

UNIVERSIDAD
MICHUACANA DE SAN
NICOLÁS DE HIDALGO

FACULTAD DE
ARQUITECTURA.

H. AYUNTAMIENTO MUNICIPIO DE
PUNGARABATO GUERRERO CON
CEDE EN CD. ALTAMIRANO.

TESIS

Que presenta.

VICTOR MANUEL MORILLON ROEMRO

Asesor:

ING. ARQ. GLORIA MORENO RAMIREZ
MOGUEL.

Para obtener el título de:

ARQUITECTO

Morelia Michoacán, [REDACTED] enero del 2013





AGRADECIMIENTOS

A Dios.

Por haberme permitido llegar hasta este punto y haberme dado salud para lograr mis objetivos, además de su infinita bondad y amor.

A mi madre VICTORIA.

Por haberme apoyado en todo momento, por sus consejos, sus valores, por su paciencia, por la motivación constante que me ha permitido ser una persona de bien, pero más que nada, por su amor.

A mi padre NICOLAS.

Por los ejemplos de perseverancia, constancia y de trabajo que lo caracterizan y que me ha infundado siempre, por el valor mostrado, por su perseverancias para salir adelante y por su amor.

A mis hermanos.

A mi hermana Ramsés por su valor al enfrentar los problemas y de la cual aprendí aciertos y de momentos difíciles; a mi hermano Nicolás por el esfuerzo que hace para lograr su sueños y salir adelante.

¡Gracias a ustedes!

A mis maestros.

Les agradezco a todos los maestro que me compartieron sus conocimientos para lograr mi objetivo, por toda su paciencia al compartir sus conocimientos y gracias por todas sus atenciones dentro y fuera de las aulas de clases.





A mis amigos.

Que nos apoyamos mutuamente en nuestra formación profesional y que hasta ahora, seguimos siendo amigos y por todos aquellos buenos momentos donde reímos y disfrutamos en nuestra instancia en la facultad.

PITÁGORAS.

"Educar no es dar carrera para vivir, sino templar el alma para las dificultades de la vida."

NICOLÁS MAQUIAVELO

"Todos los Estados bien gobernados y todos los príncipes inteligentes han tenido cuidado de no reducir a la nobleza a la desesperación, ni al pueblo al descontento."





DEDICATORIA

*ESTE TRABAJO ESTA DEDICADO A
DIOS
A MIS PADRES Y HERMANOS.
A MI PRECIOSA BRENDA.*

Y a todas aquellas personas que se quedaron en el camino intentando graduarse como arquitecto.

Pues las locuras de dios tienen más sabiduría que los hombres, y la debilidad de dios es más fuerte que los hombres. Mirar hermanos, en su propia condición: ¿Cuántos de ustedes tienen el saber humano o son de familia noble o influyente? Dios ha elegido lo que el mundo considera necio para avergonzar a los sabios, y ha tomado lo que es débil en este mundo para confundir lo que es fuerte. Dios ha elegido lo que es común y despreciado en este mundo, lo que es nada, para reducir a la nada lo que es.

1 CORINTIAS 1:25-28





INDICE

INTRODUCCIÓN.	6
CAPITULO I INTRODUCCIÓN	7
1.1 DEFINICIÓN DE AYUNTAMIENTO.	8
1.2 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.	10
1.3 JUSTIFICACIÓN.	11
1.4 OBJETIVOS.	12
1.4.1 GENERAL.	12
1.4.2 ESPECÍFICOS.	12
1.5 METODOLOGÍA.	13
CAPITULO II MARCO TEORICO.	16
2.1 DEFINICIONES BÁSICAS.	17
2.2 ANTECEDENTES HISTÓRICOS.	18
2.2.1 HISTORIA DE PUNGARABATO	18
2.2.2 HISTORIA DEL AYUNTAMIENTO	19
2.3 CONTEXTO DEL MEDIO.	28
2.3.1 FÍSICO	28
2.3.1.1 CLIMA.	28
2.3.1.2 HUMEDAD RELATIVA.	28
2.3.1.3 OROGRAFÍA.	28
2.3.1.4 HIDROGRAFÍA.	29
2.3.1.5 ASOLEAMIENTO.	29
2.3.2 GEOGRÁFICO.	30
2.3.2.1 ED. DE GUERRERO.	30
2.3.2.2 PUNGARABATO.	31
2.3.2.3 CD. ALTAMIRANO.	31
2.3.2.4 COLONIA.	32
2.3.3 SOCIAL.	32
2.3.3.1 POBLACIÓN.	32
2.3.3.2 POBLACIÓN ECONÓMICAMENTE. ACTIVA POR SECTOR.	33
2.3.3.3 LOCALIDADES	34
2.3.3.4 GOBIERNO Y POLÍTICA.	35
2.3.4 URBANO.	36
2.3.4.1 EQUIPAMIENTO URBANO DE PUNGARABATO.	36
2.3.4.2 IMÁGENES DE LA VÍAS PRINCIPALES DE CIUDAD ALTAMIRANO.	38
2.3.4.3 INFRAESTRUCTURA	41
2.3.4.4 USO DE SUELO.	43





2.4	NORMATIVIDAD	44
2.4.1	NORMAS DE SEDESOL.	44
2.4.2	REGLAMENTO DE CONSTRUCCIÓN DEL DF.	47
2.4.3	REGLAMENTO DE CONSTRUCCIONES DEL ESTADO DE GUERRERO.	48
2.4.4	DISCUSIÓN DE REGLAMENTOS.	53
2.5	ANALOGÍAS	54
2.5.1	AYUNTAMIENTO DE CUERNAVACA MORELOS.	54
2.5.2	AYUNTAMIENTO DE LÁZARO CÁRDENAS MICHOACÁN.	58
2.5.3	REFERENCIA DE APLICACIÓN A MI EDIFICIO.	60
	CAPITULO III ANALICES Y SÍNTESIS	61
3.1.	EL TERRENO.	62
3.1.1	REPORTE FOTOGRAFÍAS DEL TERRENO.	63
3.2	NECESIDADES POR CUBRIR.	64
3.2.1	PROGRAMA ARQUITECTÓNICO.	64
3.2.2	ZONIFICACIÓN.	65
3.2.3	DIAGRAMA DE FUNCIONAMIENTO.	66
3.3	ESTUDIO DE ANTECEDENTES. DEL DISEÑO.	67
3.3.1	CONCEPTO.	67
3.3.2	ESTUDIO DE LA FORMA.	68
3.4	TENDENCIA ARQUITECTÓNICA.	69
3.4.1	ARQUITECTURA MODERNA.	70
3.4.2	ARQUITECTURA MODERNA EN MÉXICO.	71
3.5	ESTUDIO TÉCNICO.	73
3.5.1	MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN.	73
	PROYECTO ARQUITECTONICO	76
	PRESUPUESTO.	
	CONCLUSIONES.	
	FUENTES DE CONSULTA	
	Bibliografía	
	Virtuales	





INTRODUCCION.

Se presenta una investigación donde se detalla los elementos necesarios para realizar el palacio municipal de Pungarabato guerrero el cual es necesario debido a la falta de espacio del actual palacio municipal.

Por otra parte, el trabajo de esta dimensión implica una responsabilidad para lograr las metas necesarias y que se están planteando en esta investigación, es necesario saber y conocer la localidad para entender las costumbres y saber aprovecharlas para que el edificio satisfaga las necesidades a cubrir.

El edificio que se realizara se pretende que sea icónico del municipio durante los próximos 50 años, que sea funcional, que rompa con el contexto.





CAPITULO 1 INTRODUCCIÓN





1.1. DEFINICIÓN DE AYUNTAMIENTO

Un ayuntamiento se define como la municipalidad, además como un conjunto de habitantes regidos por un cabildo.

Se le conoce como una sede administrativa de un municipio. Donde se concentra el gobierno municipal, que esta constituido por un presidente, síndico, regidores y de más personal de administración municipal. Donde las personas o usuarios integran el H. Ayuntamiento, donde son los residentes del municipio a los cuales se gobierna.

Se llama **municipalidad** a aquella institución pública encargada del gobierno y de la administración en territorios más bien pequeños y reducidos como puede ser un pueblo o una localidad. El término municipalidad es característico de algunas regiones y puede recibir otro nombre en otros espacios (como Ayuntamiento o Town Hall) a pesar de poseer todos ellos las mismas características.¹

Municipio del latín municipium, municipio es el conjunto de los habitantes que viven en un mismo término jurisdiccional, el cual está regido por un ayuntamiento. Por extensión, el término también permite nombrar al ayuntamiento o la corporación municipal.²

Cuando hablamos de **'municipal'** estamos haciendo referencia a todo lo que es relativo a una municipalidad o municipio, actuando esta palabra como adjetivo calificativo. Entendida como una de las instancias más pequeñas dentro de la organización geo-política de los territorios ocupados por el ser humano, la municipalidad es

¹ <http://www.definicionabc.com/general/municipalidad.php>

² <http://definicion.de/municipio/>





una institución creada por el hombre para organizar y administrar un territorio específico, como también todos los procesos y fenómenos que competan los habitantes del mismo.³

Residente es aquel que reside. El término proviene del latín *residens* y permite nombrar a la persona que vive en un determinado espacio y al empleado o funcionario que vive en el lugar donde tiene su empleo o cargo.⁴



³ <http://www.definicionabc.com/politica/municipal.php>

⁴ <http://definicion.de/residente/>



1.2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.

La necesidad de un ayuntamiento se genera al conocer la problemática que se tiene al tener oficinas que integran al ayuntamiento fuera del palacio municipal, esto generaba un costo adicional a todas las administraciones que ejercían en el municipio, a demás a los usuarios se ven en la necesidad de trasladarse de palacio municipal a las oficinas que están fuera de este generando un costo adicional y una perdida de tiempo en el traslado.

De ahí que este ejercicio de investigación pretenda resolver el siguiente problema:

¿Qué elementos hacen posible Proyectar un edificio para que satisfaga las necesidades de la población en el Municipio de Pungarabato, que sea icónico de la arquitectura de la población, por lo menos durante los próximos 50 años?

Al identificar el problema que se tiene en el municipio que es el de tener descentralizadas las dependencias y el efecto que es un gasto en las rentas de los diferentes edificios que las albergan. Con un tipo político el cual comprende en tener una facial accesibilidad a las dependencias.





1.3. JUSTIFICACIÓN.

Al realizar el H. Ayuntamiento la población que es de 37035 habitantes se beneficiara con la concentración de las dependencias del municipio, a demás con la facilidad de tener la concentración de las dependencias para un facial acceso a las mismas.

Con un edificio que tenga una buena orientación, confortable, que cumpla con todas los requerimientos de seguridad. Los espacios donde se alberga las oficinas sean adecuados para las actividades que se realicen en la misma.

El municipio se interesa en realizar un nuevo ayuntamiento debido al costo que se tiene al rentar oficinas, está contemplado realizar en un terreno donde se encontraban la antigua feria.

La posibilidad de la realización es alta debido a que se tiene contemplado lotificar el 40 % del terreno para obtener fondos para la realizar el ayuntamiento. El edificio a realizar es original debido a que no se realiza cotidianamente un ayuntamiento y la investigación que se está realizando no se ha encontrado referencias para tomar en cuenta. Personal mente tengo interés en realizar este proyecto debido a que representa un reto, porque se tiene que hacer un edificio adecuado para la práctica del servicio a la comunidad.





1.4. OBJETIVOS

1.4.1 GENERAL

Proyectar un edificio para que satisfaga las necesidades de la población en el Municipio de Pungarabato, que sea icónico de la arquitectura de la población, por lo menos durante los próximos 50 años.

1.4.2 ESPECIFICOS

- Realizar un edificio que tenga una buena orientación, confortable, que
- Que el espacio cumpla con todos los requerimientos de seguridad.
- Lograr la adecuación correcta de las oficinas.
- Analizar o comparar algunas dependencias de otros edificios municipales para realizar un edificio que resalte del contexto
- Proponer una edificación en etapas ya que el proyecto arquitectónico se tomara en cuenta a largo plazo que cuente con una vanguardia en cuanto a la tecnología, materiales de nueva creación, innovación en un nuevo diseño arquitectónico.
- El edificio que se realizara se pretende que sea icónico del municipio durante los próximos 50 años, que sea funcional, que rompa con el contexto.





