



SECRETARÍA  
**DE EDUCACIÓN**  
GOBIERNO DE CHIAPAS

SECRETARÍA DE EDUCACIÓN  
SUBSECRETARÍA DE EDUCACIÓN ESTATAL  
DIRECCIÓN DE EDUCACIÓN SUPERIOR

UNIVERSIDAD DEL SURESTE

CLAVE: 07PSU0075W



RVOE: PSU-65/2006 VIGENCIA: A PARTIR DEL CICLO ESCOLAR 2017-2020

TESIS

**“VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL EL BOSQUE  
DE GARDENIAS OCOSINGO CHIAPAS”.**

LIC: ALMA ROSA ALVARADO PASCASIO

PRESENTADO POR:

GONZALEZ GARCIA JOSE ANTONIO

OCOSINGO, CHIAPAS; 12 JUNIO DE 2020.

## **CAPITULO 3**

### **METODOLOGÍA**

Este proyecto consiste en la realización de las viviendas de interés social, para el municipio de Ocosingo, Chiapas, por lo cual se debe obtener toda la información necesaria para tener un buen proyecto y un buen diseño de este complejo, por tanto se realiza una investigación documental que está plasmada en el capítulo 2, con respecto a artículos relacionados con el tema, en donde se recaba información sobre las características que se necesitan para esta propuesta, tales como los espacios con los que debe contar, los cuales son: sala, comedor, baños y estacionamiento, recamara y cocina además este espacio suele incluir lugares de ocio, que es un patios de servicio y área verde asimismo los materiales que usualmente se utilizan para estas edificaciones, como puede ser el uso de hierro, cristal, revestimientos prefabricados, y muchas otras, igualmente las dimensiones de todos los espacios necesarios según el establecimiento del mismo.

De igual manera, se desarrolla una investigación de campo, para tener en cuenta las opiniones de las personas de la localidad de Ocosingo, Chiapas, dado que es importante integrarlas al diseño para una buena funcionalidad dentro del inmueble, de modo que se elabora una encuesta, el cual se efectúa 30 personas que tengan conocimiento de las viviendas de interés social, en el que se elige tanto adultos y jóvenes pertenecientes al barrio Sauzal de la cabecera municipal de Ocosingo , puesto que la encuesta se le hace al público que generalmente frecuenta este tipo de lugares como el fraccionamiento “Casa real “ ubicado en la misma ciudad, para

así consultar su nivel de satisfacción al momento de hacer uso de los espacio o las inconformidades de los usuarios.

La encuesta se aplicó en el mes de febrero del 2020, para saber si es factible o no la implementación de las viviendas de interés social en el municipio de Ocosingo Chiapas.

Por consiguiente, se obtuvieron distintos resultados, los cuales se encuentran graficados de la siguiente manera:

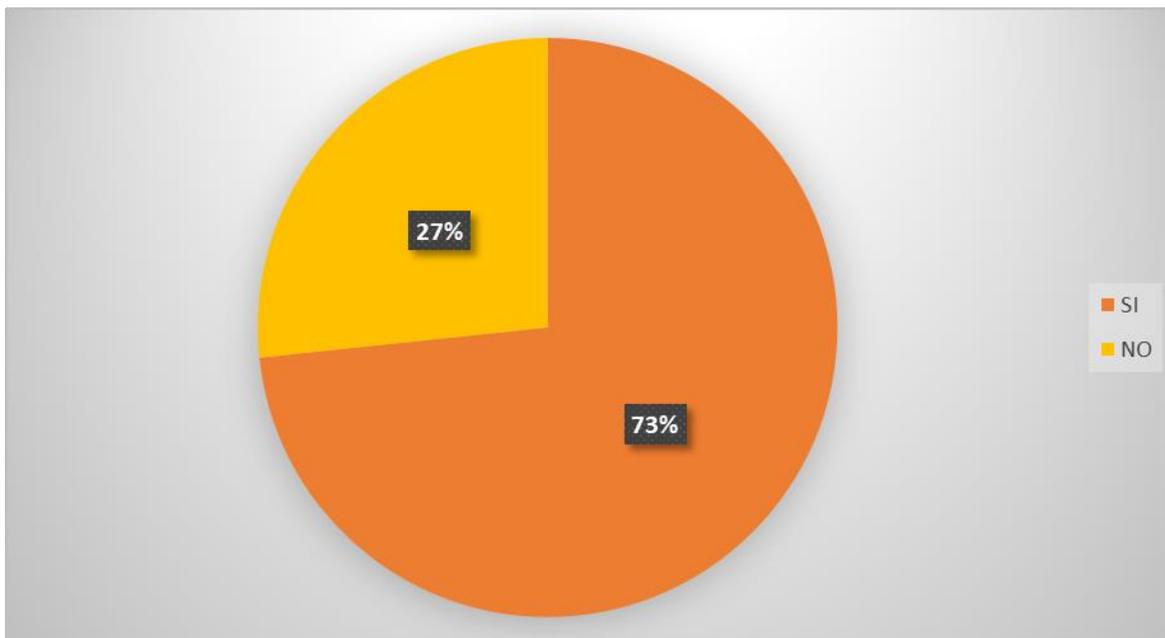


IMAGEN 1.2. (Gráfica sobre el conocimiento acerca de las viviendas de interés social)

Esta grafica muestra que el 73% de las personas encuestadas tiene noción de lo que es una vivienda de interés social, pero el 27% no tiene una idea clara de lo que es exactamente es.

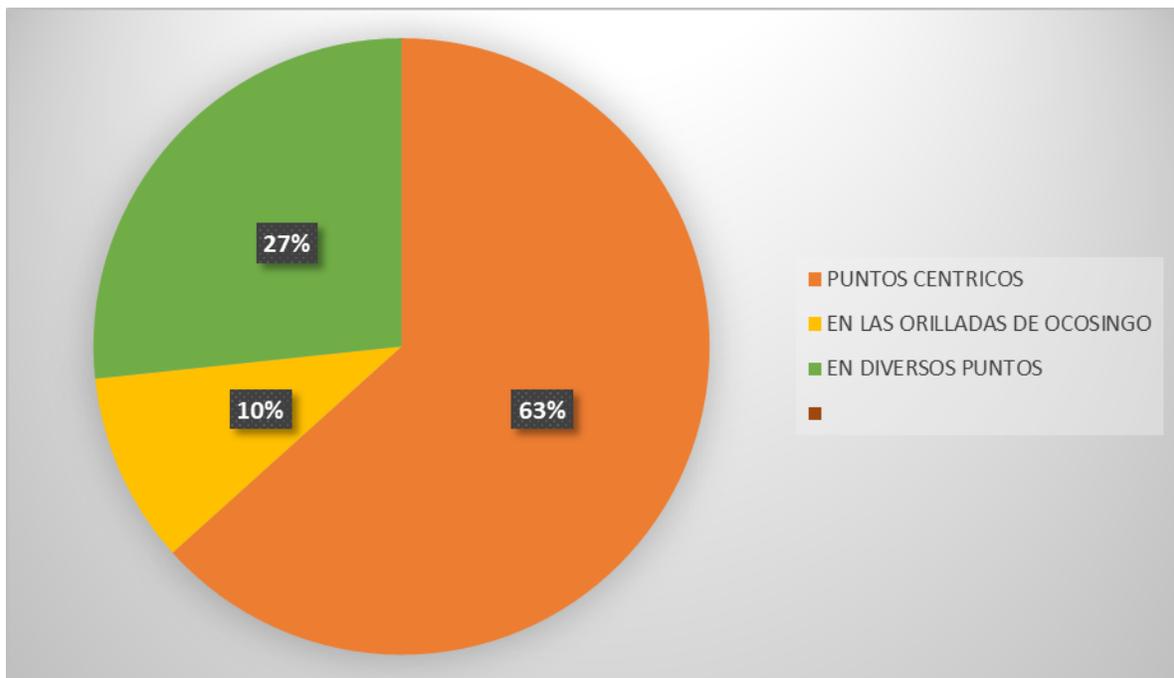


IMAGEN. 1.3.(gráfica sobre en qué lugar les gustaría que sea implementada las viviendas de interés social en Ocosingo Chiapas)

A continuación, le presento que el 63% de la población le gustaría se implementé las viviendas de interés social en puntos céntricos de la ciudad y el 27% está de acuerdo que sea implementada en diversos puntos de la ciudad de Ocosingo Chiapas, mientras que el 10% opina que sea en las orilladas de Ocosingo Chiapas.

