



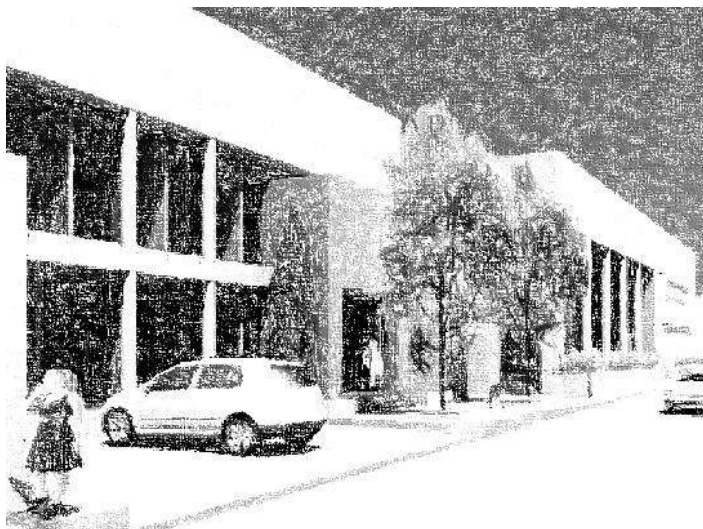
UNIVERSIDAD MICHOCANA DE SAN NICOLAS DE HIDALGO



FACULTAD DE ARQUITECTURA

TEMA:

**“DISEÑO DEL PALACIO MUNICIPAL EN NUEVO
SAN JUAN PARANGARICUTIRO, MICH.”**



TESIS

PARA OBTENER EL TITULO DE:

ARQUITECTO

PRESENTA:

JOSE MARIA URIVE TORAL

ASESOR DE TESIS:

Dr. En Arq. GERARDO SIXTOS LOPEZ

MORELIA, MICHOCAN, SEPTIEMBRE DEL 2015

AGRADECIMIENTOS

A Dios: por la vida que me ha dado; por permitirme estudiar esta carrera tan íntegra y por haberme dado licencia de concluir una etapa más en mi vida, en ti con fío y sé que todo es gracias a ti.

A mis padres: Eneida Toral Méndez y Bernardo Uribe Munguía; por haberme cuidado y guiado a lo largo de toda mi vida, por todos sus afectos, por todas las enseñanzas y todos sus consejos, y sobre todo por el apoyo y la libertad que me han dado para tomar muchas decisiones importantes en mi vida. Les agradezco de todo corazón todo el esfuerzo que hicieron para darme la oportunidad de ingresar a la universidad y cursar la licenciatura. Es algo que siempre voy a valorar por que los amo con todo mi corazón.

A mis hermanos: Fátima Yolanda y Juan Bernardo; por todos sus ánimos y apoyos que me han brindado, y por todo el afecto que me han dado todo este tiempo.

A mi esposa y mi hija: Brenda y Oliva Lizeth; por todo lo feliz y orgulloso que me hacen cada día, porque ustedes han sido el impulso más grande que tuve para realizar este trabajo. Porque son mis tesoros más valiosos por siempre estar con migo en todos momentos y por soportarme en mis malos ratos.

A mis abuelos: María Elena Munguía, Valentín Uribe y Teresa Méndez; por todo su apoyo moral y económico que me brindaron para poder seguir en el camino que he tomado.

A mi asesor: por haberme aceptado, por guiarme en este proceso y por el apoyo que me ha brindado, por enseñarme a ver la arquitectura de diferentes maneras y por todas las herramientas que me ha dado para poder desempeñarme en el campo de laboral de la arquitectura.

También agradezco a mis suegros, tíos, primos, cuñados y amigos que me han brindado su apoyo de alguna manera hasta hoy día.

Contenido	Página
CAPITULO 1.....	
INTRODUCCION	
PRESENTACIÓN	1
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	3
JUSTIFICACIÓN	5
OBJETIVOS.....	7
ALCANCES DEL DOCUMENTO.....	8
CAPITULO 2.....	9
HISTORIA	9
ANTECEDENTES HISTÓRICOS DEL TEMA.....	10
ANTECEDENTES HISTORICOS DEL LUGAR.....	11
CAPITULO 3.....	13
FASE ANALITICA DE LA LOCALIDAD	13
LOCALIZACIÓN GEOGRÁFICA	14
ASPECTOS CULTURALES.....	15
ASPECTOS SOCIALES	17
ASPECTOS DEMOGRAFICOS POBLACIONALES	18
ASPECTOS ECONOMICOS	19
ASPECTO FISICO NATURAL	20
INFRAESTRUCTURA URBANA.....	22
EQUIPAMIENTO URBANO	23
EL TERRENO.....	24
REGISTRO FOTOGRAFICO DEL TERRENO.....	26
CONTEXTO ARQUITECTONICO DEL TERRENO	28
CAPITULO 4.....	30
ANALISIS DEL EDIFICIO ACTUAL	30
ANALISIS DEL EDIFICIO ACTUAL	31
LISTADO DE LOS DEPARTAMENTOS, ESPACIOS Y PERSONAL CON LOS QUE CUENTA EL EDIFICIO ACTUAL.....	32
PLANTA BAJA.....	32
PLANTA ALTA.....	33
TRAMITES Y SERVICIOS QUE SE OFRECEN EN EL EDIFICIO ACTUAL	35
CAPITULO 5.....	37
ANALISIS TECNICO-NORMATIVO	37
REGLAMENTOS Y NORMATIVAS DE CONSTRUCCION.....	38
NORMAS TECNICAS COMPLEMENTARIAS PARA EL DISEÑO ARQUITECTONICO.....	43
CAPITULO 6.....	49
ANALISIS FUNCIONAL	49
ATRIBUCIONES POR UNIDAD ADMINISTRATIVA.....	50
EL HOMBRE COMO UNIDAD DE MEDIDA	54
ORGANIGRAMAS	57
ORGANIGRAMAS POR SECCIONES DEL ORGANIGRAMA GENERAL	58

PROGRAMA ARQUITECTONICO 63

DIAGRAMA DE FUNCIONAMIENTO..... 65

ZONIFICACION 66

CAPITULO 7..... 67

INTERFASE PROYECTUAL 67

ANALOGIAS ARQUITECTONICAS..... 68

HISTORIA DEL PROYECTO 70

CAPITULO 8..... 71

EL PROYECTO 71

PROYECTO ARQUITECTONICO..... 72

LEVANTAMIENTO TOPOGRAFICO 73

CIRCULACION Y VIALIDADES..... 74

PLANOS ARQUITECTONICOS..... 75

PLANTA BAJA 75

PLANTA ALTA 76

PLANTA DE AZOTEA..... 77

FACHADA Y CORTE 78

CORTES..... 79

FACHADA Y CORTE 80

PLANOS ESTRUCTURALES 81

PLANTA DE CIMENTACION 81

PLANTA BAJA 82

PLANTA ALTA 83

PLANTA DE AZOTEA..... 84

PLANOS DE INSTALACION HIDRAULICA..... 85

PLANTA BAJA 85

PLANTA ALTA 86

PLANTA DE AZOTEA..... 87

PLANOS DE INSTALACION SANITARIA Y PLUVIAL..... 88

PLANTA BAJA 88

PLANTA ALTA 89

PLANTA DE AZOTEA..... 90

PLANOS DE INSTALACION ELECTRICA Y DE ILUMINACION 91

PLANTA BAJA 91

PLANTA ALTA 92

PLANOS DE ACABADOS..... 93

PLANTA BAJA 93

PLANTA ALTA 94

PLANOS DE CANCELERIA Y CARPINTERIA..... 95

PLANTA BAJA 95

PLANTA ALTA 96

PLANO DE JARDINERIA 97

PERSPECTIVAS DEL PROYECTO..... 98

CAPITULO 9.....102

ANALISIS PRELIMINAR DEL COSTO102

BIBLIOGRAFIA.....119

TABLA DE ILUSTRACIONES120

RESUMEN

En este documento se encuentra una propuesta de diseño arquitectónico para el palacio municipal del municipio de Nuevo San Juan Parangaricutiro, con el objetivo de resolver las necesidades espaciales que se tienen en la administración pública y así mismo se pueda beneficiar a la población. Para la realización de este proyecto arquitectónico se hace una serie de análisis; como los antecedentes históricos, aspectos del lugar, las normativas, el usuario, funcionalidad y concepto de diseño los cuales se convierten en un proceso de trabajo de investigación y documentación el cual culmina con la elaboración de los planos ejecutivos y una estimación del costo de este tema-proyecto.

ABSTRACT

In this document a proposal for architectural design for the City Hall of the municipality of Nuevo San Juan Parangaricutiro is, in order to meet the spatial needs are taken into public administration so it can benefit the population. For the realization of this architectural project a series of analyzes made; as the historical background, aspects of the place, policy, user, functionality and design concept which becomes a process of research and documentation which culminates with the preparation of business plans and an estimate of the cost of this theme-project.

Palabras calve

Diseño, palacio, nuevo, Parangaricutiro, Michoacán.

CAPITULO 1

INTRODUCCION

PRESENTACIÓN

El proyecto es un proceso intelectual, que sirve al pensamiento a través de la observación crítica de la realidad y da forma a nuevos sistemas espaciales.

La realización del proyecto es un trabajo complejo que implica actividades muy variables, como: análisis del lugar, revisión de casos similares, estudio de materiales, técnicas constructivas a utilizar, ideación de soluciones, representaciones gráficas, cálculos estructurales, conocer al usuario, dibujar los planos, calcular las instalaciones, entre otras. Por lo tanto es un trabajo exhaustivo que al final queda plasmado en un documento. (Muñoz Cosme, 2008).

El presente trabajo está enfocado al desarrollo del proyecto arquitectónico para el diseño del palacio municipal en Nuevo San Juan Parangaricutiro Michoacán (N.S.J.P.), del municipio de Nuevo Parangaricutiro. En este documento se encontrara información teórica y de planimetría que sirven para poder llevar acabo su construcción, esta información estará ordenada de acuerdo al criterio que se tiene y al proceso de trabajo que se realiza de manera personal, para resolver el planteamiento; la cual está planteada en dos partes, la primera que es la investigación o recopilación de información correspondiente al proyecto y la segunda que es la elaboración del proyecto arquitectónico.

Este capítulo 1 nos habla acerca de cuál es la problemática que se tiene con el actual palacio municipal la cual es la razón por la que se aborda este tema, así mismo saber para que nos pueda servir la elaboración de este proyecto, que objetivos se tiene con este mismo y que alcance se pretende tener con esta tesis.

En el capítulo 2 encontramos antecedentes históricos acerca del tema y también del lugar donde se está planteando este proyecto.

El capítulo 3 contiene todo el análisis de la localidad de Nuevo San Juan Parangaricutiro en la cual se prevé que se pueda construir el palacio municipal. Como su localización geográfica, datos físicos naturales, aspectos sociales, económicos, culturales, información sobre equipamiento e infraestructura urbana, el terreno y su contexto.

En el capítulo 4 se tiene un análisis del edificio actual para saber cómo ha estado funcionando, qué características tiene y con qué espacios cuenta.

En el capítulo 5 se tiene los reglamentos y normativas que se toman en cuenta para el diseño arquitectónico de este proyecto.

El capítulo 6 se refiere a la programación funcional referida al proyecto arquitectónico de manera organizada y lógica, en el cual se encuentran organigramas, diagramas de funcionamiento, el programa arquitectónico y más contenido al respecto.

En el capítulo 7 trata acerca de la interface del proyecto, donde vemos algunos casos similares, y como surge la idea o ideas principales generadoras del diseño.

El capítulo 8, contiene los planos arquitectónicos y toda la planimetría técnica constructiva para la construcción del proyecto.

Por ultimo *en el capítulo 9* se tiene una estimación preliminar del costo de construcción, el cual se obtiene por medio de un catálogo de conceptos.

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Actualmente en el Municipio de Nuevo Parangaricutiro se tiene una gran demanda en los servicios de la administración pública, por parte de los habitantes. Por lo que las instalaciones y los espacios con los que cuenta el edificio actual ya no son suficientes para que funcione adecuadamente. Todo esto ocasiona que la población esté recibiendo un servicio deficiente, el cual no contribuye al buen desarrollo de este municipio.

Además existen demasiados departamentos funcionando en el edificio, lo que provoca que el inmueble este muy saturado en cuanto a oficinas, mobiliario y personal. Hay que hacer notar que no se tienen los elementos ni el espacio necesario en el palacio municipal, que puedan sustentar el adecuado desarrollo urbano municipal. Como es el caso del departamento de protección civil (Ilustración 1). Solo por mencionar alguno.



Ilustración 1. Departamento de protección civil. J.M.U.T.

También cabe mencionar que la edificación actual del palacio municipal es una construcción antigua, concluida en el año de 1966, a la cual no se le ha dado ningún mantenimiento general y ya presenta algunas fallas estructurales (Ilustración 2). Esto presenta un riesgo latente para el servidor público, así como para el habitante.



Ilustración 2. Losa de entrepiso del Palacio Municipal fracturada. J.M.U.T.

Asimismo en este inmueble simplemente se han agregado espacios de acuerdo con las necesidades que se van teniendo con el paso del tiempo, adecuaciones que arrojan instalaciones superficiales e improvisadas como instalaciones eléctricas (Ilustración 3) e hidro-sanitarias, lo que da un mal aspecto al edificio y también puede ser riesgoso.

Estas deficiencias están provocando que poco a poco se vaya agudizando su problemática urbana. Debido a que estos problemas que se tienen dentro del palacio municipal también repercuten en la imagen urbana de la población; donde encontramos una gran insuficiencia en la infraestructura urbana, asentamientos irregulares, falta de equipamiento urbano, usos y destinos de suelos no definidos, un comercio mal establecido, zonas marginadas; así pues problemas a falta de una mejor planeación.



Ilustración 3. Instalaciones eléctricas improvisadas. J.M.U.T.

En resumen podemos puntualizar los principales problemas que se tienen en el inmueble del palacio municipal.

1. Demanda de más de 18,000 habitantes y una capacidad de servicio para 13, 000 habitantes.
2. Construcción de 50 años de vida útil la cual presenta fallas estructurales debido al deterioro de los materiales y a los sismos que han acontecido en los últimos 30 años.
3. Demasiados departamentos funcionando en el mismo inmueble, ya que están concentrados todos los servicios del gobierno municipal, a excepción del DIF que se encuentra en otro edificio.
4. Instalaciones de electricidad e hidro-sanitarias visibles e improvisadas y deterioradas.
5. Departamentos que requieren espacio para oficinas de manera que puedan brindar más servicios de acuerdo a los nuevos programas de desarrollo y planeación que se han venido implementando en los últimos 15 años.

Entonces se concluye que una parte principal para la solución a dicha problemática es la de crear un nuevo edificio, el cual aporte los espacios necesarios para atender la demanda de necesidades de los habitantes del municipio. Es por esta razón que se selecciona este tema para desarrollar por medio del proyecto arquitectónico.

JUSTIFICACIÓN

La elaboración de este proyecto del Diseño del Palacio Municipal en Nuevo San Juan Parangaricutiro, servirá para resolver la gran demanda que se tiene por parte de la población en los diversos trámites y servicios que se realizan en el palacio municipal, de forma rápida y eficiente. Así como también servirá para resolver la necesidad espacial que se tiene en cada uno de los departamentos, de tal manera que se organicen los espacios para que funcionen más adecuadamente y cuenten con un área acorde a las actividades que se realicen.

Todo esto debido a que los elementos que integran la administración pública son fundamentales en la organización y buen funcionamiento de la sociedad en su conjunto y en general en los centros de población, lo cual contribuye a tener un mejor desarrollo urbano integral.

El proyecto también servirá para la generación de un nuevo organigrama, más amplio, que agrupe todas las direcciones existentes y se puedan agregar nuevas direcciones, ya que en el actual organigrama no se incluye la dirección de medio ambiente y en la dirección de urbanismo está incluida la dirección de obras públicas.

Esencialmente se pretende que esta nueva edificación beneficie a todos los habitantes del municipio; en el aspecto social y económico principalmente. Socialmente porque se mejorara el servicio de atención para los habitantes y en consecuencia se tendrá un adecuado desarrollo urbano. Respecto a lo económico se prevé que en cada dirección se puedan gestionar y obtener más recursos del gobierno federal y estatal, para que se vean reflejados en la población, así como en sus ciudadanos.

El desarrollo de este tema-proyecto también se puede justificar debido a que forma parte del plan estratégico para el re-ordenamiento del equipamiento urbano de este Municipio a corto plazo, como lo marca el Programa de Desarrollo Urbano de Centro de Población de Nuevo San Juan Parangaricutiro, Mich. Que consiste en reubicar el Palacio Municipal (Ilustración 6) para ceder el terreno al mercado de dulces y artesanías que actualmente se encuentra ubicado a los costados de la plaza principal; de una manera semi-fija. Al cambiar este mercado también se pretende remodelar la plaza principal. Todo esto con el fin de mejorar la imagen urbana y ofrecer mayor atracción turística. En seguida se presentan unos esquemas para representar gráficamente este re-ordenamiento

Este proyecto aumentara a 1,566 m² el área útil para oficinas siendo 852 m² más de los 710 m² con los que cuenta actualmente el edificio del palacio municipal. Esto permitirá aumentar de 53 a 85 puestos fijos de trabajo, generando 32 nuevos empleos y en consecuencia permitirá brindar servicio hasta 50,000 habitantes con base en las normas de SEDESOL. Por lo que se estima que la nueva edificación funcione adecuadamente durante los próximos 20 años considerando una tasa de crecimiento anual de los habitantes del 1%.

. Es por eso que se encuentra viabilidad y se decide abordar este tema para desarrollarlo por medio del proyecto arquitectónico.

Esquemas para representar el ordenamiento de equipamiento urbano, que se plantea con la reubicacion del palacio municipal.

- PALACIO MUNICIPAL
- ESCUELA PRIMARIA
- MERCADO DE DULCES Y ARTESANIAS
- PLAZA PRINCIPAL
- TEMPLO DEL SR. DE LOS MILAGROS

Ilustración 4. Representación gráfica. José María Urive T.

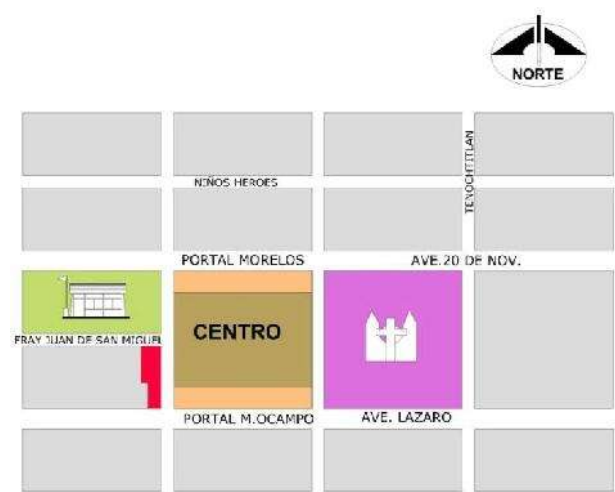


Ilustración 5. Esquema de referencia de la ubicación actual del palacio municipal. J.M.U.T.



Ilustración 6. Esquema de referencia para la reubicación del palacio municipal y el re-ordenamiento del equipamiento urbano. J.M.U.T.

OBJETIVOS

OBJETIVO GENERAL

Brindar una atención adecuada a los habitantes de este municipio, y lograr un funcionamiento que permita tener un mejor contacto entre las instituciones públicas y la población, facilitando las funciones del gobierno y la solución a los diversas problemáticas de la comunidad a un mediano plazo de 20 años.

OBJECTIVOS ESPECIFICOS

OBJETIVO SOCIAL

Brindar los espacios necesarios que requiera la Administración Municipal para mejorar los servicios de atención ciudadana. Así como dar respuesta de una manera más rápida y eficaz a las amplias demandas de los habitantes.

OBJETIVO CULTURAL

Proporcionar a los habitantes un edificio donde se puedan llevar cabo las visitas que por tradiciones y costumbres se realizan, por medio de espacios específicos para esas actividades.

OBJETIVO ECONÓMICO

Optimizar los diferentes recursos que se obtienen en la administración pública y aprovechar los equipos en disposición para obtener una mayor capacidad de reacción en el corto tiempo que las administraciones tienen para consolidar sus acciones. Para que las aportaciones económicas del ayuntamiento se vean reflejadas en el municipio brindando una mejor calidad de vida a sus habitantes.

OBJETIVOS ARQUITECTÓNICOS

- Diseñar un edificio que resuelva las necesidades espaciales, funcionales y técnicas.
- Crear espacios óptimos para los usuarios de la edificación.
- Organizar los espacios para optimizar el trabajo de los servidores públicos.
- Incluir nuevas áreas para más departamentos de servicios administrativos.
- Proporcionar espacios abiertos
- Contribuir al contexto arquitectónico urbano
- Lograr remates visuales
- Prever que tenga una amplia capacidad de funcionamiento.
- Mejorar el paisaje existente.

ALCANCES DEL DOCUMENTO

Evidentemente se prevé que este documento pueda contener información específica acerca del tema que se va a desarrollar, así como información sobre la localidad en la cual se está planteado el proyecto, esto respecto a la parte teórica. En lo que respecta al proyecto arquitectónico, que será la parte práctica, este documento contendrá los planos necesarios para su construcción como lo son: planos topográficos, arquitectónicos, estructurales, albañilería, instalaciones, acabados, detalles, etc. Esto respecto al contenido del documento.

Otro alcance que se pretende que también tenga este documento es el que sea útil, que pueda aportar algo a los estudiantes de arquitectura y a toda persona que busque información relacionada con el tema que se desarrolla. Y sobre todo que este documento también sirva para que el H. Ayuntamiento de Nuevo Parangaricutiro pueda llevar a cabo la construcción del proyecto que este mismo contiene.



CAPITULO 2

HISTORIA

ANTECEDENTES HISTÓRICOS DEL TEMA

Los palacios surgieron en la edad antigua¹, con el inicio de la historia, en todas las civilizaciones; albergando acontecimientos y protagonizando procesos políticos, sociales y económicos de trascendencia histórica.

El palacio y el templo aparecieron como manifestaciones arquitectónicas de la dualidad del poder (poder político y poder religioso). En ambos casos, nacen con la historia, es decir, con la escritura; siendo la emisión, recepción y conservación de cartas y todo tipo de documentos en un archivo, es una de las funciones de los palacios desde su origen.

En el Antiguo Régimen europeo los palacios eran las residencias reales, las de la nobleza y del alto clero; aunque también de los burgueses enriquecidos. Se construían, amueblaban y decoraban con los criterios del gusto artístico más exigente y el mayor lujo, contribuyendo a fijar los estilos artísticos de cada época.

En México desde la época precolombina, las culturas maya y azteca; también ya contaban con sus palacios en un centro de culto y poder. Los palacios aztecas de acuerdo con testimonios recogidos a la llegada de los españoles, confirmados por hallazgos arqueológicos, recogen que el centro principal de poder en Tenochtitlán era el palacio de Moctezuma, sobre el que se levantó el actual palacio nacional (en la zona del zócalo).

En el México moderno La base constitucional de los municipios se encuentra en el artículo 115 de la Constitución, que dice: Los Estados adoptarán, para su régimen interior, la forma de gobierno republicano, representativo, popular, teniendo como base de su división territorial y de su organización política y administrativa, el municipio libre conforme a las bases siguientes: a) cada municipio será gobernado por un ayuntamiento de elección popular directa, integrado por un presidente municipal y el número de regidores y síndicos que la Ley determine.

La competencia que esta Constitución otorga al gobierno municipal, se ejerza por el ayuntamiento de manera exclusiva y no habrá autoridad intermedia alguna entre éste y el gobierno del estado (wikipedia, 2014).

Por esta razón nos damos cuenta que es necesaria la construcción de los palacios municipales, ya que en estos se desarrollan todas las funciones políticas y administrativas del gobierno.

¹ Es la época histórica que coincide con el surgimiento y desarrollo de las primeras civilizaciones.

ANTECEDENTES HISTORICOS DEL LUGAR

La localidad de Nuevo San Juan Parangaricutiro (N.S.J.P.), tiene sus orígenes en el antiguo pueblo San Juan Parangaricutiro, o San Juan de las Colchas². Su fundación se remonta entre los años 1530 y 1535, esta se le atribuye a Fray Juan de San Miguel, quien era miembro de la segunda audiencia que era encabezada por Don Vasco de Quiroga. Este fue ubicado en una meseta al sur de Angahuan y al este de Zirosto. Fue cabecera municipal. (Ilustración 7).



Ilustración 7. Pueblo de San Juan Parangaricutiro. Archivo fotográfico de H. Ayuntamiento de N.S.J.P.

En este poblado surgen diversos acontecimientos pero es hasta el 20 de febrero de 1943 cuando surge el nacimiento del volcán paricutín. Entre las inmediaciones del pueblo de San Juan Parangaricutiro y el pueblo de Paricutín, la actividad volcánica provoco la salida de los habitantes (Ilustración 8). En febrero de 1944 la lava avanzaba con mayor velocidad, de tal manera que el gobierno ofreció a los pobladores que ellos escogieran el lugar donde reubicarse.



Ilustración 8. Actividad del volcán Parícutín. Archivo fotográfico de H. Ayuntamiento de N.S.J.P.

El día 10 de mayo de 1944, sus pobladores emprendieron una caminata partiendo de la ciudad de Uruapan, cabe mencionar que esta misma los recibió y atendió sabiendo la situación por la que pasaban; dicha caminata termina el 12 de mayo de 1944 al llegar al paraje antes conocido como “Hacienda los Conejos” y lo primero que hicieron los pobladores fue cambiarle el nombre por Nuevo San Juan Parangaricutiro (Wikipedia, 2014).

El lugar tenía mucha agua para regar, pero les hacía falta tierras para cultivar, a lo que el gobierno les otorgo 170 hectareas, de las cuales

² También se le conocía con ese nombre al pueblo, por las prendas que hacían artesanalmente en telar de cintura.

utilizaron 67.5 para ubicar el poblado, el resto estuvo en disputa con el ejido de San Francisco Uruapan hasta el año de 1964 en que se falló a favor de Nuevo San Juan Parangaricutiro.

La traza urbana del nuevo pueblo conservó el anterior patrón de San Juan Parangaricutiro (Ilustración 9), la cual fue dividida en seis barrios con los mismos nombres, Santiago, San Mateo, San Juan, San Miguel, San Francisco y la Asunción. La organización corrió a cargo de los propios pobladores y de unos ingenieros de la Secretaría de Salubridad y Asistencia, se repartieron lotes a las familias de diez metros de frente por veinticinco de fondo si estos estaban alrededor de la plaza y de veinte metros de frente por cincuenta de fondo si estos se ubicaban fuera de la plaza.



Ilustración 9. Taza urbana de Nuevo San Juan Parangaricutiro en 1950. Archivo fotográfico de H. Ayuntamiento de N.S.J.P.

El 7 de agosto de 1944 se decretó la desaparición del municipio de San Juan Parangaricutiro. Los pobladores llevaron consigo a su santo patrono el "Señor de Los Milagros" iniciando en 1946 la construcción del nuevo templo de Nuevo San Juan Parangaricutiro (Ilustración 10).

En el 8 de agosto de 1950 el pueblo fue reconocido como municipio, llamándole Nuevo Parangaricutiro y a su cabecera municipal Nuevo San Juan Parangaricutiro, siendo el ciudadano Miguel Anguiano Chávez el primer presidente municipal (Anguiano Contreras, mayo 2008).

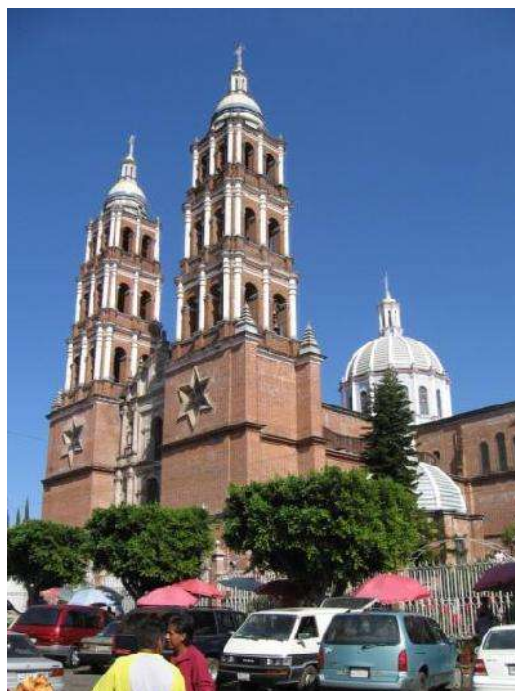


Ilustración 10. Templo de Nuevo San Juan Parangaricutiro. (delgranado.com)



CAPITULO 3

FASE ANALITICA DE LA LOCALIDAD

LOCALIZACIÓN GEOGRÁFICA

EL municipio se localiza al oeste del Estado, en las coordenadas 19°25’ de latitud norte y 102°08’ de longitud oeste, a una altura de 1,880 metros sobre el nivel del mar. Pertenece a la región Purépecha. El territorio tiene una extensión de 234.31 km2 y representa un 0.40 por ciento de la superficie total del Estado.

Limita al norte con Uruapan, al sur con Parácuaro y Gabriel Zamora y al oeste con Peribán y Tancítaro. Su distancia a la capital del Estado es de 135 km. (Berrueta, 2010).



Ilustración 11. Mapa de la república Mexicana. (es Wikipedia.org).



Ilustración 12. Estado de Michoacán. MDU Eduardo Tinajero Berrueta.

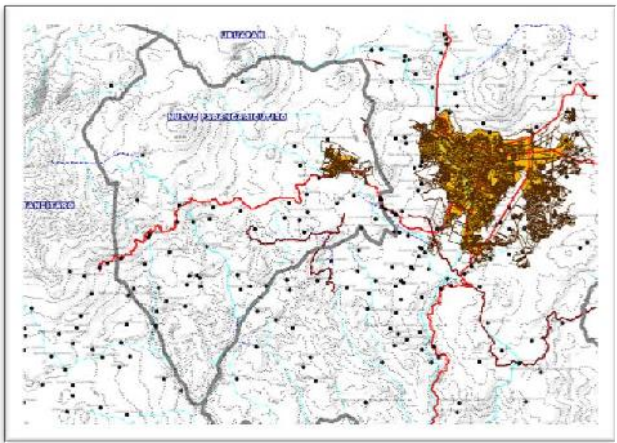


Ilustración 13. Mapas temáticos de INEGI, ubicación subregional.

ASPECTOS CULTURALES

En la cabecera municipal de San Juan Nuevo, se cuenta con gran riqueza cultural, pero pese a ello, poco a poco se han venido perdiendo valores y costumbres indígenas, tales como el vestido tradicional el habla de la lengua Purépecha, siendo uno de los pocos lugares en la Meseta Purépecha en donde solo en una escuela indígena bilingüe de apenas dos años de funcionamiento se imparte cotidianamente la lengua purépecha y algunos cursos a la población abierta que se imparten en la casa de la cultura, de igual manera, poco se escucha que se utilice entre la población.

La Danza representativa de San Juan Nuevo es sin duda y con mucho orgullo la danza de Los Kurpites o Kurpitiecha que significa “Los que se juntan”, herencia tradicional originaria de San Juan Parangaricutiro que data desde antes de la conquista y que ha venido evolucionando a través de los años. En el 8 de Enero se celebra una competencia de danza entre dos barrios del pueblo el de San Mateo y el de San Miguel, aglomerando aproximadamente a 6,000 espectadores en la plaza principal, el desarrollo de esta danza está regida por un reglamento propio hecho por el Ayuntamiento y que está vigente desde el año 2009.