1.5. METODOLOGÍA

Para la investigación se utilizó un método lineal donde se empieza con la identificación del problema, donde se investiga la necesidad que se tiene en la comunidad o bien preguntando a las autoridades del municipio que necesidad tienen a cubrir, tomando en cuenta sea un proyecto que resuelva una necesidad. Al tener el tema como en este caso es el de palacio municipal, se captura la información necesaria para darle forma a la investigación, empezando por la definición del tema para saber de que se está hablando, tomando en cuenta la historia del palacio municipal para saber desde que tiempos se empezaron a construir palacios municipales y de que tiempos se empezó a ejercer la gobernación por este método.

En esta investigación se identificó el tipo de clima del lugar, la urbanización del lugar, las normas a considerar. Se analiza y se sintetiza la información para aplicarla en predio, estudiando las necesidades a cubrir, los antecedentes del diseño como son concepto, en seguida la primera imagen del proyecto a demás de tomar en cuenta la tendencia arquitectónica a considerar.

La investigación se lleva a aplicar en la propuesta de proyecto para el palacio municipal. La técnica de investigación que se realiza en este caso se le puede considerar como técnica de investigación positivista.





Investigación aplicada:

Es la utilización de los conocimientos en la práctica, para aplicarlos, en la mayoría de los casos, en provecho de la sociedad.

Investigación de campo

Se trata de la investigación aplicada para comprender y resolver alguna situación, necesidad o problema en un contexto determinado. El investigador trabaja en el ambiente natural en que conviven las personas y las fuentes consultadas, de las que obtendrán los datos más relevantes a ser analizados son individuos, grupos y representaciones de las organizaciones científicas, no experimentales dirigidas a descubrir relaciones e interacciones entre variables sociológicas, psicológicas y educativas en estructuras sociales reales y cotidianas.⁵

La expresión "**Investigación Aplicada**" se propagó durante el siglo XX para hacer referencia, en general, a aquel tipo de estudios científicos orientados a resolver problemas de la vida cotidiana o a controlar situaciones prácticas. Dentro de esa concepción general, pueden distinguirse, a su vez, dos sentidos más específicos de dicha expresión:

a) Aquella que incluye cualquier esfuerzo sistemático y socializado por resolver problemas o intervenir situaciones, aunque no sea programático, es decir, aunque no pertenezca a una trayectoria de investigaciones descriptivas y teóricas. En ese sentido se concibe como investigación aplicada tanto la innovación técnica, artesanal e industrial como la propiamente científica.

⁵ <http://es.scribd.com/doc/14985751/Tipos-de-investigacion>





b) Aquella que sólo considera los estudios que explotan teorías científicas previamente validadas para la solución de problemas prácticos y el control de situaciones de la vida cotidiana. En este sentido sólo son investigaciones aplicadas las que se enmarcan dentro de una secuencia programática de búsquedas que tienen como núcleo el diseño de Teorías científicas.⁶



⁶ <http://padron.entretemas.com/InvAplicada/index.htm>



CAPITULO 2 MARCO TEORICO





2..1. DEFINICIONES BÁSICAS.

Un concepto de ayuntamiento es la administración y funcionamiento político de un territorio denominado municipio. El ayuntamiento es entonces el órgano en el cual se pueden asentar tanto los poderes ejecutivos como legislativos, quedando por lo general el poder judicial fuera del mismo y contando con un edificio propio. Los ayuntamientos existen a lo largo de todo el mundo aunque se considera que las primeras formas de este órgano político surgieron en Europa, en la Edad Media. Desde allí, se han trasladado a numerosas partes del planeta como formas directivas en espacios relativamente chicos.

Cuando se habla de un municipio estamos haciendo referencia a un territorio relativamente pequeño (aunque esto puede variar) y que puede tener el nombre de ciudad, aldea o pueblo dependiendo de la cantidad de gente que viva en él, de las funciones administrativas y políticas que en él se desarrollen y también de las actividades económicas que se lleven a cabo. En este sentido, el municipio es la última unidad político-administrativa, indivisible y que puede formar parte a su vez con otros de provincias o estados y luego de un país o nación.

El “ayuntamiento es por tanto el órgano político”⁷ desde donde se gobierna a ese territorio conocido como municipio. Es por esto que en algunos lugares de Latinoamérica al ayuntamiento también se lo conoce como municipalidad, en otros como intendencia. En el ayuntamiento por lo

⁷ <http://www.definicionabc.com/politica/ayuntamiento.php> 24 julio del 2012





general reside el gobernador, intendente, alcalde o aquel que cumple el cargo ejecutivo superior. Entre las funciones que cumple el ayuntamiento están las de control y administración de diversos temas (educación, economía o hacienda, cultura, planeamiento urbano, etc.) así como también la legislación sobre esos temas.⁸

2..2. ANTECEDENTES HISTÓRICOS

En este apartado se presentara todos los aspectos de la historia del lugar y del tipo de edificación de la cual se va a realizar el proyecto que en este caso es palacio municipal.

2..2.1. HISTORIA DE PUNGARABATO



Pungarabato (purépecha: *pungar*, *huat o*, plumaje, cerro) (*Cerro de plumaje*). El municipio de Pungarabato está integrado en el estado de Guerrero.

Pungarabato quedó incluido en la provincia de Tecpan hasta 1817, en que ésta desapareció, hasta declinar temporalmente el movimiento insurgente y en 1821, que se creó la Capitanía General del Sur, durante el imperio de Iturbide, también quedó integrado.

En 1907, por instrucciones del presidente Porfirio Díaz, se corrigieron los límites de los estados de Guerrero y Michoacán, pasando Pungarabato a la jurisdicción del estado de Guerrero, a su distrito de Mina, tomando como limite el cauce del río Cutzamala, que pasa por el noroeste de ciudad Altamirano a la cabecera municipal y absorbió al Ayuntamiento de Pungarabato.⁹

⁸ <http://www.definicionabc.com/politica/ayuntamiento.php> 24 julio del 2012

⁹ http://www.pungarabato.gob.mx/conteni2/index.php?option=com_content&view=article&id=49&Itemid=55





2..2.2. HISTORIA DEL AYUNTAMIENTO

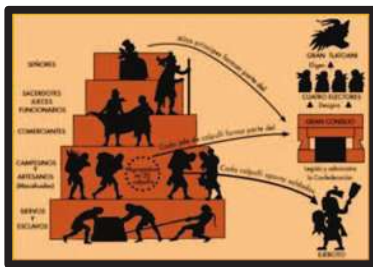
ÉPOCA PREHISPÁNICA



Los antecedentes del municipio en la cultura mexicana los encontramos en los calpullis, cuyo gobierno estaba formado por el consejo de ancianos.

El **calpulli** era una organización social y territorial autosuficiente, las familias integrantes producían bienes necesarios y suficientes para su subsistencia.

Organización del **calpulli**:



- a) El **tecuhlli**, responsable de la milicia, adiestraba a los jóvenes y dirigía las tropas en caso de guerra.
- b) Los **tequitlatos**, dirigían los trabajos comunales.
- c) Los **calpizques**, recaudaban los tributos.
- d) Los **tlacuilos**, eran los cronistas de la época.
- e) Sacerdotes y médicos hechiceros, estaban al cuidado del calpulli.

LA CONQUISTA DE MÉXICO Y ÉPOCA COLONIAL



La colonización en América se justificó jurídicamente a través de la institución municipal. Con la fundación del primer ayuntamiento, instalado en la Villa Rica de la Veracruz el **22 de abril de 1519**, se dio el primer paso a la organización de este cuerpo político y jurídico en el Continente Americano. Además tenían facultad en materia penal (aprehender a los delincuentes y consignarlos). Las funciones de los cabildos de españoles consistían en: Ejecución de justicia; los alcaldes ordinarios abocados a la administración; los regidores a las obras públicas. El ayuntamiento era la autoridad competente para reglamentar las actividades de los trabajadores artesanales. Durante casi todo el periodo colonial el





ayuntamiento estuvo subordinado al Estado Español, a fines del siglo XVIII y principios del XIX, tomó parte activa en el proceso de emancipación política.

La Constitución de Cádiz Respecto al ayuntamiento establecía:

a) El ayuntamiento se integraba por: alcalde o alcaldes, regidores, un procurador síndico, presididos por el jefe político o el prefecto donde lo hubiese, que era el representante del gobierno central en el departamento o partido.

b) Atribuciones del ayuntamiento: administrar en áreas de salubridad, orden público, instrucción primaria, beneficencia, obras públicas, cárceles municipales.

Las atribuciones de los ayuntamientos estaban limitadas, debido a la sujeción de los jefes políticos y diputados respectivamente.



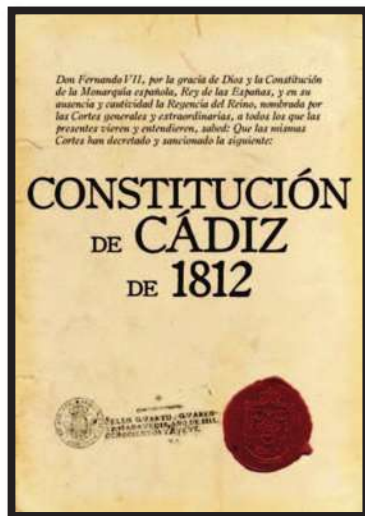
ETAPA DE LA GUERRA DE INDEPENDENCIA

El marco jurídico de la nueva organización política se inicia durante el movimiento de Independencia. Son momentos cruciales en la vida del país donde surgen deseos de cambio.

LA CONSTITUCIÓN DE CÁDIZ

Su conformación y realización fue promovida por el sector liberal español, constituyendo una fase relevante de la evolución jurídica y política del ayuntamiento, tratando de restaurar y transformar el régimen local, tanto en la península como en las colonias españolas. Se establece en esta constitución la organización de los municipios, consolidando la institución como instancia básica del gobierno, así como su organización territorial y





poblacional. La Constitución de Cádiz fue promulgada el 19 de marzo de 1812, en España; y el 30 de septiembre del mismo año, en la Nueva España. Con la cual se estableció la organización de los municipios, se consolidó la institución de los mismos como instancia básica de gobierno, así como una organización territorial y poblacional, dando fin a las regidurías perpetuas, y promoviendo ese tipo de representación donde no la hubiera.

RESPECTO AL AYUNTAMIENTO ESTABLECÍA:

a) El ayuntamiento se integraba por: alcalde o alcaldes, regidores, un procurador síndico, presididos por el jefe político o el prefecto donde lo hubiese, que era el representante del gobierno central en el departamento o partido.

b) Atribuciones del ayuntamiento: administrar en áreas de salubridad, orden público, instrucción primaria, beneficencia, obras públicas, cárceles municipales.

Las atribuciones de los ayuntamientos estaban limitadas, debido a la sujeción de los jefes políticos y diputados respectivamente.

Esta Constitución se creó en la Nueva España, posteriormente México, la institución de los jefes políticos, actuando éstos durante todo el siglo XIX y la primera década del siglo XX.



PLAN DE IGUALA

Con la promulgación del Plan de Iguala el 21 de febrero de 1821 se establece la Independencia del país y su forma de organización en una monarquía constitucional la cual reconoció la existencia de los ayuntamientos dejando subsistentes las normas establecidas en la Constitución española de





Cádiz. En esta época el ayuntamiento se vio afectado por las finanzas públicas, se redujeron y suprimieron algunas de las contribuciones, por ende se dio una disminución de las fuentes de ingresos.

EL MÉXICO INDEPENDIENTE

Los ayuntamientos fueron principales protagonistas del proceso para conformación del Congreso constituyente del nuevo estado mexicano. Es así como se puede hablar ya de la existencia del municipio con la denominación de mexicano. En el periodo intermedio entre el Plan de Iguala y la Constitución de 1824, sube al poder Agustín de Iturbide quien suscribió en 1822 el Reglamento Provisional Político del Imperio Mexicano en el que estableció que la elecciones de ayuntamientos para el siguiente año se llevaran a cabo de acuerdo con un decreto promulgado por dicho reglamento. Posteriormente nombró a un jefe político por cada provincia, confirmando así el régimen municipal de la Constitución Gaditana.



CONSTITUCIÓN DE 1824

El 4 de octubre de 1824 se aprobó el Acta Constitutiva de la Federación Mexicana, estableciéndose la República Federal en el artículo IV que manifestó: La Nación Mexicana adopta para su gobierno la forma de república representativa, popular y federal. Con 19 estados, 4 territorios y un Distrito Federal. Al no hacerse referencia a la forma del gobierno local, dejó en plena libertad a los estados para organizar sus gobiernos y administraciones, regulándose los municipios por la normatividad de la Constitución de Cádiz.





LAS SIETE LEYES CONSTITUCIONALES

En 1836 se promulgaron las Siete Leyes Constitucionales las cuales dieron las bases de funcionamiento del nuevo régimen centralista.