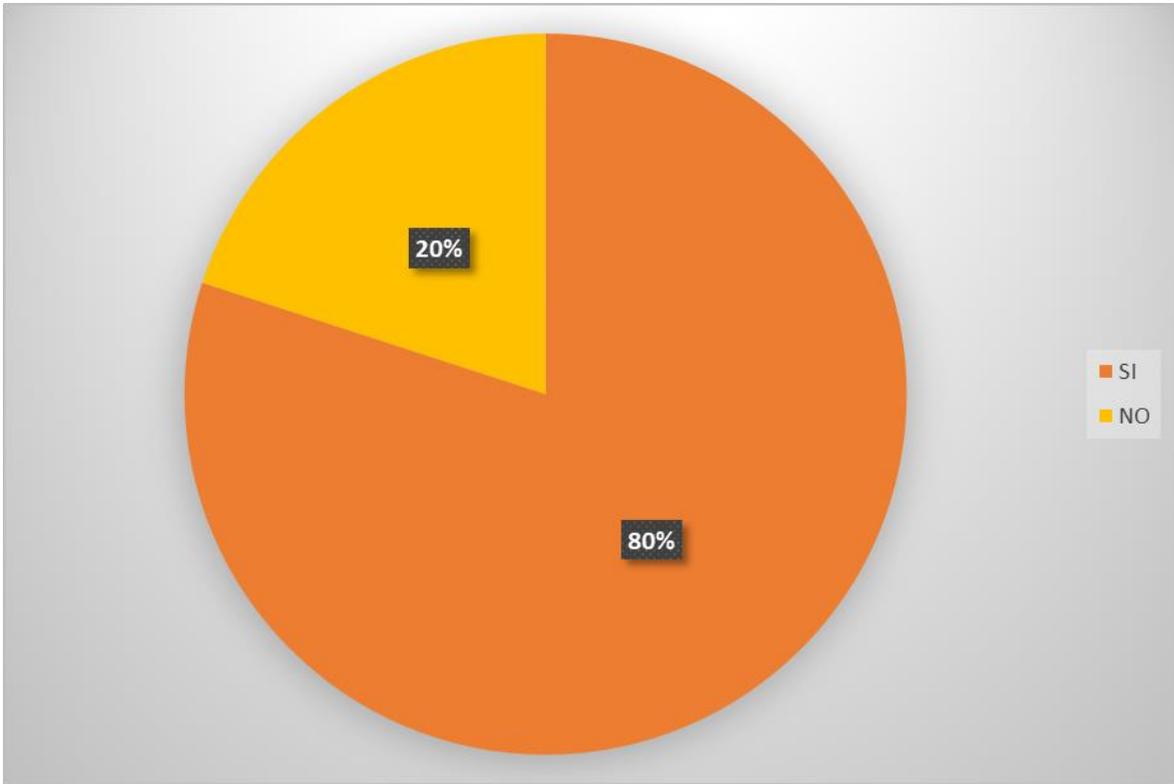


IMAGEN. 1.4. (grafica sobre los materiales que les gustaría implementar)

Las personas tienen diferentes tipos de ideologías por lo que el 80% de los encuestados les gustaría que las viviendas de interés social sean hechas de materiales nuevos y el 20% de la gente dice que se hecho de materiales que hay en la región.

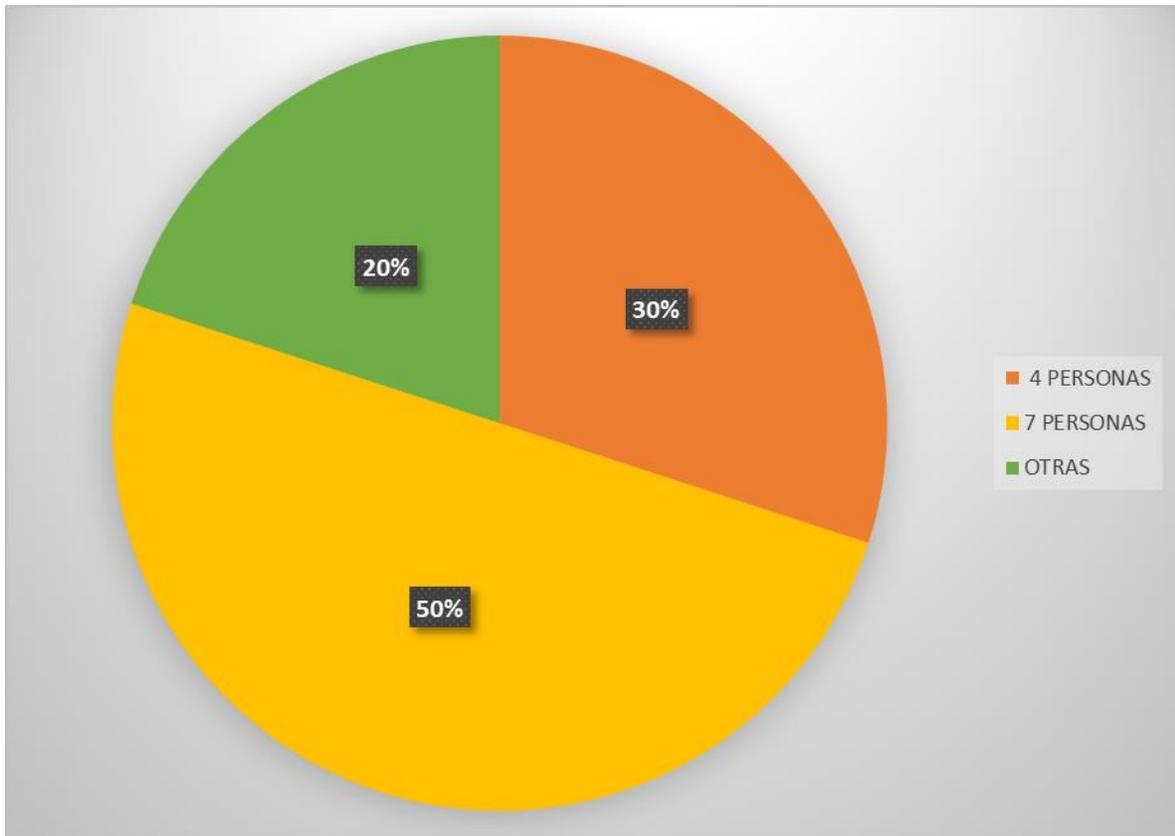


IMAGEN. 1.5. (Grafica muestra cuanta persona puede ocupar el espacio de las viviendas de interés social)

Dependiendo de los establecimientos de las viviendas el porcentaje es que el 50% de las personas opinan que las viviendas pueden ser habitadas por 7 personas y el 30 % de las personas dan otro punto de vista que debe ser habitada 4 personas y el siguiente porcentaje es del 20% dicen que deben ser habitadas por otra cantidad.

Después de la encuesta realizada se prosiguió a realizar algunas preguntas abiertas obteniendo como respuesta lo siguiente:

Con base a la encuesta realizada una de las preguntas que se plantearon en cuanto al ingreso mensual de cada persona y con base a ello el ingreso que fue más elevado fue de 2000 mil pesos y el resto de las personas era de 1000 a 1500 pesos ,se continuo con una serie de preguntas, se proporciona una serie información acerca de la viviendas de interés social dándole sus características, estilo que plasmara en volumen arquitectónico , y que espacios contara la vivienda de interés social con ello también se añade los comentarios de los materiales implementado en las viviendas, también se le hace mención el presupuesto que está destinado a pagar para la adquisición de una vivienda hace mención que están dispuesto a pagar la cantidad de 200000 mil pesos pero con un largo plazo .

### **3.2.2 CONTEXTO NATURAL**

#### **Identificación y representación gráfica de las condiciones climáticas del sitio.**

Como se puede apreciar que, en la localidad de Ocosingo Chiapas, su clima va de cálido húmedo en verano, a templado húmedo en invierno, con abundantes lluvias en verano.

