

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

FACULTAD DE ARQUITECTURA



TESIS

QUE PARA OBTENER
EL TÍTULO DE ARQUITECTO PRESENTA:
ELIAS SÁNCHEZ OLVERA

NITRAMOV TACUBAYA: NÚCLEO DE INTERCAMBIO Y
TRANSFERENCIA URBANA EN LA CIUDAD DE MÉXICO

ASESORES:

Arq. OSCAR ROSENDO PORRAS RUIZ
Arq. LUIS ENRIQUE MARTINEZ AYALA
Arq. GERMAN SIERRA LARA

*Fotografía propia tomada en abril del 2023
Edificio Ermita, Av. Revolucion No.23
Col. Tacubaya, Alc.Miguel Hidalgo CDMX

CIUDAD UNIVERSITARIA, CDMX
ABRIL, 2023



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

ÍNDICE GENERAL

Introducción.....	05	1.4.2.1 Población General.....	39
CAPÍTULO 1		1.4.2.1.1 Ordenamiento por edad.....	41
INVESTIGACIÓN.....	07	1.4.2.2 Habitantes con acceso a la educación.....	44
1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	08	1.4.2.2.1 Nivel preescolar.....	45
1.1.1 Problemática.....	08	1.4.2.2.2 Nivel primaria.....	46
1.1.2 Fundamentación.....	09	1.4.2.2.3 Nivel Secundaria.....	49
1.1.3 Hipótesis.....	10	1.4.2.2.4 Nivel Medio superior.....	51
1.1.4 Objetivos.....	11	1.4.2.3 Económicamente activa.....	53
1.1.5 Objetivos Generales.....	11	1.4.2.3.1 Económicamente inactiva.....	55
1.1.6 Objetivos Particulares.....	11	1.4.2.4 Acceso a Servicios Médicos.....	57
1.2 AREA DE ESTUDIO.....	12	1.4.2.5 Viviendas por Hectárea.....	59
1.2.1 Marco de referencia.....	12	1.4.2.5.1 Densidad de Viviendas.....	61
1.2.2 Ubicación.....	13	1.4.2.6 Población flotante.....	62
1.2.3 Antecedentes Históricos.....	14	1.4.2.6.1 Habitantes en Transito.....	62
1.2.4 1970-2000 STC Metro Tacubaya.....	16	1.4.2.6.2 Nodos de Aforo.....	63
1.2.5 Siglo XXI Terminal L1.....	19	1.4.2.6.3 Datos de origen de transito.....	63
1.3 CRITERIO DE DELIMITACION DE LA ZONA DE ESTUDIO.....	21	1.4.2.6.4 Origen de la procedencia del viaje.....	63
1.3.1 Teoría de los Umbrales.....	21	1.4.2.6.5 Motivos de viaje y regularidad.....	64
1.3.2 Delimitación Teórica.....	23	1.4.2.6.6 Horarios del recorrido.....	64
1.3.3 Delimitación Física.....	24	1.4.2.6.7 Tiempos estimados de recorrido.....	64
1.3.4 Plano Base.....	26	1.4.2.6.8 Puntos de arribo.....	64
1.4 ANALISIS DEL AREA DE ESTUDIO.....	27	1.4.3 Seguridad.....	66
1.4.1 Ambiental.....	27	1.4.3.1 Zonas Rojas.....	66
1.4.1.2 Contexto urbano-ambiental.....	28	1.4.3.1 Robo con Violencia.....	67
1.4.1.3 Usos de suelo.....	34	1.4.3.2 Robo sin Violencia.....	69
1.4.2 Demo-laboral.....	37	1.4.3.3 Robo a automovilista.....	71

1.4.4 Equipamiento.....	73
1.4.4.1 Administrativo	73
1.4.4.2 Comercio/intercambio.....	77
1.4.4.3 Recreación.....	79
1.4.5 Movilidad.....	81
1.4.5.1 Planteamiento de problemática.....	81
1.4.5.2 Factores.....	82
1.4.5.3 Incidentes viales.....	83
1.4.5.3 Rutas concesionadas.....	85
1.4.5.4 Bases y rutas.....	86
1.4.5.5 Rutas de transporte.....	88
1.4.5.6 Rutas de paso.....	90
1.4.5.7 Vías Primarias.....	92
1.4.5.8 Movilidad vehicular-Vías primarias.....	94
1.4.5.9 Vías secundarias.....	97
1.4.5.10 Movilidad vehicular-Vías Secundarias.....	99
1.4.6 Infraestructura.....	101
1.4.6.1 Agua potable.....	104
1.4.6.2 Agua en viviendas.....	105
1.4.6.3 Distribución.....	105
1.5 DIAGNÓSTICO.....	107
1.5.1 Diagnóstico General.....	107
1.5.2 Síntesis del diagnóstico.....	108
1.5.3 Zonas homogéneas.....	119

CAPÍTULO 2

PROPUESTAS	122
2.1 URBANAS	123
2.1.1 Cambio del sentido peatonal.....	123
2.1.2 Mejoramiento acceso discapacitados.....	125
2.1.3 Plano mejoramiento encarpetao y guarnición.....	127
2.1.4 Propuesta Ciclo pista	129
2.1.5 Mejoramiento vial.....	131
2.1.6 Plano mejoramiento alumbrado urbano.....	133
2.1.7 Unificación de rutas concesionadas.....	135
2.1.8 Reubicación de espacios comerciales.....	137
2.1.9 Cámaras del C5.....	139
2.1.10 Cambio usos de suelo.....	141
2.1.11 Cambio de niveles máximos permitidos.....	143
2.1.9 Regeneración de infraestructura SACMEX.....	145
2.2 AMBIENTALES	147
2.2.1 Recuperación de áreas verdes.....	147
2.3 ARQUITECTONICAS	149
2.3.1 CENTRO DEPORTIVO REVOLUCIÓN.....	149
2.3.2 CORREDOR TACUBAYA NITRAMOV-ML179.....	154
2.3.2.1 Normatividad.....	154
2.3.2.2 Superficie mínima.....	157
2.3.2.3 Análisis antropométrico.....	161
2.3.2.4 Análisis ergonómico.....	163
2.3.2.5 Programa Arquitectónico.....	166
2.3.2.6 Justificación del objeto Arquitectónico.....	168
2.3.2.7 Concepto.....	170

CAPÍTULO 3

DESARROLLO	177
3.1 ANTEPROYECTO	178
3.1.1 Memoria descriptiva.....	178
3.1.2 Planos de anteproyecto.....	183
3.2 CRITERIO ESTRUCTURAL	195
3.2.1 Memoria Descriptiva.....	195
3.2.2 Análisis de carga estructural.....	197
3.2.3 Planos Estructurales.....	208
3.3 CRITERIO DE INSTALACIÓN ELECTRICA	215
3.3.1 Memoria Descriptiva.....	215
3.3.2 Planos Planta por Nivel.....	218
3.4 CRITERIO DE INSTALACIONES HIDRAULICA	224
3.4.1 Memoria Descriptiva.....	224
3.4.2 Planos Planta por Nivel.....	227
3.5 CRITERIO DE INSTALACIONES SANITARIAS	228
3.5.1 Memoria Descriptiva.....	228
3.5.2 Planos Planta por Nivel.....	229
3.6 PROPUESTA DE COSTOS	231
3.7 CONCLUSIONES DEL PROYECTO	240
BIBLIOGRAFÍA	242

Terminal Tacubaya 1970 /
<https://www.pinterest.com.mx/pin/496170083916629248/>



INTRODUCCION

NITROMOV TACUBAYA, título del presente documento, son las iniciales del **Núcleo de Intercambio y transferencia de movilidad urbana**. Este, se refiere en específico al centro que compone hoy, la base del transporte colectivo, la terminal STC del metro Tacubaya en sus líneas 1,7 y 9. Las rutas de autobuses y taxis que componen parte de la Av. Jalisco y Periférico, así como su comercio informal de toda la periferia. Por lo que es referido que este, es el núcleo de intercambio de pasajeros entre todas las bases antes descritas y su transferencia entre ellas lo cual obliga estas personas a cruzar entre escaleras y banquetas, entre calles y avenidas y entre sistemas de transporte, para poder realizar la conexión entre sí y generar así un conflicto en la movilidad urbana de esta demarcación. Sin existir infraestructura alguna que cubra esta necesidad.

El presente escrito pretende abordar un tema que lleva cerca de 25 años en manos de las autoridades de la alcaldía Miguel Hidalgo, pero que lamentablemente, solo ha derivado en algunos intentos de proyectos presentados en casi cada cambio de administración o de partido en el poder, para resolver la problemática que no deja de crecer. Pero que hasta la fecha solo han quedado en intento burocrático de demostrar ante la ciudadanía que se están tomando medidas ante el reclamo de esta misma.

Históricamente, el barrio de Tacubaya ha absorbido muchos de los pueblos aledaños, y ha crecido de manera exponencial en las últimas décadas, sin embargo, conserva orgulloso los vestigios de varias épocas, huellas de un pasado glorioso que no pasan desapercibidas para el visitante curioso, pero que no puede ocultar su deficiente infraestructura y problemática urbana que demerita su pasado histórico.



GRAF.001 / REP.111*(1)
Foto: GAED, Dominio Publico. (Marzo 2010). Wikipedia, La enciclopedia libre; Tacubaya (estación). Salida Noreste del STC Metro Línea 7, en Av. Revolución

DISPONIBLE EN:
[https://es.wikipedia.org/wiki/Tacubaya_\(estaci%C3%B3n\)#/media/Archivo:Metrol_Tacubaya.jpg](https://es.wikipedia.org/wiki/Tacubaya_(estaci%C3%B3n)#/media/Archivo:Metrol_Tacubaya.jpg)

Es también de señalar que cuando las autoridades de esta demarcación han intentado resolver la situación, lo hacen a través de remodelaciones y adecuaciones que en su mayoría rayan en la improvisación burocrática que solo da soluciones temporales. Pero que siguen ignorando la interconexión entre sistemas de transporte, lo cual solo enmascara el problema a través de capas de pintura y áreas de sombra para las banquetas.

*** (1) REP. (REFERENCIA EN PLANO)**

Esta clave se usará a lo largo del documento para ubicar la imagen o fotografía sobre el PLANO BASE 1.3.4 (pag.24) y orientar su localización según la retícula catalogada por letras en sentido de sur a norte y numérica de oeste a este.

Pero que muestran que las autoridades tienen la carencia de un proyecto que integre el sistema STC Metro, la base de transporte colectivo, rutas de autobuses foráneos, taxis, comercio y las 4 avenidas principales. Para así dar pie a un verdadero cambio urbano del pueblo de Tacubaya.

Es por esto que en respuesta, se presenta esta Tesis, la cual estará estructurada en 3 Capítulos. Primeramente, el Capítulo I, aborda la investigación del sitio en cuestión, misma que se concentrará en un polígono de estudio que podrá consultarse a través de un plano Base, desarrollado para este fin. Al realizar el estudio y análisis de estos datos, será plasmada un diagnóstico sobre el cual se pretende dar solución a las problemáticas presentadas a través de propuestas Urbano-Arquitectónicas, mismas que se detallarán en el Capítulo 2, planteando las premisas que aportan a nivel social, cultural y urbana a los habitantes de Tacubaya, a los comerciantes formales e informales, a los automovilistas, que sufren de un retraso de hasta 80 minutos, debido al tráfico. Y en especial a los pasajeros que día a día abarrotan este centro de transporte y movilidad.

Y ya para finalizar, en el capítulo 3, se presentará el desarrollo del Proyecto Arquitectónico N.I.T.R.O.M.O.V. Núcleo de Intercambio y transferencia de movilidad urbana, a nivel ejecutivo, desde el concepto del mismo, hasta la presentación de los sistemas constructivos y de instalaciones que se requieren para la construcción de la Terminal, en todas sus fases, así como la propuesta de costos que el proyecto pudiera generar de llevarse a cabo.

GRAF.002/REP.J7

Fotografía; Redacción editorial(2016)

El caos vial de Tacubaya: Revista digital Mas por Mas, Agosto 2016)

Toma aérea de la salida del metro Tacubaya Línea 1

DISPONIBLE EN:

<https://www.maspormas.com/ciudad/caos-vial-tacubaya/>



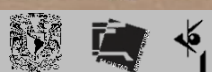


CAPITULO 1

INVESTIGACION

GRAF.003
Fotografía: FP en WikiCity (MARZO 2020)
Tacubaya en la CDMX, un recorrido por sus tesoros mejor guardados.
TRIEDO N. (Revista Digital México Desconocido 2021)
Obelisco de la plaza principal de la alameda Tacubaya, frente al Juzgado °41 del Registro civil

DISPONIBLE EN:
<https://www.mexicodesconocido.com.mx/tacubaya-cdmx.html>



1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1.1 PROBLEMÁTICA

Es sabido por la comunidad de Tacubaya que a través de los años el incremento poblacional así como los límites entre el ambulante y el arroyo vehicular se ha hecho más pequeño con el paso del tiempo. Haciendo de este un espacio que se ha perdido entre vendedores a pie, puestos ambulantes, autobuses que rozan a las personas que están detenidas en los puestos de comida en horarios pico a lo largo del día. Y que solo representan un fragmento de la inmensa cantidad de accidentes que pasan por estos motivos.

Uno de los principales problemas que atraviesa esta colonia es el asentamiento alrededor de las 8 salidas que tiene el STC Metro, que a su vez forma una pasarela sin fin de autobuses queriendo recoger a los pasajeros que salen del mismo, por sus líneas 1,7 y 9, hasta sus respectivos destinos. Pero sin tener la formalidad de una base que resguarde la interconexión entre estos sistemas de transporte, generando una congestión entre usuarios y automovilistas que tratan de pasar por avenida Jalisco, para subir al corporativo de Santa Fe.

Como se puede ver en la imagen del GRAF. 004, la distribución de las bases de autobuses y de taxis no tiene ningún orden en específico, aglomerando la mayor cantidad de personas que transbordan en el centro delimitado en color azul, correspondiente en un radio de 250 metros. Y en contra de lo que podría pensarse, las más alejadas, también se dirigen en su mayoría a los mismos destinos, pero con variantes en su recorrido. Haciendo que los peatones se pierdan entre un mar de vehículos, puestos ambulantes, gentes cruzando en ambos sentidos de las calles, baches e indigentes que habitan la zona. Fomentando así, peleas, robos, asaltos a automovilistas y accidentes en los arroyos vehiculares.

GRAF.004

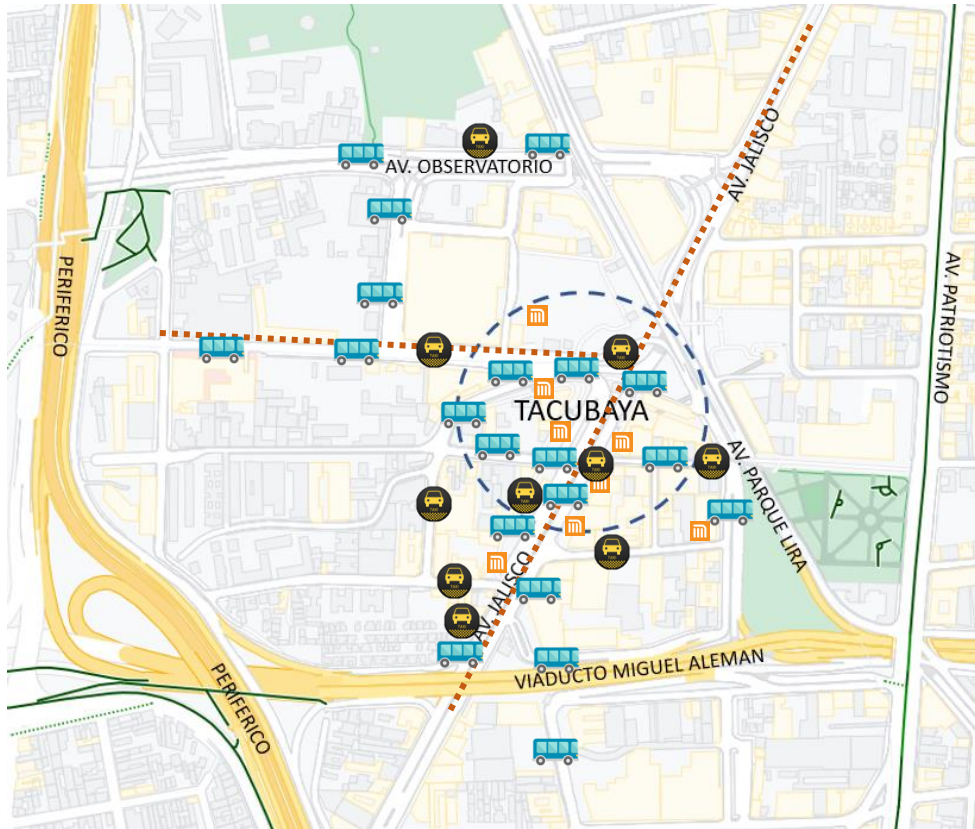
Imagen: Digital Globe Inc.(2021) para Google LLC © 2021

Recuperado de la página Google Maps (Febrero 2022)

PERIFERIA DEL METRO TACUBAYA LINEA 1,7 Y 9

Disponible en:

https://www.google.com/maps?q=tacubaya+maps&um=1&ie=UTF-8&sa=X&ved=2ahUKewiYxMSEufH4AhXIDkQIH8KCYQ_AUoAXoECAEQAw



Simbología:



-Salidas del STC Metro



-Bases de autobuses



-Bases de Taxis



-Área de comercio informal



GRAF.005/REP.18

Fotografía: Twitter @huguitos57(2018), Redacción: Kal

Porque hubo protestas de taxis en Tacubaya?(Octubre 2018) Revista Digital Chilango

Disponible en:

<https://www.chilango.com/noticias/protesta-en-tacubaya-taxistas/>

1.1.2 FUNDAMENTACION

Tacubaya funge hoy como nodo de transición, en el que no ha existido el interés de invertir en su mantenimiento ni la recuperación de sus áreas.

Existe una confusión, o mas bien falta de claridad, respecto al tipo de situación, actividad y producción que podría haber actualmente en esta zona Patrimonial. Tras haber recorrido, analizado e investigado el área, se puede enunciar los siguientes puntos.

A partir del uso de suelo que especifica la alcaldía Miguel Hidalgo, los terrenos del polígono de trabajo son completamente habitacionales.

Un 70% de las casa se encuentran ocupadas por almacenes, oficinistas, algunos restaurantes, papelerías, fabricas de telas, centros de reciclaje, clínicas de ortodoncia, negocios particulares, ambulantes, jardines de niños y demás. La problemática que se puede vislumbrar, es que a partir de esto es que después de las 8:30pm, 70% de quienes habitan, comercian y transitan esta zona durante el día, abandonan la misma durante la noche. Provocando atmosferas de soledad, abandono e inseguridad.

La situación actual indica que los predios que aparentemente están abandonados o en un estado de deterioro muy grande, se encuentran posiblemente bajo el termino de rentas congeladas. Puesto que muchos inquilinos se refugiaron en este espacio legal, comenzaron lentamente la invasión ilegal de los predios, por lo que lentamente se ve convertida en una zona de uso habitacional con comercio que en toda regla se consolido desde un punto de vista legal como invasivo irregular.

Puesto que estos mismos ocupantes, al organizarse como un frente civil, cuentan con una protección ante el estado por medio de estas, como la distintiva Asamblea de Barrios.

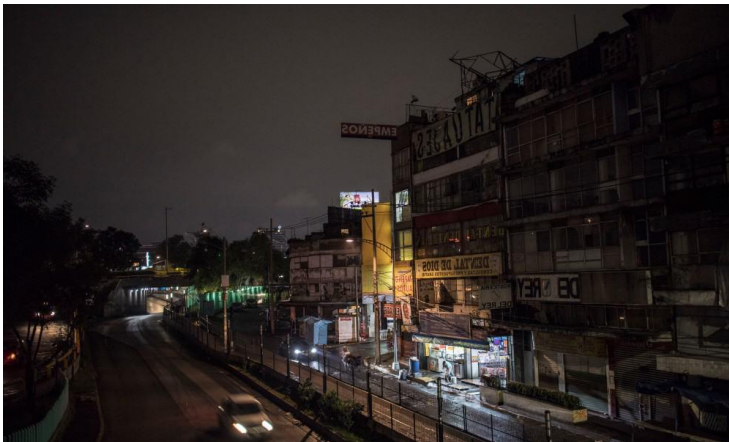
La mayoría de las casas habitacionales en esta zona, las cuales conforman el 13% del total del polígono territorial de Tacubaya, se encuentran en estado de deterioro critico, lo que despierta la incógnita de quien las habita, o las procura. Esta situación constituye un problema pues el gran potencial de la zona como un CENTRO DE TRANSFERENCIA DE TRANSPORTE y su revitalización para áreas verdes, preceden a un probable litigio o frente de amparos legales ante la propuesta de espacio urbano y convivencia en estos predios.

Ahora, para cualquier proyecto que se pudiera presentar, estos litigios de los que se hablan anteriormente, no conforman la única problemática pero si unos de los principales frentes legales a la hora de aterrizar este proyecto en la zona delimitada.

Ante lo cual, se lanza la pregunta si el costo beneficio supera los probables frentes legales y sociales que pudieran presentarse en contra de estos proyectos urbanos, arquitectónicos o ambos.

1.1.3 HIPOTESIS

Se hace evidente que una propuesta de mejoramiento urbano arquitectónico en esta zona, conlleva un beneficio social y urbano a nivel de infraestructura. Pero también se hace esperando mejorar la experiencia del usuario de aquellos que usan este lugar, como nodo de aforo para el transbordo a sus puntos de destino.



GRAF.006 / REP. H8

Fotografía: El Souvenir (2018)

SECTUR al rescate de los atractivos del Barrio de Tacubaya (2018) Revista Digital El Souvenir

Disponible en:

<https://www.chilango.com/noticias/https://elsouvenir.com/al-rescate-sectur-por-el-tradicional-barrio-de-tacubaya-en-el-df/>

Relacionado a esto, esta investigación se mostrará que la población flotante supera por mucho a los pobladores originarios de Tacubaya. Y que esta zona, al ser de un alto flujo vehicular y de transporte así como flujo peatonal y de comercio urbano informal. Ha ido mostrando el gran potencial que tiene en su uso suelo. (sin mencionar los beneficios para los negocios que ya operan actualmente).

A lo largo de este documento se repasaran algunos factores de la problemática urbana que aqueja a esta zona y entre ellos, se han recalcado los flujos viales que se son saturados en horarios muy específicos. Por lo que se han definido ciertos criterios para deducir los promedios por minuto a cierta hora del día en ciertos horarios que se repiten según el tipo destino a los que llegan los pasajeros que se mueven por los puntos de arribo. Datos que pueden derivar en un correcto análisis que puede mostrar los cambios que harían agilizar el flujo vehicular y que disminuirán los accidentes de este tipo, así como el robo a vehículo automotor que en los últimos 15 años se ha acrecentado a niveles escandalosos.

De este modo se presentarán diferentes propuestas arquitectónicas con el desarrollo del análisis que el presente documento integrara en su investigación. Para proceder al conjunto de planos del Proyecto General de Transporte Urbano.

El cual será presentado según los datos aportados en el documento general de esta investigación y presentando las propuestas generales de este proyecto para dar solución a las problemáticas antes mencionadas.

Estas dinámicas se realizaran con respecto a la orientación de la demarcación, variables y problemática general de estas, así como una breve presentación de la propuesta Arquitectónica.

1.1.4 OBJETIVOS

El propósito a través de los procesos de investigación y desarrollo que se abordan en el presente documento; una solución a la problemática que aborda el tema de la terminal Tacubaya, que por sus delimitantes físicos, así como el comercio y el tránsito y la problemática urbana, hará que para fines académicos, de aquí en adelante, nos refiramos a esta terminal como Corredor Tacubaya.

Y de esta forma lograr presentar una propuesta Urbano Arquitectónica en forma de un proyecto que se presentara sustentado con planos a nivel ejecutivo y un documento de investigación, que se mostrara a modo testimonial, aun cuando el proyecto mismo no se llevara a cabo, pero que permita mantener una función de memoria descriptiva del estado actual para futuras referencias sobre el material y las condiciones físicas actuales existentes de este lugar y estas circunstancias.



GRAF.007 / REP. H8

**Personas circulando entre carriles debido a los baches
A la salida de la línea 1, del metro Tacubaya**

Fotografía: Suárez G. (2016)

Existen mega hoyos en Tacubaya, dicen vecinos. (Julio 2016) Periódico El Universal
Disponible en:

<https://www.eluniversal.com.mx/articulo/metropoli/cdmx/2016/07/22/existen-megahoyos-en-tacubaya-dicen-vecinos>

1.1.5 OBJETIVOS GENERALES

Se buscara a través de esta investigación, dar solución a los planteamientos de una problemática urbana que se entiende como un conjunto de elementos que en su forma integral dan una imagen de los déficits que presenta esta localidad.

Desde su perspectiva de infraestructura, así como las carencias en su mantenimiento que sumado a la problemática orgánica que el ambulante a provocado, se conjugara en un desarrollo sistemático para el abordaje en cada punto que en este documento se plasmara en planos, fotos e investigación.

Se considerado los limitantes en la infraestructura pero también se llegara a un alcance de orden ambiental, puesto que esta demarcación esta en la alcaldía Miguel Hidalgo, por lo que la reglamentación con respecto a las leyes ambientales, no se podrán pasar por alto. Y puesto que cada árbol en las aceras esta contabilizado en un inventario patrimonial de la alcaldía. Se tomara como base para integrar estos arboles y hacerlos formar parte de una propuesta que respete una zona permeable, así como lograr la mayor sustentabilidad ecológica posible en este proyecto.

1.1.6 OBJETIVOS PARTICULARES

Dada la prioridad expuesta sobre la interconexión entre sistemas de transporte, se buscara dar solución para esta problemática, siempre en beneficio de los usuarios y habitantes de la colonia periférica a estos accesos y bases de autobuses que de cierta manera condicionan no solo el espacio sino el flujo vehicular y peatonal de esta zona.

1.2 AREA DE ESTUDIO

1.2.1 MARCO DE REFERENCIA

La parte fundamental de esta o cualquier investigación es el marco teórico, donde se van a definir las fuentes primarias y secundarias sobre las que se sustentara la documentación aquí presentada.

Es por esto que se establecerá una estructura lógica para este estudio, que constara de los siguientes elementos: Ubicación, límites teóricos y físicos, antecedentes históricos, exposición detallada de la problemática. Se presentara entonces las investigaciones previas existentes de esta problemática en el área analizada, así como documentos de acceso publico que las instituciones gubernamentales ofrecen a través de la ley de transparencia y medios digitales. Consultando fuentes de diversas dependencias como el la SEDUVI, SEDESOL, etc.

A partir de la de esta exposición, se mostraran a su vez las teorías y obras consultadas de autores que hacen referencia al tema tratado en cada apartado de este capitulo, de forma ordenada y transparente. Estas ayudarán a comprender y encuadrar la investigación.

Todas las referencias se recopilaran en una revisión bibliográfica al final de este documento. Y se dejaran los links a las bases de datos y servicios de búsqueda, especialmente en las que se refieren a las bibliotecas universitarias y paginas webs de instituciones académicas.

Se presentan también los estudios, encuestas y material visual de recopilación propia, desarrollada a lo largo del desarrollo de esta investigación.

Incluyendo el compendio de datos extraídos para este fin en especio de la base de datos mas grande del país, como es el INEGI, y el resumen de cada variante que se desarrollará en base a su información.

A demás de esta antología, se constara con un marco teórico de variables e indicadores, sin hondar demasiado en el marco histórico de esta zona, puesto que las líneas principales de las problemáticas a abordar se concentran en elementos actuales, que son el resultado de décadas de negligencia del Gobierno de la CDMX, antes conocido como DDF (Departamento del Distrito Federal).

Los marcos de referencia, se harán principalmente de los materiales disponibles a través de 3 fuentes principales; Internet (investigaciones serias y con un origen fundamentalmente académico), textos y documentos, proporcionados por alguna institución publica que pueda ser registrable. Informes y artículos de periódicos, así como noticias archivadas en medios digitales. Y por ultimo y no menos importante, se hará la presentación del material propio de la estadística, encuestas, fotografías y profundización de esta investigación, desarrollado para este propósito por parte del autor del presente documento.

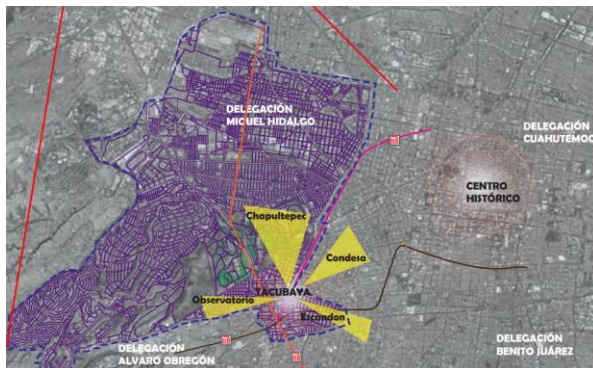
Los procesos del desarrollo del análisis y diagnostico de la información recaba, será a través de la presentación de los hechos, luego se enlistara la problemática de forma ascendente y por ultimo se presentara un ligero razonamiento que será precedido por una posible solución al planteamiento presentado en su respectivo punto de análisis

1.2.2 UBICACION

La colonia de Tacubaya se encuentra al extremo sur-este de la delegación Miguel Hidalgo. La alcaldía Miguel Hidalgo es una de las 16 alcaldías con conforman el actual Ciudad de México. Ésta ocupa una superficie de 4,699.64.

Ésta se localiza al Norponiente de la Ciudad de México, colindando al norte con la alcaldía Azcapotzalco; al Sur con la al. Benito Juárez, con la que conforma parte de la denominada Ciudad Central, y con la al. Álvaro Obregón; al Poniente con la al. Cuajimalpa de Morelos; y por último al Oriente con la al. Cuauhtémoc. Así como la al. Miguel Hidalgo tiene colindancia entre las varias alcaldías, Tacubaya cuenta con una amplia variedad de Colonias vecinas; la colonia Escandón al Sur-este, la colonia Condesa al Noreste, la colonia Chapultepec al Noroeste y la colonia Observatorio al Este.

En Tacubaya se ubican edificios de equipamiento a nivel delegacional, como lo es la delegación misma, el mercado, la casa de cultura, la Casa de la Bola, y el Ex convento Diegui.



GRAF.008

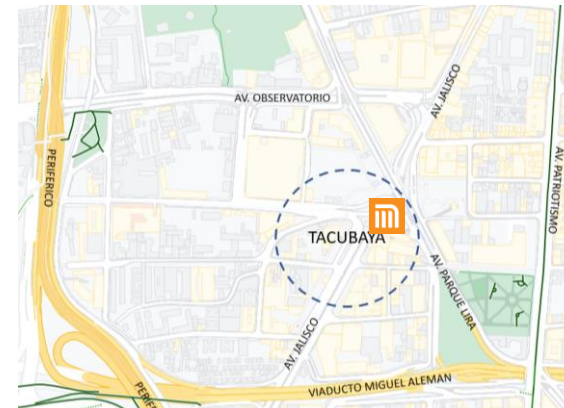
IMAGEN. Puntos de convergencia entre 4 puntos; Observatorio, Condesa, Escandón Chapultepec, mostrando parte de la alcaldía Miguel Hidalgo y el centro donde convergen 4 puntos de esta demarcación.

Pacheco Sergio, Tacubaya de suburbio veraniego a Ciudad, p. 15. Punto Línea Plano, UNAM Tesis Digitales © D.G.B. /pag.9

Disponible en :

http://132.248.9.195/ptd2013/enero/0688131/0688131_A7.pdf

El límite del CDMX claramente no es el límite de la Zona Metropolitana del Valle de México se encuentra en un crecimiento constante hacia el norte de la ciudad. La relación que existe entre el Centro Histórico, antes Tenochtitlán, y la colonia de Tacubaya siempre se ha mantenido muy estrecha. Las vialidades en las que se encuentra delimitada Tacubaya son vialidades de conexión entre las áreas periféricas de crecimiento y el centro de la ciudad. Varias vialidades funcionaron como límites territoriales. Así es el caso de la actualmente conocida Av. Constituyentes que en su creación fungía como acceso o aduana correspondiente a Tacubaya. Estos hechos no fueron creados bajo ningún proyecto urbano, sin embargo marcaron la pauta para su futuro desarrollo vial.



GRAF.009
Imagen: Digital Globe Inc.(2021) para Google LLC © 2021 Recuperado de la pagina Google Maps (Febrero 2022) PERIFERIA DEL METRO TACUBAYA LINEA 1,7 Y 9

Disponible en:
https://www.google.com/maps?q=tacubaya+maps&um=1&ie=UTF8&sa=X&ved=2ahUKewiYxMSEufH4AhXIDkQIH8KCYQ_AUoAXoECAEQAw

1.2.3 ANTECEDENTES HISTORICOS

Tacubaya es un barrio mágico que pasó a formar parte de la Ciudad de México en (*1)la primera mitad del siglo XX, por el crecimiento de la capital. Se ubica al poniente de la ciudad y fue el lugar donde las más hermosas casonas de la urbe de esta época fueron construidas.

En la época prehispánica, se le conoció como (*2)Atlacuihuayan, que significa, según Antonio Peñafiel, "lugar donde se toma el agua", según Diego Durán "donde se coge el agua" o, según el Códice Aubin, "lugar donde se labró el Atlatl". De un barbarismo español de esa toponimia surge el actual nombre de este pueblo.



GRAF.010/ REP.F7
IMAGEN: LITOGRAFIA
PUEBLO DE TACUBAYA
ALREDEDOR DE 1880-
AV.REVOLUCION

[https://www.gob.mx/
ejn/es/articulos/marti
res-de-
tacubaya?tab=](https://www.gob.mx/ejn/es/articulos/marti-res-de-tacubaya?tab=)

*1 nota:
TACUBAYA, LUGAR DONDE SE TUERCE EL RÍO
<https://www.gob.mx/ejn/articulos/tacubaya-lugar-donde-se-tuerce-el-rio#:~:text=Sitio%20preferido%20para%20vacacionar%20y, donde%20se%20tuerce%20el%20%C3%ADo%E2%80%9D.>

*2 nota:
LAS POBLACIONES DE TACUBAYA /UNAM/ PUBLICACIONES DIGITALES
<https://historicas.unam.mx/publicaciones/publicadigital/libros/tacubaya/tac002.pdf>

(*2) En la cercanía del pueblo de Tacubaya en la hoy colonia de La Palma, se encontraron los vestigios de asentamientos humanos más antiguos en la zona, unas puntas de flecha del año 1000 a. C., aproximadamente. Fue uno de los lugares en los que se establecieron los tenochcas durante su peregrinar. Al fundarse la ciudad de México-Tenochtitlan, sus habitantes proporcionaron buena parte de la tierra y piedras que formaron la base de la ciudad en el centro del lago. En la conquista fue tomada por Cortés para cortar y controlar el acueducto de Chapultepec.

En el virreinato dependió de Coyoacán y Tacuba, y fue conocida como zona de descanso por la élite colonial, dado su magnífico clima y su ubicación en una zona elevada sobre el nivel del lago, lo que le permitió permanecer seca cuando Ciudad de México estuvo inundada. De hecho, se estudió la posibilidad de convertirla en capital, lo mismo durante el Virreinato de la Nueva España como en el primer siglo de la independencia, gracias a la altura elevada que le permitía estar relativamente a salvo de las inundaciones.

Debido a las constantes inundaciones que sufría la Ciudad de México, en tiempos del Virreinato se consideró trasladar la capital a Tacubaya, proyecto que nunca se concretó.

Ya que contaba con diversos ríos, se instalaron molinos en su territorio. En la actualidad Tacubaya se encuentra en la Alcaldía Miguel Hidalgo de la CDMX, y cuenta con diversos atractivos turísticos que visitar.

Fue además el lugar donde se establecieron los molinos de Santo Domingo y Valdés movidos por aguas, que provenientes de Cuajimalpa conformaron el acueducto de Tacubaya, el cual pasaba por esta población; incluso, uno de sus barrios lleva el nombre de El Chorrillo, ya que los habitantes picaban la tubería para tener agua. Entre los pobladores ilustres de esta época se encontraron el obispo y virrey Juan de Palafox y Mendoza, que construyó una casa conocida hoy como Ex-Arzobispado, que tiene gran valor histórico, junto con el Convento de Santo Domingo.

En 1928, ya en la época post-revolucionaria, es desaparecido el municipio de Tacubaya, que se había formado en 1903 y en enero del año siguiente pasó a formar parte de la Municipalidad de Distrito Federal.

Por lo que empieza a cambiar su carácter de pueblo por el de un barrio de la ciudad, empieza a crecer hacia el poniente sobre el camino Real a Toluca, con población migrante y pobre, lo que crea un desplazamiento de los pobladores ricos hacia las lomas de Chapultepec y la colonia Condesa, en este clima se empieza a formar la leyenda negra de Tacubaya, sobre todo en las colonias cercanas al hoy Hospital ABC.

Alrededor de los años 40, con el auge de las invasiones en la zona, el gobierno del Departamento Central extiende la avenida Observatorio hasta la llamada entonces Madereros, hoy Constituyentes, y amplía la avenida Revolución. Se crea la carretera federal como opción al camino real que entonces atravesaba las minas y tiraderos de Santa Fe. Llegada la modernidad y el crecimiento de la urbe de la gran ciudad, Tacubaya perdió su esplendor a partir de los años 30 y 40; se comenzó a deforestar y extraer grandes cantidades de arena para la construcción dejando las famosas Cuevas de Tacubaya, perforaciones sobre los cerros que iban de una colonia a otra donde la gente, sobre todo niños, acostumbraban husmear. Estos enormes huecos no impidieron que se construyeran viviendas y vialidades que aún hoy sobreviven encima de esas cuevas sepultadas.



GRAF.011 /REP.I9 IMAGEN: PUEBLO DE TACUBAYA 1934 AV.REVOLUCION Y AV. BENJAMIN FRANKLIN

Fuente: <https://www.maspormas.com/ciudad/la-cdmx-en-el-tiempo-tacubaya/>

Incluso, es muy común que algunos edificios "tiemblen" al día de hoy al paso de camiones pesados de carga por ese motivo, incluso, años después en 1992(*1) un camión de carga se hundió en el pavimento, pues debajo había una cueva, en la calle Sur 140 esquina Av. Observatorio en la colonia 16 de septiembre, que implicó maniobras difíciles para rescatarlo. Se comenzaron a construir las enormes y principales vialidades de la época por iniciativa del jefe de gobierno

Uruchurtu durante la presidencia de Adolfo Ruiz Cortines, el Anillo Periférico, el Viaducto - Río de la Piedad" y Avenida "Observatorio" que fueron motivo para derribar muchas casas de habitantes que se bañaban en el Río del lugar para construir dichas vialidades, destruyendo el entorno natural del lugar y partiendo en dos al pueblo de Tacubaya, lo que llevo a que el río fuera entubado y hoy corre Por debajo de la ciudad.

A partir de los años 30 se erigió el primer edificio más alto de Ciudad de México, el edificio "Ermita" o "Triángulo de Tacubaya", símbolo de gran lujo de aquel entonces con su estilo art déco que contrastaba con los arrabales del mismo Tacubaya, durante muchos años albergó al "Cine Hipódromo", hoy "Teatro Hipódromo". Donde era el Ex-Arzobispado y Colegio Militar, se instaló el Observatorio Astronómico y Sismológico de México, también se erigió en su "frontera" con el cerro de Chapultepec, la Residencia Oficial de Los Pinos, la que era residencia de los Presidente Mexicanos.

* 1 NOTA/TACUBAYA RECIENTE, WIKIPEDIA Fuente: <https://es.wikipedia.org/wiki/Tacubaya>

1.2.4 1970-2000 STC METRO TACUBAYA

En los (*1)70 se introduce el Metro en el pueblo, que vuelve esta zona conflictiva debido a la cercanía de la plaza Cartagena, que se vuelve un centro comercial y de transporte. La imagen de la estación representa la silueta de un cántaro (recipiente para agua), haciendo referencia al nombre del lugar.



GRAF.0012/REP.K7 | MAGEN: SALIDA OESTE DEL METRO TACUBAYA
1970

AV. OBSERVATORIO EN CRUCE CON AV. PARQUE LIRA, DERECHOS:
<https://www.maspormas.com/ciudad/la-cdmx-en-el-tiempo-tacubaya/>

*1 nota:
9 SECRETOS QUE NO CONOCIAS DE TACUBAYA
<https://mxcity.mx/2018/10/secretos-no-conocias-tacubaya/>

Tacubaya deja de ser suburbio y se integra al proceso modernizador, pues ahí se construye el primer edificio alto de la capital del país, el conjunto Ermita del arquitecto Juan Segura, de un estilo arquitectónico vanguardista en aquella época. Después se construyen otros edificios como el Jardín, que crearon un ambiente distinto.



GRAF.013/REP.I9 | MAGEN: ESTUDIANTES EN ANDEN DEL METRO LINEA 1
1969 AV. OBSERVATORIO EN CRUCE CON AV. PARQUE LIRA, DERECHOS:
<https://www.muyinteresante.com.mx/sociedad/50-aniversario-historia-y-curiosidades-del-metro-de-la-ciudad-de-mexico/>

En la década de 1970, con la recompostura de la organización del Distrito Federal, Tacubaya forma parte de la delegación Miguel Hidalgo, de la cual es escogida como cabecera, ya que tiene en la Casa Amarilla junto al Parque Lira la sede delegacional.

En inicios de los años 80 se concluyeron los trabajos de construcción y paso de las líneas del metro que proveen transbordo, contando con las estaciones Observatorio, Constituyentes y Tacubaya, esta última parte de las líneas, 1, 7 y 9 del metro.

Ya entrados los años 80, Tacubaya fue conocida como: (*1) "la ciudad perdida" ya que albergó a una población altamente marginada y con alto índice de delincuencia, que incluso fue tema de una película. Fue conocida como la tierra de nadie por estos grupos de jóvenes inconformes extendiéndose por áreas circunvecinas, la más famosa fue "La banda de los Panchitos" que tenía como miembros tanto a personas honestas como delincuentes, traficantes ilegales y asaltantes; otras bandas rivales eran conocidos como "Los Buk", para todos ellos ocasionalmente se hacían conciertos de Rock, donde el Grupo "El Tri" participó en algunas ocasiones y se escuchaba por ellos música y vestían al estilo Punk de los 70.

Lo cual fue agravando el problema de inseguridad que poco a poco crecía en la periferia de la terminal de la línea 1 del metro. Y que a partir de la segunda mitad de los 70s, no hizo sino acrecentarse, hasta la mostrar la descomposición social que prevalece hasta el día de hoy en esta zona.



GRAF.014/REP.G8/ GRUPO DE JOVENES FRENTE A UNA VECINDAD, SOBRE LA CALLE DE HEROES DE PADIERNA, EN LA CALLE POSTERIOR AL MERCADO TACUBAYA 1980 DERECHOS: LA PRENSA-GRUPO OEM © <https://www.local.mx/ciudad-de-mexico/cronica-ciudad/los-panchitos/>

Este lugar fue testigo durante esos mismos años de cruentas peleas callejeras entre pandillas con hasta 200 pandilleros a la vez con uso de tubos, piedras, cadenas y algunos maestros con el manejo de chacos, los más atrevidos con navajas y armas de fuego dejando con ello muerte (esto no confirmado, pero que se magnificó mediáticamente por el gobierno) y destrucción, la policía capitalina poco o nada podía hacer y fue muy temido el barrio de Tacubaya en el resto de la ciudad. La pelea más cruenta se dio (como lo plasma el filme de éstas bandas) en lo que hoy es el museo de cartografía en la conjunción de la avenida hoy Observatorio y Anillo Periférico que detuvo la circulación de automóviles por peleas en los carriles centrales y laterales de dicha vialidad con una gran movilización policiaca por tierra y aire poco vista en los 70's y 80's'. La película de 1987 titulada como "La banda de los panchitos" es un testimonio de marginación, falta de oportunidades y descomposición social que se vivió en la época, este barrio donde fueron el azote durante años.



GRAF.015 / REP.K6/ IMAGEN: ESCENA DE PELEA EN AV. PERIFERICO Y AV. OBSERVATORIO, DEBAJO DE LA PREPARATORIA #4 UNAM ENP FOTOGRAMA DE LA PELICULA "LA BANDA DE LOS PANCHITOS" MEXICO 1987 DIRECCION: ARTURO VELAZCO, FOTOGRAFIA: DONALD BRYANT DERECHOS: FILMAFFINITY. <https://cine3.com/cine-de-culto-recordando-a-la-banda-de-los-panchitos/>

*1 NOTA

LOS PANCHITOS REPORTAJE

<https://www.reporteindigo.com/piensa/el-hacha-lider-de-la-banda-que-terrorizo-a-la-ciudad-y-puso-en-jaque-a-la-policia-capitalina/#:~:text=Los%20Panchitos%20nacieron%20en%20la.%E2%80%9Clos%20tres%20eran%20Franciscos.>

Después se fue desintegrando ya que los jóvenes maduraron y vieron una mejor vida en la honestidad y el trabajo, los que no lo hicieron así murieron asesinados por bandas rivales o por la policía, o terminaron presos, pero no todo fue así, ya que ellos mismos crearon organizaciones para mejorar la situación de los "Chavos Banda" saliendo de ellos profesionistas e incluso personajes del medio político de la capital.

Actualmente la unidad cultural e histórica que comprende Tacubaya se encuentra dividida en las colonias Bellavista, Real del Monte, Cove, Observatorio, Daniel Garza, La Palma, 16 de Septiembre, América, José María Pino Suárez, Tolteca, Corola, Santa María Nonoalco, San Pedro de los Pinos, Tacubaya, Escandón, Pólvora, El Capulín, San Miguel Chapultepec, Las Victorias y Cristo Rey.



GRAF.016/REP.F7/
IMAGEN: AV.
PERFERICO SOBRE EL
CRUCE DE AV.
JALISCO, FRENTE A LA
SALIDA DE LA HOY
LINEA 9 DEL STC
METRO 1975
DERECHOS: México
en el Tiempo@
https://twitter.com/cd_mexeneltiempo/status/1245096883179016192

En septiembre de 1970 esta estación funcionó como terminal de la línea 1, hasta que finalmente en junio de 1972 fue ampliada a Observatorio; mientras que en agosto de 1985 lo hizo en la línea 7 hasta que en diciembre de ese mismo año fue llevada a Barranca del Muerto en su tramo sur. Desde 1988 hasta ahora es la terminal provisional de la línea 9.

(*1) Tacubaya es la primera estación del sistema en inaugurarse utilizando una solución más profunda y distinta a la solución subterránea convencional utilizada para las primeras estaciones subterráneas de las Líneas 1, 2 y 3, la solución túnel profundo. La primera estación Tacubaya perteneciente a la Línea 1, se construyó de esa forma debido al tipo de suelo en la que se encuentra el barrio de Tacubaya, además debido a sus cercanías con el Anillo Periférico y el viaducto Río de la Piedad, era imposible hacer construcciones a cielo abierto, por lo que se tuvo que construir de esa forma. Su construcción sirvió como base para otras estaciones de otras líneas del metro posteriores a la Línea 1, para la construcción de la Línea 7 del Metro, y también para la correspondencia de esta estación con la Línea 7 y Línea 9 del Metro.



GRAF.017/REP.G7/ IMAGEN: AV. JALISCO, CON EL CRUCE DE VIADUCTO MIGUEL ALEMAN FRENTE A LA SALIDA DE LA LINEA 9 DEL STC METRO EN MARZO DE 1993
DERECHOS: VIDEOHOME PRIVADO FOTOGRAFO: DANIEL MERCADO
https://www.youtube.com/watch?v=YFVj4L_Dq5U

*1 NOTA
METRO TACUBAYA GOB.CDMX
<https://www.metro.cdmx.gob.mx/la-red/linea-1/tacubaya>

1.2.3 SIGLO XXI TERMINAL L1

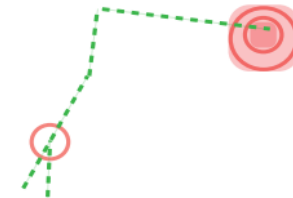
Asaltos a mano armada, incendios, batallas campales entre policías y comerciantes, entre taxistas y microbuseros, abusos por las noches, atropellados sin falta cada mes, etc, etc. Sin importar de que punto de las 8 salidas del STC Metro se hable. Todas compartían este mismo destino. Así recibió Tacubaya el nuevo siglo, que se aproximaba en aquel entonces con los temores del gran apagón mundial (Y2K) y con la esperanza de un nuevo futuro que parece que nunca llegó a nuestro país, o por lo menos, no a la capital al que en aquel entonces aun llamábamos Distrito Federal.

Por lo que esta terminal no fue sino el reflejo de los cambios que el país y esta capital sufría con el final de la década de los 90 y entrando con un cambio total en la administración de la entonces delegación Miguel Hidalgo, dejaron los planes de reubicación de los vendedores ambulantes y la alineación de las rutas que a finales de 1998 se habían intentado ordenar para evitar el aglutinamiento de los pasajeros al salir del Metro por las escaleras de Av. Jalisco y Av. Observatorio.

Es así como las familias que gozaban de sus grandes fincas veraniegas gozaban de cortas temporadas en Tacubaya, creando de ésta la conocida Zona Dormitorio a la par de actividades de tipo comercial. De esta manera comienza la zonificación del uso del suelo. Pasando los años durante el siglo XX se vieron nacer construcciones de gran importancia al estilo funcionalista y al art Decó, así mismo la transformación de tranquilas calles en grandes avenidas y vías rápidas. Algunos importantes edificios como casonas y conventos fueron demolidos, eliminado así la atmósfera de provincia. Luego se comenzó a construir viviendas unifamiliares de nivel medio, las fincas fueron fraccionadas para albergar a varias familia.

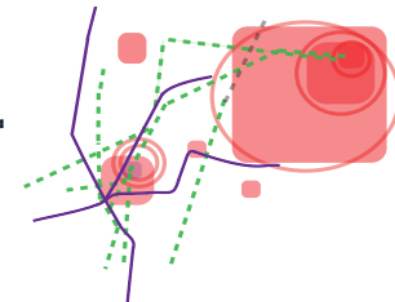
Siglo XVI

centro histórico-Tacubaya
VIALIDADES



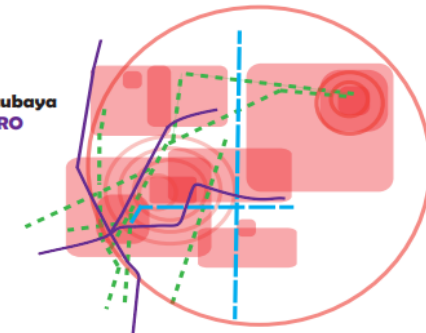
Siglo XIX

centro histórico-Tacubaya
VIALIDADES + METRO



Siglo XXI

centro histórico-Tacubaya
VIALIDADES + METRO
+METROBUS



GRAF.018 / IMAGEN: CRECIMIENTO DE LAS VIALIDADES EN TACUBAYA, A TRAVÉS DE LOS SIGLOS XVI AL XXI.

Sergio Pacheco, Tacubaya, de suburbio veraniego a ciudad, p15
Punto Línea Plano, UNAM Tesis Digitales © D.G.B. /pag.10
http://132.248.9.195/ptd2013/enero/0688131/0688131_A7.pdf

(*1) Al llegar la desamortización de los terrenos, provocó una fractura aleatoria en los predios de Tacubaya, estos fueron fragmentados en muchos pequeños dueños. La retícula del barrio nunca tuvo una forma, simplemente se creó conforme a la designación de opiniones e intereses. El proceso de desfragmentación que sufrió Tacubaya se sigue visualizando en el corazón de sus manzanas. Los espacios que estuvieron siempre designados a amplias áreas de jardines, hoy en día permanecen como espacio abierto que llena de aire a la zona y no necesitan ser construidos con altas edificaciones, sino seguir manteniendo su carácter de barrio.

Las primeras calzadas pasaban por Tacubaya. Surge en la entrada al barrio una bifurcación de 2 distintos caminos. Uno conducía al centro de la villa de Tacubaya conduciendo directamente a la plaza Cartagena - donde actualmente se encuentra la conexión de metro y el mercado- y el otro continuaba su camino hasta llegar a la villa de San Ángel.

Al entrar el siglo XXI con la llegada del cambio de administración en el año 2000, la terminal incremento el número de rutas que incluyeron los destinos más acordes con la demanda de los usuarios.

A la fecha de hoy, la llegada de la línea 2 del Metrobus en 2010, incremento en el frente de avenida Jalisco el tiempo de espera para los semáforos que permiten el paso, al desnivel que cruza av. Parque Lira, con rumbo a Chapultepec. Por lo que las aglomeraciones de usuarios han aumentado con el paso de los años, haciendo que las personas que usan el sistema STC metro y metrobus, se hayan acostumbrado a pasar de 4 a 5 min, entre unidades a esperar hasta 18 min. A que los autobuses puedan salir de las bases hacia sus respectivos destinos.

*1 NOTA
 ACONTECIMIENTOS DESCRITOS POR EL AUTOR
 A LO LARGO DE LA CONVIVENCIA CON LOS VECINOS DE
 LA COLONIA TACUBAYA DE 1999 AL 2008



GRAF.019/REP.G8/ IMAGEN: UNIDADES EN BASE 24, FRENTE AL MERCADO TACUBAYA / <https://es.foursquare.com/v/paradero-metro-tacubaya/4cb70a6a8db0a143ab936e16?openPhotoid=501f017ae4b0724037190eca>



GRAF.020/REP.I9/ IMAGEN: CONGLOMERACION EN EL NODO 6, FRENTE A LA SALIDA DE LA LINEA 9 Y 1, POR PROTESTAS / CHILANGO© Octubre 2018
<https://www.chilango.com/noticias/protesta-en-tacubaya-taxistas/>

1.3 CRITERIO DE DELIMITACION DE LA ZONA DE ESTUDIO

1.3.1 TEORIA DE LOS UMBRALES

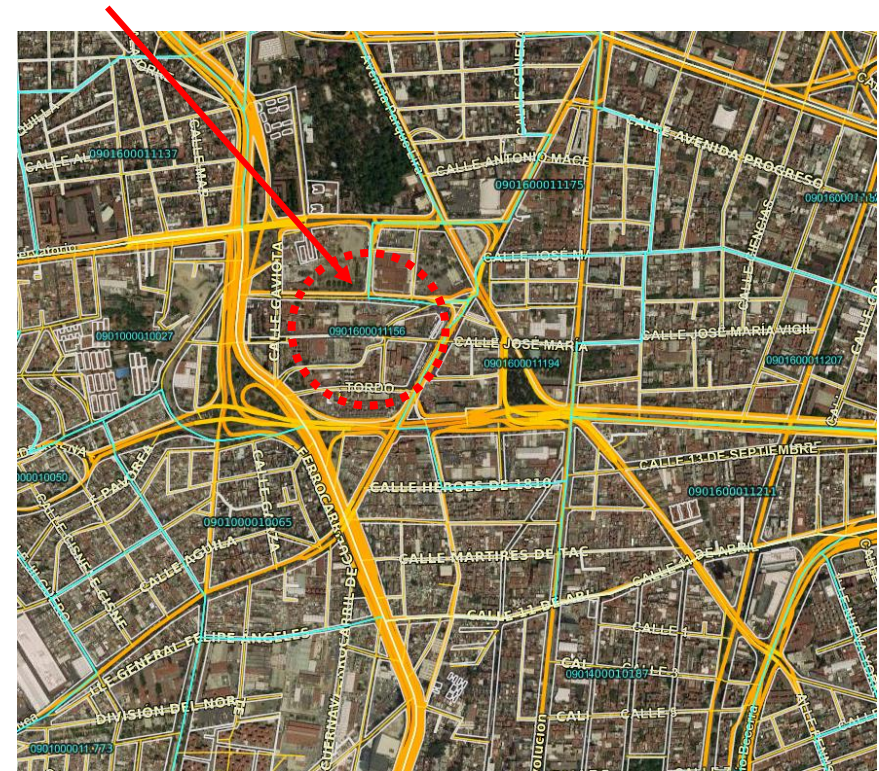
Para poder hacer la correcta delimitación de la zona, se hará primero por las problemáticas señaladas a lo largo de este documento y para poder señalarla físicamente en un plano se harán uso de herramientas técnicas, como lo son la escala territorial. A través del uso de polígonos modulados en una retícula trazada en base de las *AGEBS o Área Geoestadística Básica del INEGI, la cual es una extensión territorial que corresponde a la subdivisión de un municipio o en este caso, alcaldía, dividida por un conjunto de manzanas o cuadras y están delimitadas por calles, avenidas, andadores o cualquier otro rasgo de fácil identificación del terreno.

Este tipo de AGEBS urbanos tiende a seguir un uso específico de suelo específico y principalmente es residencial, industrial, de servicios, comercial, etc. Y se asignan en áreas geográficas de localidades que tengan una población igual o mayor a 2,500 habitantes, pero para el estudio que se hará en esta investigación se definirá cada módulo en una máxima de 50x50 metros, generando un plano base que permitirá la ubicación de cada tema expuesto.

Estas características permitirán analizar cada espacio de una forma más ordenada, generando una retícula que comenzará en la AGEB 0901600011156, y que se expandirá en forma de cotas alfabéticas de sur a norte y numéricas de poniente a oriente. La cual se presentará en el plano 1.3.4 (pag.24), para su correcto estudio.

*AGEB 0901600011156
CORRESPONDIENTE A LA ZONA DE TACUBAYA (1156), DE LA ALCALDIA MIGUEL HIDALGO, MANZANA N001

FUENTE:
<https://www.inegi.org.mx/app/mapa/espaciodydatos/default.aspx>



GRAF: 021 / FRAGMENTO DE POLIGONOS AGEBS, SEGÚN LA DISTRIBUCION DEL SISTEMA DE CONSULTA DE ESPACIOS Y DATOS DE MEXICO DEL INEGI.
<https://www.pinterest.com.mx/pin/1123296332037061687>

*<https://blogdatlas.wordpress.com/2021/08/29/que-es-un-ageb-y-para-que-sirve-investigacion-datlas/UNIVERSIDAD AUTONOMA DE AGOSTO 2021>

Para definir Umbral, se citara el criterio de la Dra. Eva Aladro Vico, de la Universidad Autónoma de Madrid, la teoría de los umbrales permite estimar y determinar, por una parte, las dimensiones de cada una de las actividades generadas y demandadas, como variable esencial para la comprensión del fenómeno informativo.

**(1) Etimológicamente, la palabra umbral proviene de lumbral y este de "lumbra" que se refiere a la lumbre, que se define como materia que arde con llama o brasa y que proporciona luz y calor y esta se vincula al hogar (elemento arquitectónico) mas antes se decía limbrar que viene de limen, liminar (fin, extremo, límite).*

Conceptualmente el umbral, en Arquitectura, es aquel que gradúa la conexión entre el exterior, público, y el interior, privado, en el organigrama funcional y formal de casi todo hecho arquitectónico, independientemente de cual sea uso o actividad característica.

Por lo tanto, bajo este criterio, las estimaciones que surjan del análisis de este estudio, estarán determinadas por los procesos de intervención humana, como los usos de suelo, infraestructuras, equipamientos, fenómenos migratorios, empleo y actividades económicas, así como los flujos de movimientos vehiculares y peatonales a las limitaciones y resistencias que ofrece el medio natural y contexto urbano en estos procesos de intervención.

Guiándose como protocolo de investigación aplicada, estos umbrales, se estimaran como medio cuantitativo, para precisar el impacto que representaran a la infraestructura y los equipamientos al objeto de estudio.

**(2) A partir de la observación de que en el proceso de desarrollo territorial de una ciudad puede constatarse de largos períodos de estabilidad o estancamiento, seguidos de etapas de expansión súbita, en un fenómeno de crecimiento "a saltos", el planificador polaco llegó a la conclusión que los períodos de detención aparecían determinados por la existencia de factores limitantes que denominó "umbrales".*

En el curso de este estudio señalaremos todavía otros factores limitantes no considerados por Malelitz, que si bien no aparecen tan claramente establecidos, no son por ello menos efectivos.

Tal es el caso de los factores socio-culturales, régimen de propiedad de la tierra, nivel tecnológico y aún más sutilmente, factores de tipo ambiental y psicológico. No siempre los factores limitantes pueden ser identificados directamente como barreras naturales. En muchos casos se dan como limitaciones en la capacidad de entregar servicios, tales como suministro de agua o energía, problemas de cota de alcantarillado o de calidad del suelo. Del mismo modo pueden considerarse como umbrales todos aquellos factores no cuantificables directamente como valor agrícola de la tierra, valor paisajístico o preservación por razones históricas, culturales o ecológicas. Aunque no constituye el objetivo de este trabajo el análisis exhaustivo de la teoría de los umbrales, parecería pertinente señalar que su valor reside, principalmente, en que es una herramienta práctica susceptible de gran afinamiento en relación a las características físicas del desarrollo urbano; Límites físico naturales, Límites físico artificiales y Límites jurídicos político

*(1)UMBRALES, ANALOGIA E INCUBACION EN EL TRATAMIENTO DE LA INFORMACION / DRA. EVA ALADRO VICO
PAGINA 14 /CUADERNOS DE INFORMACION Y COMUNICACION
UNIVERSIDAD AUTONOMA DE MADRID 2005

*(2)TEORIA DE LOS UMBRALES URBANOS
ARQ. JESSICA G. RAYA Y ARQ. M. ALBERTO ROMAN
PROPUESTA DE DESARROLLO LABORAL, CULTURAL Y RECREATIVO
EN LA COLONIA NARVARTE, CDMX.MEXICO

1.3.2 DELIMITACION TEORICA

El Prof. Nicolas Made Serrano, de la Universidad Autónoma de Santo Domingo (Rep. Dominicana), delimita en forma teórica un objeto de investigación según un patrón circular que acompaña al siguiente proceso:

*** (3) Problema-Idea-Tema-Delimitación-Transformación**

Y es en este primer acercamiento a la problemática del objeto de estudio que se constituyen las ideas que darán forma al conocimiento de la realidad subjetiva, para abordar de forma definida una temática que dará pie a su posterior delimitante. Ya sea físico, teórico o en su caso Temporal. Lo que al llevar el consecuente desarrollo a partir del análisis de los datos, el desenlace en su transformación a la problemática.

Es en este caso que la delimitación del tema que se abordara en esta investigación, consistirá en precisar de manera general al menos 4 dimensiones:

- 1) Tiempo
- 2) Espacio
- 3) Aspectos Teóricos
- 4) Factibilidad

Por lo tanto, se abordaran según sus referentes al tiempo que abarque cada pauta de la exploración de la temática a abordar:

- a) Situación Actual
- b) Estudio de la evolución de la situación actual
- c) Numero de años y puntos de partida en cada etapa

En lo referente a la definición del espacio, se delimita en el siguiente orden:

- a) Contempla la visión espacial general
- b) Establece su proceso de ubicación regional a local
- c) Precisa el área geográfica del objeto de estudio
- d) Define el porque de este espacio y su limitante

Definirá también su limitante con los referentes a los aspectos teóricos:

- a) Teorías sobre el proceso que se eligieran
- b) Definición del material bibliográfico disponible
- c) Temas convexos que se trataran
- d) Fuentes para la parte teórica y su análisis
- e) Define el porque de estas limitantes de investigación
- f) Conocer las necesidades y recursos de los que se puede llegar a tomar mano para este proyecto.
- g) Limitaciones Demo-Sociales que abarquen los parámetros generales de la investigación.

Delimitantes con relación a la factibilidad del mismo:

- a) Conocer los alcances mínimos y máximos para el desarrollo de este propósito.
- b) Limitantes por gestión publica o privada
- c) Recursos por utilizar según el método de investigación y desarrollo.
- d) Posibilidades técnicas por concepto a abordar
- e) Viabilidad y sus condiciones que impidan la realización con éxito de esta investigación.

Por lo tanto, este estudio puede tomarse como cuantitativo, donde se ofrecerá, el reporte de los datos y se ofrecerá una serie de recomendaciones a las temáticas, aplicables para una solución a cada problema en lo general y en su caso a lo particular.

1.3.3 DELIMITACION FISICA

Tacubaya, como vecindario residencial, se caracteriza por sus descoloridas edificaciones de la era colonial, donde los senderos arbolados se entrecruzaban con caminos que iban desde Santa Fe a Chapultepec o de San Ángel a Santo Domingo, mismas que aun conservan el dibujo de su traza original, que comenzó a dibujarse desde la fundación de la Iglesia Central de la Candelaria en 1590, corazón del Pueblo de Tacubaya y desde donde se ubicara el polígono de estudio de esta investigación.

Aunque anteriormente, no se consideraba parte de la urbe de la antigua ciudad de México, hoy este pueblo histórico, se encuentra ubicado al sur oeste de la alcaldía Miguel Hidalgo colindando con las siguientes alcaldías:

- a) Norte, alcaldía Azcapotzalco
- b) Sur, alcaldía Benito Juárez
- c) Oriente, alcaldía Cuauhtémoc
- d) Poniente, alcaldía Álvaro Obregón

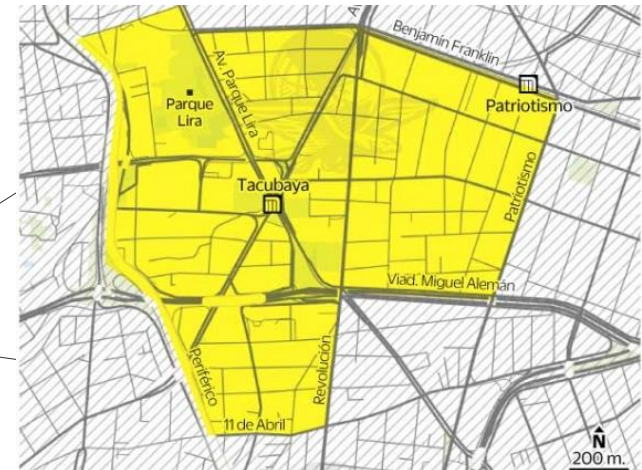
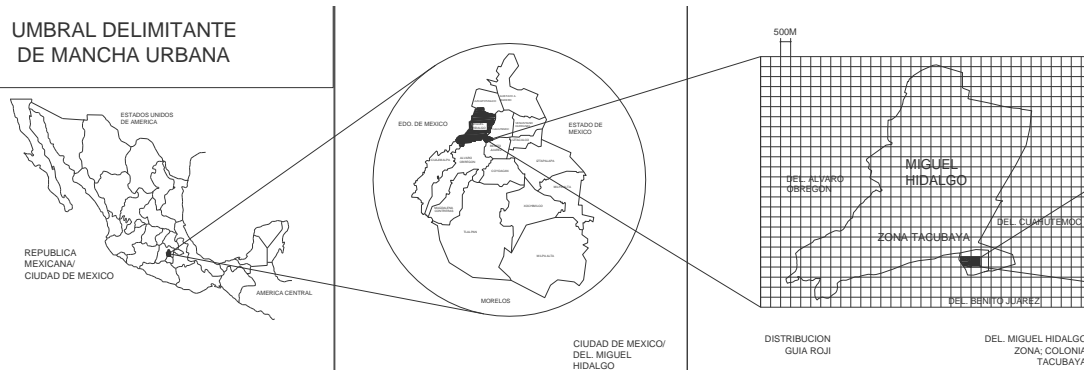
Esta colonia, hoy es el limite de la alcaldía Miguel Hidalgo, pues en su periferia oriente, se encuentra la alcaldía Álvaro Obregón y al sur con la alcaldía Benito Juárez de modo que las colonias o barrios colindantes se distribuyen de la siguiente manera:

- a) Norte, colonia San Miguel Chapultepec II, correspondiente a la alcaldía Miguel Hidalgo
- b) Sur, colonia 8 de agosto, correspondiente a la alcaldía Benito Juárez
- c) Oriente, colonia Bellavista, correspondiente a la alcaldía Álvaro Obregón
- d) Poniente, colonia Escandón, correspondiente a la alcaldía Miguel Hidalgo

Y es en esta misma demarcación, donde se ubica la cabeza administrativa de la alcaldía, estando aquí en el histórico Parque Lira, donde se ubica la sede y oficinas principales.

Con las siguientes coordenadas geográficas:
 19°24'03"N 99°11'14"O / 19.4009, -99.1872

UMBRAL DELIMITANTE DE MANCHA URBANA



GRAF.022 / MAGEN: GRAFICO PROPIO, MAPAS POR ZONA PARA UBICAR ÁREA DE ESTUDIO. ENERO 2021
<https://www.pinterest.com.mx/pin/1123296332037061906>



El polígono del territorio que será objeto de estudio en el siguiente documento, se encuentra seccionado en un trazo que intercepta 8 vías primarias y que las colinda de la siguiente manera:

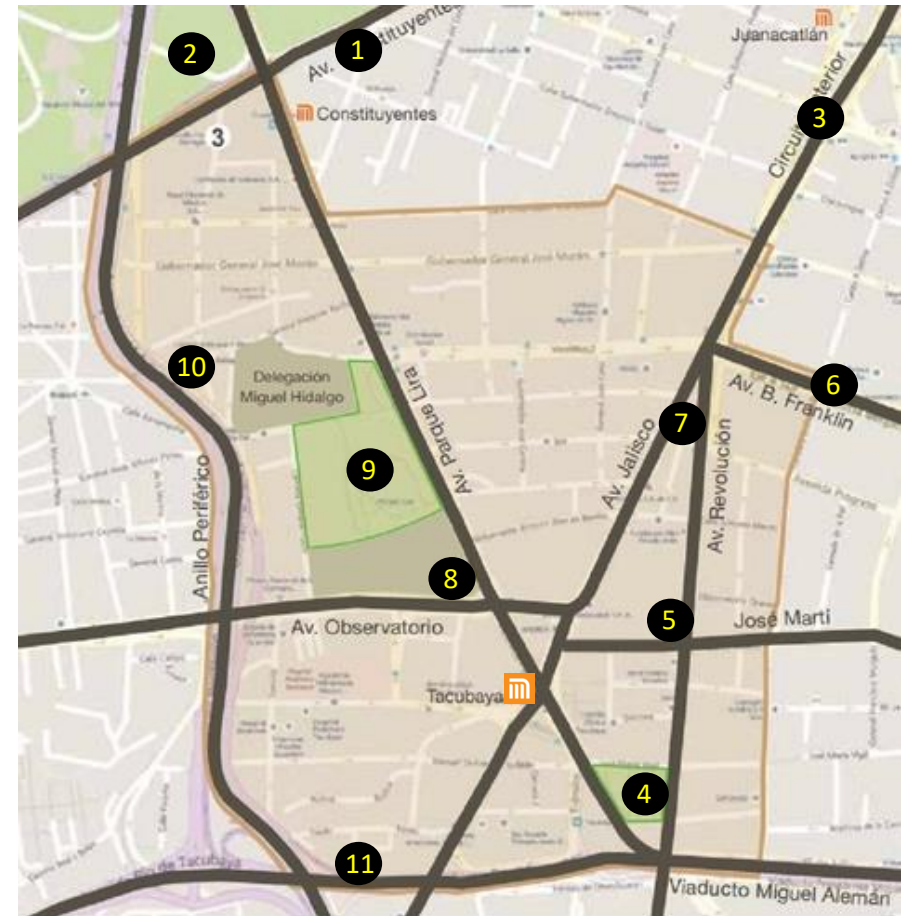
- Norte, con avenida Constituyentes (1) y el Bosque de Chapultepec Sección II (2) y Circuito Interior (3)
- Sur, con el Viaducto Miguel Alemán (11) y el anillo periférico Boulevard Adolfo López Mateos (10)
- Oriente, con avenida Revolución (4) y avenida Benjamín Franklin (6) y av. José Martí (5)
- Poniente, con el anillo periférico Boulevard Adolfo López Mateos (10)

Siendo sus ejes centrales las 3 avenidas que cruzan el polígono y se interceptan entre ellas formando un delta en el núcleo de lo que hoy es el Metro Tacubaya.

- Centro av. Observatorio al norte, con av. Jalisco al este y av. Parque Lira al oeste.

Para su posterior análisis, y desarrollo de esta investigación. El Polígono se ha descompuesto en una retícula de módulos de 50x50m, que son 2,500 metros cuadrados o $\frac{1}{4}$ de Hectárea.

Por lo que en total de toda el área es de 97 módulos o cuartos de Hectárea que suman 30.5 Hectáreas.



GRAF: 023 / PLANO AP1 / ESC: RETICULADO EN MODULOS DE 5X50m / BASE DEL PLANO GOOGLE MAPS:
<https://www.google.com.mx/maps/place/Tacubaya,+11870+Ciudad+de+M%C3%A9xico,+CDMX/@19.4017188,-99.1927016,16z/data=!>

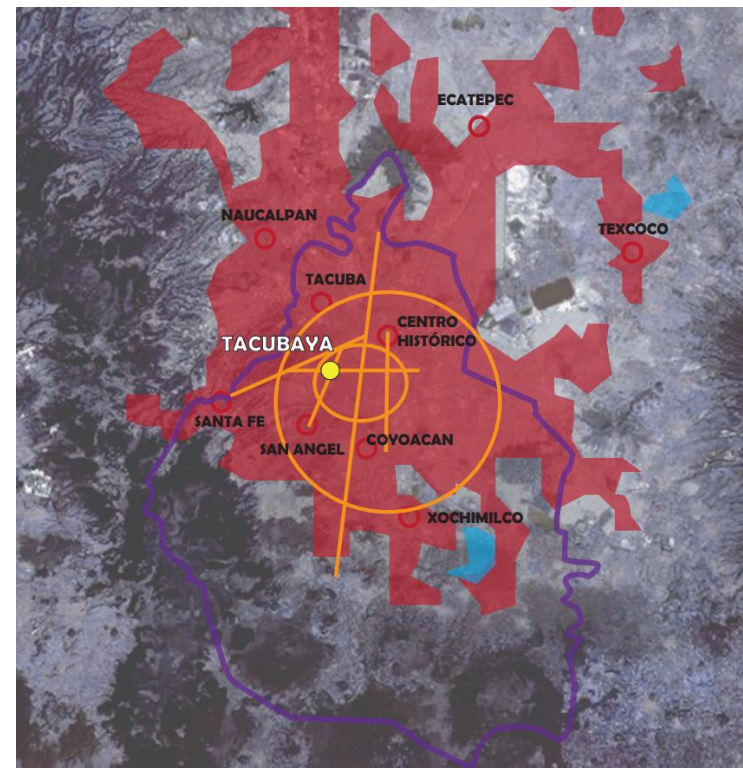
De las cuales se desprende la composición en planta de 5 polígonos de estudio por parte del I.E.G.I. (Instituto Nacional de Estadística y Geografía), dando en total un 242,500 metros cuadrados.

1.4 ANALISIS DEL AREA DE ESTUDIO

1.4.1 AMBIENTAL

Tacubaya, siempre ha sido un punto medio en cuanto a su ubicación geográfica a las faldas de la zona elevada del valle y a orillas del antiguo lago que hoy en día solamente existe en la memoria. Pero este pueblo recibía las aguas de los manantiales que bajaban desde las lomas del desierto de los leones, Cuajimalpa, santa fe y de las lomas de Dolores. Los ríos de Tacubaya y Becerra, convertidos posteriormente en río de la piedad, que desembocaban a la cuenca del valle de México. Actualmente la principal cuenca hidrológica, pertenece a la región *RH12 Lerma Santiago y las corrientes de agua son el Río de la Piedad, entubado en los años 50. Los asentamientos originales se transformaron en Centros Urbanos, a partir de los cuales se dio un crecimiento circundante en todo el territorio. La zona que se reconoce como patrimonio cubre un polígono de Tacubaya bastante fragmentado, creando así una disminución de plusvalía a la antigua villa. Es reconocida el área radial del metro y la parte de la delegación y del parque lira, sin embargo un fragmento de suma importancia para esta colonia se encuentra actualmente en descuido, deterioro y en conflicto de pertenencia de las propiedades. Muchos de los Predios actualmente se encuentran intestados o con problemáticas de documentación. Esto lleva a una circunstancia general de "abandono" y no pertenencia.

GRAF.024/REP.J9 / IMAGEN:
VISTA DE LA VILLA DE TACUBAYA
ICONOGRAFIA DE FINALES DEL SIGLO IXX
DERECHOS: NYPL DIGITAL COLLECTION
THE NEW YORK PUBLIC LIBRARY ©
<https://digitalcollections.nypl.org/items/510d47e2-169f-a3d9-e040-e00a18064a99>



GRAF: 025 IMAGEN: PLANO AP1 / EJES DE CONEXIÓN CON OTRAS PARTES DE LA CDMX.

Punto Línea Plano, UNAM Tesis Digitales © D.G.B. /pag.06
http://132.248.9.195/ptd2013/enero/0688131/0688131_A7.pdf

El tipo de clima predominante es Templado Sub-Húmedo con lluvias en verano, la temperatura media es de 15.4 grados C y tiene una precipitación promedio de 769.2mm al año.

El tipo de suelo existente se divide en Zona 1 LOMAS, formada por rocas y suelos generalmente firmes , ZONA 2 en la que los depósitos profundos se encuentran a 20m de profundidad y su construcción es basada en suelos arenosos , intercalados con capas de arcilla lacustre.

1.4.1.2 CONTEXTO URBANO-AMBIENTAL

Tacubaya es una urbanización que fue creada con un carácter fragmentario que finalmente se fusionó con el crecimiento incontrolable de la Ciudad de México y de las villas suburbanas mismas. Al comenzar el siglo XIX Tacubaya pasó a ser una de las doce municipalidades del recién creado Distrito Federal. Junto con el cambio de siglo hasta la fecha los barrios aumentan, los municipios crecen, las vialidades se alargan, las periferias se extienden, la población se encuentra duplicándose, triplicándose, demográficamente un proceso de crecimiento exponencial, la infraestructura toma velocidad, las villas y ciudades se fusionan en Metrópolis. Cuál es el rumbo que toma la ciudad, esto responde a una fuerza paralela que no es visible solo con los ojos, pero si con las nociones de descubrimiento, colonización, inmigración, progreso, intereses, globalización, entre muchas otras connotaciones.

El proceso de urbanización de este barrio ha respondido directamente a las necesidades de su población. El edificio ermita; que según su arquitecto iba a estar destinado para cierto tipo de usuario, las mismas necesidades del habitante han cambiado y éstas con él, ahora también ese tipo de usuario es distinto y los locales se han adaptado a un uso específico del usuario o de simplemente reaccionado a un crecimiento del cual no se ha tenido la visión ni el control que podría. Tacubaya se sustenta por naturaleza en el mundo del ocio y el descanso, de la vida familiar y de la unión con la naturaleza, es aquí donde se materializó la utopía de vivir aislada de los peligros e incomodidades de la vida de la ciudad de México

Uno de sus puntos en contra como barrio, es que no ha conservado mucho de las tipologías de la arquitectura colonial como lo ha hecho Coyoacán. Las necesidades de expansión territorial y su crecimiento en densidad de población han transformado los espacios de otra manera.

GRAF: 026 IMAGEN: PLANO DE CONTEXTO URBANO/ RETICULADO SEGÚN LOS MODULOS DE 50X50m PARA EL ANALISIS SEGÚN LAS AGEBS DE LA DELIMITACION GEOESTADISTICA DEL INEGI BASADO EN EL PLANO 1.3.4 (PAG. 24)

FUENTE:


https://www.seduvi.cdmx.gob.mx/servicios/servicio/ciudad_mx

<https://www.inegi.org.mx/app/mapa/espacioydatos/default.aspx>

SIMBOLOGIA:

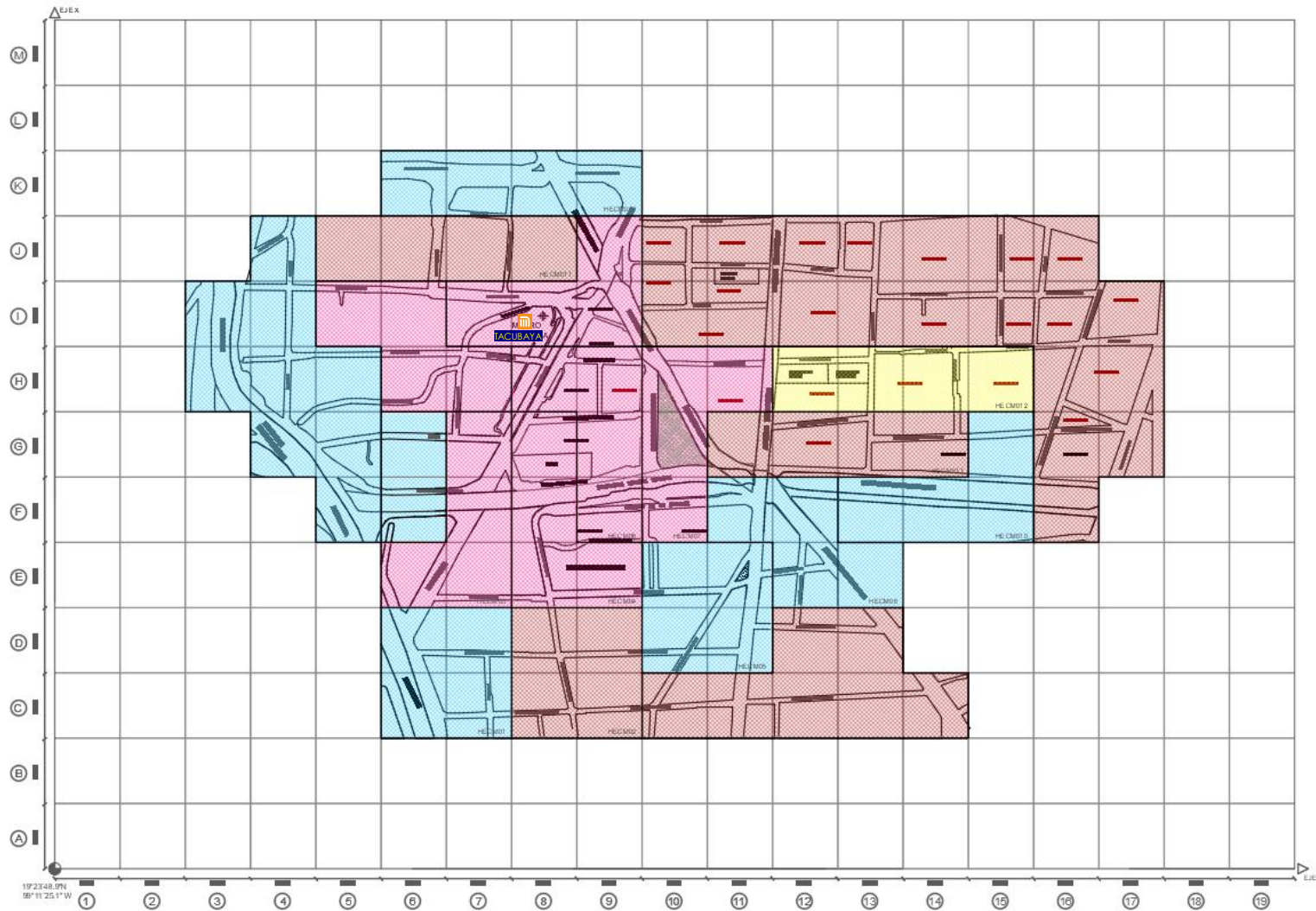
 ZONAS USO HABITACIONAL CON AREAS VERDES EN VEREDAS, CALLES Y AVENIDAS PRINCIPALES.

 ZONAS DE USO HABITACIONAL SIN AREAS VERDES NI ESPACIOS DE USO COMUN, COMO PARQUES O CAMELLONES O LUGARES DE ESPARCIMIENTO

 ZONA COMERCIAL Y DE TRANSPORTE, ASI COMO LA ZONA MAS CONFLICTUADA DE TRANSITO VEHICULAR Y PEATONAL

 ZONA DE USO ADMINISTRATIVO, EDIFICIOS PUBLICOS Y DE SERVICIOS URBANOS

1.4.1.2 CONTEXTO URBANO-AMBIENTAL



GRAF: 026 IMAGEN: PLANO DE CONTEXTO URBANO-AMBIENTAL
 *2022 <http://sistemas.miguelhidalgo.gob.mx/pdf/mapas/tacubaya.pdf>

NORTE:

U. N. A. M.

Materia: SEMINARIO DE TITULACION

CONTEXTO URBANO-AMBIENTAL
 INVESTIGACION
 CORREDOR TACUBAYA

SIMBOLOGIA:

- DEMARCACION POR LINDEROS
- DEMARCACION REJILLA GRAN BOLA
- DEMARCACION REJILLA PEQUE
- REJILLA SIN LINDA
- TACUBAYAS
- AREA TOTAL: DEMARCACION GRAMA BRUNO
- POBLACION POR AGEDE: 4.500 HABITANTES
- POBLACION TITULACION: 5000 HAB

PLANO

PROYECTO:
CORREDOR TACUBAYA

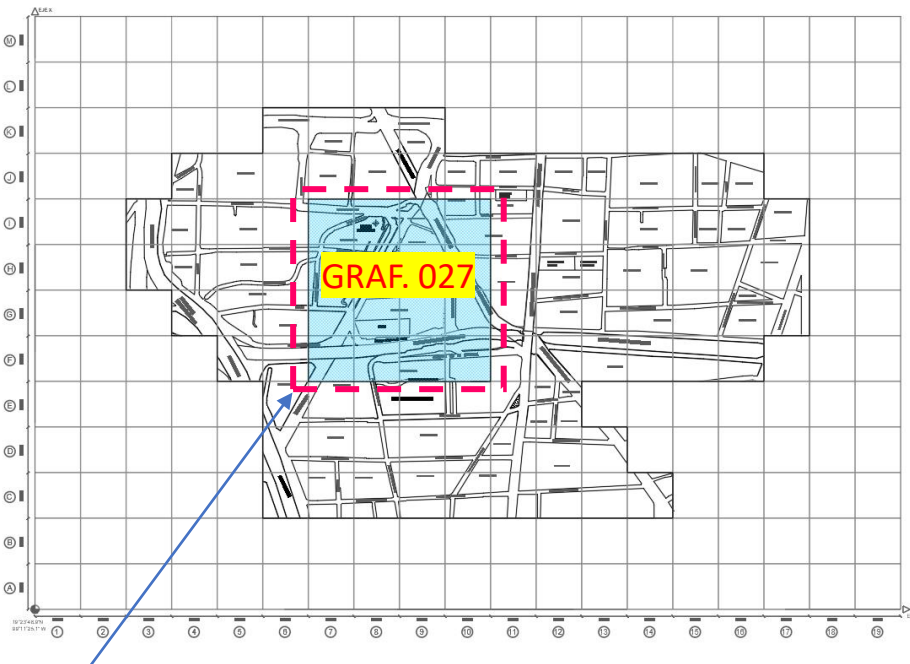
REALIZO:
SANCHEZ OLIVERA ELIAS

SINDICALES:
 ARQ. OSCAR ROSENDO PORRAS RUIZ
 ARQ. LUIS ENRIQUE MARTINEZ AYALA
 ARQ. GERMAN SIERRA LARA
 ARQ. ABEL JOAQUIN ROQUE MINON
 ARQ. ENRIQUE GANDARA CABADA

FECHA:
MARZO 2021

Clave:





GRAF: 027 IMAGEN: PLANO BASE SEÑALADO EN AZUL, DEL I7-9 AL F7-9, DELIMITANDO EL AREA DE ESTUDIO DE NIVELES / RETICULADO SEGÚN LOS MODULOS DE 50X50m PARA EL ANALISIS SEGÚN LAS AGEBS DE LA DELIMITACION GEOESTADISTICA DEL INEGI BASADO EN EL PLANO 1.3.4 (PAG. 24)

<http://sistemas.miguelhidalgo.gob.mx/pdf/mapas/tacubaya.pdf>

*DEBIDO A QUE SE HARA UN ANALISIS MAS DETALLADO DE LOS NIVELES Y ALTURAS EN EL AREA COMERCIAL DE TACUBAYA, SE DELIMITA EN COLOR AZUL, EL POLIGONO QUE SE PRESENTARA COMO FRAGMENTO DEL PLANO BASE A CONTINUACION EN LAS IMÁGENES PRESENTADAS EN:

- GRAF: 028/REP.I9-F9
- GRAF: 029 /REP.I9-F9
- GRAF: 030 /REP.I9-F9

La relación que existe entre los lotes de terreno construidos y los lotes no construidos es proporcional. La mayoría de las cuadras tanto de Tacubaya, como de la Escandón, la San Miguel Chapultepec, y quizá de la Condesa, la proporción de llenos y vacíos se encuentra en equilibrio, es decir, que la cantidad de edificaciones y el área libre son concebidos con el mismo valor. Cuando estas villas comenzaron su desarrollo Urbano la lotificación era como ya mencionado antes de la desamortización de los terrenos muy diferente a la actual.

Las alturas promedio de Tacubaya se encuentran entre 3 a 5 pisos de altura, sin embargo existe sin duda la ambición del sector inmobiliario y consumista de construir edificios habitacionales fuera de norma. Por otra parte existe también una voluntad de ocupar con grafitis las paredes de la colonia, como manifiesto de los jóvenes que habitan ahí. El espacio libre se encuentra en predios que no tienen escrituras y que por su estado de deterioro las edificaciones se han derrumbado, así mismo el espacio libre existe a causa de los remanentes urbanos formados por los alineamientos aleatorios, consecuencia de la fragmentación generada por avenidas superpuestas como observatorio y de la normalización de calles internas en el barrio de Tacubaya. Las Banquetas han sido delimitadas por los vecinos con cadenas, para así evitar que visitantes estacionen sus carros frente a sus puertas.

Al interior del centro de Tacubaya el ruido y los flujos viales y Peatonales se reduce drásticamente a comparación de las avenidas como Revolución, Parque Iira, Av. Jalisco, y Vicente Eguía que rodean el perímetro designado.

*Fuente: Programa de Desarrollo Urbano
De la alcaldía Miguel Hidalgo

La morfología al interior de los barrios ha cambiado debido a las nuevas construcciones con tendencia vertical fuera de la norma. En la frontera con las avenidas, se encuentran edificios con mayor altura creando una barrera natural entre los barrios. En el Caso de Tacubaya existen muchos predios que necesitan ser protegidos por sitios patrimoniales, y sin duda predios que han durado décadas de años sin algún documento que distinga al propietario llevan a decadencias de la zona y a abandono de los predios. Algunos de los Predios vacíos están siendo utilizados por estacionamientos públicos que ayudan a amortiguar la gran cantidad de coches de población flotante que llegan a trabajar en los comercios que rodean la zona,



*imagen:
Areas Verdes
del Poligono
de Tacubaya

que o utilizan la zona de Tacubaya para interconectarse entre semana con el resto de la ciudad, creando junto con el transporte terrestre tremendo caos vial en horas pico.

La concentración de sistemas de transporte colectivo entre otros el metro de Tacubaya que alberga 2 líneas de gran importancia para la red de transportes de la ciudad, genera alta influencia tanto vehicular como peatonal. Esto es a su vez origen de problemas y deficiencias como la falta de mayores espacios para albergar estacionamientos públicos, saturación de vías públicas, deterioro constante de la imagen urbana, ampliando así a problemas de baja densidad de construcción y proliferación del comercio informal.

Otra problemática urbana-ambiental actual de la zona de Tacubaya es la gran falta de arboleamiento. La problemática de la mala calidad de aire y de la concentración de basura y contaminación ambiental, es generada en gran parte por el congestionamiento vial del transporte público y privado, el cual genera consigo problemas posteriores como el comercio informal, obstrucción visual y peatonal.

En el interior del barrio de Tacubaya se encuentran muy pocas áreas de espacio común. El hecho de que Tacubaya siempre se mantuviera como un área habitacional sin posibilidad de comercio posiblemente eliminó la visión de que Tacubaya existan espacios residuales de convivencia entre los vecinos. Actualmente hay algunas banquetas más anchas que otras que accidentalmente permiten vegetación para el espacio público

GRAF: 028/REP.I9-F9/ IMAGEN: PLANO DE LA SEDUVI AP2 / AREAS VERDES DEL POLIGONO DE TACUBAYA/
Punto Línea Plano, UNAM Tesis Digitales © D.G.B. /pag.19
http://132.248.9.195/ptd2013/enero/0688131/0688131_A7.pdf

https://www.seduvi.cdmx.gob.mx/servicios/servicio/ciudad_mx

PLANO DE NIVELES URBANOS – ACERCAMIENTO DEL PLANO GRAF 027

ALTURAS DE CONSTRUCCIONES

-  1 A 2 NIVELES
-  3 A 5 NIVELES
-  6 A 9 NIVELES



GRAF: 029 /REP.I9-F9/ IMAGEN:
 PLANO DE LA SEDUVO AP3 /
 ALTURAS DEL POLIGONO DE
 TACUBAYA
 Punto Línea Plano, UNAM Tesis
 Digitales © D.G.B. /pag.19
http://132.248.9.195/ptd2013/enero/0688131/0688131_A7.pdf

https://www.seduvi.cdmx.gob.mx/servicios/servicio/ciudad_mx

SECCION GRAF. 027



NORTE:  NORTE

U. N. A. M. 







 HANNES MEYER

Materia: SEMINARIO DE TITULACION

NIVELES URBANOS

INVESTIGACION
 CORREDOR TACUBAYA

SIMBOLOGIA:

-  IDENTIFICACION POR UMBRALES
-  IDENTIFICACION POR CALLES
-  IDENTIFICACION POR MANZANAS
-  IDENTIFICACION POR MANZANAS
-  IDENTIFICACION POR MANZANAS
-  IDENTIFICACION POR MANZANAS
-  IDENTIFICACION POR MANZANAS

ESCALA 1:100

AREA TOTAL: 100.000 M²

POBLACION POR MANZANAS: 4.500 HABITANTES

POBLACION TOTAL: 450.000 HABITANTES

PLANO:

PROYECTO:
 CORREDOR TACUBAYA

REALIZO:
 SANCHEZ OLVERA ELIAS

SINDICALES:
 ARQ. OSCAR ROSENDO PORRAS RUIZ
 ARQ. LUIS ENRIQUE MARTINEZ AYALA
 ARQ. GERMAN SIERRA LARA
 ARQ. ABEL JOAQUIN ROQUE MINON
 ARQ. ENRIQUE GANDARA CABADA

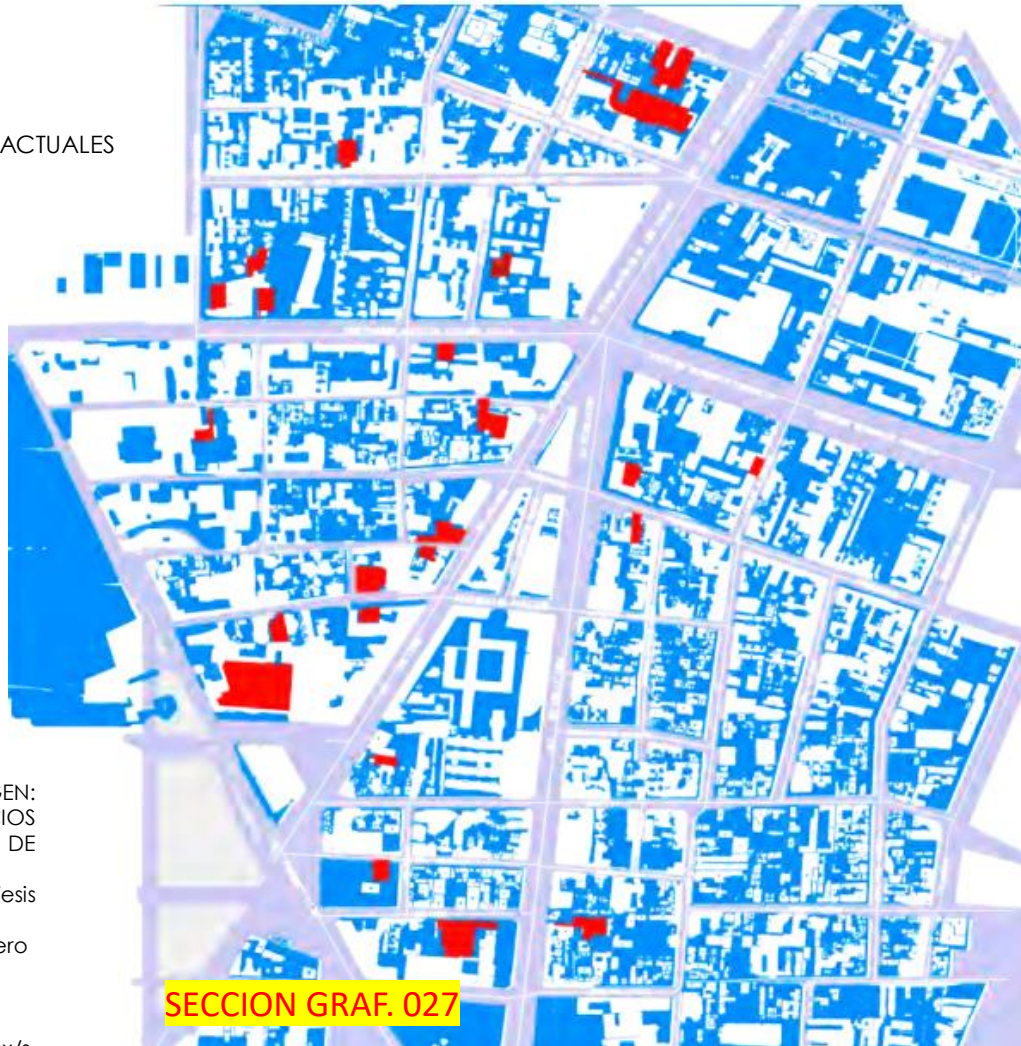
FECHA:
 MARZO 2021

Clave:



PLANO DE VACIOS URBANOS URBANOS – ACERCAMIENTO DEL PLANO GRAF 027

- VIALIDADES
- ESTACIONAMIENTOS ACTUALES
- VACIOS URBANOS



GRAF: 030 /REP.I9-F9/ IMAGEN:
 PLANO DE LA SEDUVI AP4 / VACIOS
 URBANOS DEL POLIGONO DE
 TACUBAYA
 Punto Línea Plano, UNAM Tesis
 Digitales © D.G.B. /pag.19
http://132.248.9.195/ptd2013/enero/0688131/0688131_A7.pdf

https://www.seduvi.cdmx.gob.mx/servicios/servicio/ciudad_mx

NORTE:

Materia: SEMINARIO DE TITULACION



NIVELES URBANOS
 INVESTIGACION
 CORREDOR TACUBAYA

SIMBOLOGIA:

	SEÑALACION POR URBANOS
	SEÑALACION RETICULA OVA BGA
	SEÑALACION POR VACIOS
	RETICULA DE LINA
	TICULOSIDAD
	AREA TOTAL: SEÑALACION: OMBRA BRUNO
	POBLACION POR AREA: 4.35 HABITANTES
	POBOS TICULACION: 000.000

PLANO:

PROYECTO:
CORREDOR TACUBAYA

REALIZO:
SANCHEZ OLVERA ELIAS

SINDICALES:
 ARQ. OSCAR ROSENDO PORRIAS RUIZ
 ARQ. LUIS ENRIQUE MARTINEZ AYALA
 ARQ. GERMAN SIERRA LARA
 ARQ. ABEL JOAQUIN ROQUE MINON
 ARQ. ENRIQUE GANDARA CABADA

FECHA:
MARZO 2021

Clave:



1.4.1.3 USOS DE SUELO

El uso de suelo es un dictamen escrito en el cual la autoridad municipal o distrital competente para expedir licencias, informa al interesado sobre el uso o usos permitidos en un predio o edificación, de acuerdo con las normas urbanísticas del plan de ordenamiento territorial. La expedición de estos conceptos no otorga derechos ni obligaciones a su peticionario y no modifica los derechos conferidos mediante licencias que estén vigentes o que ya hayan sido ejecutadas.

El polígono territorial, tiene varios usos de suelo que el gobierno de la Ciudad de México establece para esta demarcación. Dado que la propia alcaldía Miguel Hidalgo a través de la gaceta oficial de la federación, estableció el 30 de septiembre del 2008, en los Decretos del programa de desarrollo urbano para el entonces Distrito Federal. Dentro de los múltiples tipificaciones de los usos del suelo, para esta alcaldía. En el polígono de estudio encontramos los siguientes:

-HABITACIONAL

Zonas donde predominan las casas unifamiliares o conjuntos plurifamiliares.

-HABITACIONAL MIXTO

Vivienda, Comercio, Oficinas, Servicios e Industria no contaminante.

-AREAS VERDES

De Valor Ambiental. Bosques, barrancas y zonas verdes (generalmente propiedad del GDF ó Zonas Federales)

-HABITACIONAL COMERCIAL

El uso HC, es preferentemente habitacional, ocupa una superficie que representa el 22.55% de la superficie total y permite la mezcla de vivienda con servicios básicos en planta baja.

-USOS MIXTOS

Este uso, permite una mezcla mas intensa de uso de suelo, pudiendo coexistir edificios de uso puramente habitacional, con otros de uso comercial, de oficinas, administrativos y de industria no contaminante; este uso ocupa una superficie que representa el 3.84% de la superficie total.

USO DE SUELO	HECTAREAS	PORCENTAJE
HABITACIONAL	5	16.39%
HABITACIONAL MIXTO	10.5	34.43%
AREAS VERDES	3	9.84%
HABITACIONAL COMERCIAL	6.5	21.31%
USOS MIXTOS	5.5	18.03%
TOTAL	30.50	100.00%

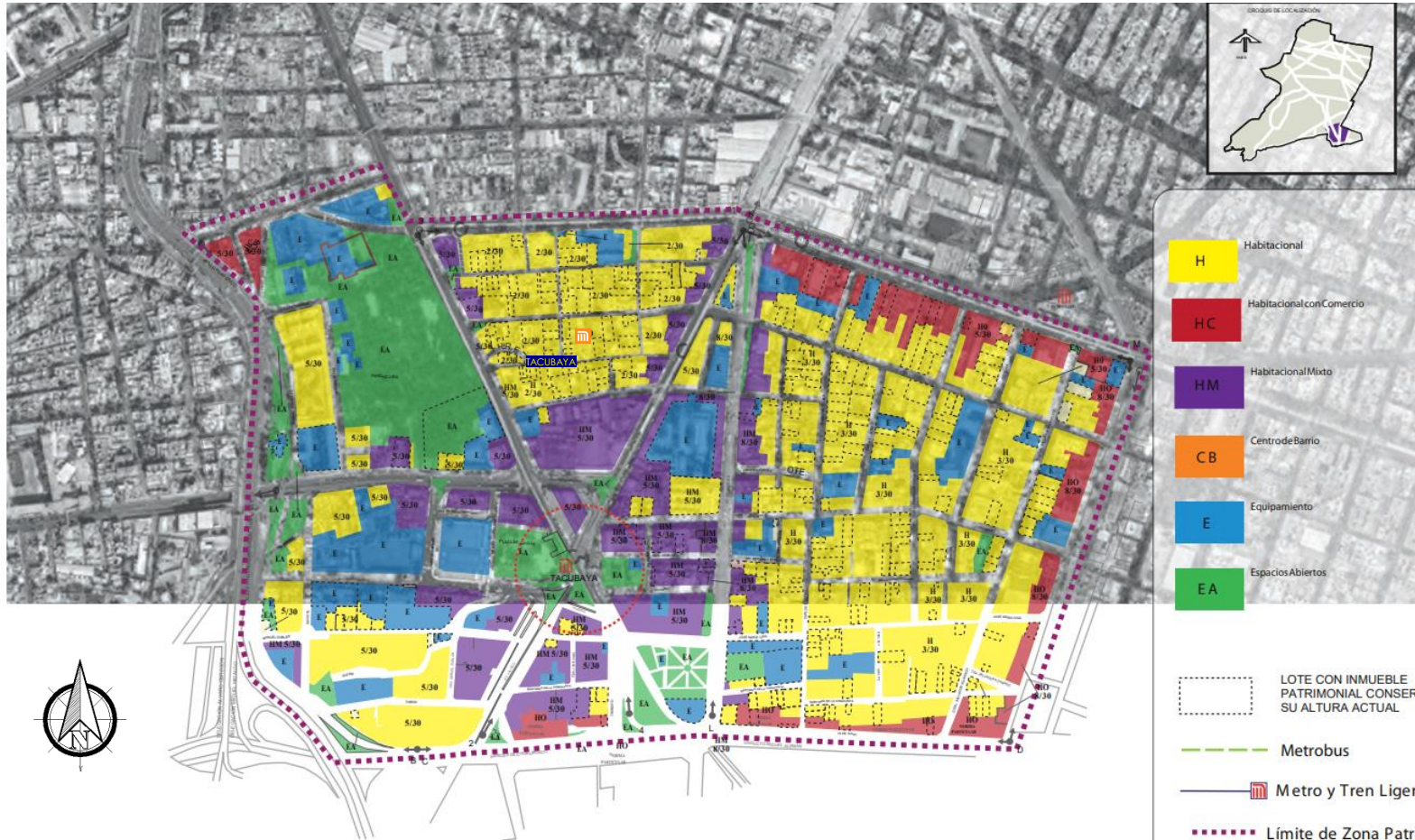
GRAF: 032 IMAGEN: TABLA DE ESTADISTICA Y PORCENTAJE SOBRE EL TIPO DE USO DE SUELO, SEGÚN EL PROGRAMA DE DESARROLLO URBANO DE LA ALCALDIA MIGUEL HIDALGO

<http://sistemas.miguelhidalgo.gob.mx/pdf/mapas/tacubaya.pdf>



GRAF: 031 IMAGEN: DEMOLICION DE VIVIENDAS EN TACUBAYA PARA CONSTRUCCION DE DEPARTAMENTOS DEL INVI / 24 Horas MX © <https://www.24-horas.mx/2021/07/28/facilitan-a-las-inmobiliarias-mejorar-imagen-de-tacubaya/>

PLANO BASE DE USOS DE SUELO



GRAF: 034/ IMAGEN: PLANO AP6 / PLANO PARCIAL DE DESARROLLO URBANO SEDUVI / DEL POLIGONO DE TACUBAYA Punto Línea Plano, UNAM Tesis Digitales © D.G.B. /pag.31 http://132.248.9.195/ptd2013/enero/0688131/0688131_A7.pdf

Plan Parcial de desarrollo urbano . SEDUVI

NORTE:

U. N. A. M.

HANNES MEYER

Materia: SEMINARIO DE TITULACION

USO DE SUELO
INVESTIGACION
CORREDOR TACUBAYA

SIMBOLOGIA:

- SEÑALACION POR OMBRELES
- SEÑALACION POR RECTA OVA BOLA
- SEÑALACION POR VIGIL
- RETICULA 50x100
- RETICULA 20x100
- TACUBAYANA
- AREA TOTAL
- SEÑALACION OMBRE BRUNO
- PUNILACION POR VIGIL Y LOS VARIANTES
- PUNILACION POR VIGIL 100x100

PLANO:

PROYECTO: CORREDOR TACUBAYA

REALIZO: SANCHEZ OLIVERA ELIAS

SINDICALES:
 ARQ. OSCAR ROSENDO PORRAS RUIZ
 ARQ. LUIS ENRIQUE MARTINEZ AYALA
 ARQ. GERMAN SIERRA LARA
 ARQ. ABEL JOAQUIN ROQUE MINON
 ARQ. ENRIQUE GANDARA CABADA

FECHA: MARZO 2021

Clave:

1.4.2 DEMO LABORAL

Para hacer este análisis en el polígono de estudio, se desarrollo una investigación acorde con los datos proporcionados por el INEGI a través de su pagina oficial, donde los datos son ofrecidos en orden por AGEB (área geo estadística básica).

Estos pudieron definir un total de 5 módulos generales, que a su vez se descomponen por manzana y generan los datos de cada una de estas. Dado que nuestra área de estudio esta reticulada en módulos de 50x50, (1/4 de Hectárea). Se dividieron en los 5 conjuntos generales de esta zona. Quedando organizados en estas 5 AGEB, de las cuales se desprenderá nuestro polígono TOTAL de estudio. Delimitado Geo estadísticamente.

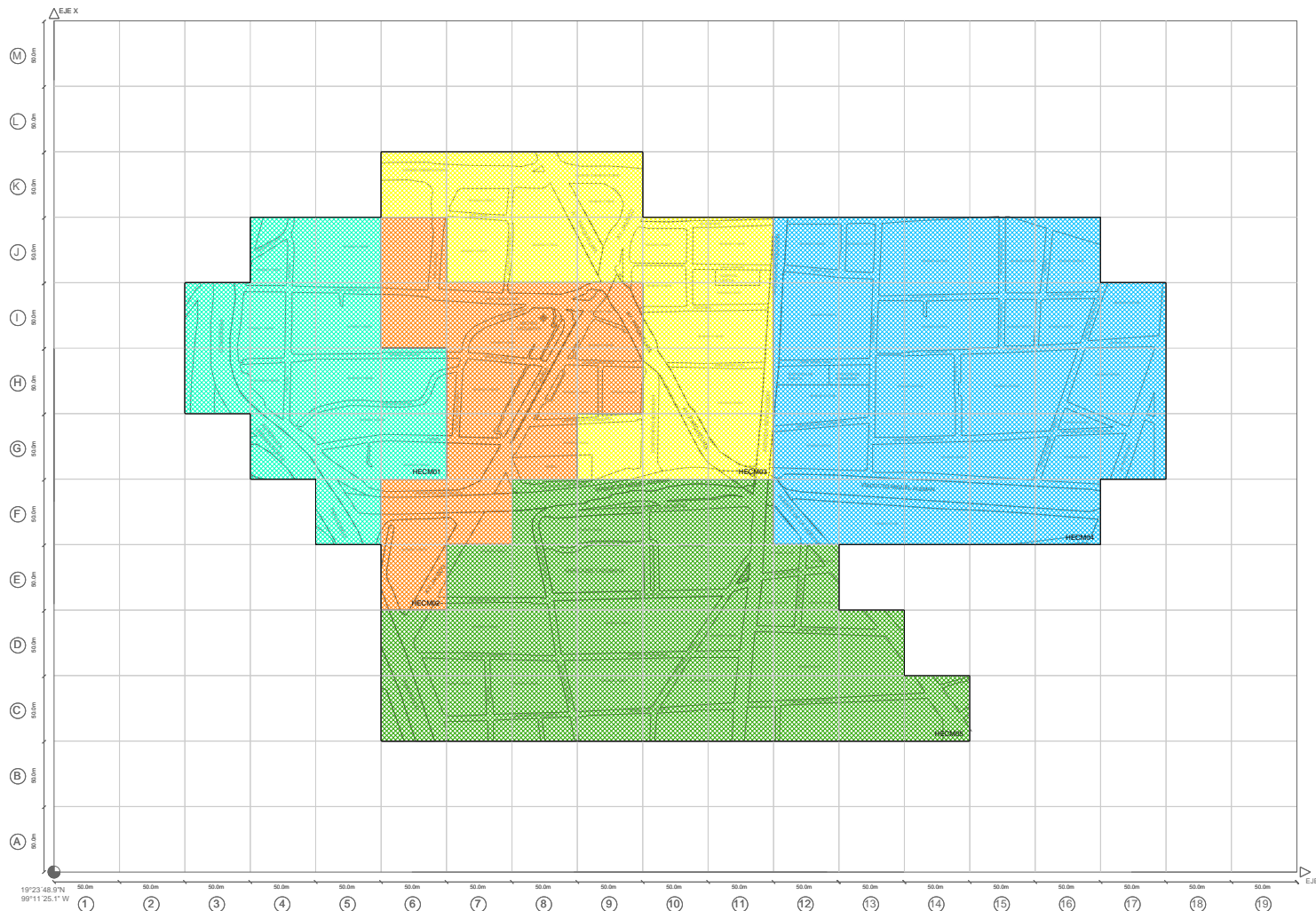
MODULO 1 - 0901600011207
 MODULO 2 - 0901600011126
 MODULO 3 - 0901600011175
 MODULO 4 - 0901600011194
 MODULO 5 - 0901000010065

Para próximas referencias, este será el orden de donde se toman los datos de referencia para cada plano.



GRAF.035/REP.H15 / IMAGEN: TRABAJADORES EN RUMBO A SUS SITIOS DE TRABAJO
https://st4.depositphotos.com/12978080/38423/i/600/depositphotos_384231302-stock-photo-peopleful-in-public-bus-many.jpg

1.4.2 DEMO LABORAL



GRAF: 036 IMAGEN: PLANO DEMO LABORAL / RETICULADO SEGÚN LOS MODULOS DE 50X50m PARA EL ANALISIS SEGÚN LAS AGEBS DE LA DELIMITACION GEOESTADISTICA DEL INEGI BASADO EN EL PLANO 1.3.4 (PAG. 26)

A) <https://www.inegi.org.mx/app/mapa/espacioydatos/default.aspx>

B) <http://gaia.inegi.org.mx/mdm6/?v=bGF0OjE5LjQwMDYwLjGxvbjotOTkuMTg2NDkEsejoxMyxsOmMxMTFzZXJ2aWNpb3M=>

NORTE:

U. N. A. M.

Materia: SEMINARIO DE TITULACION

PLANO DEMO LABORAL
INVESTIGACION
CORREDOR TACUBAYA

SIMBOLOGIA:

- DELIMITACION POR LINDERALES
- DELIMITACION RETICULA CADA 50M
- DELIMITACION POR AGEBS
- RETICULA 50x50m
- TACUBAYA
- AREA TOTAL
- SECTORES
- DIBUJO DE LAS MANZANAS
- POBLACION POR AGEBS A LOS MANZANETES
- FORMA DE TITULACION: 088.084

PLANO

PROYECTO: CORREDOR TACUBAYA

REALIZO: SANCHEZ OLIVERA ELIAS

SINDICALES:
 ARQ. OSCAR ROSENDO PORRAS RUIZ
 ARQ. LUIS ENRIQUE MARTINEZ AYALA
 ARQ. GERMAN SIERRA LARA
 ARQ. ABEL JOAQUIN ROQUE MINON
 ARQ. ENRIQUE GANDARA CABADA

FECHA: MARZO 2021

Clave:



GRAF: 037 IMAGEN: TABLA DE ESTADISTICA Y PORCENTAJE PARA LA POBLACION GENERAL SEGÚN ESTADISTICA DEL INEGI PARA LA ALCALDIA MIGUEL HIDALGO

<https://www.inegi.org.mx/app/mapa/espacioydatos/default.aspx>
 B) <http://gaia.inegi.org.mx/mdm6/?v=bGF0OjE5LjQwMDYwLGxvbjotOTkuMTg2NDNEsejoxMyxsOmMxMTFzZXJ2aWNpb3M=>

ZONA	ALCALDIA	HECTAREAS	POBLACION TOTAL	MEDIA DE POBLACION TOTAL X 1 HECTAREA	MEDIA DE POBLACION POR ZONA x HECTAREA	PORCENTAJE CON RESPECTO A LA POBLACION TOTAL
M01	Miguel Hidalgo	3.25	7599	790	2,338.15	32%
M02	Miguel Hidalgo	3.25	1619		498.15	7%
M03	Miguel Hidalgo	4	1426		356.50	6%
M04	Miguel Hidalgo	13.25	7668		578.72	32%
M05	Alvaro Obregon	6.75	5788		857.48	24%
TOTAL		30.50	24100			

Fuente: Datos Estadístico del INEGI

A) <https://www.inegi.org.mx/app/mapa/espacioydatos/default.aspx>

B) <http://gaia.inegi.org.mx/mdm6/?v=bGF0OjE5LjQwMDYwLGxvbjotOTkuMTg2NDNEsejoxMyxsOmMxMTFzZXJ2aWNpb3M=>

<https://www.inegi.org.mx/app/mapa/espacioydatos/Masind.aspx?cvegeo=0901600011156002&nome=Ciudad%20de%20M%C3%A9xico&nommu=Miguel%20Hidalgo&nomloc=Miguel%20Hidalgo&fch=2020>

1.4.2.1 POBLACION GENERAL

En acuerdo a los datos oficiales publicados por el INEGI, el polígono de estudio tiene un total de:

24,100 personas

Esto, en un total de **30.5 Hectáreas**. Resultando que se tenga un índice de media de **790** personas por Hectárea.

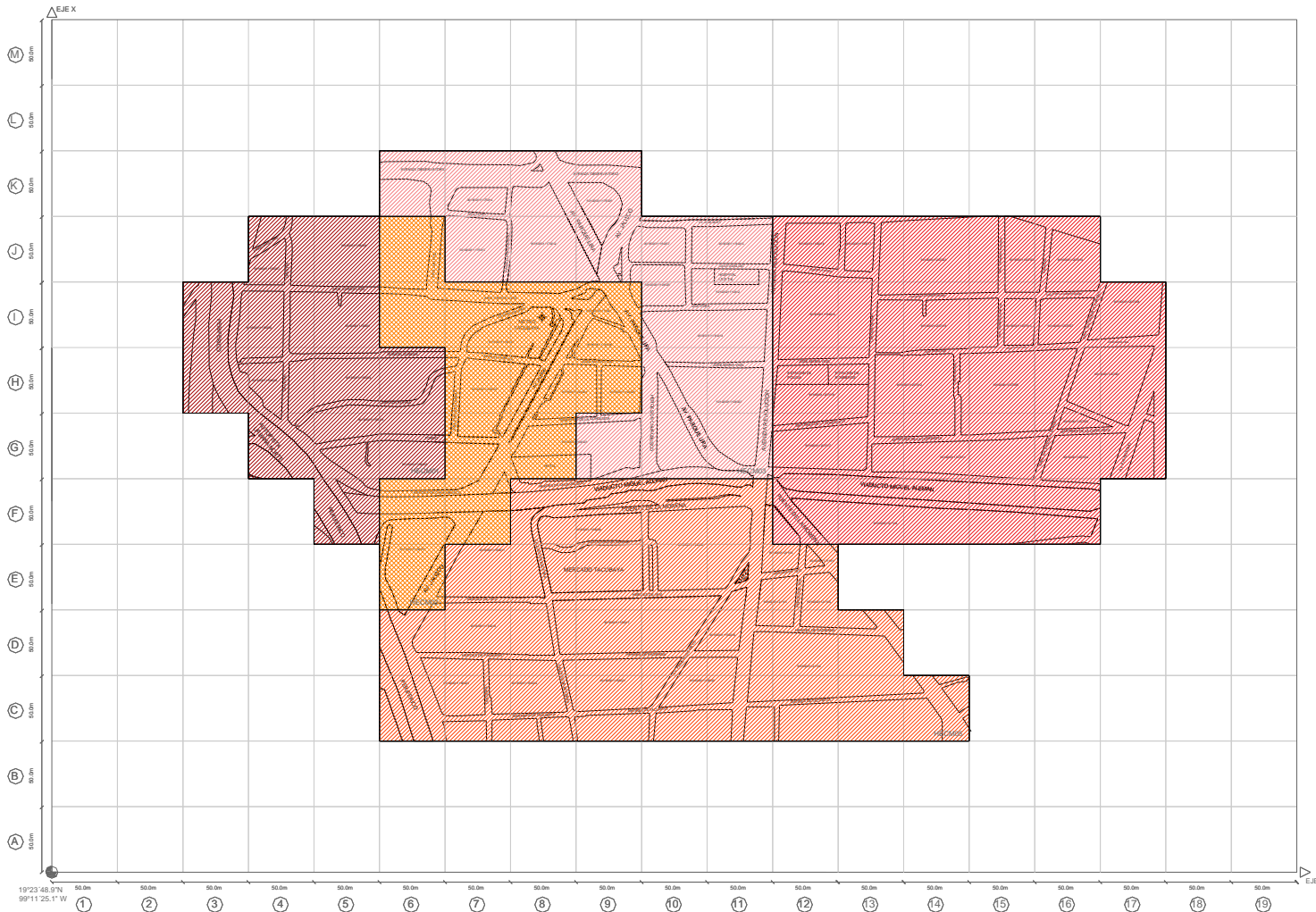
Siendo el Polígono con mas densidad de gente por hectárea, el modulo 1 (AGEB 0901600011207), con un total de 7599 habitantes. Y es que aunque el modulo 4 tiene un total de 7668, lo cual es 69 habitantes mas.