A través de estas leyes se dividió el territorio de la república en departamentos, éstos en distritos, a la vez organizados en partidos.



Las leyes de 1836 consagraron constitucionalmente a los ayuntamientos, disponiendo que fueran popularmente electos y los hubiera en todas las capitales de los departamentos. Puertos con más de 4,000 habitantes y pueblos con más de 8,000.

En este régimen centralista se incorporó el Distrito Federal al Departamento de México.

Por Decreto del 22 de agosto de 1846 se restableció el Distrito Federal y sus ayuntamientos, funcionando hasta el 21 de septiembre de 1853, en que Santa Ana dispuso que el Distrito Federal se convirtiera en Distrito de México.



LA CONSTITUCIÓN DE 1857

En esta constitución se precisó la organización del país en forma de república representativa democrática, federal y popular. En el artículo 72 se menciona que se elegirá popularmente a las autoridades públicas municipales y judiciales; el artículo 31 menciona que todo mexicano debe contribuir a los gastos de la Federación, Estado o Municipio, así que estos últimos podían exigir impuestos para sus funciones y cierta independencia económica; y el artículo 36 establecía la obligación de todo ciudadano de inscribirse en el padrón de su municipio. De tal manera que los estados de la federación





normaban y reglamentaban sus respectivos regímenes municipales. La Intervención Francesa trajo como consecuencia el establecimiento del segundo imperio en México. Maximiliano a través de su Estatuto Provisional, designaba la soberanía en la persona del Emperador. La división política del territorio era en departamentos, divididos en distritos y a su vez en municipalidades. Dicha estructura era administrada jerárquicamente por los prefectos imperiales, un consejo de gobierno, subprefectos para los distritos; y para los ayuntamientos, alcaldes elegidos por la jefatura de los departamentos. Las contribuciones, eran designadas por el Emperador de acuerdo a propuestas de los concejos municipales y se estableció que ninguna carga ni impuesto municipal podía implantarse, sino a propuesta del concejo municipal respectivo.

El dominio imperial no alcanzó a consolidarse en todo el territorio mexicano y no fue sino hasta la toma de Querétaro cuando se derrocó al régimen imperial. En julio de 1867 se restableció la sede del gobierno en la capital del país y con ello el régimen republicano.

PERÍODO PORFIRISTA



Durante el Porfirismo (1876-1880; 1884-1911) el municipio fue la parte más insignificante de la estructura económica y política mexicana.

En este periodo se dan proyectos que sujetan la actividad de los municipios. En 1897, se publicó la Ley general de ingresos municipales, estableciéndose los siguientes puntos: rentas propias, impuestos municipales, impuestos federales, subvenciones del gobierno federal, e ingresos extraordinarios.





En 1903 la organización municipal se daba de la siguiente forma: Los prefectos eran los jefes de todos los servicios en las municipalidades y estaban subordinados al gobierno del estado.

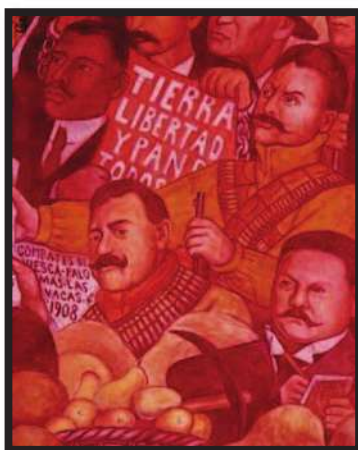
La autonomía y libertad no ejercían en él, quienes determinaban verdaderamente las elecciones y otras actividades locales eran los jefes políticos.

EL MOVIMIENTO SOCIAL DE 1910-1917



La libertad municipal fue una de las causas por las que se luchó durante el movimiento social mexicano de 1910 a 1917. El Plan de Partido Liberal Mexicano, el 1º de julio de 1906 se propuso consagrar la libertad municipal; en los artículos 45 y 46 del Plan se señalaba la supresión de los jefes políticos y la reorganización de los municipios que han sido suprimidos y restablecer el poder municipal.

El Plan de San Luis expresaba: la división de los poderes, la soberanía de los estados, la libertad de los ayuntamientos y los derechos del ciudadano solo existen en nuestra Carta Magna.



En este mismo Plan, Madero hizo resaltar en el punto 4 de los 11 que se expresaban. El principio de no reelección desde el Presidente de la República, gobernadores de los estados y presidentes municipales.

El Plan de Ayala fue la base para que Emiliano Zapata en 1911 dictara la Ley general sobre libertades municipales en el estado de Morelos, en esa Ley se reglamentó la autonomía política, económica y administrativa del municipio.

Plan de Guadalupe: en las adiciones a este plan del 12 de diciembre de 1914 se dan medidas para el establecimiento de la libertad municipal como una institución constitucional.





LA CONSTITUCIÓN DE 1917



El Congreso Constituyente de 1916 y 1917 aborda la elaboración del artículo 115 de la Constitución, que trata de la organización de los estados y de los municipios.

El 1º de mayo de 1917 se inicia la vigencia de la Constitución, ocupando el municipio un sitio muy destacado en la vida política, jurídica, económica y social de México.

Es importante mencionar como en esta constitución se habla del Municipio Libre como la base de la organización política y de la administración pública de los estados, adoptando para su régimen interior la forma de gobierno republicano, representativo y popular, tendiendo como base de su división territorial y de su organización política y administrativa el Municipio Libre, conforme a las tres bases siguientes.

I.- Cada municipio será administrado por un ayuntamiento de elección popular directa y no habrá ninguna autoridad intermedia entre éste y el gobierno del estado.

II.- Los municipios administrarán libremente su hacienda, recaudarán todos los impuestos y contribuirán al gasto público del estado en la proporción y término que señale la legislatura local.

III.- Los municipios estarán investidos de personalidad jurídica para todos los efectos legales.¹⁰

¹⁰http://www.elocal.gob.mx/wb/ELOCAL/ELOC_Historia_del_municipio_mexicano2





EL MUNICIPIO ACTUAL

En 1983 se dio una reforma muy importante al artículo 115 constitucional, los aspectos que se abordaron fueron los siguientes:

- a) Facultad a los congresos de los estados para resolver sobre la desaparición de los ayuntamientos o de algunos de sus miembros, previa garantía de audiencia.
- b) Existencia de regidores de representación proporcional.
- c) Entrega de participación sin condiciones por los gobiernos de los estados.
- d) Cobro del impuesto predial por los ayuntamientos.
- e) Facultades a los ayuntamientos para zonificación y determinación de reservas ecológicas.
- f) Se ampliaron las facultades reglamentarias a los ayuntamientos.
- g) Normar la relación entre los ayuntamientos y sus empleados.
- h) Elaboración de presupuesto de egresos para los ayuntamientos.
- i) Determinación de los servicios públicos.

En 1989 se creó el Centro Nacional de Desarrollo Municipal con el objeto de apoyar a los gobiernos municipales en sus tareas de la administración pública y gestión de los servicios públicos, transformando el Centro Nacional de Estudios Municipales de 1983, que tenía como función principal el estudio y la aplicación de lo referente al artículo 115 constitucional. En este momento existen 2,435 municipios cuya diversidad, complejidad, características y problemática, hacen de México un país con una riqueza cultural, económica y política que lo engrandecen.¹¹



¹¹http://www.inafed.gob.mx/wb/ELOCAL/ELOC_Historia_del_municipio_mexicano2



2..3. CONTEXTO DEL MEDIO.

2..3.1. FÍSICO

2..3.1.1. CLIMA.

Presenta el tipo de clima cálido-subhúmedo que en diciembre tiene temperatura de 25°C como mínima y 26°C como máxima; para el mes de mayo registra temperaturas de 36°C en la mínima y el 40°C en la máxima.

Las lluvias empiezan en junio hasta septiembre, alcanzando una precipitación media anual de 1,100 milímetros. La dirección del viento en verano es de norte a sur, siendo ésta la que predomina en todo el año.

2..3.1.2. HUMEDAD RELATIVA.

Las lluvias empiezan en junio hasta septiembre, alcanzando una precipitación media anual de 1,100 milímetros. Cuenta con los recursos hidrológicos del río Balsas y Cutzamala, el arroyo el Chacamero que es afluente del Cutzamala y tiene caudal permanente; además cuenta con arroyos teles como: Carrera, Pinzas, Los Muertos y Huirunche.

2..3.1.3. OROGRAFÍA.

Se observan tres formas de relieves: Zonas planas en 70 por ciento del territorio municipal, se hallan en todo el municipio y están formadas por los valles que forman los ríos de Cutzamala y Balsas.

Zonas accidentadas, que abarcan el 20 por ciento de superficie, alcanzando alturas desde 400 a 1,050 metros sobre el nivel del mar, como los cerros Del Carrizo, La Campana, Pueblo Viejo, Tres Piedras, El Banquito, El Tecolote y La Minera, localizados al este del municipio.¹²

¹² <http://www.pungarabato.gob.mx>





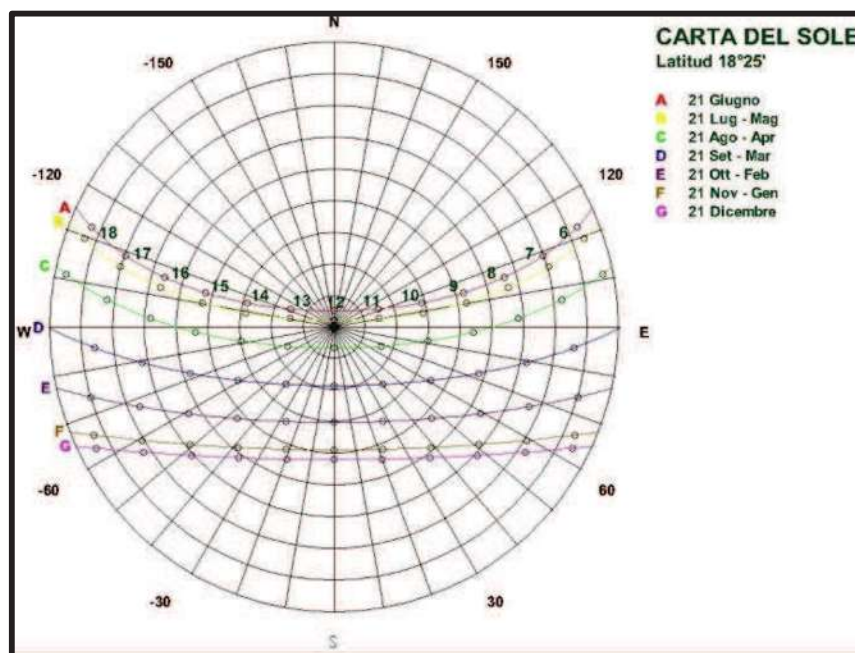
Por último las zonas semiplanas ocupan 10 por ciento, formadas por lomeríos con pendientes suaves y se ubican principalmente al noroeste.

2.3.1.4. HIDROGRAFÍA.

Cuenta con los recursos hidrológicos del río Balsas y Cutzamala, el arroyo el Chacamero que es afluente del Cutzamala y tiene caudal permanente; además cuenta con arroyos teles como: Carrera, Pinzas, Los Muertos y Huirunche.¹³

2.3.1.5. ASOLEAMIENTO.

En la grafica de asoleamiento se observa que los días con más irradiación solar son los días 21 de cada mes siendo los meses de mayo y junio con mayor irradiación solar siendo esto meses los más calurosos del año.



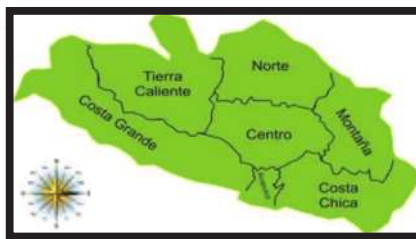
¹³ <http://www.pungarabato.gob.mx>





2..3.2. GEOGRÁFICO

2..3.2.1. ED. DE GUERRERO.



La Capital del estado es la ciudad de Chilpancingo de los Bravos, sus colindantes son al norte con los estados de Michoacán de Ocampo, México, Morelos y Puebla, al este con el estado de Oaxaca y Puebla, al sur con el Océano Pacífico y al oeste con el estado de Michoacán de Ocampo y también con el Océano Pacífico. El estado esta dividido en regiones las cuales son, tierra caliente, norte, centro, montaña, Acapulco, consta chica y costa grande. La geomorfología del estado es una de las más accidentadas y complejas de México; su relieve es atravesado por la Sierra Madre del Sur y las Sierras del Norte. En términos cartográficos, se suele llamar Sierra al sector occidental y Montaña al oriental. La ciudad con mayor nivel económico es Acapulco de Juárez. El estado cuenta con una superficie de 64.281 km², con las Coordenadas: Latitud: 18° 53' - 16° 19' N, Longitud: 98° 00' - 102° 11' Cuenta con una población Total 3 388 768 hab y con una densidad 48,5 hab/km².