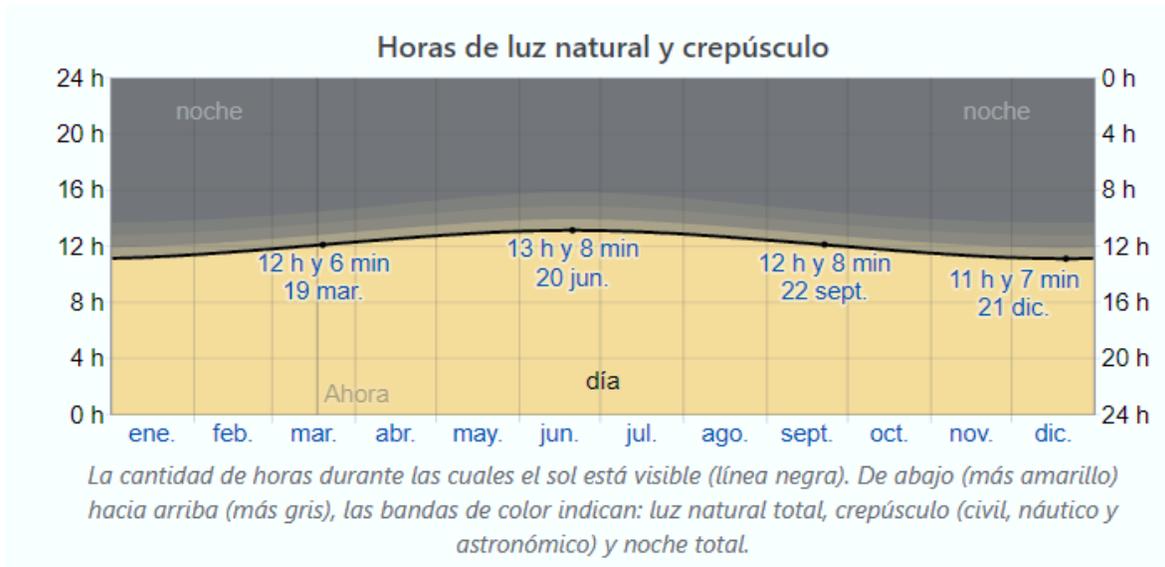


FIGURA 1.6(CONDICIONES DEL CLIMA)

En Ocosingo Chiapas, por lo general la mayor parte del día, tiende a ser caluroso, y en cuanto al terreno en donde se desea ejecutar el proyecto, es recomendable un edificio que cumpla con las características de un ambiente confortable para los usuarios.

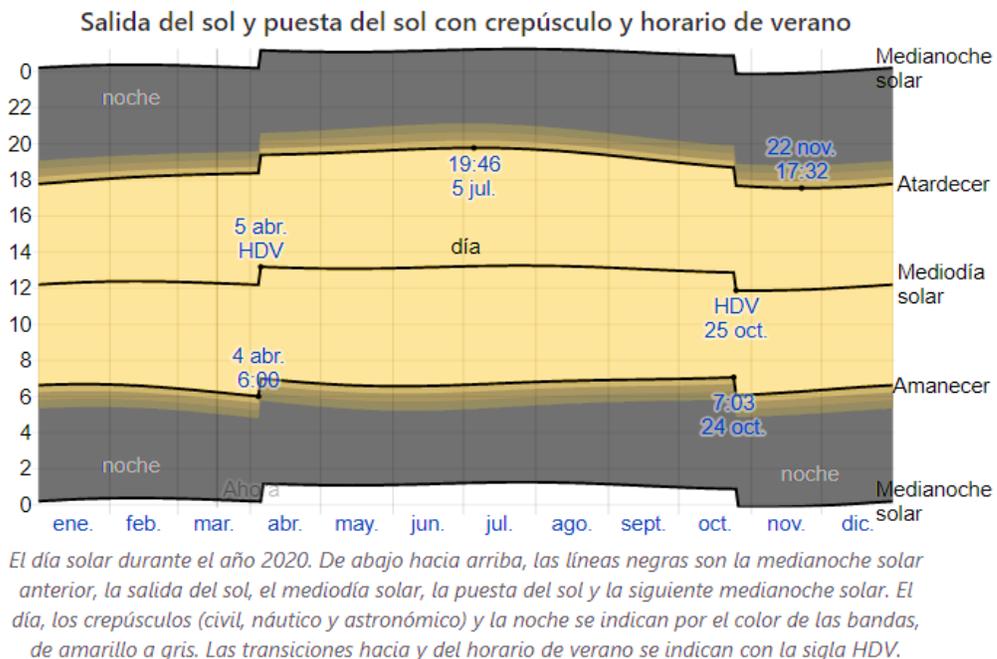
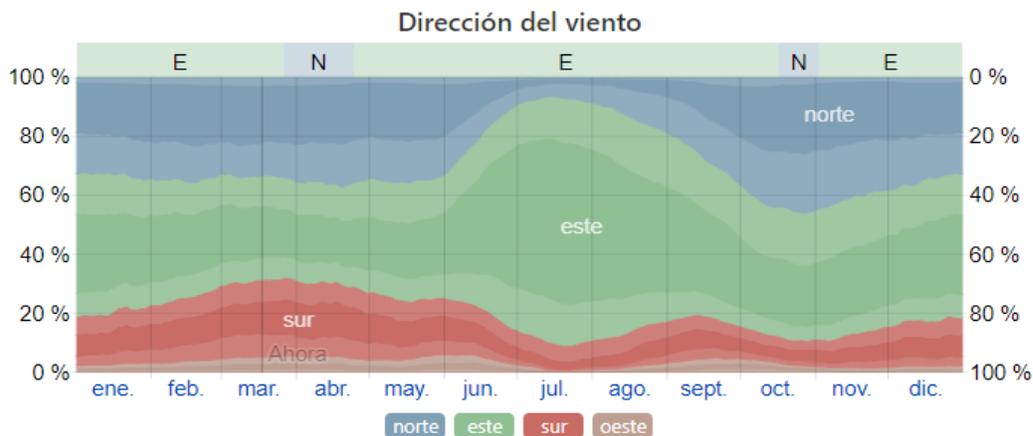


FIGURA 1.7(SALIDA DEL SOL EN HORARIO DE VERANO)

El recorrido del sol inicia de lado Oriente, en la cual se prolonga hasta llegar al lado Poniente es por ello que el diseño de la vivienda de interés social, debe estar orientado adecuadamente, para dejar el acceso de la iluminación natural.



*El porcentaje de horas en las que la dirección media del viento viene de cada uno de los cuatro puntos cardinales, excluidas las horas en que la velocidad media del viento es menos de 1,6 km/h. Las áreas de colores claros en los límites son el porcentaje de horas que pasa en las direcciones intermedias implícitas (noreste, sureste, suroeste y noroeste).*

FIGURA 1.8(DIRECCIÓN DEL VIENTO)

Los vientos dominantes que se presentan en esta región de Ocosingo, Chiapas. Proviene mayormente del este, es por ello, que se aproveche para la ventilación interna para el proyecto, procurando otorgar un entorno más confortable dentro del mismo.

### Identificación del tipo de suelo en el sitio.

En el municipio está constituido geológicamente por terrenos del cretácico superior e inferior y terciario eoceno, los tipos de suelo predominantes son: nitoso, lredzina, litosol y luvisol, su uso principal es selva y bosque correspondiendo la mayor parte del municipio a propiedades ejidales.

