



SECRETARÍA DE EDUCACIÓN
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

“DISEÑO ARQUITECTÓNICO DE CENTRO COMERCIAL PARA LA
CIUDAD DE OCOSINGO, CHIAPAS”.

PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE:
LICENCIADO EN ARQUITECTURA

PRESENTADO POR:

LÓPEZ ANCHEITA ÁNGEL MAURICIO

COMITÁN DE DOMÍNGUEZ, CHIAPAS; SEPTIEMBRE DE 2020.

ÍNDICE

Contenido

INTRODUCCIÓN	8
CAPITULO I	
PROBLEMATIZACIÓN	
1.1 Planteamiento del problema	11
1.2 Justificación	14
1.3 Hipótesis	16
1.4 Objetivos.....	18
CAPITULO II	
MARCO REFERENCIAL	
2.1 Antecedentes	20
2.1.1 Centros comerciales en México	20
2.2 Marco teórico	28
2.2.1 Definición de centro comercial.	28
2.2.2 Clasificación de los centros comerciales.	31
2.2.3 Servicios principales que brinda un centro comercial.....	36
2.2.4 Centros comerciales realizados en México.	39
2.3 Marco legal	42
2.3.1 Reglamento de Construcción para el Municipio de Tuxtla Gutiérrez.	42
2.3.2 Reglamento para el uso del suelo comercial y la prestación de servicios establecidos en el municipio de Tuxtla Gutiérrez, Chiapas.	46

2.3.3 Norma A.070 Comercio..... 46

CAPITULO III

MARCO METODOLÓGICO

3.1 Metodología 49

3.2 Análisis de sitio y del contexto. 59

3.2.1 Identificación del área del proyecto. 59

3.2.2 Contexto natural. 63

3.2.3 Contexto urbano..... 72

CAPITULO IV

PROGRAMA ARQUITECTÓNICO

4.1 Descripción del usuario 75

4.2 Programa de necesidades..... 76

4.3 Diagrama de funcionamiento..... 78

4.4 Análisis de áreas 79

BIBLIOGRAFÍA 80

ANEXOS 85

ÍNDICE DE GRAFICAS

Grafica 01. Noción acerca de un centro comercial.....	51
Grafica 02. Factibilidad de la implementación de un centro comercial dentro de la ciudad de Ocosingo, Chiapas.....	51
Grafica 03. Ubicación propuesta del proyecto dentro de la mancha urbana de Ocosingo, Chiapas.	52
Grafica 04. Medio de transporte que utiliza la población para llegar a la zona comercial de la ciudad.....	53
Grafica 05. Áreas o aspectos que se creen factibles para la comodidad de los usuarios dentro de un centro comercial.	53
Grafica 06. Acción que se realiza dentro de un centro comercial.....	54
Grafica 07. Espacios o áreas necesarias para el buen funcionamiento de un centro comercial.	55
Grafica 08. Productos ofrecidos por los establecimientos comerciales.	56
Grafica 09. Frecuencia del uso que se le da al centro comercial.	56
Grafica 10. Tiempo que permanecerían los usuarios dentro del complejo arquitectónico.	57

ÍNDICE DE IMÁGENES

Imagen 01: Parque Tezontle, Centro Comercial.....	39
Imagen 02: Centro Comercial, Antea.....	40

Imagen 03: Centro Comercial, Andarés.....	41
Imagen 04: Cronograma para elaboración de tesis.	58
Imagen 05: Mancha Urbana de Ocosingo, Chiapas.	59
Imagen 06: Zona Comercial de Ocosingo, Chiapas.....	60
Imagen 07: Área del Predio para el proyecto del centro comercial en Ocosingo, Chiapas.	61
Imagen 08: Plano de superficie y medidas colindantes del predio.....	62
Imagen 09: Clima predominante en la ciudad de Ocosingo, Chiapas.....	63
Imagen 10: Horas de luz solar en Ocosingo, Chiapas.	64
Imagen 11: Recorrido solar durante el transcurso del año.	65
Imagen 12: Plano de curvas de nivel del predio.....	66
Imagen 13: Pendiente aproximado de la sección transversal del predio.	67
Imagen 14: Pendiente aproximado de la sección longitudinal del predio.....	67
Imagen 15: Dirección del viento durante el transcurso del año.....	69
Imagen 16: Plano de vientos dominantes.	69
Imagen 17: Gráfica sobre la precipitación de lluvia en Ocosingo, Chiapas.....	70
Imagen 18: Fotos sobre la vegetación del sitio.....	71
Imagen 19: Fotos sobre la vegetación del sitio.....	71
Imagen 20: Programa de necesidades.....	77
Imagen 21: Diagrama de Funcionamiento.	78
Imagen 22: Análisis de áreas.	79

El presente trabajo está dedicado principalmente a:

A mi familia, por estar conmigo en todo momento, y por darme su cariño y apoyo incondicional durante el transcurso de mi formación académica y personal, el cual me ha permitido cumplir un logro más en la vida.

De igual manera, a todas las personas especiales que me acompañaron a lo largo de esta etapa, quienes con la enseñanza de sus valiosos conocimientos hicieron que pueda crecer día a día como profesional.

Agradecimiento:

Quiero expresar mi gratitud a Dios, por guiarme a lo largo de mi existencia, por ser el apoyo y fortaleza en aquellos momentos de dificultad y de debilidad, además de brindarme sabiduría para culminar con éxito mis metas propuestas.

A mis padres por ser mi mayor inspiración, que a través de su amor, paciencia, buenos valores y consejos, ayudan a trazar mi camino, inclusive por haberme dado la oportunidad de formarme en esta prestigiosa licenciatura y poder alcanzar nuevos objetivos.

A los docentes de la universidad, por guiarme en el lapso de mi carrera universitaria y haberme brindado las herramientas necesarias para desarrollarme profesionalmente y mejorar mis habilidades para el ámbito laboral.

A mis compañeros y amigos, que me dieron momentos memorables dentro y fuera de las aulas, que me brindaron su amistad y confianza, y que no dudaron de mis capacidades.

INTRODUCCIÓN

En la actualidad, los Centros Comerciales son sinónimo de urbanismo e innovación, el cual ofrece a sus clientes y consumidores un espacio donde se puede hacer compras y tener un momento de esparcimiento y diversión, ya sea con amigos o familiares.

Por lo tanto, Ocosingo, Chiapas, en los últimos años ha habido un gran desarrollo urbano, dado por la ubicación que este tiene, la cuestión de turismo favorece a su población, porque se obtienen ganancias a través de ello.

Por esta razón, la implementación de un CC, es factible para un desarrollo urbano e incluso un progreso económico aun mayor, que inclusive aporta una mejor jerarquía arquitectónica en la zona comercial donde se plantea el proyecto dado a la infraestructura y su dimensión.

Es por ello, que con esta investigación se hace un estudio de todos y cada uno de los factores más importantes a considerar para el buen funcionamiento del mismo, el cual va desde el análisis del área y el usuario hasta cada uno de los espacios necesarios que requiere un centro comercial.

Así mismo, se toma en cuenta las opiniones de la población y los reglamentos correspondientes, para que la propuesta sea lo más viable posible.

Conformando todos los datos para el diseño del proyecto, en el presente documento, se desarrolla a través de diferentes secciones en donde se especifican los factores, definiciones y características de gran utilidad para su fácil comprensión.

En el capítulo I, se hace mención sobre el factor a solucionar, el cual es la falta de un espacio de recreación social y actividad comercial para el municipio de Ocosingo, Chiapas, así mismo la misión y los objetivos a considerar para cumplir con la implementación de este complejo arquitectónico.

Dentro del capítulo II, es posible comprender sobre lo que es un centro comercial, dado que está integrado por la teoría, con respecto a la historia y definiciones referentes a la misma, del mismo modo, se halla las leyes y reglamentos que justifican las medidas factibles para los espacios a considerar en este proyecto.

Por consiguiente, en el capítulo III, se conforma a partir del contexto social, natural y urbano, el cual es un análisis detallado de la zona donde se plantea llevar a cabo la propuesta.

Por último, el capítulo IV abarca los resultados logrados sobre el proyecto arquitectónico, es decir, donde se define toda la recopilación de datos dentro de un complejo funcional, estético y representativo para la entidad.

Por otra parte, está la bibliografía, en donde se hace referencia de las fuentes consultadas de toda la investigación plasmada en este trabajo, que a la vez se justifica toda la información recabada de la misma.

Y finalmente se encuentran los anexos correspondientes a la recopilación de datos consultados de las encuestas realizadas, así como también los artículos legales utilizados para la solución del proyecto arquitectónico.

CAPITULO I

PROBLEMATIZACIÓN

1.1 Planteamiento del problema

Durante los últimos años la población de la ciudad de Ocosingo, Chiapas, ha incrementado considerablemente, de manera que ha traído como consecuencia la exigencia de la adquisición de más productos y servicios para las personas, además de un lugar de esparcimiento social, puesto que en la localidad mencionada inicialmente se cuenta con un único centro comercial, pero no cumple con los estándares establecidos para este tipo de proyecto.

El inmueble actual que se halla establecido en la ciudad, es el centro comercial “Plaza Tonina”, el cual es algo compacta e inapropiada para cumplir con las necesidades de los usuarios, dado que cuenta con una serie de problemas que impide un buen funcionamiento del mismo, la cual se desglosan a continuación:

- El estacionamiento con el que cuenta, no es suficiente para los usuarios que comúnmente acceden a este espacio, debido a que es pequeño e inclusive es algo dificultoso aparcar los vehículos, por lo que se encuentra

a un lado del periférico de la ciudad, ocasionando riesgo tanto a los conductores como a los peatones que circulan en esta zona.

- Los establecimientos con los que cuenta, no son aptos para negocios de ropa, zapaterías, bazares, etcétera, debido a sus dimensiones y su mala distribución, por lo tanto, no se ocupan todos los locales dentro del complejo.

- Carencia con respecto a las áreas de restaurantes (Comida rápida), y área de comensales o algún espacio recreativo para los usuarios.

- No contempla una ventilación e iluminación natural adecuada debido a que el edificio en sí, es algo hermético, provocando una mala circulación del aire y acarreado como consecuencia, que este sea un espacio poco confortable.

- Solamente posee 2 salas de cine, en donde los usuarios hacen mayor uso de este, más que los locales comerciales que integra, por lo cual no es posible acaparar a toda la población que quiera hacer uso de esta área.

- Incumple con el uso de vegetación en el edificio, tales como jardines o jardineras, tanto en el exterior como en el interior, las cuales otorgan que el espacio sea más atractivo, incluso proporciona que las temperaturas dentro del mismo sean agradables.

Por lo inusual estos complejos deben de contar con un área más grande procurando el buen funcionamiento tanto de los espacios que este integra como la infraestructura que otorga, acarreado como consecuencia que el uso de esta edificación sea mínimo y dejando a los pequeños comercios que este integra con escasos ingresos económicos.

La población actual, aparte de abastecerse de productos y servicios, también necesita más lugares de esparcimiento y diversión, por ello, sería apto la implementación de un centro comercial, considerando que no se cuenta con una infraestructura confortable y funcional en la ciudad.

Con el tiempo, los centros comerciales han cambiado su uso, pasando de ser lugares de compra a espacios de esparcimiento, incluso se han convertido en el punto de encuentro de cientos de familias que anteriormente solían pasear en los parques, barrios y centros históricos, ya sea para adquirir artículos de uso diario, ropa y accesorios, estas actividades han ido migrando a los centros comerciales.

Ahora, estos lugares cuentan con una amplia gama de opciones de entretenimiento, tales como cines, áreas de juegos, diversas opciones de restaurantes de todos los tipos, entre otros, es por ello que brindan, además, una sensación de relajación dentro de estos complejos.

Por lo tanto, como se había hecho mención anteriormente, debido a una mala distribución y un diseño sobrio para la fachada y el interior del edificio, además de no contemplar los espacios necesarios que requieren los centros comerciales, el poco uso que se ha dado a la Plaza Tonina, por parte de la población, ha ocasionado que la infraestructura hoy en día este algo deteriorada, incluso halla poca higiene dentro del mismo.

Ante todo, lo anterior surge la siguiente pregunta que guía a la investigación:

¿Cómo otorgar a la población de Ocosingo, Chiapas un lugar de ocio y diversión a través de un centro comercial, logrando que este mismo sea confortable para los usuarios?

1.2 Justificación

En la ciudad de Ocosingo, Chiapas, últimamente la demanda acerca de las actividades comerciales ha ido en aumento, puesto que es un gran ingreso

económico que este aporta, pero los espacios con los que comúnmente se cuenta para la adquisición de ciertos productos que hace uso la población, por lo general son muy pocos y no se tiene un lugar preestablecido donde se pueda realizar esta actividad.

Es por ello que se proyecta esta propuesta arquitectónica acerca de un centro comercial, de manera que alberga los espacios necesarios para cumplir con el abastecimiento de artículos o servicios que las personas necesitan, además este espacio funciona como un punto de atracción para la población.

Con respecto a esta cuestión se implementa un volumen arquitectónico que sobresale en el entorno donde se plantea colocar, y que así mismo propicia confort a los usuarios dentro del mismo, de modo que se idea un edificio con volúmenes de diferentes niveles, con uso de texturas para armonizar el complejo con el entorno, uso de cristal para lograr una iluminación natural al interior de este, reduciendo el consumo de energía eléctrica, también se coloca áreas verdes dentro del edificio, creando un ambiente más natural y agradable para los usuarios, incluso se tiene en cuenta una área amplia para el estacionamiento, por lo que se establece en sí un complejo arquitectónico totalmente funcional.

Además, se incrementa el auge comercial en la ciudad, de tal forma que ayuda a pequeños comerciantes locales, así mismo se aporta una infraestructura moderna, que otorga un lugar de esparcimiento y diversión para la población de la localidad de Ocosingo, Chiapas, por lo cual se aprovecha todo el espacio del predio, contemplando las medidas necesarias de los locales, las salas de cine, el

área de comensales y el estacionamiento de tal modo que se logra un buen funcionamiento de cada espacio, de acuerdo al uso que se les destina a cada uno de ellos.

1.3 Hipótesis

A partir de la implementación de esta propuesta arquitectónica en la ciudad de Ocosingo, se proyecta un nuevo espacio que satisfaga la necesidad de la actividad comercial y el entretenimiento para la población, dado que esta misma está en continuo crecimiento.

Por esta razón se necesita más lugares como este, puesto que propicia diversos aspectos, tales como; un incremento económico (para los que utilizan este espacio), un lugar de convivencia colectiva, principalmente para el sector juvenil, por lo que generalmente es el grupo que más hace uso de estos espacios, también se concede mayor énfasis en la zona comercial de la localidad.

Por lo cual se proyecta un diseño donde se integra funcionalidad, amplitud visual, que incluso crea una sensación de comodidad y distracción dentro del mismo, de tal modo que se logra un complejo que sobresale en la ciudad.