La creación del estado se inicio el 15 de mayo de 1849 con el presidente José Joaquín de Herrera que envió al Congreso la iniciativa para crear el estado de Guerrero, con territorio de los Estados de Michoacán, Puebla y México. La iniciativa fue aprobada por la Cámara de Diputados el 20 de octubre y por el Senado el 26 de octubre.

El día 27 de octubre de 1849 en sesión solemne del Congreso de la Unión, fue declarado constituido legalmente el Estado Libre y Soberano de Guerrero, y se nombró al general Juan Álvarez como comandante general interino.





Su gobernador es Ángel Aguirre Rivero, cuenta con 81 municipios y su gentilicio es Guerrerense su abreviatura es Gro.¹⁴

2.3.2.2. PUNGARABATO.



El municipio de Pungarabato se halla a 250 metros sobre el nivel del mar, al noroeste de Chilpancingo, entre los paralelos 18°25' de latitud norte y los 100°31' y 100°43' de longitud oeste, respecto del meridiano de Greenwich.

Tiene una extensión territorial de 212.3 kilómetros cuadrados que representan el 0.33 por ciento del total de la superficie estatal.¹⁵

2.3.2.3. CD. ALTAMIRANO.



Ciudad Altamirano, mejor conocida sólo como Altamirano, es una ciudad mexicana del estado de Guerrero, ubicada en la región de Tierra Caliente. Es cabecera del municipio de Pungarabato.



Se ubica junto al río Cutzamala, una de las principales afluentes del río Balsas, la cual sirve en esta región de frontera entre los estados de Guerrero y Michoacán, situándose Ciudad Altamirano en la porción fronteriza de los dos. La ciudad funciona como entronque de las carreteras federales 134 y 51, que comunican en el estado a Cutzamala de Pinzón con Zihuatanejo e Iguala con Ciudad Altamirano.



¹⁴ www.guerrero.gob.mx

¹⁵ <http://www.pungarabato.gob.mx>



2..3.2.4. COLONIA.



El terreno se encuentra incluido en los antiguos terrenos del recinto ferial. Se encuentra al este de la ciudad a tan solo 5 minutos del centro de la ciudad.

Esta colonia no cuenta con edificaciones de gran altura, la regularidad en alturas es constante debido a que es una zona de viviendas. Se intentara romper el contexto en base a la jerarquía porque es un edificio donde se albergara la administración del municipio. A demás para que se pueda ubicar dentro de la ciudad.

2..3.3. SOCIAL

2..3.3.1. POBLACIÓN.

Conforme a los resultados que presentó el Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI) mediante el II Censo de Población y Vivienda, el municipio de Pungarabato tenía hasta ese año un total de 37035 habitantes, de dicha cifra, 17921 eran hombres y 19114 mujeres.¹⁶

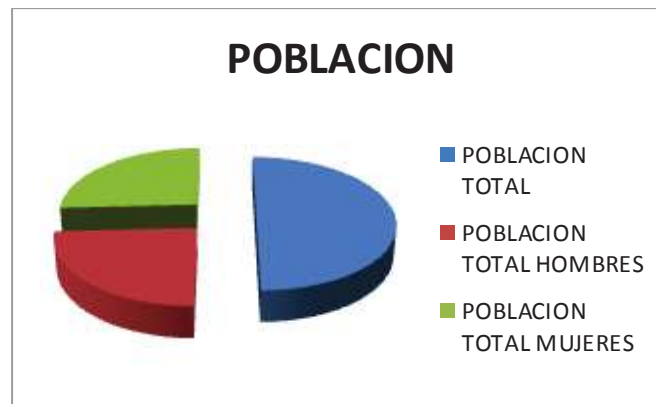
POBLACIÓN	PUNGARABATO
Población total, 2010	37035
Población total hombres, 2010	17921
Población total mujeres, 2010	19114
Porcentaje de población de 15 a 29 años, 2010	27.2
Porcentaje de población de 15 a 29 años hombres, 2010	26.9
Porcentaje de población de 15 a 29 años mujeres, 2010	27.6
Porcentaje de población de 60 y más años, 2010	9.3
Porcentaje de población de 60 y más años hombres, 2010	9.1
Porcentaje de población de 60 y más años mujeres, 2010	9.5
Relación hombres-mujeres, 2010	93.8



¹⁶<http://mapserver.inegi.org.mx/geografia/EncabezadoPie/estados.cfm?prgma=/geografia/espanol/estados/gro/precipit.cfm&CFID=867852&CFTOKEN=89080929>



Grafica de población.



2.3.3.2 POBLACIÓN ECONÓMICAMENTE ACTIVA POR SECTOR.

De acuerdo con cifras al año 2000 presentadas por el INEGI, la población económicamente activa del municipio se presenta de la siguiente manera:¹⁷

Sector	Porcentaje
Primario (Agricultura, ganadería, caza y pesca)	10.39
Secundario (Minería, petróleo, industria manufacturera, construcción y electricidad)	20.88
Terciario (Comercio, turismo y servicios)	66.47
Otros	2.26

¹⁷<http://www.elocal.gob.mx/work/templates/enciclo/guerrero/municipios/12050a.htm>





2.3.3.3 LOCALIDADES

El municipio de Pungarabato está conformado por 22 localidades, de ellas sólo dos, incluyendo la ciudad cabecera, superan los 2000.00 habitantes. Las principales, en relación a su población, son las siguientes.

18

Pungarabato	36,466	8,162	2,987	25,317
Chacamerito	623	623		
Chacámero Grande	404	404		
Ciudad Altamirano	25,317			25,317
El Cohete	59	59		
Itzímbaro	37	37		
Jario y Pantoja	391	391		
La Bolsa	568	568		
La Conchita	88	88		
La Lomita Dos Oriente	64	64		
Las Juntas de Chacámero	524	524		
Los Limones	366	366		
Placeritos	368	368		
Querendas	1,359	1,359		
Santa Bárbara	934	934		
Sinahua	1,283	1,283		
Tanganhuato	2,987		2,987	
Tierra Blanca	552	552		
Timangaro Viejo	214	214		
Unidad Habitacional Santa Bárbara	314	314		
Localidades con menos de 3 viviendas	14	14		

¹⁸http://www.inegi.org.mx/lib/Olap/consulta/general_ver4/MDXQueryDatos.asp?#Regreso&c=



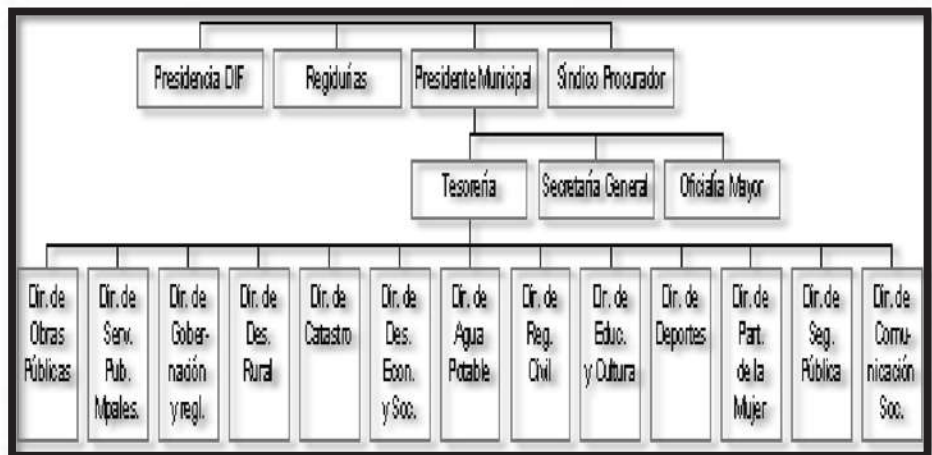


2.3.3.4 GOBIERNO Y POLÍTICA.

La máxima ley del Estado es la Constitución Política del Estado Libre y Soberano de Guerrero publicada el 14 de octubre de 1980. En ella se consagran las garantías individuales de la Constitución Federal y algunas normas rectoras de la vida política estatal.¹⁹

Pertenece al distrito federal electoral No. 1, y al vigésimo tercer distrito local.

ORGANIZACIÓN Y ESTRUCTURA DE ADMINISTRACIÓN MUNICIPAL DE ADMINISTRACIÓN MUNICIPAL



20

El municipio es la estructura básica de México. Guerrero tiene 81 de ellos, siendo los más poblados Acapulco y Chilpancingo. El municipio está gobernado por un presidente municipal (alcalde), el número de regidores (legislativo) y un síndico procurador (judicial).²¹

¹⁹http://campoguerrero.gob.mx/siggro/htmls/guerrero/guerrero.html#cite_note-0

²⁰<http://www.elocal.gob.mx/work/templates/enciclo/guerrero/municipios/12050a.htm>

²¹http://campoguerrero.gob.mx/siggro/htmls/guerrero/guerrero.html#cite_note-0





2.3.4 URBANO

2.3.4.1 EQUIPAMIENTO URBANO DE PUNGARABATO.

A continuación presentamos las principales vialidades de la cabecera municipal de Pungarabato.

VIALIDAD MACRO LOCALIZACIÓN

CD. ALTAMIRANO



— VIALIDADES PRINCIPALES

— VIALIDADES SECUNDARIAS





VIALIDAD MICRO
LOCALIZACIÓN

CD. ALTAMIRANO



— VIALIDADES PRINCIPALES

— VIALIDADES SECUNDARIAS

Las vialidades se conforman por primarias y secundarias de las cuales solo la avenida principal hace contacto con el terreno ya que es la misma que conecta con la avenida Lázaro Cárdenas que es la avenida principal de la ciudad además que la otra avenida conecta con los límites del estado de Michoacán.





2.3.4.2. IMÁGENES DE LA VÍAS PRINCIPALES DE CIUDAD ALTAMIRANO

AV. REY IREPAN



AV. LÁZARO CÁRDENAS





AV. REY IREPAN

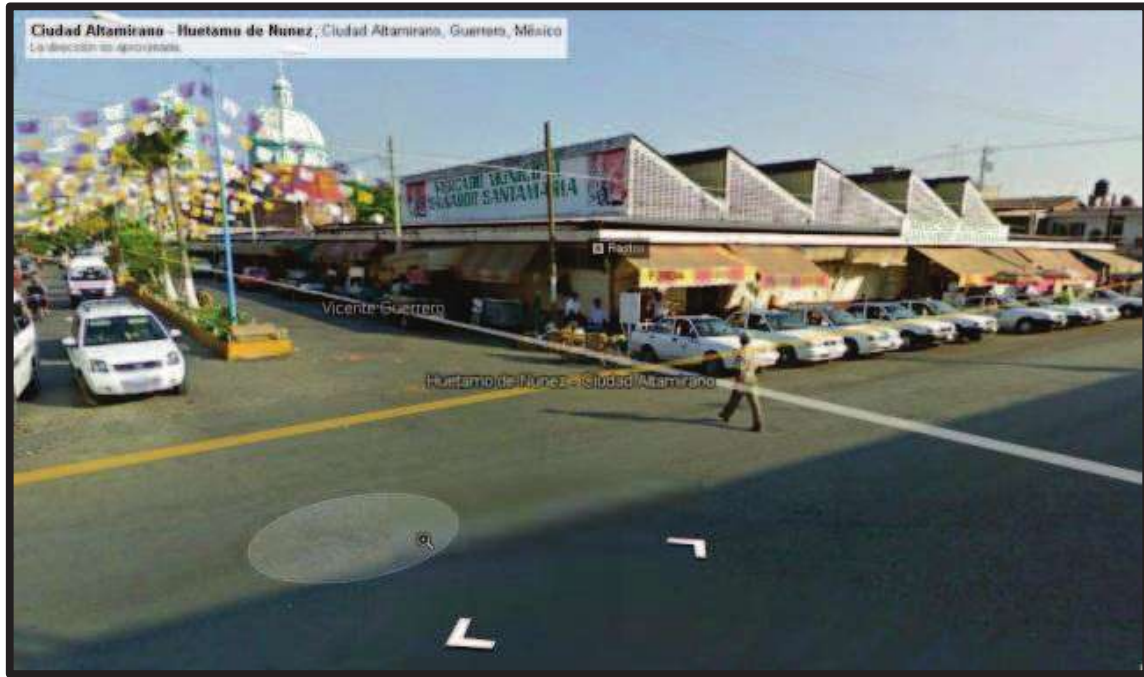


AV. LÁZARO CÁRDENAS





AV. VICENTE GERRERO.