Otras de las danzas tradicionales que el ayuntamiento ha estado rescatando y promoviendo son: La danza de las Chichimecas, la de Los Viejitos, del Tsiman Huarari, de los Moros, de Los Soldaditos, entre otras.

Monumentos Históricos

Templo del señor de los milagros, en Nuevo San Juan; Las ruinas de lo que quedó del templo de San Juan Parangaricutiro después de la erupción del volcán.

Museos

Cuenta con el museo del Templo del Señor de los Milagros conocido como “El Pindecuario”.

Fiestas, danzas y tradiciones

- 7 al 9 de Enero. Es tradición que se presente la danza de los kúrpites. (Danza Legítima de éste pueblo; desde el Siglo XVI).
- Los días Lunes, Martes y Miércoles de semana santa se lleva a cabo la tradicional quema de fuegos pirotécnicos donde peregrinos del Estado de México, queman espectaculares castillos y luces.
- 12 de Mayo. Festividad en honor a la fundación del Pueblo.
- Jueves de Corpus. se integran dentro del templo diversos altares por cada uno de los Barrios existentes en la localidad)
- 24 de Junio. Se engalana la Iglesia con hermosos trajes.
- Fiesta Patronal, en honor a San Juan Bautista, se baila la danza de los moros y soldaditos.
- 14 y 21 de Septiembre. Festividad dedicada al Cristo Milagroso, se hacen peregrinaciones y se acostumbra bailar desde la entrada del templo hasta el altar.
- 2 de Noviembre. Día de Muertos.
- 8 de Noviembre. Fiesta de la inmaculada Concepción.
- 24 de Diciembre. En la víspera de Navidad se presenta pastorela y la danza de los viejitos.

Música

Principalmente de banda de viento, pircuas y sones.

Artesanías

Trabajos de madera de madroño, cuéramo, y palo blanco como rosarios, collares, pulseras y bolsas de mano, así como llaveros, ceniceros, aretes y gargantillas. Textiles: ropa típica, blusas y vestidos bordados.

Gastronomía

Alimentos: Churipo, corundas, chanducata, atapacua, nacatamales, mole, enchiladas y carnitas.
Bebidas: Atoles, como el cupacatso, el de nurite y de chaqueta, entre otros. Antiguamente se realizaban platillos de acuerdo a las estaciones del año³.

Centros Turísticos

Templo del Señor de los Milagros, en Nuevo San Juan; Las ruinas del templo de San Juan Parangaricutiro; Parque San Miguelito y el Centro Ecoturístico Patzingo, el volcán Parícutín, sus artesanías y paisajes naturales donde destaca el lago “Ahuantitlán”.

Como bien nos damos cuenta esta población tiene una gran cantidad de tradiciones y costumbres por lo que tendremos que tomar en cuenta las que se relacionan directamente con el palacio municipal, como lo son los curpites, el corpus y el aniversario del pueblo. Debido a que en la celebración de estas tradiciones la gente acude al palacio municipal a visitar a las autoridades en turno.

³ Promotora de la Cultura purépecha Mta. Celia Miteita Pulido.

ASPECTOS SOCIALES

En el tema social San Juan Nuevo se presenta polarizado por dos facciones en disputa: La Comunidad Indígena de San Juan Nuevo Parangaricutiro y los Pequeños Propietarios, la raíz del conflicto se funda en la disputa por la propiedad de las “tierras históricas” de San Juan asociada a la definición del régimen jurídico que debe prevalecer en ellas; a saber “tierras de comunidad” o “tierras de propiedad privada”.

Adicionalmente la cabecera municipal está enfrentando serios problemas derivados de las constantes fiestas religiosas y el consumo excesivo de bebidas alcohólicas, en donde se incrementan los actos de violencia y se reporta un incremento en enfermedades relacionadas con el hígado, específicamente cirrosis.

Así mismo algunas de las fiestas más tradicionales como lo es la fiesta de los Kurpites a principio de cada año, han dejado su original simbolismo, traduciéndose en actos de vandalismo y violaciones de las buenas costumbres, incremento de peleas entre barrios y fuertes problemas nuevamente derivado del consumo de bebidas embriagantes entre los jóvenes participantes.

En lo que a grado de marginación se refiere Nuevo Parangaricutiro se ubica en el lugar 1,811 a nivel nacional y en el lugar 90 a nivel estatal con un grado de -1.077% siendo un índice bajo.

Por lo que se requiere que el H. Ayuntamiento del municipio tenga que trabajar más intensamente para mejorar el desarrollo social. Para eso se está proponiendo unas nuevas instalaciones eficientes que ayuden a esta labor social.

ASPECTOS DEMOGRAFICOS POBLACIONALES

En este apartado se analiza a la población en cuanto a su tamaño, estructura, evolución y características generales, de modo que muestre una perspectiva de las condiciones cuantitativas de San Juan Nuevo Parangaricutiro. Asimismo se integra el cálculo de indicadores básicos que permite definir con mayor precisión las directrices de desarrollo en relación a la población.

Con base a la información de los datos estadísticos del Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI), en el Censo de Población y Vivienda 2010, se arroja que la población total de la cabecera municipal es de 14,772 personas, de las cuales 7,098 son hombres, que representanta el 48%, y el resto, 7,674, son mujeres, que representa del 52% del total de la población. La población total en el municipio es de 18,834. A continuación se presenta una gráfica de acuerdo a la estructura de la población por edad y sexo de la cabecera municipal.

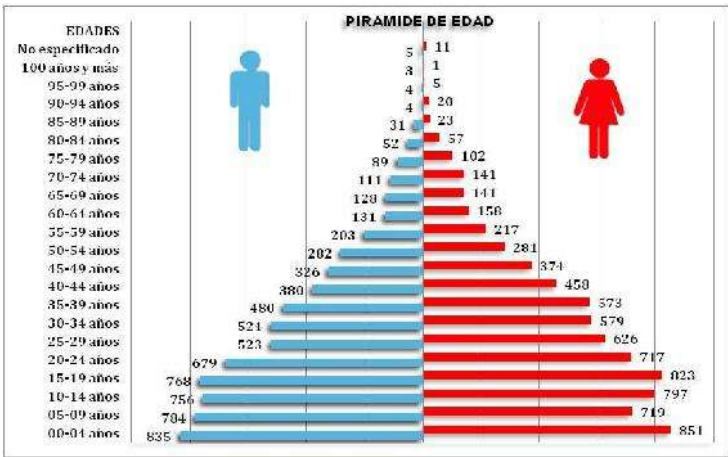


Ilustración 14. INEGI-Censo de población y vivienda 2010

El perfil general de la pirámide de edades es de un comportamiento natural, ya que el menor número de población se encuentra referida a los mayores de edad de 50 a 54 años y el mayor número de la población se concentra de 0 años a 9 años, lo que demuestra una tendencia de una población joven en la localidad, así como la necesidad de incrementar las posibilidades de desarrollo económico, cultural y recreativo, ya que en el inicio de la pirámide se localiza una fuerte concentración poblacional de los 0 a los 19 años, así como la disminución de la población de 30 y más, por migración hacia los Estados Unidos de Norteamérica, marcándose mucho la disminución de la población a partir de los 50 años por mortalidad.

CRECIMIENTO POBLACIONAL

La dinámica de las poblaciones en la era actual se comporta con una tendencia a la disminución en las tasas de crecimiento poblacional (INEGI), del año de 1943 al año 1970 el número de habitantes de San Juan Nuevo se incrementó de manera exponencial; de 1943 a 1950 el incremento fue de solo 395 habitantes; de 1950 a 1960 el crecimiento fue mayor de 1,887 y de 1960 a 1970 el incremento fue 2,414 habitantes hasta este momento la tasa de crecimiento fue constante y en la siguiente década hasta 1980 el crecimiento se detono hasta un 65% con 3,537 habitantes para llegar a un número de 10,118 habitantes. La tasa de crecimiento del 1980 a 1990 fue de 2.74%, de 1990 a 1995 de 1.99%, de 1995 a 2000 de 0.86% y del censo del 2000 al conteo del 2005 se mantuvo la tasa con un porcentaje de 0.96%.

ASPECTOS ECONOMICOS

LAS PRINCIPALES ACTIVIDADES ECONOMICAS DEL MUNICIPIO SON:

Fruticultura.- Es una de las actividades más importantes dentro del campo, cultivándose en primer lugar el aguacate con 4,695.5 ha., el durazno le sigue en menor escala, en la actualidad los terrenos plantados con durazno son desplazados por el cultivo del aguacate.

Cabe destacar que un 40 % de los productores cuentan con menos de 5.0 ha de superficie y un 60 % menos de 10.0 ha de superficie por productor.

Ganadería.- Es una actividad que en la actualidad tiene una gran importancia, se considera una labor de tipo familiar que contribuye al desarrollo económico de la población.

Actividad forestal.- Ha sido un factor de los más importantes para el desarrollo tanto económico como social del municipio. De esta actividad han surgido varios negocios y establecimientos. De acuerdo a las necesidades de la población y del mercado, algunos establecimientos han prosperado más que otros, los negocios que han tenido más auge son los que trabajan la madera, tales como los aserraderos que producen objetos elaborados de esta materia prima, tales como cajas de empaque para aguacate, que se cuentan en gran número dentro de la cabecera municipal, así mismo esta es la actividad más fuerte desarrollada dentro de la empresa comunal, en donde reportan la producción de más de 2'000,000 millones de pinos de diversas especies anualmente .

En San Juan Nuevo la empresa que más sobresale es la Comunidad Indígena de San Juan Nuevo Parangaricutiro, Mich., esta gracias a su organización ha venido creando muchos empleos en diferentes puestos de trabajo y la diversificación de actividades.

Turismo y comercio.- Actualmente estas actividades se han incrementado notablemente volviéndose un sector de derrama económica muy importante para el municipio, debido a que San Juan Nuevo recibe una gran cantidad de turistas durante todo el año; el principal turismo es religioso, ya que vienen en primer lugar a visitar al patrono del pueblo en el santuario del señor de los milagros que es de los más visitado a nivel nacional. Y consecuentemente se realiza un recorrido por los puestos de dulces y artesanías así como los de comida típica, ubicados a los costados de la plaza principal lo cual hace que el comercio tenga una intensa actividad.

Otro punto importante para este tema es saber cuál es el presupuesto que maneja el municipio y con qué cantidad cuenta para poder cubrir el costo de edificación de esta propuesta arquitectónica. De acuerdo con datos proporcionados por el encargado de acceso a la información pública. Los terrenos sobre los cuales se plantea este proyecto tuvieron un costo de \$ 3, 200,000. Y para la elaboración del proyecto se pueden gestionar hasta \$5, 000,000 al gobierno federal.

Con la intención de que el proyecto se pueda llevar acabo en una administración.

ASPECTO FISICO NATURAL

La cabecera municipal se localiza al Noreste del municipio, en las coordenadas 19°24' 58" de latitud norte y 102°07'42" de longitud oeste, a una altura de 1,880 metros sobre el nivel del mar. La cabecera municipal tiene una extensión de 4.16 km² y representa un 1.77 por ciento de la superficie total del Municipio. Colindando al Norte con la localidad de la Sota y el Frac. El Mirador, al Sur con la localidad de Arandín, al Este con el municipio de Uruapan y al Oeste con la localidad de Santa Mónica y la Milpillas.

Orografía

Su relieve lo constituyen el sistema volcánico transversal, el volcán Parícutín y los cerros: Prieto, Chino, Cutzato, de la Alberca y Cerro de la Chimenea.

Hidrografía

Su Hidrografía está constituida por el río los Conejos y el manantial del mismo nombre, además de un pozo profundo de aguas subterráneas ubicado en la calle Tacitaro en el fraccionamiento la duraznera en el barrio de San Francisco.

Clima

El principal ecosistema contiene un clima templado, con lluvias en verano donde predomina el bosque de coníferas, compuesto de pino y oyamel. Tiene una precipitación pluvial anual entre 1,000 y 1,600 milímetros, con una frecuencia de heladas de 20 a 40 días anuales y de granizadas de tres días al año. Temperaturas que oscilan de 13.7 a 29.0 °C.

Recursos naturales. La superficie forestal maderable, es ocupada por pino y encino; la no maderable, por arbustos de distintas especies.

El uso del suelo

Es primordialmente forestal y en menor proporción agrícola y ganadero, los suelos datan de los periodos cenozoico, terciario y mioceno que corresponden principalmente a los del tipo podzólico.

Fauna

La fauna del lugar se conforma por venado cola blanca, tejón, conejo, ardilla, aves como gallina de monte, torcaza y chachalaca.

Geología

Dentro de la cabecera municipal, está caracterizado por la presencia de roca ígnea extrusiva básica Q(lgeb), así mismo se ubican dos aparatos volcánicos que no registran actividad el cerro Chino al oriente de la mancha urbana y al poniente y norponiente en zona cercana a la mancha urbana pero en su zona de influencia se ubican, el cerro Colorado y El Rosario sin que ello represente ningún riesgo, así mismo no se reportan fallas o fracturas dentro o cercanas a la cabecera. (Berrueta, 2010)

Edafología

Tipo de suelo predominante es el Th+Ao/2 Andosol Húmico + Acrisolòrtico en el 40% de la cabecera municipal hacia el norte y Ao+Bc/2 Andosol Húmico + Cambisol Crómico en el 60% de la mancha urbana hacia el sur del centro de población, se caracterizan por ser suelos derivados de cenizas volcánicas recientes, muy ligeros y con alta capacidad de retención de agua y nutrientes, susceptibles a la erosión y fuertes fijadores de Fósforo. Su vocación es para la explotación forestal y frutícola. Son suelos colápsales por su contenido de arcilla y se debe tener esto en consideración para las construcciones.

Topografía

La topografía en la cabecera municipal está caracterizada por pendientes continuas descendentes del norte al sur principalmente, derivada de la presencia del río de Los Conejos. La mayor parte del territorio se ubica con pendientes T-1, entre el 0% al 3%, ubicándose una zona al norte y noreste del área de aplicación con pendientes T-3 y T4 al noroeste de la localidad y al oriente donde las pendientes se incrementan, al sureste se ubica una zona con pendiente T-2, todo ello sobre los 1880 MSNM.

INFRAESTRUCTURA URBANA

Cobertura de los Servicios públicos en la cabecera municipal:

Agua potable

La dotación de agua potable en la cabecera municipal es de un **97%** de la población cubierta y una cantidad de 4,690 tomas domiciliaria registrada, con un sistema mixto a base de distribución por gravedad y bombeo.

Drenaje

Se tiene una cobertura del **90%** y su descarga es principalmente a barrancas y el rio los conejos, se tiene en proceso la construcción de la planta de tratamiento de aguas residuales.

Pavimentación

En la cabecera municipal se encuentra aproximadamente una cobertura del **60%** de pavimentos encontrándose tres tipos, concreto Hidráulico en mayor cantidad, Concreto asfáltico en las zonas de accesos carreteros, empedrados y adocretos en menor cantidad.

Alumbrado público

La cobertura de electrificación de la cabecera municipal de San Juan Nuevo Parangaricutiro se puede considerar en un 90% haciendo falta solo algunas partes de la periferia de la mancha urbana.

Recolección de basura

Se tiene una cobertura del **70%** en la recolección de basura, la cual es trasladada al basurero municipal.

Cabe mencionar que pese a que los porcentajes de cobertura son altos no es de buena calidad la infraestructura y no está planificada a un periodo a mediano o largo plazo de crecimiento urbano.

Medios de comunicación

Se tiene servicio de correo regular y teléfono domiciliado al 70%, red de tele cable al 60%, red inalámbrica y por vía telefónica de internet que cubre el 70 % y una red de telefonía celular al 100%.

Vialidades

Cuenta con una red de calles pavimentadas de 35 km aproximadamente entre avenidas de 2 sentidos, calles secundarias y callejones, la carretera federal Uruapan – San Juan nuevo – Tancitaro que representan un 10% de caminos y el 90% restante son caminos rurales.

EQUIPAMIENTO URBANO

La localidad de Nuevo San Juan Parangaricutiro cuenta con el siguiente equipamiento urbano:

Ámbito Religioso

1. santuario del señor de los milagros.
2. capilla de la inmaculada concepción.
3. capilla de la virgen de Fátima.
4. capilla de arandín.
5. capilla de milpillas.
6. ermita a la virgen de Guadalupe
7. cementerio municipal

Ámbito Educativo

- preprimaria (kínder).
- primaria federal
- primaria particular.
- Secundaria federal.
- Secundaria particular.
- Telesecundaria.
- Colegio de bachilleres.

Sector Salud

✓ IMSS
CLINICA SAN JOSE

Sector Recreativo

- Parque zoológico san miguelito.
- Lago los conejos.

Sector Deportivo

- I. Auditorio municipal
- II. Unidad deportiva
- III. Campo tzindio
- IV. Cancha local de básquetbol
- V. Cancha local de fútbol.

Sector Gobierno

- a) Presidencia municipal
- b) DIF municipal

Sector Industrial

p Aserradero comunal

Servicios

-  Hotel
-  Edificio de aprovechamiento forestal
-  Centro de control Telmex

EL TERRENO

Básicamente este terreno sobre el cual se plantea reubicar el palacio municipal, es una de las pocas opciones o podemos decir que es la única opción que se tienen dentro de la cabecera municipal, ya que actualmente existen construcciones el toda la superficie plana que se tiene en la traza urbana de la población y son pocos los terrenos que existen con gran superficie que es lo que se requiere para este proyecto. Un punto importante que se toma en cuenta es el de no ubicarlo fuera de la zona urbanizada. Cabe mencionar que son dos terrenos relativamente juntos ya que existe un pasillo de 4 metros entre ellos; para este ejercicio denominaremos como terreno 1 el que está en la esquina y terreno 2 al que está en seguida. De hecho estos terrenos son propiedades que, el H. Ayuntamiento ha adquirido recientemente.

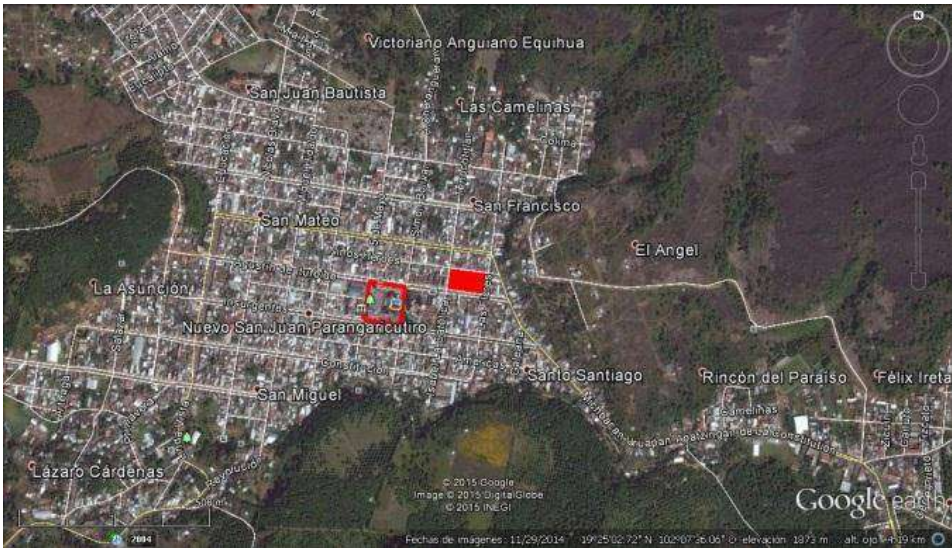


Ilustración 15. Localización del terreno respecto al centro. Google Earth.



Ilustración 16. Localización de terrenos. Google Earth.

Los terrenos se encuentran ubicados sobre la calle Niños Héroes esquina con Tenochtitlan, en el Barrio de San Francisco. En total los dos cuentan con una **superficie de 1,115.90 m2**.

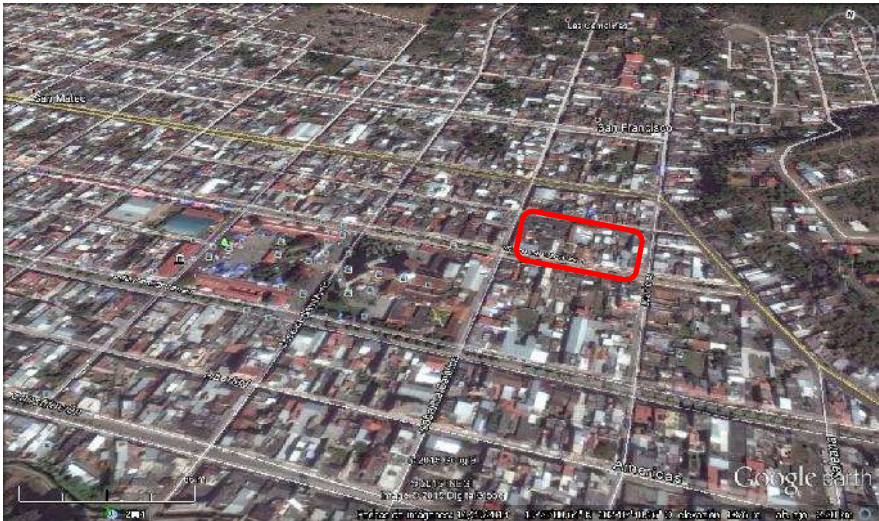


Ilustración 17. Localización del terreno respecto a la mancha urbana. Google Earth.

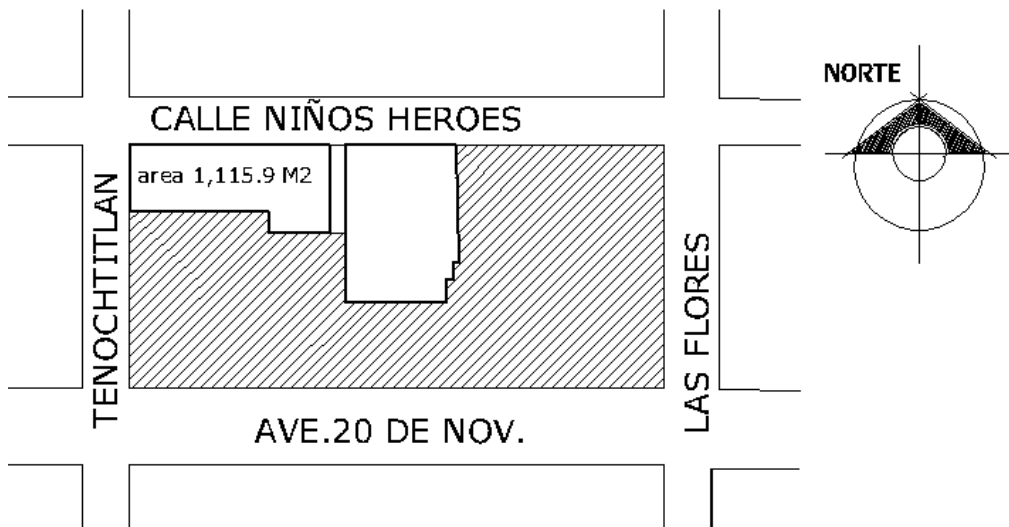


Ilustración 18. Croquis de localización de los terrenos. J.M.U.T.

REGISTRO FOTOGRAFICO DEL TERRENO

Estos terrenos tienen construcciones, antiguas las cuales se tendrán que demoler para dar paso a la nueva edificación.

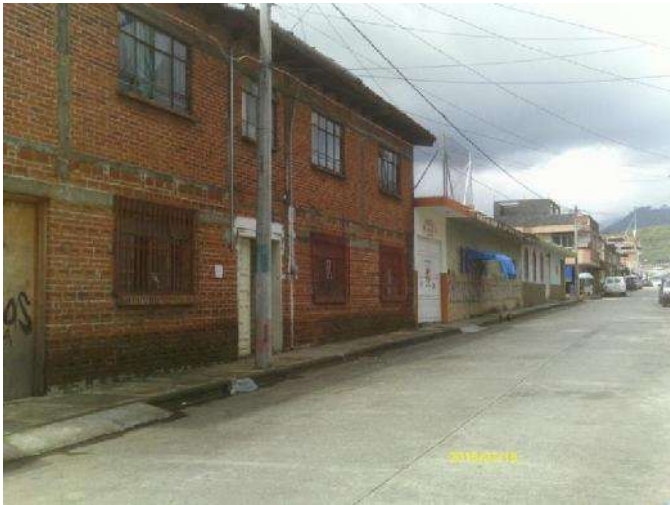


Ilustración 19. Vista del terreno 2 de oriente a poniente, sobre la calle Niños Héroes. J.M.U.T.



Ilustración 20. Vista del terreno 1 en esquina Niños Héroes y Tenochtitlan. J.M.U.T.



Ilustración 21. Vista del terreno 1 sobre calle Tenochtitlan de sur a norte. J.M.U.T



Ilustración 22. Vista interior del terreno 1. J.M.U.T.



Ilustración 23. Vista interior del terreno 2. J.M.U.T.



Ilustración 24. Vista de la fachada del pasillo que divide los terrenos. J.M.U.T.

Vale la pena decir que en estos inmuebles se encuentran funcionando de manera improvisada la dirección de la instancia de la mujer y las oficinas del INEGI, que el mismo H. Ayuntamiento ha trasladado desde que adquirió estas propiedades.

CONTEXTO ARQUITECTONICO DEL TERRENO

El contexto arquitectónico, del lugar donde se encuentran ubicados los terrenos, para la reubicación del palacio municipal de Nuevo San Juan Parangaricutiro, es el siguiente:

- 1) La arquitectura predominante es el eclecticismo, debido a la mezcla de elementos arquitectónicos de diferentes estilos arquitectónicos que presenta en sus diseños las edificaciones.
- 2) No existen áreas verdes o árboles en ninguna de las calles.
- 3) La mayoría de las construcciones son viviendas en dos niveles con una altura promedio de siete metros; algunas con locales comerciales. Están hechas de elementos de concreto reforzado, muros de tabique o tabicón y materiales de la región.

Este análisis del contexto arquitectónico nos sirve para determinar si el proyecto se integrara o no al contexto. Este es un punto importante que se toma en cuenta para la elaboración de la propuesta arquitectónica.



Ilustración 25. Vista de la acera de en frente de los terrenos en la calle Niños Héroes de poniente a oriente. J.M.U.T.



Ilustración 26. Vista de la acera de en frente de los terrenos en la calle Niños Héroes de oriente a poniente. J.M.U.T.



Ilustración 27. Vista de la acera de en frente de los terrenos en la calle Tenochtitlan de norte a sur. J.M.U.T.



Ilustración 28. Vista de la acera de en frente de los terrenos en la calle Niños Héroes de poniente a oriente 2. J.M.U.T.



CAPITULO 4

ANALISIS DEL EDIFICIO ACTUAL

ANALISIS DEL EDIFICIO ACTUAL

Se considera importante saber cómo estaba funcionando el palacio municipal actualmente; con que espacios cuenta, que forma tiene, que tipología o estilo arquitectónico lo caracteriza, cuanto personal trabajando actualmente y que le hace falta. Para que de esta manera podamos retomar algunos datos que resulten importantes y los podamos incluir en el nuevo proyecto. También nos servirá de ejercicio para seguir con el proceso de ideación. A continuación veamos algunas características principales:

UBICACIÓN URBANA

Actualmente el edificio se localiza al lado oriente de la plaza principal de la población, su domicilio es: calle 16 de septiembre s/n. colonia centro. Se encuentra entre la avenida Insurgentes y la calle Fray Juan de San Miguel.

CARACTERISTICAS ARQUITECTONICAS DEL EDIFICIO ACTUAL

- Es un edificio de dos plantas.
- Sus plantas son de forma rectangular.
- El edificio tiene un diseño funcional.
- Tiene un patio en la parte posterior.
- Hay dos accesos hacia el edificio.
- Su diseño arquitectónico está basado en el funcionalismo con elementos clásicos como: marcos en las ventanas y remates con molduras.
- Cuenta con una altura libre de 4 metros en cada planta.
- Está construido a base de muros de tabique y elementos estructurales de concreto reforzado, con aplanados de mortero – arena acabado liso.
- No cuenta con recubrimientos o texturas adicionales.
- Tampoco tiene áreas verdes (jardines, plantas, arboles)
- No cuenta con estacionamiento, los autos se estacionan sobre la calle.
- **La superficie del terreno es de 955 m2. Y la superficie construida es de 1528 m2.**

Fotos de la fachada principal del palacio municipal



LISTADO DE LOS DEPARTAMENTOS, ESPACIOS Y PERSONAL CON
LOS QUE CUENTA EL EDIFICIO ACTUAL

PLANTA BAJA

RECPTORIA DE RENTAS DEL ESTADO

- Una oficina para todos los tramites
- Personal, 3; contadoras

REGISTRO CIVIL

- Oficina secretaria
- Oficina juez
- Personal, 2; juez y secretaria.

MINISTERIO PÚBLICO

- Una oficina para todos los tramites
- Personal, 3; comandante, licenciado y secretaria.



Ilustración 29. Oficinas de protección civil. J.M.U.T.

DEPARTAMENTO DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO

- Oficina
- Almacén
- Personal, 5; director, secretaria, auxiliar y 2 fontaneros.

DIRECCION DE TRANSITO

- Oficina de transito
- Personal, 2; director y auxiliar.

DIRECCION DE SEGURIDAD PÚBLICA

- Oficina
- Almacén de equipo y armas
- Personal, 3; comandante, secretaria, auxiliar.

DEPARTAMENTO DE DESARROLLO SOCIAL

- Una oficina para todos los tramites
- Personal, 4; director, secretaria y dos auxiliares.

DIRECCION DE ASUNTOS AGROPECUARIOS, FORESTALES Y MEDIO
AMBIENTE

- Una oficina para todos los tramites
- Personal, 6; regidor

DIRECCION DE EDUCACION

- Oficina
- Personal. 1: director.

PROTECCION CIVIL

- Oficina
- Estacionamiento para camión
- Personal, 4; director, y 3 auxiliares.

CRUZ AMBAR

- Oficina
- Baño
- Personal, 3; director y 2 axiliares.

DIRECCION DE SALUD PUBLICA.

- Oficina
- Personal, 1; regidor.

PATIO Y BAÑOS PUBLICOS

Ilustración 30. Baños públicos del inmueble. J.M.U.T.



Ilustración 31. Oficina de asuntos agropecuarios vista desde el patio. J.M.U.T.

LISTADO DE LOS DEPARTAMENTOS,
ESPACIOS Y PERSONAL CON LOS QUE CUENTA EL EDIFICIO ACTUAL

PLANTA ALTA**DEPARTAMENTO DE TESORERIA**

- Oficina tesorero
- Oficina de contabilidad
- Recepción de cobro
- Personal, 6; tesorero, encargada de contabilidad, encargado de caja y 3 auxiliares de contabilidad.

DIRECCION DE EDUCACION CULTURA Y TURISMO

- Oficina
- Personal, 1; regidor

OFICINA DE REGIDORES

- Oficina
- Personal, 3; director de deporte, auxiliar de deportes.

SINDICATURA

- Recepción
- Oficina sindico
- Oficina suplente de síndico.
- Personal, 5; sindico, suplente, licenciado, auxiliar, secretaria.

DIRECCION DE INDUSTRIA, COMERCIO Y DEPORTE

- Oficina
- Personal, 3; regidor y dos auxiliares.

OFICIALIA MAYOR

- Oficina oficial mayor
- Oficina encargado de compras
- Oficina secretaria
- Personal, 3; oficial mayor, secretaria y encargado de compras.

PRESIDENCIA

- Oficina presidente
- Oficina secretario
- Oficina secretarias
- Personal, 4; presidente, secretario y dos secretarias.

