



**Nombre de alumno: JOSÉ ANTONIO
ESPAÑA REYEZ**

**Nombre del profesor: LIC. ALMA ROSA
ALVARADO PASCACIO**

Nombre del trabajo: capitulo 3

**Materia: TALLER DE ELABORACIÓN DE
TESIS**

PASIÓN POR EDUCAR

Grado: 9° cuatrimestre

Grupo: Arquitectura

5. METODOLOGÍA

Para la recaudación de datos e información del tema ya establecido, fue necesario que se implementara una sistemática que nos ayudara a encontrar información basta, que nos ayuda para el desarrollo de nuestro tema, para eso se estableció una metodología.

El tipo de estudio analítico que permite investigar cuales son con las opiniones de la población, es por medio de una encuesta sobre el tema a tratar y ayuda a conocer que es lo que la población necesita para satisfacer las necesidades en el ámbito deportivo, a continuación les plasmó las preguntas que realizan:

Posteriormente, con la información obtenida de las encuestas analizaremos Los resultados ya adquiridos de las encuestas realizadas por las personas que practican deportes, se realizan las gráficas correspondientes para verificar si el proyecto propuesto es factible para realizarlo, estos resultados son muy importantes para verificar que espacios se tendrá que contemplar para la realización del mismo.

Una vez que las encuestas ya están contestadas, empezamos a analizarlos individualmente conforme las respuestas que obtuvimos dentro de las encuestas

logramos ver que en algunas preguntas que se le realizaron a las personas fueron que coincidieron con las respuestas y pudimos observar las necesidades deportivas, acudimos a la tecnología para poder graficar algunas preguntas que me sirven para el desarrollo de mi propuesta, a continuación las gráficas que se pudieron graficar.



Imagen 4: grafica de deportes más practicados en Ocosingo

Los deportes más practicados en el municipio de Ocosingo están plasmados en la gráfica, esta información fue de mucha importancia para poder desarrollar el zonificación de los espacios y eso nos ejemplifica cuáles son los espacios que son más utilizados en los centros deportivos que están establecidos en la ciudad.

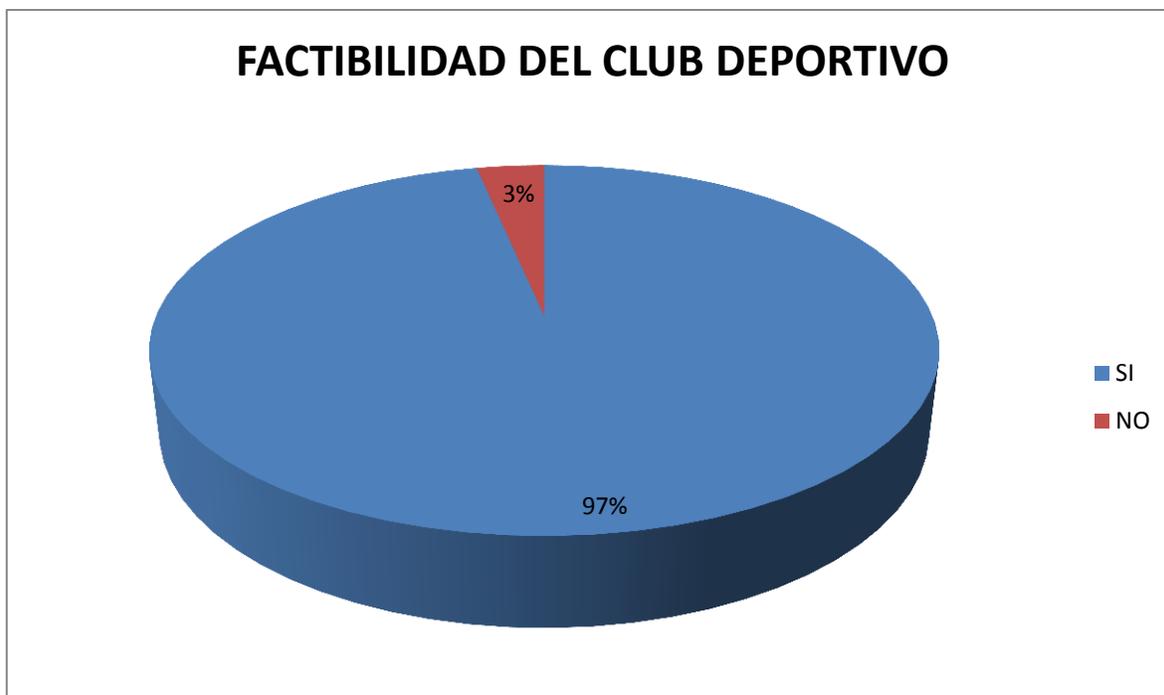


Imagen 5: grafica de factibilidad del club deportivo

La factibilidad del proyecto es lo que nos demuestra esta gráfica, teniendo en cuenta las opiniones de todas las personas que contestaron la encuesta, concluimos que la edificación del club deportivo será necesario para cubrir las necesidades de la población en Ocosingo, Chiapas, los resultados que arroja la gráfica nos menciona que el 3 % de las personas respondieron preguntas que se referían a que no sería factible tener una construcción de ese tipo y el otro 97% de las personas comentaron que es algo necesario, para que la ciudad pueda trascender.