Para hacer esto posible, se planifica un edificio con volúmenes de diferentes niveles, es decir, que se utiliza distintas alturas para la fachada, con uso de texturas/acabados para armonizar el complejo con el entorno, uso de cristal tanto en el exterior como en el interior por cada uno de los espacios que contiene, logrando así una iluminación natural dentro del recinto, reduciendo el consumo de energía eléctrica la mayor parte del día, también se coloca áreas verdes (jardineras) dentro del edificio, donde se crea un ambiente más natural y agradable para los usuarios, de modo que se usa para la áreas de descanso, debido a que se incluye distintas bancas, de igual manera se usa materiales tales como: concreto y el hierro para la mayor parte del complejo, para un aspecto más moderno y resistente, incluso se toma en cuenta el diseño para el estacionamiento, por lo tanto se deja un gran espacio para su buen funcionamiento.

En virtud de ello se ubica cada espacio según el uso que se les da, tales como: locales comerciales para artículos/productos y servicios, las salas de cine y el área de comensales para los restaurantes de comida rápida que este integra, el cual se adapta principalmente a las personas de la localidad.

Por tal motivo la implementación de esta propuesta, otorga a la ciudad un lugar más para el esparcimiento de las personas, las cuales pueden visitar este espacio con el fin de distraerse junto con amigos o familiares en su día a día.

Variable independiente: Espacios poco confortables y una distribución de espacios inadecuada.

Variable dependiente: Diseño funcional de cada espacio y volumen arquitectónico jerárquico en la zona.

1.4 Objetivos

Objetivo general.

- Proyectar una propuesta arquitectónica que cumpla con las características básicas de un centro comercial (Locales con distintos servicios y productos para la población), además de otorgar un espacio de esparcimiento y confort dentro del mismo, pero destacando en este proyecto su volumen arquitectónico, sin afectar el entorno donde se plantea colocar el complejo.

Objetivo específico.

- Proporcionar locales comerciales con las medidas necesarias, para que se desarrolle fácilmente un negocio en particular.

- Aprovechar el espacio a utilizar al máximo, para la ejecución de este proyecto.

- Otorgar un entorno reconfortante para los usuarios.

- Implementar una edificación moderna y funcional que se destaque sobre la zona comercial de la ciudad

CAPITULO II

MARCO REFERENCIAL

2.1 Antecedentes

2.1.1 Centros comerciales en México

Los centros comerciales han tenido una mayor demanda en las zonas urbanas, en los últimos años, dado que es posible acaparar distintos establecimientos comerciales dentro de una edificación, el cual propicia a un mejor aspecto para el abastecimiento de productos que la población necesita, además de tener un complejo mucho más confortable y funcional, que inclusive aporta mayor seguridad para los usuarios, también contiene otras áreas recreativas dentro del mismo.

Es por ello, que los centros comerciales han sido modificados según la utilidad que se necesite para cierta población de una ciudad específica, de manera que antes se realizaban en áreas pequeñas, debido a que solamente incluían algunas tiendas comerciales distribuidas según su uso, pero con la implementación de

espacios para la diversión y recreación de las personas se han proyectado a grandes escalas, puesto que ahora contienen, áreas de cines, restaurantes, discotecas, tiendas especializadas, entre otras.

Por este motivo, se hace mención de los siguiente:

“Los cc se distinguen por sus edificaciones construidas sobre grandes superficies donde se incorporan empresas minoristas que ofertan mercancías y servicios básicos y especializados, lo que permite el desarrollo de conjuntos multifuncionales donde se lleva a cabo un flujo diversificado, integrado y continuo de consumo” (Zamora, 2017; 74).

En los centros comerciales es posible albergar distintas tiendas que ofertan varios productos y servicios dentro de una infraestructura, así mismo propicia un incremento económico que favorece a las personas que hacen uso de este espacio.

“Paulatinamente las plazas, parques y otros espacios públicos fueron desplazados como puntos de encuentro social, por los centros comerciales; en general, asistir al centro comercial no para adquirir artículos de primera necesidad, sino para acceder a alguna opción de esparcimiento y además proveernos de mercancías, satisfacer la necesidad de convivir en un espacio público no es solamente una nueva modalidad del consumo” (Carpio, 2017; 54).

Hoy en día estos espacios han pasado de ser lugares de compra a sitios de distracción y recreación para la población, inclusive se han convertido en el punto de encuentro de cientos de familias, además, es un atractivo visual que se le otorga a una zona en donde este se proyecta, por esta razón, para afirmar lo mencionado anteriormente, se relaciona lo siguiente:

“Los centros comerciales se han enfocado en ofrecer gran variedad de servicios para convertirse en los lugares preferidos de convivencia y recreación por las familias debido en parte a la atmósfera de opciones y la seguridad que ofrecen” (IBÍDEM; 51).

Los centros comerciales se han destinado a distintas funciones para satisfacer las necesidades de la población, tanto para el abastecimiento de productos de uso diario, como para el esparcimiento social, de tal forma que también proporciona un complejo arquitectónico que ofrece seguridad, funcionalidad y comodidad para las personas.

Ahora, hablando acerca de los centros comerciales instalados en México, se desglosa forma consecuente:

“Los primeros cc que surgieron en la Ciudad de México fueron resultado de la asociación entre tiendas departamentales y desarrolladores inmobiliarios nacionales... incursionaron en la construcción de cc como estrategia para captar mayores cuotas de consumidores, promoviendo alrededor de su propia edificación la apertura de unidades complementarias de distribución de productos, servicios y entretenimiento” (Zamora, 2017; 78).

En la ciudad de México se efectuó la creación de centros comerciales para incorporar en un mismo espacio, diversos establecimientos mercantiles y de recreación para la población, obteniendo como resultado, un lugar de fines lucrativos para los empresarios minoristas, por ende, se tuvo que proveer ciertas características para el buen funcionamiento de estos espacios.

“La apertura de cc en distintos momentos permite identificar fases y tendencias que reflejan estrategias adaptativas a la dinámica socio-espacial de la ciudad. Las estrategias de localización siguen, en principio, los patrones espaciales de expansión de la metrópoli registrados a lo largo de las últimas décadas... pues entre 1969 y 2016 más del 60% ocurrió en áreas suburbanas y periféricas de la metrópoli” (IBÍDEM; 83).

La localización influye en la creación de todo centro comercial, dado que este debe ser eficaz en el aspecto de accesibilidad y circulación para las personas, es decir, que se debe contemplar áreas cercanas o dentro de la mancha urbana en función de la distribución de la población, de modo que todos puedan hacer uso de estos lugares. Posteriormente se hace mención de la próxima cita:

“En este periodo los primeros cc formaron grandes equipamientos horizontales, ubicados en la mayoría de los casos sobre avenidas primarias que facilitaban la conectividad; contaban además con una amplia superficie de estacionamiento, que daba cierta exclusividad a sectores que disponían de automóvil... ubicados en zonas residenciales de clase media y algunos enclaves de altos ingresos. Tal fue el caso de Plaza Universidad (1969), Plaza Satélite (1971), Valle Dorado (1979), Perisur (1981) y Centro Coyoacán (1982).” (IBÍDEM; 84).

Estos complejos arquitectónicos se proyectan a partir de grandes superficies de terreno, que por lo usual se proyectaban en barrios de gran concurrencia, donde se incluían todos los espacios necesarios para su correcto funcionamiento.

“El rasgo más significativo en esta fase es que los cc iniciaron un proceso de diversificación de su oferta bajo esquemas que complementaron productos y servicios básicos con servicios especializados y amenidades... Ello implicó una transformación de las formas y opciones de consumo, el mejor ejemplo de lo cual quizá fueron las salas multi-cine, pues con el cambio de concepto, la transformación de empresas nacionales y el arribo de consorcios trasnacionales, este segmento del entretenimiento comenzó a desempeñar un papel estratégico en la captación de nuevos segmentos” (IBÍDEM; 85).

Se ampliaron las áreas de productos y servicios dentro de las edificaciones de los centros comerciales, además de incorporar espacios para el esparcimiento de los usuarios, trayendo como consecuencia un auge mayor para estos sitios, y para reafirmar el cambio que ha tenido se relaciona con lo siguiente:

“El centro comercial contemporáneo asume más claramente su intención de sustituir el espacio público y juega a ofrecernos áreas de descanso, experiencias interesantes y espacios abiertos o semi-abiertos para sentirse casi como en una plaza pública... La diferencia está en el diseño, esa misteriosa mezcla de forma y función, calidad y estilo, arte e ingeniería” (Carpio, 2017; 56).

Esta infraestructura, en sí, cumple con la incorporación de distintas áreas para la población, tales como, abastecimiento, esparcimiento y diversión, las cuales se encuentran en un mismo espacio sin necesidad de desplazarse a distintos lugares de la ciudad para realizar estas actividades.

“En los pueblos pequeños y ciudades pequeñas la gente camina tranquilamente por las calles, pero en las urbes más grandes los centros comerciales han remplazado la plaza pública, ofreciendo un ambiente controlado para realizar básicamente la misma actividad: ver y ser visto” (IBÍDEM; 54).

Los centros comerciales proporcionan un lugar confortable, limpio y seguro para la población, en razón de que se realizan las actividades de abastecimiento y esparcimiento social dentro de un mismo edificio, sin necesidad de estar trasladándose de un punto a otro dentro de la ciudad.

“La utilización de la plataforma de distribución del cc por parte de estas empresas se basa en tres tipos de ventajas: las ventajas de operar bajo economías de aglomeración, las ventajas ligadas a la localización y aquellas vinculadas a la escala” (Zamora, 2017; 83).

El desarrollo de un centro comercial, se basa en el contexto social y económico del lugar donde se desea plantear, procurando crear un inmueble que sea capaz de acaparar a la mayor cantidad de población que haga uso de este espacio, por ello se menciona lo siguiente:

“En el contexto de los centros comerciales, se caracterizan por ubicarse en grandes superficies de alta densidad demográfica. En otros territorios fuera de la ciudad se construyen en las principales vialidades, detonando el desarrollo regional con proyectos comerciales y/o de servicios en los terrenos baldíos que se encuentran a su alrededor, ocasionando el aumento de la plusvalía del lugar” (Carpio, 2017; 59).

Para lograr que un centro comercial tenga un auge imprescindible en la ciudad donde se implantará, es necesario tener en cuenta puntos estratégicos que sean accesibles para la población además de contar con una buena infraestructura, incluso con el desarrollo de estos proyectos crea una jerarquía en la zona.

El centro comercial pertenece a la segunda modalidad: el espectro de productos y servicios que ofrece es muy amplio... Allí se encuentra “lo más nuevo” (“nuevas técnicas de ventas”, “un nuevo estilo”), “lo último” (las propuestas de moda), “lo moderno”, “lo práctico”, “el diseño”, “la calidad”, “la garantía de marca”. (Medina, 1998; 63)

La gran diversidad de productos y servicios que se oferta en los establecimientos de los centros comerciales, favorece a las personas de una ciudad, puesto que la adquisición es mucho más práctica, dado que encuentran en un mismo complejo, “lo más nuevo” y de “mejor calidad” referente a los productos que en estos se hallen.

“El centro comercial no es una continuación de las formas tradicionales del comercio, ni del pasaje comercial. No es un espacio abierto al uso, es un recinto cerrado, un territorio aislado y segregado de la estructura participativa de la ciudad; es un espacio encerrado sobre sí mismo que no corresponde a la idea de la calle urbana, ni a su fluir, ni a la concentración vital y social de la plaza por su alejamiento de la trama y del centro de la ciudad” (IBÍDEM; 64)

Un centro comercial, se separa del aspecto de la comercialización tradicional realizada en calles o barrios de una ciudad, puesto que se caracteriza por ser un gran complejo arquitectónico hermético con varios locales comerciales en su interior, que ofertan gran variedad de mercancías y servicios, el cual se encuentra a la periferia de la mancha urbana de la ciudad, debido a sus grandes dimensiones.

2.2 Marco teórico

2.2.1 Definición de centro comercial.

Con respecto a la definición de Centro Comercial actualmente existe diferentes conceptos a partir de distintos autores o grupos, por lo cual se enuncian a continuación:

“Es un conjunto de establecimientos comerciales independientes, planificados y desarrollados por una o varias entidades, con criterio de unidad: cuyo tamaño, mezcla comercial, servicios comunes y actividades complementarias están relacionadas con su entorno, y que dispone permanentemente de una imagen y gestión unitaria” (Asociación Española de Centros Comerciales - AECC (1999), <https://rua.ua.es/dspace/bitstream/10045/17768/1/Centros%20Comerc%20DeJuan.pdf>)

Los centros comerciales están diseñados para acaparar distintos establecimientos en un mismo edificio de grandes dimensiones, los cuales pueden ser de aspecto comercial, administrativo o en algunos casos para diversión de los usuarios.

Por otra parte, “McGoldrick señala que el término centro comercial puede significar indistintamente dos cosas:

1. Un agrupamiento coherente, planificado y controlado de establecimientos, lo que lleva aparejada la dirección y control de la competencia por parte del centro.
2. La concentración de establecimientos comerciales, cada uno de ellos de propiedad individual, pero sin coordinación global”.
(Escudero, 2008; 32).

Un entorno comercial, basado en el equipamiento de diversos locales, áreas de desarrollo social y diferentes servicios, el cual genera un incremento económico dentro del mismo.

Por consiguiente, “para Ortega el término centro comercial, hace referencia tanto a los centros planificados como a los no planificados, pudiéndose utilizar en lo siguiente:

- Para hacer referencia a aquellos distritos o lugares dentro de una ciudad en los que existe una gran cantidad de comercios y establecimientos de venta al público.
- Para designar un área situada fuera de las grandes ciudades, en la que expresamente se ha creado una gran cantidad de establecimientos diversos, con los servicios adecuados para atender a las necesidades del público, y cuya implantación ha venido motivada, entre otros factores, por el deseo de descongestionar las ciudades.
- Para referirse a un conjunto de pequeños establecimientos de diferentes características que se crean en un mismo edificio, dentro de las ciudades, con el fin de presentar a los posibles compradores una amplia variedad de productos.
- En un sentido más amplio, para designar la zona geográfica formada por una determinada localidad y los diferentes núcleos de población circundantes, desde donde los habitantes acuden a realizar la mayoría de sus compras”.

(Vázquez, 2000; 14)

La clasificación de un centro comercial dependerá a las características que contenga, ya sea por los distintos establecimientos que incorpore, la dimensión del complejo arquitectónico, la ubicación geográfica dentro o fuera de la mancha urbana de una ciudad y a qué sector poblacional está dirigido.

2.2.2 Clasificación de los centros comerciales.

Hay diferentes clasificaciones de centros comerciales, debido a sus características o dimensiones, tales como:

2.2.2.1 Centros comerciales tradicionales.

“Es el centro comercial normal y típico donde se ubican gran cantidad de comercios de diferentes formatos y actividades. Agrupados todos bajo un mismo centro comercial.