SALA DE JUNTAS DE CABILDO

BAÑOS

DIRECCION DE URBANISMO Y OBRAS PÚBLICAS

- Oficina director
- Oficina general
- Personal, 6; regidor, director, secretaria, y 3 arquitectos auxiliares.

BIBLIOTECA PÚBLICA

- Archivo
- Ciber
- Personal, 2; encargadas de biblioteca.

CONTRALORIA

- Oficina
- Personal, 3; contralor, 2 auxiliares.

Es importante mencionar que el departamento de seguridad pública, trancito, protección civil y la biblioteca pública. No se tomaran en cuenta para el nuevo proyecto del palacio municipal que se está proponiendo, debido que son organismos del gobierno a los cuales ya se les tiene una ubicación y se tendrá que realizar un proyecto en particular para cada uno de ellos.

Por consiguiente de este listado también podemos saber que actualmente están trabajando 53 personas en 31 oficinas de este edificio.

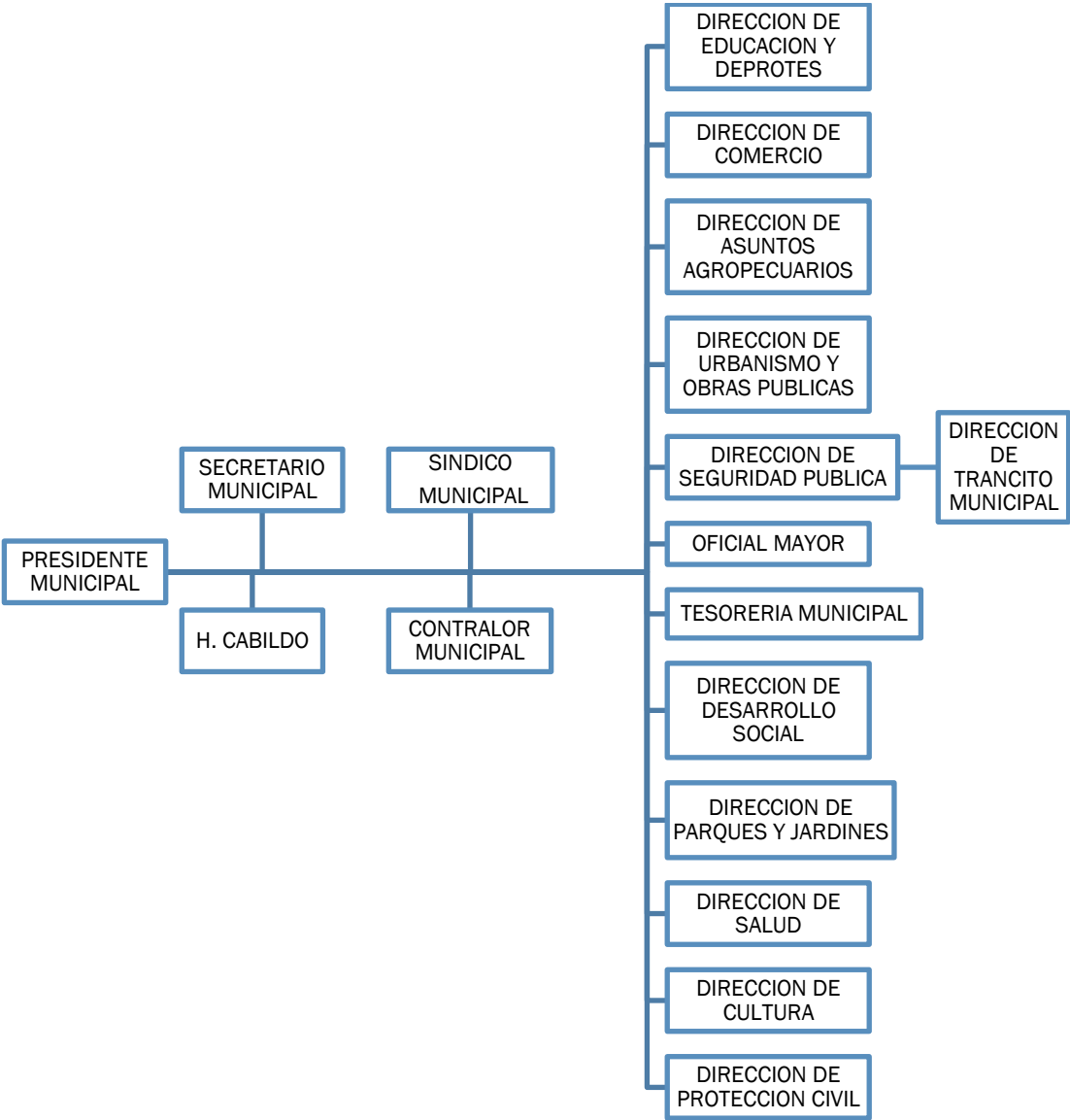
TRAMITES Y SERVICIOS QUE SE OFRECEN EN EL EDIFICIO ACTUAL

TRAMITE O SERVICIO	UNIDAD ADMINISTRATIVA
Contrato de agua	Departamento de agua potable
Cobro de servicio de agua	Departamento de agua potable
Reparación de fugas de agua de tomas domiciliarees sobre la calle	Departamento de agua potable
Licencia de construcción	Departamento de urbanismo y obras publicas
Alineamiento de predios	Departamento de urbanismo y obras publicas
Número oficial	Departamento de urbanismo y obras publicas
Subdivisión del predio urbanos	Departamento de urbanismo y obras publicas
Subdivisión de predios rústicos	Departamento de urbanismo y obras publicas
Fusión de predios urbanos y rústicos	Departamento de urbanismo y obras publicas
Limpieza de panteón	Departamento de parques y jardines
Limpieza de escuelas	Departamento de parques y jardines
Limpieza de ríos y barrancos	Departamento de parques y jardines
Apoyo con pipas de agua	Departamento de parques y jardines
Servicio de campos deportivos	Departamento de parques y jardines
Pago de licencia de construcción	Departamento de tesorería
Pago de licencia de comercio	Departamento de tesorería
Expedición de certificados	Departamento de tesorería
Pago de pavimentaciones	Departamento de tesorería
Pago de adoquín	Departamento de tesorería
Pago de alineamientos, subdivisiones, fusiones y número oficial.	Departamento de tesorería
Reparación de lámparas en alumbrado publico	Departamento de tesorería
Inhumación de cadáver y concesión de perpetuidad	Departamento de tesorería
Multas administrativas	Departamento de tesorería
Vía publica por puesto fijos y semifijos	Departamento de tesorería
Pago de sacrificio de ganado bovino, porcino y caprino.	Departamento de tesorería
Pago de Predial	Departamento de tesorería
Carta de identidad	Departamento de secretaria
Carta de ingresos	Departamento de secretaria
Carta de policía	Departamento de secretaria
Cartilla militar	Departamento de secretaria
Carta de no infracción	Departamento de secretaria
Permisos para eventos	Departamento de secretaria

TRAMITE O SERVICIO	UNIDAD ADMINISTRATIVA
Recolección de basura en calles y escuelas	Departamento de medio ambiente
Permiso de derribo de arboles	Departamento de medio ambiente
Apoyos agropecuarios	Departamento de medio ambiente
Licencia Municipal	Departamento de Comercio
Apoyo a migrantes del municipio	Centro municipal de Atención al Migrante
Servicios de catastro	Receptoría de Rentas del estado

Tabla de trámites y servicios, elaboración: J.M.U.T.

ORGANIGRAMA GENERAL DEL EDIFICIO ACTUAL



Organigrama general del plació municipal de Nuevo Parangaricutiro, elaboración:
J.M.U.T.



CAPITULO 5

ANALISIS TECNICO-NORMATIVO

REGLAMENTOS Y NORMATIVAS DE CONSTRUCCION

Para poder desarrollar cualquier tipo de construcción de un proyecto arquitectónico es sumamente importante conocer el marco legal del lugar donde se va a construir (leyes y reglamentos), tanto para el diseño arquitectónico como para el cálculo de estructuras.

A pesar de que este municipio no cuenta con reglamento de construcción, no se puede hacer la excepción de no tomarlos en cuenta. De tal manera que se aplicara y respetara la normativa como lo establecen los siguientes reglamentos, manuales y normativas de construcción:

- 1.- Sistema normativo de equipamiento urbano de la secretaria de desarrollo social (SEDESOL). Tomo VI administración pública y servicios urbanos.
- 2.- Reglamento de construcciones de Uruapan Michoacán.
- 3.- Normas técnicas complementarias para el diseño arquitectónico.
- 4.- Normas técnicas complementarias para diseño y construcción de estructuras de concreto.
- 5.- Manual de construcción en acero IMCA.



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	CONCENTRACION RURAL
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)					
DOTACION	POBLACION USUARIA POTENCIAL	EL TOTAL DE LA POBLACION (100%)					
	UNIDAD BASICA DE SERVICIO (UBS)	M2 CONSTRUIDO					
	CAPACIDAD DE DISEÑO POR UBS	VARIABLE EN FUNCION DE LAS NECESIDADES DE LA POBLACION					
	TURNOS DE OPERACION (8 horas)	1	1	1	1	1	1
	CAPACIDAD DE SERVICIO POR UBS	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)
	POBLACION BENEFICIADA POR UBS (habitantes)	50	50	50	50	30	25
DIMENSIONAMIENTO	M2 CONSTRUIDOS POR UBS	1 (m2 construido)					
	M2 DE TERRENO POR UBS	2.5 (m2 de terreno por cada m2 construido)					
	CAJONES DE ESTACIONAMIENTO POR UBS	1 CAJON POR CADA 40 M2 CONSTRUIDOS					
DOSIFICACION	CANTIDAD DE UBS REQUERIDAS	10,000 A (1)	2,000 A 10,000	1,000 A 2,000	200 A 1,000	167 A 200	100 A 167
	MODULO TIPO RECOMENDABLE (UBS.)	2,000 (3)	2,000 (3)	2,000	660	200	200
	CANTIDAD DE MODULOS RECOMENDABLE	1	1	1	1	1	1
	POBLACION ATENDIDA (habitantes por módulo)	100,000	100,000	100,000	33,000	5,000	5,000

OBSERVACIONES: ● ELEMENTO INDISPENSABLE■ELEMENTO CONDICIONADO

SEDESOL- SECRETARIA DE DESARROLLO SOCIAL (la normatividad de este equipamiento se incluye para su uso en la planeación del desarrollo urbano, y con carácter de "indicativa" para su aplicación por las autoridades estatales y municipales).

(1) El Palacio Municipal se instala en la cabecera municipal, y solo uno por municipio.

(2) Variable en función de las necesidades y frecuencia de uso de la población.

(3) En localidades mayores de 100,000 habitantes el módulo tipo se adecuará proporcionalmente a la población local, o podrá complementarse los requerimientos de suministro con unidades administrativas desconcentradas en otros inmuebles municipales.



SISTEMA NORMATIVO DE EQUIPAMIENTO

SUBSISTEMA: Administración Pública (SEDESOL)ELEMENTO: Palacio Municipal

2.- UBICACION URBANA

JERARQUIA URBANA Y NIVEL DE SERVICIO		REGIONAL	ESTATAL	INTERMEDIO	MEDIO	BASICO	CONCENTRA CION RURAL
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.
RESPECTO A USO DE SUELO	HABITACIONAL	▲	▲	▲	▲	▲	▲
	COMERCIO, OFICINAS Y SERVICIOS	●	●	●	●		
	INDUSTRIAL	▲	▲	▲	▲		
	NO URBANO (agrícola, pecuario, etc.)	▲	▲	▲	▲	▲	▲
EN NUCLEOS DE SERVICIO	CENTRO VECINAL	▲	▲	▲	▲	▲	
	CENTRO DE BARRIO	▲	▲	▲	▲		
	SUBCENTRO URBANO	▲	▲				
	CENTRO URBANO	●	●	●	●	●	●
	CORREDOR URBANO	■	■	■	■	■	■
	LOCALIZACION ESPECIAL	●	●	●	●	●	●
	FUERA DEL AREA URBANA	▲	▲	▲	▲	▲	▲
EN RELACION A VIALIDAD	CALLE O ANDADOR PEATONAL	▲	▲	▲	▲		
	CALLE LOCAL	▲	▲	▲	▲	▲	▲
	CALLE PRINCIPAL	▲	▲	■		■	●
	AV. SECUNDARIA	■	■	■	■		
	AV. PRINCIPAL	●	●	●	●		
	AUTOPISTA URBANA	▲	▲	▲			
	VIALIDAD REGIONAL	▲	▲	▲	▲	▲	▲
OBSERVACIONES: ● RECOMENDABLE ■ CONDICIONADCA ▲ NO RECOMENDABLE SEDESOL= SECRETARIA DE DESARROLLO SOCIAL							



SISTEMA NORMATIVO DE EQUIPAMIENTO

Administración Pública

SUBSISTEMA: (SEDESOL)ELEMENTO: Palacio Municipal

3. SELECCION DEL PREDIO

JERARQUIA URBANA Y NIVEL DE SERVICIO		REGIONAL	ESTATAL	INTERMEDIO	MEDIO	BASICO	CONCENTRA CION RURAL
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.
CARACTERISTICAS FISICAS	MODULO TIPO RECOMENDABLE (UBS.)	2.000	2.000	2.000	660	200	200
	M2 CONSTRUIDOS POR MODULO TIPO	2.000	2.000	2.000	660	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	CABECERA	ESQUINA	ESQUINA
REQUERIMIENTOS DE INFRAES- TRUCTURA Y SERVICIOS	AGUA POTABLE	●	●	●	●	●	●
	ALCANTARILLADO Y/O DRENAJE	●	●	●	●	●	■
	ENERGIA ELECTRICA	●	●	●	●	●	●
	ALUMBRADO PUBLICO	●	●	●	●	●	■
	TELEFONO	●	●	●	●	●	■
	PAVIMENTACION	●	●	●	●	■	■
	RECOLECCION DE BASURA	●	●	●	●	●	●
	TRANSPORTE PUBLICO	●	●	●	●	■	▲

OBSERVACIONES: ● INDISPENSABLE ■ RECOMENDABLE ▲ NO NECESARIO
SEDESOL= SECRETARIA DE DESARROLLO SOCIAL

 SISTEMA NORMATIVO DE EQUIPAMIENTO Administración Pública (SEDESOL) ELEMENTO: Palacio Municipal 4. PROGRAMA ARQUITECTONICO GENERAL											
MODULOS TIPO (2)				A 2,000 M2C				B 660 M2C			
COMPONENTES ARQUITECTONICOS				Nº DE SURTID (CLS (M2)				Nº DE SURTID (CLS (M2)			
				Nº DE LOCAL-LES	LOCAL	CUBIERTA	DESCU-BIERTA	Nº DE LOCAL-LES	LOCAL	CUBIERTA	DESCU-BIERTA
PRESIDENCIA Y SALA DE CABILDOS				1		300		1		100	
RESIDENCIAS Y AREA SECRETARIAL				1		300		1		100	
AREAS OPERATIVAS				1		270		1		90	
ATENCION AL PUBLICO				1		270		1		90	
VESTIBULOS Y CIRCULACIONES				1		500		1		190	
SERVICIOS GENERALES				1		280		1		90	
ESTACIONAMIENTO (cajones)				50	20		1.000	16	20		320
PLAZA Y AREAS VERDES				1			3.000	1			670
SUPERFICIES TOTALES						2.000	4.000			660	930
SUPERFICIE CONSTRUIDA CUBIERTA				M2		2.000				660	
SUPERFICIE CONSTRUIDA EN PLANTA BAJA				M2		1.000				660	
SUPERFICIE DE TERRENO				M2		5.000				1.650	
MANTENIMIENTO RECOMENDABLE DE CONSTRUCCION (3) piezas					2	(8 metros)			1	(4 metros)	
COEFICIENTE DE OCUPACION DEL SUELO cos (1)						0.20 (20%)				0.40 (40%)	
COEFICIENTE DE UTILIZACION DEL SUELO cos (1)						0.40 (40%)				0.40 (40%)	
ESTACIONAMIENTO				cajones		50				16	
CAPACIDAD DE ATENCION				usuarios		(3)				(3)	
POBLACION ATENDIDA				habitantes		1 0 0 0 0 0				3 3 0 0 0	
OBSERVACIONES (1) COS=AC/ATP CUS=ACT/ATP AC= AREA CONSTRUIDA EN PLANTA BAJA ACT= AREA CONSTRUIDA TOTAL ATP= AREA TOTAL DEL PREDIO. SEDESOL= SECRETARIA DE DESARROLLO SOCIAL (2) Los módulos tipo pueden modificarse de acuerdo a la población y las necesidades de cada localidad, conservando el Programa Arquitectónico y los indicadores generales, o bien, puede complementarse la superficie necesaria con unidades administrativas descentradas, en otros inmuebles del municipio. (3) Variable en función de las necesidades y frecuencia de uso de la población local.											

NORMAS TECNICAS COMPLEMENTARIAS PARA EL DISEÑO ARQUITECTONICO

Las presentes Normas se refieren al Título Quinto relativo al Proyecto Arquitectónico del Reglamento de Construcciones para el Distrito Federal; también satisfacen lo dispuesto en la Ley para Personas con Discapacidad en el Distrito Federal en lo que se refiere a las facilidades arquitectónicas correspondientes y establecen las bases para facilitar el Dictamen de Prevención de Incendios a que se refiere la Ley del H. Cuerpo de Bomberos del Distrito Federal.

El proyecto arquitectónico para las edificaciones en el Distrito Federal debe prever las condiciones, elementos y dispositivos de apoyo para las personas con discapacidad, incluyendo a los menores, a las gestantes y a los adultos mayores, éstas brindarán las facilidades mínimas necesarias para el libre acceso.

CAPITULO 1

1.2 ESTACIONAMIENTOS

CAJONES DE ESTACIONAMIENTO

TABLA 1.1

USO	RANGO O DESTINO	Nº. MINIMO DE CAJONES DE ESTACIONAMIENTO
SERVICIOS		
ADMINISTACION	Oficinas, despachos y consultorios mayores a 80 m2.	1 por cada 30 m2 de construcción.

IV.- Las medidas de los cajones de estacionamientos para vehículos serán de 5.00 x 2.40 m. Se permitirá hasta el sesenta por ciento de los cajones para automóviles chicos con medidas de 4.20 x 2.20 m. Estas medidas no incluyen las áreas de circulación necesarias.

VI. Los estacionamientos públicos y privados deben destinar un cajón con dimensiones de 5.00 x 3.80 m de cada veinticinco o fracción a partir de doce, para uso exclusivo de personas con discapacidad.

CAPÍTULO 2

HABITABILIDAD, ACCESIBILIDAD Y FUNCIONAMIENTO

2.1 DIMENSIONES Y CARACTERÍSTICAS DE LOS LOCALES EN LAS EDIFICACIONES.

TIPO DE EDIFICACION	LOCAL	Área mínima en m2	Lado minino	Altura mínima
SERVICIOS				
Administración: bancos, oficinas	De 251 m2 a 2,500 m2	6 m2 / empleado	-	2.5 m.

2.2. ACCESIBILIDAD EN LAS EDIFICACIONES

Se establecen las características de accesibilidad a personas con discapacidad en áreas de atención al público en los apartados relativos a circulaciones horizontales, vestíbulos, elevadores, entradas, escaleras, puertas, rampas y señalización.



2.3.2 CIRCULACIONES PEATONALES EN ESPACIOS EXTERIORES

Deben tener un ancho mínimo de 1.20 m, los pavimentos serán antiderrapantes, con cambios de textura en cruces o descansos para orientación de ciegos y débiles visuales. Cuando estas circulaciones sean exclusivas para personas con discapacidad se recomienda colocar dos barandales en ambos lados del andador, uno a una altura de 0.90 m y otro a 0.75 m, medidos sobre el nivel de banqueta.

2.3.4 BANQUETAS

Se reservará en ellas un ancho mínimo de 1.20 m sin obstáculos para el libre y continuo desplazamiento de peatones. En esta área no se ubicarán puestos fijos o semi-fijos para vendedores ambulantes ni mobiliario urbano. Cuando existan desniveles para las entradas de autos, se resolverán con rampas laterales en ambos sentidos.

2.3.6 RAMPAS ENTRE BANQUETAS Y ARROYO

Las rampas se colocarán en los extremos de las calles y deben coincidir con las franjas reservadas en el arroyo para el cruce de peatones.Tendrán un ancho mínimo de 1.00 m y pendiente máxima del 10% así como cambio de textura para identificación de ciegos y débiles visuales. Deben estar señalizadas y sin obstrucciones para su uso, al menos un metro antes de su inicio.

CAPÍTULO 3

HIGIENE, SERVICIOS Y ACONDICIONAMIENTO AMBIENTAL

PROVISIÓN MÍNIMA DE AGUA POTABLE.

La provisión de agua potable en las edificaciones no será inferior a la establecida en la Tabla 3.1.

TIPO DE EDIFICACION	DOTACION MINIMA (En litros)
SERVICIOS	
Administración	
Oficinas de cualquier tipo	50 L / persona / día
Otros servicios	100 L / persona / día

3.2 SERVICIOS SANITARIOS

3.2.1 MUEBLES SANITARIOS

TIPOLOGIA	MAGNITUD	EXCUSADOS	LAVABOS	REGADERAS
SERVICIOS				
Administración y Servicios Financieros				
Oficinas de cualquier tipo	Hasta 100 personas	2	2	0
	De 101 a 200 personas	3	2	0

VI. Los sanitarios se ubicarán de manera que no sea necesario para cualquier usuario subir o bajar más de un nivel o recorrer más de 50 m para acceder a ellos.

3.4 ILUMINACIÓN Y VENTILACIÓN

3.4.2 ILUMINACIÓN Y VENTILACIÓN NATURALES

3.4.2.1 VENTANAS

Para el dimensionamiento de ventanas se tomará en cuenta lo siguiente:

- I. El área de las ventanas para iluminación no será inferior al 17.5% del área del local en todas las edificaciones a excepción de los locales complementarios donde este porcentaje no será inferior al 15%;
- II. El porcentaje mínimo de ventilación será del 5% del área del local;
- III. Los locales cuyas ventanas estén ubicadas bajo marquesinas, techumbres, balcones, pórticos o volados, se considerarán iluminadas y ventiladas naturalmente cuando dichas ventanas se encuentren remetidas como máximo lo equivalente a la altura de piso a techo del local;
- IV. Se permite la iluminación diurna natural por medio de domos o tragaluces en los casos de baños, incluyendo los domésticos, cocinas no domésticas, locales de trabajo, reunión, almacenamiento, circulaciones y servicios; en estos casos, la proyección horizontal del vano libre del domo o tragaluz puede dimensionarse tomando como base mínima el 4% de la superficie del local, excepto en industrias que será del 5%. El coeficiente de transmisibilidad del espectro solar del material transparente o translúcido de domos y tragaluces en estos casos no debe ser inferior al 85%.

3.4.2.2 PATIOS DE ILUMINACIÓN Y VENTILACIÓN NATURAL

Las disposiciones contenidas en este inciso se refieren a patios de iluminación y ventilación natural con base de forma cuadrada o rectangular, cualquier otra forma debe considerar un área equivalente; estos patios tendrán como mínimo las proporciones establecidas en la Tabla 3.4, con dimensión mínima de 2.50 m medida perpendicularmente al plano de la ventana sin considerar re metimientos.

TIPO DE LOCAL	PROPORCIÓN MÍNIMA DEL PATIO DE ILUMINACIÓN Y VENTILACIÓN (con relación a la altura de los paramentos del patio)
Locales habitables	1 / 3
Locales complementarios e industria	1 / 4

CAPÍTULO 4

COMUNICACIÓN, EVACUACIÓN Y PREVENCIÓN DE EMERGENCIAS

4.1 ELEMENTOS DE COMUNICACIÓN Y CIRCULACIONES

4.1.1 PUERTAS

Las puertas de acceso, intercomunicación y salida deben tener una altura mínima de 2.10 m y una anchura libre que cumpla con la medida de 0.60 m por cada 100 usuarios o fracción pero sin reducir las dimensiones mínimas que se indica en la Tabla 4.1 para cada tipo de edificación.

TIPO DE EDIFICACION	TIPO DE PUERTA	ANCHO MINIMO (en metros)
SERVICIOS		
Administración		
Bancos	Acceso principal	1.20
Oficinas privadas y publicas	Acceso principal	0.90
Servicios diversos	Acceso principal	0.90

- I.
- En el acceso a cualquier edificio o instalación, exceptuando las destinadas a vivienda, se debe contar con un espacio al mismo nivel entre el exterior y el interior de al menos 1.50 m de largo frente a las puertas para permitir la aproximación y maniobra de las personas con discapacidad.

4.1.2 PASILLOS

Las dimensiones mínimas de las circulaciones horizontales de las edificaciones, no serán inferiores a las establecidas en la Tabla.

TIPO DE EDIFICACIÓN	CIRCULACIÓN HORIZONTAL	Ancho (en metros)	Altura (en metros)
SERVICIOS			
Administración			
Bancos, oficinas, casas de bolsa y casas de cambio	Circulación principal	1.20	2.30
	Circulación secundaria	0.90	2.30

- I. En edificios para uso público, cuando en la planta baja se tengan diferentes niveles se deben dejar rampas para permitir el tránsito de personas con discapacidad en áreas de atención al público. Esta condición debe respetarse en todos los niveles de los edificios para la salud, tiendas departamentales, tiendas de autoservicio, centros comerciales y en edificios públicos.

4.1.3 ESCALERAS

Las dimensiones mínimas de las escaleras se establecen en la Tabla.

TIPO DE EDIFICIACIÓN	TIPO DE ESCALERA	Ancho mínimo (en metros)
SERVICIOS		
Administración		
Oficinas privadas y Públicas	Para público hasta 5 niveles.	0.90
	Para público más de 5 niveles.	1.20

- I. En las edificaciones de uso público en donde las escaleras constituyen el único medio de comunicación entre los pisos, deben estar adaptadas para su uso por personas con discapacidad y de la tercera edad. Para ello las escaleras deben cumplir al menos con las siguientes especificaciones: barandal con pasamanos en ambos lados, cambio de textura en piso en el arranque y a la llegada de la escalera, pisos firmes y antiderrapantes y contraste entre huellas y peraltes;
- II. Las escaleras y escalinatas contarán con un máximo de 15 peraltes entre descansos;
- III. El ancho de los descansos debe ser igual o mayor a la anchura reglamentaria de la escalera;
- IV. La huella de los escalones tendrá un ancho mínimo de 0.25 m; la huella se medirá entre las proyecciones verticales dedos narices contiguas;
- V. El peralte de los escalones tendrá un máximo de 0.18 m y un mínimo de 0.10 m excepto en escaleras de servicio de uso limitado, en cuyo caso el peralte podrá ser hasta de 0.20 m.

4.1.4 RAMPAS PEATONALES

Las rampas peatonales que se proyecten en las edificaciones deben cumplir con las siguientes condiciones de diseño:

- I. Deben tener una pendiente máxima de 8% con las anchuras mínimas y las características que se establecen para las escaleras en el inciso 4.1.3; la anchura mínima en edificios para uso público no podrá ser inferior a 1.20 m;
- II. Se debe contar con un cambio de textura al principio y al final de la rampa como señalización para invidentes; en este espacio no se colocará ningún elemento que obstaculice su uso;
- III. Siempre que exista una diferencia de nivel entre la calle y la entrada principal en edificaciones públicas, debe existir una rampa debidamente señalizada;

IV. Las rampas con longitud mayor de 1.20 m en edificaciones públicas, deben contar con un borde lateral de 0.05 m de altura, así como pasamanos en cada uno de sus lados, debe haber uno a una altura de 0.90 m y otro a una altura de 0.75 m;

V. La longitud máxima de una rampa entre descansos será de 6.00 m;

VI. El ancho de los descansos debe ser cuando menos igual a la anchura reglamentaria de la rampa;

VII. Las rampas de acceso a edificaciones contarán con un espacio horizontal al principio y al final del recorrido de cuando menos el ancho de la rampa.

4.5.5.1.1 DETECTORES DE HUMO.

Las edificaciones de grado de riesgo bajo y medio de uso no habitacional, deben contar al menos con un detector de este tipo, asociado a una alarma sonora.

Las edificaciones de grado de riesgo alto de uso no habitacional deben contar con un sistema de detección de incendios en cada zona de riesgo aislada, en las cuales se colocará como mínimo un detector de este tipo por cada 80.00 m² de techo, sin obstrucciones entre el contenido del área y el detector, y una separación máxima de nueve metros entre los centros de detectores. Estas medidas pueden aumentarse o disminuirse previo estudio que considere la altura del techo o plafón y la velocidad estimada de desarrollo y propagación del fuego. Se admitirá el uso de detectores de humo que operen bajo los principios de ionización y/o de funcionamiento foto electrónica. En vivienda plurifamiliar, uno por cada vivienda y no se requiere control central.



CAPITULO 6

ANALISIS FUNCIONAL

ATRIBUCIONES POR UNIDAD ADMINISTRATIVA

El gobierno municipal de Nuevo Parangaricutiro está integrado por el:

H. Ayuntamiento

Constituye la autoridad en el municipio, es independiente y no habrá autoridad intermedia entre este y el gobierno del estado. (Art. 5° Ley Orgánica Municipal).

Está integrado por un presidente municipal, un síndico y 8 regidores.

Comisiones del Ayuntamiento:

- Hacienda, patrimonio y cuenta pública.
- Obras y servicios públicos.
- Seguridad pública y tránsito.
- Desarrollo urbano y preservación ecológica.
- Salud pública y asistencia social.
- Educación, cultura, recreación y deportes.
- Desarrollo rural y económico.
- Comisión de comercio.
- Agua potable y alcantarillado.
- Comité de adquisiciones.

Presidente municipal.

El presidente municipal tendrá las siguientes atribuciones:

1. Planear, programar, presupuestar, coordinar, controlar y evaluar el desempeño de las dependencias, entidades y unidades administrativas del Gobierno Municipal.
2. Fomentar la organización y participación ciudadana en los programas de Desarrollo Municipal y en las actividades de beneficio social que realice el Ayuntamiento.
3. Cumplir y hacer cumplir en el municipio, la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, la Constitución Política del Estado, las leyes que de estas emanen, esta Ley, sus reglamentos y demás disposiciones del orden municipal.
4. Conducir la elaboración del Plan Municipal de Desarrollo y de sus programas operativos, así como vigilar el cumplimiento de las acciones que le correspondan a cada una de las dependencias, entidades y unidades administrativas municipales. Entre otras.

Artículo 49 Ley Orgánica Municipal del estado de Michoacán.

Sindicatura municipal

- a) Acudir con derecho de voz y voto a las sesiones del Ayuntamiento y vigilar el cumplimiento de sus acuerdos,
- b) Coordinar la Comisión de Hacienda Pública Municipal del Ayuntamiento y vigilar la correcta recaudación y aplicación de los fondos públicos.
- c) Representar legalmente al Municipio, en los litigios en que éste sea parte y delegar dicha representación, previo acuerdo del Ayuntamiento. Entre otras.

Tesorería municipal

1. La Tesorería es la dependencia encargada de recaudar, distribuir, administrar y controlar las finanzas públicas municipales, contando con las facultades y obligaciones que le imponen la Ley Orgánica Municipal, la Legislación Fiscal Municipal y otras leyes y disposiciones de carácter municipal. Entre otras.

Secretaría municipal

- a) Auxiliar al Presidente Municipal en todo lo relativo a la Administración Interna del Municipio;
- b) Someter a la consideración del Presidente Municipal los programas y acciones de sus dependencias;
- c) Registrar y certificar las firmas de los titulares de las dependencias municipales, así como de las autoridades auxiliares del Ayuntamiento. Entre otras.

