueles, mostradores, cajero, sillas, refrigeradores	120.00
	SERVICIO SANITARIO	Baños, Lavabos, espejos, equipo de aseo, mingitorios	30.00

	AREA DE COMIDA TIPICA	Mesas, sillas, barra de servicios, mostradores, cocina, cajeros	60.00
ZONA	AREA	EQUIPAMIENTO	M2
AREA RECREACION Y MANTENIMIENTO	TEATRO AL AIRE LIBRE	Contactos para instrumentos, bocinas, iluminación	300.00
	ESCENARIO	Contactos para instrumentos, bocinas, iluminación	200.00
	AREA DE GRADERIOS	Asientos, bocinas, luces de iluminación	100.00
	AREA DE ORQUESTA	Asientos, contactos de cargas, bocinas, iluminación	150.00
	SERVICIO SANITARIO	Baños, Lavabos, espejos, equipo de aseo, mingitorios	30.00
	BODEGA GENERAL	Cubetas, mobiliario, sillas, mesas, elementos de exhibición, balones, mobiliario deportivo, conos, aros	250.00
	BODEGA DE JARDINERIA	Abono, rastrillos, escobas, palas, picos, tijeras de jardín, podadora	120.00
	BODEGA DE INSUMOS QUIMICOS	Ácido muriático, cloro, artículos de limpieza	120.00
	CUARTO DE MAQUINAS	Bombas, Hidroneumáticos, rejillas de ventilación, protecciones eléctricas	5.00
	AREA DE JUEGOS	Resbaladilla, Columpios, Sube y baja, Pasamanos, Pared de escalar	450.00
	SENDEROS	Áreas verdes, señalética	2.00
	CANCHAS POLIDEPORTIVAS	Canchas de futbol, voleibol, basquetbol	1100.00
	VESTIDORES	Lockers, tocadores, regaderas	10.00
	TALLER DE MUSICA	Mesas, sillas, instrumentos	65.00
	TALLER DE MANUALIDADES	Mesas, sillas, tijeras, Resistol, tejedoras	65.00



CAPITULO 4: ANALISIS DE INTERFASE

PROYECTIVA Y FUNCIONAL.



4.1 FUNDAMENTACION CONCEPTUAL

El diseño del proyecto es un concepto abierto sin barreras de todo el conjunto y generando una interconexión de pasillos o vestíbulos utilizando concepto de antropometría para dimensionar y elegir el mobiliario adecuado.

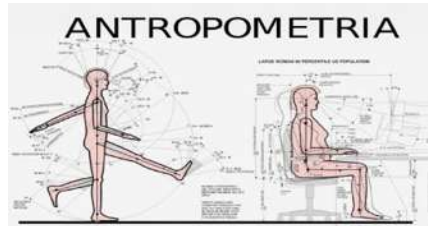


Imagen No.40: Imagen de antropometría para el mobiliario

Origen: <https://vdocuments.mx/antropometria>

Las áreas de módulos de interacción para los grupos de las familias y ambientes propicios para el desarrollo de actividades con cualquier capacidad y que sean también muy flexibles para cualquier posible actividad, para el área de estacionamiento diseñar para vehículos, motos y bicicletas ya que este es el medio de transporte de la población de Zihuatanejo en puntos estratégicos para evitar percances viales; identificar con texturas distintas para identificar los recorridos y para diferenciar las áreas según las actividades desarrolladas en los ambientes de forma orgánica.



Imagen No.41: Imagen de texturas, vegetación y ejemplo de recreación

Origen: <https://haroldramey7.blogspot.com>

Un concepto abierto del diseño convierte al complejo en un espacio amplio y a las diferentes áreas del proyecto en superficies útiles para los visitantes con entornos más cercanos a la naturaleza, además que convierte al espacio en un sinfín de opciones de diseño siendo así un proyecto mucho más funcional hasta un concepto más orgánico jugando con el ambiente reinterpretando la función de los espacios creando con esto algo más “moderno” pero a la vez algo integro haciendo juego con las planicies verdes, con los árboles, o cualquier vegetación.

Un espacio abierto ayuda a mejorar la belleza, la calidad ambiental y de vida de los pobladores complementando al funcionamiento del complejo no solo generando un espacio recreativo sino hasta una mancha verde generando microclimas y una nueva visión de cómo pueden generarse espacios abiertos en las ciudades y las ventajas que propiciarían este tipo de construcciones.



Imagen No.42: Imagen de concepto abierto

Origen: <https://www.elheraldo.co/local/indeportes-abre-posibilidad>

4.2. EXPLORACION FORMAL

El diseño adecuado de los elementos de comunicación, mantenimiento, convivencia familiar y socio culturales, estas cualidades fueron tomadas de casos análogos de acuerdo a las necesidades y la definición de los ambientes, su dimensión va de acuerdo a la vida cotidiana de los habitantes y visitantes.

Ingreso al Centro Recreativo y Turístico

Primera impresión siendo el punto donde todos los visitantes pasan a sus funciones principales con un control de ingreso y salida de personas, animales y objetos prohibidos, el diseño consta de una barrera que pueda cerrarse para poder impedir el paso vehicular y peatonal en caso de no estar disponibles o en servicio la taquilla se hará responsable del acceso de las personas.

Estacionamiento

La ubicación de los estacionamientos es próxima al ingreso para que los vehículos no entren de más al lugar. Se diseñarán dos partes de estacionamientos el primer estacionamiento también incluirá cajones de estacionamiento para autobuses cuyas dimensiones son 4.00 x 12.00 mts, las dimensiones de los cajones para carros son de 2.5 x 5.5 mts, para personas con capacidades diferentes las dimensiones son 3.8 x 5.5 mts incluyendo también cajones para bicis y motos teniendo dimensiones de 1.20 x 2.20 más tomando en consideración criterios mínimos como 1 cajón por cada 272 mts de canchas.

Las calles de los estacionamientos tendrán un ancho de 10 metros y tanto las calles como los cajones de estacionamiento su acabado será de material permeable para la filtración del agua pluvial, evitando con esto inundaciones y la vegetación contemplada será la existente en el terreno con agregados de la misma zona de estudio.



Taquillas

Se cuentan con 5 taquillas ubicadas en entradas y salidas tanto el acceso de vehículos como peatonales, una taquilla de información en la entrada del conjunto brindando información tanto del centro recreativo como de la ciudad de Zihuatanejo, 4 de estas taquillas cobrando la entrada al ingreso.

Área Administrativa

La principal función es el administrar el centro recreativo y turístico, se contemplan con áreas de sala de espera, recepción, oficinas generales, oficina de gerente general, un archivo, s.s. sanitario, sala de reuniones y un área de botiquín o enfermería por cualquier situación de emergencia contando con una clínica de primeros auxilios ubicada cerca del ingreso para prestar un mejor servicio, con un mejor control de las instalaciones.

Senderos

Donde la gente tendrá acceso a los rasgos y ambientes importante de la gente que camina en él, refiriéndose a plantas, materiales, vistas panorámicas, con un propósito principal de estimular sobre el ambiente local y su importancia de conservación ambiental, la idea de este es mantener el interés bien alto y baja la fatiga para que la gente que le guste caminar se identifica al recorrer los senderos constituyendo la base de los programas de interpretación y educación ambiental.

Teatro al Aire Libre

Se diseñó el teatro para actividades socioculturales, teatrales con capacidad de 100 personas en el área de graderío, contando con un área para orquesta, sonido y el escenario principal, una cabina de control, vestidores, bodega para utilería y sanitarios.



Área de Restaurantes

Las áreas de restaurantes se diseñarán con indicadores de usuarios, con vistas al exterior del predio, para un aprovechamiento del medio ambiente, las cocinas para la preparación de comida típica que identifique el lugar de Zihuatanejo, así como locales comerciales donde se podrá adquirir algún recuerdo o elemento necesario además de un restaurante más moderno para aquellas personas que gusten platillos más complejos.

Área de Canchas

Para aquellas personas que practiquen el deporte la cual serán 4 canchas tipo multifuncionales pudiendo practicarse voleibol y basquetbol con medidas reglamentarias para el diseño total de los usuarios otras 4 canchas únicamente para practicar voleibol si bien estas pueden también usarse para jugar tenis todas rodeadas por áreas verdes con dimensiones estándares.

Juegos Infantiles

Esta área será diseñada para que jueguen los niños de 0 a 12 años, utilizando imitación de madera para que tengan una integración al lugar, material moderno, y un material caucho de reciclaje para el piso esto evitara que los niños no corran riesgo de lastimarse al caerse.

4.3. INTEGRACION URBANA

La superficie del predio juega un papel importante capaz de albergar y mantener nueva flora que se integre al entorno ya existente, en cuestión de la volumetría es perfectamente capaz de albergar todas las áreas ya propuestas a continuación con juegos de alturas, senderos bastos para practicar el senderismo, teniendo fachadas que hagan juego tanto con la ciudad como jugando en conjunto con las vistas a través de los diversos recorridos del complejo.