El primero gana porque su área territorial es menor. Ya que cuenta con solo 3.25 Hectáreas. Dando un total de **2,338.15** habitantes x hectárea. Representando un total del 32% del total la población del polígono de estudio. Y esta zona, pertenece a la colonia Tacubaya de la alcaldía Miguel Hidalgo.

Esto se debe a que en esta zona, que estaba invadida desde 1991, fue aumentando su población hasta que en Marzo del 2002, el programa de desarrollo urbano y social de la delegación a través del INVI (instituto de vivienda), empezó la construcción de viviendas multifamiliares de interés social, que han seguido en construcción desde ese entonces a la fecha de este documento.



1.4.2.1 POBLACION GENERAL



NORTE:

U. N. A. M.

Materia: SEMINARIO DE TITULACION

PLANO
POBLACION GENERAL
INVESTIGACION
CORREDOR
TACUBAYA

SIMBOLOGIA:

- SEMIOTIPIA POR UMBRALES
- ESCALA 1:100
- SEMIOTIPIA RETICULA OVA-BLA
- SEMIOTIPIA POR AREA
- RETCULA 50x100
- TACUBAYAS
- AREA TOTAL
- SEMIOTIPIA: OMBRA-BLA
- POBLACION POR AREA Y USUARIOS
- POB. Y USUARIOS: 500x100

PLANO

PROYECTO: CORREDOR TACUBAYA

REALIZO: SANCHEZ OLIVERA ELIAS

SINDICALES:
 ARQ. OSCAR ROSENDO PORRAS RUIZ
 ARQ. LUIS ENRIQUE MARTINEZ AYALA
 ARQ. GERMAN SIERRA LARA
 ARQ. ABEL JOAQUIN ROQUE MINON
 ARQ. ENRIQUE GANDARA CABADA

FECHA: MARZO 2021

Clave:

GRAF: 038 IMAGEN: PLANO POBLACION GENERAL / RETICULADO SEGÚN LA DISTRIBUCION DE LA AGEB DE LA DELIMITACION GEOESTADISTICA DEL INEGI BASADO EN EL PLANO 1.3.4 (PAG. 26)
<https://www.inegi.org.mx/app/mapa/espaciodydatos/Masind.aspx?cvegeo=0901600011156002&nome=Ciudad%20de%20M%C3%A9xico&nommu=Miguel%20Hidalgo&nomloc=Miguel%20Hidalgo&fch=2020>



1.4.2.1.1 ORDENAMIENTO POR EDAD

Dentro de estos datos generales de la Población, estos a su vez se subdividen en 2 géneros que componen estas cifras:

- POBLACION MASCULINA
- POBLACION FEMENINA

De estos se subdividen en los siguientes rangos, los cuales son mostrados en la grafica inferior e identificados por color en planta, ya que aunque estos se ubican a lo largo de todo el polígono, su relevancia territorial se muestra en el plano AP1

POLIGONO	TOTAL DE HECTAREAS	TOTAL DE POBLACION	RANGO DE EDAD	TOTAL DE POBLACION X EDAD	MEDIA POBLACION X HECTAREA
CORREDOR TACUBAYA	24.25	24100	0 A 2	1042	43.0
			3 A 5	858	35.4
			6 A 11	1832	75.5
			12 A 14	959	39.5
			15 A 17	1000	41.2
			18 A 24	2554	105.3
			25 A 59	12567	518.2
			MAS DE 60	3288	135.6

GRAF: 040 IMAGEN: TABLA DE ESTADISTICA Y PORCENTAJE PARA LA POBLACION GENERAL SEGÚN ESTADISTICA DEL INEGI PARA LA ALCALDIA MIGUEL HIDALGO
<https://www.inegi.org.mx/app/mapa/espacioydatos/default.aspx>
<http://gaia.inegi.org.mx/mdm6/?v=bGF0OjE5LjQwMDYwLGxvbjotOTkuMTg2NDUeEjoxMyxsOmMxMTFzZXJ2aWNpb3M=>

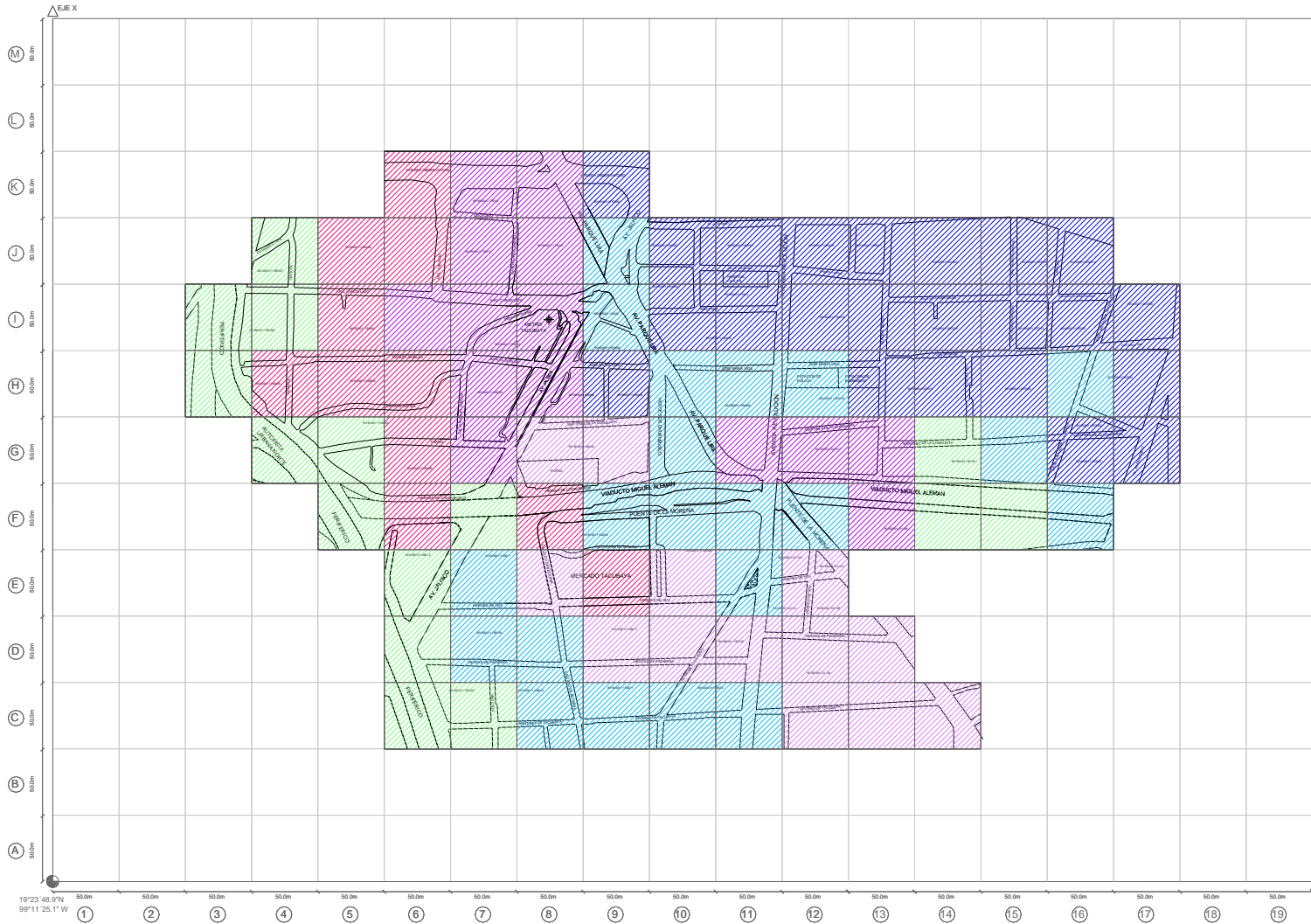
GRAF: 039 IMAGEN: JOVENES PARTICIAPENTES DEL PROGRAMA "INVENTA Y CONTRUYE TU BARRIO" EL 23 DE AGOSTO DEL 2017. PARA LOS HABITANTES DEL BARRIO DE TACUBAYA
<https://tlaxcala.quadratim.com.mx/nacional/innovacion-prevencion-ciudad-perdida-tacubaya/>



GRAF: 041 IMAGEN: GRAFICA VISUAL DE ESTADISTICA Y PORCENTAJE PARA LA POBLACION GENERAL SEGÚN ESTADISTICA DEL INEGI PARA LA ALCALDIA MIGUEL HIDALGO
<https://www.inegi.org.mx/app/mapa/espacioydatos/Masind.aspx?cvegeo=0901600011156002&nome=Ciudad%20de%20M%C3%A9xico&nommu=Miguel%20Hidalgo&nomloc=Miguel%20Hidalgo&fch=2020>



1.4.2.1.1 ORDENAMIENTO POR EDAD



GRAF: 042 IMAGEN: PLANO ORDENAMIENTO POR EDAD/ RETICULADO SEGÚN LA DISTRIBUCION DE LA AGEB DE LA DELIMITACION GEOESTADISTICA DEL INEGI BASADO EN EL PLANO 1.3.4 (PAG. 26)
<https://www.inegi.org.mx/app/mapa/espacioidatos/Masind.aspx?cvegeo=0901600011156002&nome=Ciudad%20de%20M%C3%A9xico&nommu=Miguel%20Hidalgo&nomloc=Miguel%20Hidalgo&fch=2020>

NORTE:

U. N. A. M.

HANNES MEYER

Materia: SEMINARIO DE TITULACION

PLANO
 ORDENAMIENTO POR EDAD
 INVESTIGACION
 CORREDOR
 TACUBAYA

SIMBOLOGIA:

- DELIMITACION POR OMBRELES
- DELIMITACION RETICULA OMBRELES
- DELIMITACION POR LINEAS
- RETICULA 50x50m
- RETICULA 100x100m
- AREA TOTAL
- SELECCION DE OMBRELES
- POPULACION POR AGEBS Y USOS HABITANTES
- POBLACION TOTAL: 1996, 1998, 2000

PLANO:

PROYECTO:
CORREDOR TACUBAYA

REALIZO:
SANCHEZ OLIVERA ELIAS

SINDICALES:
 ARQ. OSCAR ROSENDO PORRAS RUIZ
 ARQ. LUIS ENRIQUE MARTINEZ AYALA
 ARQ. GERMAN SIERRA LARA
 ARQ. ABEL JOAQUIN ROQUE MINON
 ARQ. ENRIQUE GANDARA CABADA

FECHA:
MARZO 2021

Clave:

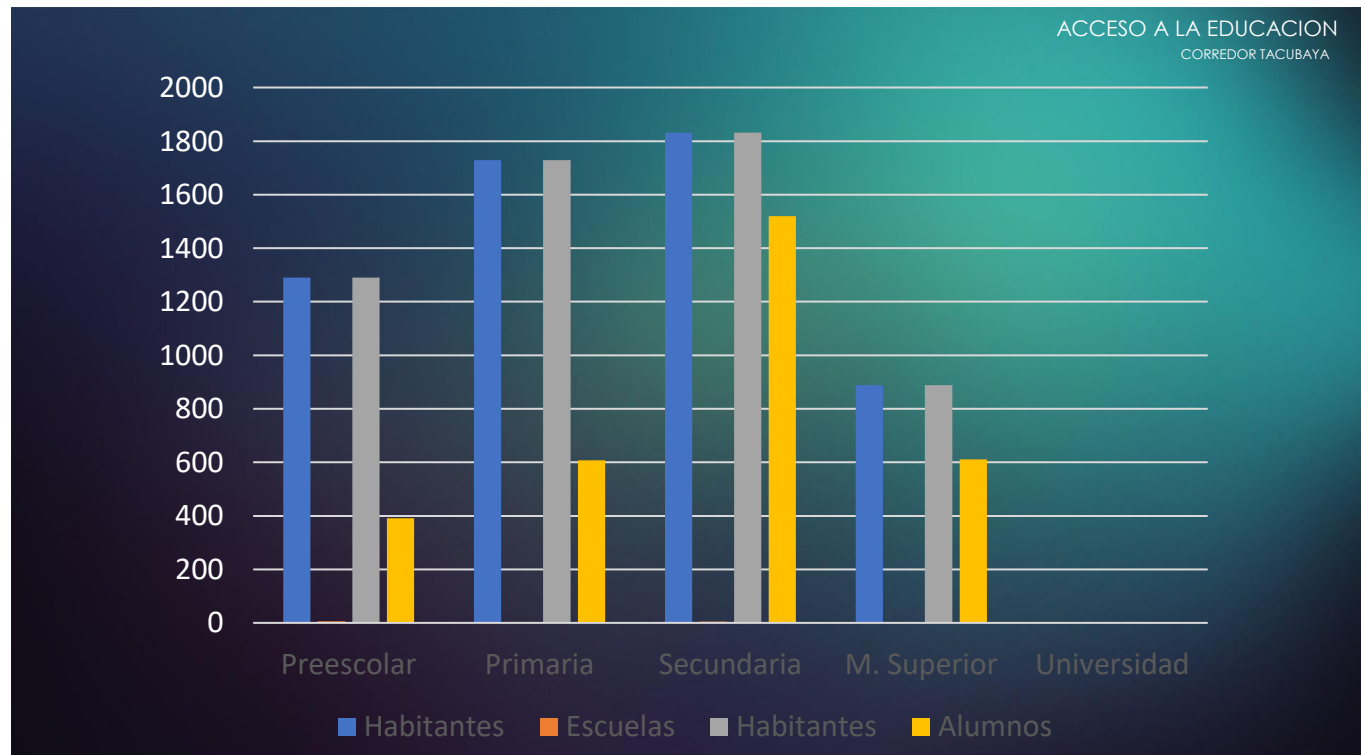


1.4.2.2 HABITANTES CON ACCESO A LA EDUCACION

El numero de escuelas, y el espacio para la oferta educativa en esta zona, no supera el numero de habitantes por rango de edad para el nivel de educación básica, media y media superior. Y aunque en ninguno de estos casos iguala o supera el déficit para los espacios que ofrece esta zona territorial, si se tiene que aclarar que en un rango mas amplio de 1km de radio, estos números se invierten, pues el epicentro de estudio no tiene un rango amplio en su oferta educativa, pero pasando este radio, aparecen en la periferia una amplia lista de colegios privados así como instituciones de educación pública.



GRAF.046/REP.H15 / IMAGEN: ESCUELA PRIMARIA " MARTIRES DE TACUBAYA" / COLEF- COLEGIO DEL F. NORTE S.E.P. ABRIL 2016
<https://s3-us-west-2.amazonaws.com/imagina-colef/imagina/wp-content/uploads/2016/10/foto-09-1.jpg>



GRAF. 045 IMAGEN: GRAFICA VISUAL DE ESTADISTICA Y PORCENTAJE PARA LA POBLACION EN RANGOS POR EDAD SEGÚN ESTADISTICA DEL INEGI PARA LA ALCALDIA MIGUEL HIDALGO
<https://www.inegi.org.mx/app/mapa/espacioydatos/Masind.aspx?cvegeo=0901600011156002&nome=Ciudad%20de%20M%C3%A9xico&nommu=Miguel%20Hidalgo&nomloc=Miguel%20Hidalgo&fch=2020>

1.4.2.2.1 EDUCACION NIVEL PREESCOLAR

En el polígono marcado en los módulos naranjas, muestran la posición de los centros educativos para el nivel preescolar, los cuales se encuentran en un rango de 600m cuadrados en su mayoría y de los 6 que se encuentran disponibles en el área, solo 2 son de acceso publico. Con una media de 9 estudiantes por hectárea, estos espacios de educación muestran una tendencia del nivel socioeconómico de la zona.



GRAF.048/ IMAGEN: NIÑOS EN CLASE DE PREESCOLAR DEL COLEGIO WILLIAMS

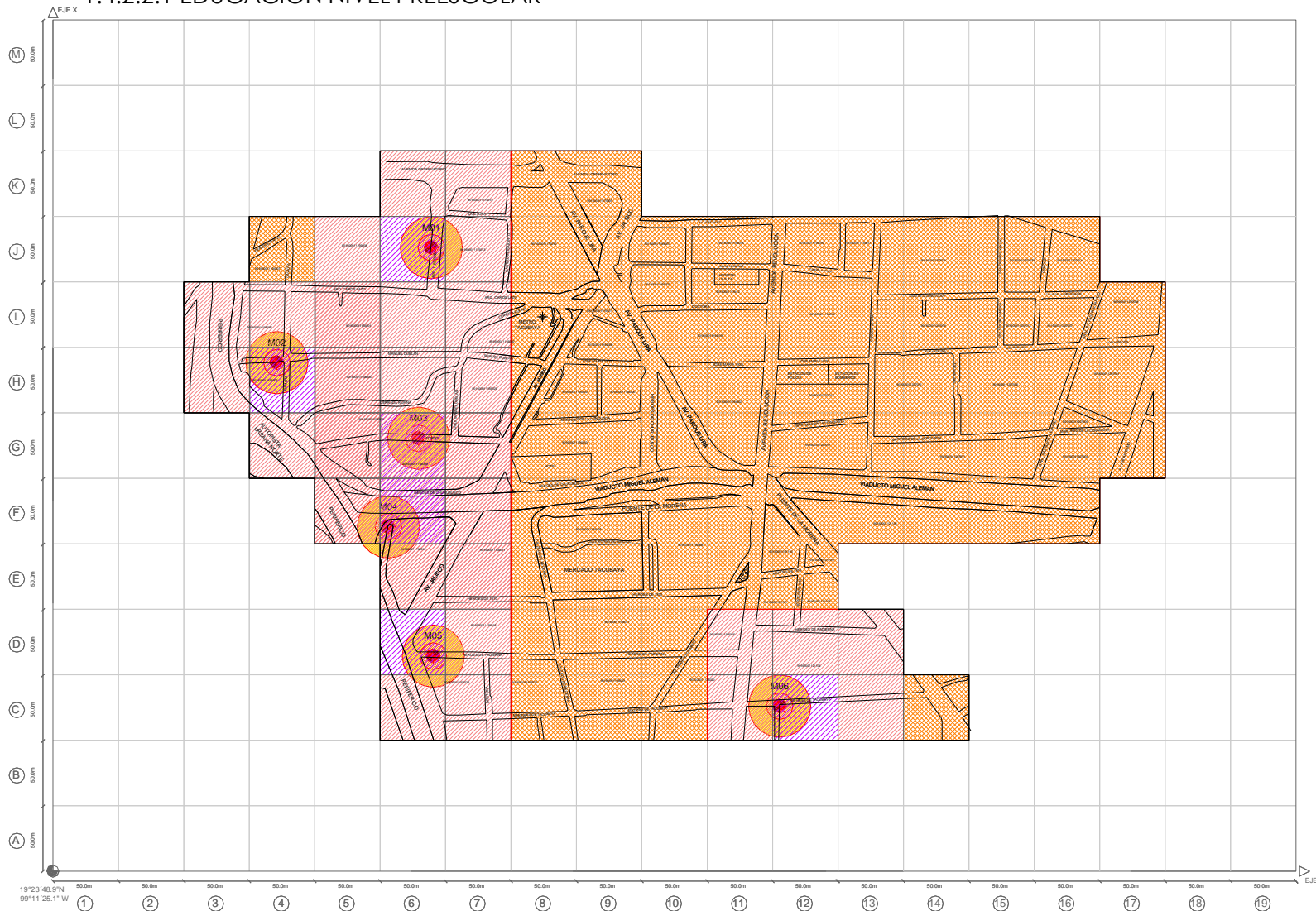
<https://www.colegiowilliams.edu.mx/preescolar>

NIVEL PREESCOLAR												
POSICION TERRITORIAL	CENTRO EDUCATIVO	TURNOS	TIPO DE SOSTENIMIENTO	PERSONAL	ALUMNOS	GRUPOS	GRADO DE REZAGO SOCIAL	TOTAL ALUMNOS POR ZONA	POBLACION DE 3 A 5 MASCULINA	POBLACION DE 3 A 5 FEMENINA	TOTAL	DIFERENCIA ENTRE POBLACION Y OFERTA EDUCATIVA
M01	JARDIN DE NIÑOS SEMILLITA DE MEXICO	MATUTINO	PRIVADO	9	90	4	BAJO	90	144	122	266	-176
M02	XLIX LEGISLATURA	CONTINUO, JORNADA AMPLIADA	PÚBLICO	11	82	4	BAJO	82	19	13	32	50
M03	COLEGIO VASCONCELOS	MATUTINO	PRIVADO	11	65	3	BAJO	65	25	23	48	17
M04	CENTRO DE DESARROLLO INFANTIL SIGLO XXII	MATUTINO	PRIVADO	18	35	3	BAJO	35	138	133	271	-236
M05	NARCISO BASSOLS	CONTINUO, JORNADA AMPLIADA	PÚBLICO	7	67	3	BAJO	67	271	131	402	-335
M06	COLEGIO ROSSLAND	MATUTINO	PRIVADO	15	52	3	BAJO	55	138	133	271	-216

GRAF: 047 IMAGEN: TABLA DE ESTADISTICA Y PORCENTAJE PARA LA EDUCACION A NIVEL PREESCOLAR SEGÚN ESTADISTICA DEL INEGI PARA LA ALCALDIA MIGUEL HIDALGO

<https://www.inegi.org.mx/app/mapa/espacioydatos/Masind.aspx?cvegeo=0901600011156002&nome=Ciudad%20de%20M%C3%A9xico&nommu=Miguel%20Hidalgo&nomloc=Miguel%20Hidalgo&fch=2020>

1.4.2.2.1 EDUCACION NIVEL PREESCOLAR



GRAF: 049 IMAGEN: PLANO EDUCACION NIVEL PREESCOLAR/ RETICULADO SEGÚN LA DISTRIBUCION DE LA AGEB DE LA DELIMITACION GEOESTADISTICA DEL INEGI BASADO EN EL PLANO 1.3.4 (PAG. 26)
<https://www.inegi.org.mx/app/mapa/espacioydatos/Masind.aspx?cvegeo=0901600011156002&nome=Ciudad%20de%20M%C3%A9xico&nommu=Miguel%20Hidalgo&nomloc=Miguel%20Hidalgo&fch=2020>

NORTE:

U. N. A. M.

HANNES MEYER

Materia: SEMINARIO DE TITULACION

PLANO EDUCACION NIVEL PREESCOLAR
 INVESTIGACION
 CORREDOR TACUBAYA

SIMBOLOGIA:

- DELIMITACION POR LINEALES
- ESCALA 1:100
- DELIMITACION RETICULA CON AGEB
- DELIMITACION POR LINEAS
- RETICULA SIN LINEAS
- TACUBAYAS
- AREA TOTAL
- SELECCIONADAS
- QUIMBRAS
- POBLACION POR AGEB A LOS HABITANTES
- POBLACION PREESCOLAR
- ESCALA 1:1000

PLANO:

PROYECTO: CORREDOR TACUBAYA

REALIZO: SANCHEZ OLIVERA ELIAS

SINDICALES:
 ARQ. OSCAR ROSENDO PORRAS RUIZ
 ARQ. LUIS ENRIQUE MARTINEZ AYALA
 ARQ. GERMAN SIERRA LARA
 ARQ. ABEL JOAQUIN ROQUE MINON
 ARQ. ENRIQUE GANDARA CABADA

FECHA: MARZO 2021

Clave:



1.4.2.2 EDUCACION NIVEL PRIMARIA

PLANO EDUCACION NIVEL PRIMARIA

IMAGEN: PLANO AP1 / ESC: RETICULADO EN MODULOS DE 5X50M

A nivel primaria, el promedio de alumnos por hectárea tiene una media de 41 alumnos en la periferia que abarca de Av. Jalisco, hasta el limite con el viaducto Miguel Alemán. Existiendo solo 4 sedes en el área de las cuales 2 son de carácter privado. Y en general las 4 instituciones superan los 50 años de existencia. Por lo que se puede ver que no existe un incremento de espacios educativos a este nivel desde principios de los años 70.



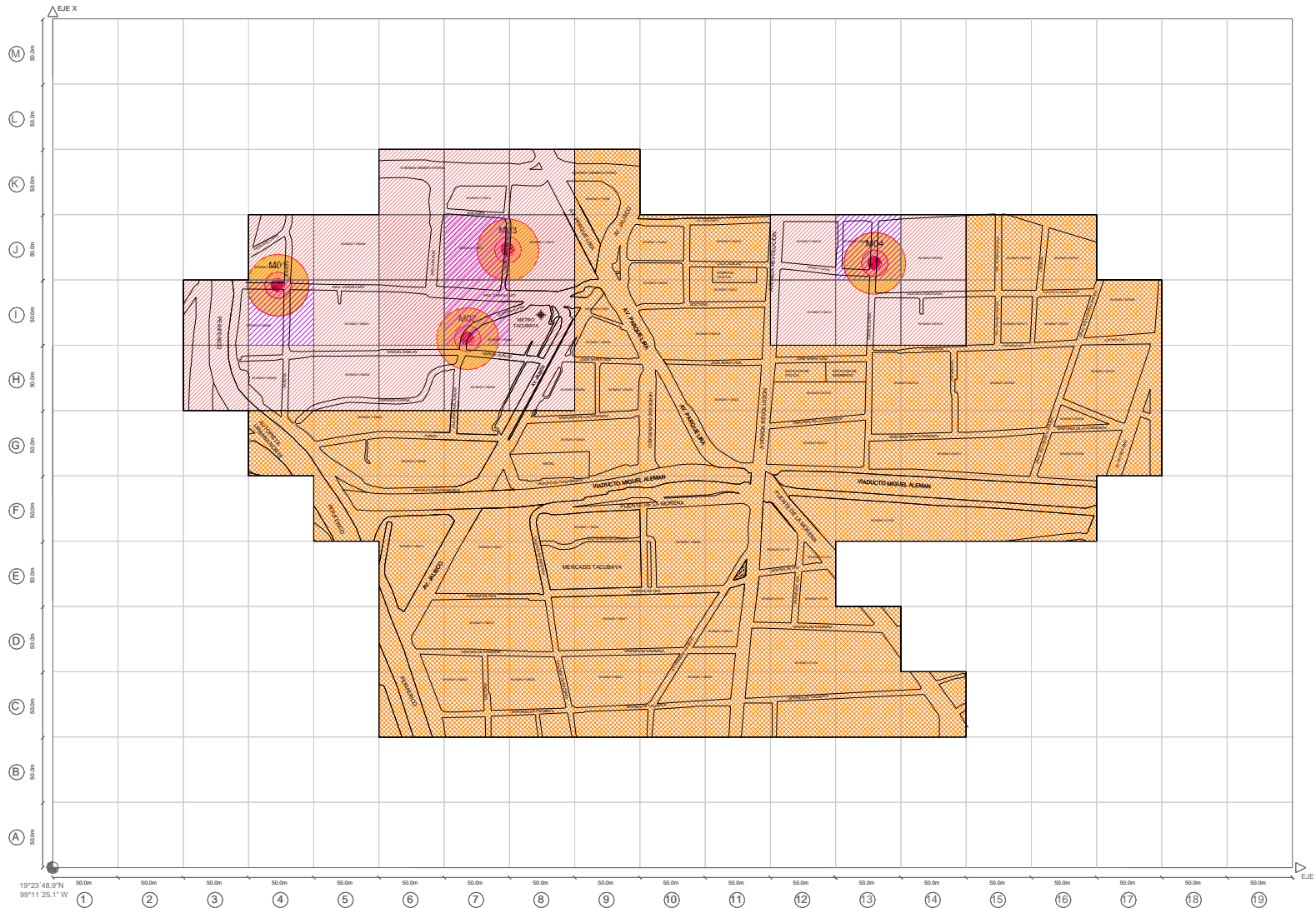
GRAF: 050 IMAGEN: ESTUDIANTES DE LA ESCUELA PRIMARIA "MARTIRES DE TACUBAYA"
<https://www.colef.mx/imagina/visita/escuela-primaria-martires-de-tacubaya/>

NIVEL PRIMARIA												
POSICION TERRITORIAL	CENTRO EDUCATIVO	TURNOS	TIPO DE SOSTENIMIENTO	PERSONAL	ALUMNOS	GRUPOS	GRADO DE REZAGO SOCIAL	TOTAL ALUMNOS POR ZONA	POBLACION DE 6 A 11 MASCULINA	POBLACION DE 6 A 11 FEMENINA	TOTAL	DIFERENCIA ENTRE POBLACION Y OFERTA EDUCATIVA
M01	COLEGIO ALFRED ADLER	MATUTINO	PRIVADO	13	125	6	BAJO	125	337	350	687	-562
M02	ANGELA PERALTA	CONTINUO, JORNADA AMPLIADA	PÚBLICO	14	150	6	BAJO	150	55	44	99	51
M03	SERRADELL PRIMARIA	MATUTINO	PRIVADO	4	14	2	BAJO	14	239	225	464	-450
M04	MIGUEL F MARTINEZ	CONTINUO, JORNADA AMPLIADA	PUBLICO	22	318	12	BAJO	318	235	244	479	-161

GRAF: 051 IMAGEN: TABLA DE ESTADISTICA Y PORCENTAJE PARA LA EDUCACION A NIVEL PRIMARIA SEGÚN ESTADISTICA DEL INEGI PARA LA ALCALDIA M. HIDALGO
<https://www.inegi.org.mx/app/mapa/espacioidatos/Masind.aspx?cvegeo=0901600011156002&nome=Ciudad%20de%20M%C3%A9xico&nommu=Miguel%20Hidalgo&nomloc=Miguel%20Hidalgo&fch=2020>



1.4.2.2.2 EDUCACION NIVEL PRIMARIA



GRAF: 052 IMAGEN: PLANO EDUCACION NIVEL PRIMARIA/ RETICULADO SEGÚN LA DISTRIBUCION DE LA AGEB DE LA DELIMITACION GEOESTADISTICA DEL INEGI BASADO EN EL PLANO 1.3.4 (PAG. 26)
<https://www.inegi.org.mx/app/mapa/espacioidatos/Masind.aspx?cvegeo=0901600011156002&nome=Ciudad%20de%20M%C3%A9xico&nommu=Miguel%20Hidalgo&nomloc=Miguel%20Hidalgo&fch=2020>

NORTE:

U. N. A. M.

Materia: SEMINARIO DE TITULACION

PLANO
 EDUCACION NIVEL PRIMARIA
 INVESTIGACION
 CORREDOR
 TACUBAYA

SIMBOLOGIA:

- DELIMITACION POR LINDERALES
- DELIMITACION POR VALLAS
- DELIMITACION POR VALLAS CON REJA
- DELIMITACION POR VALLAS
- RETICULA SIN LINDA
- TERCER ORDEN
- AREA TOTAL
- ELECTRICIDAD
- GABARRONES
- POBLACION POR AGEB A LOS VARIANTES
- POBLACION TOTAL: 688.000

PLANO:

PROYECTO:
CORREDOR TACUBAYA

REALIZO:
SANCHEZ OLIVERA ELIAS

SINDICALES:
 ARQ. OSCAR ROSENDO PORRAS RUIZ
 ARQ. LUIS ENRIQUE MARTINEZ AYALA
 ARQ. GERMAN SIERRA LARA
 ARQ. ABEL JOAQUIN ROQUE MINON
 ARQ. ENRIQUE GANDARA CABADA

FECHA:
MARZO 2021

Clave:



1.4.2.2.3 EDUCACION NIVEL SECUNDARIA

En el polígono de estudio, se encuentran 5 sedes educativas a nivel secundaria. Y es de notar que en este territorio, las alumnas superan en promedio los 33.63 alumnos hombres, llegando al 42.1 alumnas por hectárea, en esta demarcación.

Las instituciones se encuentran separadas en general por la av. Jalisco, siendo las que quedan de lado de la colonia Escandón, las de acceso privado y publicas las que están del lado de Tacubaya.

GRAF: 053 IMAGEN: ALUMNOS DE SECUNDARIA DURANTE CONVIVIO EN LA ESCUELA TECNICA SECUNDARIA #4 "CELIA BARCEL" TACUBAYA

*FRAGMENTO DE VIDEO TOMADO DE YOUTUBE SUBIDO EL 1 MAYO 2017
https://www.youtube.com/watch?v=jBCWH_9-Qiw



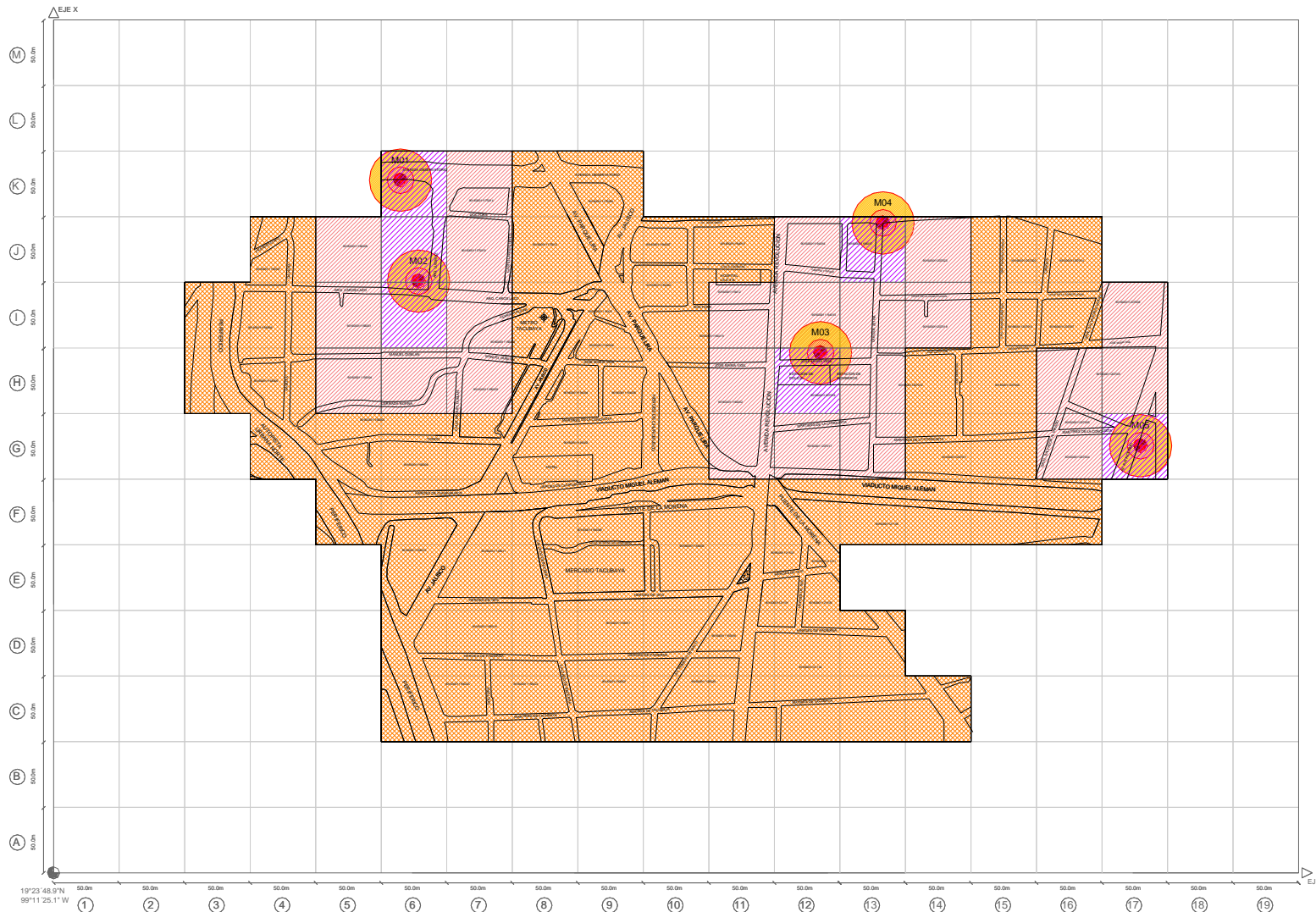
NIVEL SECUNDARIA												
POSICION TERRITORIAL	CENTRO EDUCATIVO	TURNOS	TIPO DE SOSTENIMIENTO	PERSONAL	ALUMNOS	GRUPOS	GRADO DE REZAGO SOCIAL	TOTAL ALUMNOS POR ZONA	POBLACION DE 6 A 11 MASCULINA	POBLACION DE 6 A 11 FEMENINA	TOTAL	DIFERENCIA ENTRE POBLACION Y OFERTA EDUCATIVA
M01	CENTRO EDUCATIVO ADLER	MATUTINO	PRIVADO	14	63	3	BAJO	63	337	350	687	-624
M02	Escuela Secundaria Diurna N° 42 "Ignacio Manuel Altamirano"	VESPERTINO	PUBLICO	25	345	14	BAJO	345	46	57	103	242
M03	Secundaria #97 Delegación Magdalena Contreras	CONTINUO, JORNADA AMPLIADA	PUBLICO	42	429	21	BAJO	429	55	44	99	330
M04	SECUNDARIA 42	MATUTINO	PÚBLICO	19	287	11	BAJO	287	239	225	464	-177
M05	Escuela Secundaria Diurna N° 21 "Jovita A. Eguero"	MATUTINO	PUBLICO	36	396	11	BAJO	396	235	244	479	-83

GRAF: 054 IMAGEN: TABLA DE ESTADISTICA Y PORCENTAJE PARA LA EDUCACION A NIVEL SECUNDARIA SEGÚN ESTADISTICA DEL INEGI PARA LA ALCALDIA MIGUEL HIDALGO

<https://www.inegi.org.mx/app/mapa/espacioydatos/Masind.aspx?cvegeo=0901600011156002&nome=Ciudad%20de%20M%C3%A9xico&nommu=Miguel%20Hidalgo&nomloc=Miguel%20Hidalgo&fch=2020>



1.4.2.2.3 EDUCACION NIVEL SECUNDARIA



NORTE:

U. N. A. M.

HANNES MEYER

Materia: SEMINARIO DE TITULACION

PLANO
 EDUCACION NIVEL SECUNDARIA
 INVESTIGACION
 CORREDOR TACUBAYA

SIMBOLOGIA:

- DELIMITACION POR LINDERALES
- DELIMITACION POR VALLAS
- DELIMITACION POR VALLAS CON REJA
- DELIMITACION POR VALLAS
- RETICULA DE 1:500
- TITULACIONES
- AREA TOTAL
- ELECTRICIDAD
- GABARRONES
- POBLACION POR AGES Y LOS HABITANTES
- POSEER TITULACIONES: 1988-1994

PLANO:

PROYECTO:
CORREDOR TACUBAYA

REALIZO:
SANCHEZ OLIVERA ELIAS

SINDICALES:
 ARQ. OSCAR ROSENDO PORRAS RUIZ
 ARQ. LUIS ENRIQUE MARTINEZ AYALA
 ARQ. GERMAN SIERRA LARA
 ARQ. ABEL JOAQUIN ROQUE MINON
 ARQ. ENRIQUE GANDARA CABADA

FECHA:
MARZO 2021

Clave:

GRAF: 055 IMAGEN: PLANO EDUCACION NIVEL SECUNDARIA/ RETICULADO SEGÚN LA DISTRIBUCION DE LA AGEB DE LA DELIMITACION GEOESTADISTICA DEL INEGI BASADO EN EL PLANO 1.3.4 (PAG. 26)
<https://www.inegi.org.mx/app/mapa/espacioydatos/Masind.aspx?cvegeo=0901600011156002&nome=Ciudad%20de%20M%C3%A9xico&nommu=Miguel%20Hidalgo&nomloc=Miguel%20Hidalgo&fch=2020>



1.4.2.2.4 EDUCACION MEDIO SUPERIOR

El acceso a nivel medio superior en el área, tiene una media de 28 alumnos por hectárea. Existiendo 3 sedes de estudio de este nivel, siendo todas de carácter privado y solo en modo matutino. Y la única institución de acceso publico, desapareció a principios de los 2000, por lo que la oferta educativa en esta demarcación es solo para quien pueda pagar por ella. Ya que la mas cercana, es la Preparatoria UNAM Num. 4, pero que se aleja 1.2 kilómetros del rango del polígono analizado.



AÑOS 70



AÑO 2018

GRAF: 056 IMAGEN: PERSPECTIVA DE LA ESCUELA NACIONAL PREPARATORIA #4 TACUBAYA
 IMÁGENES COMPARATIVAS DEL PASO DEL TIEMPO DE PRINCIPIOS DE LOS AÑOS 70 AL 2018
 *FOTOGRAFIA ACTUAL: TRISTAN VELAZQUEZ /
 FOTOGRAMA 1970:
 ACERVO DEL BANCO DE IMÁGENES DEL ARCHIVO HISTORICO DE UNAM

EL UNIVERSAL © TODOS LOS DERECHOS RESERVADOS

<https://www.eluniversal.com.mx/mochilazo-en-el-tiempo/desde-tacubaya-se-podia-ver-el-universo>

NIVEL MEDIO SUPERIOR												
POSICION TERRITORIAL	CENTRO EDUCATIVO	TURNOS	TIPO DE SOSTENIMIENTO	PERSONAL	ALUMNOS	GRUPOS	GRADO DE REZAGO SOCIAL	TOTAL ALUMNOS POR ZONA	POBLACION DE 6 A 11 MASCULINA	POBLACION DE 6 A 11 FEMENINA	TOTAL	DIFERENCIA ENTRE POBLACION Y OFERTA EDUCATIVA
M01	CENTRO EDUCATIVO ADLER	MATUTINO	PRIVADO	14	63	3	BAJO	63	337	350	687	-624
M02	COLEGIO VASCONCELOS	MATUTINO	PRIVADO	16	119	6	BAJO	119	46	57	103	16
M03	COLEGIO ROSSLAND	MATUTINO	PRIVADO	42	429	21	BAJO	429	55	44	99	330

GRAF: 057 IMAGEN: TABLA DE ESTADISTICA Y PORCENTAJE PARA LA EDUCACION A NIVEL MEDIO SUPERIOR SEGÚN ESTADISTICA DEL INEGI PARA LA ALCALDIA MIGUEL HIDALGO
<https://www.inegi.org.mx/app/mapa/espacioydatos/default.aspx>



1.4.2.3 ECONOMICAMENTE ACTIVA

Los datos que se obtuvieron del INEGI*, muestran que la población local, tiene una fuerte inclinación en proporción de 3 a 1 de las personas que trabajan y que son económicamente activas en esta región territorial.

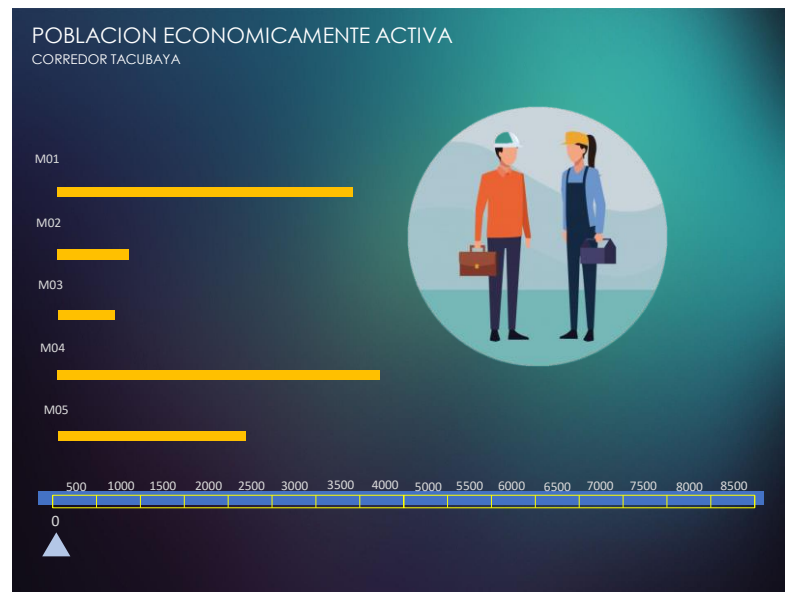
Las estadísticas de estos se muestran a continuación, de forma grafica y un plano que presenta en color por degradado de tonalidades, la proporción por región territorial a lo largo del polígono de estudio.

GRAF: 059 IMAGEN: GRAFICA VISUAL DE ESTADISTICA Y PORCENTAJE PARA LA POBLACION ECONOMICAMENTE ACTIVA SEGÚN ESTADISTICA DEL INEGI
<https://www.inegi.org.mx/app/mapa/espacioydatos/Masind.aspx?cvegeo=0901600011156002&nome=Ciudad%20de%20M%C3%A9xico&nommu=Miguel%20Hidalgo&nomloc=Miguel%20Hidalgo&fch=2020>

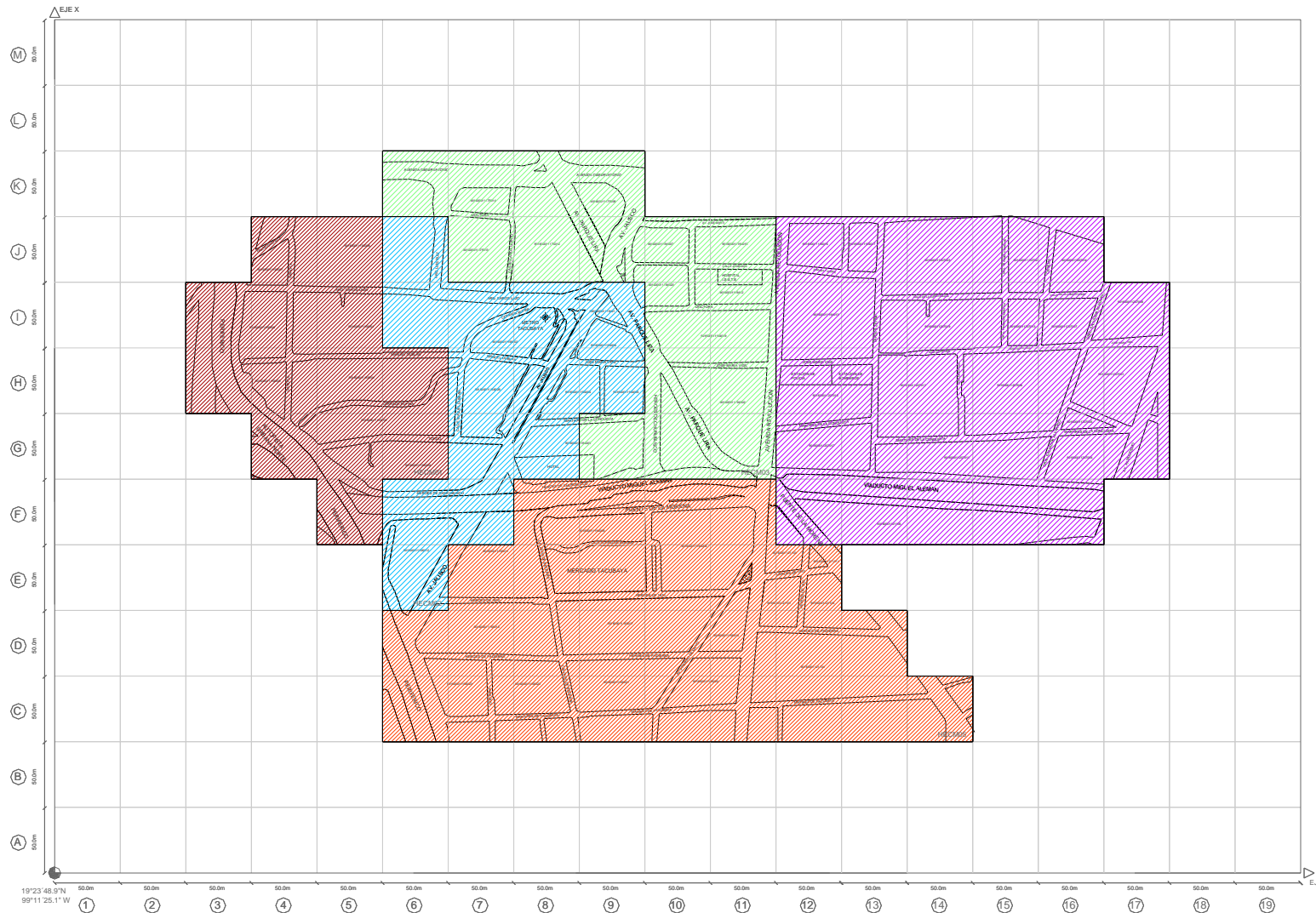
ZONA TERRITORIAL	HECTAREAS	MODULOS DE RETICULA (MODULO 50X50M)	AREA M2	POBLACION ECONOMICAMENTE ACTIVA	POBLACION TOTAL	MEDIA DE POBLACION X HECTAREA	PORCENTAJE CON RESPECTO A LA POBLACION TOTAL
M01	3.25	13.00	13000.00	3854	7599	1,185.85	51%
M02	3.25	13.00	13000.00	845	1619	260.00	52%
M03	4	16.00	16000.00	783	1426	195.75	55%
M04	13.25	28.00	28000.00	4254	7668	607.71	55%
M05	6.75	27.00	27000.00	2691	5788	398.67	46%
TOTAL				12427	24100		52%

GRAF: 060 IMAGEN: TABLA DE ESTADISTICA Y PORCENTAJE PARA LA POBLACION ECONOMICAMENTE ACTIVA SEGÚN ESTADISTICA DEL INEGI PARA LA ALC. M. HIDALGO
<https://www.inegi.org.mx/app/mapa/espacioydatos/default.aspx>

GRAF: 061 IMAGEN: COMERCIO FORMAL E INFORMAL CONVIVIENDO FRENTE AL ACCESO DEL METROBUS TACUBAYA
<https://twitter.com/maxgraficos/status/1557531018101506050/photo/1>



1.4.2.3 ECONOMICAMENTE ACTIVA



GRAF: 062 IMAGEN: PLANO POBLACION ECONOMICAMENTE ACTIVA/ RETICULADO SEGÚN LA DISTRIBUCION DE LA AGEB DE LA DELIMITACION GEOESTADISTICA DEL INEGI BASADO EN EL PLANO 1.3.4 (PAG. 26)
<https://www.inegi.org.mx/app/mapa/espacioidatos/Masind.aspx?cvegeo=0901600011156002&nome=Ciudad%20de%20M%C3%A9xico&nommu=Miguel%20Hidalgo&nomloc=Miguel%20Hidalgo&fch=2020>

NORTE:

U. N. A. M.

HANNES MEYER

Materia: SEMINARIO DE TITULACION

PLANO
 ECONOMICAMENTE ACTIVA
 INVESTIGACION
 CORREDOR
 TACUBAYA

SIMBOLOGIA:

- DELIMITACION POR LINEALES
- DELIMITACION RETICULAR CON AREA
- DELIMITACION POR LINEAS
- RETICULAR SIN LINEAS
- TITULACIONES
- AREA TOTAL
- SELECTORES: JUBILEO 2010
- POBLACION POR AGEB Y USUARIOS
- POBLACION POR TITULACIONES: 2000-2010

PLANO:

PROYECTO:
CORREDOR TACUBAYA

REALIZO:
SANCHEZ OLIVERA ELIAS

SINDICALES:
 ARQ. OSCAR ROSENDO PORRAS RUIZ
 ARQ. LUIS ENRIQUE MARTINEZ AYALA
 ARQ. GERMAN SIERRA LARA
 ARQ. ABEL JOAQUIN ROQUE MINON
 ARQ. ENRIQUE GANDARA CABADA

FECHA:
MARZO 2021

Clave:



1.4.2.3.1 ECONOMICAMENTE INACTIVA

Los datos que se obtuvieron del INEGI*, muestran que la población local, tiene una fuerte inclinación en proporción de 3 a 1 de las personas que trabajan y que son económicamente activas en esta región territorial.

Las estadísticas de estos se muestran a continuación, de forma grafica y un plano que presenta en color por degradado de tonalidades, la proporción por región territorial a lo largo del polígono de estudio.

GRAF: 063 IMAGEN: GRAFICA VISUAL DE ESTADISTICA Y PORCENTAJE PARA LA POBLACION ECONOMICAMENTE NO ACTIVA SEGÚN ESTADISTICA DEL INEGI

<https://www.inegi.org.mx/app/mapa/espacioydatos/Masind.aspx?cvegeo=0901600011156002&nome=Ciudad%20de%20M%C3%A9xico&nommu=Miguel%20Hidalgo&nomloc=Miguel%20Hidalgo&fch=2020>



GRAF: 064 IMAGEN: ADULTOS MAYORES DURANTE CONVIVIO EN LA CASA DE RETIRO DE LA FUNDACION MIER Y PESADO "RESIDENCIA TACUBAYA"

<https://www.fundacionmierypesado.org.mx/residencias/tacubaya/galeria/>

ZONA TERRITORIAL	HECTAREAS	MODULOS DE RETICULA (MODULO 50X50M)	AREA M2	POBLACION NO ECONOMICAMENTE ACTIVA	POBLACION TOTAL	MEDIA DE POBLACION X HECTAREA	PORCENTAJE CON RESPECTO A LA POBLACION TOTAL
M01	3.25	13.00	13000.00	722	7599	222.15	10%
M02	3.25	13.00	13000.00	165	1619	50.77	10%
M03	4	16.00	16000.00	130	1426	32.50	9%
M04	13.25	28.00	28000.00	722	7668	54.49	9%
M05	6.75	27.00	27000.00	564	5788	83.56	10%
TOTAL				2303	24100		10%

GRAF: 065 IMAGEN: TABLA DE ESTADISTICA Y PORCENTAJE PARA LA POBLACION ECONOMICAMENTE NO ACTIVA SEGÚN ESTADISTICA DEL INEGI PARA LA ALCALDIA MIGUEL HIDALGO

https://www.inegi.org.mx/app/mapa/espacioydatos/masindicadores_masinfo.html#Caracteristicas_economicas

ZONA	HECTAREAS	HABITANTES	DERECHOHABIENTE I.M.S.S.	MEDIA DERECHOHABIENTE X HECTAREA
M01	3.25	7599	5841	1797
M02	3.25	1619	1236	380
M03	4	1426	984	246
M04	13.25	7668	6833	516
M05	6.75	5788	1329	197
TOTAL	30.50	24100	16223	

GRAF: 067 IMAGEN: TABLA DE ESTADISTICA Y PORCENTAJE PARA EL ACCESO A SERVICIOS MEDICOS SEGÚN ESTADISTICA DEL INEGI PARA LA ALCALDIA MIGUEL HIDALGO
https://www.inegi.org.mx/app/mapa/espacioydatos/masindicadores_masinfo.html#Servicio_salud



GRAF: 068 IMAGEN: ACCESO DEL HOSPITAL PEDIATRICO DE TACUBAYA FOTOGRAFIA, REVISTA PROCESO, JUNIO 2021 © DERECHOS RESERVADOS

<https://www.proceso.com.mx/nacional/2021/6/21/personal-del-hospital-pediatrico-tacubaya-impide-acceso-de-directora-denuncia-abusos-266297.html>

1.4.2.4 ACCESO A SERVICIOS MEDICOS

La muestra de los datos del INEGI, demuestran existe una media de 531 derechohabiente por hectárea. Y dado que la media de habitantes por hectárea es de 790 Hab/Hect. Tenemos un déficit de 259 personas por hectárea. Pero solo en los servicios gubernamentales de salud.

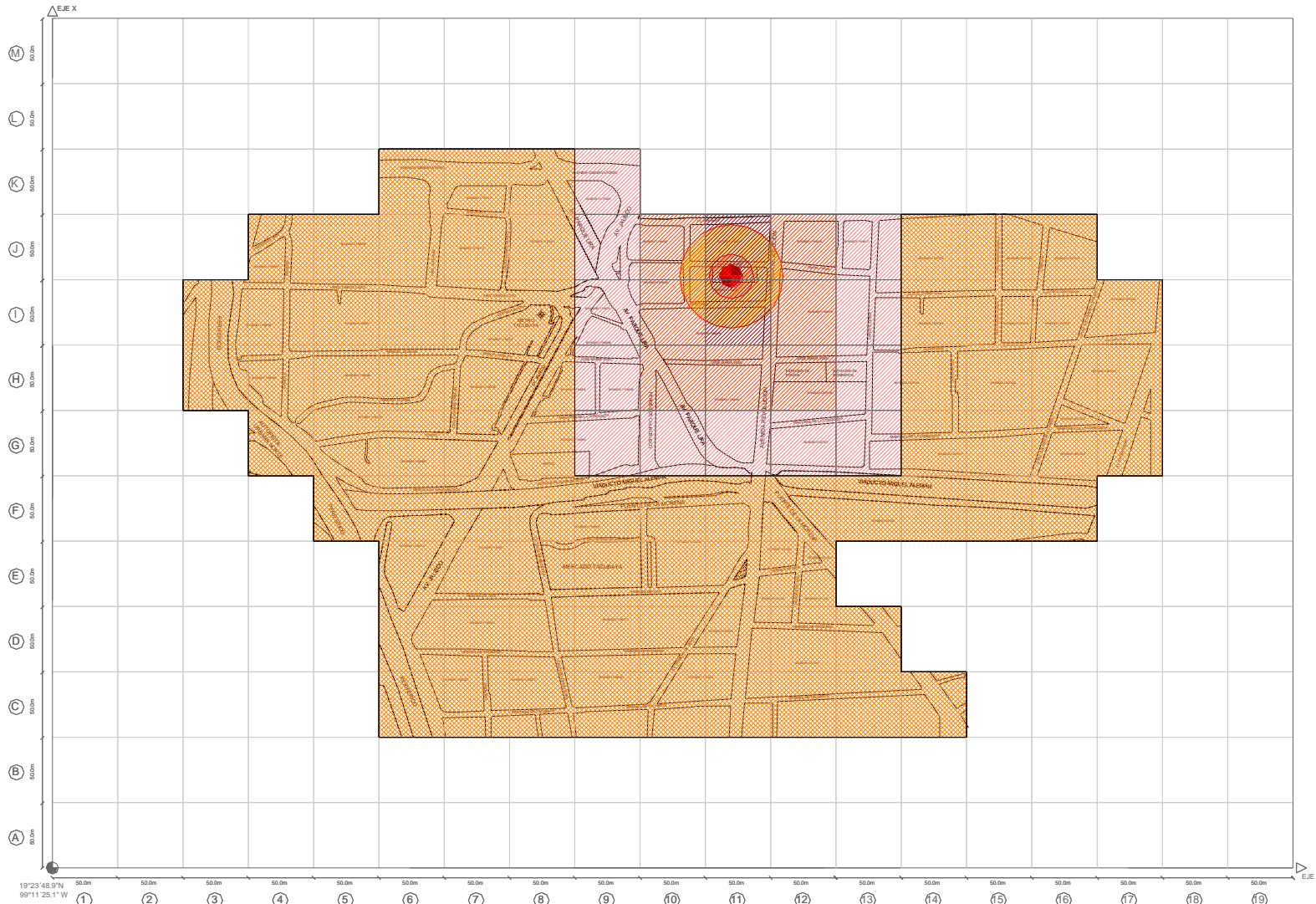
Pero en esta zona, que comparte ubicación con la colonia Escandón I, la cual es de zona media alta, se encuentran habitantes que tienen acceso a servicios médicos particulares o instituciones medicas privadas, por lo que estos datos no significan que no tengan acceso a un servicio de salud. Pero dado que estos datos dependen de cada institución privada, es difícil que estos compartan sus bases de derechohabientes a particulares. Por lo que poseemos la mera especulación y medios de encuesta para crear una tendencia de este servicio en la población de este polígono.

Ahora, esta zona territorial, cuenta con una clínica perteneciente al ISSSTE (Instituto de Seguridad Social de los trabajadores).

De la cual se desprende que el 2365, personas de las cuentan con servicio de derechohabiente para esta institución. Por lo que se deduce que de los 24,100 habitantes de toda la zona territorial, solo el 10.1% de habitantes tiene acceso a esta Clínica.

Esta clínica, cuenta con los servicios clínicos como son: laboratorio, electrocardiograma, valoración odontológica, citología exfoliativa de cérvix, rayos X, valoración oftalmológica y optométrica, valoración nutricional y valoración por médico general o familiar, hemodiálisis, ortopedia, medicina preventiva.

1.4.2.4 ACCESO A SERVICIOS MEDICOS



GRAF: 069 IMAGEN: PLANO ACCESO A SERVICIOS MEDICOS/ RETICULADO SEGÚN LA DISTRIBUCION DE LA AGEB DE LA DELIMITACION GEOESTADISTICA DEL INEGI BASADO EN EL PLANO 1.3.4 (PAG. 26)

https://www.inegi.org.mx/app/mapa/espacioydatos/masindicadores_masinfo.html#Servicio_salud

NORTE:

U. N. A. M.

Materia: SEMINARIO DE TITULACION

PLANO
ACCESO A SERVICIOS MEDICOS
INVESTIGACION
CORREDOR TACUBAYA

SIMBOLOGIA:

- DELIMITACION POR LINDERALES
- DELIMITACION POR CARRETERA
- DELIMITACION POR VIGAS
- RETICULA 500 x 500
- RETICULA 100 x 100
- TERCER ORDEN
- AREA TOTAL
- ELECTRICIDAD
- GASES
- PUEBLO PARA AGUA
- PUEBLO PARA AGUA
- PUEBLO PARA AGUA

PLANO:

PROYECTO: CORREDOR TACUBAYA

REALIZO: SANCHEZ OLIVERA ELIAS

SINDOCALES:
 ARQ. OSCAR ROSENDO PORRAS RUIZ
 ARQ. LUIS ENRIQUE MARTINEZ AYALA
 ARQ. GERMAN SIERRA LARA
 ARQ. ABEL JOAQUIN ROQUE MINON
 ARQ. ENRIQUE GANDARA CABADA

FECHA: MARZO 2021

Clave:



1.4.2.5 VIVIENDAS POR HECTAREA

Según datos de la OMS (organización mundial de la salud), la cantidad mínima de metros cuadrados para una vivienda son 60m².

Con los siguientes estándares mínimos:

- Recibidor. Al ser la parte de entrada y salida tiene que ser un poco más ancha que el pasillo, por lo que se estima un mínimo de 1,20 a 1,50 metros.
- Pasillos. Como zona de tránsito para llegar a las diversas dependencias, debe estar por encima de los 90 cm.
- Cocina. En conjunto con las áreas de preparación, refrigeración y limpieza, las proporciones requieren de al menos 5 metros cuadrados. En caso de cocina-comedor, el espacio no debería ser menor a 12 m².
- Comedor. Este ambiente requiere de un espacio de al menos 2,5 metros de diámetro para una mesa y sus dimensiones óptimas son de 8 a 10 m².
- Estar o living. Esta zona debe contar con espacio suficiente para un sofá y una mesa de TV, por lo que se estima debe tener entre unos 9 a 12 m². Cuando se trata de salón-comedor requiere al menos 15 m².
- Baño. Además de contar con lo esencial, requiere de una superficie mínima funcional entre 3 a 5 m².
- Aseo. Obligatoriamente para más de 3 habitaciones necesita tener 1,5 m², inodoro, ducha y lavamanos.
- Cuarto principal. Preferiblemente con la inclusión de armarios empotrados, el área mínima debe ser de al menos 10 o 12 metros cuadrados.
- Habitación doble. Con espacio suficiente para 2 camas, sus proporciones recomendadas oscilan entre 8 y 12 m².
- Habitación sencilla. Estimado para una sola persona, las dimensiones mínimas son de 6 a 8 m².

Para este análisis, el polígono de estudio se dividió en áreas territoriales que el INEGI, demarca por su media de densidad de viviendas por cada hectárea. Por lo que en este plano marcado por degradado por color, define la media del mayor número de viviendas por hectárea en cada módulo territorial. Quedando en términos generales de la siguiente manera:

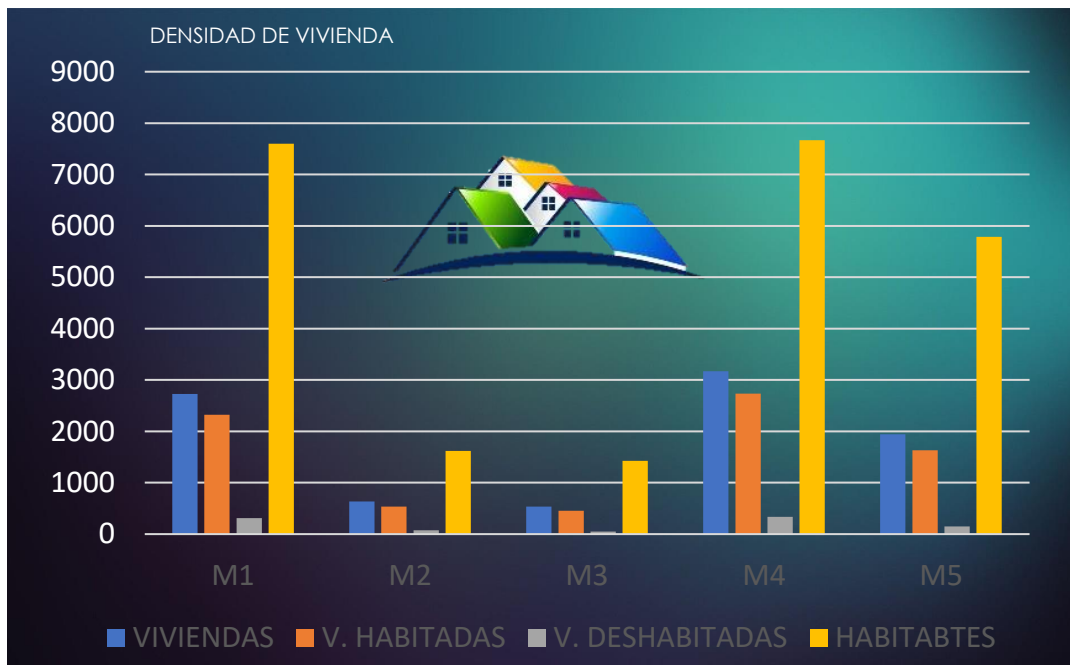
Total de viviendas:	9007
Media de viviendas x Hectárea:	295
Media de Habitantes x vivienda:	3

En la siguiente pagina, se muestra la grafica del total de viviendas/Hect. , así como la media de habitantes por vivienda.



GRAF: 070 IMAGEN: PROYECTO DE CONSTRUCCION DE VIVIENDA DIGNA DE LA CDMX, PARA LA ZONA CONOCIDA COMO LA "CIUDAD PERDIDA DE TACUBAYA" ARTICULO DEL SEMANARIO "POLEMON", DE JAVIER BONILLA EL 7 DE FEBRERO 2022

<https://polemon.mx/de-ciudad-perdida-a-ciudad-del-bienestar-asi-cambio-este-pedazo-de-la-cdmx/>



1.4.2.5.1 DENSIDAD DE VIVIENDAS

El tema de la vivienda en Tacubaya, por décadas se había estancado en conformarse de un cumulo de vecindades y casonas en los alrededores que se remontan a tiempos de la reforma de Juárez. Sin embargo, en los últimos años, datos del INEGI, muestran que la población ha ido incrementando al mismo tiempo que la construcción de nuevas viviendas, en este caso en particular, el esquema de edificios de departamentos. Los cuales cuatuplican en porcentaje a las casas usadas como viviendas. Teniendo una media de 295 por hectárea. Y concentrando su mayor densidad en el polígono de la Zona M04, del plano base, compuesto principalmente por la colonia Tacubaya y Escandón, respectivamente.

GRAF: 072 IMAGEN: GRAFICA VISUAL DE ESTADISTICA Y PORCENTAJE PARA DENSIDAD DE VIVIENDAS SEGÚN ESTADISTICA DEL INEGI
https://www.inegi.org.mx/app/mapa/espacioydatos/masindicadores_masinfo.html#Caracteristicas_economicas

ZONA	HECTAREAS	TOTAL DE VIVIENDAS	MEDIA DE VIVIENDAS X HECTAREA	VIVIENDAS HABITADAS	VIVIENDAS DESHABITADAS	TOTAL DE HABITANTES	MEDIA HABITANTES X VIVIENDA
M01	3.25	2727	295	2326	311	7599	3
M02	3.25	635		537	76	1619	
M03	4	536		456	52	1426	
M04	13.25	3169		2732	339	7668	
M05	6.75	1940		1629	148	5788	
TOTAL	30.50	9007		7680	926	24100	

GRAF: 073 IMAGEN: TABLA DE ESTADISTICA Y PORCENTAJE PARA LA DENSIDAD DE VIVIENDAS SEGÚN ESTADISTICA DEL INEGI PARA LA ALCALDIA MIGUEL HIDALGO
<https://www.inegi.org.mx/app/mapa/espacioydatos/default.aspx>

https://www.inegi.org.mx/app/mapa/espacioydatos/masindicadores_masinfo.html#Caracteristicas_economicas



1.4.2.6 POBLACION FLOTANTE

Según el diccionario Larousse de la lengua Española, Población flotante es el contingente demográfico compuesto por aquellas personas que, aún no estando oficialmente inscritas en el censo de población de la comunidad, residen temporal o permanentemente en un ámbito geográfico comunitario (ciudad, pueblo, villa, etc).

Son consideradas población flotante:

- a) Los que residen permanentemente y aún no se han censado. Más los que por algún motivo no se censan o se censan en otras localidades.
- b) Los que se encuentran de vacaciones.
- c) Los que están en tránsito hacia otras localidades
- d) Jornaleros y trabajadores de temporada.
- e) Los inmigrantes en situación administrativa irregular.
- f) Profesionales, técnicos y operarios venidos desde otros lugares del país seducidos por mejores condiciones laborales.

Además la mayoría de los estudios incluyen a quien trabaja en una localidad pero no reside en ella (se desplaza diariamente). Algunos estudios también añaden a las personas que acuden a realizar sus compras desde otras localidades.

Estableciendo estos parámetros, en el estudio del polígono que es objeto de esta investigación, se presentaran los datos recopilados para el punto "d" del listado referido.

GRAF.074 / IMAGEN: VISTA PONIENTE DEL CENTRO COMERCIAL SANTA FE/ ARCHIVO DE WIKIPEDIA
https://es.wikipedia.org/wiki/Centro_Santa_Fe

FOTOGRAFIA:
 © SERGE SAINT, 5 DE JULIO DEL 2009
<https://www.flickr.com/photos/sergiosf/8363265654/>

1.4.2.6.1 HABITANTES EN TRANSITO

En el radio que comprende Avenida Jalisco al Centro, Anillo Periférico al oeste y sur, Parque Iru al este y el Viaducto Miguel Alemán delimitando la periferia sur. Se traza un "cuello de botella" que en el plano de afluencia Vehicular*, muestra que aquí convergen mas de 20 rutas de transporte publico que en su mayoría tienen sus destinos hacia el poniente de la ciudad. Principalmente el área corporativa de Santa Fe.

Santa Fe, uno de los centros de negocio más importantes de la Ciudad de México, y uno de los emblemas de la modernidad en nuestro país, es también una de las zonas más conflictivas en cuestión de movilidad urbana.

Datos de la Secretaria de Desarrollo Urbano, muestran que existen cerca de 78 mil empleos permanentes y 40 mil temporales, así como 15 mil estudiantes de educación superior y 100 mil visitantes cada día, lo que resulta un flotante promedio de 233 mil personas cada día, lo que señala que esta región no solo es un gran generador de viajes por los habitantes.



1.4.2.6.2 NODOS DE AFORO

En su más reciente estudio, titulado **“Estudio de Movilidad de la Zona Santa Fe en la Ciudad de México”** la firma CTS Embarq México elaboró un profundo análisis que advierte sobre la gran presión que sufre la zona de Santa Fe en cuestión de movilidad, y los desafíos enormes que enfrenta una zona que, pese a la gran cantidad de personas que tienen que viajar a la zona, está desconectada del transporte masivo de la Ciudad de México, como el Metro y Metrobús. Esta desconexión provoca que el usuario tenga que utilizar una gran cantidad de transbordos y genera además altos costos que emplean el transporte público.

El estudio contempló los cinco más importantes puntos de acceso a la zona, y luego hizo una introspección de campo para determinar cuáles son los tipos de flujo que toman la población tanto fija como flotante, así como los vehículos que se emplean, y, por último, el análisis en las horas de mayor demanda (de 6:00 a 10:00 h y de 16:00 a 20:00 h), para así entender la problemática de la movilidad.

Siendo las Avenidas de mayor aforo

- A) PASEO DE LA REFORMA
- B) VASCO DE QUIROGA

Es en esta segunda que hará que se vea afectada en su mayoría el polígono de estudio de esta investigación. Pues la Avenida Vasco de Quiroga es solo la continuación de Avenida Jalisco, que se convierte en Camino Real a Toluca en cuanto sale del polígono territorial para pasar a llamarse Vasco de Quiroga. Pero que diametralmente es una sola vía que desde Tacubaya no se detiene hasta llegar al primer glorieta de Santa Fe.

*Fuente: REPORTAJE ESPECIAL LOPEZ DORGIA SOBRE EL SECTOR SANTA FE
<https://lopezdoriga.com/nacional/trabajadores-de-santa-fe-pasan-hasta-26-dias-al-ano-en-trafico/#lg=1&slide=0>

1.4.2.6.3 DATOS DE ORIGEN DE TRANSITO

Según los datos del INEGI, la población que se dirige hacia la zona corporativa de Santa Fe, en su mayoría vienen del estado de México. Pero para poder definir el aforo de esta población que pasa por Tacubaya se realizó una encuesta con una media de muestreo de **650 personas** en un horario de 6:50am a 8:00am con el siguiente procedimiento:

Se le pidió al encuestado que respondiera 5 preguntas que se describen a continuación:

- 1) Origen de Procedencia del viaje
- 2) Motivos del viaje
- 3) Horarios del recorrido
- 4) Tiempo estimado de recorrido
- 5) Punto de Llegada a Tacubaya

1.4.2.6.4 ORIGEN DE PROCEDENCIA DEL VIAJE

La media del muestreo de esta encuesta arroja que los Datos del INEGI, son correctos, en su mayoría (62%) proceden del estado de México y un 43% restante procedentes de las delegaciones; Tlalpan, Cuajimalpa, Magdalena Contreras, Alvaro Obregón y Gustavo A. Madero. Y la media de su origen en el Estado de Mexico, se pueden definir en 10 municipios que son mayoría en los datos del muestreo, quedando en orden por afluencia de arribo:

- Ecatepec
- Zumpango
- Chimalhuacan
- Nezahualcoyotl
- Tlanepantla
- Naucalpan
- Cuautitlan Izcalli
- Ixtapaluca
- San Francisco Coacalco
- Chalco

1.4.2.6.5 MOTIVOS DEL VIAJE Y REGULARIDAD

En esta pregunta, se pide al encuestado que defina el motivo del arribo a Tacubaya, dando por sentado que solo es un centro de transferencia nodal para el pasajero. Y si este recorrido es por consecuente frecuente o solo motivo de una sola visita a la zona corporativa.

Se observó que la siguiente constante:

MOTIVOS LABORALES	87%	
TRAMITACION DE DOCUMENTOS	5.5%	6.5%
PAGO DE SERVICIOS	3%	
BUSQUEDA DE EMPLEO	4%	3%
OTROS		

Regularidad, en este caso específico, el 63% comenta o hace referencia que la regularidad se vio afectada por el inicio de la contingencia actualmente vivida. Pero en su mayoría (68%), los que tienen motivos laborales, lo hacen de lunes a viernes con intervalos del 32% de este rango para los días sábado y domingo.

1.4.2.6.6 HORARIOS DEL RECORRIDO

En su Mayoría (82%), muestra que el horario de afluencia para su recorrido en este punto CETRAM TACUBAYA, es de 6:00am a 7:30am.

1.4.2.6.7 TIEMPOS ESTIMADOS DE RECORRIDO

Al igual que los motivos de viaje, los tiempos de traslado hacia este punto de afluencia, varían según el origen de arribo pero en general (64%*datos según muestra), los tiempos van desde 1 hora 30 hasta las 2 horas con 40 minutos.

1.4.2.6.8 PUNTOS DE ARRIBO

En esta pregunta, se muestra un plano, de los principales puntos de arribo de los pasajeros que llegan o se dirigen a la CETRAM TACUBAYA.

Los puntos marcados en violeta, corresponden a los siguientes:

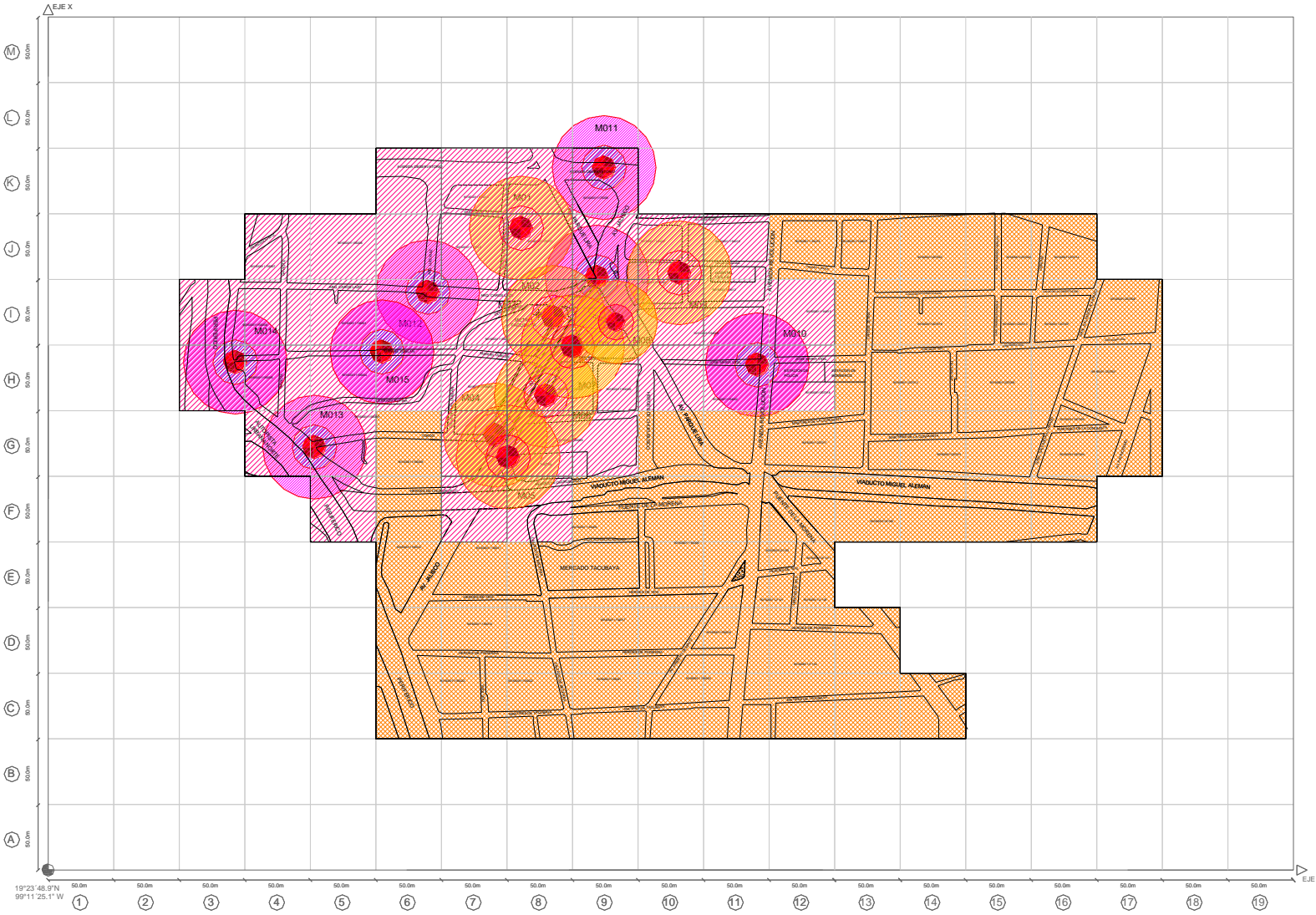
- 1) Salida del Metro Tacubaya, Mercado Cartagena
- 2) Base Cuajimalpa, Arriban del Yaqui y periferia
- 3) Salida Metro Tacubaya, Línea 1, Av. Jalisco
- 4) Salida Metro Tacubaya, Línea 9, Av. Jalisco
- 5) Base ruta 008, arriban desde barrio norte y presidentes
- 6) Base ruta 023, arriban desde Jalalpa, piloto, Cañada
- 7) Salida Metro Tacubaya, Línea 9, Av. Jalisco
- 8) Base Metrobus, arriba desde Tepalcates
- 9) Base ruta 036, arriba desde puerta grande
- 10) Base ruta Chapultepec-Mixcoac
- 11) Base Combis, ruta 22, Arriban desde Santo Domingo
- 12) Base Ruta,28, arriban desde Plaza Satellite
- 13) Ruta CUEMANCO-TOREO
- 14) Ruta SAN JERONIMO-SATELITE

***Fuente: ENCUESTA PROPIA, REALIZADA PARA ESTA INVESTIGACION DEL 3 AL 14 DE NOVIEMBRE DEL 2020 EN LA PERIFERIA DE LA CETRAM TACUBAYA**



GRAF.075 / IMAGEN: PARADERO TACUBAYA / NOTIGRAM ©
<https://notigram.com/internacional/nacional/tres-heridos-en-balacera-durante-persecucion-en-tacubaya-20200409-113561>

PLANO DE NODOS DE AFORO



NORTE:

U. N. A. M.

HANNES MEYER

Materia: SEMINARIO DE TITULACION

PLANO
NODOS DE AFORO
INVESTIGACION
CORREDOR TACUBAYA

SIMBOLOGIA:

- SEÑALACION POR LIMITEALES
- SEÑALACION RETICULA OVA REDA
- SEÑALACION POR NODOS
- RETCULA DE 1:500
- TACUBAYAS
- AREA TOTAL: SECTORES: 30000 M²
- POBLACION POR NODOS: 4.50 HABITANTES
- POBOS DE TITULACION: 1000 HAB

PLANO:

PROYECTO:
CORREDOR TACUBAYA

REALIZO:
SANCHEZ OLVERA ELIAS

SINDIALES:
 ARQ. OSCAR ROSENDO PORRAS RUIZ
 ARQ. LUIS ENRIQUE MARTINEZ AYALA
 ARQ. GERMAN SIERRA LARA
 ARQ. ABEL JOAQUIN ROQUE MINON
 ARQ. ENRIQUE GANDARA CABADA

FECHA:
MARZO 2021

Clave:

GRAF: 076 IMAGEN: PLANO DE NODOS DE AFORO/ RETICULADO SEGÚN LA DISTRIBUCION DE LA AGEB DE LA DELIMITACION GEOESTADISTICA DEL INEGI BASADO EN EL PLANO 1.3.4 (PAG. 26)
 *BASADO EN EL PROGRAMA PARCIAL DE DESARROLLO URBANO, ZONA PATRIMONIAL DE TACUBAYA, PAG 35 AL 42
https://paot.org.mx/centro/programas/zedec/programa_tacubaya.pdf



1.4.3 SEGURIDAD

Es cierto que esta zona ha sido conocida desde los años 70s, por ser hogar de varios grupos delictivos siendo el mas famoso "Los Panchitos de Tacubaya". De la cual se desprendieron 2 novelas y una película. Esta zona, que colinda con el paradero de transporte colectivo. Tiene en su haber 2 principales problemáticas, tan diferentes entre si, pero que al mismo tiempo están relacionadas.

1.4.3.1 ZONAS ROJAS

Ubicación Marginal de contexto de grandes carencias por ser un barrio de bajos recursos. Además de ser punto de encuentro y de vivienda de las pandillas antes descritas. Una estas zonas de mas mala fama es " La Ciudad Perdida".

De esta zona se desprende un ramifical de puntos de venta de droga, asalto a mano armada, así como bodegas de resguardo de material robado a transeúntes y negocios.

Dando esto por sentado, la zona de Tacubaya, que comprende las colonias Tacubaya, Bellavista, Escandón y Observatorio. De la Alcaldía Miguel Hidalgo de la Ciudad de México registró en once meses de 2019 casi 2,238 denuncias en las agencias del Ministerio Público.

Más del 68% por ciento de las denuncias corresponden únicamente a diez delitos, que son los que se cometen con mayor frecuencia en la capital del país, varios de forma violenta.

El balance oficial de la Procuraduría General de Justicia de la Ciudad de México arroja que el **robo a transeúnte con violencia** es actualmente el delito más frecuente de todos.

El segundo delito más frecuente en la zona es el **robo negocio sin violencia**, que se comete generalmente cuando no hay nadie en el comercio o cuando los dueños no se percatan del mismo.

Lo grave, además de la frecuencia de los robos a negocios, es que este delito repuntó 18 por ciento respecto a 2018. *El tercer delito más frecuente son los **robos a automovilista**. Este delito se mantuvo estable respecto a 2018.

El daño a propiedad ajena es el cuarto delito que más se comete en la zona de Tacubaya: de enero a noviembre de 2018, por lo menos 21 nuevas denuncias al día. Además, respecto al mismo periodo de 2018 es un incremento de casi el 8 por ciento en la incidencia de este delito.

El quinto delito más común en la zona es el robo de vehículo sin violencia, que se presenta cuando los delincuentes se apoderan de autos estacionados. En once meses de 2018 sumaron 956 casos denunciados, Este delito bajó nueve por ciento respecto al año anterior. Los robos a casa habitación sin violencia, que ocurren por lo regular cuando no hay alguien en el departamento o vivienda, son el sexto delito más común con 611 casos. Las lesiones culposas se ubican como el séptimo delito de mayor frecuencia. De enero a noviembre sumaron 525 casos que es un incremento del once por ciento en este delito. Las lesiones culposas son, por lo general, producto de accidentes de tránsito o percances no intencionales.

Los robos sin violencia cometidos a transeúntes son el octavo delito más frecuente con 486 denuncias. En noveno sitio está otro delito grave: fraude con 377 casos.

*FUENTE:

<https://hoyodecrimen.com/sectores-mapa#15/19.4066/-99.1894>
<https://www.fgjcdmx.gob.mx/procuraduria/estadisticas-delictivas>
<http://www.aldf.gob.mx/comsoc-tacuba-tacubaya-y-tlaxpana-colonias-que-mas-delitos-reportan-miguel-hidalgo--25969.html>
<http://sistemas.miguelhidalgo.gob.mx/sit/delitos/view>

1.4.3.1 ROBO CON VIOLENCIA

Definición legal de este delito.

Según el Código penal para la Ciudad de México, tipifica este en sus artículos 372,373 y 374. En su título vigésimo segundo. Descrito a continuación:

Artículo 372 Si el robo se ejecutare con violencia, a la pena que corresponda por el robo simple se agregarán de seis meses a cinco años de prisión. Si la violencia constituye otro delito, se aplicarán las reglas de la acumulación.

Artículo 373 La violencia a las personas se distingue en física y moral.

Se entiende por violencia física en el robo: la fuerza material que para cometerlo se hace a una persona.

Hay violencia moral: cuando el ladrón amaga o amenaza a una persona, con un mal grave, presente o inmediato, capaz de intimidarlo.

Artículo 374 Para la imposición de la sanción, se tendrá también el robo como hecho con violencia:

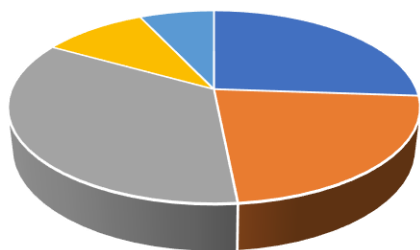
I.- Cuando ésta se haga a una persona distinta de la robada, que se halle en compañía de ella, y

II.- Cuando el ladrón la ejercite después de consumado el robo, para proporcionarse la fuga o defender lo robado.

ZONA	HECTAREAS	DELITO	MEDIA DELITOS POR HECTAREA	PORCENTAJE
M01	3.25	851	109	25.90%
M02	3.25	729		21.90%
M03	4	1132		35.11%
M04	13.25	320		9.09%
M05	6.75	288		8.00%
TOTAL	30.50	3320		

GRAF: 077 IMAGEN: TABLA DE ESTADISTICA Y PORCENTAJE PARA EL ROBO CON VIOLENCIA SEGÚN DATOS DE LA FISCALIA GENERAL DE JUSTICIA DE MEXICO <https://www.fgicdmx.gob.mx/procuraduria/estadisticas-delictivas>

<https://hoyodecrimen.com/sectores-mapa#15/19.4066/-99.1894>

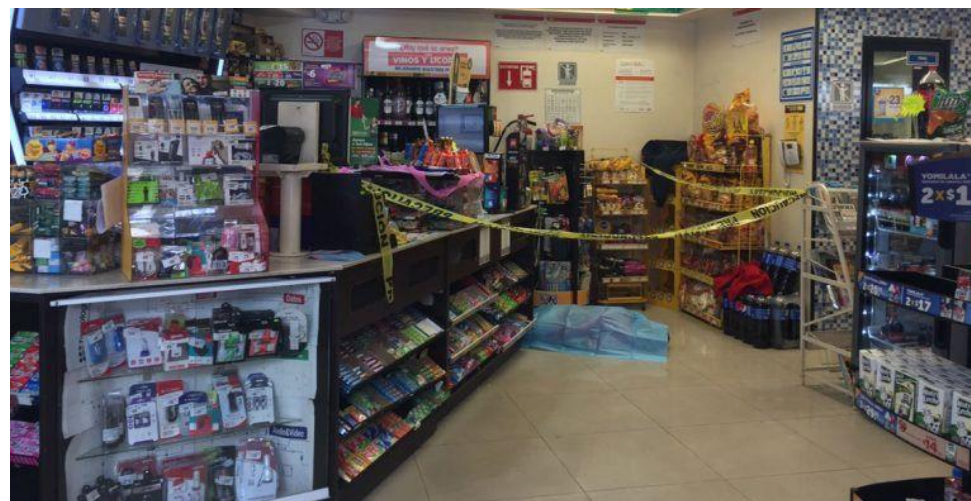


GRAF: 078 IMAGEN: GRAFICA VISUAL DE ESTADISTICA Y PORCENTAJE DE DENUNCIAS DE LA FGJ DE ENERO A DICIEMBRE DEL 2019

<https://www.fgicdmx.gob.mx/procuraduria/estadisticas-delictivas>

<http://sistemas.miguelhidalgo.gob.mx/sit/delitos/view>

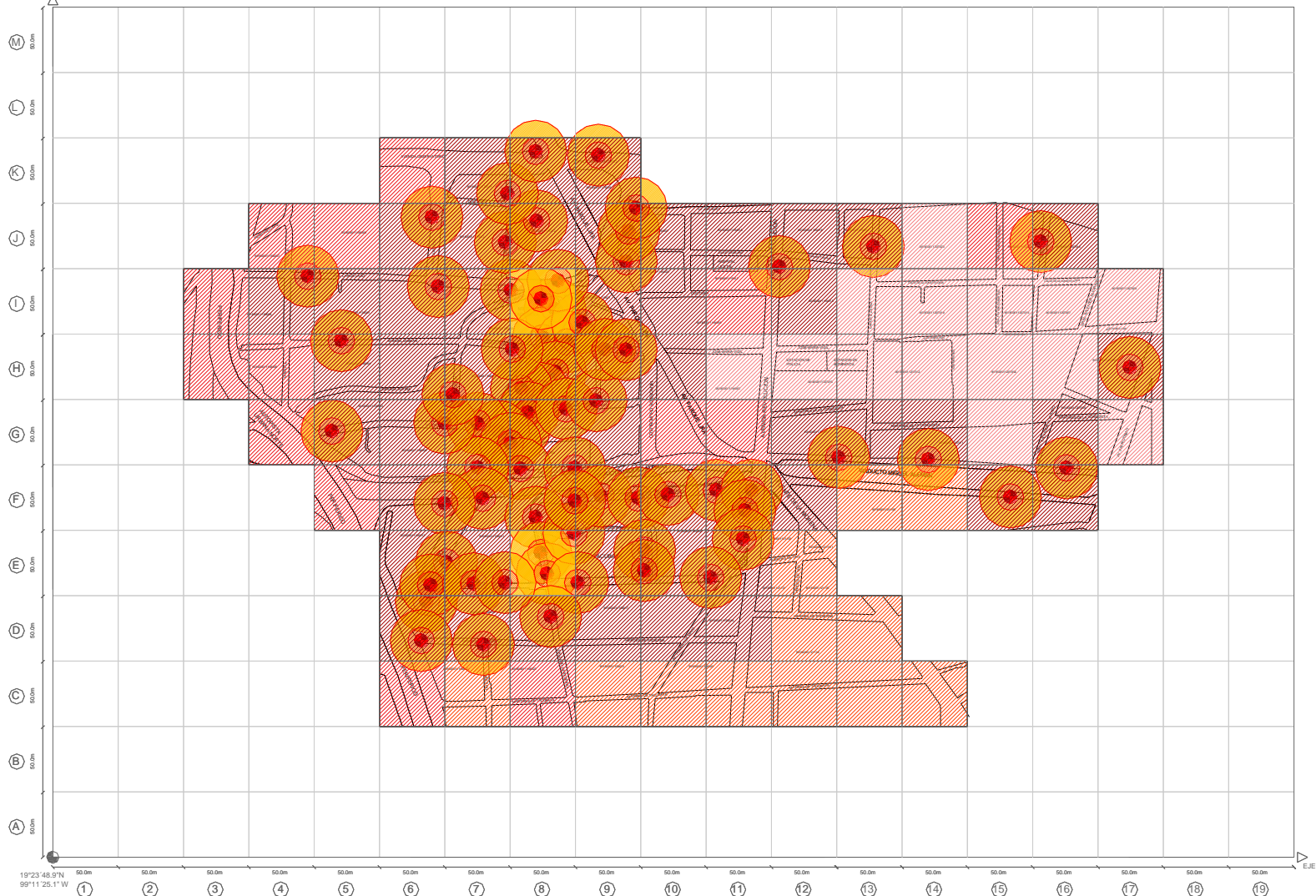
- M01 ■ M02 ■ M03
- M04 ■ M05



GRAF.079/REP.I14/ IMAGEN: ROBO CON VIOLENCIA AL INTERIOR DE LA TIENDA DE CONVENCENCIA "OXXO", SOBRE MARTIRES DE LA CONQUISTA FRENTE A LA SALIDA DE LA LINEA 9 DEL METRO TACUBAYA. JULIO 2017 © LOPEZ DORIGA DIGITAL, DERECHOS RESERVADOS, FOTO: QUADRATIN <https://lopezdoriga.com/nacional/asesinan-a-empleado-de-oxxo/>



1.4.3.1 ROBO CON VIOLENCIA



NORTE:

U. N. A. M.

Materia: SEMINARIO DE TITULACION

PLANO
ROBO CON VIOLENCIA
 INVESTIGACION
 CORREDOR
 TACUBAYA

SIMBOLOGIA:

- DELIMITACION POR LINDERALES
- ESCALA 1:100
- DELIMITACION RETICULA OTRA RED
- DELIMITACION POR VIGAS
- RETICULA SIN USO
- TITULACIONES
- AREA TOTAL
- SELECCIONES: JARRAS BRILLANTES
- PUNILACION POR VIGAS A LOS MANTENIMIENTOS
- PODER PRO FOLIO: 588.588

PLANO:

PROYECTO:
CORREDOR TACUBAYA

REALIZO:
SANCHEZ OLIVERA ELIAS

SINDICALES:
 ARQ. OSCAR ROSENDO PORRAS RUIZ
 ARQ. LUIS ENRIQUE MARTINEZ AYALA
 ARQ. GERMAN SIERRA LARA
 ARQ. ABEL JOAQUIN ROQUE MINON
 ARQ. ENRIQUE GANDARA CABADA

FECHA:
MARZO 2021

Clave:

GRAF: 080 IMAGEN: ROBO CON VIOLENCIA/ RETICULADO SEGÚN LA DISTRIBUCION DE LA AGEB DEL INEGI BASADO EN EL PLANO 1.3.4 (PAG. 26)
<https://hoyodecrimen.com/sectores-mapa#15/19.4066/-99.1894>
<https://www.fgicdmx.gob.mx/procuraduria/estadisticas-delictivas>
<http://www.aldf.gob.mx/comsoc-tacuba-tacubaya-y-flaxpana-colonias-que-mas-delitos-reportan-miguel-hidalgo--25969.html>
<http://sistemas.miguelhidalgo.gob.mx/sit/delitos/view>



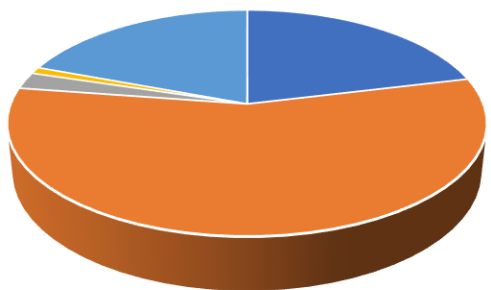
1.4.3.2 ROBO SIN VIOLENCIA

Definición legal de este delito.

En la estipulación de este delito, existe como variante al vigésimo título para el código penal de la Ciudad de México. Pues este aparece como robo al patrimonio. El cual tipifica varias consonantes que corresponden 367 al 381.

Como bien inmueble, el negocio que opera dentro de los estándares de la cámara de comercio, como un núcleo que corresponde a parte del patrimonio del propietario, como parte del suelo y todo lo que compone su edificación (servicios), hasta el contenido almacenado en sus instalaciones.

Por lo que el robo a Negocio, implica desde el asalto al propietario en su lugar de trabajo, hasta la extracción de los materiales y mercancías pertenecientes al inmueble y/o establecimiento mercantil.



■ M01 ■ M02 ■ M03 ■ M04 ■ M05

GRAF. 081 IMAGEN: GRAFICA VISUAL DE ESTADISTICA Y PORCENTAJE DE DENUNCIAS DE LA FGJ DE ENERO A DICIEMBRE DEL 2019 <http://sistemas.miguelhidalgo.gob.mx/sit/delitos/view>

ZONA	HECTAREAS	DELITO	MEDIA DELITOS POR HECTAREA	PORCENTAJE
M01	3.25	133	21	21.25%
M02	3.25	352		56.23%
M03	4	15		2.40%
M04	13.25	6		0.96%
M05	6.75	121		19.33%
TOTAL	30.50	626		

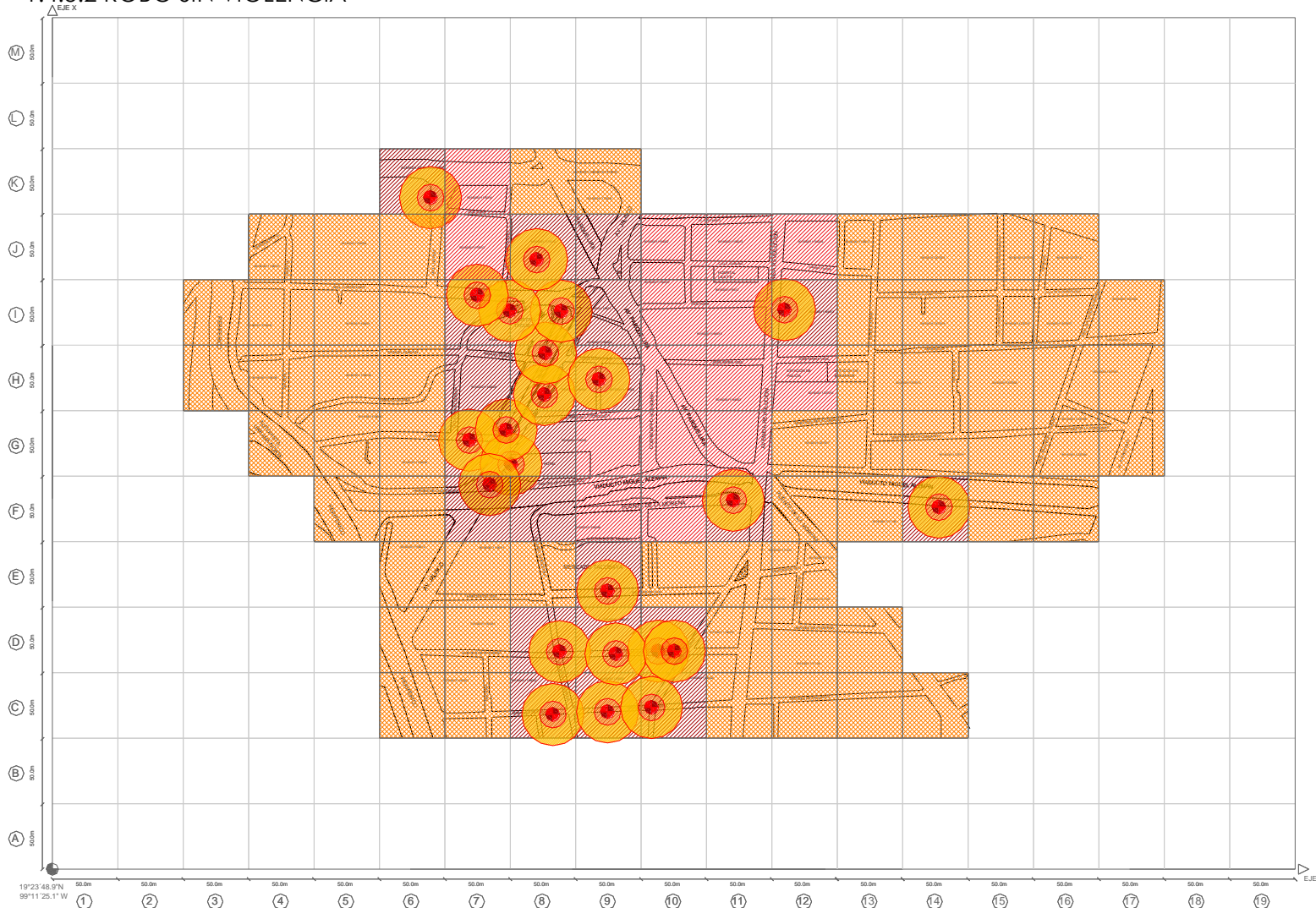
GRAF. 082 IMAGEN: PLANO DE PUNTOS DE ROBO SIN VIOLENCIA/ RETICULADO SEGÚN LA DISTRIBUCION DE LA AGEB DE LA DELIMITACION GEOESTADISTICA DEL INEGI BASADO EN EL PLANO 1.3.4 (PAG. 24)



GRAF.083/REP.I14/ IMAGEN: VISTA ROBO A UNA JOYERIA EN TACUBAYA, AV. JOSE MARTI Y REVOLUCION/ DERECHOS: PERIODICO MILENIO © ENERO 2020

<https://www.milenio.com/policia/en-tacubaya-asaltan-joyeria-y-detienen-a-uno>

1.4.3.2 ROBO SIN VIOLENCIA



NORTE:

U. N. A. M.

HANNES MEYER

Materia: SEMINARIO DE TITULACION

PLANO
ROBO SIN VIOLENCIA
INVESTIGACION
CORREDOR
TACUBAYA

SIMBOLOGIA:

- SEÑALACION POR OMBRELES
- SEÑALACION RETICULA CON BOLA
- SEÑALACION POR LINEA
- RETCULA SIN LINEA
- TICULADO
- BASE TOTAL
- SECTORES
- SEMAFOROS
- POBLACION POR HOMBRES Y MUJERES
- POBLACION TOTAL

PLANO:

PROYECTO:
CORREDOR TACUBAYA

REALIZO:
SANCHEZ OLIVERA ELIAS

SINDICALES:
ARQ. OSCAR ROSENDO PORRAS RUIZ
ARQ. LUIS ENRIQUE MARTINEZ AYALA
ARQ. GERMAN SIERRA LARA
ARQ. ABEL JOAQUIN ROQUE MINON
ARQ. ENRIQUE GANDARA CABADA

FECHA:
MARZO 2021

Clave:

GRAF: 084 IMAGEN: ROBO SIN VIOLENCIA/ RETICULADO SEGÚN LA DISTRIBUCION DE LA AGEB DEL INEGI BASADO EN EL PLANO 1.3.4 (PAG. 26)
<https://hoyodecrimen.com/sectores-mapa#15/19.4066/-99.1894>
<https://www.fgicdmx.gob.mx/procuraduria/estadisticas-delictivas>
<http://www.aldf.gob.mx/comsoc-tacuba-tacubaya-y-flaxpana-colonias-que-mas-delitos-reportan-miguel-hidalgo--25969.html>
<http://sistemas.miguelhidalgo.gob.mx/sit/delitos/view>



1.4.3.3 ROBO A AUTOMOVILISTA

En este delito, ya podemos ver un patrón en la periferia que comprende la Avenida Jalisco, pues este es el epicentro de los anteriores delitos antes especificados en esta investigación.

El robo a automovilista se debe a que la afluencia vehicular, es tan baja que prácticamente se detiene a horas pico, (7am, 1pm, 7pm). Lo que provoca que los delincuentes se acerquen a los vehículos particulares para despojarlos de sus pertenencias.

En cuanto a la zona suroeste del plano, en el cruce de periférico y avenida Jalisco. El robo a automovilista es por la misma razón descrita antes, pero con la agravante que el automovilista entra en una especie de cono del que no puede salir ni moverse una vez el semáforo detuvo la circulación vehicular. Y aunque hay constantes operativos en la zona, no han servido para frenar la constante de este delito.



GRAF: 085 IMAGEN: FRAGMENTO DE VIDEO DEL MOMENTO CAPTADO POR CAMARAS DE SEGURIDAD DURANTE UN ASALTO EN 2016, SOBRE LA LATERAL DEL VIADUCTO Y PUENTE DE LA MORENA EN LA COLONIA TACUBAYA © PUBLIMETRO, DERECHOS RESERVADOS

<https://www.publimetro.com.mx/mx/noticias/2016/12/23/captan-asalto-automovilista-tacubaya.html>

GRAFICO DE ROBO A AUTOMOVILISTA

GRAF: 086 IMAGEN: TABLA DE ESTADISTICA Y PORCENTAJE PARA EL ROBO A AUTOMOVILISTA SEGÚN DATOS DE LA FISCALIA GENERAL DE JUSTICIA DE MEXICO

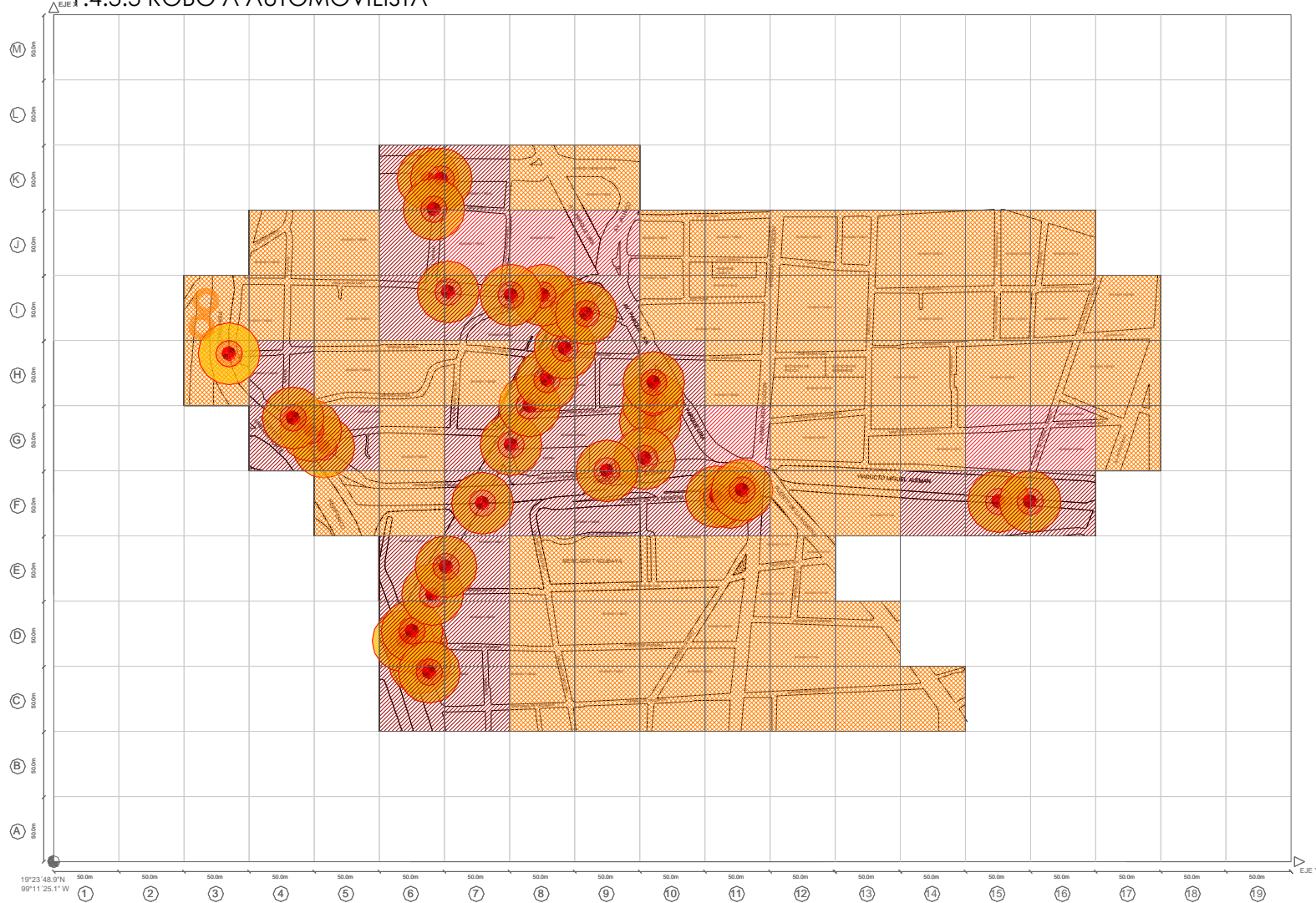
<https://www.fgjcdmx.gob.mx/procuraduria/estadisticas-delictivas>

<https://hoyodecrimen.com/sectores-mapa#14/19.3867/-99.1610>

ZONA	HECTAREAS	DELITO	MEDIA DELITOS POR HECTAREA	PORCENTAJE
M01	3.25	102	17	19.84%
M02	3.25	248		48.25%
M03	4	2		0.39%
M04	13.25	17		3.31%
M05	6.75	145		28.21%
TOTAL	30.50	514		



1.4.3.3 ROBO A AUTOMOVILISTA



NORTE:

U. N. A. M.

Materia: SEMINARIO DE TITULACION

PLANO
ROBO A AUTOMOVILISTA
INVESTIGACION
CORREDOR TACUBAYA

SIMBOLOGIA:

- SEÑALIZACION POR OMBRELES
- SEÑALIZACION RETICULA OVA REDA
- SEÑALIZACION POR ARBOL
- RETCULA SIN USO
- TUBO CONCRETO
- ASFA TOTAL
- SEÑALIZACION JARRON BRISA
- POBLACION POR ARBOL A LOS VARETES
- POBRE NO TITULACION 088 088

PLANO:

PROYECTO:
CORREDOR TACUBAYA

REALIZO:
SANCHEZ OLIVERA ELIAS

SINDICALES:
ARQ. OSCAR ROSENDO PORRAS RUIZ
ARQ. LUIS ENRIQUE MARTINEZ AYALA
ARQ. GERMAN SIERRA LARA
ARQ. ABEL JOAQUIN ROQUE MINON
ARQ. ENRIQUE GANDARA CABADA

FECHA:
MARZO 2021

Clave:

GRAF: 087 IMAGEN: ROBO A AUTOMOVILISTA/ RETICULADO SEGÚN LA DISTRIBUCION DE LA AGEB DEL INEGI BASADO EN EL PLANO 1.3.4 (PAG. 26)
<https://hoyodecrimen.com/sectores-mapa#14/19.3867/-99.1610>
<https://www.fgicdmx.gob.mx/procuraduria/estadisticas-delictivas>
<http://www.aldf.gob.mx/comsoc-tacuba-tacubaya-y-flaxpana-colonias-que-mas-delitos-reportan-miguel-hidalgo--25969.html>
<http://sistemas.miguelhidalgo.gob.mx/sit/delitos/view>



1.4.4 EQUIPAMIENTO

En la esquina que componen José María Vigil y Avenida Revolución. Se encuentran establecidas estas 3 corporaciones publicas, que componen un bloque de 1 cuadra, pero que gozan de independencia en sus respectivos inmuebles.

Ya que aunque juntas físicamente, cada una posee un espacio de casi 10m de frente, exceptuando el registro civil que además cuenta con una cara poniente hacia avenida revolución de casi 12 metros. Con acceso en cada una de las caras del arrollo vial.

1.4.4.1 ADMINISTRATIVO

El cuerpo de policía, lo compone el Cuerpo de Coordinación Territorial de seguridad pública y protección de justicia SECTOR MIH-5.



GRAF.088/REP.H12 /
IMAGEN: ACCESO
PRINCIPAL, CUARTEL DE
POLICIA DE TACUBAYA,
SECTOR NORTE/
FOTOGRAFIA PROPIA,
OCTUBRE 2022

El área del Cuartel de bomberos, lo componen el heroico cuerpo de bomberos comandante Artemio Venegas, establecido desde 1905.



GRAF.090/REP.H12/
IMAGEN: PONIENTE DEL
REGISTRO CIVIL/
FOTOGRAFIA PROPIA,
OCTUBRE 2022

El registro civil, no solo funciona como oficina gubernamental, sino también como casa hogar, en su acceso poniente. Donde brinda atención a todo el público y ofrece servicios desde comedor comunitario, hasta corte de cabello, servicio dental y servicio médico gratuito.



GRAF.089/REP.H13/
IMAGEN: ACCESO
PRINCIPAL, CUARTEL DEL
CUERPO DE BOMBEROS
DE TACUBAYA/
FOTOGRAFIA PROPIA,
OCTUBRE 2022

GRAF: 091/ IMAGEN:
FUENTE CENTRAL DEL
PARQUE "ALAMEDA
TACUBAYA", COMO EJE
CENTRICO DE LA ZONA.

FOTOGRAFIA:
FORDSQUARE, CITY GUIDE
PABLO L. / SEP 12 2013

<https://es.foursquare.com/v/alameda-de-tacubaya/4cd055f6ad4cef3bebef994b?openPhotoId=5232260911d2134cf634f437>



1.4.4.2 COMERCIO / INTERCAMBIO

La zona de Tacubaya, desde su fundación a mediados del siglo XVII, (como barrio de la ciudad, ya que existía desde por lo menos 3 siglos antes, según historiadores de la UAM) ha vivido entre el comercio y el abasto popular. Cuando se gozaba de mayor libertad en materia de comercio ambulante.

Pero fue hasta bien entrado el siglo XX, cuando el presidente Miguel Alemán. Dispuso ciertos lineamientos a las áreas de ventas y comercio popular del entonces distrito federal. Que provoco que se establecieran organizaciones de comercio informal, llamadas federaciones de ambulantes.

3 de estas federaciones, tienen sus líneas bien delimitadas en Tacubaya y Escandon. Donde los ambulantes, gozan de ciertos permisos que les otorga la alcaldía, para establecerse en el área de banquetas, salidas del Metro, Autobuses y esquinas.

Lo cual ha degenerado en el crecimiento exponencial desde los años 70, hasta llegar a provocar que la mayoría de los peatones en algunos nodos en plano, tengan que transitar por la acera, debido a que la banqueta esta ocupada en un 65% de su paso.

Independientemente de estos comercios informales, existe el tradicional Mercado Tacubaya, que aunque existía como un mercado ambulante (ahora conocidos como mercadillo sobre ruedas), fue creciendo hasta que se construyo un edificio para este fin el 22 de julio de 1957, dejando esos espacios entre calles y callejones, para abrir el espacio al Mercado Tacubaya. Que con vista a la Iglesia San Juan Bautista, fundada a mediados del siglo XVI, por el Fray Vasco de Quiroga. Por lo que el comercio ha visto diferentes etapas en su crecimiento por la zona. Lo que en épocas mas recientes, se ha visto en la consolidación de su mercado y comercio en la periferia de este.



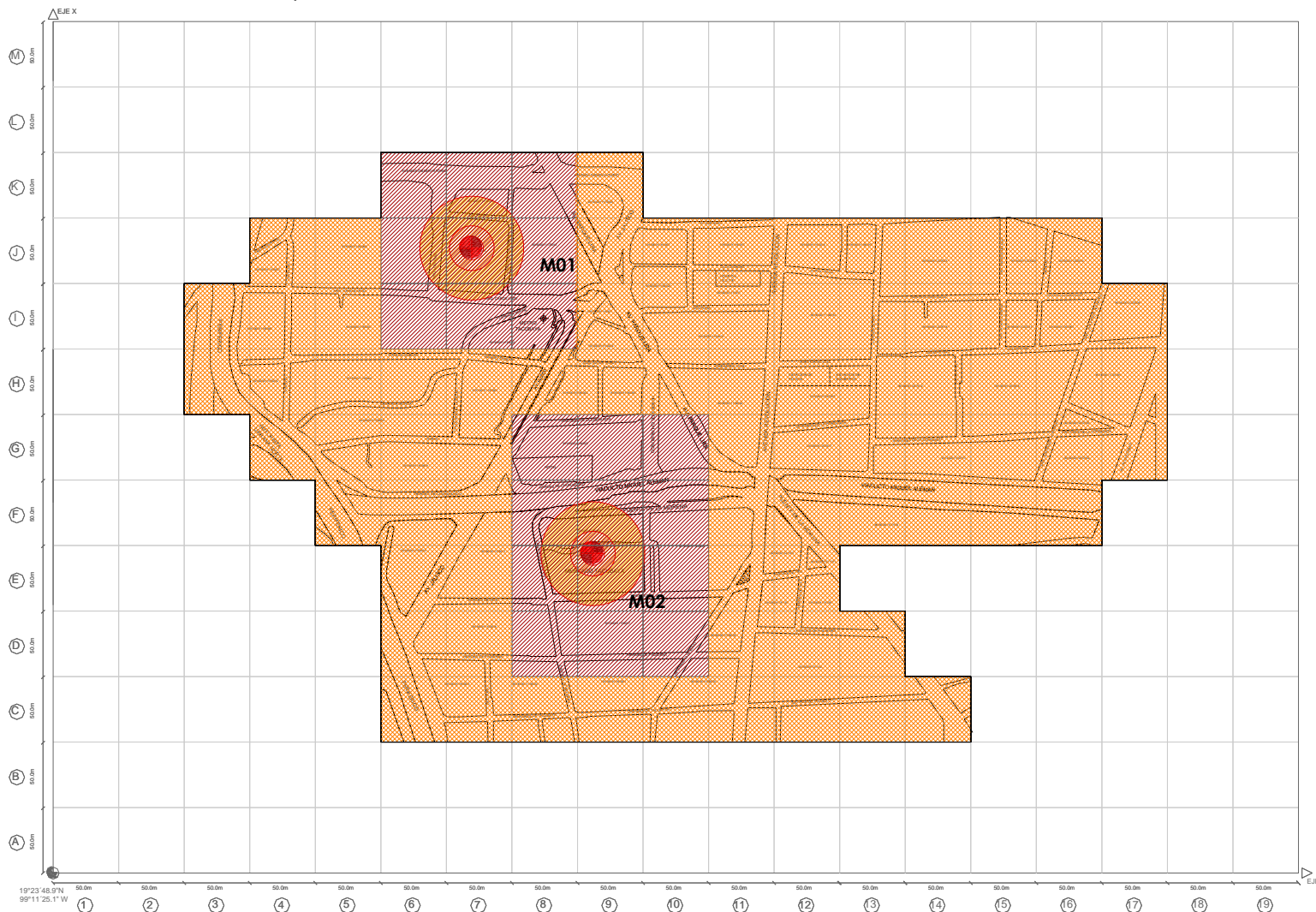
GRAF.093 /REP.G8/ IMAGEN:
PORTAL DE SAN JUAN, ESQUINA DEL MERCADO TACUBAYA, FOTOGRAFIA TOMADA EN LA DECADA DE 1920, (HOY AV, JALISCO Y PERIFERICO). AL FONDO A LA DERECHA SE ALCANZA A VER UN EDIFICIO QUE EN SU PLANTA BAJA, ATENDERIA LA NEVERIA "MI JUANITA" (*1)
INAH © / D.R. Instituto Nacional de Antropología e Historia, México
<https://mediateca.inah.gob.mx/repositorio/islandora/object/fotografia%3A141621>



GRAF.094 /REP.E7/ IMAGEN:
ACCESO NORTE, MERCADO TACUBAYA (1957). ESQUINA CON EL ANTIGUO PORTAL DE SAN JUAN.
FOTOGRAFIA: MEXICO CITY.GOB.MX, MERCADOS
<https://mexicocity.cdmx.gob.mx/venues/mercado-tacubaya-becerra/?lang=es>

(*1)AUN EXISTE LA NEVERIA MI JUANITA, ESTABLECIDA DESDE 1916, CUANDO EXISTIA EL PORTAL DE SAN JUAN.