En la actualidad, y debido a que en muchas poblaciones de España no hay una zona con un tejido comercial definido, han proliferado los centros comerciales que además de su función comercial, también tienen un componente social y antropológico, convirtiéndose en la antigua plaza del pueblo” (Miquel, 2008; 41)

En un centro comercial tradicional su infraestructura es de dimensión un tanto pequeño, pero se caracteriza por incorporar productos y servicios que satisfacen

a la población y por lo general se plantean dentro del centro de la ciudad, puesto que es accesible para toda la población.

“El Mix comercial: La mezcla de actividades y negocios que tiene un centro comercial. Lo ideal es que tenga tiendas de todo tipo, con todas las actividades y servicios... alimentación, electrodomésticos, bricolaje, bancos, tintorería, ocio, cines, peluquería, telefonía, hipermercado o supermercado, juguetería, moda (hombre, mujer, niños) zapaterías, regalos, prensa, librerías, loterías, ...

Cuanto mejor sea el mix comercial, más equilibrado, mejor será el centro comercial, ya que se adecuará a todas las necesidades de los clientes para poder realizar sus compras en el mismo centro comercial sin necesidad de acudir a otro establecimiento fuera del CC”. (IBÍDEM; 42)

Dependiendo la variedad de establecimientos y los productos que oferten cada uno de los centros comerciales, otorga cierta jerarquización en la zona donde se encuentra establecida, dado que mientras mejor sea el abastecimiento para la población, este será más concurrido.

2.2.2.2 Centros comerciales especializados.

“Community Center o Centro comunitario: posee supermercado ya que es de uso diario. Estos centros comerciales venden artículos de uso común y son visitados al menos una vez por semana.” (Villena ,2017;16).

Este tipo de establecimiento se caracteriza por contener solamente locales comerciales para el abastecimiento diario de la población, como, por ejemplo, supermercados y pequeños locales de ciertos servicios.

“Life Style Center o Centro de estilo de vida: Es una variante de los centros comunitarios o de los centros de moda en los que se combinan hoteles, condominios, centros de convenciones, entre otros.” (IBÍDEM; 16).

En este tipo se distingue por la incorporación de espacios de recreación para los usuarios, tales como: restaurantes, cines y áreas de descanso, además de contemplar un ambiente agradable dentro del mismo.

“Fashion Mall o Centro de moda: generalmente cuentan con una tienda departamental grande y con aproximadamente 150 locales comerciales de venta minorista, estos usualmente son de ropa y artículos de uso personal. Suelen ser climatizados, cerrados y de varios pisos. No poseen supermercados.” (IBÍDEM; 17).

Aquí se define por contener únicamente artículos relacionados con la moda, ya sea con locales de zapatería, ropa, joyería entre otros, incluso este complejo es de pequeñas dimensiones y se sitúa dentro del centro de la ciudad.

2.2.2.3 Por su tamaño o superficie comercial.

- **Centro comercial muy grande**
Con una superficie bruta alquilable (SBA) mayor de 80.000 m²
- **Centro comercial grande**
Con una superficie bruta alquilable (SBA) de entre 40.000 y 80.000 m²
- **Centro comercial mediano**
Con una superficie bruta alquilable (SBA) de entre 20.000 y 40.000 m²
- **Centro comercial pequeño**
Con una superficie bruta alquilable (SBA) de entre 20.000 y 5.000 m²
- **Galería comercial**
Con una superficie bruta alquilable (SBA) menor de 5.000 m².
(Ramírez, 2017; 3)

En este apartado, se hace mención que las sistematizaciones de los centros comerciales se definen por sus dimensiones construidas, independientemente de los espacios que contenga.

2.2.2.4 Por su ubicación.

“Centro comercial urbano: CC que está ubicado dentro de la misma población o ciudad, rodeado de viviendas. Su accesibilidad es total, se puede ir andando, o en autobús, metro, aunque normalmente son más pequeños por sus limitaciones de espacio en el centro de las ciudades” (Luna, 2017; 45)

Aquí se encuentra dentro de la mancha urbana de la ciudad, debido al fácil acceso de la población, pero solamente contempla locales comerciales para el abastecimiento diario de los usuarios.

“Centro comercial semi-urbano: Cuando el centro comercial está situado en el borde del núcleo de la población” (IBÍDEM ;45)

Este se ubica en una zona comercial, dado que el espacio está contemplado en un lugar específico dentro de la ciudad, y donde solamente se hace uso para su respectiva función.

“Centro comercial extrarradio o periférico: El centro comercial está ubicado a las afueras de un núcleo de población, de fácil acceso por carretera, pero de limitado acceso por los medios de transporte. Suelen ser grandes o muy grandes” (IBÍDEM ;46)

Por lo general se encuentran localizados en la periferia de la ciudad, debido a que estas edificaciones se encuentran diseñadas a grandes escalas, incorporando más servicios y proporcionando un espacio mucho más funcional para un mayor acaparamiento de personas.

2.2.3 Servicios principales que brinda un centro comercial.

Lo consiguiente fue recabado según el artículo 9 de la NORMA A. 070, la cual corresponde a las áreas con los que debe estar dotado cualquier centro comercial:

1. Los Centros Comerciales contarán con área comercial, administrativa, de servicios comunes, de oficinas y de servicios complementarios. (Villena ,2017;18).

Una edificación comercial, contempla el uso de distintos establecimientos que ofertan diversos productos y servicios, para otorgar a los usuarios una gran variedad a disponer dentro de estos complejos.

2. En el área comercial se encontrarán las superficies destinadas al intercambio comercial y exposición de productos, así como los espacios de permanencia y paso de comerciantes y público. (IBÍDEM; 18)

Los espacios destinados al aspecto comercial, tienen que incorporar áreas destinadas a la exhibición de productos dentro de la edificación, asimismo verificar una circulación adecuada para el buen funcionamiento de estos.

3. En el área administrativa se instalarán las oficinas de gestión del Centro, de la Asociación de Comerciantes del mismo y un local de reuniones. (IBÍDEM; 19)

Se debe de incorporar un área de reuniones para los comerciantes que integre cualquier centro comercial, con el fin de aportar características sobre el uso de la edificación comercial.

4. El área de servicios comunes albergará las instalaciones dedicadas a almacenaje y conservación de los distintos productos destinados a la venta, así como los recintos destinados a alojar las instalaciones al servicio del edificio, tales como cuartos de calderas, maquinaria de ascensores, escaleras, cuartos de basuras, contadores, espacios destinados a carga y descarga, servicios de personal del Centro Comercial, y demás instalaciones que sin ser de obligada exigencia, contribuyan a mejorar el confort y habitabilidad del edificio. (IBÍDEM; 19)

Es indispensable contar con áreas destinadas a los aspectos de higiene, para el mantenimiento del edificio, áreas de abastecimiento y almacenamiento de productos, que no interfieran con la circulación de los usuarios, propiciando un mejor funcionamiento del centro comercial.

5. En el área de oficinas, se emplazarán las actividades que tengan como función principal la gestión de servicios administrativos, técnicos, financieros, de información o similares, bien se trate de oficinas de carácter público o privado. (IBÍDEM; 20)

En cualquier centro comercial, se debe implementar un área de gestión administrativa, para asegurar el buen uso de la edificación y otorgar un mejor manejo de los espacios.

2.2.4 Centros comerciales realizados en México.

2.2.4.1 Centro comercial “Parque Tezontle”.

“El Parque Tezontle fue inaugurado en 2007 en la Central de Abastos de Ciudad de México. Tiene cerca de 113,000 metros cuadrados.

El interior se caracteriza por el uso de amplios espacios en los cuales se utilizaron materiales de gran calidad y que transmiten una sensación de libertad y amplitud, además, en sus 3 pisos se hallan reconocidas marcas internacionales de moda en ropa casual, joyerías y tiendas deportivas. También un moderno complejo de salas de cine”. (Rendón, 2020, <https://tipsparatuviaje.com/centros-comerciales-mas-grandes-de-mexico/>).



Imagen 01: Parque Tezontle, Centro Comercial.

Fuente: http://www.grupoarquitech.com/arquitectura/centros_comerciales/20_parque_tezontle/index.html

2.2.4.2 Centro comercial, “Antea” (LifeStyle Center).

“Antea, más que ser un centro comercial es un una declaración de estilo de vida para la ciudad de Querétaro y sus alrededores, hoy es el segundo centro comercial más grande de Latinoamérica, fue construido en 2013. El espacio comercial se desarrolla a partir de un gran espacio central abierto que es el eje vertebrador del área verde y en el cual se ubican los locales comerciales”. (Madaleno, 2020, <https://www.sordomadaleno.com/sma/es/projects-sm/antea-lifestyle-center>).



Imagen 02: Centro Comercial, Antea.

Fuente: <http://www.sordomadaleno.com/sma/es/projects-sm/antea-lifestyle-center>

2.2.4.3 Centro comercial “Andarés”

“Un centro de compras para todos los gustos en el corazón de Zapopan, área metropolitana de la ciudad de Guadalajara. Sus 31 mil metros cuadrados inaugurados en 2008 son una zona comercial dividida en sectores techados y al aire libre, con gran variedad de tiendas de marcas, cadenas de restaurantes y un cine”. (Rendón, 2020, <https://tipsparatuviaje.com/centros-comerciales-mas-grandes-de-mexico/>).



Imagen 03: Centro Comercial, Andarés.

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

Estos complejos arquitectónicos, están clasificados dentro de los 10 centros comerciales más grandes de México, según Daniel Redon, de manera que su diseño y distribución de los espacios son totalmente funcionales y estéticos, además de incorporar distintos establecimientos comerciales y diversas áreas de esparcimiento social para los usuarios.

Considerando los aspectos de diseño de estos centros comerciales, para la implementación de este proyecto sirve, tanto por su distribución dentro del complejo, sus áreas de circulación y los materiales implementados, con el fin de proporcionar un lugar reconfortante y con un gran aspecto dentro de la mancha urbana de la ciudad de Ocosingo, Chiapas.

2.3 Marco legal

Para este diseño arquitectónico, se hace uso de algunas normas o artículos específicos, en donde son de gran importancia para el cumplimiento legal del proyecto, de manera que hay parámetros que se debe contemplar para una buena ejecución del complejo arquitectónico.

2.3.1 Reglamento de Construcción para el Municipio de Tuxtla Gutiérrez.

EDIFICIOS PARA COMERCIOS Y OFICINAS.

Artículo 158: Se hace uso de este artículo, para el requerimiento y/o dimensiones que se contemplan para los baños públicos, el cual se anexa al diseño del centro comercial, en donde se cumple con una de las áreas sustanciales del proyecto.

SALAS DE ESPECTÁCULOS.

Artículo 186: El presente artículo, se utiliza para la distribución de las butacas que se incorporan a las salas de cine de este proyecto, de manera que es un área de esparcimiento para los usuarios.

Artículo 192: El uso de este apartado es necesario, dado que se hace mención de las dimensiones que debe tener las puertas de acceso y salida del área de cine.

Artículo 195: Toda sala de cine contiene un espacio para los proyectores, es por ello que aquí, presenta las especificaciones esenciales para la buena operatividad del mismo.

ESTACIONAMIENTOS.

Artículo 208: Aquí se hace alusión con respecto a la entrada de los vehículos para el ingreso al estacionamiento del centro comercial propuesto.

Artículo 210: En esta sección se indica que hay que dejar separadas las áreas de circulación para los vehículos y los peatones dentro del estacionamiento, además incorpora el área de ascenso y descenso de personas a nivel de las aceras.

Artículo 213: Se hace uso de este artículo, debido a que se hace alusión de las dimensiones de los cajones, para el aparcamiento de los vehículos en espacio público, por lo cual se utiliza para el estacionamiento del centro comercial.

FACILIDADES PARA PERSONAS CON DISCAPACIDAD.

Artículo 239: En esta parte se muestra el artículo referente para las personas con capacidades diferentes, las cuales también se toman en cuenta para el desarrollo de este proyecto, considerando que es necesario dejar por lo menos 2 cajones para este tipo de personas.

Artículo 240: Como se menciona en el apartado anterior, es obligatorio contemplar en el estacionamiento a las personas con capacidades diferentes, por ello este artículo indica las dimensiones que estos necesitan para una circulación adecuada.

Artículo 247: En esta sección se indica el uso de rampas para las personas con capacidades diferentes, en donde estas ingresan a los edificios públicos, propiciando una circulación comfortable.

INSTALACIONES CONTRA INCENDIOS.

Artículo 257: En todo lugar que albergue grandes cantidades de personas es necesario contar con sistemas de seguridad para la prevención de incendios, por

esta razón se utiliza este artículo, para anexar a cada espacio dentro del proyecto del centro comercial un sistema contra algún imprevisto como este.

2.3.2 Reglamento para el uso del suelo comercial y la prestación de servicios establecidos en el municipio de Tuxtla Gutiérrez, Chiapas.

Artículo 4: La utilización de este artículo, es prioritario para el diseño del centro comercial, puesto que indica sobre el impacto ambiental referente a este tipo de proyectos, así que tiene que ser considerado el entorno donde se plantea el complejo arquitectónico.

Artículo 15: Para la obtención de la constancia de factibilidad del uso del suelo, referente al proyecto, es importante cumplir con los apartados descritos en el presente artículo.

2.3.3 Norma A.070 Comercio.

CONDICIONES DE HABITABILIDAD Y FUNCIONALIDAD

Artículo 4: Aquí se hace mención relativo al estudio de funcionalidad para los accesos y salidas del estacionamiento, sin afectar el tránsito vehicular o peatonal de las vialidades colindantes a este espacio.

Artículo 5: En esta sección se especifica sobre la iluminación natural o artificial en los centros comerciales, de manera que se tenga una excelente visión dentro del mismo, para un buen confort de los usuarios.

Artículo 6: De igual manera los establecimientos comerciales deben con una excelente ventilación interna, sea natural o artificial, además en este fragmento indica que la ventilación natural se puede lograr a partir de vanos conectados a zonas exteriores abiertas.

Artículo 8: De tal modo se señala el número de personas que puede albergar una edificación comercial, según los espacios que contempla, en donde es necesario tener en cuenta para la realización del cálculo para la dimensión de cada área propuesta en el proyecto.

Artículo 9: Aquí se establece la altura mínima del volumen arquitectónico por cada uno de los espacios que este contempla, el cual se debe considerar para el cumplimiento de este artículo.

Artículo 11: En la presente sección establece e indica las dimensiones de las puertas de acceso y salida según los espacios que contenga el centro comercial, de manera que aquí se indican las medidas de altura y el ancho de las puestas.

Artículo 13: Para este apartado se hace alusión a las medidas que se contempla necesaria para una buena circulación de los usuarios dentro de los centros comerciales, además de indicar que es prioritario tener los pasillos libres de cualquier objeto o mobiliario que obstaculice la circulación de las personas.

Artículo 14: Para los pisos de los centros comerciales, deben de contar con la características de ser antideslizante, impermeable y de fácil limpieza, tal como se plantea en la presente sección.

Artículo 15: En este artículo se menciona las dimensiones que se contempla para los locales comerciales, tanto en su área de superficie como las medidas adecuadas para los accesos a estos establecimientos.