2.3.4.3 INFRAESTRUCTURA

Para acceder al terreno donde estará ubicado el H Ayuntamiento existe una avenida que cuenta con pavimentación y alumbrado público en todo el trayecto.

Todas las calles que lo rodean están pavimentadas y cuentan con alumbrado público.

A los alrededores existe tendido eléctrico para su conexión.

El incremento de la población en la ciudad, la circulación de aproximadamente 23,224 vehículos en reducidas vialidades, la escasez de espacios para estacionamientos y la falta de una cultura vial en los habitantes del municipio, se ha manifestado con aumento de violaciones al reglamento de Tránsito al estacionarse en lugares prohibidos y en doble fila, generando accidentes viales y embotellamientos en horas pico.

Vialidades:

Radio de influencia:

El radio de influencia que tendrá el palacio municipal será de 212.3 m² que esto es todo el municipio de Pungarabato debido a que es la administración del mismo.





INFRA ESTRUCTURA

CD. ALTAMIRANO



ESCUELA



CENTRO DEPORTIVO



PLAZA PRINCIPAL



TEMPLO



CENTRO DE ASISTENCIA MÉDICA





2.3.4.4 USO DE SUELO.

Referenciándose en el reglamento de construcciones del estado de Guerrero se toma en cuenta este artículo.

Artículo 29.- El alineamiento oficial, es la traza del terreno que limita el predio respectivo con la vía pública en uso o con la futura vía pública, determinada en los planos y proyectos debidamente aprobados. El alineamiento contendrá las afectaciones y las restricciones de carácter urbano que señalen el Reglamento de Zonificación y el Plan o Declaratoria vigente en el Municipio.²²

El municipio no cuenta con ninguno de estos sistemas normativo que indique los diferentes usos de suelo, ya que en toda la cabecera municipal al observar nos damos cuenta de es un uso de suelo misto.

El uso de suelo es misto debido a que a sus colindantes se encuentran cercas de una clínica, casas y comercio.



²² reglamento de construcción para los municipios del estado de Guerrero.



2.4 NORMATIVIDAD

2.4.1 NORMAS DE SEDESOL.

Del manual de SEDESOL, se encuentra requerimientos mínimos, que pueden ser útiles para el proyecto aquí le presento algunas de estas características:

Localización:

En localidades mayores de 100, 000 habitantes el modulo tipo se adecuara proporcionalmente a la población local, o podrá complementarse los requerimientos de superficie con unidades administrativas desconcentradas en otros inmuebles.

		SISTEMA NORMATIVO DE EQUIPAMIENTO SUBSISTEMA: Administración Pública (SEDESOL) ELEMENTO: Palacio Municipal 1. LOCALIZACION Y DOTACION REGIONAL Y URBANA					
		JERARQUIA URBANA Y NIVEL DE SERVICIO	REGIONAL	ESTATAL	INTERMEDIO	MEDIO	BASICO
RANGO DE POBLACION		(+) DE 500,001 H.	100,001 A 500,000 H.	50,001 A 100,000 H.	10,001 A 50,000 H.	5,001 A 10,000 H.	2,500 A 5,000 H.
LOCALIZACION	LOCALIDADES RECEPTORAS (1)	●	●	●	●	●	■
	LOCALIDADES DEPENDIENTES						
	RADIO DE SERVICIO REGIONAL RECOMENDABLE	30 KILOMETROS (1 hora)					
	RADIO DE SERVICIO URBANO RECOMENDABLE	EL CENTRO DE POBLACION (la ciudad)					





Ubicación urbana:

El terreno esta ubicado en una zona comercial y junto a una avenida principal.

SISTEMA NORMATIVO DE EQUIPAMIENTO Administración Pública SUBSISTEMA: (SEDESOL) ELEMENTO: Palacio Municipal 2.- UBICACION URBANA		REGIONAL	ESTATAL	INTERMEDIO	MEDIO	BASICO	CONCENTRACION RURAL
		(+) DE 500,001 H.	100,001 A 500,000 H.	50,001 A 100,000 H.	10,001 A 50,000 H.	5,001 A 10,000 H.	2,500 A 5,000 H.
RESPECTO A USO DE SUELO	HABITACIONAL	▲	▲	▲	▲	▲	▲
	COMERCIO, OFICINAS Y SERVICIOS	●	●	●	●		
	INDUSTRIAL	▲	▲	▲	▲		
	NO URBANO (agrícola, pecuario, etc.)	▲	▲	▲	▲	▲	▲

EN RELACION A VIALIDAD	CALLE O ANDADOR PEATONAL	▲	▲	▲	▲		
	CALLE LOCAL	▲	▲	▲	▲	▲	▲
	CALLE PRINCIPAL	▲	▲	■		■	●
	AV SECUNDARIA	■	■	■	■		
	AV PRINCIPAL	●	●	●	●		
	AUTOPISTA URBANA	▲	▲	▲			
	VIALIDAD REGIONAL	▲	▲	▲	▲	▲	▲





📌 Selección del predio.

Se habla de un requerimiento mino de 150 m², la superficie de terreno es superior en una proporción de 2:1, en cuanto los frentes cumple con los requerimientos necesario.

JERARQUIA URBANA Y NIVEL DE SERVICIO		REGIONAL	ESTATA	INTERMEDIO	MEDIO	BASICO	CONCENTRACION RURAL
		(+) DE 500,001 H.	100,001 A 500,000	50,001 A 100,000 H.	10,001 A 50,000 H.	5,001 A 10,000 H.	2,500 A 5,000 H.
CARACTERISTICAS FISICAS	MODULO TIPO RECOMENDABLE (UBS:)	2.000	2.000	2.000	860	200	200
	M2 CONSTRUIDOS POR MODULO TIPO	2.000	2.000	2.000	860	200	200
	M2 DE TERRENO POR MODULO TIPO	5.000	5.000	5.000	1.650	500	500
	PROPORCION DEL PREDIO (ancho / largo)	1: 1 A 1: 2					
	FRENTE MINIMO RECOMENDABLE (metros)	50	50	50	30	20	20
	NUMERO DE FRENTE RECOMENDABLES	4	4	4	3	2	2
	PENDIENTES RECOMENDABLES (%)	2% A 8% (POSITIVA)					
	POSICION EN MANZANA	COMPLETA	COMPLETA	COMPLETA	ABECERA	ESQUINA	ESQUINA





2.4.2 REGLAMENTO DE CONSTRUCCIÓN DEL DF.

Artículo. 78. – La separación entre edificaciones dentro del mismo predio será cuando menos la que resulte de aplicar la dimensión mínima establecida en los programas generales. El criterio que toma en cuenta la separación entre edificaciones en el mismo predio, se ha simplificado, solo se considera de acuerdo con las normas de iluminación, ventilación y separación sísmica.

Artículo 95.- Las dimensiones y características de las puertas de acceso, intercomunicación, salida y salida de emergencia deben cumplir con la normas.

Artículo 174.- El diseño de las excavaciones se considera los estados límite de falla y de servicios.

a) De falla: Colapso de los taludes o de la paredes de la excavación o del sistema de ademado de las mismas, falla de los cimientos de las construcciones adyacentes y falla de fondo de la excavación por corte o por supresión en estratos subyacentes, y colapso del techo de cavernas o galerías.

b) De servicios: movimientos verticales y horizontales inmediatos y diferidos por descargas en el área de excavación y en los alrededores. Los valores esperados de tales movimientos deberán ser suficiente reducidos para no causar daños a las construcciones e instalaciones adyacentes ni a los servicios públicos. Además, la recuperación por recarga no deberá ocasionar movimientos totales o diferenciales intolerables





para las estructuras intolerables para las estructuras que se desplanten en el sitio.

2.4.3 REGLAMENTO DE CONSTRUCCIONES DEL ESTADO DE GUERRERO.

Artículo 98.- Las puertas de acceso, intercomunicación y salida deberán tener una altura de 2.10 m. cuando menos; y una anchura que cumpla con la medida de 0.60 m. por cada 100 usuarios o fracción, pero sin reducir los valores mínimos que se establezcan en las Normas Técnicas Complementarias, para cada tipo de edificación.

Artículo 100.- Las edificaciones tendrán siempre escaleras o rampas peatonales que comuniquen todos sus niveles, aun cuando existan elevadores, escaleras eléctricas o montacargas, con un ancho mínimo de 0.75 m. y las condiciones de diseño que establezcan las Normas Técnicas Complementarias para cada tipo de edificación. Todas las edificaciones deberán incluir en su proyecto arquitectónico la construcción de rampas peatonales, para uso de personas impedidas al menos en planta baja o nivel de acceso, y únicamente en casas unifamiliares en donde el propietario la solicite.

Artículo 154.- Las instalaciones hidráulicas de baños y sanitarios, deberán tener llaves de cierre automático o aditamentos economizadores de agua; los excusados tendrán una descarga máxima de seis litros en cada servicio; las regaderas y mingitorios, tendrán una descarga máxima de diez litros por minuto, y dispositivos de apertura y cierre de agua que evite su desperdicio; y los lavabos, y las tinajas, lavaderos de





ropa y fregaderos, tendrán llaves que no consuman más de diez litros por minuto.

Artículo 155.- En las edificaciones establecidas en la fracción II del Artículo 53 de este Reglamento, los Ayuntamientos exigirán la realización de estudios de factibilidad para la instalación de plantas de tratamiento y reutilización de aguas residuales, de acuerdo al tamaño y características de la construcción, sujetándose a lo dispuesto por la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente y demás ordenamientos aplicables, para definir la obligatoriedad de tener separadas sus instalaciones en aguas pluviales jabonosas y negras, las cuales se canalizarán por sus respectivos albañales para su uso, aprovechamiento o desalojo; de acuerdo con las Normas Técnicas Complementarias.

Artículo 174.- Para los efectos de este Título las construcciones clasificarán en los siguientes grupos:

I.- Grupo A.- Por una parte construcciones cuyo funcionamiento es esencial a raíz de una emergencia urbana, así como construcciones que contengan sustancias tóxicas o explosivas; tal es el caso de hospitales y escuelas, estadios, templos, salas de espectáculos y hoteles que tengan salas de reunión que puedan alojar más de 200 personas, gasolineras, depósitos de sustancias inflamables o tóxicas, terminales de transporte, estaciones de bomberos, subestaciones eléctricas y centrales telefónicas y de telecomunicaciones, archivos y registros públicos de particular importancia a juicio del Ayuntamiento, museos, monumentos y locales que alojen equipo especialmente costoso.





II.- Grupo B.- Construcciones comunes destinadas a vivienda, oficinas y locales comerciales, hoteles y construcciones comerciales e industriales no incluidas en el Grupo A, las que se subdividen en:

a) Subgrupo B1.- Construcciones de más de 30 m. de altura o con más de 6,000 m² de área total construida, ubicadas en las zonas I y II según se definen el Artículo 175, y construcciones de más de 15 m. de altura o 3,000 m² de área total construida, en zona III. En ambos casos, las áreas se refieren a un solo cuerpo de edificio que cuenten con medios propios de desalojo (acceso y escaleras), e incluye las áreas de anexos, como pueden ser los propios cuerpos de escaleras. El área de un cuerpo que no cuente con medios propios de desalojo se adicionará la de aquel otro a través del cual se desaloje.

b) Subgrupo B2.- Las demás de este grupo.

Artículo 175.- Para fines de estas disposiciones, los Municipios se consideran divididos en tres zonas, I, II y III, dependiendo del tipo de suelo. Las características de cada zona y los procedimientos para definir la zona que corresponde a cada predio se fijan en el Capítulo VIII de este Título.

Artículo 205.- Se considerarán las zonas sísmicas C y D indicadas en el mapa de regionalización del Estado que se anexa.

En cada zona se considerarán los siguientes tipos de terreno atendiendo a su rigidez:

Tipo I.- Terreno firme, tal como tepetate, arenisca medianamente cementada, arcilla muy compacta. Se incluye la roca basáltica.

Tipo II.- Suelo de baja rigidez, tal como arenas no cementadas o limos de mediana o alta





capacidad, arcillas de mediana capacidad. Depósitos aluviales.

Tipo III.- Arcillas blandas muy compresibles. Depósitos de barro en las costas. Los coeficientes de diseños sísmicos para cada uno de estos tres tipos de terreno se especifican en el Artículo 206.