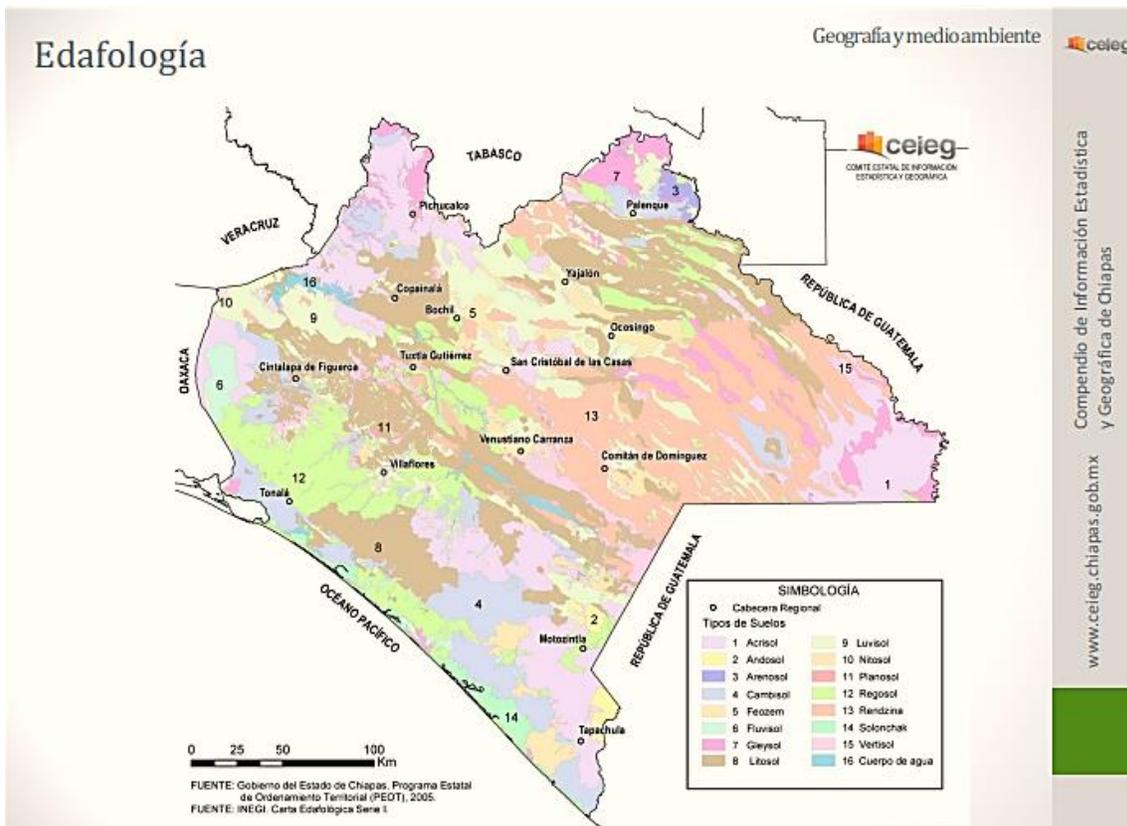


FIGURA 1.9(DE LA EDAFOLOGÍA)

El lugar designado para el proyecto de la vivienda de interés social, el tipo de suelo que se encuentra ahí es de tipo B, por lo que solamente se hará uso de zapatas aisladas y corridas, ya que el suelo, no requiere de material mejorado.

## Identificación y representación gráfica de la hidrografía del sitio.

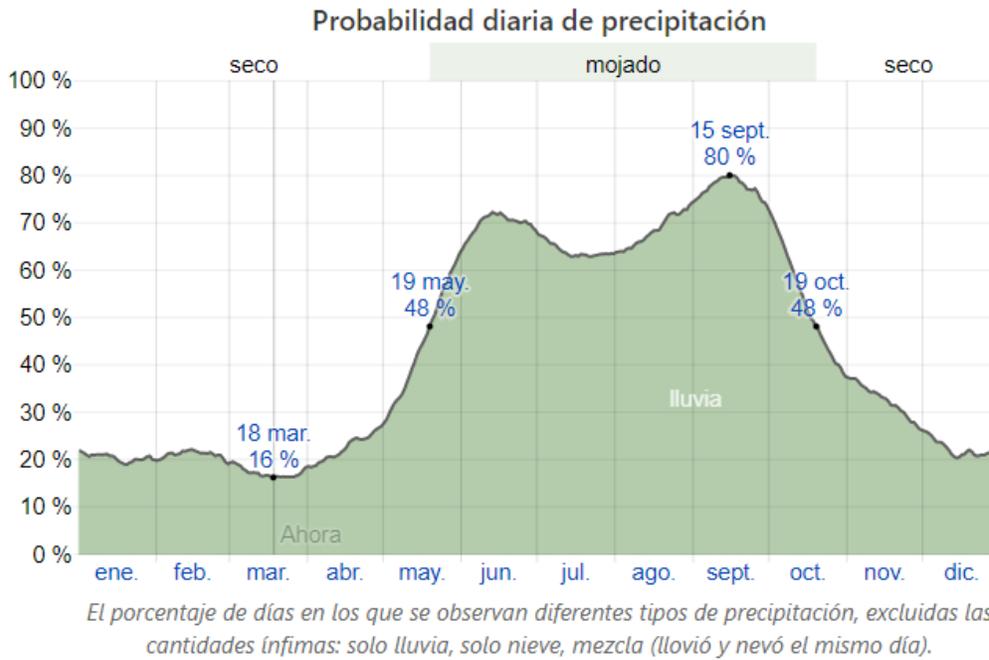


FIGURA 2.0 (GRAFICA DE LA HIDROGRAFÍA DEL SITIO)

Como se mencionó anteriormente en el otro fragmento, logrando observar la gráfica, en el municipio de Ocosingo, Chiapas el clima va de cálido húmedo a templado húmedo, por lo que las lluvias suelen ser constantes o no, todo dependerá de la estación o temporada en la que se encuentre.

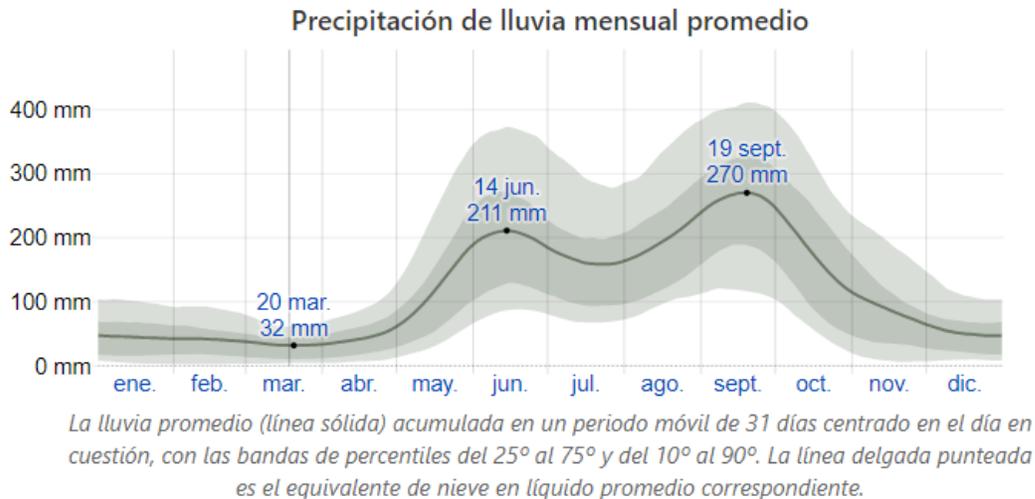


FIGURA 2.1 (PRESENTACIÓN DE LAS LLUVIAS EN PROMEDIO)

### Identificación del tipo de suelo en el sitio.

El tipo de suelo en el predio se presenta en tipo b, porque se compone en su mayoría de piedras con poca tierra arcillosa en color negro a medida que la excavación que se realizo va en constante aumento y de profundidad y las piedras pequeñas y entre más estemos excavando vamos encontrando piedras más grandes.

Esto proporciona ahorro de gastos en cuanto a la cimentación puesto que la misma no será de mayor profundidad para dar soporte a la vivienda que implementare y por lo cual tendrá capacidad para soportar peso, tanto como cargas muertas y carga vivas de la vivienda de interés social.

### Identificación y representación gráfica de los vientos dominantes

Se puede analizar los resultados que reflejan las siguientes gráficas, siendo de acuerdo al periodo en el que se encuentra actualmente, en la cuestión de tiempo la disposición y recorrido del viento dominante y recorrido solar queda expuesto en el predio de la siguiente manera, tal como se está representando en el plano.