CAPITULO III

MARCO METODOLÓGICO

3.1 Metodología

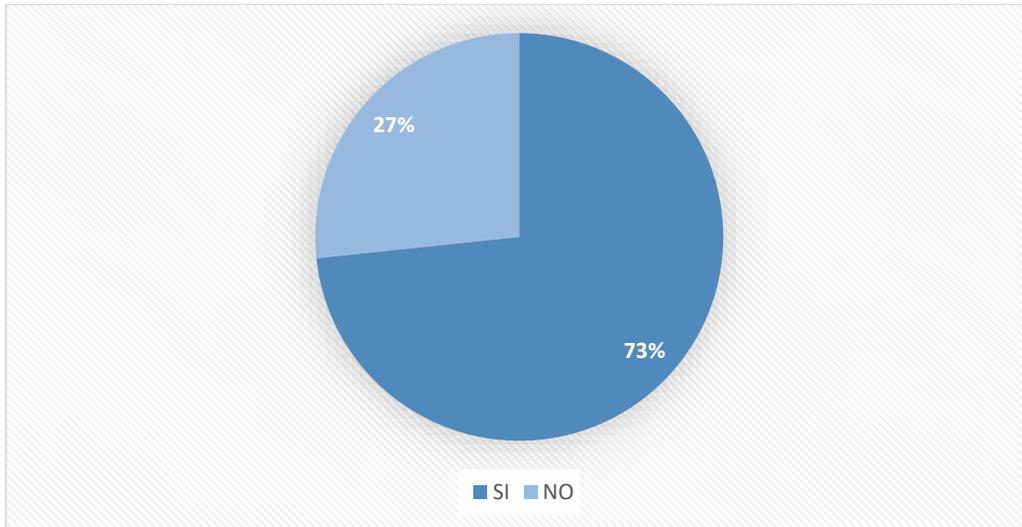
Este proyecto consiste en la realización de un centro comercial, para el municipio de Ocosingo, Chiapas, por lo cual se debe obtener toda la información necesaria para el buen diseño de este complejo, por tanto se realiza una investigación documental, con respecto a artículos relacionados con el tema, 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: locales comerciales, áreas de comensales, baños y estacionamiento, además este espacio suele incluir lugares de ocio, esparcimiento y diversión, como cines o ferias de comidas dentro del recinto.

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, 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 a 30 personas que acuden comúnmente al centro comercial actual, que es la Plaza Tonina, en el que se elige tanto jóvenes como adultos, puesto que este es el público que generalmente visita más este tipo de instalaciones, para consultar su nivel de satisfacción al momento de hacer uso de ese espacio o las inconformidades del mismo, y con ello redefinir un nuevo lugar comercial contemplando las opiniones obtenidas de los usuarios.

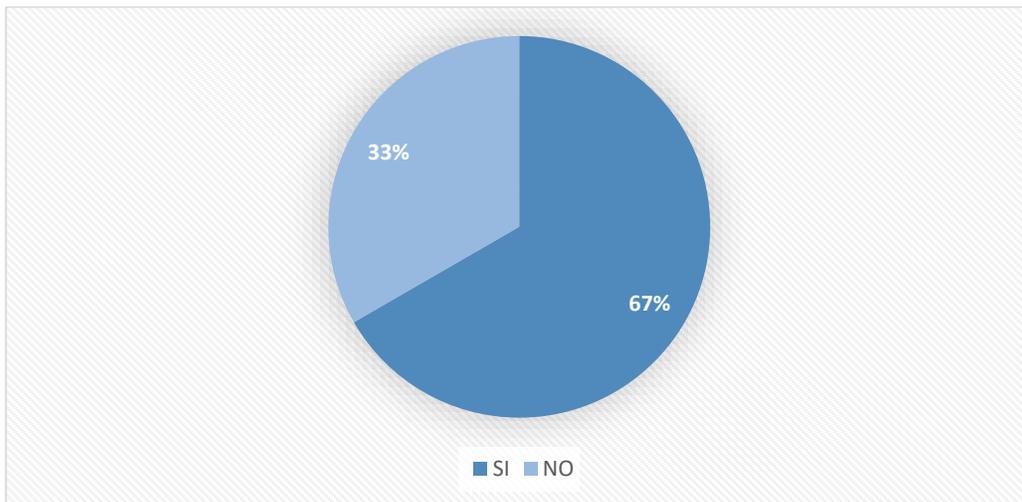
De tal forma se aplica estas encuestas en la localidad de Ocosingo, Chiapas el mes de enero de 2020, para saber si es factible o no la implementación de un centro comercial en el municipio.

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



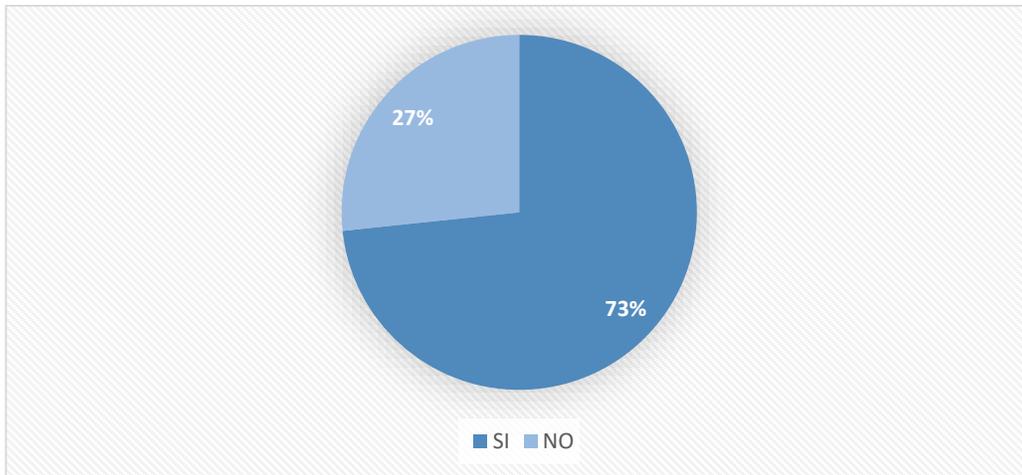
Grafica 01. Noción acerca de un centro comercial.

La presente grafica muestra que el 73% de las personas encuestadas tiene noción de lo que es un centro comercial, pero el 27% no tiene una idea clara de lo que es exactamente.



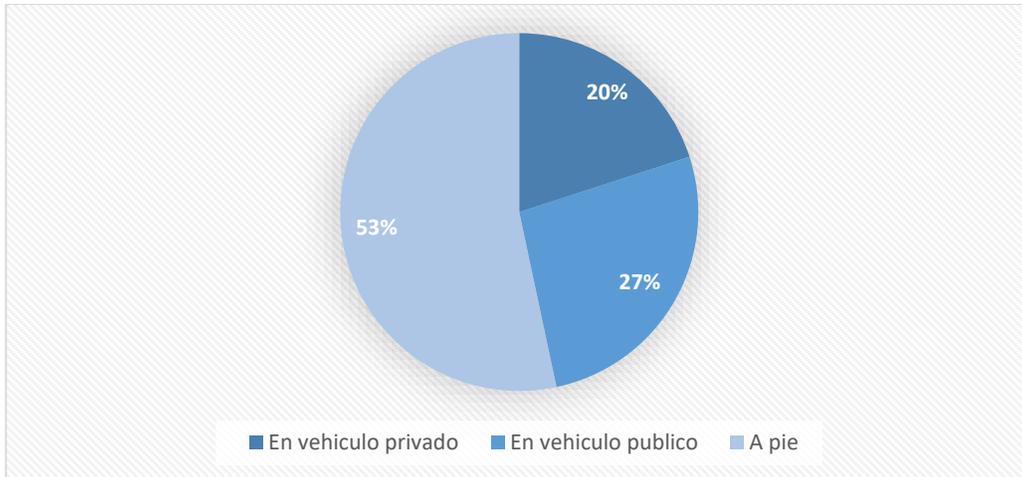
Grafica 02. Factibilidad de la implementación de un centro comercial dentro de la ciudad de Ocosingo, Chiapas.

Esta gráfica presenta que el 67% de los usuarios encuestados ve conveniente el desarrollo de una nueva infraestructura para la localidad, dado que es necesario establecer un nuevo punto de confluencia comercial, mientras que el 33% cree que no es necesario debido a que no suelen acudir a un espacio como este para realizar sus compras.



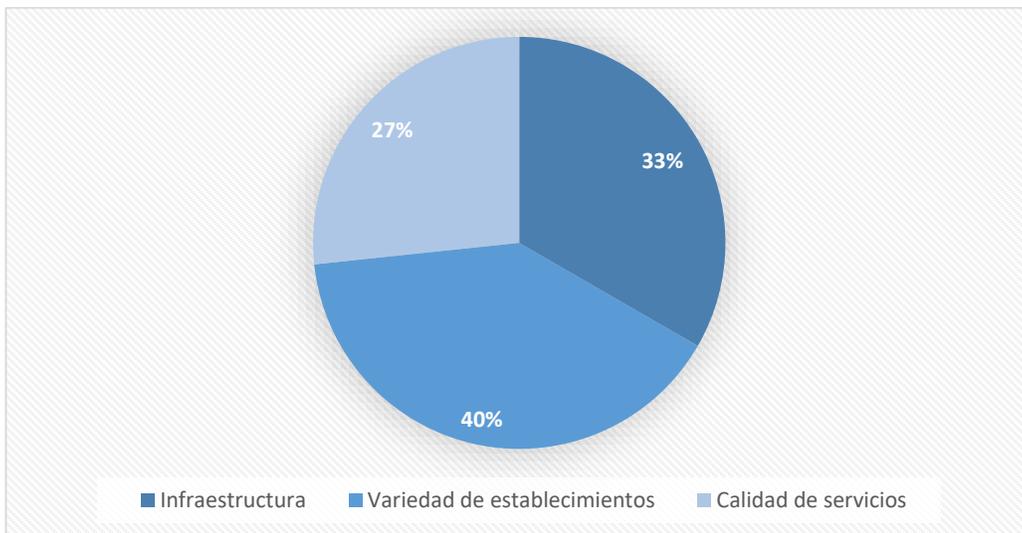
Grafica 03. Ubicación propuesta del proyecto dentro de la mancha urbana de Ocosingo, Chiapas.

Aquí se indica que el 73% de las personas cree es de fácil acceso el punto donde se plantea el complejo, debido a que se encuentra en el área comercial de la ciudad, en donde este es un lugar que se localiza dentro del perímetro de la localidad y las personas se desplazan con facilidad hacia ellos, de igual forma un 27% no cree que sea tan factible debido a que ellos viven en zonas un poco más alejadas del centro urbano.



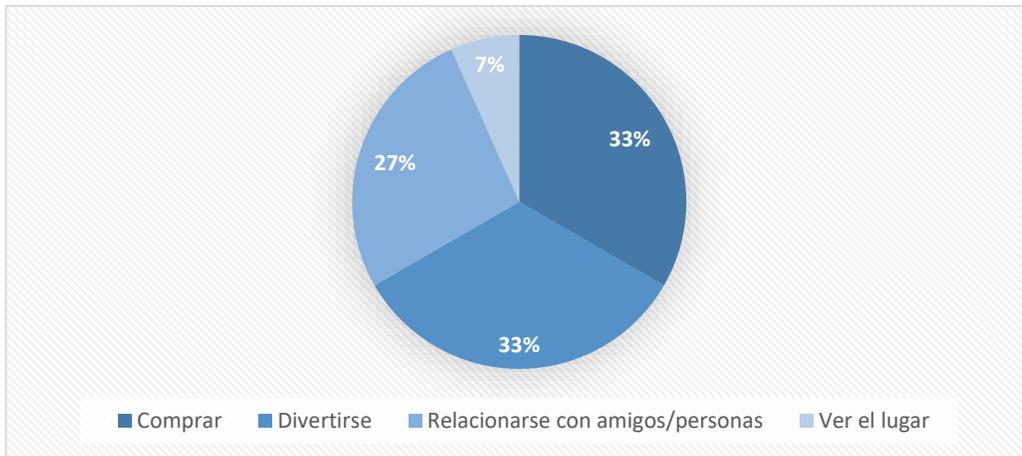
Grafica 04. Medio de transporte que utiliza la población para llegar a la zona comercial de la ciudad.

El 53% de los usuarios dice que accede habitualmente a pie, dado que se encuentra en un lugar de fácil acceso de la localidad, el 27% usa transporte público debido a que se hallan en un lugar un poco más alejado de esta zona y el 20% de los encuestados utiliza vehículos propios gracias a su nivel económico.



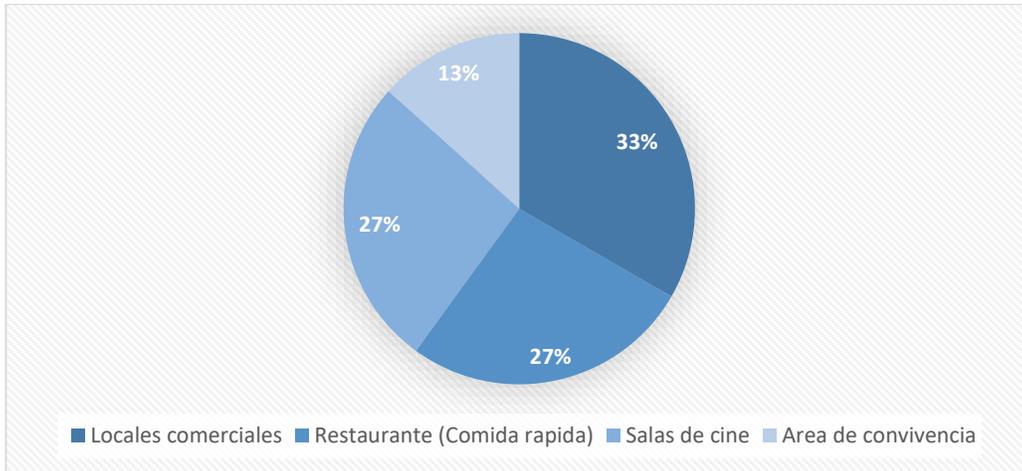
Grafica 05. Áreas o aspectos que se creen factibles para la comodidad de los usuarios dentro de un centro comercial.

El 40% de las personas encuestadas ve necesario la integración de distintos tipos de establecimientos para una mayor variedad de distracción y esparcimiento, un 27% prefiere una buena calidad de servicios y como se puede observar el 33% elige que es mejor una buena infraestructura con una buena funcionalidad.