El tipo de terreno al que corresponde un predio se determinará a partir de investigaciones que se realicen del subsuelo de dicho predio. En el caso de construcciones ligeras o medianas, cuyas características se definan en las Normas Técnicas Complementarias para diseño por sismo, el tipo de terreno podrá determinarse con base en mapas locales de regionalización que se incluyen en dichas Normas, para el uso de estos mapas se seguirá el procedimiento establecido en las mencionadas Normas.

Un terreno podrá clasificarse como tipo I o tipo II, aplicando el procedimiento siguiente:

a) Se localizará el nivel de terreno firme, bajo el cual todos los suelos tengan módulos de rigidez mayores que 75,000 ton/m², o requieran más de 50 golpes por cada 30 cm. en la prueba de penetración estándar.

b) Para estratos comprendidos entre el nivel de terreno firme y el nivel en que las aceleraciones horizontales del terreno se transmitan a la construcción se calculará la suma:

Sumatoria de $\{H_i (gama_i / g)^{1/2}\}$

Donde:

H_i = espesor de i-esimo estrato, en m.

Gama_i = Su peso volumétrico, en ton/m³.

G_i = Módulo de rigidez, en ton/m².

Si la sumatoria $\{H_i (gama_i / G_i)^{1/2}\}$ es menor que 0.2, el terreno se considerará firme del tipo I.





Si la sumatoria $\{H_i / (G_i)^{1/2}\}$ es mayor o igual que 0.2, y menor que 0.78, y además se cumple que la sumatoria de $H_i / \text{sumatoria } (H_i / (G_i)^{1/2})$ es mayor de 80, el terreno se considerará de baja rigidez, del tipo II.

A falta de información más precisa, para la aplicación del criterio anterior puede tomarse para G_i el valor de 1.5 ton/m³ y los valores de $G_i = 0.35 E_i$ en que E_i es la pendiente inicial de la curva esfuerzo de formación de una prueba de compresión simple.

Para esta clasificación se tomarán en cuenta todos los suelos que se encuentren debajo del nivel en que las aceleraciones horizontales se transmiten a la construcción, por ejemplo en el caso de un cajón de cimentación este nivel correspondería al desplante de la losa inferior.

Artículo 206.- El coeficiente sísmico, C , es el cociente de la fuerza constante horizontal que debe considerarse que actúa en la base de la construcción por efecto del mismo, entre el peso de esta sobre dicho nivel.

Con este fin se tomará como base de la estructura el nivel a partir de la cual sus desplazamientos con respecto al terreno circundante comienzan a ser significativos. Para calcular el peso se tendrán en cuenta las cargas muertas y vivas que correspondan según los Capítulos IV y V de este Capítulo.

El coeficiente sísmico para las construcciones clasificadas como del grupo B en el Artículo 174 de este Reglamento, se tomará de la tabla siguiente:

Zona del Estado	Tipo de terreno	C
C	I	0.30
	II	0.60
	III	0.72





D	I	0.44
	II	0.86
	III	1.08

Además, se deberán tomar en cuenta aceleraciones verticales iguales a 0.75 de las especificadas en esta tabla, los efectos de las aceleraciones verticales se combinarán con los de las aceleraciones horizontales y los de las fuerzas gravitacionales como se establece en las Normas Técnicas Complementarias.

Si se emplea el método simplificado de análisis, se aplicarán los coeficientes que fijan las Normas Técnicas Complementarias. Para las estructuras del grupo A, se incrementará el coeficiente sísmico en 50 por ciento.

2.4.4 DISCUSIÓN DE LOS REGLAMENTOS

Los reglamentos que se están considerando son el reglamento de SEDESOL se considera de nivel medio debido a la población del lugar y del genero de edificio. El reglamento de construcciones del DF en este se consideran los artículos 78, 95, 174, para aplicarlos en el edificio. El reglamento del estado de guerrero se considero los siguientes artículos 98, 100, 154, 155, 174, 205, 206. De estos se aplica como lo son las puertas, a demás un punto muy importante es la especificación hacia las edificaciones sobre las estructuras para soportar los temblores.





2.5 ANALOGÍAS

2.5.1 AYUNTAMIENTO DE CUERNAVACA MORELOS.

GOBIERNO

Delegaciones Administrativas	Superficie km ²	Porcentaje
Emiliano Zapata	77	37.16
Mariano Matamoros	62.857	30.33
Lázaro Cárdenas	21.085	10.17
Benito Juárez	15.129	7.30
Plutarco Elías Calles	15.407	7.44
Antonio Barona	9.069	4.38
Miguel Hidalgo	3.822	1.84
Vicente Guerrero	2.855	1.38
Total	207.229	100.00

Delegaciones Municipales

Fuente: Coordinación de Delegaciones

CARACTERIZACIÓN DEL AYUNTAMIENTO.



El Palacio Municipal

El edificio que ocupa actualmente el Palacio Municipal, perteneció el siglo pasado al cura de esta ciudad, señor Don Salvador Cedillo, y en 1883, el Gobernador del Estado, General Jesús H. Preciado, le compró el inmueble para sede del Gobierno. Esto en virtud de que el Palacio de Cortés, aun siendo propiedad del Municipio, se encontraba deteriorado y no cabían en él todas las oficinas gubernamentales, pues parte de ellas se encontraba instaladas en el Jardín Borda.

El General Preciado estableció el Congreso en el recién adquirido edificio, así como el Tribunal Superior de Justicia, los Juzgados Civil y Penal y otras dependencias; todas estas oficinas estaban





en la planta baja, pues el Gobernador vivía con su familia en la planta alta.

En el año de 1890, el Ayuntamiento que había estado desde hacía muchos años en el Palacio de Cortés, pasó a este edificio y el Gobernador del estado con sus tres Poderes se mudó también, pues ya había sido reparado y mejorado.

En 1964 se modernizaron las oficinas de la Presidencia Municipal y se construyó el salón de Cabildo, colocándose en el muro central, detrás del estrado, un lienzo monumental pinado por Roberto Cueva del Río.

El cuadro que se describe es un óleo en el que aparece el General Juan Álvarez rindiendo protesta como Presidente de la República, el 4 de Octubre de 1855, al triunfo del Plan de Ayutla. Dicho plan de fecha 1ro. De Marzo de 1854, está colocado sobre una mesa, y un chinaco sostiene en una mano la Bandera Mexicana y en la otra la Proclama de Cuernavaca, con fecha 4 de Octubre de 1855; a sus pies, aparece derribado el busto del General Antonio López de Santa Anna. Son testigos de la escena: Juárez, Melchor Ocampo, Lafruga y Conmonfort.

En los muros laterales de la sala de Cabildo, se habían colocado los retratos pintados al óleo por Jorge Cázares, Ricardo Linares, Agustín Aragón y León, Eugenio J. Cañas, Ricardo Sánchez, del Sr. Obispo de Plancarte y Navarrete, Cecilio A. Robledo, Miguel Salinas, Bernabé L. De Elías, Manuel Mazari, Prisciliano Rodríguez y del Ing. Domingo Diez. Estos cuadros se encuentran actualmente en el Centro de Estudios Históricos y Sociales del Gobierno del Estado de Morelos.

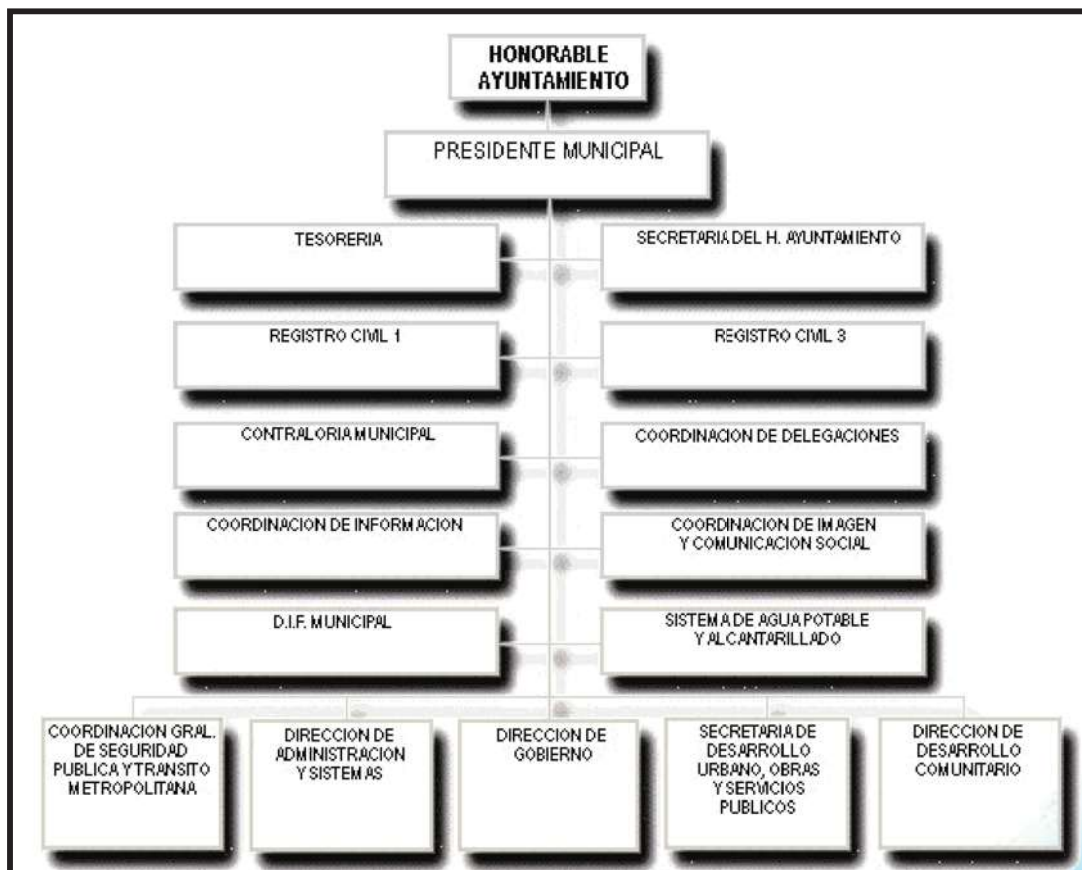




De acuerdo a la Ley Orgánica Municipal vigente en el estado de Morelos, el Ayuntamiento se renueva cada tres años y está integrado de la siguiente manera:

Presidente Municipal electo por el sistema de mayoría relativa. Síndico electo por el sistema de mayoría relativa 10 regidores electos por el principio de mayoría relativa regidores por el principio de representación proporcional.

ORGANIZACIÓN Y ESTRUCTURA DE LA ADMINISTRACIÓN PÚBLICA MUNICIPAL. ²³



²³ http://www.e-local.gob.mx/wb/ELOCALNew/enciclo_mor



COMISIONES DEL AYUNTAMIENTO.

Comisión	Responsable
Hacienda, Programación y Presupuesto	1° Regidor
Desarrollo Urbano, Vivienda y Obras Públicas	2° Regidor
Servicios Públicos Municipales	3° Regidor
Bienestar Social	4° Regidor
Desarrollo Económico	5° Regidor
Colonias y Poblados	6° Regidor
Educación, Cultura y Recreación	7° Regidor
Desarrollo Agropecuario	8° Regidor
Coordinación de Organismos Descentralizados	9° Regidor
Protección Ambiental	10° Regidor
Derechos Humanos	11° Regidor
Turismo	12° Regidor
Protección del Patrimonio Cultural	13° Regidor
Relaciones Públicas y Comunicación Social	14° Regidor
Desarrollo Regional	15° Regidor





2.5.2 AYUNTAMIENTO DE LÁZARO CÁRDENAS DE MICHOACÁN.

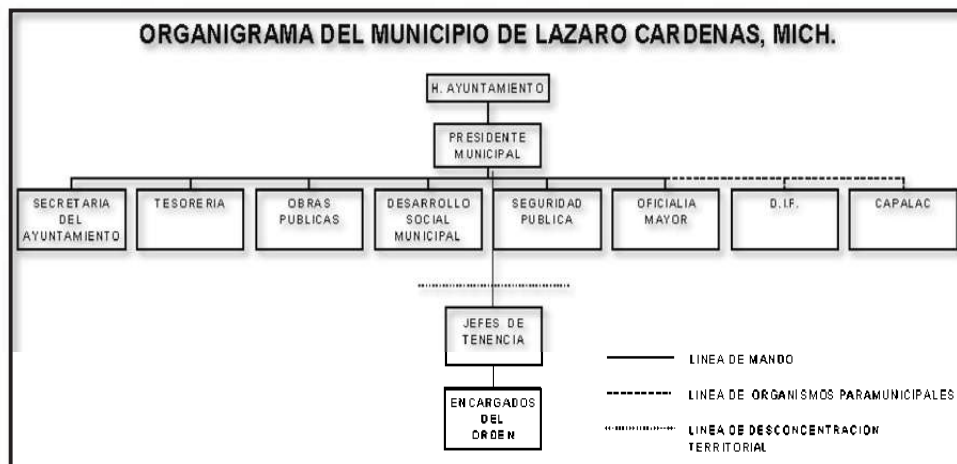
CARACTERIZACIÓN DEL AYUNTAMIENTO

2008-2011 Presidente Municipal
1 Síndico
12 Regidores

PRINCIPALES COMISIONES DEL AYUNTAMIENTO:

Urbanismo y Obras Públicas. Regidor
Educación y cultura. Regidor
Industria y Comercio. Regidor
Asuntos Agropecuarios. Regidor
Salubridad. Regidor

ORGANIZACIÓN Y ESTRUCTURA DE LA ADMINISTRACIÓN PÚBLICA



MUNICIPAL

Secretaría del Ayuntamiento.- Sus funciones son: Secretario de Actas del Ayuntamiento, Atención de Audiencia, Asuntos Públicos, Junta Municipal de Reclutamiento, Acción Cívica, Jurídico y Aplicación de Reglamentos, Archivo y





Correspondencia, Educación, Cultura, Deportes, Salud, Trabajo Social.