1.4.4.2 COMERCIO / INTERCAMBIO



NORTE:

U. N. A. M.

HANNES MEYER

Materia: SEMINARIO DE TITULACION

PLANO
COMERCIO / INTERCAMBIO
 INVESTIGACION
 CORREDOR
 TACUBAYA

SIMBOLOGIA:

- SEMIOTACION POR LINEALES
- ESCALA 1:100
- SEMIOTACION RETICULA CUA BUA
- SEMIOTACION POR LINEAS
- RETCULA SIN LINEA
- TITULACIONES
- AREA TOTAL
- SEMIOTACION: GABARRA BRUNO
- POBLACION POR LINEAS A LOS HABITANTES
- POBLACION POR LINEAS: 1000 2000

PLANO

PROYECTO
 CORREDOR TACUBAYA

REALIZO
 SANCHEZ OLIVERA ELIAS

SINDICALES:
 ARQ. OSCAR ROSENDO PORRAS RUIZ
 ARQ. LUIS ENRIQUE MARTINEZ AYALA
 ARQ. GERMAN SIERRA LARA
 ARQ. ABEL JOAQUIN ROQUE MINON
 ARQ. ENRIQUE GANDARA CABADA

FECHA:
 MARZO 2021

Clave:

GRAF: 095 IMAGEN: COMERCIO E INTERCAMBIO/ RETICULADO SEGÚN LA DISTRIBUCION DE LA AGEB DEL INEGI BASADO EN EL PLANO 1.3.4 (PAG. 26)
 1) https://www.inegi.org.mx/app/mapa/espaciodydatos/masindicadores_masinfo.html#Caracteristicas_economicas
 2) [https://datamexico.org/es/profile/geo/miguel-hidalgo#:~:text=Seg%C3%BAn%20datos%20del%20Censo%20Econ%C3%B3mico,Services%20Excepto%20Actividades%20Gubernamentales%20\(2%20C910](https://datamexico.org/es/profile/geo/miguel-hidalgo#:~:text=Seg%C3%BAn%20datos%20del%20Censo%20Econ%C3%B3mico,Services%20Excepto%20Actividades%20Gubernamentales%20(2%20C910)
 3) https://www.sedeco.cdmx.gob.mx/storage/app/media/MERCADOS/2020/Listado%20Mercados_Publicos%20PAG%20SEDECO.pdf



1.4.4.2 COMERCIO / INTERCAMBIO

Aun cuando Tacubaya ha sido tradicionalmente una zona donde abunda el comercio. La problemática ha ido tan en aumento que por ocasiones se les ha salido de las manos a las autoridades competentes a este rubro.

De modo que los constantes problemas entre comerciantes y la inconsistente regularización por parte de la autoridad. Ha provocado una invasión al arroyo vehicular que por supuesto ha provocado 2 inevitables consecuencias de esto:

- Accidentes constantes en la vía Pública, los cuales muchos de ellos han terminado de modo fatal para los peatones que no pueden caminar por las banquetas, debido a que no en todas ellas el paso esta libre para el tránsito peatonal.

- Delincuencia en aumento por temporadas. Dado que los ambulantes cambian de mercancía según la temporada de ventas, por ejemplo, San Valentín. El flujo de personas que pasan por aquí aumenta y por lo tanto la delincuencia lo hace también.

Tan exponencialmente que no importa si las personas que transitan por aquí, se detienen o se acercan a los negocios y puestos ambulantes. Lo más seguro es que sufrirán un asalto o los desprenderán de sus pertenencias.

En el plano GRAF. 097, puedo observarse en planta, un levantamiento físico de la locación y ubicación de los puestos ambulantes, que tienen su epicentro en Av. Jalisco, y disminuyendo hacia la periferia de Avenida Observatorio y Parque Lira, antes de delimitar el paso del anillo periférico. Realizado entre el 14 de junio al 8 de agosto del 2022, de autoría propia montado sobre el plano base del polígono de estudio en la colonia Tacubaya (pag.26).



GRAF.096 /REP.19/ IMAGEN:

PEATONES CAMINAN HACIA EL PASO A DESNIVEL DE PARQUE LIRA Y AVENIDA JALISCO POR ATRÁS DE LOS PUESTOS AMBULANTES QUE NO PERMITEN EL FLUJO LIBRE DEL PEATON QUE INTENTA CRUZAR HACIA AVENIDA OBERVATORIO. FRENTE A LA SALIDA DEL METROBUS TACUBAYA.

FOTOGRAFIA DEL ARTICULO: "PIDEN INCLUIR DISEÑO EN LAS CALLES"
NOVIEMBRE 2021, FERNANDO MERINO
Periódico el Reforma ©

https://www.reforma.com/aplicacioneslibre/preacceso/articulo/default.aspx?_rval=1&urlredirect=https://www.reforma.com/piden-incluir-comercio-en-diseño-de-las-calles/ar2299914?referer=--7d616165662f3a3a6262623b727a7a7279703b767a783a--

1.4.4.3 RECREACION

En esta zona territorial, lamentablemente no existe alguna biblioteca, teatro o espacio dedicado a las artes.

Por lo que en el plano, no esta especificado ni estipulado ningún espacio con esta designación.

Pero como en el aspecto educativo, es solo cuestión de alejarse 2 km, para encontrarse con una biblioteca aun costado del mercado Escandón. Para encontrarnos un centro cultural y espacio de usos múltiples para representaciones teatrales, musicales y artes escénicas en general. Tanto al aire libre como en un espacio cubierto y acondicionado para recibir hasta 900 personas de aforo por evento.

El Deporte en esta zona territorial esta cubierto por espacios verdes, desde luego, pero también cuenta con un centro deportivo accesible a todo publico. Puesto que forma parte del programa de apoyo al deporte de la alcaldía Miguel Hidalgo.

El Centro Deportivo El Valle-Escandon, se encuentra en el noreste del polígono territorial. Y brinda servicios a cerca de 2,500 usuarios por mes. Que hacen uso de las instalaciones para eventos deportivos como el futbol, voleibol, basquetbol, tenis y gimnasia olímpica. Así como actividades familiares y grupos de aerobics.

Ya que sus instalaciones cuentan con 2 canchas de usos múltiples con medidas reglamentarias para adaptarlas para los deportes descritos anteriormente. Así como un salón para actividades bajo techo como grupos de aerobics, zumba y Pilates de alto y bajo impacto.



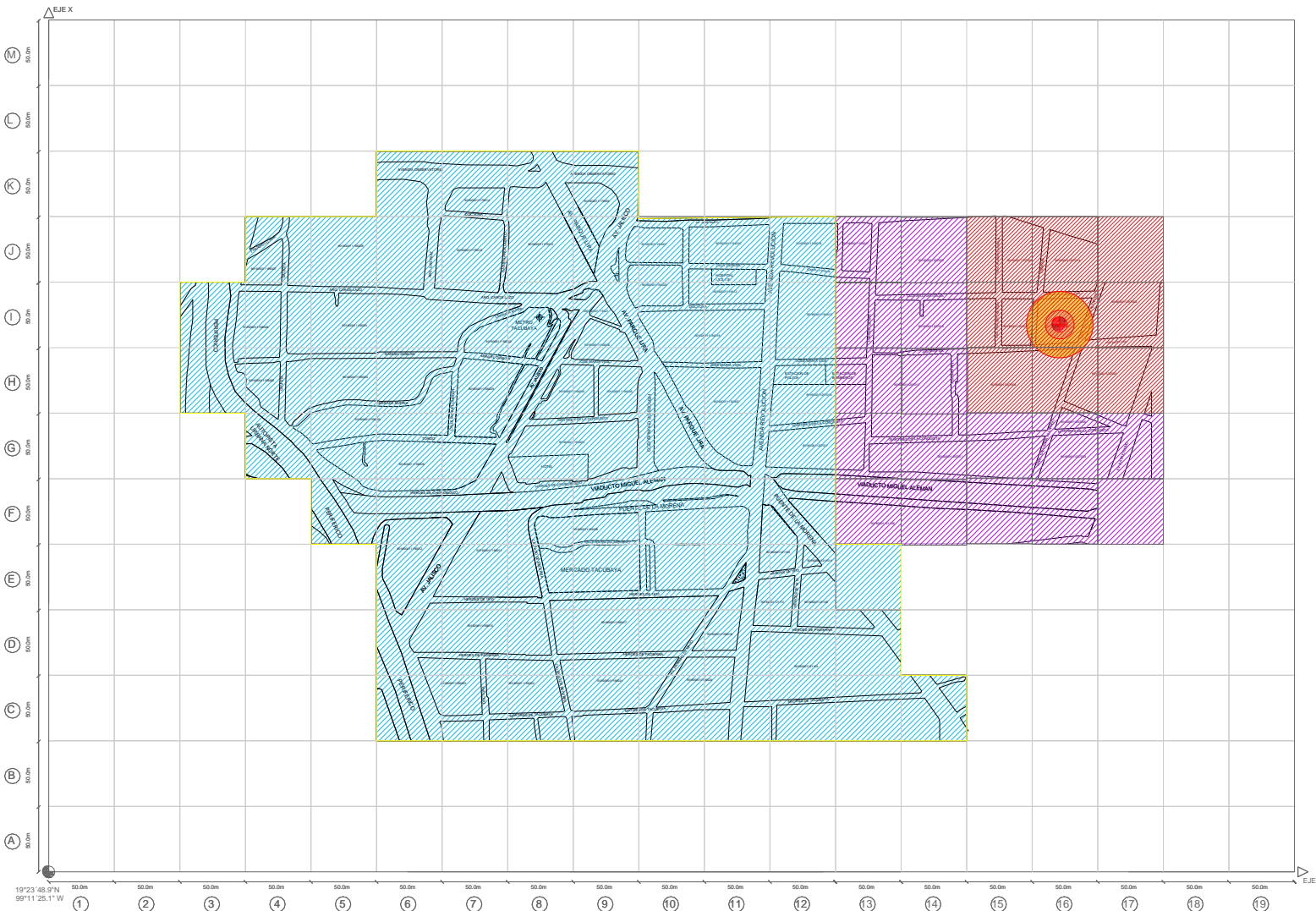
GRAF.098 /REP.J15/ IMAGEN:
PARTICIPACION EN EL TORNEO CAMPEONES TACUBAYA, NOVIEMBRE DEL
2022. CENTRO DEPORTIVO, EL VALLE.

© LA JORNADA, LA CAPITAL
<https://www.jornada.com.mx/2022/11/07/capital/035n1cap>



GRAF.099/REP.J15/ IMAGEN:
ACTIVIDAD EN GRUPOS FAMILIARES DE EJERCICIOS AL AIRE LIBRE Y YOGA PARA PRINCIPIANTES.
FOTOGRAFIA: FORDSQUARE, CITY GUIDE/ LUIS O. / MARZO 2017
<https://es.foursquare.com/v/deportivo-valle-escand%C3%B3n/4d6c5a7253f8b60cb811f056?openPhotoId=58dda9a203cf2507c48c0258>

1.4.4.3 RECREACION



NORTE:

U. N. A. M.

HANNES MEYER

Materia: SEMINARIO DE TITULACION

PLANO
RECREACION
INVESTIGACION
CORREDOR
TACUBAYA

SIMBOLOGIA:

- SEÑALACION POR OMBREALES
- SEÑALACION RETICULA OVA REDA
- SEÑALACION POR LINEAS
- RETCULA SIN LINEA
- TACUBAYAS
- AREA TOTAL
- SEÑALACIONES OMBREALES
- POBLACION POR AREA Y LOS HABITANTES
- POBRE POR POBLACION: 1998-2004

PLANO:

PROYECTO:
CORREDOR TACUBAYA

REALIZO:
SANCHEZ OLIVERA ELIAS

SINDICALES:
ARQ. OSCAR ROSENDO PORRAS RUIZ
ARQ. LUIS ENRIQUE MARTINEZ AYALA
ARQ. GERMAN SIERRA LARA
ARQ. ABEL JOAQUIN ROQUE MINON
ARQ. ENRIQUE GANDARA CABADA

FECHA:
MARZO 2021

Clave:

GRAF: 100 / PLANO RECREACION / RETICULADO SEGÚN LA DISTRIBUCION DE LA AGEB DEL INEGI BASADO EN EL PLANO 1.3.4 (PAG. 26)
*LEVANTAMIENTO FISICO DE AUTORIA PROPIA DE ESPACIOS DEPORTIVOS SOBRE UN RADIO DE 500M COMO CENTRO NODAL DEL METRO TACUBAYA (REALIZADO DEL 14 DE JUNIO AL 8 DE AGOSTO DEL 2021)



1.4.5 MOVILIDAD

El principal problema de esta zona es que cuenta con un CETRAM (centro de transferencia modal), que apenas y puede cumplir los parámetros para ubicarlo como un simple paradero. Pero que conecta mas de 24 rutas, concesionadas, mas las que están bajo la protección de autoridades locales pero que no gozan de una licitación plena ante las autoridades de la SEMOVI. Además de ser el punto de encuentro de 3 líneas del sistema de transporte colectivo, Metro. Y aproximadamente 14 Sitios de Taxis que obstruyen las salidas del Metro, sin contar con las pésimas condiciones en las que se encuentra la zona.*

1.4.5.1 PLANTEAMIENTO DE PROBLEMÁTICA

La situación ha llevado a la saturación de todo el parque vehicular antes descrito, provoca el embotellamiento (tráfico) constante en esta zona. Y a esto habrá que añadir que esta zona cuenta con una calle principal, la Avenida Jalisco, antes conocida como el Camino Real a Toluca. Que es la principal línea que conecta Tacubaya y todas sus terminales, con la zona Corporativa de Santa Fe. Pues aunque se puede acceder a Santa Fe, a través de Av. Constituyentes.

La realidad es que el transporte colectivo, tiene su principal sede aquí y desde aquí suben hacia la los espacios de trabajo miles de personas que trabajan en los conjuntos residenciales, las oficinas corporativas y los centros de negocios y recreación que en Santa Fe tienen su punto de encuentro.



GRAF.101/REP.18/ IMAGEN:
Polígono Tacubaya Derechos: Grupo Radio Centro/Archivo digital/CDMX.
MAYO 5 DEL 2016

<https://twitter.com/RedVialRC/status/728202859074887680>

* El periódico EL UNIVERSAL®, en una investigación de Gerardo Suarez en 2016 contó al menos 30 baches a lo largo de la avenida Jalisco, sobre la calle Manuel Doblán y más en la calle Tordo, los cuales no permiten el libre tránsito de los vehículos, y por los que los conductores se ven obligados a bajar la velocidad para no pinchar sus llantas.

Incluso los peatones aprovechan para cruzar las avenidas cuando los carros reducen la velocidad, ya que no funcionan los semáforos y deben cruzar a su suerte.

*<https://www.eluniversal.com.mx/articulo/metropoli/cdmx/2016/07/22/existen-megahoyos-en-tacubaya-dicen-vecinos>

1.4.5.2 FACTORES

Para el planteamiento de este problema, habrá que tomar en cuenta los siguientes factores:

- Población Local (Datos oficiales INEGI)
- Población Flotante (Encuestas y Artículos Particulares de instituciones privadas)
- Rutas Concesionadas
- Destinos Principales
- Rutas de Paso (circundantes y Periféricas)
- Afluencia Vehicular
- Horarios de Saturación
- Nodos de Trafico



GRAF.102/REP.K6/ IMAGEN:
ARTICULO SOBRE LA INTENSIFICACION DEL TRAFICO A LA LLEGADA DEL COVID19
REVISTA EXPANSION POLITICA

<https://politica.expansion.mx/sociedad/2021/07/08/el-traffic-agobia-mas-a-los-mexicanos-que-el-covid-19-segun-encuesta>



GRAF.103/REP.K6/ IMAGEN:
FRAGMENTO DE VIDEO PERTENECIENTE A UN REPORTAJE SOBRE LA SUSPENSION DE
LA LINEA 7 DE TACUBAYA, PUBLICADO EN JUNIO DEL 2017.

VIDEO: ALFREDO DOMINGUEZ
LA JORNADA ©

<https://videos.jornada.com.mx/player/93904381/aglomeraciones-en-el-paradero-de-tacubaya/>

1.4.5.3 INCIDENTES VIALES

El nivel de incidentes en la zona del polígono territorial, puede verse claramente delimitado en el polígono de la zona 2, donde el tramo de Av. Jalisco, que comprende desde Av. Observatorio hasta el cruce con el anillo periférico ha sido el que mas reporte de incidentes posee. Pues la marca naranja, expresado en planta, denota una síntesis de estos 3 tipos de incidentes:

- 1) Accidente choque sin lesionados
- 2) Accidente choque con lesionados
- 3) Lesionado atropellado

*(1) Los puntos representan los lugares donde los incidentes superan los 25 accidentes en un periodo de tiempo de Enero a Noviembre del 2019. Que fueron reportados por las el C5. En un 45% representados en un horario de las 19:00 a las 20:30 y un 52% en un horario matutino de 6:00 a 9:00 horas.

*(2) La zona representadas en color naranja representan las zonas donde se reportaron menos de 8 incidentes vehiculares en el mismo periodo de tiempo. Por lo que se agrupa estos incidentes de la siguiente manera:

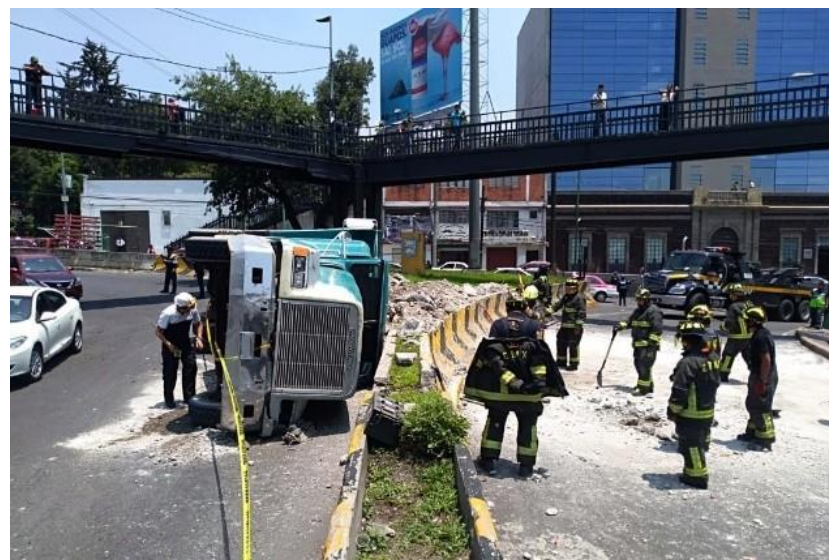
INCIDENTES TIPO 1	823
INCIDENTES TIPO 2	235
INCIDENTES TIPO 3	174

El hecho de que se repita y aglutine en la zona 2 territorial el mayor numero de reporte, se debe en parte a que la CETRAM Tacubaya, ha provocado que se transforme en un cono o nodo vial, en los horarios donde mas reportes causa.

*(1) <https://www.inegi.org.mx/temas/accidentes/#Mapas>

*(2) <https://www.inegi.org.mx/app/areasgeograficas/?ag=09016#tabMCCollapse-Indicadores>

Esta, debido al elevado numero de autobuses que ingresa y egresa de la zona, complica el paso vehicular de los autos particulares que intentan pasar por avenida observatorio para incorporarse a Av. Jalisco, puesto que el objetivo es subir a hacia Santa Fe, provoca que ambos, tanto automovilistas como camiones de transporte, se queden varados en el eje de transito comprendido entre Manuel Dublan y el cruce con el carril que se incorpora al periférico.

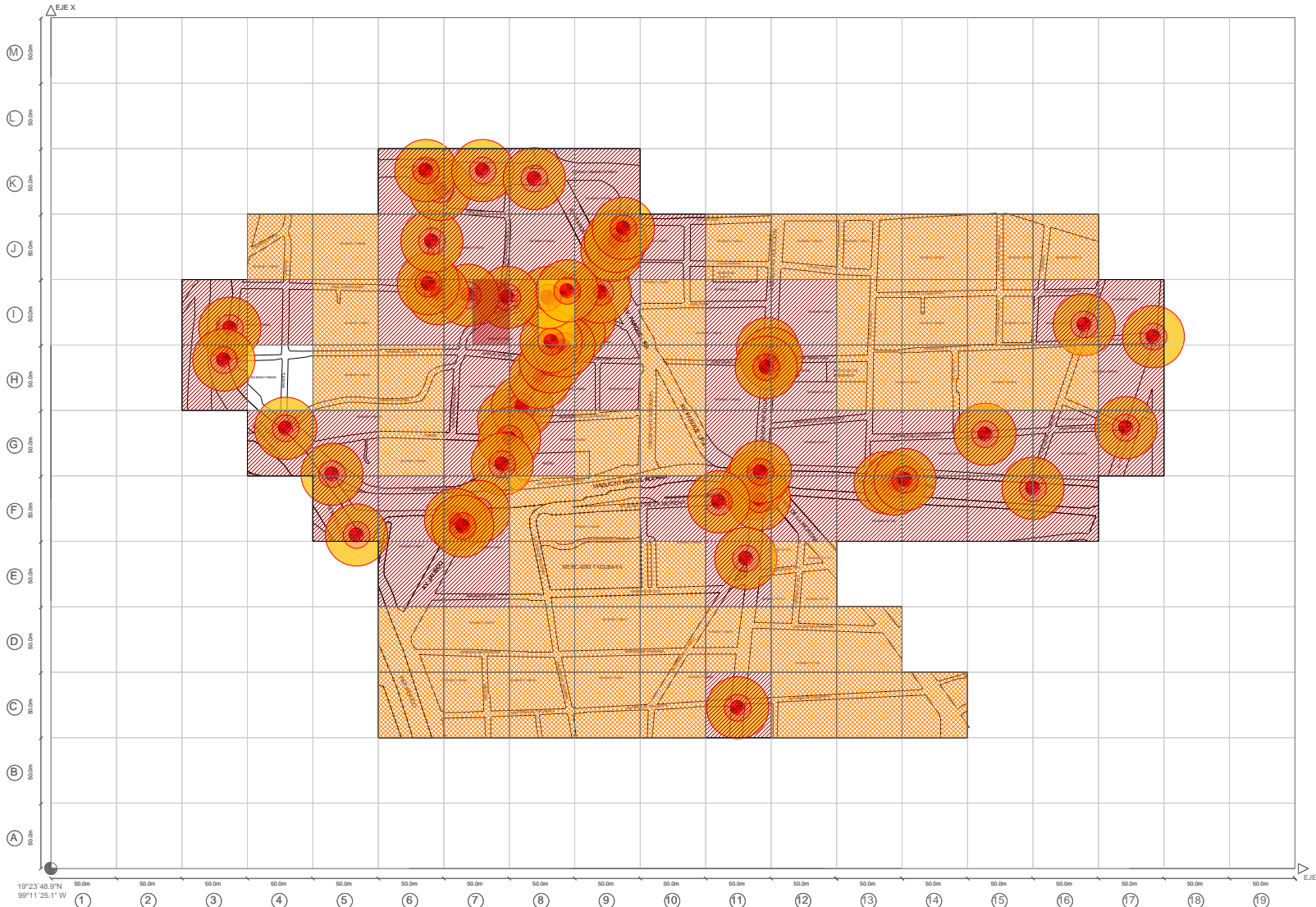


GRAF.104 /REP.J6/ IMAGEN:
VOLCADURA DE CAMION DE CARGA AL CHOCAR CON EL MURO DE CONTENCION FRENTE DE LA SALIDA MERCADO CARTAGENA-TACUBAYA.

DERECHOS DE LA IMAGEN:
AGENCIA REFORMA, 15 DE AGOSTO DEL 2019
PERIODICO DIGITAL, EL DEBATE ©

<https://www.debate.com.mx/cdmx/Vuelca-camion-con-escombros-en-Tacubaya-20190815-0159.html>

1.4.5.3 INCIDENTES VIALES



NORTE:

U. N. A. M.

HANNES MEYER

Materia: SEMINARIO DE TITULACION

PLANO
INCIDENTES VIALES
CORREDOR TACUBAYA

SIMBOLOGIA:

- SEÑALIZACION POR UMBRALES
- SEÑALIZACION RETICULA OVA REDA
- SEÑALIZACION POR VEHES
- RETCULA 50x150m
- TICULOSIDAD
- BASE TOTAL: SEÑALIZACION: JARRAS BRISA PISO
- POBLACION POR VEHES: 4.500 HABITANTES
- POBRE POR TITULACION: 588.000

ESCALA 1:100

PLANO:

PROYECTO: CORREDOR TACUBAYA

REALIZO: SANCHEZ OLIVERA ELIAS

SINDICALES:
 ARQ. OSCAR ROSENDO PORRAS RUIZ
 ARQ. LUIS ENRIQUE MARTINEZ AYALA
 ARQ. GERMAN SIERRA LARA
 ARQ. ABEL JOAQUIN ROQUE MINON
 ARQ. ENRIQUE GANDARA CABADA

FECHA: MARZO 2021

Clave:

GRAF: 105 PLANO, INCIDENTES VIALES/ MONTADO SOBRE EL PLANO BASE AGEB (PAG.26)
<https://www.inegi.org.mx/app/areasgeograficas/?ag=09016#tabMCcollapse-Indicadores>
 Servicio De Análisis Integral De Movilidad Alcaldía Miguel Hidalgo:
https://miguelhidalgo.cdmx.gob.mx/wp-content/uploads/2020/02/Estudio-Integral-de-Movilidad_-AMH.pdf



1.4.5.3 RUTAS CONCESIONADAS

El paradero Tacubaya cuenta en su haber con 24 rutas concesionadas por parte del Gobierno de la CDMX a través de la SEMOVI (secretaría de movilidad).

Estas tienen su base de operación en 9 puntos focalizados en el área circundante del metro Tacubaya.

(*Ver Plano base MOV1) Sus principales destinos son:

- Centro comercial Santa Fe
- Corporativo Santa Fe
- Cuajimalpa
- Plaza Satélite
- Cetram Toreo de 4 caminos
- El Yaqui
- La Pila
- La Marquesa
- Colonias aledañas a Santa Fe

En los Planos presentados a continuación primero se presentarán las plantas de rutas con un color y un número de identificación para a continuación, presentar los listados con los siguientes datos:

- Ruta de identificación
- Tipo de transporte
- Número de ruta oficial por parte de la SEMOVI
- Tipo de base
- Base y Destino
- Horarios de servicio al público
- Turnos
- Total de kilómetros recorridos en esta ruta
- Número de ruta oficial por parte de la SEMOVI
- Tipo de base
- Base y Destino
- Horarios de servicio al público
- Turnos

- Total de kilómetros recorridos en esta ruta
- Media de tiempo del viaje BASE-DESTINO (Promedio General por día, ya que este varía según horario)
- Estimado de tiempo de viaje si se toma esta ruta entre las 6:00am a 8:30am
- Media de tiempo del viaje DESTINO-BASE (Promedio General por día, ya que este varía según horario)
- Estimado de tiempo de viaje si se toma esta ruta entre las 6:00Pm a 7:30Pm
- Afluencia por minuto de salida (Cada cuando parten los autobuses de su base)
- Velocidad promedio del recorrido
- Capacidad de usuarios (número de asientos según modelo de autobús)
- Capacidad Máxima real de usuarios (promedio de usuarios que suman los asientos disponibles y el número de usuarios que van de pie en el recorrido)
- Nodos de tráfico (puntos a lo largo de la ruta con menor afluencia vehicular por lo que provocan un alto índice de tráfico que dificulta el tránsito de las unidades).
- Un primer acercamiento al planteamiento de la problemática de esta base
- Un segundo planteamiento de la problemática
- Año en que se estableció esta base
- Proyectos por parte de la alcaldía, pendientes



GRAF.106/REP.K6/ IMAGEN:
PARADERO SUR DE TACUBAYA, A
LA SALIDA DEL MERCADO
CARTAGENA.
FOTOGRAFIA:
PERIODICO EL SOL DE MEXICO ©
<https://www.elsoldemexico.com.mx/metropoli/cdmx/up82mf-cetram-tacubayas-...-galeana.jpg>/ALTERNATES/LANDSCAPE_960/CETRAM%20TACUBAYAS%20...%20GALEANA.jpg

1.4.5.4 BASES Y RUTAS

El paradero Tacubaya cuenta en su haber con 24 rutas concesionadas por parte del Gobierno de la CDMX a través de la SEMOVI (secretaría de movilidad).

En los alrededores de las salidas del metro Tacubaya en sus líneas 1 y 9, se concentran cerca del 82% de las bases de transporte público concesionado que hacen su fila sobre av. Jalisco, av. Observatorio, av. Parque Lira, av. Periférico y en la lateral del cruce con el viaducto Miguel Alemán. Dejando el resto a la Periferia de la salida de la Línea 7, que cruza avenida Revolución. El problema principal, que aqueja a estas bases, son las rutas. Ya que existen múltiples destinos que se repiten en diferentes puntos, concentrando al público general sobre algunos destinos similares, pero que las pequeñas variantes hacen que estos puntos, concentren demasiados usuarios y dejan al resto sin apenas pasaje al salir de su base.

Esto bien podría solucionarse si las rutas que comparten el mismo destino, compartieran así la misma base, permitiendo ampliar los trayectos hacia otros puntos de la ciudad y concentrando el mayor flujo de personas, sobre bases que tengas mayor espacio para la espera, de modo que al haber más autobuses, el tiempo entre salidas de cada unidad, sería casi 4 a 5 min. Desaforando así los nodos de mayor concentración en horarios pico mencionados anteriormente en este documento.

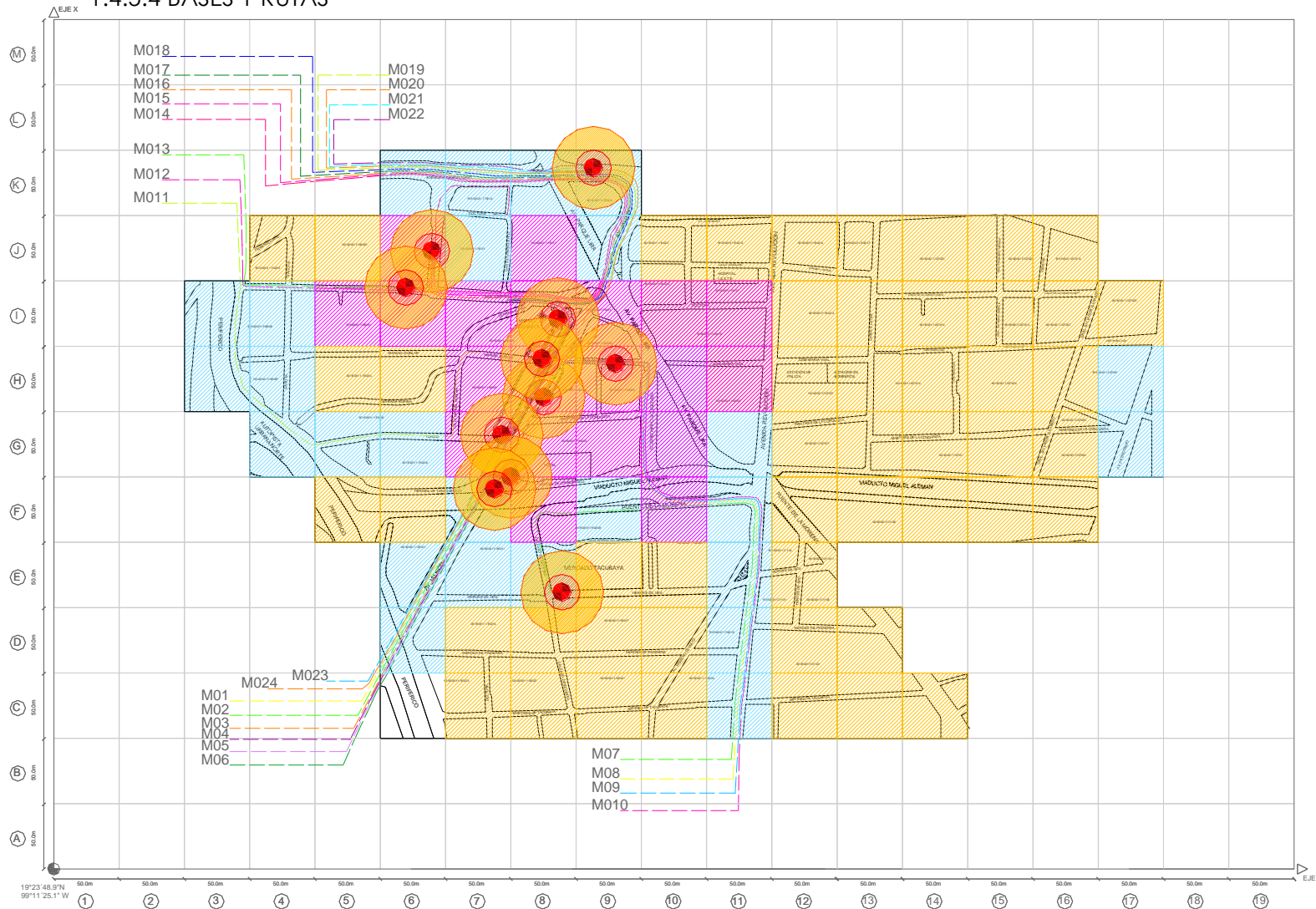


GRAF.107 /REP.H8/ IMAGEN:
BASE TACUBAYA, SALIDA NORTESTE DEL STC METRO LINEA 1

FOTOGRAFIA:
REVISTA " EL CUATRERO INFORMADO"
ARTICULO: "LA INSEGURIDAD VULNERA A LOS CUATREROS"
JOSE LUIS MEDINA, 13 FEBRERO 2016

<https://elcuatreroinformado.wordpress.com/2016/02/13/la-inseguridad-vulnera-a-los-cuateros/>

1.4.5.4 BASES Y RUTAS



GRAF: 108 IMAGEN: BASES Y RUTAS/ RETICULADO SEGÚN LA DISTRIBUCION DE LA AGEB DEL INEGI BASADO EN EL PLANO 1.3.4 (PAG. 26)

*LEVANTAMIENTO FISICO DE AUTORIA PROPIA DE LA COLONIA TACUBAYA CON UN RADIO DE 500M CON SU CENTRO NODAL EN LA SALIDA DEL METRO LINEA 1, UBICADO EN LA ESQUINA DE AV. JALISCO Y ARQ. CARLOS LAZO (REALIZADO DEL 14 DE JUNIO AL 8 DE AGOSTO DEL 2021)

NORTE:

U. N. A. M.

HANNES MEYER

Materia: SEMINARIO DE TITULACION

PLANO
BASES Y RUTAS
INVESTIGACION
CORREDOR
TACUBAYA

SIMBOLOGIA:

- SEÑALIZACION POR OMBRELES
- SEÑALIZACION RETICULA OMBRE
- SEÑALIZACION POR BASES
- RETCULA SIN LINEA
- TACUBAYAS
- AREA TOTAL: SEÑALIZACION OMBRE BRILLOSO
- POBLACION POR AGES 4 LOS HABITANTES
- POBRE POR POBLACION: 5000 5000

ESCALA 1:100

PLANO

PROYECTO:
CORREDOR TACUBAYA

REALIZO:
SANCHEZ OLIVERA ELIAS

SINDICALES:
ARQ. OSCAR ROSENDO PORRAS RUIZ
ARQ. LUIS ENRIQUE MARTINEZ AYALA
ARQ. GERMAN SIERRA LARA
ARQ. ABEL JOAQUIN ROQUE MINON
ARQ. ENRIQUE GANDARA CABADA

FECHA:
MARZO 2021

Clave:



1.4.5.5 RUTAS DE TRANSPORTE

MOVILIDAD / RUTAS DE TRANSPORTE Soporte Estadístico

La Tabla presentada, corresponde al análisis realizado para este fin específico. En este desglose de datos, se muestran cada una de las rutas de transporte presentadas en el plano GRAF.86 del tema 1.4.5.4 (Bases y Rutas). Aquí, se presentan por número de ruta, así como sus horarios y destinos. Y en el centro de la tabla, pueden verse los tiempos promedio de espera entre cada uno y en seguida también los kilómetros recorridos para su destino y el tiempo que tarda en llegar a este.

El análisis, presenta primero el tipo de concesión y luego se presentan los turnos (diurno o vespertino), ya que como se puede ver, algunos destinos cambian de turno para un mismo punto, obligando al usuario a alternar entre rutas dependiendo de la hora en la que este aborde el autobús o el transporte deseado.

RUTAS DE TRANSPORTE PUBLICO																					
RUTA	TIPO DE TRANSPORTE	RUTA OFICIAL POR PARTE DE SEDENA CRIM	TIPO DE BASE	BASE	DESTINO	HORARIOS	TURNOS	TOTAL DE KILOMETROS POR RECORRIDO	MEDIA TIEMPO DE VIAJE BASE - DESTINO	MEDIA TIEMPO DE VIAJE BASE - DESTINO ESPECIAL (1:00-8:30HRS)	MEDIA TIEMPO DE VIAJE DESTINO - BASE	MEDIA TIEMPO DE VIAJE DESTINO - BASE (8:00-18:30HRS)	AUSENCIA POR MIN. DE SALIDA	VELOCIDAD PROMEDIO DE RECORRIDO DIURNO	CAPACIDAD DE USUARIOS POR LUGAR	OPORTUNIDAD VIVE-ROB. EN USO DIARIO POR UNIDAD	NODOS DE TRAFICO	PROBLEMATICA PRINCIPAL	PROBLEMATICA SECUNDARIA	BASE ESTABLECIDA DESDE	PROYECTOS POR PARTE DE LA ALCALDIA PARA ESTA BASE
M01	AUTOBUS	R46	CENTRAL CONCECIONADA	TACUBAYA	CENTRO COMERCIAL SANTA FE	5:00AM-1:00AM ESPECIAL (1:00-4:40AM)	DIURNO - VESPERTINO	10.54	55MIN	95MIN	45MIN	90MIN	10MIN	45KM/H	28	60	10	NODO DE SALIDA EN BASE DIFICULTA LA AFLUENCIA VEHICULAR	EN HORARIOS DE 7:30AM-8PM, EL NUMERO DE USUARIOS SE INCREMENTA AL TRIPLE DE LA MEDIA POR DIA	1972	NINGUNO
M02	AUTOBUS	R005	CENTRAL CONCECIONADA	TACUBAYA	SANTA ROSA	5:00AM-1:00AM	DIURNO	14.89	90MIN	110MIN	80-100MIN	110MIN	15MIN	45KM/H	28	55	6	NODO DE SALIDA EN BASE DIFICULTA LA AFLUENCIA VEHICULAR	EN HORARIOS DE 7:30AM-8PM EL NUMERO DE USUARIOS SE INCREMENTA AL TRIPLE DE LA MEDIA POR DIA	1992	NINGUNO
M03	AUTOBUS	R46	CENTRAL CONCECIONADA	TACUBAYA	CLUB SAMS	5:00AM-1:00AM	DIURNO	12.66	60MIN	100MIN	55MIN	90MIN	15MIN	45KM/H	28	60	11	NODO DE SALIDA EN BASE DIFICULTA LA AFLUENCIA VEHICULAR	EN HORARIOS DE 7:30AM-8PM, EL NUMERO DE USUARIOS SE INCREMENTA AL TRIPLE DE LA MEDIA POR DIA	1996	NINGUNO
M04	AUTOBUS	R003	CENTRAL CONCECIONADA	TACUBAYA	CUAJIMALPA	5:00AM-1:00AM ESPECIAL (1:00-4:40AM)	DIURNO - VESPERTINO	15.71	55MIN	95MIN	45MIN	90MIN	15MIN	45KM/H	28	60	11	NODO DE SALIDA EN BASE DIFICULTA LA AFLUENCIA VEHICULAR	EN HORARIOS DE 7:30AM-8PM EL NUMERO DE USUARIOS SE INCREMENTA AL TRIPLE DE LA MEDIA POR DIA	1995	NINGUNO
M05	AUTOBUS	01-1064	RTP	TACUBAYA	CUAJIMALPA	6:00-23:00HRS	DIURNO	14.84	60MIN	100MIN	55MIN	95MIN	20MIN	45KM/H	38	83	13	AL NO TENER UNA BASE PROPIA, EL USO DE LA BANDERITA DIFICULTA LA FORMACION DE ESTOS VEHICULOS	PROVOCA UN NODO EN SU MISMA Y A SU VEZ DIFICULTA EL PASO VEHICULAR PARA AV. OBSERVATORIO	2001	NINGUNO
M06	AUTOBUS	R40	CENTRAL CONCECIONADA	TACUBAYA	SANTA LUCIA	5:00AM-12:00AM	DIURNO	7.36	50MIN	90MIN	65MIN	100MIN	15MIN	45KM/H	28	55	8	NODO DE SALIDA EN BASE DIFICULTA LA AFLUENCIA VEHICULAR	SU BASE NO PERMITE LA LIBRE CIRCULACION POR PARQUE URA HACIA AV. JALISCO	1990	NINGUNO
M07	AUTOBUS	R23	CENTRAL CONCECIONADA	TACUBAYA	JALALPA - LAS TORRES	5:00AM-1:00AM	DIURNO	8.32	60MIN	100MIN	55MIN	90MIN	15MIN	45KM/H	28	60	6	NODO DE SALIDA EN BASE DIFICULTA LA AFLUENCIA VEHICULAR	AL ESTAR JUNTO AL MERCADO DIFICULTA LAS MANOSERAS DEL PATIO DE ACCESO A PROVEDORES	1988	NINGUNO
M08	COMBI	R050	CENTRAL CONCECIONADA	TACUBAYA	BARRIO NORTE	5:00AM-12:00AM	DIURNO	8.74	50MIN	85MIN	55MIN	85MIN	15MIN	50KM/H	13	16	5	NODO DE SALIDA EN BASE DIFICULTA LA AFLUENCIA VEHICULAR	AL ESTAR SU BASE SOBRE EL PASO HACIA PARQUE URA, PROVOCA UN NODO DE DOBLE FILA	1992	NINGUNO
M09	AUTOBUS	R12	CENTRAL CONCECIONADA	TACUBAYA	PIRU CAPULA	5:00AM-12:00AM	DIURNO	8.55	60MIN	100MIN	55MIN	85MIN	15MIN	45KM/H	28	60	10	NODO DE SALIDA EN BASE DIFICULTA LA AFLUENCIA VEHICULAR	LA FORMACION VEHICULAR DE ESTOS, PROVOCA DOBLE FILA SOBRE AV. JALISCO Y INTORPECE EL TRANSITO	1992	NINGUNO
M10	AUTOBUS	R23	CENTRAL CONCECIONADA	TACUBAYA	PRESIDENTES ARANA	5:00AM-1:00AM	DIURNO	9.56	55MIN	90MIN	45MIN	90MIN	15MIN	45KM/H	28	60	6	NODO DE SALIDA EN BASE DIFICULTA LA AFLUENCIA VEHICULAR	LA FORMACION VEHICULAR DE ESTOS, PROVOCA DOBLE FILA SOBRE AV. JALISCO Y INTORPECE EL TRANSITO	1992	NINGUNO
M11	AUTOBUS	R11	CENTRAL CONCECIONADA	TACUBAYA	SATELITE	5:00AM-12:00AM	DIURNO	16.28	60MIN	100MIN	55MIN	90MIN	20MIN	50KM/H	28	60	22	NODO DE SALIDA EN BASE DIFICULTA LA AFLUENCIA VEHICULAR	DESPUES DE LAS 8PM, EXISTE UN PROBLEMA DE INSEGURIDAD EN LA BASE, PUES SUPRE DE CONSTANTES ASALTOS A LOS PASAJEROS	1995	NINGUNO
M12	AUTOBUS	R006	CENTRAL CONCECIONADA	TACUBAYA	TOREO	5:00AM-1:00AM	DIURNO	12.23	55MIN	90MIN	45MIN	90MIN	15MIN	50KM/H	28	55	15	NODO DE SALIDA EN BASE DIFICULTA LA AFLUENCIA VEHICULAR	SU BASE NO PERMITE LA LIBRE CIRCULACION DESDE PARQUE URA HACIA AV. JALISCO	1991	NINGUNO

PRIMERA PARTE

GRAF: 109 IMAGEN: TABLA DE ESTADISTICA Y ANALISIS DE LAS RUTAS DE TRANSPORTE PUBLICO DE TACUBAYA *AUTORIA PROPIA (LEVANTAMIENTO REALIZADO DEL 14 DE JUNIO AL 8 DE AGOSTO DEL 2021)



MOVILIDAD / RUTAS DE TRANSPORTE / Soporte Estadístico

RUTAS DE TRANSPORTE PUBLICO																						
RUTA	TIPO DE TRANSPORTE	RUTA OFICIAL POR PARTE DE SEGURIDAD COMARCA	TIPO DE BASE	BASE	DESTINO	HORARIOS	TURNO	TOTAL DE KILOMETROS POR RECORRIDO	MEDIA TIEMPO DE VIAJE BASE - DESTINO	MEDIA TIEMPO DE VIAJE BASE - DESTINO (6:00-8:30HRS)	MEDIA TIEMPO DE VIAJE DESTINO - BASE	MEDIA TIEMPO DE VIAJE DESTINO - BASE (8:30-10:30HRS)	AFLUENCIA POR MIN. DE SALIDA	VELOCIDAD PROMEDIO DE RECORRIDO DIARIO	CAPACIDAD DE USUARIOS POR LUGAR	CAPACIDAD MAX. REAL EN USO DIARIO POR UNIDAD	NODOS DE TRAFICO	PROBLEMÁTICA PRINCIPAL	PROBLEMÁTICA SECUNDARIA	BASE ESTABLECIDA DESDE	PROYECTOS POR PARTE DE LA RECEPCIÓN PARA ESTA BASE	
M13	AUTOBUS	R41	CENTRAL CONCEPCIONADA	TACUBAYA	PLAZA SATELITE	5:00AM-1:00AM	DIURNO	16.89	60MIN	100MIN	55MIN	90MIN	15MIN	45KM/H	28	60	18	NODO DE SALIDA EN BASE DIFICULTA LA AFLUENCIA VEHICULAR	DESPUES DE LAS 9PM, EXISTE UN PROBLEMA DE INSEGURIDAD EN LA BASE, PUES SUFRE DE CONSTANTES ASALTOS A LOS PASAJEROS	1996	NINGUNO	
M14	AUTOBUS	R008	CENTRAL CONCEPCIONADA	TACUBAYA	LA MARQUEZA	6:00AM-11:00PM	DIURNO	27.97	80MIN	120MIN	85	120MIN	30MIN	50KM/H	28	55	20	NODO DE SALIDA EN BASE DIFICULTA LA AFLUENCIA VEHICULAR	NO TIENE UN ABASE FILA, PUES ASCIENDEN Y DESCENDIEN SOBRE LA BANQUETA	1994	NINGUNO	
M15	AUTOBUS	R11	CENTRAL CONCEPCIONADA	TACUBAYA	LA PILA	6:00-11:00PM	DIURNO	21.67	60MIN	100MIN	55MIN	90MIN	15MIN	45KM/H	28	60	18	NODO DE SALIDA EN BASE DIFICULTA LA AFLUENCIA VEHICULAR	EN HORARIOS DE 7-8AM, 6-8PM, EL NUMERO DE USUARIOS SE INCREMENTA AL TRIPLE DE LA MEDIA POR DIA	1996	NINGUNO	
M16	AUTOBUS	R0022	CENTRAL CONCEPCIONADA	TACUBAYA	ACOPILCO	6:00-11:00PM	DIURNO	20.23	60MIN	95MIN	55MIN	85MIN	15MIN	45KM/H	28	60	9	NODO DE SALIDA EN BASE DIFICULTA LA AFLUENCIA VEHICULAR	EN HORARIOS DE 7-8AM, 6-8PM, EL NUMERO DE USUARIOS SE INCREMENTA AL TRIPLE DE LA MEDIA POR DIA	1995	NINGUNO	
M17	AUTOBUS	R63	CENTRAL CONCEPCIONADA	TACUBAYA	CUAJIMALPA	5:00AM-1:00AM ESPECIAL (1:00-4:40AM)	DIURNO - VESPERTINO	15.71	55MIN	90MIN	45MIN	90MIN	15MIN	45KM/H	28	60	11	NODO DE SALIDA EN BASE DIFICULTA LA AFLUENCIA VEHICULAR	EN HORARIOS DE 7-8AM, 6-8PM, EL NUMERO DE USUARIOS SE INCREMENTA AL TRIPLE DE LA MEDIA POR DIA	1998	NINGUNO	
M18	AUTOBUS	R004	CENTRAL CONCEPCIONADA	TACUBAYA	EL YAQUI	6:00-11:00PM	DIURNO	16.67	60MIN	95MIN	55MIN	90MIN	15MIN	50KM/H	28	60	13	NODO DE SALIDA EN BASE DIFICULTA LA AFLUENCIA VEHICULAR	EN HORARIOS DE 7-8AM, 6-8PM, EL NUMERO DE USUARIOS SE INCREMENTA AL TRIPLE DE LA MEDIA POR DIA	1992	NINGUNO	
M19	AUTOBUS	R009	CENTRAL CONCEPCIONADA	TACUBAYA	LA MARQUEZA	6:00AM-11:00PM	DIURNO	27.97	80MIN	100MIN	85	120MIN	30MIN	50KM/H	28	55	16	NODO DE SALIDA EN BASE DIFICULTA LA AFLUENCIA VEHICULAR	EN HORARIOS DE 7-8AM, 6-8PM, EL NUMERO DE USUARIOS SE INCREMENTA AL TRIPLE DE LA MEDIA POR DIA	1995	NINGUNO	
M20	AUTOBUS	01 - 4156	RTP	TACUBAYA	CUAJIMALPA	6:00-23:00HRS	DIURNO	14.84	60MIN	100MIN	55MIN	95MIN	20MIN	45KM/H	38	83	13	AL NO TENER UNA BASE PROPIA, EL USO DE LA BANQUETA DIFICULTA LA FORMACION DE ESTOS VEHICULOS	AL ESTAR SU BASE SOBRE EL PASO HACIA PARQUE JIRA, PROVOCA UN NODO DE DOBLE FILA	2004	NINGUNO	
M21	COMBI	R31	CENTRAL CONCEPCIONADA	TACUBAYA	SANTO DOMINGO	6:00AM-11:00PM	DIURNO	2.84	25MIN	45MIN	30MIN	85MIN	15MIN	45KM/H	13	16	5	NODO DE SALIDA EN BASE DIFICULTA LA AFLUENCIA VEHICULAR	AL ESTAR SU BASE SOBRE EL PASO HACIA PARQUE JIRA, PROVOCA UN NODO DE DOBLE FILA	1992	NINGUNO	
M22	COMBI	R36	CENTRAL CONCEPCIONADA	TACUBAYA	PLAZA OBSERVATORIO	6:00AM-11:00PM	DIURNO	3.65	35 MIN	50MIN	40MIN	65MIN	15MIN	45KM/H	13	16	6	NODO DE SALIDA EN BASE DIFICULTA LA AFLUENCIA VEHICULAR	AL ESTAR SU BASE SOBRE EL PASO HACIA PARQUE JIRA, PROVOCA UN NODO DE DOBLE FILA	1992	NINGUNO	
M23	AUTOBUS	R22	CENTRAL CONCEPCIONADA	TACUBAYA	BARRIOS SIERRA	5:00AM-1:00AM ESPECIAL (1:00-4:40AM)	DIURNO - VESPERTINO	11.23	55MIN	95MIN	45MIN	90MIN	15MIN	45KM/H	28	60	10	NODO DE SALIDA EN BASE DIFICULTA LA AFLUENCIA VEHICULAR	EN HORARIOS DE 7-8AM, 6-8PM, EL NUMERO DE USUARIOS SE INCREMENTA AL TRIPLE DE LA MEDIA POR DIA	1998	NINGUNO	
M24	AUTOBUS	R0063	CENTRAL CONCEPCIONADA	TACUBAYA	SAN FERNANDO	5:00AM-1:00AM	DIURNO	8.54	45MIN	85MIN	50MIN	80MIN	15MIN	45KM/H	28	60	8	NODO DE SALIDA EN BASE DIFICULTA LA AFLUENCIA VEHICULAR	LA FORMACION VEHICULAR DE ESTOS, PROVOCA DOBLE FILA SOBRE AV. JALISCO Y ENTORPECE EL TRANSITO	1992	NINGUNO	

GRAF: 110 IMAGEN: CONTINUACION DE LA TABLA DE ESTADISTICA Y ANALISIS DE LAS RUTAS DE TRANSPORTE PUBLICO DE TACUBAYA *AUTORIA PROPIA (LEVANTAMIENTO REALIZADO DEL 14 DE JUNIO AL 8 DE AGOSTO DEL 2021)

SEGUNDA PARTE



1.4.5.6 RUTAS DE PASO

A pesar de que por si misma, Tacubaya concentra una gran cantidad de bases de autobuses, micros y taxis. Existe también un importante flujo de pasajeros que ascienden y descienden en las inmediaciones del metro, pero que no pertenecen a las rutas específicas de la demarcación, pero que hacen parada en algunos puntos que sumadas a las rutas mismas ya establecidas aquí, congestionan el tránsito para las bases y para los autobuses que hacen fila, los automovilistas que buscan subir a Santa Fe, los taxis que esperan pasaje y para ellos mismos que entorpecen el paso al quedarse haciendo parada durante mas de 5 minutos.

En General, no habría problema si estas rutas alternas que pasan por Tacubaya, tuvieran algunas bahías designadas para ellos. Pero lamentablemente, con el paso del tiempo solo incrementan el número de unidades, semana a semana. Aumentando el problema sin que las autoridades de la SEDUVI o de la alcaldía hagan algo al respecto.

A continuación, se presentan por orden las principales rutas concesionadas que hacen parada, mostrando de donde parten (Base) y su destino, así como en que punto se detienen para el a bordo de los pasajeros. (mostrado en plano GRAF.112)

1.4.5.6 RUTAS DE PASO

RUTAS CONCESIONADAS

RUTA	BASE	DESTINO
M01	CUEMANCO	TOREO
M02	SAN JERONIMO	CUATRO CAMINOS
M03	BALDERAS	CUERNITO
M04	VIADUCTO	CUERNITO
M05	CHAPULTEPEC	MIXCOAC
M06	JUANACATLAN	SAN ANGEL

PUNTOS DE AFORO CETRAM
 CALLE MANUEL DUBLAN
 CALLE CANARIO
 CALLE JOSE M. VIGIL
 METRO TACUBAYA
 CALLE JOSE M. VIGIL
 PARQUE ALAMEDA

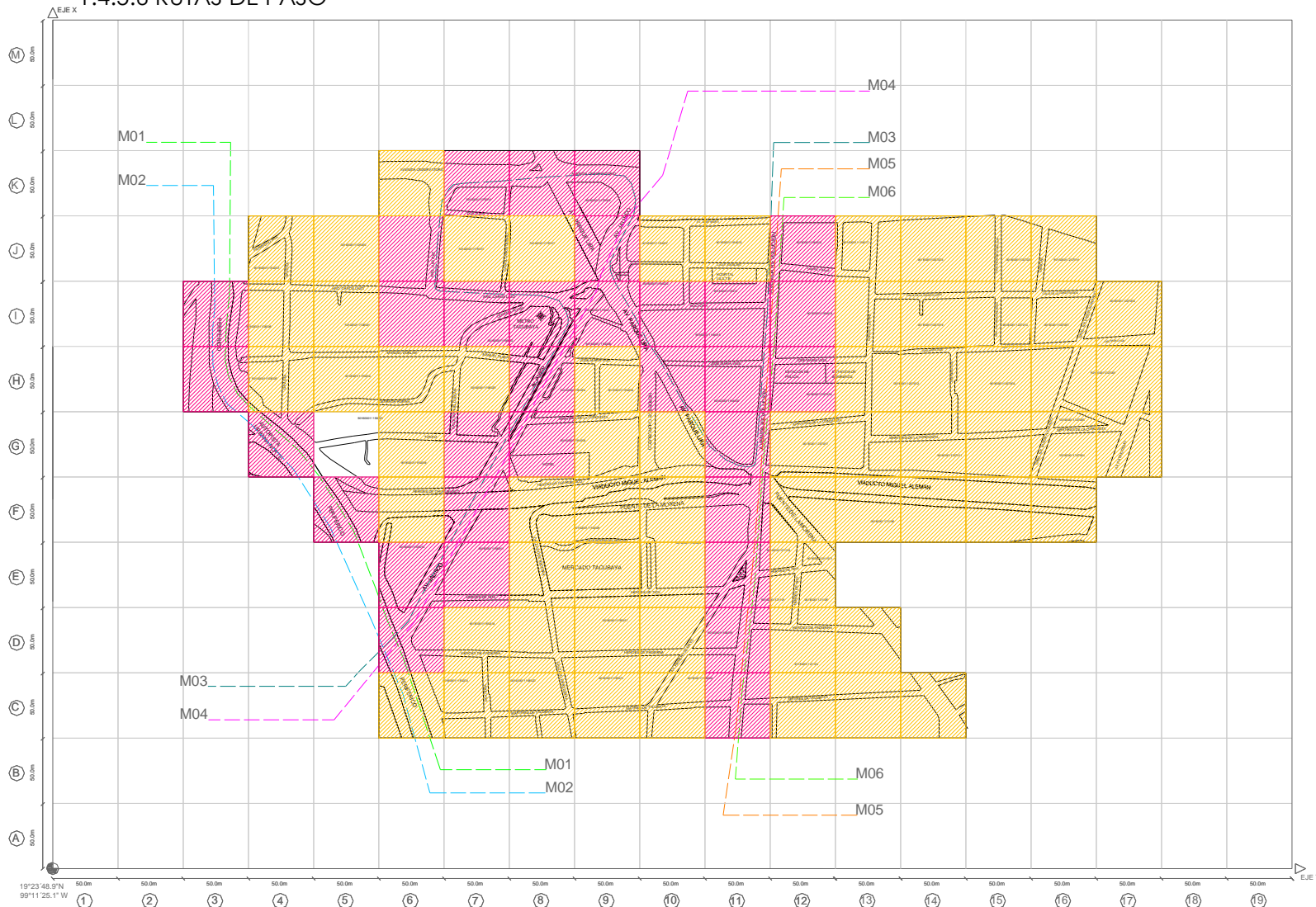


GRAF: 111 IMAGEN:
 AUTOBUS CON DESTINO A SANTA FE DANDO VUELTA PARA INCORPORARSE SOBRE AVENIDA JALISCO, FRENTE A LAS SALIDA DE LA LINEA 9 STC METRO TACUBAYA.

FOTOGRAFIA:
 FOURSQUARE, CITY GUIDE EVANGELIN N. /SEP 5 2012

<https://es.foursquare.com/v/padrero-metro-tacubaya/4cb70a6a8db0a143ab936e16?openPhotoid=504772cfe4b09100cb35b8b2>

1.4.5.6 RUTAS DE PASO



GRAF: 112 IMAGEN: RUTAS DE PASO / RETICULADO SEGÚN LA DISTRIBUCION DE LA AGEB DEL INEGI BASADO EN EL PLANO 1.3.4 (PAG. 26)

*LEVANTAMIENTO FISICO DE AUTORIA PROPIA DE LA COLONIA TACUBAYA CON UN RADIO DE 500M CON SU CENTRO NODAL EN LA SALIDA DEL METRO LINEA 1, UBICADO EN LA ESQUINA DE AV. JALISCO Y ARQ. CARLOS LAZO (REALIZADO DEL 14 DE JUNIO AL 8 DE AGOSTO DEL 2021)

NORTE
 U. N. A. M.
 HANNES MEYER
 Materia: SEMINARIO DE TITULACION

PLANO BASE
 RUTAS DE PASO
 INVESTIGACION
 CORREDOR
 TACUBAYA

SIMBOLOGIA:
 ESCALA 1:100
 AREA TOTAL: 100,000 M²
 POBLACION POR AGEBS: 4,500 HABITANTES
 PODEREO POLITICO: 100% 2014

PLANO

PROYECTO: CORREDOR TACUBAYA

REALIZO: SANCHEZ OLVERA ELIAS

SINDICALES:
 ARQ. OSCAR ROSENDO PORRAS RUIZ
 ARQ. LUIS ENRIQUE MARTINEZ AYALA
 ARQ. GERMAN SIERRA LARA
 ARQ. ABEL JOAQUIN ROQUE MINON
 ARQ. ENRIQUE GANDARA CABADA

FECHA: MARZO 2021
 Clave:



1.4.5.7 VIAS PRIMARIAS

Existen en la zona de estudio 7 vías primarias de gran flujo vehicular. Entre ellas están 3 que convergen de forma nuclear formando un delta que hace el dibujo de la traza urbana del centro de Tacubaya. Y estas son en primer lugar, el anillo Periférico, que en su sentido de norte a sur, cruza al poniente del Metro Línea 1, y se encuentra con av. Jalisco, sorteándolo a través de un puente peatonal, que tenía 3 salidas en sus carriles laterales, pero que a finales de los 2000, 2 de ellas fueron cerradas para agilizar el tránsito en la zona, pero que con el paso de los años, no solo no se detuvo sino incremento los tiempos de espera, pues los automovilistas, buscan entonces llegar a la 3ª vía primaria que si tiene salidas y conexiones con sus avenidas y calles laterales, el viaducto Miguel Alemán.

Ahora, es necesario establecer que estas 3 vías componen el triángulo primario, hablando de flujo vehiculares, pero no es el único. Ya que el siguiente, es justamente el que provoca el caos entre vehículos y peatones. Y es el compuesto por la av. Jalisco, en el cruce con av. Parque Lira y que al norte colinda con av. Observatorio.

Siendo este eje, el que mas tránsito de transporte público genera. Puesto que los usuarios del metro, salen del sistema STCM, para incorporarse sobre la av. Carlos Lazo y av. Jalisco, provocando que se formen largas filas de autobuses los cuales solo entorpecen el paso a los autos que vienen sobre avenida observatorio y se quieren incorporar por para subir por av. Jalisco hacia Santa Fe.

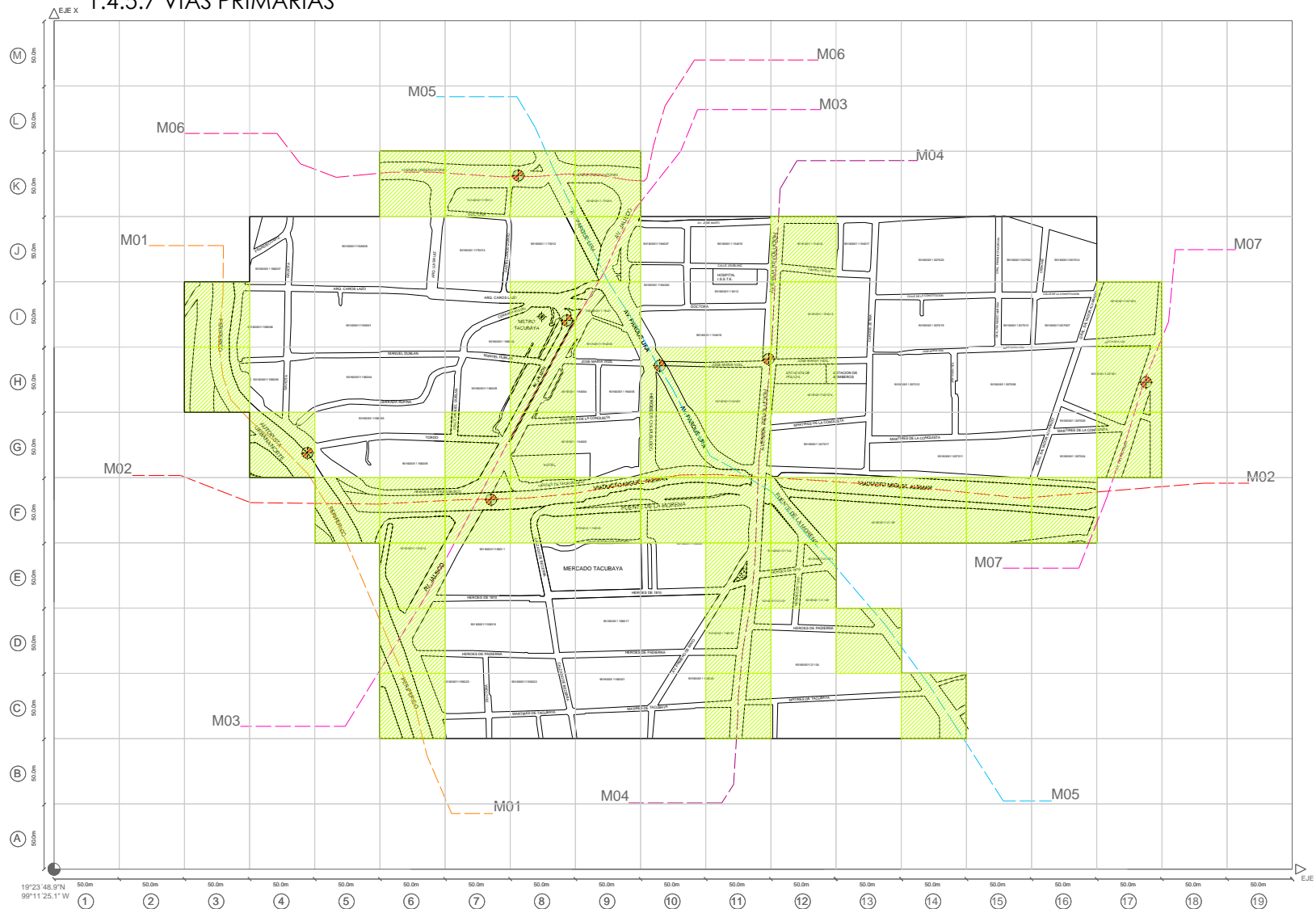


GRAF.113/REP.I6/ IMAGEN:
TRAFICO SOBRE EL VIADUCTO MIGUEL ALEMÁN, CERCA DE PUENTE DE LA MORENA, SIENDO EL CRUCE CON TACUBAYA Y ESTA VIA PRIMARIA.

FOTOGRAFIA:
REVISTA "DONDE"
ARTICULO:
"LA CDMX TIENE UNA NUEVA HORA PICO"
XIMENA GUITIERREZ, 2022

<https://www.dondeir.com/ciudad/la-cdmx-tiene-una-nueva-hora-pico-toma-tus-precauciones/2022/12/>

1.4.5.7 VIAS PRIMARIAS



GRAF: 114 IMAGEN: VIAS PRIMARIAS/ RETICULADO SEGÚN LA DISTRIBUCION DE LA AGEB DEL INEGI BASADO EN EL PLANO 1.3.4 (PAG. 26)

*LEVANTAMIENTO FISICO DE AUTORIA PROPIA DE LA COLONIA TACUBAYA CON UN RADIO DE 500M CON SU CENTRO NODAL EN LA SALIDA DEL METRO LINEA 1, UBICADO EN LA ESQUINA DE AV. JALISCO Y ARQ. CARLOS LAZO (REALIZADO DEL 14 DE JUNIO AL 8 DE AGOSTO DEL 2021)

NORTE:

U. N. A. M.

HANNES MEYER

Materia: SEMINARIO DE TITULACION

PLANO
VIAS PRIMARIAS
EN VESTIGACION
CORREDOR
TACUBAYA

SIMBOLOGIA:

- DEMARCACION POR LINEAS AZULES
- DEMARCACION RETICULA OVA REDA
- DEMARCACION POR LINEAS VERDES
- RETICULA DE 100 M
- TACUBAYA
- AREA TOTAL: 100000 M²
- SECTORES: 10000 M²
- POBLACION POR AGEB: 4000 HABITANTES
- POBLACION TOTAL: 40000 HABITANTES

PLANO

PROYECTO: CORREDOR TACUBAYA

REALIZO: SANCHEZ OLIVERA ELIAS

SINDICALES:
 ARQ. OSCAR ROSENDO PORRAS RUIZ
 ARQ. LUIS ENRIQUE MARTINEZ AYALA
 ARQ. GERMAN SIERRA LARA
 ARQ. ABEL JOAQUIN ROQUE MINON
 ARQ. ENRIQUE GANDARA CABADA

FECHA: MARZO 2021

Clave:



1.4.5.8 MOVILIDAD VEHICULAR - VIAS PRIMARAS

Para realizar un análisis de los flujos vehiculares en la zona, se hizo una investigación de campo que transcurrió entre el 12 de Junio al 16 de Agosto del 2021. Que se presenta a continuación de esta pagina, como soporte estadístico, donde a través del plano base se asignaron por color y numero las vías primarias (Plano GRAF.91) y en cada de una de ellas, se cronometro el numero de vehículos que pasaban por minuto en estas secciones, catalogándolos de la siguiente manera:

- 1.- Vías primarias / El numero que las identifica en el plano y su ubicación
- 2.- Las hectáreas que abarcan en el plano reticulado
- 3.- El numero de carriles que componen la Vía, especificando cuantas por cada sentido de ida y vuelta.
- 4.- El nombre de las avenidas primarias que interceptan a esta vía.
- 5.- El nombre de las avenidas secundarias que interceptan a esta vía.

Estas son el numero de unidades medias por minuto según el tipo de vehículo automotor, que van desde motocicletas de bajo cilindraje (90cc) hasta los camiones dobles tipo Semi remolque, pasando por todas las variantes de autos tipo Sedan, deportivos y algunos autos de lujo tipo "SuperCar". Todo esto especificado en su respectivo horario, tomando como referencia lo descrito en el punto 1.4.2.6.2 NODOS DE AFORO



GRAF.116/REP.H8/ IMAGEN:
AV. JALISCO VISTO DESDE EL ENTRONQUE CON AV. PERIFERICO/ EL UNIVERSAL ©
https://www.eluniversal.com.mx/sites/default/files/2016/05/13/cetra_m_tacubaya.jpg

GRAF.115/
IMAGEN:
FRAGMENTO DE LA
TABLA DE ANALISIS
DE LOS FLUJOS
VEHICULARES EN
LAS VIAS
PRIMARIAS
(PAG.95)/
INVESTIGACION
PROPIA
(REALIZADO DEL 14
DE JUNIO AL 8 DE
AGOSTO DEL 2021)

VIAS PRIMARIAS					MEDIA DE AFLUENCIA POR MINUTO / HORARIO 6:00HRS EN PUNTO																
1	2	3	4	5	BICICLETAS (2 RUEDAS)	MOTONETAS (DE 90 HASTA 150CC)	MOTOCICLET A T1 (HASTA 240CC)	MOTOCICLET A T2 (HASTA 600CC)	MOTOCICLET A T3 (600CC EN ADELANTE)	MOTOCICLET A MODIFICADA (DE CARGA O 3 RUEDAS)	COMPACTO MICRO	COMPACTO TIPO SEDAN	TIPO HATCHBACK	TIPO SUV	TIPO VAN FAMILIAR (HASTA 8 PLAZAS)	TIPO VAN GRAN TURISMO (HASTA 12 PLAZAS)	DEPORTIVO T1 (COUPE)	DEPORTIVO T2 (DESCAPOTABLE)	DEPORTIVO T3 (SUPERCAR)	TODOTERRENO (TIPO JEEP-RANGER)	UTILITARIO 1 (PICKUP)
VIA PRIMARIA	HECTAREAS EN POLIGONO DE ESTUDIO	NUMERO DE CARRILES SOLO SENTIDO DEL LEVANTAMIENTO DE AFLUENCIA	CONEXIONES CON AVENIDAS PRIMARIAS EN POLIGONO	CONEXIONES CON VIAS SECUNDARIAS EN POLIGONO	1.00	2.00	5.00	1.00	1.00	0.00	1.00	43.00	26.00	19.00	16.00	2.00	4.00	2.00	3.00	8.00	6.00
M1	6	4	AV. JALISCO, VIADUCTO MIGUEL ALEMAN	ARQ. CARLOS LAZO, MANUEL DUBLAN	MEDIA DE AFLUENCIA POR MINUTO / HORARIO 13:00HRS EN PUNTO ESPECIFICO																
					0.00	3.00	8.00	3.00	2.00	0.00	0.00	38.00	31.00	15.00	12.00	1.00	5.00	1.00	1.00	3.00	10.00
					MEDIA DE AFLUENCIA POR MINUTO / HORARIO 18:00HRS EN PUNTO ESPECIFICO																
ANILLO PERIFERICO / AUTOPISTA URBANA NORTE					1.00	5.00	6.00	2.00	1.00	1.00	1.00	31.00	24.00	10.00	8.00	0.00	1.00	1.00	1.00	2.00	2.00

1.4.5.8 MOVILIDAD VEHICULAR - VIAS PRIMARIAS

Primera parte

MOVILIDAD / VIAS PRIMARIAS

Soporte Estadístico

VIAS PRIMARIAS																																			
MEDIA DE AFILIENCIA POR MINUTO / HORARIO 6:00HRS EN PUNTO ESPECIFICADO EN PLANTA																																			
VIA PRIMARIA	HECTAREAS EN POSICION DE ESTUDIO	NUMERO DE CARBILES ISOLADO SENTIDO DEL LEVANTAMIENTO DE AFILIENCIA	CONEXIONES CON AVENIDAS PRIMARIAS EN POSICION	CONEXIONES CON VIAS SECUNDARIAS EN POSICION	BICICLETAS (2 RUEDAS)	MOTONETAS (DE 50 HASTA 150CC)	MOTOCICLET A T1 (HASTA 240CC)	MOTOCICLET A T2 (HASTA 600CC)	MOTOCICLET A T3 (600CC EN ADELANTE)	MOTOCICLET A MODIFICADA (DE CARGA 0 3 RUEDAS)	COMPACTO MICRO	COMPACTO TIPO SEDAN	TIPO HATCHBACK	TIPO SUV	TIPO VAN FAMILIAR (HASTA 8 PLAZAS)	TIPO VAN GRAN TURISMO (HASTA 12 PLAZAS)	DEPORTIVO T1 (COUPE)	DEPORTIVO T2 (DESCAPOTABLE)	DEPORTIVO T3 (SUPERCAR)	TOODERREN (0 TIPO JEEP RANGER)	UTILITARIO 1 (PICUP)	UTILITARIO 2 (TP VAN COMERCIAL CARGO)	UTILITARIO 3 (SUPER DUTY MINI TRUCK)	CAMION PLATAFORMA ABERTA	CAMION TALLINER (PLATAFORMA A CERRADA)	CAMION CAIA FRIA (REFRIGERAD O)	CAMION CISTERNA	CAMION JULIA (TRANSPORTE DE ANIALES VIVOS)	CAMION DE CARGA HASTA 8m3	CAMION CONTENEDOR R HASTA 15M	CAMION MOSQUITO (TRANSPORTE DE VEHICULOS COMERCIALES)	CAMION DOBLE SEMIRREMOLQUE	TOTAL AFILIENCIA VEHICULAR POR MINUTO	MEDIA GENERAL AFILIENCIA POR MINUTO	
M1	6	4	AV. JALISCO, VADUCTO MIGUEL ALEMÁN	ARQ. CARLOS LAZO, MANUEL DUBLAN	1.00	2.00	5.00	1.00	1.00	0.00	1.00	43.00	26.00	19.00	16.00	2.00	4.00	2.00	3.00	8.00	6.00	3.00	4.00	2.00	3.00	5.00	2.00	0.00	1.00	2.00	0.00	0.00	149.00		
					MEDIA DE AFILIENCIA POR MINUTO / HORARIO 13:00HRS EN PUNTO ESPECIFICADO EN PLANTA																														
					0.00	1.00	8.00	3.00	2.00	0.00	0.00	38.00	31.00	15.00	12.00	1.00	5.00	1.00	1.00	3.00	10.00	6.00	5.00	1.00	10.00	6.00	5.00	1.00	3.00	1.00	3.00	1.00	0.00	2.00	1.00
MEDIA DE AFILIENCIA POR MINUTO / HORARIO 18:00HRS EN PUNTO ESPECIFICADO EN PLANTA																																			
1.00	5.00	6.00	2.00	1.00	1.00	1.00	31.00	24.00	10.00	8.00	0.00	1.00	2.00	10.00	8.00	0.00	1.00	1.00	2.00	2.00	2.00	0.00	1.00	2.00	0.00	1.00	2.00	0.00	1.00	0.00	0.00	0.00	87.00		
M2	12	3	ANILLO PERIFERICO, AV. JALISCO, AVENIDA REVOLUCION, AVENIDA PARQUE LIRA	CALZADA DE BECERRA	5.00	6.00	3.00	1.00	0.00	1.00	1.00	46.00	20.00	10.00	10.00	2.00	2.00	1.00	2.00	5.00	6.00	5.00	3.00	4.00	2.00	3.00	2.00	0.00	1.00	2.00	0.00	0.00	124.00		
					MEDIA DE AFILIENCIA POR MINUTO / HORARIO 13:00HRS EN PUNTO ESPECIFICADO EN PLANTA																														
					0.00	3.00	8.00	3.00	2.00	0.00	0.00	39.00	31.00	15.00	12.00	1.00	5.00	1.00	1.00	3.00	10.00	6.00	6.00	5.00	5.00	1.00	3.00	1.00	3.00	1.00	0.00	2.00	1.00	1.00	0.00
MEDIA DE AFILIENCIA POR MINUTO / HORARIO 18:00HRS EN PUNTO ESPECIFICADO EN PLANTA																																			
1.00	5.00	6.00	2.00	1.00	1.00	1.00	29.00	15.00	6.00	3.00	0.00	1.00	2.00	10.00	8.00	0.00	1.00	1.00	2.00	2.00	2.00	1.00	0.00	1.00	2.00	0.00	1.00	0.00	1.00	0.00	0.00	87.00			
M3	10	3	ANILLO PERIFERICO, VADUCTO MIGUEL ALEMÁN, AVENIDA PARQUE LIRA, AVENIDA OBSERVATORIO	JOSE MARIA VIGIL, MANUEL DUBLAN, ARQ. CARLOS LAZO	3.00	3.00	4.00	0.00	1.00	0.00	1.00	15.00	3.00	1.00	1.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2.00	3.00	0.00	0.00	0.00	1.00	2.00	0.00	2.00	9.00	3.00	43.00		
					MEDIA DE AFILIENCIA POR MINUTO / HORARIO 13:00HRS EN PUNTO ESPECIFICADO EN PLANTA																														
					2.00	6.00	8.00	1.00	2.00	0.00	0.00	12.00	3.00	1.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.00	0.00	0.00	1.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.00	0.00	0.00	1.00	6.00	3.00	28.00
MEDIA DE AFILIENCIA POR MINUTO / HORARIO 18:00HRS EN PUNTO ESPECIFICADO EN PLANTA																																			
10.00	5.00	6.00	0.00	0.00	0.00	1.00	10.00	1.00	0.00	0.00	1.00	1.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.00	5.00	2.00	20.00			
M4	9	6	VADUCTO MIGUEL ALEMÁN, PLANTE DE LA MORENA	PRIMERA DE MAYO, JOSE MARIA VIGIL	15.00	5.00	6.00	2.00	1.00	1.00	55.00	8.00	6.00	6.00	6.00	1.00	1.00	0.00	1.00	6.00	8.00	2.00	1.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	99.00	
					MEDIA DE AFILIENCIA POR MINUTO / HORARIO 13:00HRS EN PUNTO ESPECIFICADO EN PLANTA																														
					11.00	1.00	3.00	3.00	0.00	0.00	0.00	49.00	15.00	5.00	2.00	1.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	3.00	2.00	1.00	1.00	0.00	0.00	1.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
MEDIA DE AFILIENCIA POR MINUTO / HORARIO 18:00HRS EN PUNTO ESPECIFICADO EN PLANTA																																			
25.00	2.00	2.00	1.00	1.00	0.00	0.00	35.00	12.00	1.00	8.00	1.00	0.00	1.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	3.00	1.00	1.00	1.00	0.00	0.00	1.00	2.00	0.00	0.00	1.00	0.00	0.00	67.00			

1.4.5.8 MOVILIDAD VEHICULAR - VIAS PRIMARIAS
Segunda parte

VIA PRIMARIA	HECTAREAS DE ESTUDIO	CABLES ISOLADO SENTIDO DEL LEVANTAMIENTO DE AFLUENCIA	CONEXIONES CON AVENIDAS PRIMARIAS EN POLIGONO	CONEXIONES CON VAS SECUNDARIAS EN POLIGONO	MEDIA DE AFLUENCIA POR MINUTO / HORARIO 6:00HS EN PUNTO ESPECIFICADO EN PLANTA																				MEDIA GENERAL AFLUENCIA POR MINUTO			
					BICICLETAS (2 RUEDAS)	MOTONETAS (DE 50 HASTA 150CC)	MOTOCICLET A T1 (HASTA 240CC)	MOTOCICLET A T2 (HASTA 600CC)	MOTOCICLET A T3 (600CC EN ADELANTE)	MOTOCICLET A MODIFICADA (DE CARGA 0 3 RUEDAS)	COMPACTO MICRO	COMPACTO TIPO SEDAN	TIPO HATCHBACK	TIPO SUV	TIPO VAN FAMILIAR (HASTA 8 PLAZAS)	TIPO VAN GRAN TURISMO (HASTA 12 PLAZAS)	DEPORTIVO T1 (COUPE)	DEPORTIVO T2 (DESCAPTAB LE)	DEPORTIVO T3 (SUPERCAR)	TODOTERREN O (TIPO 4EP- RANGER)	UTILITARIO 1 (PICKUP)	UTILITARIO 2 (TP VAN COMERCIAL CARGO)	UTILITARIO 3 (SUPER DUTY MINI TRUCK)	CAMION PLATAFORMA ABERTA		CAMION TALLINER (PLATAFORMA A CERRADA)	CAMION CAJA FRIA (REFRIGERAD O)	CAMION CISTERNA
M5	6	3	0	AV. OBSERVATORIO D, AVENIDA JALISCO, AVENIDA MIGUEL ALEMAN, AVENIDA REVOLUCION	MEDIA DE AFLUENCIA POR MINUTO / HORARIO 13:00HS EN PUNTO ESPECIFICADO EN PLANTA																				84.00			
					MEDIA DE AFLUENCIA POR MINUTO / HORARIO 18:00HS EN PUNTO ESPECIFICADO EN PLANTA																				74.00			
					MEDIA DE AFLUENCIA POR MINUTO / HORARIO 6:00HS EN PUNTO ESPECIFICADO EN PLANTA																				45.00			
M6	4	3	0	AV. JALISCO, AV. PARQUE LIBA	MEDIA DE AFLUENCIA POR MINUTO / HORARIO 6:00HS EN PUNTO ESPECIFICADO EN PLANTA																				95.00			
					MEDIA DE AFLUENCIA POR MINUTO / HORARIO 13:00HS EN PUNTO ESPECIFICADO EN PLANTA																				76.00			
					MEDIA DE AFLUENCIA POR MINUTO / HORARIO 18:00HS EN PUNTO ESPECIFICADO EN PLANTA																				50.00			
M7	15	3	0	VIA DUCTO MIGUEL ALEMAN CALZADA DE BECERRA	MEDIA DE AFLUENCIA POR MINUTO / HORARIO 6:00HS EN PUNTO ESPECIFICADO EN PLANTA																				128.00			
					MEDIA DE AFLUENCIA POR MINUTO / HORARIO 13:00HS EN PUNTO ESPECIFICADO EN PLANTA																				106.00			
					MEDIA DE AFLUENCIA POR MINUTO / HORARIO 18:00HS EN PUNTO ESPECIFICADO EN PLANTA																				76.00			

GRAF. 117/ IMAGEN:
PARTE 1 Y 2 DE LA TABLA DE ANALISIS DE LOS FLUJOS VEHICULARES EN LAS VIAS PRIMARIAS/ INVESTIGACION PROPIA, CRONOMETRADA CON
(REALIZADO DEL 14 DE JUNIO AL 8 DE AGOSTO DEL 2021)

*METODOLOGIA DE INVESTIGACION DE CAMPO
RAFAEL GRATEROL / UNIVERSIDAD DE LOS ANDES, FACULTAD DE CIENCIAS
<https://jofillip.files.wordpress.com/2011/03/metodos-de-investigacion.pdf>
<https://tesisymasters.mx/investigacion-de-campo/>

1.4.5.9 VIAS SECUNDARIAS

Una vez establecidas las rutas primarias del polígono de estudio, se abordan a su vez las vías secundarias, que según el artículo 178 de la ley de movilidad,*(GRAF.97) en su párrafo tercero establece que:

*III. Vialidades secundarias: Son el espacio físico, cuya función es permitir el acceso a los predios y facultar el flujo del tránsito vehicular **no continuo**. Sus intersecciones pueden estar controladas por semáforos.*

De esta forma se asignan en el plano, 7 vías secundarias principales que no solo interceptan las a las primarias, sino que permiten el paso hacia el interior de lo que se denominó anteriormente como el núcleo de Tacubaya.

Estas a su vez, fueron motivo de un seguimiento en campo a lo largo de 2 meses, que dieron como fruto la tabla de flujos vehiculares que llevan la misma dinámica explicada en el punto 1.4.5.8 MOVILIDAD VEHICULAR.

GRAF.119/ IMAGEN:
FRAGMENTO DE LA TABLA DE ANALISIS DE LOS FLUJOS VEHICULARES EN LAS VIAS SECUNDARIAS/ INVESTIGACION PROPIA (REALIZADO DEL 14 DE JUNIO AL 8 DE AGOSTO DEL 2021)

*METODOLOGIA DE INVESTIGACION DE CAMPO
RAFAEL GRATEROL / UNIVERSIDAD DE LOS ANDES, FACULTAD DE CIENCIAS

<https://jofillop.files.wordpress.com/2011/03/metodos-de-investigacion.pdf>



Fundamento normativo

Artículo 178 (Ley de Movilidad).

I. Vialidades primarias: Espacio físico cuya función es facilitar el flujo del tránsito vehicular continuo o controlado por semáforo, entre distintas zonas de la Ciudad, con la posibilidad de reserva para carriles exclusivos.

II. Acceso controlado: Vías primarias cuyas intersecciones generalmente son a desnivel; cuentan con carriles centrales y laterales separados por camellones. La incorporación y desincorporación al cuerpo de flujo continuo deberá realizarse a través de carriles de aceleración y desaceleración en puntos específicos.

III. Vialidades secundarias: Espacio físico cuya función es permitir el acceso a los predios y facultar el flujo del tránsito vehicular no continuo. Sus intersecciones pueden estar controladas por semáforos.

GRAF.118/IMAGEN:
*FRAGMENTO CORRESPONDIENTE AL FUNDAMENTO NORMATIVO DE LA REFORMA DE CLASIFICACION DE VIALIDADES SSC-TRANSITO. SECRETARIA DE MOVILIDAD (PAG.11) <https://www.semovi.cdmx.gob.mx/storage/app/media/presentacioncdv-17de-arbil.pdf>

		1	2	3	4	5						
VIA PRIMARIA	HECTAREAS EN POLIGONO DE ESTUDIO	NUMERO DE CARRILES (SOLO SENTIDO DEL LEVANTAMIENTO DE AFLUENCIA)	CONEXIONES CON AVENIDAS PRIMARIAS EN POLIGONO	CONEXIONES CON VIAS SECUNDARIAS EN POLIGONO	BICICLETAS (2 RUEDAS)	MOTONETAS (DE 90 HASTA 150CC)	MOTOCICLET A T1 (HASTA 240CC)	MOTOCICLET A T2 (HASTA 600CC)	MOTOCICLET A T3 (600CC EN ADELANTE)	MOTOCICLET A MODIFICADA (DE CARGA O 3 RUEDAS)	COMPACTO MICRO	CI TI
M1	2.25	2	AV. JALISCO, PARQUE LIRA, AV. REVOLUCION	CARLOS B.ZETINA, GENERAL ALVARADO	3.00	1.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
JOSE MARIA VIGIL					2.00	1.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
					6.00	5.00	1.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00



1.4.5.10 MOVILIDAD VEHICULAR - VIAS SECUNDARIAS Primera parte

MOVILIDAD / VIAS SECUNDARIAS Soporte Estadístico

VIAS SECUNDARIAS																																		
VIA PRIMARIA	HECTAREAS EN POLIGONO DE ESTUDIO	NUMERO DE CARRILES (SOLO SENTIDO DEL LEVANTAMIENTO DE AFLUENCIA)	CONEXIONES CON AVENIDAS PRIMARIAS EN POLIGONO	CONEXIONES CON VIAS SECUNDARIAS EN POLIGONO	BICICLETAS (2 RUEDAS)	MOTONETAS (DE 90 HASTA 150CC)	MOTOCICLET A T1 (HASTA 240CC)	MOTOCICLET A T2 (HASTA 600CC)	MOTOCICLET A T3 (800CC EN ADELANTE)	MOTOCICLET A MODIFICADA (DE CARGA O 3 RUEDAS)	COMPACTO MICRO	COMPACTO TIPO SEDAN	TIPO HATCHBACK	TIPO SUV	TIPO VAN FAMILIAR (HASTA 8 PLAZAS)	TIPO VAN GRAN TURISMO (HASTA 12 PLAZAS)	DEPORTIVO T1 (COUPE)	DEPORTIVO T2 (DESCAPOTA BLE)	DEPORTIVO T3 (SUPERCAR)	TODOTERRE NO TIPO JEEP- RANGER)	UTILITARIO 1 (PICKUP)	UTILITARIO 2 (TIPO VAN COMERCIAL CARGO)	UTILITARIO 3 (SUPER DUTY-MINI TRUCK)	CAMION PLATAFORM A ABIERTA	CAMION TALLINER (PLATAFORM A CERRADA)	CAMION CALIA FRIA (REFRIGERAD O)	CAMION CISTERNA	CAMION JALIA (TRASPORT E DE ANIMALES VIVOS)	CAMION DE CARGA HASTA 8m3	CAMION CONTENEDOR HASTA 15M	CAMION MOSQUITO (TRANSPOR T E DE VEHICULOS COMERCIALE S)	CAMION DOBLE SEMIREMOL QUE	TOTAL AFLUENCIA VEHICULAR POR MINUTO	AFLUENCIA POR MINUTO
M1	2.25	2	AV. JALISCO, PARQUE URA, AV. REVOLUCION -AV. PATRIOTISMO O	CARLOS BIZETINA, GENERAL ALVARADO	MEDIA DE AFLUENCIA POR MINUTO / HORARIO 13:00HRS EN PUNTO ESPECIFICADO EN PLANTA																							12.00	13.00					
					MEDIA DE AFLUENCIA POR MINUTO / HORARIO 18:00HRS EN PUNTO ESPECIFICADO EN PLANTA																							9.00	13.00					
					MEDIA DE AFLUENCIA POR MINUTO / HORARIO 6:00HRS EN PUNTO ESPECIFICADO EN PLANTA																							18.00	13.00					
JOSE MARIA VIGIL	0.75	3	VADUCTO MIGUEL ALEMAN	JOSE MARIA VIGIL	MEDIA DE AFLUENCIA POR MINUTO / HORARIO 13:00HRS EN PUNTO ESPECIFICADO EN PLANTA																							11.67	11.67					
					MEDIA DE AFLUENCIA POR MINUTO / HORARIO 18:00HRS EN PUNTO ESPECIFICADO EN PLANTA																							10.00	11.67					
					MEDIA DE AFLUENCIA POR MINUTO / HORARIO 6:00HRS EN PUNTO ESPECIFICADO EN PLANTA																							12.00	11.67					
GENERAL SALVADOR ALVARADO	0.75	3	VADUCTO MIGUEL ALEMAN	JOSE MARIA VIGIL	MEDIA DE AFLUENCIA POR MINUTO / HORARIO 13:00HRS EN PUNTO ESPECIFICADO EN PLANTA																							11.67	11.67					
					MEDIA DE AFLUENCIA POR MINUTO / HORARIO 18:00HRS EN PUNTO ESPECIFICADO EN PLANTA																							10.00	11.67					
					MEDIA DE AFLUENCIA POR MINUTO / HORARIO 6:00HRS EN PUNTO ESPECIFICADO EN PLANTA																							12.00	11.67					
M3	1	2	VADUCTO MIGUEL ALEMAN	JOSE MARIA VIGIL	MEDIA DE AFLUENCIA POR MINUTO / HORARIO 13:00HRS EN PUNTO ESPECIFICADO EN PLANTA																							9.67	9.67					
					MEDIA DE AFLUENCIA POR MINUTO / HORARIO 18:00HRS EN PUNTO ESPECIFICADO EN PLANTA																							8.00	9.67					
					MEDIA DE AFLUENCIA POR MINUTO / HORARIO 6:00HRS EN PUNTO ESPECIFICADO EN PLANTA																							10.00	9.67					
CARLOS B ZETINA	1	2	VADUCTO MIGUEL ALEMAN	JOSE MARIA VIGIL	MEDIA DE AFLUENCIA POR MINUTO / HORARIO 13:00HRS EN PUNTO ESPECIFICADO EN PLANTA																							9.67	9.67					
					MEDIA DE AFLUENCIA POR MINUTO / HORARIO 18:00HRS EN PUNTO ESPECIFICADO EN PLANTA																							8.00	9.67					
					MEDIA DE AFLUENCIA POR MINUTO / HORARIO 6:00HRS EN PUNTO ESPECIFICADO EN PLANTA																							10.00	9.67					

GRAF.121/ IMAGEN:
 PARTE 1 DE LA TABLA DE ANALISIS DE LOS FLUJOS VEHICULARES EN LAS VIAS SECUNDARIAS / INVESTIGACION PROPIA, CRONOMETRADA
 (REALIZADO DEL 14 DE JUNIO AL 8 DE AGOSTO DEL 2021)
 *METODOLOGIA DE INVESTIGACION DE CAMPO / RAFAEL GRATEROL / UNIVERSIDAD DE LOS ANDES, FACULTAD DE CIENCIAS
<https://jofillop.files.wordpress.com/2011/03/metodos-de-investigacion.pdf>





1.4.5.10 MOVILIDAD VEHICULAR - VIAS SECUNDARIAS

Segunda parte

MOVILIDAD / VIAS SECUNDARIAS

Soporte Estadístico

		1.00	1.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	12.00	1.00	0.00	1.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	15.00		
M4	1	2	0	MEDIA DE AFILIENCIA POR MINUTO / HORARIO 13:00HRS EN PUNTO ESPECIFICADO EN PLANTA																														
				BICICLETAS (2 RUEDAS)	MOTONETAS (DE 90 HASTA 150CC)	MOTOCICLET A T1 (HASTA 240CC)	MOTOCICLET A T2 (HASTA 600CC)	MOTOCICLET A T3 (600CC EN ADELANTE)	MOTOCICLET A MODIFICADA (DE CARGA Q 3 RUEDAS)	COMPACTO MICRO	COMPACTO TIPO SEDAN	TIPO HATCHBACK	TIPO SUV	TIPO VAN FAMILIAR (HASTA 8 PLAZAS)	TIPO VAN GRAN TURISMO (HASTA 12 PLAZAS)	DEPORTIVO T1 (COUPE)	DEPORTIVO T2 (DESCAPOTA BLE)	DEPORTIVO T3 (SUPERCAR)	TODOTERRE NO TIPO (JEEP- RANGER)	UTILITARIO 1 (PICKUP)	UTILITARIO 2 (TP VAN COMERCIAL CARGO)	UTILITARIO 3 (SUPER DUTY-MINI TRUCK)	CAMION PLATAFORM A ABIERTA	CAMION TALINER (PLATAFORM A CERRADA)	CAMION CAJA FRIA (REFRIGERAD O)	CAMION CISTERNA	CAMION JAULA (TRANSPORT E DE ANIMALES VIVOS)	CAMION DE CARGA (HASTA 8m3)	CAMION CONTENED OR (HASTA 15M)	CAMION MOSQUITO (TRANSPORT E DE VEHICULOS COMERCIALE S)	CAMION DOBLE SEMIRREMOL QUE	TOTAL AFILIENCIA VEHICULAR POR MINUTO		
				3.00	1.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	5.00	1.00	0.00	1.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	7.00	
				MEDIA DE AFILIENCIA POR MINUTO / HORARIO 18:00HRS EN PUNTO ESPECIFICADO EN PLANTA																														
AV. PRIMERO DE MAYO				MEDIA DE AFILIENCIA POR MINUTO / HORARIO 13:00HRS EN PUNTO ESPECIFICADO EN PLANTA																														
				BICICLETAS (2 RUEDAS)	MOTONETAS (DE 90 HASTA 150CC)	MOTOCICLET A T1 (HASTA 240CC)	MOTOCICLET A T2 (HASTA 600CC)	MOTOCICLET A T3 (600CC EN ADELANTE)	MOTOCICLET A MODIFICADA (DE CARGA Q 3 RUEDAS)	COMPACTO MICRO	COMPACTO TIPO SEDAN	TIPO HATCHBACK	TIPO SUV	TIPO VAN FAMILIAR (HASTA 8 PLAZAS)	TIPO VAN GRAN TURISMO (HASTA 12 PLAZAS)	DEPORTIVO T1 (COUPE)	DEPORTIVO T2 (DESCAPOTA BLE)	DEPORTIVO T3 (SUPERCAR)	TODOTERRE NO TIPO (JEEP- RANGER)	UTILITARIO 1 (PICKUP)	UTILITARIO 2 (TP VAN COMERCIAL CARGO)	UTILITARIO 3 (SUPER DUTY-MINI TRUCK)	CAMION PLATAFORM A ABIERTA	CAMION TALINER (PLATAFORM A CERRADA)	CAMION CAJA FRIA (REFRIGERAD O)	CAMION CISTERNA	CAMION JAULA (TRANSPORT E DE ANIMALES VIVOS)	CAMION DE CARGA (HASTA 8m3)	CAMION CONTENED OR (HASTA 15M)	CAMION MOSQUITO (TRANSPORT E DE VEHICULOS COMERCIALE S)	CAMION DOBLE SEMIRREMOL QUE	TOTAL AFILIENCIA VEHICULAR POR MINUTO		
				2.00	2.00	1.00	0.00	0.00	0.00	0.00	12.00	1.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	7.00	
				MEDIA DE AFILIENCIA POR MINUTO / HORARIO 18:00HRS EN PUNTO ESPECIFICADO EN PLANTA																														
M5	1.75	3	0	MEDIA DE AFILIENCIA POR MINUTO / HORARIO 6:00HRS EN PUNTO ESPECIFICADO EN PLANTA																														
				BICICLETAS (2 RUEDAS)	MOTONETAS (DE 90 HASTA 150CC)	MOTOCICLET A T1 (HASTA 240CC)	MOTOCICLET A T2 (HASTA 600CC)	MOTOCICLET A T3 (600CC EN ADELANTE)	MOTOCICLET A MODIFICADA (DE CARGA Q 3 RUEDAS)	COMPACTO MICRO	COMPACTO TIPO SEDAN	TIPO HATCHBACK	TIPO SUV	TIPO VAN FAMILIAR (HASTA 8 PLAZAS)	TIPO VAN GRAN TURISMO (HASTA 12 PLAZAS)	DEPORTIVO T1 (COUPE)	DEPORTIVO T2 (DESCAPOTA BLE)	DEPORTIVO T3 (SUPERCAR)	TODOTERRE NO TIPO (JEEP- RANGER)	UTILITARIO 1 (PICKUP)	UTILITARIO 2 (TP VAN COMERCIAL CARGO)	UTILITARIO 3 (SUPER DUTY-MINI TRUCK)	CAMION PLATAFORM A ABIERTA	CAMION TALINER (PLATAFORM A CERRADA)	CAMION CAJA FRIA (REFRIGERAD O)	CAMION CISTERNA	CAMION JAULA (TRANSPORT E DE ANIMALES VIVOS)	CAMION DE CARGA (HASTA 8m3)	TRANSPORTE PUBLICO COMBI	T. PUBLICO AUTOBUS CONECONA DO	T. PUBLICO TAXI TIPO SEDAN	TOTAL AFILIENCIA VEHICULAR POR MINUTO		
				1.00	1.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	10.00	1.00	0.00	1.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.00	0.00	14.00	
				MEDIA DE AFILIENCIA POR MINUTO / HORARIO 13:00HRS EN PUNTO ESPECIFICADO EN PLANTA																														
CALZADA DE BECERRA				MEDIA DE AFILIENCIA POR MINUTO / HORARIO 6:00HRS EN PUNTO ESPECIFICADO EN PLANTA																														
				BICICLETAS (2 RUEDAS)	MOTONETAS (DE 90 HASTA 150CC)	MOTOCICLET A T1 (HASTA 240CC)	MOTOCICLET A T2 (HASTA 600CC)	MOTOCICLET A T3 (600CC EN ADELANTE)	MOTOCICLET A MODIFICADA (DE CARGA Q 3 RUEDAS)	COMPACTO MICRO	COMPACTO TIPO SEDAN	TIPO HATCHBACK	TIPO SUV	TIPO VAN FAMILIAR (HASTA 8 PLAZAS)	TIPO VAN GRAN TURISMO (HASTA 12 PLAZAS)	DEPORTIVO T1 (COUPE)	DEPORTIVO T2 (DESCAPOTA BLE)	DEPORTIVO T3 (SUPERCAR)	TODOTERRE NO TIPO (JEEP- RANGER)	UTILITARIO 1 (PICKUP)	UTILITARIO 2 (TP VAN COMERCIAL CARGO)	UTILITARIO 3 (SUPER DUTY-MINI TRUCK)	CAMION PLATAFORM A ABIERTA	CAMION TALINER (PLATAFORM A CERRADA)	CAMION CAJA FRIA (REFRIGERAD O)	CAMION CISTERNA	CAMION JAULA (TRANSPORT E DE ANIMALES VIVOS)	CAMION DE CARGA (HASTA 8m3)	TRANSPORTE PUBLICO COMBI	T. PUBLICO AUTOBUS CONECONA DO	T. PUBLICO TAXI TIPO SEDAN	TOTAL AFILIENCIA VEHICULAR POR MINUTO		
				1.00	1.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	10.00	1.00	0.00	1.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.00	0.00	14.00	
				MEDIA DE AFILIENCIA POR MINUTO / HORARIO 13:00HRS EN PUNTO ESPECIFICADO EN PLANTA																														
M6	1.75	3	0	MEDIA DE AFILIENCIA POR MINUTO / HORARIO 6:00HRS EN PUNTO ESPECIFICADO EN PLANTA																														
				BICICLETAS (2 RUEDAS)	MOTONETAS (DE 90 HASTA 150CC)	MOTOCICLET A T1 (HASTA 240CC)	MOTOCICLET A T2 (HASTA 600CC)	MOTOCICLET A T3 (600CC EN ADELANTE)	MOTOCICLET A MODIFICADA (DE CARGA Q 3 RUEDAS)	COMPACTO MICRO	COMPACTO TIPO SEDAN	TIPO HATCHBACK	TIPO SUV	TIPO VAN FAMILIAR (HASTA 8 PLAZAS)	TIPO VAN GRAN TURISMO (HASTA 12 PLAZAS)	DEPORTIVO T1 (COUPE)	DEPORTIVO T2 (DESCAPOTA BLE)	DEPORTIVO T3 (SUPERCAR)	TODOTERRE NO TIPO (JEEP- RANGER)	UTILITARIO 1 (PICKUP)	UTILITARIO 2 (TP VAN COMERCIAL CARGO)	UTILITARIO 3 (SUPER DUTY-MINI TRUCK)	CAMION PLATAFORM A ABIERTA	CAMION TALINER (PLATAFORM A CERRADA)	CAMION CAJA FRIA (REFRIGERAD O)	CAMION CISTERNA	CAMION JAULA (TRANSPORT E DE ANIMALES VIVOS)	CAMION DE CARGA (HASTA 8m3)	TRANSPORTE PUBLICO COMBI	T. PUBLICO AUTOBUS CONECONA DO	T. PUBLICO TAXI TIPO SEDAN	TOTAL AFILIENCIA VEHICULAR POR MINUTO		
				0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	5.00	1.00	0.00	1.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.00	0.00	0.00
				MEDIA DE AFILIENCIA POR MINUTO / HORARIO 13:00HRS EN PUNTO ESPECIFICADO EN PLANTA																														
MANUEL DUBLAN				MEDIA DE AFILIENCIA POR MINUTO / HORARIO 6:00HRS EN PUNTO ESPECIFICADO EN PLANTA																														
				BICICLETAS (2 RUEDAS)	MOTONETAS (DE 90 HASTA 150CC)	MOTOCICLET A T1 (HASTA 240CC)	MOTOCICLET A T2 (HASTA 600CC)	MOTOCICLET A T3 (600CC EN ADELANTE)	MOTOCICLET A MODIFICADA (DE CARGA Q 3 RUEDAS)	COMPACTO MICRO	COMPACTO TIPO SEDAN	TIPO HATCHBACK	TIPO SUV	TIPO VAN FAMILIAR (HASTA 8 PLAZAS)	TIPO VAN GRAN TURISMO (HASTA 12 PLAZAS)	DEPORTIVO T1 (COUPE)	DEPORTIVO T2 (DESCAPOTA BLE)	DEPORTIVO T3 (SUPERCAR)	TODOTERRE NO TIPO (JEEP- RANGER)	UTILITARIO 1 (PICKUP)	UTILITARIO 2 (TP VAN COMERCIAL CARGO)	UTILITARIO 3 (SUPER DUTY-MINI TRUCK)	CAMION PLATAFORM A ABIERTA	CAMION TALINER (PLATAFORM A CERRADA)	CAMION CAJA FRIA (REFRIGERAD O)	CAMION CISTERNA	CAMION JAULA (TRANSPORT E DE ANIMALES VIVOS)	CAMION DE CARGA (HASTA 8m3)	TRANSPORTE PUBLICO COMBI	T. PUBLICO AUTOBUS CONECONA DO	T. PUBLICO TAXI TIPO SEDAN	TOTAL AFILIENCIA VEHICULAR POR MINUTO		
				1.00	2.00	1.00	0.00	0.00	0.00	0.00	10.00	1.00	0.00	1.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.00	0.00	13.00
				MEDIA DE AFILIENCIA POR MINUTO / HORARIO 13:00HRS EN PUNTO ESPECIFICADO EN PLANTA																														
M7	1.75	4	0	MEDIA DE AFILIENCIA POR MINUTO / HORARIO 6:00HRS EN PUNTO ESPECIFICADO EN PLANTA																														
				BICICLETAS (2 RUEDAS)	MOTONETAS (DE 90 HASTA 150CC)	MOTOCICLET A T1 (HASTA 240CC)	MOTOCICLET A T2 (HASTA 600CC)	MOTOCICLET A T3 (600CC EN ADELANTE)	MOTOCICLET A MODIFICADA (DE CARGA Q 3 RUEDAS)	COMPACTO MICRO	COMPACTO TIPO SEDAN	TIPO HATCHBACK	TIPO SUV	TIPO VAN FAMILIAR (HASTA 8 PLAZAS)	TIPO VAN GRAN TURISMO (HASTA 12 PLAZAS)	DEPORTIVO T1 (COUPE)	DEPORTIVO T2 (DESCAPOTA BLE)	DEPORTIVO T3 (SUPERCAR)	TODOTERRE NO TIPO (JEEP- RANGER)	UTILITARIO 1 (PICKUP)	UTILITARIO 2 (TP VAN COMERCIAL CARGO)	UTILITARIO 3 (SUPER DUTY-MINI TRUCK)	CAMION PLATAFORM A ABIERTA	CAMION TALINER (PLATAFORM A CERRADA)	CAMION CAJA FRIA (REFRIGERAD O)	CAMION CISTERNA	CAMION JAULA (TRANSPORT E DE ANIMALES VIVOS)	CAMION DE CARGA (HASTA 8m3)	TRANSPORTE PUBLICO COMBI	T. PUBLICO AUTOBUS CONECONA DO	T. PUBLICO TAXI TIPO SEDAN	TOTAL AFILIENCIA VEHICULAR POR MINUTO		
				1.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	25.00	5.00	0.00	1.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2.00	0.00	34.00
				MEDIA DE AFILIENCIA POR MINUTO / HORARIO 13:00HRS EN PUNTO ESPECIFICADO EN PLANTA																														
ARQ. CARLOS LAZO, MANUEL DUBLAN				MEDIA DE AFILIENCIA POR MINUTO / HORARIO 6:00HRS EN PUNTO ESPECIFICADO EN PLANTA																														
				BICICLETAS (2 RUEDAS)	MOTONETAS (DE 90 HASTA 150CC)	MOTOCICLET A T1 (HASTA 240CC)	MOTOCICLET A T2 (HASTA 600CC)	MOTOCICLET A T3 (600CC EN ADELANTE)	MOTOCICLET A MODIFICADA (DE CARGA Q 3 RUEDAS)	COMPACTO MICRO	COMPACTO TIPO SEDAN	TIPO HATCHBACK	TIPO SUV	TIPO VAN FAMILIAR (HASTA 8 PLAZAS)	TIPO VAN GRAN TURISMO (HASTA 12 PLAZAS)	DEPORTIVO T1 (COUPE)	DEPORTIVO T2 (DESCAPOTA BLE)	DEPORTIVO T3 (SUPERCAR)	TODOTERRE NO TIPO (JEEP- RANGER)	UTILITARIO 1 (PICKUP)	UTILITARIO 2 (TP VAN COMERCIAL CARGO)	UTILITARIO 3 (SUPER DUTY-MINI TRUCK)	CAMION PLATAFORM A ABIERTA	CAMION TALINER (PLATAFORM A CERRADA)	CAMION CAJA FRIA (REFRIGERAD O)	CAMION CISTERNA	CAMION JAULA (TRANSPORT E DE ANIMALES VIVOS)	CAMION DE CARGA (HASTA 8m3)	TRANSPORTE PUBLICO COMBI	T. PUBLICO AUTOBUS CONECONA DO	T. PUBLICO TAXI TIPO SEDAN	TOTAL AFILIENCIA VEHICULAR POR MINUTO		
				0.00	1.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	20.00	4.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	3.00	0.00	28.00
				MEDIA DE AFILIENCIA POR MINUTO / HORARIO 18:00HRS EN PUNTO ESPECIFICADO EN PLANTA																														

GRAF.122/ IMAGEN:
 PARTE 2 DE LA TABLA DE ANALISIS DE LOS FLUJOS VEHICULARES EN LAS VIAS SECUNDARIAS / INVESTIGACION PROPIA, CRONOMETRADA
 (REALIZADO DEL 14 DE JUNIO AL 8 DE AGOSTO DEL 2021)

1.4.6 INFRAESTRUCTURA

El diagnóstico que a través del INEGI se puede trazar de esta zona de estudio, es el siguiente:

De los siguientes servicios, se encontró que de las 9007 viviendas que componen en la totalidad el polígono territorial, 7,424, cuentan con Servicio eléctrico a través de contrato con la CFE (Comisión Federal de Electricidad). Y solo 3 viviendas sin este servicio.

De estas 7,368 cuentan con servicio de Agua Potable con 2 viviendas que no cuentan con este servicio.

Y con 7,358 con la conexión a la red de drenaje de la Ciudad de México con un restante de 2 viviendas que no lo tienen.

La zona delineada trazada en el polígono D-8, muestra 1 vecindad, que tiene en su haber 3 viviendas, que no poseen un contrato con la CFE, ni ningún servicio eléctrico, siendo este una zona de alta incidencia delictiva.

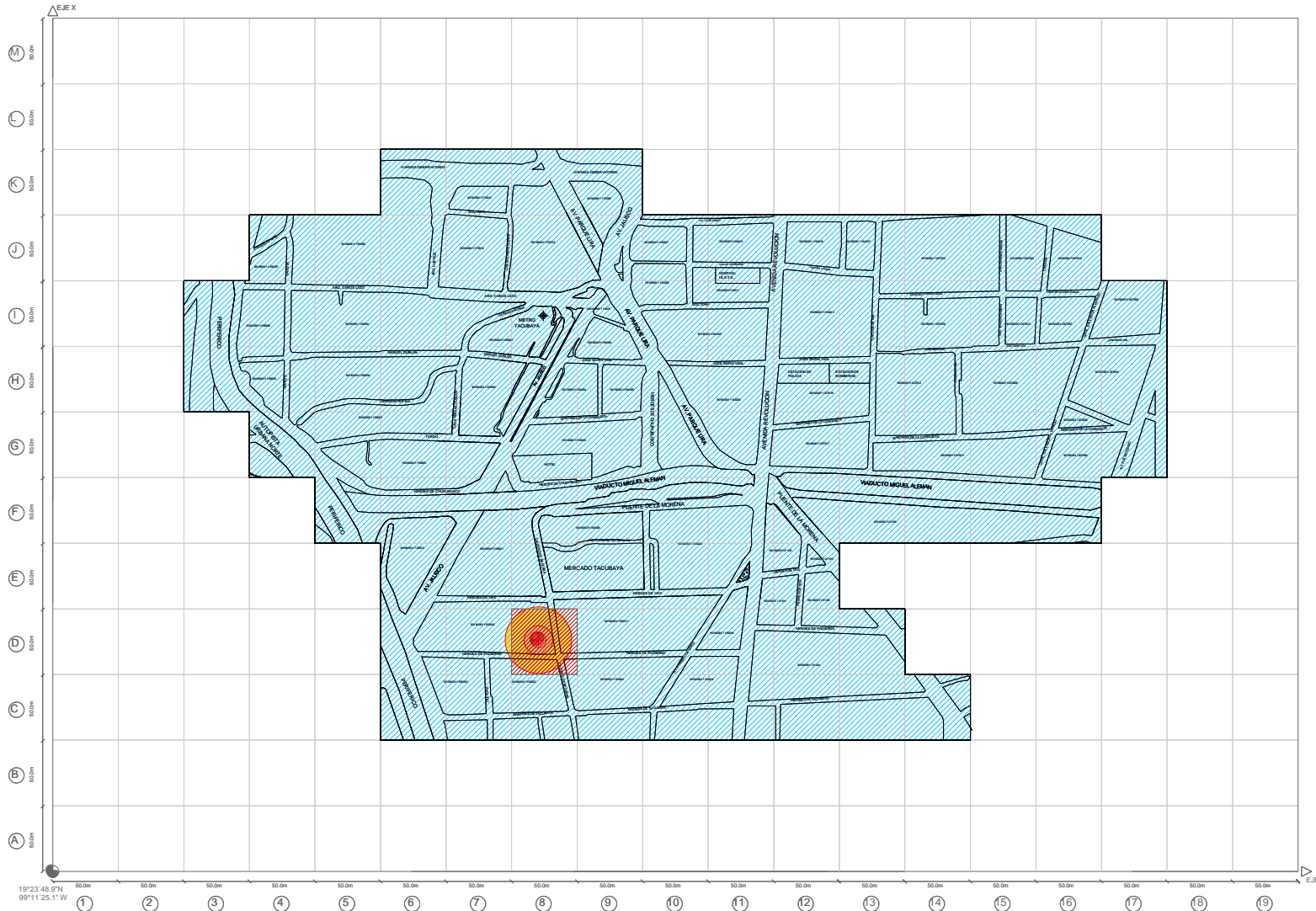
En el punto marcado con rojo, Polígono reticulado: hectárea D-8, muestra un predio de 8x6m que no cuenta con servicio de red de agua potable ni de drenaje. Y esto incluye a 2 de las 3 viviendas descritas anteriormente que no están conectadas a ningún tipo de servicio de infraestructura.

Cabe recalcar que este predio así como la “vecindad” (vivienda multifamiliar), están en disputa legar (litigio) desde 1986. Por lo que no solo esta en litigio sino se encuentra en estado de invadida y a su vez las personas que ahí habitan están respaldadas por la organización “Asamblea de Barrios”. Siendo esta la mas afectada de todo el polígono sur este de el área territorial de estudio. Y es esta una zona que se opone firmemente a cualquier cambio en la infraestructura urbana, puesto que no han permitido ni siquiera el Re encarpelado asfáltico que se hizo a finales del 2010. Por lo que puede generar un problema al presentar un proyecto urbanístico que abarque este lugar.



GRAF: 123 IMAGEN:
 INFRAESTRUCTURA PEATONAL SOBRE LA SALIDA DE LA LINEA 7 STC METRO TACUBAYA, SOBRE EL CRUCE DE AV. PARQUE LIRA.
 FOTOGRAFIA: CIUDAD SALUDABLE, CETRAM 2015
<https://ciudadsaludable.wordpress.com/2021/04/29/diagnostico-de-la-infraestructura-peatonal-2015-cetram-tacubaya-miguel-hidalgo-cdmx/>

1.4.6 INFRAESTRUCTURA - PLANO DE ZONA SIN SERVICIOS DE LA CFE



GRAF: 124 / IMAGEN: VIAS SECUNDARIAS/ RETICULADO SEGÚN LA DISTRIBUCION DE LA AGEB DEL INEGI BASADO EN EL PLANO 1.3.4 (PAG. 26)

*PROGRAMA PARCIAL DE DESARROLLO URBANO ZONA PATRIMONIAL DE TACUBAYA (PAG.44-19)

https://paot.org.mx/centro/programas/zedec/programa_tacubaya.pdf

<https://paot.org.mx/centro/programas/delegacion/miguelh.html#infraestructura>

NORTE:

U. N. A. M.

Materia: SEMINARIO DE TITULACION

PLANO
INFRAESTRUCTURA
INVESTIGACION
CORREDOR
TACUBAYA

SIMBOLOGIA:

- SEÑALACION POR OMBREALES
- SEÑALACION RETICULA OMBRE
- SEÑALACION POR LINEA
- RETICULA SIN LINEA
- TICULACION
- AREA TOTAL: SEÑALACION OMBRE
- POBLACION POR AREA: 4.50 HABITANTES
- POBLACION TOTAL: 988.50 HABITANTES

PLANO:

PROYECTO:
CORREDOR TACUBAYA

REALIZO:
SANCHEZ OLIVERA ELIAS

SINDIALES:
ARQ. OSCAR ROSENDO PORRAS RUIZ
ARQ. LUIS ENRIQUE MARTINEZ AYALA
ARQ. GERMAN SIERRA LARA
ARQ. ABEL JOAQUIN ROQUE MINON
ARQ. ENRIQUE GANDARA CABADA

FECHA:
MARZO 2021

Clave:



1.4.6.1 AGUA POTABLE

*Varios proyectos se han propuesto para construir viviendas dignas. Pero con la problemática que muchas de estas personas, NO son dueñas de los predios y tampoco pueden demostrar la legítima propiedad de las viviendas que habitan a través de las llamadas "Herencias".

Pero haciendo la suposición que se demostraran esto en un 70 por ciento ante algún instituto gubernamental como el INVI y debido a esto se desprendan proyectos de vivienda, se tendrían que afrontar algunas consecuencias de ello. Una de estas, es el AGUA. Que antes de aumentar la cantidad de viviendas y negocios. Se tendría revisar el antecedente de este servicio en la zona. Ya que aunque Tacubaya siempre fue conocida por disponer de este líquido en abundancia, por que aquí pasaba el Rio de la Piedad. Hay que recordar que fue en tiempos del presidente Miguel Alemán que el rio fue entubado y clausurados los pozos existentes, tanto comunales como privados en la zona. Y es el Sistema de Aguas (SACMEX) el que de manera Exclusiva, distribuye el vital líquido. Pero tomando como referencia al periodo histórico del entonces presidente Miguel Alemán, que se hace notar que en Tacubaya existían 2 Grandes ejes en materia de vivienda.