CONOCIMIENTO DE LA POBLACION DE UN CLUB DEPORTIVO

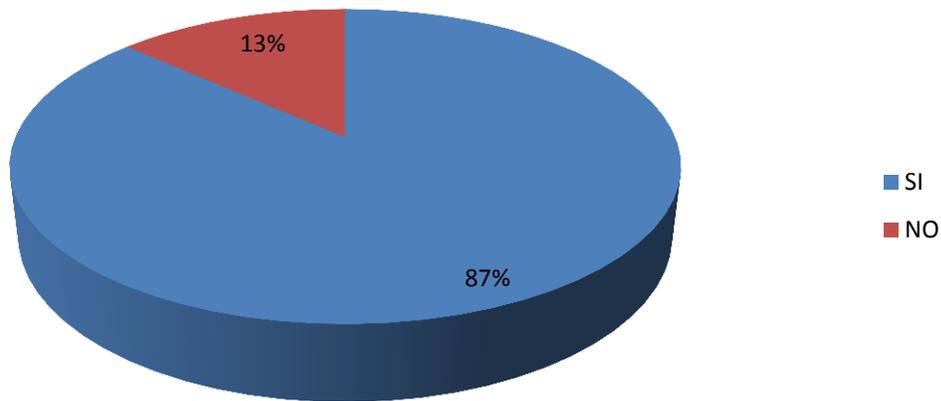


Imagen 6: gráfica del conocimiento de la población de un club deportivo

El conocimiento del ocosinguense sobre ¿Qué es un club deportivo? Es unas de las preguntas que sirvió para saber si la persona esta consiente para poder contestar la encuesta que se realizó y saber si la sociedad podrá aceptar la construcción del club deportivo.



Imagen 7: grafica de los espacios que le gustaría a la poblacion

Unas de las preguntas que se elaboró para las personas que practican el deporte que espacios se necesita para poder cubrir las necesidades y la escases de espacios en los centros deportivos, la gráfica nos muestra los espacios que las personas comentaron, dentro de los espacios que las personas mencionaron y coincidieron a la hora de contestar las encuestas son, alberca, cancha de futbol, vestidores, canchas de tenis y canchas de voleibol, la pregunta nos ayudó a tener una visión para el club deportivos.

Se Utiliza fuentes de información que se encuentra en el internet, que ayuda en saber un poco de los antecedentes sobre un club deportivo, tipos de materiales que se implementan, las medidas de los espacios a realizar dentro de estas edificaciones que son muy importantes. De igual manera se realiza una

investigación de los tipos de estilos existentes actualmente y que materiales utilizar en el complejo arquitectónico.

Se visita el centro de protección civil y para recaudar los datos del comportamiento climático, para ver los movimientos del viento, para ubicar todos los ventanales y los espacios al aire libre para que las instalaciones tengan luz natural.

Se realiza una medición correspondiente de todos los lados del predio donde se desarrolló el complejo arquitectónico, acudiendo personalmente al predio preestablecido y utilizando las herramientas menores y manualmente realizamos la medición.

Posteriormente que realizamos las mediciones y ya teniendo todas las medidas necesarias acudimos a utilizar en programas tecnológicos preestablecidos para arquitectura, donde se formó los planos del terreno y del complejo arquitectónico, para tener las curvas de nivel utilizaremos programas para saber que desniveles tiene el terreno.

La información que se recaudó sobre las medidas de los espacios a implemos en el complejo arquitectónico, posteriormente se plasmó por medios tecnológicos y

por programas que nos ayudan a zonificar los espacios para tener una buena circulación, de igual manera se hicieron los posibles diseños del volumen arquitectónico.

Las fuentes de internet nos ayudaron con la investigación para el marco teórico, obteniendo libros y saber un poco del antecedente histórico de los clubes deportivos, buscar revistas y en páginas web buscar lo necesario.

		FEBRERO		MARZO				ABRIL				MAYO				JUNIO			
		1	2	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
ENTREGAS																			
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA		■																	
HIPOTESIS				■															
OBJETIVOS		■																	
MARCO TEORICO				■	■	■	■	■	■	■									
MARCO LEGAL		■																	
METODOLOGIA			■																
ANALISIS DE SITIO								■	■	■	■								
	Identificación del área del proyecto							■											
	Contexto natural								■										
	Contexto social									■									
	Contexto urbano										■								
PROGRAMA ARQUITECTONICO												■	■	■					
	Requerimientos del usuario											■							
	Análisis de área para definir dimensiones de cada espacio											■	■						
	Análisis antropométrico											■	■						
	Análisis de circulaciones interiores y exteriores											■	■						
DISEÑO DE LA ESTRUCTURA, MATERIALES, TECNOLOGIA																■	■		
ELABORACION DE PLANOS ARQUITECTONICOS													■	■	■	■	■		
PRESENTACION DE PROYECTOS ARQUITECTONICOS																■	■	■	■

3.2 Análisis de sitio

3.2.1 Identificación del área del proyecto

- ✓ LOCALIZACIÓN DEL PREDIO (COORDENADAS)