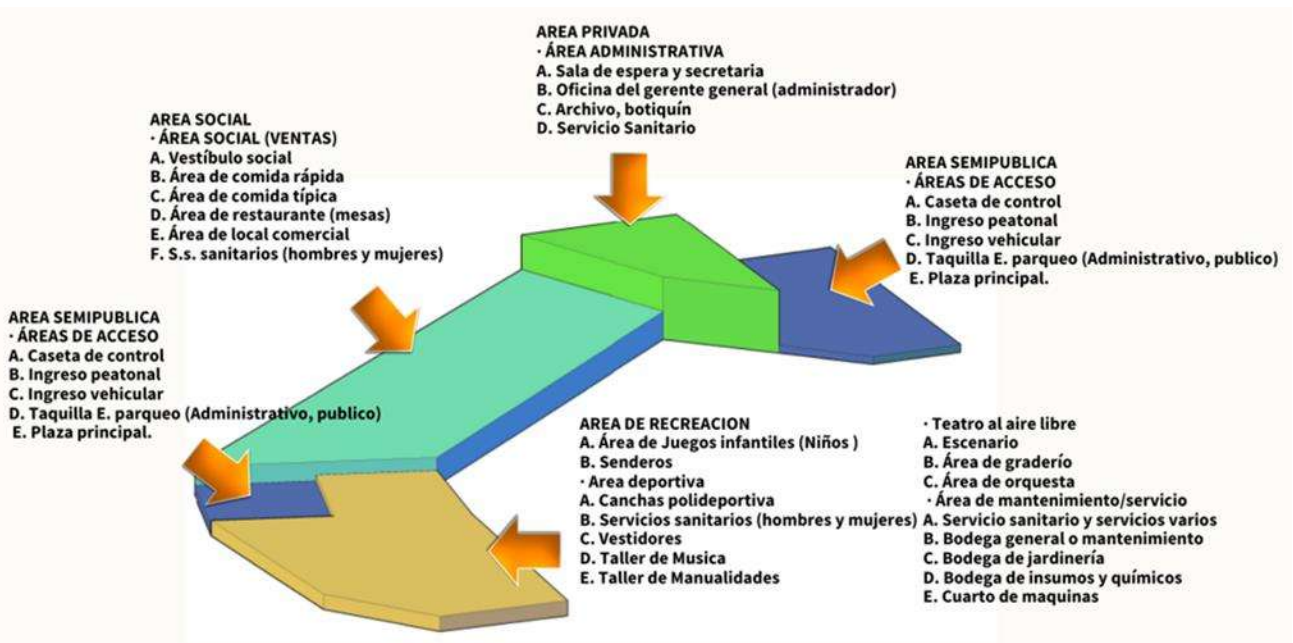
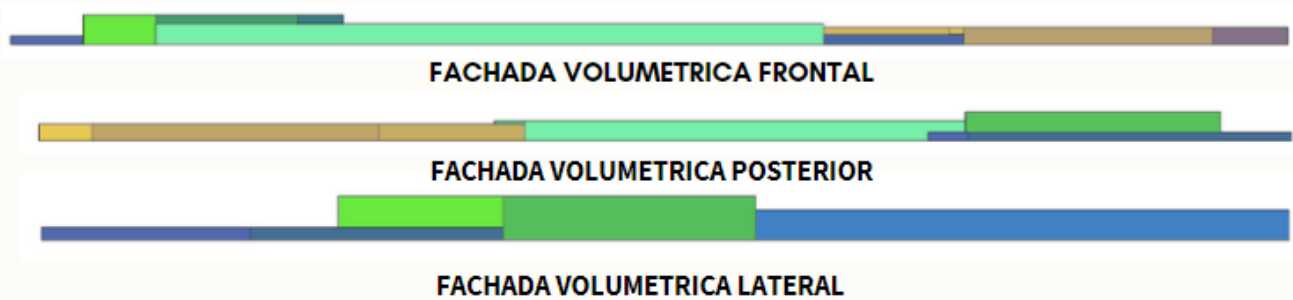


Imagen No.43: Imágenes volumétricas del complejo

Origen: Elaboración Propia

4.4. CUALIDADES ESPACIALES

Premisas Ambientales

La nueva vegetación del proyecto jugará un papel importante ya que servirá como barrera natural contra el sonido, visuales y de confort para la población; se hará uso de la ventilación cruzada para la ventilación de los ambientes en donde convivan muchas personas, para que este no se torne denso y caluroso, aprovechando los vientos predominantes.

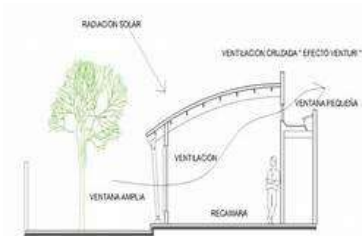


Imagen No.44: Imagen de nueva vegetación y ventilación cruzada.

Origen: <https://cmyk-arq.es/casas-bioclimaticas-eco-amigables-y-autosuficientes>

Los sitios naturales como los cuerpos de agua existentes en el predio se deberán de conservar y tener mucho en consideraciones futuras para que sirvan como un atractivo turístico del lugar, los senderos interpretativos que invitaran a los usuarios a caminar y adentrarse en cada uno de los espacios del conjunto proyectarlos donde la topografía permita tener una mejor apreciación del entorno y la utilización de arbustos, plantas características del municipio, de tal manera que identifique el lugar y que le adquiera un carácter único del sitio. Para los juegos infantiles se pueden implementar bambú o cualquier otro material reutilizable, colocar áreas de descanso en puntos estratégicos donde el visitante pueda tomarse un tiempo para apreciar el mejor contexto.



Imagen No.45: Imágenes de recreación y juegos

Origen: <https://edufisicasantamaria.blogspot.com/p/grado-undecimo.html>

Premisas Morfológicas

Se deberá adaptar el diseño al terreno, de manera que los movimientos de tierra sean menores y que se deteriore menos la vegetación existente del lugar, el diseño de los edificios será con curva debido a las formas de la laguna existente y para no contrarrestar con la naturaleza se integraran los edificios.

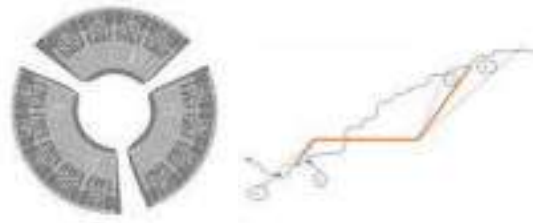


Imagen No.46: Imágenes de adaptación del terreno.

Origen: <https://www.archdaily.mx/mx/924156/arquitectura-y-topografia-15-proyectos-con-diferentes-pendientes>

La forma de la edificación debe permitir hacer un uso con la radiación en verano, y proporcionar ventilación y confort en los meses de verano, hacer uso de ventanas grandes ya que por el frío que afecta al lugar en las épocas de invierno es necesario la captación de la luz solar.



Imagen No.47: Imágenes de confort térmico

Origen: <https://arquitecturaysustentabilidadutem.com>

Premisas de Circulación

Para los espacios de circulación peatonal se diseñarán senderos y caminos amplios por la cantidad de flujo de usuarios.

La circulación vehicular debe estar debidamente identificados, los estacionamientos de servicio serán colocados cerca del ingreso vehicular mientras las plazas para capacidades especiales, motos y bicicletas estarán ubicados cerca del ingreso al parque recreativo. Las plazas deben de estar colocadas en lugares de mayor afluencia de usuarios para propiciar la convergencia social y la vestibulación hacia las diferentes áreas del proyecto.

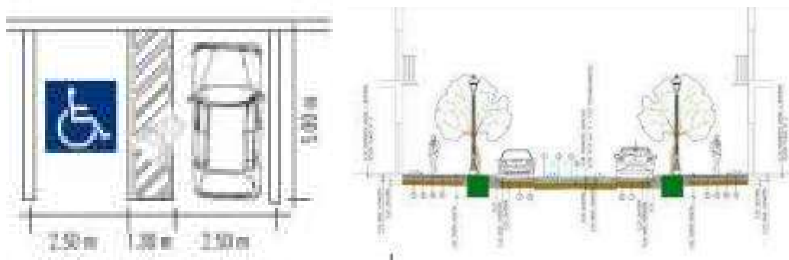


Imagen No.48: Imágenes de dimensiones de estacionamiento

Origen: <https://rr-studio-blog.tumblr.com>

4.5. EMPLAZAMIENTOS, SOPORTES Y PIELES

Se considerará utilizar en las fachadas una doble piel, estas serán de vidrio por lo que el aire circundante fluirá entre la cavidad intermedia, el espacio será aproximadamente de 20 cm. Y actuara como aislamiento térmico en épocas de mayor calor, ayudando al aire a que fluya de una mejor manera de manera natural y evitando el paso de ruidos molestos del entorno también se incluirán dispositivos de protección solar.