GRAF.126/REP.F15/
IMAGEN:
CONSTRUCCION DEL
VIADUCTO/1952 / EL
PERIODICO EL
UNIVERSAL

<https://www.eluniversa.com.mx/galeria/metropoli/cdmx/2016/04/16/la-ciudad-en-el-tiempo-viaducto-miguel-aleman>

El primero, es una vivienda de clase Alta. Que consisten en casonas tipo Hacienda que están perfectamente delineadas urbanísticamente con la avenida Revolución. Y segundo, están las viviendas humildes que son mayoría desde Camino Real a Toluca hasta Avenida Benjamín Franklin. Las cuales se trataban de "vecindades" que no son otra cosa que viviendas multifamiliares que normalmente tenían 1 patio central y 1ª TOMA DE AGUA, por predio. Por lo que la distribución no se veía en lo mas mínimo afectadas cuando la ciudad en general, tenía problemas de abastecimiento. Dicho todo esto, cuando Tacubaya empieza a crecer, lo hacen así las viviendas Multifamiliares hasta que llegados los años 60s. Comienzan a aparecer los primeros edificios de Departamentos. Por lo que el vital líquido comienza poco a poco a frenar la fuerza con la que llega a cada predio. El primero, es una vivienda de clase Alta. Que consisten en casonas tipo Hacienda que están perfectamente delineadas urbanísticamente con la avenida Revolución.

GRAF.127/REP.C8/
IMAGEN:
: PROYECTOS DE
VIVIENDAS
MULTIFAMILIARES
<https://www.24horas.mx/wp-content/uploads/2022/01/Ciudad-del-Bienestar-de-Tacubaya-se-entregara-el-28-de-febrero.png?w=1200>



*QUINTAS TACUBAYA , 2011 (PAG.14-25)
JOSE A. REYNOSO E ISABEL SERRANO/DIRECCION DE CULTURA MIGUEL HIDALGO
http://sistemas.miguelhidalgo.gob.mx/app/webroot/externos/libros_mh/Quintas_Tacubaya.pdf
*<https://www.sacmex.cdmx.gob.mx/atencion-usuarios/camp/el-agua-traves-del-tiempo>
*<https://www.forbes.com.mx/noticias-ciudad-perdida-de-tacubaya-ahora-podria-ser-ciudad-del-bienestar/>
*CIUDAD PERDIDA/ <https://www.youtube.com/watch?v=k0ZUOJcnjl>

1.4.6.2 AGUA EN VIVIENDAS

Como segundo, están las viviendas humildes que son mayoría desde Camino Real a Toluca hasta Avenida Benjamín Franklin. Las cuales se trataban de “vecindades” que no son otra cosa que viviendas multifamiliares que normalmente tenían 1 patio central y 1ª TOMA DE AGUA, por predio. Por lo que la distribución no se veía en lo más mínimo afectada cuando la ciudad en general, tenía problemas de abastecimiento. Dicho todo esto, cuando Tacubaya empieza a crecer, lo hacen así las viviendas Multifamiliares hasta que llegados los años 60s. Comienzan a aparecer los primeros edificios de Departamentos. Por lo que el vital líquido comienza poco a poco a frenar la fuerza con la que llega a cada predio.

Si bien a principios de los años 80s, la sola fuerza del agua que venía desde la calle, podía llegar a un 4 piso en algunas viviendas. Hoy, es impensable esto por que las viviendas en general tienen forzosamente que tener cisternas y abastecer los niveles superiores a través de bombas.

Todo eso ha ido empeorando desde que a mediados de los 2000 comenzaron a aparecer los primeros edificios de más de 10 pisos. Tanto de vivienda (departamentos), como de negocios. (oficinas y plazas comerciales). Por lo que ahora, cada tanto el agua es un problema en la zona. Pues desde el 2012 han aparecido con fuerza más y más torres de departamentos, borrando lo que alguna vez fueron “vecindades” de una sola toma de agua, que ahora abastecen a 15 o 20 departamentos por torre.

*SEMBLANZA HISTORICA DEL AGUA EN MEXICO/ SEMARNAT, CONAGUA 2009
1.*<http://www.conagua.gob.mx/CONAGUA07/Publicaciones/Publicaciones/SGP-28SemblanzaHist%C3%B3ricaM%C3%A9xico.pdf>

2.*<https://www.revistacienciasunam.com/es/43-revistas/revista-ciencias-94/203-el-agua-en-la-ciudad-de-mexico.html>

3.*http://sistemas.miguelhidalgo.gob.mx/app/webroot/externos/libros_mh/Quintas_Tacubaya.pdf

1.4.6.3 DISTRIBUCION

Todo el polígono territorial, tiene distribución de agua potable. En el plano que se presenta, en color azul se puede observar que el servicio de distribución representa la totalidad de la zona de estudio.

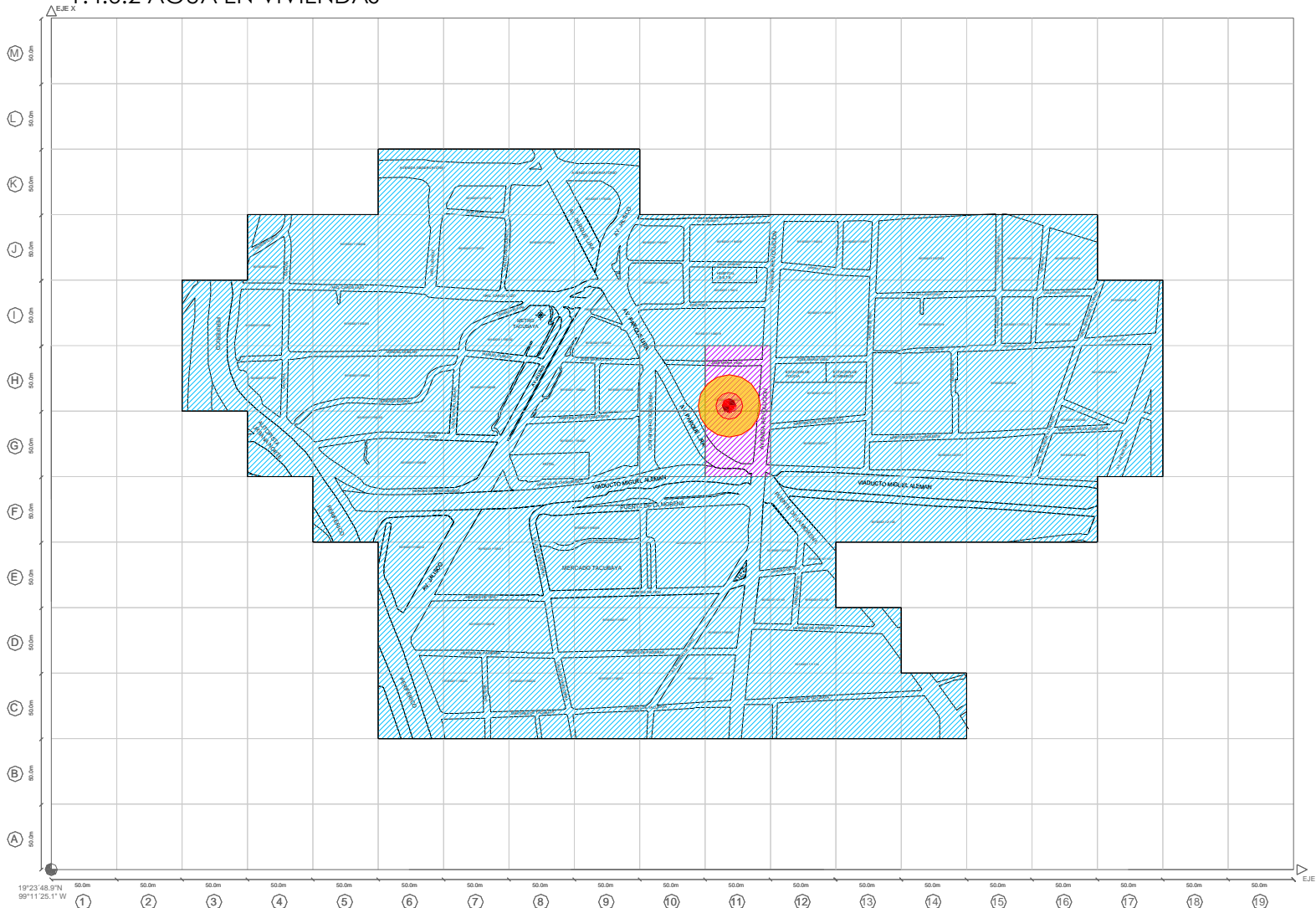
Ahora bien, en el punto señalado en color naranja, se marca en planta el pozo de la SACMEX (sistema de aguas de la Ciudad de México), y sus instalaciones donde tienen equipos de bombeo y con el que distribuyen el servicio en esta zona.



GRAF: 128 IMAGEN:
OPERADOR ABRIENDO UNA VALVULA DEL SISTEMA DE AGUAS DE LA CIUDAD DE MEXICO (SACMEX)
LA PRENSA @
ARTURO R. PANSZA / 30 DE DICIEMBRE DEL 2021

<https://www.la-prensa.com.mx/metropoli/pan-acusa-que-sacmex-lleva-un-acoso-contra-alcaldias-de-la-oposicion-7670307.html>

1.4.6.2 AGUA EN VIVIENDAS



GRAF: 129 / IMAGEN: AGUA EN VIVIENDAS / RETICULADO SEGÚN LA DISTRIBUCION DE LA AGEB DEL INEGI BASADO EN EL PLANO 1.3.4 (PAG. 26)

*PROGRAMA PARCIAL DE DESARROLLO URBANO ZONA PATRIMONIAL DE TACUBAYA (PAG.44-19)

https://paot.org.mx/centro/programas/zedec/programa_tacubaya.pdf

<https://paot.org.mx/centro/programas/delegacion/miguelh.html#infraestructura>

NORTE:

U. N. A. M.

Materia: SEMINARIO DE TITULACION

PLANO
AGUA EN VIVIENDAS
INVESTIGACION
CORREDOR
TACUBAYA

SIMBOLOGIA:

- SEÑALACION POR OMBRELES
- SEÑALACION RETICULA OMBRE
- SEÑALACION POR AGUA
- SEÑALACION POR SUELO
- REJILLA 50x150
- TUBO OMBRE
- AREA TOTAL
- SEÑALACION OMBRE 30x40
- POBLACION POR AGUA A LOS HABITANTES
- POBLACION TOTAL: 588.500

PLANO

PROYECTO:
CORREDOR TACUBAYA

REALIZO:
SANCHEZ OLIVERA ELIAS

SINDICALES:
 ARQ. OSCAR ROSENDO PORRAS RUIZ
 ARQ. LUIS ENRIQUE MARTINEZ AYALA
 ARQ. GERMAN SIERRA LARA
 ARQ. ABEL JOAQUIN ROQUE MINON
 ARQ. ENRIQUE GANDARA CABADA

FECHA:
MARZO 2021

Clave:



1.5 DIAGNOSTICO

1.5.1 DIAGNOSTICO GENERAL

Tacubaya es un sector de la ciudad de una grandísima importancia, pues desde sus comienzos contó con actividades de esparcimiento y goce, grandes casonas y espacios que permitían la convivencia social. Es así como encontramos el lugar de residencia de varios personajes como: Antonio López de Santa Anna, el fotógrafo Federico Gama, el cantante Javier Sólis, El escritor German Dehesa, el bailarín Chayanne, el filósofo Alejandro Jodorowski, el arquitecto Luis Barragan entre otros. Poco a poco y por la intervención de varios factores económicos, políticos y sociales, fue perdiendo su habitabilidad; prácticamente se ha reducido a ser sólo un punto de conexión entre el centro de la ciudad y los suburbios, tanto del oriente como del poniente.

*Tacubaya funge hoy como nodo de transición, en el que no ha existido el interés de invertir en su mantenimiento ni en la recuperación de sus áreas. Existe una confusión, o más bien una falta de claridad, respecto al tipo de situación, actividad y producción que podría haber actualmente en esta zona patrimonial. Tras haber recorrido, analizado, Investigado, entrevistado a algunos de sus residentes y observado el área, puedo enunciar lo siguiente:

- 1) A partir del uso de suelo que especifica la Delegación Miguel Hidalgo, los terrenos del polígono de trabajo son completamente habitacionales.
- 2) Un 70% de las casas se encuentran ocupadas por oficinistas, almacenes, uno que otro restaurante, papelerías, fábricas de telas, centros de reciclaje, clínicas de ortodoncia, centros de grabación, despachos arquitectónicos, jardines de niños y demás. La problemática que vislumbro a partir de esto es que pasadas las siete de la noche, este 70% de quienes habitan la zona durante el día, abandona el área durante la noche, provocando atmósferas de soledad, abandono e inseguridad

3) La situación actual indica que los predios que aparentemente están abandonados o en un estado de deterioro muy grande, se encuentran posiblemente bajo el término de rentas congeladas. Durante los años cuarenta con el pretexto de la segunda guerra mundial se fijó una renta mínima, misma que no se ha logrado aumentar; así mismo los contratos de arrendamiento fueron congelados. Puesto que actualmente el monto sigue fijo, los inquilinos están amparados para no tener que desalojar el predio. Esto propicia que las condiciones arquitectónicas de los espacios perezcan lentamente por falta de inversión en la atención de las estructuras tanto por los inquilinos como por los caseros de los mismos.

4) La mayoría de las casas habitacionales, las cuales conforman el 10% de la zona, se encuentra en estado de deterioro crítico, lo que despierta la incógnita de quién las habita o las procura. Esta situación constituye una lástima por el gran potencial que tienen para su revitalización y por la mínima contribución que proporcionan al espacio urbano y a la convivencia social de Tacubaya

5) Sin embargo, existe un 20% de las casas, vecindades y unifamiliares que se encuentran completamente habitadas desde hace muchos años por familias que se procuran entre ellos mismos y cuidan la colonia. Aunque reducido, también existen algunos intentos por parte de los jóvenes de la colonia de revitalizar la misma a través de actividades artísticas e intelectuales que valdría la pena apoyar para que su propuesta alcance más sectores del barrio. A través de varios sondeos por la zona llegué a la deducción que el criterio de soporte económico de la zona patrimonial de Tacubaya, no considero la zona como una entidad dentro de la que se desarrollan funciones productivas y es percibida como un lugar en donde los habitantes no producen directamente su subsistencia y cuyo espacio interno se caracteriza por el desarrollo de actividades laborales como oficinas o almacenes y por ser un nodo de conexión en la ciudad. Esta última perspectiva ha sido ampliada por el agregado de numerosos elementos urbanos de servicios de transporte; entendiéndose las tres líneas de metro, las numerosas rutas de camiones, la central de autobuses, la línea dos del metro bus y múltiples sitios de taxis

1.5.2 SINTESIS DEL DIAGNOSTICO

La presentación de los datos y estadísticas que se han detallado en este documento, han permitido establecer rangos con características similares donde se presentan focos de alta afluencia y déficit en las zonas territoriales mostradas en plano NM01H - Zonas Homogéneas*

Después de analizar las estadísticas de población, podemos ver la primera tendencia. Y es que la concentración mas fuerte del polígono de la zona de estudio se encuentra en el modulo territorial 1 y 3, las cuales tienen sus limitante en avenida Jalisco. Punto de inflexión en la estadística de aforo de la población flotante.

Comenzando con los datos que serán constantes en este análisis:

TOTAL DE HABITANTES	24,100
TOTAL DE HECTAREAS	30.5
INDICE DE HAB./HECT.	790

De estos datos se han desprendido las características de la población, por genero. Mostrando que el genero femenino se impone al masculino en numero de habitantes por hectárea pero con un total de:

POB. MASCULINA	11,364
POB. FEMENINA	12,736

*PROGRAMA PARCIAL DE DESARROLLO URBANO ZONA PATRIMONIAL DE TACUBAYA (PAG.44-19)

https://paot.org.mx/centro/programas/zedec/programa_tacubaya.pdf

*ESTUDIO DE MOVILIDAD INTEGRAL ALCALDIA MIGUEL HIDALGO








<https://miguelhidalgo.cdmx.gob.mx/wp-content/uploads/2020/02/Estudio-Integral-de-Movilidad-AMH.pdf>







*https://www.inegi.org.mx/app/mapa/espacioydatos/masindicado_res_masinfo.html#Poblacion

*<https://paot.org.mx/centro/programas/delegacion/miguelh.html#diagnostico>

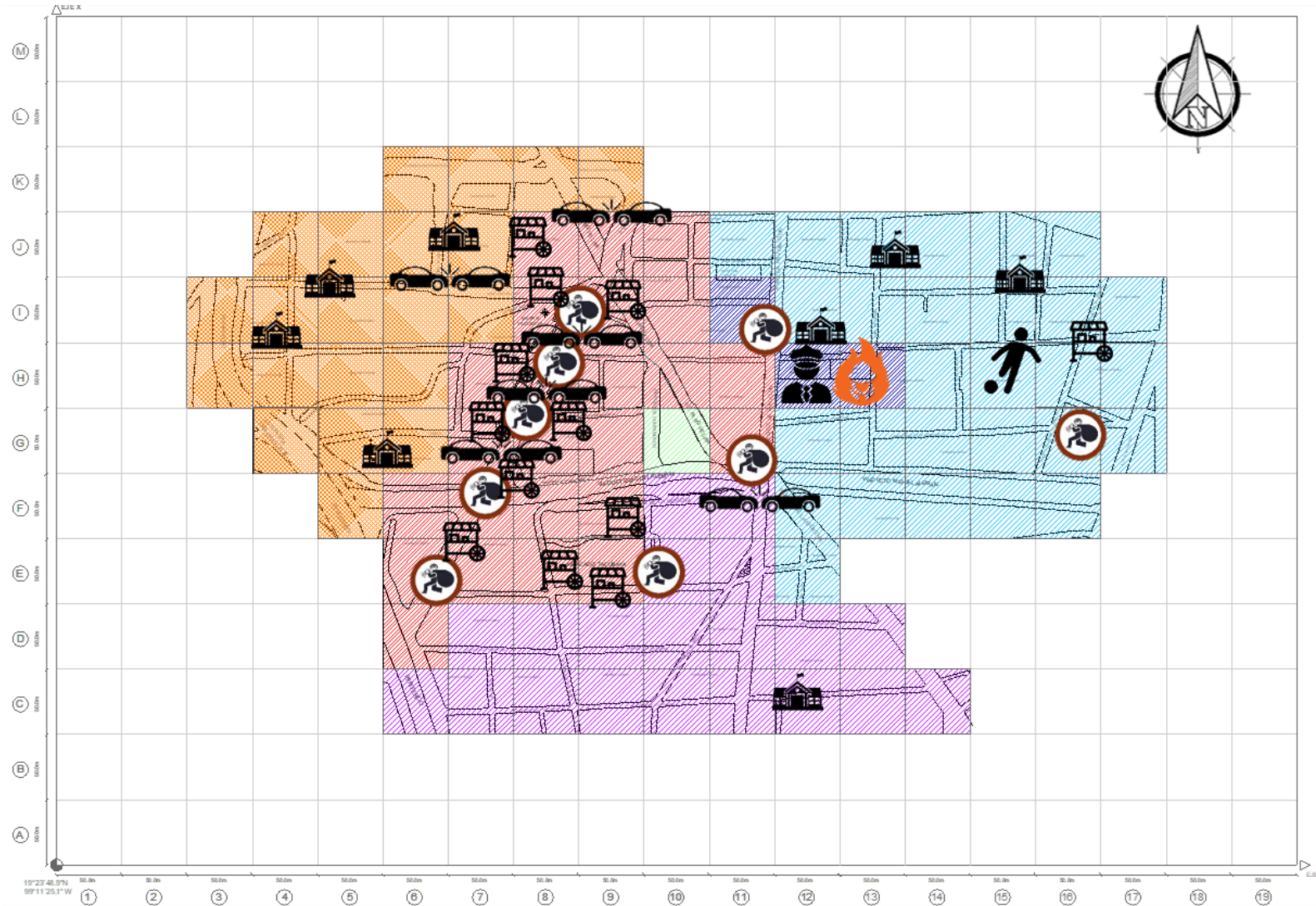
GRAF: 130 IMAGEN: SIMBOLOGIA DEL PLANO DE DIAGNOSTICO/ RETICULADO SEGÚN LA DISTRIBUCION DE LA AGEB DE LA DELIMITACION GEOESTADISTICA DEL INEGI BASADO EN EL PLANO 1.3.4 (PAG. 26)

SIMBOLOGIA:

-  -ZONA DE INDICES DELICTIVOS FRECUENTES
-  -ZONA DE CHOCQUES E INCIDENTES VEHICULARES
-  -ZONA DE COMERCIO
-  -EDIFICIOS DE INSTITUCIONES EDUCATIVAS
-  -CUERPO DE BOMBEROS
-  -CUARTEL DE POLICIA SSP TACUBAYA
-  -ESPACIOS DEPORTIVOS

-  ZONA VIVIENDA DE ALTO PODER ADQUISITIVO
-  ZONA DE VIVIENDA CON BAJO PODER ADQUISITIVO
-  ZONA HOMOGENEA CON MAS CONCURRENCIA DE COMERCIO
-  AFORO VEHICULAR Y PEATONAL E INCIDENCIA DE DELINCUENCIA
-  ZONA DE VIVENDA CON COMERCIO Y USOS MIXTOS
-  AREAS VERDES

1.3.4 PLANO DIAGNOSTICO



NORTE:

U. N. A. M.

HANNES MEYER

Materia: SEMINARIO DE TITULACION

PLANO DIAGNOSTICO
INVESTIGACION
CORREDOR TACUBAYA

SIMBOLOGIA:

- SEMIOTACION POR OMBRELES
- SEMIOTACION POR LINEA ROJA
- SEMIOTACION POR LINEA
- RETECULA SIN LINEA
- TACUBAYAS
- AREA TOTAL
- SEMIOTACION: OMBRELES
- POBLACION POR LINEA Y SEMIOTACIONES
- POBLACION POR LINEA

ESCALA 1:100

PLANO:
PROYECTO:
CORREDOR TACUBAYA

REALIZO:
SANCHEZ OLVERA ELIAS

SINDICALES:
ARQ. OSCAR ROSENDO PORRAS RUIZ
ARQ. LUIS ENRIQUE MARTINEZ AYALA
ARQ. GERMAN SIERRA LARA
ARQ. ABEL JOAQUIN ROQUE MINON
ARQ. ENRIQUE GANDARA CABADA

FECHA:
MARZO 2021

Clave:

GRAF: 131 / IMAGEN: PLANO DIAGNOSTICO/ RETICULADO SEGÚN LA DISTRIBUCION DE LA AGEB DEL INEGI BASADO EN EL PLANO 1.3.4 (PAG. 26)
 *PROGRAMA PARCIAL DE DESARROLLO URBANO ZONA PATRIMONIAL DE TACUBAYA (PAG.44-19)
https://paot.org.mx/centro/programas/zedec/programa_tacubaya.pdf
<https://paot.org.mx/centro/programas/delegacion/miguelh.html#infraestructura>
https://miguelhidalgo.cdmx.gob.mx/wp-content/uploads/2020/02/Estudio-Integral-de-Movilidad_-AMH.pdf



De los cuales se desprende el grupo por rango de edad, el cual predomina en el rango de los 25 a 59 años. La etapa productiva de una persona. Por lo cual al asociarlo con los rangos de población económicamente activa:

POB. MASCULINA	6,931
POB. FEMENINA	5,496
TOTAL E. ACTIVA	12,427

Siendo las zonas territoriales 1 y 3 las que mas desprenden los habitantes económicamente activos de la región.

Es en esta variable donde al detallar parte del muestreo de a población a través de la encuesta, es que nos damos cuenta que es en la región territorial M02 donde mas arriban los habitantes de las demarcaciones aledañas a la ciudad de México, siendo esta la delimitante entre las regiones 1 y 4, con la mayor cantidad de habitantes en el polígono de estudio.

A través del análisis de los datos ofrecidos por el INEGI, se puede observar que prácticamente todos los polígonos de la zona territorial, cuentan con al menos una institución educativa, aunque es el modulo territorial 5 el que menos oferta educativa tiene para su población. Y es la 1 y 3 la que mas colegios y escuelas tiene en su demarcación.

De este modo se presenta una tabla general, con los datos estadísticos que resumen en medias generales los temas abordados anteriormente, como lo son; la población y sus variantes, la densidad de viviendas, la incidencia de inseguridad, etc.

Y así sucesivamente, pero haciendo una media del porcentaje de estos con respecto a la población total del polígono de estudio. Para poder presentar de modo practico los datos analizados a lo largo del capítulo 1, como se muestra a continuación:

VARIABLE	HECTAREAS	POBLACION TOTAL	TOTAL DE VIVIENDAS	POBLACION PREDOMINANTE	POBACION ECONOMICAMENTE ACTIVA	POBACION ECONOMICAMENTE INACTIVA	ESCUELAS, COLEGIOS E INSTITUTOS	MEDIA DE NIVEL ECONOMICO	DERECHOHABIENTES A SERVICIOS PUBLICOS DE SALUD	INSEGURIDAD ROBO VIOLENCIA	INSEGURIDAD ROBO A NEGOCIO	INSEGURIDAD ROBO AUTOMOVILISTA	MOVILIDAD AFORO PEATONAL	MOVILIDAD AFORO VEHICULAR	USOS DE SUELO HABITACIONAL MIXTO	INFRAESTRUCTURA AGUA POTABLE	INFRAESTRUCTURA DRENAJE	INFRAESTRUCTURA LUZ ELECTRICA	ESPACIOS DEPORTIVOS	MERCADOS Y COMERCIO	COMERCIO INFORMAL Y AMBULANTAJE
RANGO	30.5	24100	9007	12567	12427	2303	18	MEDIO BAJO	16223	3320	626	514	146	71	10.5 HECT.	30.4	30.2	28.5	1.0	5.3	16.5
PORCENTAJE CON RESPECTO A LA POBLACION TOTAL	100%	100%	87%	52%	52%	10%	21%	76%	67%	14%	3%	4%	-	-	34%	99.2%	99.1%	89.8%	1.1	17%	54%
TIPO	TOTAL	TOTAL	AREA DE VIVIENDA POR HECTAREA EN EL POLIGONO	RANGO DE 25 A 59 AÑOS	TOTAL	TOTAL	DE LA TOTALIDAD DE HECTAREAS	DE LA POBLACION TOTAL	TOTAL	TOTAL	TOTAL	TOTAL	PEATONES POR MINUTO	VEHICULOS POR MINUTO	DE LA TOTALIDAD DE HECTAREAS	CON RESPECTO A TOTALIDAD DE HECTAREAS	CON RESPECTO A TOTALIDAD DE HECTAREAS	CON RESPECTO A TOTALIDAD DE HECTAREAS	HECTAREAS	CON RESPECTO A TOTALIDAD DE HECTAREAS	CON RESPECTO A TOTALIDAD DE HECTAREAS

GRAF: 132 IMAGEN: TABLA DE SINTESIS DE DATOS DE DIAGNOSTICO DE LA ESTADISTICA Y PORCENTAJES PRESENTADOS EN EL DOCUMENTO RESPALDADOS POR LA INFORMACION ESTABLECIDA EN LAS AGEBS POR ZONA DEL INEGI

*<https://www.inegi.org.mx/app/mapa/espacioydatos/default.aspx>

*https://www.inegi.org.mx/app/mapa/espacioydatos/masindicadores_masinfo.html#Poblacion



Según los datos que hemos analizado en esta variable, podemos observar que existe un déficit en la cantidad de alumnos atendidos por el número de habitantes correspondientes en su rango de edad. En los 3 primeros peldaños de la educación básica.

Pero ojo, este dato puede ser engañoso. Y que aunque pareciera que la población de este polígono no está siendo atendida, la realidad es que en un rango de 2km de radio de nuestro polígono de estudio, la oferta educativa crece en los 3 niveles. Ya que tan solo cruzando Av. Patriotismo, que es la vía limitante al este de la zona territorial, se pueden encontrar 3 instituciones públicas. Jardín de niños, Secundaria y Primaria una calle después, frente al mercado Escandón. Pero esta avenida no es la única que hace produce el mismo efecto. Ya que la vía 00 del anillo periférico, hace limitante con 3 instituciones educativas de carácter privado, 2 preescolares y 1 primaria.

Por lo que el déficit, es solo a nivel estadístico puesto que en realidad, la oferta educativa, es bastante abundante para los habitantes del polígono de estudio.

La zona territorial, cuenta con una única clínica de salud, de carácter público. Pero al igual que en el tema de la educación, no basta mirar más allá de 2km de radio para ver a aparecer 4 clínicas de carácter privado. Que ofrecen servicios médicos de primer contacto, nutrición, dermatología, clínicas con servicio de laboratorios de estudio, hasta servicios ginecológicos pre y post partos.

Pero en el ámbito legal, donde estos servicios son ofrecidos por parte del estado, la estadística muestra que hay 16,225 derechohabientes por 24,100 habitantes, lo que arroja un déficit del 67.3%.

Pero dada la cercanía de las clínicas de carácter privado, se deduce que existen habitantes de esta zona territorial que acceden a los servicios de salud de manera independiente a los servicios gubernamentales. Pero a nivel estadístico, sigue habiendo un déficit, en la región 4 y 5.

El polígono cuenta con 5 usos de suelo establecidos por el gobierno de la ciudad de México a través de su programa de desarrollo urbano para la alcaldía Miguel Hidalgo.

- HABITACIONAL
- HABITACIONAL MIXTO
- AREAS VERDES
- HABITACIONAL COMERCIAL
- USOS MIXTOS

Siendo el uso Habitacional Comercial el que más superficie territorial en el polígono tiene. Y el de Áreas Verdes el que menos tiene, con 0.75 hectáreas de 30.5 totales. Dando un total de 7,500m² de áreas verdes. Recordando que existen 24,100 habitantes, nos arroja una media de 3.21m² de áreas verdes por habitante. Ahora, según la OMS (organización mundial de la Salud), nos recomienda que debe haber de 9 a 11m² de áreas verdes por habitantes. Por lo que en esta variable, encontramos un déficit importante que en nuestro polígono de estudio se refleja.

Los datos analizados nos muestran que del total de hectáreas de este polígono (30.5) el 88%, tiene un uso de vivienda mixto, donde dependiendo del uso de suelo, puede ser con comercio en planta baja o habitacional con uso comercial. Pero en total de viviendas:

Total de viviendas:	9007
Media de viviendas x Hectárea:	295
Media de Habitantes x vivienda:	3

La media de 3 habitantes por vivienda, se obtiene considerando como vivienda una casa habitación, departamento, cuarto acondicionado que al menos cuente con 3 de los siguientes servicios: Instalación Hidro-Sanitaria, Servicio Eléctrico, Instalación de Gas, Servicio de Voz y datos, así como registro predial, para ser catalogado en el plano catastral de la alcaldía. Internamente, al menos 1 recámara, 1 baño, 1 sala o área de comedor, cocina y 1 área de maniobra. Esto en al menos 50m² mínimo.

*ANÁLISIS DE LOS DATOS RECABADOS EN EL CAPÍTULO
DIAGNOSTICO DEL PRESENTE DOCUMENTO

Se había analizado que los puntos de mayor índice de robo a transeúnte y a automovilista (delitos con mayores incidencias estadísticamente en la demarcación), se ubican en el polígono correspondiente a Avenida Jalisco, que tiene un mayor porcentaje de delitos cometidos por hectárea, llegando en 2019 a una media de **246 delitos/Hect.** . Siendo los 3 principales delitos los siguientes:

DELITO	MEDIA DELITOS/HECT.
-ROBO CON VIOLENCIA	109
-ROBO A NEGOCIO	21
-ROBO A AUTOMOVILISTA	17

Sabemos de antemano, en esta investigación que los puntos de las incidencias delictivas se dan mayormente entre el mar de puestos ambulantes que sobresalen de las baquetas que van desde el anillo periférico hasta avenida observatorio a lo largo de toda avenida Jalisco. Por lo que la propuesta para esta variable es considerar lo que se hizo en su homologo en el Metro Rosario.

Este ejemplo, solo es para dar una vista general de lo que se puede proyectar aquí. Con la delimitación física del área de flujo de usuarios, las incidencias de delitos de robo a transeúnte bajarían estadísticamente según el área delimitada. Ya que al tener un orden en sus accesos y salidas, el delito de robo en su modalidad peatonal, sería difícil para los delincuentes al igual que hoy evitan hacerlo de manera tan descarada en los andenes del metro. (por supuesto hay sus expresiones, pero no son prioridad en los delitos cometidos en el STC Metro)

Se había hecho la propuesta anteriormente (nov. Del 2002) de una unidad de atención de respuesta rápida ciudadana en los límites de la salida norte de la línea 9 del STC Metro. Pero puede considerarse que el solo hecho de delimitar físicamente estas áreas, se evitarían estos arribos imprudentes donde los usuarios sortean entre autos y puestos ambulantes el paso de una conexión y otra.

Generando corredores internos que puedan dar solución a las personas que hacen el recorrido atravesando avenida Jalisco. Y que buscan Salir del STC Metro o acceso a el.

*ANALISIS DE LOS DATOS RECADADOS EN EL CAPITULO
DIAGNOSTICO DEL PRESENTE DOCUMENTO

La zona territorial, en tiene los servicios básicos, en su área general, quedando la distribución de los mismos de la siguiente manera:

TIPO DE SERVICIO	ALCANCE
-AGUA POTABLE	99.2%
-DRENAJE	99.1%
-LUZ ELECTRICA	98.4%
-VOZ Y DATOS	89.8%
-RED DE GAS NATURAL	76.6%
-DISTRIBUCION DE GAS LP	99.8%

Por lo que a través de los planos, de distribución de estos servicios, encontramos que la zona territorial en su haber cuenta con la mayoría de los servicios básicos, pues en los porcentajes presentados, entre el tipo de servicio y su alcance con respecto a su totalidad territorial del polígono.



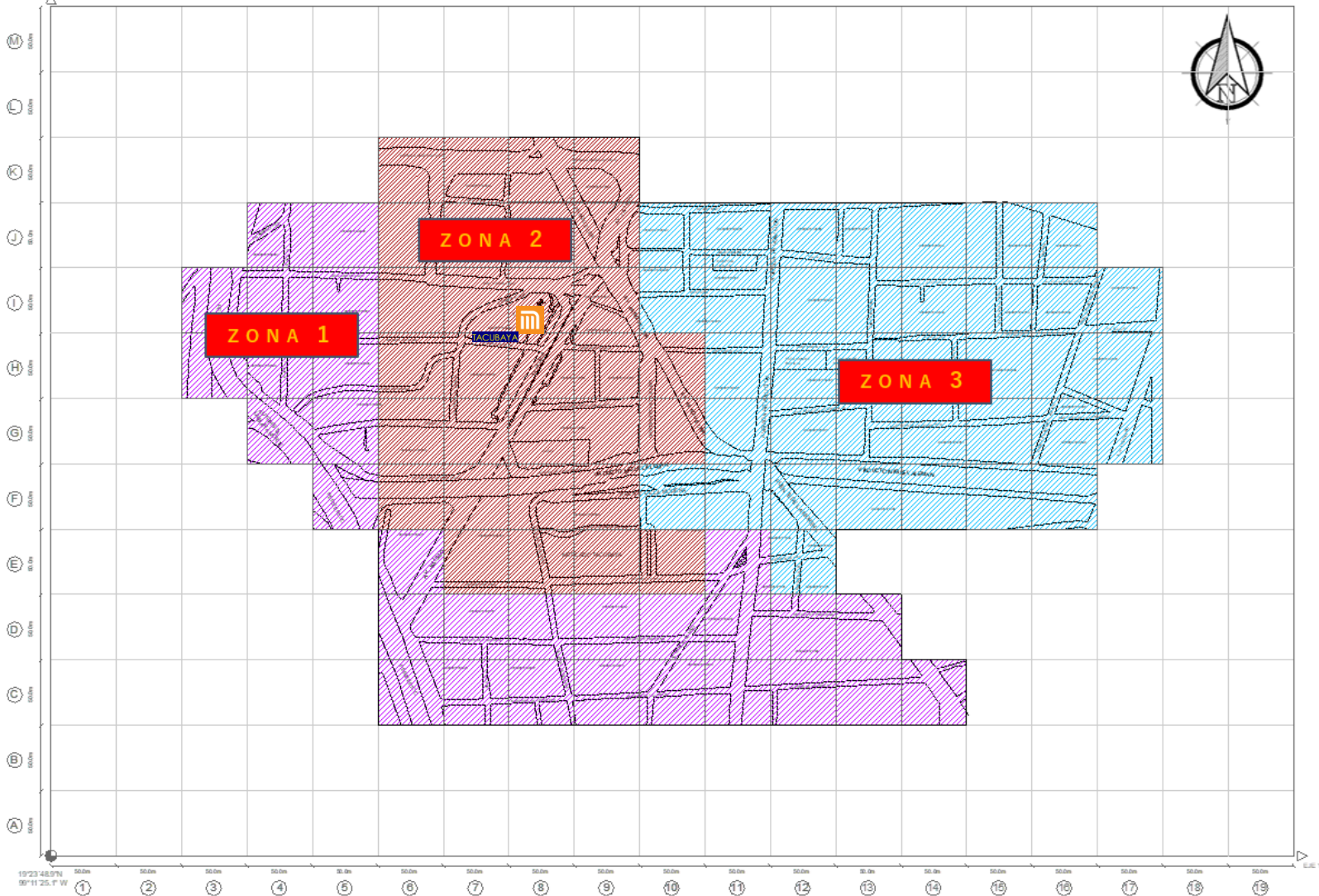
GRAF: 133 IMAGEN: CRUCE DE AV. JALISCO, QUE DIVIDE A LA DERECHA LA SALIDA LINEA 1 Y A LA IZQUERDA LA SALIDA DE LA LINEA 9, AMBAS DE LA TERMINAL TACUBAYA

FOTOGRAFIA:
DIARIO DE MEXICO / ddmx ©
ADRIANA PEDRAZA, FEBRERO 2020

<https://www.diariodemexico.com/mi-ciudad/sheinbaum-presenta-proyecto-de-rescate-integral-de-tacubaya>

PLANO DE ZONAS HOMOGENEAS

NM01H



NORTE:

U. N. A. M.

HANNES MEYER

Materia: SEMINARIO DE TITULACION

PLANO
DE ZONAS HOMOGENEAS
EN VESTIGACION
CORREDOR
TACUBAYA

SIMBOLOGIA:

- SEÑALACION POR LIMBALES
- SEÑALACION RETICULA OVA REDA
- SEÑALACION POR AGEB
- RETCULA DE LISA
- TACUBAYA
- AREA TOTAL
- SEÑALACION: GABARRA BRONCO
- POBLACION POR AGEB A LOS HABITANTES
- POBLACION TITULACION: 588.500

PLANO:

PROYECTO:
CORREDOR TACUBAYA

REALIZO:
SANCHEZ OLVERA ELIAS

SINDICALES:

- ARQ. OSCAR ROSENDO PORRAS RUIZ
- ARQ. LUIS ENRIQUE MARTINEZ AYALA
- ARQ. GERMAN SIERRA LARA
- ARQ. ABEL JOAQUIN ROQUE MINON
- ARQ. ENRIQUE GANDARA CABADA

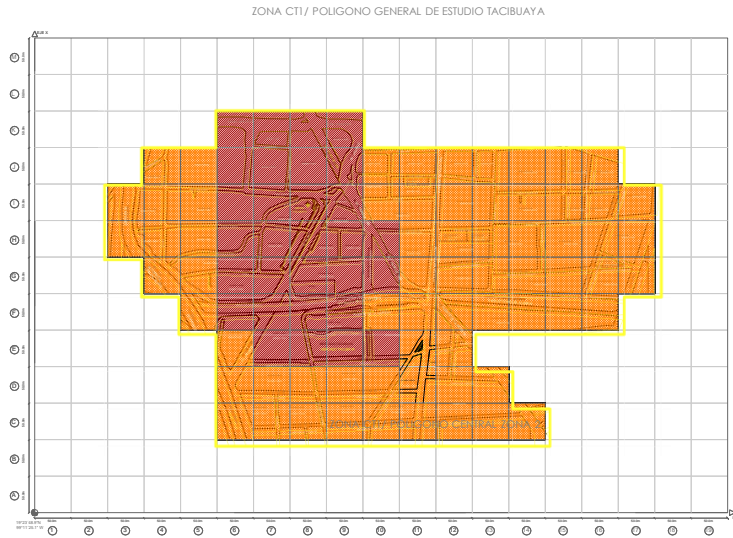
FECHA:
MARZO 2021

Clave:

GRAF: 134 / IMAGEN: PLANO ZONAS HOMOGENEAS/ RETICULADO SEGÚN LA DISTRIBUCION DE LA AGE B DEL INEGI BASADO EN EL PLANO 1.3.4 (PAG. 26)
 *PROGRAMA PARCIAL DE DESARROLLO URBANO ZONA PATRIMONIAL DE TACUBAYA (PAG.44-19)
https://paot.org.mx/centro/programas/zedec/programa_tacubaya.pdf
<https://paot.org.mx/centro/programas/delegacion/miguelh.html#infraestructura>
https://miguelhidalgo.cdmx.gob.mx/wp-content/uploads/2020/02/Estudio-Integral-de-Movilidad_-AMH.pdf



Debido a que este es en rigor un proyecto arquitectónico para el ejercicio académico del presente documento. Se presentaron las variables que fueron resultados de una investigación enfocada a las necesidades generales del polígono de estudio.



GRAF: 135 IMAGEN: PLANO BASE RESALTANDO LA ZONA HOMOGÉNEA 2 DEL ANALISIS DEL DIAGNOSTICO / BASADO EN EL PLANO 1.3.4 (PAG. 26)

De este polígono General, se presentó la zona homogénea 2, de la cual se desprendió el análisis correspondiente que derivó en la demarcación que se presenta en el plano coloreada con color ocre.

*ANÁLISIS DE LOS DATOS RECABADOS EN EL CAPÍTULO DIAGNOSTICO DEL PRESENTE DOCUMENTO

En respuesta a este análisis, se ha podido delimitar un área de ataque a la problemática urbana que presenta el polígono territorial.

Como se recordara el total de la zona de estudio corresponde a 30.5 Hectáreas. De estas se desprende la zona homogénea 2, de la cual se corresponderá en adelante al área territorial de análisis para los fines de la investigación de este documento.

Este polígono, cuenta con 30 cuadrantes, (representando cada uno $\frac{1}{4}$ de hectárea).

Y de estos se han considerado las 39 variantes de estudio en el capítulo 1 de este documento, pero se **enfocara** el siguiente análisis en las **8 variables** que se consideraran las principales en conflicto y derivados de zonas homogéneas que afectan el área denominada ZONA 2, la cual en este documento en adelante será conocida como ZONA CT1 (CENTRAL TACUBAYA 1), para fines de síntesis en este documento, y se presentaron en el siguiente orden:

- DEMOGRAFIA
- +POBLACION FLOTANTE
- +NODOS DE AFORO
- +PUNTOS DE ARRIBO
- USOS DE SUELO
- +HABITACIONAL MIXTO-EQUIPPAMIENTO
- +CENTRO DE BARRIO-EQUIPAMIENTO
- +ESPACIO ABIERTO-AREAS VERDES
- +SERVICIO ELECTRICO
- COMERCIO Y ABASTO
- +AMBULANTAJE Y COMERCIO INFORMAL
- +COMERCIO
- INSEGURIDAD
- +ZONA ROJA
- +ROBO CON VIOLENCIA A TRANSEUNTE

- +ROBO A NEGOCIO SIN VIOLENCIA
- +ROBO A AUTOMOVILISTA
- 6)---INCIDENTES VIALES
- 8)---MOVILIDAD
- +RUTAS CONCECIONADAS
- +RUTAS DE PASO
- +VIAS PRIMARIAS
- +VIAS SECUNDARIAS
- +ANALISIS Y OBSERVACIONES

Aunque los datos acerca de la población en este polígono muestran que existe una media de 498 personas por hectárea. Es justo en esta zona donde se concentra la mayor afluencia de personas en el territorio de estudio.

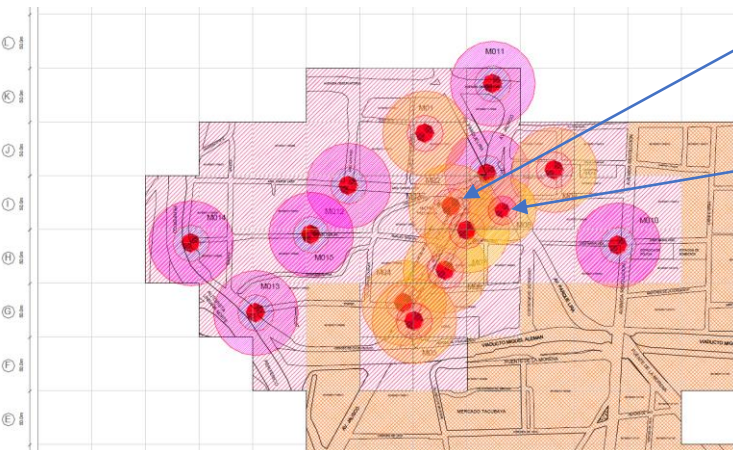
Y que la media de afluencia en los puntos de paso entre arribo de pasajeros (salidas del metro) y salidas de las bases concesionadas de autobuses, llegan a superar los 86 pasajeros por minuto, por punto de aforo. Y tomando solo en cuenta las 6 principales salidas, nos da una media de 516 personas de afluencia por minuto. Por supuesto en un horario de paso crítico que es de las 6:35am a 8:00am y de 6:00pm a 7:30pm, lo cual supera en creces la media de población actual censada por parte del INEGI.

Y como se ha visto a través de las comparativas, representadas en planta de los puntos de arribo al Polígono CT1, tienen su línea central en Avenida Jalisco y de ahí se van distribuyendo por los cuadrantes limitantes del polígono de estudio.

Es verdad que no se pueden concentrar todas en 1 solo punto de arribo, pero pueden estar conectadas en una línea central y distribuir solo 3 que son las de la periferia con el punto de Av. Observatorio al norte, Punto 2 en Av. Revolución y J. María Vigil al oriente y Punto 3, Anillo Periférico y Manuel Dublan al Poniente.



GRAF.138/REP.H8/
IMAGEN:
USUARIOS QUE TOMAN
EL AUTOBUS CON RUTA
DE BARRIOS SIERRA-
TACUBAYA-SANTA FE
Fotografía:
REVISTA CHILANGO
15 NOV. 2017
<https://www.chilango.com/ciudad/suspenden-ramal-metro-tacubaya-santa-fe/>



GRAF: 137 IMAGEN:
FRAGMENTO DE
PLANO BASE, PARA
RESALTAR LOS
PUNTOS DE ARRIBO
DE PASAJEROS EN
EL AREA DE
TACUBAYA
/ BASADO EN EL
PLANO 1.3.4 (PAG.
26)



IMAGEN: USUARIOS ASCIENDEN Y DESCENDEN EN AVENIDA JALISCO Y MANUEL DUBLAN, RUTA 23

GRAF.139/REP.I7/ IMAGEN:
USUARIOS ASCIENDEN Y
DESCIENDEN EN AVENIDA
JALISCO Y MANUEL
DUBLAN, RUTA 23

Fotografía:
GRUPO MILENIO ©
CESAR VELAZQUEZ ENERO
2021

<https://www.milenio.com/politica/comunidad/cierre-metro-linea-1-usuarios-buscan-transporte-alterno>

Es en la variable de Nodos de Aforo que podemos ver la dinámica de la zona, que presenta 15 nodos, donde los pasajeros arriban a la demarcación y por lo cual como se mencionaba anteriormente son los nodos los que pueden sufrir una redistribución, ya que aunque son puntos de arribo de cada base y cada estación, al unificar en estos 3 nodos de los que se hablaba anteriormente, se podría crear una conexión peatonal para las personas que arriban a Tacubaya para hacer la interconexión.

Ahora bien, analicemos estos nodos con la población flotante. Puesto que en lo anteriormente visto, en cada nodo existe una variable que no siempre es constante, puesto que arriban de diferentes destinos. Aun así, puede establecerse al menos 4 nodos que son los que mayor afluencia peatonal que hacen uso del transporte terrestre urbano. (autobús)

Y estos son:

- A) NODO 1 PERIFERICO- JALISCO
- B) NODO 2 VIADUCTO- JALISCO
- C) NODO 3 PARQUE LIRA OBSERVATORIO
- D) NODO 4 JALISCO MANUEL DUBLAN

La afluencia por nodo, según el análisis de rutas de transporte que se realizó para la investigación previa de este documento. Queda de la siguiente manera

- NODO 1 – 651.2 PERSONAS/HORA
- NODO 2 – 422.6 PERSONAS/HORA
- NODO 3 -- 234.55 PERSONAS/HORA
- NODO 4 – 326.3 PERSONAS/HORA

Estos números de afluencia por hora, reflejan exclusivamente los horarios marcados en la lista que son de 6:30 a 9:00am y de 5:30 a 8:00pm. Siendo estos flujos calculados en base a la dinámica de rutas compartidas. Donde un mismo arribo conlleva diferentes destinos y que provienen de diferentes lugares.

Estos datos, muestran que si se sigue una tabla de aforo por día en estos horarios podrían albergar más de 9,807.9 personas por día. Solo en estos nodos de aforo. Puesto que existen 15, pero estos 4 son los que reciben la mayor cantidad de personas que arriban a Tacubaya, tomaremos esta muestra como un promedio de aforo diario por 5 días a la semana para tener un panorama de la cantidad de que mueve en esta demarcación.

Ahora, este número promedio por día se mueve casi exclusivamente en 3 hectáreas que corresponden del cuadrante i4 y j8 al c6 y 9j respectivamente en el plano del polígono de estudio. Por lo que podemos sacar un promedio de movilidad de 3269.3 personas de aforo por día por Hectárea. (en sus cuadrantes de paso).

La posibilidad, es que si podemos redireccionar el arribo de estas 3269.3 personas hacia el eje central de Avenida Jalisco, podríamos reducir la carga de peatones en los cuadrantes circundantes que entorpecen el paso vehicular y que provocan concentraciones que promueven la delincuencia en la demarcación.

Entonces, el punto sería la unificación de 3 nodos de tránsito, que son :

NODO 1 PERIFERICO-JALISCO Y VIADUCTO

Que permitirían la conexión con el eje central de Av. Jalisco y el Metro Línea 9

NODO 2 VIADUCTO PARQUE LIRA Y OBSERVATORIO

Que permitirá la conexión con la línea 7 del metro

NODO 3 JALISCO MANUEL DUBLAN

Que permitiría la conexión con la línea 1 del metro.

Esto permitiría la reordenación de pasajeros que arriban a través del sistema concesionado de autobuses con destino a Tacubaya o que tienen una conexión con otro destino pero que hacen descenso de personas aquí.

Este es un tema que padece la mayor parte de la ciudad donde el transporte METRO, tiene una estación.

Pero es en las terminales donde sufre de una congestión de usuarios que tienen que hacer el transbordo o la conexión con vehículos terrestres tipo Autobús o Combi, para pasar de los andenes a las bases de conexión con los destinos cercanos a estas estaciones del Metro.

En el caso de Tacubaya, se cuentan con 3 líneas del Metro, la 1, 7 y 9.

Siendo la 9, 1 y 7 las mas congestionadas en ese orden.

De estas, se hizo un promedio de aforo de usuarios que salen de la terminal Tacubaya en sus diferentes salidas. Cada una de estas líneas tiene 4 salidas, exceptuando la Línea 1, que tiene 6. Quedando el aforo por minuto en horario establecido anteriormente que es de 6:30 a 9:00am y de 5:30 a 8:00pm, en el siguiente orden.

LINEA 1 – 6 SALIDAS- 52 PERSONAS/MINUTO

LINEA 7 – 4 SALIDAS- 16 PERSONAS/MINUTO

LINEA 9 – 4 SALIDAS- 43 PERSONAS/MINUTO

Todos estos números de usuarios son un promedio, que se cronometra en sitio, aunque existen estadísticas del metro para la estación Tacubaya según las mismas cifras del STC Metro, que establece un promedio general para Tacubaya de 125,000 usuarios por día para las 3 estaciones. Si se hace el promedio por estación quedaría así:

LINEA 1 – 56,160 PERSONAS/DIA

LINEA 7 – 17,280 PERSONAS/DIA

LINEA 9 – 46,440 PERSONAS/DIA



Lo cual da un promedio de 119,880 personas por día, lo cual tiene una diferencia de 5,120 usuarios con respecto a los datos del STC Metro.

Pero esta discrepancia puede ser fácilmente reconocible puesto que la investigación en campo para este documento se llevo a cabo a lo largo de 3 semanas, comprendidas entre el 4 y 22 de octubre del 2020. Y el estudio del STC Metro se lleva a cabo anualmente. Por lo que los datos promediados pueden variar según el período vacacional y los resultados del programa de contingencia extraordinaria de esta administración de la Ciudad de México.

Así que para fines del ejercicio académico del presente documento. Utilizaremos los datos recopilados en campo que muestran que existe un aforo de usuarios de 119,880 personas en 11 cuadrantes que suman 2.75 Hectáreas. Lo cual deja un aforo promedio de 43, 592.72 personas diario por hectárea.

Esto dista de manera astronómica con la población local, que como se estableció al principio de la investigación es de un promedio de 790 personas por hectárea.

De modo que el proyecto que aquí se esta proponiendo, tiene en su población flotante su mayor atractivo, puesto que la población local no representa ni el 5% del total de su aforo diario que como nodo central de negocio representa entre los usuarios del STC Metro y las Rutas concesionadas un total de 46,862.02 de pasajeros por día por Hectárea en esta zona homogénea 2.

Lo cual representa un potencial enorme para la captación de los ingresos generados por la interconexión entre arribos y transportes y destinos que fluyen por Tacubaya.

Y todo esto en no mas de 3 hectáreas que concentran la mayor cantidad de población flotante que pasa a pie, de un punto a otro.

GRAF.140/REP.I8/ IMAGEN:

USUARIOS DEL METRO A LA ENTRADA NORTE DEL METRO TACUBAYA LINEA 9, DURANTE OPERATIVO DE RETIRO DE AMBULANTES EN MAYO DEL 2019.

DERECHOS:

<https://www.facebook.com/metrotacubaya/photos/pcb.1314846078675448/1314845958675460/?type=3&theater>

1.5.3 ZONAS HOMOGENEAS

El Polígono de estudio cuenta con 3 zonas homogéneas que representan las alcances de análisis según su desarrollo, para lo cual en el siguiente plano, la zona 2 es la que representa el núcleo del eje compositivo de esta investigación que se presenta en este documento,

Esta zona (2) cuenta con un centro deportivo que atiende a una media de 2,500 usuarios por mes. Y su alcance es con respecto a el total de usuarios (24,100) del 9.64% de los habitantes en su totalidad, dejando un déficit para estas instalaciones deportivas del 90.36%.

Pero una vez mas, se tiene que considerar que tanto en el ámbito cultural como el deportivo, la zona no cuenta específicamente con estos servicios. Pero, a tan solo 2km de radio, encontramos, tanto un centro cultural, como biblioteca, teatro de usos múltiples y áreas recreativas que representan una atención a casi 6,389 usuarios atendidos por mes. Pero al ser este un análisis estadístico, no se toma en cuenta como parte del estudio. Pero solo no hay que olvidar que la traza del polígono esta centrado hacia avenida Jalisco, y esta al ser una zona de alto tránsito, no tiene una representación significativa en su haber cultural y deportiva.

En el análisis que se hizo de esta variable, se encontró que la representación de comercio formal tiende a 2 mercados principales así como diversas plazas. Que según datos de los mismos inmuebles, atienden a una media de 48,000 usuarios por mes. Representando el Mercado Tacubaya-Becerra, como el Mercado Tacubaya-Cartagena el mayor estado de comercio formal de la región.

Ahora, con respecto al ambulante y el comercio informal, la zona esta completamente invadida en su eje que va de avenida Jalisco hasta anillo periférico.

Gráficamente y representado en planta, el ambulante representa un total de 7.5 Hectáreas en su territorio que compone el polígono de estudio.

Dejando esta zona homogénea, como un foco de saturación, con respecto al comercio formal e informal.

En Planta, (plano zona homogénea). Pareciera que esta desproporcionado el numero de ambulantes y comercio en su zona centro y noreste. Dejando solo 0.75 hectáreas al comercio en la zona oriente del polígono. Pero al analizar el estudio de vivienda, se podrá establecer que esta zona a pesar de poseer algunos usos de suelo mixto, no representa una zona de uso comercial importante. Por lo que estadísticamente tiene un déficit del 32%, pero solo por su distribución. Ya que la zona homogénea antes citada, tiene un superávit con una media 198 puestos ambulantes por hectárea.

La zona territorial tiene servicios públicos en la zona homogénea 3, con cuerpo de bomberos, estación de policía, y un registro civil, que tiene función de casa hogar con diferentes servicios públicos, que administrativamente, son de la zona MIH-5, que atiende todo el radio de este polígono de estudio hasta las colonias hipódromo condesa y Juanacatlán.



- 1) Mercado Cartagena
- 2) Plaza Cartagena
- 3) Plaza Joubland
- 4) Alameda Tacubaya
- 5) Parque Lira
- 6) Mercado Becerra
- 7) Corredor Verde
- 8) Ciudad Perdida
- 9) Entorno del Periférico

GRAF.141/ IMAGEN:
 POTENCIAL URBANO DE TACUBAYA
 IMAGEN BASE:
 GRUPO REFORMA © / VICTOR JUAREZ, 27 DE JULIO 2018
<https://www.reforma.com/aplicacioneslibre/articulo/default.aspx?id=1453474&md5=2821e52ee89d349c9e0d03814f3a3ef8&ta=0dfdbac11765226904c16cb9ad1b2efe>



Se han presentado a lo largo de este documento, las problemáticas del polígono de estudio. Sin embargo, después de analizar la información de manera sistemática, se han podido sintetizar de manera reticular, las hectáreas que delimitan las zonas homogéneas que presentan la mayor densidad de estas por hectárea. Quedando la zona 2 como la que presenta condiciones para una respuesta urbana arquitectónica a esta dinámica de problemática.

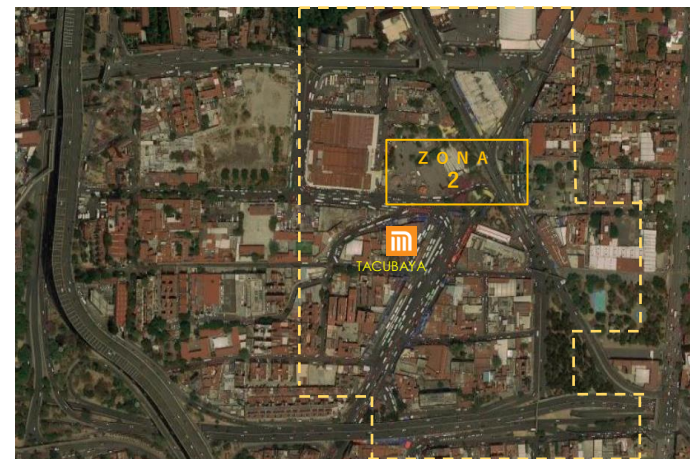
La cual en términos viales, representa el territorio, comprendido entre Avenida Jalisco, delimitado al Norte con Avenida Observatorio, al Sur con el Viaducto Miguel Alemán, al Poniente con el anillo Periférico y al Oriente delimitado por Avenida Patriotismo.

En términos de retícula en planta, se pueden ubicar sus delimitantes en el cuadrante L6 a L9 al Norte, E7 al E10 al Sur, H10 al E10 al Oriente y K6 al F6 al Poniente.

La demarcación tendrá como su eje principal y Central, el delineamiento que dibuja en la traza urbana la Avenida Jalisco, en su orientación norte. Para lo que a partir de aquí, se proyectaran las propuestas como eje central, representado en el plano poligonal como cuadrante 8H.

Estas delimitantes conforman 30 cuadrantes de $\frac{1}{4}$ de hectárea cada uno, por lo que nos da un total de 7.5 Hectáreas como polígono de intervención central.

Esta delimitante será para fines prácticos en este documento, conocida como zona 2. La cual tendrá como objeto de proyección de la propuesta arquitectónica, pero no siendo esta únicamente la zona de estudio sino que se tomara en cuenta los factores antes presentados en la investigación. Así como los polígonos perimetrales de esta demarcación.



GRAF.142/ IMAGEN:
IMAGEN SATELITAL DEL FRAGMENTO DEL POLIGONO DE ESTUDIO QUE
CORRESPONDE A LA ZONA HOMOGENEA 2

IMAGEN SATELITAL:

GOOGLE INC.

<https://www.google.com/maps/place/Tacubaya,+11870+Ciudad+de+M%C3%A9xico,+CDMX/@19.4006279,-99.1887213,17.25z/>

*ANÁLISIS DE LOS DATOS RECABADOS EN EL CAPÍTULO
DIAGNÓSTICO DEL PRESENTE DOCUMENTO



CAPITULO 2

PROPUESTAS

GRAF.144
IMAGEN; MURAL DE GUILLERMO CENICEROS.
CREADO PARA EL STC METRO TACUBAYA.
IMAGEN:
MEXICO CITY / ESTACION DEL METRO
FOTOGRAFIA:
THELMADATTER EN WIKIMEDIA COMMONS

<https://mexicocity.cdmx.gob.mx/venues/metro-tacubaya/?lang=es>

2.1 URBANAS

2.1.1 CAMBIO DEL SENTIDO PEATONAL

Una calle peatonal es aquella destinada para uso exclusivo para peatones y restringe la circulación de vehículos motorizados. Este tipo de calles trae grandes beneficios a las ciudades, tantos que distintas ciudades mexicanas han implementado programas temporales y definitivos de peatonalización de calles.

Un ejemplo muy claro del éxito en este tipo de proyectos es la Calle Madero en la Ciudad de México, la cual, mediante un proceso de planificación y participación con vecinos y comerciantes se llegó al acuerdo de peatonalizar primeramente, ciertos días de la semana para probar su funcionamiento. El éxito fue inmediato, el número de peatones aumentó, los comerciantes registraron aumento en sus ventas y se recuperó espacio público que se tenía prestado al automóvil. Ante este éxito, la peatonalización de la calle se realizó de manera permanente

Los beneficios de una calle peatonal van desde aquellos que benefician a transeúntes, comerciantes y a la ciudad en general. Algunas ciudades del mundo han ido más allá y han propuesto e implementado la peatonalización de sectores enteros en las ciudades, en su mayoría la parte central de la ciudad.

Los beneficios de una calle peatonal van desde aquellos que benefician a transeúntes, comerciantes y a la ciudad en general. Algunas ciudades del mundo han ido más allá y han propuesto e implementado la peatonalización de sectores enteros en las ciudades, en su mayoría la parte central de la ciudad.

Sin embargo, desde las últimas 5 administraciones, ninguna autoridad de la alcaldía de la Miguel Hidalgo, ha vuelto a comentar sobre algún cambio o modificación, en las vías peatonales, de Tacubaya.

Una de las calles secundarias, que antecede a la salida poniente del Metro en la línea 1, frente a la hoy estación del Metrobús, es curiosamente una de las más transitadas en la actualidad. Esta es la antigua calle de José María Vigil, que conecta desde la av. Jalisco, pasando por av. Revolución y desembocando hasta la av. Patriotismo. Haciendo un recorrido de aproximadamente, de 650 metros lineales. Los cuales se recorren a pie, en su mayor parte, debido a que cuando la calle cruza el parque Alameda Tacubaya, las dimensiones cambian, y se vuelve exclusivamente peatonal, por casi 100m.



GRAF.145 /

IMAGEN; VISTA ORIENTE, DE LA CALLE JOSE MARIA VIGIL, EN SU SECCION PEATONAL, FRENTE A LA SALIDA DEL METRO TACUBAYA LINEA 7

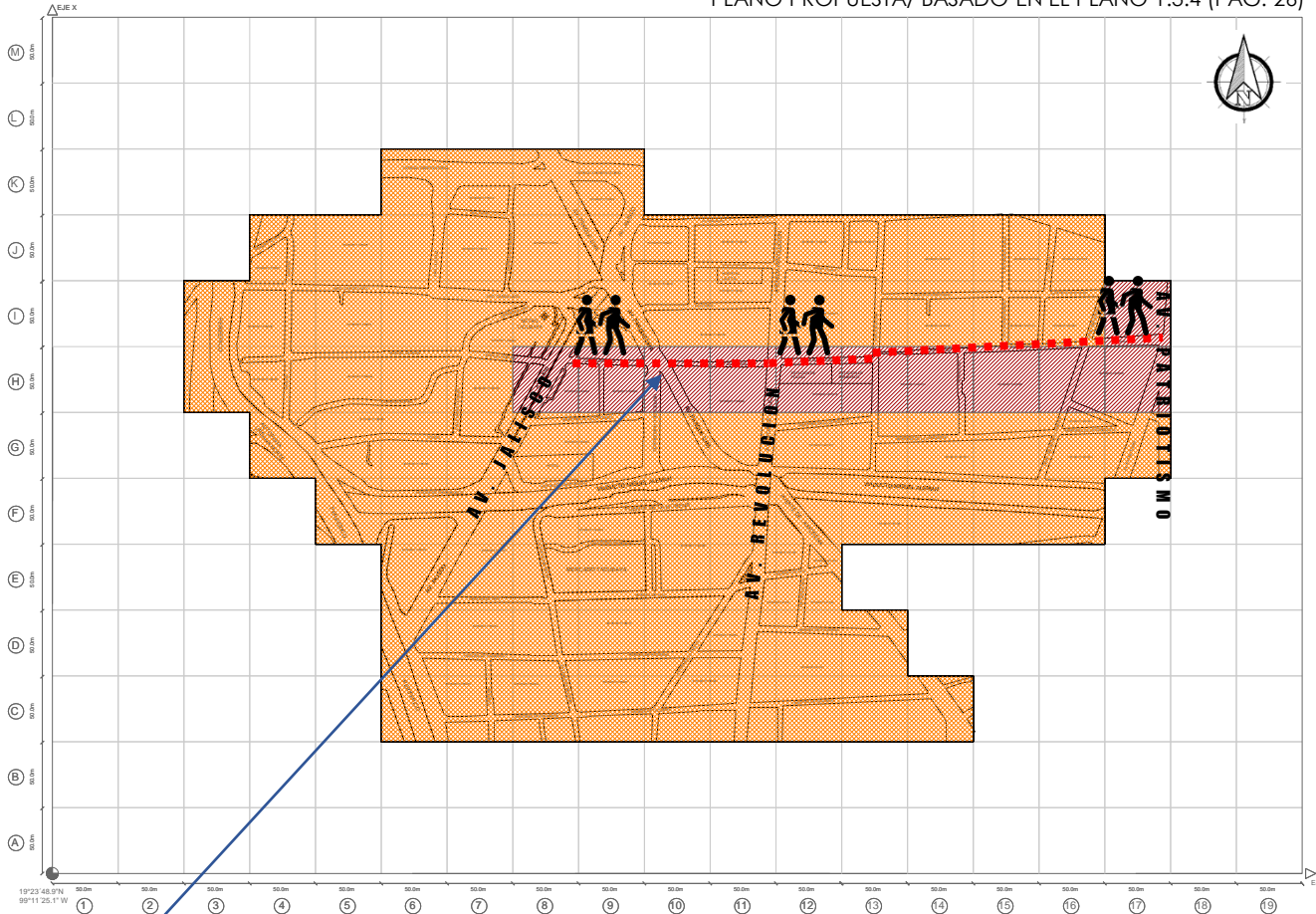
https://www.google.com/maps/@19.4014142,-99.1849302,3a,75y,281.61h,88.82t/data=!3m7!1e1!3m5!1s2_ZkH-BK-1Kys1XCJ7b_FQ!2e0!6shttps:%2F%2Fstreetviewpixels-pa.googleapis.com%2Fv1%2Fthumbnail%3Fpanoid%3D2_ZkH-BK-1Kys1XCJ7b_FQ%26cb_client%3Dmaps_sv.tactile.gps%26w%3D203%26h%3D100%26yaw%3D296.85%26pitch%3D0%26thumbfov%3D100!7i13312!8i6656

Es por esta razón, que se hace la propuesta de volver peatonal, la calle de Jose Maria Vigil, desde su sección, que aborda sobre avenida Jalisco, haciendo una ampliación y adecuación del área verde circundante, sobre av. Revolución, hasta poder hacer el entronque con av, Patriotismo, la cual conecta con el Metro Patriotismo, de la línea 9 del STC Metro. Tomando como referencia el

Relacionado con la propuesta a una conexión a la ciclo pista, existente sobre esta avenida, que pueda conectar a su vez con por este medio para los usuarios del metro que quieran tomar este medio de transporte para hacer la conexión, con las rutas aledañas como las que van hacia Chapultepec y San Ángel.

2.1.1 PLANO CAMBIO CALLE PEATONAL

GRAF: 146 / IMAGEN:
PLANO PROPUESTA/ BASADO EN EL PLANO 1.3.4 (PAG. 26)



SE HACE LA PROPUESTA, DE CAMBIO DE USO VEHICULAR A PASO PEATONAL LA CALLE JOSE MARIA VIGIL, QUE HACE DE CONEXIÓN ENTRE AV. JALISCO Y METRO TACUBAYA, CON AVENIDA PATRIOTISMO Y LA CUAL SE ENCUENTRA A 2 CUADRAS DEL METRO PATRIOTISMO. CON PASO DE CONEXIÓN CON AVENIDA REVOLUCION.

GRAF.147 / Aviso de paso peatonal

IMAGEN: <https://extintoresloba.com.mx/producto/senalamiento-mod-080-precaucion-paso-de-peatonal/>

NORTE

NORTE

U. N. A. M.

HANNES MEYER

Materia: SEMINARIO DE TITULACION

PLANO PROPUESTA URBANA
 INFRAESTRUCTURA CAMBIO
 DE CALLE PEATONAL
 CORREDOR TACUBAYA

PLAN	
PROYECTO	
CORREDOR TACUBAYA	
REALIZO	
SANCHEZ OLVERA ELIAS	
SINDICALES	
ARQ. OSCAR ROSENDO PORRAS RUIZ ARQ. LUIS ENRIQUE MARTINEZ AYALA ARQ. GERMAN SIERRA LARA ARQ. ABEL JOAQUIN ROQUE MIÑON ARQ. ENRIQUE GANDARA CABADA	
FECHA:	Clave:
MARZO 2021	



2.1.2 MEJORAMIENTO ACCESO A DISCAPACITADOS

Es debido a que las principales modificaciones a las vialidades se realizaron en la segunda mitad del siglo XX, las mismas, nunca contaron las adecuaciones que el reglamento de construcción para el entonces Distrito Federal, insto para el paso libre de las personas con alguna discapacidad. Sobre todo aquellas que transitaran en silla de ruedas. Ya que la mayor parte de la avenida Jalisco, que es la que colinda con las salidas del Metro de la Línea 1 y 9 (las más transitadas). No cuenta casi con rampas entre banquetas, al hacer el recorrido de oriente a poniente. Cosa que no sucede de norte a sur, debido a que las obras del Metro de la línea 9, a finales de los 80, si cuenta con rampas de acceso para personas con alguna discapacidad. Así como banquetas con menos altura y desniveles no tan pronunciados. Pero a estas áreas, que circundan las instalaciones del metro, debe de hacerse señalar, que no pasan de más de 200m, debido a que apenas el usuario cruce av. Jalisco, o Av. Observatorio, ya no encuentra casi ninguna de estas adecuaciones en aceras, banquetas y pasos a desnivel. Por lo que para pasar de las salidas de la línea 1 y 9, para dirigirse al acceso de la línea 7, tienen que pasar los usuarios forzosamente por un puente peatonal de más de 26m de largo y más de 36 escalones de cada lado. Haciendo la tarea de cruzar con una silla de ruedas una labor que solo puede hacerse a la espera de la bondad de la gente que quiera apoyar al usuario, cargándolo con todo y silla, para cruzar estos puentes.

Esto, ha sido un problema desde que los ambulantes, elevaron la dificultad, al instalarse sobre la acera y dejar aproximadamente 1.2m de ancho la calle, para hacer giros en las esquinas, que tal vez no pueda parecer mucho para una persona sin ninguna dificultad motriz, pero que eleva el grado de dificultad, si la persona viene en silla de ruedas.



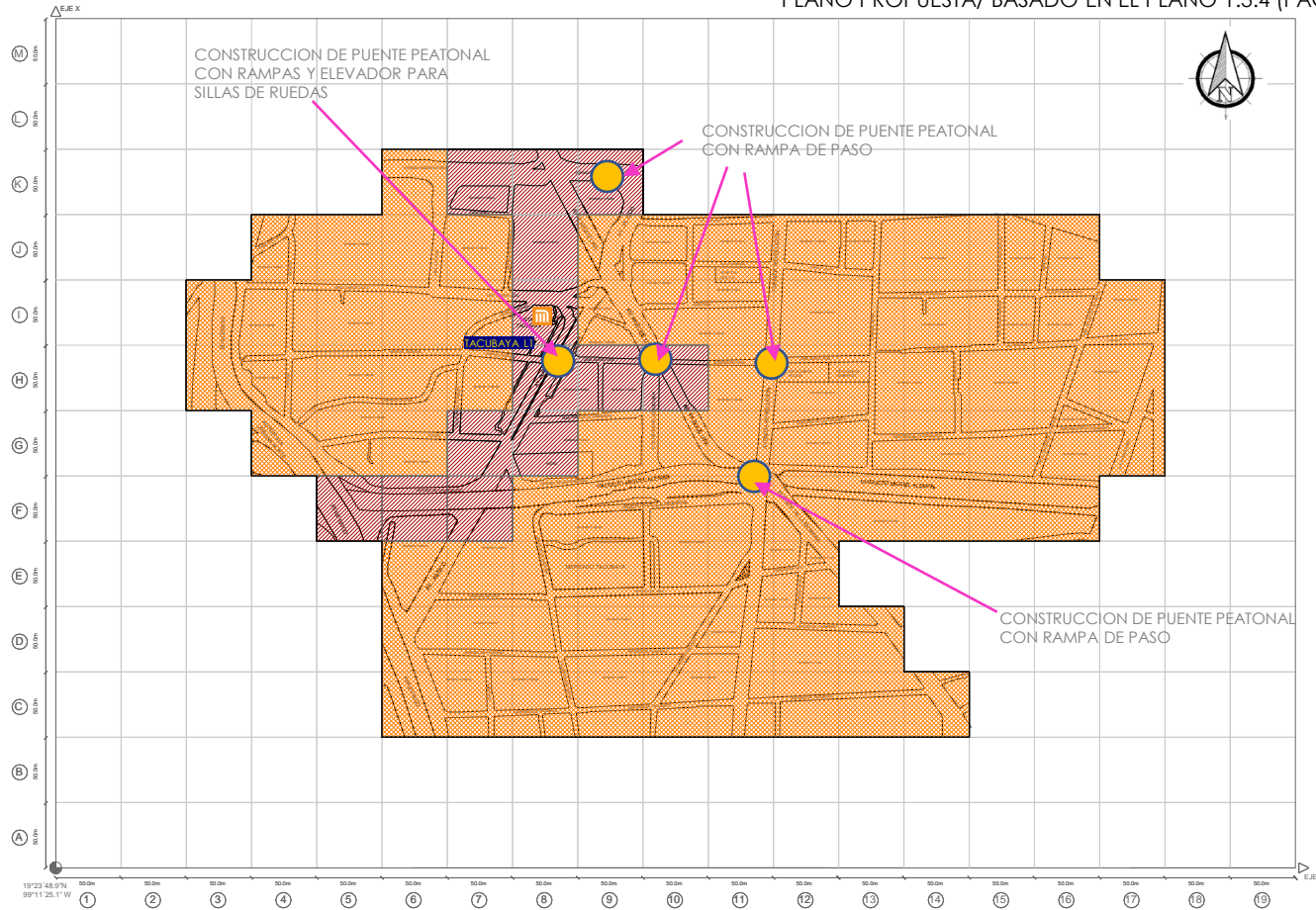
GRAF.148 /
IMAGEN; JOVEN SUBE SOLO SILLA DE RUEDAS EL PUENTE PEATONAL SIN AYUDA

<https://www.laguiaelvaron.com/wp-content/uploads/2017/07/COVER-Joven-en-silla-de-ruedas-sube-puente-peatonal-para-evidenciar-c%C3%B3mo-sufre-un-discapacitado-520x272.jpg>

Es por esto, que se hace la propuesta de la colocación de rampas de paso, en 5 puntos mostrados en el plano ACCIONES DE MEJORAMIENTO Y ACCESO A DISCAPACITADOS (2.1.2), sobre los exteriores del STC Metro, para que los usuarios puedan pasar entre ellos, sin tener que cruzar la av. Jalisco y la av. Observatorio, sin el riesgo de un accidente vial.

2.1.2 MEJORAMIENTO ACCESO DISCAPACITADOS

GRAF: 149 / IMAGEN:
PLANO PROPUESTA/ BASADO EN EL PLANO 1.3.4 (PAG. 26)



GRAF. 150/ REP.I8
IMAGEN: PUENTE PEATONAL DE CONEXIÓN DEL METRO TACUBAYA HACIA AV. OBSERVATORIO.
EN NINGUNO DE LOS ACCESOS EXISTE UNA VIA PARA SILLAS DE RUEDAS O GUIAS DE PISO PARA GENTE CON DEFICIENCIA VISUAL.

REVISTA CHILANGO/ ANDRES RANGEL, AGOSTO 2019
<https://www.chilango.com/noticias/reportajes/puentes-peatonales-en-la-cdmx/>

NORTE

U.N.A.M

Materia: SEMINARIO DE TITULACION

PLANO PROPUESTA URBANA
ACCIONES DE MEJORAMIENTO ACCESO A DISCAPACITADOS
CORREDOR TACUBAYA

PLANO

PROYECTO: CORREDOR TACUBAYA

REALIZO: SANCHEZ OLVERA ELIAS

SINODALES:
ARQ. OSCAR ROSENDO PORRAS RUIZ
ARQ. LUIS ENRIQUE MARTINEZ AYALA
ARQ. GERMAN SIERRA LARA
ARQ. ABEL JOAQUIN ROQUE MIÑON
ARQ. ENRIQUE GANDARA CABADA

FECHA: MARZO 2021

Clave:



2.1.3 MEJORAMIENTO DE ENCARPETADO Y GUARNICION

Las condiciones actuales del encarpetado asfáltico, deja entrever que las últimas administraciones no han hecho un esfuerzo por dar el mantenimiento adecuado a estas vías, sobre todo a las vías secundarias que rodean el metro Tacubaya, pues ya es bastante con los baches que el Anillo Periférico tiene, para que al incorporarse a av. Jalisco, se llene un mas de agujeros y secciones elevadas de hasta 30cm, en algunas secciones, para que los vehículos que transitan por estas calles, sufran algún desperfecto en sus sistemas de amortiguamiento, así como llantas y demás partes mecánicas que sufren el salto sin aviso al tratar de cruzar los alrededores de esta colonia.

Se entiende que por ser una colonia popular, no se le haya dado la importancia requerida a los trabajos viales, pero es necesario recordar que no solo es la infraestructura la que se queda insuficiente al usuario ocasional, sino que a la población flotante que constantemente cruza este lugar, le dificulta su tránsito hacia otros destinos, puesto que para subir desde Tacubaya a Santa Fe, por av. Jalisco, cada vehículo va tener que disminuir su velocidad al hacer el cruce por el paso a desnivel del Viaducto y luego 200 metros mas adelante, sobre periférico, ya que los baches son tantos, que los automovilistas optan sencillamente por bajar la velocidad para no tener que lidiar con estos mismos.

Ahora, sumado a estos vehículos particulares, se suman también los autobuses, combis y taxis que crean auténticos cuellos de botella que no hacen sino empeorar la situación.



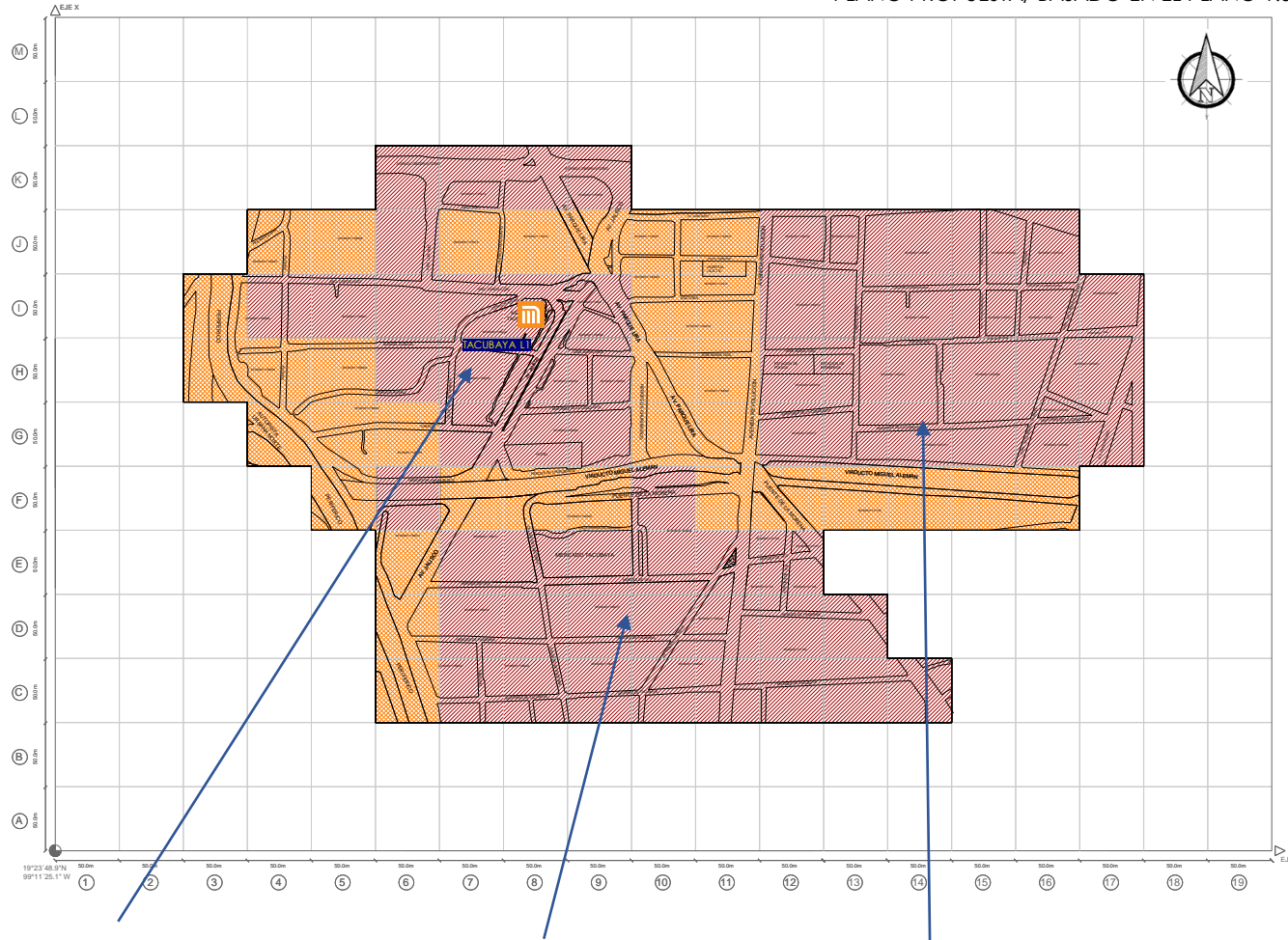
GRAF.151 /
IMAGEN; INTERVENCION DE LA CALLE OAXACA, EN LA COLONIA ROMA
*BANQUETA CDMX, LINEAMIENTOS PARA EL DISEÑO Y CONSTRUCCION DE
BANQUETAS DE LA CIUDAD DE MEXICO (PAG.17)

<https://ciudadsaludable.files.wordpress.com/2016/03/banqueta-aep-cdmx-borrador.pdf>

Por lo que si se esta planteando una intervención sobre la zona, es necesario también hacerlo sobre las banquetas y guarniciones, así como aprovechar los trabajos para rencarpetar el arrollo asfáltico que puede incluso hacer uso del "concreto hidráulico" para hacer un dibujo de la vía, al estilo "empedrado", que tienen las banquetas, en su lado oriente de esta demarcación, y que continua hasta la avenida patriotismo y termina, sobre las primeras calles de la colonia Condesa. Por lo que se hace la propuesta, sobre este plano base, en los módulos entintados de color guinda, para marcar las secciones propuestas, para el encarpetado de las vías aledañas.

2.1.3 PLANO MEJORAMIENTO DE ENCARPETADO Y GUARNICION

GRAF: 152 / IMAGEN:
PLANO PROPUESTA/ BASADO EN EL PLANO 1.3.4 (PAG. 26)



La ultima etapa de Re encarpelado y mantenimiento vial se dio en el verano de 1990, por lo que estos cuadrantes mostrados en el plano, presentan una gran afectación que puede observarse a simple vista. Desde agrietados hasta baches y hoyos que superan los 40 cm de profundidad. Lo cual es un riesgo de noche al transitar. Incluso a veces de día.

Por lo que se hace la propuesta de Re encarpelado en vías secundarias y calles de conexión, que permitan el libre paso peatonal, así como mejoramiento de mobiliario urbano que no ha cambiado desde la década de los 70s.



GRAF. 153/ REP. I8
IMAGEN: PARADERO TACUBAYA, BASE JALALPA-LAS TORRES
FOURSQUARE, GEORGE S./JUNIO 2013
<https://es.foursquare.com/v/paradero-tacubaya/4cb70a6a8db0a143ab936e16?openPhotoid=51b9ce19498ee45c470a25dc>

NORTE

U.N.A.M.

Materia: SEMINARIO DE TITULACION

PLANO PROPUESTA URBANA
INFRAESTRUCTURA
MEJORAMIENTO DE
ENCARPETADO Y
GUARNICION
CORREDOR TACUBAYA

PLANO

PROYECTO
CORREDOR TACUBAYA

REALIZO
SANCHEZ OLVERA ELIAS

SINODALES
ARQ. OSCAR ROSENDO PORRAS RUIZ
ARQ. LUIS ENRIQUE MARTINEZ AYALA
ARQ. GERMAN SIERRA LARA
ARQ. ABEL JOAQUIN ROQUE MINON
ARQ. ENRIQUE GANDARA CABADA

FECHA: MARZO 2021

Clave:



2.1.4 PROPUESTA DE CICLOPISTA

De acuerdo a la Ley de Movilidad, las calles se integran por vías peatonales, vías ciclistas y superficie de rodadura. En algunos casos, de acuerdo a su forma, funciones y usos específicos, pueden incorporar vías ciclistas, estacionamiento en vía pública y áreas para la estancia y descanso de las personas. Las vías peatonales son los espacios de la calle destinados para el tránsito exclusivo o prioritario de peatones, siendo las banquetas la configuración más común en la Ciudad, y en menor medida los andadores. En casos en los cuales la sección de la vía peatonal sea suficiente, es posible incorporar áreas para la estancia y descanso de los viandantes. Las vías ciclistas son el conjunto de espacios destinados al tránsito exclusivo o prioritario de vehículos no motorizados, que pueden formar parte de la superficie de rodadura de las vías o tener un trazo independiente. La superficie de rodadura es el espacio para el tránsito de vehículos, que se delimita con carriles de circulación, y que también incluye su uso por vehículos no motorizados. En algunos casos contempla la habilitación de carriles exclusivos o prioritarios para uso del transporte público, así como de vehículos no motorizados.



GRAF.154 /
IMAGEN;
CICLOPISTA, SOBRE
INSURGENTES
HACIA LA
CONDESA

FOTOGRAFIA:
<https://codigoespaguei.com/noticias/tecnologia/cdmx-estrena-nueva-ciclovia-que-corre-sobre-insurgentes/>



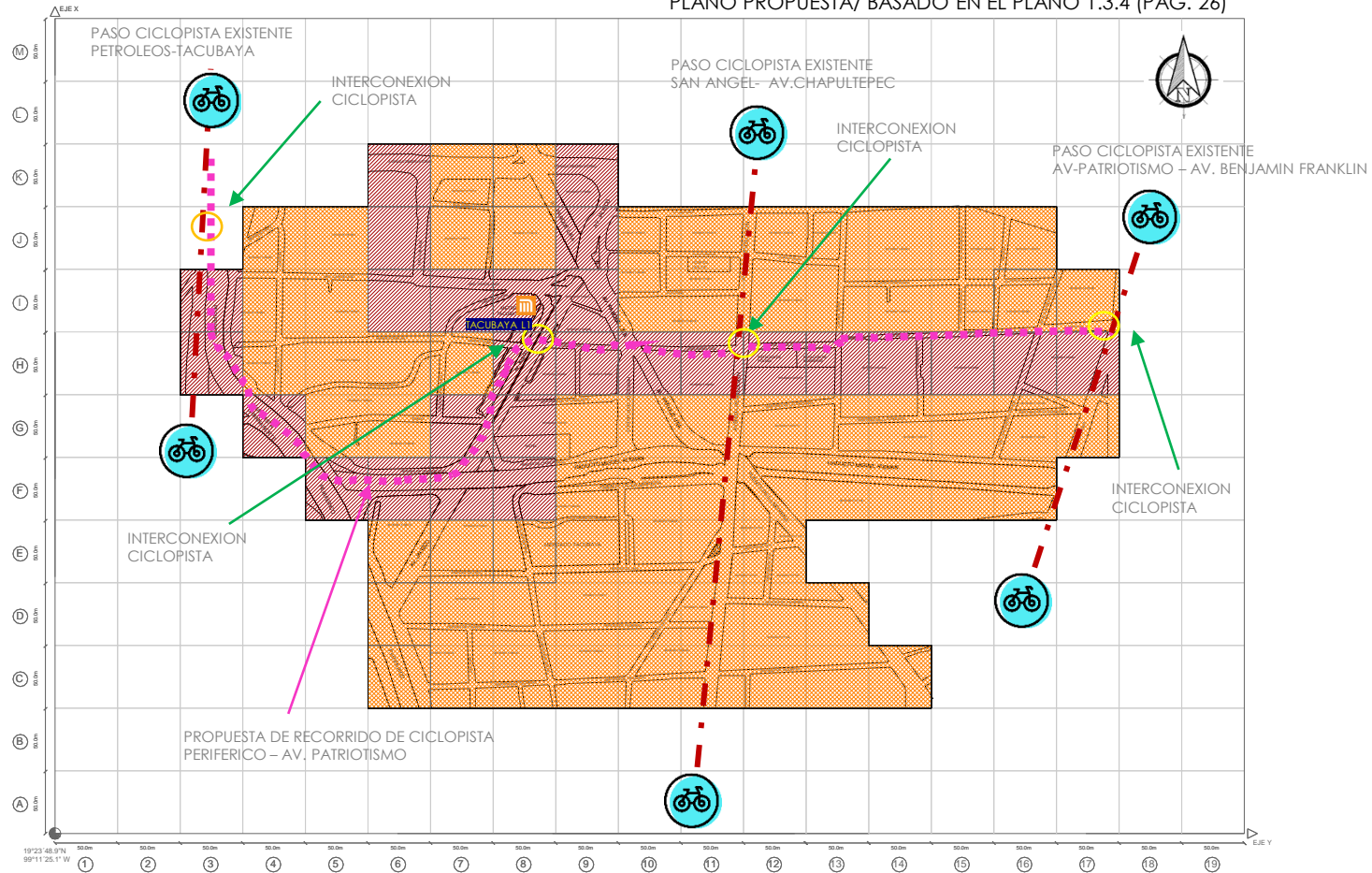
GRAF.155 /
IMAGEN; COMPONENTES LONGITUDINALES DE LA CALLE PARA UNA CICLOPISTA
*BANQUETA CDMX, LINEAMIENTOS PARA EL DISEÑO Y CONSTRUCCION DE BANQUETAS DE LA CIUDAD DE MEXICO (PAG.18)

<https://ciudadasaludable.files.wordpress.com/2016/03/banqueta-aep-cdmx-borrador.pdf>

Ahora, sumado a estos vehículos particulares, se suman también los autobuses, combis y taxis que crean auténticos cuellos de botella que no hacen sino empeorar la situación. Debido a esto, se hace la propuesta de intervención para la realización de una vía ciclo pista, sobre la calle Jose Maria Vigil, que haría un cambio de sentido peatonal y que por ende, permitiría hacer la conexión entre av. Jalisco y Av. Patriotismo, la cual ya cuenta con una ciclo pista, pero que al llegar a Tacubaya, podría conectar con la vía para bicicletas que cruza por periférico y conecta con el Viaducto en el entronque de la calle del Tordo, lo cual permitiría, conectar la ciclo pista que viene de la colonia Condesa, con la de Chapultepec y que va hasta Polanco, la cual al cruzar por el frente del Metro Tacubaya, daría mas opciones de movilidad a los usuario que diariamente transbordan en esta zona.

2.1.4 PLANO PROPUESTA DE CICLOPISTA

GRAF: 156 / IMAGEN:
PLANO PROPUESTA/ BASADO EN EL PLANO 1.3.4 (PAG. 26)



NORTE

U.N.A.M.

SEMINARIO DE TITULACION

PLANO PROPUESTA URBANA
PROPUESTA DE CICLOPISTA
CORREDOR TACUBAYA

GRAF. 157/ REP.D11
IMAGEN: CICLISTA SOBRE EL CARRIL CONFINADO.
FOTOGRAFIA:
REVISTA CHILANGO
CUARTO OSCURO, FEBRERO 2018



Actualmente existen 3 ciclo pistas que pasan por el territorio poligonal de estudio, pero ninguna hace conexión entre ellas. Por lo que se hace la propuesta de un recorrido perimetral que permita la interconexión de estas entre si. Desde anillo periférico, que viene desde la zona de Polanco, hasta avenida patriotismo que conecta con avenida Chapultepec.

PLANO

PROYECTO
CORREDOR TACUBAYA

REALIZO
SANCHEZ OLVERA ELIAS

SINODALES
ARQ. OSCAR ROSENDO PORRAS RUIZ
ARQ. LUIS ENRIQUE MARTINEZ AYALA
ARQ. GERMAN SIERRA LARA
ARQ. ABEL JOAQUIN ROQUE MIÑON
ARQ. ENRIQUE GANDARA CABADA

FECHA
MARZO 2021

Clave:

<https://www.chilango.com/ciudad/ru-ta-de-ciclovia-en-reforma/>



2.1.5 MEJORAMIENTO VIAL

Se hace evidente al salir de las instalaciones del metro Tacubaya que la infraestructura no ha tenido en bastantes años, alguna modificación o un mantenimiento constante que permita unas condiciones viales dignas, para el tránsito que esta demarcación tiene. Lo cual es alto, en horarios fijos que se vieron en el capítulo 1. Por lo cual, se hace la propuesta del mejoramiento vial en esta zona, así como algunas opciones que agilizarían el tráfico y podrían formar parte integral del proyecto de transformación de la Terminal.

Entre ellos están; La instalación de semáforos en los cruces que hacen los pasos a desnivel sobre avenida Jalisco y el Anillo periférico, que al no contar con un semáforo previo al paso, los automovilistas que se quieren incorporar, tienen que esperar a los que vienen de av. Jalisco, les cedan el paso. Provocando que los autobuses que vienen detrás, se atrasen y dificulten el tráfico para los que vienen desde la terminal, unos 300m atrás.

Un paso peatonal, para que los usuarios que quieren pasar del mercado Cartagena, al Metro Tacubaya, puedan hacerlo sin necesidad de cruzar la av. Carlos Lazo, de modo que tenga conexión directa con este.



GRAF.158 /
IMAGEN; DELTA, UNION EN ENTRE AV. CARLOS LAZO Y LA AV. JALISCO, ADEMÁS DE LA BASE 2 DE TACUBAYA SANTA FE, EN SU LATERAL PONIENTE

*FOTOGRAFIA: TRANSPORTE Y VIALIDAD, TACUBAYA (PAG.12)
http://carloslazo.weebly.com/uploads/2/6/7/5/26752197/informacin_general_de_tacubaya.pdf



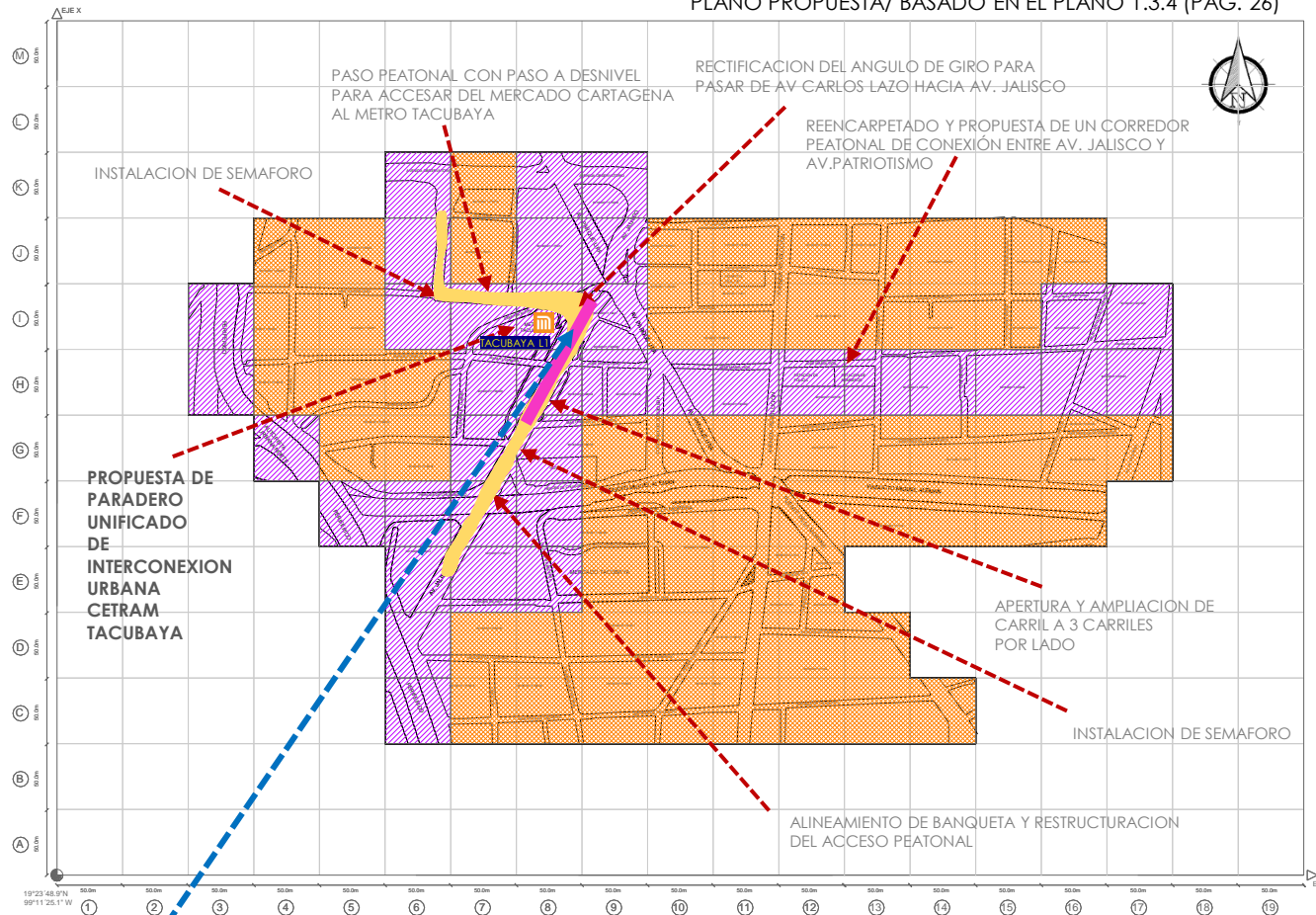
GRAF.159 /
IMAGEN; PROYECTO DE MEJORAMIENTO VIAL PARA MATAMOROS, TAMAULIPAS

<https://realestatemarket.com.mx/noticias/infraestructura-y-construccion/29189-entregan-a-municipios-76-de-obras-de-mejoramiento-urbano>

Otro de los principales puntos a intervenir, es en la vertiente que hace de unión entre la av. Carlos Lazo y la Av. Jalisco, la cual es la que más provoca el tráfico, ya que su ángulo de giro es demasiado pronunciado, dificultando el paso de autobuses largos. Pero, no se debe solo a su trazo urbano, sino que la misma base de autobuses tiene aquí una de sus paradas. Obligando a que el giro que deben de realizar los automóviles y vehículos de transporte, sea más lento, y en 1 solo carril por vez. Creando un auténtico cuello de botella, a todos los demás que tienen que forzosamente hacer fila. Por lo que se propone, abrir más este espacio, para que el ángulo de giro de los autos, sea más ligero y permita el espacio hacia av. Jalisco, de al menos 2 carriles. Aligerando así el tránsito que diariamente sufre este nodo en particular.

2.1.5 MEJORAMIENTO VIAL

GRAF: 160 / IMAGEN:
PLANO PROPUESTA/ BASADO EN EL PLANO 1.3.4 (PAG. 26)



NORTE

U. N. A. M

HANNES MEYER

Materia: SEMINARIO DE TITULACION

PLANO PROPUESTA URBANA
MEJORAMIENTO VIAL
CORREDOR TACUBAYA

PLANO

PROYECTO: CORREDOR TACUBAYA

REALIZO: SANCHEZ OLVERA ELIAS

DISEÑADORES:
ARQ. OSCAR ROSENDO PORRAS RUIZ
ARQ. LUIS ENRIQUE MARTINEZ AYALA
ARQ. GERMAN SIERRA LARA
ARQ. ABEL JOAQUIN ROQUE MIÑON
ARQ. ENRIQUE GANDARA CABADA

FECHA: MARZO 2021

Clave:



GRAF.161 / PASO VEHICULAR, AVENIDA JALISCO
FOTOGRAFIA: TRANSPORTE Y VIALIDAD, TACUBAYA (PAG.19)
http://carloslazo.weebly.com/uploads/2/6/7/5/26752197/informacin_general_de_tacubaya.pdf

*A PESAR QUE DE LOS AUTOBUSES CIRCULAN EN EL CARRIL DERECHO. ESTE NO TIENE EN REALIDAD NINGUN LINEAMIENTO SOBRE EL ARROLLO VEHICULAR, POR LO QUE PUEDEN HACER USO DEL CARRIL CENTRAL O EL EXTERMO IZQUIERDO, PROVOCANDO QUE EL TRANSITO DE VEHICULOS PARTICULARES SE DETENGA HASTA QUE LOS PASAJEROS DECIENDAN EN SU PASO POR EL METRO TACUBAYA.



2.1.6 MEJORAMIENTO ALUMBRADO PUBLICO

El Barrio de Tacubaya, desde hace muchos años, es considerada una zona roja, debido a la alta delincuencia, sumado a esto su pobre infraestructura que no solo hace sino incrementar este efecto sobre la población flotante que hace el transbordo entre las instalaciones del Metro y las variadas bases de autobuses que circundan la zona. Pero todo esto, se incrementa exponencialmente a partir de las 6pm, cuando la luz natural del día, comienza a decaer. Debido a que no existen suficientes luminarias que acompañen a los peatones que caminan entre las aceras del área. Provocando así un clima de inseguridad, al cual ninguna de las últimas 5 administraciones de la alcaldía han querido enfrentar o al menos invertir en la infraestructura necesaria para la seguridad del público que hace uso de este espacio.

Por lo que se hace la propuesta, de generar una red de luminarias mas amplia de la ubicación de luminarias que alcancen sobre todo a las secciones que conectan con las vías secundarias, pues es aquí donde se agrava el problema de delincuencia, por la falta de alumbrado publico, puesto que no existen ni siquiera postes de luz en esta zona. Y algunos de los pocos que hay, están en malas condiciones.

Por supuesto, es evidente que algunas de estas luminarias ya son de luz LED, pero por increíble que parezca, estas, solo son así de lado de la av. Jalisco, pero no de la av. Carlos Lazo ni sus calles secundarias, las cuales son mas antiguas y aun son del tipo Halógeno. Creando un curioso contraste de color, en la esquina que une estas 2 avenidas, pero que no ayuda demasiado, cuando se trata de ser funcionales a la mayoría de usuarios que tienen que salir de las instalaciones del Metro, y dirigirse a las bases de autobuses después de las 8pm.



GRAF.162 /
IMAGEN; UNICO POSTE DE LUMINARIA EN LA UNION EN ENTRE AV. CARLOS LAZO Y LA AV. JALISCO, ADEMÁS DE LA BASE 2 DE TACUBAYA SANTA FE, EN SU LATERAL PONIENTE.

FOTOGRAFIA: PORTAL POLITICO, MARZO 27 DEL 2015
<https://www.portalpolitico.tv/metropoli/urge-recuperar-paradero-de-tacubaya>



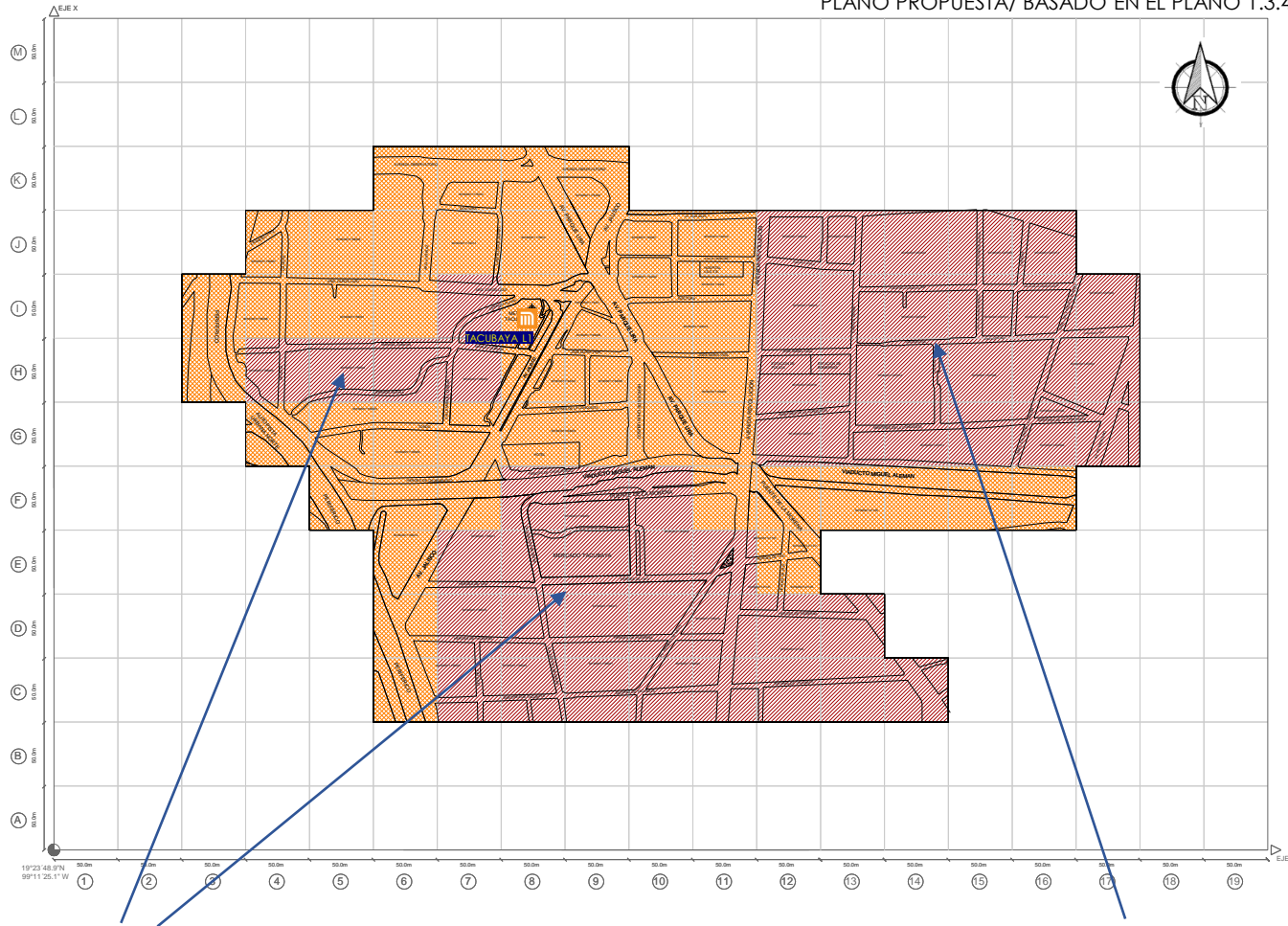
GRAF.163 /
IMAGEN; TIPO DE LUMINARIA MULTIPLE QUE SERIA UNA MEJOR OPCION PARA LA ZONA DE TACUBAYA.

FOTOGRAFIA:
ACERLUZ
CATALOGO

<https://www.acerluz.mx/>

2.1.6 PLANO PROPUESTA MEJORAMIENTO ALUMBRADO URBANO

GRAF: 164 / IMAGEN:
PLANO PROPUESTA/ BASADO EN EL PLANO 1.3.4 (PAG. 26)



Actualmente las zonas delimitadas en este polígono, cuentan con el servicio de alumbrado publico, pero muchas de estas en especial en la zona marcada con delimitante rojo, han sido afectadas por la falta de mantenimiento, por lo que solo en vías secundarias los postes han sido actualizados con luminarias tipo led, pero en las calles de interconexión con las vías secundarias, aun se pueden observar bastantes del tipo halógena. (Luz ámbar)

Por lo que se hace la propuesta de rectificación y unificación de todas las luminarias con las del tipo led, así como la instalación de nuevos postes de alumbrado publico que ayuden al alcance de luz que los actuales postes no alcanzan

NORTE

U. N. A. M

HANNES MEYER

Materia: SEMINARIO DE TITULACION

PLANO PROPUESTA URBANA
**INFRAESTRUCTURA
MEJORAMIENTO ALUMBRADO**
CORREDOR TACUBAYA

PLANO

PROYECTO
CORREDOR TACUBAYA

REALIZADO
SANCHEZ OLVERA ELIAS

SINDICALES
ARQ. OSCAR ROSENDO PORRAS RUIZ
ARQ. LUIS ENRIQUE MARTINEZ AYALA
ARQ. GERMAN SIERRA LARA
ARQ. ABEL JOAQUIN ROQUE MIÑON
ARQ. ENRIQUE GANDARA CABADA

FECHA: MARZO 2021 Clave:



2.1.7 UNIFICACION DE RUTAS CONCECIONADAS

Es en esta variable, que la zona 2 representa la mayor saturación de rutas concesionadas y de paso, así como la circulación vehicular mas saturada en todo el polígono.

Pues como ya se estableció en los datos analizados en el apartado Movilidad, La zona cuenta con 24 rutas concesionadas y 9 puntos focalizados de sus bases de operación.

Y una de las primeras problemáticas que saltan a la vista al analizar los datos, es que existen rutas que se repiten en su destino, pero no en su base de salida. Por lo que en un primer acercamiento, vemos que aunque siguen rutas diferentes en cuanto al número de kilómetros recorridos, no necesariamente tienen que establecer bases distintas para el mismo destino.

Debido a estas circunstancias, se hace evidente la necesidad de unificar las distintas rutas, que tienen sus base, en cada una de las salidas del Metro Tacubaya. Ya que no solo se acrecienta el problema por la cantidad de rutas, sino que estas, en su mayoría no tienen un espacio adaptado para ello. Puesto que aunque la mayoría cuenta con cubiertas, para asignar filas de pasajeros sobre la banqueta. En los arroyos vehiculares, lo único que hacen es ocupar uno de los carriles de las avenidas circundantes. Y esto es en el mejor de los casos, ya que algunas rutas usan incluso 2 carriles para realizar sus maniobras cuando hacen base, sobre el paso vehicular.

De modo que la propuesta, es unificar en un solo espacio público y general, todas las bases y rutas, para que no solo hagan fila, los autobuses, sino puedan hacer sus maniobras, ya sea de entrada y salida, sino también de ajustes de desperfectos menores (no reparaciones mecánicas mayores). Y para esto usar el amplio espacio frente al mercado Cartagena, que tiene 4 accesos, que pueden ser utilizados para el ingreso de todas las unidades de transporte.



GRAF.165 /
IMAGEN; UNIDADES ORDENADAS PARA RECIBIR PASAJEROS EN LA TERMINAL ZAPATA, INTERCONECTADA CON EL STC METRO

FOTOGRAFIA: REVISTA TRANSPORTES Y TURISMO
OLIVERIO P. VILLEGAS / SEPTIEMBRE, 2017
<https://www.tyt.com.mx/nota/cdmx-destina-17335-mdp-para-modernizar-cetram>

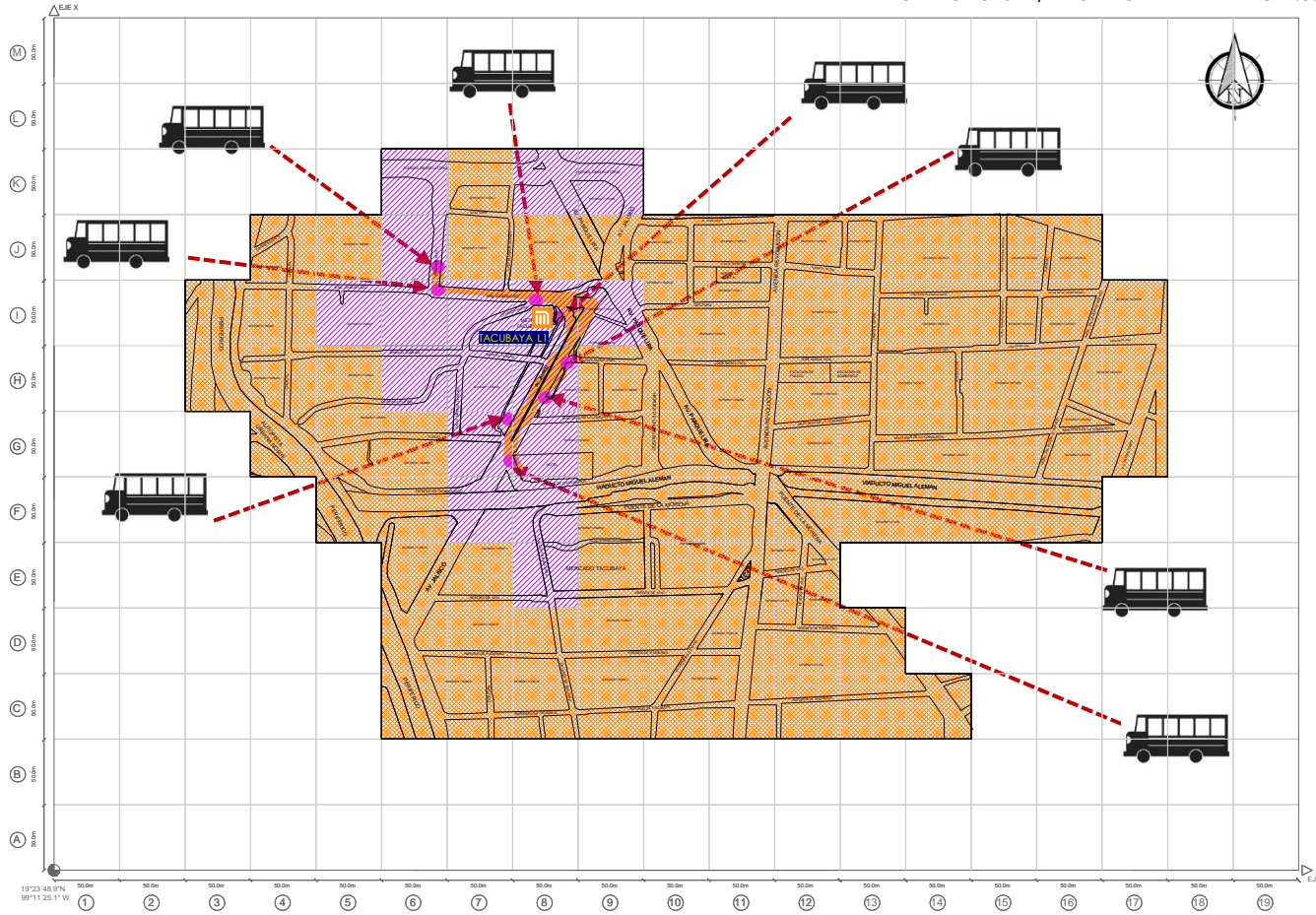


GRAF.166 /
IMAGEN; USUARIOS SUBIENDO A LA UNIDAD, SOBRE EL ARROYO VEHICULAR DE AV. CARLOS LAZO

FOTOGRAFIA:
TRANSPORTE Y
VIALIDAD, TACUBAYA
(PAG. 20)
http://carloslazo.weebly.com/uploads/2/6/7/5/26752197/informacin_general_de_tacubaya.pdf

2.1.7 UNIFICACION DE RUTAS CONCECIONADAS

GRAF: 167 / IMAGEN:
PLANO PROPUESTA/ BASADO EN EL PLANO 1.3.4 (PAG. 26)



Unificación de bases para el transporte terrestre en una nueva edificación a 2 niveles para interconexión de transporte poniente.

Esto debido a que existen 8 destinos que se repiten y que son de alta demanda, por lo que a pesar de llegar al mismo punto. Estas bases están distribuidas a lo largo del polígono territorial que van desde el cuadrante k-6 hasta el e-8 en el centro-poniente del plano

NORTE

U. N. A. M

HANNES MEYER

Materia: SEMINARIO DE TITULACION

PLANO PROPUESTA URBANA
**UNIFICACION DE RUTAS
CONCECIONADAS**
CORREDOR TACUBAYA

PLANO

PROYECTO:
CORREDOR TACUBAYA

REALIZO:
SANCHEZ OLVERA ELIAS

SINODALES:
ARQ. OSCAR ROSENDO PORRAS RUIZ
ARQ. LUIS ENRIQUE MARTINEZ AYALA
ARQ. GERMAN SIERRA LARA
ARQ. ABEL JOAQUIN ROQUE MIÑON
ARQ. ENRIQUE GANDARA CABADA

FECHA:
MARZO 2021

Clave:



2.1.8 REUBICACION DE ESPACIOS COMERCIALES

Los alrededores del metro Tacubaya se encuentran llenos de basura, las personas no pueden caminar adecuadamente y los vehículos tienen que sortear los baches en todas las calles. Los vendedores ambulantes se han vuelto un problema de salud pública para todas las personas que diariamente tienen, que utilizar el transporte público en la zona, ya sean camiones, metro o combis. Por lo tanto;

1) Es necesario repavimentar las calles, especialmente aquella que lleva al paradero de los camiones que se dirigen a Cuajimalpa (Navidad, Acopilco, etcétera). En esta calle, hay decenas de baches en los que se acumula agua sucia derivada de los puestos ambulantes, la cual representa un foco de infección para todas las personas. En temporada de lluvias el problema es mayor, ya que todas las banquetas y la calle se llenan de lodo combinado con basura.

2) Los vendedores ambulantes deben ser reubicados o removidos de los alrededores. Las banquetas están repletas de vendedoras y vendedores que se han adueñado del espacio público y que impiden que las personas caminen libremente. Además, la cantidad de basura que generan diariamente no es recogida en su totalidad por las personas de limpia. Dicha basura, permanece ahí por días y se acumula con el lodo y el agua sucia cerca de las entradas del metro y de los paraderos de camiones.



GRAF.168 /
IMAGEN;
COMERCIO
INFORMAL SOBRE
AV. JALISCO
FOTOGRAFIA:

<https://www.elgrafico.mx/al-dia/15-01-2018/vendedores-ambulantes-amenazan-con-protestas-en-la-cdmx>



GRAF.169 /
IMAGEN; PLANTEAMIENTO DE LA PROBLEMÁTICA SOBRE EL COMERCIO INFORMAL.