Contraloría municipal

- 1) Presentar al Ayuntamiento un plan de trabajo anual en el primer trimestre del año.
- 2) Proponer y aplicar normas y criterios en materia de control y evaluación que deban observar las dependencias y entidades de la administración pública.
- 3) Verificar el cumplimiento del Plan de Desarrollo Municipal y sus programas.
- 4) Realizar auditorías periódicas a las dependencias y entidades de la Administración Pública Municipal.
- 5) Vigilar la correcta aplicación del gasto público. Entre otras.

Regidores

- I. Acudir con derechos de voz y voto a las sesiones de Ayuntamiento y vigilar en cumplimiento de sus Acuerdos;
- II. Desempeñar las comisiones que le encomiende el ayuntamiento y presentar un Informe anual de actividades durante la segunda quincena del mes de noviembre de cada año. Entre otras.

Desarrollo social

- 1) Coadyuvar al desarrollo de las actividades económicas que incidan en el mejoramiento de los niveles de vida de la población.
- 2) Apoyar los programas de asistencia social;
- 3) Promover, en el ámbito de su competencia, el mejoramiento cívico de sus habitantes.

Educación pública, cultura y turismo

- a) Promover la capacitación permanente de los empleados municipales, con la finalidad de hacer más eficiente la prestación de los servicios públicos;
- b) Fomentar el establecimiento y operación de centros de cultura, bibliotecas y esparcimiento públicos;
- c) Impulsar la participación social en la construcción y conservación de los centros educativos y culturales. Entre otras.

Planeación programación y desarrollo

- I. Organizar y ejecutar los diagnósticos necesarios para conocer y difundir las potencialidades y fortalezas productivas, económicas y sociales del municipio y facilitar su aprovechamiento a corto, mediano y largo plazo.
- II. Elaborar los proyectos de los programas sectoriales, para las dependencias, entidades y unidades administrativas municipales y someterlos a consideración del presidente municipal. Entre otras.

Regiduría de salud

- 1) Coadyuvar con las autoridades federales y estatales en la ejecución de los programas de salud, higiene y asistencia social que deban aplicarse en el municipio;
- 2) . Establecer y aplicar en coordinación con las autoridades competentes los programas de salud pública;
- 3) promover la integración y aplicación de programas de asistencia social, especialmente a favor de los habitantes de las zonas marginadas de la municipalidad. Entre otras.

Ecología y medio ambiente

- a) Promover e inducir inversiones en infraestructura ambiental encaminadas a favorecer el desarrollo sustentable del municipio;
- b) Promover, en el ámbito de su competencia, la preservación y la restauración del equilibrio ecológico y la protección al ambiente y a los recursos naturales. Entre otras.

Urbanismo y obras públicas

- I. Formular, en coordinación con las autoridades federales y estatales, los planes municipales de desarrollo urbano;
- II. Coordinarse con las autoridades correspondientes para realizar las gestiones necesarias para regularizar la tenencia de la tierra;
- III. Promover y regular el crecimiento urbano de las comunidades del municipio, mediante una adecuada planificación y zonificación de las mismas;
- IV. Autorizar licencias de construcción a particulares, vigilando que las obras se realicen de acuerdo a las especificaciones estipuladas en las licencias respectivas;
- V. Elaborar y mantener actualizado el inventario de los bienes inmuebles del municipio. Entre otras.

Industria y comercio

- 1) Establecer y aplicar, en coordinación con las autoridades competentes, una política de fomento de inversiones y atracción de capitales;
- 2) Coadyuvar con las dependencias y entidades competentes, en la aplicación de las disposiciones sobre precios, derechos comerciales, licencias y permisos;
- 3) Impulsar la concertación de convenios o acuerdos, que tengan por objeto otorgar facilidades para el establecimiento en el Municipio de fuentes de trabajo o de inversiones de elevada rentabilidad económica.

Asuntos indígenas

- a) Coadyuvar con las instancias y áreas correspondientes al impulso del desarrollo regional de las zonas indígenas, con el propósito de fortalecer las economías locales y mejorar las condiciones coordinadas entre los tres niveles de Gobierno Federal, Estatal y Municipal, y con la participación de las comunidades, buscar sus justas y equitativas medidas para mejorar las condiciones de vida de las mismas;
- b) -Vigilar que las diferentes instancias de Gobierno garanticen e incrementen los niveles de Educación Bilingüe e intercultural, la alfabetización, la conclusión de la educación básica, la capacitación productiva y la Educación media superior, buscando un sistema de becas para estudiantes Indígenas en todos los niveles. Entre otras.

Asuntos agropecuarios

- I. Fomentar la organización de los productores agrícolas, pecuarios ganaderos, ganaderos y acuícolas con la finalidad de que solventen en mejores circunstancias su problemática común;
- II. Verificar el exacto cumplimiento de las normas y disposiciones que promuevan el desarrollo agropecuario en el municipio;
- III. Participar en la organización y funcionamiento de los consejos municipales de desarrollo rural. Entre otras.

Educación

- 1) Apoyar directamente a la población escolar como lo son los alumnos, maestros y padres de familia de este municipio y de sus comunidades específicamente.
- 2) Atender a los alumnos con rezago educativo, con la planeación y ejecución de cursos de verano.
- 3) Promover los valores cívicos y culturales entre la población, con la programación y realización de actos cívicos-desfiles conmemorando cada una de las fechas cívicas de nuestro país.

Parques y jardines

- a) Promover e inducir inversiones en infraestructura ambiental encaminadas a favorecer el desarrollo sustentable del municipio;
- b) Coadyuvar con las autoridades competentes en la preservación del derecho de toda persona a disfrutar de un ambiente sano;
- c) Promover, en el ámbito de su competencia, la preservación y la restauración del equilibrio ecológico y la protección al ambiente y a los recursos naturales. Entre otras. (Mich.)

Esta parte nos sirve para saber un poco más afondo realmente cuales son las atribuciones de los servidores públicos en cada departamento y poder saber cuáles áreas tienen mayor trabajo que desempeñar y por consiguiente las áreas que necesitan más espacio para llevar acabo sus actividades, pareciera que no pero esta información nos sirve para el desarrollo del proyecto.

El H. Cabildo del H. Ayuntamiento actualmente se compone de la siguiente manera; presidente municipal, secretario municipal, síndico municipal, tesorero municipal, contralor municipal, 8 regidores.

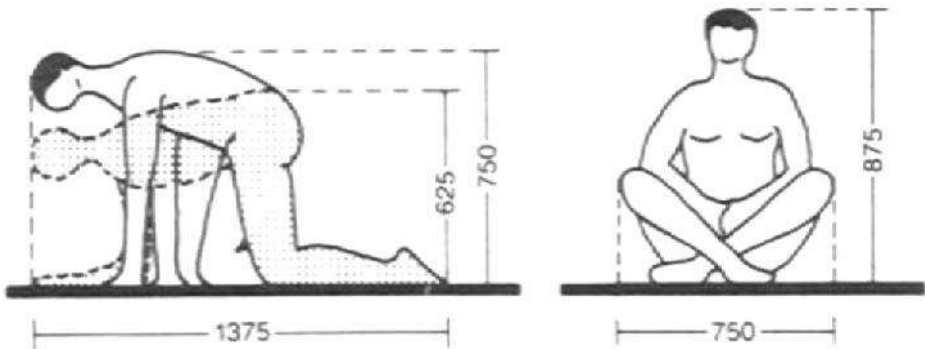
EL HOMBRE COMO UNIDAD DE MEDIDA

El hombre realiza objetos para servirse de ellos, por eso las medidas están en relación con su cuerpo. Cuando al lado de un objeto vemos una persona, ya sea en un dibujo o en la realidad, en seguida nos hacemos una idea correcta de su tamaño. Es una característica de nuestra época mostrar sin personas los edificios y espacios interiores en fotografías de las revistas especializadas. A menudo, a partir de estas fotografías nos hacemos una idea equivocada del tamaño de estos edificios y nos asombramos de lo diferentes que son en realidad, generalmente más pequeños. (Neufert, 1982)

Básicamente para poder iniciar con los primeros trazos del proyecto arquitectónico es muy importante conocer el o los usuarios que van a acudir a el nuevo edificio. Para eso debemos saber las dimensiones de las personas y el espacio que necesitan en varias posiciones y al moverse, para que puedan desarrollar sus actividades laborales con comodidad, pero sin desperdiciar el espacio.

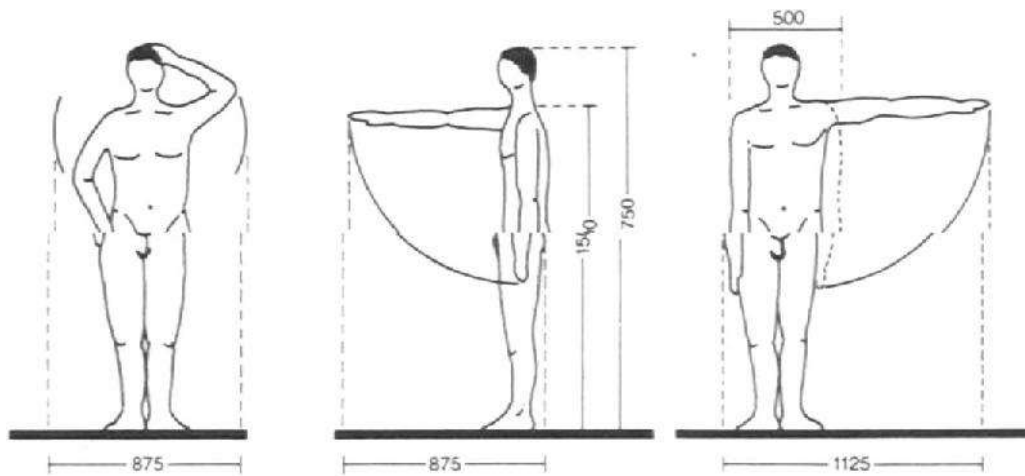
Para este proyecto se consideran dos tipos de usuarios; uno el usuario directo o fijo, que en este caso será el servidor público y dos el usuario indirecto o pasivo que serán todas las personas acudan a realizar algún trámite, considerando a personas con alguna discapacidad, personas mayores, niños y grupos de personas. Prácticamente casi para todo tipo de personas.

MEDIDAS ANTROPOMETRICAS Y ESPACIO NECESARIO

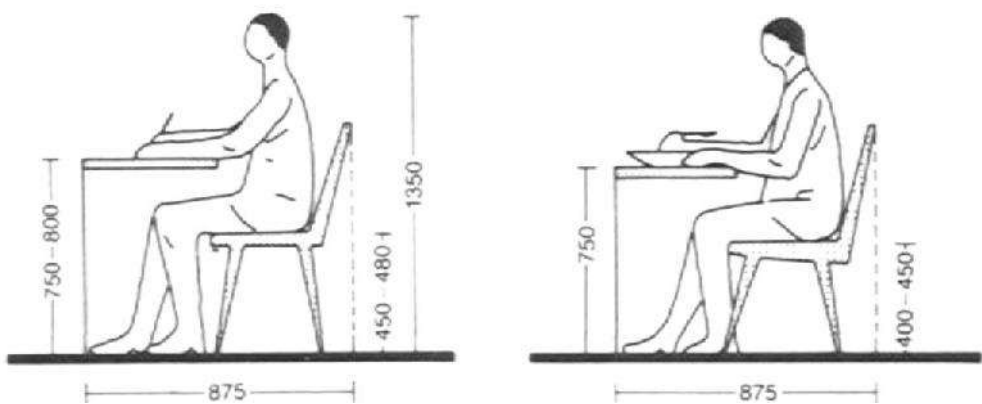


Medidas de rodillas y sentado sobre el piso (milímetros).

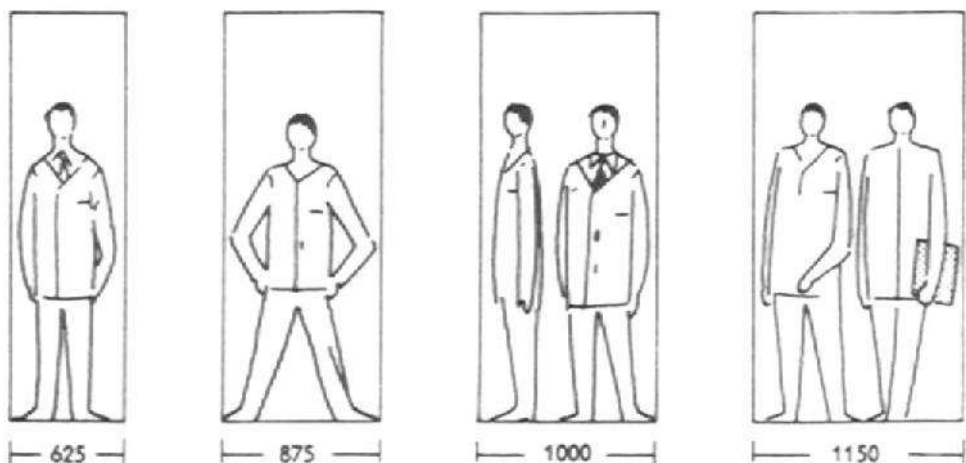
MEDIDAS ANTROPOMETRICAS Y ESPACIO NECESARIO



Medidas con movimientos de brazos (milímetros)

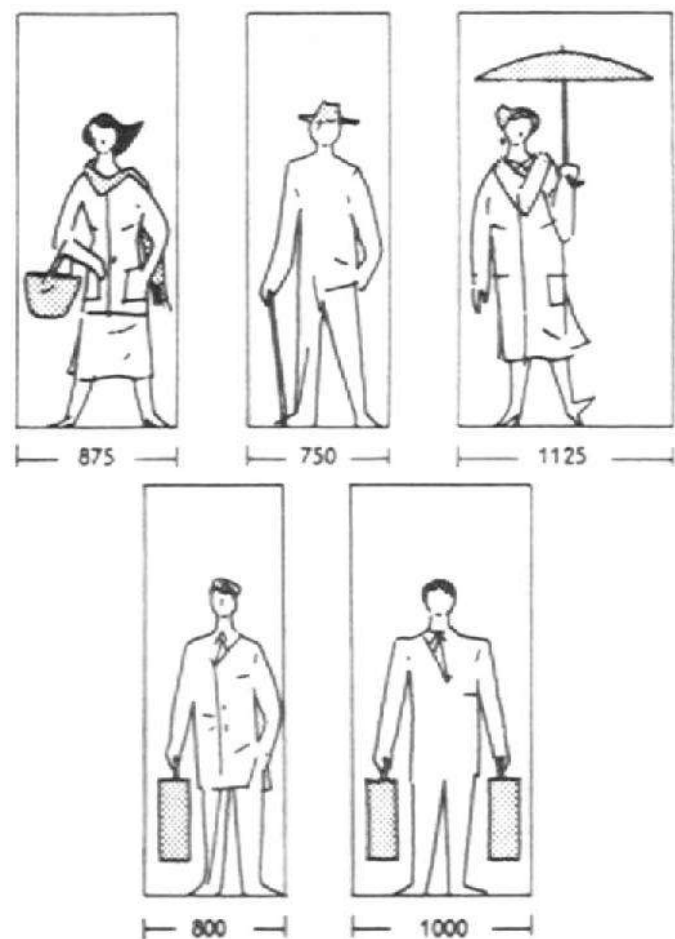


Medidas sentado en mesa de trabajo y mesa de comer.

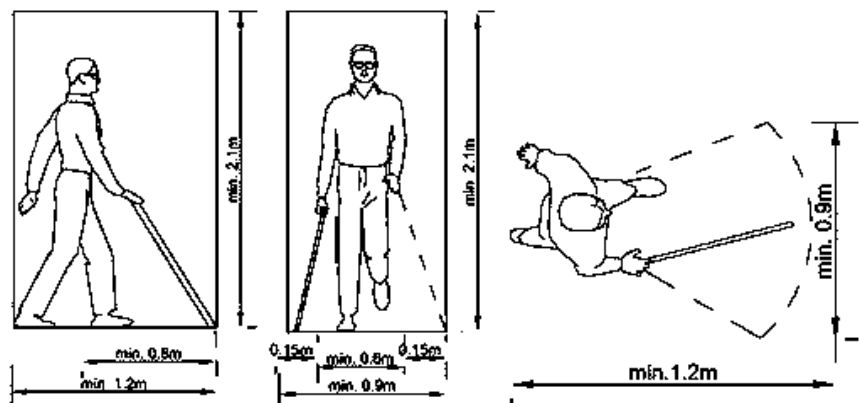


Medidas de personas de pie.

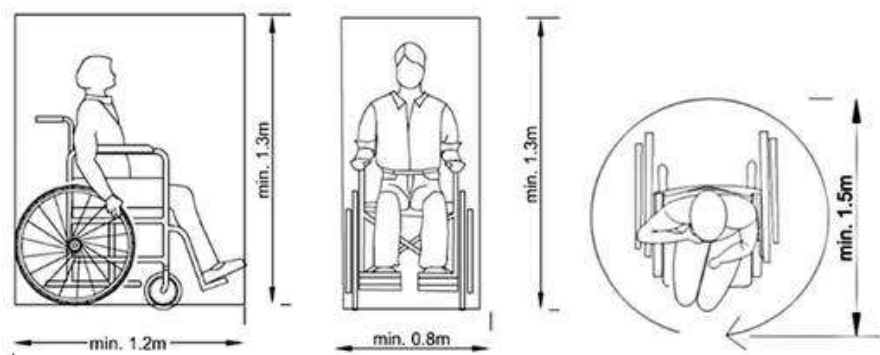
MEDIDAS ANTROPOMETRICAS Y ESPACIO NECESARIO



Medidas con bastón, paraguas y equipaje de mano (milímetros).



Medidas con bastón (metros).⁴



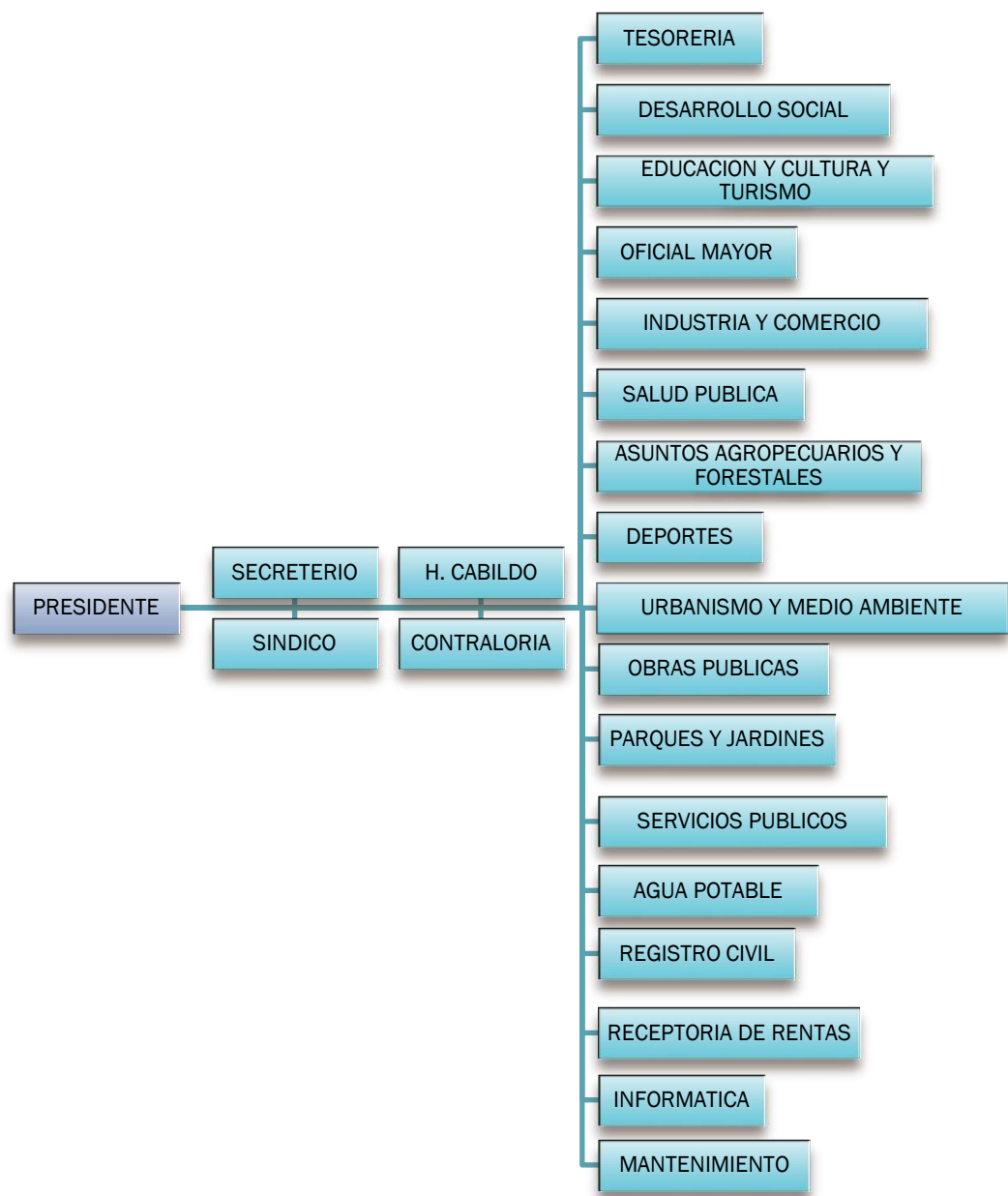
Medidas en silla de ruedas (metros).

⁴ Imágenes tomadas del libro Ernst Neufert , Arte de proyectar en arquitectura. México, Edit. Gustavo Gili, 1982.

ORGANIGRAMAS

Una vez que ya se analizó como funciona actualmente el palacio municipal y saber cuáles son sus carencias y necesidades se proponen los siguientes organigramas para el desarrollo del proyecto arquitectónico para la reubicación del palacio municipal. Definir el organigrama es importante ya que nos permite saber cómo se compone la administración del inmueble y que jerarquías hay dentro del mismo.

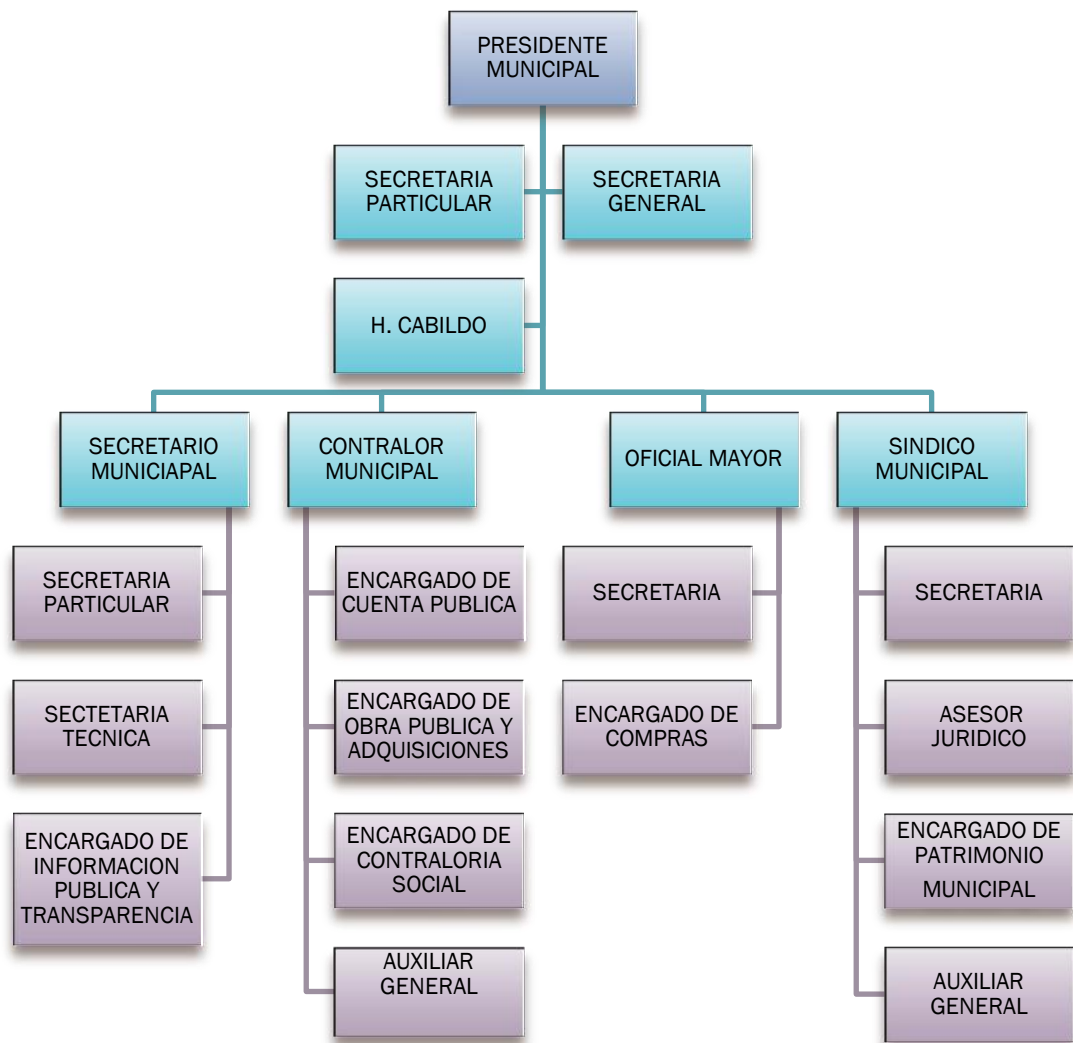
ORGANIGRAMA GENERAL



Organigrama general que se propone, elaboración. J.M.U.T.

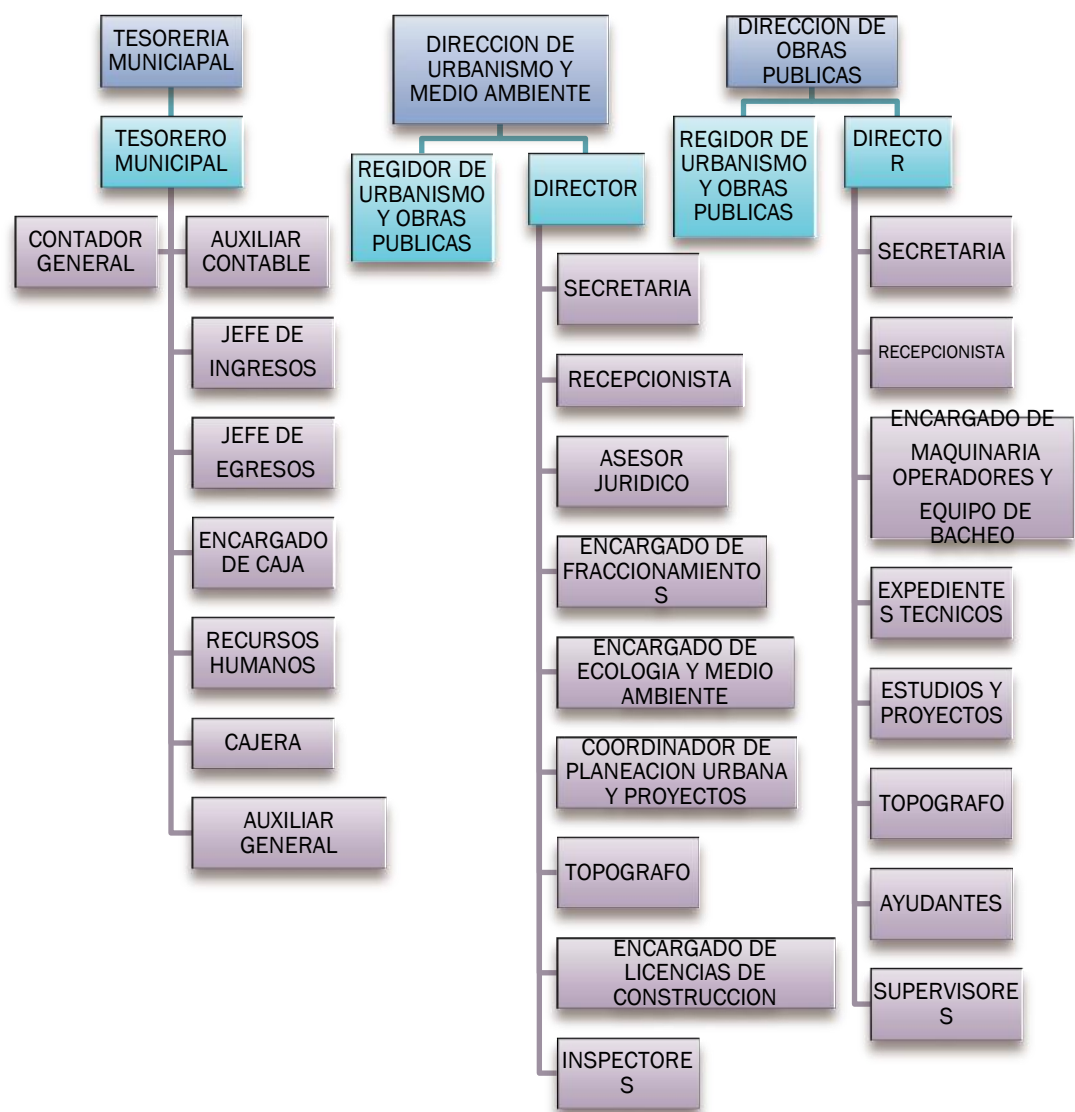
ORGANIGRAMAS POR SECCIONES DEL ORGANIGRAMA GENERAL

SECCION: PRESIDENCIA, SECRETARÍA, CONTRALORÍA Y SINDICATURA



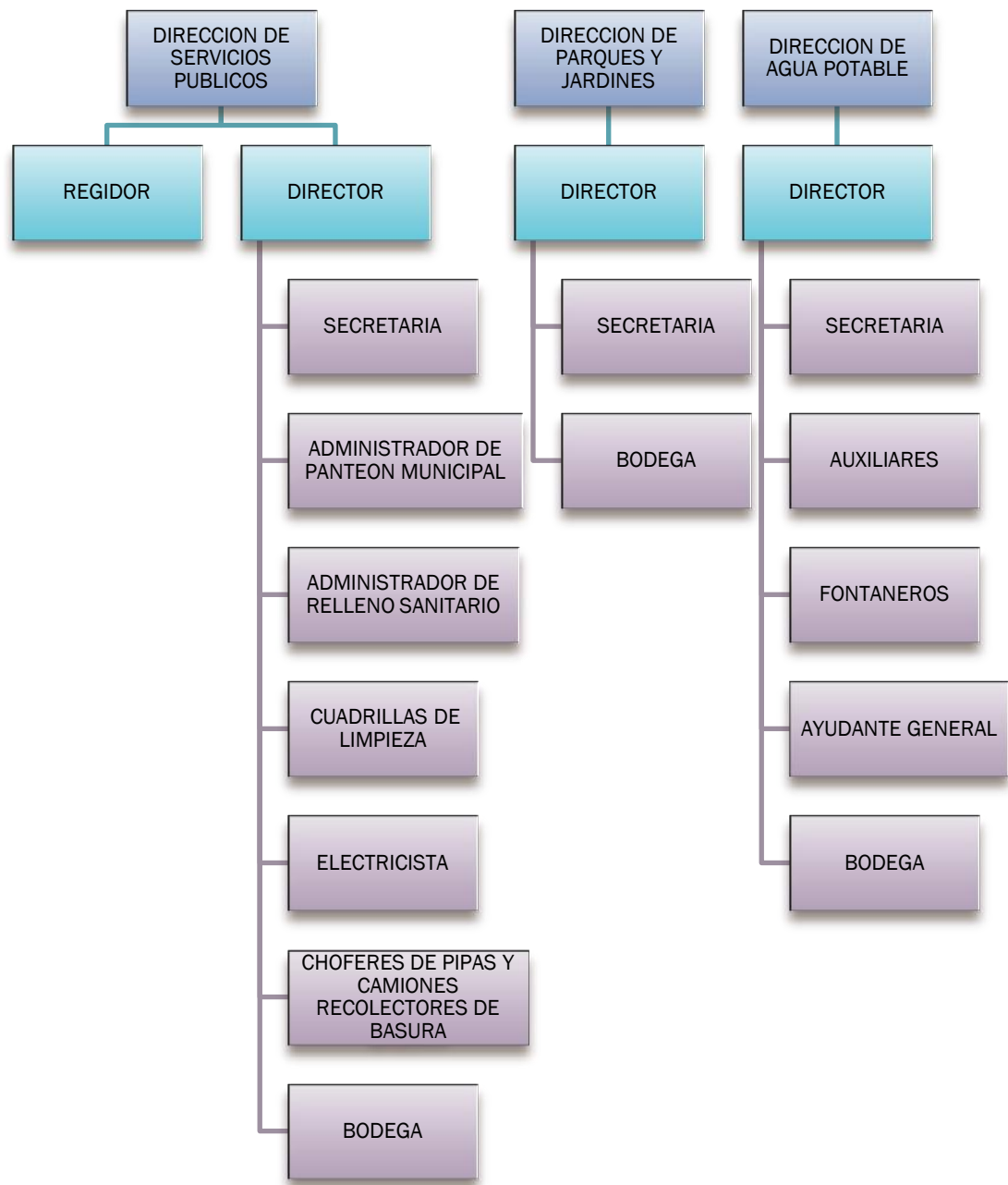
Organigrama por sección, elaboración: J.M.U.T.