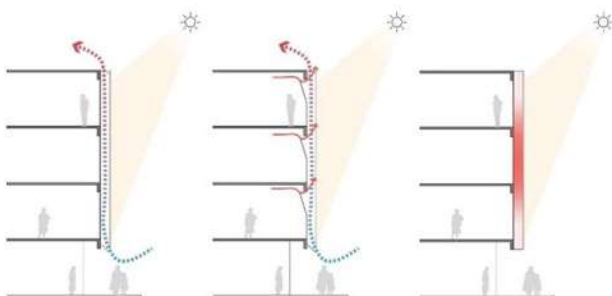


Imagen No.49: Aislante térmico funcionamiento de doble piel.

Origen: <https://www.arch360.com>

En este tipo de clima cálido las cavidades se ventilan hacia el exterior del edificio, mitigando con esto la ganancia solar y disminuyendo la carga por enfriamiento esto empujará la temperatura del aire en las cavidades hacia afuera generando una ligera brisa en los exteriores mientras que dentro permanecerá aislado mientras se genera calor.

En ciertas fachadas del complejo se utilizará una textura de madera para darle un tono más cálido y con apariencia natural teniendo excelentes cualidades técnicas además de su adaptabilidad al entorno siendo un material sostenible así un enfoque más moderno. Se pueden forrar fachadas de madera utilizando diferentes técnicas jugando una función de aislante térmico y un acústico natural.



Imagen No.50: Ejemplo de fachado con texturas de madera.

Origen:<https://timberplan.es/revestimiento-de-fachadas-con-madera-40-ideas>

Otro material que se tiene pensado utilizar en el proyecto es textura de piedra natural en fachadas, buen material gracias a su gran resistencia a todo tipo de clima y dura mucho tiempo en perfectas condiciones sin necesitar algún mantenimiento tan costoso, actúa como aislante frente a la temperatura en verano mantendrá el frescor dentro y en invierno mantendrá el calor.

Imagen No.51: Ejemplo de fachado con texturas de piedra natural.

Origen:<https://informacionimagenes.net/fachadas-de-casas-piedra-modernas-minimalistas>



La piedra natural es ignífuga es decir que no la daña el fuego, muy resistente a las zonas más cálidas por lo que se verá muy expuesta a grandes cantidades de radiación solar y se utilizara piedra de colores más claros dado que es menor el desgaste del sol.

En el interior del complejo tendremos pisos de madera, así como los talleres que los requieran como los talleres de danza siendo un material noble y al mismo tiempo siendo un material que expide mucha calidez además de brindar un toque más elegante, por ello es una buena opción para el recubrimiento el laminado que contiene un marco de madera real, promoviendo el equilibrio visual y una buena opción de decoración para dar encanto y resaltar mucho más el espacio.



Imagen No.52: Ejemplo de textura de madera laminada.

Origen:[https://www.archiexpo.es/prod/windmoeller-](https://www.archiexpo.es/prod/windmoeller-flooring-products-wfp-gmbh/product-154520-1931864.html)

[flooring-products-wfp-gmbh/product-154520-1931864.html](https://www.archiexpo.es/prod/windmoeller-flooring-products-wfp-gmbh/product-154520-1931864.html)

Los senderos de aproximadamente 2 metros de ancho uso exclusivamente para el peatón serán hechos de una textura lisa sirviendo también como elemento de decoración jugando con los recorridos sin que las altas temperaturas afecten el rendimiento tanto del sendero como de los visitantes logrando igual una imagen más moderna haciendo cambios de direcciones haciendo una forma más armónica y orgánica.

Imagen No.53: Ejemplo de textura lisa en senderos.

Origen:<https://www.homify.com.mx/fotografia/1274936/jardin-y-andador>



En fachadas se implementará el uso de ladrillos aparentes, permitiendo exponerlos de manera más directa dando como resultado una terminación agradable y duradera en la cara principal de las fachadas para prolongar su vida útil se le aplicaran impermeabilizantes o impregnantes para su correcto mantenimiento, las inclemencias del tiempo también jugaran un papel decisivo ya que podría estropearlos.

Imagen No.54: Ejemplo de textura de ladrillos

Origen: <https://pxhere.com/es/photo/1041278>



En los baños se implementarán azulejos de color blanco para un toque más moderno, pero diferente, cobrando un protagonismo haciendo lucir mucho más los baños para su fácil limpieza, mayor resistencia y cuidado. Su colocación es sencilla y son muy económico ayudando a una mayor ventilación, regulación de temperatura y para la humedad.



Imagen No.55: Ejemplo de textura de azulejos.

Origen: https://guroshied.com/land?c=ukARHDNkNwrTyxZrNXn6Y0bNuEc%3D&cnv_id=104a108065c34a231b4ed4d273768576&placement

Las texturas de la mayoría de las fachadas del complejo serán de colores claros con acabados de pasta texturizada, deberá ser resistente a los cambios bruscos del clima especialmente al asoleamiento, las lluvias en épocas de mayor precipitación y también resistente a los vientos definiendo así un estilo propio para el complejo, modificara el aspecto de la construcción mejorando la calidad valorizan las formas arquitectónicas.



Imagen No.56: Ejemplo de textura de pasta texturizada.

Origen:<https://www.homedepot.com.mx/pinturas/pintura/pintura-de-uso-general/pasta-texturizada>

Los espacios recreacionales ya no únicamente son zonas verdes arboladas, sino que hoy en la actualidad incorporan equipamientos para la recreación segura y optima de los visitantes. Desde los juegos infantiles hasta las máquinas de ejercicio para promover el desarrollo físico, creativo e integrador de los niños, elevando el estándar de las áreas comunes dentro de nuestras ciudades.

Los juegos modulares para los niños son fundamentales ya que en su futuro dependerá de sus experiencias que les ayudaran a crecer y desarrollarse de manera segura y eficiente motivándolos a vivir el mundo por medio del juego, además de los juegos modulares también los juegos escultóricos juegan un papel fundamental ya que unen el diseño con la tecnología en un juego singular los colores, las formas simples transformándose en esculturas urbanas.

Son soluciones innovadoras y atractivas para satisfacer tanto la necesidad del juego como para integrar espacios urbanos de diversas características.



Imagen No.57: Del lado izquierdo juego escultórico y del lado derecho juegos modulares.

Origen: <https://articulo.mercadolibre.com.mx>

Las máquinas de ejercicio también son importantes acondicionamiento público y para evitar el vandalismo y aumentar su seguridad en el uso, no son pintadas sino galvanizadas lo que las convierte en una alternativa real en bordes costeros, lugares con climas singulares y alto uso.



Imagen No.64: Maquinas de hacer ejercicio

Origen: <https://www.oziona.es/productos-2/gimnasios-al-aire-libre>

Aprovechar y reutilizar materiales para construir o diseñar mobiliario para el confort de la población para el descanso o pasar el rato para tener una zona más acogedora y bonita en las que todas las personas puedan disfrutar en el rincón que se encuentren esencial en las áreas de mayor ocio.



Imagen No.58: Banca hecha con materiales reciclados

Origen: <https://klynchandsons.com/concrete-and-wood-surface-mounted-park-bench>

Muebles de cemento pulido u hormigón para exteriores tienen a su favor que son muy resistentes a la intemperie con diseños innovadores y sencillos pero funcionales, unas excelentes opciones para un patio urbano son muy ideales para disfrutarlos al aire libre.



Imagen No.59: Bancas hechas de cemento.

Origen: <https://mobiliariourbano.org/bancos/bancos-de-hormigon>

Las canchas polideportivas son las canchas al aire libre útiles para el máximo de disciplinas deportivas compatibles con un fin sencillo la rentabilidad de uso mayor, destinadas a ser utilizadas para la educación física, el deporte, el deporte-recreativo para todos y el entrenamiento del deporte de competición.