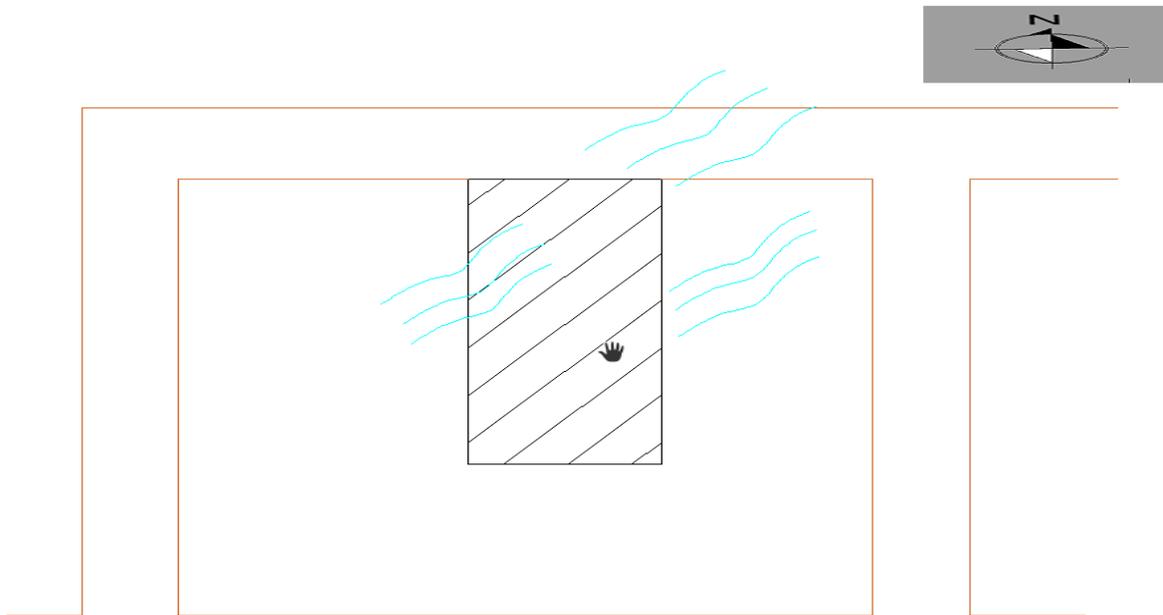


FIGURA 2.2 REPRESENTACIÓN DE LOS VIENTOS DOMINANTES (GONZALEZ GARCIA JOSE ANTONIO)

Esta representación gráfica indica el lugar del recorrido del viento y del sol así se aprovecha al máximo, tanto que en la fachada principal no afectara y así el usuario que habite ahí tenga un confort adecuado.

### Identificación y representación gráfica de la vegetación en el sitio

- MATA DE YERBA SANTA.
- PLATANAL.
- MATA DE GUAYABA.
- COSECHA DE MAÍZ.

En todo el predio se puede identificar 3 de plantas que llevan como nombre mata de guayabo o árbol de guayaba, pertenece a la familia de las *Myrtaceae*. Es un árbol tropical, distribuido en toda Centroamérica y Suramérica, se puede encontrar fuera del continente ya que los colonizadores lo llevaron a países como la India, China, Egipto, Australia, Nueva Zelanda, Estados Unidos, entre otros. La mata con la que se cuenta en el predio es de 2 metros de largo y también encontramos otra mata que lleva como nombre yerbasanta también conocida como acuyo, tlanepa, hierba santa, alaján o momo, es una planta aromática de la familia Piperaceae que crece en la Mesoamérica tropical .Se utiliza como condimento y es la base de la cocina en Oaxaca, México el árbol con la que contamos en el predio es pequeño, 1,5 de altura, y el tallo del nudo visibles, lisos. La Hojas de la yerba sana es simples, ovaladas también se puede identificar una mata de plátano perteneciente a la familia de los *Musaceae* y cuyo nombre científico es *Musa x paradisiaca*. Es una planta que no requiere excesivos cuidados y en climas mediterráneos florece y ofrece sus frutos con un aceptable éxito.

Es una planta herbácea perenne gigante, con rizoma corto y tallo aparente. Este es el resultado de la unión de sus vainas foliares de aspecto cónico que alcanza una altura de 3 a más de 7 metros de altura, terminado en su conjunto a modo de una corona de hojas.

Para finalizar se logra apreciar un cultivo de maíz con un tiempo de vida no prolongado, la planta no subsiste por mucho tiempo y el maíz que se encuentra sembrado en el terreno es de color amarillo y son matas bajitas que miden de 1.5 m a 2 m y no afecta al entorno tanto como las demás plantas tampoco afectan al entorno en el que el predio se encuentra.

### **3.2.3 CONTEXTO URBANO**

#### **Identificación de usos de suelo**

El predio se encuentra en un tipo de terreno H3, que indica habitacional densidad media con restricción municipal de 150 habitantes, con aplicaciones de los reglamentos de uso de suelo, con crecimiento del lugar, según datos justificados de la carta urbana del municipio de Ocosingo chiapas.

Con respecto al equipamiento designado por el municipio cuenta con zonas educativas en primaria, así como un área de deporte para los niños.

#### **Identificación de tipología de viviendas en el área de influencia.**

Las viviendas que se encuentran en el recorrido para llegar al predio donde ejecutare la vivienda de interés social son las siguientes tenido casas habitación de tipo medio, residenciales y de nivel bajo distribuidas de mayor a menor rango

### **Relación de la tipografía de equipamiento del entorno con el proyecto propuesto.**

En el trascurso del recorrido desde la entrada del barrio el Bosque, hasta la localización exacta del predio, se encuentra un hotel es usado que tiene diferentes usos, que lleva como el nombre “Exhacienda la Ilusión”. A lo largo se observa un área de comensales que tiene como el nombre “El Chaca” , continuando con el recorrido se identifica un espacio donde se realiza juntas del barrio , una iglesia de religión católica más adelante también se aprecia una tortillería que lleva como nombre “El Bosque” , prosiguiendo se encuentra un tanque de agua que abastece a todo el barrio , y concluyendo con el recorrido se observa el predio en donde se ejecutará la propuesta de la vivienda de interés social.

### **Análisis de la vialidad de acceso al predio.**

Para la implementación de la construcción del proyecto en la zona del predio, la propuesta de la vivienda de interés social no afecta al ecosistema y mucho menos las otras viviendas, que se encuentran cerca. Debido a que esta zona está planteada dentro de la mancha urbana como crecimiento y con respecto a las viviendas, de la misma forma no causa impacto puesto que antes de llegar a la

ubicación del predio, en el recorrido se viviendas de la clase alta hasta viviendas de clase baja.

Tomando en cuenta a los futuros de los usuarios tendrán un confort, más adecuado ya que es una zona muy tranquila y por el momento son muy pocas viviendas que se encuentran implementadas, por esos rumbos son espacios abiertos y el aire libre que se encuentra por casi toda la zona , así como la vista de paisajes naturales que se encuentran en ese lugar y posteriormente se va a ir incrementado de habitantes poco a poco y esto ayudara en la economía en este caso los usuarios tendrán la satisfacción de vivieres y otra cosas por esa zona.

## MACRO LOCALIZACIÓN



FIGURA 2.3 MACROLOCALIZACION DONDE SE ENCUENTRA EL PREDIO (Google )

El predio se localiza en el municipio de Ocosingo, Chiapas siendo como cabecera municipal número 59 del estado. Caracterizado por ser la zona selva, con un clima bastante caluroso durante todo el año. El predio se encuentra en la cabecera municipal que lleva como nombre el barrio “El Bosque”. Teniendo acceso por la carretera principal de Ocosingo Chiapas, por donde se encuentra la rotonda en la entrada Ocosingo - Palenque como referencia por la Exhacienda la Ilusión.

### IDENTIFICACIÓN DEL PREDIO

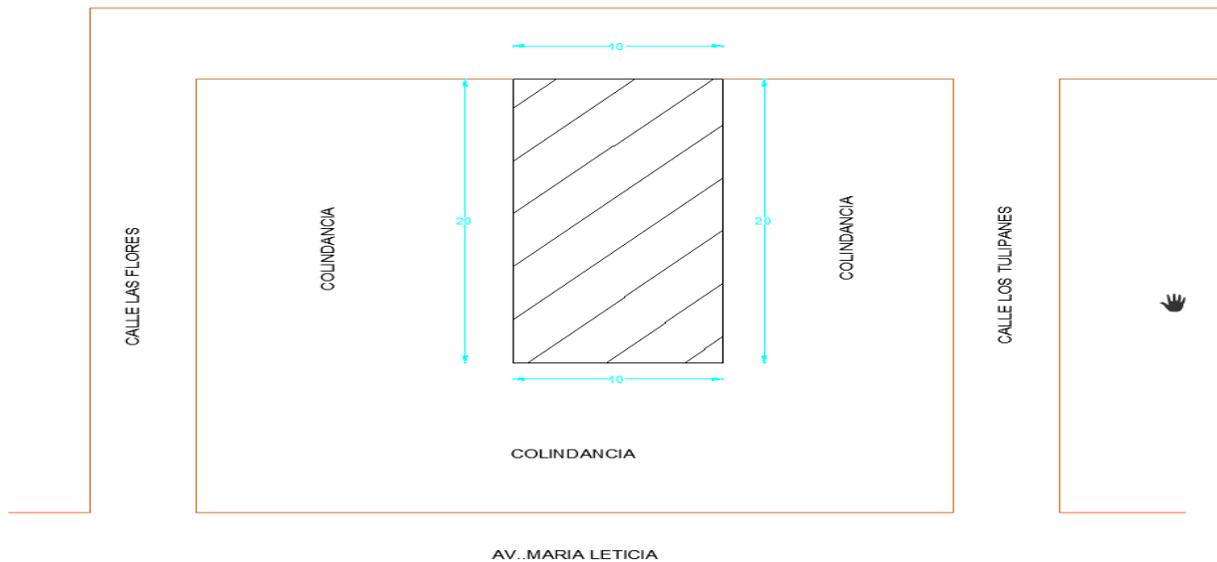


FIGURA 2.4 UBICACIÓN DEL PREDIO DONDE SE EJECUTARÁ LA PROPUESTA DE LA VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL (GONZALEZ GARCIA JOSE ANTONIO)