SECCION: TESORERÍA, URBANISMO Y MEDIO AMBIENTE Y OBRAS PÚBLICAS



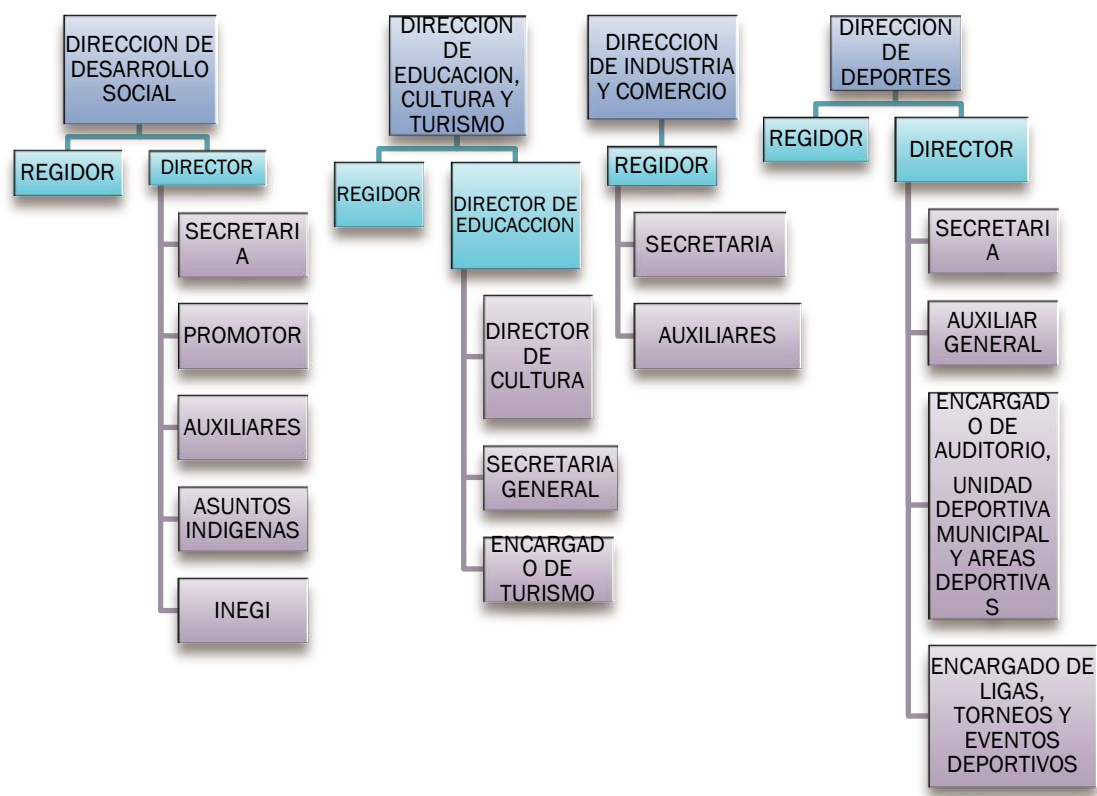
Organigrama por sección, elaboración: J.M.U.T.

SECCION: SERVICIOS PUBLICOS, PARQUES Y JARDINES Y AGUA POTABLE

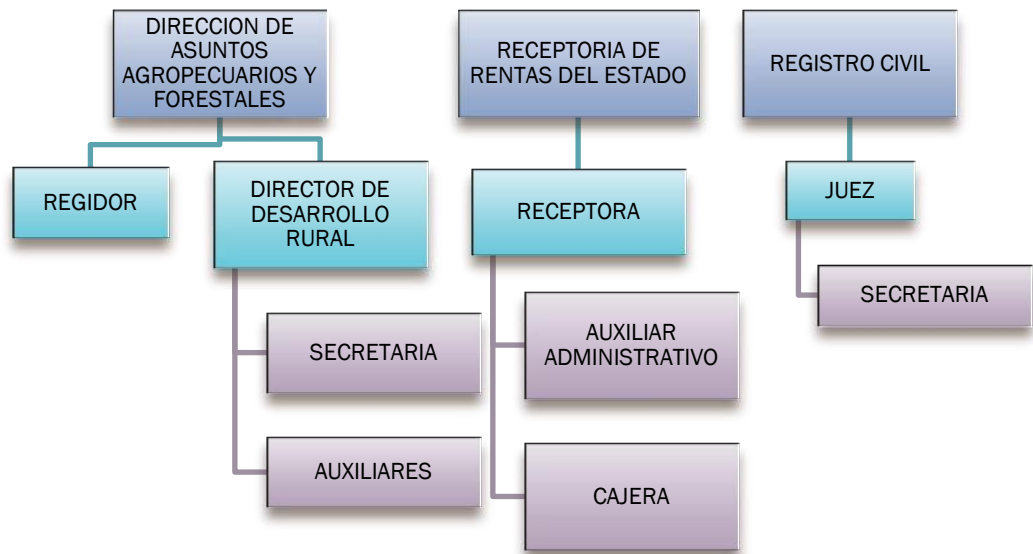


Organigrama por sección, elaboración: J.M.U.T.

SECCION: DESARROLLO SOCIAL, EDUCACION, CULTURA Y TURISMO, COMERCIO Y DEPORTES

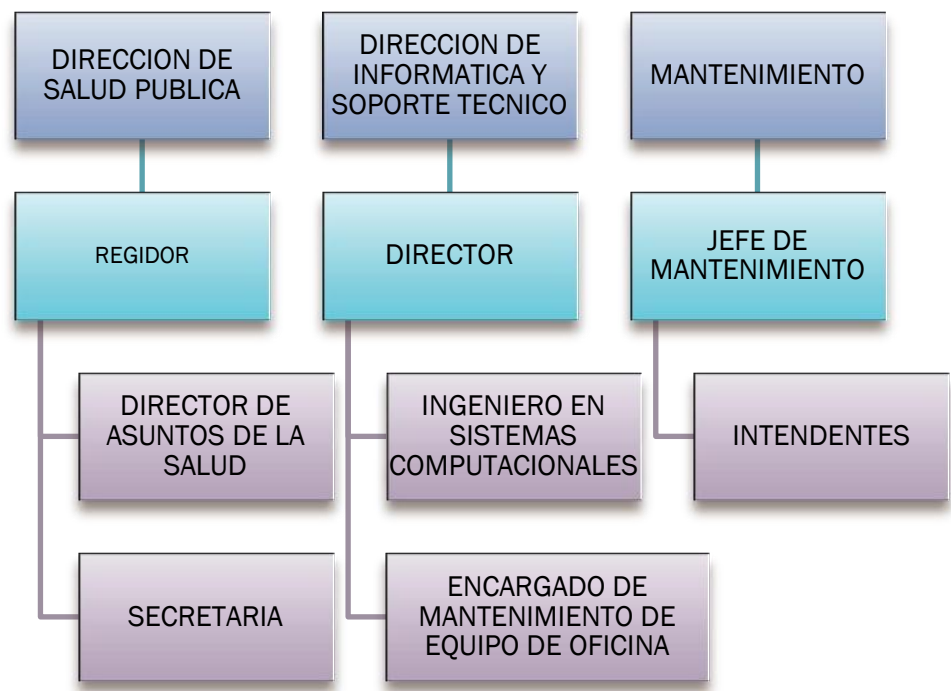


SECCION: ASUNTOS AGROPECUARIOS, RENTAS Y REGISTRO CIVIL



Organigrama por sección, elaboración: J.M.U.T.

SECCION: SALUD PÚBLICA, INFORMATICA Y MANTENIMIENTO



Organigrama por sección, elaboración: J.M.U.T

PROGRAMA ARQUITECTONICO

De acuerdo a la investigación que se ha realizado para el desarrollo de este proyecto, la cual ha sido documental, de campo y el análisis del edificio actual, se determina la siguiente lista de áreas y espacios arquitectónicos:

Presidencia ➤ Oficina para presidente municipal ➤ Oficina secretaria ➤ Sala de espera	Secretaría ➤ Oficina secretario municipal ➤ Oficina secretaria ➤ Oficina encargado de información pública y transparencia. ➤ Sala de espera
Sindicatura ➤ Oficina para síndico municipal ➤ Oficina secretaria ➤ Oficina auxiliar ➤ Área de espera ➤ Oficina asesor jurídico ➤ Oficina encargado de patrimonio municipal	Contraloría ➤ Oficina contralor municipal ➤ Oficina encargado de cuenta publica ➤ Oficina encargado de obra pública y adquisiciones ➤ Oficina encargado de contraloría social ➤ Oficina auxiliar
Oficialía ➤ Oficina oficial mayor ➤ Oficina secretaria ➤ Oficina encargado de compras ➤ Oficina de recursos humanos	H. Cabildo ➤ Sala de reuniones ➤ Módulo de sanitarios para hombres y mujeres ➤ Bodega para mobiliario adicional.
Tesorería ➤ Oficina tesorero ➤ Oficina contador general ➤ Oficina jefe de egresos ➤ Oficina jefe de ingresos ➤ Oficina encargado de caja ➤ Área de caja ➤ Oficina auxiliar contable y auxiliar general ➤ Área de copiado	Urbanismo y Medio Ambiente ➤ Oficina director ➤ Oficina secretaria ➤ Recepción de documentos ➤ Oficina encargado de fraccionamientos ➤ Oficina coordinación de planeación urbana y proyectos ➤ Oficina encargado de ecología y medio ambiente ➤ Oficina encargado licencias de construcción
Dirección de parques y jardines ➤ Oficina director ➤ Oficina secretaria	Dirección de industria y comercio ➤ Oficina director ➤ Oficina secretaria

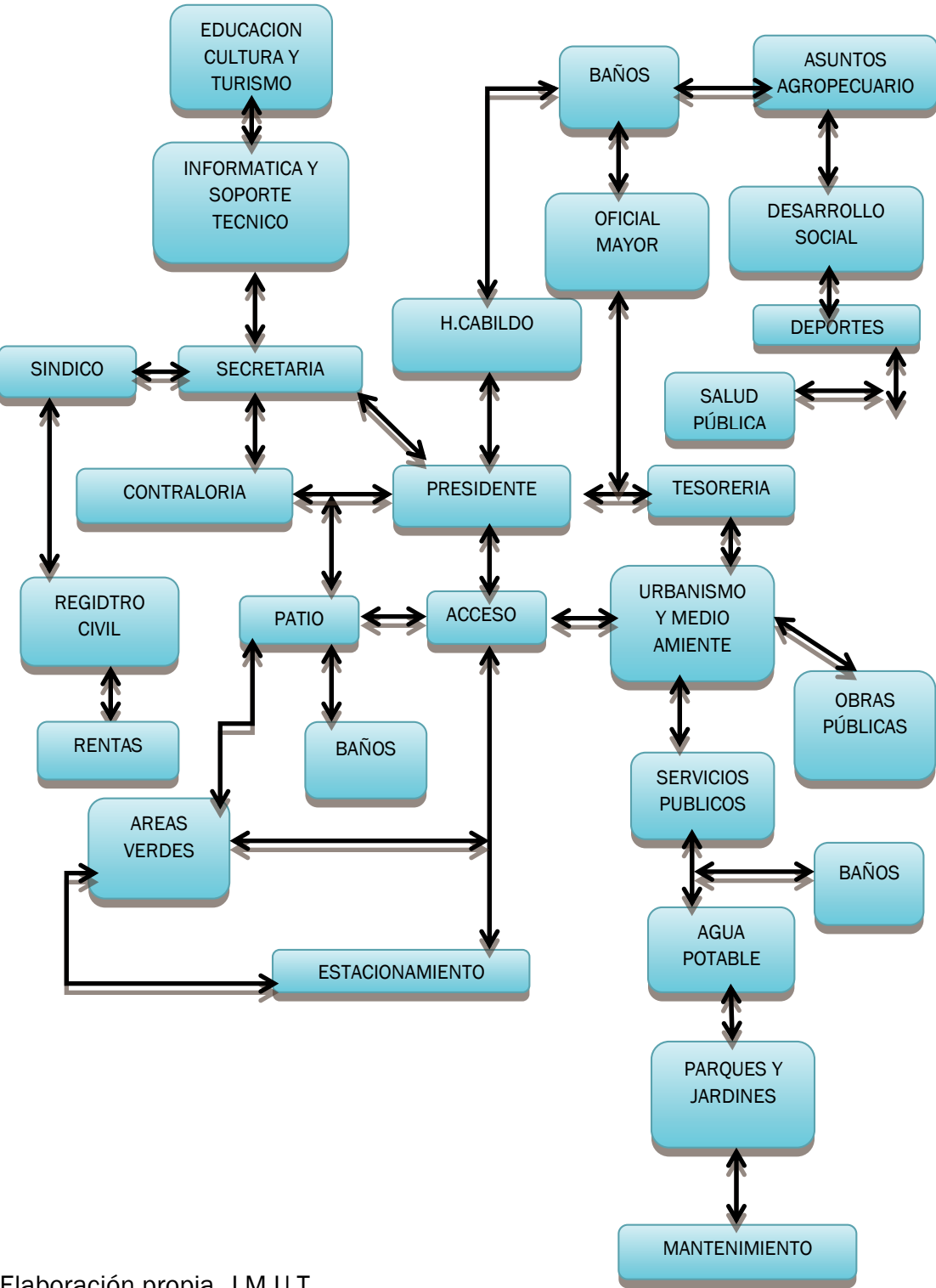
Dirección de obras publicas ➤ Oficina regidor ➤ Oficina director ➤ Oficina secretaria ➤ Oficina encargado de maquinaria, operadores y equipo de bacheo. ➤ Oficina encargado de expedientes técnicos.	Dirección de servicios públicos ➤ Oficina regidor ➤ Oficina director ➤ Oficina secretaria ➤ Oficina administrador de panteón y relleno sanitario
---	---

➤ Oficina estudios y proyectos. ➤ Oficina de topografía ➤ Oficina de supervisor de obras.	
Dirección de agua potable ➤ Oficina director ➤ Oficina secretaria ➤ Oficina para 2 auxiliares	Dirección de desarrollo social ➤ Oficina regidor ➤ Oficina director ➤ Oficina secretaria ➤ Oficina encargado de asuntos indígenas ➤ Bodega
Dirección de educación, cultura y turismo ➤ Oficina regidor ➤ Oficina director de educación ➤ Oficina secretaria ➤ Oficina encargado de turismo	Dirección de deportes ➤ Oficina regidor ➤ Oficina director ➤ Oficina secretaria ➤ Oficina encargado de auditorio, unidad deportiva y áreas deportivas ➤ Oficina para encargado de torneos, ligas y eventos deportivos
Dirección de asuntos agropecuarios ➤ Oficina regidor ➤ Oficina director de desarrollo rural ➤ Oficina secretaria ➤ Oficina para 2 auxiliares	Registro civil ➤ Oficina juez ➤ Oficina secretaria ➤ Archivo ➤ Área de espera

Dirección de salud ➤ Oficina regidor ➤ Oficina director de asuntos de la mujer ➤ Oficina secretaria	Receptoría de rentas ➤ Oficina receptora ➤ Oficina auxiliar administrativo ➤ Oficina cajera ➤ Archivo ➤ Oficina para notificador
Dirección de informática y soporte técnico ➤ Oficina director ➤ Oficina ing. En sistemas computacionales ➤ Área de programación ➤ Bodega y área para encargado de reparación de equipo de oficina	Mantenimiento ➤ Bodega y área de intendentes ➤ Patio de servicio
Espacios complementarios ➤ Baños ➤ Estacionamiento ➤ Áreas verdes ➤ Escaleras	

Elaboración propia. J.M.U.T.

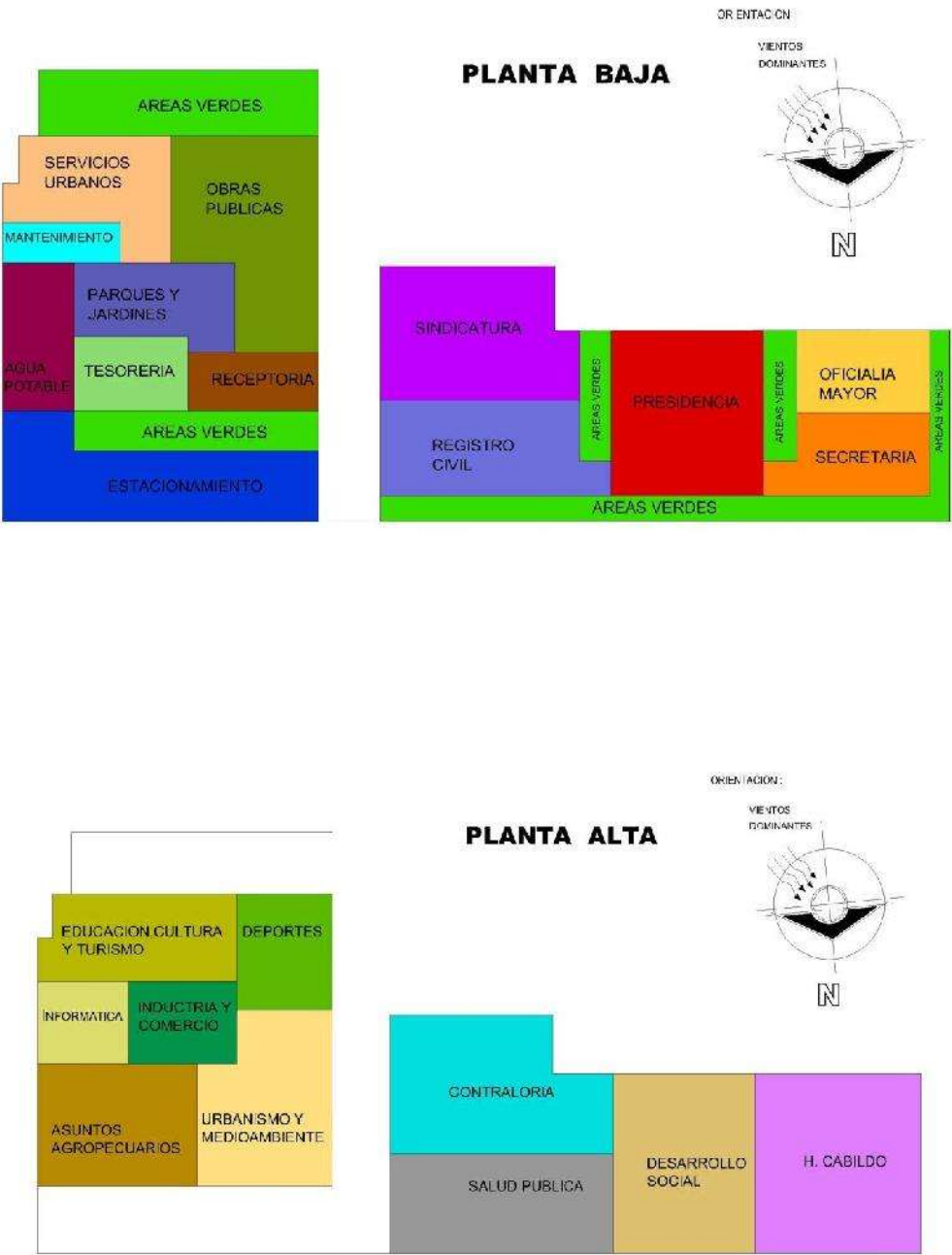
DIAGRAMA DE FUNCIONAMIENTO



Elaboración propia. J.M.U.T.

ZONIFICACION

Al tratarse de dos terrenos relativamente juntos, se propone la siguiente zonificación para los diferentes departamentos que se tienen en el organigrama general, tomando en cuenta la ubicación dentro del terreno, la orientación que se tiene, la accesibilidad y el funcionamiento. Esta zonificación solo es para iniciar con el diseño, la zonificación real será la que se encuentre en las plantas arquitectónicas.



Elaboración propia. J.M.U.T.



CAPITULO 7

INTERFASE PROYECTUAL

ANALOGIAS ARQUITECTONICAS

Para este proyecto en particular, podemos darnos cuenta que existe una gran cantidad de casos similares; ya que de manera constitucional todo el país se organiza con estados y cada estado con sus diferentes municipios, lo cual conlleva a que cada municipio cuente con su palacio municipal. Entonces de esta manera vemos que son bastantes palacios municipales los que hay en nuestro país.

Este paso de analizar casos análogos se aborda porque en lo particular sirve de inicio, para ampliar la perspectiva que se tiene sobre el tema y es importante para cualquier proyecto que vallamos a desarrollar. Ya que por medio de este ejercicio podemos darnos cuenta si ya se han realizado proyectos similares al que vamos a desarrollar, para saber ¿cómo son?, ¿qué forma arquitectónica tienen?, ¿en dónde están ubicados?, ¿cómo funcionan? y demás cuestionamientos que podemos hacernos, para comenzar con el proceso de ideación de nuestro proyecto.

En este caso vamos observar algunas características, de manera general, sobre algunos palacios municipales del estado de Michoacán y algunos otros al interior de la República Mexicana.



Ilustración 32. Palacio Municipal de Uruapan Michoacán. (www. Panoramio.com)



Ilustración 33. Palacio Municipal de Quiroga Michoacán. J.M.U.T.



Ilustración 34. Palacio Municipal de Lázaro Cárdenas Michoacán. (www.wikimapai.org).



Ilustración 35. Palacio Municipal de Monterrey Nuevo León. (www.Panoramio.com).



Ilustración 36. Palacio municipal de Naucalpan Estado de México. (www.panoramio.com).

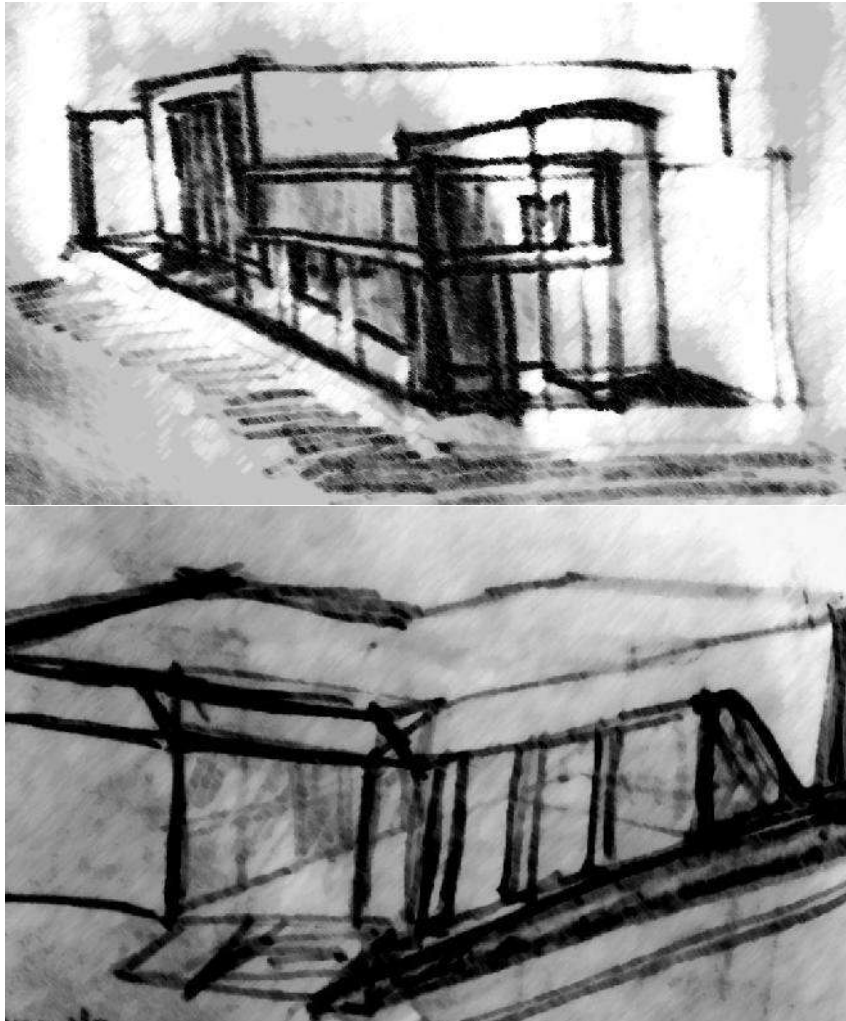
Como se mencionaba existen bastantes casos similares, estos son solo por mencionar algunos. En los primeros dos palacios municipales que son el de Uruapan y el de Quiroga, podemos darnos cuenta de que no están ubicados en una plaza, se encuentran sobre calles secundarias. Respecto a los demás casos podemos tomar en cuenta que formalmente responden a diseños funcionales y con tendencia a lo moderno. Estos dos aspectos como es la ubicación y la parte formal son puntos principales que se tomaran en cuenta para el desarrollo de este tema.

HISTORIA DEL PROYECTO

El concepto del proyecto está basado principalmente en tomar en cuenta la geometría de los terrenos y utilizar formas geométricas simples, como el cubo, para dar forma al edificio; con el objetivo de aprovechar al máximo el área de los terrenos y poder resolver las necesidades espaciales que contiene el programa arquitectónico. Sobre la forma de estos volúmenes se realiza una composición para el diseño de las plantas a través de un partido arquitectónico, el cual parte de la zonificación primaria de los espacios necesarios, de acuerdo a características de funcionalidad, relación, accesibilidad, orientación y circulaciones dentro del edificio.

Así mismo se contempla como un diseño pragmático, basado en el uso de materiales comerciales como el acero estructural, vidrio templado, paneles prefabricados y materiales de la región que se encuentran en el mercado regional. Esto para tener una edificación flexible a posibles cambios en la distribución interna del inmueble, debido a que constantemente hay cambios en los ayuntamientos por las necesidades que surgen en la población.

Al pensar en este tipo de diseño, se considera no incrementar demasiado el costo del edificio, ya que por medio de este se seleccionan los materiales y sistemas constructivos que puedan reducir tiempo y costos de construcción. En definitiva este concepto que se compone de varias ideas, tiene la finalidad de dar un carácter sobrio al edificio, que nos indique seriedad, funcionalidad y orden. En lo particular casi siempre se realiza un croquis de las ideas del concepto para dar inicio al proceso del diseño arquitectónico.



Boceto del concepto para el diseño del proyecto, elaboración propia. J.M.U.T.