ARTICULO ORIGINAL:
REUBICACION DE VENDEDORES INFORMALES Y ASOCIADOS (PAG. 5-6)
FACULTAD DE ARQUITECTURA / UNIVERSIDAD DE LA SALLE

<https://ciencia.lasalle.edu.co/cgi/viewcontent.cgi?article=1369&context=arquit>

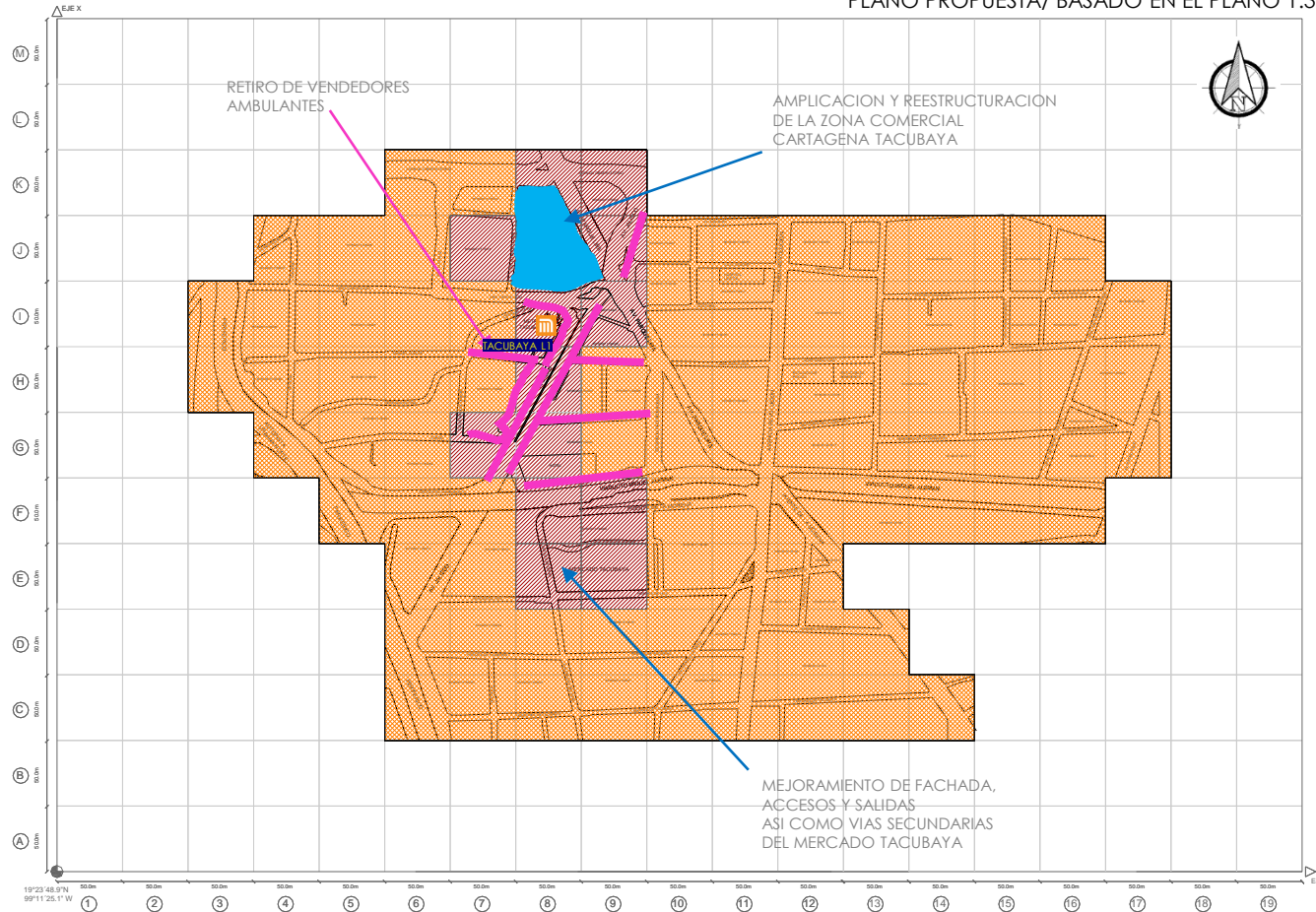





GRAF.170 /
IMAGEN; PROPUESTA PARA LA REUBICACIÓN Y DIGNIFICACIÓN DEL COMERCIO INFORMAL EN SAN MARTÍN. TEXMELUCAN, PUEBLA. MAYO 2021

<https://periodicotribuna.com.mx/wp/2021/05/28/la-ciudad-contenedora-sera-parte-de-la-reubicacion-y-dignificacion-del-comercio-informal-en-san-martin-abraham-salazar/>

2.1.8 REUBICACION DE ESPACIOS COMERCIALES

GRAF: 171 / IMAGEN:
PLANO PROPUESTA/ BASADO EN EL PLANO 1.3.4 (PAG. 26)



Materia: SEMINARIO DE TITULACION

PLANO PROPUESTA URBANA
 ACCIONES DE MEJORAMIENTO ESPACIOS COMERCIALES
 CORREDOR TACUBAYA

GRAF.172 /
IMAGEN; COMERCIO INFORMAL SOBRE AV. CARLOS LAZO

FOTOGRAFIA:
CHANGE.ORG / FERNANDA GOMEZ
<https://www.change.org/p/delegaci%C3%B3n-miguel-hidalgo-tacubaya-repavimentaci%C3%B3n-reubicar-ambulante-y-reorganizaci%C3%B3n-de-transporte-p%C3%BAblico>



EL AMBULANTAJE TIENE UN HORARIO DE SERVICIO DE 7:00AM A 8:00PM. POR LO QUE REPRESENTA UN FOCO IDEAL PARA EL INCREMENTO DE DELITOS RELACIONADOS CON EL ROBO A TRANSEUNTE ASI COMO CONTAMINACION URBANA Y VISUAL

PLANO

PROYECTO:
CORREDOR TACUBAYA

REALIZO:
SANCHEZ OLVERA ELIAS

SINDICALES:
 ARQ. OSCAR ROSENDO PORRAS RUIZ
 ARQ. LUIS ENRIQUE MARTINEZ AYALA
 ARQ. GERMAN SIERRA LARA
 ARQ. ABEL JOAQUIN ROQUE MIÑON
 ARQ. ENRIQUE GANDARA CABADA

FECHA:
MARZO 2021

Clave:



2.1.9 CAMARAS DEL C5

Se ha propuesto, la instalación de algunas cámaras de circuito con conexión al modulo de mando del C5. Pero para la atención ciudadana o de respuesta inmediata, la localización de un modulo físico que pueda dar prioridad a la zona. Haría un enfrentamiento directo a los índices de delincuencia en la zona. Debido a que actualmente, solo se encuentran en la periferia, 2 botones de pánico o auxilio ciudadano.

No siendo estos suficientes para atender a todo el polígono territorial de Tacubaya. Esto sin mencionar, que a partir de las 9:00pm, la zona prácticamente se manifiesta desolada, porque la mayoría de los negocios no cuenta con iluminación exterior al momento de cerrar.

Y los horarios nocturnos en esta zona, solo agravan el delito de robo a transeúnte. Por lo que si al menos se cuenta con un modulo que brinde apoyo inmediato a los transeúntes o pasajeros que arriban a esta zona. Permitirán limitar la zona de incidencia de este tipo de delitos.



GRAF.174 /
IMAGEN; INSTALACION DE 200 NUEVAS CAMARAS EN LA MIGUEL HIDALGO

FOTOGRAFIA: EL SOL DE MEXICO ©
ISRAEL ZAMARRON / 24 DE AGOSTO 2019
<https://www.elsoldemexico.com.mx/metropoli/cdmx/blindan-miguel-hidalgo-con-2300-camaras-4083010.html>

Se hace también, la propuesta de un modulo de vigilancia ciudadana de parte del Departamento de Seguridad Publica de la Ciudad de México. Ya que el cuartel de policía de Tacubaya, se encuentra a pocas calles, podría interpretarse que estos tienen un arribo inmediato al momento de cometerse algún delito en la zona de Avenida Jalisco, eje de esta investigación. Pero no es así. Puesto que para que los elementos de policía, puedan ingresar a la zona, deberán de rodear todo el polígono que corresponde desde avenida revolución, hasta dar vuelta e incorporarse al anillo periférico. Y así poder incorporarse por Av. Jalisco.

Por lo que en este entendido, se hace la recomendación de levantar un Modulo intendente pero que este atendido por elementos de este cuartel referido como ZONA Tacubaya MH05.

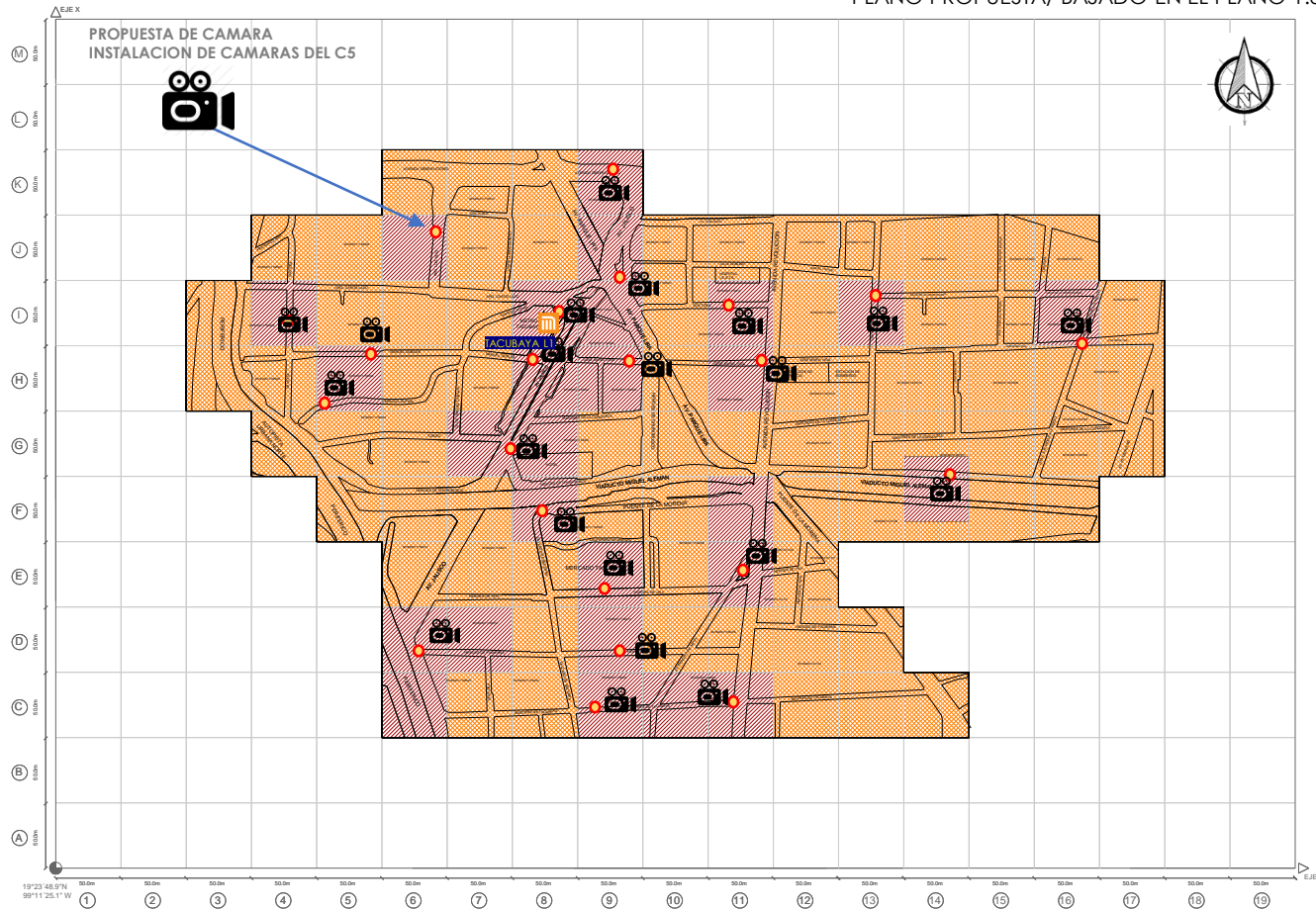


GRAF.173 /
IMAGEN;
INSTALACION DE
CAMARA
CONECTADA AL
SISTEMA C5 DE LA
CDMX.

FOTOGRAFIA:
EL EXELSIOR ©
1 JULIO 2020
<https://www.excelsior.com.mx/comunidad/instalaran-20-mil-nuevas-camaras-del-c5-en-cdmx/1356901>





2.1.9 CAMARAS C5

GRAF: 175 / IMAGEN:
PLANO PROPUESTA/ BASADO EN EL PLANO 1.3.4 (PAG. 26)



La instalación de cámaras de vigilancia ha sido progresiva pero en extremo lenta en su distribución en comparación con colonias aledañas como Escandón II y la condesa.

Por lo que se hace la propuesta de la ampliación de la red de vigilancia en las zonas de mayor incidencia delictiva.





 Materia: SEMINARIO DE TITULACION

PLANO PROPUESTA URBANA
**INSTALACION DE CAMARAS
 DEL CENTRO DE MANDO C5**
 CORREDOR TACUBAYA

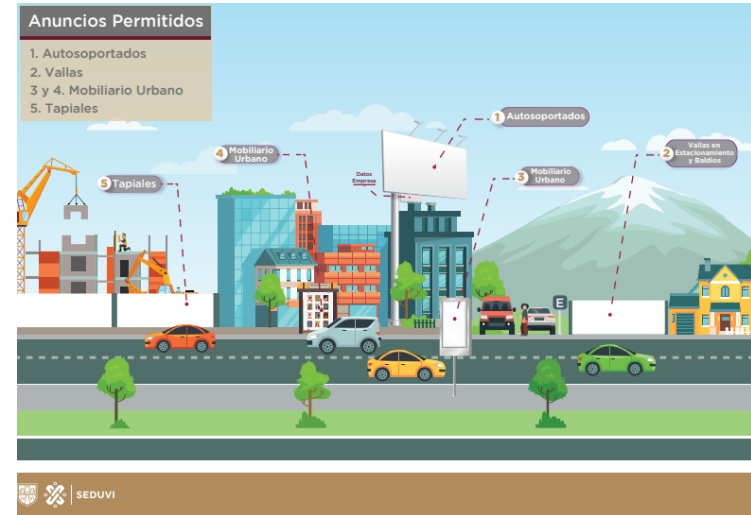
PLANO:
 PROYECTO:
 CORREDOR TACUBAYA
 REALIZO:
 SANCHEZ OLVERA ELIAS
 SINDICALES:
 ARQ. OSCAR ROSENDO PORRAS RUIZ
 ARQ. LUIS ENRIQUE MARTINEZ AYALA
 ARQ. GERMAN SIERRA LARA
 ARQ. ABEL JOAQUIN ROQUE MINON
 ARQ. ENRIQUE GANDARA CABADA
 FECHA:
 MARZO 2021
 Clave:



2.1.10 CAMBIO USO DE SUELO

La mayor parte de la periferia de av. Jalisco y el cruce con la av. Carlos Lazo, tienen un uso de suelo Habitacional Mixto. Lo cual condiciona, de muchas maneras el uso comercial que se le pueda dar a la zona. Ya que aunque existen comercios, legalmente están limitados a ciertas actividades y horarios, sin mencionar que el uso publicitario, es muy limitado. Y la zona, tiene un potencial enorme a nivel comercial. Dado que los amplios espacios abiertos, aun no han sido explotados de esta manera.

Es por esta razón, que el uso habitacional mixto, en realidad no contempla el nivel de comercio, al que estas calles han llegado, por supuesto están ahí, pero no legalmente ni en el planteamiento urbano, otorgado por la Seduvi. Así que una de las primeras propuestas, antes de establecer equipamiento e infraestructura a esta zona, sería conveniente hacer el cambio de uso de suelo de esta área, anteriormente comentada, de Habitacional Mixto, hacia el uso Comercial. Ya que sobre las aceras donde están las principales bases de ruta comerciales. NO existen unidades ni viviendas habitacionales. Por lo que no tiene ningún caso, que permanezca aun como un uso de este tipo, si no lo hay en el lugar. Pero que al ser legalmente de uso comercial, puede tener acceso a un equipamiento mas enfocado este tipo de actividades y las modificaciones de las vías, cambian legalmente y permiten un mayor rango de modificaciones urbanas.



GRAF.177 / IMAGEN; VENTAJAS EN EL AMBITO PUBLICITARIO, AL CAMBIAR EL USO DE SUELO A USO COMERCIAL.

<https://www.seduvi.cdmx.gob.mx/storage/app/uploads/public/62a/8da/abd/62a8daabde1ed439582793.pdf>

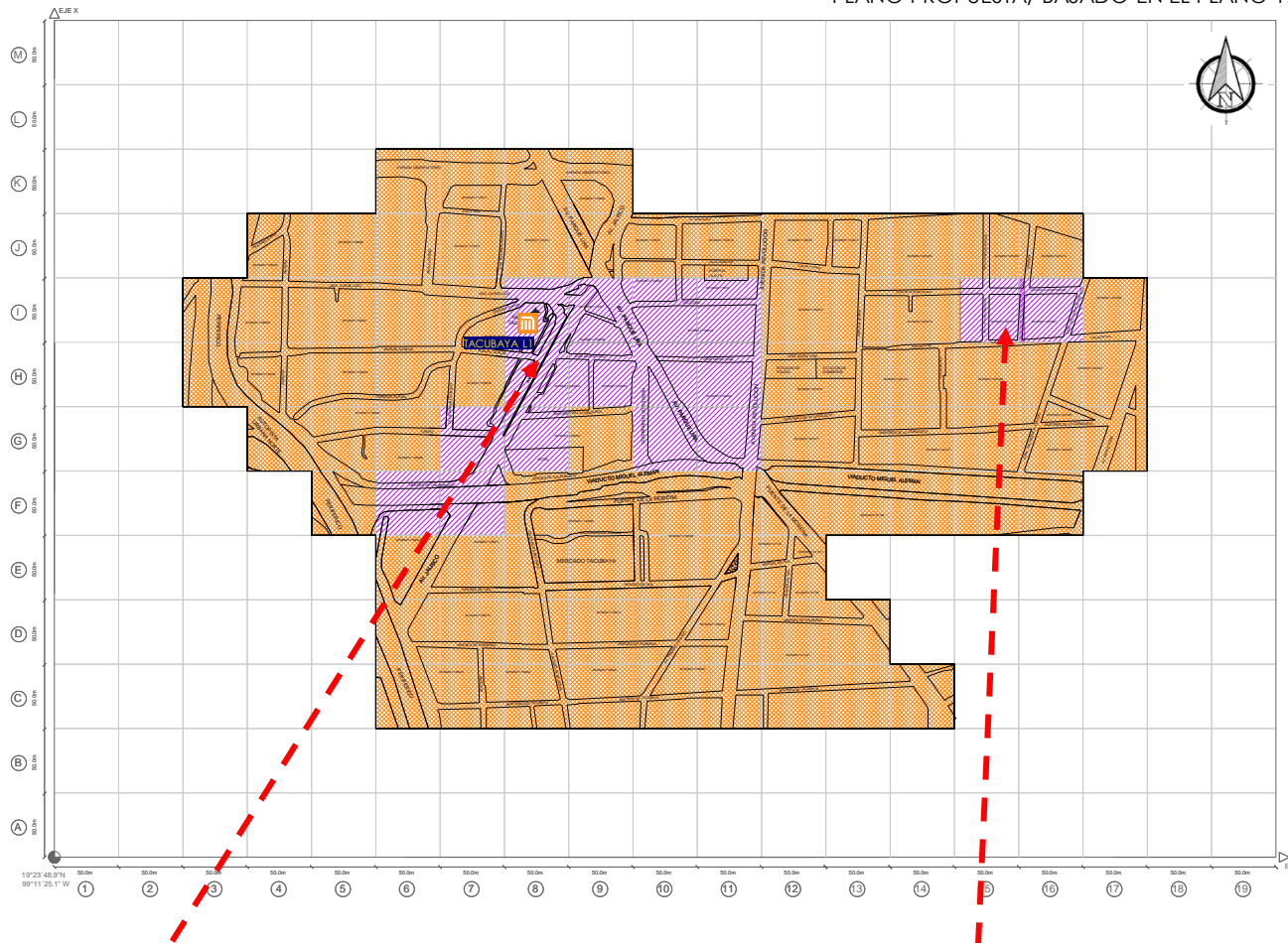


GRAF.176 / IMAGEN; CERTIFICADO DE USO DE SUELO POR RECONOCIMIENTO DE ACTIVIDAD

<https://m.facebook.com/SeduviCDMX/videos/certificado-digital/1950888918616061/>

2.1.10 CAMBIO USO DE SUELO

GRAF: 178 / IMAGEN:
PLANO PROPUESTA/ BASADO EN EL PLANO 1.3.4 (PAG. 26)



Esta zona es de uso habitacional mixto pero se esta haciendo la propuesta. Para el cambio de uso de suelo debido al uso que se le da a esta vía primaria.

Por lo que al hacer la propuesta de renovación a la CETRAM Tacubaya, esta cambiaria de habitacional mixto a equipamiento, por la el uso comercial, de interconexiones urbanas así como de desarrollo de infraestructura urbana de la que se esta haciendo la propuesta.

Esta zona es de uso habitacional, pero al existir un centro deportivo en este cuadrante, se hace la recomendación de cambio de uso de suelo, para la propuesta de ampliación de áreas verdes en la periferia de las instalaciones deportivas

NORTE

U. N. A. M

HANNES MEYER

Materia: SEMINARIO DE TITULACION

PLANO PROPUESTA URBANA
CAMBIO DE USO DE SUELO
EQUIPAMIENTO
CORREDOR TACUBAYA

PLANO

PROYECTO
CORREDOR TACUBAYA

REALIZO
SANCHEZ OLVERA ELIAS

SINDICALES
ARQ. OSCAR ROSENDO PORRAS RUIZ
ARQ. LUIS ENRIQUE MARTINEZ AYALA
ARQ. GERMAN SIERRA LARA
ARQ. ABEL JOAQUIN ROQUE MIÑON
ARQ. ENRIQUE GANDARA CABADA

FECHA: MARZO 2021

Clave:



2.1.11 CAMBIO DE NIVELES MAXIMOS PERMITIDOS

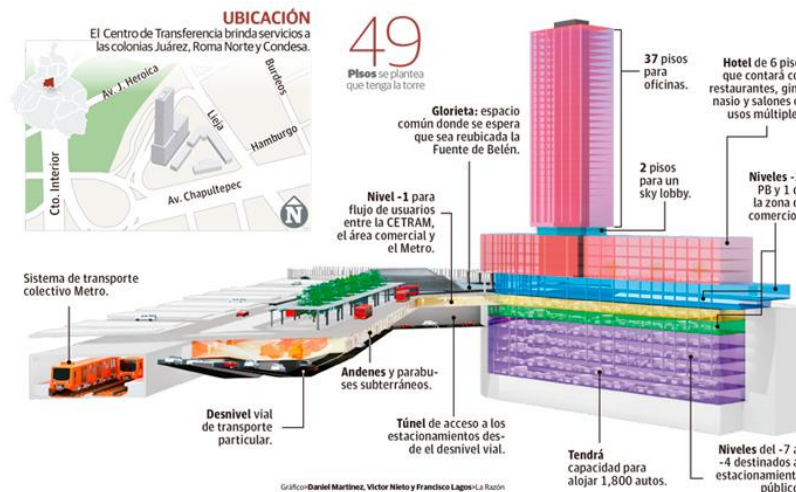
La zona alrededor de las salidas del Metro Tacubaya, tiene uso de suelo Habitacional Mixto, y por lo que puede mirarse a simple vista, no hay edificaciones de mas de 3 niveles, sobre avenida Jalisco.

Por supuesto, al interior de esta, entre las calles secundarias, si que existen edificaciones habitacionales de incluso 8 niveles. Pero estas, no están sobre la zona de transito general de las unidades de transporte publico que circulan sobre las 2 avenidas principales que absorben la mayor cantidad de pasajeros.



GRAF.179 /
 IMAGEN; VISTA DEL HORIZONTE DE TACUBAYA SOBRE AV. CARLOS LAZO
 FOTOGRAFIA: TRANSPORTE Y VIALIDAD, TACUBAYA (PAG. 25)
http://carloslazo.weebly.com/uploads/2/6/7/5/26752197/informacin_general_de_tacubaya.pdf

Pero como se mencionaba en el punto 2.1.10, de cambio de uso de suelo, este espacio, no tiene permitido el uso comercial, en su categoría de equipamiento. Por lo que el uso mixto, no permite las construcciones de mas de 10 niveles. Y menos de uso de oficinas o centros comerciales. Por lo que es este punto el que al abordar un proyecto reivindicativo de la zona, con la reunificación de bases y rutas. Permitiría la edificación de espacios que albergue estas unidades y a su vez permita la apertura a tiendas y comercios, sin ninguna dificultad legal.



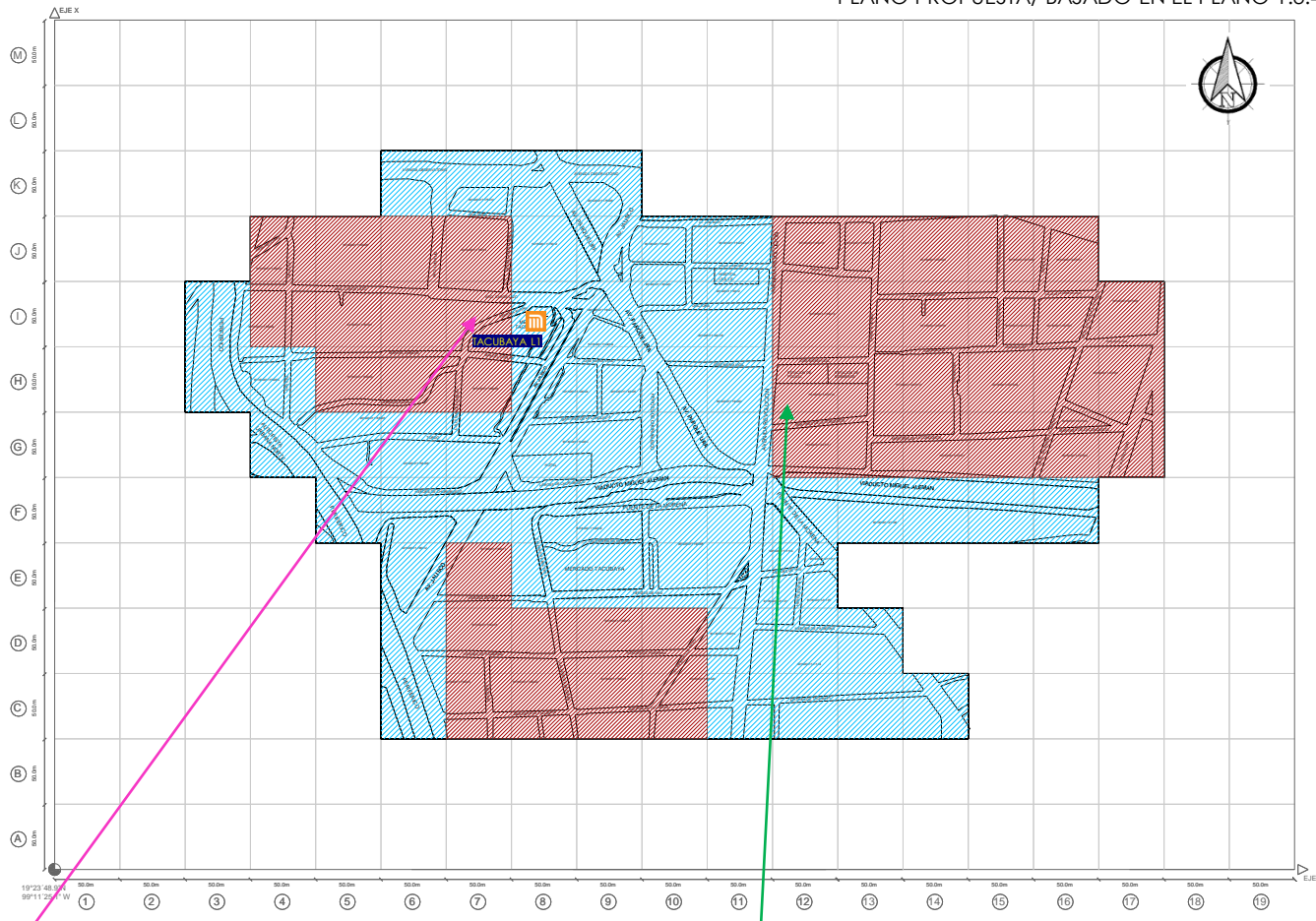
GRAF.180 /
 IMAGEN; PROYECTO DE CETRAM CHAPULTEPEC, CON EL USO DE SUELO COMERCIAL





https://paot.org.mx/micrositios/seguimiento_obras/CETRAM_CHAPULTEPEC/CETRAM.php

Si las condiciones lo permitieran, los espacios, predios y áreas abiertas, podrían acceder legalmente a modificaciones mucho mas grandes, como el proyecto de Cetram Chapultepec, que aborda el uso de desniveles para acceder del STC Metro hacia las unidades de transporte colectivo e integrando una edificación de 37 niveles que conforman un conjunto comercial que engloba todo el proyecto. Por lo que tomando como referencia las propuestas de esta zona, en Tacubaya podrían emplearse los mismos criterios legales para solicitar un cambio de uso de suelo ante la Seduvi.

2.1.11 CAMBIO DE NIVELES MAXIMOS PERMITIDOS

GRAF: 181 / IMAGEN:
PLANO PROPUESTA/ BASADO EN EL PLANO 1.3.4 (PAG. 26)







 Materia: SEMINARIO DE TITULACION

PLANO PROPUESTA URBANA
 CAMBIO DE LIMITE DE NIVELES PERMITIDOS
 CORREDOR TACUBAYA

Esta zona que hoy en día es de uso habitacional mixto, ha ido modificando su propuesta de vivienda los últimos 35 años. Pero el crecimiento acelerado de la última década a propiciado un desabasto de agua al permitir la construcción de mas de 6 niveles en esta zona territorial. *(1) A pesar de que los lineamientos de la alcaldía, no permiten mas de 5. Pueden verse edificaciones que superan con creces esta limitante. Por lo que se hace la propuesta de limitar hasta 4 niveles las nuevas construcciones de vivienda.
 *(1)[http://www.sideso.cdmx.gob.mx/documentos/progdelegacionales/mi-guel\[1\].pdf](http://www.sideso.cdmx.gob.mx/documentos/progdelegacionales/mi-guel[1].pdf)



GRAF.182 / IMAGEN:
Hotel Lavreu, recién construido en 2016, que es de alto impacto visual pues supera los 5 niveles permitidos por la alcaldía en esta zona de uso habitacional mixto. Este se encuentra frente a avenida revolución y puente de la morena.

<https://www.facebook.com/LeReveLoveHotel/photos/a.347137859478926/703787597147282/?type=3>

PLANO
 PROYECTO: CORREDOR TACUBAYA
 REALIZO: SANCHEZ OLVERA ELIAS
 CINCOALES:
 ARQ. OSCAR ROSENDO PORRAS RUIZ
 ARQ. LUIS ENRIQUE MARTINEZ AYALA
 ARQ. GERMAN SIERRA LARA
 ARQ. ABEL JOAQUIN ROQUE MIÑON
 ARQ. ENRIQUE GANDARA CABADA
 FECHA: MARZO 2021
 Clave:



2.1.9 REGENERACION DE INFRAESTRUCTURA SACMEX

En la ciudad de México actualmente se presentan problemas de grietas, fracturas, hundimientos, que provocan rupturas de las tuberías de agua generando desabasto de agua en diferentes alcaldías. Existen diversas causas por las que no es suficiente la cantidad de agua que da abasto a los habitantes de las zonas urbanas, el desperdicio de agua provocado por fugas en la red hidráulica para darle mantenimiento se tiene que cerrar las válvulas de paso por lo que la población se ve afectada; por otra parte, no existe un sistema que permita recolectar el agua de lluvia.



GRAF.183 /
IMAGEN; REPORTE DE ALCANTARIILA TAPADA AL SISTEMA SACMEX.
<https://www.excelsior.com.mx/comunidad/en-temporada-de-lluvias-como-reportar-una-coladera-tapada/1457403>



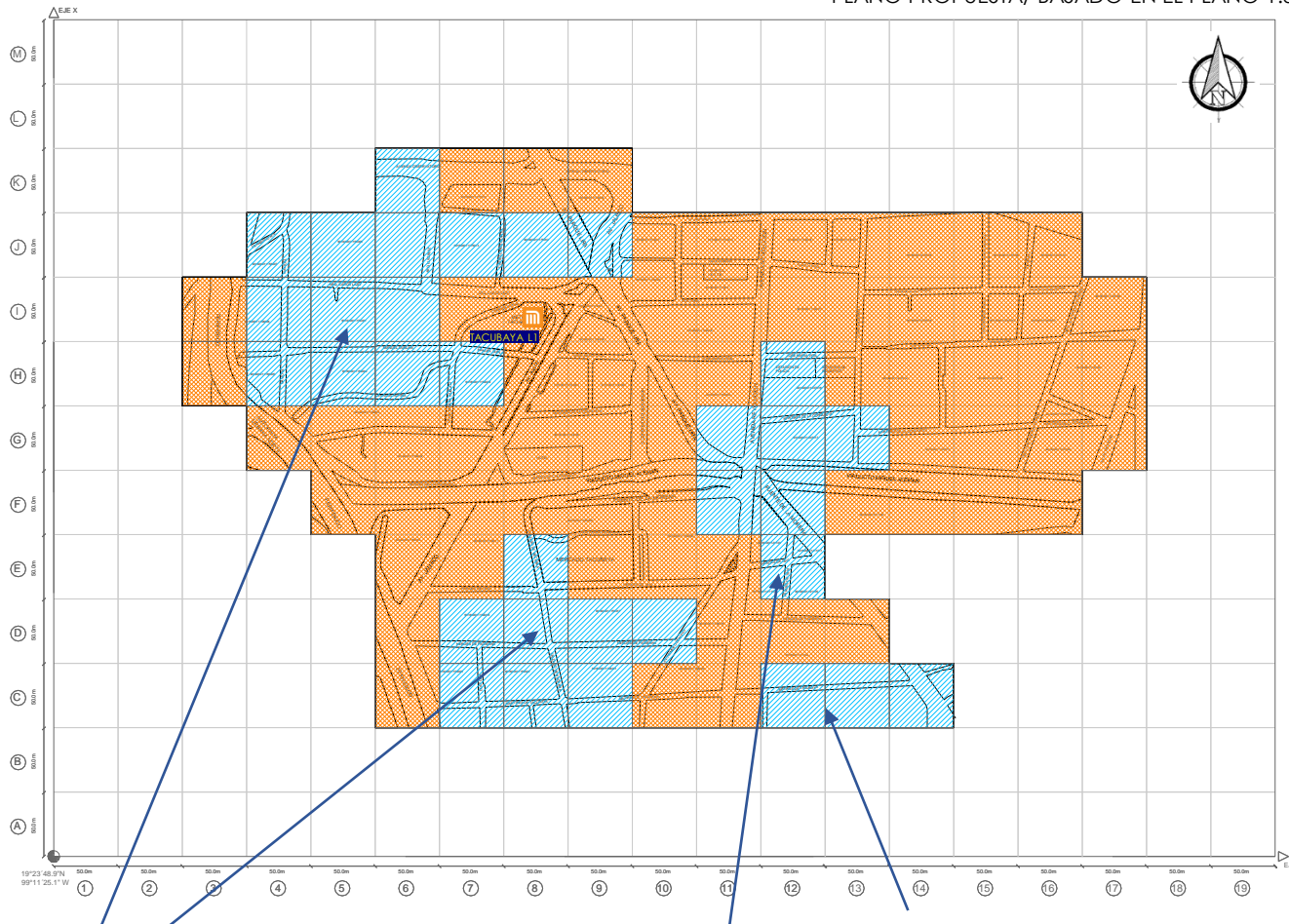
GRAF.184 /
IMAGEN; ROBO DE COLADERA, PROVOCANDO UN PELIGRO A LOS AUTOMOVILISTAS Y TRANSEUNTES
(Nota 1)
<https://www.eluniversal.com.mx/metropoli/piden-cambiar-coladeras-metalicas-por-las-de-plastico-para-evitar-robos-en-cdmx>

Por esto se tiene que hacer un desazolve de las coladeras y limpieza de las mismas, para evitar estos encharcamientos, que nuevamente afectan al tránsito vehicular e incluso peatonal, en toda la zona circundante al Metro Tacubaya.

Ahora, debido a que el robo de tapa de alcantarilla se ha incrementado los últimos años, según un reporte del universal. (Nota 1), se hace la propuesta de hacer el cambio de estas por coladeras de plástico, ya que estas tienen un costo 40% menor a la de una de metal y duran cerca de 50 años. Esto subsanaría el hurto de las mismas, para venderlas en los negocios de desechos industriales, ya que estas al ser de plástico reciclado, no representarían un interés para la delincuencia.

2.1.9 REGENERACION DE INFRAESTRUCUTRA SACMEX

GRAF: 185 / IMAGEN:
PLANO PROPUESTA/ BASADO EN EL PLANO 1.3.4 (PAG. 26)



En esta zona, en temporada de alta afluencia de lluvia (mayo-septiembre), sufre de encharcamientos constantes. Por lo que se hace la propuesta de mantenimiento de las coladeras, ya que la mayoría se encuentran tapadas y algunos puntos que pueden servir como salidas de desazolve de aguas pluviales.

El constante encaramiento de la zona, en época de lluvia, provoca que las coladeras se tapen por el exceso de basura en las zona que los ambulantes y los peatones dejan a su paso.

Que llega al extremo de permitir que se filtre el agua hasta los andenes del metro Tacubaya que se llegan a ver incluso como cascada donde los respiraderos del mismo (en la superficie), se llenan de agua y basura.

NORTE

U. N. A. M

HANNES MEYER

Materia: SEMINARIO DE TITULACION

PLANO PROPUESTA URBANA
MEJORAMIENTO
INFRAESTRUCTURA
DESASOLVE SACMEX
CORREDOR TACUBAYA

PLANO

PROYECTO: CORREDOR TACUBAYA

REALIZO: SANCHEZ OLVERA ELIAS

SINODALES:
ARQ. OSCAR ROSENDO PORRAS RUIZ
ARQ. LUIS ENRIQUE MARTINEZ AYALA
ARQ. GERMAN SIERRA LARA
ARQ. ABEL JOAQUIN ROQUE MINON
ARQ. ENRIQUE GANDARA CABADA

FECHA: MARZO 2021

Clave:



2.2 AMBIENTALES

2.2.1 RECUPERACION DE AREAS VERDES

La recuperación de áreas verdes se trata de una acción de la comunidad para mejorar su sitio. Un área verde es un espacio indispensable que trae múltiples beneficios al ambiente, imagen y satisfacción a las personas. Así que volver a tener lo que antes era nuestro es hacer uso de la conciencia social.

Las áreas verdes son superficies limitadas y destinadas a contener vegetación, generalmente para la convivencia. Algunos ejemplos de áreas verdes son los parques y jardines, así como camellones y espacios en escuelas. Muchos de estos lugares han sido descuidados, lo que disminuye su afluencia. Esto alienta a la inseguridad y conlleva a la delincuencia, terminando en un espacio desaprovechado y posteriormente abandonado. Es por ello que algunas asociaciones, vecinos o el mismo gobierno suman esfuerzos para la recuperación de áreas verdes.

Los grupos poblacionales menos favorecidos normalmente viven en espacios con pocas zonas verdes, por lo que recuperar estos lugares con la construcción de zonas de recreación y siembra de árboles, se busca reducir estas desigualdades sociales y que adicional aporten beneficios para la salud. Incrementar el número y la calidad de áreas verdes permiten mitigar los elementos contaminantes que aportan al calentamiento global y que causan muertes tempranas por contaminación atmosférica, cada árbol plantado de manera estratégica proporciona sombra logrando reducir las emisiones de carbono que generan las empresas de energía eléctrica al disminuir la demanda de aire acondicionado.

De igual manera, la construcción de parques, zonas verdes y corrientes de agua aportan grandes beneficios para la salud de los habitantes del entorno, puesto que, les motiva a caminar y hacer ejercicio al aire libre liberándolos de complicaciones que se relacionan con la inactividad física, por lo que invertir en este tipo de estrategias promueve la salud y minimiza el impacto que genera el cambio climático.



GRAF.186 /
IMAGEN; RECUPERACION DE AREAS VERDES EN LA COLONIA MIXCOAC
<https://www.maspormas.com/cdmx/en-el-df-las-areas-verdes-estan-olvidadas-reclama-una-ong/>




Tanto el gobierno de la CDMX, la alcaldía de la Miguel Hidalgo, así como el sector de la salud cumplen un papel importante cuando se trata de incentivar e implementar políticas orientadas a la protección del medio ambiente y la construcción de áreas verdes, donde, mejorar la calidad del aire y del agua, como diseñar viviendas y medios de transporte amigables con el medio ambiente junto con la distribución de tierras para su aprovechamiento son los puntos sensibles que toda sociedad que aquí habita, tenga un espacio digno para vivir.

Por lo tanto las 5 secciones de Vegetación que tiene el área de Tacubaya, serán reacondicionados y puestos al servicio tanto de la población local, como a la flotante. Convirtiéndola en parte del proyecto integral de la intervención al área circundante del Metro y sus salidas 1,7 y 9.

2.2.1 RECUPERACION DE AREAS VERDES

GRAF: 187 / IMAGEN:
PLANO PROPUESTA/ BASADO EN EL PLANO 1.3.4 (PAG. 26)



 NORTE
 U.N.A.M.
 HANNES MEYER
 Materia: SEMINARIO DE TITULACION

PLANO PROPUESTA URBANA
**INFRAESTRUCTURA
 MEJORAMIENTO DE AREAS
 VERDES**
 CORREDOR TACUBAYA

PLANO
 PROYECTO:
 CORREDOR TACUBAYA
 REALIZO:
SANCHEZ OLVERA ELIAS
 CINCOALES:
 ARQ. OSCAR ROSENDO PORRAS RUIZ
 ARQ. LUIS ENRIQUE MARTINEZ AYALA
 ARQ. GERMAN SIERRA LARA
 ARQ. ABEL JOAQUIN ROQUE MIÑON
 ARQ. ENRIQUE GANDARA CABADA
 FECHA:
MARZO 2021
 Clave:

Estas zonas demarcadas en sus respectivos cuadrantes, tiene en su haber, actualmente espacios de áreas verdes, pero que no cuentan con mantenimiento que alcance para mantener estas áreas limpias de basura así como el que personas sin hogar, pernecten en las zonas donde existe mobiliario urbano, como bancas sombrillas y áreas enrejadas.

Por lo que se hace la propuesta de ampliación y rectificación de su traza para permitir mayor follaje y ampliación del paso peatonal, que dificulte que personas puedan esconderse entre la vegetación de las zonas con mas arboles.



2.3 ARQUITECTONICAS

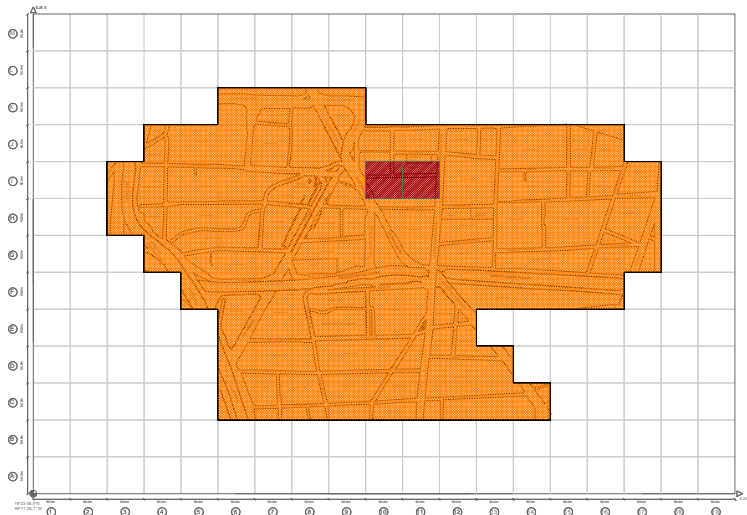
2.3.1 CENTRO DEPORTIVO REVOLUCION

Actualmente la zona de estudio, en su cuadrante Oriente, mas específicamente el cuadrante I16, tiene un centro deportivo que da un servicio con alcance a 2,500 personas al mes. Pero, lamentablemente estas instalaciones deportivas carecen de áreas verdes suficientes para la practica de algunos deportes al aire libre. Puesto que los deportes dominantes en este espacios, son:

- FOOTBALL SOCCER DE CANCHA CERRADA (FUT7)
- BASQUETBALL
- VOLEYBALL
- AEROBICOS DE BAJO Y ALTO IMACTO
- BOXEO AMATEUR Y SEMI PROFESIONAL
- CROSSFIT

Pero no cuenta con el espacio para ofrecer servicios como el atletismo, el Futbol en cancha reglamentaria, Gimnasia y sobre todo la Natación.

Es en este ultimo punto donde el polígono Tacubaya puede ofrecer un servicio de carácter publico, que sea atrayente a la zona desde diferentes puntos de la ciudad.



GRAF: 188
IMAGEN:
PLANO CENTRO
DEPORTIVO/
RETICULADO
SEGÚN LOS
MODULOS DE
50X50m PARA
EL ANALISIS
SEGÚN LAS
AGEBS DE LA
DELIMITACION
GEOESTADISTIC
A DEL INEGI
BASADO EN EL
PLANO 1.3.4
(PAG. 26)



GRAF.189/
IMAGEN; PERIFERIA DEL METRO TACUBAYA LINEA 1,7 Y 9
https://www.google.com/maps?q=tacubaya+maps&um=1&ie=UTF-8&sa=X&ved=2ahUKewiYxMSEufH4AhXIDkQIH8KCYQ_AUoAXoECAEQAw

En la zona conocida como alameda Tacubaya, existe un predio que actualmente esta en desuso, puesto que sirvió como centro comercial Soriana hasta hace 3 años. Cuando el contrato que tenia la empresa con Grupo Gigante, venció y estos retiran la concesión del espacio para su uso comercial.

Por lo que este es un espacio ideal para la edificación de un área deportiva, ya que se encuentra en un punto central del polígono y al frente de este se encuentra el parque local, denominado alameda Tacubaya. Por lo que la conexión a través de una Terminal de autobuses y Metro a través de un puente peatonal. Permitirá el arribo a este centro deportivo sin siquiera pasar por la calle o la avenida Jalisco.

ESPACIOS

La concesión de este espacio, podría albergar un Area Libre, para la practica de Gimnasia, Atletismo, Areas Verdes y el área de Albercas. Es en este giro, donde la zona puede convertirse en un centro de atracción de otras entidades de la demarcación de la CDMX, hacia este punto nodal.

La propuesta como respuesta arquitectónica a la necesidad de un centro deportivo en esta zona. Es específica al referir su uso como el de un centro donde la natación como deporte, terapia y recreación sean los ejes del proyecto.

Según los análisis de la zona, se ha cubierto que en la periferia del polígono de estudio se ha encontrado una zona para la practica de este deporte. Pero al estar fuera de los cuadrantes, no se tomara en cuenta. Sin mas esta decir, que aunque estuviera dentro del polígono, su atención para el publico en general no supera las 50 personas por día. Ya que su capacidad es de solo 1 alberca al aire libre y una techada, pero sin cumplir los estándares mínimos para la practica profesional de este deporte.

La propuesta, se hace en base al espacio disponible para implementar 1 espacio que de cabida incluso al uso de atletas de elite de orden Olímpico. Ya que Según una investigación del periódico El Excélsior, detallo que existen 5 principales puntos de la ciudad para la practica de este deporte de manera profesional. No es que no existan mas centros, pues se cuentan por cientos, en la CDMX. Pero estos son los que según el Excélsior, sobresalen en términos de instalaciones, acceso a discapacitados, infraestructura reciente o modernizada.

Y estos son:

- a) DEPORTIVO VENUSTIANO CARRANZA
- b) COMPLEJO OLIMPICO 68
- c) CENTRO DEPORTIVO VILLA OLIMPICA
- d) CENTRO DEPORTIVO MAGDALENA MIXIHUACA
- e) CENTRO DEPORTIVO CHAPULTEPEC

De entre todos, este ultimo es el que mas se acerca a la zona de estudio. Pero en una investigación para este documento, se revelo que el acceso a este centro, esta restringido para empleados del sistema financiero mexicano o personal con becas para la practica de este deporte.



GRAF.190/ IMAGEN;
PREDIO PERTENECIENTE A GRUPO GIGANTE, ACTUALMENTE EN DESUSO

https://earth.google.com/web/search/Tacubaya,+Ciudad+de+M%c3%a9xico,+CDMX/@19.40197317,-99.18540794,2257.39414162a,254.89845345d,35y,-134.79441024h,51.70702066t,0r/data=CowBGmISXAoIMHg4NWQxZmY2MTU5NTNmZGM5OjB4OGRmZTY2ZGI0MzZlYzk1MRmClfn9UWYzQCfop4u5EMxYwCohVGFjdWJheWEslENpdWRhZCBkZSBNw6l4aWNvLlCBDR1YGAAlmCiQJ3PONC_ziOOAR3PONC_ziO8AZx2umQtKnR0Ahf4GhDsGhT8A

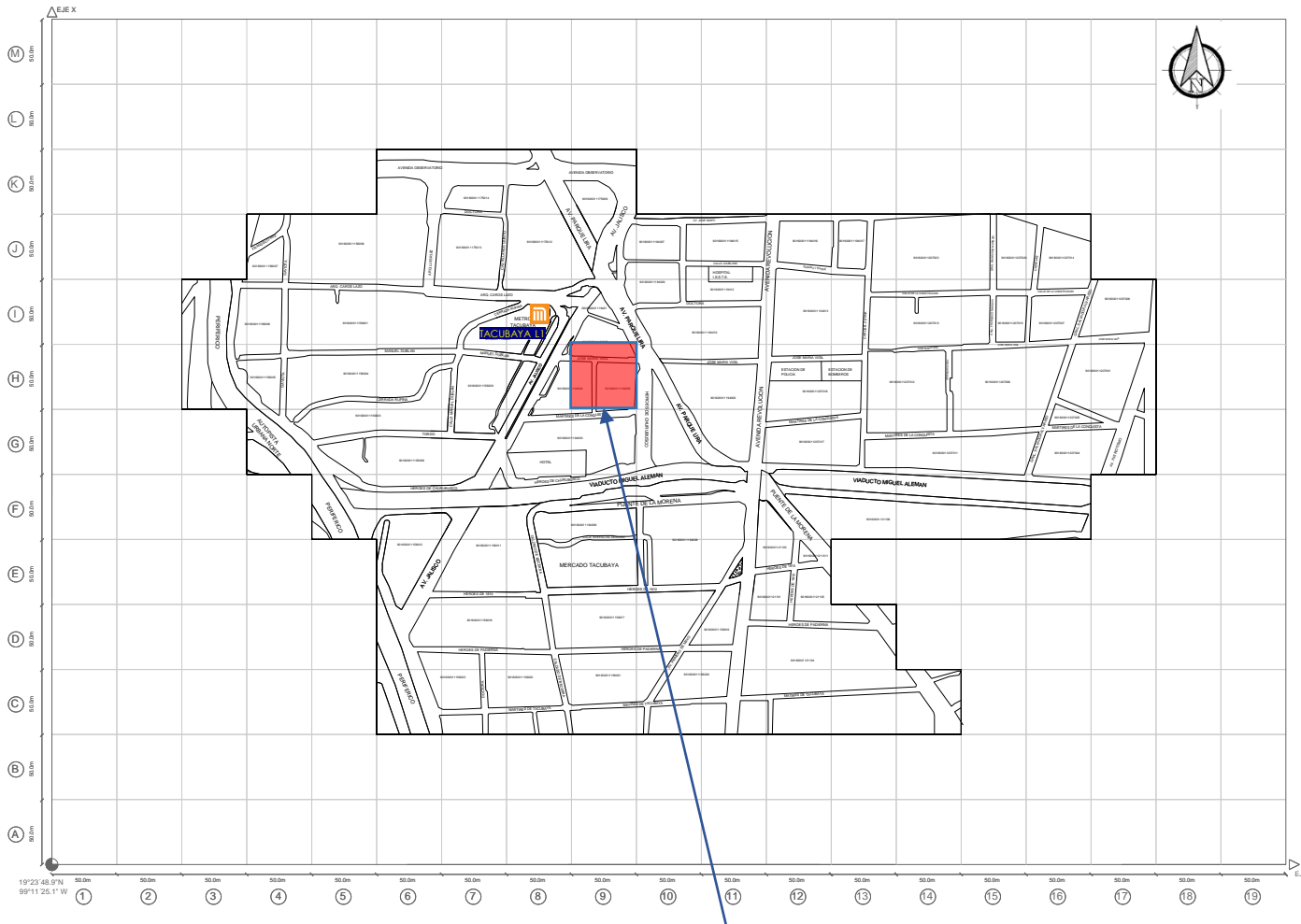
En la investigación de este documento, puede darse una conclusión sobre el alcance del publico a un espacio deportivo. Teniendo 1 solo que atiende a 2500 personas al mes. Y ningún espacio acondicionado con albercas o alguna instalación que pueda permitir la practica de este deporte.

Por lo que dadas las condiciones del espacio, además de la conexión directa con el metro Tacubaya, a solo 30m de su acceso. Se perfila como un centro deportivo que ya tiene uso comercial en el uso de suelo, a lo que el espacio habría que cambiarlo a Equipamiento.

Para este análisis se consideraron otras opciones como el futbol, pero dado que ya existe un espacio destinado para esto. Se implementa como otro espacio totalmente diferente.

2.3.1 PLANO UBICACIÓN CENTRO DEPORTIVO

GRAF: 191 / IMAGEN:
PLANO PROPUESTA/ BASADO EN EL PLANO 1.3.4 (PAG. 26)



EL PREDIO SE ENCUENTRA EN EL CUADRANTE H10, UBICADO FRENTE A AVENIDA REVOLUCION, Y PARQUE LIRA, CON UNA SALIDA DEL METRO TACUBAYA LINEA 7, A SOLO 30M A SU ACCESO ORIENTE DEL PREDIO.

NORTE:

U. N. A. M.

Materia: SEMINARIO DE TITULACION

PLANO PROPUESTA
ARQUITECTONICA
CENTRO DEPORTIVO
CORREDOR TACUBAYA

PLANO

PROYECTO: CORREDOR TACUBAYA

REALIZO: SANCHEZ OLVERA ELIAS

SINODALES:
ARQ. OSCAR ROSENDO PORRAS RUIZ
ARQ. LUIS ENRIQUE MARTINEZ AYALA
ARQ. GERMAN SIERRA LARA
ARQ. ABEL JOAQUIN ROQUE MIÑON
ARQ. ENRIQUE GANDARA CABADA

FECHA: MARZO 2021

Clave:



El espacio cuenta con un área total de 4618.54M2. en un polígono Rectangular formado de 2 cuerpos geométricos. Con un frente principal hacia el interior de la alameda Tacubaya, siendo esta el paso de la calle José María Vigila, que actualmente es de uso peatonal. (solo este fragmento de espacio). Y hacia el poniente, un frente con Avenida Revolución, y esquina con Calle Doctora, que intersecta con Av. Parque Lira.

Centro de desarrollo deportivo, para atletas de alto rendimiento, así como áreas de iniciación al deporte desde edades de 3 años en adelante. Este centro estará especializado en la Natación como deporte olímpico, así como sus derivados, ya sea clavados, salto de dificultad, waterpolo, nado sincronizado y carrera de velocidad.

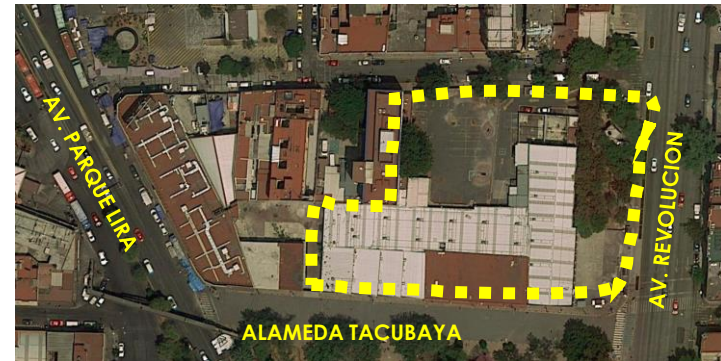
Para tal fin, se toma como base un proyecto deportivo análogo ubicado en Carcavas, Madrid. El Complejo consta de las siguientes Instalaciones Deportivas:

-ESTADIO DE FÚTBOL

Campo entrenamiento



GRAF.192 /
IMAGEN: PROYECTO ANALOGO / PROPUESTA ARQUITECTONICA PARA EL COMPLEJO DEPORTIVO MUNICIPAL VALDEBEBAS
<http://valdebebas-sportclub.com/presentacion-del-proyecto/instalaciones/propuesta-diseno-arquitectonico/>



GRAF.193/ IMAGEN: FRAGMENTO DE FOTO SATELITAL DE TACUBAYA SOBRE EL PREDIO UBICADO EN AV. JOSÉ MARTÍ 34 B
https://www.google.com/maps?q=tacubaya+maps&um=1&ie=UTF-8&sa=X&ved=2ahUKewiXmSEufH4AhXIDkQIH8KCYXQ_AUoAXoECAEQAw

-CENTRO POLIDEPORTIVO

- Control de accesos
- Aula/sala de reuniones
- 2 Piscinas cubiertas con gradas
- Vaso polivalente con 8 calles
- Vaso de enseñanza (12x8)
- Spa/Sauna
- Pistas polideportivas (46 x 46 con gradas)
- 3 salas de usos múltiples (15 x 15)
- Gimnasio
- Cardiovascular y musculación
- Sala Fitness
- Rocódromo

-CENTRO DEPORTIVO DE PELOTA

- 1 Pista central con gradas
- 4 Pistas cubiertas vidrio
- 4 Pistas aire libre vidrio
- Frontón corto

-ESPACIOS LIBRES Y CIRCULACIONES

- Zonas verdes
- Circuito running
- Circuito ciclo

-APARCAMIENTOS

- 135 espacios de vehículos



GRAF.194 /
IMAGEN: ENTRENAMIENTO NATACION NIVEL BASICO Y MEDIO

<https://twitter.com/alcaldiamhmx/status/842788375392346112?lang=ga>

ACTIVIDADES ORIENTADAS A LA NATACION

La principal actividad que se propone para este centro deportivo es la Natación. En sus categorías Olímpicas:

- AMATEUR
- SEMIPROFESIONAL
- NADO POR CAT. (ESPALDA, COMBINADO, PECHO, LIBRE, MARIPOSA, 100METROS, RELEVOS
- WATERPOLO
- NADO SINCRONIZADO
- SALTO DE 3, 5 Y 10M

Y para su uso recreativo, educativo y terapéutico:

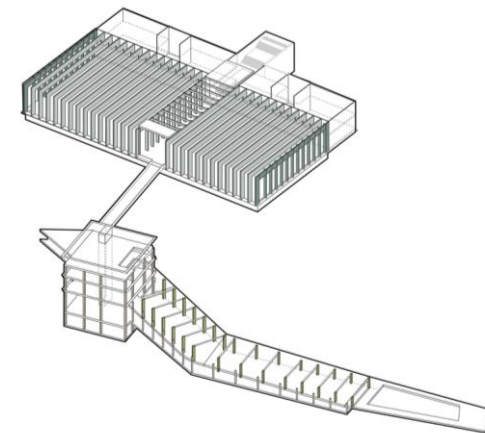
- NATACION INFANTIL
- NATACION CAT. ADULTOS MAYORES
- GRUPOS TERAPEUTICOS / EMBARAZO / PRENATAL
- GRUPOS TERAPEUTICOS / DISCAPACIDAD MENTAL Y MOTRIZ
- INICIACION A LA NATACION
- RECREATIVO Y DE ACONDICIONAMIENTO FISICO



GRAF.195 / IMAGEN; CONSUELO VELAZQUEZ, ENTRENADORA DE LA ASOCIACION DE NATACION DE LA UNAM.
FOTOGRAFIA: GACETA UNAM / OMAR HERNANDEZ / JUL 26, 2021
<https://www.gaceta.unam.mx/renovado-impulso-a-la-natacion-en-la-universidad/>



GRAF.196 / IMAGEN; PERSPECTIVA DE ESTRUCTURA INTERIOR DEL AREA DE ALBERCAS TECHADAS
FOTOGRAFIA: CENTRO DE FELICIDAD LAS COMETAS, COLOMBIA
<https://www.opusestudio.com/arqcefe-las-cometas>



GRAF.197 / IMAGEN; RENDER DE PROYECTO CEFE LAS COMETAS
FOTOGRAFIA: CENTRO DE FELICIDAD LAS COMETAS, COLOMBIA
<https://www.opusestudio.com/arqcefe-las-cometas>

2.3.2 CORREDOR TACUBAYA NITRAMOV-ML 179

2.3.2.1 NORMATIVIDAD

A través de los datos que se han recopilado, se han podido establecer propuestas de carácter urbano. Que den solución y prioridad a los elementos de tránsito, flujo vial, de infraestructura y demás elementos que la zona requiere para alcanzar el balance entre el déficit y el superávit que el polígono ha manifestado en sus diferentes cuadrantes.

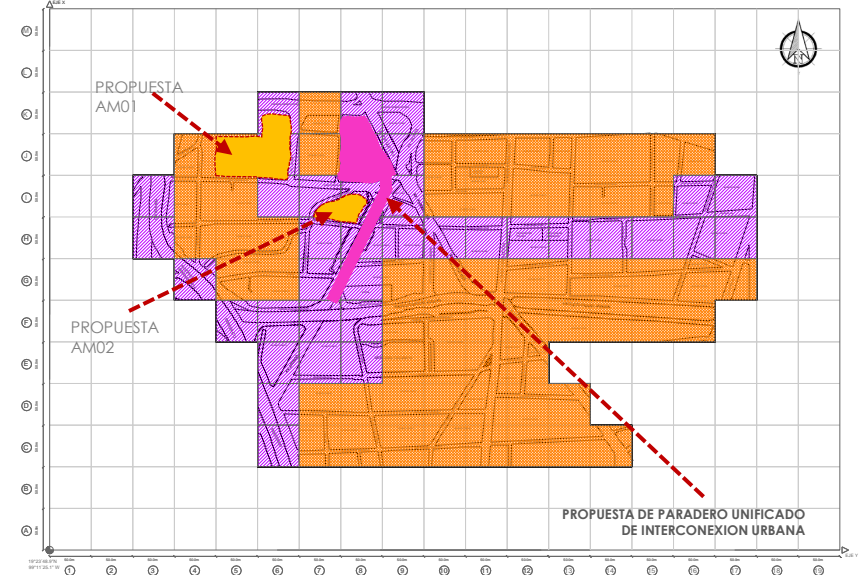
Por lo que ahora, se hace la proposición y establecimiento de los que se consideran elementos que pueden dar solución más centrada en el objeto arquitectónico. Y según las variables que se han presentado, se han escogido en el orden que presentan mayor prioridad a menor. Por lo que se hace la referencia a la variable e inmediatamente se presenta la propuesta de proyecto. Sin importar el orden original que se ha presentado a lo largo de este documento.

En el tema de la transferencia de pasajeros ya se ha hecho referencia a la necesidad de un objeto arquitectónico que solucione 3 elementos que presentan urgencia en la zona;

- 1) Transferencia de pasajeros
- 2) Interconexión de las 3 avenidas primarias
- 3) Reordenamiento de bases

Con lo que nos permite hacer un diagnóstico de un objeto que pueda unificar estas 3 variables. El cual puede tomarse como referencia análoga, el mismo objeto que se ha hecho en donde se han presentado 2 propuestas similares; Terminal el Rosario y Terminal Toreo. De las cuales ha de decirse que Tacubaya tiene conexión con ellas, tanto en metro como a través de línea de autobús. Por lo que haciendo el paralelismo entre estas, puede hacerse la propuesta para el objeto arquitectónico en forma de núcleo de interconexión de transporte y movilidad. Que puede dar solución a estas 3 variantes.

GRAF: 198 / IMAGEN:
PLANO PROPUESTA/ BASADO EN EL PLANO 1.3.4 (PAG. 26)



El área circundante permite establecer una Base unificada que de prioridad al arribo de pasajeros en los nodos donde el flujo peatonal crea conflicto vial con la circulación vehicular. Por lo que se hace la propuesta de una única central / terminal que de solución a la primer variable que se hace referencia; la Transferencia de pasajeros. Lo cual entre otros puntos, como el comercio y el asentamiento de nueva infraestructura, permitiría la conexión de estos con las 3 vías primarias; Anillo Periférico, Av. Jalisco y Av. Observatorio. Y en menor prioridad pero con una posible conexión a través de un corredor peatonal, con Av. Patriotismo. Lo cual permitirá un eje de composición transversal a lo largo del polígono territorial de estudio.

A partir de este análisis, se exponen las limitantes ***Normativas** que el programa de desarrollo urbano por parte de la alcaldía y por ende de la Ciudad de México que se pueden aplicar al proyecto.

NORMAS DE ORDENACIÓN.

Las cuales son las encargadas de generar un orden territorial de acuerdo a los planes de desarrollo urbano que se tienen para la Ciudad de México y se dividen a su vez en 3 apartados;

a) Normas de Ordenación que aplican en Áreas de Actuación

Se basan en las características y restricciones de los usos de suelo establecidos por la Alcaldía. Dichas normas no son aplicables al Proyecto del NITROMOV Terminal Tacubaya, ya que van dirigidas para terrenos que se encuentran limitando con el Estado de México y para los predios que se encuentren en Áreas de Conservación Patrimonial, situaciones en las que no se encuentran los predios del proyecto.

b) Normas Generales de Ordenación

De igual manera son normas regidas por la zonificación de los usos de suelo y las medidas tomadas en los Planes de Desarrollo.

c) Normas de Ordenación Particulares.

En este caso influyen algunas variantes en lo particular, de los cuales no aplican al proyecto, pero deben considerarse, las cuales son:

- Fusión de 2 o mas predios, cuando uno de ellos se ubique en una zona habitacional.
- Área libre de construcción y recarga de aguas pluviales al subsuelo
- Área construible en zonificación denominada espacios abiertos
- Área construible en zonificación denominada áreas de valor ambiental
- Instalaciones permitidas por encima del número de niveles
- Subdivisión de predios
- Alturas máximas en vialidades en función de la superficie del predio y restricciones de construcción al fondo y laterales
- Cálculo del número de viviendas permitidas e intensidad de construcción con aplicación de literales
- sistema de transferencia de potencialidad de desarrollo urbano

Si la altura total, permitida por la zonificación, es mayor al doble de la distancia entre alineamientos, se optara por hacer un remetimiento de la edificación que cumpla con la formula siguiente: $\text{Altura} = 2 \times (\text{separación entre alineamientos opuestos} + \text{remitimiento} + 1.50 \text{ m})$

-Alturas de edificación y restricciones en la colindancia posterior del predio. En este caso aplica en el proyecto cuando la altura de los edificios no podrá rebasar el doble de la distancia que tenga con el alineamiento opuesto de la calle. Si la construcción se ubica frente a plazas o jardines, la distancia se tomará 5 metros adentro del alineamiento opuesto

-Locales con uso distinto al habitacional en zonificación habitacional

Se podrá cambiar el uso de los locales con las características de la zonificación Habitacional con Comercio en Planta Baja (HC), siempre y cuando se trámite con la Alcaldía un Certificado de Acreditación de Uso del Suelo por Derechos Adquiridos.

-Usos del suelo dentro de los conjuntos habitacionales

Para este caso se puede modificar y/o ampliar el uso de suelo si es de bajo impacto urbano y si los locales se ponen en planta baja, si no invaden áreas comunes y si no representan un riesgo estructural para el inmueble. Todo esto respetando las siguientes leyes: Ley de Desarrollo Urbano, Ley de Propiedad en Condominio de Inmuebles, Ley de Establecimientos Mercantiles y el Reglamento de Construcciones, de la Ciudad de México.

-Vía pública y estacionamientos subterráneos

Las calles cerradas, callejones y andadores peatonales, deberán tener un ancho mínimo de 4 m. son contar con obstáculo alguno, y en planos deberán nombrarse como vía pública, con el fin de permitir el paso de vehículos de emergencia. En el caso de los servicios de almacenamiento, entretenimiento, recreación y deportes, se asignarán áreas de ascenso y descenso, para los casos de superficies mayores a 750 m.2 o aquellos locales con más de 15 m. de frente.

*NOTA (1)

PROGRAMA DELEGACIONAL DE DESARROLLO URBANO EN MIGUEL HIDALGO
Hidalgo http://www.data.seduvi.cdmx.gob.mx/port al/docs/programas/PDDU_Gacetas/2015/PDDU-MIGUELHIDALGO.pdf

Los estacionamientos que se desarrollen podrán ser de uso público o privado, y deben apegarse a las Normas de Ordenación Generales; cabe mencionar que las áreas destinadas para este uso pueden abarcar el 85% del terreno. En caso de que los estacionamientos sean subterráneos, deberán apegarse al Reglamento de Construcción del D.F. Solo queda restringida esta opción en el caso de las zonas de riesgo, patrimoniales e históricas.

-Estudio de Impacto Urbano

*Requieren de dictamen de Impacto Urbano o Urbano Ambiental, antes de cualquier permiso, los siguientes proyectos:

- I. Proyectos de vivienda con más de 10,000 m² de construcción.
- II. Proyectos de oficinas, comercios, servicios, industria o equipamiento con más de 5,000 m² de construcción.
- III. Proyectos de usos mixtos (habitacional, comercio, servicios o equipamiento con más de 5,000 m²).
- IV. Estaciones y mini estaciones de servicio de combustibles para carburación (gasolina, diesel, gas LP y gas natural comprimido), para servicio al público y/o autoconsumo.
- V. Proyectos de ampliación de vivienda, cuando la suma de lo existente y el incremento rebase 10,000 m² de construcción o cuando ya se tenga el estudio de impacto urbano y se incrementen más de 5,000 m² de construcción.
- VI. Proyectos de ampliación de usos no habitacionales, cuando la suma de lo existente y el incremento rebasen 5,000 m² de construcción o cuando ya se tenga Estudio de Impacto Urbano y se incrementen más de 2,500 m² de construcción.

c) Normas de Ordenación Particulares.

-Norma para incentivar los Estacionamientos Públicos y/o Privados. Se permitirán estacionamientos subterráneos públicos y/o privados, excepto en Espacios Abiertos, Áreas Verdes de Valor Ambiental y Suelos de Conservación, de acuerdo a lo señalado en el Reglamento de Construcción, bajo las siguientes condiciones:

- a) Los estacionamientos se harán de acuerdo a la zonificación, pudiendo ocupar el 100 % del área de desplante, apegado a las Normas Generales de Ordenación.
- b) Los estacionamientos nuevos o que estén en proceso de ampliación, que cuenten con frente a las vialidades con zonificaciones HO, HM y E, estarán exentos del Estudio de Impacto Urbano; pero tendrá que mejorar la imagen e infraestructura urbana.
- c) Deberán acreditarse cajones de estacionamiento para vehículos de visitantes y para el personal que use o trabaje en locales comerciales y/o de servicios. De existir cajones sobrantes, podrá usarse para el público.

-Normas de Ordenación sobre Vialidad

Quedan eliminadas a partir del 2008 en este Plan de Desarrollo, ya que solo aplica para predios que dan a vialidades primarias.

-Restricciones viales

Se hará una restricción de construcción de acuerdo a la vía en la que se encuentra el predio, con el fin de mejorar la circulación de los automóviles. Este espacio podrá ser usado de la siguiente manera:

- a) Como accesos peatonales o vehiculares al predio.
- b) Como Bahías para ascenso y descenso.
- c) Para el breve estacionamiento de automóviles que eviten afectar las circulaciones viales o los accesos a los predios. El control y mantenimiento quedara a cargo del propietario; cabe señalar que esta restricción debe quedar libre de estructuras fijas y/o desmontables.

*PROCEDIMIENTO PARA PRESENTAR ESTUDIOS DE IMPACTO URBANO AMBIENTAL
<https://ccmexico.com.mx/procedimiento-para-presentar-estudios-de-impacto-urbano-y-ambiental/>

*PROGRAMA DELEGACIONAL DE DESARROLLO URBANO EN MIGUEL HIDALGO
http://www.data.seduvi.cdmx.gob.mx/portal/docs/programas/PDDU_Gacetas/2015/PDDU-MIGUELHIDALGO.pdf

*REGLAMENTO DE CONSTRUCCIONES PARA EL DISTRITO FEDERAL
https://paot.org.mx/centro/reglamentos/df/pdf/2022/RGTO_CONSTRUCCIONES_10_12_2021.pdf

*NORMA TECNICA COMPLEMENTARIA PARA LA CIUDAD DE MEXICO
https://data.consejeria.cdmx.gob.mx/portal_old/uploads/gacetas/a11631ea8e8c9b38163ef86a3b95ad7a.pdf

2.3.2.2 SUPERFICIE MINIMA

En el plano CT1M-01, se hace referencia a 2 áreas territoriales referenciadas como:

- PROPUESTA AM01
- PROPUESTA A M02

Estos son predios que pueden ser parte del proyecto de la terminal, que daría el espacio que se necesita para el resguardo y formación de los autobuses. Ya que la unificación de bases daría solución a la transferencia de pasajeros, pero no daría solución a la congestión del número de unidades con las que cuenta cada ruta concesionada en el área. Por lo que se necesitaría de estas áreas para dar un espacio a estas unidades vehiculares. Además de permitir maniobras de limpieza y un primer contacto en materia de fallas mecánicas de estas.

AM01

La primera es un predio que actualmente se encuentra vacío. Ya que antes (hace 12 años), fue un colegio militar que debido a cambios en su administración, lo llevaron a retirar de estas instalaciones sus personal académico, dejando el edificio vacío. Quedándose así por los siguientes 5 años. Después de haber sido derrumbado, ahora es un terreno que está en proceso de venta, para la construcción de departamentos por parte de la empresa GFA Grupo inmobiliario.



GRAF.199/

IMAGEN; PREDIO CT1M-01 UBICADO ENTRE AV. CARLOS LAZO Y AVENIDA JALISCO.

DERECHOS: GOOGLE INC.

https://www.google.com/maps?q=tacubaya+maps&um=1&ie=UTF-8&sa=X&ved=2ahUKewiYxMSEufH4AhXIDkQIH8KCXYQ_AUoAXoECAEQAw

AM02

La segunda opción es un predio delimitado en eje de giro de poniente a sur de avenida Jalisco. Ubicado entre las calles de Manuel Dublan y Cda. Rufina.

Esta opción, permitirá el desarrollo de hasta 5 niveles, según lineamientos del programa de desarrollo urbano de la alcaldía Miguel Hidalgo. Y Aquí podría ubicarse el centro de interconexión urbana de pasajeros, así como las oficinas administrativas de la Terminal. Siendo este un espacio óptimo para la formación de las unidades y el arribo de pasajeros que vienen desde el Metro Tacubaya Línea 1 y 9.

Una de las prioridades en la Variable de Intercambio y comercio, es el reordenamiento de los vendedores ambulantes. Ya que estos representan un impedimento al flujo peatonal así como una de las principales causas del incremento del robo a transeúnte. Y no solo eso, al estar la mayoría conectados de forma ilegal a la red de distribución eléctrica, representan siempre un peligro latente de incendios o algún cortocircuito, como lo aconteció el 21 de enero del 2019, un incendio de los puestos ambulantes que comenzó en Mártires de la Conquista y se extendió hasta José María Vigila, y fue frenado por el cuerpo de bomberos antes que se extendiera hasta el anillo periférico. Por lo que estos deberán ser retirados en su totalidad. Y en el Centro de Transferencia Modal, solo se harán licitaciones para puntos de negocio en las zonas comerciales que aquí se presentan.

Es evidente que el arribo de una central de tal magnitud, conlleva a un centro comercial que este a la misma altura, y tomando como elementos arquitectónicos análogos a su homologado de la terminal El Rosario y Terminal Tere.

Se hace la propuesta de un centro de intercambio en el área circundante de lo que hoy es la plaza Cartagena. Este estaría conectado con las salidas y nodos de arribo de la unificación de rutas de transporte y aforo de pasajeros del STC Metro. Por lo que formaría parte del mismo programa arquitectónico para el desarrollo de este proyecto.

Esta zona no tiene un uso formal desde el 2005, pues se instaló una feria permanente de juegos mecánicos pero que con el paso de los años, fue quedando en abandono. Por lo que hoy, este espacio, puede ser usado para este propósito.

Este espacio cuenta con un área total de 8,269.59m² para uso de espacio abierto, por lo que se hace la propuesta de cambio de uso de suelo para Equipamiento y Comercio. Por lo que representa un punto nodal para la terminal de la que se esta haciendo referencia en este proyecto arquitectónico.

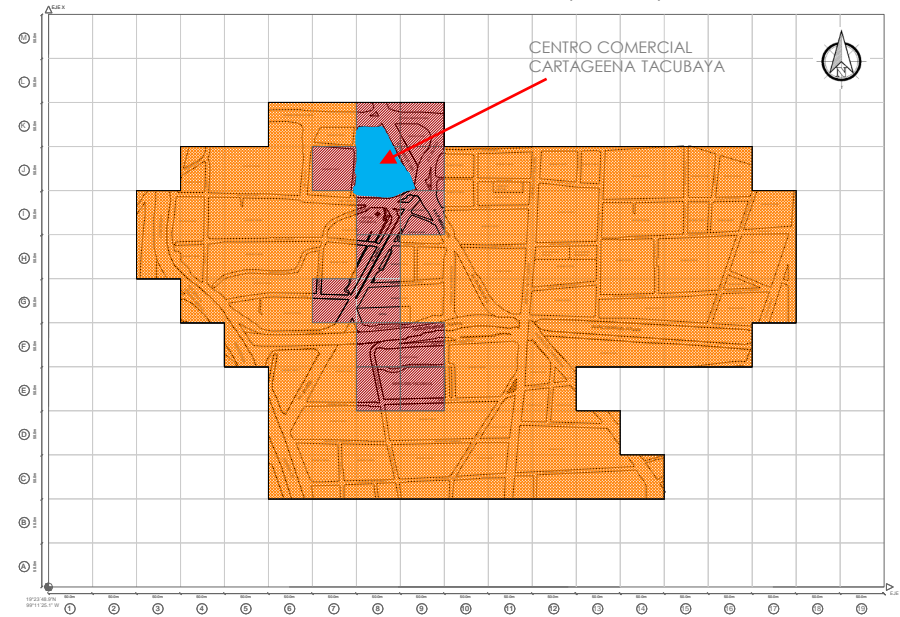


GRAF: 200 / IMAGEN: VISTA PONIENTE, DE LA PLAZA CARTAGENA
 FOTOGRAFIA: © EL SOL DE MEXICO / MANUEL COSME / 2 ENERO DEL 2019
<https://www.elsoldemexico.com.mx/metropoli/cdmx/proyecto-integral-de-mejora-urbana-en-la-cdmx-alameda-parque-lira-2868149.html>

El área comercial que se hace propuesta como parte integral del proyecto, permitirá una revalorización de la zona Tacubaya, debido a que esta en la actualidad goza de fama de altas concentraciones de basura, debido a que el comercio informal permite que este siempre ocupada la acera y fomenta entre los usuarios de transporte el tirar basura en la vía pública, que en primera instancia no se nota demasiado, pero al hacer el retiro de los puestos, se puede ver una gran concentración de plásticos, papeles, cajas y restos de comida a lo largo de toda la acera y parte del arrollo vehicular.

Por lo que para este propósito se hace la recomendación del retiro total de este comercio informal y la unificación con la terminal Tacubaya y la zona de intercambio comercial acorde a los estándares modernos de arquitectura que fomenten otro estilo de compra y venta en los usuarios que diariamente hacen uso de estas instalaciones (metro y Terminal de autobuses).

GRAF: 201 / IMAGEN:
 PLANO PROPUESTA/ BASADO EN EL PLANO 1.3.4 (PAG. 26)



El área comercial que se hace propuesta como parte integral del proyecto, permitirá una revalorización de la zona Tacubaya, debido a que esta en la actualidad goza de fama de altas concentraciones de basura, debido a que el comercio informal permite que este siempre ocupada la acera y fomenta entre los usuarios de transporte el tirar basura en la vía pública, que en primera instancia no se nota demasiado, pero al hacer el retiro de los puestos, se puede ver una gran concentración de plásticos, papeles, cajas y restos de comida a lo largo de toda la acera y parte del arrollo vehicular.

Por lo que para este propósito se hace la recomendación del retiro total de este comercio informal y la unificación con la terminal Tacubaya y la zona de intercambio comercial acorde a los estándares modernos de arquitectura que fomenten otro estilo de compra y venta en los usuarios que diariamente hacen uso de estas instalaciones (metro y Terminal de autobuses).

https://www.flaticon.es/icono-gratis/autobus_1165961



PROPUESTA AM01

Con la distribución de los paraderos de las rutas con destinos al poniente (ejemplo; Santa Fe, Cuajimalpa, el Yaqui, etc) Que son los de mayor afluencia de usuarios



https://www.flaticon.es/icono-gratis/autobus_1165961

PROPUESTA AM02

Este Paradero sería también Base General de autobús pero en una segunda distribución. Puesto que estos exclusivamente irían al Poniente Sur, por Av. Vasco de Quiroga Presidentes, Araña, Jalalpa, Cañada, etc. Esto permitiría que el recorrido fuera más fluido al centrar estos destinos en una sola base.

2.3.2.2 SUPERFICIE MINIMA

GRAF: 202 / IMAGEN: PLANO PROPUESTA/ BASADO EN EL PLANO 1.3.4 (PAG. 26)

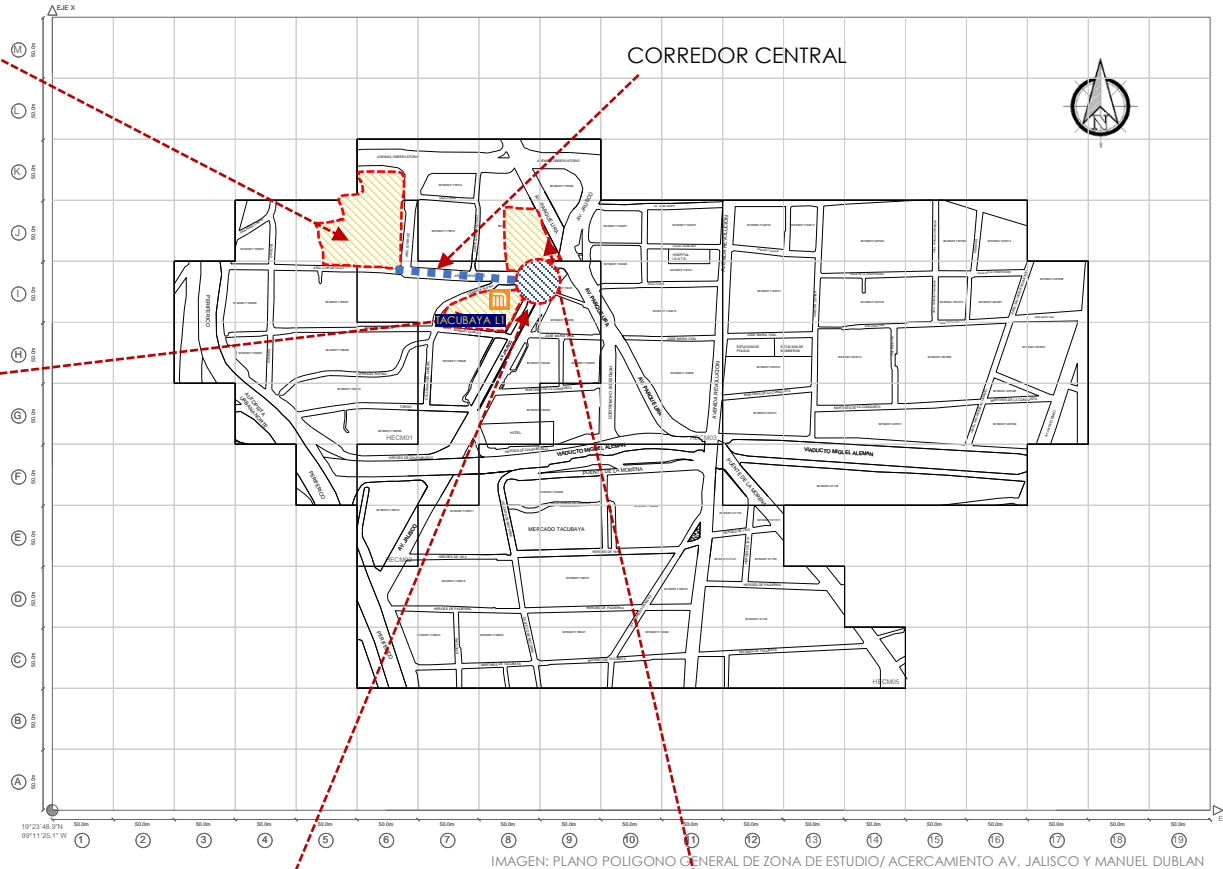


IMAGEN: PLANO POLIGONO GENERAL DE ZONA DE ESTUDIO/ ACERCAMIENTO AV. JALISCO Y MANUEL DUBLAN

NUCLEO CENTRAL

Este núcleo funciona como el vestíbulo General del proyecto, pues recibe a los usuarios que llegan de las líneas 1,7 y 9 del STC Metro y distribuye de manera general a los pasajeros a la zona AM01, AM02 y la Zona comercial.

PLAZA CARTAGENA

La zona comercial que conecta las áreas verdes y el núcleo comercial del Proyecto

NORTE

U. N. A. M

HANNES MEYER

Materia: SEMINARIO DE TITULACION

PLANO PROPUESTA
ARQUITECTONICA
SUPERFICIE MINIMA
CORREDOR TACUBAYA

PLANO

PROYECTO: CORREDOR TACUBAYA

REALIZO: SANCHEZ OLVERA ELIAS

SINODALES:
ARQ. OSCAR ROSENDO PORRAS RUIZ
ARQ. LUIS ENRIQUE MARTINEZ AYALA
ARQ. GERMAN SIERRA LARA
ARQ. ABEL JOAQUIN ROQUE MIÑON
ARQ. ENRIQUE GANDARA CABADA

FECHA: MARZO 2021

Clave:



La propuesta espacial se desarrolla primeramente con el estudio de la geometría del predio y siempre en función de dar prioridad a las problemáticas antes expuesta. Velando por los intereses de los usuarios que hacen la interconexión entre los autobuses y el STC.

Acercas de la de 2 predios AM01 y AM02, están considerados para formar para formar un solo núcleo en su funcionalidad, aun que separados físicamente, la interconexión sobre un corredor interno peatonal elevado entre ellos, que haga la conexión Sur a Poniente. Podría facilitar la anexión norte de los núcleos comerciales en un corredor central que tendría su eje DE distribución en lo que hoy es Avenida Jalisco y Manuel Dublan, abarcando cerca de 1.8 Hectáreas sobre la acera y la propiedad AM01 y AM02 en conjunto con el anexo de la Plaza Cartagena. Que puede quedar distribuido de la siguiente manera.

Como se ha establecido, el proyecto se realizara en los predios colindantes que para su posterior análisis se identificarán con la siguiente nomenclatura:

Modulo A

-901600011175013

Con colindancia de Av. Luis Ruiz al oeste, Calle castellanos quinto al este, Calle doctora al norte y Av. Carlos Lazo al sur.

Modulo B

-9016000111175012

Con colindancia con Av. Parque lira al este, calle Castellanos quinto al oeste, Av. Carlos lazo al sur y Av. Observatorio al norte.

Modulo A
-901600011175013

Modulo B
-9016000111175012

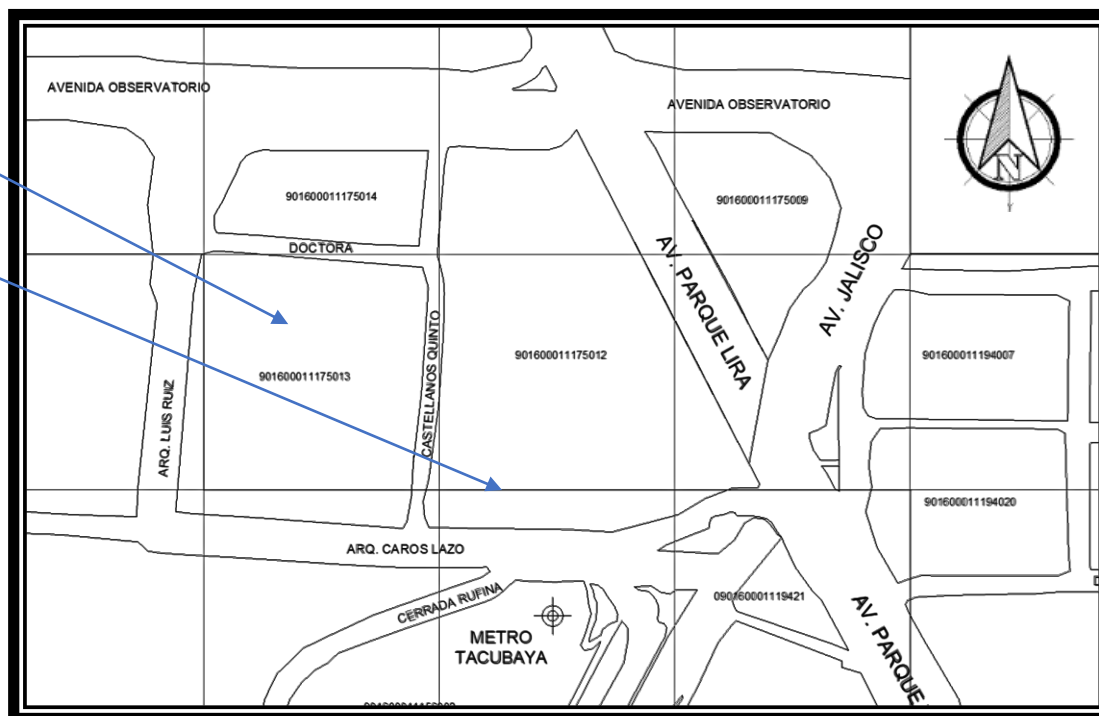


IMAGEN: POLIGONO DE ESTUDIO Y DE INTERVENCIÓN-TERMINAL TACUBAYA

GRAF: 203 / IMAGEN:
FRAGMENTO PLANO BASE
MODULOS G6 Y G11 AL
I6 Y I11

***PAGINA 26
DEL PRESENTE DOCUMENTO**

PERIFERIA DEL METRO
TACUBAYA, SOBRE EL
ALINEAMIENTO DE LA AV.
CARLOS LAZO Y AV.
JALISCO, EN EL
ENTRONQUE CON AV.
PARQUE LIRA Y AV.
OBSERVATORIO

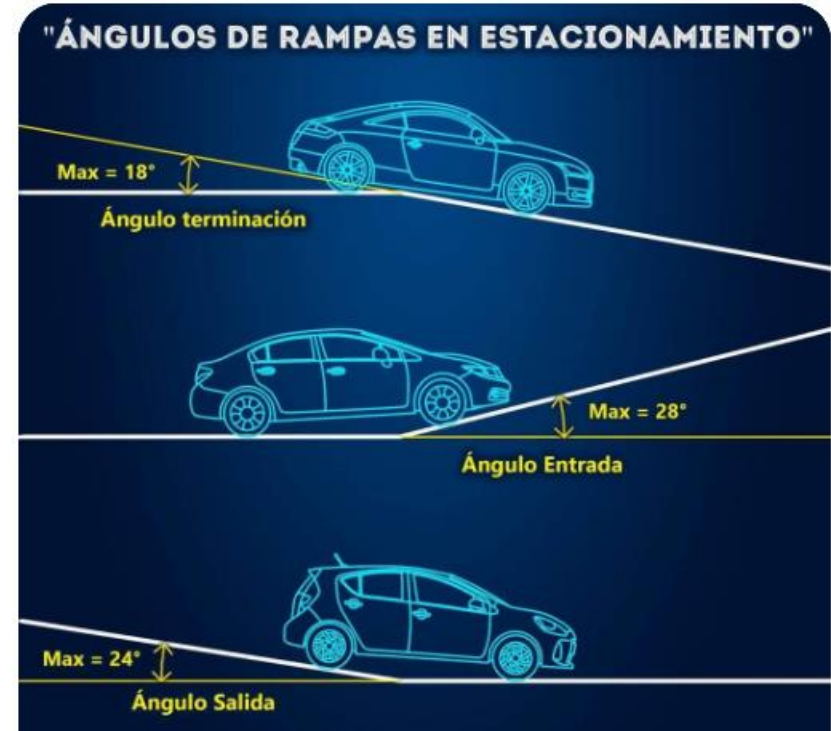
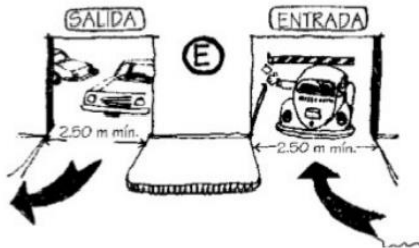
2.3.2.3 ANALISIS ANTROPOMETRICO

*(1)La antropometría es la disciplina que estudia las medidas del cuerpo humano a fin de establecer las dimensiones que deben tener los objetos o los espacios arquitectónicos de tal manera que las personas puedan utilizarlos sin molestias. Conocer el tamaño de los enseres y aparatos para determinar las medidas de los espacios que los van a contener. Conocer el espacio que las personas necesitan para pasar entre los muebles, máquinas y equipos de tal manera que puedan realizar sus diferentes actividades cómodamente. Por lo tanto, una de las principales aplicaciones se hace en base a los *(2)reglamentos de construcción vigentes del lugar a donde se llevara a cabo el proyecto, en este caso el de la Ciudad de México.

GRAF.204 /
IMAGEN;
Medidas de caseta para estacionamiento. Fuente: ARNAL Simón, Luis. BETANCOURT Suárez, Max. "Reglamento de Construcciones para el Distrito Federal". Editorial Trillas. México. PAG. 102.
<https://www.ipn.mx/assets/files/cecyt4/docs/estudiantes/aulas/mescrito/cuarto/vesperтино/construccion/dibarquitectonico/4.pdf>



GRAF.205 /
IMAGEN;
Medidas de acceso a estacionamiento. Fuente: ARNAL Simón, Luis. BETANCOURT Suárez, Max. "Reglamento de Construcciones para el Distrito Federal". Editorial Trillas. México. PAG. 102.
<https://www.ipn.mx/assets/files/cecyt4/docs/estudiantes/aulas/mescrito/cuarto/vesperтино/construccion/dibarquitectonico/4.pdf>

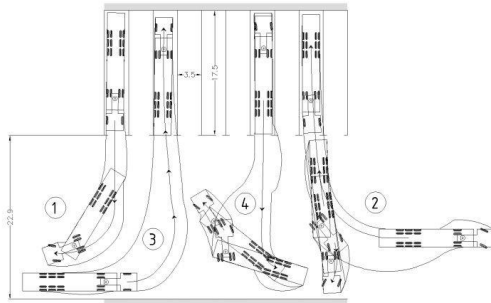


GRAF.206 /
IMAGEN;
Ángulos de rampas de estacionamiento, Arq. Mario Justiniano. Fuente: <https://www.pinterest.com.mx/pin/710020697518121330/?mf=login>

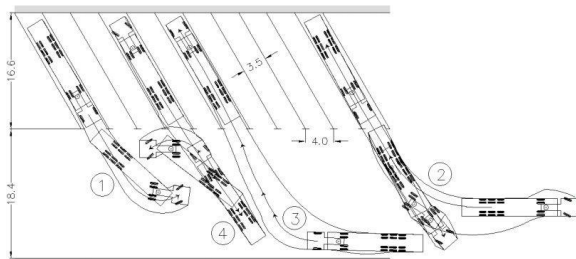
*(1)ANTROPOMETRÍA. ANÁLISIS COMPARATIVO
http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1794-12372016000200004#:~:text=La%20antropometr%C3%ADa%20es%20una%20disciplina,as%C3%AD%20como%20su%20tratamiento%20estad%C3%ADstico

*(2)REGLAMENTO DE ESTACIONAMIENTOS PUBLICOS DEL DISTRITO FEDERAL ASAMBLEA LEGISLATIVA DEL DISTRITO FEDERAL, I LEGISLATURA FEDERAL
https://paot.org.mx/centro/reglamentos/df/pdf/2019/RGTO_CONSTRUCCION_ES_24_08_2018.pdf

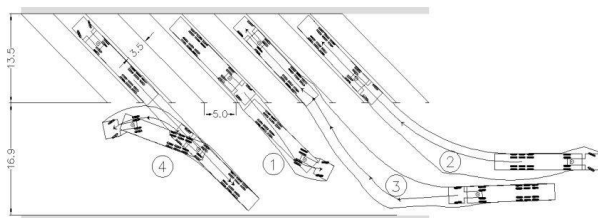
En lo que corresponde a la proporción adecuada del funcionamiento para vehículos automotores y la utilidad a los usuarios que hacen uso de este transporte, el mismo reglamento, dispone las características para su correcta distribución y aplicación, por ejemplo. Los accesos mínimos para los autos, o las casetas de control de los mismos, donde en cada punto se analizan los factores mínimos y los espacios recomendados por las autoridades.



(a)



(b)



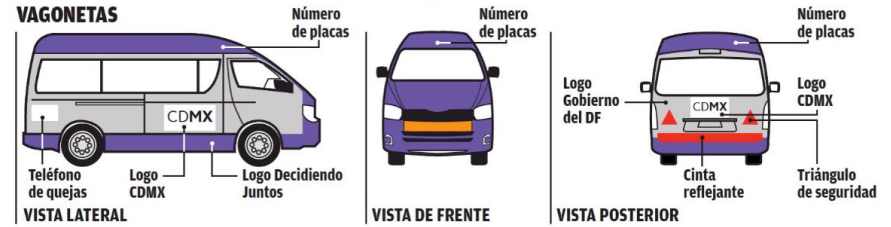
(c)

GRAF.207 /
IMAGEN;
Tipos de Vehículos del
proyecto Terminal
Arturo B. Fonseca
Fuente:
<https://www.pressreader.com/mexico/milenio/20140621/281848641683075>

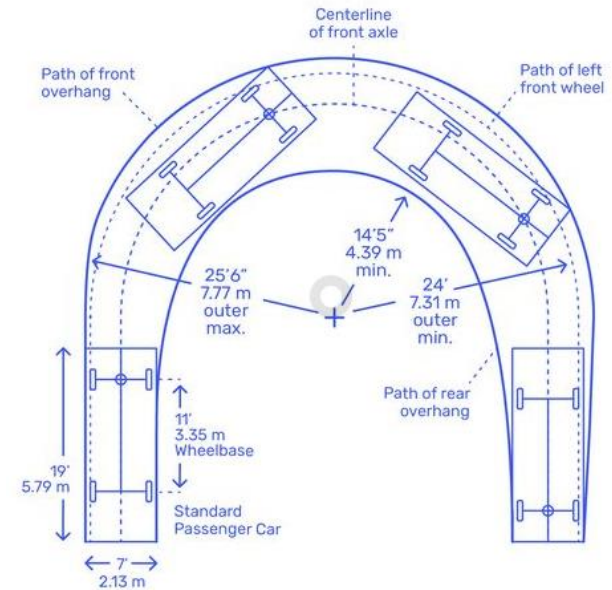
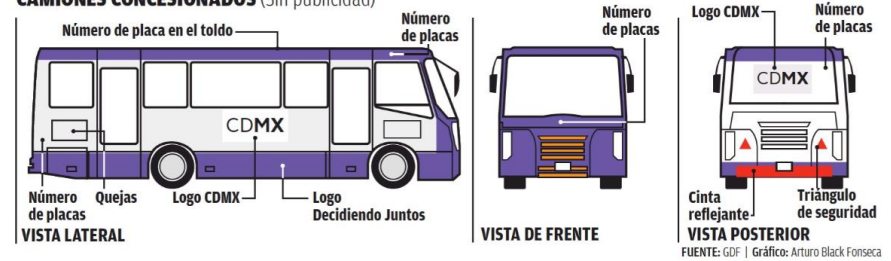
GRAF. 208 /
IMAGEN;
Dimensiones de giro para un
vehículo de pasajeros
Fuente:
<https://www.pinterest.com.mx/pin/111182684540400083/>

GRAF.209 /
IMAGEN;
Análisis de maniobra de
autobuses para
estacionarse
Heba Sorour
Fuente:
<https://www.pinterest.com.mx/pin/30821578690822027/>

VAGONETAS



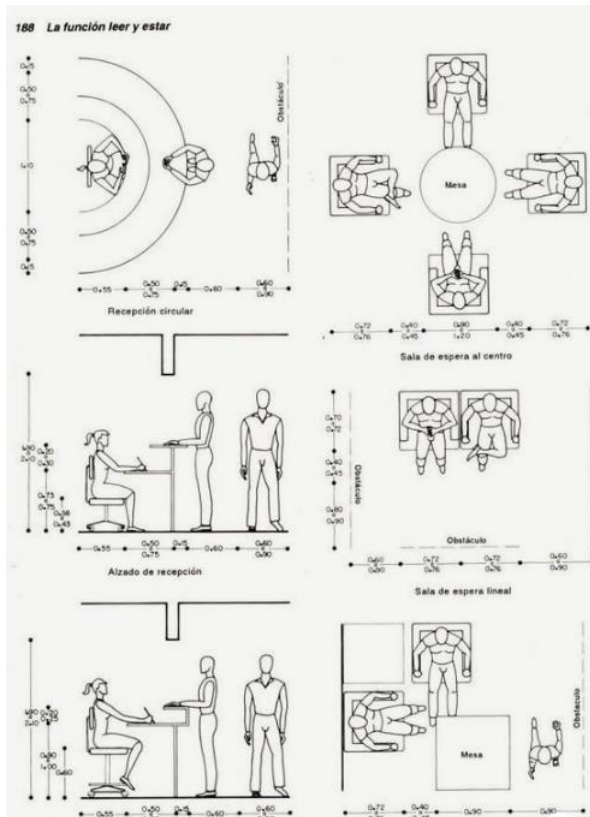
CAMIONES CONCESIONADOS (Sin publicidad)



2.3.2.5 ANALISIS ERGONOMETRICO

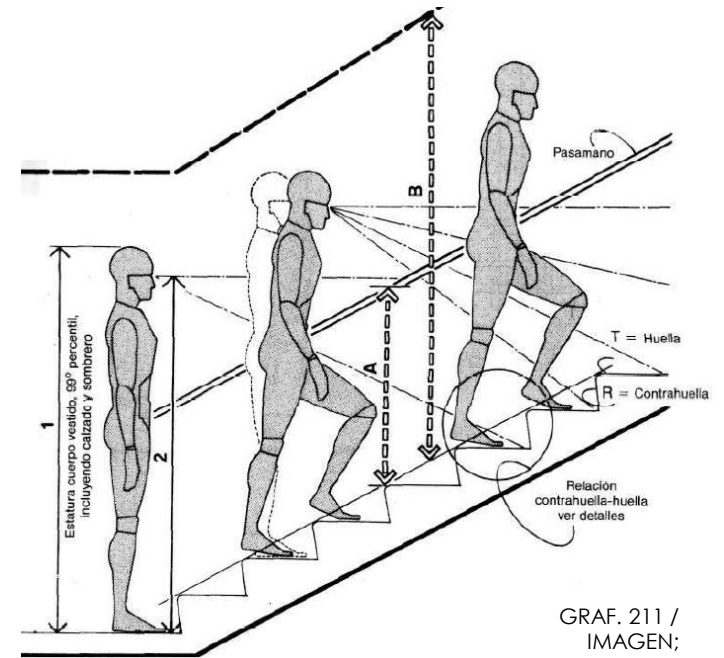
*(1)La antropometría es la disciplina que estudia las medidas del cuerpo, la ergometría es la denominación que se da al estudio de datos biológicos y tecnológicos aplicados a problemas de mutua adaptación entre el hombre y las máquinas. Por ejemplo, el arquitecto debe conocer las dimensiones de las personas para ubicar a una altura conveniente la manecilla para abrir una puerta, pero también debe conocer cómo debe ser la forma de dicha manecilla para que las personas la agarren con facilidad.

Las escaleras, por ejemplo, deben calcularse adecuadamente. Existe una relación conveniente entre los pasos y contrapasos. Si el paso es más largo, el contrapaso debe ser más corto.



GRAF. 210/
IMAGEN;
Espacios de espera
Y recepción
<https://www.pinterest.com.mx/pin/866380047036650337/>

*(1)ERGONOMETRIA / ARTECREARTE
MARZO 2015
<https://alejandroartecrearte.weebly.com/disentildeo-arquitectonico-1/ergonomia>

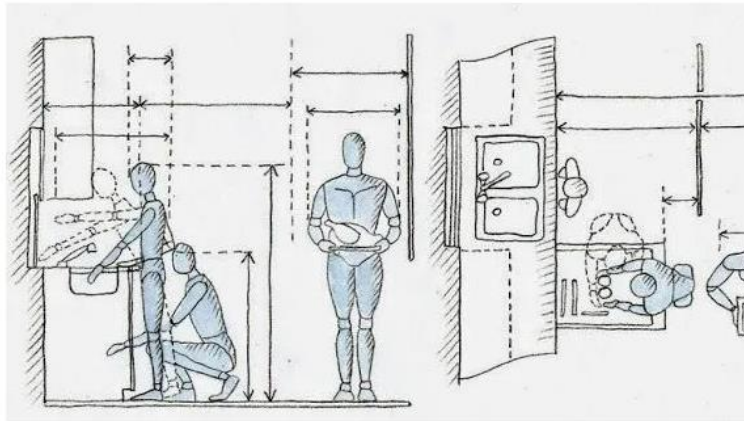


GRAF. 211 /
IMAGEN;
Diseño de Escaleras
Marcelino Isaac
Guatibonza
<http://mueblesdomoticos.blogspot.com/2012/09/como-disenar-escaleras-medidas.html>

2.3.2.5 ANALISIS ERGONOMETRICO

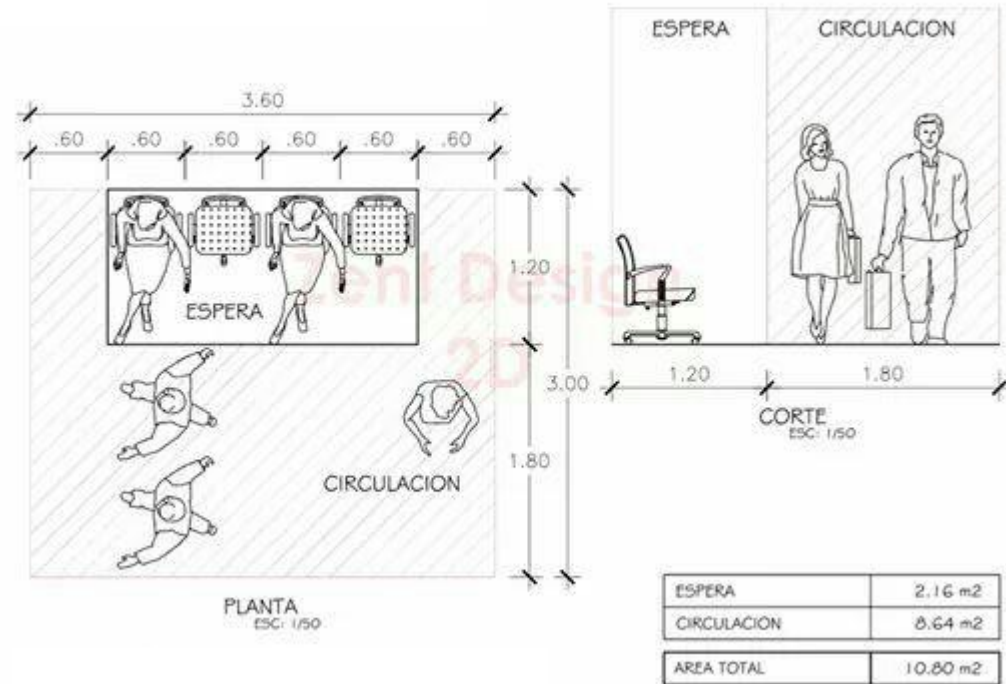
Según normas internacionales, los contrapasos no deben tener una altura superior a los 17.5 cm. Lo más recomendable es aplicar la siguiente fórmula:

En la temática de este proyecto, donde la terminal tiene 2 ejes principales que giran en torno a su funcionamiento y uso, son: Pasajeros y Vehículos de Transporte. El primero tiene sus condicionantes en cada sección que se aborda en el programa arquitectónico, pero como ejemplo, están los espacios que se adecuan a las necesidades de las personas con alguna discapacidad



GRAF.212 /
IMAGEN; ANALISIS ERGONOMETRICO DE
DE AREA DE TRABAJO PARA ZONA
ADMINISTRATIVA

<https://www.arquitecturapura.com/ergonomia-en-arquitectura/>

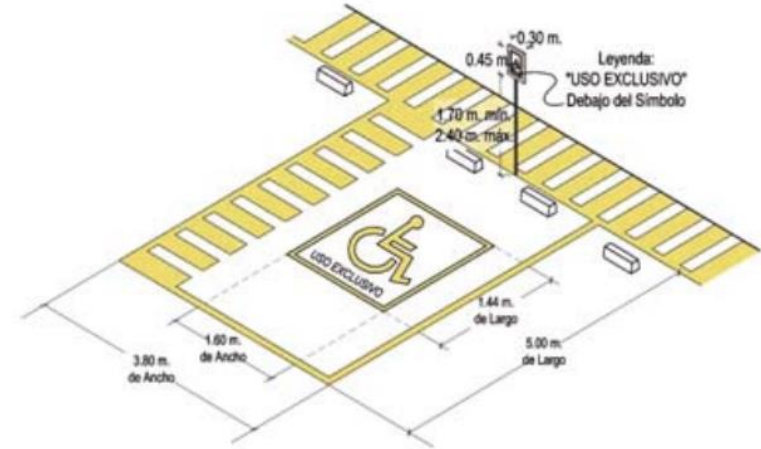


GRAF.213 /
IMAGEN; ANALISIS ERGONOMETRICO DE
ZONA DE ESPERA

<https://i.pinimg.com/736x/6c/aa/d1/6caa/d16753a9afd3cab6837e7f326014.jpg>

Debido a que todo proyecto arquitectónico tiene por defecto que considerar las rampas para las personas con capacidades diferentes, dado que este es un inmueble de uso público, con más razón existe algunos puntos que han de considerarse del reglamento de construcción para la ciudad de México.

- La inclinación debe ser suave; por cada 100cm, horizontal y debería de tener 10cm máximo de altura vertical
- El piso debe ser antideslizante, de textura rugosa.
- El ancho debe ser de 150cm mínimo
- La distancia máxima horizontal de la rampa debe ser menor a 9 metros.
- Estas deben de tener un borde o bordillo de 10cm de altura máximo en ambos lados.
- Deben de tener pasamanos que cumplan con lo establecido en las normas.



GRAF.215 / IMAGEN;
CARACTERÍSTICAS ARQUITECTÓNICAS GENERALES PARA PERSONAS CON DISCAPACIDAD. PAG.11

<https://www.cndh.org.mx/sites/default/files/doc/Programas/VIH/Leyes%20y%20normas%20y%20reglamentos/Norma%20Oficial%20Mexicana/NOM-030-SSA3-2013.pdf>

RAMPAS PARA DISCAPACITADOS (MEDIDAS)

ARQUIMANIA @Arquimania Oficial

$$\% \text{Pendiente} = \frac{h}{d} (100)$$

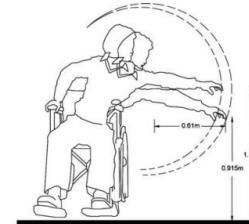
Nota: En relación a la longitud de la rampa, para recorridos cortos -hasta 1,5 metros- la pendiente debe ser inferior a 12%. Para recorridos de hasta 3 metros debe ser inferior a 10%, y en tramos de hasta 9 metros inferiores a 8%, tomando siempre las anteriores consideraciones respecto a la altura.

90 cm (Mínimo)

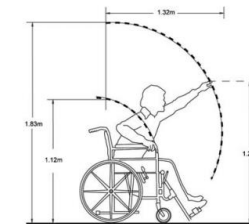
GRAF. 214 / IMAGEN;
Rampas para discapacitados.
Arq. Mario Justiniano

Fuente:
<https://www.pinterest.com.mx/pin/9077636739338410/>

DIBUJO 2.2.1-B. PERSONA EN SILLA DE RUEDAS - VISTA FRONTAL



DIBUJO 2.2.1-C. PERSONA EN SILLA DE RUEDAS - VISTA LATERAL



DIBUJO 2.2.1-D. PERSONA CON BASTÓN BLANCO - PLANTA

GRAF.216 / IMAGEN;
ANÁLISIS ANTROPOMÉTRICO DE UNA PERSONA CON DISCAPACIDAD
Pág. 25

<http://cgservicios.df.go.b.mx/prontuario/vigente/r406001.pdf>



2.3.2.7 PROGRAMA ARQUITECTONICO

Dado que las dimensiones del proyecto, abarcan cerca de 1800m², el programa estará dividido en 3 secciones, de la siguiente manera; Acceso Poniente, el cual es el acceso principal, por avenida Jalisco, El edificio A, donde los usuarios hacen en abordaje y descenso de las unidades de transporte terrestre y el edificio B, donde el público hace la conexión con el STC Metro de la Línea 1 y 9, para ingresar al área comercial y pasar directamente hacia el edificio B, donde podrán hacer la el transbordo entre sistemas de transporte

1) ACCESO 1 PONIENTE (PRINCIPAL)

-Plaza al frente	3,477.25m ²
-Estacionamiento público	2,202.54m ²
-Paradero de autobuses foráneos o de ruta de paso	1,133.12m ²
-Paradero de Metrobús	1,356.85m ²

2) EDIFICIO A

-Vestíbulo general	985.63m ²
-Taquillas	342.42m ²
-Comercios menores diversos	869.11m ²
-Servicios sanitarios (hombres y mujeres)	122.41m ²
-Teléfonos públicos	34.55m ²

AREA DE ABORDAJE

-Puerta de embarque	271.84m ²
-Andenes	424.22m ²
-Control de entrada y salida de autobuses	285.65m ²
-Estacionamiento de llegada y salida según ruta	988.23m ²
-Estacionamiento de autobuses fuera de servicio	1224.64m ²
-Patio de maniobras	964.21m ²
-Caseta de control (Entrada y salida de autobuses)	45.26m ²

RUTAS DE AUTOBUS

-Estacionamiento para el personal administrativo	963.48m ²
-Sala de juntas	36.11m ²

-Recepción	26.44m ²
-Medicina preventiva	31.23m ²
-Sala de espera	84.41m ²
-Área secretarial-Privado del director con baño	32.96m ²
-Administración-Privado del administrador	25.13m ²
-Contabilidad	18.65m ²
-Caja	22.14m ²
-Servicios sanitarios (hombres y mujeres)	96.43m ²
-Archivo	20.63m ²
-Cocineta	25.06m ²

OPERADOR

-Área de esparcimiento (sala de estar)	43.52m ²
-Baños sanitarios y vestidores	88.20m ²

SERVICIOS

-Personal	66.54m ²
-Control de entrada y salida de trabajadores	34.28m ²
-Vestidores, regaderas y sanitarios	58.99m ²
-Autobús Lavado y engrasado con rampas para chasis, carrocerías, desinfección interior y rampas para lubricación.	455.32m ²
-Almacén de herramientas, refacciones y productos varios.	256.13m ²
-Compresora (general para uso de todos los operadores)	34.96m ²
-Oficina de jefe de taller	28.85m ²
-Taller mecánico-Taller eléctrico-Área de combustibles	525.58m ²
-Bodega y equipo de mantenimiento	368.44m ²
-Cuarto de máquinas	296.25m ²
-Subestación eléctrica	658.39m ²
-Cuarto de basura	365.12m ²
-Cisterna	698.24m ²
-Planta auxiliar	384.31m ²

3) EDIFICIO B

-Acceso de conexión con el STC Metro	394.52m2
-Anden de conexión	465.25m2
-Vestíbulo general	852.63m2
-Taquillas	254.88m2
-Comercios menores diversos	452.23m2
-Servicios sanitarios (hombres y mujeres)	122.41m2
-Teléfonos públicos	34.55m2

ZONA DE COMERCIO

-Subzona Ropa	143.35m2
-Subzona Electrónicos General	135.22m2
-Subzona Hogar	141.50m2
-Subzona Locales Generales comerciales	368.65m2
-Subzona Bancaria	245.31m2
-Subzona de Cine	344.88m2
-Subzona de Exposición	200.32m2
-Subzona de Recreación Pasiva	156.96m2
-Subzona Juegos Electrónicos Mecánicos	113.55m2
-Subzona de Comida Rápida	458.31m2

AREA ADMINISTRATIVA

-Vestíbulo	432.02m2
<i>Recepción, área secretarial y sala de espera</i>	
-Gerencia General	131.35m2
<i>Espacio para las personas encargadas de toda el área administrativa</i>	
-Oficinas	469.28m2
<i>Aloja a los empleados y administrativos de la zona comercial.</i>	
-Caseta de control	24.92m2
<i>Control de acceso del publico general y solo personal autorizado</i>	
-Oficina de sonido local y multimedia	33.41m2
<i>Encargado de la transmisión de todas las pantallas, asi como distribuir mensajes al publico general.</i>	

-Sala de Juntas	51.63m2
<i>Espacio designado dentro de la zona administrativa para las reuniones del personal.</i>	

-Servicio Medico	31.06m2
<i>Para atención de primer acercamiento, pero con personal en oficina para recibir cualquier emergencia.</i>	

-Cuarto SDCC (Circuito Cerrado)	45.82m2
<i>Área desde donde se monitoriza todas las cámaras de circuito cerrado</i>	

SERVICIOS GENERALES

-Caseta de Control	26.49m2
-Oficina de Personal de Mantenimiento	29.65m2
-Patio de maniobras	322.05m2
-Plataforma de Carga y descarga	412.56m2
-Cuarto de Maquinas	368.99m2
-Deposito de Basura	241.02m2
-Deposito General	211.46m2
-Cuarto de Bombas	430.58m2
-Taller de Mantenimiento	681.43m2
-Cuarto de Limpieza	54.39m2
-Núcleo de Baños Hombres	122.41m
-Núcleo de Baños Mujeres	122.41m2
-Vestidores	103.86m2

2.3.2.6 JUSTIFICACION DEL OBJETO ARQUITECTONICO

* (1) Desde finales de los 90, ha habido acercamientos a crear una terminal de movilidad en la zona de Tacubaya. Pero al pasar las administraciones de gobierno de la delegación Miguel Hidalgo, hoy alcaldía, solo se han hecho propuestas sobre documentos que no pasan la etapa de anteproyecto. Siendo la más reciente con la llegada de la delegada Xochtil Galvez, a mediados del 2015, que se implemento un programa de reordenamiento urbano para la terminal Tacubaya. La cual traería una inversión de 200 millones de pesos. Que al final de su administración, termino en la instalación de 3 vallas de separación entre carriles y algunas techos para 5 bases de autobuses. Que ni siquiera fueron reordenados.

* (2) Debido a esto, se busca implementar un Programa de Renovación total de la zona. Empezando con esta terminal o Centro de transferencia modal, para hacer la interconexión entre el metro Tacubaya y los diferentes destinos que actualmente convergen en su base de salida en esta zona. Que pueden ser como sus homólogos de Ciudad Azteca, Rosario y Toreo. Un Nodo que permita el libre flujo de los peatones, los pasajeros, ciclistas y automovilistas que buscan pasar por la zona, sin perder más de 30 min, en el hecho de solo atravesar el congestionamiento que se llega a hacer aquí. Pero que necesariamente se hace obligado para conectar el viaje si llega por el STC Metro.

Tacubaya es un sector de la ciudad de una grandísima importancia, pues desde sus comienzos conto con actividades de esparcimiento, grandes casonas y espacios que permitían la convivencia social. Es así como encontramos el lugar de residencia de varios personajes como; Antonio López de Santa Anna, el fotógrafo Federico Gama, el cantante Javier Solís y el arquitecto Luis Barragán, entre otros.

Pero poco a poco y por la intervención de varios factores económicos, políticos y sociales, fue perdiendo su habitabilidad, prácticamente se ha reducido a ser solo un PUNTO DE CONEXIÓN entre el centro de la ciudad y Santa Fe, tanto del oriente como del poniente.

* (2) <http://seduvi.proyectosurbanos.cdmx.gob.mx/s.a.c./tacubaya.html>

Tacubaya funge hoy como nodo de transición, en el que no ha existido el interés de invertir en su mantenimiento ni la recuperación de sus áreas.