MACRO LOCALIZACIÓN

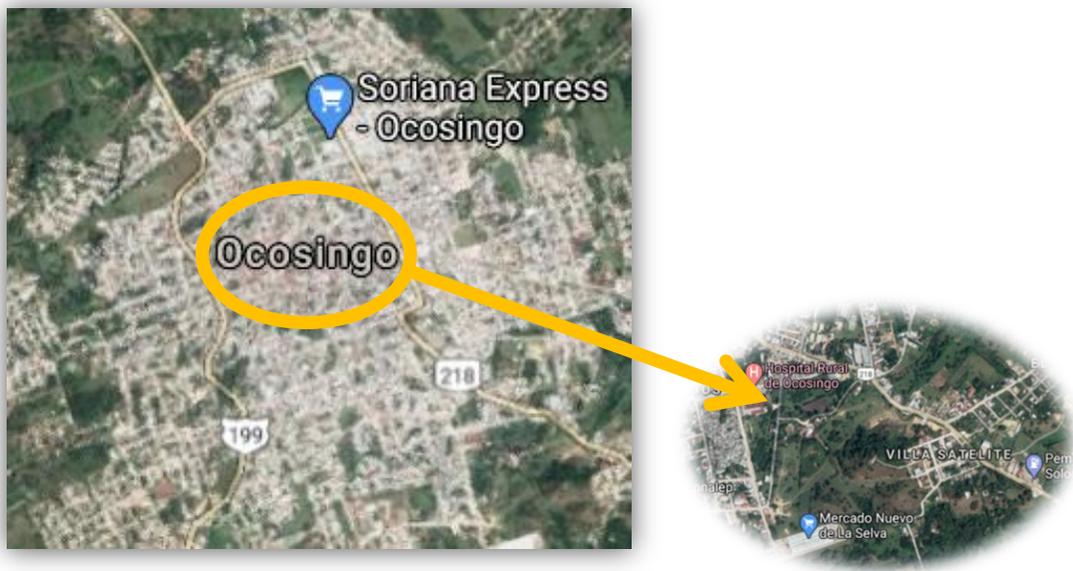


Imagen 8: macro localización

La localización del predio se encuentra en la cabecera del municipio de Ocosingo, Chiapas, siendo el municipio número 059, región XII selva lacandona. El predio cuenta con coordenadas “16^54^03.70”N, “92^05^00.19”O con 877 metros sobre el nivel del mar.

MICRO LOCALIZACIÓN

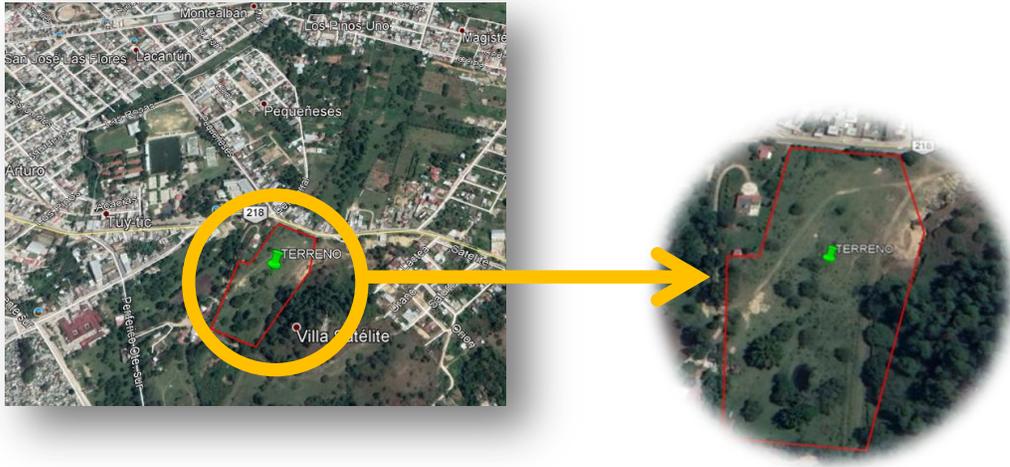


Imagen 9: micro localización

PUNTO A: 16°54'5.16"N, 92° 4'58.42"O

PUNTO B: 16°54'3.02"N, 92° 4'56.44"O

PUNTO C: 16°54'0.65"N, 92° 4'57.79"O

PUNTO D: 16°53'57.11"N, 92° 5'2.93"O

PUNTO E: 16°53'59.54"N, 92° 5'5.23"O

PUNTO F: 16°54'3.54"N, 92° 5'1.91"O

PUNTO G: 16°54'2.97"N, 92° 5'1.31"O

Las siguientes coordenadas son para localizar el terreno, donde se plantea realizar el proyecto arquitectónico, como se observa en la siguiente imagen:



Imagen 10: imagen de los puntos (José Antonio España Reytez)

El predio donde se lleva a cabo el proyecto se encuentra en el periférico sur oriente, siendo parte del fraccionamiento villa satélite, dentro del municipio de Ocosingo, localidad de Chiapas.