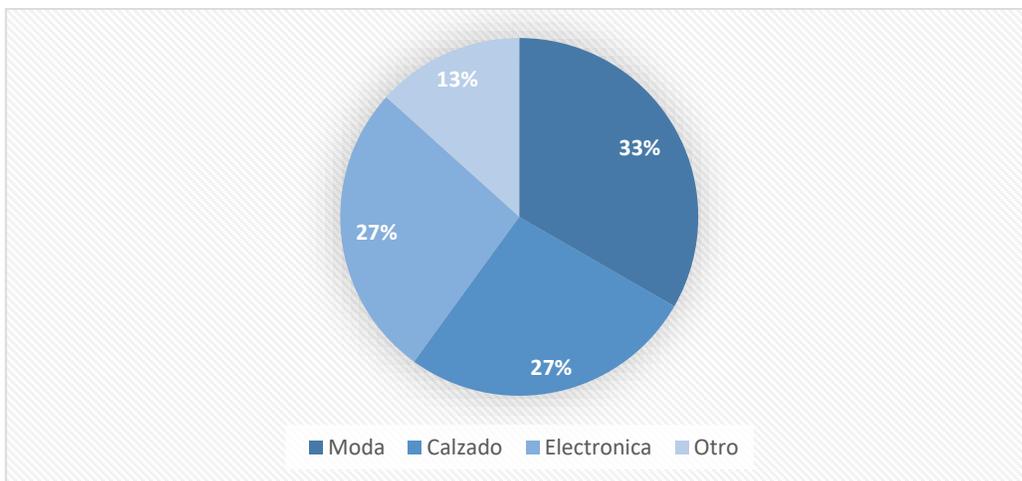
Grafica 06. Acción que se realiza dentro de un centro comercial.

La gráfica anterior nos muestra que el 33% de los usuarios asiste a estos espacios para realizar compras de distintos productos, otro 33% de las personas asiste para divertirse en los espacios establecidos dentro de este complejo, el 27% se reúne para socializar con amigos u otras personas y por consiguiente un 7% para admirar el entorno de la edificación y tomar un descanso.



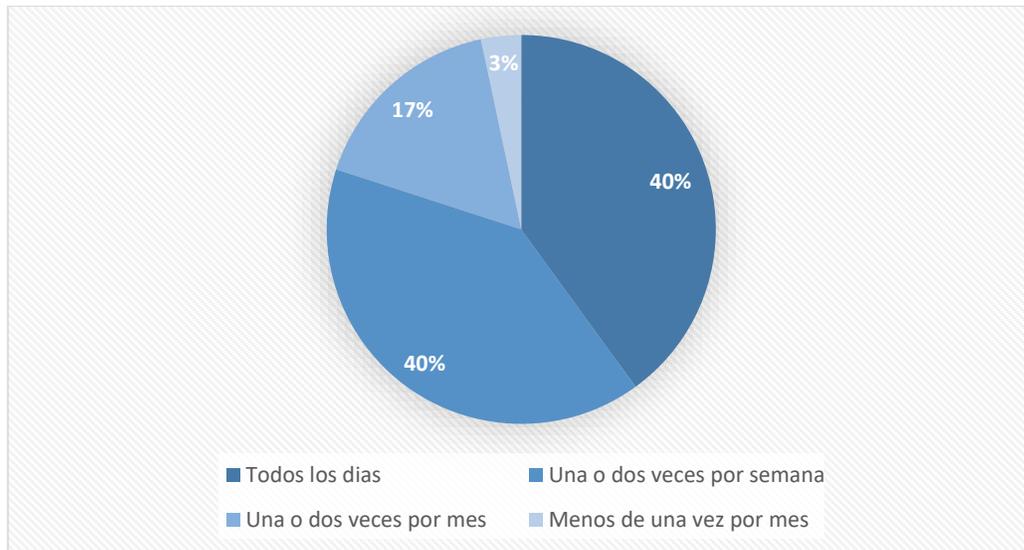
Grafica 07. Espacios o áreas necesarias para el buen funcionamiento de un centro comercial.

Las personas requieren distintos espacios para su esparcimiento dentro del complejo, es por ello que el 33% requiere de locales comerciales para la adquisición de productos y servicios, mientras que el 27% utiliza el área de restaurante, para el consumo de comida rápida u otro tipo de alimento, por consiguiente, un 27% utiliza las salas de cine, más que nada para la distracción de familias o amigos, y por ultimo un 13% asigna la incorporación de un área de convivencia o recreación social.



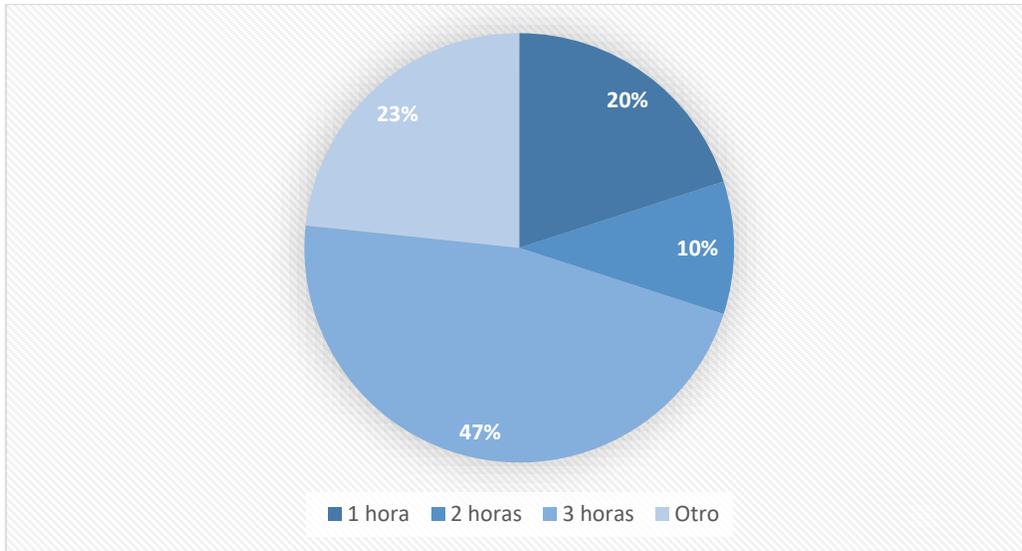
Grafica 08. Productos ofrecidos por los establecimientos comerciales.

Esta gráfica representa los tipos de tiendas que se podría implementar en un centro comercial, en donde el 33% de los usuarios prefiere un área dedicado a la moda, por otra parte, el 27% elige espacios para calzado, de igual manera un 27% señala los aspectos de electrónica y asimismo un 13% opta por lugares como cafeterías o tiendas de equipo para deportes.



Grafica 09. Frecuencia del uso que se le da al centro comercial.

Las personas encuestadas visitaran este espacio en distintas ocasiones, tales como: El 40% menciona que acudirá todos los días, del mismo modo un 40% considera que asistirá de una a dos veces por semana, mientras que el 17% solamente concurrirá una o dos veces por mes y por ultimo un 3% opina que simplemente no usaría este espacio.



Grafica 10. Tiempo que permanecerían los usuarios dentro del complejo arquitectónico.

Dependiendo de los establecimientos o lugares de diversión que contenga el edificio, es el tiempo que se le dará uso según cada persona encuestada, por lo cual el 47% estará presente por 3 horas, también un 10% permanecerá por dos horas, mientras que 20% de los usuarios durará únicamente por 1 hora, por tanto, el 23% usara el espacio por más de 3 hora, pero dependerá de establecimientos ya antes mencionado.

A partir de los datos obtenidos mediante estas encuestas, es preciso tomar en cuenta las opiniones de las personas para el diseño del centro comercial, de modo que este complejo arquitectónico sobresalga visualmente en la zona donde se plantea, inclusive se otorga un espacio confortable para los usuarios, que del mismo modo una funcionalidad adecuada para cada espacio propuesto en este proyecto.

Para tener un control más preciso para la elaboración del proyecto, es necesario el uso de un cronograma, el cual se presenta a continuación:

CRONOGRAMA PARA TESIS																		
ACTIVIDADES	FEBRERO		MARZO				ABRIL				MAYO				JUNIO			
	2	3	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
INDICE																		
INTRODUCCION																		
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA																		
JUSTIFICACION																		
HIPOTESIS																		
OBJETIVOS																		
MARCO TEORICO																		
MARCO LEGAL																		
METODOLOGIA																		
ANALISIS DEL SITIO																		
Identificación del area del proyecto.																		
Contexto natural.																		
Contexto social.																		
Contexto urbano.																		
PROGRAMA ARQUITECTONICO																		
Requerimientos del usuario.																		
Análisis de áreas para definir dimensiones de cada espacio.																		
Análisis antropométrico.																		
Análisis de circulaciones interiores y exteriores.																		
Diseño de la estructura, materiales, tecnología.																		
Elaboración de planos arquitectónicos.																		
Presentación de proyecto arquitectónico.																		

Imagen 04: Cronograma para elaboración de tesis.

Fuente: Creado por López Ancheita Angel Mauricio.

3.2 Análisis de sitio y del contexto.

3.2.1 Identificación del área del proyecto.

Macro-localización.

El predio se localiza en el municipio de Ocosingo, Chiapas. Exactamente se encuentra dentro de la mancha urbana, en el barrio Norte, lo cual, es la zona comercial de la ciudad.



Imagen 05: Mancha Urbana de Ocosingo, Chiapas.

Fuente: <https://mapstyle.withgoogle.com/>

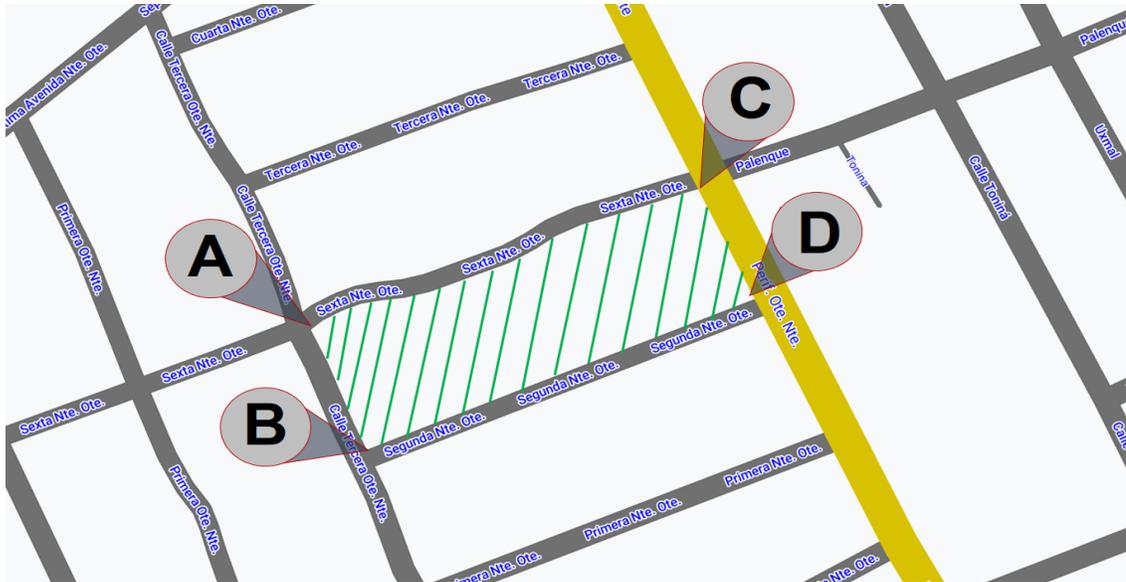


Imagen 07: Área del Predio para el proyecto del centro comercial en Ocosingo, Chiapas.

Fuente: <https://mapstyle.withgoogle.com/>

Las coordenadas exactas de la localización del predio son:

- **Punto A**
 - Latitud: 16°54'49.45"N
 - Longitud: 92° 5'39.29"O

- **Punto B**
 - Latitud: 16°54'48.24"N
 - Longitud: 92° 5'38.69"O

- **Punto C**
 - Latitud: 16°54'50.98"N
 - Longitud: 92° 5'35.14"O

➤ **Punto D**

- Latitud: 16°54'49.85"N
- Longitud: 92° 5'34.61"O

Superficie y medidas colindantes.

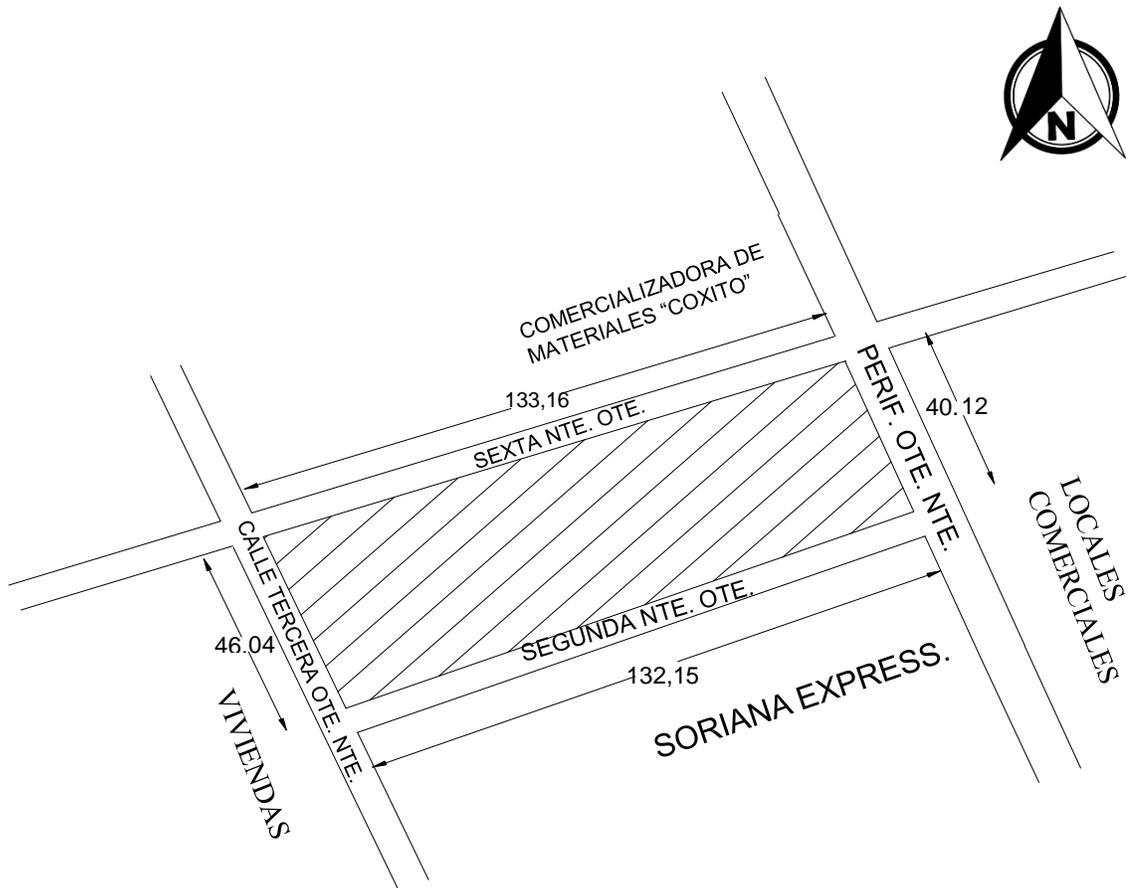


Imagen 08: Plano de superficie y medidas colindantes del predio.