* (1) Existe una confusión, o más bien falta de claridad, respecto al tipo de situación, actividad y producción que podría haber actualmente en esta zona Patrimonial. Tras haber recorrido, analizado e investigado el área, se puede enunciar los siguientes puntos.

- a) A partir del uso de suelo que especifica la alcaldía Miguel Hidalgo, los terrenos del polígono de trabajo son completamente habitacionales.
- b) Un 70% de las casa se encuentran ocupadas por almacenes, oficinistas, uno que otro restaurante, papelerías, fabricas de telas, centros de reciclaje, clínicas de ortodoncia, negocios particulares, ambulantes, jardines de niños y demás. La problemática que se puede vislumbrar, es que a partir de esto es que después de las 8:30pm, 70% de quienes habitan, comercian y transitan esta zona durante el día, abandonan la misma durante la noche. Provocando atmosferas de soledad, abandono e inseguridad.
- c) La situación actual indica que los predios que aparentemente están abandonados o en un estado de deterioro muy grande, se encuentran posiblemente bajo el termino de rentas congeladas. Puesto que muchos inquilinos se refugiaron en este espacio legal, comenzaron lentamente la invasión ilegal de los predios, por lo que lentamente Tacubaya se ha convertida en una zona de uso habitacional con comercio que en toda regla se consolido desde un punto de vista legal como invasivo irregular. Puesto que estos mismos ocupantes, al organizarse como un frente civil, cuentan con una protección ante el estado por medio de estas, como la distintiva Asamblea de Barrios.
- d) La mayoría de las casas habitacionales en el polígono CT1, las cuales conforman el 13% del total del Polígono territorial de estudio. Se encuentran en estado de deterioro crítico, lo que despierta la incógnita de quien las habita o las procura. Esta situación constituye un problema pues el gran potencial de la zona como un CENTRO DE TRANSFERENCIA DE TRANSPORTE y su revitalización para áreas verdes, preceden a un probable litigio o frente de amparos legales ante la propuesta de espacio urbano y convivencia en estos predios.

* (1) *Entrevista por teléfono con la Lic. Claudia Sánchez Salinas Líder de vendedores ambulantes y agremiados de la zona comercial Unión Jalisco-Tacubaya, desde junio de 1993. Y vecina de la colonia Escandón Tacubaya desde 1972. Realizada en 3 sesiones, durante la primera semana de Agosto del 2021.*

Ahora, para cualquier proyecto que se pudiera presentar, estos litigios de los que se habla en el punto "d", no conforman la única problemática pero si unos de los principales frentes legales a la hora de aterrizar este proyecto en la zona delimitada.

Ante lo cual, se lanza la pregunta si el costo beneficio supera los probables frentes legales y sociales que pudieran presentarse en contra de estos proyectos urbanos, arquitectónicos o ambos.

A lo que en relación a esta pregunta, esta investigación ha ido mostrando que la población flotante supera por mucho a los pobladores locales de Tacubaya. Y que esta zona, al ser de un alto flujo vehicular y de transporte así como flujo peatonal y de comercio urbano informal. Ha ido mostrando el gran potencial que tiene en su uso suelo. (sin mencionar los beneficios para los negocios que ya operan actualmente).

A lo largo de este documento se han repasado algunos factores de la problemática urbana que aqueja a esta zona y entre ellos, se han recalado los flujos viales que se son saturados en horarios muy específicos. Por lo que se han definido ciertos criterios para deducir los promedios por minuto a cierta hora del día en ciertos horarios que se repiten según el tipo destino a los que llegan los pasajeros que se mueven por los puntos de arribo.

De este modo se han presentado diferentes propuestas arquitectónicas pero dado estos datos que se han analizado a lo largo del presente documento, se procederá a dar desarrollo al Proyecto General de Transporte Urbano. El cual será presentado según los datos aportados en el documento general de esta investigación y presentando las propuestas generales de este proyecto para dar solución a las problemáticas antes mencionadas.

Estas dinámicas se realizaran con respecto a la orientación de la demarcación, variables y problemática general de estas, así como una breve presentación de la propuesta Arquitectónica.

Se hace la entonces la propuesta de 3 Proyectos Arquitectónicos;

PROPUESTA I

La primera, sobre la variante de seguridad. Lo cual consiste en un modulo de Atención Ciudadana de primer contacto para la zona del eje central de Av. Jalisco.

PROPUESTA II

La segunda, es con respecto a la integración del comercio informal en el área periférica de las avenidas Av. Jalisco, Carlos Iza y av. Observatorio. De modo que puedan estos una modernización y adecuar algunos locales que pueden formar parte incluso del entorno urbano de Tacubaya.

PROPUESTA III

N.I.T.R.O.M.OV.

Ya que al ser este un centro de conexión entre rutas de paso y bases con destinos muy específicos y paralelos. La Propuesta se centra en el desarrollo de la zona como un nucleo con delimitaciones físicas que permitan un reordenamiento vehicular y peatonal, que den prioridad a estos últimos en temas de seguridad integral y urbana.

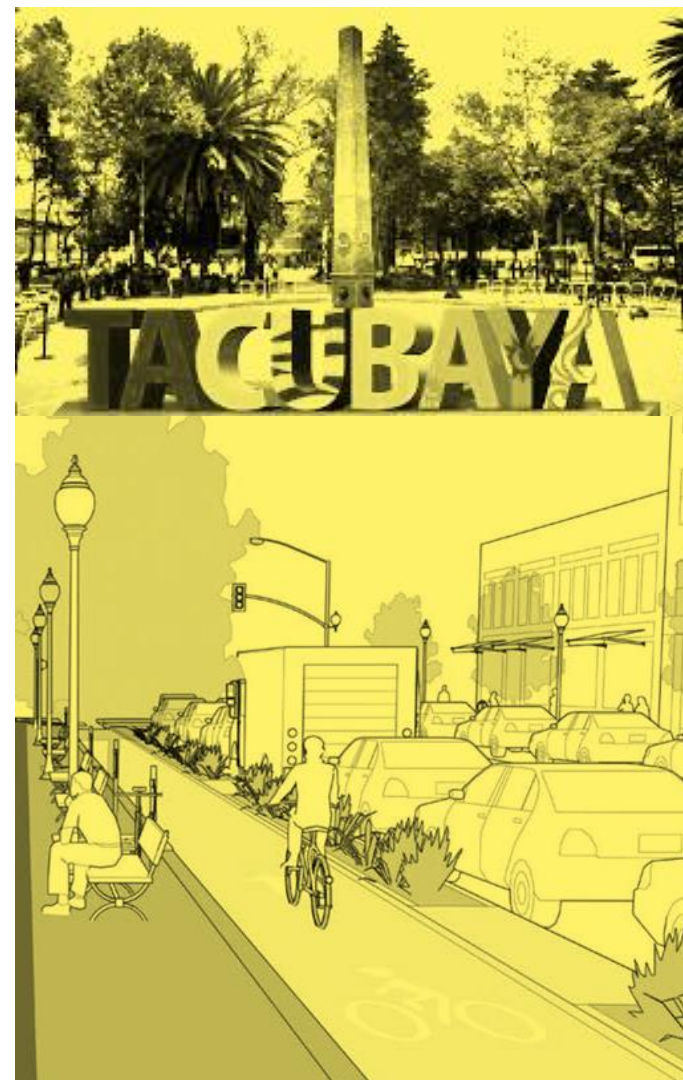
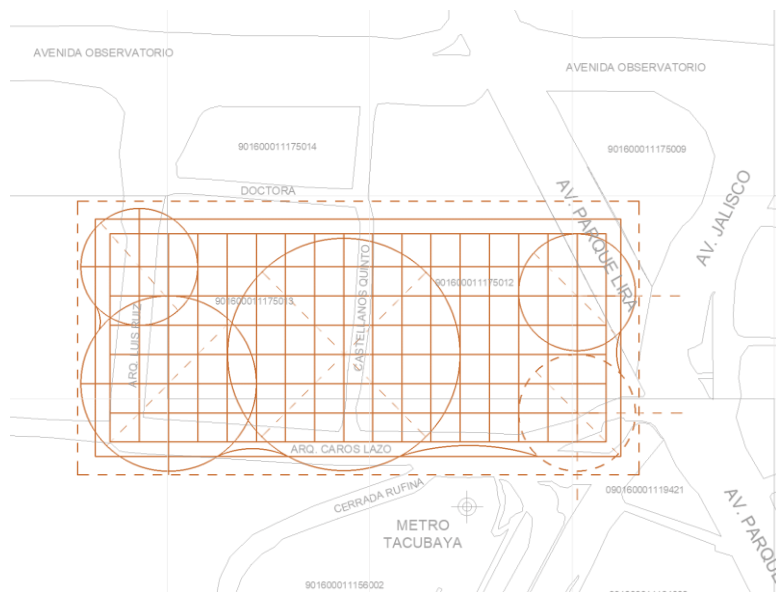
Así como la posibilidad de hacer el recorrido entre el descenso de los andenes del STC Metro hacia sus bases de transporte terrestre sin tener que hacer uso de la acera correspondiente al paso vehicular en ningún momento. Anteponiendo la seguridad e integridad física de los usuarios así como su comodidad, tranquilidad y tránsito fluido en su paso por Tacubaya.

Sobre el tema vehicular, al resolver el congestionamiento de unidades, que saturan las aceras con sus bases de autobuses, el paso vehicular podría tener un renovado flujo para el tránsito de vehículos particulares, permitiendo hacer esta zona como una opción viable para hacer su conexión de Chapultepec y Reforma hacia Santa Fe.

2.3.2.7 CONCEPTO

Fue desde el polígono que comprende Av. Parque Lira, Av. Jalisco, Avenida Observatorio y Av. Carlos Lazo, que se delimitó una retícula que haría de apoyo geométrico para el desarrollo de la planta general y consecutiva distribución. Para lo cual se busca establecer una conexión entre la imagen urbana que actualmente Tacubaya tiene como barrio antiguo y como un nodo de interconexión urbana que conecta diferentes puntos del poniente de la ciudad, siendo esta una terminal que puede transformarse en una referencia arquitectónica de la ciudad, en un encuentro entre el pasado y la modernidad que la misma CDMX representa ante los ojos de toda la República.

*RETICULA
GEOMETRICA, SOBRE
FRAGMENTO DEL
PLANO BASE, "G8-16"
(PAG.26)
QUE SIRVIÓ DE BASE
PARA LA
COMPOSICION DEL
CONCEPTO
ARQUITECTONICO



*[1]https://www.scielo.cl/scielo.php?pid=S0718-669X2019000200064&script=sci_arttext

*[2]<https://www.facebook.com/MercadoTacubayaBecerra/photos/a.609006589497888/791101717955040/?type=3>

GRAF: 217 / LITOGRAFIA RELABORADA EN BASE A 2 IMÁGENES,
*[1]REGENERACION URBANA REVISTA SCIELO Y MONTAJE SOBRE
FOTO DE LA PLAZA ALAMEDA TACUBAYA *[2]

PRIMEROS BOCETOS

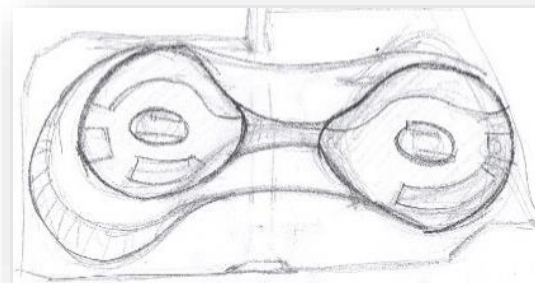
A partir de los bocetos primarios se origino una propuesta conceptual que toma como eje central la avenida Jalisco y la avenida Carlos Lazo. Desde el cual se desarrolla el modulo que compondrá el CETRAM Tacubaya.



GRAF: 222 / IMAGEN: BOCETO ELABORADO EN PAPEL SOBRE IMPRESIÓN DE PLANO BASE (PAG. 26)
IMAGEN PROPIA, JULIO 2022



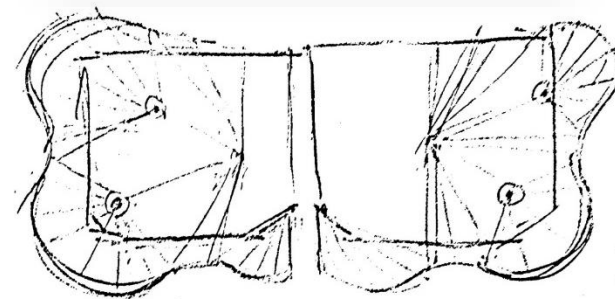
GRAF: 221 / IMAGEN: BOCETO DIGITAL BUSCANDO MONTAR EL CONCEPTO ORGANICO SOBRE EL PLANO BASE (PAG.26), EN EL AREA AM01 (PAG.157)
IMAGEN PROPIA, JULIO 2022



GRAF: 218 / IMAGEN: BOCETO A LAPIZ ELABORADO EN PAPEL BUSCANDO UN CONCEPTO ORGANICO
IMAGEN PROPIA, JULIO 2022



GRAF: 219 / IMAGEN: BOCETO A LAPIZ ELABORADO EN PAPEL DISEÑO MODULAR
IMAGEN PROPIA, JULIO 2022

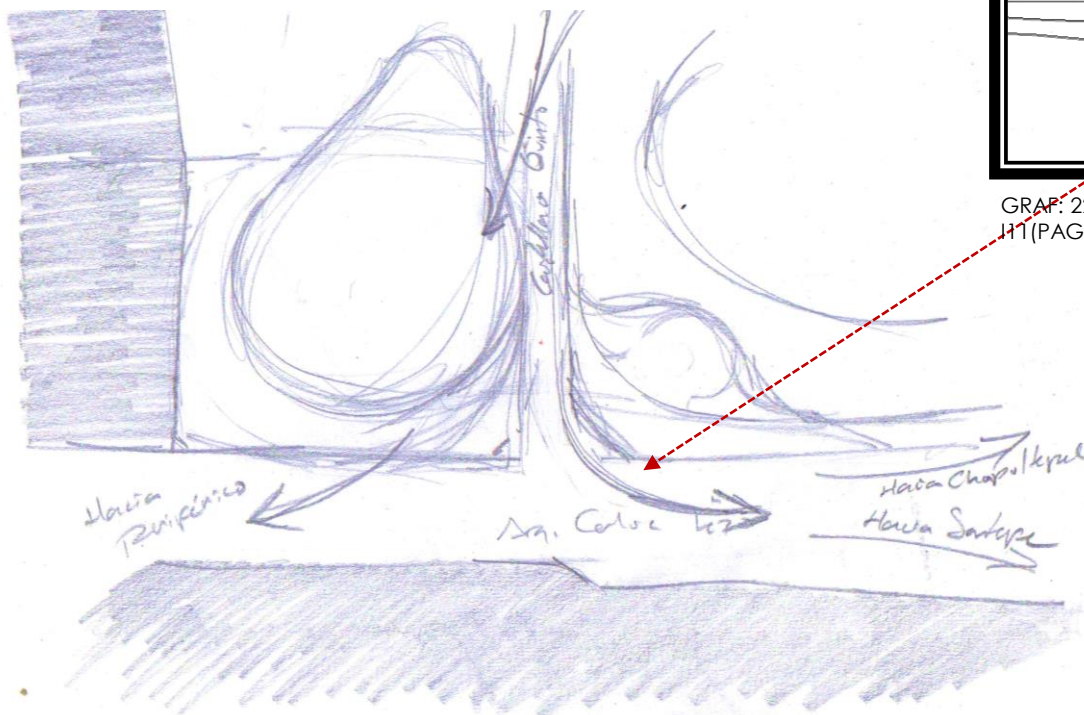


GRAF: 220 / IMAGEN: BOCETO A LAPIZ ELABORADO EN PAPEL BUSCANDO LA UNIFICACION DEL CONCEPTO ORGANICO CON EL DISEÑO MODULAR
IMAGEN PROPIA, JULIO 2022

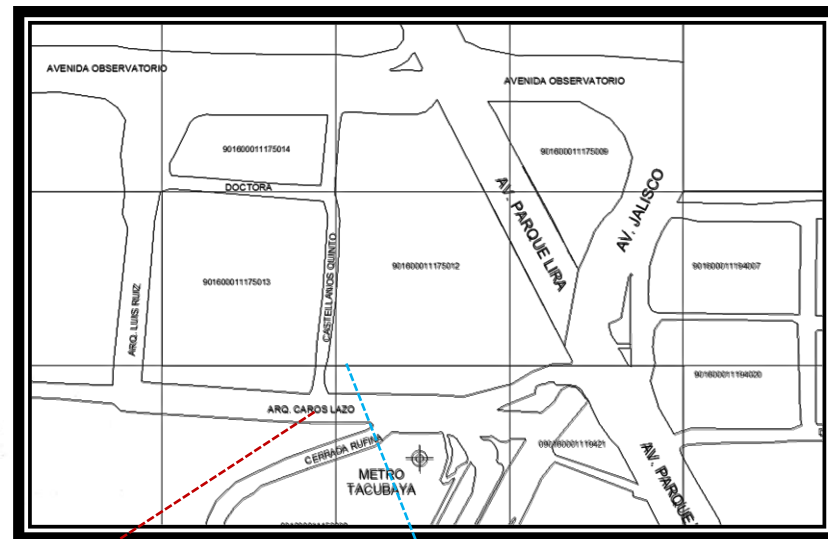
PRIMERA PROPUESTA

Para llegar al estudio geométrico del proyecto, se hizo un estudio a nivel de sketch o bosquejo, que buscaba dar solución antropométrica a la causa del predio y sus accesos principales. De este modo pudiendo conseguir el primer acercamiento como imagen visual que pudiera transformarse en plantas Arquitectónicas. Por medio de este primer acercamiento grafico.

VISTA PLANTA



GRAF: 223 / IMAGEN: BOCETO A CABONCILLO ELABORADO EN PAPEL FABRIANO, EXPERIMENTANDO CON LA ORIENTACION DE LA CIRCULACION DEL PREDIO AM01 (PAG.157), EN SU ACCESO QUE TIENE LA INCORPORACION DE CARRIL CON LA AV. CARLOS LAZO. IMAGEN PROPIA, JULIO 2022



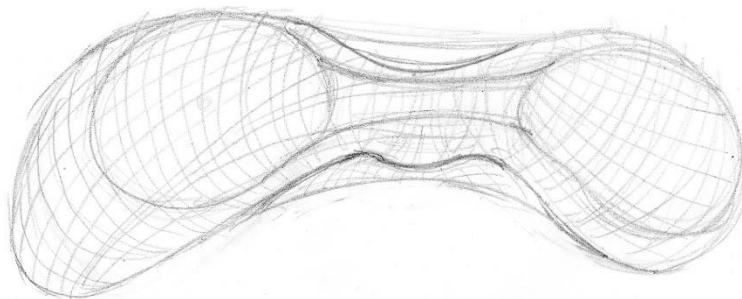
GRAF: 225 / IMAGEN: FRAGMENTO PLANO BASE MODULOS G6 Y G11 ALI6 Y I11 (PAG.26)



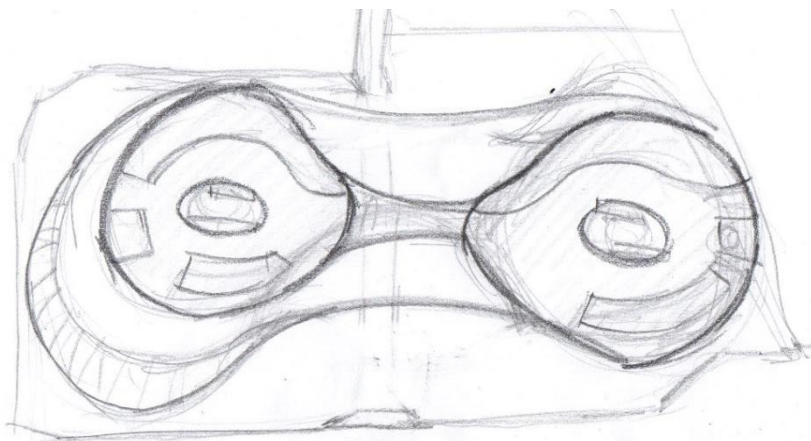
GRAF: 224 / IMAGEN: MAQUETA CONCEPTUAL PARA EL ACCESO PONIENTE CETRAM ELABORACIÓN PROPIA, JULIO 2022

PRIMER ACERCAMIENTO

Se hicieron diversos ejercicios geométricos que de la mano del programa arquitectónico, formaron en base a los espacios que marcaba según su distribución. Y en armonía con el análisis antropométrico que los vehículos de transporte iban a generar con los usuarios, se buscó a través de la formación plástica de los elementos arquitectónicos principales, de la forma que se presentan a continuación:

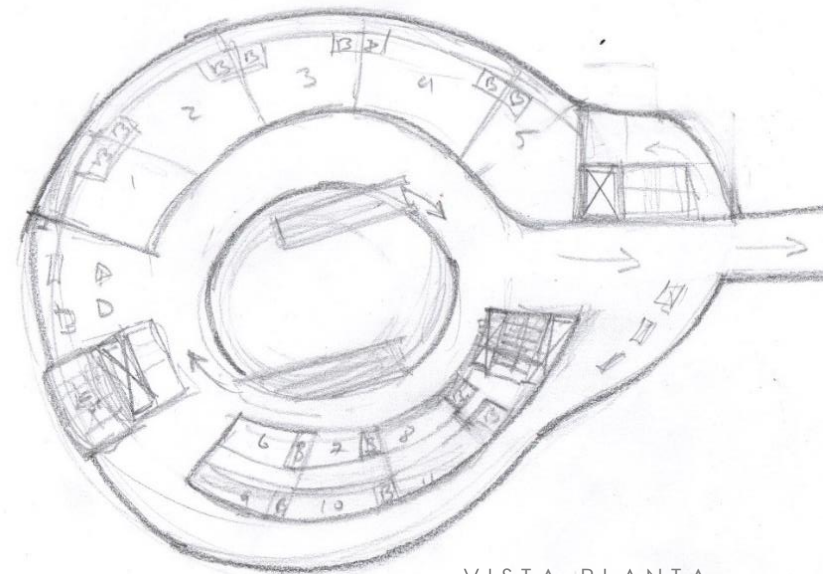


GRAF: 226 / IMAGEN: BOCETO A LAPIZ ELABORADO EN PAPEL.
PROPUESTA DE PLANTA DE TECHOS EN PROYECTO CETRAM TACUBAYA
ELABORACION PROPIA, JULIO 2022



VISTA PLANTA

GRAF: 227 / IMAGEN: BOCETO A LAPIZ ELABORADO EN PAPEL.
DISTRIBUCION MODULAR EN EL PREDIO "AM02" EN VISTA PLANTA
ELABORACION PROPIA, JULIO 2022



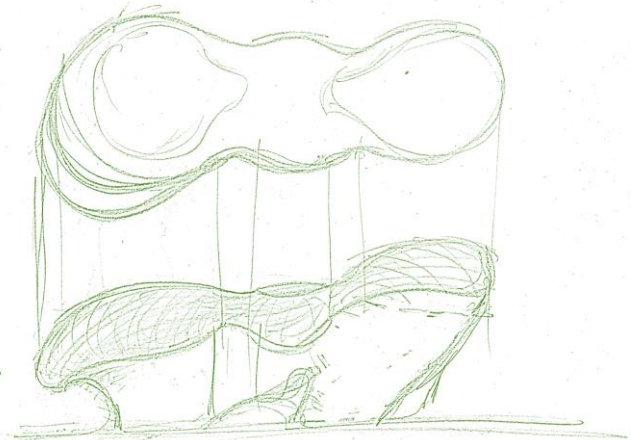
VISTA PLANTA

GRAF: 228 / IMAGEN: BOCETO A LAPIZ ELABORADO EN PAPEL.
CROQUIS DE DISTRIBUCION EN PLANTA DEL COMPLEJO "A", DEL PROYECTO CETRAM TACUBAYA
ELABORACION PROPIA, JULIO 2022

BOCETOS A LAPIZ

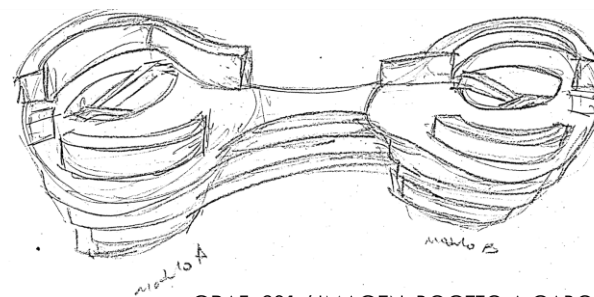
FORMA Y FUNCION

PLANTA GENERAL

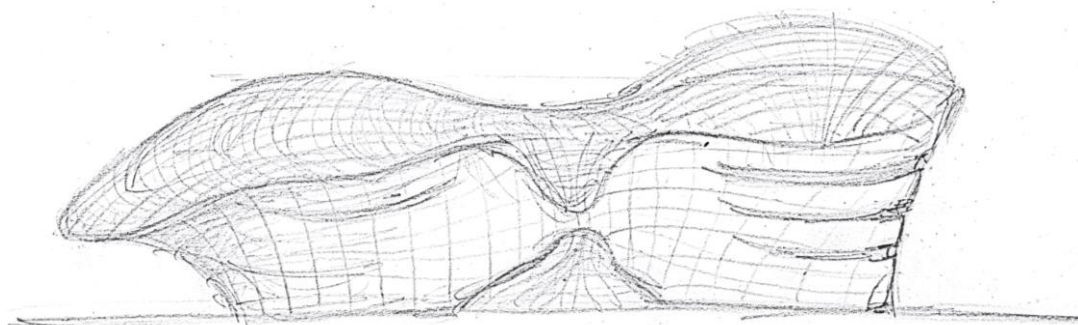


GRAF: 229 / IMAGEN: BOCETO A CABONCILLO
 PROPUESTA EN ALZADO DE LA PROYECCION DE LA PLANTA
 PROPUESTA EN GRAFICO 226.
 ELABORACION PROPIA, JULIO 2022

A lo largo de los ejercicios geométricos que se realizaron para el estudio del la imagen conceptual del proyecto, se buscaba romper con la verticalidad y la ortogonalidad que un edificio gubernamental representa en si misma. Por lo que se muestran 2 inmuebles que se conectan por medio de puentes o "tensores", que surcan por encima de la calle Mártires de la Conquista, un espacio urbano que conecta el edificio administrativo, con la terminal de interconexión entre el STC Metro y la base de autobuses urbanos poniente, para acceso del publico en general.

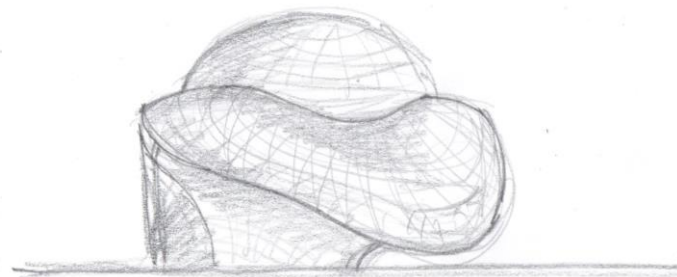


GRAF: 231 / IMAGEN: BOCETO A CABONCILLO
 PROPUESTA EN PERSPECTIVA DE LA DISTRIBUCION MODULAR
 ELABORACION PROPIA, JULIO 2022



GRAF: 230 / IMAGEN: BOCETO A CABONCILLO
 PROPUESTA EN ALZADO LATERAL DEL PROYECTO
 ELABORACION PROPIA, JULIO 2022

VISTA FACHADA PRINCIPAL

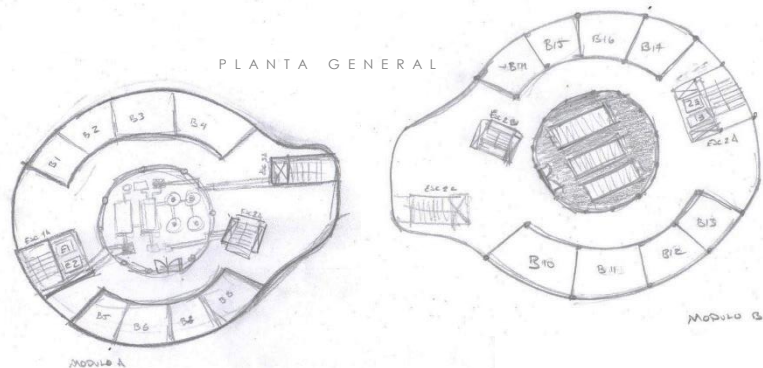


GRAF: 232 / IMAGEN: BOCETO A CABONCILLO
 PROPUESTA EN ALZADO FRONTAL
 ELABORACION PROPIA, JULIO 2022

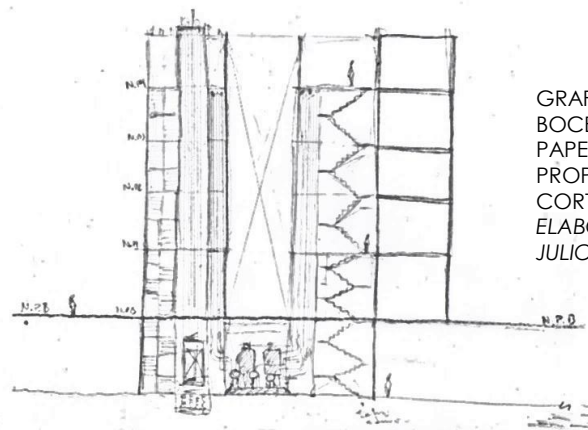
BOCETOS EN PLANTA Y ALZADOS

BOCETOS A LAPIZ

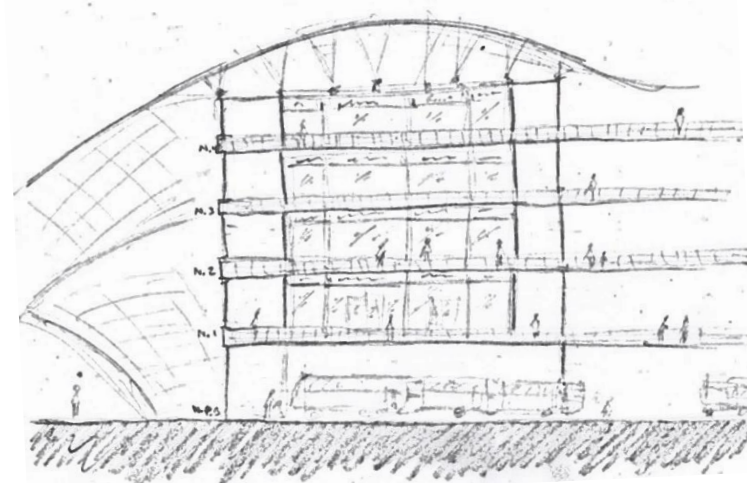
Después de elaborar los primeros trazos a mano, para lograr la propuesta volumétrica, se intentó llegar a un proceso interno en el proyecto, donde se hicieron los primeros acercamientos que llevaron a la propuesta en planta y alzados que se describen más adelante en el anteproyecto.



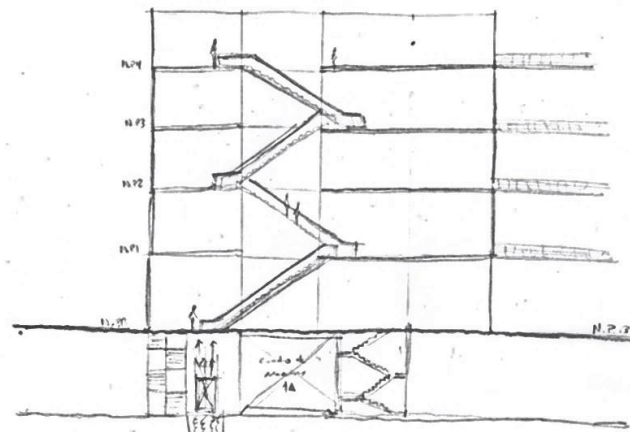
GRAF: 236 / IMAGEN: BOCETO A LAPIZ
PROPUESTA EN PLANTA DE LA DISTRIBUCION DE LAS AREAS DE COMERCIO
ELABORACION PROPIA, JULIO 2022



GRAF: 237 / IMAGEN: BOCETO A LAPIZ SOBRE PAPEL
PROPUESTA EN VISTA DE CORTE TRANSVERSAL
ELABORACION PROPIA,
JULIO 2022



GRAF: 238 / IMAGEN: BOCETO A LAPIZ SOBRE PAPEL
DETALLE DOBLE CORTE EN EDIFICIO "B", PARA EL ACCESO
ELABORACION PROPIA, JULIO 2022



GRAF: 239 / IMAGEN: BOCETO A LAPIZ SOBRE PAPEL
PROPUESTA EN VISTA DE CORTE LONGITUDINAL
ELABORACION PROPIA, JULIO 2022



CAPITULO 3

DESARROLLO

GRAF.240
IMAGEN; JUZGADO NUM. 41 DEL REGISTRO CIVIL
FRENTE LA ALAMEDA DE TACUBAYA.
FOTOGRAFIA PROPIA (OCTUBRE 2022)



3.1 ANTEPROYECTO

3.1.1 MEMORIA DESCRIPTIVA

El proyecto esta desplantado sobre lo que hoy es la plaza Cartagena y sus áreas libres, frente al mercado del mismo nombre en la colonia Tacubaya y al pretender dar respuesta a la sobrepoblación flotante de usuarios que se interconectan entre 2 sistemas de transporte, saturados en esta zona, siendo el primero, el STC Metro y el segundo, las bases de transporte terrestre (autobuses a lo largo de la avenida jalisco). Tiene que enfrentar la situación a través de 2 frentes comunes, los cuales estarán distribuidos en centrales o núcleos que recibirán a los pasajeros y el puente que conecte ambos núcleos y permita un libre paso, para salvaguarda de los usuarios de la Terminal Tacubaya.

Ahora, estos dos cuentan con un acceso vehicular y peatonal, pero a pesar de estar compuestos por 2 núcleos, estos se comportaran como un solo edificio. Y para fines académicos en este documento, se les nombrará como núcleos "A" y "B". De modo que estas estructuras estarán distribuidas de la siguiente manera:

Núcleo A

Este edificio, tiene un diseño en forma de "O", como una dona, que desplanta su estructura en un sistema de vigas ipr entrelazadas y columnas distribuidas radialmente en su platilla reticular, que a lo largo de 5 niveles irán disminuyendo su anchura en cada uno de ellos, comenzando en planta baja y terminando en el nivel azotea. Permitiendo la formación geométrica de Helicoidal que toma forma en este nivel y se desplaza a través de todos los pisos hasta llegar al sótano -1.

Donde se encuentra el área de abordaje de la terminal A, que conectara con el STC metro en sus líneas 1 y 9, lo que permitirá el transbordo de estos usuarios que pasaran entre estos 2 espacios a través del puente interno del edificio.

Como elementos exteriores, se pueden encontrar las fachadas de cristal templado, que siguen la forma circular de la estructura de acero hasta perderse en el nivel azotea, que retoma la forma de cono, y que a su vez conecta con el edificio B. En los exteriores, se encontrarán los 3 accesos al inmueble, que están trazadas de forma radial con el punto central del núcleo A, como su eje de composición, y estos están acompañados de jardines y mobiliario urbano, como bancas, luminarias, y áreas de descanso a cielo abierto, para abordar los accesos al inmueble de los pasajeros que ingresan a pie, por avenida Jalisco y hacen frente con la Av. Carlos Lazo. De modo que estos mismos usuarios, puedan salir de las instalaciones de forma segura y transitar a pie, con dirección al edificio ermita y o quieran desplazarse hacia el Parque Lira, en cualquiera de estas 2 vías.

La zona de transito vehicular, abarca un lindero que colinda con la calle Castellano Quinto, la cual permite el acceso a vehículos de carga que transporten insumos o equipo al interior del edificio. A su vez dan acceso al área posterior del núcleo que tiene su función de patio de maniobras y hace a la vez de área de carga y descarga. Por lo cual, esta vía, al ser de uso semi privado, tendrá un pequeño desnivel que mantendrá la circulación vehicular constante sin estorbar o alterar el flujo peatonal de quienes hagan uso del inmueble.

Núcleo B

El proyecto, está considerado para ser de un carácter público en su función pero también de reutilización del espacio urbano comercial en esta área. Por lo que este edificio, tiene la función de desembocar a los usuarios del STC Metro, con la terminal de transporte terrestre, tipo autobús, sin que estos tengan que cruzar la av. Carlos Iza. Por supuesto, este edificio hará de conexión con la línea 7, (línea naranja del Metro), ya que esta colinda con la calle José María Vigil, la cual lleva el desemboque de la única salida al exterior de esta línea para su estación Tacubaya, por lo que el puente peatonal, que conecta avenida Revolución con av. Jalisco, será reorientado para permitir el flujo peatonal de usuarios sin que estos tengan que cruzar ninguna de estas vías sobre el arrollo vehicular.

Este núcleo, tiene en 2 últimos niveles, el área administrativa del conjunto en general, ya que aunque físicamente son 2 edificios, arquitectónicamente se comportan como uno mismo. Y constructivamente están diseñados para establecer un funcionamiento simbiótico entre ambos, lo cual hará que el comercio y los usuarios, puedan coaccionar en un espacio seguro y amplio.

Uno de los conceptos análogos para los que se le puede hacer la referencia a este proyecto, es la terminal de Buenavista de la CDMX, la cual permite el arribo a pie, de los usuarios que hacen uso del STC Metro y Metrobús, al sistema férreo de transporte y tren ligero. Pero sin perder el sentido comercial de los espacios que hacen de centro comercial y punto de reunión, que desde la perspectiva urbana arquitectónica, dejando ante la ciudad un icono urbano al cual los pasajeros pueden hacer referencia.

Al respecto de los sistemas constructivos, el proyecto, está construido en un entramado reticular de vigas de acero y una cimentación a base de zapatas corridas, distribuidas en una retícula radial de 85m de diámetro, sobre cada núcleo por edificación. En lo que respecta a las áreas verdes, se dejaron un 35% de estas alrededor de las salidas y accesos vehiculares y peatonales en su frente sur y oeste. Lo que permite un mejor aprovechamiento de los espacios que hoy tienen árboles y que no serán retirados, para integrarlos en su conjunto general del proyecto.

AREAS GENERALES

ACCESO 1 PONIENTE

- Plaza al frente
- Estacionamiento público
- Paradero de autobuses foráneos o de ruta de paso
- Paradero de Metrobús

EDIFICIO A

- Vestíbulo general
- Taquillas
- Comercios menores diversos
- Servicios sanitarios (hombres y mujeres)
- Teléfonos públicos

AREA DE ABORDAJE

- Puerta de embarque
- Andenes
- Control de entrada y salida de autobuses
- Estacionamiento de llegada y salida según ruta
- Estacionamiento de autobuses fuera de servicio
- Patio de maniobras
- Caseta de control (Entrada y salida de autobuses)

AREA TERMINAL TERRESTRE

- Estacionamiento para el personal administrativo
- Sala de juntas
- Recepción
- Medicina preventiva
- Sala de espera
- Área secretarial-Privado del director con baño
- Administración-Privado del administrador
- Contabilidad
- Caja
- Servicios sanitarios (hombres y mujeres)
- Archivo
- Cocineta

OPERADOR

- Área de esparcimiento (sala de estar)
- Baños sanitarios y vestidores

SERVICIOS

- Personal
- Control de entrada y salida de trabajadores
- Vestidores, regaderas y sanitarios
- Autobús Lavado y engrasado con rampas para chasis, carrocerías, desinfección interior y rampas para lubricación.
- Almacén de herramientas, refacciones y productos varios.
- Compresora (general para uso de todos los operadores
- Oficina de jefe de taller
- Taller mecánico-Taller eléctrico-Área de combustibles
- Bodega y equipo de mantenimiento
- Cuarto de máquinas
- Subestación eléctrica
- Cuarto de basura
- Cisterna
- Planta auxiliar

EDIFICIO B NUCLEO ADMINISTRATIVO

- Acceso de conexión con el STC Metro
- Andén de conexión
- Vestíbulo general
- Taquillas
- Comercios menores diversos
- Servicios sanitarios (hombres y mujeres)
- Teléfonos públicos

ZONA DE COMERCIO

- Subzona Ropa
- Subzona Electrónicos General
- Subzona Hogar
- Subzona Locales Generales comerciales
- Subzona Bancaria
- Subzona de Cine
- Subzona de Exposición
- Subzona de Recreación Pasiva
- Subzona Juegos Electrónicos Mecánicos
- Subzona de Comida Rápida

AREA ADMINISTRATIVA

- Vestíbulo
- Recepción, área secretarial y sala de espera*
- Gerencia General
- Espacio para las personas encargadas de toda el área administrativa*
- Oficinas
- Aloja a los empleados y administrativos de la zona comercial.*
- Caseta de control
- Control de acceso del publico general y solo personal autorizado*
- Oficina de sonido local y multimedia
- Encargado de la transmisión de todas las pantallas, asi como distribuir mensajes al publico general.*

-Sala de Juntas

Espacio designado dentro de la zona administrativa para las reuniones del personal.

-Servicio Medico

Para atención de primer acercamiento, pero con personal en oficina para recibir cualquier emergencia.

-Cuarto SDCC (Circuito Cerrado)

Área desde donde se monitoriza todas las cámaras de circuito cerrado

SERVICIOS GENERALES

-Caseta de Control

-Oficina de Personal de Mantenimiento

-Patio de maniobras

-Plataforma de Carga y descarga

-Cuarto de Maquinas

-Deposito de Basura

-Deposito General

-Cuarto de Bombas

-Taller de Mantenimiento

-Cuarto de Limpieza

-Núcleo de Baños Hombres

-Núcleo de Baños Mujeres

-Vestidores

ACCESIBILIDAD

El diseño arquitectónico en su conjunto esta considerado para acceder a pie y con las condicionantes del reglamento de construcción del Distrito Federal, con lo referente a pasos y accesos para personas con discapacidad. De modo que desde el acceso poniente (el principal), hasta el área de abordaje, una persona en silla de ruedas puede acceder sin

La necesidad de algún apoyo de los usuarios, haciendo uso de las rampas y plataformas elevadas que están dispuestas para este fin. Así como las secciones abiertas con escaleras eléctricas que facilitan el traslado de los usuarios que forman parte de la población de la tercera edad.

Los desplazamientos están considerados para que los recorridos a pie, sean mínimos y las rampas no superen el 7% de pendiente y la comodidad acompañe al usuario en su interconexión de transportes. Por supuesto el uso de escaleras generales, siguen permaneciendo como uso común que derivan al vestíbulo general, pero con el perfil de los andadores que al menos tengan un ancho mínimo de 2 metros, para que se permita la circulación de 2 personas en silla de ruedas en direcciones opuestas, sin que estos sean motivo de un obstáculo en el flujo peatonal. Del mismo modo, todos los accesos donde existan puertas para el paso entre áreas para el usuario general, tienen un ancho mínimo de 1m, con el objetivo de que las personas que usen algún aparato de apoyo como lo son las sillas de ruedas, bastones o andaderas, no tengas dificultad en pasar.

Y están consideradas las áreas de estar, en ambos núcleos de los edificios, para el descanso entre transbordo de los usuarios con capacidades diferentes, así como usuarios que necesiten tomar un momento para sentarse o como simple área de espera.

Con respecto a la orientación de los espacios, están orientados hacia el sur, de modo que no solo repercuta en su funcionamiento practico sino en su capacidad de asoleamiento y ventilación adecuada para los usuarios que abordan desde el edificio "A", a la zona de abordaje.

DESCRIPCION DE LOS ESPACIOS

ACCESO PONIENTE

Esta área, se encuentra en el mismo sentido de la av. Carlos Lazo y constituye el principal acceso al inmueble para los usuarios que ingresan a pie al inmueble. Pero es esta misma orientación la que permite a los pasajeros abordar el STC Metro, en sus líneas 1,7 y 9. Sin salir del conjunto arquitectónico.

En esta parte se encuentra el Núcleo del Edificio "B", que comprende las áreas de interconexión, comercio y administrativa del inmueble. Al ingresar se accesa al vestíbulo general, donde el área de recepción y su área de estar reciben a los usuarios que ingresan desde av. Jalisco y Av. Observatorio. Volumétricamente el inmueble ofrece una circulación orgánica, de modo que solo siguiendo el sentido de "8", conduce al usuario al recorrido que lo lleva del área de comercio, al área de abordaje del Transporte terrestre y a su vez culmina en los accesos pertenecientes del del STC Metro.

Esta sección del inmueble en el nivel 4 y 5, comprende las áreas administrativas, del mismo, donde se pueden encontrar las oficinas de gerencia, monitoreo, servicios médicos y administración general del edificio

Al respecto de los sistemas constructivos, el proyecto, está construido en un entramado reticular de vigas de acero y una cimentación a base de zapatas corridas, distribuidas en una retícula radial de 85m de diámetro, sobre cada núcleo por edificación. En lo que respecta a las áreas verdes, se dejaron un 35% de estas alrededor de las salidas y accesos vehiculares y peatonales en su frente sur y oeste. Lo que permite un mejor aprovechamiento de los espacios que hoy tienen árboles y que no serán retirados, para integrarlos en su conjunto general del proyecto.

AREAS GENERALES

- Plaza al frente
- Estacionamiento público
- Paradero de autobuses foráneos o de ruta de paso
- Paradero de Metrobús
- Vestíbulo general
- Taquillas
- Comercios menores diversos
- Servicios sanitarios (hombres y mujeres)
- Teléfonos públicos

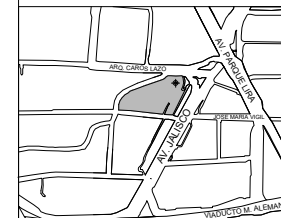
AREA DE ABORDAJE

- Puerta de embarque
- Andenes
- Control de entrada y salida de autobuses
- Estacionamiento de llegada y salida según ruta
- Estacionamiento de autobuses fuera de servicio
- Patio de maniobras
- Caseta de control (Entrada y salida de autobuses)



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO
FACULTAD DE ARQUITECTURA
TALLER HANNES MEYER

LOCALIZACION



UBICACION

ARQUITECTO CARLOS LAZO, TACUBAYA
ALCALDIA MIGUEL HIDALGO, 11870
CIUDAD DE MEXICO, CDMX

NOMBRE DEL PROYECTO

NITRAMOV
TACUBAYA
NÚCLEO DE INTERCAMBIO Y
TRANSFERENCIA DE MOVILIDAD URBANA

PLANO

PLANTA DE CONJUNTO
ARQUITECTONICA

SIMBOLOGIA Y NOTAS

ARQUITECTOS SINODALES

ARQ. OSCAR ROSENDO PORRAS RUIZ
ARQ. LUIS ENRIQUE MARTINEZ AYALA
ARQ. GERMAN SIERRA LARA
ARQ. ABEL JOAQUIN ROQUE MIÑON
ARQ. ENRIQUE GANDARA CABADA

REALIZO:

SANCHEZ OLVERA ELIAS

ESCALA: 1:500

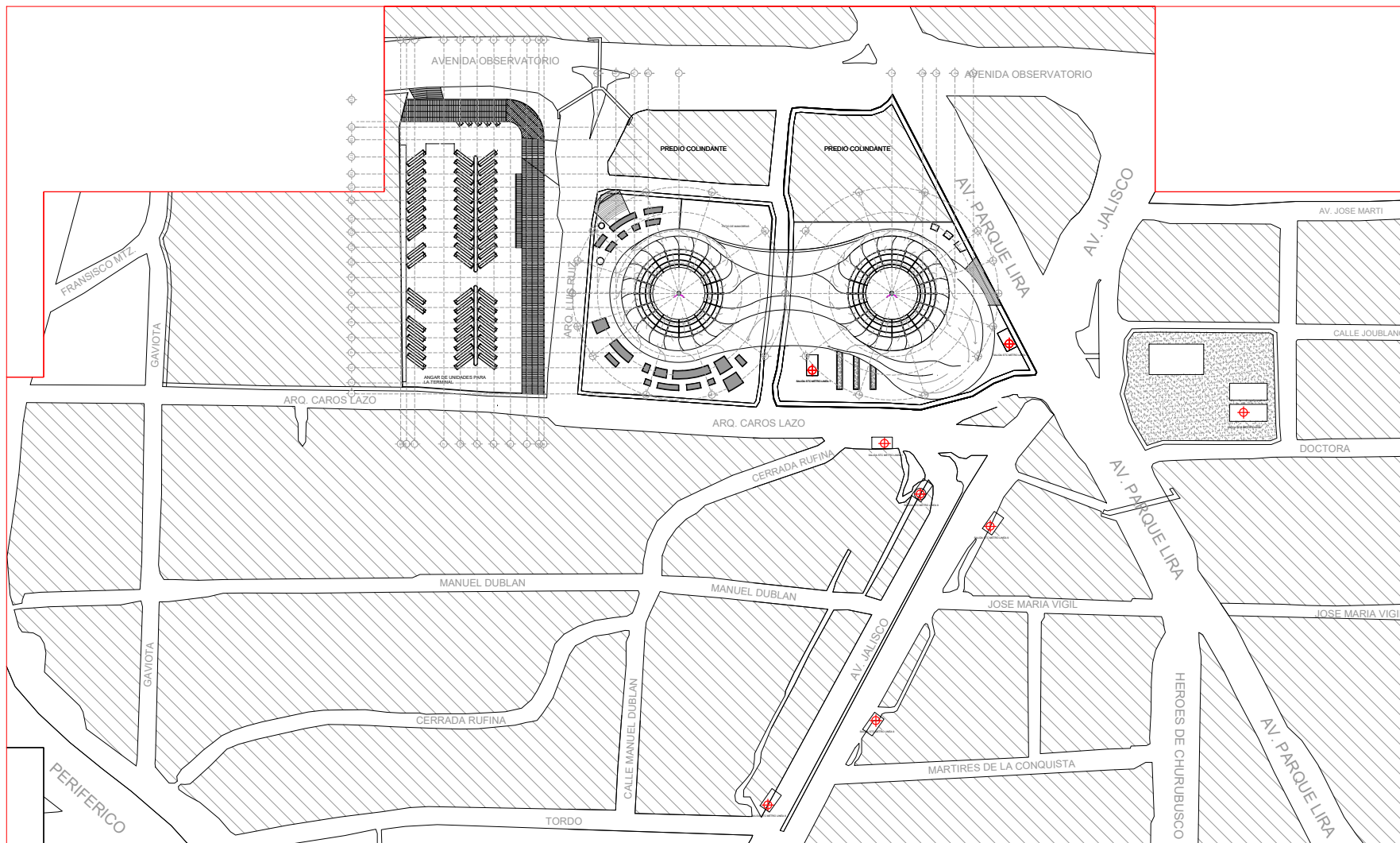
UNIDADES: METROS

FECHA:

MARZO DEL 2021

CLAVE:

ARQ-P1

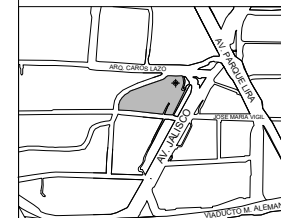


PLANTA NIVEL PLANTA DE CONJUNTO
ZONA PERIFERIA DE SALIDAS METRO
TACUBAYA



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO
FACULTAD DE ARQUITECTURA
TALLER HANNES MEYER

LOCALIZACION



UBICACION

ARQUITECTO CARLOS LAZO, TACUBAYA
ALCALDIA MIGUEL HIDALGO, 11870
CIUDAD DE MEXICO, CDMX

NOMBRE DEL PROYECTO

NITRAMOV
TACUBAYA
NÚCLEO DE INTERCAMBIO Y
TRANSFERENCIA DE MOVILIDAD URBANA

PLANO

PLANTA ESTACIONAMIENTO
UNIDAD CENTRAL

SIMBOLOGIA Y NOTAS

ARQUITECTOS SINODALES

ARQ. OSCAR ROSENDO PORRAS RUIZ
ARQ. LUIS ENRIQUE MARTINEZ AYALA
ARQ. GERMAN SIERRA LARA
ARQ. ABEL JOAQUIN ROQUE MIÑON
ARQ. ENRIQUE GANDARA CABADA

REALIZO:

SANCHEZ OLVERA ELIAS

ESCALA:

1:500

UNIDADES:

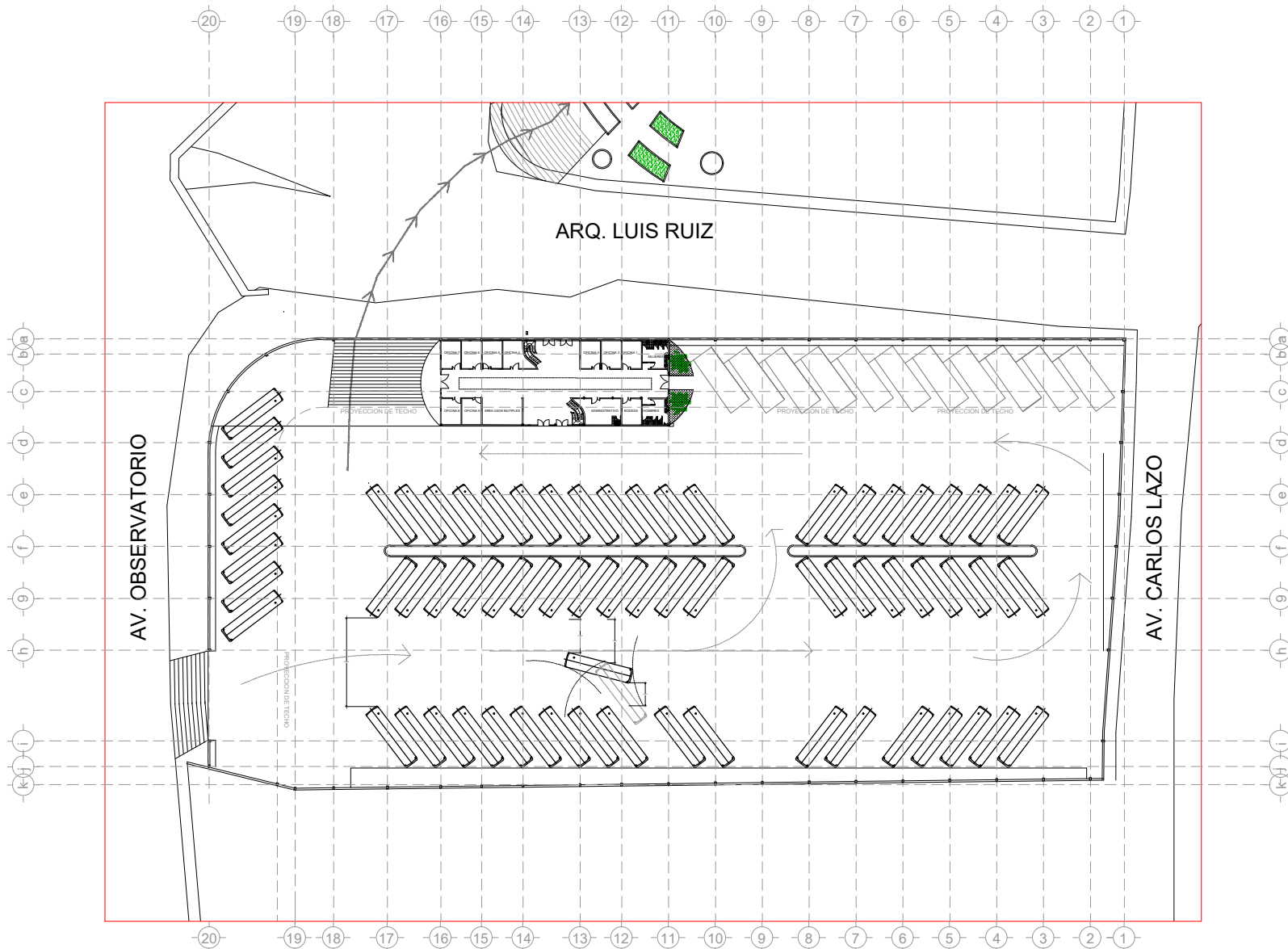
METROS

FECHA:

MARZO DEL 2021

CLAVE:

ARQ-P2



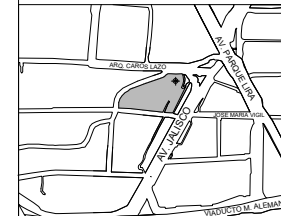
ZONA ESTACIONAMIENTO DE
UNIDADES CENTRAL TACUBAYA

VISTA PLANTA



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO
FACULTAD DE ARQUITECTURA
TALLER HANNES MEYER

LOCALIZACION



UBICACION

ARQUITECTO CARLOS LAZO, TACUBAYA
ALCALDIA MIGUEL HIDALGO, 11870
CIUDAD DE MEXICO, CDMX

NOMBRE DEL PROYECTO

NITRAMOV
TACUBAYA
NUCLEO DE INTERCAMBIO Y
TRANSFERENCIA DE MOVILIDAD URBANA

PLANO

PLANTA ESTACIONAMIENTO
UNIDAD CENTRAL

SIMBOLOGIA Y NOTAS

ARQUITECTOS SINODALES

ARQ. OSCAR ROSENDO PORRAS RUIZ
ARQ. LUIS ENRIQUE MARTINEZ AYALA
ARQ. GERMAN SIERRA LARA
ARQ. ABEL JOAQUIN ROQUE MIÑON
ARQ. ENRIQUE GANDARA CABADA

REALIZO:

SANCHEZ OLVERA ELIAS

ESCALA: 1:500

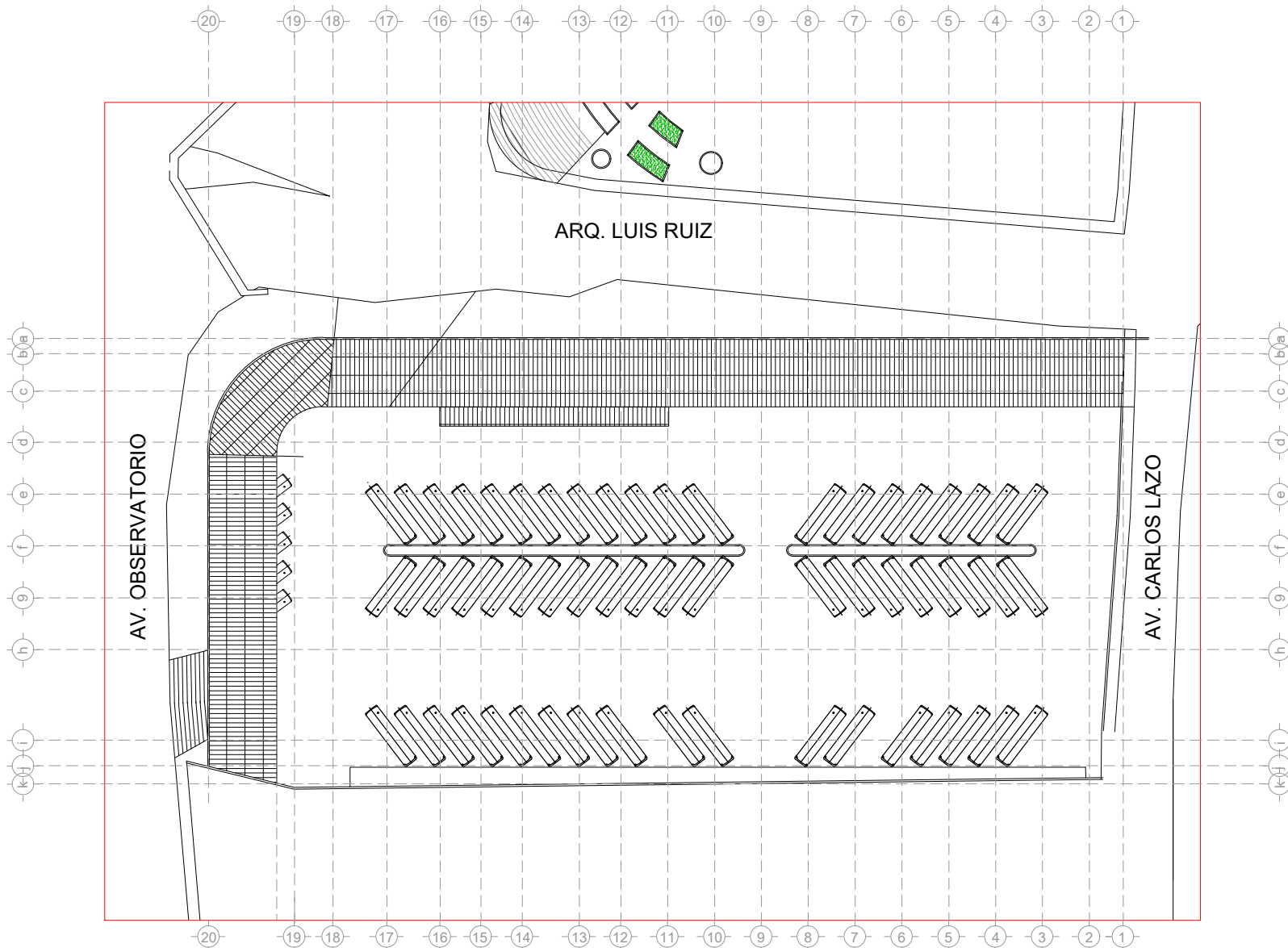
UNIDADES: METROS

FECHA:

MARZO DEL 2021

CLAVE:

ARQ-P3



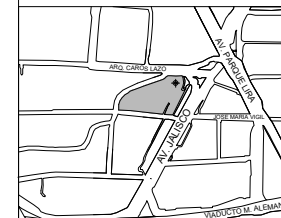
ZONA ESTACIONAMIENTO DE UNIDADES CENTRAL TACUBAYA

VISTA PLANTA



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO
FACULTAD DE ARQUITECTURA
TALLER HANNES MEYER

LOCALIZACION



UBICACION

ARQUITECTO CARLOS LAZO, TACUBAYA
ALCALDIA MIGUEL HIDALGO, 11870
CIUDAD DE MEXICO, CDMX

NOMBRE DEL PROYECTO

NITRAMOV
TACUBAYA
NUCLEO DE INTERCAMBIO Y
TRANSFERENCIA DE MOVILIDAD URBANA

PLANO

PLANTA SOTANO
N-02

SIMBOLOGIA Y NOTAS

ARQUITECTOS SINODALES

ARQ. OSCAR ROSENDO PORRAS RUIZ
ARQ. LUIS ENRIQUE MARTINEZ AYALA
ARQ. GERMAN SIERRA LARA
ARQ. ABEL JOAQUIN ROQUE MIÑON
ARQ. ENRIQUE GANDARA CABADA

REALIZO:

SANCHEZ OLVERA ELIAS

ESCALA: 1:500

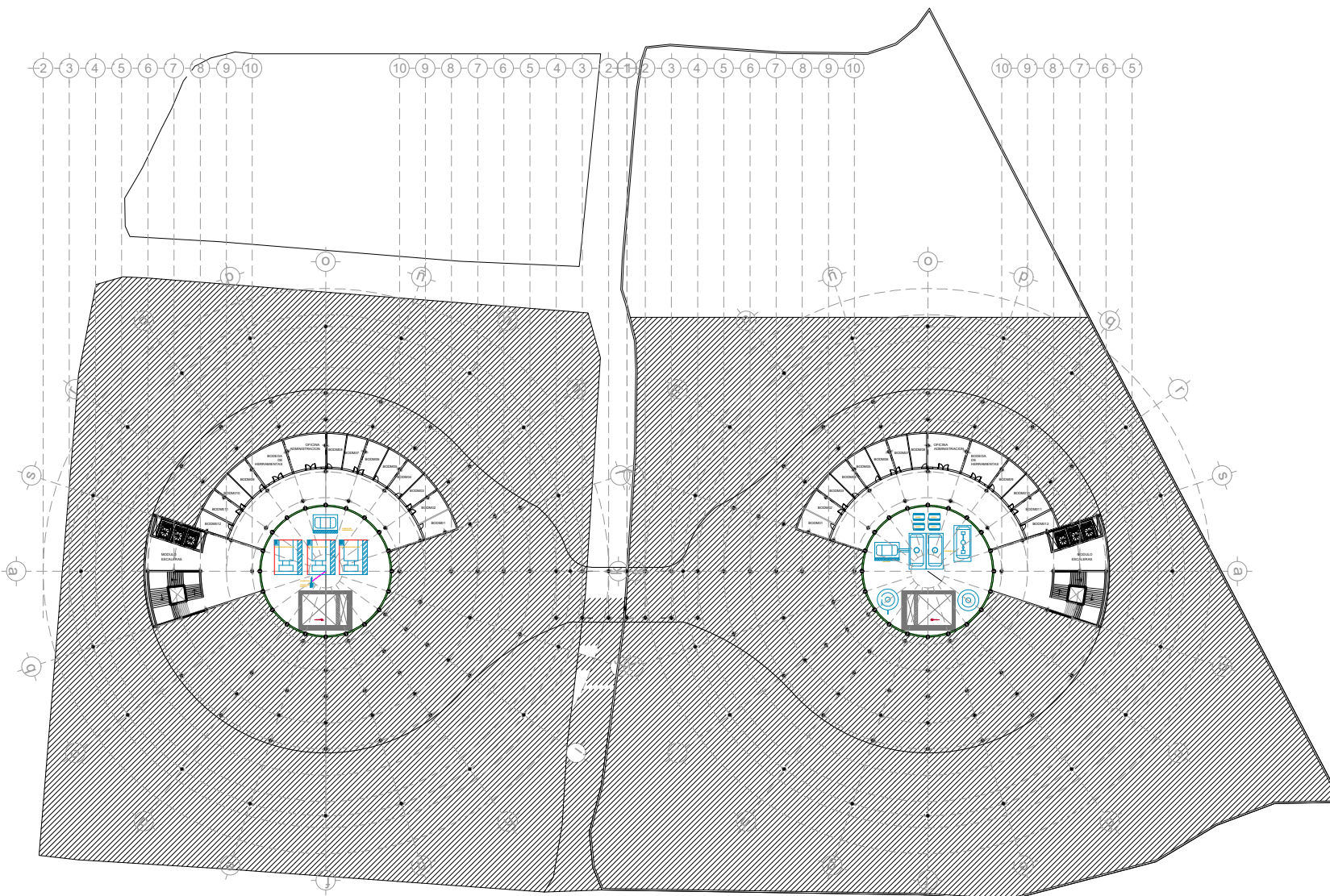
UNIDADES: METROS

FECHA:

MARZO DEL 2021

CLAVE:

ARQ-P4

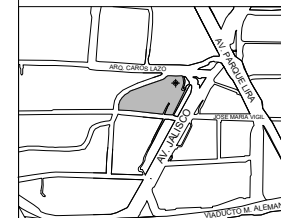


PLANTA SOTANO -N02
CUARTO DE MAQUINAS Y BODEGAS



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA
DE MEXICO
FACULTAD DE ARQUITECTURA
TALLER HANNES MEYER

LOCALIZACION



UBICACION

ARQUITECTO CARLOS LAZO, TACUBAYA
ALCALDIA MIGUEL HIDALGO, 11870
CIUDAD DE MEXICO, CDMX

NOMBRE DEL PROYECTO

NITRAMOV
TACUBAYA
NÚCLEO DE INTERCAMBIO Y
TRANSFERENCIA DE MOVILIDAD URBANA

PLANO

PLANTA SOTANO -01

SIMBOLOGIA Y NOTAS

ARQUITECTOS SINODALES

ARQ. OSCAR ROSENDO PORRAS RUIZ
ARQ. LUIS ENRIQUE MARTINEZ AYALA
ARQ. GERMAN SIERRA LARA
ARQ. ABEL JOAQUIN ROQUE MIÑON
ARQ. ENRIQUE GANDARA CABADA

REALIZO:

SANCHEZ OLVERA ELIAS

ESCALA: 1:500

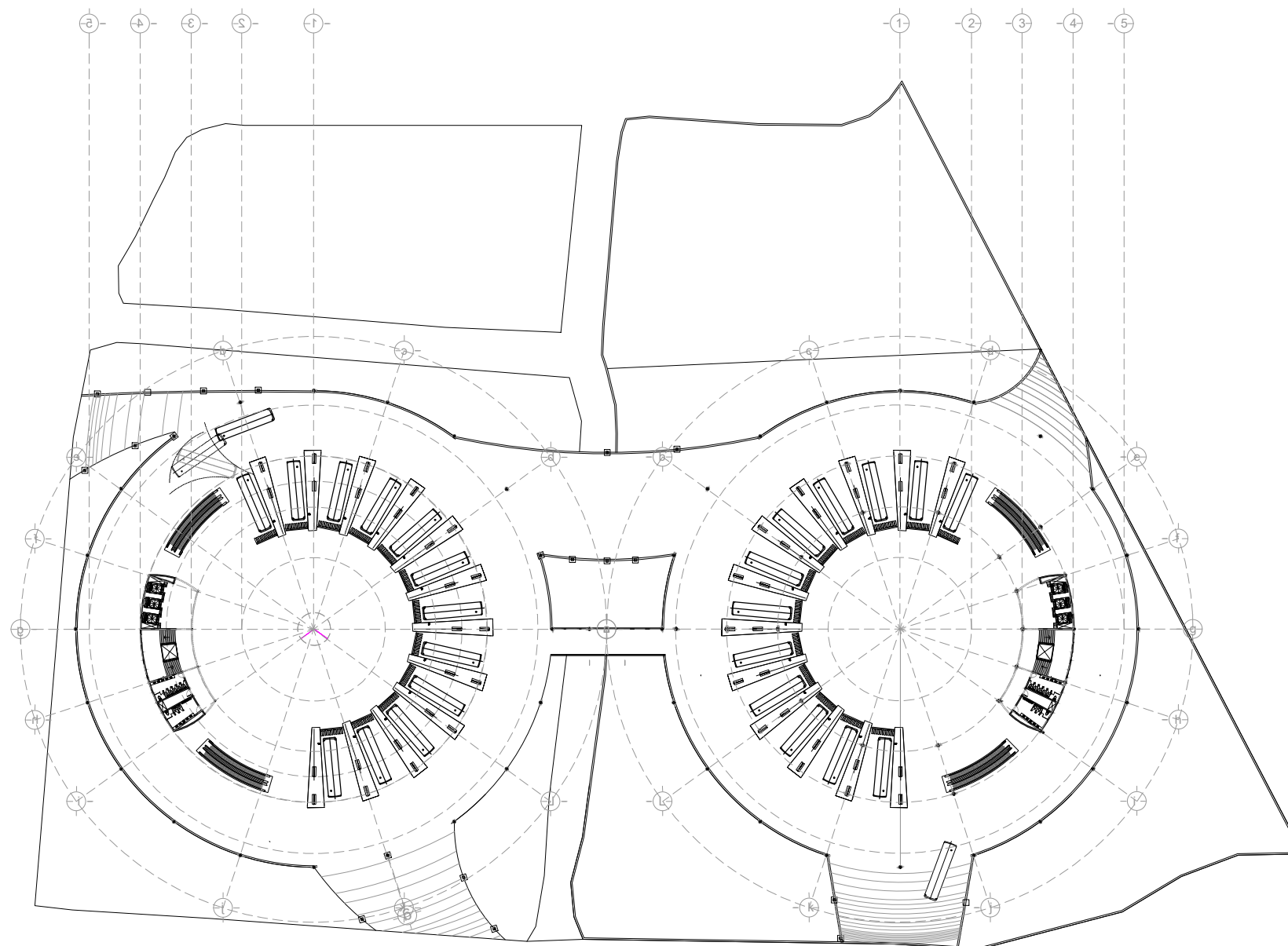
UNIDADES: METROS

FECHA:

MARZO DEL 2021

CLAVE:

ARQ-P5

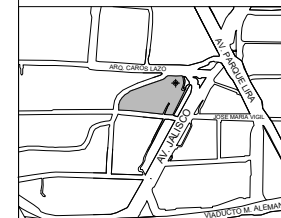


PLANTA SOTANO -N01
BASES DE RUTAS TACUBAYA



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO
FACULTAD DE ARQUITECTURA
TALLER HANNES MEYER

LOCALIZACION



UBICACION

ARQUITECTO CARLOS LAZO, TACUBAYA
ALCALDIA MIGUEL HIDALGO, 11870
CIUDAD DE MEXICO, CDMX

NOMBRE DEL PROYECTO

NITRAMOV
TACUBAYA
NÚCLEO DE INTERCAMBIO Y
TRANSFERENCIA DE MOVILIDAD URBANA

PLANO

PLANTA NIVEL
PLANTA BAJA

SIMBOLOGIA Y NOTAS

ARQUITECTOS SINODALES

ARQ. OSCAR ROSENDO PORRAS RUIZ
ARQ. LUIS ENRIQUE MARTINEZ AYALA
ARQ. GERMAN SIERRA LARA
ARQ. ABEL JOAQUIN ROQUE MIÑON
ARQ. ENRIQUE GANDARA CABADA

REALIZO:

SANCHEZ OLVERA ELIAS

ESCALA: 1:500

UNIDADES: METROS

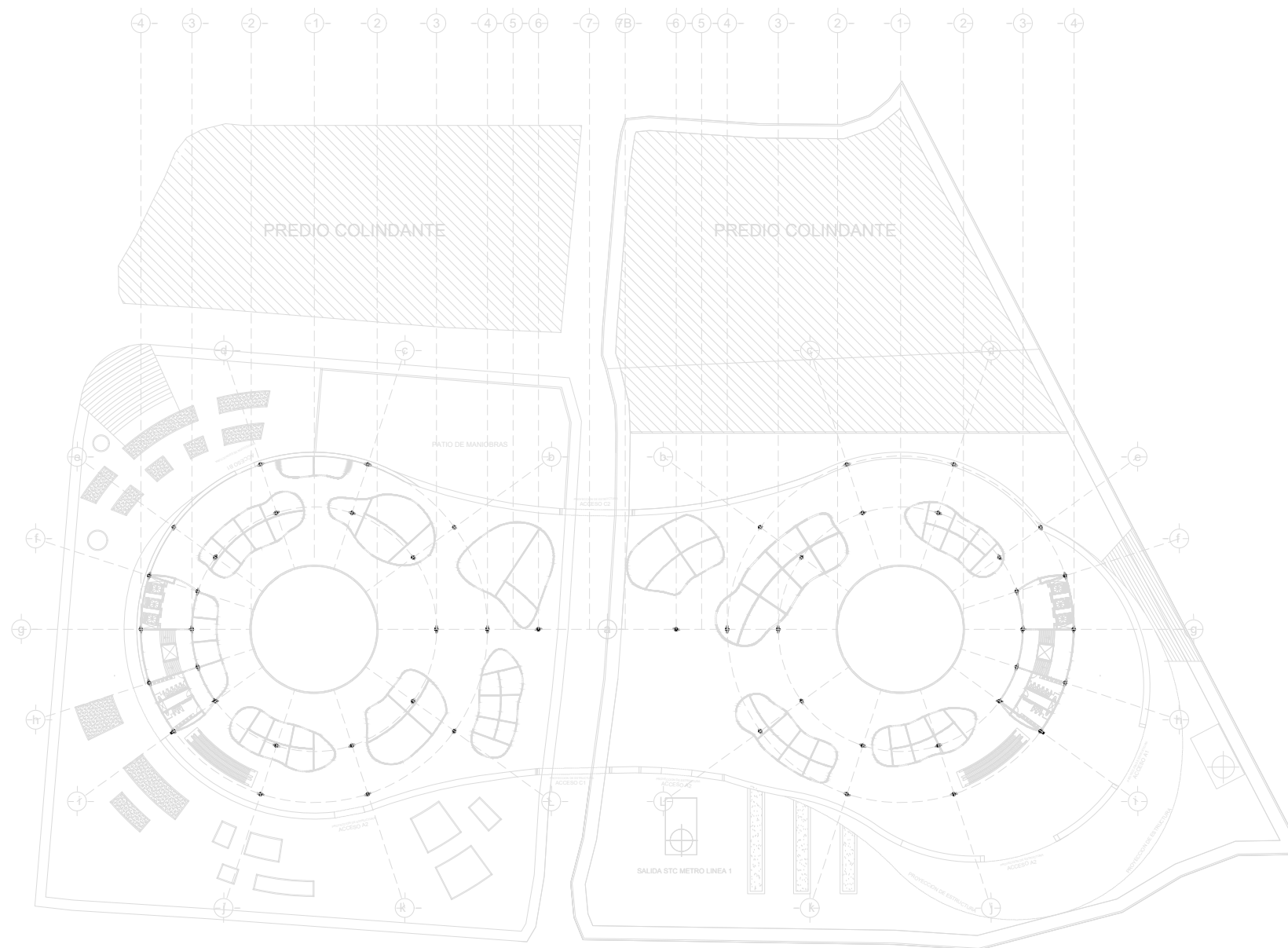
FECHA:

MARZO DEL 2021

CLAVE:

188

ARQ-P6

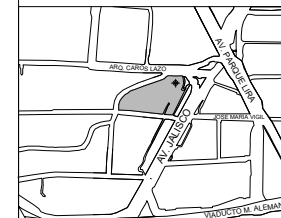


PLANTA NIVEL PLANTA BAJA
BASES DE RUTAS TACUBAYA



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO
FACULTAD DE ARQUITECTURA
TALLER HANNES MEYER

LOCALIZACION



UBICACION

ARQUITECTO CARLOS LAZO, TACUBAYA
ALCALDIA MIGUEL HIDALGO, 11870
CIUDAD DE MEXICO, CDMX

NOMBRE DEL PROYECTO

NITRAMOV
TACUBAYA
NÚCLEO DE INTERCAMBIO Y
TRANSFERENCIA DE MOVILIDAD URBANA

PLANO

PLANTA NIVEL 1

SIMBOLOGIA Y NOTAS

ARQUITECTOS SINODALES

ARQ. OSCAR ROSENDO PORRAS RUIZ
ARQ. LUIS ENRIQUE MARTINEZ AYALA
ARQ. GERMAN SIERRA LARA
ARQ. ABEL JOAQUIN ROQUE MIÑON
ARQ. ENRIQUE GANDARA CABADA

REALIZO:

SANCHEZ OLVERA ELIAS

ESCALA: 1:500

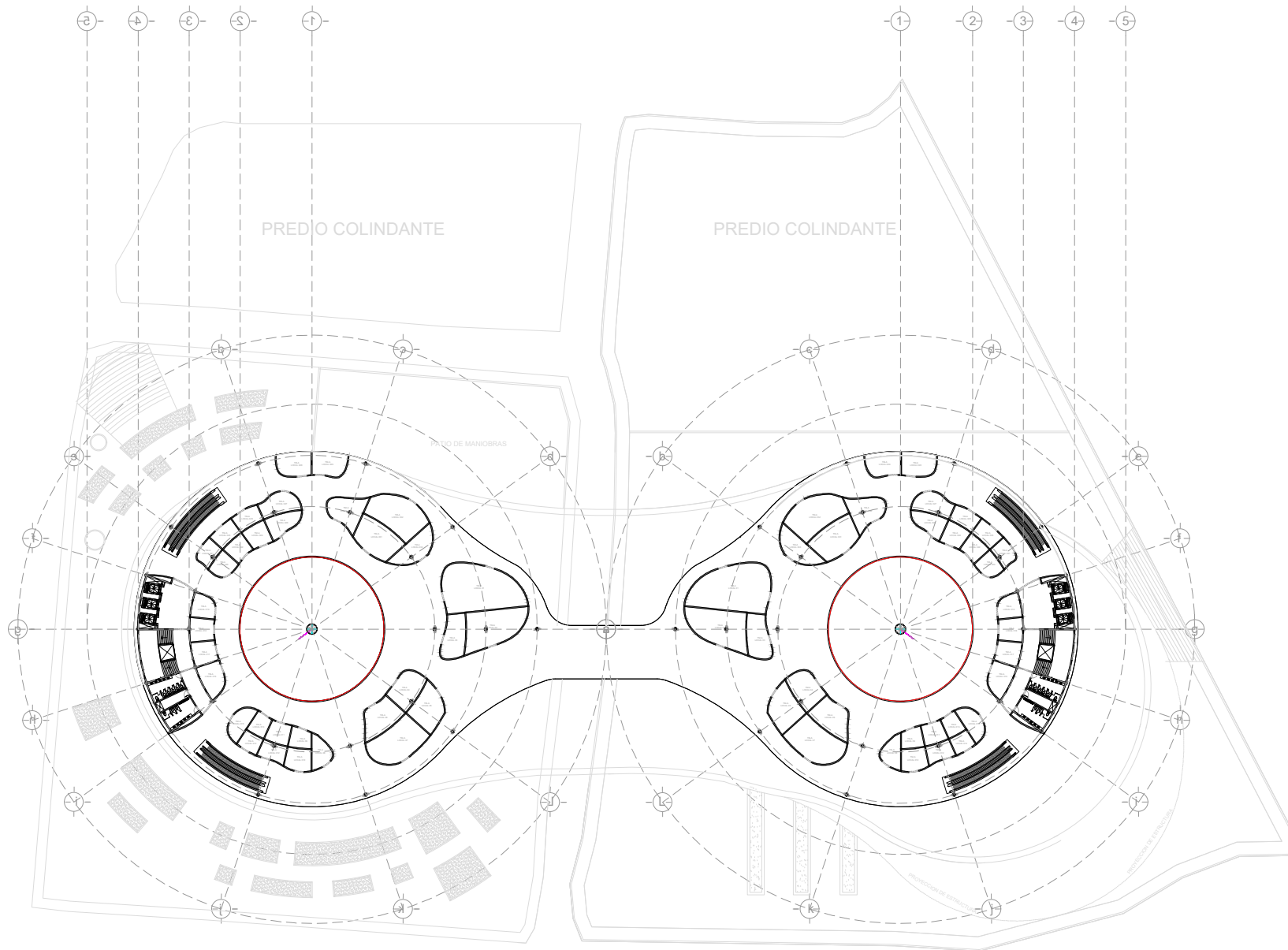
UNIDADES: METROS

FECHA:

MARZO DEL 2021

CLAVE:

ARQ-P7

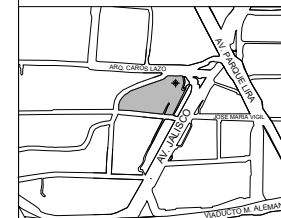


PLANTA NIVEL PLANTA NIVEL 1
BASES DE RUTAS TACUBAYA



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO
FACULTAD DE ARQUITECTURA
TALLER HANNES MEYER

LOCALIZACION



UBICACION

ARQUITECTO CARLOS LAZO, TACUBAYA
ALCALDIA MIGUEL HIDALGO, 11870
CIUDAD DE MEXICO, CDMX

NOMBRE DEL PROYECTO

NITRAMOV
TACUBAYA
NUCLEO DE INTERCAMBIO Y
TRANSFERENCIA DE MOVILIDAD URBANA

PLANO

PLANTA NIVEL 2

SIMBOLOGIA Y NOTAS

ARQUITECTOS SINODALES

ARQ. OSCAR ROSENDO PORRAS RUIZ
ARQ. LUIS ENRIQUE MARTINEZ AYALA
ARQ. GERMAN SIERRA LARA
ARQ. ABEL JOAQUIN ROQUE MIÑON
ARQ. ENRIQUE GANDARA CABADA

REALIZO:

SANCHEZ OLVERA ELIAS

ESCALA: 1:500

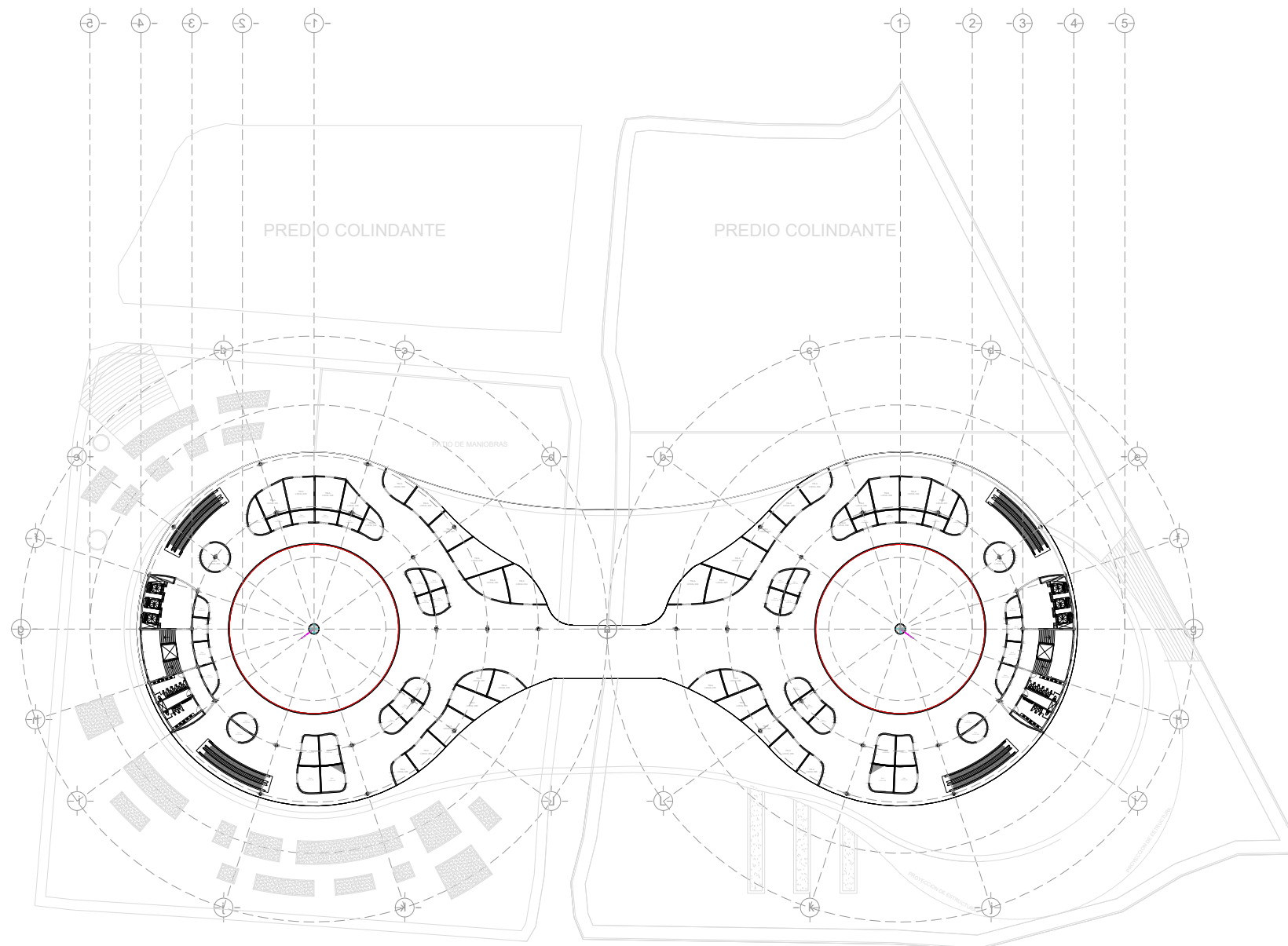
UNIDADES: METROS

FECHA:

MARZO DEL 2021

CLAVE:

ARQ-P8

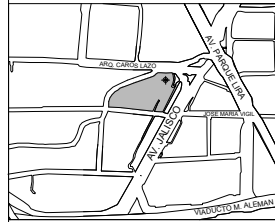


PLANTA NIVEL PLANTA NIVEL 2
BASES DE RUTAS TACUBAYA



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO
FACULTAD DE ARQUITECTURA
TALLER HANNES MEYER

LOCALIZACION



UBICACION

ARQUITECTO CARLOS LAZO, TACUBAYA
ALCALDIA MIGUEL HIDALGO, 11870
CIUDAD DE MEXICO, CDMX

NOMBRE DEL PROYECTO

NITRAMOV
TACUBAYA
NUCLEO DE INTERCAMBIO Y
TRANSFERENCIA DE MOVILIDAD URBANA

PLANO

PLANTANIVEL 3

SIMBOLOGIA Y NOTAS

ARQUITECTOS SINODALES

ARQ. OSCAR ROSENDO PORRAS RUIZ
ARQ. LUIS ENRIQUE MARTINEZ AYALA
ARQ. GERMAN SIERRA LARA
ARQ. ABEL JOAQUIN ROQUE MIÑON
ARQ. ENRIQUE GANDARA CABADA

REALIZO:

SANCHEZ OLVERA ELIAS

ESCALA: 1:500

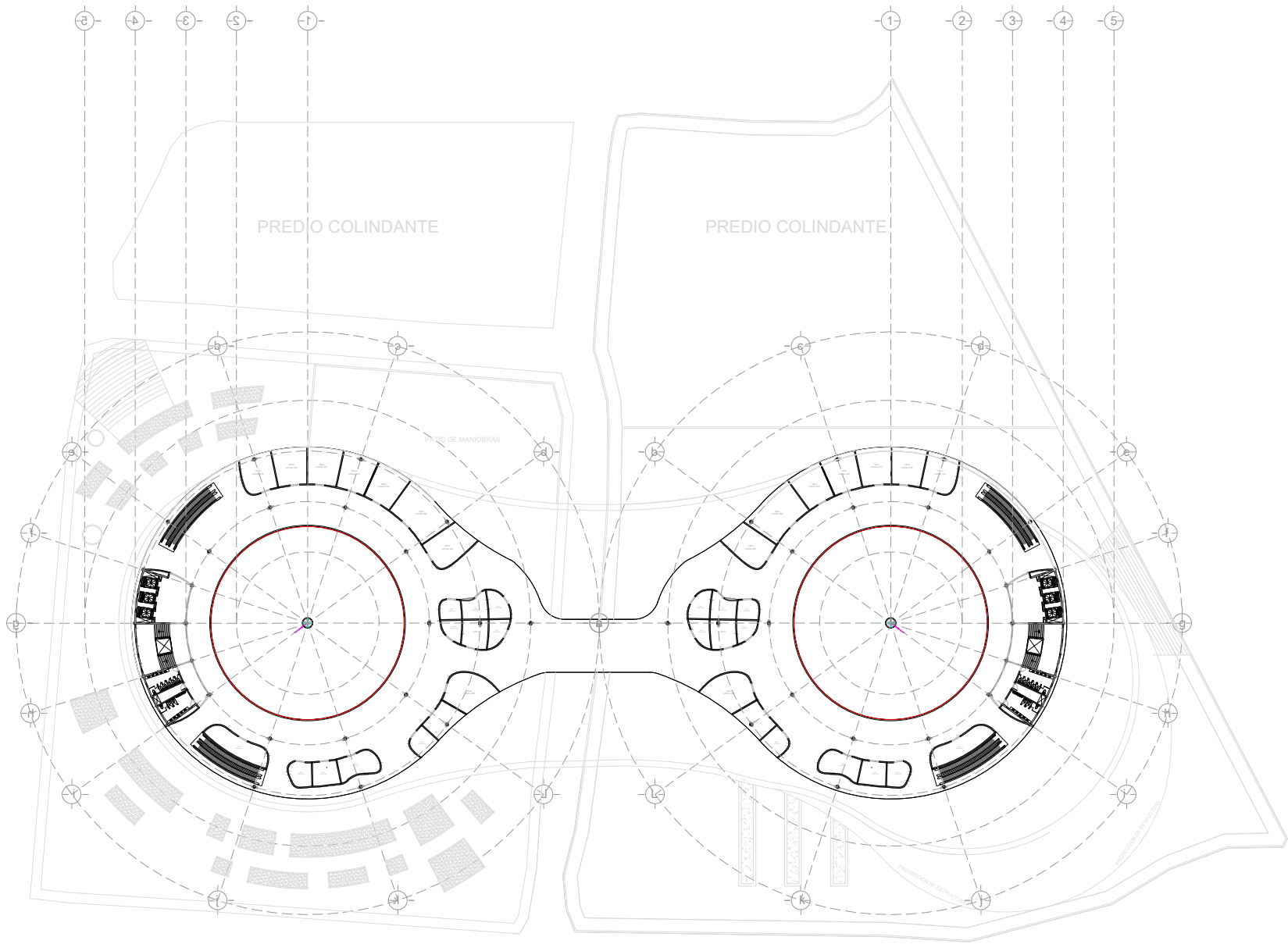
UNIDADES: METROS

FECHA:

MARZO DEL 2021

CLAVE:

ARQ-P9

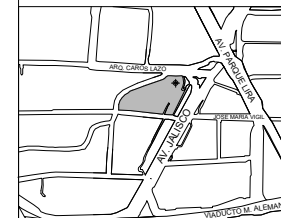


PLANTA NIVEL PLANTA NIVEL 3
BASES DE RUTAS TACUBAYA



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA
DE MEXICO
FACULTAD DE ARQUITECTURA
TALLER HANNES MEYER

LOCALIZACION



UBICACION

ARQUITECTO CARLOS LAZO, TACUBAYA
ALCALDIA MIGUEL HIDALGO, 11870
CIUDAD DE MEXICO, CDMX

NOMBRE DEL PROYECTO

NITRAMOV
TACUBAYA
NÚCLEO DE INTERCAMBIO Y
TRANSFERENCIA DE MOVILIDAD URBANA

PLANO

PLANTA NIVEL 4

SIMBOLOGIA Y NOTAS

ARQUITECTOS SINODALES

ARQ. OSCAR ROSENDO PORRAS RUIZ
ARQ. LUIS ENRIQUE MARTINEZ AYALA
ARQ. GERMAN SIERRA LARA
ARQ. ABEL JOAQUIN ROQUE MIÑON
ARQ. ENRIQUE GANDARA CABADA

REALIZO:

SANCHEZ OLVERA ELIAS

ESCALA: 1:500

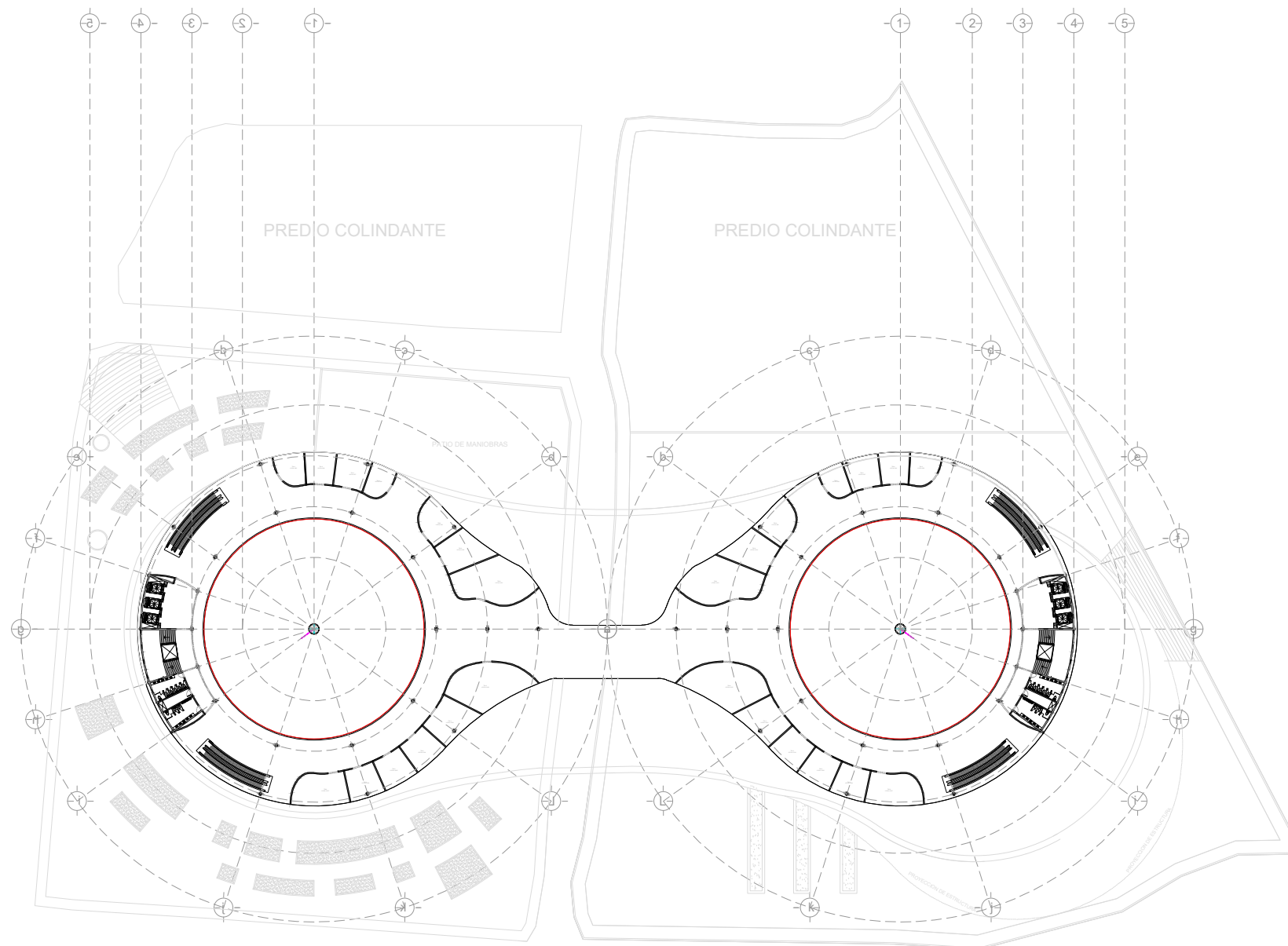
UNIDADES: METROS

FECHA:

MARZO DEL 2021

CLAVE:

ARQ-P10

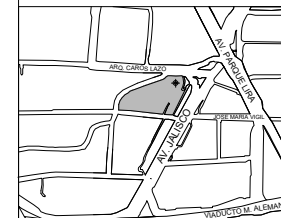


PLANTA NIVEL 4
BASES DE RUTAS TACUBAYA



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA
DE MÉXICO
FACULTAD DE ARQUITECTURA
TALLER HANNES MEYER

LOCALIZACIÓN



UBICACION

ARQUITECTO CARLOS LAZO, TACUBAYA
ALCALDIA MIGUEL HIDALGO, 11870
CIUDAD DE MEXICO, CDMX

NOMBRE DEL PROYECTO

NITRAMOV
TACUBAYA
NÚCLEO DE INTERCAMBIO Y
TRANSFERENCIA DE MOVILIDAD URBANA

PLANO

PLANTA NIVEL 5

SIMBOLOGIA Y NOTAS

ARQUITECTOS SINODALES

ARQ. OSCAR ROSENDO PORRAS RUIZ
ARQ. LUIS ENRIQUE MARTINEZ AYALA
ARQ. GERMAN SIERRA LARA
ARQ. ABEL JOAQUIN ROQUE MIÑON
ARQ. ENRIQUE GANDARA CABADA

REALIZO:

SANCHEZ OLVERA ELIAS

ESCALA: 1:500

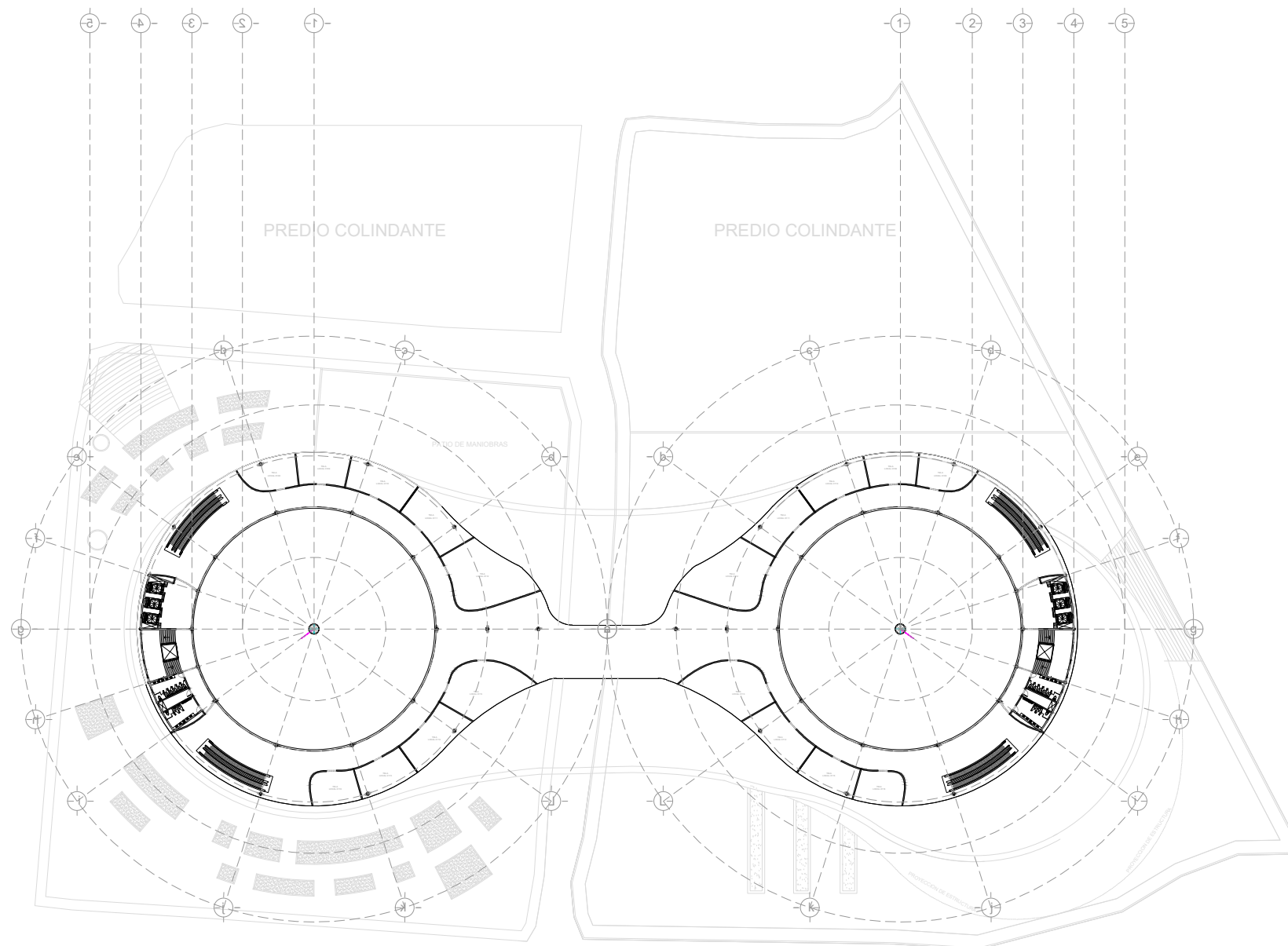
UNIDADES: METROS

FECHA:

MARZO DEL 2021

CLAVE:

ARQ-P11

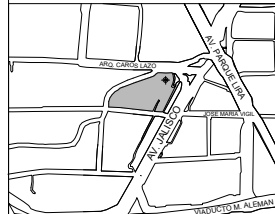


PLANTA NIVEL 5
BASES DE RUTAS TACUBAYA



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE ARQUITECTURA
TALLER HANNES MEYER

LOCALIZACION



UBICACION

ARQUITECTO CARLOS LAZO, TACUBAYA
ALCALDIA MIGUEL HIDALGO, 11870
CIUDAD DE MEXICO, CDMX

NOMBRE DEL PROYECTO

NITRAMOV
TACUBAYA
NÚCLEO DE INTERCAMBIO Y
TRANSFERENCIA DE MOVILIDAD URBANA

PLANO

ALZADO M1

SIMBOLOGIA Y NOTAS

ARQUITECTOS SINODALES

ARQ. OSCAR ROSENDO PORRAS RUIZ
ARQ. LUIS ENRIQUE MARTINEZ AYALA
ARQ. GERMAN SIERRA LARA
ARQ. ABEL JOAQUIN ROQUE MIÑON
ARQ. ENRIQUE GANDARA CABADA

REALIZO:

SANCHEZ OLVERA ELIAS

ESCALA: 1:500

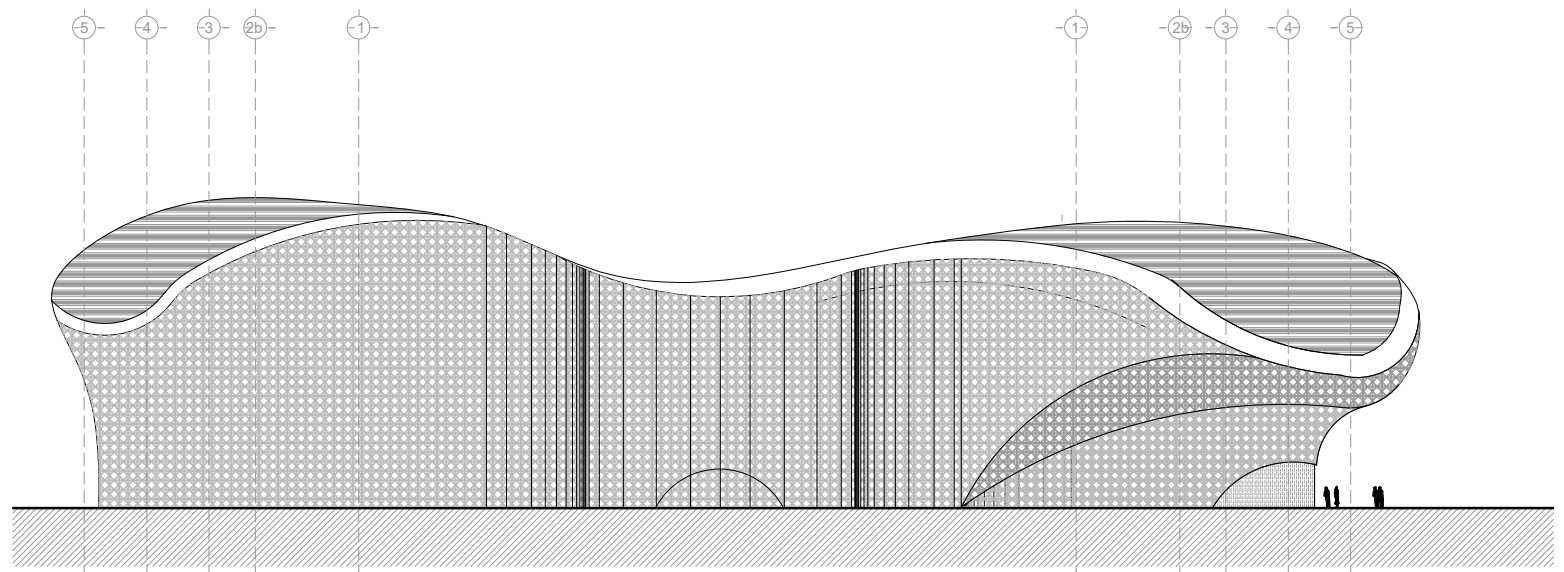
UNIDADES: METROS

FECHA:

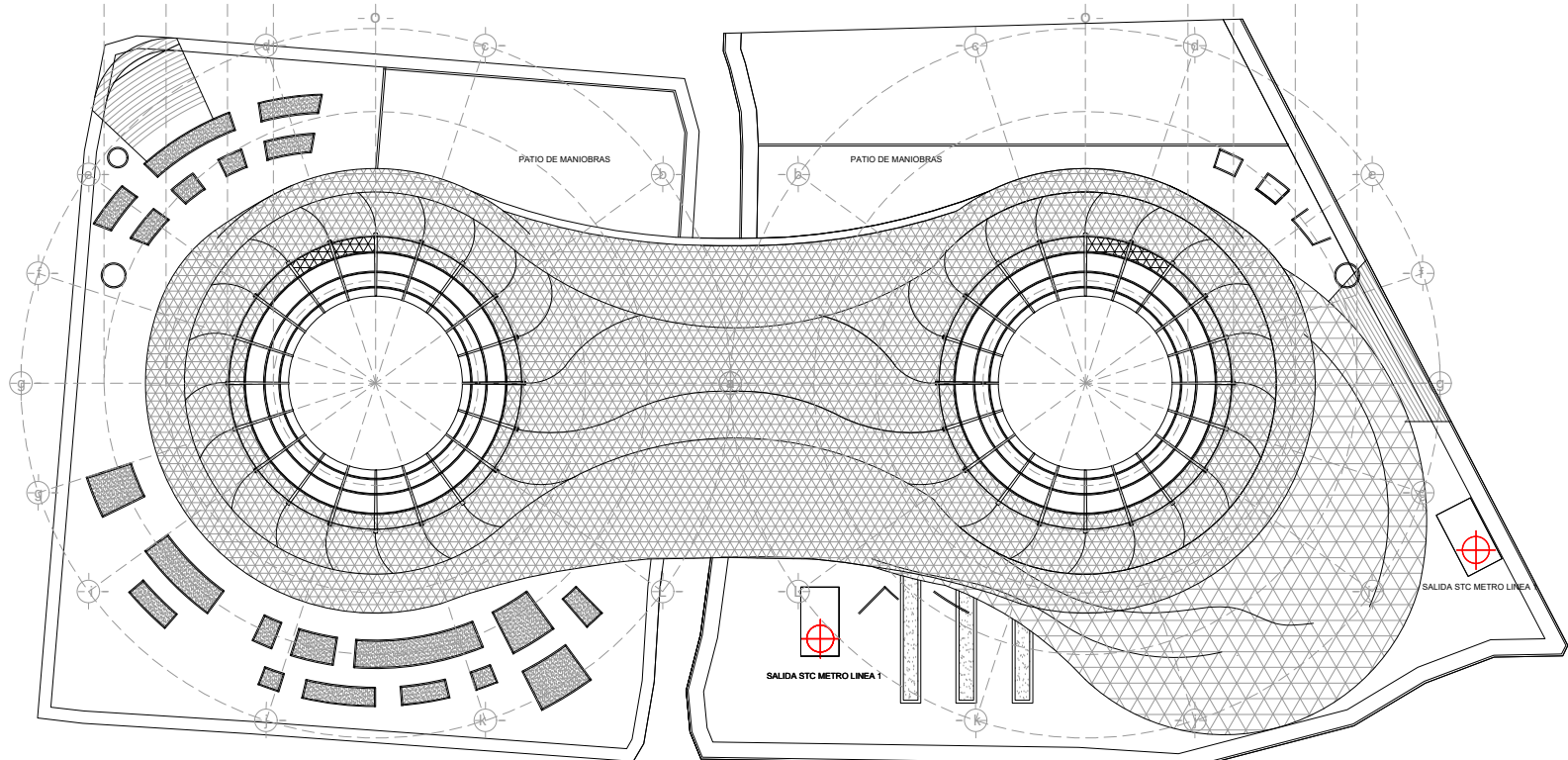
MARZO DEL 2021

CLAVE:

ARQ-P10



VISTA ALZADO FRONTAL / FACHADA



PLANTA NIVEL PLANTA AZOTEA

3.2 CRITERIO ESTRUCTURAL

3.2.1 MEMORIA DESCRIPTIVA

Debido a las dimensiones del proyecto y que este se encuentra emplazado en el medio de 3 vías primarias, el diseño se realizó de forma radial. Y debido a esto, se considero que el mejor sistema constructivo, sería en acero, en un tramado de vigas I, que se entrelazarían a través de la misma retícula circular, y mantendrán la misma distribución de columnas, respetando el diseño que entre cada piso van disminuyendo, permitiendo que el ultimo nivel le de la forma de cono al edificio, al verlo en corte.

Este desarrollo, esta emplazado sobre una superficie que tiene una morfología regular, debido a que actualmente tiene un uso de plaza publica y zona de "Feria" permanente, se construirán 5 niveles y 2 sub sótanos y el área de desplante de la cimentación es de mas de 8mil m². Y este, pensando en el sistema constructivo elegido, estará formado por una estructura mixta, zapatas corridas y columnas de acero y concreto, ligadas por traveses y columnas de acero IPR, para hacer la correcta distribución de fuerzas y momentos de la propia edificación hacia el suelo y entre ellas.

Para hacer este sistema se realizo un análisis que abordaba la estabilidad general de toda la estructura, determinando las fuerzas y cargas sobre vigas, traveses y columnas, a momentos máximos de tensión y flexión. Todo con el precedente de los sismos mas recientes del 2017, sobre toda la CDMX y en especifico de esta zona (Tipo 2), para este proyecto. Para realizar el diseño estructural, se tuvo que resolver en el marco que dicta el reglamento de construcciones del Distrito Federal y con base a lo establecido en las normas técnicas complementarias, para poder garantizar la seguridad de los usuarios y pasajeros.

CRITERIO PARA EL TIPO DE CIMENTACIÓN

Primeramente se determino la capacidad de carga del suelo mismo, ya que como se menciona en el documento, este proyecto esta ubicado en una zona 2, *(Ver imagen anexa), tipo de transición. La cual consiste en un suelo intermedio, entre duro y blando. Presentando características intermedias entre la zona de loma y de lago. En la que los depósitos profundos se encuentran a 20 m de profundidad, o menos, y que está constituida predominantemente por estratos arenosos y limo arenosos intercalados con capas de arcilla lacustre; el espesor de éstas es variable entre decenas de centímetros y pocos metros.

La siguiente etapa consistió en calcular el peso total de la edificación, con una aproximación teórica y se dividió entre la capacidad de la carga del suelo, con la cual se obtuvo el área de cimentación aproximada.

El proyecto tiene un área comprendida entre los 2 módulos, cada uno de 4,016.54m². Y este inmueble, comprende desde el acceso poniente, sobre avenida Carlos Lazo, lo cual tiene un desarrollo de la siguiente manera:

Área de desplante: 8,033.08

Niveles: 5

Sótanos y subsolanos: 1

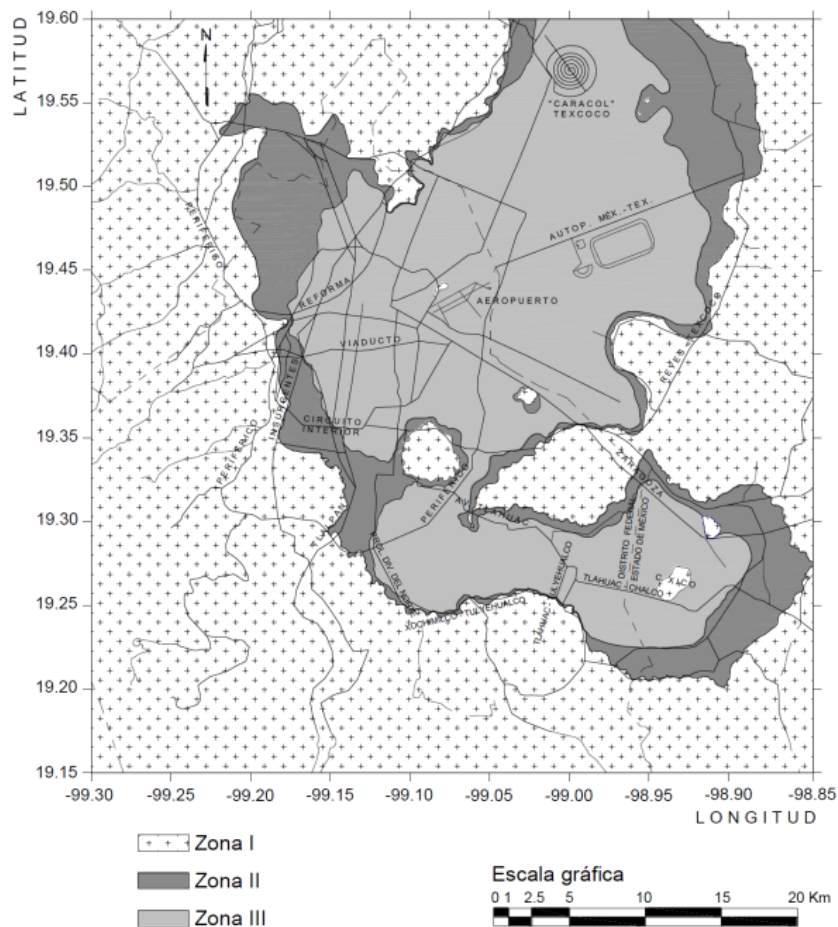
Carga Unitaria: 1.2 aproximada

Peso total: Área de desplante x el numero de niveles x carga unitaria

Lo cual corresponde así:

$8,033.08 \times 6 \times 1.2 = 57,838.176$ Toneladas

*NORMAS TÉCNICAS COMPLEMENTARIAS PARA DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE CIMENTACIONES (smie.org.mx)



GRAF.241 / IMAGEN: ZONA TIPO 2, SEGÚN LAS NORMAS TÉCNICAS COMPLEMENTARIAS (cap. 2.2 "Reconocimiento del sitio" <http://cgsservicios.df.gob.mx/prontuario/vigente/742.htm>)

Dicho esto, se divide el área de la cimentación entre el área que cubrirá (vista planta), el inmueble y se multiplicara el resultado por 100, ya que con esto se obtendrá el porcentaje de área que cubrirá (vista planta), los requerimientos mínimos del proyecto.

La cimentación por lo tanto esta constituida de zapatas corridas con secciones de contratraves que tendrán una sección de 800x160cms., para las bases radiales del proyecto. Y se desplantarán a -3.55, del Nivel de piso terminado, de modo que las zapatas conecten de forma periférica entre ellas siguiendo con la retícula del proyecto arquitectónico.

También se utiliza como un criterio, para las placas de fijación de las columnas metálicas del tipo C-1, para tener una adecuada distancia entre los paños exteriores del perfil, para permitir que estos espacios sirvan para colocar todos los pernos con lo que se anclara el dado y los cartabones que rigidicen el elemento estructural.

Para las juntas constructivas se consideran a los 38m en la periferia de la retícula radial que intercepta con el elemento del entre el Núcleo A y el Núcleo B del inmueble.. Y se realizó un criterio estructural, escogiendo algunas secciones de que incluyeran los elementos estructurales importantes, como las trabes, castillos y contratraves, así como las secciones de las zapatas corridas y sus intersecciones de las contratraves. Determinando a través de un análisis de las áreas tributarias en donde los elementos de fatiga de los materiales en la intersección entre núcleos se encuentren en el eje a1 al a10, para el cálculo de las mismas.

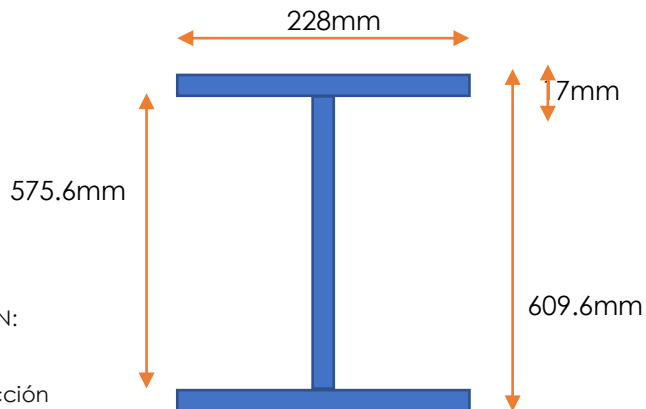
3.2.2 ANALISIS DE CARGA ESTRUCTURAL

Para calcular el peso muerto calculado del peso de cada losa, se incrementa en 20 kilogramos por metro cuadrado, siempre y cuando se coloque una capa de mortero de un peso estándar y de este peso se incrementa a su vez otros 20kg, para que el incremento sea de 40 kilogramos por metro cuadrado.

Por esta razón, cuando se aborda el tema de las losas y los pesos de los morteros varían en su peso y volumen, se tendrán que ajustar los valores para modificar estos pesos y sus respectivos volúmenes de manera proporcionada.

La estructura consistirá en marcos rígido hechos a base de columnas y armaduras, los cuales consisten en ángulos, semi trapezoides que rigidizan geoméricamente la forma en planta, de la figura conceptual del proyecto.

*Para la construcción de las losas y entre pisos, se utiliza un sistema de los acero calibre 22, que utiliza una capa de 8.00cm de espesor de compresión. Asi como vigas tipo IPR de 16"x5"1/2, 18"x6" y en los marcos geoméricos de fachada están conformados por IPR de 21"x8".