Tesorería.- Sus funciones son: Ingresos, Egresos, Contabilidad, Auditorías Causantes, Coordinación Fiscal, Recaudación en Mercados, Recaudación en Rastros. Obras Públicas - Sus funciones son: Parques y Jardines, Edificios Públicos, Urbanismo, Mercados, Transporte Público, Rastro, Alumbrado, Limpia.

Desarrollo Social Municipal.- Sus funciones son: Planeación y Ejecución del Programa del Ramo 026, Deserción Escolar, Fondo de Desarrollo Social Municipal, Apoyo a la Producción, Reforestación. Seguridad Pública.- Sus funciones son: Policía, Tránsito, Centro de Readaptación Municipal.

Oficialía Mayor.- Sus funciones son: Personal, Adquisiciones, Servicios Generales, Almacén, Talleres. D.I.F.- Sus funciones son: Asistencia Social.

CAPALAC.- Sus funciones son: Agua Potable, Alcantarillado.

AUTORIDADES AUXILIARES

La Administración Pública Municipal fuera de la Cabecera Municipal, está a cargo de los Jefes de Tenencia o Encargados del Orden, quienes son electos en plebiscito, durando en su cargo 3 años. En el municipio de Lázaro Cárdenas existen 5 Jefes de Tenencia y 26 Encargados del Orden, quienes ejercen principalmente las siguientes funciones: Dar aviso al Presidente Municipal, de cualquier alteración que adviertan en el orden público.

Conformar el pódium de habitantes de su demarcación. Cuidar de la limpieza y aseo de los





sitios públicos y buen estado de los caminos vecinales y carreteras. Procurar el establecimiento de escuelas. Dar parte de la aparición de siniestros y epidemias. Aprehender a los delincuentes, poniéndolos a disposición de las autoridades competentes.²⁴

2.5.3 REFERENCIA DE APLICACIÓN A MI EDIFICACIÓN.

Se toma en cuenta la organización de las autoridades en para el fácil acceso de los contribuyentes a las oficinas de los diferentes departamento que integran el gobierno municipal.

Considerando los dos tipos de edificios que se están presentando como es un edificio clásico del siglo pasado a demás se modernizo para construir el nuevo salón de cabildo, como se organiza un edificación ya existente para realizar las funciones de palacio municipal, en el otro caso es favorable divido a que es de reciente creación y se toma la referencia de ambos para desarrollar un edificio confortable extrayendo de ambos lo mas importantes como es la funcionalidad para las personas básicamente.



²⁴http://www.elocal.gob.mx/wb/ELOCALNew/enciclo_mich



CAPITULO 3 ANÁLISIS Y SINTESIS





3.1 TERRENO.

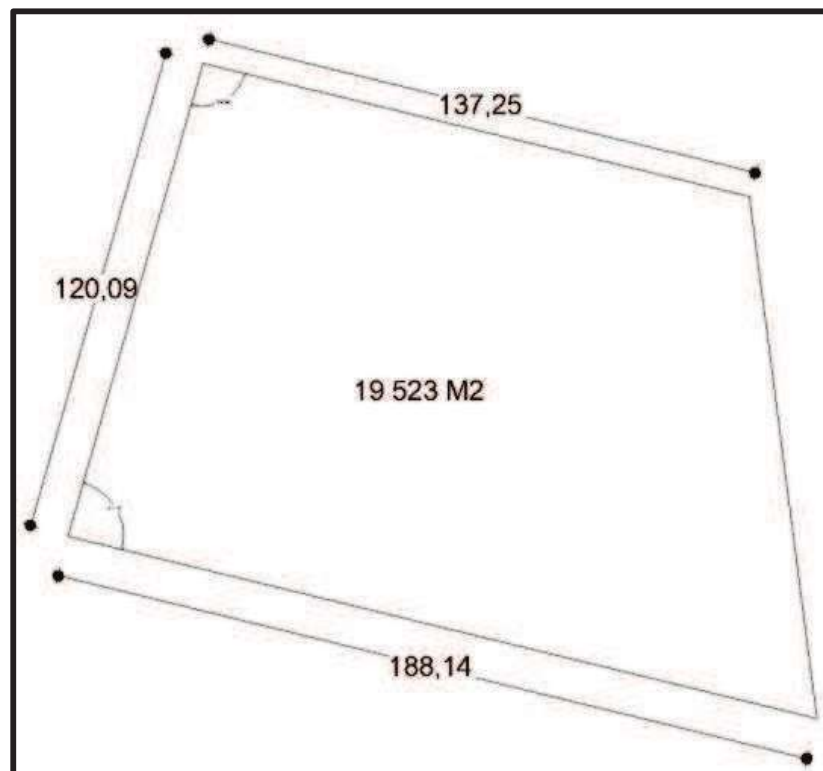
El terreno se encuentra entre las calles: MACRO Y MICRO localización

Avenida Rey Irepan Y Francisco Villa.

El terreno le pertenece al municipio. Siendo la avenida Rey Irepan que pasara por un parte de los terrenos que pertenecían a la feria. Por la parte del frente del terreno donde se localizara el H. Ayuntamiento. Donde estas calles pertenecerán al nuevo libramiento de la ciudad.

La topografía de la zona donde se ubica el terreno cuanta con una pendiente mínima del 1 %. El suelo del terreno está comprendido por tepetate.

Con una superficie de: 19 523 m²





3.1.1 FOTOGRAFÍAS DEL TERRENO

En estas fotografías se observa el estado en el que esta el terreno donde el predio tiene edificaciones las cuales serán demolidas debido a que eran utilizadas para el recinto ferial.





3.2 NECESIDADES POR CUBRIR.

3.2.1 PROGRAMA ARQUITECTÓNICO.

El programa arquitectónico se desarrollo debido a la investigación que se desarrollo anterior mente, a demás de los requerimientos ya establecidos y comisiones otorgadas por el municipio.

- ✚ Estacionamiento
- ✚ Plaza de acceso
- ✚ Oficinas
- ✚ Oficina de presidencia
- ✚ Sala de juntas
- ✚ Tesorería
- ✚ Control de acceso
- ✚ Modulo de información
- ✚ Archivo general
- ✚ Expedición de licencias de conducir
- ✚ Almacén
- ✚ Registro civil
- ✚ Vestíbulo
- ✚ Cuarto frio o de computo
- ✚ Guardia municipal
- ✚ Departamento de construcción y obras publicas
- ✚ Explanada
- ✚ Sanitarios
- ✚ Salas de espera





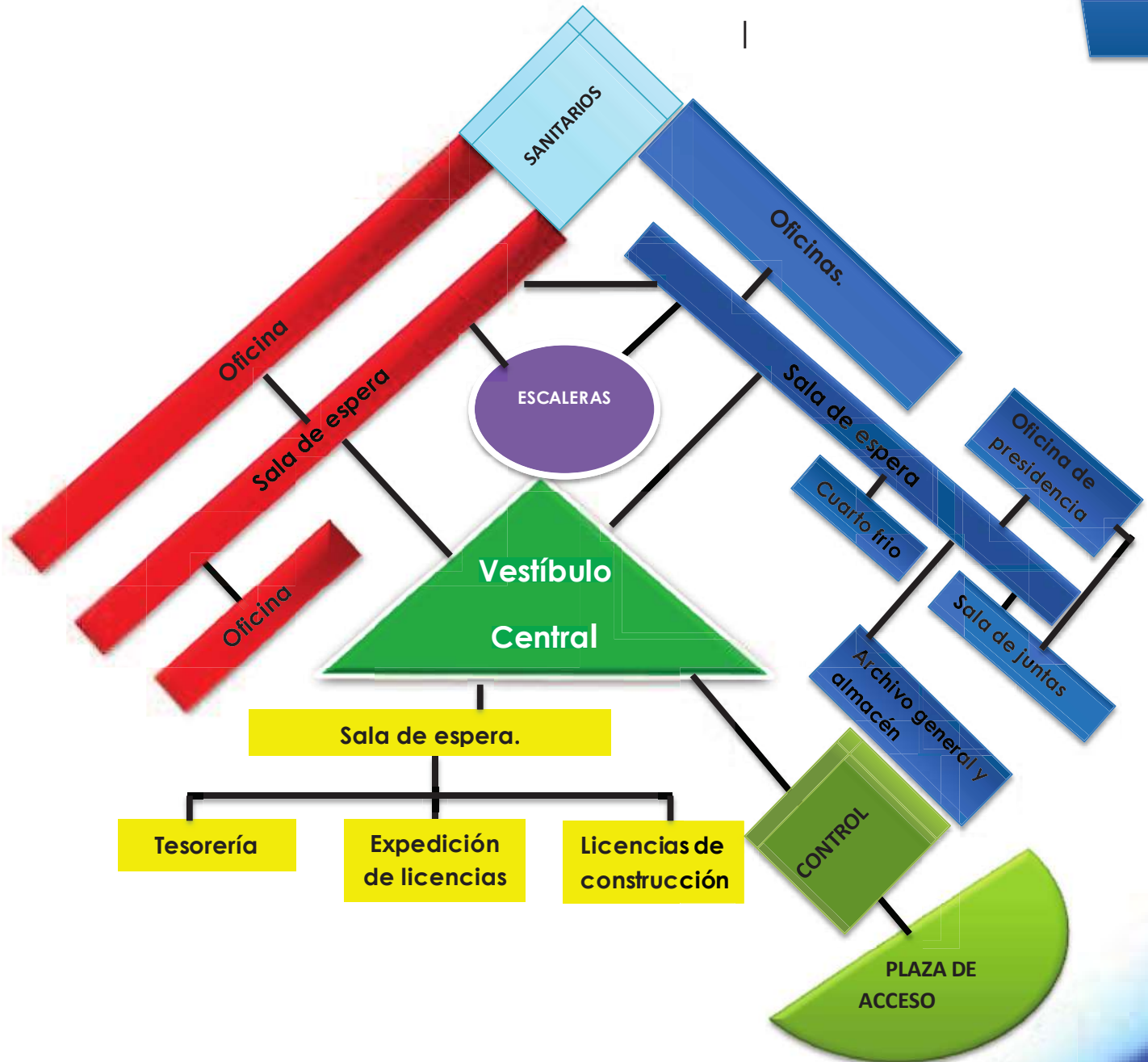
3.2.2 ZONIFICACIÓN.

Estas son las zonas que le dan forma al proyecto empezando por la zona de administración donde se encuentra toda la administración del municipio como son el presidente, síndicos, regidores, directores etc., la zona de ejecución se determina debido a que en esa parte se planea y ejecutan los proyectos a realizar en el municipio, encontrando oficinas por ejemplo obras publicas, estudios y proyectos, costos y presupuestos, vialidades y caminos rurales etc., por ultimo se encuentra la zona de recaudación de fondos en esta parte se recaudan los impuestos que se cobran a los habitantes del municipio, un ejemplo es tesorería.