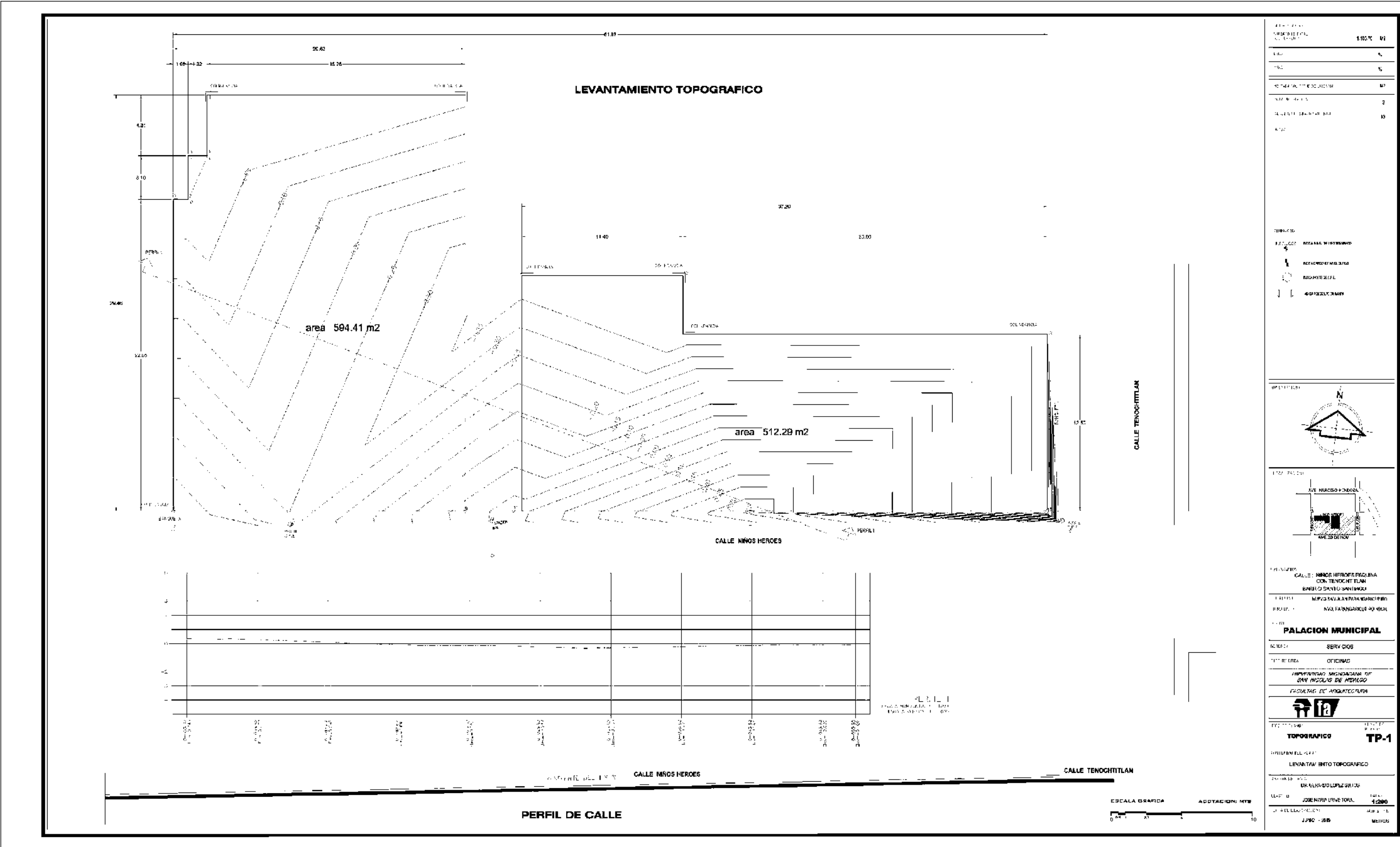
CAPITULO 8

EL PROYECTO

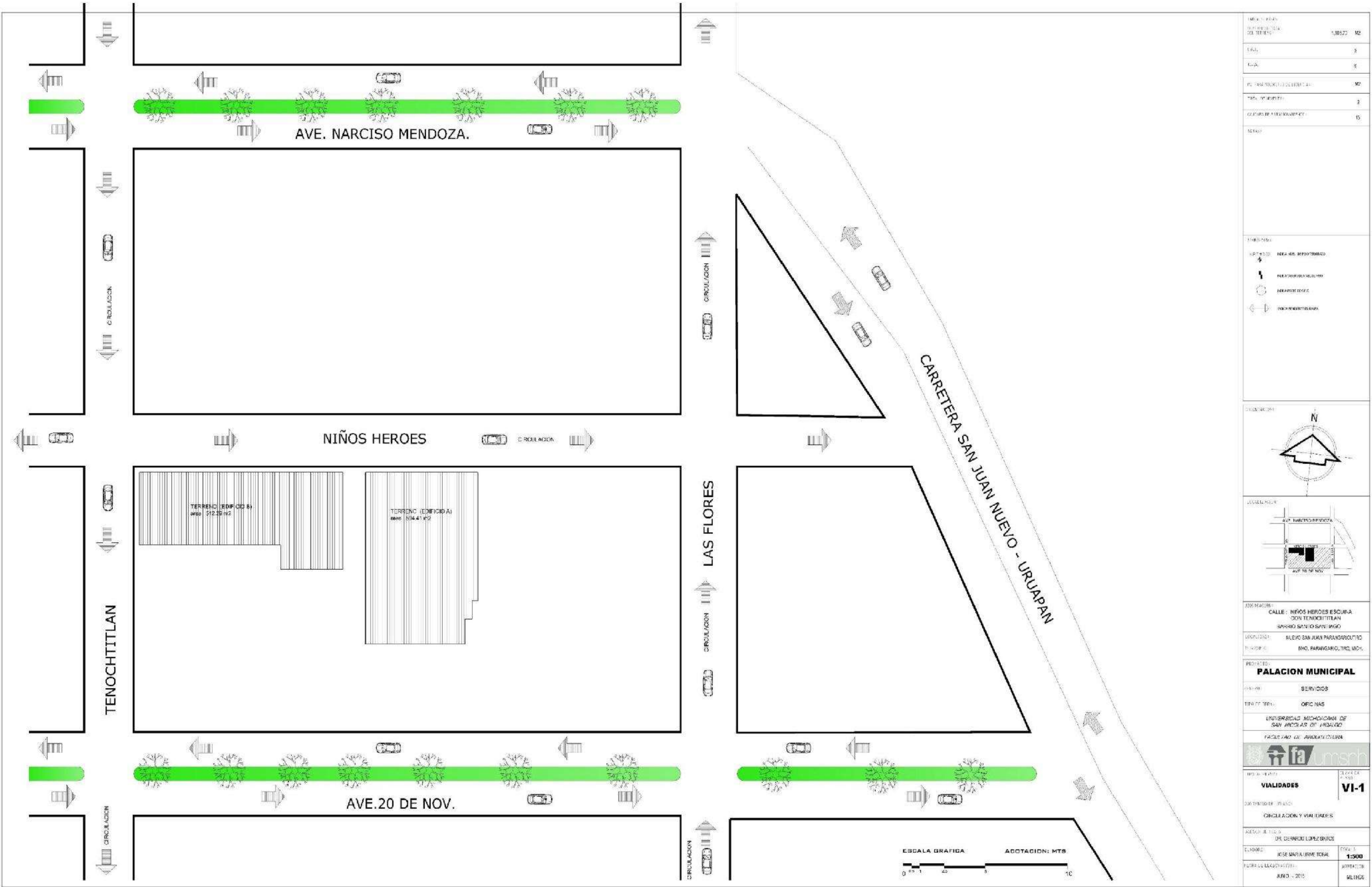
PROYECTO ARQUITECTONICO

A continuación se presenta el listado de los planos para el proyecto de
Diseño del Palacio Municipal en Nuevo San Juan Parangaricutiro, Mich.

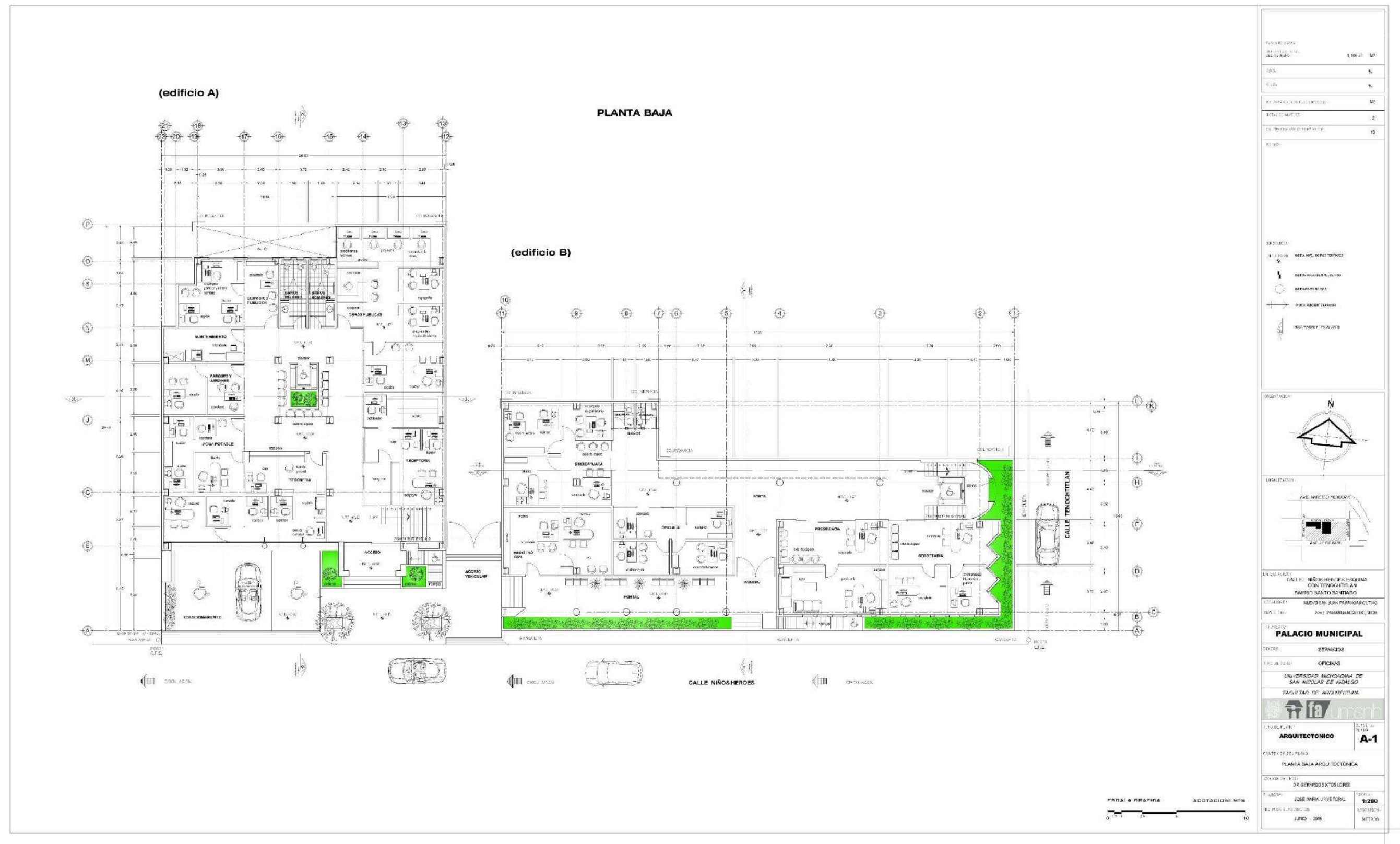
LEVANTAMIENTO TOPOGRAFICO



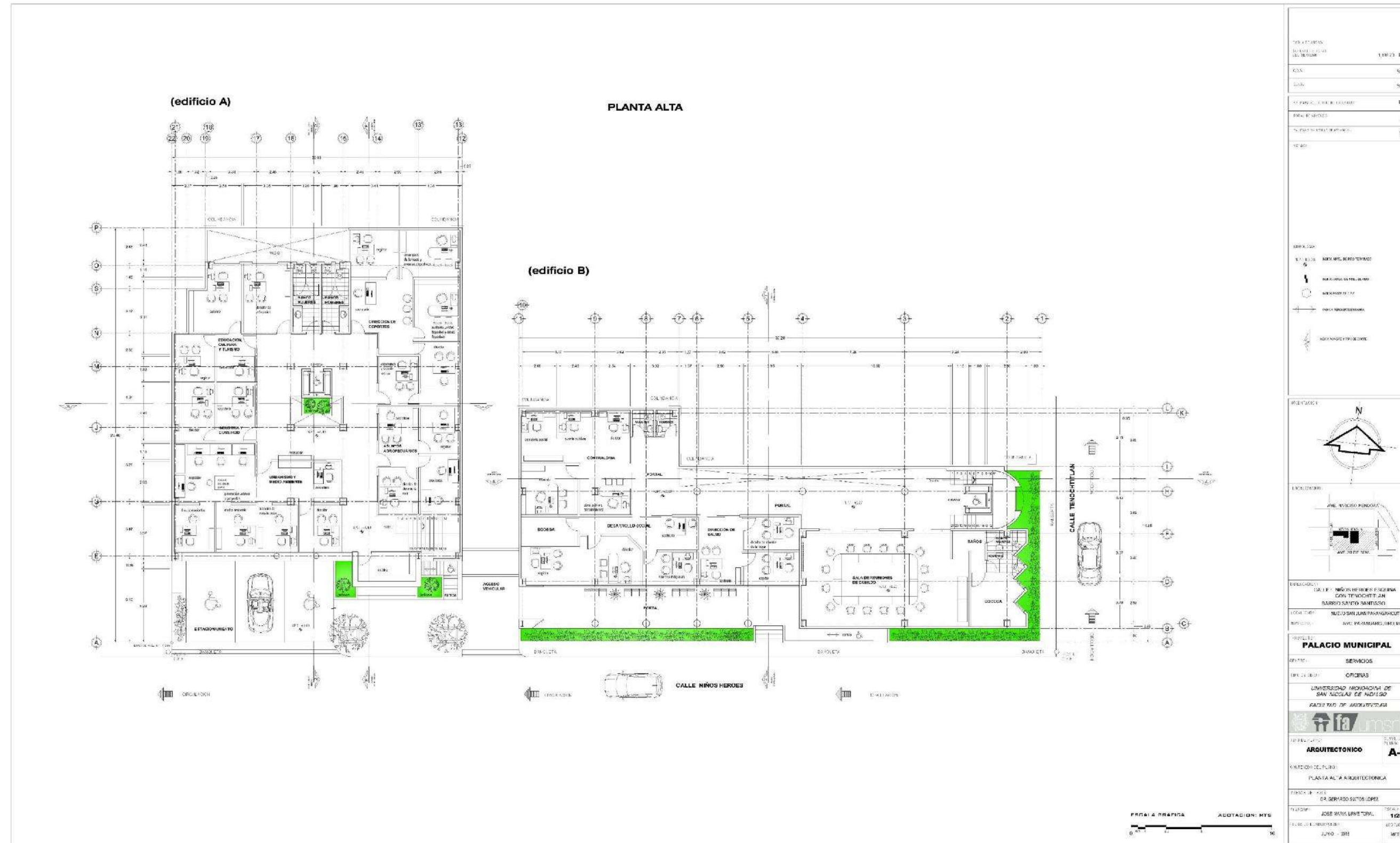
CIRCULACION Y VIALIDADES



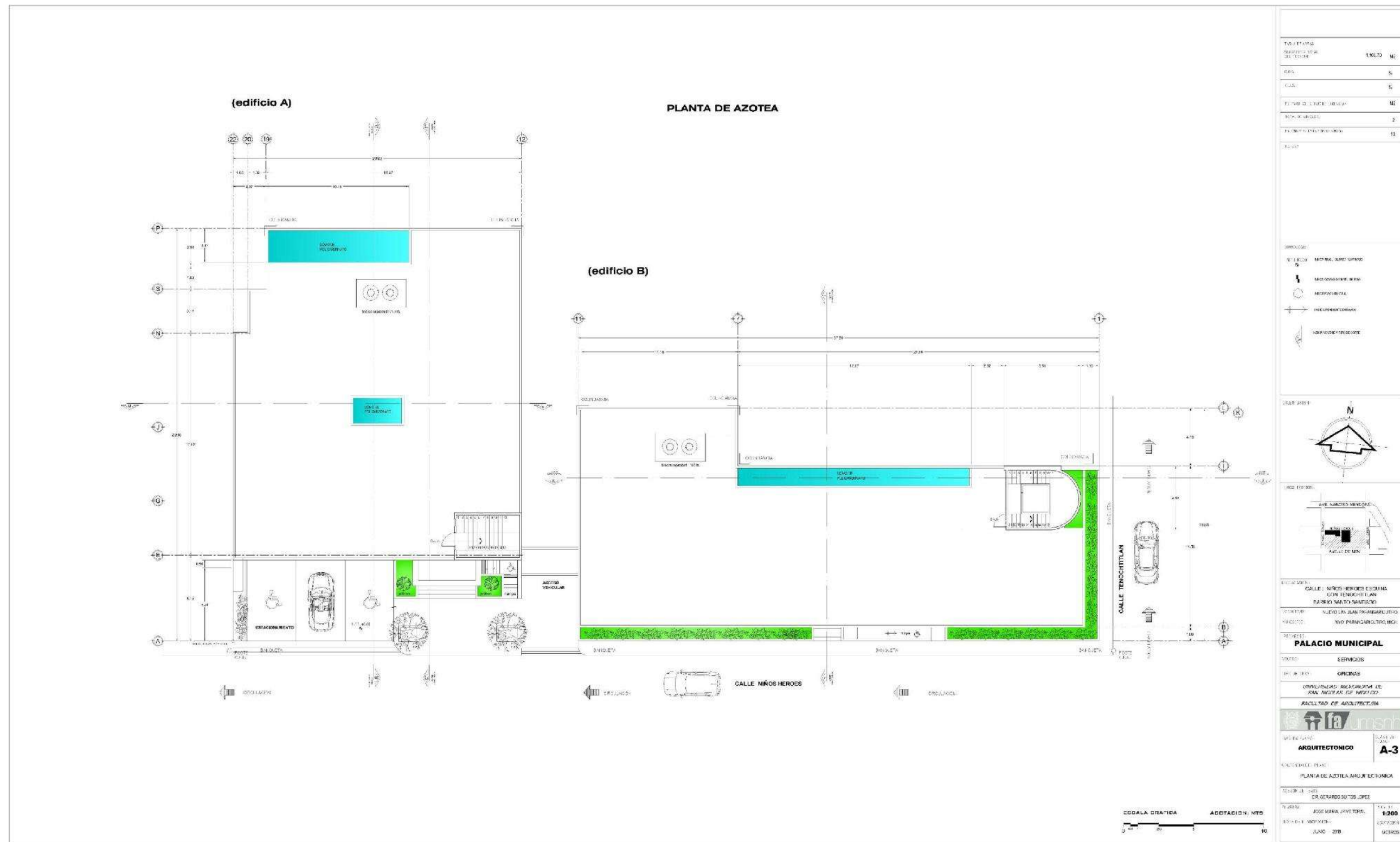
PLANTA BAJA



PLANTA ALTA

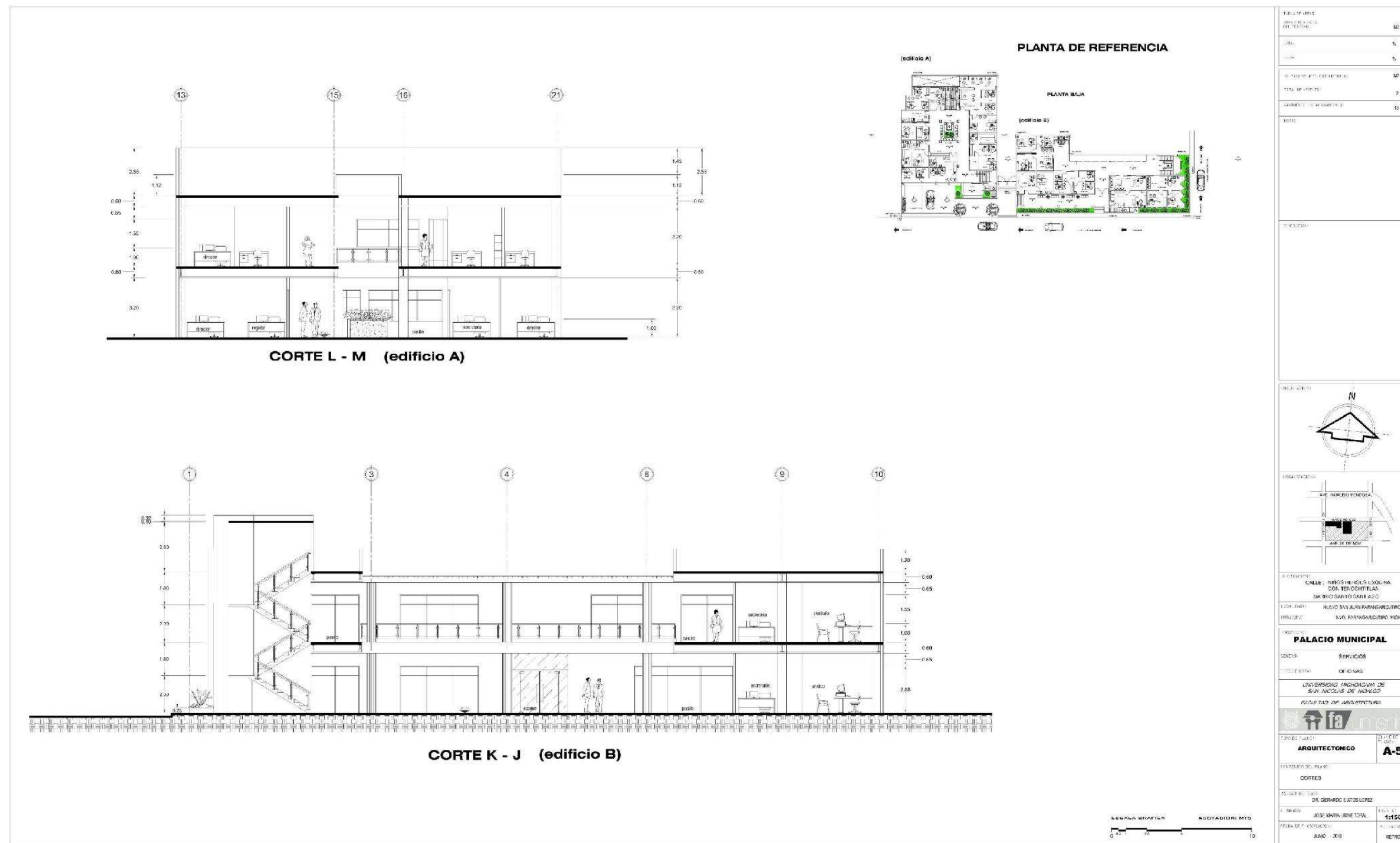


PLANTA DE AZOTEA



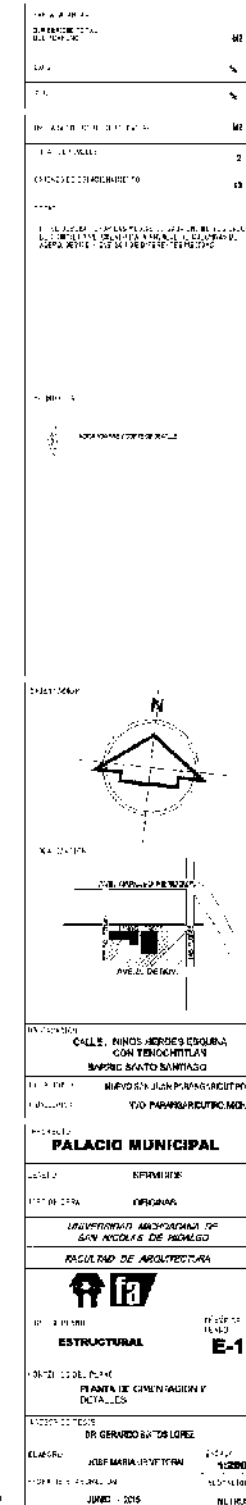
[illegible]

CORTES

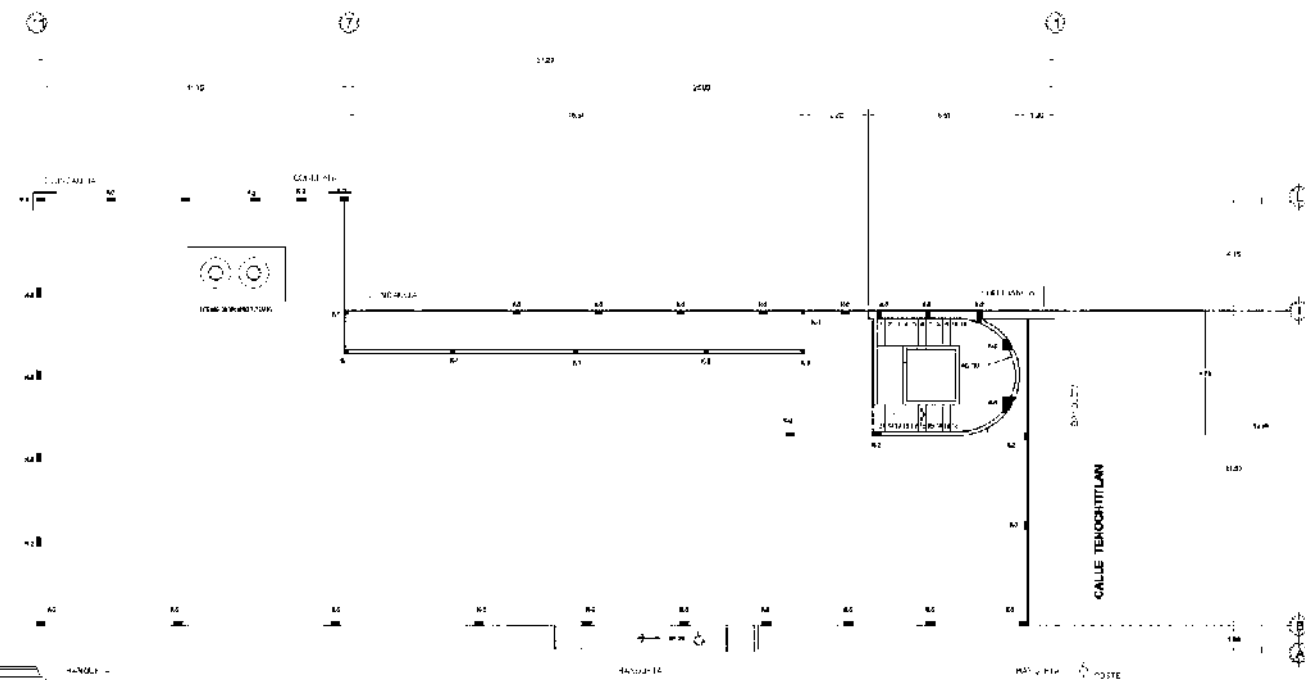


[illegible]