GRAF.242 / IMAGEN:
Perfil de marco
estructural del
proyecto en su sección
A1-C1 (Imagen Propia)

Secciones del Perfil

IPR 24"x9"
609.6mm x 228mm
Sx=902cm³
Ry=4.30cm
d/A=3.54cm

PESO
113.09 Kg

AREA
97.79 cm

$$M = \frac{WL}{12} = \frac{(2440.35\text{kg/m})(6.00\text{m})}{12} = 1220.75\text{kg}$$

$$\frac{L}{r_y} = \frac{600\text{ cm}}{4.30\text{cm}} = 139.53\text{cm}$$

*Datos/ CRITERIO PARA PERFIL ESTRUCTURAL DE
GRUPO GERDAU-CORSA
https://www.gerdaucorsa.com.mx/sites/mx_gerdau/files/PDF/Manual_Perfiles_Estructurales_2019_new%20Validado-min_8.pdf



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO
FACULTAD DE ARQUITECTURA
TALLER HANNES MEYER

LOCALIZACION



UBICACION

ARQUITECTO CARLOS LAZO, TACUBAYA
ALCALDIA MIGUEL HIDALGO, 11870
CIUDAD DE MEXICO, CDMX

NOMBRE DEL PROYECTO

NITRAMOV
TACUBAYA
NÚCLEO DE INTERCAMBIO Y
TRANSFERENCIA DE MOVILIDAD URBANA

PLANO

ESTRUCTURA

SIMBOLOGIA Y NOTAS

ARQUITECTOS SINODALES

ARG. OSCAR ROSENDO PORRAS RUIZ
ARG. LUIS ENRIQUE MARTINEZ AYALA
ARG. GERMAN SIERRA LARA
ARG. ABEL JOAQUIN ROQUE MIÑON
ARG. ENRIQUE GANDARA CABADA

REALIZO:

SANCHEZ OLVERA ELIAS

ESCALA: 1:500

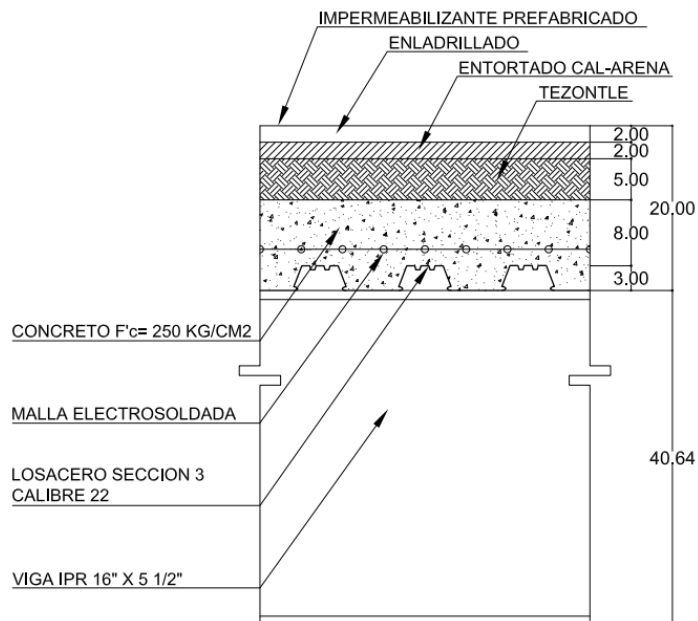
UNIDADES: METROS

FECHA:

MARZO DEL 2021

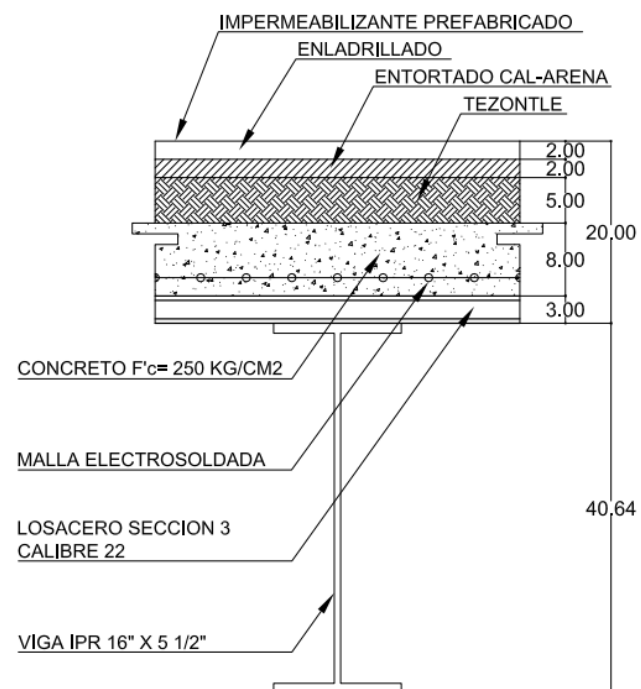
CLAVE:

ES-P8



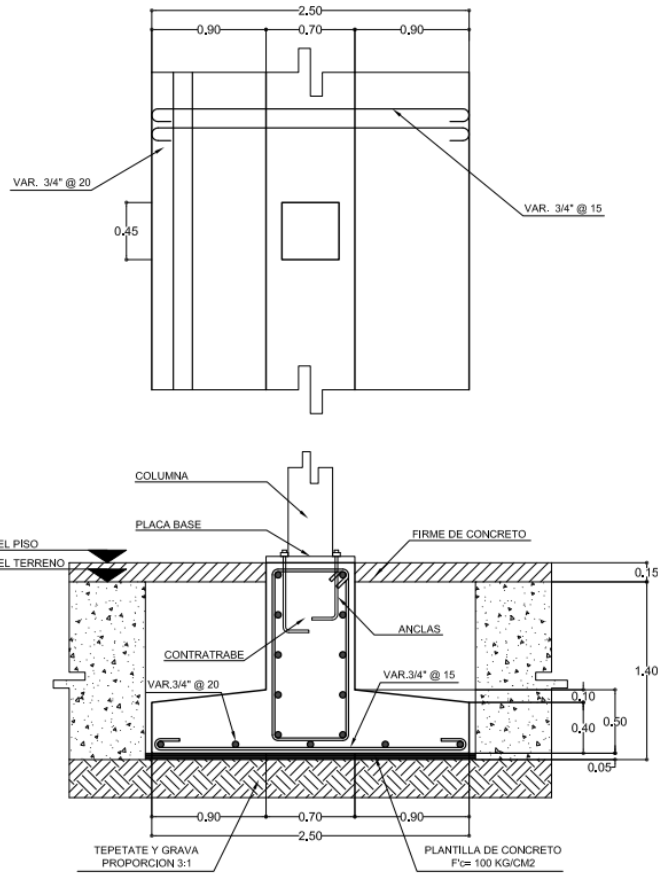
LOSACERO PARALELA A LA VIGA

GRAF.243 / IMAGEN: DETALLE DE LOSACERO, CORTE DE PROYECTO EN SECCION ACCESO, EDIFICIO "B"



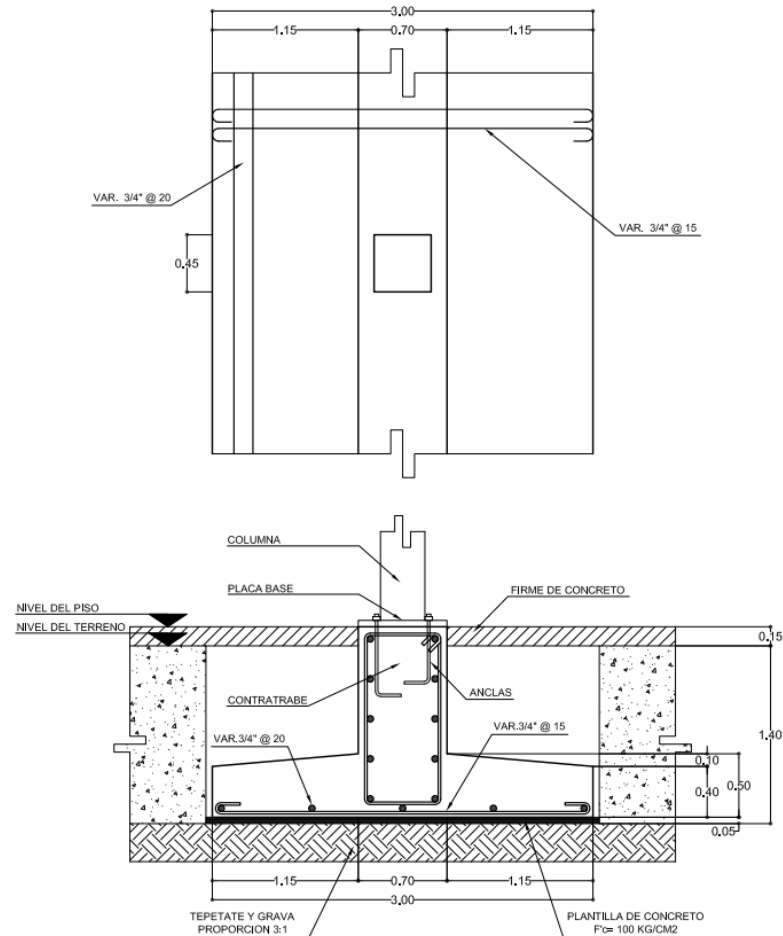
LOSACERO PERPENDICULAR A LA VIGA

GRAF.244 / IMAGEN: DETALLE DE LOSACERO PERPENDICULAR A ESTRUCTURA CENTRAL, CORTE DE PROYECTO EN SECCION PLANTA BAJA, EDIFICIO "B"



GRAF.245 / IMAGEN: DETALLE DE ARMADO DE ZAPATA EN EL EJE 2 "A" SOBRE EL AREA DE ACCESO CENTRAL

GRAF.246 / IMAGEN: DETALLE DE ARMADO DE ZAPATA EN EL EJE "B" SOBRE EL AREA DE ACCESO. (VISTA CORTE EN ALZADO FRONTAL)





UBICACION

ARQUITECTO CARLOS LAZO, TACUBAYA
ALCALDIA MIGUEL HIDALGO, 11870
CIUDAD DE MEXICO, CDMX

NOMBRE DEL PROYECTO

NITRAMOV
TACUBAYA
NÚCLEO DE INTERCAMBIO Y
TRANSFERENCIA DE MOVILIDAD URBANA

PLANO

ESTRUCTURA

SIMBOLOGIA Y NOTAS

ARQUITECTOS SINODALES

ARQ. OSCAR ROSENDO PORRAS RUIZ
ARQ. LUIS ENRIQUE MARTINEZ AYALA
ARQ. GERMAN SIERRA LARA
ARQ. ABEL JOAQUIN ROQUE MIÑON
ARQ. ENRIQUE GANDARA CABADA

REALIZO:

SANCHEZ OLVERA ELIAS

ESCALA: 1:500

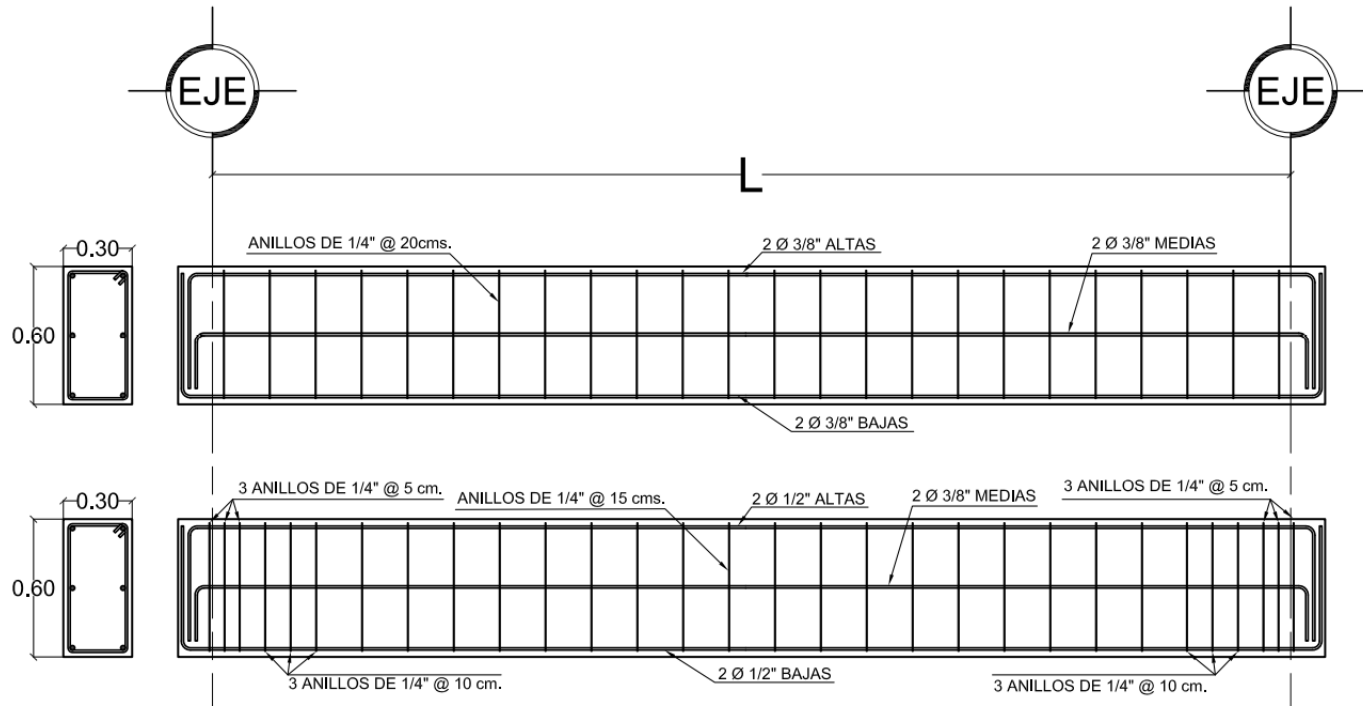
UNIDADES: METROS

FECHA:

MARZO DEL 2021

CLAVE:

ES-P8



CADENA EN CIMENTACION
D1
6 VAR 3/8"
ANILLOS DE 1/4" @ 20 cms.
DE 25 X 55 cms.

CONTRATRABE
CT1
4 VAR 1/2"
2 VAR 3/8"
ANILLOS DE 1/4" @ 15 cms.
DE 25 X 55 cms.

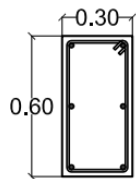
GRAF.247 // IMAGEN: DETALLE DE ARMADO DE CONTRATRABE CT1 EN EL EJE L, DE 30X60 Y ANILLOS A CADA 20CM



CONTRATRABE
CT1

4 VAR 1/2"
2 VAR 3/8"

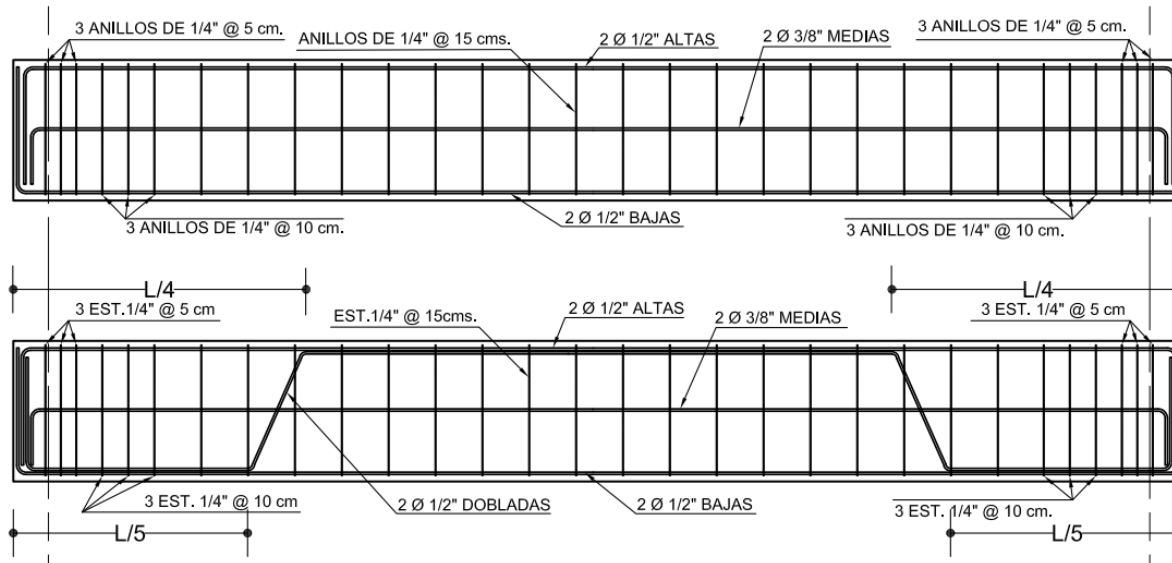
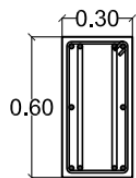
ANILLOS DE
1/4" @ 15 cms.
DE 25 X 55 cms.



CONTRATRABE
CT2

4 VAR 1/2" ALTAS
2 VAR 1/2" DOBLADAS
4 VAR 1/2" BAJAS
2 VAR 3/8"

ANILLOS DE
1/4" @ 15 cms.
DE 25 X 55 cms.



GRAF.248 / IMAGEN: DETALLE DE ARMADO DE CONTRATRABE CT2 EN EL EJE L, DE 30X60, CON LA DISTRIBUCION DEL ARMADO PARA ESFUERZO A COMPRESION



LOCALIZACION



UBICACION

ARQUITECTO CARLOS LAZO, TACUBAYA
ALCALDIA MIGUEL HIDALGO, 11870
CIUDAD DE MEXICO, CDMX

NOMBRE DEL PROYECTO

NITRAMOV
TACUBAYA
NÚCLEO DE INTERCAMBIO Y
TRANSFERENCIA DE MOVILIDAD URBANA

PLANO

CORTE POR FACHADA

SIMBOLOGIA Y NOTAS

ARQUITECTOS SINODALES

ARQ. OSCAR ROSENDO PORRAS RUIZ
ARQ. LUIS ENRIQUE MARTINEZ AYALA
ARQ. GERMAN SIERRA LARA
ARQ. ABEL JOAQUIN RIQUE MIÑON
ARQ. ENRIQUE GANDARA CABADA

REALIZO:

SANCHEZ OLVERA ELIAS

ESCALA: 1:500

UNIDADES: METROS

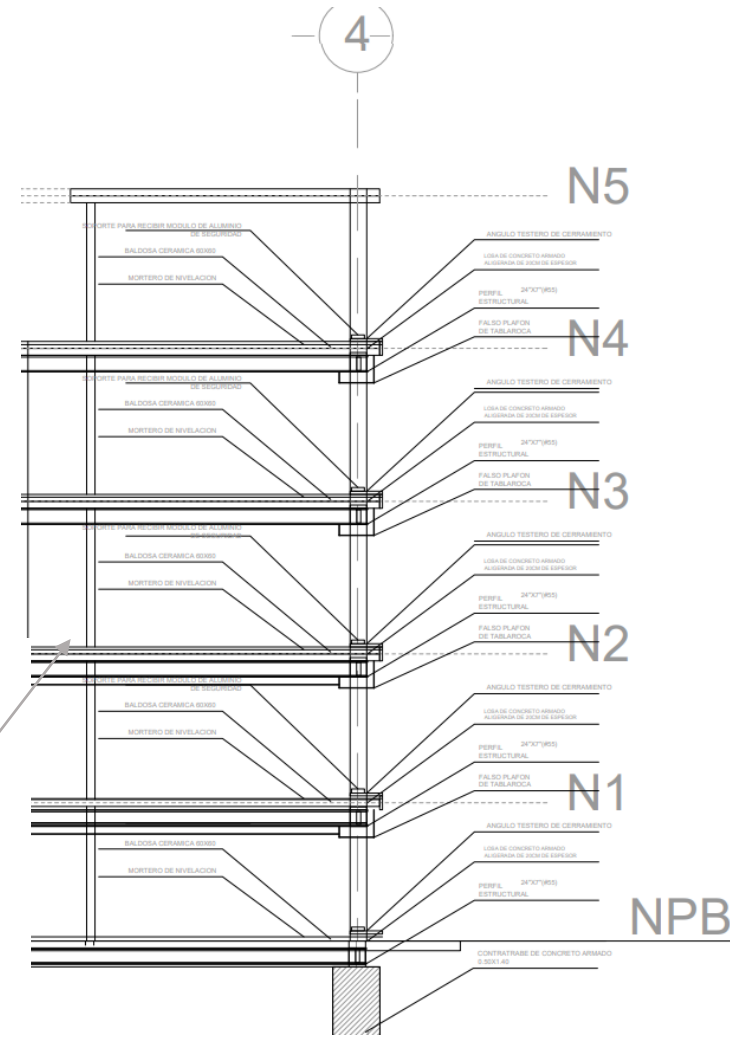
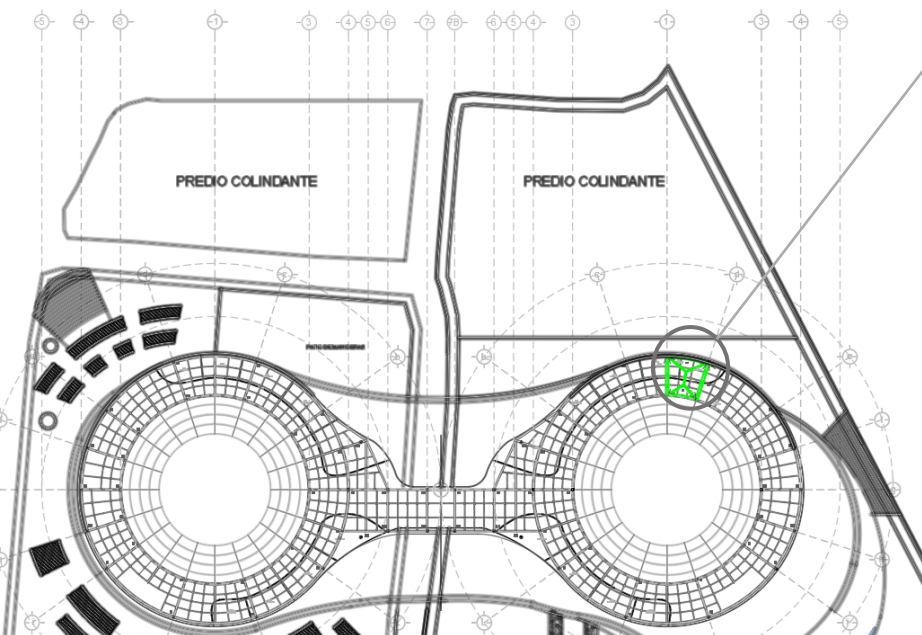
FECHA:

MARZO DEL 2021

CLAVE:

ES-P8

GRAF.249 / IMAGEN: DETALLE DE SECCION EN PLANTA GENERAL PARA LOCALIZACION DEL EJE 4 "L" Y UBICACIÓN DE CORTE POR FACHADA

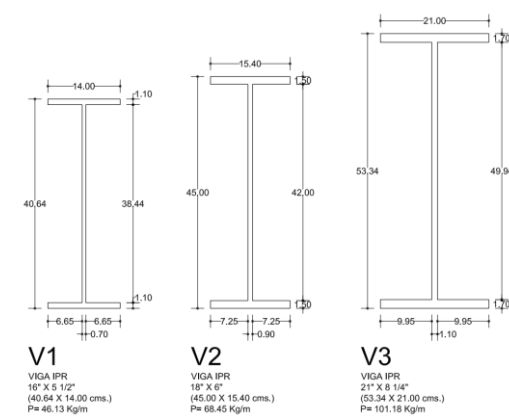


GRAF.250 / IMAGEN: DETALLE DE SECCION EJE 4 "L" DE CORTE POR FACHADA EN EL FRENTE NORTE DEL PROYECTO, COLINANTE CON EL PREDIO AM02

GRAF.251 / IMAGEN: DETALLE ESTRUCTURAL DE SECCION EN NIVEL PLANTA BAJA, EJE 4D AL 3D, SEÑALADO POR COLOR



BAJADA DE CARGA				
MODULO	MATERIAL	PESO	UNIDAD	AREA/VOLUMEN
NIVEL PB	ACERO VIGA I 24"x7' EJE PERIMETRAL EJE 3C - 2C	92.30	KG/ML	2.5
	ACERO VIGA I 24"x7' EJE PERIMETRAL EJE 3C - 3D	92.30	KG/ML	6.16
	ACERO VIGA I 24"x7' EJE LONGITUDINAL EJE 3D - 2D	92.30	KG/ML	2.60
	ACERO VIGA I 24"x7' EJE LONGITUDINAL EJE 2C - 2D	92.30	KG/ML	2.60
	ACERO VIGA I 24"x7' EJE PERIMETRAL EJE 3C - 3D	92.30	KG/ML	2.50
	ACERO VIGA I 24"x7' EJE LONGITUDINAL EJE 3D - 2D	92.30	KG/ML	6.16
	ACERO VIGA I 24"x7' EJE LONGITUDINAL EJE 2C - 2D	92.30	KG/ML	2.60
	ACERO VIGA I 24"x7' EJE PERIMETRAL EJE 3C - 2C	92.30	KG/ML	2.5
	ACERO VIGA I 24"x7' EJE PERIMETRAL EJE 3C - 3D	92.30	KG/ML	6.16
	ACERO VIGA I 24"x7' EJE LONGITUDINAL EJE 3D - 2D	92.30	KG/ML	2.60
	ACERO VIGA I 24"x7' EJE LONGITUDINAL EJE 2C - 2D	92.30	KG/ML	2.60
	ACERO VIGA I 24"x7' EJE PERIMETRAL EJE 3C - 3D	92.30	KG/ML	2.50
	ACERO VIGA I 24"x7' EJE LONGITUDINAL EJE 3D - 2D	92.30	KG/ML	6.16
	ACERO VIGA I 24"x7' EJE LONGITUDINAL EJE 2C - 2D	92.30	KG/ML	2.60
	ACERO VIGA I 24"x7' EJE PERIMETRAL EJE 3C - 2C	92.30	KG/ML	2.1
	ACERO VIGA I 24"x7' EJE PERIMETRAL EJE 3C - 3D	92.30	KG/ML	5.85
	ACERO VIGA I 24"x7' EJE LONGITUDINAL EJE 3D - 2D	92.30	KG/ML	2.45
	ACERO VIGA I 24"x7' EJE LONGITUDINAL EJE 2C - 2D	92.30	KG/ML	2.69
	ACERO VIGA I 24"x7' EJE PERIMETRAL EJE 3C - 3D	92.30	KG/ML	2.1
	ACERO VIGA I 24"x7' EJE LONGITUDINAL EJE 3D - 2D	92.30	KG/ML	5.85
	ACERO VIGA I 24"x7' EJE LONGITUDINAL EJE 2C - 2D	92.30	KG/ML	2.45
	ACERO VIGA I 24"x7' EJE LONGITUDINAL EJE 2C - 2D	92.30	KG/ML	2.69
	LOSA ALIGERADA (LOSACERO TERMIUM N25)	290	KG/M2	37.79
FALSO PLAFON DE TABLAROCA	5.63	KG/M2	3.79	
LOSETA PISO CERAMICO	4.83	KG/M2	3.79	



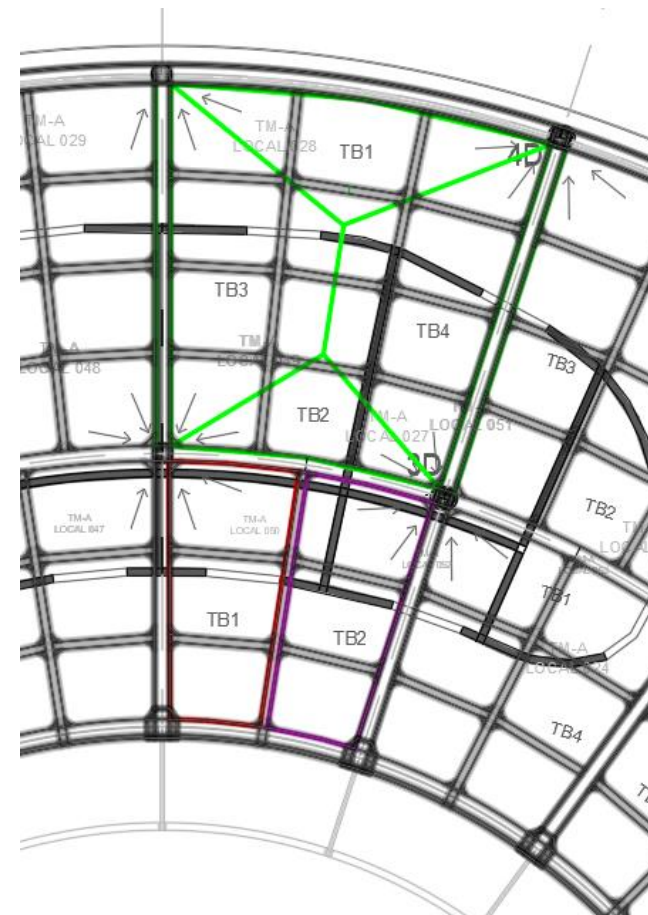
GRAF.252 / IMAGEN: TABLA DE NIVEL PLANTA BAJA, PARA LA DESCRIPCION DE LA BAJADA DE CARGAS SEGÚN ELEMENTO ESTRUCTURAL DEL PROYECTO

GRAF.253 / IMAGEN: DETALLE ESTRUCTURAL DE CORTE DEL TIPO DE VIGA



BAJADA DE CARGA				EJE 3I, 3I - 4I, 4I / NIVEL 1					
MODULO	MATERIAL	PESO	UNIDAD	AREA/VOLUMEN	TABLERO	ELEMENTOS	TOTAL	UNIDAD	
NIVEL N1	ACERO VIGA I 24"x7' EJE PERIMETRAL EJE 3C - 2C	92.30	KG/ML	2.5	TB1	1	230.75	KG	
	ACERO VIGA I 24"x7' EJE PERIMETRAL EJE 3C - 3D	92.30	KG/ML	6.16		1	568.57	KG	
	ACERO VIGA I 24"x7' EJE LONGITUDINAL EJE 3D - 2D	92.30	KG/ML	2.60		1	239.98	KG	
	ACERO VIGA I 24"x7' EJE LONGITUDINAL EJE 2C - 2D	92.30	KG/ML	2.60		1	239.98	KG	
	ACERO VIGA I 24"x7' EJE PERIMETRAL EJE 3C - 3D	92.30	KG/ML	2.50	TB2	1	230.75	KG	
	ACERO VIGA I 24"x7' EJE LONGITUDINAL EJE 3D - 2D	92.30	KG/ML	6.16		1	568.57	KG	
	ACERO VIGA I 24"x7' EJE LONGITUDINAL EJE 2C - 2D	92.30	KG/ML	2.60		1	239.98	KG	
	ACERO VIGA I 24"x7' EJE PERIMETRAL EJE 3C - 2C	92.30	KG/ML	2.5		1	230.75	KG	
	ACERO VIGA I 24"x7' EJE PERIMETRAL EJE 3C - 3D	92.30	KG/ML	6.16	TB3	1	568.57	KG	
	ACERO VIGA I 24"x7' EJE LONGITUDINAL EJE 3D - 2D	92.30	KG/ML	2.60		1	239.98	KG	
	ACERO VIGA I 24"x7' EJE LONGITUDINAL EJE 2C - 2D	92.30	KG/ML	2.60		1	239.98	KG	
	ACERO VIGA I 24"x7' EJE PERIMETRAL EJE 3C - 3D	92.30	KG/ML	2.50		1	230.75	KG	
	ACERO VIGA I 24"x7' EJE LONGITUDINAL EJE 3D - 2D	92.30	KG/ML	6.16	TB4	1	568.57	KG	
	ACERO VIGA I 24"x7' EJE LONGITUDINAL EJE 2C - 2D	92.30	KG/ML	2.60		1	239.98	KG	
	ACERO VIGA I 24"x7' EJE PERIMETRAL EJE 3C - 2C	92.30	KG/ML	2.1		TB1	1	193.83	KG
	ACERO VIGA I 24"x7' EJE PERIMETRAL EJE 3C - 3D	92.30	KG/ML	5.10			1	470.73	KG
	ACERO VIGA I 24"x7' EJE LONGITUDINAL EJE 3D - 2D	92.30	KG/ML	2.45	1		226.14	KG	
	ACERO VIGA I 24"x7' EJE LONGITUDINAL EJE 2C - 2D	92.30	KG/ML	2.69	1		248.29	KG	
	ACERO VIGA I 24"x7' EJE PERIMETRAL EJE 3C - 3D	92.30	KG/ML	2.1	TB2	1	193.83	KG	
	ACERO VIGA I 24"x7' EJE LONGITUDINAL EJE 3D - 2D	92.30	KG/ML	5.10		1	470.73	KG	
ACERO VIGA I 24"x7' EJE LONGITUDINAL EJE 2C - 2D	92.30	KG/ML	2.45	1		226.14	KG		
ACERO VIGA I 24"x7' EJE LONGITUDINAL EJE 2C - 2D	92.30	KG/ML	2.69	1		248.29	KG		
LOSA ALIGERADA (LOSACERO TERMIUM N25)		290	KG/M2	37.79	M2	1	10,959.10	KG	
FALSO PLAFON DE TABLARROCA		5.63	KG/M2	3.79	M2	1	21.3377	KG	
LOSETA PISO CERAMICO		4.83	KG/M2	3.79	M2	1	18.3057	KG	
						TOTAL	10,998.74	KG	

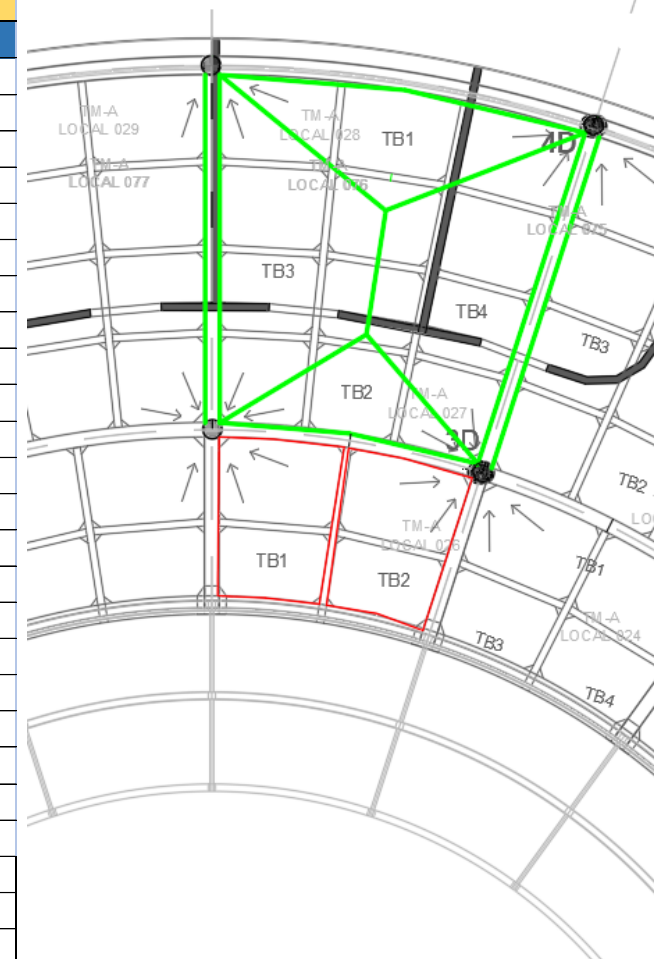
GRAF.255 / IMAGEN: DETALLE ESTRUCTURAL DE SECCION EN NIVEL PLANTA NIVEL 1, EJE 4D AL 3D, SEÑALADO POR COLOR



GRAF.254 / IMAGEN: TABLA DE NIVEL PLANTA NIVEL 1, PARA LA DESCRIPCION DE LA BAJADA DE CARGAS SEGÚN ELEMENTO ESTRUCTURAL DEL PROYECTO

GRAF.256 / IMAGEN: DETALLE ESTRUCTURAL DE SECCION EN NIVEL PLANTA NIVEL 2, EJE 4D AL 3D, SEÑALADO POR COLOR

BAJADA DE CARGA				EJE 3J, 3I - 4J, 4I / NIVEL 2					
MODULO	MATERIAL	PESO	UNIDAD	AREA/VOLUMEN	TABLERO	ELEMENTOS	TOTAL	UNIDAD	
NIVEL N2	ACERO VIGA I 24"x7' EJE PERIMETRAL EJE 3C - 2C	92.30	KG/ML	2.5	TB1	1	230.75	KG	
	ACERO VIGA I 24"x7' EJE PERIMETRAL EJE 3C - 3D	92.30	KG/ML	6.16		1	568.57	KG	
	ACERO VIGA I 24"x7' EJE LONGITUDINAL EJE 3D - 2D	92.30	KG/ML	2.60		1	239.98	KG	
	ACERO VIGA I 24"x7' EJE LONGITUDINAL EJE 2C - 2D	92.30	KG/ML	2.60		1	239.98	KG	
	ACERO VIGA I 24"x7' EJE PERIMETRAL EJE 3C - 3D	92.30	KG/ML	2.50	TB2	1	230.75	KG	
	ACERO VIGA I 24"x7' EJE LONGITUDINAL EJE 3D - 2D	92.30	KG/ML	6.16		1	568.57	KG	
	ACERO VIGA I 24"x7' EJE LONGITUDINAL EJE 2C - 2D	92.30	KG/ML	2.60		1	239.98	KG	
	ACERO VIGA I 24"x7' EJE PERIMETRAL EJE 3C - 2C	92.30	KG/ML	2.5		1	230.75	KG	
	ACERO VIGA I 24"x7' EJE PERIMETRAL EJE 3C - 3D	92.30	KG/ML	6.16	TB3	1	568.57	KG	
	ACERO VIGA I 24"x7' EJE LONGITUDINAL EJE 3D - 2D	92.30	KG/ML	2.60		1	239.98	KG	
	ACERO VIGA I 24"x7' EJE LONGITUDINAL EJE 2C - 2D	92.30	KG/ML	2.60		1	239.98	KG	
	ACERO VIGA I 24"x7' EJE PERIMETRAL EJE 3C - 3D	92.30	KG/ML	2.50		1	230.75	KG	
	ACERO VIGA I 24"x7' EJE LONGITUDINAL EJE 3D - 2D	92.30	KG/ML	6.16	TB4	1	568.57	KG	
	ACERO VIGA I 24"x7' EJE LONGITUDINAL EJE 2C - 2D	92.30	KG/ML	2.60		1	239.98	KG	
	ACERO VIGA I 24"x7' EJE PERIMETRAL EJE 3C - 2C	92.30	KG/ML	2.1		TB1	1	193.83	KG
	ACERO VIGA I 24"x7' EJE PERIMETRAL EJE 3C - 3D	92.30	KG/ML	4.65			1	429.20	KG
	ACERO VIGA I 24"x7' EJE LONGITUDINAL EJE 3D - 2D	92.30	KG/ML	2.45	1		226.14	KG	
	ACERO VIGA I 24"x7' EJE LONGITUDINAL EJE 2C - 2D	92.30	KG/ML	2.69	1		248.29	KG	
	ACERO VIGA I 24"x7' EJE PERIMETRAL EJE 3C - 3D	92.30	KG/ML	2.1	TB2	1	193.83	KG	
	ACERO VIGA I 24"x7' EJE LONGITUDINAL EJE 3D - 2D	92.30	KG/ML	4.65		1	429.20	KG	
	ACERO VIGA I 24"x7' EJE LONGITUDINAL EJE 2C - 2D	92.30	KG/ML	2.45		1	226.14	KG	
	ACERO VIGA I 24"x7' EJE LONGITUDINAL EJE 2C - 2D	92.30	KG/ML	2.69		1	248.29	KG	
	LOSA ALIGERADA (LOSACERO TERNIUM N25)	290	KG/M2	37.79	M2	1	10,959.10	KG	
	FALSO PLAFON DE TABLAROCA	5.63	KG/M2	3.79	M2	1	21.3377	KG	
	LOSETA PISO CERAMICO	4.83	KG/M2	3.79	M2	1	18.3057	KG	
							TOTAL	10,998.74	KG

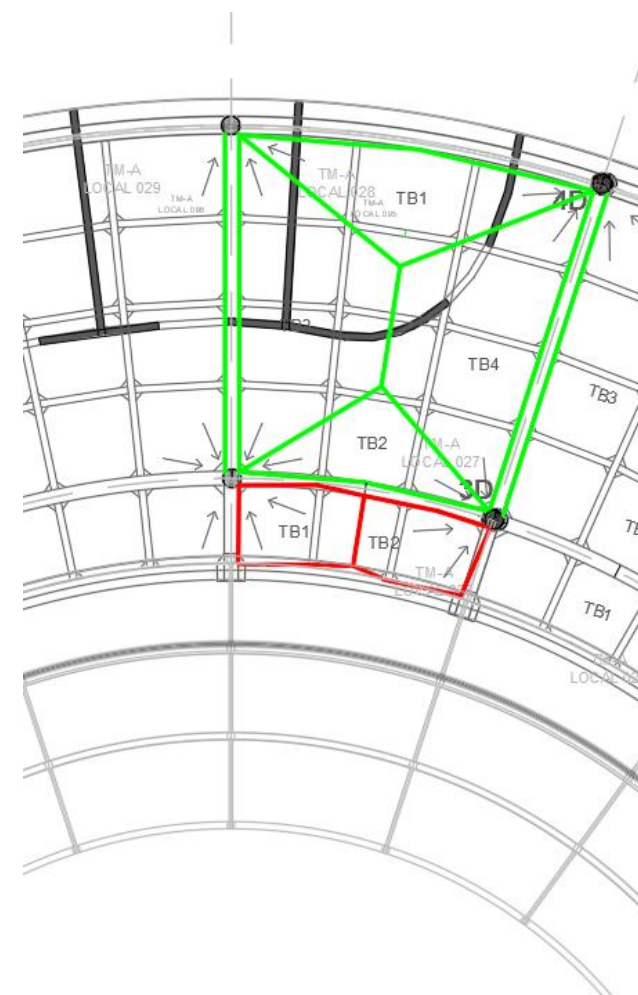


GRAF.257 / IMAGEN: TABLA DE NIVEL PLANTA NIVEL 2, PARA LA DESCRIPCION DE LA BAJADA DE CARGAS SEGÚN ELEMENTO ESTRUCTURAL DEL PROYECTO



BAJADA DE CARGA				EJE 3I, 3I - 4I, 4I / NIVEL 3					
MODULO	MATERIAL	PESO	UNIDAD	AREA/VOLUMEN	TABLERO	ELEMENTOS	TOTAL	UNIDAD	
NIVEL N3	ACERO VIGA I 24"x7' EJE PERIMETRAL EJE 3C - 2C	92.30	KG/ML	2.5	TB1	1	230.75	KG	
	ACERO VIGA I 24"x7' EJE PERIMETRAL EJE 3C - 3D	92.30	KG/ML	6.16		1	568.57	KG	
	ACERO VIGA I 24"x7' EJE LONGITUDINAL EJE 3D - 2D	92.30	KG/ML	2.60		1	239.98	KG	
	ACERO VIGA I 24"x7' EJE LONGITUDINAL EJE 2C - 2D	92.30	KG/ML	2.60		1	239.98	KG	
	ACERO VIGA I 24"x7' EJE PERIMETRAL EJE 3C - 3D	92.30	KG/ML	2.50	TB2	1	230.75	KG	
	ACERO VIGA I 24"x7' EJE LONGITUDINAL EJE 3D - 2D	92.30	KG/ML	6.16		1	568.57	KG	
	ACERO VIGA I 24"x7' EJE LONGITUDINAL EJE 2C - 2D	92.30	KG/ML	2.60		1	239.98	KG	
	ACERO VIGA I 24"x7' EJE PERIMETRAL EJE 3C - 2C	92.30	KG/ML	2.5		1	230.75	KG	
	ACERO VIGA I 24"x7' EJE PERIMETRAL EJE 3C - 3D	92.30	KG/ML	6.16	TB3	1	568.57	KG	
	ACERO VIGA I 24"x7' EJE LONGITUDINAL EJE 3D - 2D	92.30	KG/ML	2.60		1	239.98	KG	
	ACERO VIGA I 24"x7' EJE LONGITUDINAL EJE 2C - 2D	92.30	KG/ML	2.60		1	239.98	KG	
	ACERO VIGA I 24"x7' EJE PERIMETRAL EJE 3C - 3D	92.30	KG/ML	2.50		1	230.75	KG	
	ACERO VIGA I 24"x7' EJE LONGITUDINAL EJE 3D - 2D	92.30	KG/ML	6.16	TB4	1	568.57	KG	
	ACERO VIGA I 24"x7' EJE LONGITUDINAL EJE 2C - 2D	92.30	KG/ML	2.60		1	239.98	KG	
	ACERO VIGA I 24"x7' EJE PERIMETRAL EJE 3C - 2C	92.30	KG/ML	2.1		TB1	1	193.83	KG
	ACERO VIGA I 24"x7' EJE PERIMETRAL EJE 3C - 3D	92.30	KG/ML	4.10			1	378.43	KG
	ACERO VIGA I 24"x7' EJE LONGITUDINAL EJE 3D - 2D	92.30	KG/ML	2.45	1		226.14	KG	
	ACERO VIGA I 24"x7' EJE LONGITUDINAL EJE 2C - 2D	92.30	KG/ML	2.69	1		248.29	KG	
	ACERO VIGA I 24"x7' EJE PERIMETRAL EJE 3C - 3D	92.30	KG/ML	2.1	TB2	1	193.83	KG	
	ACERO VIGA I 24"x7' EJE LONGITUDINAL EJE 3D - 2D	92.30	KG/ML	4.10		1	378.43	KG	
	ACERO VIGA I 24"x7' EJE LONGITUDINAL EJE 2C - 2D	92.30	KG/ML	2.45		1	226.14	KG	
	ACERO VIGA I 24"x7' EJE LONGITUDINAL EJE 2C - 2D	92.30	KG/ML	2.69		1	248.29	KG	
	LOSA ALIGERADA (LOSACERO TERNIUM N25)		290	KG/M2	37.79	M2	1	10,959.10	KG
	FALSO PLAFON DE TABLAROCA		5.63	KG/M2	3.79	M2	1	21.3377	KG
	LOSETA PISO CERAMICO		4.83	KG/M2	3.79	M2	1	18.3057	KG
							TOTAL	10,998.74	KG

GRAF.258 / IMAGEN: DETALLE ESTRUCTURAL DE SECCION EN NIVEL PLANTA NIVEL 3, EJE 4D AL 3D, SEÑALADO POR COLOR

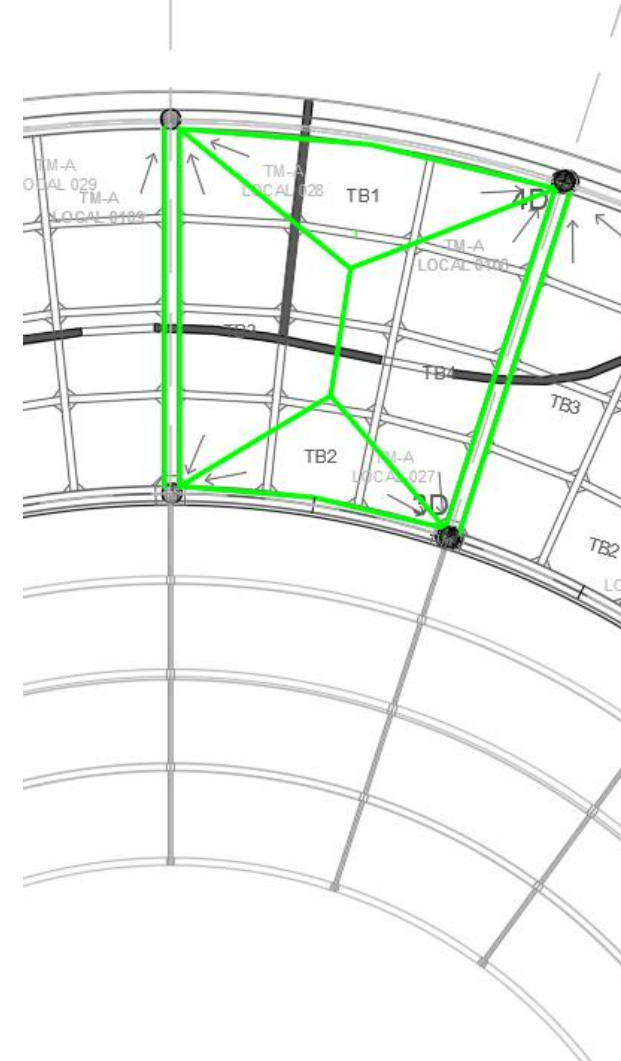


GRAF.259 / IMAGEN: TABLA DE NIVEL PLANTA NIVEL 4, PARA LA DESCRIPCION DE LA BAJADA DE CARGAS SEGÚN ELEMENTO ESTRUCTURAL DEL PROYECTO



BAJADA DE CARGA				EJE 3I, 3I - 4I, 4I / NIVEL 5					
MODULO	MATERIAL	PESO	UNIDAD	AREA/VOLUMEN	TABLERO	ELEMENTOS	TOTAL	UNIDAD	
NIVEL N5	ACERO VIGA I 24"x7' EJE PERIMETRAL EJE 3C - 2C	92.30	KG/ML	2.5	TB1	1	230.75	KG	
	ACERO VIGA I 24"x7' EJE PERIMETRAL EJE 3C - 3D	92.30	KG/ML	6.16		1	568.57	KG	
	ACERO VIGA I 24"x7' EJE LONGITUDINAL EJE 3D - 2D	92.30	KG/ML	2.60		1	239.98	KG	
	ACERO VIGA I 24"x7' EJE LONGITUDINAL EJE 2C - 2D	92.30	KG/ML	2.60		1	239.98	KG	
	ACERO VIGA I 24"x7' EJE PERIMETRAL EJE 3C - 3D	92.30	KG/ML	2.50	TB2	1	230.75	KG	
	ACERO VIGA I 24"x7' EJE LONGITUDINAL EJE 3D - 2D	92.30	KG/ML	6.16		1	568.57	KG	
	ACERO VIGA I 24"x7' EJE LONGITUDINAL EJE 2C - 2D	92.30	KG/ML	2.60		1	239.98	KG	
	ACERO VIGA I 24"x7' EJE PERIMETRAL EJE 3C - 2C	92.30	KG/ML	2.5		1	230.75	KG	
	ACERO VIGA I 24"x7' EJE PERIMETRAL EJE 3C - 3D	92.30	KG/ML	6.16	TB3	1	568.57	KG	
	ACERO VIGA I 24"x7' EJE LONGITUDINAL EJE 3D - 2D	92.30	KG/ML	2.60		1	239.98	KG	
	ACERO VIGA I 24"x7' EJE LONGITUDINAL EJE 2C - 2D	92.30	KG/ML	2.60		1	239.98	KG	
	ACERO VIGA I 24"x7' EJE PERIMETRAL EJE 3C - 3D	92.30	KG/ML	2.50		1	230.75	KG	
	ACERO VIGA I 24"x7' EJE LONGITUDINAL EJE 3D - 2D	92.30	KG/ML	6.16	TB4	1	568.57	KG	
	ACERO VIGA I 24"x7' EJE LONGITUDINAL EJE 2C - 2D	92.30	KG/ML	2.60		1	239.98	KG	
	ACERO VIGA I 24"x7' EJE PERIMETRAL EJE 3C - 2C	92.30	KG/ML	2.1		TB1	1	193.83	KG
	ACERO VIGA I 24"x7' EJE PERIMETRAL EJE 3C - 3D	92.30	KG/ML	3.50			1	323.05	KG
	ACERO VIGA I 24"x7' EJE LONGITUDINAL EJE 3D - 2D	92.30	KG/ML	2.45	1		226.14	KG	
	ACERO VIGA I 24"x7' EJE LONGITUDINAL EJE 2C - 2D	92.30	KG/ML	2.69	1		248.29	KG	
	ACERO VIGA I 24"x7' EJE PERIMETRAL EJE 3C - 3D	92.30	KG/ML	2.1	TB2	1	193.83	KG	
	ACERO VIGA I 24"x7' EJE LONGITUDINAL EJE 3D - 2D	92.30	KG/ML	3.50		1	323.05	KG	
	ACERO VIGA I 24"x7' EJE LONGITUDINAL EJE 2C - 2D	92.30	KG/ML	2.45		1	226.14	KG	
	ACERO VIGA I 24"x7' EJE LONGITUDINAL EJE 2C - 2D	92.30	KG/ML	2.69		1	248.29	KG	
	LOSA ALIGERADA (LOSACERO TERNIUM N25)		290	KG/M2	37.79	M2	1	10,959.10	KG
	FALSO PLAFON DE TABLAROCA		5.63	KG/M2	3.79	M2	1	21.3377	KG
	LOSETA PISO CERAMICO		4.83	KG/M2	3.79	M2	1	18.3057	KG
							TOTAL	10,998.74	KG

GRAF.260 / IMAGEN: DETALLE ESTRUCTURAL DE SECCION EN NIVEL PLANTA NIVEL 5, EJE 4D AL 3D, SEÑALADO POR COLOR

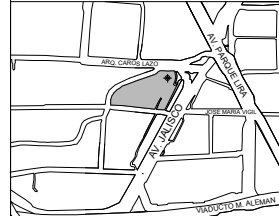


GRAF.261 / IMAGEN: TABLA DE NIVEL PLANTA NIVEL 5, PARA LA DESCRIPCION DE LA BAJADA DE CARGAS SEGÚN ELEMENTO ESTRUCTURAL DEL PROYECTO



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA
DE MEXICO
FACULTAD DE ARQUITECTURA
TALLER HANNES MEYER

LOCALIZACION



UBICACION

ARQUITECTO CARLOS LAZO, TACUBAYA
ALCALDIA MIGUEL HIDALGO, 11870
CIUDAD DE MEXICO, CDMX

NOMBRE DEL PROYECTO

NITRAMOV
TACUBAYA
NUCLEO DE INTERCAMBIO Y
TRANSFERENCIA DE MOVILIDAD URBANA

PLANO

PLANTA NIVEL
P. BAJA

SIMBOLOGIA Y NOTAS

ARQUITECTOS SINODALES

ARQ. OSCAR ROSENDO PORRAS RUIZ
ARQ. LUIS ENRIQUE MARTINEZ AYALA
ARQ. GERMAN SIERRA LARA
ARQ. ABEL JOAQUIN ROQUE MIÑON
ARQ. ENRIQUE GANDARA CABADA

REALIZO:

SANCHEZ OLVERA ELIAS

ESCALA: 1:500

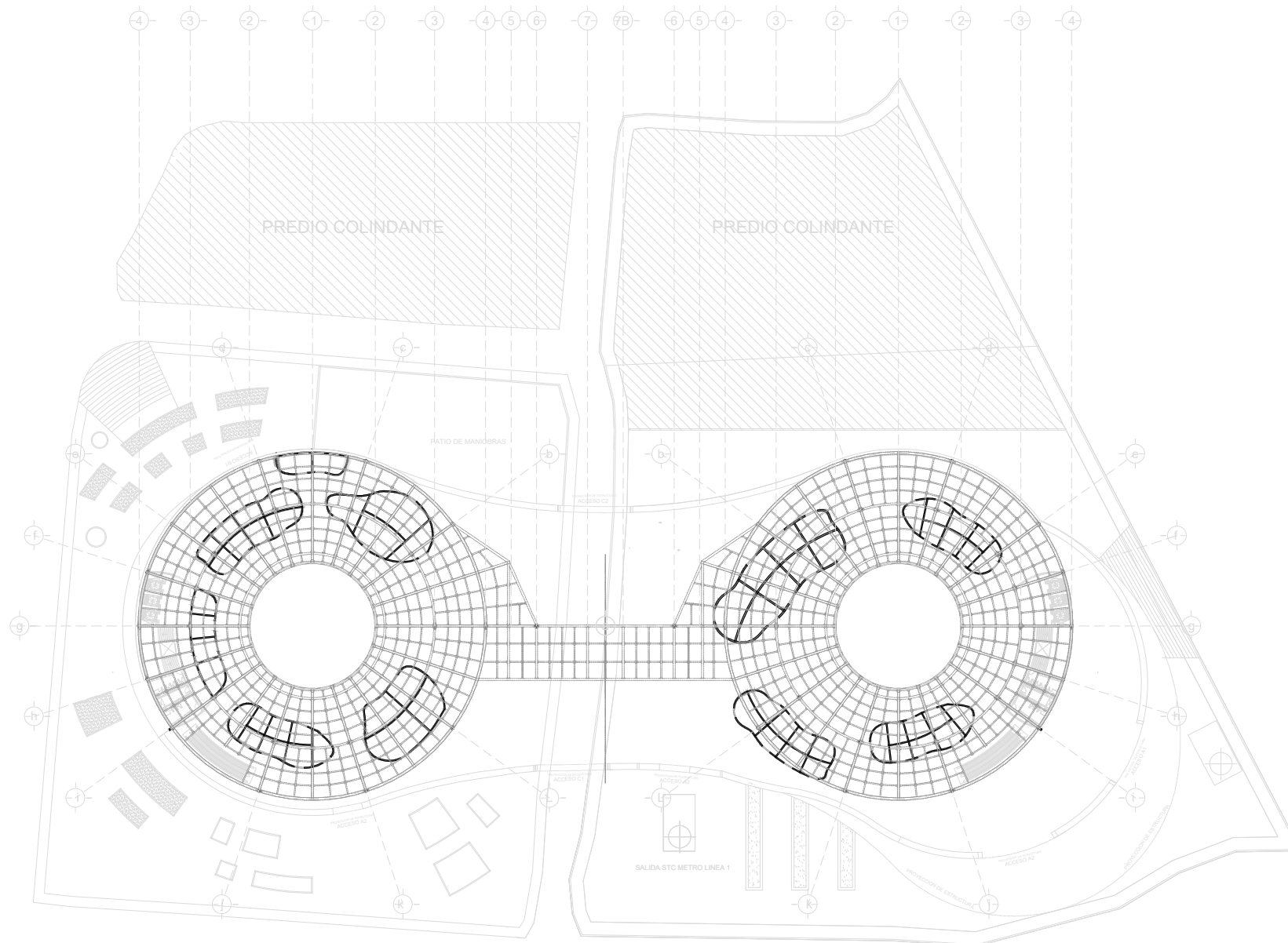
UNIDADES: METROS

FECHA:

MARZO DEL 2021

CLAVE:

ES-P1

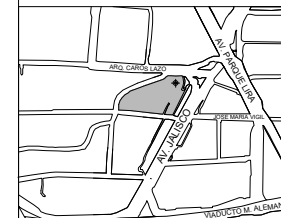


PLANTA NIVEL PLANTA BAJA
BASES DE RUTAS TACUBAYA



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO
FACULTAD DE ARQUITECTURA
TALLER HANNES MEYER

LOCALIZACION



UBICACION

ARQUITECTO CARLOS LAZO, TACUBAYA
ALCALDIA MIGUEL HIDALGO, 11870
CIUDAD DE MEXICO, CDMX

NOMBRE DEL PROYECTO

NITRAMOV
TACUBAYA
NUCLEO DE INTERCAMBIO Y
TRANSFERENCIA DE MOVILIDAD URBANA

PLANO

PLANTA NIVEL 1

SIMBOLOGIA Y NOTAS

ARQUITECTOS SINODALES

ARQ. OSCAR ROSENDO PORRAS RUIZ
ARQ. LUIS ENRIQUE MARTINEZ AYALA
ARQ. GERMAN SIERRA LARA
ARQ. ABEL JOAQUIN ROQUE MIÑON
ARQ. ENRIQUE GANDARA CABADA

REALIZO:

SANCHEZ OLVERA ELIAS

ESCALA: 1:500

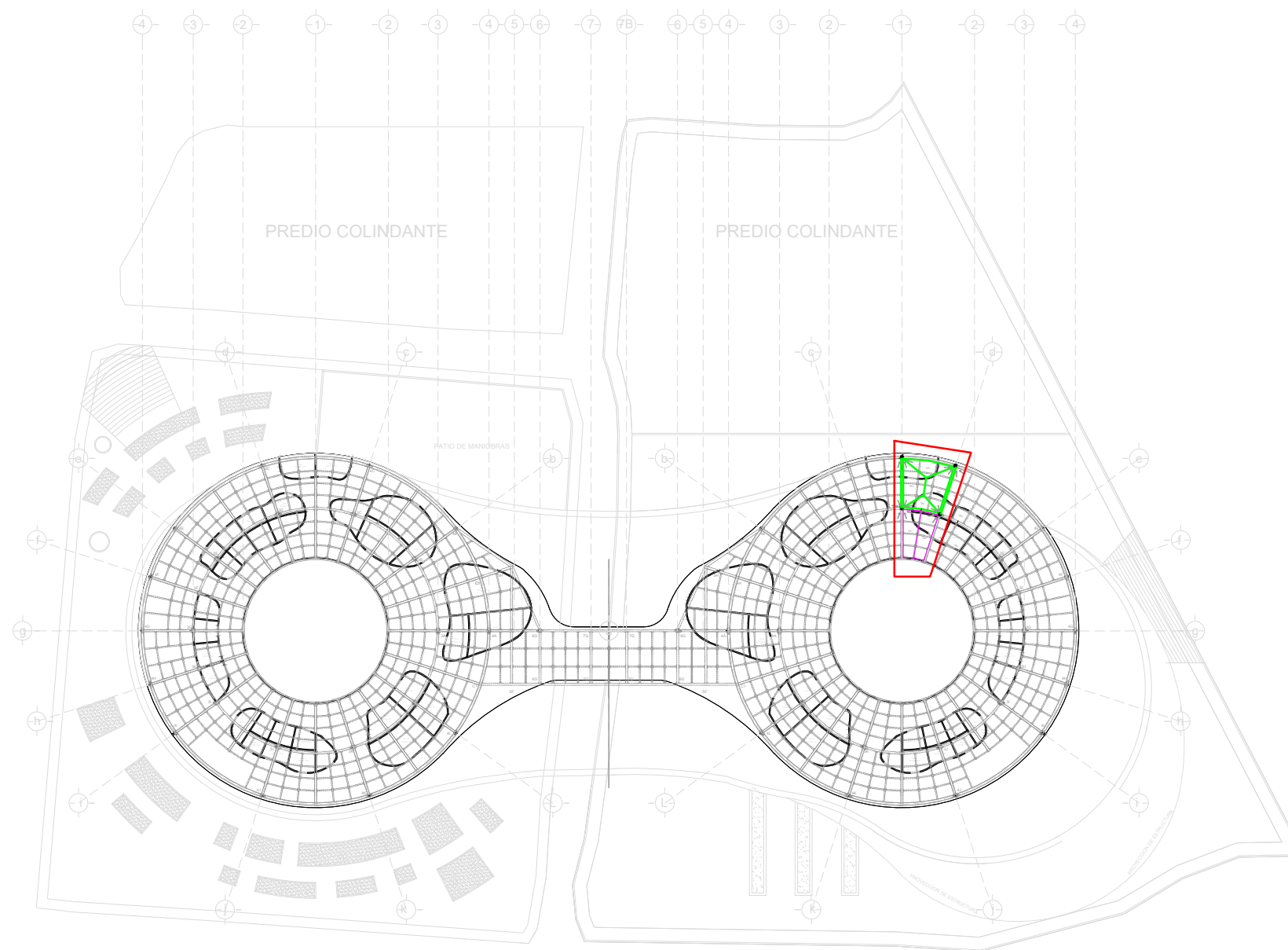
UNIDADES: METROS

FECHA:

MARZO DEL 2021

CLAVE:

ES-P2

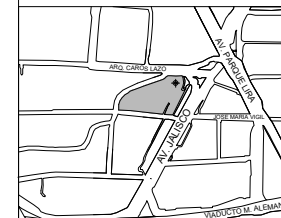


PLANTA NIVEL PLANTA NIVEL 1
BASES DE RUTAS TACUBAYA



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO
FACULTAD DE ARQUITECTURA
TALLER HANNES MEYER

LOCALIZACION



UBICACION

ARQUITECTO CARLOS LAZO, TACUBAYA
ALCALDIA MIGUEL HIDALGO, 11870
CIUDAD DE MEXICO, CDMX

NOMBRE DEL PROYECTO

NITRAMOV
TACUBAYA
NUCLEO DE INTERCAMBIO Y
TRANSFERENCIA DE MOVILIDAD URBANA

PLANO

PLANTA NIVEL 2

SIMBOLOGIA Y NOTAS

ARQUITECTOS SINODALES

ARQ. OSCAR ROSENDO PORRAS RUIZ
ARQ. LUIS ENRIQUE MARTINEZ AYALA
ARQ. GERMAN SIERRA LARA
ARQ. ABEL JOAQUIN ROQUE MIÑON
ARQ. ENRIQUE GANDARA CABADA

REALIZO:

SANCHEZ OLVERA ELIAS

ESCALA: 1:500

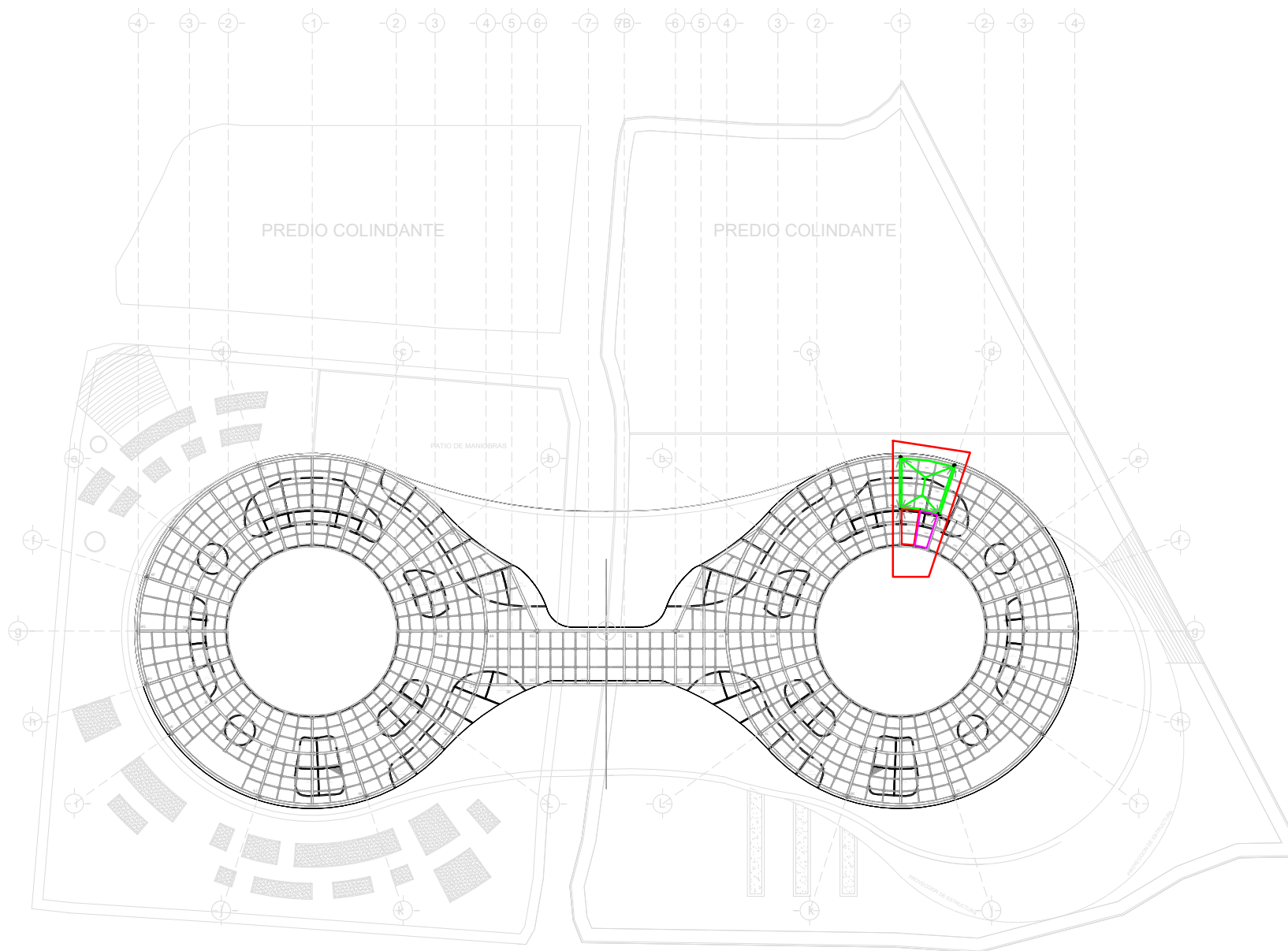
UNIDADES: METROS

FECHA:

MARZO DEL 2021

CLAVE:

ES-P3

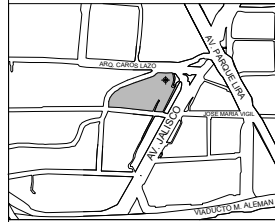


PLANTA NIVEL PLANTA NIVEL 2
BASES DE RUTAS TACUBAYA



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO
FACULTAD DE ARQUITECTURA
TALLER HANNES MEYER

LOCALIZACION



UBICACION

ARQUITECTO CARLOS LAZO, TACUBAYA
ALCALDIA MIGUEL HIDALGO, 11870
CIUDAD DE MEXICO, CDMX

NOMBRE DEL PROYECTO

NITRAMOV
TACUBAYA
NUCLEO DE INTERCAMBIO Y
TRANSFERENCIA DE MOVILIDAD URBANA

PLANO

PLANTA NIVEL 3

SIMBOLOGIA Y NOTAS

ARQUITECTOS SINODALES

ARQ. OSCAR ROSENDO PORRAS RUIZ
ARQ. LUIS ENRIQUE MARTINEZ AYALA
ARQ. GERMAN SIERRA LARA
ARQ. ABEL JOAQUIN ROQUE MIÑON
ARQ. ENRIQUE GANDARA CABADA

REALIZO:

SANCHEZ OLVERA ELIAS

ESCALA: 1:500

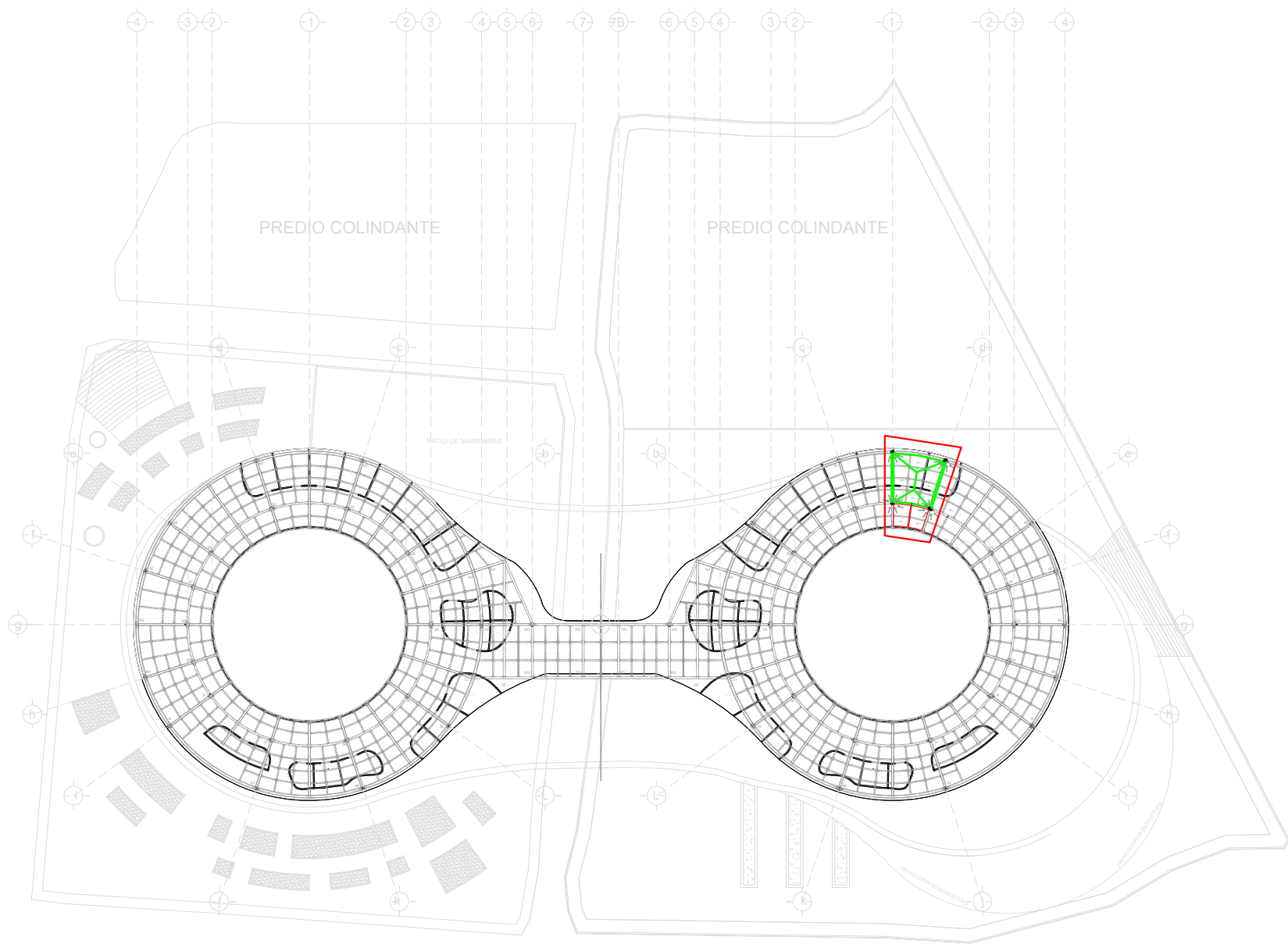
UNIDADES: METROS

FECHA:

MARZO DEL 2021

CLAVE:

ES-P4

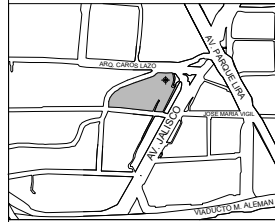


PLANTA NIVEL PLANTA NIVEL 3
BASES DE RUTAS TACUBAYA



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO
FACULTAD DE ARQUITECTURA
TALLER HANNES MEYER

LOCALIZACION



UBICACION

ARQUITECTO CARLOS LAZO, TACUBAYA
ALCALDIA MIGUEL HIDALGO, 11870
CIUDAD DE MEXICO, CDMX

NOMBRE DEL PROYECTO

NITRAMOV
TACUBAYA
NUCLEO DE INTERCAMBIO Y
TRANSFERENCIA DE MOVILIDAD URBANA

PLANO

PLANTA NIVEL 4

SIMBOLOGIA Y NOTAS

ARQUITECTOS SINODALES

ARQ. OSCAR ROSENDO PORRAS RUIZ
ARQ. LUIS ENRIQUE MARTINEZ AYALA
ARQ. GERMAN SIERRA LARA
ARQ. ABEL JOAQUIN ROQUE MIÑON
ARQ. ENRIQUE GANDARA CABADA

REALIZO:

SANCHEZ OLVERA ELIAS

ESCALA: 1:500

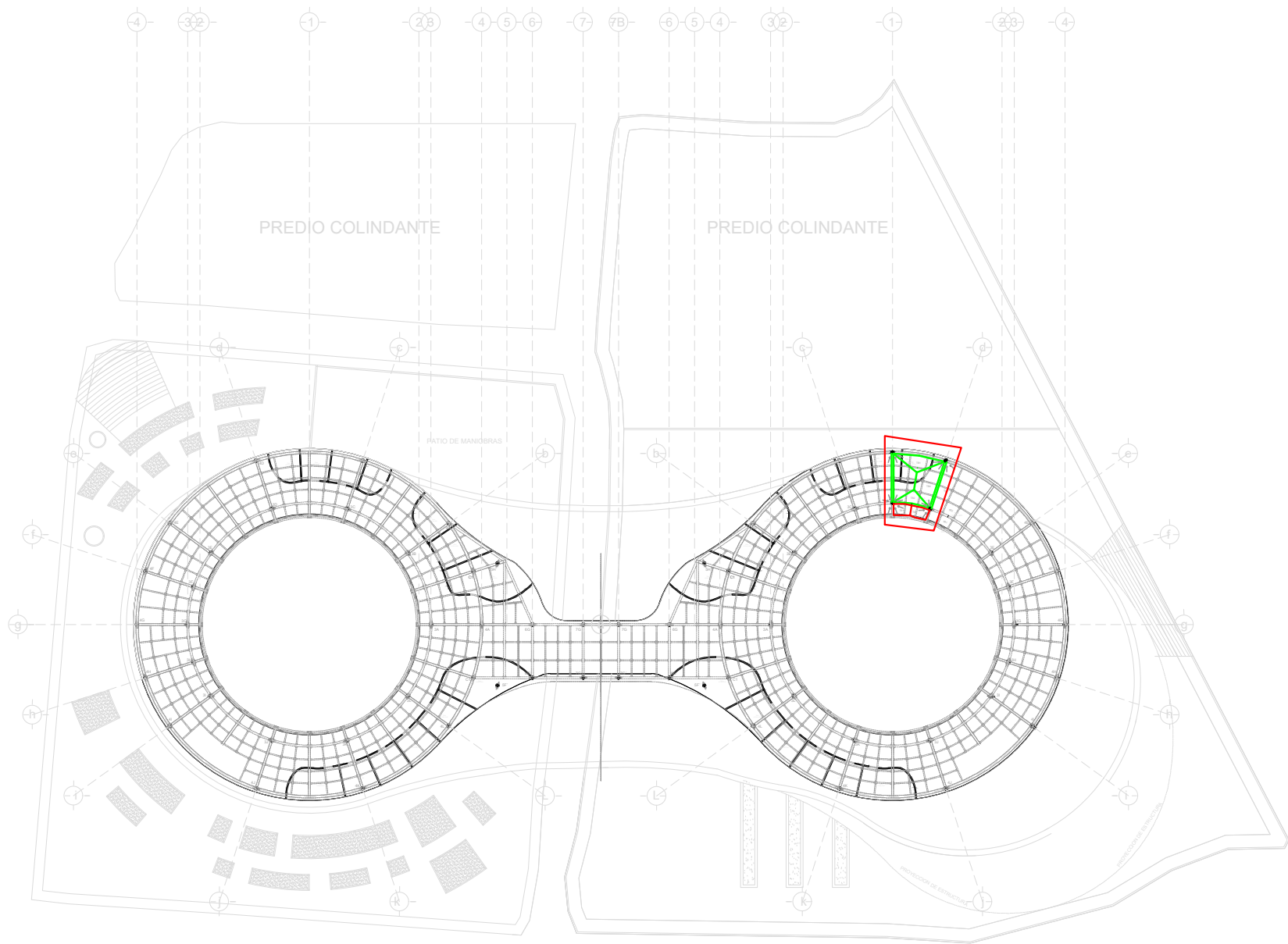
UNIDADES: METROS

FECHA:

MARZO DEL 2021

CLAVE:

ES-P5

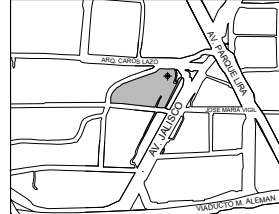


PLANTA NIVEL PLANTA NIVEL 4
BASES DE RUTAS TACUBAYA



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA
DE MEXICO
FACULTAD DE ARQUITECTURA
TALLER HANNES MEYER

LOCALIZACION



UBICACION

ARQUITECTO CARLOS LAZO, TACUBAYA
ALCALDIA MIGUEL HIDALGO, 11870
CIUDAD DE MEXICO, CDMX

NOMBRE DEL PROYECTO

NITRAMOV
TACUBAYA
NUCLEO DE INTERCAMBIO Y
TRANSFERENCIA DE MOVILIDAD URBANA

PLANO

PLANTA NIVEL 5

SIMBOLOGIA Y NOTAS

ARQUITECTOS SINODALES

ARQ. OSCAR ROSENDO PORRAS RUIZ
ARQ. LUIS ENRIQUE MARTINEZ AYALA
ARQ. GERMAN SIERRA LARA
ARQ. ABEL JOAQUIN ROQUE MIÑON
ARQ. ENRIQUE GANDARA CABADA

REALIZO:

SANCHEZ OLVERA ELIAS

ESCALA: 1:500

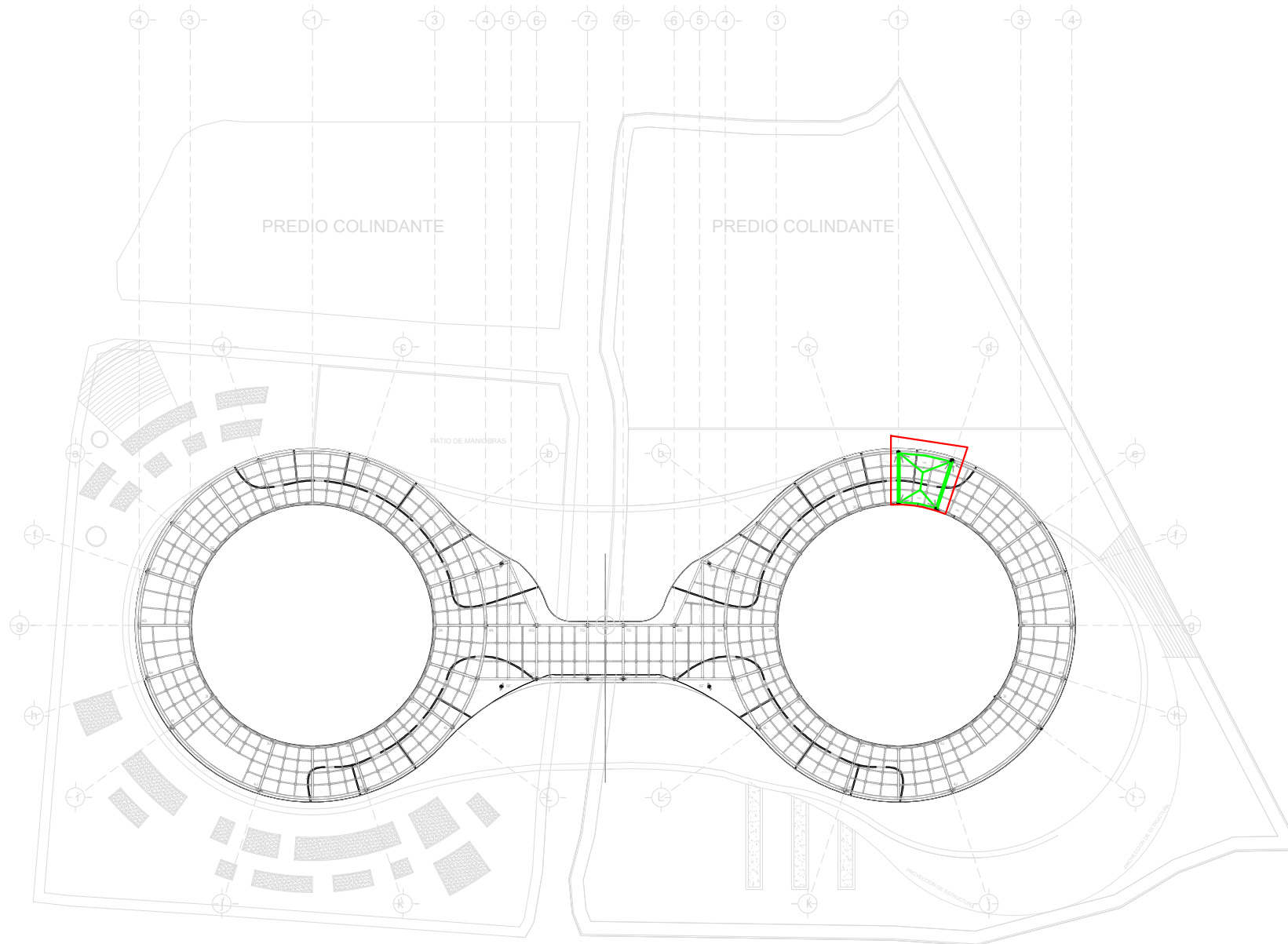
UNIDADES: METROS

FECHA:

MARZO DEL 2021

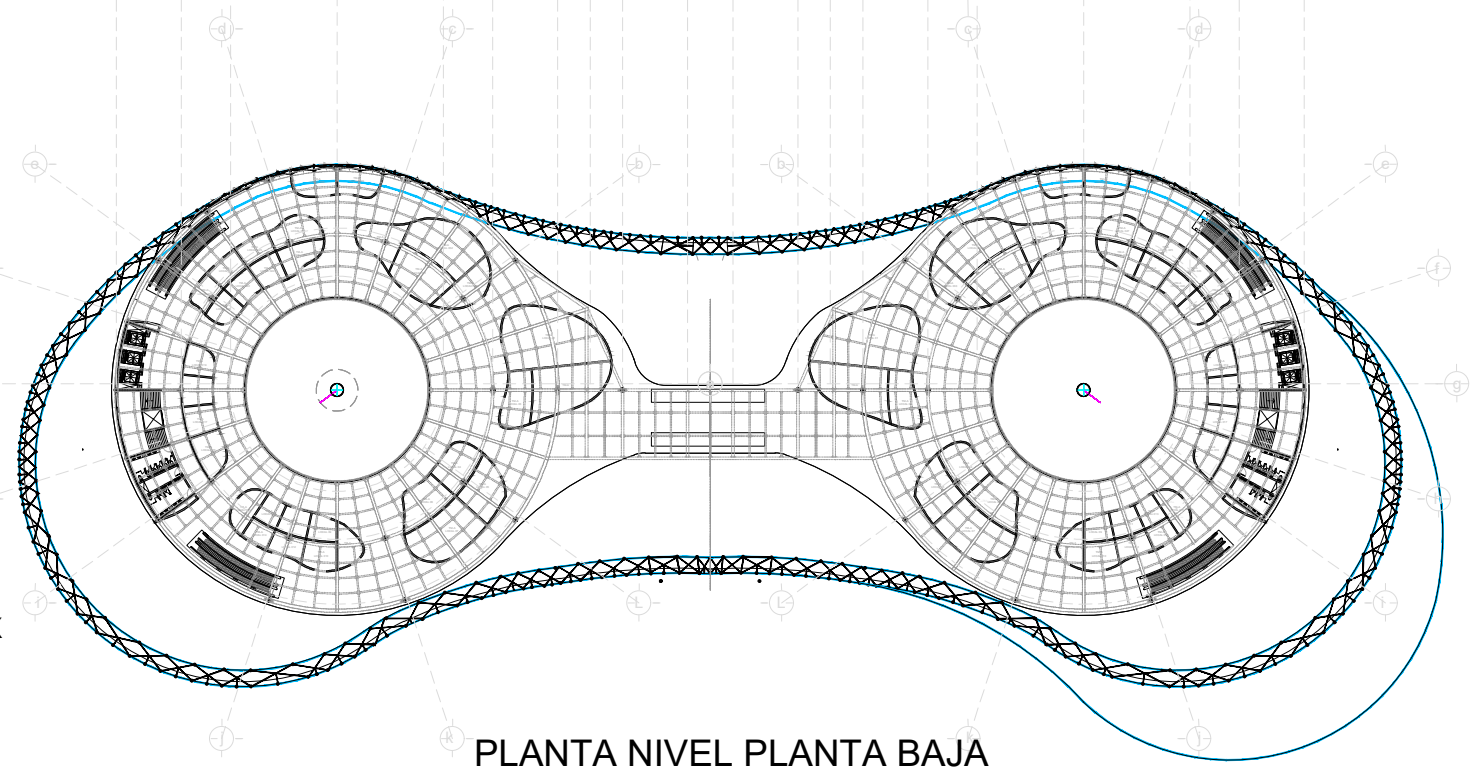
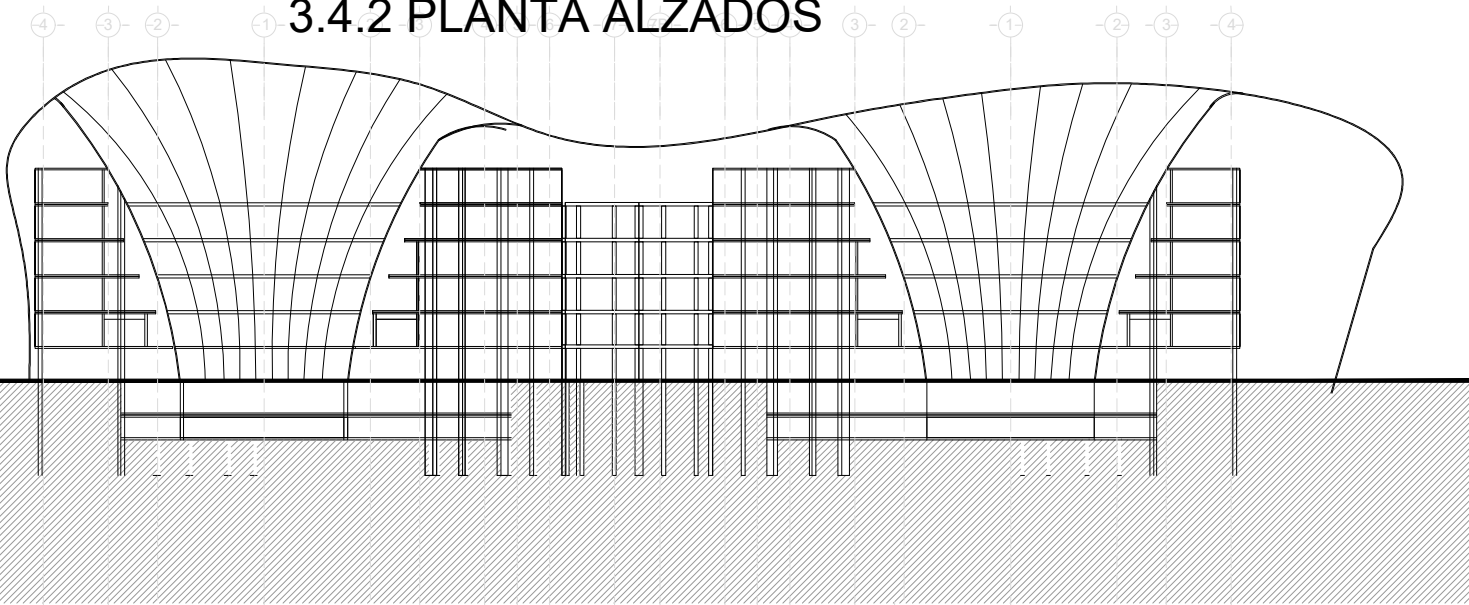
CLAVE:

ES-P6



PLANTA NIVEL PLANTA NIVEL 5
BASES DE RUTAS TACUBAYA

3.4.2 PLANTA ALZADOS



CORTE X-X

PLANTA NIVEL PLANTA BAJA

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO
FACULTAD DE ARQUITECTURA
TALLER HANNES MEYER

LOCALIZACION

UBICACION
ARQUITECTO CARLOS LAZO, TACUBAYA
ALCALDIA MIGUEL HIDALGO, 11870
CIUDAD DE MEXICO, CDMX

NOMBRE DEL PROYECTO
NITRAMOV
TACUBAYA
NUCLEO DE INTERCAMBIO Y
TRANSFERENCIA DE MOVILIDAD URBANA

PLANO
PLANTA NIVEL P. BAJA

SIMBOLOGIA Y NOTAS

ARQUITECTOS SINODALES
ARQ. OSCAR ROSENDO PORRAS RUIZ
ARQ. LUIS ENRIQUE MARTINEZ AYALA
ARQ. GERMAN SIERRA LARA
ARQ. ABEL JOAQUIN ROQUE MIÑON
ARQ. ENRIQUE GANDARA CABADA

REALIZO:
SANCHEZ OLVERA ELIAS

ESCALA: 1:500
UNIDADES: METROS

FECHA:
MARZO DEL 2021

CLAVE:
ES-P9

3.3 CRITERIO DE INSTALACION ELECTRICA

3.3.1 MEMORIA DESCRIPTIVA

En el presente documento se describe de manera general el criterio de la instalación eléctrica, y de la misma forma, algunos de los requerimientos que de alguna manera definieron el desarrollo de estas instalaciones.

De acuerdo con los requerimientos gubernamentales en vigencia, la energía eléctrica será suministrada por la CFE, Comisión Federal de Electricidad. Y su acometida llega en 3 fases, por lo que en este proyecto en particular se hará uso de un transformador que baje la tensión de alta a baja, antes de conducirla al tablero general y sus tableros de distribución que estarán instalados en diferentes áreas del inmueble.

Dentro del conjunto, se hace la distribución de la energía eléctrica a través de puntos de salida, luminarias, etc. A través de los tableros que están distribuidos en las 5 plantas, en los núcleos de escaleras, así como en los tableros intermedios que distribuyen circuitos que forman parte de la red general que se ramifica hasta todos las áreas requeridas dentro del proyecto.

En lo general, los tableros de distribución se encuentran dentro de los 2 núcleos y funcionan de forma independiente dentro de cada inmueble. De modo que tomando como referencia el núcleo A. El orden de estos, queda de la siguiente manera;

NUCLEO A

Área General	Nivel	Tablero de Distribución
Control Mantenimiento	Sub sótano	Tablero General
Terminal A1	Planta baja	Tablero Distribución T1
Comercio	Nivel 1	Tablero N1
Comercio	Nivel 2	Tablero N2
Comercio	Nivel 3	Tablero N3
Operativa	Nivel 4	Tablero N4
Administrativo	Nivel 5	Tablero N5

NUCLEO B

Área General	Nivel	Tablero de Distribución
Patio B2	Sub sótano	Tablero General
Terminal A2	Planta baja	Tablero Distribución T1
Comercio	Nivel 1	Tablero N1
Comercio	Nivel 2	Tablero N2
Comercio	Nivel 3	Tablero N3
Operativa	Nivel 4	Tablero N4
Administrativo	Nivel 5	Tablero N5

Estos son los tableros generales, pero en cada uno de ellos, se ramifican diferentes sub tableros que distribuyen, por tuberías hasta los puntos donde son requeridos. Estas líneas de alimentación van distribuidas en cada sector desde el núcleo de escaleras generales. Por lo que por diseño, estos circuitos de cada uno de los tableros de distribución, inician de 2 estándares básicos, siendo la primera que ninguno de los circuitos puede superar los 2500w y la segunda situación es que no se mezclaran las luminarias con los contactos, ya que estos llevan su propio circuito independiente.

TABLERO DE FUERZA								
NUCLEO A			NIVEL SUBSOTANO				CONTROL MANTENIMIENTO	
SUBTABLEROS	LUGAR	CONTACTOS	WATTS	WATTS TOTAL	WT/1800	PASTILLAS	CAJAS	FASE
SUBTABLERO C1	CUARTO DE MAQUINAS	32	250	8000	4.444	4	Q06	1
SUBTABLERO C2	NIVEL SOTANO	22	250	5500	3.056	4	Q06	1
SUBTABLERO C3	ZONA DE CARGA	12	250	3000	1.667	2	Q04	1
SUBTABLERO C4	AREA DE ABORDAJE	31	250	7750	4.306	4	Q06	2
SUBTABLERO C5	PUERTAS DE EMBARQUE	14	250	3500	1.944	2	Q04	1
SUBTABLERO C6	CONTROL DE SALIDA	6	250	1500	0.833	1	Q04	1
SUBTABLERO C7	ANDEN GENERAL	51	250	12750	7.083	6	Q06	2
SUBTABLERO C8	PATIO DE MANIOBRAS	20	250	5000	2.778	2	Q04	1
SUBTABLERO C9	CASETA DE CONTROL	5	250	1250	0.694	1	Q04	1
SUBTABLERO B1	ZONA DE COMERCIO	50	250	12500	6.944	6	Q06	2
SUBTABLERO B2	AREA ADMINISTRATIVA	42	250	10500	5.833	6	Q06	2
SUBTABLERO B3	MODULO DE SERVICIOS	25	250	6250	3.472	4	Q06	2
SUBTABLERO B4	NUCELO DE CONEXIÓN	23	250	5750	3.194	4	Q06	2
SUBTABLERO B5	PLANTAS AUXILIARES	18	250	4500	2.500	3	Q04	1
SUBTABLERO B6	BODEGAS DE MANTENIMIENTO	13	250	3250	1.806	2	Q04	1
SUBTABLERO B7	TALLER NUCLEO A NIVEL PB	20	250	5000	2.778	3	Q04	1

GRAF.262 / IMAGEN: TABLA DE REFERENCIA PARA LA DISTRIBUCION ELECTRICA SEGÚN EL CUADRO DE FUERZA PARA EL EDIFICIO A1, DEL PROYECTO

*TABLA/ CRITERIO INSTALACIONES ELECTRICAS
UNIVERSIDAD DE LOS ANDES
<https://fenicia.co/wp-content/uploads/2020/12/CRITERIOS-DE-DISENO-REDES-ELECTRICAS.pdf>

TABLERO DE SITE

NUCLEO A			NIVEL SUBSOTANO				CONTROL MANTENIMIENTO	
SUBTABLEROS	LUGAR	CONTACTOS	WATTS	WATTS TOTAL	WT/1800	PASTILLAS	CAJAS	FASE
SUBTABLERO C1	CUARTO DE MAQUINAS	28	250	7000	3.889	4	Q06	1
SUBTABLERO C2	NIVEL SOTANO	16	250	4000	2.222	4	Q06	1
SUBTABLERO C3	ZONA DE CARGA	22	250	5500	3.056	2	Q04	1
SUBTABLERO C4	AREA DE ABORDAJE	12	250	3000	1.667	4	Q06	2
SUBTABLERO C5	PUERTAS DE EMBARQUE	22	250	5500	3.056	2	Q04	1
SUBTABLERO C6	CONTROL DE SALIDA	18	250	4500	2.500	1	Q04	1
SUBTABLERO C7	ANDEN GENERAL	5	250	1250	0.694	6	Q06	2
SUBTABLERO C8	PATIO DE MANIOBRAS	30	250	7500	4.167	2	Q04	1
SUBTABLERO C9	CASETA DE CONTROL	6	250	1500	0.833	1	Q04	1
SUBTABLERO B1	ZONA DE COMERCIO	55	250	13750	7.639	6	Q06	2
SUBTABLERO B2	AREA ADMINISTRATIVA	43	250	10750	5.972	6	Q06	2
SUBTABLERO B3	MODULO DE SERVICIOS	3	250	750	0.417	4	Q06	2
SUBTABLERO B4	NUCELO DE CONEXIÓN	2	250	500	0.278	4	Q06	2
SUBTABLERO B5	PLANTAS AUXILIARES	10	250	2500	1.389	3	Q04	1
SUBTABLERO B6	BODEGAS DE MANTENIMIENTO	20	250	5000	2.778	2	Q04	1
SUBTABLERO B7	TALLER NUCLEO A NIVEL PB	15	250	3750	2.083	3	Q04	1

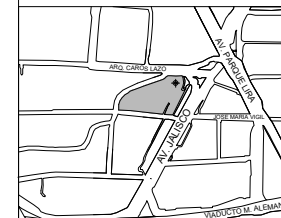
GRAF.263 / IMAGEN: TABLA DE REFERENCIA PARA LA DISTRIBUCION ELECTRICA DEL SITE SEGÚN EL CUADRO DE FUERZA PARA EL EDIFICIO A2, DEL PROYECTO

*TABLA/ CRITERIO DE DISEÑO DE SISTEMA DE ENERGIA ELECTRICA
UNIVERSIDAD DE LOS ANDES
<https://fenicia.co/wp-content/uploads/2020/12/CRITERIOS-DE-DISENO-REDES-ELECTRICAS.pdf>



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA
DE MEXICO
FACULTAD DE ARQUITECTURA
TALLER HANNES MEYER

LOCALIZACION



UBICACION

ARQUITECTO CARLOS LAZO, TACUBAYA
ALCALDIA MIGUEL HIDALGO, 11870
CIUDAD DE MEXICO, CDMX

NOMBRE DEL PROYECTO

NITRAMOV
TACUBAYA
NUCLEO DE INTERCAMBIO Y
TRANSFERENCIA DE MOVILIDAD URBANA

PLANO

PLANTA SOTANO
-N01

SIMBOLOGIA Y NOTAS

ARQUITECTOS SINODALES

ARQ. OSCAR ROSENDO PORRAS RUIZ
ARQ. LUIS ENRIQUE MARTINEZ AYALA
ARQ. GERMAN SIERRA LARA
ARQ. ABEL JOAQUIN ROQUE MIÑON
ARQ. ENRIQUE GANDARA CABADA

REALIZO:

SANCHEZ OLVERA ELIAS

ESCALA: 1:500

UNIDADES: METROS

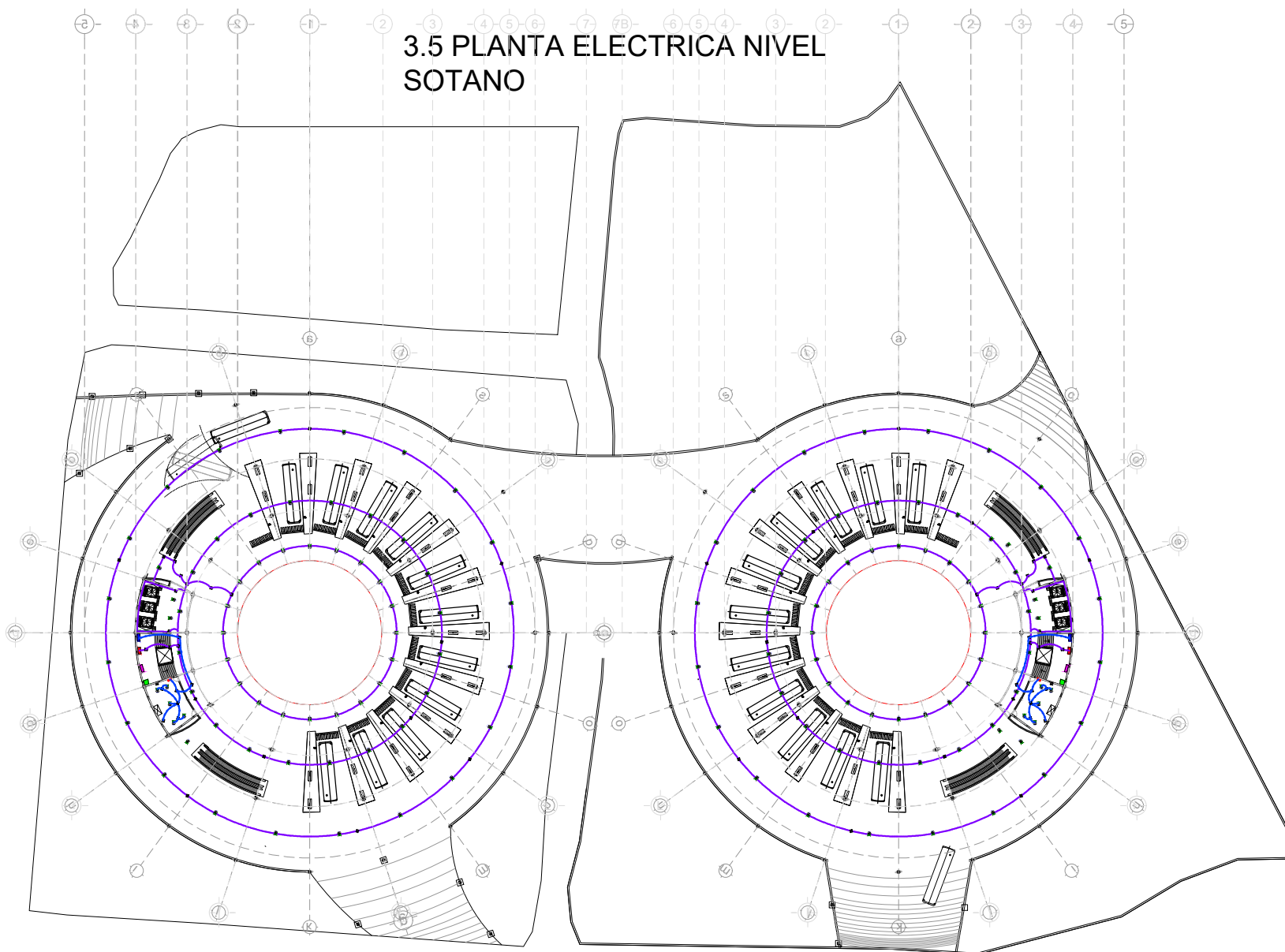
FECHA:

MARZO DEL 2021

CLAVE:

IEL-P1

3.5 PLANTA ELECTRICA NIVEL SOTANO

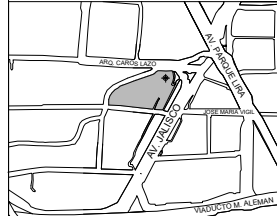


PLANTA SOTANO -N01
BASES DE RUTAS TACUBAYA



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA
DE MÉXICO
FACULTAD DE ARQUITECTURA
TALLER HANNES MEYER

LOCALIZACIÓN



UBICACION

ARQUITECTO CARLOS LAZO, TACUBAYA
ALCALDIA MIGUEL HIDALGO, 11870
CIUDAD DE MEXICO, CDMX

NOMBRE DEL PROYECTO

NITRAMOV
TACUBAYA
NÚCLEO DE INTERCAMBIO Y
TRANSFERENCIA DE MOVILIDAD URBANA

PLANO

PLANTA NIVEL
P. BAJA

SIMBOLOGIA Y NOTAS

ARQUITECTOS SINODALES

ARQ. OSCAR ROSENDO PORRAS RUIZ
ARQ. LUIS ENRIQUE MARTINEZ AYALA
ARQ. GERMAN SIERRA LARA
ARQ. ABEL JOAQUIN ROQUE MIÑON
ARQ. ENRIQUE GANDARA CABADA

REALIZO:

SANCHEZ OLVERA ELIAS

ESCALA: 1:500

UNIDADES: METROS

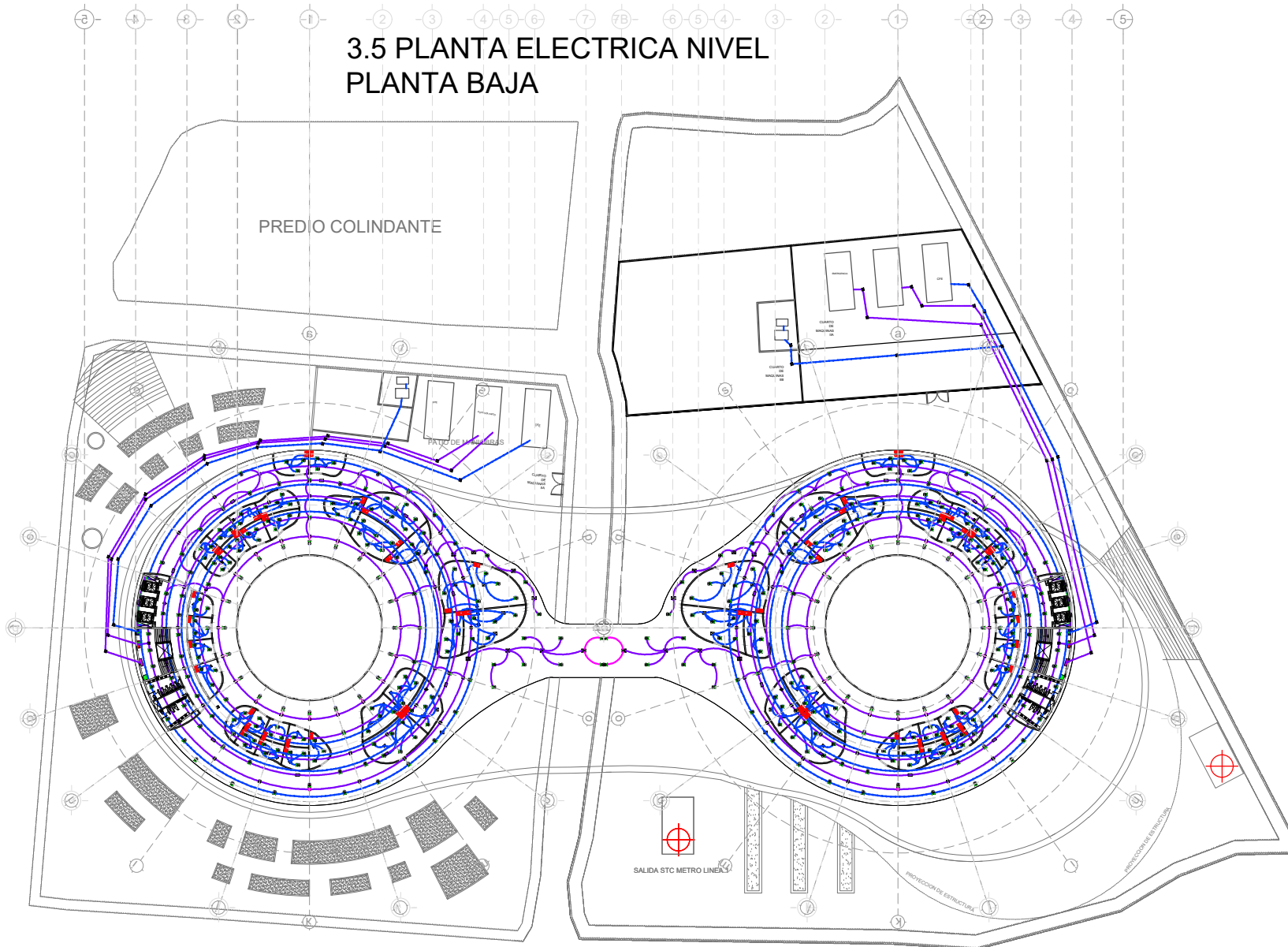
FECHA:

MARZO DEL 2021

CLAVE:

IEL-P2

3.5 PLANTA ELECTRICA NIVEL PLANTA BAJA

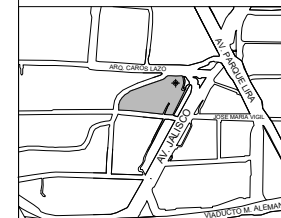


PLANTA NIVEL PLANTA BAJA
BASES DE RUTAS TACUBAYA



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO
FACULTAD DE ARQUITECTURA
TALLER HANNES MEYER

LOCALIZACION



UBICACION

ARQUITECTO CARLOS LAZO, TACUBAYA
ALCALDIA MIGUEL HIDALGO, 11870
CIUDAD DE MEXICO, CDMX

NOMBRE DEL PROYECTO

NITRAMOV
TACUBAYA
NUCLEO DE INTERCAMBIO Y
TRANSFERENCIA DE MOVILIDAD URBANA

PLANO

PLANTA NIVEL
1

SIMBOLOGIA Y NOTAS

ARQUITECTOS SINODALES

ARQ. OSCAR ROSENDO PORRAS RUIZ
ARQ. LUIS ENRIQUE MARTINEZ AYALA
ARQ. GERMAN SIERRA LARA
ARQ. ABEL JOAQUIN ROQUE MIÑON
ARQ. ENRIQUE GANDARA CABADA

REALIZO:

SANCHEZ OLVERA ELIAS

ESCALA: 1:500

UNIDADES: METROS

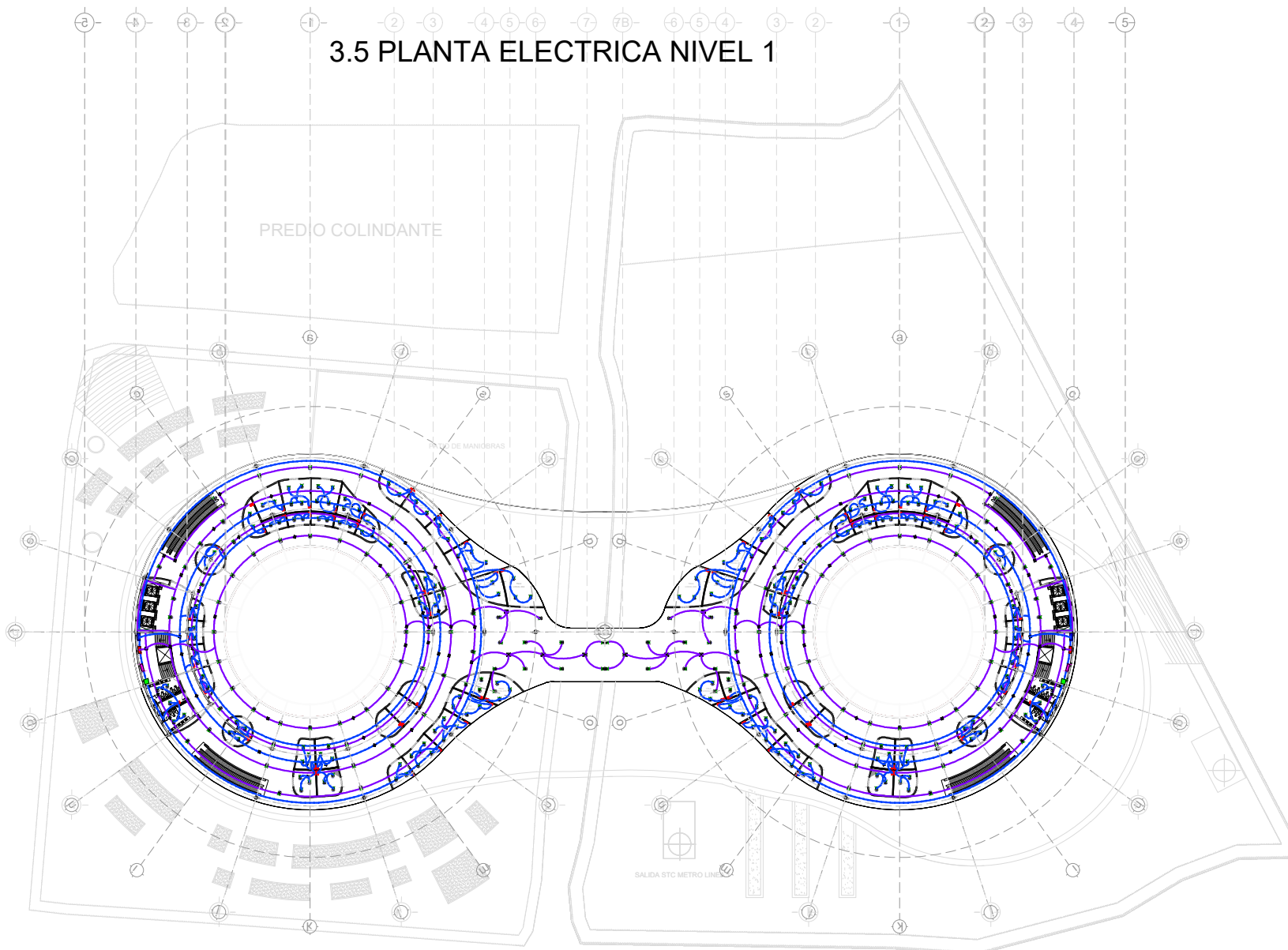
FECHA:

MARZO DEL 2021

CLAVE:

IEL-P3

3.5 PLANTA ELECTRICA NIVEL 1

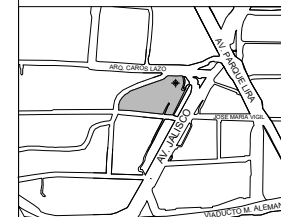


PLANTA NIVEL PLANTA NIVEL 1
BASES DE RUTAS TACUBAYA



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA
DE MEXICO
FACULTAD DE ARQUITECTURA
TALLER HANNES MEYER

LOCALIZACION 



UBICACION

ARQUITECTO CARLOS LAZO, TACUBAYA
ALCALDIA MIGUEL HIDALGO, 11870
CIUDAD DE MEXICO, CDMX

NOMBRE DEL PROYECTO

NITRAMOV
TACUBAYA
NUCLEO DE INTERCAMBIO Y
TRANSFERENCIA DE MOVILIDAD URBANA

PLANO

PLANTA NIVEL
2

SIMBOLOGIA Y NOTAS

ARQUITECTOS SINODALES

ARQ. OSCAR ROSENDO PORRAS RUIZ
ARQ. LUIS ENRIQUE MARTINEZ AYALA
ARQ. GERMAN SIERRA LARA
ARQ. ABEL JOAQUIN ROQUE MIÑON
ARQ. ENRIQUE GANDARA CABADA

REALIZO:

SANCHEZ OLVERA ELIAS

ESCALA: 1:500

UNIDADES: METROS

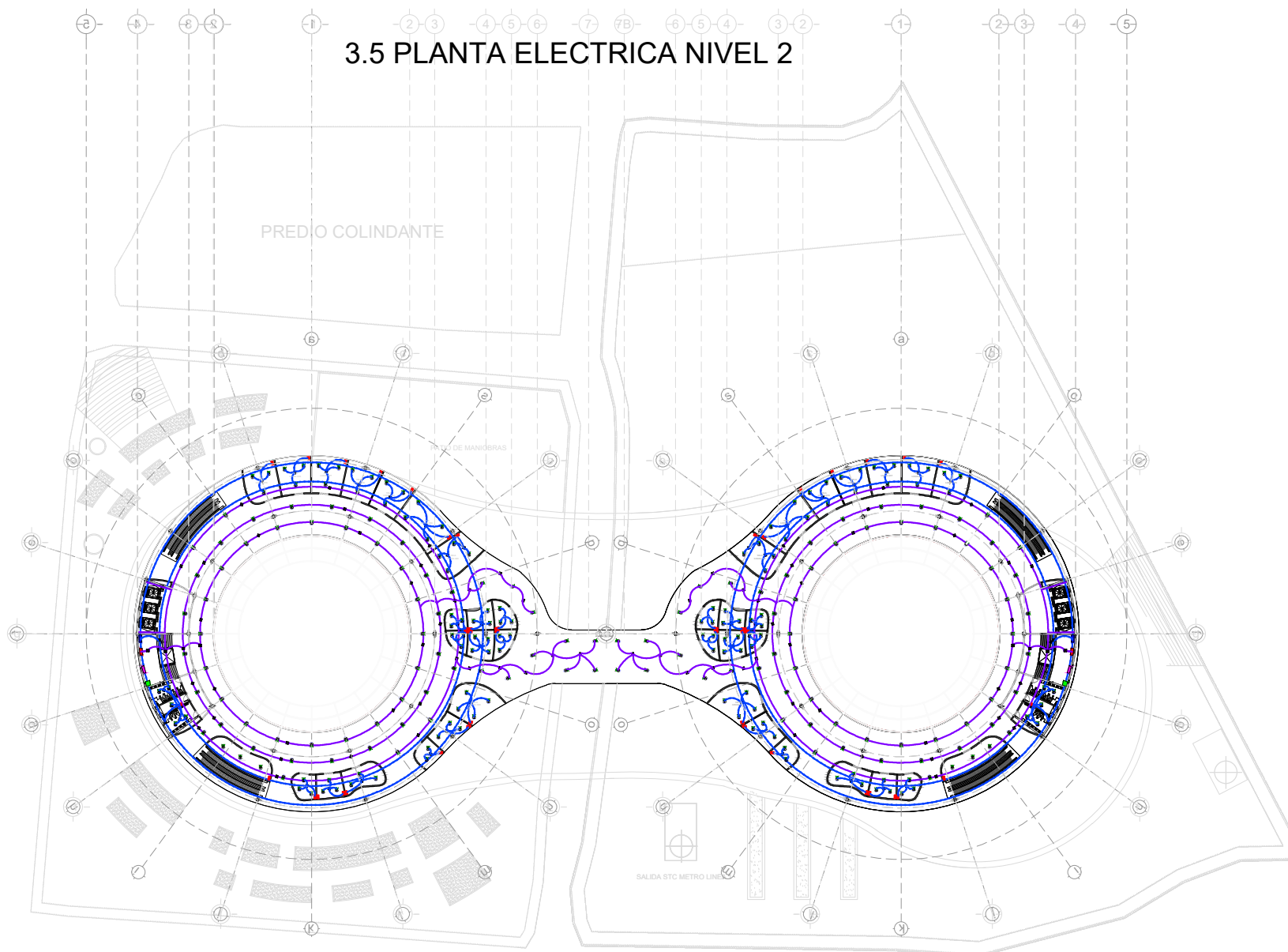
FECHA:

MARZO DEL 2021

CLAVE:

IEL-P4

3.5 PLANTA ELECTRICA NIVEL 2

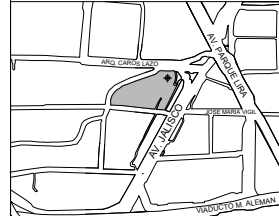


PLANTA NIVEL PLANTA NIVEL 2
BASES DE RUTAS TACUBAYA



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA
DE MEXICO
FACULTAD DE ARQUITECTURA
TALLER HANNES MEYER

LOCALIZACION



UBICACION

ARQUITECTO CARLOS LAZO, TACUBAYA
ALCALDIA MIGUEL HIDALGO, 11870
CIUDAD DE MEXICO, CDMX

NOMBRE DEL PROYECTO

NITRAMOV
TACUBAYA
NUCLEO DE INTERCAMBIO Y
TRANSFERENCIA DE MOVILIDAD URBANA

PLANO

PLANTA NIVEL
3

SIMBOLOGIA Y NOTAS

ARQUITECTOS SINODALES

ARQ. OSCAR ROSENDO PORRAS RUIZ
ARQ. LUIS ENRIQUE MARTINEZ AYALA
ARQ. GERMAN SIERRA LARA
ARQ. ABEL JOAQUIN ROQUE MIÑON
ARQ. ENRIQUE GANDARA CABADA

REALIZO:

SANCHEZ OLVERA ELIAS

ESCALA: 1:500

UNIDADES: METROS

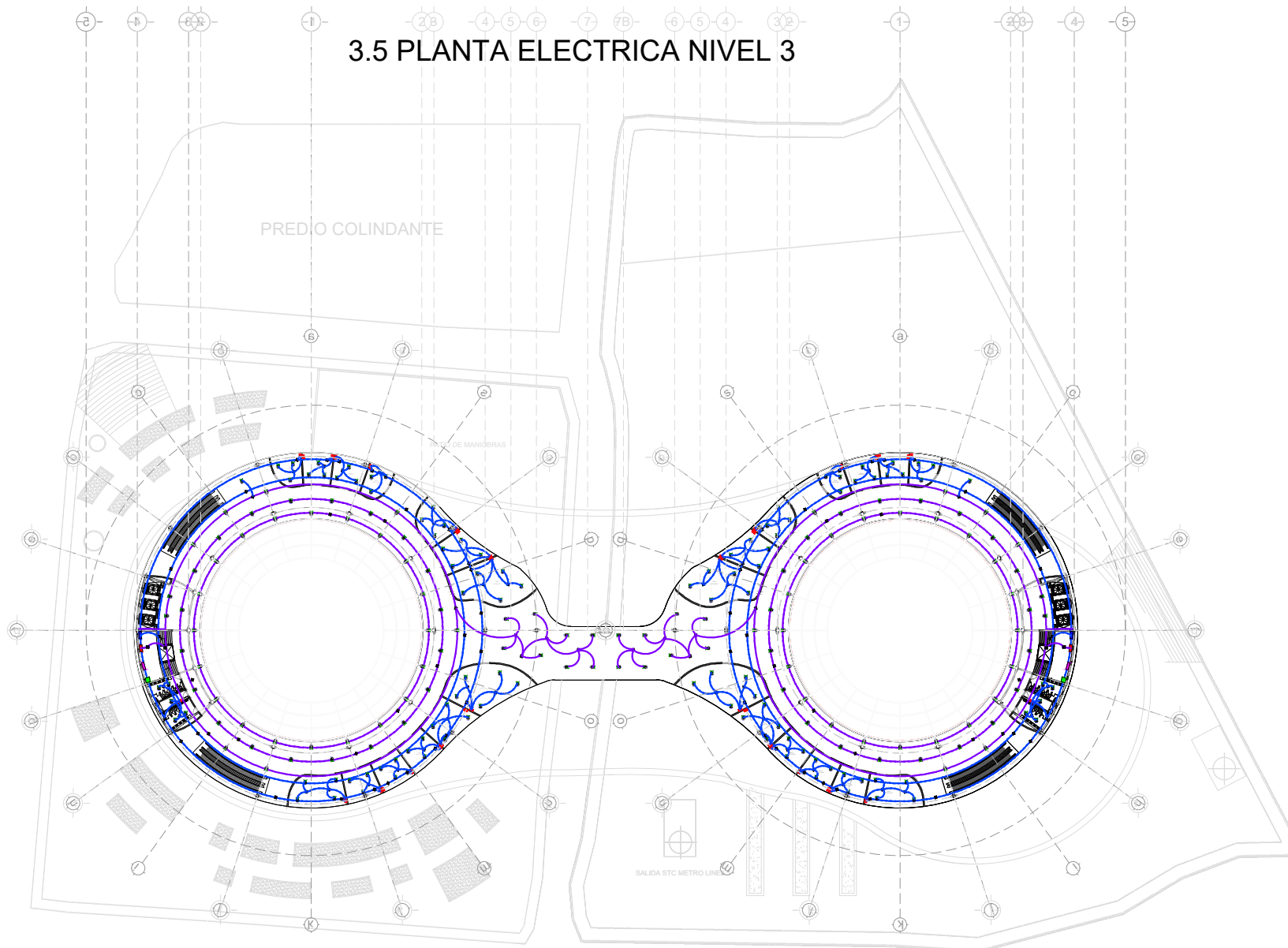
FECHA:

MARZO DEL 2021

CLAVE:

IEL-P5

3.5 PLANTA ELECTRICA NIVEL 3

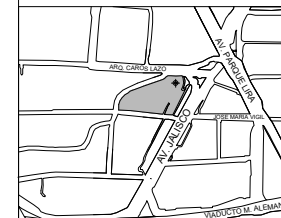


PLANTA NIVEL PLANTA NIVEL 3
BASES DE RUTAS TACUBAYA



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA
DE MEXICO
FACULTAD DE ARQUITECTURA
TALLER HANNES MEYER

LOCALIZACION



UBICACION

ARQUITECTO CARLOS LAZO, TACUBAYA
ALCALDIA MIGUEL HIDALGO, 11870
CIUDAD DE MEXICO, CDMX

NOMBRE DEL PROYECTO

NITRAMOV
TACUBAYA
NUCLEO DE INTERCAMBIO Y
TRANSFERENCIA DE MOVILIDAD URBANA

PLANO

PLANTA NIVEL
4

SIMBOLOGIA Y NOTAS

ARQUITECTOS SINODALES

ARQ. OSCAR ROSENDO PORRAS RUIZ
ARQ. LUIS ENRIQUE MARTINEZ AYALA
ARQ. GERMAN SIERRA LARA
ARQ. ABEL JOAQUIN ROQUE MIÑON
ARQ. ENRIQUE GANDARA CABADA

REALIZO:

SANCHEZ OLVERA ELIAS

ESCALA: 1:500

UNIDADES: METROS

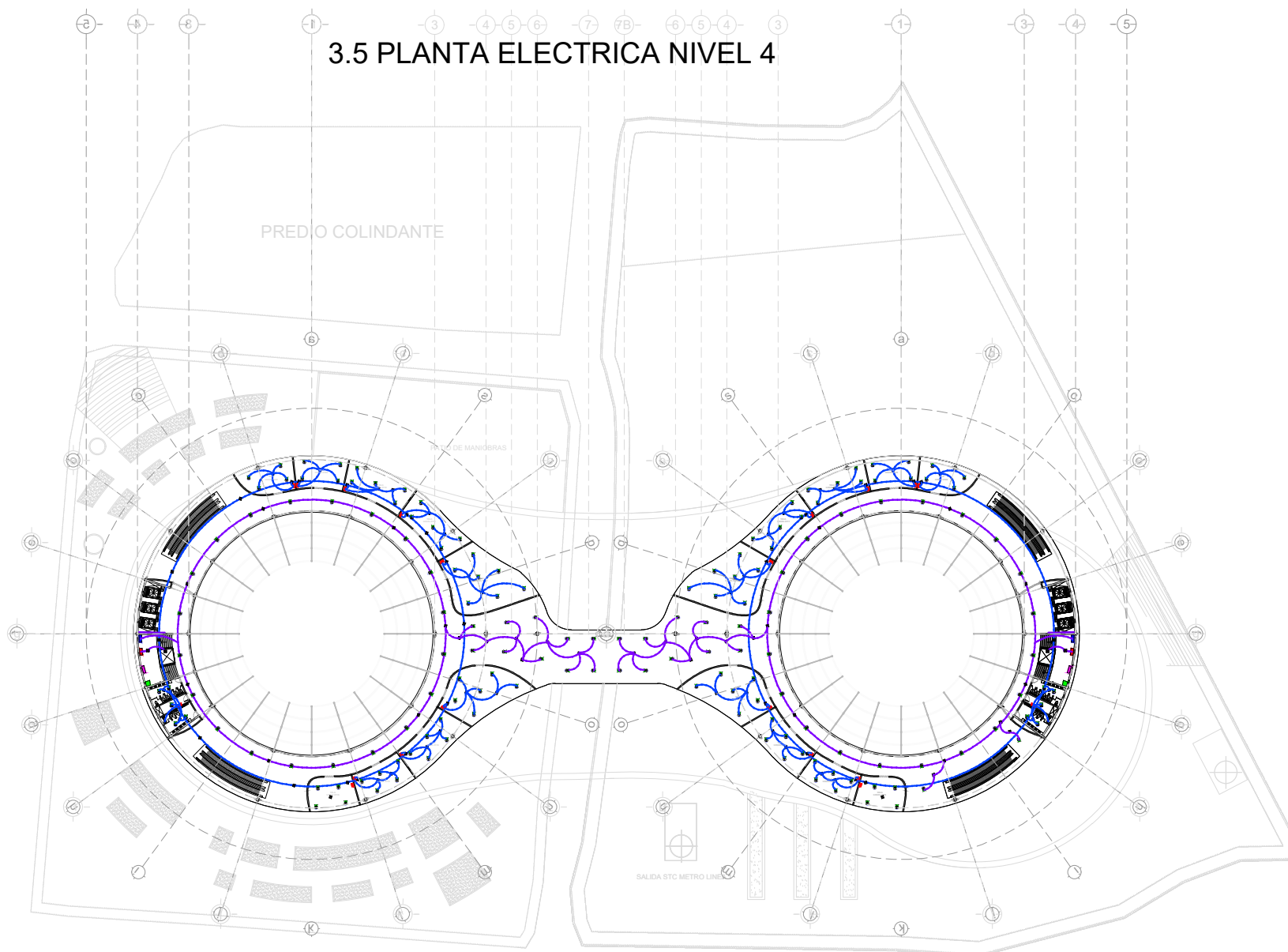
FECHA:

MARZO DEL 2021

CLAVE:

IEL-P6

3.5 PLANTA ELECTRICA NIVEL 4



PLANTA NIVEL PLANTA NIVEL 4
BASES DE RUTAS TACUBAYA

3.4 CRITERIO DE INSTALACION HIDRAULICA

3.4.1 MEMORIA DESCRIPTIVA

Este proyecto tiene un alcance amplio, puesto que el inmueble es de acceso publico, por lo que el numero de usuarios varia según el día de la semana. Dado que el uso principal de este espacio es albergar la conectividad entre sistemas de transporte terrestre los días de mayor uso, son los de horario laboral. Pero para eso se hizo el estudio de la media de usuarios en su capacidad máxima de consumo diario de agua. Para cubrir las necesidades mínimas de proyecto. Manejando una media de 42,500 litros por día. De acuerdo a esto y al calculo para el diseño de la cisterna, se dentro una capacidad de almacenaje de hasta 50m³ de agua, o 50,000 litros. Que se consideran para satisfacer las necesidades de cada Núcleo del proyecto. Esta tendrá una caseta de control, que albergara una bomba hidroneumática con una capacidad de empuje de 15Hp y una conexión hidráulica que de servicio a 2 núcleos de edificios.