Fuente: Creado por López Ancheita Angel Mauricio.

3.2.2 Contexto natural.

Identificación y representación gráfica de las condicionantes climáticas del sitio.

En la localidad de Ocosingo, Chiapas, su clima va de cálido húmedo en verano, a templado húmedo en invierno con abundantes lluvias en verano.

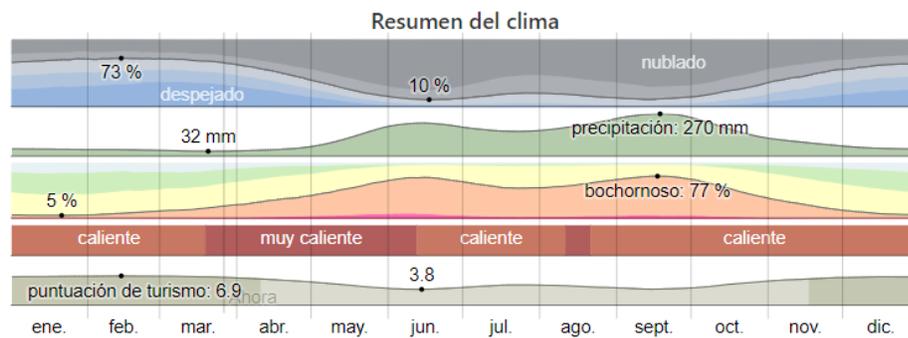


Imagen 09: Clima predominante en la ciudad de Ocosingo, Chiapas.

Fuente: <https://es.weatherspark.com/y/10597/Clima-promedio-en-Ocosingo-M%C3%A9xico-durante-todo-el-a%C3%B1o>

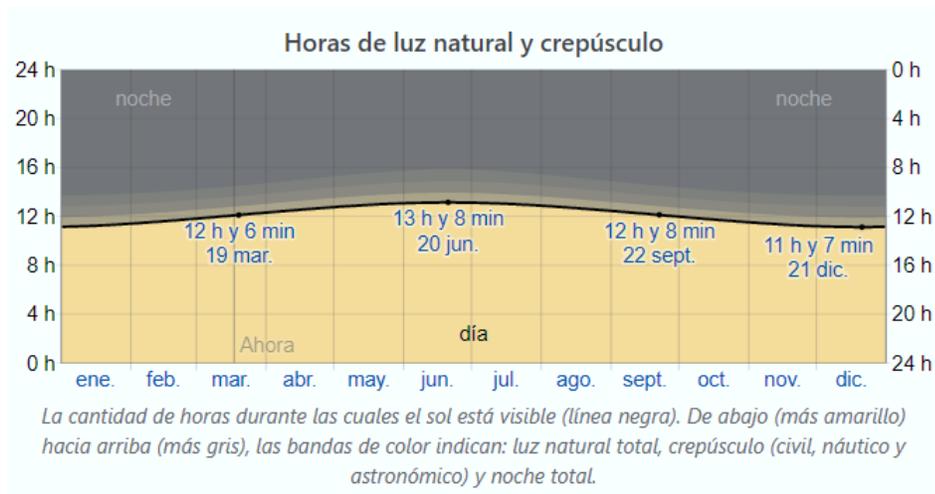


Imagen 10: Horas de luz solar en Ocosingo, Chiapas.

Fuente: <https://es.weatherspark.com/y/10597/Clima-promedio-en-Ocosingo-M%C3%A9xico-durante-todo-el-a%C3%B1o>

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

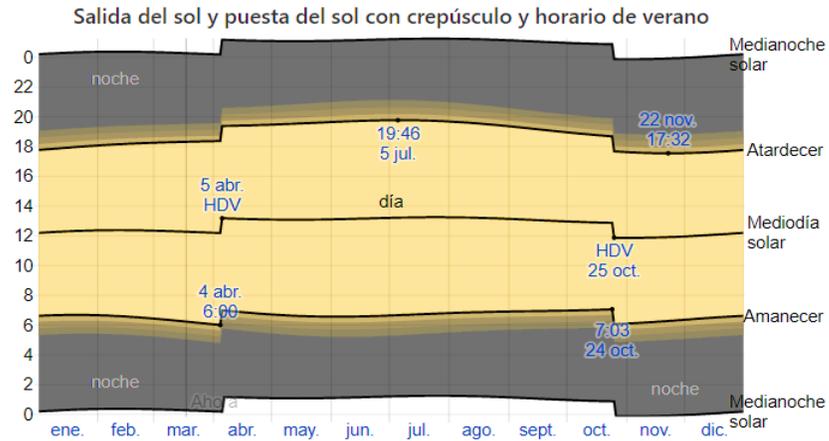


Imagen 11: Recorrido solar durante el transcurso del año.

Fuente: <https://es.weatherspark.com/y/10597/Clima-promedio-en-Ocosingo-M%C3%A9xico-durante-todo-el-a%C3%B1o>

El recorrido solar inicia de Oriente, el cual se prolonga hasta llegar al Poniente, es por ello que el diseño del centro comercial, se orienta adecuadamente, para dejar el acceso de la iluminación natural, pero sin calentar mucho el espacio interno.

Identificación y representación gráfica de la delimitación y pendientes en el sitio.

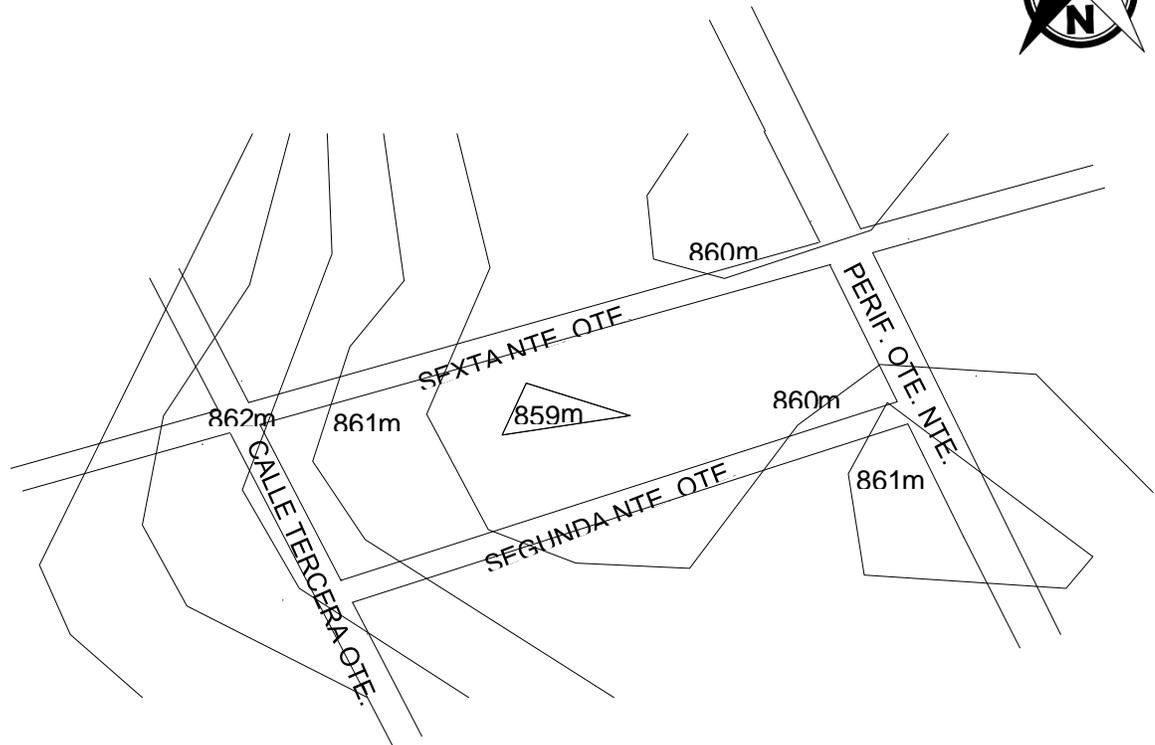


Imagen 12: Plano de curvas de nivel del predio.

Fuente: Creado por López Ancheita Angel Mauricio.

Las curvas de nivel fueron tomadas a partir de cada metro, por lo que dentro del predio solo se obtiene 3 que se encuentren sobre el mismo. Esto facilita al diseño del proyecto, puesto que, el predio no cuenta con inclinaciones tan pronunciadas.

Por esta razón, se muestra los cortes del predio donde se aprecia con mayor facilidad la pendiente del mismo.

CORTE TRANSVERSAL

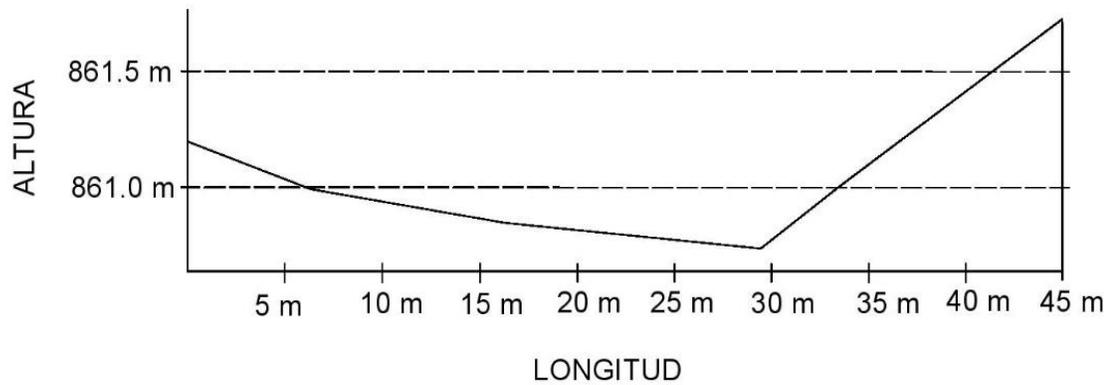


Imagen 13: Pendiente aproximado de la seccion transversal del predio.

Fuente: Creado por López Ancheita Angel Mauricio.

CORTE LONGITUDINAL

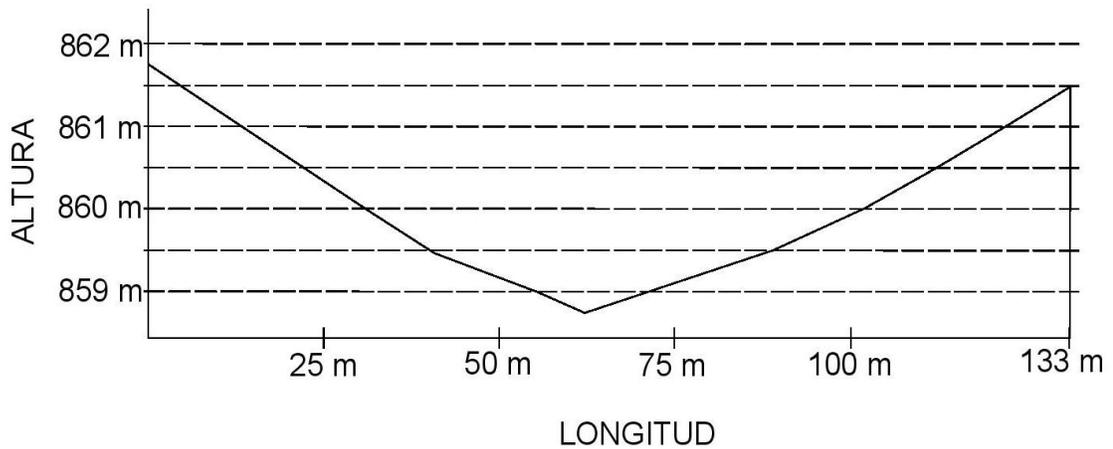


Imagen 14: Pendiente aproximado de la seccion longitudinal del predio.

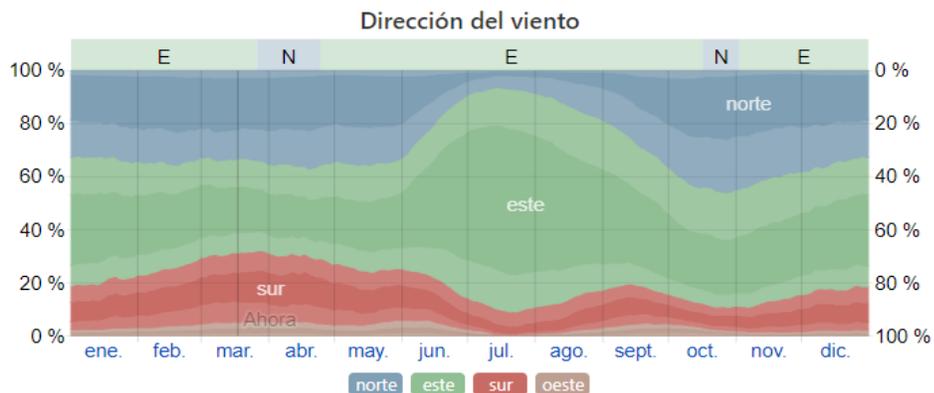
Fuente: Creado por López Ancheita Angel Mauricio.

Identificación del tipo de suelo en el sitio.

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.

En el lugar designado para el proyecto del centro comercial, por lo general es de tipo B, por lo que solamente se hará uso de zapatas aisladas, ya que el suelo, no requiere de material mejorado.

Identificación y representación gráfica de los vientos dominantes.



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).

Imagen 15: Direccion del viento durante el transcurso del año.