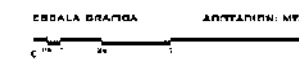
PLANTA DE CIMENTACION



PLANTA DE AZÓTEA



FECHA DE EMISIÓN	01 DE FEBRERO DE 2015
ELABORADO POR	JOSE MARIA URVEITORTA
FECHA DE APROBACIÓN	JUNIO 2015

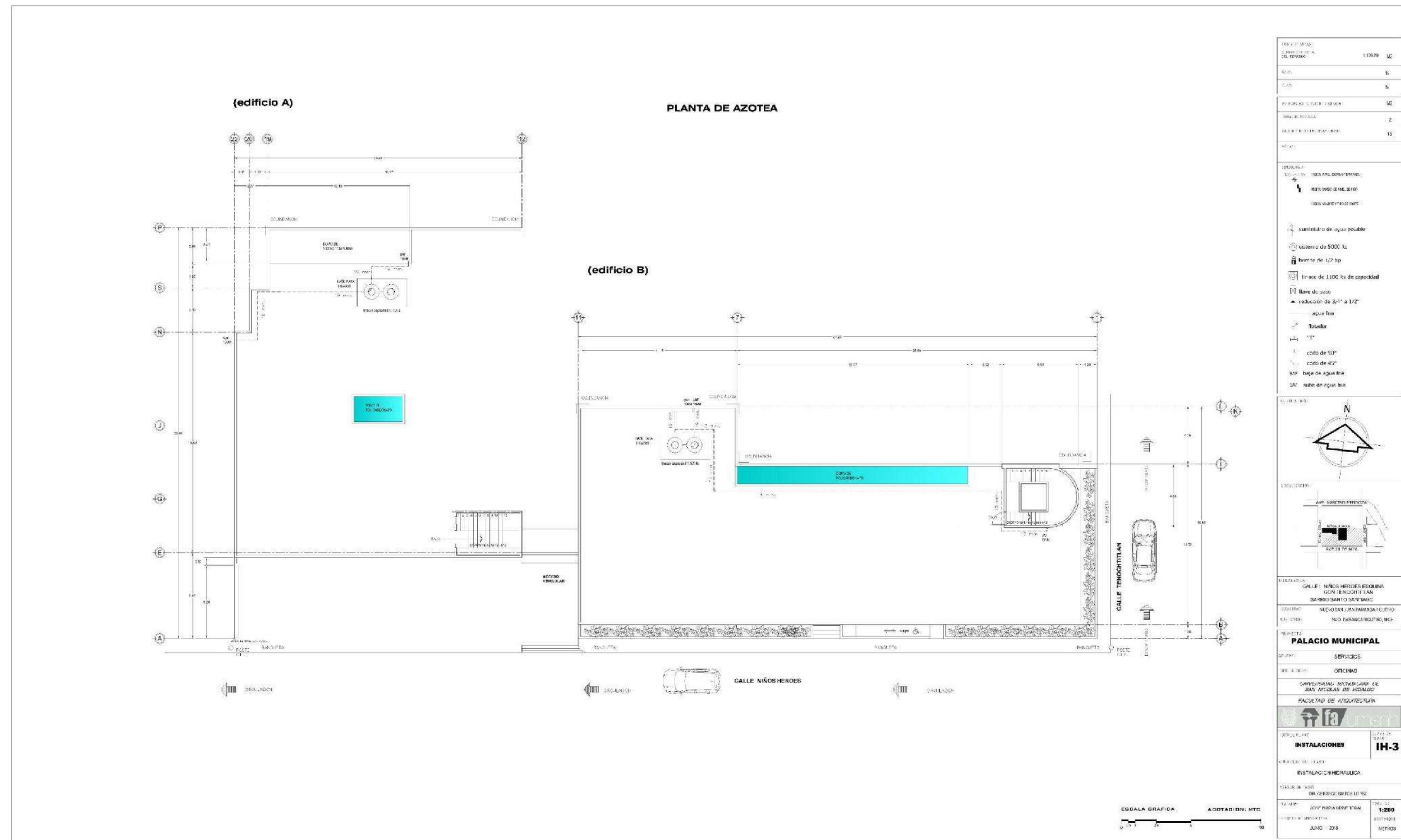


PLANTA BAJA

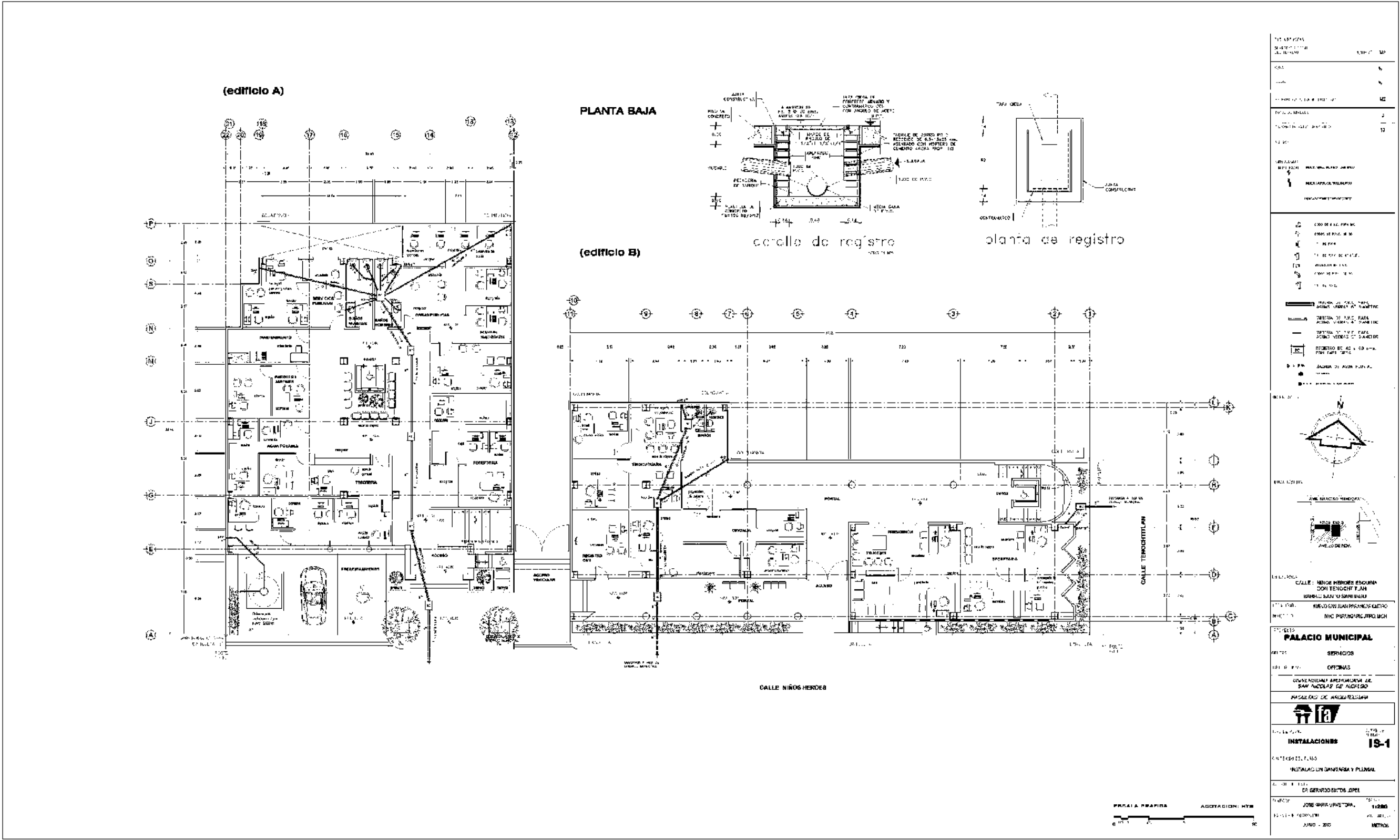


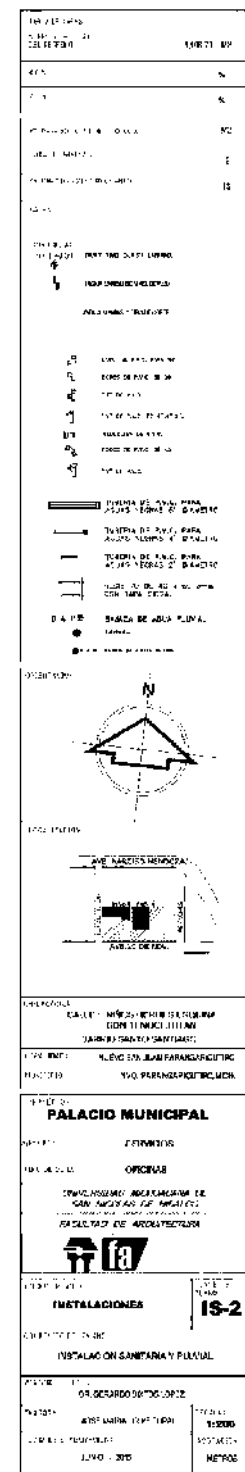
ESCALA GRAFICA ADOTACION: MTC

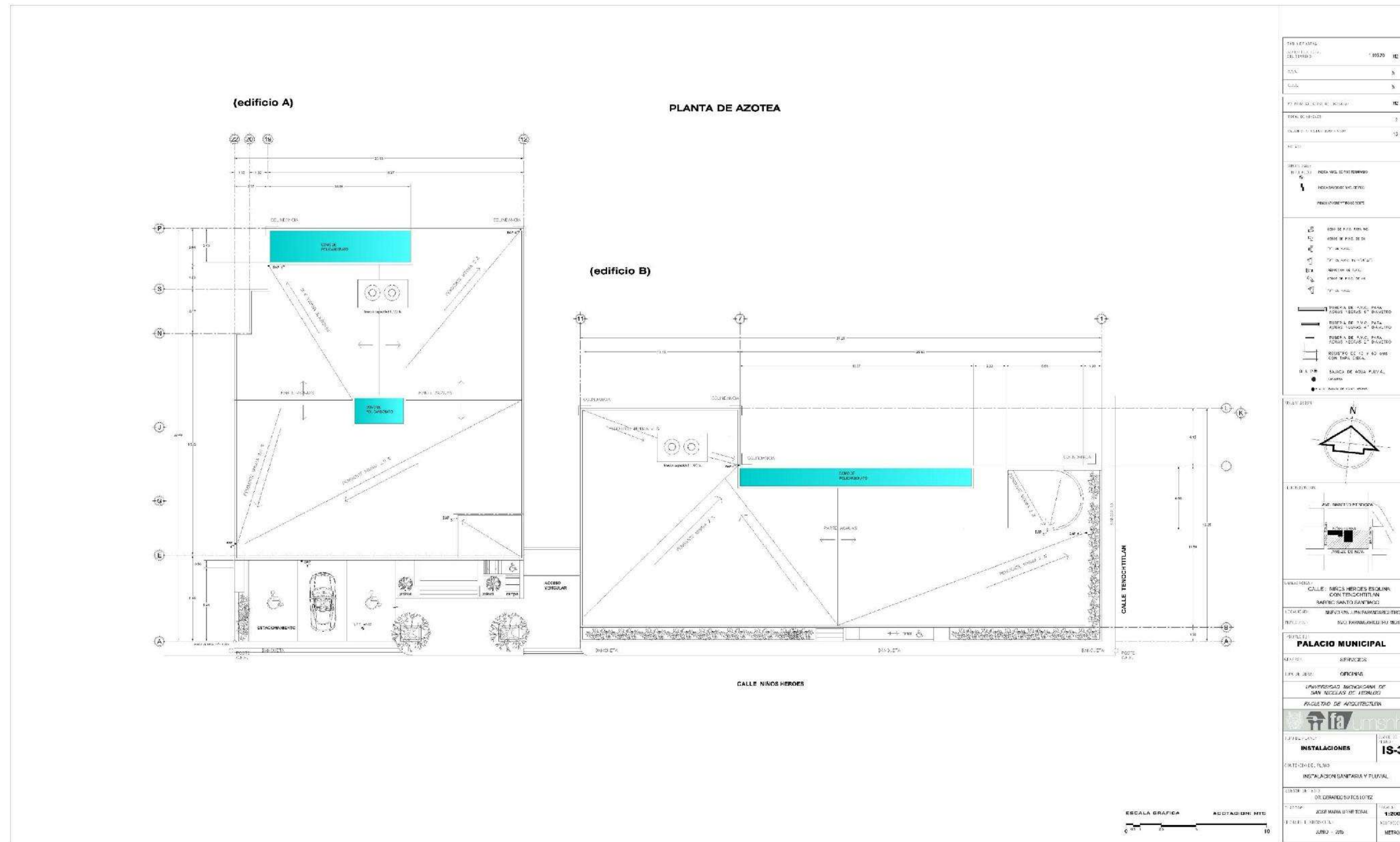
1. NOMBRE DEL PROYECTO 23. 1.000.000		1. CATEGORIA NC	
2. UBICACION 5		3. FECHA DE ELABORACION NO	
4. NOMBRE DEL DISEÑADOR 1		5. NOMBRE DEL CLIENTE Q	
6. NOMBRE DEL PROYECTO 23. 1.000.000		7. NOMBRE DEL CLIENTE Q	
8. NOMBRE DEL PROYECTO 23. 1.000.000		9. NOMBRE DEL CLIENTE Q	
10. NOMBRE DEL PROYECTO 23. 1.000.000		11. NOMBRE DEL CLIENTE Q	
12. NOMBRE DEL PROYECTO 23. 1.000.000		13. NOMBRE DEL CLIENTE Q	
14. NOMBRE DEL PROYECTO 23. 1.000.000		15. NOMBRE DEL CLIENTE Q	
16. NOMBRE DEL PROYECTO 23. 1.000.000		17. NOMBRE DEL CLIENTE Q	
18. NOMBRE DEL PROYECTO 23. 1.000.000		19. NOMBRE DEL CLIENTE Q	
20. NOMBRE DEL PROYECTO 23. 1.000.000		21. NOMBRE DEL CLIENTE Q	
22. NOMBRE DEL PROYECTO 23. 1.000.000		23. NOMBRE DEL CLIENTE Q	
24. NOMBRE DEL PROYECTO 23. 1.000.000		25. NOMBRE DEL CLIENTE Q	
26. NOMBRE DEL PROYECTO 23. 1.000.000		27. NOMBRE DEL CLIENTE Q	
28. NOMBRE DEL PROYECTO 23. 1.000.000		29. NOMBRE DEL CLIENTE Q	
30. NOMBRE DEL PROYECTO 23. 1.000.000		31. NOMBRE DEL CLIENTE Q	
32. NOMBRE DEL PROYECTO 23. 1.000.000		33. NOMBRE DEL CLIENTE Q	
34. NOMBRE DEL PROYECTO 23. 1.000.000		35. NOMBRE DEL CLIENTE Q	
36. NOMBRE DEL PROYECTO 23. 1.000.000		37. NOMBRE DEL CLIENTE Q	
38. NOMBRE DEL PROYECTO 23. 1.000.000		39. NOMBRE DEL CLIENTE Q	
40. NOMBRE DEL PROYECTO 23. 1.000.000		41. NOMBRE DEL CLIENTE Q	
42. NOMBRE DEL PROYECTO 23. 1.000.000		43. NOMBRE DEL CLIENTE Q	
44. NOMBRE DEL PROYECTO 23. 1.000.000		45. NOMBRE DEL CLIENTE Q	
46. NOMBRE DEL PROYECTO 23. 1.000.000		47. NOMBRE DEL CLIENTE Q	
48. NOMBRE DEL PROYECTO 23. 1.000.000		49. NOMBRE DEL CLIENTE Q	
50. NOMBRE DEL PROYECTO 23. 1.000.000		51. NOMBRE DEL CLIENTE Q	
52. NOMBRE DEL PROYECTO 23. 1.000.000		53. NOMBRE DEL CLIENTE Q	
54. NOMBRE DEL PROYECTO 23. 1.000.000		55. NOMBRE DEL CLIENTE Q	
56. NOMBRE DEL PROYECTO 23. 1.000.000		57. NOMBRE DEL CLIENTE Q	
58. NOMBRE DEL PROYECTO 23. 1.000.000		59. NOMBRE DEL CLIENTE Q	
60. NOMBRE DEL PROYECTO 23. 1.000.000		61. NOMBRE DEL CLIENTE Q	
62. NOMBRE DEL PROYECTO 23. 1.000.000		63. NOMBRE DEL CLIENTE Q	
64. NOMBRE DEL PROYECTO 23. 1.000.000		65. NOMBRE DEL CLIENTE Q	
66. NOMBRE DEL PROYECTO 23. 1.000.000		67. NOMBRE DEL CLIENTE Q	
68. NOMBRE DEL PROYECTO 23. 1.000.000		69. NOMBRE DEL CLIENTE Q	
70. NOMBRE DEL PROYECTO 23. 1.000.000		71. NOMBRE DEL CLIENTE Q	
72. NOMBRE DEL PROYECTO 23. 1.000.000		73. NOMBRE DEL CLIENTE Q	
74. NOMBRE DEL PROYECTO 23. 1.000.000		75. NOMBRE DEL CLIENTE Q	
76. NOMBRE DEL PROYECTO 23. 1.000.000		77. NOMBRE DEL CLIENTE Q	
78. NOMBRE DEL PROYECTO 23. 1.000.000		79. NOMBRE DEL CLIENTE Q	
80. NOMBRE DEL PROYECTO 23. 1.000.000		81. NOMBRE DEL CLIENTE Q	
82. NOMBRE DEL PROYECTO 23. 1.000.000		83. NOMBRE DEL CLIENTE Q	
84. NOMBRE DEL PROYECTO 23. 1.000.000		85. NOMBRE DEL CLIENTE Q	
86. NOMBRE DEL PROYECTO 23. 1.000.000		87. NOMBRE DEL CLIENTE Q	
88. NOMBRE DEL PROYECTO 23. 1.000.000		89. NOMBRE DEL CLIENTE Q	
90. NOMBRE DEL PROYECTO 23. 1.000.000		91. NOMBRE DEL CLIENTE Q	
92. NOMBRE DEL PROYECTO 23. 1.000.000		93. NOMBRE DEL CLIENTE Q	
94. NOMBRE DEL PROYECTO 23. 1.000.000		95. NOMBRE DEL CLIENTE Q	
96. NOMBRE DEL PROYECTO 23. 1.000.000		97. NOMBRE DEL CLIENTE Q	
98. NOMBRE DEL PROYECTO 23. 1.000.000		99. NOMBRE DEL CLIENTE Q	
100. NOMBRE DEL PROYECTO 23. 1.000.000		101. NOMBRE DEL CLIENTE Q	
102. NOMBRE			



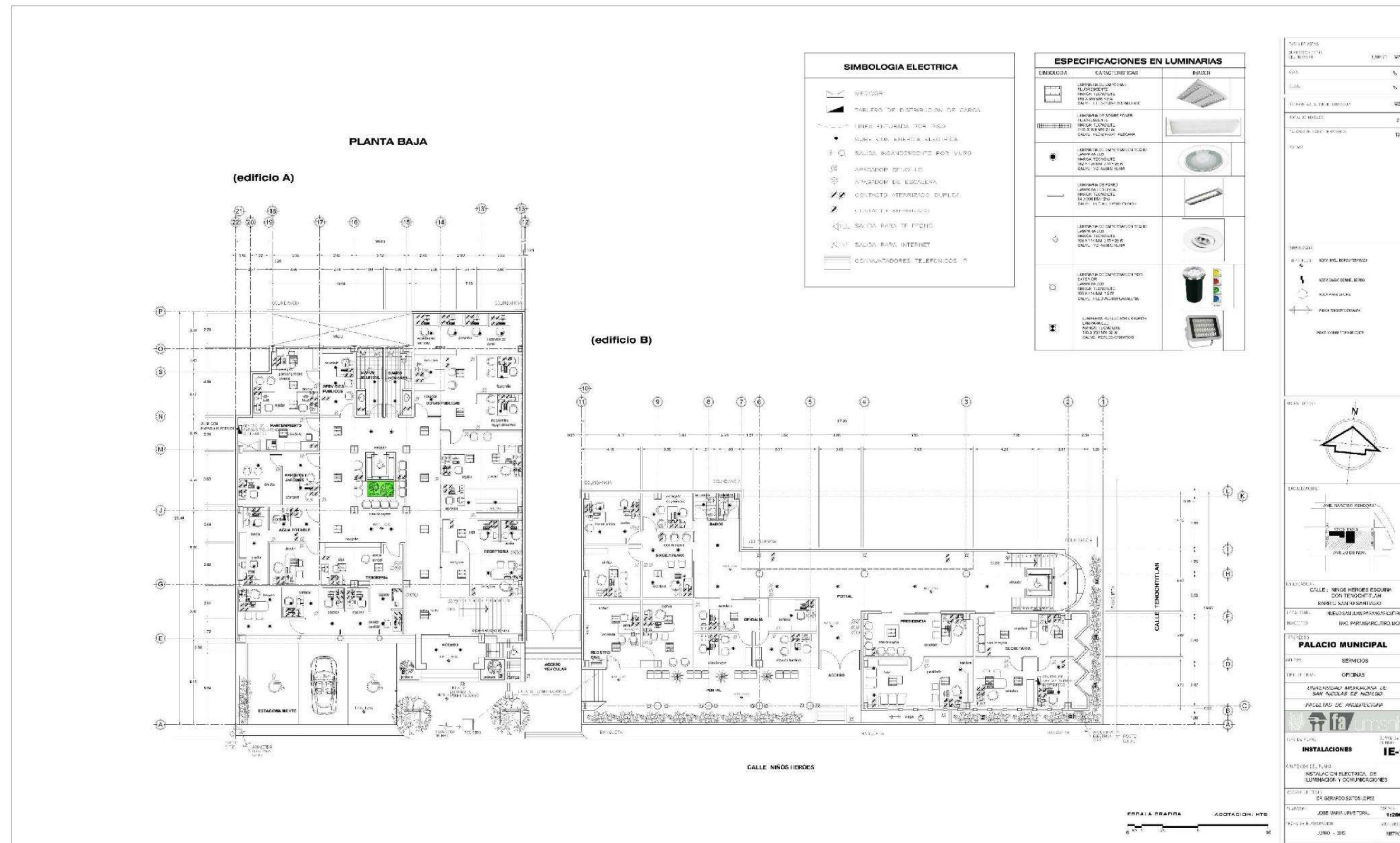
PLANTA BAJA



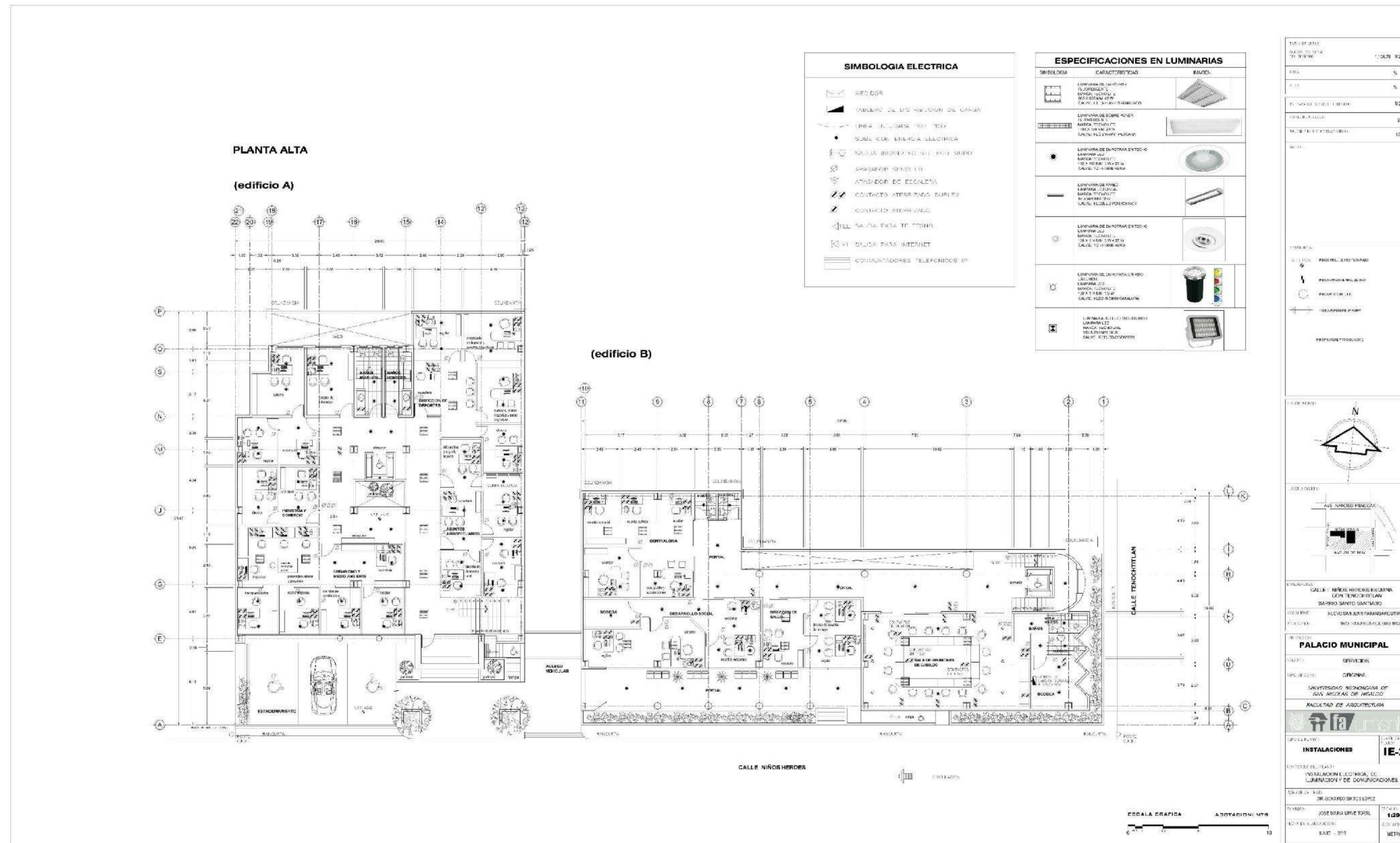




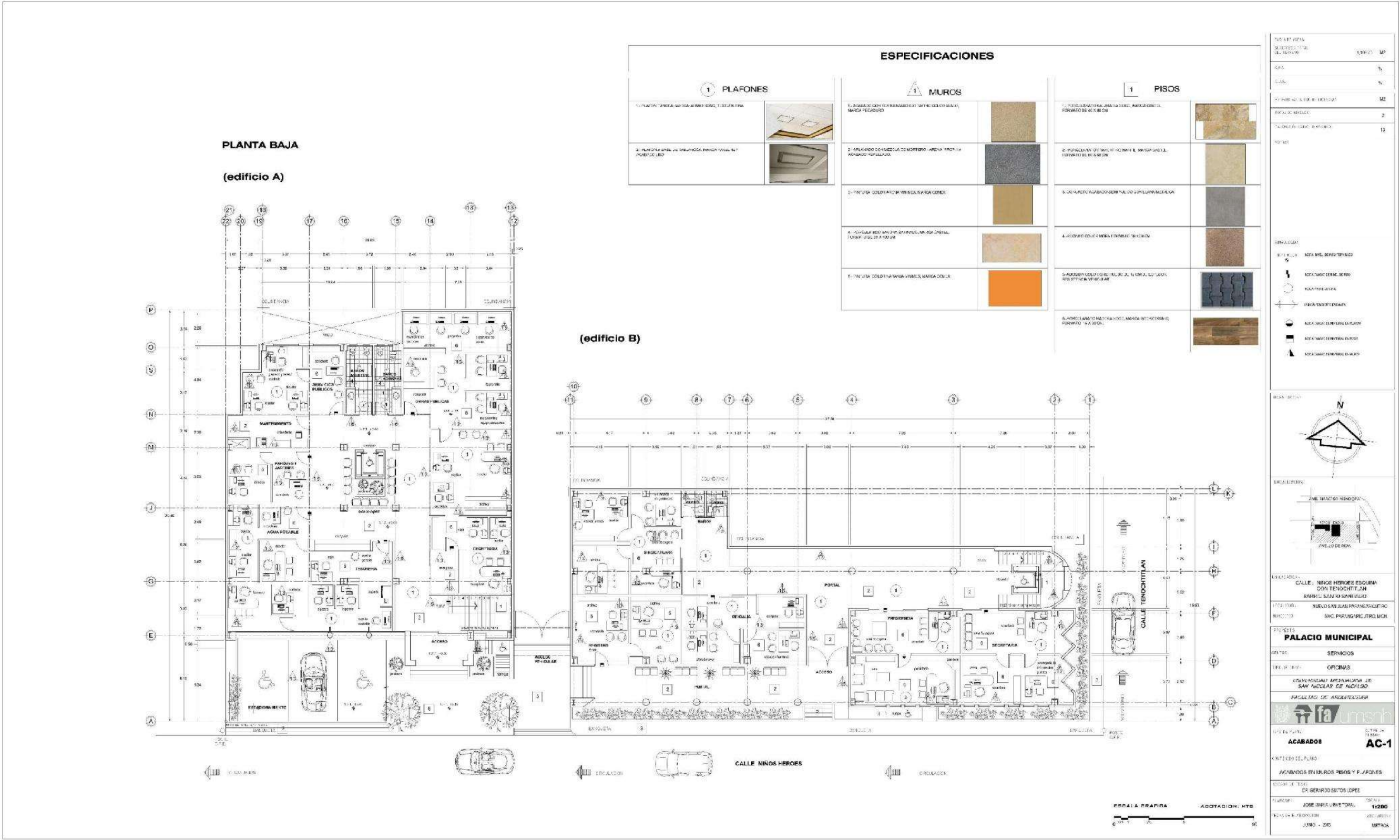
PLANTA BAJA



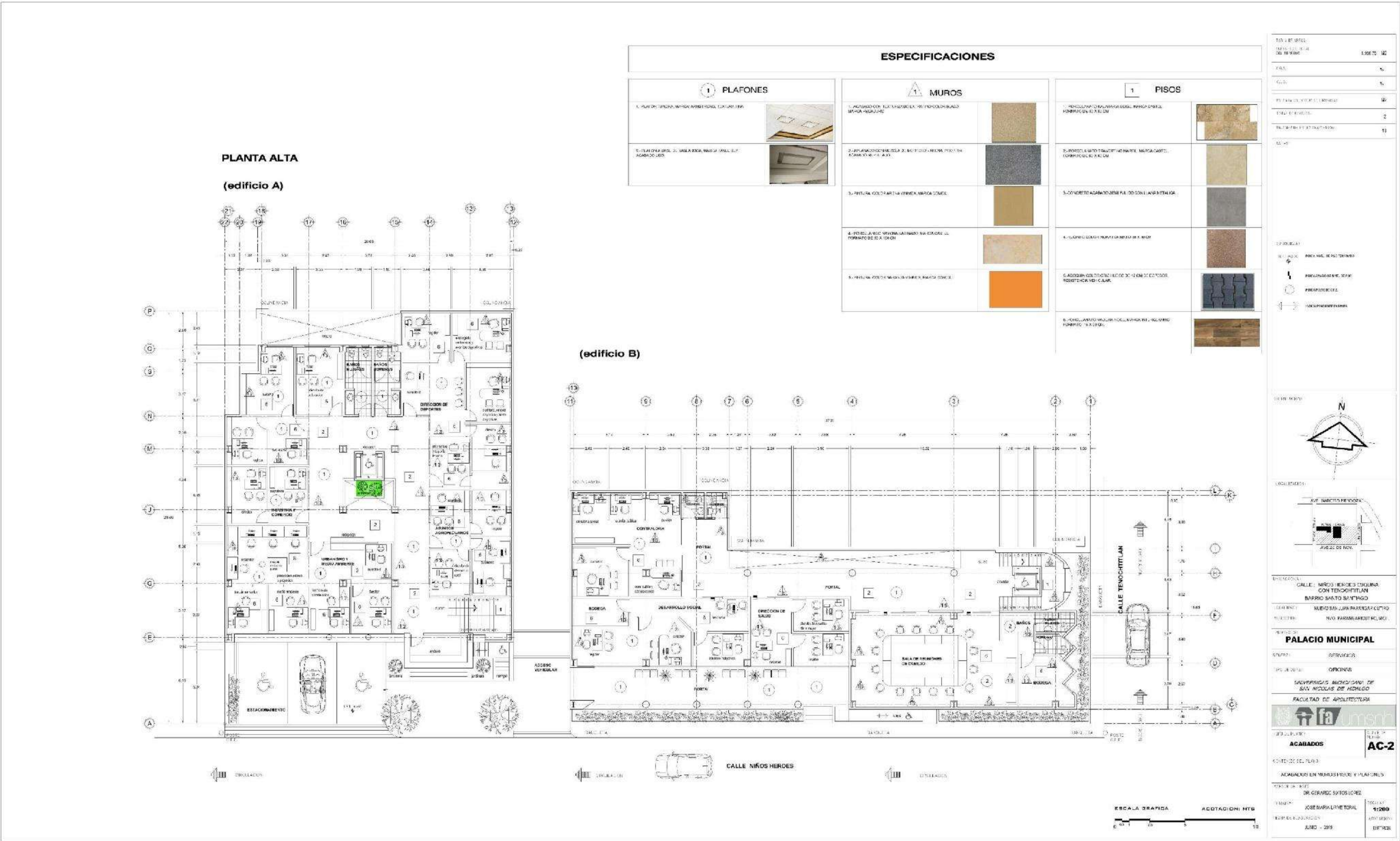
PLANTA ALTA



PLANTA BAJA



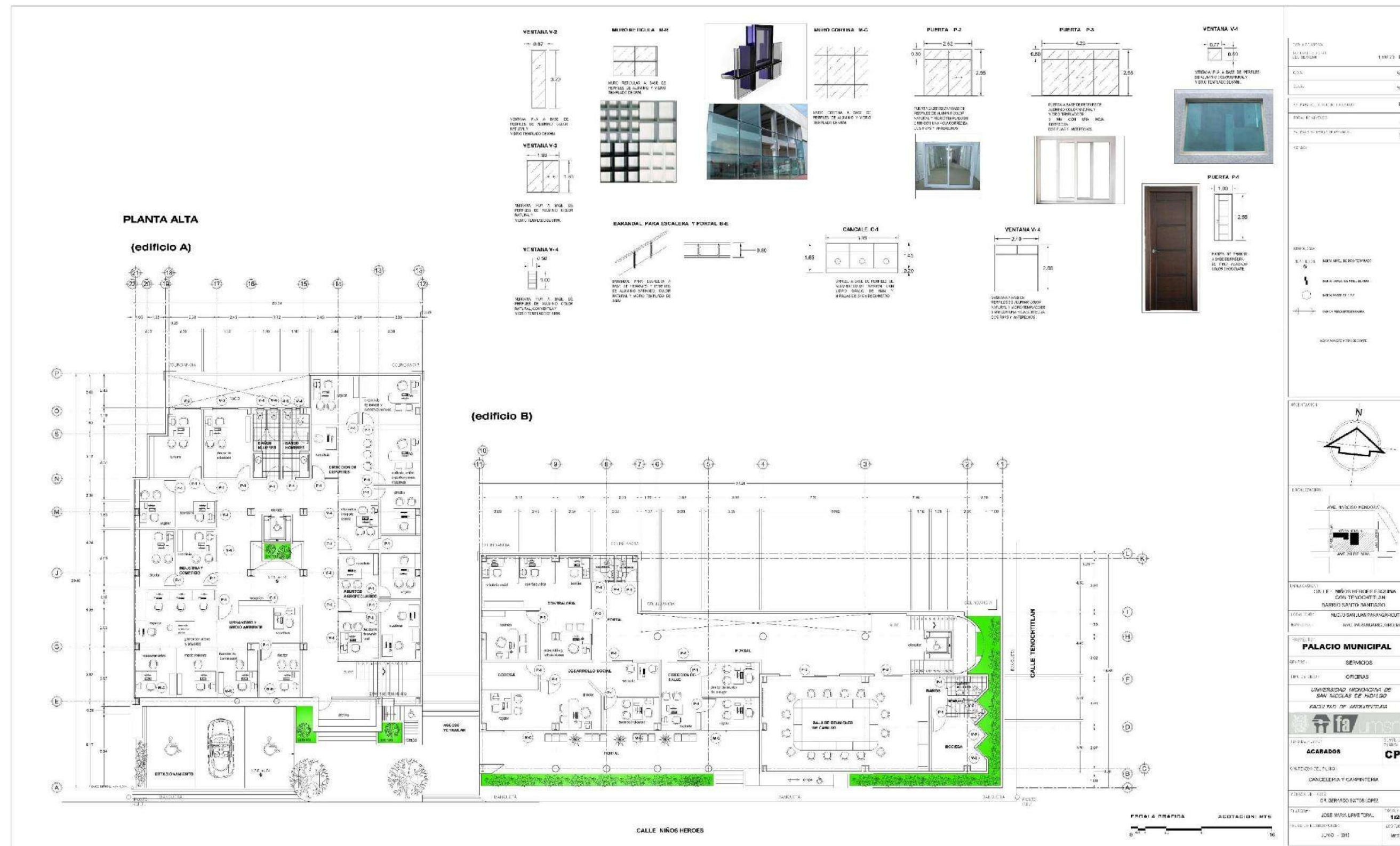
PLANTA ALTA



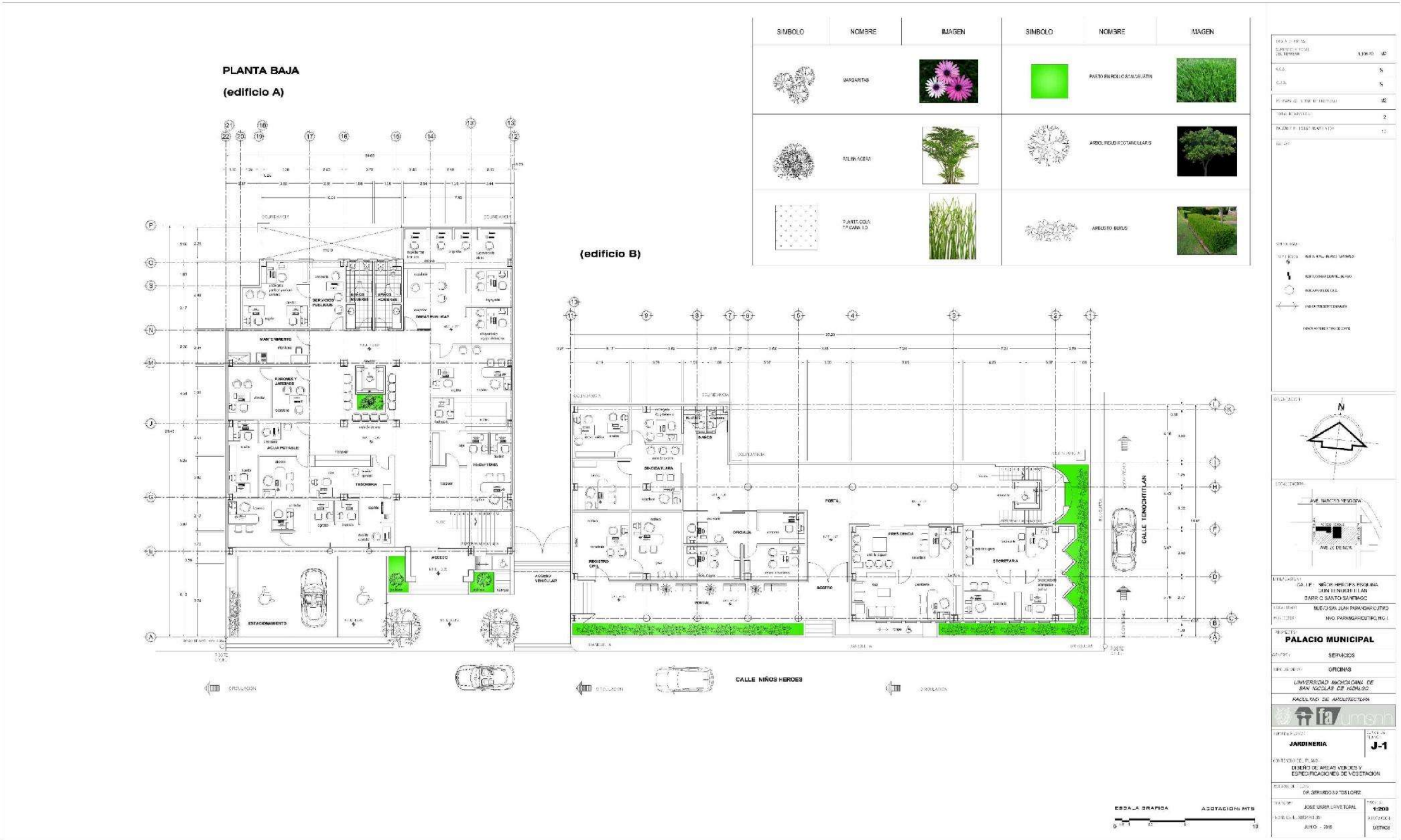
PLANTA BAJA



PLANTA ALTA



PLANO DE JARDINERIA



PERSPECTIVAS DEL PROYECTO

PERSPECTIVAS EXTERIORES



PERSPECTIVAS EXTERIORES





PERSPECTIVAS INTERIORES





CAPITULO 9

ANALISIS PRELIMINAR DEL COSTO

OBRA: CONSTRUCCION DE PALACIO MUNICIPAL					
PRESUPUESTO					
PRELIMINARES DE OBRA					
CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	P.U.	TOTAL
001	Desmantelamiento de cubierta de madera con teja de barro a una altura de 3 m por medios manuales, sin recuperación.	M2	254	\$ 20.00	\$ 5,080.00
002	Desmontaje de puertas y ventanas de herrería.	pieza	18	\$ 40.00	\$ 720.00
003	Demolición a mano de tabique rojo recocido de 7 cm, hasta 3.5 m. de altura, sin recuperación incluye: mano de obra, utilización de la herramienta y/o equipo necesario, acarreo dentro de la obra al sitio de acopio, utilización de andamios, traspaleos.	M2	180	\$ 28.00	\$ 5,040.00
004	Demolición de losa de concreto armado de 10 cm de peralte por medios manuales hasta 3.5 m. de altura, incluye: mano de obra, utilización de la herramienta y/o equipo necesario, acarreo dentro de la obra al sitio de acopio, utilización de andamios, traspaleos.	M2	41	\$ 90.00	\$ 3,690.00
CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	P.U.	TOTAL
005	Demolición de elementos de concreto reforzado por medios manuales hasta 3.5 m. de altura, incluye: mano de obra, utilización de la herramienta y/o equipo necesario, acarreo dentro de la obra al sitio de acopio, utilización de andamios, traspaleos.	ML	45	\$ 75.00	\$ 3,375.00
006	Acarreo en camión material producto de la demolición fuera de la obra, incluye: carga a máquina, equipo y herramienta.	M3	60	\$ 90.00	\$ 5,400.00
007	Limpieza de terreno de materiales de construcción.	M2	1,000	\$ 9.00	\$ 9,000.00