✓ Superficies y medidas colindantes

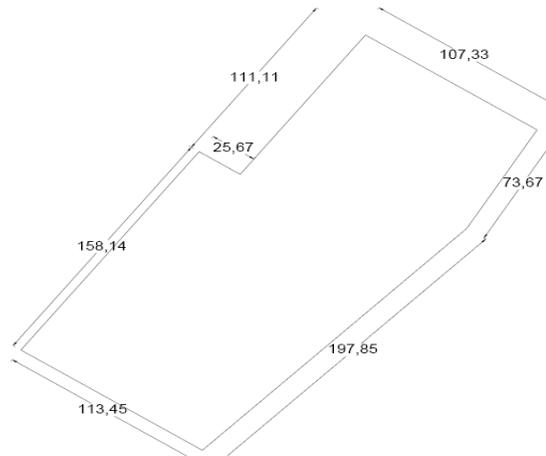


Imagen 10: plano con medidas del predio (José Antonio España Reytez)

La imagen anterior indica las medias que contiene el predio en el que se trabajara el desarrollo de la propuesta arquitectónica de un club deportivo, también indica las colindancias.

✓ Referencia a elementos físico urbano de acceso significativos del entorno

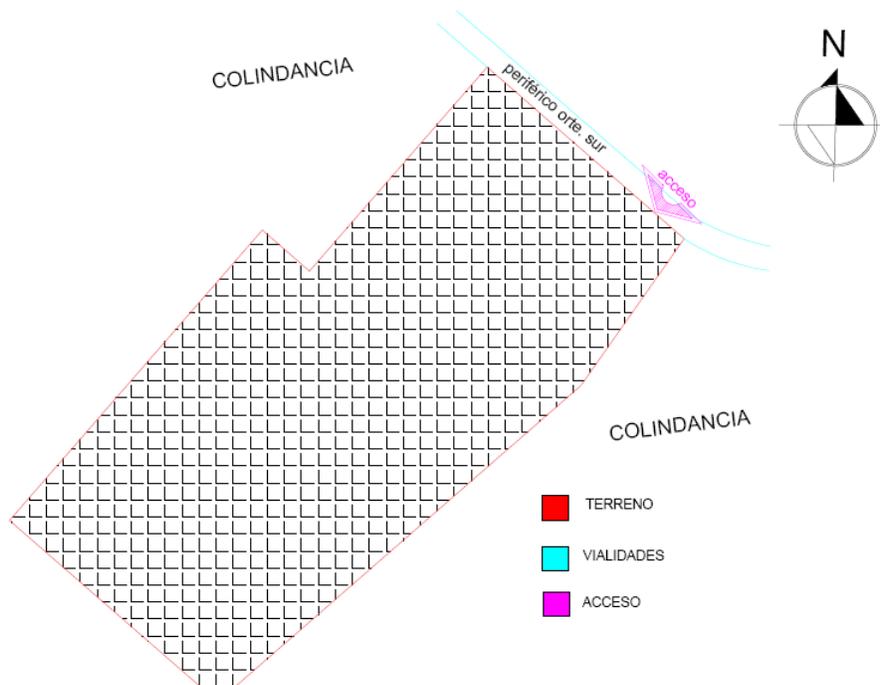


Imagen 11: vialidades, colindancias y accesos (José Antonio España Reytez)

El plano anterior indica, las colindancias con la que cuenta el predio donde se desarrollara la propuesta arquitectónica, del lado izquierdo se encuentra una vivienda residencial y posteriormente del lado derecho se encuentra una gasera (gas.com), cuenta con una sola vialidad que es la principal el periférico oriente sur y el predio posee un solo acceso frente de la vialidad principal.

3.2.2. CONTEXTO NATURAL

- ✓ Identificación y representación gráfica de las condiciones climáticas del sitio.



Imagen 12: horas de luz natural (weather spark.com)

La grafica mostrada anteriormente hace mención de todas las horas que de luz natural, obviamente dependiendo de los meses donde los meses de marzo a junio tendrán 12 horas y 6 minutos de luz natural, también como los es de marzo a septiembre tendrán 13 horas y 8 minutos de luz natural y de septiembre a diciembre donde las horas de luz natural va en disminución considerable con 11 horas y 7 minutos, la imagen indica que los meses de enero a marzo y de junio a septiembre tiene horas regulares de luz natural.