Imagen No.60: Canchas Polideportivas

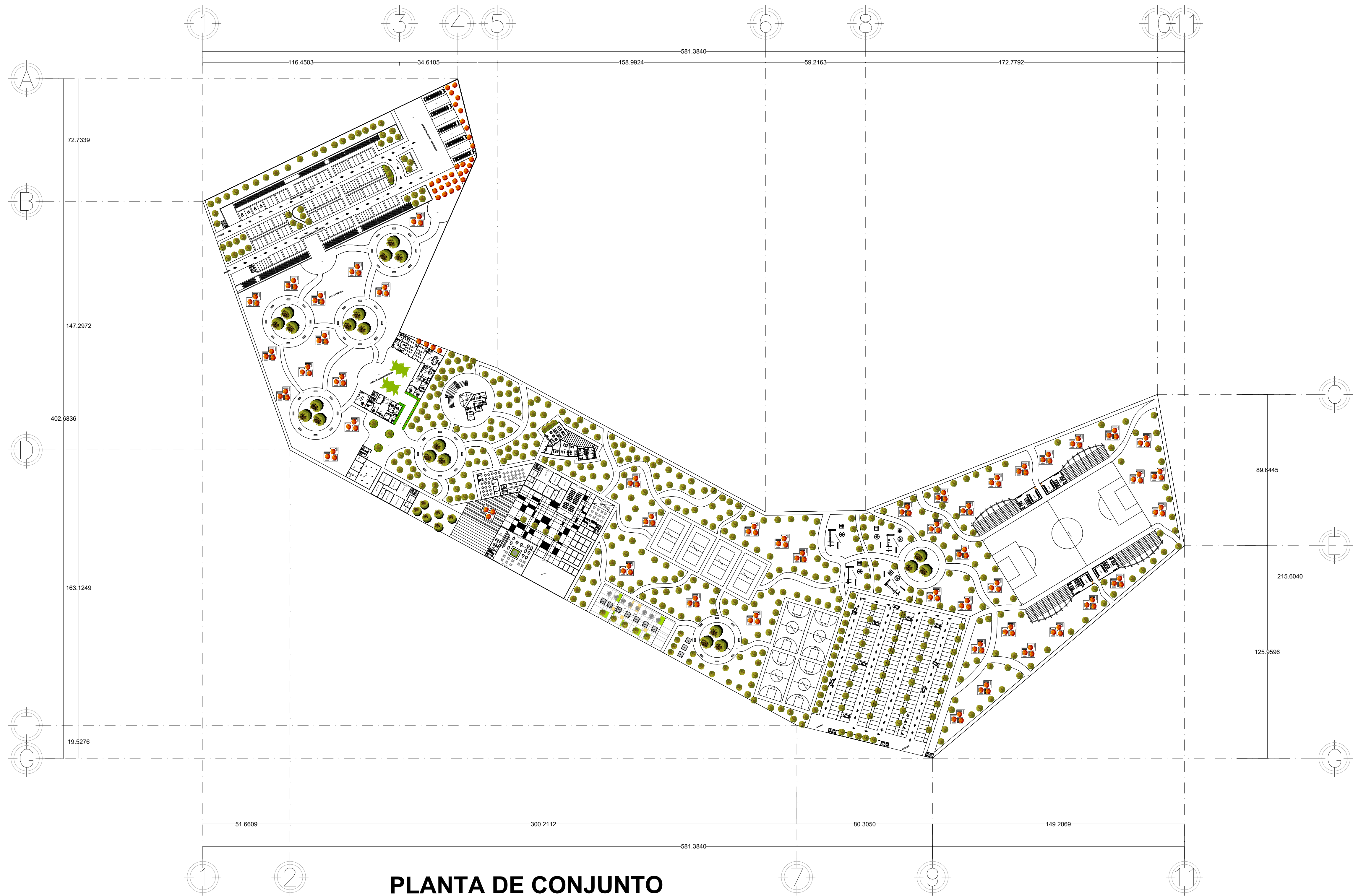
Origen: <https://civideportes.com.co/blog/pintura-para-canchas-deportivas-esto-es-lo-que-debes-saber>

Cada tipo de pista deportiva se desarrolla con las dimensiones que se indican en el cuadro a continuación. Para definir las características de las pistas indicadas en el siguiente cuadro.

DIMENSIONES DE ESPACIOS ÚTILES AL DEPORTE - PISTAS DEPORTIVAS (PD)							
TIPO DE PISTA	Campo de Juego		Bandas exteriores		Totales		Superficie (m ²)
	Anchura (m)	Longitud (m)	Anchura (m)	Longitud (m)	Anchura (m)	Longitud (m)	
Padel (Véase. PDL)	10	20	-	-	10	20	200
Voleibol (Véase. VOL)	9	18	2 x 3	2 x 3	15	24	360
Baloncesto (Véase. BLC)	15,10	28,10	2 x 1,95	2 x 1,95	19	32	608
Tenis (Véase TEN)	10,97	23,77	2 x 3,05	2 x 5,50	17,07	34,77	593,52
Tenis (1) (Véase TEN)	10,97	23,77	2 x 3,66	2 x 6,40	18,29	36,57	668,87
Tenis (2) (Véase TEN)	10,97	23,77	2 x 4,57	2 x 8,23	20,11	40,23	809,03
Hockey s/ Patines (Véase. HCP y HCP-L)	20	40	-	-	20	40	800
Balónmano (Véase. BLM)	20	40	2 x 1	2 x 2	22	44	968
Fútbol Sala (Véase. FTS)	20	40	2 x 1	2 x 2	22	44	968
Hockey Sala (Véase HGS)	22	44	2 x 1	2 x 3	24	50	1200
Hockey s/ Patines (3)	30	60	-	-	30	60	1800
Balónmano-Playa (Véase BLM-P)	12	27	3 x 2	3 x 2	18	33	594
Fútbol-Playa (Véase FT-P)	27,5	36,5	2 x 2	2 x 2	31,50	40,50	1275,75
Voley-Playa (Véase VOL-P)	8	16	(5-6) x 2	(5-6) x 2	18/20	26/28	468/560
Frontón corto (Véase. FRN)	10	30	1 x 4,5	-	14,5	30	435
Frontón corto (Véase FRN)	10	36	1 x 4,5	-	14,5	36	522
Frontón largo (Véase FRN)	10	54	1 x 4,5	-	14,5	54	738

Imagen No.61: Cuadro de dimensiones de canchas polideportivas.

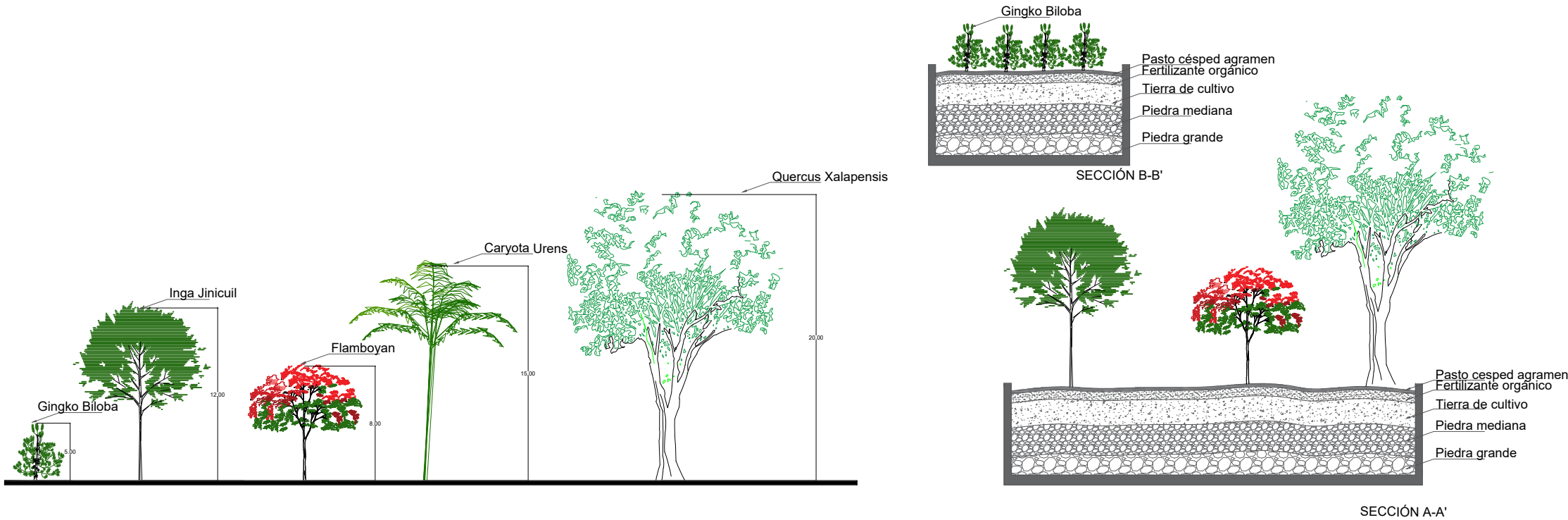
Origen: <https://es.scribd.com/document/326695421/Medidas-Cancha-de-voleibol-docx>



PLANTA DE CONJUNTO

PALETA VEGETAL			
SIMBOLO	NOMBRE	DESCRIPCION	IMAGEN
	INGA JINICUIL	Es un árbol perennifolio o caducifolio de 12-15 m, crece alrededor de los ríos, desde el nivel del mar hasta los 1800 msnm, requiere de un riego moderado de 4-6 veces por semana y sol directo.	
	FLAMBOYAN	Este árbol alcanza una altura media de unos 8 metros, aunque puede llegar hasta los 12 o 15 metros. Su follaje es denso y muy extendido, en zonas con temporadas secas muy marcadas pierde las hojas, sin embargo en condiciones menos rigurosas en perennifolio.	
	QUERCUS XALAPENSIS	Encino que llega a crecer hasta los 25 metros de altura y el tronco llega a medir 1.50 metros de diámetro, la corteza es áspera, gris, oscura y gruesa. Las hojas miden de 10 a 15 cm de largo por 2-7 cm de ancho con el margen serrado, con una prolongación en cada diente.	