008	Trazo de terrenos, el precio incluye: nivelación, personal técnico, equipo topográfico, materiales diversos.	M2	1,022.50	\$ 6.00	\$ 6,135.00
TOTAL PRELIMINARESDE OBRA					\$ 38,440.00

OBRA: CONSTRUCCION DE PALACIO MUNICIPAL					
PRESUPUESTO					
CIMENTACION					
CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	P.U.	TOTAL
009	Excavación por medios mecánicos en terreno tipo I en cepa, hasta una profundidad de 0 a -2.00 mts, incluye: mano de obra, equipo y herramienta.	M3	1,500	\$ 25.60	\$ 38,400.00
010	Afine de taludes y fondo de cepa a mano en terreno clase I con material (100% tierra, 0% tepetate, 0% roca) para mejorar la excavación realizada por medios manuales	M3	760.20	\$ 10.50	\$ 7,982.10
011	Zapata de concreto 250 Kg/cm2 agregado de 20 mm, cemento normal revenimiento 8 a 10 cm., de 2.0 X 2.0 mts, peralte de 0.25mts, plantilla de 0.05 mts de espesor, armado sencillo con acero de refuerzo # 4 @ 0.20 mts en ambos sentidos, dado de concreto sección 0.50 X 0.50 y una altura de 1.05 armado con 4 varillas # 4 de diametro y 1 estribo del # 2, separado @ 0.15 mts, Incluye: cimbra comun, mano de obra, herramienta menor.	pieza	45	\$ 1,550	\$69,750.00
TOTAL CIMENTACIÓN					\$116,132.00

OBRA: CONSTRUCCION DE PALACIO MUNICIPAL					
PRESUPUESTO					
ESTRUCTURA					

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	P.U.	TOTAL
012	Columna de acero de 12.20 metros de altura a base de perfil rectangular IPR de 406.4 x 177.8 mm (16" x 7") 74.1 kg/mts incluye: 1 pieza(s) de placa comercial A36 de 3/8" de 0.3 x 0.16 mts aplicación de primario anticorrosivo, y acabado en pintura esmalte materiales, acarreos, elevación, cortes, desperdicios, aplicación de soldadura, esmerilado, mano de obra, equipo de seguridad y herramienta.	PIEZA	45	\$ 18,000	\$ 810,000.00
013	Vigas de acero de 12.20 metros de altura a base de perfil rectangular IPR de 406.4 x 177.8 mm (16" x 7") 74.1 kg/mts incluye: 1 pieza(s) de placa comercial A36 de 3/8" de 0.3 x 0.16 metros aplicación de primario anticorrosivo, y acabado en pintura esmalte materiales, acarreos, elevación, cortes, desperdicios, aplicación de soldadura, esmerilado, mano de obra, equipo de seguridad y herramienta.	PIEZA	30	\$ 19,000	\$570,000.00
ESTRUCTURA					
CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	P.U.	TOTAL
014	Vigas de acero de 12.20 metros de altura a base de perfil rectangular IPR de 30.50 x 171.2 mm (12" x 6 3/4") 56.6 kg/metross incluye: 1 pieza(s) de placa comercial A36 de 3/8" de 0.3 x 0.16 mts aplicación de primario anticorrosivo, y	PIEZA	27	\$ 12,500	\$337,500.00

	acabado en pintura esmalte materiales, acarreos, elevación, cortes, desperdicios, aplicación de soldadura, esmerilado, mano de obra, equipo de seguridad y herramienta.				
015	Losacero tipo sección 4 de 0.95 x 6.10 mts calibre 22 de 6.35 cm capa de compresión de 8 cms de espesor con concreto de 200 kg/cm2 clase II normal agregado de 20 mm, revenimiento hasta 14 +-3.5 cm bombeable calidad B incluye bombeo de concreto premezclado hasta 16 mts de altura con bomba estacionaria y revenimiento de 14 a 18 cm, con 3 conectores tipo nelson soldados en los apoyos de la lámina, armado con malla electrosoldada R-6*6 - 10/10 y varilla corrugada del # 4, (1/2") a razón 10.5576 kg x m2, incluye: suministro de los materiales, acarreos y elevación de los materiales con bote, cortes, traslapes y desperdicios, habilitado y armado de acero, mano de obra, equipo y herramienta.	M2	1,720	\$ 780.00	\$1,341,600.00
TOTAL ESTRUCTURA					\$ 3,059,100

OBRA: CONSTRUCCION DE PALACIO MUNICIPAL					
PRESUPUESTO					
ALBAÑILERIA					
CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	P.U.	TOTAL
016	Muro de tabique rojo recocido 6 x 12 x 24 cm de 12.00 cm de espesor acabado aparente, asentado con mezcla cemento arena 1:5, elevación manual a una	M2	1,710	\$ 290.00	\$495,900.00

	altura de 4.00 metros, acarreo horizontal en carretilla a una distancia de 8.00 metros incluye material, mano de obra, herramienta.				
017	(K-1) Castillo de sección 0.15 x 0.15 mts. Concreto hecho en obra f'c= 200 kg/cm2, agregado de 20 mm, incluye cemento, arena, grava y agua, en revenimiento 8 a 10 cm, con revolvedora, 1 saco trompo, y mano de obra para su fabricación, altas resistencias., cimbra a 3 caras acabado común a 4 usos, armada con 4 varillas del número 3 (3/8"), y estribos a cada 0.15 mts, del número 2 incluye: todo el material necesario, cimbra y descimbra, cortes, traslapes, desperdicios, habilitado y armado de acero, limpieza, mano de obra, equipo y herramienta de mano.	M	80	\$ 190.00	\$ 15,200.00
CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	P.U.	TOTAL
018	(K-2) Castillo de sección 0.15 x 0.25 mts, concreto hecho en obra f'c= 200 kg/cm2, agregado de 20 mm, incluye cemento, arena, grava y agua, en revenimiento 8 a 10 cm, con revolvedora, 1 saco trompo, y mano de obra para su fabricación, altas resistencias., cimbra a 2 caras acabado común a 4 usos, armada con 4 varillas del número 3 (3/8"), y estribos a cada 0.15 mts, del número 2 incluye: todo el material necesario, cimbra y descimbra, cortes, traslapes, desperdicios, habilitado y armado de acero, limpieza, mano de obra, equipo y herramienta	M	516	\$ 212.00	\$109,392.00

	de mano.				
019	(C-4) Columna sección de 0.30 x 0.30 mts con Concreto 200 Kg/cm2 agregado de 20 mm, cemento normal revenimiento 8 a 10 cm., cimbra acabado común con 4 usos, en 4 caras, armada con 4 varillas # 4 de diámetro y 1 estribo del # 2, separado @ 0.2 mts, a una altura de 10.00 mts elevado con bote, acarreo horizontal a una distancia de 10.00 mts con bote incluye: todo el material necesario, cimbra y descimbra, cortes, traslapes, desperdicios, habilitado y armado de acero, limpieza, mano de obra, equipo y herramienta.	M	40	\$820.00	\$32,800.00
CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	P.U.	TOTAL
020	Dala de confinamiento sección de 0.15 x 0.25 mts con Concreto 250 Kg/cm2 agregado de 20 mm, cemento normal revenimiento 8 a 10 cm., cimbra, 3 caras acabado aparente a 4 usos, armada con acero de refuerzo 4 varillas # 4 de diámetro y Estribos del varillas # 2 @ 0.20 mts, a una altura de 3.00 mts elevado con bote incluye: todo el material necesario, cimbra y descimbra, cortes, traslapes, desperdicios, habilitado y armado de acero, limpieza, mano de obra, equipo y herramienta de mano	M	675	\$ 285.00	\$192,375.00
021	Piso de firme de concreto simple de 7 cm de espesor, acabado común, concreto hecho en obra de f`c= 150 kg/cm2,	M2	860	\$ 125.00	\$107,500.00

TOTAL DE ALBAÑILERIA	\$ 953,167.00
----------------------	---------------

MUROS DIVISORIOS					
CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	P.U.	TOTAL
022	Muro prefabricado de tablaroca a dos caras de 11.80 cm de espesor formado con bastidor a base de canal de amarre 9.20 cm cal. 26 y poste metalico de 9.20 cm cal. 26 y panel de yeso de 13 mm, sellado con juntas a base de prefacinta y compuesto redimix.	M2	800	\$ 280.00	\$224,000.00
023	Muro prefabricado de tablaroca a dos caras de 6.70 cm de espesor formado con bastidor a base de canal de amarre 4.10 cm cal. 26 y poste metalico de 4.10 cm cal. 26 y panel de yeso de 13 mm, sellado con juntas a base de prefacinta y compuesto redimix.	M2	740	\$ 260.00	\$192,400.00
TOTAL MUROS DIVISORIOS \$416,400.00					

OBRA: CONSTRUCCION DE PALACIO MUNICIPAL					
PRESUPUESTO					
INSTALACION SANITARIA					
CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	P.U.	TOTAL
024	Registro de 40x 60 x 80 cm. de tabique rojo recocido 6 x 12 x 24 cm., junteado con mezcla cemento arena 1:5 acabado pulido en el interior, sobre base de plantilla de concreto de 5 cm f'c=100 kg/cm2, incluye: excavación, materiales, mano de obra, equipo y herramienta.	PIEZA	9	\$ 1250.50	\$11,254.50
CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	P.U.	TOTAL

025	Suministro y colocación de tubo de pvc de 2" tramo de 6 mts, incluye material, mano de obra, cortes, coples, y herramienta	M	13.5	\$ 80.50	\$1,086.75
026	Suministro y colocación de tubo de pvc de 4" tramo de 6 mts, incluye material, mano de obra, cortes, coples,y herramienta	M	80	\$ 95.50	\$7,640.00
027	Suministro y colocación de tubo de pvc de 6" tramo de 6 mts incluye material, mano de obra, cortes, coples,y herramienta.	M	72	\$ 125.00	\$9,000.00
TOTAL INSTALACION SANITARIA \$28,981.25					

OBRA: CONSTRUCCION DE PALACIO MUNICIPAL					
PRESUPUESTO					
INSTALACION HIDRAULICA					
CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	P.U.	TOTAL
028	Suministro y colocación de cisterna de 5000 lts incluye: flotador, válvula, tapa y filtro de paso, elevación por medios manuales, colocación y herramienta.	PIEZA	3	\$ 8,300	\$24,900.00
029	Salida hidráulica para lavabo a base de tubería de tubo plus de 1/2", el precio incluye: materiales, conexiones, mano de obra.	SALIDA	6	\$ 650.00	\$3,900.00
030	salida hidráulica para w.c a base de tubería de tubo plus de 1/2", el precio incluye: materiales, conexiones, mano de obra	SALIDA	8	\$ 590.00	\$4,720.00
031	Suministro y colocación de tinaco de 1100lts incluye: flotador, válvula, tapa y filtro de paso, elevación por medios manuales, colocación y herramienta	PIEZA	4	\$ 2,500	\$10,000.00
TOTAL INSTALACION HIDRAULICA \$ 43,520.00					

OBRA: CONSTRUCCION DE PALACIO MUNICIPAL					
PRESUPUESTO					

INSTALACION ELECTRICA					
CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	P.U.	TOTAL
032	Suministro y colocación de mufa con base para medidor.	PIEZA	2	\$ 260.00	\$520.00
033	Centro de carga ensamblado,20 polos, Zapatas principales 125 A, 240/120V, 3F-4H, 10 kA, sobreponer, Familia Bticino BTPLUG, Segmento RESIDENCIAL COMERCIAL HOTELERIA, el precio incluye: mano de obra de instalación.	PIEZA	3	\$ 4,850.00	\$14,550.00
034	Salida electrica para iluminación. Incluye cableado, mano de obra, herramienta.	SALIDA	200	\$ 600.00	\$120,000.00
035	Salida eléctrica para apagador sencillo marca estevez tipo estatus. Incluye apagador, placa, cableado y mano de obra.	SALIDA	200	\$635.00	\$127,000.00
036	Salida eléctrica para contacto aterrizado dúplex marca estevez. Incluye cableado, herramienta y mano de obra.	SALIDA	200	\$ 645.00	\$129,000.00
037	Salida eléctrica para teléfono. Incluye cable, conexiones y mano de obra.	SALIDA	30	\$ 750.00	\$22,500.00
038	Salida eléctrica para intercomunicador. Incluye, cableado, conexiones y mano de obra.	SALIDA	3	\$ 1,650.00	\$4,950.00
039	Suministro y colocación de conmutador telefónico Panasonic kx-ns500 hibrido de 6 lineas, sistema IP-PBX con servidor para líneas de entrada y comunicación interna de telefonía e internet.	SALIDA	3	\$ 14,850	\$44,550.00
040	Suministro y colocación de kit de circuito cerrado de video vigilancia Cctv con 6 cámaras y monitor.	SALIDA	2	\$ 7,500	\$15,000.00
TOTAL INSTALACION ELECTRICA \$478,070.00					

OBRA: CONSTRUCCION DE PALACIO MUNICIPAL					
PRESUPUESTO					
ACABADOS EN MUROS					
CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	P.U.	TOTAL
041	Aplanado, acabado repellido sobre muros a base de mezcla cemento arena con proporción de 1:5, en espesor promedio de 2.2 cm, hasta 3.00 mts de altura, incluye desperdicio.	M2	1,700	\$ 80.00	\$136,000.00
042	Aplanado acabado fino en muro con pasta de pulido espejo marca pegaduro sobre muros interiores de tablacemento con un espesor promedio de 1.00 cm hasta 3.00 mt, de altura incluye desperdicio.	M2	1,540	\$ 70.00	\$107,800.00
043	Aplanado acabado fino en con pasta ce cemento marmolina prop, 1.1 sobre muros exteriores con un espesor promedio de 1.00 cm hasta 3.00 mt, de altura incluye desperdicio.	M2	800	\$ 65.00	\$52,000.00
TOTAL ACABADO EN MUROS \$295,800.00					

OBRA: CONSTRUCCION DE PALACIO MUNICIPAL					
PRESUPUESTO					
FALSO PLAFON					
CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	P.U.	TOTAL
044	Falso plafón a base de panel de 13 mm de espesor, con bastidor a base de canaleta de 1 1/2" y canal listo SM calibre 26 @ 0.61 mts incluye: suministro de todo los materiales, acarreos, elevaciones, cortes, desperdicios, fijación, esquineros, pasta y cinta de refuerzo de acuerdo al tipo de panel utilizado, mano de obra, equipo y herramienta.	M2	1,200	\$ 205.00	\$246,000
045	Plafón astral texturizado de 0.61 x	M2	1,600	\$ 260.00	\$416,000.00

	122 cm, espesor de 9.6 mm, orilla de cuadrada. En retícula de 1.22 X 0.61 mt incluye: suministro y colocación de todos los materiales necesarios para su correcta colocación, acarreos, elevaciones, cortes, desperdicios, mano de obra, equipo y herramienta.				
TOTAL FALSO PAFLON \$662,000.00					

PISOS Y AZULEJOS					
CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	P.U.	TOTAL
046	Suministro y colocación de piso porcelanato dimensiones 55 x 55 cm asentado con pegaduro color blanco y junteador color (opcional) con arena. Incluye material, mano de obra, cortes, desperdicio, acarreo y herramienta	M2	1,050	\$ 250.00	\$262,500.00
047	Azulejo rectangular de 30 x 45 cm., en colores beige, gris y marrón, marca Interceramic asentado con adhesivo blanco antideslizamiento en 3 mm, sobre muro repellido, incluye lechada de cemento blanco.	M2	85.70	\$ 280.00	\$23,996.00
048	Loseta Porcelanite Diamante 44x44 color perla, asentado con Adhesivo color gris, incluye: materiales, acarreos, cortes, desperdicios, mano de obra, equipo y herramienta.	M2	1,100	\$ 240.00	\$264,000.00
TOTAL PISOS Y AZULEJOS \$550,496.00					

OBRA: CONSTRUCCION DE PALACIO MUNICIPAL
PRESUPUESTO
VIDRIOS Y ALUMINIO

CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	P.U.	TOTAL
049	Ventana 1 fijo y un corredizo, sección 1.50mts de altura x 2.70 mts de ancho, fabricado a base de perfiles de aluminio de 3" acabado anodizado natural con cristal claro de 6 mm incluye: suministro de todos los materiales con sus acarreos y elevaciones hasta el sitio de su utilización, cortes, desperdicios, herrajes, vinilos, colocación, pijas, taquetes, sellado perimetral, mano de obra especializada, con su herramienta y equipo de Seguridad.	PIEZA	5	\$ 2,500.00	\$12,500
050	Suministro y colocación de muro cortina de vidrio templado. Incluye puertas de acceso, con cristal claro de 6 mm incluye: suministro de todos los materiales con sus acarreos y elevaciones hasta el sitio de su utilización, cortes, desperdicios, herrajes, vinilos, colocación, pijas, taquetes, sellado perimetral, mano de obra especializada, con su herramienta y equipo de seguridad.	M2	230	\$ 3,500.00	\$805,000.00
051	Puerta de aluminio de 2" de 1.00 x 2.00 mts., mitad duela y mitad cristal de 6 mm, con marco y batiente, con duela de aluminio, pivote descentrado y cerradura, incluye: materiales, acarreos, cortes, desperdicios, herrajes, mano de obra, equipo y herramienta.	PIEZA	35	\$ 2,350.00	\$82,250.00
TOTAL DE VIDRIOS Y ALUMINIO \$899,750.00					

OBRA: CONSTRUCCION DE PALACIO MUNICIPAL
PRESUPUESTO

COLOCACION DE MUEBLES DE BAÑO					
CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	P.U.	TOTAL
052	Suministro y colocación de mueble sanitario genérico. Incluye: material, mueble sanitario, conexiones, mano de obra y herramienta.	PIEZA	8	\$ 2,200.00	\$17,600.00
053	Suministro y colocación de lavabo genérico incluye material, lavabo, conexiones, mano de obra y herramienta.	PIEZA	6	\$ 1,850.00	\$11,100.00
054	Cancel corredizo para cristal de 5 a 6 mm. De 1.20 x 2.0 mts. Natural, duranodic y blanco. El precio incluye: suministro, mano de obra de colocación.	PIEZA	10	\$ 1,050.00	\$10,500.00
TOTAL COLOCACION DE MUEBLES DE BAÑO \$39,200.00					

OBRA: CONSTRUCCION DE PALACIO MUNICIPAL					
PRESUPUESTO					
LUMINARIAS					
CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	P.U.	TOTAL
055	Luminarias para baños, incluye suministro, mano de obra de colocación, andamios, y todo lo necesario para la correcta ejecución.	PIEZA	12	\$ 250.00	\$3,000.00
056	Luminarias para oficinas, incluye suministro, mano de obra de colocación, andamios, y todo lo necesario para la correcta ejecución.	PIEZA	90	\$ 280.00	\$25,200.00
057	Lámpara Swing Riel; incluye suministro, mano de obra de colocación, andamios, y todo lo necesario para la correcta ejecución	PIEZA	30	\$205.00	\$6,150.00
058	Luminaria de empotrar dirigible modelo down light CO1138B de 86 mm x 118 mm para lámpara BIN PIN 50W max Integrada, material de aluminio inyectado,	PIEZA	50	\$ 195.00	\$9,750.00

	reflector de aluminio facetado, cristal flotante transparente, acabado pintura horneada micropulverizada color blanco, y base G4, equipado con transformador a 127V AC1004N no integrado incluye: suministros de materiales, pruebas de funcionamiento, acarreo verticales y horizontales, mano de obra, equipo y herramienta				
TOTAL LUMINARIAS					\$44,100.00

OBRA: CONSTRUCCION DE PALACIO MUNICIPAL					
PRESUPUESTO					
PINTURA					
CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	P.U.	TOTAL
059	Aplicación de pintura vinilica Marca comex, en muros interiores, matiz blanco, a mano con brocha y rodillo a dos capas. Incluye: Materiales, Mano de obra y Herramientas.	M2	3,500	\$ 70.00	\$245,000.00
TOTAL PINTURA \$245,000.00					

OBRA: CONSTRUCCION DE PALACIO MUNICIPAL					
PRESUPUESTO					
OBRAS EXTERIORES					
CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	P.U.	TOTAL
060	Banqueta de Concreto f'c=150 Kg/cm2 agregado de 20 mm, cemento normal revenimiento 8 a 10 cm. de 0.10 mts de espesor, armado con Malla electrosoldada 66-1010 rollo de 100 mts, Incluye: cimbra común, mano de obra, herramienta menor.	M2	250	\$ 400.00	\$100,000.00
CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	P.U.	TOTAL

061	Guarnición de Concreto f'c=150 Kg/cm2 agregado de 20 mm, cemento normal revenimiento 8 a 10 cm, sección Trapezoidal de 0.15 X 0.20 X 0.40 cimbra común a 4 usos, incluye: Pintura para tráfico amarilla o blanco en presentación de cubeta de 19 lts. Materiales, mano de obra, equipo y herramienta.	M	80	\$ 300.00	\$24,000.00
062	Pavimento de concreto f'c=150 Kg/cm2 agregado de 20 mm, cemento normal revenimiento 8 a 10 cm. de 0.15 mts de espesor, armado sencillo con acero de refuerzo varillas # 3 @ 0.2 mts en ambos sentidos, Incluye: cimbra metálica, mano de obra, herramienta menor,	M2	102	\$ 520.00	\$53,040.00
063	Pasto en rollo, con tierra lama, incluye suministro y colocación.	M2	63	\$ 78.50	\$4,945.50.00
064	Planta de ornato en zonas jardinadas, incluye suministro y colocación	PIEZA	30	\$40.00	\$1,200.00
065	Árbol común de 1.20 mts, en zonas jardinadas, incluye suministro y colocación.	PIEZA	8	\$ 190.00	\$1,520.00
TOTAL OBRAS EXTERIORES \$184,705.50					

OBRA: CONSTRUCCION DE PALACIO MUNICIPAL					
PRESUPUESTO					
LIMPIEZA FINAL					
CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	P.U.	TOTAL
066	Limpieza final de la obra para entregar volúmenes menores, materiales misceláneos de limpieza (jabón, manejo de agua y cloro) incluye: mano de obra, equipo y herramienta de mano.	M2	2,000	\$ 20.00	\$40,000.00
TOTAL LIMPIEZA FINAL \$40,000.00					

TOTALES POR PARTIDAS	
• PRELIMINARES DE OBRA	\$38,440.00
• CIMEMENTACION	\$ 116,132.10
• ESTRUCTURA	\$ 3,059,100.00
• ALBAÑILERIA	\$ 953,167.00
• MUROS DIVISORIOS	\$ 416,400.00
• INSTALACION SANITARIA	\$28,981.25
• INSTALACION HIDRAULICA	\$267,620.00
• INSTALACION ELECTRICA	\$478,070.00
• ACABADOS EN MUROS	\$295,800.00
• FALSO PLAFON	\$662,000.00
• PISOS Y AZULEJOS	\$550,496.00
• VIDRIO Y ALUMINIO	\$899,750.00
• COLOCACION DE MUEBLES DE BAÑO	\$39,200.00
• LUMINARIAS	\$44,100.00
• PINTURA	\$245,000.00
• OBRA EXTERIOR	\$184,705.50
• LIMPIEZA FINAL	\$40,000.00
TOTAL	\$8,318,961.35

BIBLIOGRAFIA

Anguiano Contreras, J. (mayo 2008). *Antología Historica de un Pueblo*.

Berrueta, M. G. (1 de Agosto de 2010). Programa de Desarrollo Urbano de Centro de Poblacion de Nuevo San Juan Parangaricutiro Michoacan. Nuevo San Juan Parangaricutiro, Michoacan, Mexico.

Mich., H. A. (s.f.). *Transparencia de la informacion*. Recuperado el 30 de Abril de 2015, de <http://nparangaricutiro.gob.mx/Transparencia.html>

Muñoz Cosme, A. (2008). *El proyecto de Arquitectura: concepto proceso y representacion*. Barcelona: Reverté SA.

Neufert, E. (1982). *Arte de proyectar en arquitectura*. Mexico: Gustavo Gili.

Wikipedia. (04 de noviembre de 2014). *Nuevo San Juan Parangaricutiro*. Recuperado el 10 de noviembre de 2014, de http://es.wikipedia.org/w/index.php?title=Nuevo_San_Juan_Parangaricutiro&oldid=77953339

wikipedia. (14 de noviembre de 2014). *Palacio*. Recuperado el 23 de noviembre de 2014, de <http://es.wikipedia.org/w/index.php?title=Palacio&oldid=78144029>

Wikipedia, L. e. (06 de octubre de 2014). *Santuario del Señor de los Milagros (Michoacán)*. Recuperado el 10 de noviembre de 2014, de [http://es.wikipedia.org/w/index.php?title=Santuario_del_Se%C3%B1or_de_los_Milagros_\(Michoac%C3%A1n\)&oldid=77378567](http://es.wikipedia.org/w/index.php?title=Santuario_del_Se%C3%B1or_de_los_Milagros_(Michoac%C3%A1n)&oldid=77378567)

TABLA DE ILUSTRACIONES

Ilustración 1. Departamento de protección civil. J.M.U.T. 3

Ilustración 2. Losa de entrepiso del Palacio Municipal fracturada. J.M.U.T.3

Ilustración 3. Instalaciones eléctricas improvisadas. J.M.U.T..... 4

Ilustración 4. Representación gráfica. José María Urive T. 6

Ilustración 5. Esquema de referencia de la ubicación actual del palacio municipal. J.M.U.T. 6

Ilustración 6. Esquema de referencia para la reubicación del palacio municipal y el re-ordenamiento del equipamiento urbano. J.M.U.T..... 6

Ilustración 7. Pueblo de San Juan Parangaricutiro. Archivo fotográfico de H. Ayuntamiento de N.S.J.P.....11

Ilustración 8. Actividad del volcán Paricutín. Archivo fotográfico de H. Ayuntamiento de N.S.J.P. 11

Ilustración 9. Traza urbana de Nuevo San Juan Parangaricutiro en 1950. Archivo fotográfico de H. Ayuntamiento de N.S.J.P.12

Ilustración 10. Templo de Nuevo San Juan Parangaricutiro. (delgranado.com).....12

Ilustración 11. Mapa de la república Mexicana. (es Wikipedia.org).14

Ilustración 12. Estado de Michoacán. MDU Eduardo Tinajero Berrueta.....14

Ilustración 13. Mapas temáticos de INEGI, ubicación subregional.....14

Ilustración 14. INEGI-Censo de población y vivienda 201018

Ilustración 15. Localización del terreno respecto al centro. Google Earth.24

Ilustración 16. Localización de terrenos. Google Earth.....24

Ilustración 17. Localización del terreno respecto a la mancha urbana. Google Earth.25

Ilustración 18. Croquis de localización de los terrenos. J.M.U.T.25

Ilustración 19. Vista del terreno 2 de oriente a poniente, sobre la calle Niños Héroes. J.M.U.T.26

Ilustración 20. Vista del terreno 1 en esquina Niños Héroes y Tenochtitlan. J.M.U.T.....26

Ilustración 21. Vista del terreno 1 sobre calle Tenochtitlan de sur a norte. J.M.U.T26

Ilustración 22. Vista interior del terreno 1. J.M.U.T.....27

Ilustración 23. Vista interior del terreno 2. J.M.U.T.....27

Ilustración 24. Vista de la fachada del pasillo que divide los terrenos. J.M.U.T.....27

Ilustración 25. Vista de la acera de en frete de los terrenos en la calle Niños Héroes de poniente a oriente. J.M.U.T.28

Ilustración 26. Vista de la acera de en frete de los terrenos en la calle Niños Héroes de oriente a poniente. J.M.U.T.29

Ilustración 27. Vista de la acera de en frete de los terrenos en la calle Tenochtitlan de norte a sur. J.M.U.T.....29

Ilustración 28. Vista de la acera de en frete de los terrenos en la calle Niños Héroes de poniente a oriente 2. J.M.U.T.....29

Ilustración 29. Oficinas de protección civil. J.M.U.T.....32

Ilustración 30. Baños públicos del inmueble. J.M.U.T.33

Ilustración 31. Oficina de asuntos agropecuarios vista desde el patio. J.M.U.T.33

Ilustración 32. Palacio Municipal de Uruapan Michoacán. (www. Panoramio.com).....68

Ilustración 33. Palacio Municipal de Quiroga Michoacán. J.M.U.T.....68

Ilustración 34. Palacio Municipal de Lázaro Cárdenas Michoacán. (www.wikimapai.org).69

Ilustración 35. Palacio Municipal de Monterrey Nuevo León. (www.
Panoramio.com). 69

Ilustración 36. Palacio municipal de Naucalpan Estado de México.
(www.panoramio.com). 69