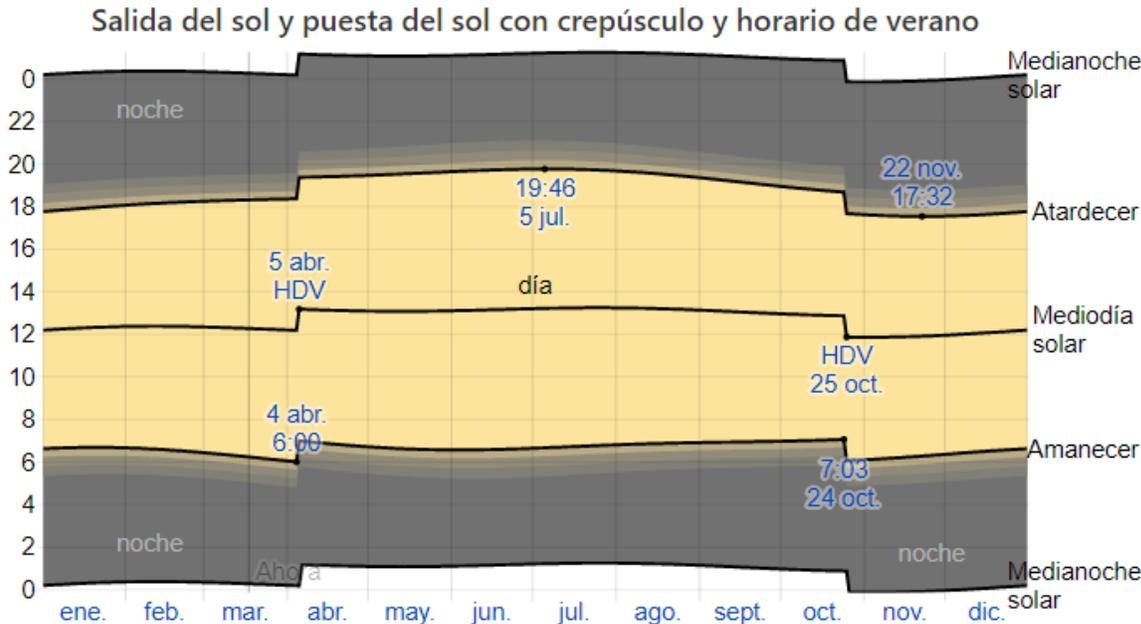


Imagen 13: recorrido del sol (IBIDEM)

La posición del sol es muy importante para brindar luz natural, en muy importante saberlo, para eso la gráfica anterior representa el recorrido del sol durante el día, sabiendo las horas específicas, viendo también considerablemente algunos recorridos acelerados de abril y octubre.

✓ IDENTIFICACIÓN Y REPRESENTACIÓN GRÁFICA DE LA LIMITACIÓN Y PENDIENTES EN EL SITIO (CURVAS DE NIVEL)

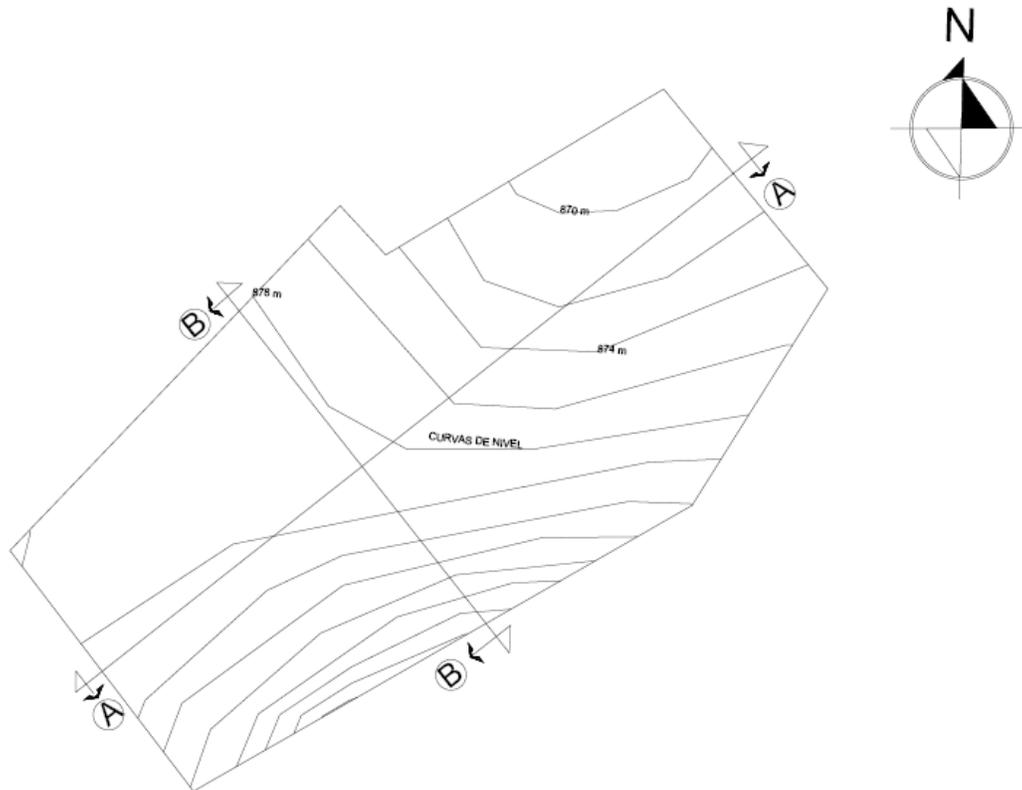


Imagen 14: curvas de nivel (IBIDEM)

La imagen muestra, un plano con las curvas de nivel con las que cuenta el predio, indica breves inclinaciones o desperfectos con los que cuenta el terreno donde se desarrollara el proyecto arquitectónico.

CORTE LONGITUDINAL



Imagen 15: Corte longitudinal (IBIDEM)

El plano anterior es un corte longitudinal de las curvas de nivel del lado más largo, muestra las alturas máximas del terreno en el que planteamos el proyecto arquitectónico, las alturas con las que cuenta el predio es de 10 metros como máximo.