Se puede observar que el predio donde ejecutara la propuesta de la vivienda, de interés social está ubicado en el barrio el Bosque, en el Municipio de Ocosingo Chiapas.

El predio tiene las siguientes dimensiones: 10m x20, con una superficie total de 200m<sup>2</sup>. Colinda con dos lotes de terreno que tiene las siguientes dimensiones 10mx30m.

El predio cuenta con dos accesos en la parte del lateral izquierdo se encuentra, la vialidad que lleva como nombre calle Las Flores y en la parte derecha del predio se encuentra la calle que lleva como nombre los Tulipanes y en la parte principal de la entrada de acceso, así el predio la calle no tiene un nombre específico y en la parte de atrás del predio se encuentra una calle que lleva como nombre de Av. María Leticia #3.

El predio cuenta con colindancias en ambas partes, pero en la parte lateral derecha e izquierda ya se encuentra construcciones de viviendas que están implementadas de material de block y la única parte que no cuenta con la construcción en la parte de atrás del predio donde se encuentra la calle Av. María Leticia N°3 el espacio esta libre sin construcción por el momento ese espacio lo ocupan como taller mecánico que lleva por nombre Garcia.

El predio en el Barrio en el que se encuentra colinda con el Barrio Linda Vistas y el otro es ampliación el Bosque.

Para acceso en donde se implementara la vivienda de interés social se tiene que tomar la ruta donde se encuentra la salida Ocosingo \_ Palenque , por donde se encuentra una figura ilustre que lleva por nombre la "sibacteca "posteriormente el recorrido empieza donde se encuentra un hotel que es conocido por el municipio que lleva como nombre la ex hacienda la ilusión , continuado con el recorrido se aprecia una área de comensal muy conocido dentro de este municipio ,podemos observar varias casas al igual que negocios podemos mencionar una iglesia donde es el centro de reunión de las familias católicas , posterior a ello un abarrotes que peculiarmente es muy conocido en esta zona ,continuando con el recorrido nos dirijamos así la dirección izquierda podemos apreciar una esquina en la cual si continuamos el recorrido en dirección a la dirección izquierda específicamente dentro de dos cuadras encontramos el are donde se ejecutara el proyecto.

## IDENTIFICACIÓN Y REPRESENTACIÓN GRÁFICA DE LA DELIMITACIÓN Y PENDIENTES EN EL SITIO

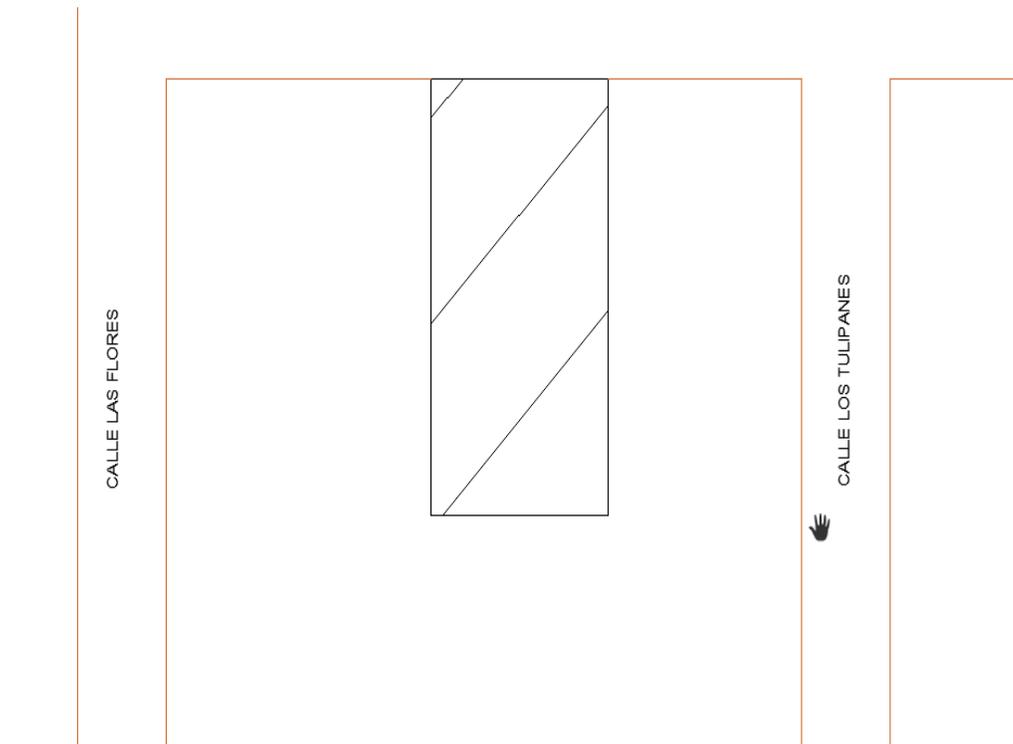


FIGURA.2.5 REPRESENTACIÓN DE LAS CURVAS DE NIVEL DEL PREDIO (GONZALEZ GARCIA JOSE ANTONIO)

Las curvas de nivel que se muestran en la imagen anterior fueron tomadas con una distancia de 5.5 metro de longitud del predio, en las que solo se con un total de 3.

La topografía de superficie del predio y de metros cercanos a él. En la imagen se logran observar únicamente 3 que son las que si logran traspasar el predio.

Esto facilita la manipulación en la propuesta de edificación de la vivienda de interés social, debido a que no cuenta con inclinaciones demasiado prolongadas ni un drástico cambio de nivel en toda la superficie.

## IDENTIFICACIÓN Y REPRESENTACIÓN GRÁFICA DE LOS VIENTOS DOMINANTES EN EL SITIO

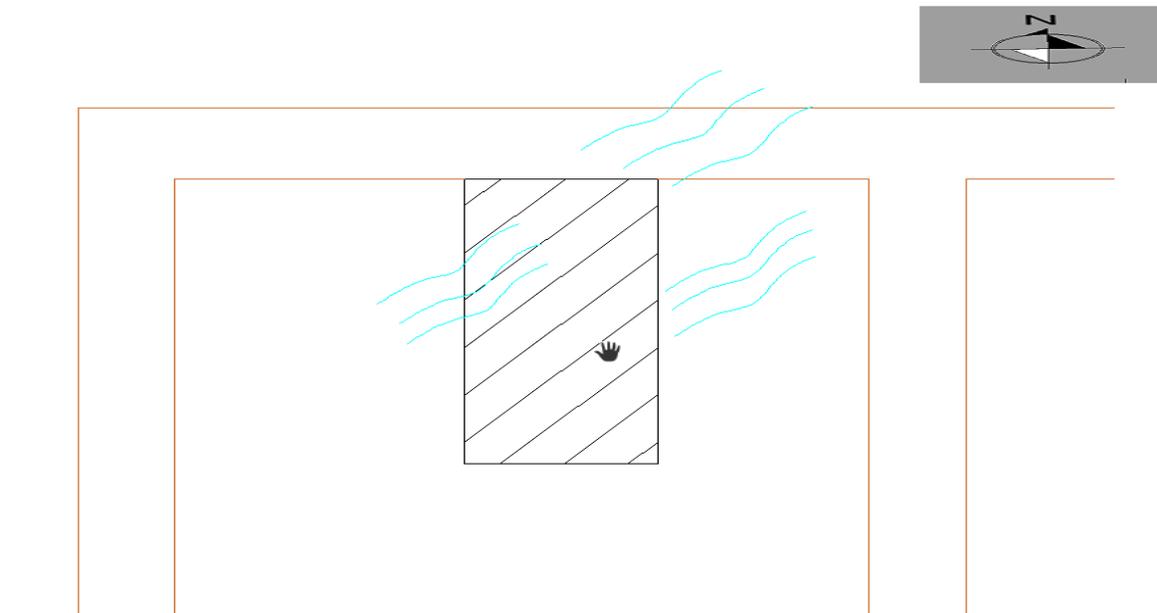


FIGURA 2.6 IDENTIFICACIÓN DE LOS VIENTOS DOMINANTES DEL PREDIO ( GONZALEZ GARCIA JOSE ANTONIO)

Pudiendo analizar los resultados que reflejó las siguientes gráficas, son las siguientes de acuerdo al periodo en el que se encuentra actualmente en la cuestión de tiempo la disposición, y recorrido del viento dominante y recorrido solar queda expuesto en el predio de la siguiente manera tal como se está representando en el plano.