PALETA VEGETAL			
SIMBOLO	NOMBRE	DESCRIPCION	IMAGEN
	CARYOTA URENS	Conocida como palmera de hoja de cola de pescado esta palmera cuenta con un ciclo vital de unos 20 años y su floración comienza a partir de los 12 años, esta palmera monica de un único tronco puede llegar a medir hasta 15 metros de altura.	
	GINGKO BILOBA	Árbol caducifolio de porte mediano puede alcanzar 35 m de altura, con copa estrecha, algo piramidal y formada por uno o varios trancos, sus ramas generalmente rectas y empuñadas, son gruesas y rígidas.	
	CESPED AGRAMEN O BERMUDA	Es de crecimiento rápido, siendo popular y usada en campos de deportes, al dañarse se recupera rápidamente. Es muy usada en pastos de turf, en climas templados y cálidos particularmente en regiones donde se tolerancia al calor y a la sequía la hace útil.	



NORTE

MACROLOCALIZACIÓN:

MICROLOCALIZACIÓN:

IAUM
Facultad de Arquitectura

PROYECTO:
Centro Recreativo y turístico de la Ciudad de Ixtapa-Zihuatanejo

LOCALIZACIÓN:
Av. José María Morelos y Pavón y Av. 5 de Mayo.
Zihuatanejo Guerrero

ÁREA DE TERRENO:
7.25 Hectareas y alrededor de 1.62 km.

FECHA:
16/Dic/2021

FIRMA D.R.O.

FIRMA:

TALLER DE ESPACIOS HABITABLES (TAESHA)

PROFESOR:
ARQ. FERNANDO ALEJANDRE AVALOS

ALUMNO:
ARQ. VICTOR HUGO AYVAR GARCÍA

MATRICULA:
1717126E

TESIS PROFESIONAL

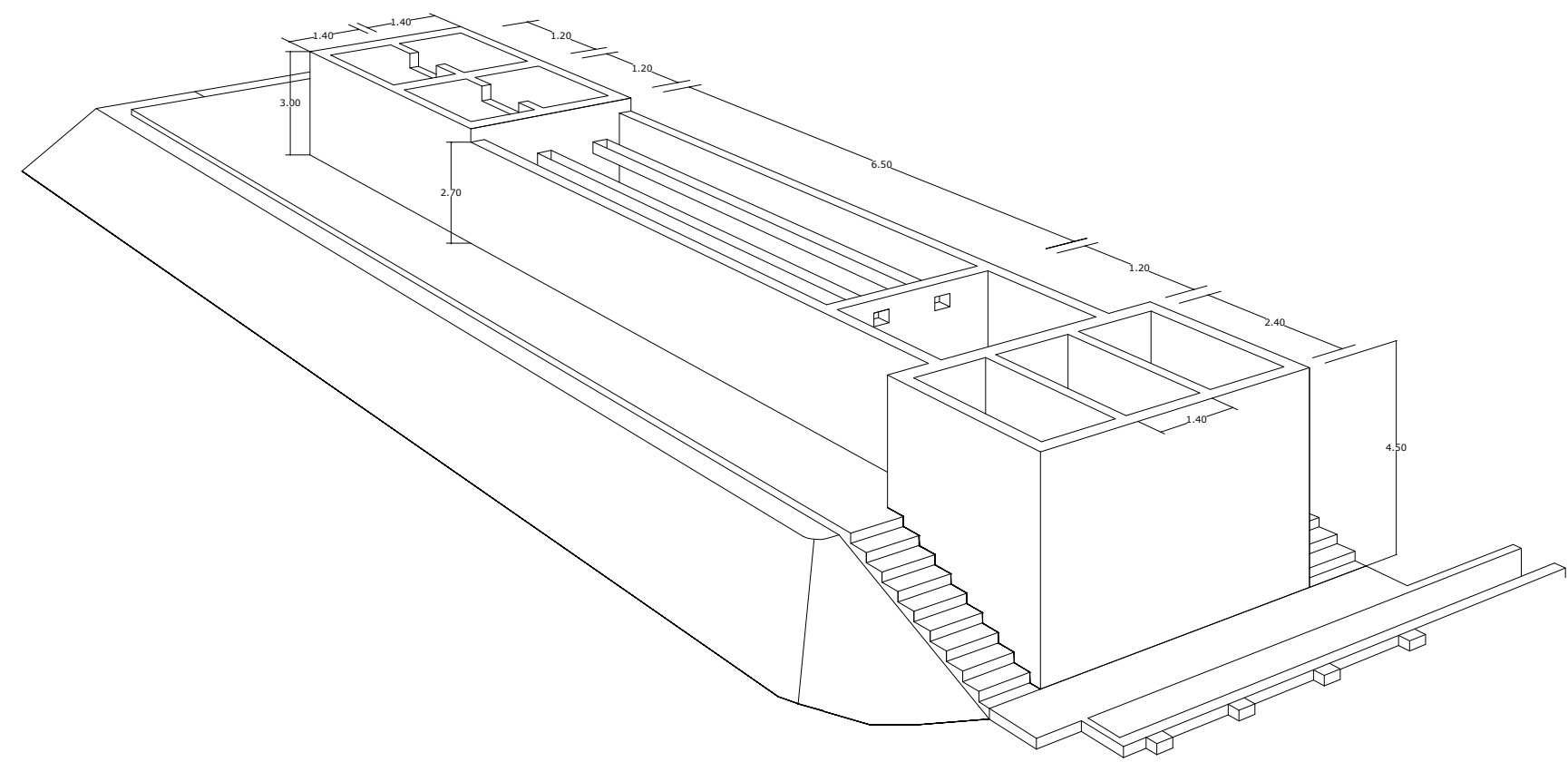
SECCIÓN: 04 GRUPO: 08

ESCALA:
1:1250 METROS

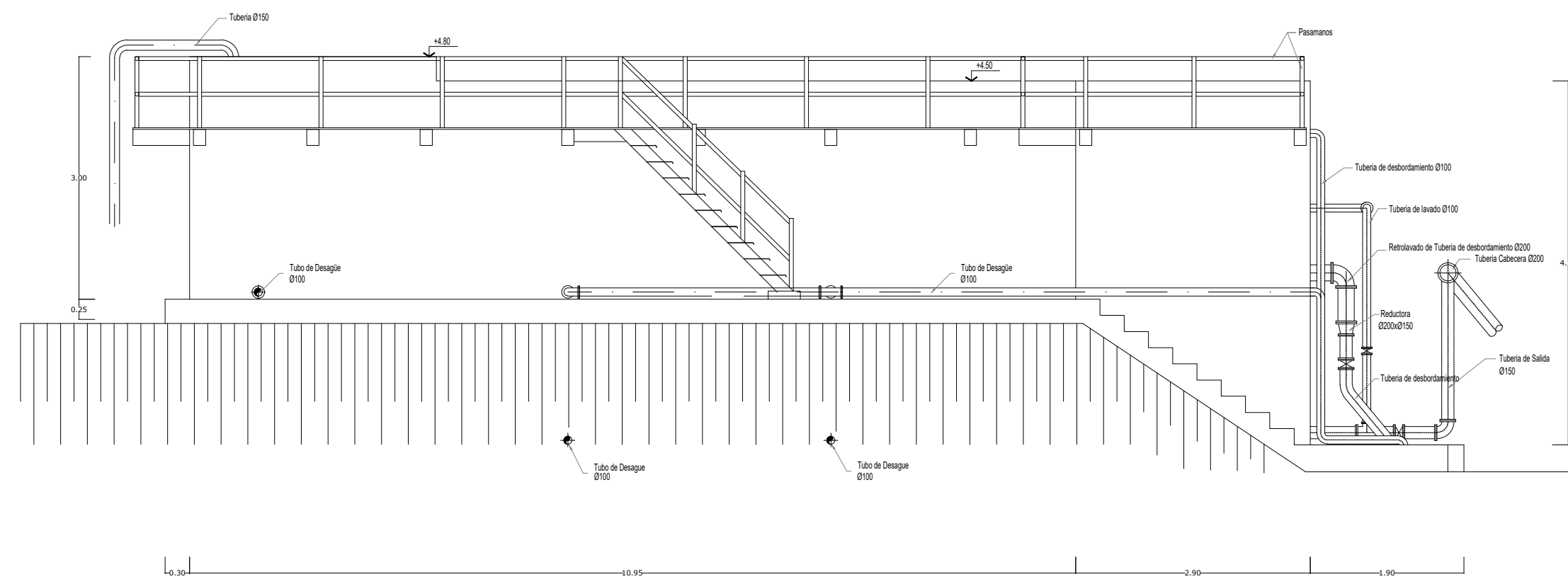
ACOTACIÓN:

No. DE PLANO:
VEG-01

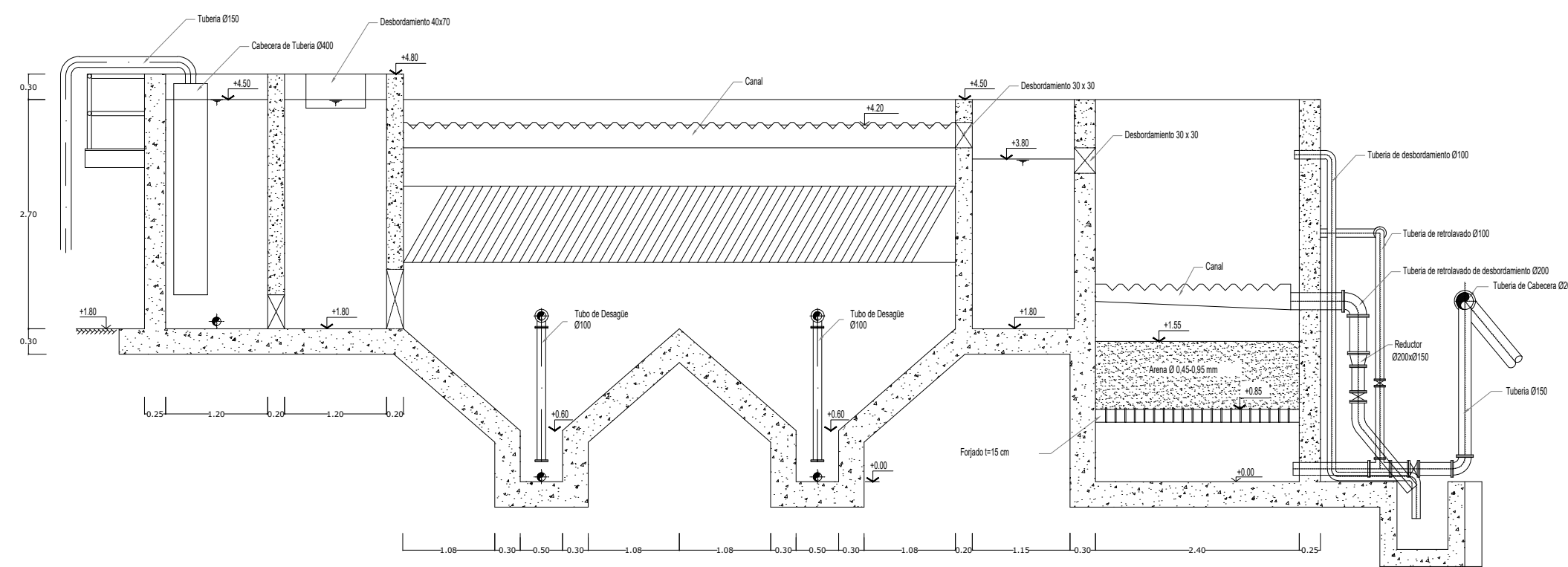
PALETA VEGETAL



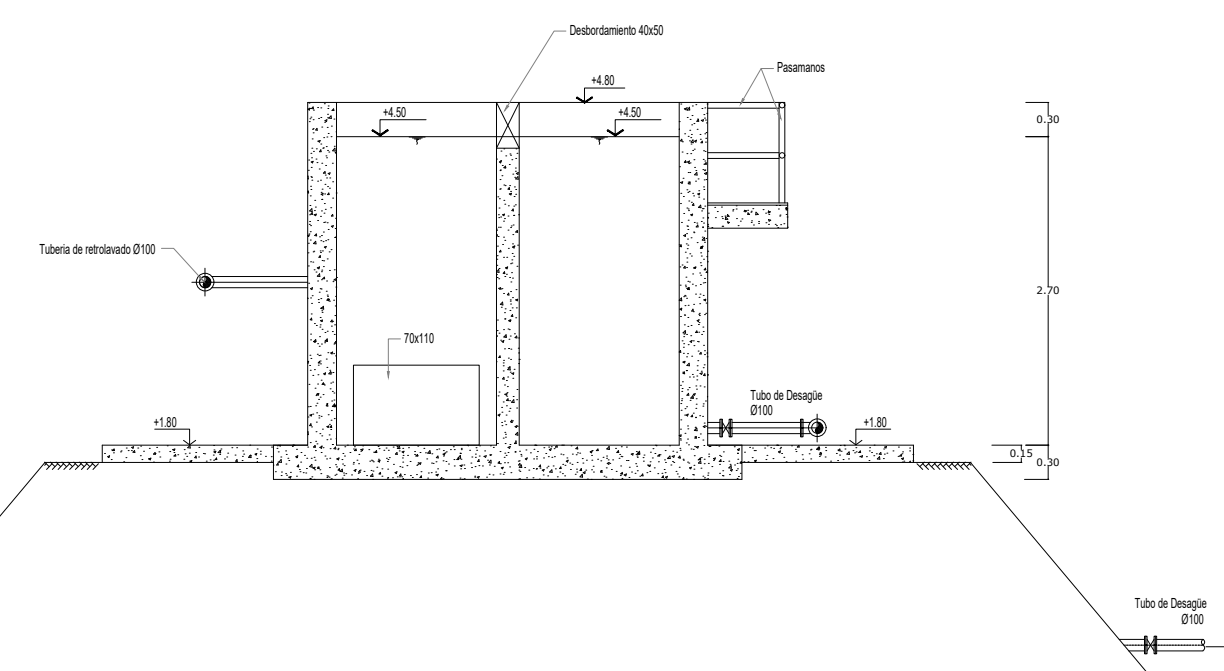
ISOMETRICO PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES



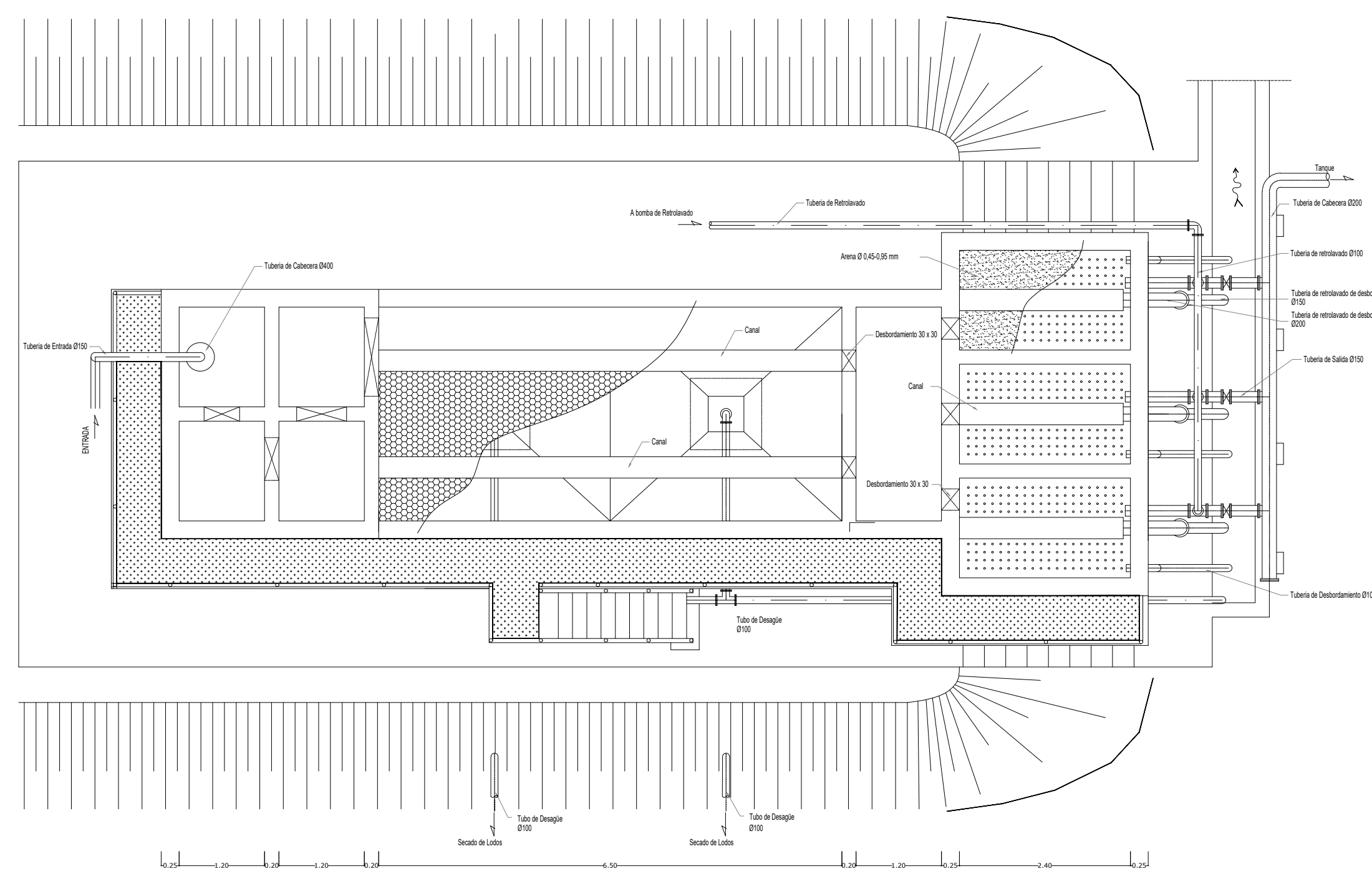
VISTA FRONTAL PLANTA DE TRATAMIENTO



CORTE A-A'