CORTE TRANSVERSAL

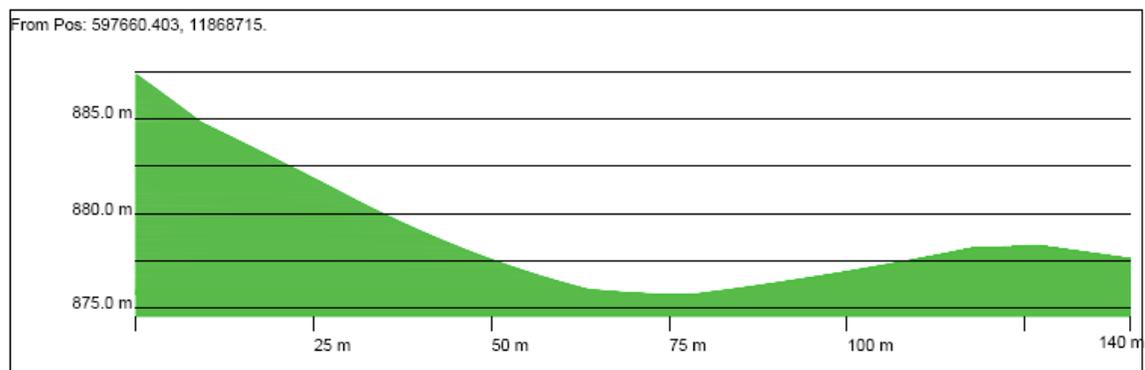


Imagen 16: Corte longitudinal (IBIDEM)

De igual manera el plano anterior es un corte trasversal de las curvas de nivel que es el lado más corto del predio, el plano muestra la altura máxima del terreno, siendo 10 metros de altura.

✓ IDENTIFICACIÓN DEL TIPO DE SUELO EN EL SITIO (IMPACTO Y SOLUCIÓN EN LA CIMENTACIÓN)

En el trabajo para identificar el tipo de suelo que contiene el predio donde se desarrolla la propuesta arquitectónica de un club deportivo, para eso se acude al predio para observar físicamente el suelo, se escarba 50 cm para poder ver las capas de tierra que contiene el terreno.

Las siguientes fotografías son las excavaciones que se realizaron para ver el tipo de suelo:



Imagen 17: tipo suelo (José Antonio España 2020)



imagen 18: tipo suelo (José Antonio España2020)

Las excavaciones que se realizaron tienen una profundidad de 60 cm.

Los suelos fumíferos son también conocidos como suelos de tierra negra. El color oscuro se debe a que la pigmentación de los materiales en descomposición es bastante oscura. Estos suelos son excelentes para la retención de agua. (Suelos fumíferos, <https://www.lifeder.com/suelos-humiferos/>)

Muestra a simple vista que el suelo contiene tierra negra (lutita) que posee nutrientes para que sirven para las cosechas que es muy normal en la ciudad de

Ocosingo, Chiapas encontrar tierra negra, pero también se puede observar que contiene una mezcla de grava que esto nos da como resultado en teoría que el tipo de suelo es tipo B siendo un suelo pedregoso.

✓ **IDENTIFICACIÓN Y REPRESENTACIÓN GRÁFICA DE LOS VIENTOS DOMINANTES EN EL SITIO (IMPACTO Y SOLUCIÓN)**

La velocidad de los vientos y el asoleamiento son muy importantes saber cómo lidiar con las adversidades del complejo. Se anexa una imagen referente a los vientos dominantes y la temperatura.

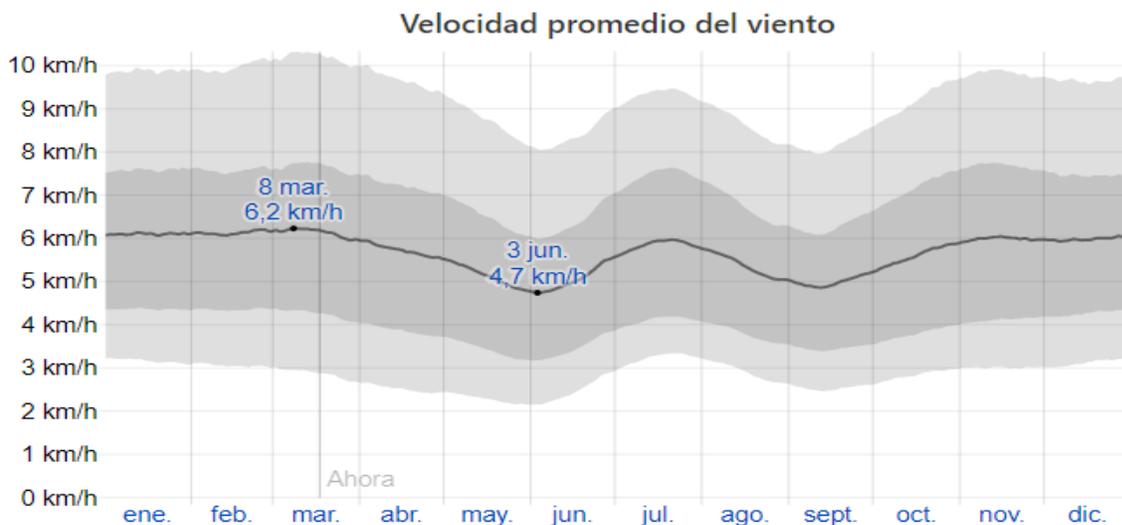


Imagen 19: velocidad del viento (IBIDEM)