Fuente: <https://es.weatherspark.com/y/10597/Clima-promedio-en-Ocosingo-M%C3%A9xico-durante-todo-el-a%C3%B1o>

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

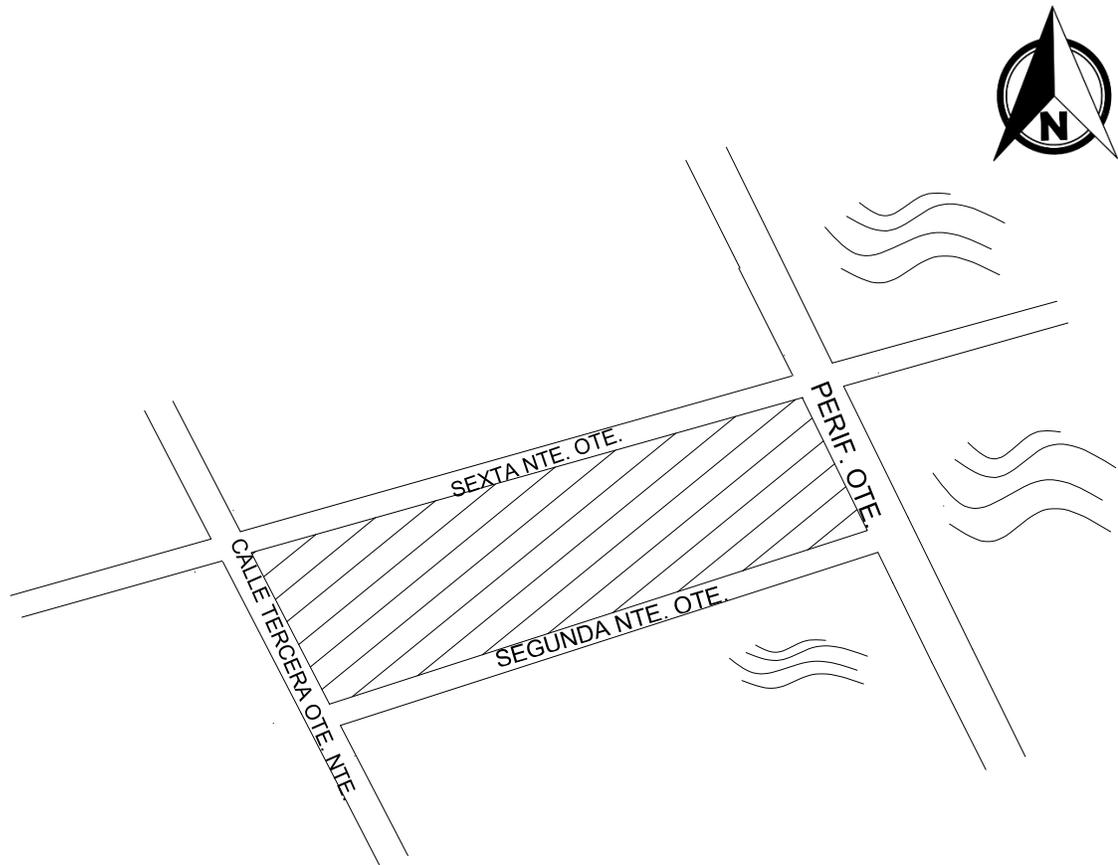


Imagen 16: Plano de vientos dominantes.

Fuente: Creado por López Ancheita Angel Mauricio.

Identificación y representación gráfica de la hidrología del sitio.

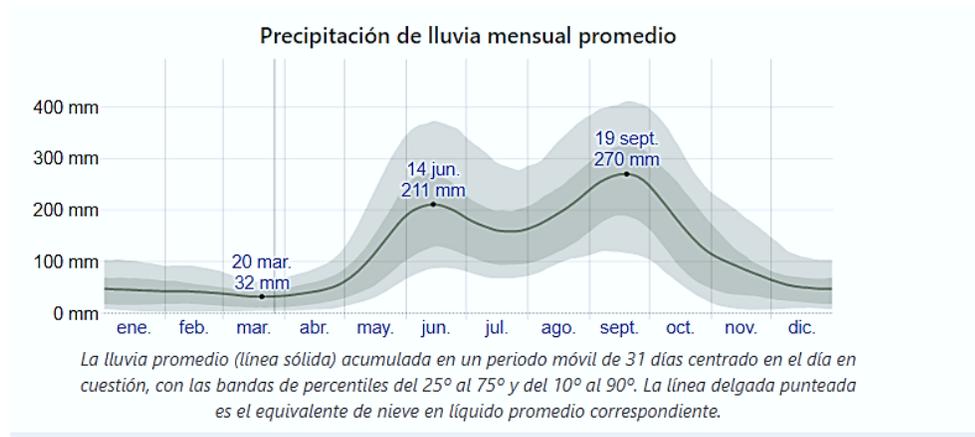


Imagen 17: Grafica sobre la precipitación de lluvia en Ocosingo, Chiapas.

Fuente: <https://es.weatherspark.com/y/10597/Clima-promedio-en-Ocosingo-M%C3%A9xico-durante-todo-el-a%C3%B1o>

Durante el lapso del año, en la ciudad de Ocosingo, Chiapas, la precipitación máxima referente a la lluvia es a inicios del mes de junio y se prolonga hasta finales de septiembre o inicios de octubre.

Identificación y representación gráfica de la vegetación en el sitio.



Imagen 18: Fotos sobre la vegetacion del sitio.

Fuente: Fotos tomadas por López Ancheita Angel Mauricio.



Imagen 19: Fotos sobre la vegetacion del sitio.

Fuente: Fotos tomadas por López Ancheita Angel Mauricio.

El predio actualmente no cuenta con ningún árbol dentro del mismo, solamente tiene pasto sobre el suelo, el cual es utilizado para alimento para caballos o algunas vacas.

3.2.3 Contexto urbano.

Identificación de usos de suelo.

Con respecto al plan de desarrollo urbano de la ciudad de Ocosingo, Chiapas, el predio se encuentra en un tipo de terreno H1 Habitacional, con una densidad alta de 220 hab/Ha. Además, tiene un uso mixto, que corresponde a comercio y servicios.

Identificación de tipología de vivienda en el área de influencia.

Conforme el traslado que se realiza durante el periférico hasta llegar al predio, es notable observar casas habitacionales de tipo medio e inclusive locales o edificios comerciales.

Pero si se accede desde las vialidades secundarias de la ciudad hasta el destino de la zona comercial, se observa solamente casas habitacionales de tipo medio o de nivel bajo.

Relación de la tipología de equipamiento del entorno con el proyecto propuesto.

El predio se encuentra en la zona comercial dentro de la mancha urbana de la ciudad de Ocosingo, Chiapas, en donde se puede apreciar alrededor del mismo, el Supermercado Soriana, que está a un costado del predio, exactamente del lado sur, también está la Abarrotera Belem, además, se encuentran locales comerciales cercanos.

Por consiguiente, se ubica a unos pocos metros, del lado norte del predio, Coppel, Telcel, Plaza Tonina y Bodega Aurrera, e inclusive por la misma zona es visible la Escuela Secundaria Técnica No. 16.

Análisis de la viabilidad de acceso al predio.

El proyecto aporta un nuevo punto de confluencia para la población de Ocosingo, Chiapas, puesto que, además propicia un aumento económico para los que hacen uso de este tipo de edificio, dado que en un mismo lugar se realizan distintas actividades, en un área de confort y funcionalidad, tanto del diseño interno como externo, la distribución de cada espacio y los servicios que este proporciona.

CAPITULO IV

PROGRAMA ARQUITECTÓNICO

4.1 Descripción del usuario

Para la elaboración del proyecto, se hace un análisis detallado a los usuarios que usualmente utilizan este tipo de instalaciones, que comúnmente son familias, amigos o personas de cualquier edad, en donde se incorporan para realizar algunas compras o simplemente para pasar un rato agradable.

De este modo, se agrupa toda la información necesaria a través de las encuestas anteriormente vistas, y se crea un conjunto arquitectónico funcional para el confort del usuario.

Así mismo, se realiza un análisis minucioso sobre las actividades que las personas hacen dentro de este complejo, además de contemplar las medidas antropométricas generales, y las áreas de circulación por cada uno de los espacios.

4.2 Programa de necesidades

ZONA	ÁREA	MOBILIARIO	ACTIVIDADES	USUARIO
Social	Local comercial.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Anaquel ▪ Estantería ▪ Mostradores ▪ Probadores 	<ul style="list-style-type: none"> • Compra de artículos en venta. • Exhibición de productos. 	Permanente y Eventual.
	Restaurante o Cafetería.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Mesas ▪ Sillas ▪ Barra ▪ Vitrinas pasteleras y refrigeradas. 	<ul style="list-style-type: none"> • Venta de aperitivos, comidas y bebidas. 	
	De Comensales.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Mesas ▪ Sillas 	<ul style="list-style-type: none"> • Comer. 	Eventual.
	Salas de Cine.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Mostrador para taquilla. ▪ Barra de zona de venta. ▪ Butacas. ▪ Maquinaria para elaboración de palomitas. ▪ Maquinaria para la conservación de bebidas. 	<ul style="list-style-type: none"> • Ver películas. 	
Servicio	Estacionamiento	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Automóviles y señalamiento 	<ul style="list-style-type: none"> • Estacionar vehículos. 	Permanente y Eventual.
	Cuarto de limpieza.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Depósitos ▪ Repisas 	<ul style="list-style-type: none"> • Almacén de utensilios para limpieza. 	

	Cuarto de bombeo y cargas eléctricas.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Electro-bombas ▪ Tableros 	<ul style="list-style-type: none"> • Control de equipos para agua. • Control de energía eléctrica. 	
	Baños	<ul style="list-style-type: none"> ▪ W.C. ▪ Lavabo ▪ Mingitorio 	<ul style="list-style-type: none"> • Fisiológicas 	Eventual

Imagen 20: Programa de necesidades.

Fuente: Creado por López Ancheita Angel Mauricio.

4.3 Diagrama de funcionamiento

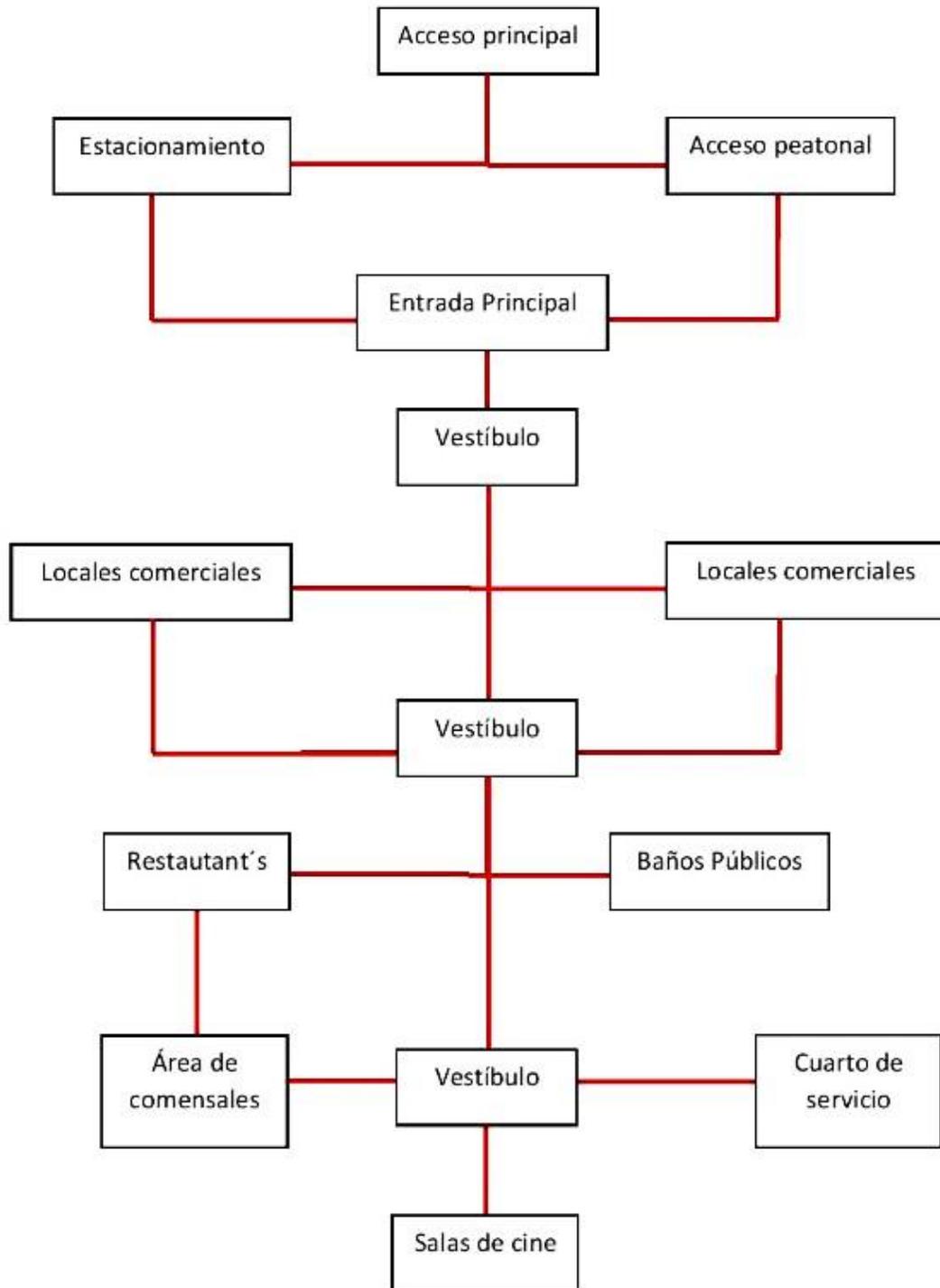


Imagen 21: Diagrama de Funcionamiento.

Fuente: Creado por López Ancheita Angel Mauricio.

4.4 Análisis de áreas

ÁREA	DIMENSIONES	M2	M2X.30	CANTIDAD	TOTAL M2
Local Comercial	5m X 8m	40m ²	52 m ²	32 locales	1664 m ²
Restaurante o Cafetería	7m X 8m	56m ²	72.8 m ²	6 locales	436.8 m ²
Comensales	12m X 10m	120m ²	136m ²	1 área	136m ²
Salas de Cine	11.5m X 10m	115m ²	149.5m ²	4 salas de cine	598m ²
Baños Públicos	7.5m X 9.5m	71.25m ² 2	92.625m ² 2	2 baños (H y M incluidos)	185.25m ² 2
Estacionamiento	40m X 35m	1400m ²	1820m ²	1	1820m ²
Cuarto de servicio	3m X 5m	15m ²	19.5m ²	1 cuarto	19.5m ²

Imagen 22: Análisis de áreas.

Fuente: Creado por López Ancheita Angel Mauricio.

BIBLIOGRAFÍA

LIBROS.

- Cano, F. M. (1998). El centro comercial: una " burbuja de cristal". Estudios sobre las culturas contemporáneas, 4(8), 61-91.
- Carpio Mendoza, J. J. (2017). La Innovación En Los Centros Comerciales Y Su Impacto En El Desarrollo Regional (Innovation in Shopping Centers and its Impact on Regional Development). Revista Global de Negocios, 5(8), 51-61.
- Cornejo Portugal, I. (2006). El centro comercial:¿ una nueva forma de " estar juntos"?. Cultura y representaciones sociales, 1(1), 93-127.
- Gasca-Zamora, J. (2017). Centros comerciales de la Ciudad de México: el ascenso de los negocios inmobiliarios orientados al consumo. *EURE (Santiago)*, 43(130), 73-96.
- Gómez, L. A. E. (2008). Los centros comerciales, espacios postmodernos de ocio y de consumo: un estudio geográfico (Vol. 56). Univ de Castilla La Mancha, 13-249

- Luna Zhapa, Karla Maribel, (2017), “DISEÑO ARQUITECTÓNICO DEL CENTRO COMERCIAL ASOCIACIÓN DE COMERCIANTES 24 DE MAYO “LA BAHÍA” DE LA CIUDAD DE CATAMAYO PROVINCIA DE LOJA CON CARACTERÍSTICAS BIOCLIMÁTICAS”, UNIVERSIDAD INTERNACIONAL DEL ECUADOR, LOJA – ECUADOR.
- Villena Navarro, Miguel Ángel, (2017), “CENTRO COMERCIAL Y DE ENTRETENIMIENTO EN SAN JUAN DE LURIGANCHO”, Universidad Ricardo Palma, Lima, Perú.