CORTE B-B'



PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES

NORTE

MACROLOCALIZACIÓN:

MICROLOCALIZACIÓN:

PROYECTO:
Centro Recreativo y turístico de la Ciudad de Ixtapa-Zihuatanejo

LOCALIZACIÓN:
Av. José María Morelos y Pavón y
Av. 5 de Mayo, Zihuatanejo Guerrero

ÁREA DE TERRENO:
7.25 Hectareas y
alrededor de 1.62 km.

FECHA:
16/Dic/2021

FIRMA D.R.O.

FIRMA:

TALLER DE ESPACIOS HABITABLES (TAESHA)

PROFESOR:
ARQ. FERNANDO ALEJANDRE AVALOS

ALUMNO:
ARQ. VÍCTOR HUGO AYVAR GARCÍA

MATRICULA:
1717126E

TESIS PROFESIONAL

SECCIÓN: 04 GRUPO: 08

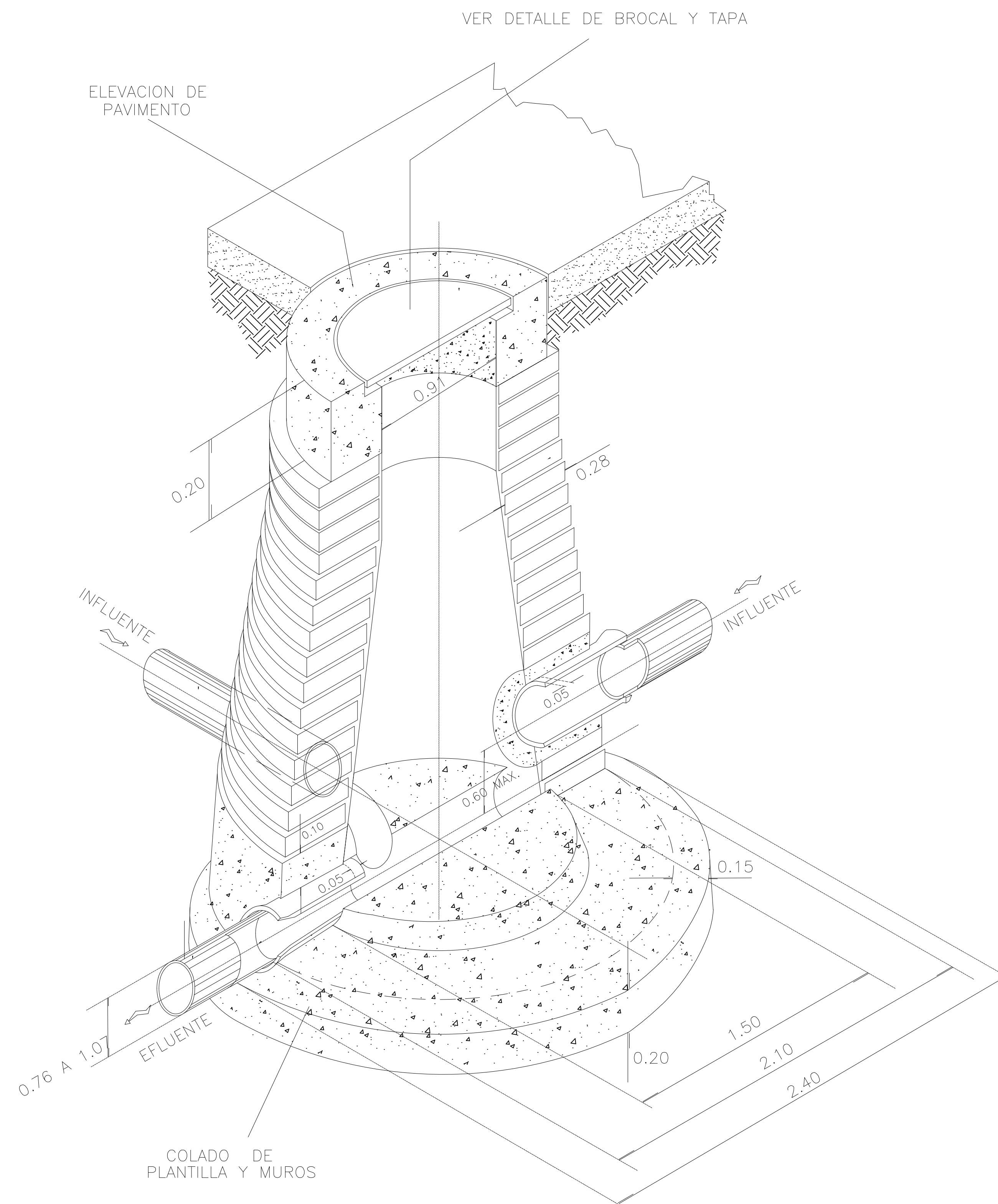
ESCALA:
1:1250 METROS

ACOTACIÓN:

No. DE PLANO:

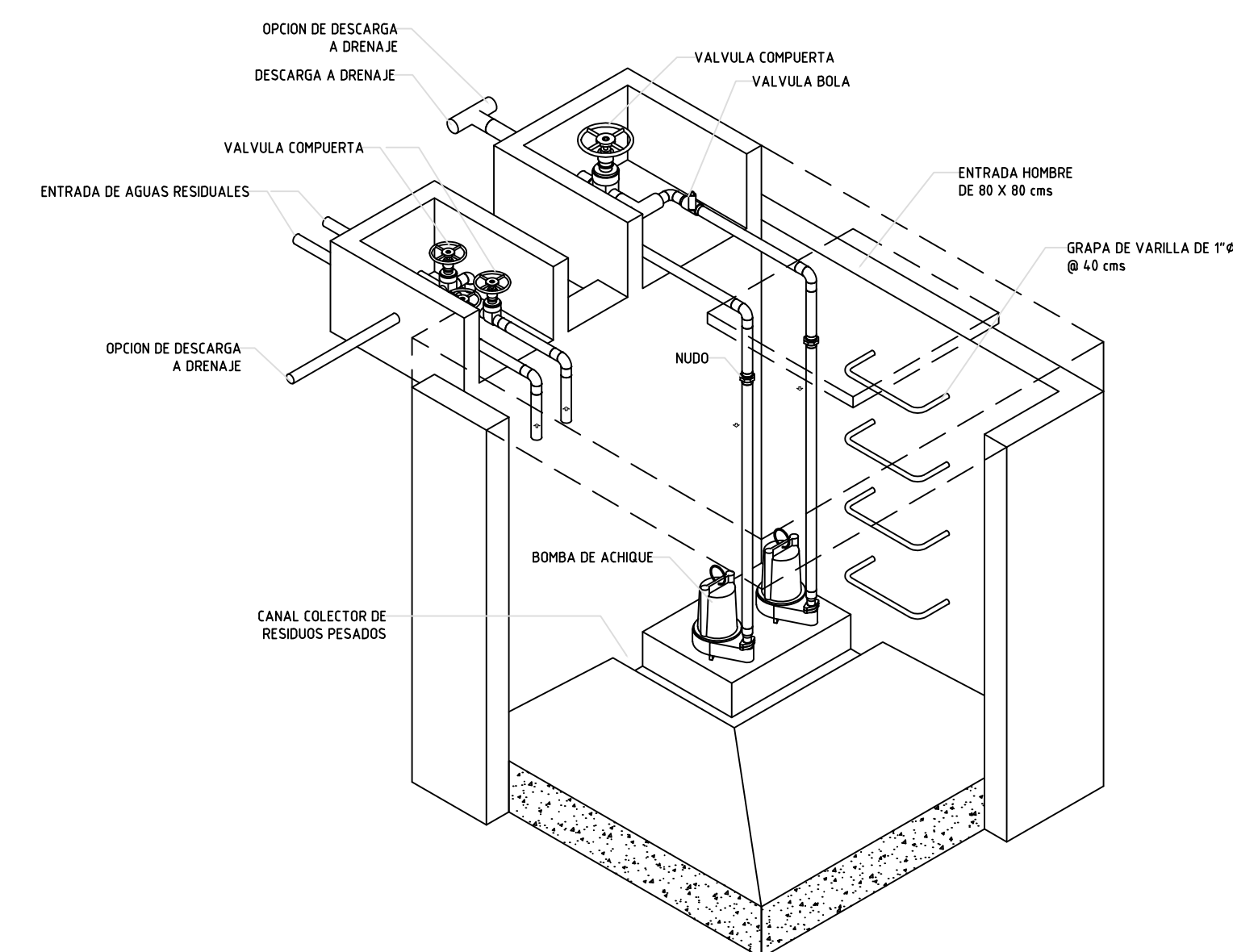
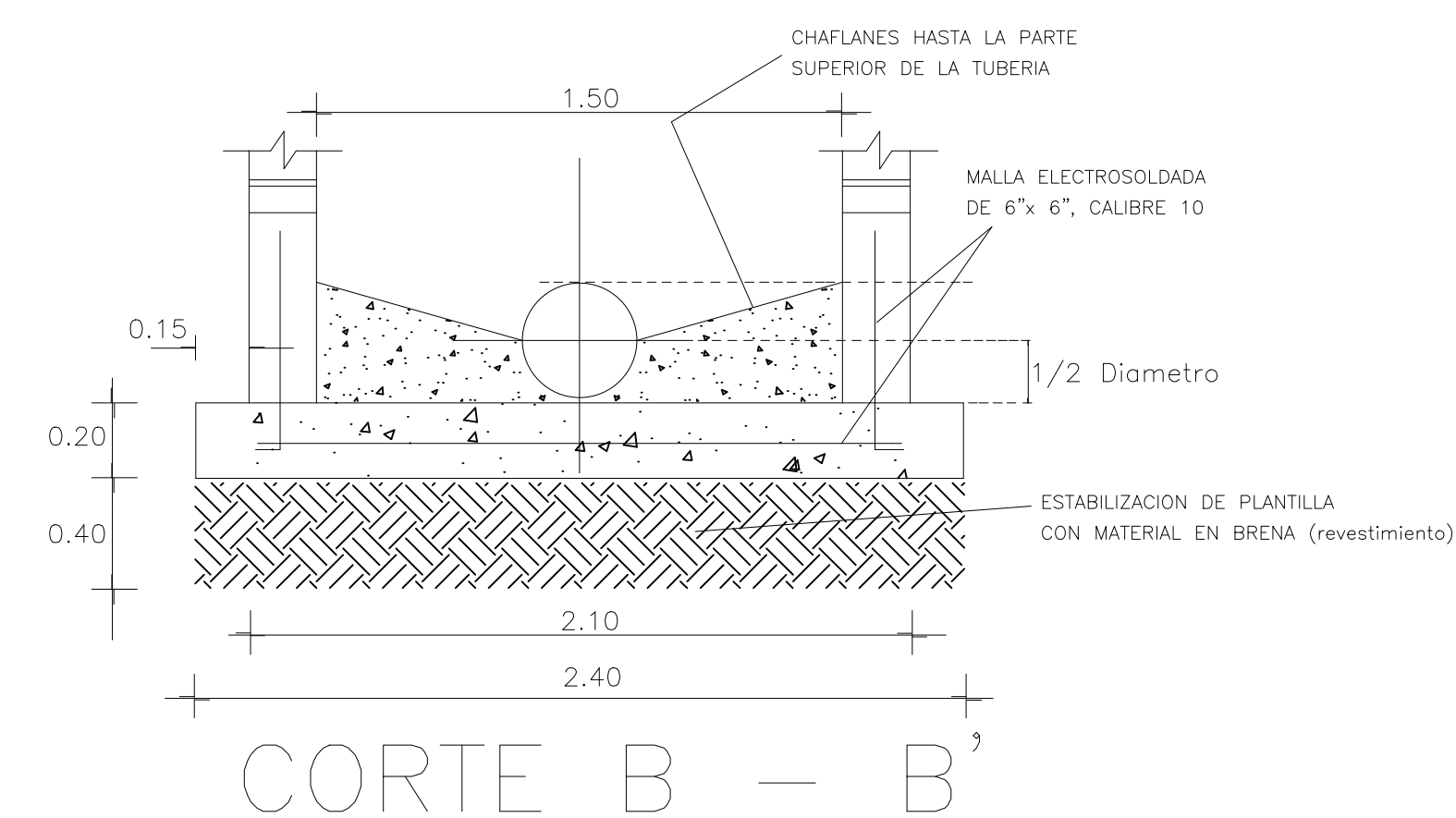
TRA-01

PLANTA DE TRATAMIENTO



POZO DE VISITA

TODAS LAS ACOTACIONES SON EN METROS



ISOMETRICO CARCAMO DE AGUAS RESIDUALES

NORTE			
MACROLOCALIZACIÓN:		MICROLOCALIZACIÓN:	
PROYECTO: Centro Recreativo y turístico de la Ciudad de Ixtapa-Zihuatanejo			
LOCALIZACIÓN: Av. José María Morelos y Pavón y Av. 5 de Mayo. Zihuatanejo Guerrero			
ÁREA DE TERRENO: 7.25 Hectareas y alrededor de 1.62 km.		FECHA: 16/Dic/2021	
FIRMA D.R.O.		FIRMA:	
TALLER DE ESPACIOS HABITABLES (TAESHA)			
PROFESOR: ARQ. FERNANDO ALEJANDRE AVALOS			
ALUMNO: ARQ. VÍCTOR HUGO AYVAR GARCÍA			
MATRICULA: 1717126E			
TESIS PROFESIONAL			
SECCIÓN: 04 GRUPO: 08		No. DE PLANO:	
ESCALA: 1:1250 METROS		ACOTACIÓN: TRA-02	

PLANTA DE TRATAMIENTO



NORTE

MACROLOCALIZACIÓN:

MICROLOCALIZACIÓN:

Especificaciones

Se emplearan dos tipos de riego:

- Riego por aspersión y,
- Riego por goteo o Riego localizado

tomando en cuenta el tipo de suelo, clima, vientos y la ubicación y características de la vegetación implementada según plano de jardinería.

Sistema Automático:

El control de riego automático será por medio de un programador avanzado. Este sistema ahorra tiempo, agua y mejora la calidad del riego.

El sistema automático se basa en los siguientes componentes:

Programador
Electro-válvulas
Registro para válvulas
Tuberías y piezas especiales
Reductor de presión
Emisores de riego
Sensores de humedad

EL sistema estará programado para regar durante la noche o al amanecer cuando no hace sol y viento. También, se activará automáticamente mediante los sensores de humedad del césped, lluvia y/o viento. Tiempo de riego: 10 minutos.

Se programará para el riego automático a lo largo del año, en temporadas cuando hace más calor y sequías.

REGO POR ASPERSIÓN Y REGO POR GOTEO		
IMAGEN	SIMBOLOGÍA	DESCRIPCIÓN
		Programador digital con capacidad de ... estaciones para interiores. Color blanco/gris. Marca HUNTER-ICC de 25x25cm.
		Aspersor surgente de acero inoxidable, giro con radio de 4-8 mts., a 360°, salida de 23°. Conexión para manguera de jardín. Marca TINSÁ, en color GRD.
		Rociador de círculo completo con conexión estándar para manguera de jardín de 15mm. Marca Tinsa, en color NEGRO, Modelo TINASA23. Radio de riego-4mts. Altura-25cm.
		Riego por goteo o localizado, para arbustos pequeños y flores. Marca TINSÁ, en color NEGRO.

NOTA:
Las zonas que no estén al alcance del radio de riego de los rociadores y aspersores, serán regadas por medio de manguera, a partir de las conexiones que tiene cada rociador y aspersor.

Facultad de Arquitectura

PROYECTO:
Centro Recreativo y turístico de la Ciudad de Ixtapa-Zihuatanejo

LOCALIZACIÓN:
Av. José María Morelos y Pavón y
Av. 5 de Mayo. Zihuatanejo Guerrero

ÁREA DE TERRENO:
7.25 Hectareas y
alrededor de 1.62 km.

FECHA:
16/Dic/2021

FIRMA D.R.O.

FIRMA:

TALLER DE ESPACIOS HABITABLES (TAESHA)

PROFESOR:
ARQ. FERNANDO ALEJANDRE AVALDOS

ALUMNO:
ARQ. VÍCTOR HUGO AYVAR GARCÍA

MATRÍCULA:
1717126E

TESIS PROFESIONAL

SECCIÓN: 04 GRUPO: 08

ESCALA:
1:1250 METROS

No. DE PLANO:

RIE-01

PLANTA DE RIEGO