La grafica indica la velocidad de los vientos dominantes, donde 6,2 km/h es la máxima velocidad registrada que inicia del mes de enero a marzo, posteriormente la velocidad mínima es de 4.7 km/h iniciando en junio continuando con los meses

siguientes donde tienen irregularidades en su velocidad dependiendo del mes aumenta o disminuye.

A continuación se muestra un plano donde indica cual es el impacto de los vientos en el predio donde se desarrollara el proyecto.

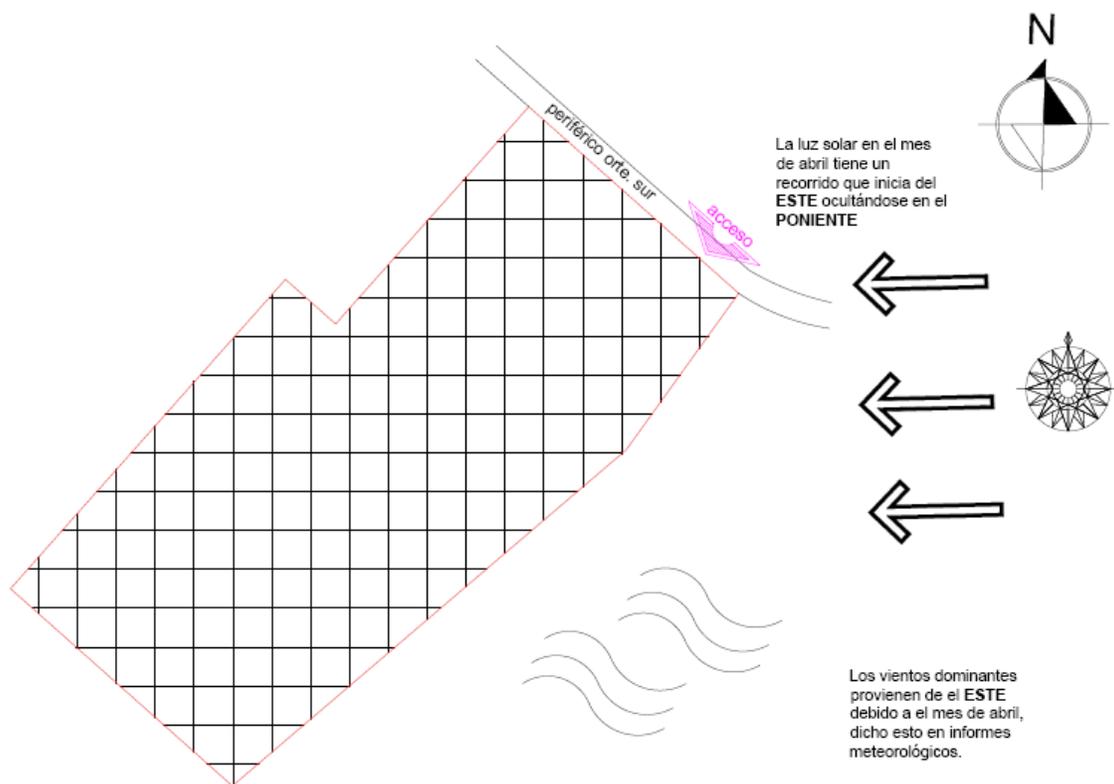


Imagen 20: Vientos dominantes y asoleamiento (José Antonio España)

En la representación gráfica anterior se muestra el predio en el que se propone el proyecto, así como la dirección de los vientos dominantes y la dirección del asoleamiento.

✓ Identificación y representación gráfica de la vegetación en el sitio. (Impacto, solución y aprovechamiento).