REVISTAS.

- Ramirez, Alex (2017), ¿Sabes cómo se clasifican los centros comerciales?, InformaBTL, Ciudad de Mexico

PÁGINA WEB.

- Adrián Soler, Cómo clasificar un centro comercial, <https://www.infofranquicias.com/cd-3214/Como-clasificar-un-centro-comercial.aspx> (16/01/2020).

- ANGELA MA. URIBE G, Seminario de Gestión del Comercio Minorista, https://www.icsc.com/uploads/event_presentations/Beneficios_del_comercio_minorista_en_el_centro_comercial,_Angela_Uribe.pdf (16/01/2020).

- Aron Mejias, Ventajas y desventajas de los centros comerciales, <https://www.cuidatudinero.com/13182138/ventajas-y-desventajas-de-los-centros-comerciales> (22/01/2020).

- Carlos Tomasini, El primer centro comercial que abrió en México, <https://lopezdoriga.com/vida-y-estilo/primer-centro-comercial-de-mexico/> (13/01/2020).

- ESTHER HERRERA, Generación “Z” impulsa auge de centros comerciales, <https://www.elfinanciero.com.mx/monterrey/generacion-z-impulsa-auge-de-centros-comerciales> (19/01/2020).

- Héctor Magallán, CENTROS COMERCIALES Y SU CLASIFICACIÓN EN EL MERCADO, <https://desarrollosdelta.wordpress.com/2016/02/17/tendencias-comerciales/> (15/01/2020).

- Jones Lang LaSalle, Pasado, presente y futuro de los centros comerciales, <https://www.jll.es/es/analisis-y-tendencias/inversion/pasado-presente-y-futuro-de-los-centros-comerciales> (13/01/2020).

- Jorge Lizan, La evolución de los centros comerciales y su futuro 'promisorio', <https://obras.expansion.mx/inmobiliario/2014/10/09/la-evolucion-de-los-centros-comerciales-y-su-futuro-promisorio> (13/01/2020).

- JOSEP CATÀ, Los centros comerciales se adaptan al auge del comercio electrónico, https://elpais.com/ccaa/2018/03/24/catalunya/1521919332_472499.html (19/01/2020).

- Mark Orwell, Historia del centro comercial, <https://www.cuidatudinero.com/13125307/historia-del-centro-comercial> (13/01/2020).

- Mayo De Juan Vigaray, centros comerciales – RUA, <https://rua.ua.es/dspace/bitstream/10045/17768/1/Centros%20Comerc%20DeJuan.pdf> (12/02/2020).

- Pablo Martínez Zárate, El mundo es una plaza (comercial), <https://www.arquine.com/el-mundo-es-una-plaza-comercial/> (13/01/2020).

- Patrick Clark, Auge de los centros comerciales pese a las ventas online, <https://www.infobae.com/america/wapo/2017/08/24/pese-al-boom-de-ventas-online-los-centros-comerciales-viven-un-auge/> (19/01/2020).

- Rafael Hernández Espinosa, EL CENTRO COMERCIAL COMO RECINTO DE LA VIDA URBANA, <http://www2.ual.es/RedURBS/BlogURBS/el-centro-comercial-como-recinto-de-la-vida-urbana/> (18/01/2020).

- Tito Rodríguez, 10 claves de una estrategia de marketing para un centro comercial inteligente, <https://neozink.com/blog/estrategia-marketing-centro-comercial-inteligente/> (24/01/2020).

- Verónica De La O, Características de nuevos centros comerciales, <https://ibgp.com.mx/caracteristicas-de-nuevos-centros-comerciales/> (15/01/2020).

ANEXOS

Encuesta - centro comercial.

En este apartado se encuentra las preguntas planteadas para la encuesta que se realiza a ciertas personas dentro del municipio de Ocosingo, Chiapas.

1. ¿Sabe que es un centro comercial?

- Si
- No

2. ¿Cree conveniente la realización de un centro comercial para el municipio de Ocosingo?

- Si
- No

3. ¿Es accesible para usted el lugar donde se planteará el proyecto? (a un lado del supermercado soriana).

- Si
- No

4. ¿Cómo accede habitualmente a esta zona del municipio?

- En vehículo privado.
- En transporte público.
- A pie.
- Otro. _____

5. ¿Qué tomaría en cuenta para que se sienta cómodo dentro de un centro comercial?

- Infraestructura.
- Variedad de establecimientos.
- Calidad de servicios.

6. ¿Normalmente a que asistiría a este lugar?

- Comprar.
- Divertirse.
- Relacionarse con amigos/personas.
- Ver el lugar.

7. ¿Qué espacios cree factible incorporar para este proyecto?

- Locales comerciales.
- Restaurant (comida rápida).
- Salas de cine.
- Área de convivencia (lugar para reunirse con sus amistades).
- Otro. _____

8. ¿Qué tipo de locales comerciales le gustaría encontrar en este centro comercial?

Moda.

Calzado.

Electrónica.

Otro. _____

9. ¿Con que frecuencia visitaría el centro comercial?

Todos los días.

Una o dos veces por semana.

Una o dos veces por mes.

Menos de una vez por mes.

10. ¿Qué tiempo le dedicaría a la visita de la plaza comercial?

1 hora.

2 horas.

3 horas o más.

Otro. _____

Artículos correspondientes al marco legal.

En esta sección se desglosa la información que contiene cada uno de los artículos utilizados para la elaboración del proyecto arquitectónico.

Reglamento de Construcción para el Municipio de Tuxtla Gutiérrez.

Artículo 158: Será obligatorio dotar a estos, con servicios sanitarios por piso, destinando uno a hombres y otro a mujeres, ubicados en forma tal, que no se requiera subir o bajar más de un nivel para tener acceso a cualquiera de ellos. Por cada 400 metros cuadrados o fracción de superficie construida, se instalará cuando menos un inodoro y un mingitorio para hombres; por cada 200 metros cuadrados o fracción, cuando menos un inodoro para mujeres. Por cada mil metros cuadrados o fracción excedente de ésta superficie se deberán instalar dos mingitorios, un inodoro y un lavabo para hombres, y dos inodoros y un lavabo para mujeres.

Artículo 186: Será facultad de la Secretaría el otorgamiento del permiso para la construcción de salas de espectáculos, atendiendo a la aprobación de la ubicación de los mismos con sujeción a la normatividad aplicable y a los lineamientos urbanísticos que hagan o no aconsejable dicha autorización. No se autorizará el funcionamiento de ninguna sala de espectáculos no deportivos, si los resultados de las pruebas de carga y de sus instalaciones no son satisfactorios, siendo obligación que esa revisión se haga y la autorización correspondiente se otorgue anualmente.

En las edificaciones de entretenimiento se deberán instalar butacas, de acuerdo con las siguientes disposiciones:

- I. Tendrán una anchura mínima de 50 centímetros;

- II. El pasillo entre el frente de una butaca y el respaldo de adelante será cuando menos de 40 centímetros;

- III. Las filas podrán tener un máximo de 24 butacas cuando desemboquen a uno sólo. Si el pasillo al que se refiere la fracción II tiene cuando menos 75 centímetros, el ancho mínimo de pasillo para filas de menos butacas se determinará interpolando las cantidades anteriores, sin perjuicio de cumplir el mínimo establecido en la fracción II de éste artículo;

- IV. En el caso de cines, la distancia desde cualquier butaca al punto más cercano de la pantalla será la mitad de la dimensión mayor, pero en ningún caso menos de 4 metros; y deberá permitir una buena visión;

Artículo 186: La anchura de las puertas que comuniquen la sala con el vestíbulo, deberán estar calculadas para evacuar la sala en tres minutos, considerando que cada persona puede salir por una anchura de 60 cm. en un segundo; por tanto, la anchura siempre será múltiplo de 60 centímetros y nunca se permitirá una anchura menor de 1.20 metros en una puerta.

Artículo 195: Las casetas de proyección deberán tener una dimensión mínima de 5.00 metros, y contar con ventilación artificial y protección debida contra incendios. Su acceso y salida deberá ser independiente de las de la sala y no tendrán comunicación directa con ésta. Será obligatorio de las salas de espectáculos contar con una planta eléctrica de emergencia de la capacidad requerida para todos los servicios.

Artículo 208: Los estacionamientos públicos tendrán carriles separados, debidamente señalados, para la entrada de los vehículos, con un ancho mínimo del arroyo de 2.50 metros, cada uno.

Artículo 210: Dentro de los estacionamientos públicos, las circulaciones vehiculares deberán estar separadas de las destinadas a los peatones. Deberán contar además con áreas para ascenso y descenso de personas a nivel de las aceras y a cada lado de los carriles con una longitud mínima de 6 metros y un ancho mínimo de 1.80 metros.

Artículo 213: Las medidas de los cajones de estacionamiento para automóviles será de 2.50 x 5.00 metros, se podrá permitir hasta el 40% de cajones de estacionamiento para vehículos pequeños de 4.40 x 2.20 metros, ambos tipos de cajones serán delimitados por topes colocados a 15 centímetros de altura con 75 centímetros de longitud y separados a 1.25 metros de los paños de muros y fachadas.

Artículo 239: En los estacionamientos abiertos se deberá prever un cajón reservado por cada 25 vehículos según la capacidad del estacionamiento, en caso que el estacionamiento tenga un total de menos de 50 vehículos, los cajones reservados deberán ser dos obligatoriamente.

Artículo 240: Los cajones de estacionamiento reservados para vehículos de personas con discapacidad, deberán tener un ancho mínimo de 3.80 metros y estar claramente señalizados para su uso exclusivo.

Artículo 247: En accesos a edificios públicos en los cuales existan cambios de nivel desde la banqueta o escaleras hacia el interior, se deberán prever rampas con las siguientes características:

- I. Antes de iniciar la rampa, sobre la banqueta, deberá haber un mínimo de 1.20 centímetros a nivel. II.

- II. El ancho mínimo de las rampas será de 90 centímetros.

- III. La pendiente de la rampa será del 8% como máximo, excepto cuando el desnivel es menor a 60 cm. en donde la pendiente podrá incrementarse hasta un 12%.

Artículo 257: Los centros de reunión como escuelas, hospitales, industrias, instalaciones deportivas, recreativas y de espectáculos, así como locales comerciales con superficie mayor de 1,000 metros cuadrados, centros comerciales, laboratorios donde se manejen productos químicos, edificios con una altura mayor de 6 niveles o 18 metros sobre el nivel de la banqueta y otros centros de reunión, deberán revalidar anualmente el visto bueno del Ayuntamiento y de la Secretaría de Protección Civil Municipal, respecto de los sistemas de seguridad con que cuentan para la prevención de incendios.

Reglamento para el uso del suelo comercial y la prestación de servicios establecidos en el municipio de Tuxtla Gutiérrez, Chiapas.

Artículo 4: Los establecimientos mercantiles y la prestación de servicios que puedan deteriorar el medio ambiente o afectar el equilibrio ecológico, deberán contar previamente con la solicitud de licencia o la declaración de apertura respectiva, así como con la evaluación del impacto ambiental sujetándose a las disposiciones aplicables de la materia.

Artículo 15: Los interesados en obtener constancia de factibilidad del uso del suelo, para la construcción o adaptación de este tipo de giros comerciales, deberán cumplir con los siguientes lineamientos:

- I. Que el establecimiento tenga acceso directo a la vía pública;

- II. Contar con los cajones de estacionamiento, con las características que especifique la secretaria de desarrollo urbano y ecología municipal; y,

- III. Cumplir con lo establecido en el reglamento de construcción para el municipio de Tuxtla Gutiérrez.

Norma A.070 Comercio.

Artículo 4: - Los proyectos de centros comerciales, mercados mayoristas, mercados minoristas, tiendas de autoservicio, galerías comerciales, galerías feriales, establecimientos de venta de combustibles (grifo, gaso-centro) y estaciones de servicio deben contar con un estudio de impacto vial que proponga una solución que resuelva el acceso y salida de vehículos sin afectar el funcionamiento de las vías desde las que se accede.

El estudio de impacto vial, es la evaluación de la manera en que un establecimiento comercial influirá en el sistema vial adyacente, durante las etapas de construcción y funcionamiento. Éste deberá tomar en cuenta la relación del establecimiento comercial con la red viaria, las vías afectadas, la accesibilidad o garantía del tráfico de entrada y salida, el nivel de saturación del sistema viario por el incremento de desplazamiento motorizado, los estacionamientos, entre otros aspectos.

Artículo 5: Las edificaciones comerciales deberán contar con iluminación natural o artificial, que garantice la clara visibilidad de los productos que se expenden, sin alterar sus condiciones naturales.

Artículo 6: Las edificaciones comerciales deberán contar con ventilación natural o artificial. La ventilación natural podrá ser cenital o mediante vanos a patios o zonas abiertas.

El área mínima de los vanos que abren debe ser superior al 10% del área del ambiente que ventilan.

Artículo 8: Para centros comerciales, el número máximo autorizado de personas que puede admitir, se determina en base a la sumatoria de la superficie de venta de los establecimientos que lo conforman.

Para los casos de otros establecimientos, que no se encuentran en la lista, se aplicará el indicador de aquel que tenga un uso afín.

En caso de proyectos con dos o más tipos de establecimientos se calculará el número de ocupantes correspondiente a cada área según su uso. Cuando en una misma área se contemplen usos diferentes deberá considerarse el de mayor aforo.

Artículo 9: La altura libre mínima de piso terminado a cielo raso en las edificaciones comerciales es de 3.00 m.

Artículo 11: Las dimensiones de los vanos para la instalación de puertas de acceso, comunicación y salida deberán calcularse según el uso de los ambientes a los que dan acceso y al tipo de usuario que las empleará, cumpliendo los siguientes requisitos:

a) La altura mínima será de 2.10 m.

b) Los anchos mínimos de los vanos en que se instalen puertas es:

- Ingreso principal (1.00 m)
- Dependencias interiores (0.90 m)
- Servicios higiénicos (0.80 m)
- Servicios higiénicos para discapacitados (0.90 m)

Artículo 13: El ancho de los pasajes de circulación de público depende de la longitud del pasaje desde la salida más cercana, el número de personas en la edificación, y la profundidad de las tiendas o puestos a los que se accede desde el pasaje.

El ancho mínimo de los pasajes es de 2.40 m. los mismos que deben permanecer libres de objetos, mobiliario, mercadería o cualquier obstáculo. Los pasajes principales deben tener un ancho mínimo de 3.00 m.

Artículo 14: El material de acabado de los pisos exteriores debe ser antideslizante. Los pisos en mercados y supermercados, son de material impermeable, antideslizante y liso, fáciles de limpiar y se les da pendiente de por lo menos 1.5% hacia las canaletas o sumideros de desagüe; de existir.

Artículo 15: Los locales comerciales tienen un área mínima de 6.00 m². sin incluir depósitos ni servicios higiénicos, con un frente mínimo de 2.40 m y un ancho de puerta de 1.20 m. y una altura mínima de 3.00 m.