Esta representación gráfica indica el lugar del recorrido del viento y del sol así nosotros aprovechamos al máximo tanto que en la fachada principal no nos afectara y así el usuario que habite ahí tenga un confort adecuado .

## IDENTIFICACIÓN Y REPRESENTACIÓN GRÁFICA DE LA VEGETACIÓN EN EL SITIO

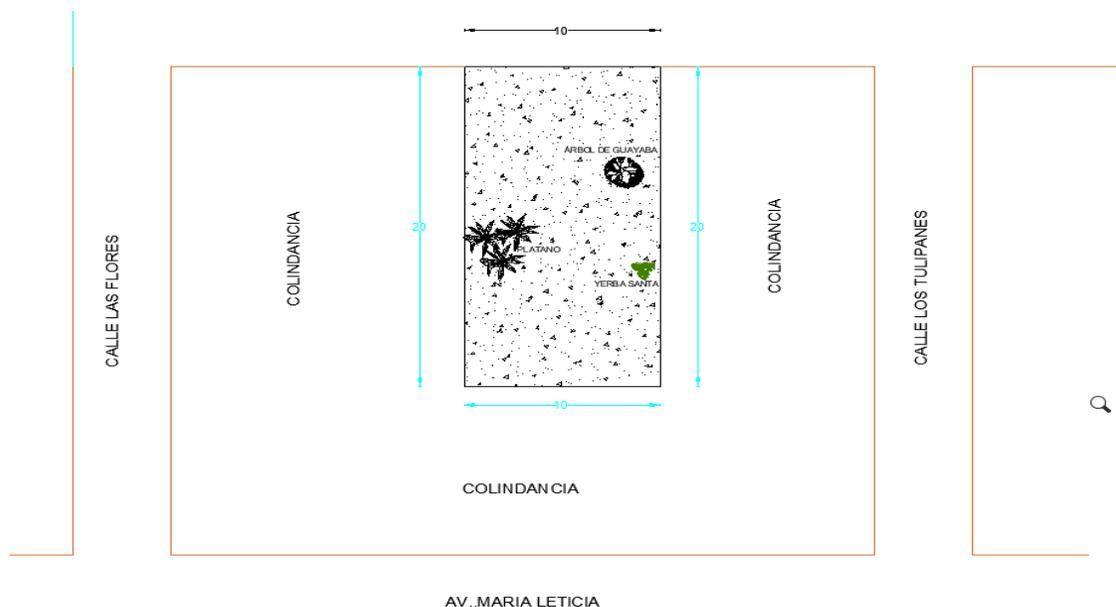


FIGURA 2.7 IDENTIFICACIÓN DE LA VEGETACIÓN QUE SE ENCUENTRA EN EL PREDIO (GONZALEZ GARCIA JOSE ANTONIO)

En todo el predio, se puede identificar 3 de plantas que llevan como nombre mata de guayabo o árbol de guayaba, pertenece a la familia de las *Myrtaceae*. Es un árbol

tropical, distribuido en toda Centroamérica y Suramérica, se puede encontrar fuera del continente ya que los colonizadores lo llevaron a países como la India, China, Egipto, Australia, Nueva Zelanda, Estados Unidos, entre otros. La mata con la que cuenta en el predio es de 2 metros de largo y también encontramos otra mata que lleva como nombre yerbasanta también conocida como acuyo, tlanepa, hierba santa, alaján o momo, es una planta aromática de la familia Piperaceae que crece en la Mesoamérica tropical .Se utiliza como condimento y es la base de la cocina en Oaxaca, México el árbol con la que cuenta el predio es pequeño, 1,5 de altura, y el tallo del nudo visibles, lisos. La Hojas de la yerba sana es simples, ovaladas también podemos apreciar una mata de plátano perteneciente a la familia de los *Musaceae* y cuyo nombre científico es *Musa x paradisiaca*. Es una planta que no requiere excesivos cuidados y en climas mediterráneos florece y ofrece sus frutos con un aceptable éxito.

Es una planta herbácea perenne gigante, con rizoma corto y tallo aparente. Este es el resultado de la unión de sus vainas foliares de aspecto cónico que alcanza una altura de 3 a más de 7 metros de altura, terminado en su conjunto a modo de una corona de hojas.

Para finalizar se logra apreciar un cultivo de maíz con un tiempo de vida no prolongado, la planta no subsiste por mucho tiempo y el maíz que se encuentra sembrado en el terreno es de color amarillo y son matas mu bajitas que miden de 1.5 m a 2 m y no afecta al entorno tanto como las demás plantas tampoco afectan al entorno en el que el predio se encuentra.



IMAGEN 2.8 VISTA DE LAS MATAS DE PLÁTANO (GONZALEZ GARCIA JOSE ANTONIO)



IMAGEN 2.9 VISTA DE LA MATA DE GUAYABA (GONZALEZ GARCIA JOSE ANTONIO)



IMAGEN 3.0 VISTA DEL CULTIVO DE MAÍZ EN EL PREDIO (GONZALEZ GARCIA JOSE ANTONIO)



IMAGEN 3.1 VISTA DE LA MATA DE VERBA SANTA (GONZALEZ GARCIA JOSE ANTONIO)

## IDENTIFICACIÓN DE TIPOLOGÍA DE VIVIENDA EN EL ÁREA DE INFLUENCIA

Las viviendas que ahí se encuentran a medida que uno avanza en recorrido para llegar al predio, teniendo casas habitación de tipo medio, residencial y nivel bajo, distribuidas de menor a mayor rango.

### **IDENTIFICACIÓN DEL TIPO DE SUELO EN EL SITIO**



**FIGURA 3.2 MUESTRA EL TIPO DE SUELO (GONZALEZ GARCIA JOSE ANTONIO)**

El tipo de suelo en el predio se presenta en tipo b, porque se compone en su mayoría de piedras con poca tierra arcillosa en color negro a medida que la excavación que

se realizo va en constante aumento y de profundidad y las piedras pequeñas, cuanto más seguimos excavando encontramos una serie de piedras con tamaños variables.

Esto proporciona ahorro de gastos en cuanto a la cimentación puesto que la misma no será de mayor profundidad para dar soporte a la vivienda que implementará y por lo cual tendrá capacidad para soportar peso, tanto como cargas muertas y carga vivas de la vivienda de interés social.

## **CARACTERÍSTICAS**

La textura del suelo es el volumen relativo de partículas de arena, limo y arcilla presentes en un suelo.

La textura del suelo influye en su capacidad de retención de agua, en la circulación del agua en el mismo y en la su facilidad de cultivo.