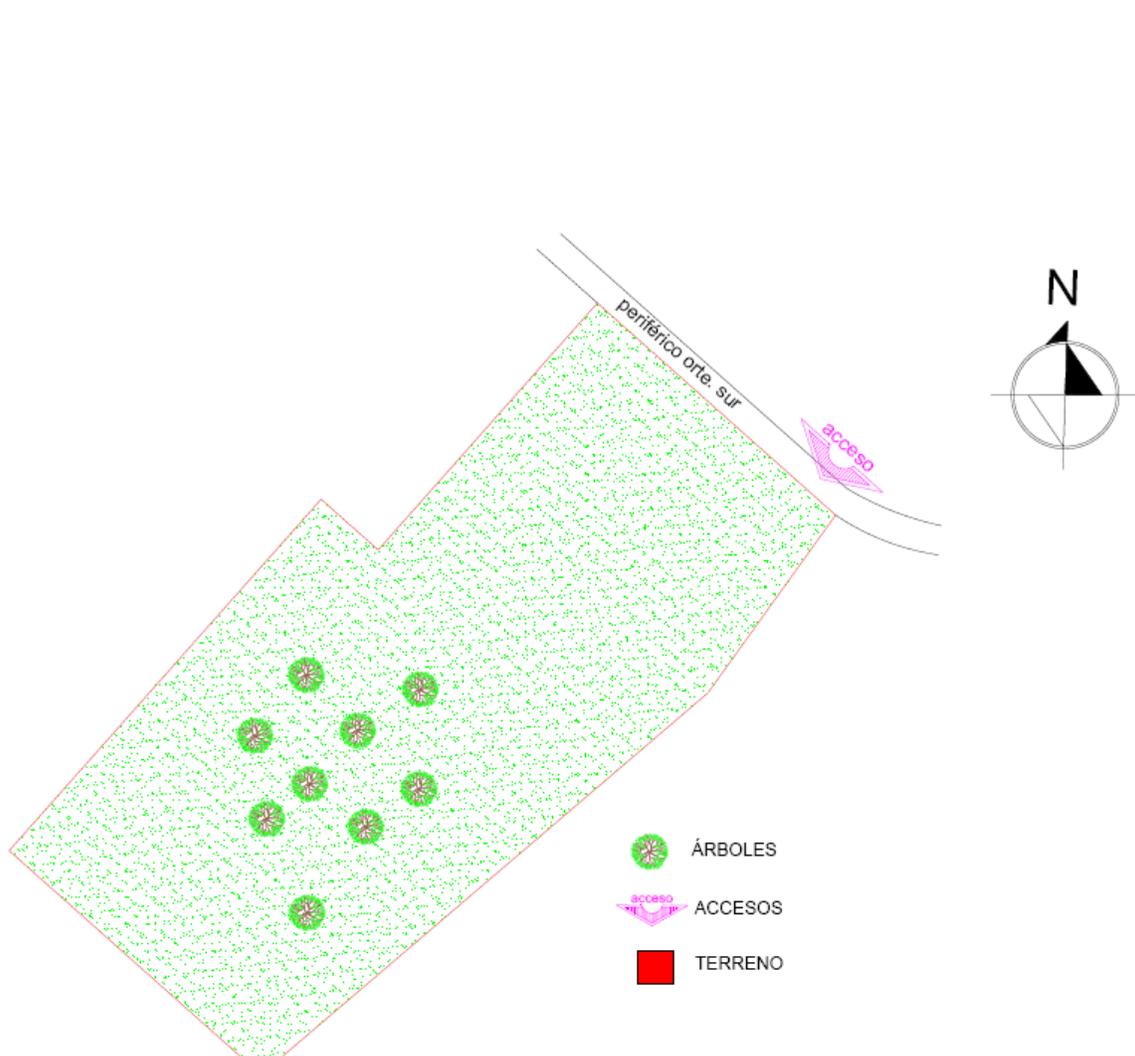


Imagen 21: plano de elementos vegetales del predio (José Antonio España)

La imagen anterior indica exactamente qué elementos vegetales que se encuentra dentro del predio, como son los arboles más conocidos como canchish que su nombre científico es acacia cornígera y pasturas verdes como son el sácate estrella.

3.2.3 CONTEXTO URBANO

✓ RELACIÓN DE LA TIPOLOGÍA DE EQUIPAMIENTO DEL ENTORNO CON EL PROYECTO PROPUESTO.

El predio en que se plantea desarrollar el proyecto arquitectónico, se encuentra rodeado de algunos servicios como son los siguientes: una tortillería, el terreno colinda con una sucursal de gas.com, aproximadamente a 500 metros hacia el norte se encuentra el centro deportivo Yaxchilan y a 200 metros hacia el norte se encuentra una sucursal de Kronchy pollo, son algunos servicios que rodean al predio establecido.

✓ ANÁLISIS INDICACIÓN DE FACTIBILIDAD DE LA VIALIDAD DE ACCESO AL PREDIO

El proyecto cuenta con varias ventajas sobre la vialidad y su acceso, siendo una vialidad muy transitada, para eso el proyecto traerá beneficios al ser construido en el predio planteado siendo un predio muy amplio las personas podrán desarrollarse deportivamente, será muy visible y podrá servir como referencia en el municipio y una de las desventajas es la sucursal de gas.com que en algún momento puede tener inconvenientes.

✓ INDICACIÓN DE FACTIBILIDAD

Los servicios con los que cuenta el terreno son los siguientes: agua potable y luz son los servicios más esenciales.



Imagen 22: registro (José Antonio España)



Imagen 23: tuberías (José Antonio España)

El servicio de agua potable es esencial, por eso el terreno cuenta con los servicios de agua potable, teniendo ya un registro, en el que podemos observar que es de material y tuberías que son de metal que se encuentran a orilladas del predio.



Imagen 24: postes de luz (José Antonio España)

De igual manera cuenta con los servicios de luz cercana, en las que podemos observar que se encuentran postes de luz cercanas al predio. Y no solo podemos encontrar postes de luz si no también postes de telefonía, viendo que se encuentra cerca del predio.



Imagen 25: poste de telefonía (José Antonio España)