3.2.3 DIAGRAMA DE FUNCIONAMIENTO.

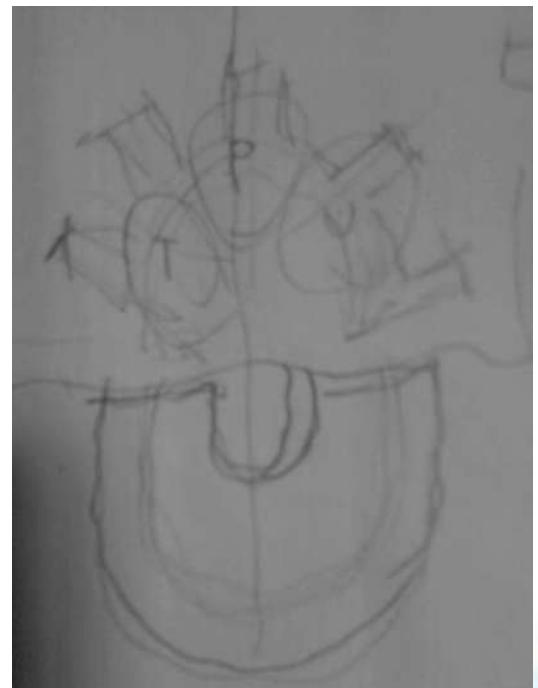




3.3 ESTUDIO DE ANTECEDENTES AL DISEÑO.

3.3.1 CONCEPTO

La conceptualización está definida por el Escudo del municipio tomando las palabras Trabajo, progreso y unidad. Que esto nos Refiere a tener 3 edificaciones que las Formas son extraídas del escudo tanto Como su distribución y formas geométricas.

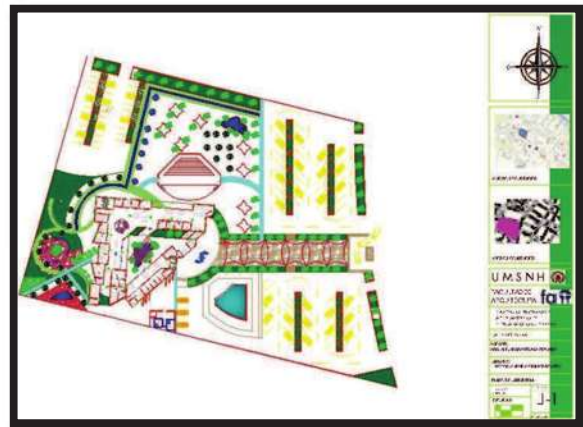
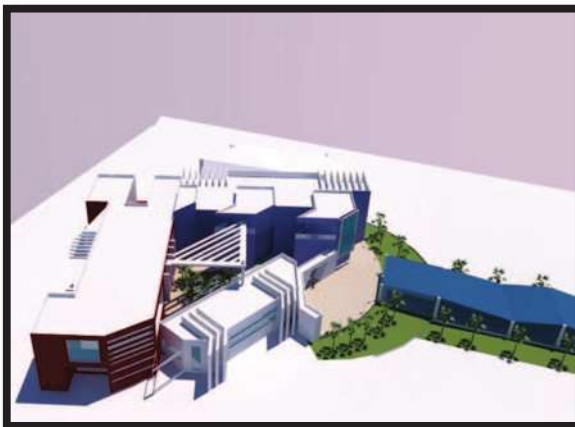




3.3.2 ESTUDIO DE FORMA.

Se experimento con diferentes formas geométricas pero siempre tomando en cuenta el concepto que se trata de tres formas debido a las tres palabras que forman el escudo del municipio.

En estas imágenes se muestra las formas que se fueron desarrollando hasta llegar a la forma final.





3.4 TENDENCIA ARQUITECTÓNICA.

3.4.1 ARQUITECTURA MODERNA



Dentro de la arquitectura moderna, incluimos todas las corrientes arquitectónicas del siglo XX.

Una de las características distintivas de la arquitectura moderna es la simplificación de las formas, el despojo de ornamentos, y el abandono de la composición académica clásica. La estética está influenciada por los movimientos artísticos del arte moderno, como el cubismo, el expresionismo, el neoplasticismo, el futurismo y otros.

El elemento más sobresaliente de la arquitectura moderna es el empleo de nuevos materiales como el acero y el hormigón armado, y el uso de las tecnologías asociadas, cambiando así la manera de proyectar y construir edificios.



- Los edificios deben alcanzar el máximo utilitarismo. La función sigue a la forma.
- El empleo de materiales y sistema constructivo se subordina al uso.
- La belleza se mide en la eficacia funcional del edificio.
- No hay distinción entre las partes de una construcción, tienen la misma jerarquía la fachada que un detalle.
- Cada construcción debe armonizar con el entorno.
- Se aboga por el uso de nuevos materiales y técnicas constructivas.²⁵



²⁵ <http://www.casasdelujo.org/arquitectura/arquitectura-moderna.php>



- Se adopta la estética de la máquina en busca de la mayor eficiencia.

Características de la arquitectura moderna

Las figuras de la arquitectura moderna:

Uno de los elementos icónicos de la arquitectura moderna fue la escuela Bauhaus en Alemania, que marcó una revolución en el diseño arquitectónico y artístico, experimentando con las nuevas tecnologías industriales, para aplicarlas a las artes.²⁶

3.4.2 ARQUITECTURA MODERNA EN MEXICO.

El siglo XX puso a México, por primera vez en su historia, ante la posibilidad de ser contemporáneo de las naciones que decidían la orientación de la arquitectura en el mundo. Las primeras obras mexicanas de los novecientos son herederas en sus formas del pasado, aunque sean ya, muy avanzadas técnicamente hablando: el Palacio Postal, el Palacio de Comunicaciones, el nuevo Teatro Nacional y el frustrado Palacio Legislativo. Todas ellas fueron proyectadas por extranjeros, únicos capacitados para abordar su gran complejidad. Tienen estructura de acero y concreto, así como modernas instalaciones hidráulicas y eléctricas, ascensores y teléfonos. Su mismo lenguaje historicista no era percibido en aquella época como anticuado, sino como moderno.

La Arquitectura Mexicana contemporánea se caracteriza por un conjunto de facciones modernistas como lo es la plástica lineal de los



²⁶ <http://www.casasdelujo.org/arquitectura/arquitectura-moderna.php>



volúmenes, los grandes ventanales longitudinales o el funcionalismo extremado. Nacida en la segunda mitad del siglo XX, se diferencia de todo tipo de Arquitectura existente puesto que utilizando referencias del movimiento moderno no hace uso de típico lenguaje neocolonial y californiano de las ciudades que lo circundan. El muralismo y el funcionalismo son algunas de las principales tendencias de esta arquitectura. Con sus planteamientos racionalistas y anti academicistas

En el siglo XX la arquitectura Mexicana empieza a tener una identidad propia.



Al principio todo era una copia de grandes arquitectos, pero poco a poco los arquitectos Mexicanos de esta época empezaron a crear su estilo propio, como Luis Barragán, Mario Panni, etc...

Luis Barragán: Nació en 1902 en Guadalajara, Jalisco. Fue uno de los arquitectos más importantes del siglo XX y el único mexicano en obtener el Premio Pritzker, en 1980. Su gran influencia sobre la modernidad mexicana aún es vigente, por lo que maestros de todo el mundo continúan estudiando su obra. Su trabajo combina el misticismo religioso con sus deseos de rescatar las raíces nacionales, exaltando la belleza al integrarla con la naturaleza.

Con esta filosofía creó construcciones masivas, de muros muy gruesos y aberturas pequeñas, siempre utilizando texturas locales y colores brillantes, utilizando cuerpos de agua y enfatizando los jardines.

Mario Pani: nació en 1911 en la Ciudad de México, dejando un sello inconfundible en las innovaciones arquitectónicas del siglo XX. Su gran inventiva y





convicción le lograron un lugar indiscutible en la historia del país, construyendo el primer multifamiliar y la primera ciudad satélite de México. Pani estudió en Italia y Francia, concluyendo la carrera de arquitectura en la Escuela Nacional de Bellas Artes de París. Fue fundador del Colegio de Arquitectos de México y la Revista Arquitectura, la cual se publicó durante más de cuarenta años con una gran influencia en la arquitectura mexicana del siglo XX. Es el autor de gran parte de la fisonomía de la Ciudad de México, construyendo la Ciudad Universitaria de la UNAM, el Conjunto Urbano Nonoalco Tlatelolco y el Conservatorio Nacional de Música.

Abraham Zabłudovsky: nació en 1924 en la Ciudad de México y se graduó de la Escuela Nacional de Arquitectura de la Universidad Nacional Autónoma de México. Su extensa labor profesional en México y el extranjero abarcan más de 200 obras, caracterizadas por atender los rasgos del lugar en un lenguaje que revalora las tradiciones mexicanas con patios y pórticos que integran a la estructura con el espacio urbano.

Juan O'Gorman: nació en la Ciudad de México en 1905. Hijo de padre irlandés y madre mexicana, se graduó de la Escuela de Arquitectura de la Universidad Nacional de México. Se apegó a una filosofía de socialismo progresivo que reflejaba en sus construcciones, produciendo los primeros ejemplos de arquitectura funcionalista en el país. Posteriormente, desencantado por el funcionalismo, temporalmente abandonó la arquitectura para dedicarse a la pintura mural.²⁷

²⁷ <http://www.arqred.mx/blog/2010/01/27/arquitectura-mexicana-contemporanea-y-moderna/>





3.5 ESTUDIO TÉCNICO.

3.5.1 MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN.

En algunos se construye de acuerdo a los materiales más accesibles, pero no todas a los materiales, sino a los estilos arquitectónicos, los materiales tiene que dar un buen aspecto a demás carácter e importancia a la edificación junto con el estilo arquitectónico. Los materiales tienen que ser de buena calidad y duradero para que el mantenimiento sea mas largo.

MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN PREDOMINANTES.

- ✚ Muro de tabique, muro cortina y de tabla roca.
- ✚ Cimentación de concreto armado, zapatas aisladas.
- ✚ Columnas de perfil IPR de acero ASTM A-572-50 F_y 3515 kg/cm².
- ✚ Plafones colgados de la marca USG DONN.
- ✚ Losa de acero a base de lámina estructural calibre 22.

MEJORAMIENTO DE SUELO:

El mejoramiento de suelo no se llevara acabo debido a que en el terreno predomina el tepetate y es apto para recibir la edificación.

CIMENTACIÓN:

Se usaran zapatas aisladas de concreto armado con acero de refuerzo con un $F'c = 250$ kg/cm² y un $f_y = 4200$ fg/cm²

ESTRUCTURA:

Las columnas son de acero de perfil IPR, se utilizaran dos tipos de perfil porque uno es para la edificación de dos plantas perfil IPR= 599 mm x 178 mm y el de la edificación de una planta es de IPR=





360mm x 256 mm y las través primarias son IPR=560 mm x 318 mm y 354 mm x 205 mm, respectivamente, y las secundarias son de IPR= 162 mm x 154 mm y 148 mm x 100 mm, respectivamente.

LOSA.

Losa de lamina estructural de calibre 22 con un espesor de concreto de 12 cm con malla electro soldada de 6x6, 10x10.

MUROS.

Los muros del contorno del edificio serán de tabique de barro rojo recosido 1x14x28, además muros cortina a base de perfiles de acero, vidrio templado y laminado color turquesa, los muros divisorios serán de tablaroca y bastidores metálicos y aislamiento en medio de las dos hojas de la tabla roca.

PISO.

Será un firme de concreto de $f'c$ 250 kg/cm², armado con maya electro soldada de 6x6, 10x10, acabado fino será loseta marca interceramic, pisos elegidos se muestran en el plano de acabados.

INSTALACIONES.

Para la instalación hidráulica se utilizara tubería de acero galvanizado.

Para la instalación sanitaria se utilizara tubo de PVC, poso de visita y tubos de concreto prefabricados.

Para la instalación eléctrica, las luminarias, lámparas, arbotantes, etc. Serán de la marca construlita, interruptores y contactos y demás accesorios serán de la marca biticino.





CONSIDERACIONES.

Esta parte se indica el tipo de materiales a utilizar. Es importante saber que de esto depende el costo de la construcción a demás de que los materiales que se utilicen tengan una buena resistencia para que el edificio no tenga que estar en mantenimiento cada año.





PROYECTO ARQUITECTONICO



¡AVISO IMPORTANTE!

De acuerdo a lo establecido en el inciso “a” del **ACUERDO DE LICENCIA DE USO NO EXCLUSIVA** el presente documento es una versión reducida del original, que debido al volumen del archivo requirió ser adaptado; en caso de requerir la versión completa de este documento, favor de ponerse en contacto con el personal del Repositorio Institucional de Tesis Digitales, al correo dgbrepositorio@umich.mx, al teléfono 443 2 99 41 50 o acudir al segundo piso del edificio de documentación y archivo ubicado al poniente de Ciudad Universitaria en Morelia Mich.

U.M.S.N.H
DIRECCIÓN DE BIBLIOTECAS