## **RELACIÓN DE LA TIPOLOGÍA DE EQUIPAMIENTO DEL ENTORNO CON EL PROYECTO PROPUESTO**

Para acceso en donde se implementara la vivienda de interés social se tiene que tomar la ruta donde se encuentra la salida Ocosingo \_ Palenque , por donde se encuentra una figura ilustre que lleva por nombre la "sibacteca "posteriormente el recorrido empieza donde se encuentra un hotel que es conocido por el municipio que lleva como nombre la ex hacienda la ilusión , continuado con el recorrido se aprecia una área de comensal muy conocido dentro de este municipio ,podemos observar varias casas al igual que negocios podemos mencionar una iglesia donde es el centro de reunión de las familias católicas , posterior a ello un abarrotes que peculiarmente es muy conocido en esta zona ,continuando con el recorrido nos dirigamos así la dirección izquierda podemos apreciar una esquina en la cual si continuamos el recorrido en dirección a la dirección izquierda específicamente dentro de dos cuadras encontramos el are donde se ejecutara el proyecto.

la propuesta arquitectónica de la vivienda de interés social como se ubica en el siguiente plano:

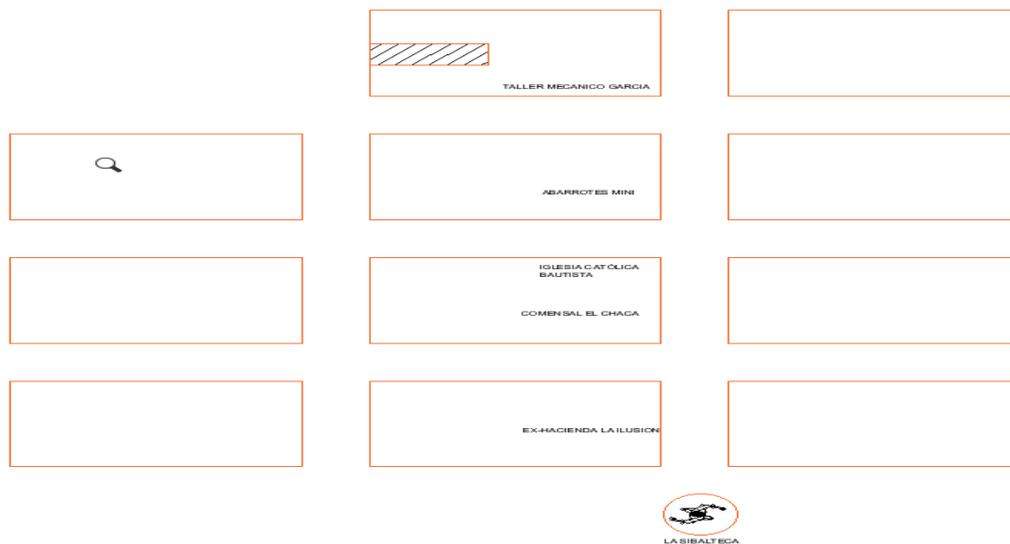


FIGURA 3.3 RECORRIDO DE LA ENTRADA ASÍ EL PREDIO (GONZALEZ GARCIA JOSE ANTONIO)

## MEDIO FÍSICO ARTIFICIAL

El predio es factible para el desarrollo del proyecto de la vivienda de interés social, debido a que cuenta con los servicios básicos para que una familia pueda desarrollarse de manera a gusta y tenga un confort adecuado.

Agua potable

La distribución de agua potable en todo el barrio se mantiene constante, suministrando el vital líquido los 7 días la semana son muy pocas las posibilidades que el barrio no cuete con agua.

La acometida se encuentra enfrente del predio sin embargo este no cuenta con un nombre, podemos tomar como referencia que se encuentra a un metro de distancia, pero podemos mencionar una característica particular un poste de luz que se encuentra en la esquina de la calle flores.



IMAGEN 3.4 ACOMETIDA DEL AGUA POTABLE (GONZÁLEZ GARCIA JOSE ANTONIO)

Los postes ubicados en calles cercanas al predio se localizan a 15 metros de distancia cada uno. Quedando ubicada la acometida eléctrica en la esquina de la calle que lleva el nombre de las flores.

Drenaje municipal

El entronque de drenaje se encuentra en la entrada principal del predio está ubicada por la calle las flores y está a 4 metros metro de distancia del predio.



IMAGEN 3.5 VISTA DEL DRENAJE MUNICIPAL (GONZALEZ GARCIA JOSE ANTONIO)

#### Vialidades

Las vialidades que se encuentran y dan acceso al predio éstas se encuentran pavimentadas, y cuenta con las medidas necesarias para uso en doble sentido, teniendo un ancho de 10 metros contemplando las dimensiones de banquetas.



IMAGEN 3.6 VISTA ASÍ EL ACCESO DEL PREDIO (GONZALEZ GARCIA JOSE ANTONIO)

No obstante, durante en el recorrido hasta llegar el predio todas las calles esta pavimentadas y al igual cuenta con los topes correspondientes para el paso de peatones.



IMAGEN 3.7 VISTA DE LOS TOPES PEATONALES (GONZALEZ GARCIA JOSE ANTONIO)

## **PREGUNTAS QUE SE REALIZARON AL USUARIO**

Para elaboración de la vivienda de interés social fue necesario realizar una serie de preguntas a una persona de acuerdo a la necesidad y a la comodidad que se requiere, conocer el espacio con la que cuenta servirá para iniciar el proceso de construcción y remodelación atendiendo la necesidad del usuario.

**¿Qué espacios a considerado que es necesario para la elaboración de su vivienda?**

Cocina

Sala

Comedor

Patio de servicio

1 recamara principal

1 baño

3 recamaras

Garaje

**¿Cuenta usted con algún tipo de vehículo?**

**R:** Si cuento con un vehículo cerrado de la marca Aveo

**¿Qué diseño le gustaría que se implementara a su vivienda?**

**R:** Me gustaría que mi vivienda se construya de manera moderna (Es una construcción simple, que se adecue al entorno del usuario y brinde soluciones, creando espacios cómodos, prácticos y estéticamente agradables) Que los materiales con la que se realice sean de calidad para que cuando se presenten lluvias o algún temblor estas no se puedan dañar y sean resistentes.

**¿Qué material le gustaría que se realizara en la fachada principal de su vivienda?**

**R:** Con materiales que se encuentren disponibles y que sean de calidad para que contemos con una estabilidad bien en relación a la resistencia y que sea una vivienda diferente a las demás.

**¿De cuantas plantas le gustaría que se implementara su vivienda?**

**R:** Me gustaría que se implementara de una planta, pero no será factible por el espacio con la que cuenta el predio ya que es de una dimensión muy pequeña y no se podrá acomodar todo el espacio y lo más factible es que se ejecute de 2 plantas.

**¿De acuerdo a su disposición económica que cuenta por el momento, en un futuro remodelara su vivienda?**

**R:** Si más adelante ampliare mi vivienda, pero por el momento deseo que se elabore con las necesidades que le planteo.

## **ZONAS DE LA VIVIENDA**

Zona: Social

Actividades que se realizan: Convivir, leer, descansar, escuchar música, comer, conversar, ver tv entre otras cosas.

Que espacios son: Sala y Comedor.

Características de los espacios: Accesibilidad, confort, iluminación, ventilación, aislamiento acústico, vistas Asia un espacio de relajación, asoleamiento por las mañanas, vistas al exterior.

Zona: Servicios

Actividades que se realizan: Cocinar, lavar trastes, Trabajo doméstico, lavar, planchar, tender ropa. Resguardo de vehículos.

Que espacios son: Cocina, garaje, Patio de servicios, Escaleras.

Características de los espacios: ventilación, libre circulación, espacios libres, articulación con el exterior y espacios sociales.

Zona: Intima

Actividades que se realizan: Leer, descansar, vestirse, estudiar, ver tv.

Que espacios son: Dormitorios.

Características de los espacios: Privacidad, confort, iluminación artificial, asoleamiento, ligados a los baños, vestidores.

Zona: Servicios-intima (sanitarios)

Actividades que se realizan: Bañarse, evacuación, vestirse.

Que espacios: Baños.

Características de los espacios: Aseo, evacuación, vestirse. Baños Ventilación, privacidad, iluminación, protección, articulación con los demás espacios de la vivienda.

## **DESCRIPCIÓN DEL USUARIO**

Con base al planteamiento del usuario se ejecutará a la elaboración de la vivienda atendiendo las necesidades ya antes mencionadas, con la finalidad de lograr una vivienda digna que se acople a las necesidades requeridas , tomando en cuenta la participación del usuario, logrando una vivienda que sea agradable para él , su familia y sus entorno , logrando tener éxito y confianza que la elaboración de la vivienda se basara y se ejecutara de acuerdo al espacio con la que se cuenta y la estructura no omitiendo con el presupuesto con la que se cuenta , logrando así la satisfacción por ambas partes.