De lo referido a la toma domiciliaria, se abastece directamente al área de cisterna que se encuentra en la zona norte del predio. Y a través de una canalización por tierra la tubería se conectara directamente con una tubería de PVC, permitiendo los medidores de agua sobre la vía de la calle Carlos Lazo, de modo que esta misma tubería conecte de manera mas directa a la cisterna general.

La capacidad del almacenamiento de la cisterna se calculo en el total del volumen requerido, debido a que en este proyecto no existen tanques elevados, ni finacos que distribuyan el agua desde los niveles superiores. Por lo tanto se calcula a partir de la dotación diaria promedio de *100L de agua al día mas 2 días de reserva, lo que da un total de 1,800m³ de agua, con lo que se pudo plantear el dimensionamiento del modulo de la cisterna. Según la especificación del reglamento de construcción para el Distrito Federal.

GASTO DE AGUA DEL PROYECTO							
NUMERO DE USUARIOS	LITROS DE AGUA POR DIA	TOTAL DE LITROS POR DIA	DIAS NECESARIOS DE AGUA EN CISTERNA	DIAS DE RESERVA	TOTAL DE LITROS POR DIA DE RESERVA	TOTAL METROS CUBICOS NECESARIOS DE AGUA	DIMENSIONES DE CISTERNA
6000	100	600,000	3	1	1,800,000	1800	25X25X3H

GRAF.264 / IMAGEN: TABLA DE REFERENCIA PARA EL GASTO DE AGUA SEGÚN EL NUMERO DE USUARIOS POR DIA

La cisterna se alimentará de agua a través de una tubería de PVC de 25mm, canalizada y con su válvula de flotador dentro de la misma, para que el nivel de agua se mantenga en el nivel mínimo necesario.

*Datos/ CRITERIO PARA VOLUMEN DE AGUA
UNIVERSIDAD DE GUATEMALA
<http://farusacremoto.blogspot.com/2014/06/cisterna-para-reserva-de-agua.html>

EQUIVALENCIA DE MUEBLES EN UNIDADES DE MUEBLES SANITARIOS					
MUEBLES SANITARIOS	NO. DE MUEBLES	TIPO DE CONTROL	U.M.	DIAMETRO EN MM	TOTAL U.M.
LAVABOS	100	LLAVE	1	13	100
INODOROS	90	FLUXO	3	13	270
MINGITORIOS	40	FLUXO	3	13	120
TARJAS	35	LLAVE	2	13	70
LLAVES NARIZ	23	LLAVE	2	13	46
TOTAL					606

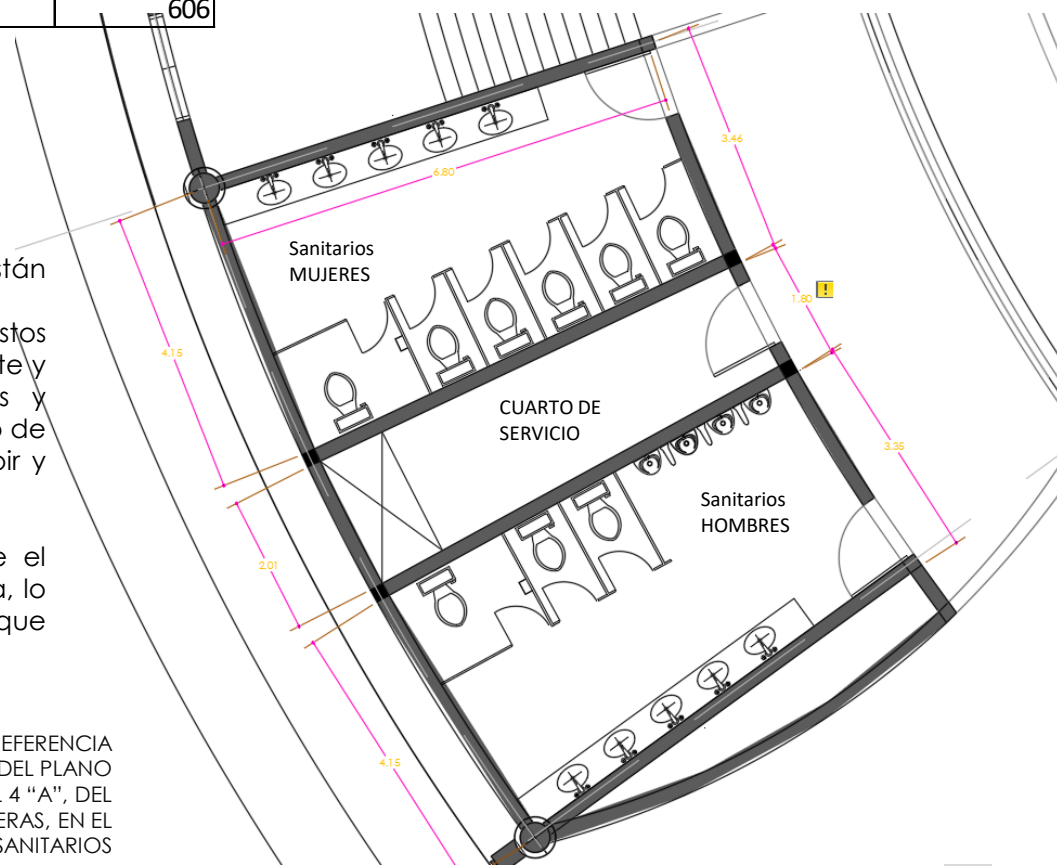
GRAF.265 / IMAGEN: TABLA DE REFERENCIA PARA LA EQUIVALENCIA DE MUEBLES EN UNIDADES DE MOVILIARIO SANITARIO

*Datos/ CRITERIO PARA VOLUMEN DE AGUA
 UNIVERSIDAD DE GUATEMALA
<http://farusacremoto.blogspot.com/2014/06/cisterna-para-reserva-de-agua.html>

Los sanitarios se encuentran en módulos de 2 secciones que se reparten a lo largo de 5 niveles, que están distribuidos en los 2 núcleos del inmueble. Por lo que cada uno de estos conforma parte de un mismo módulo en la zona poniente y oriente del proyecto, en los módulos de escaleras y elevadores. De modo que los usuarios puedan hacer uso de ellos sin tener necesidad de cruzar entre núcleos o subir y bajar algún nivel.

La ramificación de la ductería, va bajo losa, ya que el acabado del techo es en falso plafón a 80cm de altura, lo que permite el paso de estas y demás instalaciones que pasan por los núcleos de escaleras.

SECCION NUCLEO A



GRAF.266 / IMAGEN: SECCION DE REFERENCIA PARA EL MOVILIARIO SANITARIO, DEL PLANO GENERAL EN LA SECCION CENTRAL 4 "A", DEL EDIFICIO 2, JUNTO AL CUBO DE ESCALERAS, EN EL AREA DE SANITARIOS





UBICACION
ARQUITECTO CARLOS LAZO, TACUBAYA
ALCALDIA MIGUEL HIDALGO, 11870
CIUDAD DE MEXICO, CDMX

NOMBRE DEL PROYECTO
NITRAMOV
TACUBAYA
NÚCLEO DE INTERCAMBIO Y
TRANSFERENCIA DE MOVILIDAD URBANA

PLANO
CORTE POR FACHADA

SIMBOLOGIA Y NOTAS

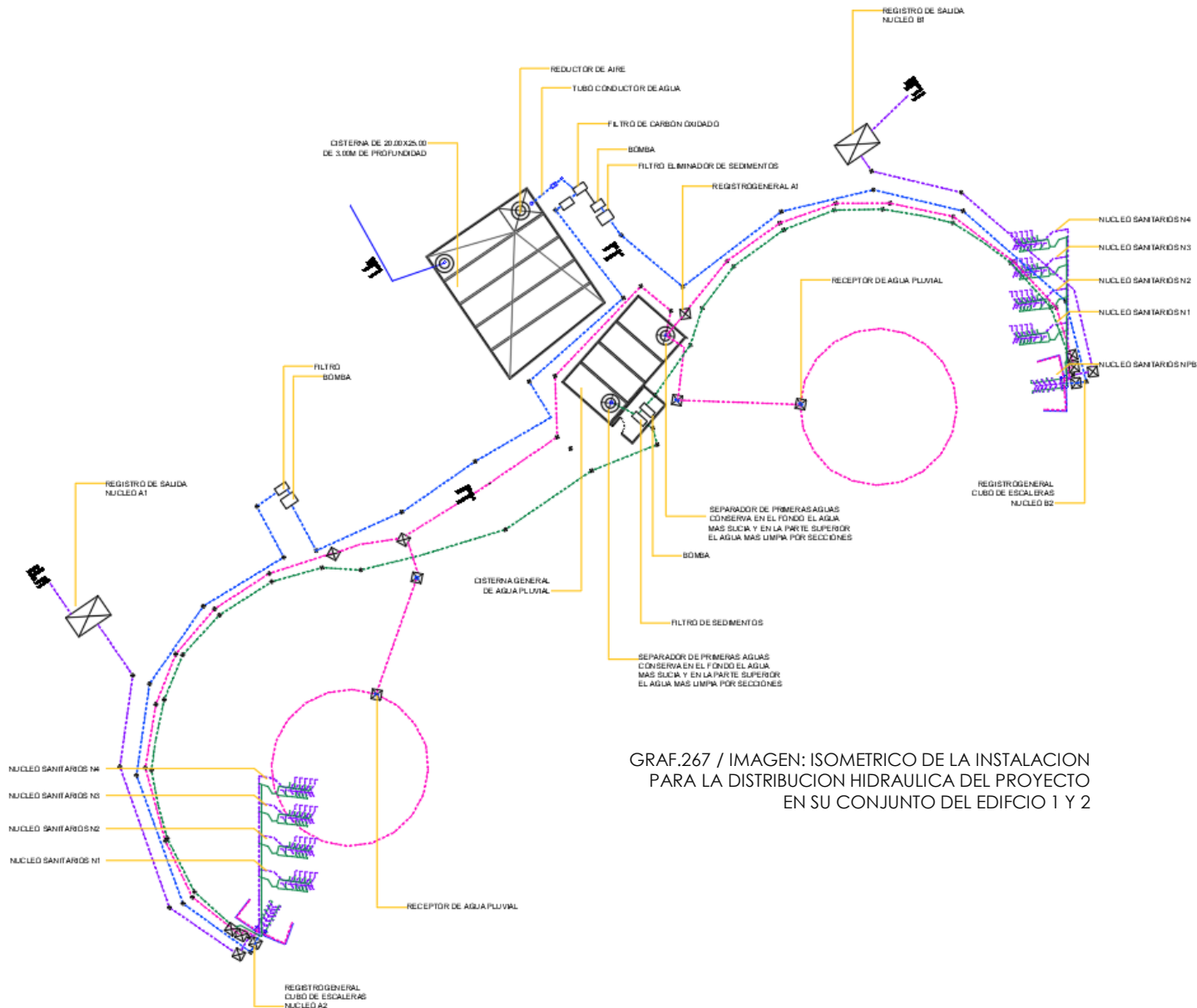
ARQUITECTOS SINODALES
ARQ. OSCAR ROSENDO PORRAS RUIZ
ARQ. LUIS ENRIQUE MARTINEZ AYALA
ARQ. GERMAN SIERRA LARA
ARQ. ABEL JOAQUIN BOQUE MIÑON
ARQ. ENRIQUE GANDARA CABADA

REALIZO:
SANCHEZ OLVERA ELIAS

ESCALA: 1:500
UNIDADES: METROS
FECHA:

MARZO DEL 2021

CLAVE:
ES-P8

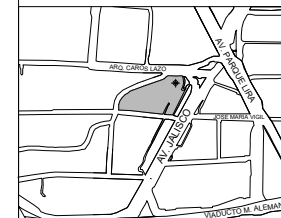


GRAF.267 / IMAGEN: ISOMETRICO DE LA INSTALACION PARA LA DISTRIBUCION HIDRAULICA DEL PROYECTO EN SU CONJUNTO DEL EDIFICIO 1 Y 2



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO
FACULTAD DE ARQUITECTURA
TALLER HANNES MEYER

LOCALIZACION



UBICACION

ARQUITECTO CARLOS LAZO, TACUBAYA
ALCALDIA MIGUEL HIDALGO, 11870
CIUDAD DE MEXICO, CDMX

NOMBRE DEL PROYECTO

NITRAMOV
TACUBAYA
NUCLEO DE INTERCAMBIO Y
TRANSFERENCIA DE MOVILIDAD URBANA

PLANO

PLANTA NIVEL
P. BAJA

SIMBOLOGIA Y NOTAS

- INSTALACION HIDRAULICA - SANITARIA
- SALIDA DE AGUAS NEGRAS
- ACCESO AGUA POTABLE - SACMEX
- AGUAS RESIDUALES
- RETORNO DE AGUAS TRATADAS
- PIEDRO DE PISO
- CUBERTAS DE REGISTRO
- BOMBEO MECANICO

ARQUITECTOS SINODALES

ARQ. OSCAR ROSENDO PORRAS RUIZ
ARQ. LUIS ENRIQUE MARTINEZ AYALA
ARQ. GERMAN SIERRA LARA
ARQ. ABEL JOAQUIN ROQUE MIÑON
ARQ. ENRIQUE GANDARA CABADA

REALIZO:

SANCHEZ OLVERA ELIAS

ESCALA:

1:500

UNIDADES:

METROS

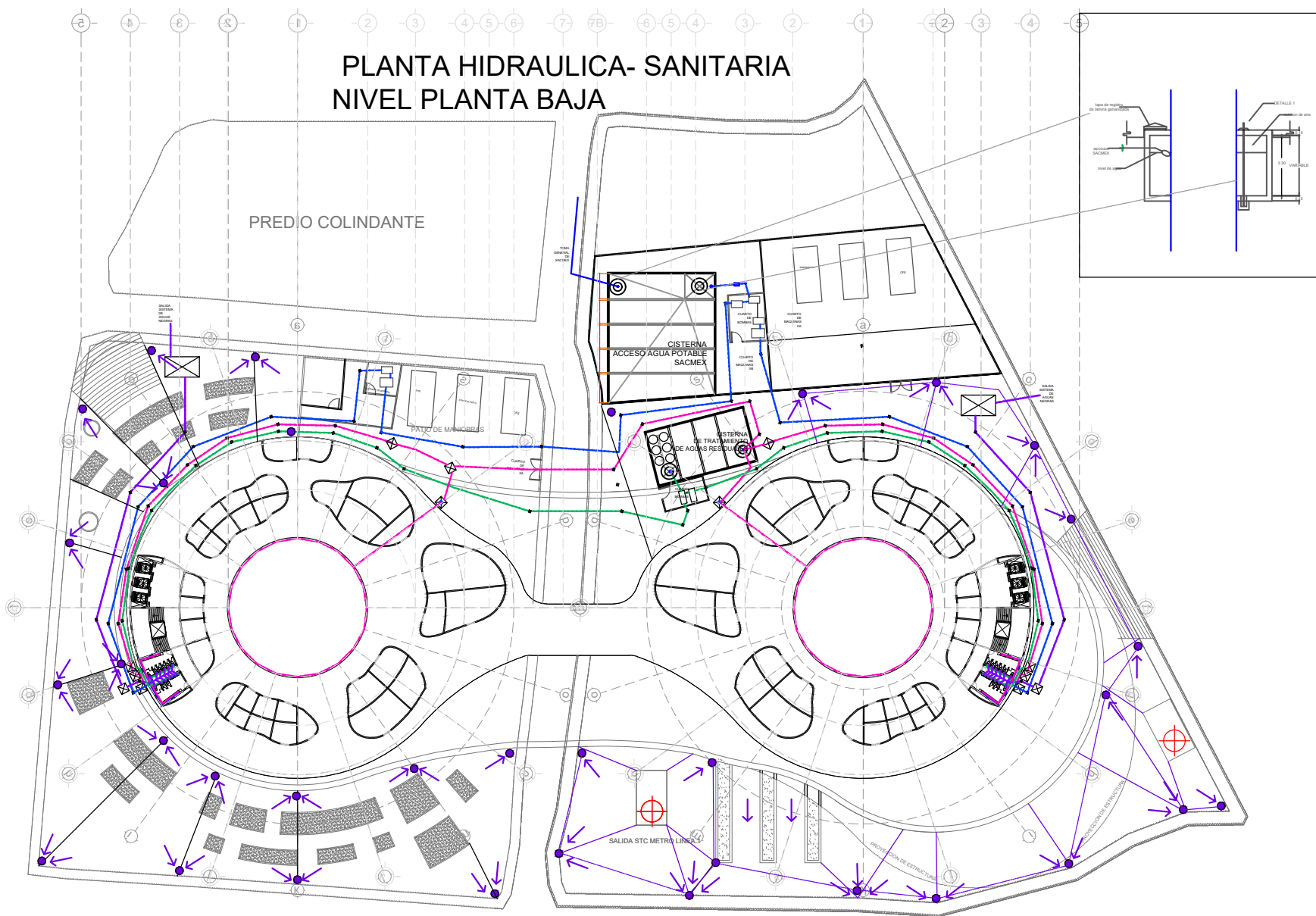
FECHA:

MARZO DEL 2021

CLAVE:

IHID2-P2

PLANTA HIDRAULICA- SANITARIA
NIVEL PLANTA BAJA



PLANTA NIVEL PLANTA BAJA
BASES DE RUTAS TACUBAYA

3.5 CRITERIO DE INSTALACION SANITARIA

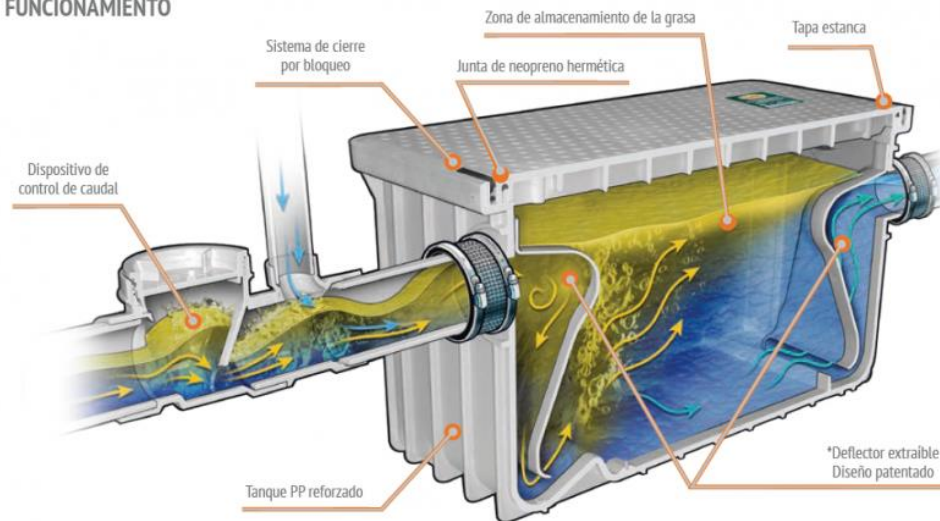
3.5.1 MEMORIA DESCRIPTIVA

Debido a la naturaleza enfocada al servicio publico del proyecto, se considero la necesidad de la reutilización de las aguas residuales, compuestas en 2 módulos. Las que se recogen a través de los pozos interceptores de grasas de monobloque. Y las secciones de captación pluvial, de las tuberías que recogen esta y la envían a la cisterna de tratamiento y filtros para su posterior uso y reutilización de la misma.

GRAF.268 / IMAGEN: INTERCEPTOR DE GRASA ENDURA GPM25, DE LA EMPRESA DISPER
<https://www.disper.com/es/tratamiento-de-agua/interceptor-de-grasa-endura-gpm25-riuver-8428680036584-5059.html>



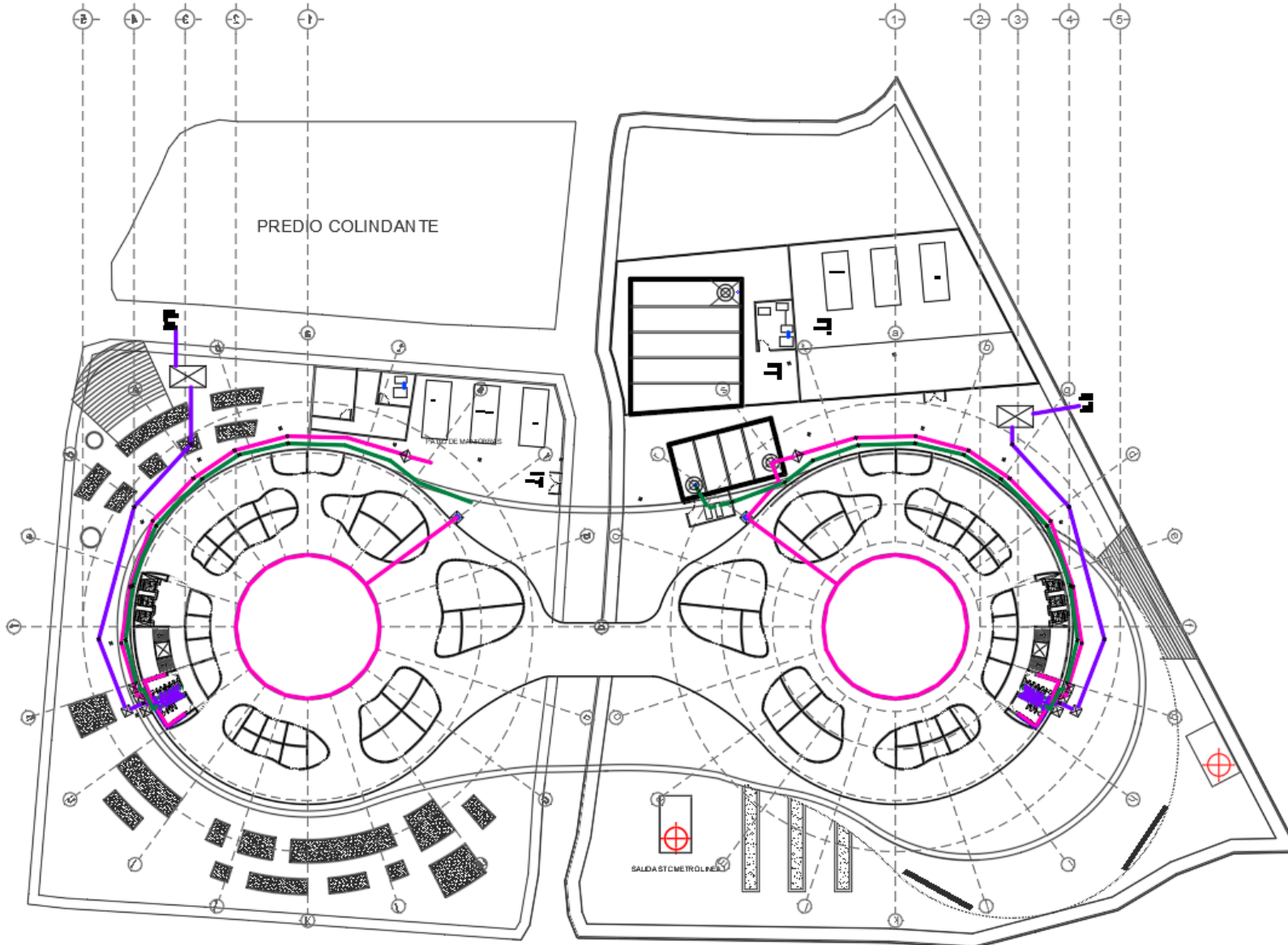
FUNCIONAMIENTO



- 1 Dispositivo Control de Caudal: Retiene parte del contenido en grasa del flujo e introduce aire en el flujo para disminuir la temperatura y provocar la formación de grumos
- 2 El deflector de entrada reduce la velocidad del flujo
- 3 El flujo golpea la rampa integral y dirige el aire y la grasa hacia arriba. El aire ayuda a la flotación de grasa
- 4 La rampa crea un efecto de flujo laminar, dirigiendo las partículas de alimentos hacia la salida

GRAF.269 / IMAGEN: DISEÑO Y FUNCIONAMIENTO DEL INTERCEPTOR DE GRASA ENDURA GPM25. DISEÑADO PARA INTERCEPTAR Y RETENER ACEITES Y GRASAS MEZCLADAS CON EL AGUA E IMPEDIR QUE VAYAN A LAS REDES GENERALES DE ALCANTARILLADO

<https://www.disper.com/es/tratamiento-de-agua/interceptor-de-grasa-endura-gpm25-riuver-8428680036584-5059.html>



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO
FACULTAD DE ARQUITECTURA
TALLER HANNES MEYER

LOCALIZACION



UBICACION

ARQUITECTO CARLOS LAZO, TACUBAYA
ALCALDIA MIGUEL HIDALGO, 11870
CIUDAD DE MEXICO, CDMX

NOMBRE DEL PROYECTO

NITRAMOV
TACUBAYA
NÚCLEO DE INTERCAMBIO Y
TRANSFERENCIA DE MOVILIDAD URBANA

PLANO

CORTE POR FACHADA

SIMBOLOGIA Y NOTAS

ARQUITECTOS SINODALES

- IRQ. OSCAR ROSENDO PORRAS RUIZ
- IRQ. LUIS ENRIQUE MARTINEZ AYALA
- IRQ. GERMAN SIERRA LARA
- IRQ. ABEL JOAQUIN ROQUE MIÑON
- IRQ. ENRIQUE GANDARA CABADA

REALIZO:

ANCHEZ OLVERA ELIAS

ESCALA: 1:500

UNIDADES: METROS

FECHA:

MARZO DEL 2021

CLAVE:

IS-P1

GRAF.270 / IMAGEN: PROPUESTA DE LA INSTALACION SANITARIA PARA LA DISTRIBUCION GENERAL DEL PROYECTO EN SU CONJUNTO DEL EDIFICIO 1 Y 2



LOCALIZACION



UBICACION

ARQUITECTO CARLOS LAZO, TACUBAYA
ALCALDIA MIGUEL HIDALGO, 11870
CIUDAD DE MEXICO, CDMX

NOMBRE DEL PROYECTO

NITRAMOV
TACUBAYA
NÚCLEO DE INTERCAMBIO Y
TRANSFERENCIA DE MOVILIDAD URBANA

PLANO

INSTALACIONES

SIMBOLOGIA Y NOTAS

ARQUITECTOS SINODALES

ARQ. OSCAR ROSENDO PORRAS RUIZ
ARQ. LUIS ENRIQUE MARTINEZ AYALA
ARQ. GERMAN SIERRA LARA
ARQ. ABEL JOAQUIN ROQUE MIÑON
ARQ. ENRIQUE GANDARA CABADA

REALIZO:

SANCHEZ OLVERA ELIAS

ESCALA: 1:500

UNIDADES: METROS

FECHA:

MARZO DEL 2021

CLAVE:

IS-P1

PLANTA AZOTEAS

PREDIO COLINDANTE

PREDIO COLINDANTE

PATIO DE MANEJERAS

SALIDA STC METRO LINE 9

GRAF.271 / IMAGEN: PROPUESTA PARA LA CAPTACION DE LLUVIA EN SU NUCLEO CENTRAL DE CADA MOCULO DE EDIFICIOS Y SU POSTERIOR REUTILIZACION EN EL PROYECTO

3.5 PROPUESTA DE COSTOS

Debido a la naturaleza del proyecto, este ha llevado un análisis de sus costos de construcción, según los costos actuales a la fecha de la publicación de este documento.

*(1) Para esto se ha basado en el análisis de costos de los proyectos de la Torre Zúrich y Torre Falcon, ambos pertenecientes al conglomerado CARSO, en su división de Carso Infraestructura y Construcción S.A de C.V, subsidiaria de grupo INCARSO, Condomex y Carso Energy. Así como los precios unitarios de la Secretaría de Obras y Servicios, de la Secretaría de Ingeniería de Costos, normas y registros de obra publica.



GRAF.272 / IMAGEN: COSTOS DIRECTOS E INDIRECTOS DE UNA OBRA CIVIL
<https://www.eloficial.ec/modulo-3-analisis-de-costos-costos-directos-e-indirectos-de-una-obra-civil/>

Partida	Clave	Concepto	Unidad	Cantidad	Costo Unitario	Precio Total
Preliminares	PRE-001	Limpieza de terreno	m2	11113.96	\$15.20	\$168,932.19
	PRE-002	Trazo y nivelación	m2	10213.45	\$19.10	\$195,076.90
	PRE-003	Demolición	m3	16216.53	442.20	\$7,170,949.57
	PRE-004	Retiro y cascajo	m3	22703.14	416.43	\$9,454,268.59

GRAF.273 / IMAGEN: TABLA DE CONCEPTOS PRELIMINARES EN EL PROYECTO, EN SUS ETAPAS INICIALES

*(1) ESTOS DOCUMENTOS FISICOS(CATALOGO DE CONCEPTOS, ESTIMACIONES Y GENERADORES) EN PODER DEL AUTOR DEL PRESENTE DOCUMENTO, SON RECOPIADOS DE TRABAJOS REALIZADOS PARA LA EMPRESA PC CONSTRUCTORES PERTENECIENTES A GRUPO CARSO S.A. DE C.V. EN SU DIVISION "CICSA" Y CARSO ELECTRIC. DURANTE EL PERIODO COMPRENDIDO DE MARZO DEL 2013 A NOVIEMBRE DEL 2014

Partida	Clave	Concepto	Unidad	Cantidad	Costo Unitario	Precio Total
c i m e n t a c i o n	CIM-001	Trazo y nivelación, así como limpia de terreno por medios manuales (incluye le acarreo libre dentro del sitio de trabajo a pie de calle, limpieza, herramienta y equipo necesario)	m2	10213.45	16.22	\$165,662.16
	CIM-002	Zapata corrida de cimentación, de concreto reforzado, realizada con concreto f'c=20 MPa (200 kg/cm ²), clasificación de exposición A1, tamaño máximo del agregado 20 mm, revenimiento de 5 a 10 cm, hecho en obra, y vertido con medios manuales, y acero Grado 42 (fy=4200 kg/cm ²), cuantía 100 kg/m ³ .	pza	1,386	583.45	\$808,720.05
	CIM-003	Contratrabe de sección de 0.20 x 0.35 mts con concreto 200 Kg/cm ² agregado de 20 mm, cemento normal revenimiento 8 a 10 cm, con aditivo festergrall, cimbra a 2 caras acabado aparente a 4 usos, armada con acero de refuerzo 4 # 4 y 2 # 3 de diámetro y 5 estribos @ 0.10 del # 2 en el primer apoyo, 5 estribos @ 0.10 del # 2 en el segundo apoyo y @ 0.20 del # 3 en el centro, a una altura de 6.00 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 de mano.	m l	694	650.23	\$451,259.62
	CIM-004	Base de concreto simple de 15 cm de espesor, con juntas, realizada con concreto f'c=15 MPa (150 kg/cm ²), clasificación de exposición A1, tamaño máximo del agregado 20 mm, revenimiento de 5 a 10 cm, premezclado y colado con tiro directo, extendido y vibrado manual, con acabado maestreado, para su posterior uso como soporte de piso. El precio no incluye la capa base.	m2	\$ 11,548.52	105	\$1,212,594.60
					Total	\$2,638,236.42

Partida	Clave	Concepto	Unidad	Cantidad	Costo Unitario	Precio Total
	EST-001	Viga de acero IR (IPR) de 356 x 203 mm (14 x 8) (64.10 kg/m) Alma=347 x 7.80, Patín=203 x 13.40 mm	kg	13914	\$32.21	\$448,169.94
	EST-002	Suministro y colocación de viga ipr de 10" x 4" (25.3 kg/m) incluye cortes, soldadura, primario, y pintura epoxica incluye montaje hasta 25 m con grua	kg	67200	\$44.65	\$3,000,480.00
	EST-003	Losacero tipo sección 4 de 0.95 x 6.10 mts calibre 22 de 6.35 cm capa de compresión de 5 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, acarrees y elevación de los materiales con bote, cortes, traslapes y desperdicios, habilitado y armado de acero, mano de obra, equipo y herramienta	m2	20775.66	\$ 504.10	\$10,473,010.21
	EST-004	Escalera de concreto visto, con losa de escalera y escalonado de concreto reforzado, realizada con 15 cm de espesor de concreto f'c=20 MPa (200 kg/cm²), clasificación de exposición A1, tamaño máximo del agregado 20 mm, revenimiento menor de 5 cm, premezclado, y colado con grúa, y acero fy=4200 kg/cm², con una cuantía aproximada de 18 kg/m², quedando visto el concreto del fondo y de los laterales de la losa; Construcción y desmontaje de sistema de cimbra, con acabado visto con textura lisa en su cara inferior y laterales, en planta de hasta 3 m de altura libre, formado por: superficie de la cimbra de tabloncillos de madera de pino, amortizables en 10 usos, forrados con tablero aglomerado hidrófugo, de un solo uso con una de sus caras plastificada, estructura soporte horizontal de tabloncillos de madera de pino, amortizables en 10 usos y estructura soporte vertical de puntales metálicos, amortizables en 150 usos. Incluso alambre de atar, separadores, líquido desmoldante, para evitar la adherencia del concreto a la cimbra y agente filmógeno para el curado de concreto.	m2	623.38	\$ 1,365.33	\$851,119.42
	EST-005	Losa de escalera de concreto reforzado de 15 cm de espesor, con escalonado de concreto, realizada con concreto f'c=20 MPa (200 kg/cm²), clasificación de exposición A1, tamaño máximo del agregado 20 mm, revenimiento menor de 5 cm, premezclado, y colado con grúa, y acero fy=4200 kg/cm², con una cuantía aproximada de 18 kg/m²; construcción y desmontaje de sistema de cimbra, con acabado para revestir en su cara inferior y laterales, en planta de hasta 3 m de altura libre, formado por: superficie de la cimbra de tabloncillos de madera de pino, amortizables en 10 usos, estructura soporte horizontal de tabloncillos de madera de pino, amortizables en 10 usos y estructura soporte vertical de puntales metálicos, amortizables en 150 usos. Incluso alambre de atar, separadores y líquido desmoldante, para evitar la adherencia del concreto a la cimbra. El precio	m2	952.56	\$ 965.92	\$920,096.76
	EST-006	Muro de Block hueco intermedio de 15x20x40 cm (40 kg/cm2) acabado aparente, rellenos de Concreto 150 Kg/cm2 agregado de 20 mm, cemento normal revenimiento 8 a 10 cm., asentado con Mezcla cemento arena 1:4, Refuerzo horizontal a cada 3 Hiladas, elevación manual a una altura de 10.00mts, acarreo horizontal en carretilla a una distancia de 8.00mts incluye Material, mano de obra, herramienta.	m2	2966.55	\$ 389.10	\$1,154,284.61

GRAF.275 /
IMAGEN: TABLA DE
CATALOGO DE
CONCEPTOS EN EL
PROYECTO, EN EL
AREA DE
ESTRUCTURA

	EST-007	APU de Muro de tabicón de concreto de 10x14x28 cm asentado con mortero cemento-arena, 1:3 de 14 cm de espesor, acabado común.	m2	645.23	\$ 399.11	\$257,517.75
	EST-008	APU de Cadena de concreto f'c=150 kg/cm2 15x50 cm, armada con 6 varillas del No.3 fy=4200 kg/cm2, estribos del No.2 @25 cm, con arista boleada y cimbra aparente.	m2	331.85	\$ 612.93	\$203,400.82
	EST-009	Rampa de concreto f'c=200 kg/cm2 de 10 cm de espesor, acabado antiderrapante armada con vs # 1/2" @ 15 cm armado superior cimbra y descimbra y curado.	m2	977.72	\$ 372.30	\$364,005.16
	EST-010	Muro divisorio sencillo (15+48+15)/400 (48) (con una placa tipo normal en cada cara, de 15 mm de espesor cada placa), sobre banda acústica, formado por una estructura simple, con disposición normal "N" de los postes; 78 mm de espesor total.	m2	6497.6	\$ 304.89	\$1,981,053.26
	EST-012	Muro de tablamento DUROCK roca a dos caras con panel de 13mm. de espesor y bastidor de 63.5mm. Hasta 2.44 m de altura incluye acarreo horizontales a 1ra. estación a 20.00Mts.☐	m2	1195.2	\$ 513.46	\$613,687.39
	EST-013	Falso plafón reticular, para uso industrial, situado a una altura menor de 4 m, formado por panel de lana de vidrio compuesto por módulos de 1200x1200x50 mm, acabado en relieve color aluminio, con perfilera vista T 24. El precio incluye la resolución de encuentros y puntos singulares.	m2	11434.8	\$ 331.12	\$3,786,290.98
					Total	\$24,053,116.28

GRAF.276 / IMAGEN: TABLA DE CATALOGO DE CONCEPTOS EN EL PROYECTO, EN EL AREA DE ESTRUCTURA, MONTO POR SECCION

Partida	Clave	Concepto	Unidad	Cantidad	Costo Unitario	Precio Total
A l b a ñ i l e r i a	ALB-001	Aplanado en muro a plomo y regla con mortero cemento arena proporción 1:5 de 1.5 cms de espesor, por medios manuales, acabado con llana de madera, incluye materiales, mano de obra, herramienta y equipo.	m2	5933.1	\$37.60	\$223,084.56
	ALB-002	Chambrana en marco de ventana, con mortero cemento arena prop 1:5, 25 cm de ancho, acabado con llana de madera, 2.5 cm de espesor, incluye materiales, mano de obra, herramienta y equipo.	m2	3852.31	14.40	\$55,473.26
	ALB-003	Fabricación de registro sanitario de 0.40x0.60 m interiores y 1.00 m de profundidad promedio, fabricado con tabique rojo recocido, aplanado fino cemento-arena en interior, acabado pulido, piso de concreto de 5 cm de espesor, detalle de media caña, tapa de concreto armado de F'c= 150 kg/cm2 de 5 cm de espesor fabricada con marco 11/2"x3/16" y contramarco de ángulo de 11/4"x3/16", refuerzo de malla electro soldada 6x6-10/10. Incluye: jaladeras de alambón, materiales, mano de obra, nivelación, herramienta y equipo. P.U.O.T.	pza	56	832.18	\$46,602.08
	ALB-004	Suministro y aplicación de pintura vinílica a dos manos en muros interiores incluye: preparación de la superficie, sellador vinílico, hasta 5 m de altura, materiales, mano de obra, herramienta y equipo.	m2	12362.1	\$85.04	\$1,051,272.98
	ALB-005	"Caseta para bomba de 0.85m de largo x0.50m de anchox 0.60m de altura (medidas interiores) a base de muro deblock de 15x20x40cm asentado con mortero cementocal-polvo en prop: 1:1:6 inc. puerta de herreria tipopersiana de 0.85x0.60m., losa de concreto de f'c=150kg/cm ² de 6cm de espesor, armada convar3/8" @15cm en ambos sentidos, acabado pulido enmuros y losa, materiales, mano de obra yherramientas."	pza	8	5,645.23	\$45,161.84
	ALB-006	Suministro y colocación de bomba centrifuga con motor de 5hp con succión de 32 mm y descarga de 25 mm. incluye: pichancha colador 32mm 1 1/4" c con regilla, conecciones con tubería de cpvc de 32 para succión, conexión, pruebas, mano de obra y herramientas motor de 5hp con succión de 32 mm y descarga de 25 mm. incluye: pichancha colador 32mm 1 1/4" c con regilla, conecciones con tubería de cpvc de 32 para succión, conexión, pruebas, mano de obra y herramientas	pza	6	11541.85	\$69,251.10
	ALB-007	Suministro y tendido de tubería de cpvc rd-11 de 25 mm de diámetro, marca durman o similar para descarga hidraulica de bomba. incluye: materiales, mano de obra, equipo y herramientas..	ml	1104.12	\$122.63	\$135,398.24
	ALB-008	Suministro e instalación de valvula check de pvc de 25 mm roscable. incluye: materiales, equipo, mano de obra y herramientas	pza	38	864.64	\$32,856.32
	ALB-009	Cisterna de cemento reforzado 21.00 metros de frente por 25.00 de ancho, por 3.00 metros de altura y un espesor de 20 cm. Base de concreto reforzado de 21.00 mts por 25.00 mts	pza	\$1.00	568535.16	\$568,535.16
					Total	\$2,227,635.54

GRAF.277 / IMAGEN: TABLA DE CATALOGO DE CONCEPTOS EN EL PROYECTO, EN EL AREA DE ALBAÑILERIA, MONTO POR SECCION

Partida	Clave	Concepto	Unidad	Cantidad	Costo Unitario	Precio Total
I A I N L O S S A N T C E	HiSa-001	Tubo de policloruro de vinilo orientado (PVC-O), de 110 mm de diámetro exterior, PN=12,5 atm. El precio incluye los equipos y la maquinaria necesarios para el desplazamiento y la disposición en obra de los elementos.	m l	3354.66	147.94	\$496,288.40
	HiSa-002	Tubo de fundición dúctil para unión por contacto y caña, con junta elastomérica estándar, de 60 mm de diámetro nominal. El precio incluye los equipos y la maquinaria necesarios para el desplazamiento y la disposición en obra de los elementos.	m l	1645.88	370.69	\$610,111.26
	HiSa-003	Conector para unión Gibault de fundición dúctil, para tubos de PVC con unión con junta elástica de 110 mm de diámetro exterior, PN=16 atm.	pza	648.22	740.59	\$480,065.25
	HiSa-004	Pozo de visita de elementos prefabricados de concreto simple, de 1,2 m de diámetro interior y 3 m de altura útil interior, sobre solera de 25 cm de espesor de concreto reforzado $f'c=300 \text{ kg/cm}^2$ (30 MPa), clase de exposición ambiental D, tamaño máximo del agregado 20 mm, revenimiento de 5 a 10 cm ligeramente armada con malla electrosoldada, con cierre de tapa circular con bloqueo y marco de fundición carga de rotura 400 kN, instalado en calzadas de calles, incluyendo las peatonales, o zonas de estacionamiento para todo tipo de vehículos. El precio incluye los equipos y la maquinaria necesarios para el desplazamiento y la disposición en obra de los elementos, pero no incluye la excavación ni el relleno del trasdós.	pza	10	15,800.25	\$158,002.50
	HiSa-005	Registro de paso, registrable, de obra de mampostería, de dimensiones interiores 50x50x50 cm, con tapa prefabricada de concreto reforzado, sobre solera de concreto simple. El precio no incluye la excavación ni el relleno del trasdós.	pza	41	2753.42	\$112,890.22
	HiSa-006	Registro de paso, registrable, de obra de mampostería, de dimensiones interiores 100x100x65 cm, con tapa prefabricada de concreto reforzado, sobre solera de concreto simple. El precio no incluye la excavación ni el relleno del trasdós.	pza	33	5807.58	\$191,650.14
	HiSa-007	Coladera longitudinal de mampostería, de 200 mm de anchura interior y 400 mm de altura, con rejilla de acero galvanizado, carga de rotura 15 kN; previa excavación con medios manuales y posterior relleno del trasdós con concreto.	m l	322.12	\$ 168.72	\$54,348.09
	HiSa-008	Canal prefabricada de PVC, de 500 mm de longitud, 130 mm de anchura y 64 mm de altura con rejilla de garaje de acero galvanizado, carga de rotura 15 kN, de 500 mm de longitud y 130 mm de anchura; previa excavación con medios manuales y posterior relleno del trasdós con concreto.	m l	450.36	\$ 250.39	\$ 112,765.64
	HiSa-009	Acometida enterrada a la red de riego de 2 m de longitud, formada por tubo de polietileno PE 40, de 20 mm de diámetro exterior, PN=10 atm y 2,8 mm de espesor y llave de corte alojada en registro prefabricada de polipropileno.	pza	2	3568.50	\$ 7,137.00

GRAF.278 / IMAGEN:
TABLA DE CATALOGO
DE CONCEPTOS EN EL
PROYECTO, EN EL AREA
DE INSTALACIONES,
MONTO POR SECCION

HiSa-010	Tubería de abastecimiento y distribución de agua de riego, formada por tubo de polietileno PE 40 de color negro con bandas de color azul, de 20 mm de diámetro exterior y 2,8 mm de espesor, PN=10 atm, enterrada. El precio no incluye la excavación ni el relleno principal.	m l	669.11	56.29	\$ 37,664.20
HiSa-011	Pozo interceptor de grasas, monobloque, de polietileno de alta densidad, de 800 mm de diámetro nominal y 1,5 m de altura nominal, sobre solera de 30 cm de espesor de concreto reforzado $f'c=300 \text{ kg/cm}^2$ (30 MPa), clase de exposición ambiental D, tamaño máximo del agregado 20 mm, revenimiento de 5 a 10 cm, encastre del cuerpo del albañal 10 cm en dicha solera, ligeramente armada con malla electrosoldada tipo 6x6 2/2 y losa alrededor de la boca del cono de 150x150 cm y 20 cm de espesor de concreto simple $f'c=30 \text{ MPa}$ (300 kg/cm ²), clasificación de exposición D, tamaño máximo del agregado 20 mm, revenimiento de 5 a 10 cm, con cierre de tapa circular y marco de fundición carga de rotura 125 kN, instalado en aceras, zonas peatonales o estacionamientos comunitarios. El precio incluye los equipos y la maquinaria necesarios para el desplazamiento y la disposición en obra de los elementos, pero no incluye la excavación ni el relleno del trasdós.	pza	8	20,942.10	\$ 167,536.80
HiSa-012	Tubo sanitario de P.V.C. de 100 mm (4") de diámetro.	m l	256.85	44.85	\$ 11,519.72
TELE-01	Registro de concreto reforzado, de 300x300 mm de dimensiones interiores, con tapa, para la red de telecomunicaciones.	pza	22	4710.43	\$ 103,629.46
TELE-02	Registro de concreto reforzado, de 700x700 mm de dimensiones interiores, con tapa, para la red de telecomunicaciones de fibra óptica.	pza	20	12344.49	\$ 246,889.80
TELE-03	Canalización subterránea de telecomunicaciones formada por tubo rígido de PVC-U, de 40 mm de diámetro, embebido en un prisma de concreto simple $f'c=20 \text{ MPa}$ (200 kg/cm ²), clasificación de exposición A1, tamaño máximo del agregado 20 mm, revenimiento de 5 a 10 cm.	m l	685.22	200.83	\$ 137,612.73
ELE-01	Transformador trifásico en baño de aceite, con refrigeración natural, de 25 kVA de potencia, de 24 kV de tensión asignada, 20 kV de tensión del primario y 420 V de tensión del secundario en vacío, de 50 Hz de frecuencia, y grupo de conexión Dyn11. Incluso accesorios necesarios para su correcta instalación.	pza	2	134,690.13	\$ 269,380.26
ELE-02	Línea subterránea, de 50 mm ² de sección, siendo su tensión asignada de 0,6/1 kV, colocados sobre cama de arena de 10 cm de espesor, debidamente compactada y nivelada con pisón vibrante de guiado manual y posterior relleno con la misma arena hasta 10 cm por encima de el lomo de los cables. El precio no incluye la excavación ni el relleno principal.	m l	263.2	424.24	\$ 111,659.97

GRAF.279 / IMAGEN:
TABLA DE CATALOGO
DE CONCEPTOS EN EL
PROYECTO, EN EL AREA
DE INSTALACIONES,
MONTO POR SECCION

ELE-03	Suministro y colocación de tubo conduit de pvc tipo pesado, de 13 mm (1/2") de diámetro.	m l	2166.21	43.40	\$	94,013.51
ELE-04	Suministro y colocación de tubo conduit galvanizado de 19 mm (3/4") de diámetro sin rosca, etiqueta verde.	m l	1142.99	50.27	\$	57,458.11
ELE-05	Suministro e instalación de caja conduit registro estilo LR serie ovalada LR27, de 25 mm (3/4")	pza	214	358.44	\$	76,706.16
ELE-06	Suministro e instalación de interruptor sencillo QN5800, incluye: chasis y placa de resina Evolución QN100R/1B, Quinziño o similar.	pza	145	581.40	\$	84,303.00
ELE-07	Suministro, instalación y pruebas de accesorios eléctricos, incluye: los materiales, la mano de obra, resane, andamios en su caso, la herramienta y el equipo necesarios para la correcta ejecución de los trabajos. Norma de Construcción de la Administración Pública de la Ciudad de México 3.01.02.028.	lote	1	\$ 54,233.25	\$	54,233.25
ELE-08	Suministro, colocación y pruebas de luminario tipo Led panel de 30 x 122 cm, empotable modelo PANLED3-40-E3-DIMT-NW, LI iluminación	pza	60	1,728.13	\$	103,687.80
ELE-09	Suministro e instalación de toma de corriente dúplex 2P+T de resina marfil Tradicional 28DPR, incluye: chasis y placa, Quinziño o similar	pza	963.21	97.22	\$	93,643.28
ELE-10	Suministro e instalación de luminaria fluorescente de sobreponer de 2 x 38 watts incluye herramienta, equipo, material y mano de obra necesaria	pza	221	397.22	\$	87,785.62
ELE-11	Central de detección automática de incendios, analógica, multiprocesada, de 1 lazo de detección, de 128 direcciones de capacidad máxima, con caja metálica y tapa de ABS, con módulo de alimentación, rectificador de corriente y cargador de batería, módulo de control con display retroiluminado, leds indicadores de alarma y avería, teclado de membrana de acceso a menú de control y programación, registro histórico de las últimas 1000 incidencias, hasta 480 zonas totalmente programables e interfaz USB para la comunicación de datos, la programación y el mantenimiento remoto, con módulo de supervisión de sirena.	pza	2	39,716.30	\$	79,432.60
ELE-12	Sirena electrónica, de ABS color rojo, con señal óptica y acústica y rótulo "FUEGO". Instalación en paramento exterior. Incluso elementos de fijación.	pza	20	2937.82	\$	58,756.40

GRAF.280 / IMAGEN:
 TABLA DE CATALOGO
 DE CONCEPTOS EN EL
 PROYECTO, EN EL AREA
 DE INSTALACIONES,
 MONTO POR SECCION

ELE-13	Cableado formado por cable unipolar H07Z1-K (AS), reacción al fuego clase Cca-s1a,d1,a1, con conductor multifilar de cobre clase 5 (-K) de 1,5 mm ² de sección, con aislamiento de compuesto termoplástico a base de poliolefina libre de halógenos con baja emisión de humos y gases corrosivos (Z1). Incluso cuantos accesorios sean necesarios para su correcta instalación.	m l	6623.1	56.29	\$	372,814.30
ELE-14	Poste de 3 m de altura, de tubo de acero galvanizado, de sección rectangular, de 80x40x2 mm, para soporte de señalización vertical de tráfico, hincado con medios mecánicos al terreno. Cartel de señalización vertical de tráfico de lamas de acero galvanizado, con retrorreflectancia nivel 1 (E.G.).	pza	35	1400.33	\$	49,011.55
ELE-15	Módulo solar fotovoltaico de células de silicio monocristalino, para integración arquitectónica en fachada de edificio, potencia máxima (Wp) 125 W, tensión a máxima potencia (Vmp) 21 V, intensidad a máxima potencia (Imp) 5,94 A, intensidad de cortocircuito (Isc) 6,54 A, tensión en circuito abierto (Voc) 25,2 V, eficiencia 16%, 42 células, vidrio exterior templado de 5 mm de espesor, capa adhesiva doble de PVB, vidrio posterior templado de 5 mm de espesor, temperatura de trabajo -40°C hasta 80°C, coeficiente de transferencia de calor 4,5 W/m ² K, reducción de ruido 15 dB, transmitancia térmica 25%, transparencia 32%, dimensiones 1600x1300x10 mm, altura máxima de instalación 80 m, resistencia a la carga del viento 287 kg/m ² , peso 52 kg, vidrio transparente, con caja de conexiones, montaje con ganchos. Incluso accesorios de montaje y material de conexionado eléctrico.	pza	30	15,000.89	\$	450,026.70
ELE-16	Inversor monofásico, potencia máxima de entrada 3 kW, voltaje de entrada máximo 600 Vcc, rango de voltaje de entrada de 160 a 500 Vcc, potencia nominal de salida 1,5 kW, potencia máxima de salida 1,5 kVA, eficiencia máxima 97,2%, dimensiones 460x122x357 mm, con comunicación vía Wi-Fi para control remoto desde un smartphone, tablet o PC, puertos Ethernet y RS-485, y protocolo de comunicación Modbus. Incluso accesorios necesarios para su correcta instalación.	pza	5	20,548.57	\$	102,742.85
				Total		\$5,073,766.57

GRAF.281 / IMAGEN:
TABLA DE CATALOGO
DE CONCEPTOS EN EL
PROYECTO, EN EL AREA
DE INSTALACIONES,
MONTO GENERAL

3.7 CONCLUSIONES DEL PROYECTO

A través de los datos que se han recopilado, se han podido establecer propuestas de carácter urbano. Que den solución y prioridad a los elementos de tránsito, flujo vial, de infraestructura y demás elementos que la zona requiere para alcanzar el balance entre el déficit y el superhábit que el polígono ha manifestado en sus diferentes cuadrantes. Por lo que ahora, se hace la proposición y establecimiento de los que se consideran elementos que pueden dar solución más centrada en el objeto arquitectónico. Y según las variables que se han presentado, se han escogido en el orden que presentan mayor prioridad a menor. Por lo que se hace la referencia a la variable e inmediatamente se presenta la propuesta de proyecto. Sin importar el orden original que se ha presentado a lo largo de este documento.

MOVILIDAD

En el tema de la transferencia de pasajeros ya se ha hecho referencia a la necesidad de un objeto arquitectónico que solucione 3 elementos que presentan urgencia en la zona; 1) Transferencia de pasajeros 2) Interconexión de las 3 avenidas primarias 3) Reordenamiento de bases. Con lo que nos permite hacer un diagnóstico de un objeto que pueda unificar estas 3 variables. El cual puede tomarse como referencia análoga, el mismo objeto que se ha hecho en donde se han presentado 2 propuestas similares; Terminal el Rosario y Terminal Toreo. De las cuales ha de decirse que Tacubaya tiene conexión con ellas, tanto en metro como a través de línea de autobús. Por lo que haciendo el paralelismo entre estas, puede hacerse la propuesta para el objeto arquitectónico en forma de núcleo de interconexión de transporte y movilidad. Que puede dar solución a estas 3 variantes.

El área circundante permite establecer una Base unificada que de prioridad al arribo de pasajeros en los nodos donde el flujo peatonal crea conflicto vial con la circulación vehicular. Por lo que se hace la propuesta de una única central / terminal que de solución a la primer variable que se hace referencia; la Transferencia de pasajeros. Lo cual entre otros puntos, como el comercio y el asentamiento de nueva infraestructura, permitiría la conexión de estos con las 3 vías primarias; Anillo Periférico, Av. Jalisco y Av. Observatorio. Y en menor prioridad pero con una posible conexión a través de un corredor peatonal, con Av. Patriotismo. Lo cual permitirá un eje de composición transversal a lo largo del polígono territorial de estudio.

Desde finales de los 90, ha habido acercamientos a crear una terminal de movilidad en la zona de Tacubaya. Pero al pasar las administraciones de gobierno de la delegación Miguel Hidalgo, hoy alcaldía, solo se han hecho propuestas sobre documentos que no pasan la etapa de anteproyecto. Siendo la más reciente con la llegada de la delegada Xochtil Galvez, a mediados del 2015, que se implementó un programa de reordenamiento urbano para la terminal Tacubaya. La cual traería una inversión de 200 millones de pesos. Que al final de su administración, terminó en la instalación de 3 vallas de separación entre carriles y algunas techos para 5 bases de autobuses. Que ni siquiera fueron reordenados.

Debido a esto, se busca implementar un Programa de Renovación total de la zona. Empezando con esta terminal o Centro de transferencia modal, para hacer la interconexión entre el metro Tacubaya y los diferentes destinos que actualmente convergen en su base de salida en esta zona. Que pueden ser como sus homólogos de Ciudad Azteca, Rosario y Toreo. Un Nudo que permita el libre flujo de los peatones, los pasajeros, ciclistas y automovilistas que buscan pasar por la zona, sin perder más de 30 min, en el hecho de solo atravesar el congestionamiento que se llega a hacer aquí. Pero que necesariamente se hace obligado para conectar su viaje si llega usted a Tacubaya.

Es evidente que el arribo de una central de tal magnitud, conlleva a un centro comercial que este a la misma altura, y tomando como elementos arquitectónicos análogos a su homólogo de la terminal El Rosario y Terminal Toreo. Se hace la propuesta de un Centro DE INTERCAMBIO COMERCIAL en el área circundante de lo que hoy es la plaza Cartagena.

Este estaría conectado con las salidas y nodos de arribo de la unificación de rutas de transporte y aforo de pasajeros del STC Metro. Por lo que formaría parte del mismo programa arquitectónico para el desarrollo de este proyecto. Esta zona no tiene un uso formal desde el 2005, pues se instaló una feria permanente de juegos mecánicos pero que con el paso de los años, fue quedando en abandono. Por lo que hoy, este espacio, puede ser usado para este propósito.

Este espacio cuenta con un área total de 8,269.59m² para uso de espacio abierto, por lo que se hace la propuesta de cambio de uso de suelo para Equipamiento y Comercio. Por lo que representa un punto nodal para la terminal de la que se está haciendo referencia en este proyecto arquitectónico.

El área comercial que se hace propuesta como parte integral del proyecto, permitirá una revalorización de la zona Tacubaya, debido a que esta en la actualidad goza de fama de altas concentraciones de basura, debido a que el comercio informal permite que este siempre ocupada la acera y fomenta entre los usuarios de transporte el tirar basura en la vía pública, que en primera instancia no se nota demasiado, pero al hacer el retiro de los puestos, se puede ver una gran concentración de plásticos, papeles, cajas y restos de comida a lo largo de toda la acera y parte del arrollo vehicular. Por lo que para este propósito se hace la recomendación del retiro total de este comercio informal y la unificación con la terminal Tacubaya y la zona de intercambio comercial acorde a los estándares modernos de arquitectura que fomenten otro estilo de compra y venta en los usuarios que diariamente hacen uso de estas instalaciones (metro y Terminal de autobuses)

Tacubaya es un sector de la ciudad de una grandísima importancia, pues desde sus comienzos contó con actividades de esparcimiento, grandes casonas y espacios que permitían la convivencia social. Es así como encontramos el lugar de residencia de varios personajes como; Antonio López de Santa Anna, el fotógrafo Federico Gama, el cantante Javier Solís y el arquitecto Luis Barragán, entre otros. Pero poco a poco y por la intervención de varios factores económicos, políticos y sociales, fue perdiendo su habitabilidad, prácticamente se ha reducido a ser solo un PUNTO DE CONEXIÓN entre el centro de la ciudad y Santa Fe, tanto del oriente como del poniente. Tacubaya funge hoy como nodo de transición, en el que no ha existido el interés de invertir en su mantenimiento ni la recuperación de sus áreas. La integración urbana de estos conjuntos implicará como ya hemos dicho la suma de acciones concatenadas. Se estudiará en cada conjunto sus relaciones con las centralidades, ejes principales y su conexión con los barrios lindantes. La idea principal de estas acciones es desdibujar los bordes y revalorizar el espacio público, proporcionar y delimitar las transiciones entre lo público, lo privado y lo común. Para todo esto habrá que trabajar sobre las calles y veredas dentro y fuera del conjunto, para lograr la conexión con los barrios vecinos, vehicular y peatonalmente. También se evaluará la posibilidad de crear bici sendas que conecten al Conjunto con centros de transbordo de pasajeros o nodos de importancia singular. El arbolado y el equipamiento urbano, las luminarias, bancos, carteles, cestos de basura, paradas de colectivos, y demás elementos de este orden, ayudarán a generar urbanidad. Para esta integración, tomaremos en cuenta como zona central del eje de intervención a las zona homogénea 2. Que comprende desde Avenida Jalisco, hasta el cruce con el anillo periférico. Como un primer acercamiento, sería la correcta distribución de las zonas de abordaje del transporte público, que como se mencionó antes, estas están distribuidas en 5.25 Hectáreas. Siendo que algunos destinos se repiten y no parten del mismo lugar. Delimitar un radio de acción y proponer 2 rutas alternativas para el aforo de los vehículos particulares. En cuanto al arribo de la población flotante, que en su mayoría se dirige a Santa Fe. Se hará la propuesta, de un corredor que permita la conexión entre destinos y pasajes para conectar rutas de transporte, con las salidas del metro, Metrobus y paradas de rutas de paso y bases que se establecen en el territorio poligonal, para su arribo de pasajeros.

BIBLIOGRAFÍA GENERAL

GRAF.001 / REP. I11

Foto; Salida Noreste del STC Metro Línea 7, en Av. Revolución
[https://es.wikipedia.org/wiki/Tacubaya_\(estaci%C3%B3n\)#/media/Archivo:Metro_Tacubaya.jpg](https://es.wikipedia.org/wiki/Tacubaya_(estaci%C3%B3n)#/media/Archivo:Metro_Tacubaya.jpg)

GRAF.002/REP.J7

FOTO; TOMA AÉREA DE LA SALIDA DEL METRO TACUBAYA LINEA 1
 FUENTE ORIGINAL:
<https://img.maspormas.com/2016/08/tacubaya.jpg>

3.- GRAF.003 / IMAGEN; OBELISCO DE LA PLAZA PRINCIPAL DE LA ALAMEDA TACUBAYA, FRENTE AL REGISTRO (OCTUBRE 2018)
<https://www.mexicodesconocido.com.mx/tacubaya-cdmx.html#galeria>

GRAF.004

IMAGEN; PERIFERIA DEL METRO TACUBAYA LINEA 1,7 Y 9
 Imagen centro de Tacubaya desde Google Maps Inc.
https://www.google.com/maps?q=tacubaya+maps&um=1&ie=UTF-8&sa=X&ved=2ahUKewiYxMSEufH4AhXIDkQIH8KCYQ_AUoAXoECAEQAw

GRAF.005/REP.I8

FOTO; CONGESTION VEHICULAR POR PROTESTA DE LOS TAXISTAS DE LA BASE "LINCES" TACUBAYA A LAS AFUERAS DE LA SALIDA DEL METRO LINEA 1, OCTUBRE 2018 / FUENTE ORIGINAL:
<https://img.chilango.com/2018/10/protesta-en-tacubaya.jpg>

GRAF.006 / REP. H8

IMAGEN; TACUBAYA DESPUES DE LAS 9:00PM
 DERECHOS RESERVADOS, PERIÓDICO EL SOUVENIR:
<https://elsouvenir.com/al-rescate-sectur-por-el-tradicional-barrio-de-tacubaya-en-el-df/>

GRAF.007 / REP. H8

IMAGEN; Personas circulando entre carriles debido a los baches
 A la salida de la línea 1, del metro Tacubaya
<https://www.eluniversal.com.mx/articulo/metropoli/cdmx/2016/07/22/exist-en-megahoyos-en-tacubaya-dicen-vecinos>

GRAF.008

IMAGEN. Puntos de convergencia entre 4 puntos; Observatorio, Condesa, Escandón Chapultepec, mostrando parte de la alcaldía Miguel Hidalgo y el centro donde convergen 4 puntos de esta demarcación.
 Punto Línea Plano, UNAM Tesis Digitales © D.G.B. /pag.9
http://132.248.9.195/ptd2013/enero/0688131/0688131_A7.pdf

GRAF.009

IMAGEN;
 Imagen centro de Tacubaya basado desde Google Maps Inc.
https://www.google.com/maps?q=tacubaya+maps&um=1&ie=UTF-8&sa=X&ved=2ahUKewiYxMSEufH4AhXIDkQIH8KCYQ_AUoAXoECAEQAw

GRAF.010/ REP.F7

IMAGEN; LITOGRAFIA PUEBLO DE TACUBAYA ALREDEDOR DE 1880-AV.REVOLUCION
<https://www.gob.mx/epn/es/articulos/martires-de-tacubaya?tab=>

GRAF.011 /REP.I9 IMAGEN: PUEBLO DE TACUBAYA 1934

AV.REVOLUCION Y AV. BENJAMIN FRANKLIN
 Fuente: <https://www.maspormas.com/ciudad/la-cdmx-en-el-tiempo-tacubaya/>

GRAF.0012/REP.K7 I IMAGEN: SALIDA OESTE DEL METRO TACUBAYA 1970
 AV. OBSERVATORIO EN CRUCE CON AV. PARQUE LIRA, DERECHOS:
<https://www.maspormas.com/ciudad/la-cdmx-en-el-tiempo-tacubaya/>

GRAF.013/REP.I9 I IMAGEN: ESTUDIANTES EN ANDEN DEL METRO LINEA 1 1969
 AV. OBSERVATORIO EN CRUCE CON AV. PARQUE LIRA, DERECHOS:
<https://www.muyinteresante.com.mx/sociedad/50-aniversario-historia-y-curiosidades-del-metro-de-la-ciudad-de-mexico/>

GRAF.014/REP.G8/ GRUPO DE JOVENES FRENTE A UNA VECINDAD, SOBRE LA CALLE DE HEROES DE PADIERNA, EN LA CALLE POSTERIOR AL MERCADO TACUBAYA1980 DERECHOS: LA PRENSA-GRUPO OEM ©
<https://www.local.mx/ciudad-de-mexico/cronica-ciudad/los-panchitos/>

GRAF.015 / REP.K6/ IMAGEN: ESCENA DE PELEA EN AV. PERIFERICO Y AV. OBSERVATORIO, DEBAJO DE LA PREPARATORIA #4 UNAM ENP FOTOGRAMA DE LA PELICULA "LA BANDA DE LOS PANCHITOS" MEXICO 1987
DIRECCION: ARTURO VELAZCO, FOTOGRAFIA: DONALD BRYANT
DERECHOS: FILMAFFINITY. <https://cine3.com/cine-de-culto-recordando-a-la-banda-de-los-panchitos/>

GRAF.016/REP.F7/ IMAGEN: AV. PERFERICO SOBRE EL CRUCE DE AV. JALISCO, FRENTE A LA SALIDA DE LA HOY LINEA 9 DEL STC METRO 1975
DERECHOS: México en el Tiempo©
<https://twitter.com/cdmexeneltiempo/status/1245096883179016192>

GRAF.017/REP.G7/ IMAGEN: AV. JALISCO, CON EL CRUCE DE VIADUCTO MIGUEL ALEMAN FRENTE A LA SALIDA DE LA LINEA 9 DEL STC METRO EN MARZO DE 1993
DERECHOS: VIDEOHOME PRIVADO FOTOGRAFO: DANIEL MERCADO
https://www.youtube.com/watch?v=YFVj4l_Dq5U

GRAF.018 / IMAGEN: CRECIMIENTO DE LAS VIALIDADES EN TACUBAYA, A TRAVES DE LOS SIGLOS XVI AL XXI.
Sergio Pacheco, Tacubaya, de suburbio veraniego a ciudad, p15
Punto Línea Plano, UNAM Tesis Digitales © D.G.B. /pag.10
http://132.248.9.195/ptd2013/enero/0688131/0688131_A7.pdf

GRAF.019/REP.G8/ IMAGEN: UNIDADES EN BASE 24, FRENTE AL MERCADO TACUBAYA / <https://es.foursquare.com/v/paradero-metro-tacubaya/4cb70a6a8db0a143ab936e16?openPhotold=501f017ae4b0724037190eca>

GRAF.020/REP.I9/ IMAGEN: CONGLOMERACION EN EL NODO 6, FRENTE A LA SALIDA DE LA LINEA 9 Y 1, POR PROTESTAS / CHILANGO© Octubre 2018
<https://www.chilango.com/noticias/protesta-en-tacubaya-taxistas/>

GRAF: 021 / FRAGMENTO DE POLIGONOS AGEBS, SEGÚN LA DISTRIBUCION DEL SISTEMA DE CONSULTA DE ESPACIOS Y DATOS DE MEXICO DEL INEGI.
<https://www.pinterest.com.mx/pin/1123296332037061687>

GRAF.022 / MAGEN: GRAFICO PROPIO, MAPAS POR ZONA PARA UBICAR ÁREA DE ESTUDIO. ENERO 2021
<https://www.pinterest.com.mx/pin/1123296332037061906>

GRAF: 023 / PLANO AP1 / ESC: RETICULADO EN MODULOS DE 5X50m / BASE DEL PLANO GOOGLE MAPS:
<https://www.google.com.mx/maps/place/Tacubaya,+11870+Ciudad+de+M%C3%A9xico,+CDMX/@19.4017188,-99.1927016,16z/data=!>

GRAF.024/REP.J9 / IMAGEN: VISTA DE LA VILLA DE TACUBAYA ICONOGRAFIA DE FINALES DEL SIGLO IXX. DERECHOS: NYPL DIGITAL COLLECTION. THE NEW YORK PUBLIC LIBRARY ©
<https://digitalcollections.nypl.org/items/510d47e2-169f-a3d9-e040-e00a18064a99>

GRAF: 025 IMAGEN: PLANO AP1 / EJES DE CONEXIÓN CON OTRAS PARTES DE LA CDMX.
Punto Línea Plano, UNAM Tesis Digitales © D.G.B. /pag.06
http://132.248.9.195/ptd2013/enero/0688131/0688131_A7.pdf

GRAF: 026 IMAGEN: PLANO DE CONTEXTO URBANO-AMBIENTAL
*2022 Elaboración Propia

GRAF: 027 IMAGEN: PLANO BASE SEÑALADO EN AZUL, DEL I7-9 AL F7-9, DELIMITANDO EL AREA DE ESTUDIO DE NIVELES / RETICULADO SEGÚN LOS MODULOS DE 50X50m PARA EL ANALISIS SEGÚN LAS AGEBS DE LA DELIMITACION GEOESTADISTICA DEL INEGI
<http://sistemas.miguelhidalgo.gob.mx/pdf/mapas/tacubaya.pdf>

GRAF: 028/REP.I9-F9/ IMAGEN: PLANO DE LA SEDUVI AP2 / AREAS VERDES DEL POLIGONO DE TACUBAYA/
Punto Línea Plano, UNAM Tesis Digitales © D.G.B. /pag.19
http://132.248.9.195/ptd2013/enero/0688131/0688131_A7.pdf

GRAF: 029 /REP.I9-F9/ IMAGEN: PLANO DE LA SEDUVO AP3 / ALTURAS DEL POLIGONO DE TACUBAYA

Punto Línea Plano, UNAM Tesis Digitales © D.G.B. /pag.19
http://132.248.9.195/ptd2013/enero/0688131/0688131_A7.pdf

GRAF: 030 /REP.I9-F9/ IMAGEN: PLANO DE LA SEDUVI AP4 / VACIOS URBANOS DEL POLIGONO DE TACUBAYA

Punto Línea Plano, UNAM Tesis Digitales © D.G.B. /pag.19
http://132.248.9.195/ptd2013/enero/0688131/0688131_A7.pdf

GRAF: 031 IMAGEN: DEMOLICION DE VIVIENDAS EN TACUBAYA PARA CONSTRUCCION DE DEPARTAMENTOS DEL INVI / 24 Horas MX

<https://www.24-horas.mx/2021/07/28/facilitan-a-las-inmobiliarias-mejorar-imagen-de-tacubaya/>

GRAF: 032 IMAGEN: TABLA DE ESTADISTICA Y PORCENTAJE SOBRE EL TIPO DE USO DE SUELO, SEGÚN EL PROGRAMA DE DESARROLLO URBANO DE LA ALCALDIA MIGUEL HIDALGO

<http://sistemas.miguelhidalgo.gob.mx/pdf/mapas/tacubaya.pdf>

GRAF: 033 IMAGEN: PLANO BASE / RETICULADO SEGÚN EL USO DE SUELO DISTRITAL

BASADO EN EL PLANO 1.3.4 (PAG. 24)
<http://sistemas.miguelhidalgo.gob.mx/pdf/mapas/tacubaya.pdf>

GRAF.035/REP.H15 / IMAGEN: TRABAJADORES EN RUMBO A SUS SITIOS DE TRABAJO

https://st4.depositphotos.com/12978080/38423/i/600/depositphotos_384231302-stock-photo-peopleful-in-public-bus-many.jpg

GRAF.035/REP.H15 / IMAGEN: TRABAJADORES EN RUMBO A SUS SITIOS DE TRABAJO

https://st4.depositphotos.com/12978080/38423/i/600/depositphotos_384231302-stock-photo-peopleful-in-public-bus-many.jpg

GRAF: 036 IMAGEN: PLANO DEMO LABORAL / RETICULADO SEGÚN LOS MODULOS DE 50X50m PARA EL ANALISIS SEGÚN LAS AGEBS DE LA DELIMITACION GEOESTADISTICA DEL INEGI

BASADO EN EL PLANO 1.3.4 (PAG. 24)
 A)<https://www.inegi.org.mx/app/mapa/espacioydatos/default.aspx>
 B)<http://gaia.inegi.org.mx/mdm6/?v=bGF0OjE5LjQwMDYwLGxvbjotOTkuMTg2NDkEsejoxMyxsOmMxMTFzZXJ2aWNpb3M=>

GRAF: 037 IMAGEN: TABLA DE ESTADISTICA Y PORCENTAJE PARA LA POBLACION GENERAL SEGÚN ESTADISTICA DEL INEGI PARA LA ALCALDIA MIGUEL HIDALGO

A)<https://www.inegi.org.mx/app/mapa/espacioydatos/default.aspx>
 B)<http://gaia.inegi.org.mx/mdm6/?v=bGF0OjE5LjQwMDYwLGxvbjotOTkuMTg2NDkEsejoxMyxsOmMxMTFzZXJ2aWNpb3M=>

GRAF: 038 IMAGEN: PLANO POBLACION GENERAL / RETICULADO SEGÚN LA DISTRIBUCION DE LA AGEB DE LA DELIMITACION GEOESTADISTICA DEL INEGI BASADO EN EL PLANO 1.3.4 (PAG. 24)

<https://www.inegi.org.mx/app/mapa/espacioydatos/Masind.aspx?cvegeo=0901600011156002&nome=Ciudad%20de%20M%C3%A9xico&nommu=Miguel%20Hidalgo&nomloc=Miguel%20Hidalgo&fch=2020>

GRAF: 039 IMAGEN: JOVENES PARTICIAPENTES DEL PROGRAMA "INVENTA Y CONTRUYE TU BARRIO" EL 23 DE AGOSTO DEL 2017. PARA LOS HABITANTES DEL BARRIO DE TACUBAYA

<https://tlaxcala.quadratfin.com.mx/nacional/innovacion-prevencion-ciudad-perdida-tacubaya/>

GRAF: 040 IMAGEN: TABLA DE ESTADISTICA Y PORCENTAJE PARA LA POBLACION GENERAL SEGÚN ESTADISTICA DEL INEGI PARA LA ALCALDIA MIGUEL HIDALGO

<https://www.inegi.org.mx/app/mapa/espacioydatos/default.aspx>
 B)<http://gaia.inegi.org.mx/mdm6/?v=bGF0OjE5LjQwMDYwLGxvbjotOTkuMTg2NDkEsejoxMyxsOmMxMTFzZXJ2aWNpb3M=>

GRAF: 041 IMAGEN: GRAFICA VISUAL DE ESTADISTICA Y PORCENTAJE PARA LA POBLACION GENERAL SEGÚN ESTADISTICA DEL INEGI PARA LA ALCALDIA MIGUEL HIDALGO
<https://www.inegi.org.mx/app/mapa/espacioydatos/Masind.aspx?cvegeo=0901600011156002&nome=Ciudad%20de%20M%C3%A9xico&nommu=Miguel%20Hidalgo&nomloc=Miguel%20Hidalgo&fch=2020>

GRAF: 042 IMAGEN: PLANO ORDENAMIENTO POR EDAD/ RETICULADO SEGÚN LA DISTRIBUCION DE LA AGEB DE LA DELIMITACION GEOESTADISTICA DEL INEGI BASADO EN EL PLANO 1.3.4 (PAG. 24)
<https://www.inegi.org.mx/app/mapa/espacioydatos/Masind.aspx?cvegeo=0901600011156002&nome=Ciudad%20de%20M%C3%A9xico&nommu=Miguel%20Hidalgo&nomloc=Miguel%20Hidalgo&fch=2020>

GRAF: 043 IMAGEN: GRAFICA VISUAL DE ESTADISTICA Y PORCENTAJE PARA LA POBLACION EN RANGOS POR EDAD SEGÚN ESTADISTICA DEL INEGI PARA LA ALCALDIA MIGUEL HIDALGO
<https://www.inegi.org.mx/app/mapa/espacioydatos/Masind.aspx?cvegeo=0901600011156002&nome=Ciudad%20de%20M%C3%A9xico&nommu=Miguel%20Hidalgo&nomloc=Miguel%20Hidalgo&fch=2020>

GRAF: 044 IMAGEN: TABLA DE ESTADISTICA Y PORCENTAJE PARA LA POBLACION EN RANGOS POR EDAD SEGÚN ESTADISTICA DEL INEGI PARA LA ALCALDIA MIGUEL HIDALGO
<https://www.inegi.org.mx/app/mapa/espacioydatos/default.aspx>
<http://gaia.inegi.org.mx/mdm6/?v=bGF0OjE5LjQwMDYwLGxvbjotOTkuMTg2NDkEsejoxMyxOmMxMTFzZXJ2aWNpb3M=>
<https://www.inegi.org.mx/app/mapa/espacioydatos/Masind.aspx?cvegeo=0901600011156002&nome=Ciudad%20de%20M%C3%A9xico&nommu=Miguel%20Hidalgo&nomloc=Miguel%20Hidalgo&fch=2020>

GRAF: 045 IMAGEN: GRAFICA VISUAL DE ESTADISTICA Y PORCENTAJE PARA LA POBLACION EN RANGOS POR EDAD SEGÚN ESTADISTICA DEL INEGI PARA LA ALCALDIA MIGUEL HIDALGO
<https://www.inegi.org.mx/app/mapa/espacioydatos/Masind.aspx?cvegeo=0901600011156002&nome=Ciudad%20de%20M%C3%A9xico&nommu=Miguel%20Hidalgo&nomloc=Miguel%20Hidalgo&fch=2020>

GRAF.046/REP.H15 / IMAGEN: ESCUELA PRIMARIA " MARTIRES DE TACUBAYA" / COLEF- COLEGIO DEL F. NORTE S.E.P. ABRIL 2016
<https://s3-us-west-2.amazonaws.com/imagina-colef/imagina/wp-content/uploads/2016/10/foto-09-1.jpg>

GRAF: 047 IMAGEN: TABLA DE ESTADISTICA Y PORCENTAJE PARA LA EDUCACION A NIVEL PREESCOLAR SEGÚN ESTADISTICA DEL INEGI PARA LA ALCALDIA MIGUEL HIDALGO
<https://www.inegi.org.mx/app/mapa/espacioydatos/Masind.aspx?cvegeo=0901600011156002&nome=Ciudad%20de%20M%C3%A9xico&nommu=Miguel%20Hidalgo&nomloc=Miguel%20Hidalgo&fch=2020>

GRAF.048/ IMAGEN: NIÑOS EN CLASE DE PREESCOLAR DEL COLEGIO WILLIAMS
<https://www.colegiowilliams.edu.mx/preescolar>

GRAF: 049 IMAGEN: PLANO EDUCACION NIVEL PREESCOLAR/ RETICULADO SEGÚN LA DISTRIBUCION DE LA AGEB DE LA DELIMITACION GEOESTADISTICA DEL INEGI BASADO EN EL PLANO 1.3.4 (PAG. 24)
<https://www.inegi.org.mx/app/mapa/espacioydatos/Masind.aspx?cvegeo=0901600011156002&nome=Ciudad%20de%20M%C3%A9xico&nommu=Miguel%20Hidalgo&nomloc=Miguel%20Hidalgo&fch=2020>

GRAF: 050 IMAGEN: ESTUDIANTES DE LA ESCUELA PRIMARA "MARTIRES DE TACUBAYA"
<https://www.colef.mx/imagina/visita/escuela-primaria-martires-de-tacubaya/>

GRAF: 051 IMAGEN: TABLA DE ESTADISTICA Y PORCENTAJE PARA LA EDUCACION A NIVEL PRIMARIA SEGÚN ESTADISTICA DEL INEGI PARA LA ALCALDIA M. HIDALGO
<https://www.inegi.org.mx/app/mapa/espacioydatos/Masind.aspx?cvegeo=0901600011156002&nome=Ciudad%20de%20M%C3%A9xico&nommu=Miguel%20Hidalgo&nomloc=Miguel%20Hidalgo&fch=2020>

GRAF: 052 IMAGEN: PLANO EDUCACION NIVEL PRIMARIA/ RETICULADO SEGÚN LA DISTRIBUCION DE LA AGE B DE LA DELIMITACION GEOESTADISTICA DEL INEGI BASADO EN EL PLANO 1.3.4 (PAG. 24)
<https://www.inegi.org.mx/app/mapa/espacioydatos/Masind.aspx?cvegeo=0901600011156002&nome=Ciudad%20de%20M%C3%A9xico&nommu=Miguel%20Hidalgo&nomloc=Miguel%20Hidalgo&fch=2020>

GRAF: 053 IMAGEN: ALUMNOS DE SECUNDARIA DURANTE CONVIVIO EN LA ESCUELA TECNICA SECUNDARIA #4 "CELIA BARCEL" TACUBAYA

*FRAGMENTO DE VIDEO TOMADO DE YOUTUBE SUBIDO EL 1 MAYO 2017
https://www.youtube.com/watch?v=jBCWH_9-Qiw

GRAF: 054 IMAGEN: TABLA DE ESTADISTICA Y PORCENTAJE PARA LA EDUCACION A NIVEL SECUNDARIA SEGÚN ESTADISTICA DEL INEGI PARA LA ALCALDIA MIGUEL HIDALGO
<https://www.inegi.org.mx/app/mapa/espacioydatos/Masind.aspx?cvegeo=0901600011156002&nome=Ciudad%20de%20M%C3%A9xico&nommu=Miguel%20Hidalgo&nomloc=Miguel%20Hidalgo&fch=2020>

GRAF: 055 IMAGEN: PLANO EDUCACION NIVEL SECUNDARIA/ RETICULADO SEGÚN LA DISTRIBUCION DE LA AGE B DE LA DELIMITACION GEOESTADISTICA DEL INEGI BASADO EN EL PLANO 1.3.4 (PAG. 24)
<https://www.inegi.org.mx/app/mapa/espacioydatos/Masind.aspx?cvegeo=0901600011156002&nome=Ciudad%20de%20M%C3%A9xico&nommu=Miguel%20Hidalgo&nomloc=Miguel%20Hidalgo&fch=2020>

GRAF: 056 IMAGEN: PERSPECTIVA DE LA ESCUELA NACIONAL PREPARATORIA #4 TACUBAYA
 IMÁGENES COMPARATIVAS DEL PASO DEL TIEMPO DE PRINCIPIOS DE LOS AÑOS 70 AL 2018
 *FOTOGRAFIA ACTUAL: TRISTAN VELAZQUEZ /
 FOTOGRAMA 1970:
 ACERVO DEL BANCO DE IMÁGENES DEL ARCHIVO HISTORICO DE UNAM

EL UNIVERSAL © TODOS LOS DERECHOS RESERVADOS
<https://www.eluniversal.com.mx/mochilazo-en-el-tiempo/desde-tacubaya-se-podia-ver-el-universo>

GRAF: 057 IMAGEN: TABLA DE ESTADISTICA Y PORCENTAJE PARA LA EDUCACION A NIVEL MEDIO SUPERIOR SEGÚN ESTADISTICA DEL INEGI PARA LA ALCALDIA MIGUEL HIDALGO
<https://www.inegi.org.mx/app/mapa/espacioydatos/default.aspx>

GRAF: 058 IMAGEN: PLANO EDUCACION NIVEL MEDIO SUPERIOR/ RETICULADO SEGÚN LA DISTRIBUCION DE LA AGE B DE LA DELIMITACION GEOESTADISTICA DEL INEGI BASADO EN EL PLANO 1.3.4 (PAG. 26)
<https://www.inegi.org.mx/app/mapa/espacioydatos/Masind.aspx?cvegeo=0901600011156002&nome=Ciudad%20de%20M%C3%A9xico&nommu=Miguel%20Hidalgo&nomloc=Miguel%20Hidalgo&fch=2020>

GRAF: 059 IMAGEN: GRAFICA VISUAL DE ESTADISTICA Y PORCENTAJE PARA LA POBLACION ECONOMICAMENTE ACTIVA SEGÚN ESTADISTICA DEL INEGI
<https://www.inegi.org.mx/app/mapa/espacioydatos/Masind.aspx?cvegeo=0901600011156002&nome=Ciudad%20de%20M%C3%A9xico&nommu=Miguel%20Hidalgo&nomloc=Miguel%20Hidalgo&fch=2020>

GRAF: 060 IMAGEN: TABLA DE ESTADISTICA Y PORCENTAJE PARA LA POBLACION ECONOMICAMENTE ACTIVA SEGÚN ESTADISTICA DEL INEGI PARA LA ALC. M. HIDALGO
<https://www.inegi.org.mx/app/mapa/espacioydatos/default.aspx>

GRAF: 061 IMAGEN: COMERCIO FORMAL E INFORMAL CONVIVIENDO FRENTE AL ACCESO DEL METROBUS TACUBAYA
<https://twitter.com/maxgraficos/status/1557531018101506050/photo/1>

GRAF: 062 IMAGEN: PLANO POBLACION ECONOMICAMENTE ACTIVA/ RETICULADO SEGÚN LA DISTRIBUCION DE LA AGE B DE LA DELIMITACION GEOESTADISTICA DEL INEGI BASADO EN EL PLANO 1.3.4 (PAG. 26)
<https://www.inegi.org.mx/app/mapa/espacioydatos/Masind.aspx?cvegeo=0901600011156002&nome=Ciudad%20de%20M%C3%A9xico&nommu=Miguel%20Hidalgo&nomloc=Miguel%20Hidalgo&fch=2020>

GRAF: 063 IMAGEN: GRAFICA VISUAL DE ESTADISTICA Y PORCENTAJE PARA LA POBLACION ECONOMICAMENTE **NO** ACTIVA SEGÚN ESTADISTICA DEL INEGI
<https://www.inegi.org.mx/app/mapa/espacioydatos/Masind.aspx?cvegeo=0901600011156002&nome=Ciudad%20de%20M%C3%A9xico&nommu=Miguel%20Hidalgo&nomloc=Miguel%20Hidalgo&fch=2020>

GRAF: 064 IMAGEN: ADULTOS MAYORES DURANTE CONVIVIO EN LA CASA DE RETIRO DE LA FUNDACION MIER Y PESADO "RESIDENCIA TACUBAYA"
<https://www.fundacionmierypesado.org.mx/residencias/tacubaya/galeria/>

GRAF: 065 IMAGEN: TABLA DE ESTADISTICA Y PORCENTAJE PARA LA POBLACION ECONOMICAMENTE **NO** ACTIVA SEGÚN ESTADISTICA DEL INEGI PARA LA ALCALDIA MIGUEL HIDALGO
https://www.inegi.org.mx/app/mapa/espacioydatos/masindicadores_masinfo.html#Caracteristicas_economicas

GRAF: 066 IMAGEN: PLANO POBLACION ECONOMICAMENTE INACTIVA/ RETICULADO SEGÚN LA DISTRIBUCION DE LA AGE B DE LA DELIMITACION GEOESTADISTICA DEL INEGI BASADO EN EL PLANO 1.3.4 (PAG. 26)

https://www.inegi.org.mx/app/mapa/espacioydatos/masindicadores_masinfo.html#Caracteristicas_economicas

GRAF: 067 IMAGEN: TABLA DE ESTADISTICA Y PORCENTAJE PARA EL ACCESO A SERVICIOS MEDICOS SEGÚN ESTADISTICA DEL INEGI PARA LA ALCALDIA MIGUEL HIDALGO
https://www.inegi.org.mx/app/mapa/espacioydatos/masindicadores_masinfo.html#Servicio_salud

GRAF: 068 IMAGEN: ACCESO DEL HOSPITAL PEDIATRICO DE TACUBAYA FOTOGRAFIA, REVISTA PROCESO, JUNIO 2021 © DERECHOS RESERVADOS
<https://www.proceso.com.mx/nacional/2021/6/21/personal-del-hospital-pediatrico-tacubaya-impide-acceso-de-directora-denuncia-abusos-266297.html>

GRAF: 069 IMAGEN: PLANO ACCESO A SERVICIOS MEDICOS/ RETICULADO SEGÚN LA DISTRIBUCION DE LA AGE B DE LA DELIMITACION GEOESTADISTICA DEL INEGI BASADO EN EL PLANO 1.3.4 (PAG. 26)
https://www.inegi.org.mx/app/mapa/espacioydatos/masindicadores_masinfo.html#Servicio_salud

GRAF: 070 IMAGEN: PROYECTO DE CONSTRUCCION DE VIVIENDA DIGNA DE LA CDMX, PARA LA ZONA CONOCIDA COMO LA "CIUDAD PERDIDA DE TACUBAYA"

ARTICULO DEL SEMANARIO "POLEMON", DE JAVIER BONILLA EL 7 DE FEBRERO 2022

<https://polemon.mx/de-ciudad-perdida-a-ciudad-del-bienestar-asi-cambio-este-pedazo-de-la-cdmx/>

GRAF: 071 IMAGEN: PLANO DE VIVIENDAS POR HECTAREA/ RETICULADO SEGÚN LA DISTRIBUCION DE LA AGE B DE LA DELIMITACION GEOESTADISTICA DEL INEGI BASADO EN EL PLANO 1.3.4 (PAG. 26)
https://www.inegi.org.mx/app/mapa/espacioydatos/masindicadores_masinfo.html#Caracteristicas_economicas

GRAF: 072 IMAGEN: GRAFICA VISUAL DE ESTADISTICA Y PORCENTAJE PARA DENSIDAD DE VIVIENDAS SEGÚN ESTADISTICA DEL INEGI
https://www.inegi.org.mx/app/mapa/espacioydatos/masindicadores_masinfo.html#Caracteristicas_economicas

GRAF: 073 IMAGEN: TABLA DE ESTADISTICA Y PORCENTAJE PARA LA DENSIDAD DE VIVIENDAS SEGÚN ESTADISTICA DEL INEGI PARA LA ALCALDIA MIGUEL HIDALGO
<https://www.inegi.org.mx/app/mapa/espacioydatos/default.aspx>

https://www.inegi.org.mx/app/mapa/espacioydatos/masindicadores_masinfo.html#Caracteristicas_economicas

GRAF.074 / IMAGEN: VISTA PONIENTE DEL CENTRO COMERCIAL SANTA FE/ ARCHIVO DE WIKIPEDIA
https://es.wikipedia.org/wiki/Centro_Santa_Fe

FOTOGRAFIA:

© SERGE SAINT, 5 DE JULIO DEL 2009

<https://www.flickr.com/photos/sergiosf/8363265654/>

GRAF.075 / IMAGEN: PARADERO TACUBAYA / NOTIGRAM ©
<https://notigram.com/internacional/nacional/tres-heridos-en-balacera-durante-persecucion-en-tacubaya-20200409-113561>

GRAF: 076 IMAGEN: PLANO DE NODOS DE AFORO/ RETICULADO SEGÚN LA DISTRIBUCION DE LA AGE B DE LA DELIMITACION GEOESTADISTICA DEL INEGI BASADO EN EL PLANO 1.3.4 (PAG. 26)

*BASADO EN EL PROGRAMA PARCIAL DE DESARROLLO URBANO, ZONA PATRIMONIAL DE TACUBAYA, PAG 35 AL 42

https://paot.org.mx/centro/programas/zedec/programa_tacubaya.pdf

GRAF: 077 IMAGEN: TABLA DE ESTADISTICA Y PORCENTAJE PARA EL ROBO CON VIOLENCIA SEGÚN DATOS DE LA FISCALIA GENERAL DE JUSTICIA DE MEXICO

<https://www.fgjcdmx.gob.mx/procuraduria/estadisticas-delictivas>
<https://hoyodecrimen.com/sectores-mapa#15/19.4066/-99.1894>

GRAF: 078 IMAGEN: GRAFICA VISUAL DE ESTADISTICA Y PORCENTAJE DE DENUNCIAS DE LA FGJ DE ENERO A DICIEMBRE DEL 2019

<https://www.fgjcdmx.gob.mx/procuraduria/estadisticas-delictivas>
<http://sistemas.miguelhidalgo.gob.mx/sit/delitos/view>

GRAF.079/REP.I14/ IMAGEN: ROBO CON VIOLENCIA AL INTERIOR DE LA TIENDA DE CONVENCENCIA "OXXO", SOBRE MARTIRES DE LA CONQUISTA FRENTE A LA SALIDA DE LA LINEA 9 DEL METRO TACUBAYA. JULIO 2017

© LOPEZ DORIGA DIGITAL, DERECHOS RESERVADOS, FOTO: QUADRATIN
<https://lopezdoriga.com/nacional/asesinan-a-empleado-de-oxxo/>

GRAF: 080 IMAGEN: ROBO CON VIOLENCIA/ RETICULADO SEGÚN LA DISTRIBUCION DE LA AGEB DEL INEGI BASADO EN EL PLANO 1.3.4 (PAG. 26)

<https://hoyodecrimen.com/sectores-mapa#15/19.4066/-99.1894>
<https://www.fgjcdmx.gob.mx/procuraduria/estadisticas-delictivas>
<http://www.aldf.gob.mx/comsoc-tacuba-tacubaya-y-flaxpana-colonias-que-mas-delitos-reportan-miguel-hidalgo--25969.html>
<http://sistemas.miguelhidalgo.gob.mx/sit/delitos/view>

GRAF: 081 IMAGEN: GRAFICA VISUAL DE ESTADISTICA Y PORCENTAJE DE DENUNCIAS DE LA FGJ DE ENERO A DICIEMBRE DEL 2019

<http://sistemas.miguelhidalgo.gob.mx/sit/delitos/view>

GRAF: 082 IMAGEN: PLANO DE PUNTOS DE ROBO SIN VIOLENCIA/ RETICULADO SEGÚN LA DISTRIBUCION DE LA AGEB DE LA DELIMITACION GEOESTADISTICA DEL INEGI BASADO EN EL PLANO 1.3.4 (PAG. 24)

GRAF.083/REP.I14/ IMAGEN: VISTA ROBO A UNA JOYERIA EN TACUBAYA, AV. JOSE MARTI Y REVOLUCION/ DERECHOS: PERIODICO MILENIO © ENERO 2020

<https://www.milenio.com/policia/en-tacubaya-asaltan-joyeria-y-detienen-a-uno>

GRAF: 084 IMAGEN: ROBO SIN VIOLENCIA/ RETICULADO SEGÚN LA DISTRIBUCION DE LA AGEB DEL INEGI BASADO EN EL PLANO 1.3.4 (PAG. 26)

<https://hoyodecrimen.com/sectores-mapa#15/19.4066/-99.1894>
<https://www.fgjcdmx.gob.mx/procuraduria/estadisticas-delictivas>
<http://www.aldf.gob.mx/comsoc-tacuba-tacubaya-y-flaxpana-colonias-que-mas-delitos-reportan-miguel-hidalgo--25969.html>
<http://sistemas.miguelhidalgo.gob.mx/sit/delitos/view>

GRAF: 085 IMAGEN: FRAGMENTO DE VIDEO DEL MOMENTO CAPTADO POR CAMARAS DE SEGURIDAD DURANTE UN ASALTO EN 2016, SOBRE LA LATERAL DEL VIADUCTO Y PUENTE DE LA MORENA EN LA COLONIA TACUBAYA © PUBLIMETRO, DERECHOS RESERVADOS

<https://www.publimetro.com.mx/mx/noticias/2016/12/23/captan-asalto-automovilista-tacubaya.html>

GRAF: 086 IMAGEN: TABLA DE ESTADISTICA Y PORCENTAJE PARA EL ROBO A AUTOMOVILISTA SEGÚN DATOS DE LA FISCALIA GENERAL DE JUSTICIA DE MEXICO

<https://www.fgjcdmx.gob.mx/procuraduria/estadisticas-delictivas>
<https://hoyodecrimen.com/sectores-mapa#14/19.3867/-99.1610>

GRAF: 087 IMAGEN: ROBO A AUTOMOVILISTA/ RETICULADO SEGÚN LA DISTRIBUCION DE LA AGEB DEL INEGI BASADO EN EL PLANO 1.3.4 (PAG. 26)

<https://hoyodecrimen.com/sectores-mapa#14/19.3867/-99.1610>
<https://www.fgjcdmx.gob.mx/procuraduria/estadisticas-delictivas>
<http://www.aldf.gob.mx/comsoc-tacuba-tacubaya-y-flaxpana-colonias-que-mas-delitos-reportan-miguel-hidalgo--25969.html>
<http://sistemas.miguelhidalgo.gob.mx/sit/delitos/view>

GRAF.088/REP.H12 / IMAGEN: ACCESO PRINCIPAL, CUARTEL DE POLICIA DE TACUBAYA, SECTOR NORTE/ FOTOGRAFIA PROPIA, OCTUBRE 2022

GRAF.089/REP.H13/ IMAGEN: ACCESO PRINCIPAL, CUARTEL DEL CUERPO DE BOMBEROS DE TACUBAYA/ FOTOGRAFIA PROPIA, OCTUBRE 2022

GRAF.090/REP.H12/ IMAGEN: PONIENTE DEL REGISTRO CIVIL/ FOTOGRAFIA PROPIA, OCTUBRE 2022

GRAF: 091/ IMAGEN: FUENTE CENTRAL DEL PARQUE "ALAMEDA TACUBAYA", COMO EJE CENTRICO DE LA ZONA.
FOTOGRAFIA: FORDSQUARE, CITY GUIDE
PABLO L. / SEP 12 2013
<https://es.foursquare.com/v/alameda-de-tacubaya/4cd055f6ad4cef3bebef994b?openPhotoid=5232260911d2134c634f437>

GRAF: 092/ IMAGEN: EQUIPAMIENTO/ RETICULADO SEGÚN LA DISTRIBUCION DE LA AGEB DEL INEGI BASADO EN EL PLANO 1.3.4 (PAG. 26)
https://paot.org.mx/centro/programas/zedec/programa_tacubaya.pdf / PAG. 36, 45-47

GRAF.093 /REP.G8/ IMAGEN:
PORTAL DE SAN JUAN, ESQUINA DEL MERCADO TACUBAYA, FOTOGRAFIA TOMADA EN LA DECADA DE 1920, (HOY AV. JALISCO Y PERIFERICO). AL FONDO A LA DERECHA SE ALCANZA A VER UN EDIFICIO QUE EN SU PLANTA BAJA, ATENDERIA LA NEVERIA "MI JUANITA" (*1)
INAH © / D.R. Instituto Nacional de Antropología e Historia, México
<https://mediateca.inah.gob.mx/repositorio/islandora/object/fotografia%3A141621>

GRAF.094 /REP.E7/ IMAGEN:
ACCESO NORTE, MERCADO TACUBAYA (1957). ESQUINA CON EL ANTIGUO PORTAL DE SAN JUAN.
FOTOGRAFIA: MEXICO CITY.GOB.MX, MERCADOS
<https://mexicocity.cdmx.gob.mx/venues/mercado-tacubaya-becerra/?lang=es>

GRAF: 095 IMAGEN: COMERCIO E INTERCAMBIO/ RETICULADO SEGÚN LA DISTRIBUCION DE LA AGEB DEL INEGI BASADO EN EL PLANO 1.3.4 (PAG. 26)
1)https://www.inegi.org.mx/app/mapa/espacioydatos/masindicadores_masinfo.html#Caracteristicas_economicas
2)[https://datamexico.org/es/profile/geo/miguel-hidalgo#:~:text=Seg%C3%BAn%20datos%20del%20Censo%20Econ%C3%B3mico,Servicios%20Excepto%20Actividades%20Gubernamentales%20\(2%2C910](https://datamexico.org/es/profile/geo/miguel-hidalgo#:~:text=Seg%C3%BAn%20datos%20del%20Censo%20Econ%C3%B3mico,Servicios%20Excepto%20Actividades%20Gubernamentales%20(2%2C910)
3)https://www.sedeco.cdmx.gob.mx/storage/app/media/MERCADOS/20/Listado%20Mercados_Publicos%20PAG%20SEDECO.pdf

GRAF.096 /REP.I9/ IMAGEN:
PEATONES CAMINAN HACIA EL PASO A DESNIVEL DE PARQUE LIRA Y AVENIDA JALISCO POR ATRÁS DE LOS PUESTOS AMBULANTES QUE NO PERMITEN EL FLUJO LIBRE DEL PEATON QUE INTENTA CRUZAR HACIA AVENIDA OBERVATORIO. FRENTE A LA SALIDA DEL METROBUS TACUBAYA.
FOTOGRAFIA DEL ARTICULO: "PIDEN INCLUIR DISEÑO EN LAS CALLES"
NOVIEMBRE 2021, FERNANDO MERINO
Periódico el Reforma ©
https://www.reforma.com/aplicacioneslibre/preacceso/articulo/default.aspx?__rval=1&urlredirect=https://www.reforma.com/piden-incluir-comercio-en-diseno-de-las-calles/ar2299914?referer=-7d616165662f3a3a6262623b727a7a7279703b767a783a--

GRAF: 097 IMAGEN: COMERCIO E INTERCAMBIO/ RETICULADO SEGÚN LA DISTRIBUCION DE LA AGEB DEL INEGI BASADO EN EL PLANO 1.3.4 (PAG. 26)
*LEVANTAMIENTO FISICO DE AUTORIA PROPIA DE LA COLONIA TACUBAYA CON UN RADIO DE 500M CON SU CENTRO NODAL EN LA SALIDA DEL METRO LINEA 1, UBICADO EN LA ESQUINA DE AV. JALISCO Y ARQ. CARLOS LAZO (REALIZADO DEL 14 DE JUNIO AL 8 DE AGOSTO DEL 2021)

GRAF.098 /REP.J15/ IMAGEN:
PARTICIPACION EN EL TORNEO CAMPEONES TACUBAYA, NOVIEMBRE DEL 2022. CENTRO DEPORTIVO, EL VALLE.

© LA JORNADA, LA CAPITAL
<https://www.jornada.com.mx/2022/11/07/capital/035n1cap>

GRAF.099/REP.J15/ IMAGEN:
ACTIVIDAD EN GRUPOS FAMILIARES DE EJERCICIOS AL AIRE LIBRE Y YOGA PARA PRINCIPIANTES. FOTOGRAFIA: FORDSQUARE, CITY GUIDE/ LUIS O. / MARZO 2017
<https://es.foursquare.com/v/deportivo-valle-escand%C3%B3n/4d6c5a7253f8b60cb811f056?openPhotoid=58dda9a203cf2507c48c0258>

GRAF: 100 / PLANO RECREACION / RETICULADO SEGÚN LA DISTRIBUCION DE LA AGEB DEL INEGI BASADO EN EL PLANO 1.3.4 (PAG. 26)
*LEVANTAMIENTO FISICO DE AUTORIA PROPIA DE ESPACIOS DEPORTIVOS SOBRE UN RADIO DE 500M COMO CENTRO NODAL DEL METRO TACUBAYA (REALIZADO DEL 14 DE JUNIO AL 8 DE AGOSTO DEL 2021)

GRAF.101/REP.I8/ IMAGEN:
 Polígono Tacubaya Derechos: Grupo Radio Centro/Archivo digital/CDMX.
 MAYO 5 DEL 2016
<https://twitter.com/RedVialRC/status/728202859074887680>

GRAF.102/REP.K6/ IMAGEN:
 ARTICULO SOBRE LA INTENSIFICACION DEL TRAFICO A LA LLEGADA DEL
 COVID19. REVISTA EXPANSION POLITICA
<https://politica.expansion.mx/sociedad/2021/07/08/el-trafico-agobia-mas-a-los-mexicanos-que-el-covid-19-segun-encuesta>

GRAF.103/REP.K6/ IMAGEN: FRAGMENTO DE VIDEO PERTENECIENTE A UN
 REPORTAJE SOBRE LA SUSPENSION DE LA LINEA 7 DE TACUBAYA,
 PUBLICADO EN JUNIO DEL 2017. VIDEO: ALFREDO DOMINGUEZ
 LA JORNADA ©
<https://videos.jornada.com.mx/player/93904381/aglomeraciones-en-el-paradero-de-tacubaya/>

GRAF.104 /REP.J6/ IMAGEN:
 VOLCADURA DE CAMION DE CARGA AL CHOCAR CON EL MURO DE
 CONTENCIÓN FRENTE DE LA SALIDA MERCADO CARTAGENA-TACUBAYA.
 DERECHOS DE LA IMAGEN: AGENCIA REFORMA, 15 DE AGOSTO DEL 2019
 PERIODICO DIGITAL, EL DEBATE ©
<https://www.debate.com.mx/cdmx/Vuelca-camion-con-escombros-en-Tacubaya-20190815-0159.html>

GRAF: 105 PLANO, INCIDENTES VIALES/ MONTADO SOBRE EL PLANO BASE
 AGEB (PAG.26)
<https://www.inegi.org.mx/app/areasgeograficas/?ag=09016#tabMCcollapse-Indicadores>
 Servicio De Análisis Integral De Movilidad Alcaldía Miguel Hidalgo:
https://miguelhidalgo.cdmx.gob.mx/wp-content/uploads/2020/02/Estudio-Integral-de-Movilidad_-AMH.pdf

GRAF.106/REP.K6/ IMAGEN:
 PARADERO SUR DE TACUBAYA, A LA SALIDA DEL MERCADO CARTAGENA.
 FOTOGRAFIA: PERIODICO EL SOL DE MEXICO ©
https://www.elsoldemexico.com.mx/metropoli/cdmx/up82mf-cetram-tacubayas-...-galeana.jpg/ALTERNATES/LANDSCAPE_960/CETRAM%20TACUBAYAs%20...%20GALEANA.jpg

GRAF.107 /REP.H8/ IMAGEN:
 BASE TACUBAYA, SALIDA NORTESTE DEL STC METRO LINEA 1
 FOTOGRAFIA: REVISTA " EL CUATRERO INFORMADO"
 ARTICULO: "LA INSEGURIDAD VULNERA A LOS CUATREROS"
 JOSE LUIS MEDINA, 13 FEBRERO 2016
<https://elcuatreroinformado.wordpress.com/2016/02/13/la-inseguridad-vulnera-a-los-cuatros/>

GRAF: 108 IMAGEN: BASES Y RUTAS/ RETICULADO SEGÚN LA DISTRIBUCION DE
 LA AGEB DEL INEGI BASADO EN EL PLANO 1.3.4 (PAG. 26)
 *LEVANTAMIENTO FISICO DE AUTORIA PROPIA DE LA COLONIA TACUBAYA
 CON UN RADIO DE 500M CON SU CENTRO NODAL EN LA SALIDA DEL METRO
 LINEA 1, UBICADO EN LA ESQUINA DE AV. JALISCO Y ARQ. CARLOS LAZO
 (REALIZADO DEL 14 DE JUNIO AL 8 DE AGOSTO DEL 2021)

GRAF: 109 IMAGEN: TABLA DE ESTADISTICA Y ANALISIS DE LAS RUTAS DE
 TRANSPORTE PUBLICO DE TACUBAYA
 *AUTORIA PROPIA (LEVANTAMIENTO REALIZADO DEL 14 DE JUNIO AL 8 DE
 AGOSTO DEL 2021)

GRAF: 110 IMAGEN: CONTINUACION DE LA TABLA DE ESTADISTICA Y
 ANALISIS DE LAS RUTAS DE TRANSPORTE PUBLICO DE TACUBAYA
 *AUTORIA PROPIA (LEVANTAMIENTO REALIZADO DEL 14 DE JUNIO AL 8 DE
 AGOSTO DEL 2021)

GRAF: 111 IMAGEN:
 AUTOBUS CON DESTINO A SANTA FE DANDO VUELTA PARA INCORPORARSE
 SOBRE AVENIDA JALISCO, FRENTE A LAS SALIDA DE LA LINEA 9 STC METRO
 TACUBAYA.
 FOTOGRAFIA: FOURSQUARE, CITY GUIDE / EVANGELIN N. /SEP 5 2012
<https://es.foursquare.com/v/paradero-metro-tacubaya/4cb70a6a8db0a143ab936e16?openPhotoid=504772cfe4b09100cb35b8b2>

GRAF: 112 IMAGEN: RUTAS DE PASO / RETICULADO SEGÚN LA DISTRIBUCION
 DE LA AGEB DEL INEGI BASADO EN EL PLANO 1.3.4 (PAG. 26)
 *LEVANTAMIENTO FISICO DE AUTORIA PROPIA DE LA COLONIA TACUBAYA
 CON UN RADIO DE 500M CON SU CENTRO NODAL EN LA SALIDA DEL METRO
 LINEA 1, UBICADO EN LA ESQUINA DE AV. JALISCO Y ARQ. CARLOS LAZO
 (REALIZADO DEL 14 DE JUNIO AL 8 DE AGOSTO DEL 2021)



GRAF.113/REP.I6/ IMAGEN:
 TRAFICO SOBRE EL VIADUCTO MIGUEL ALEMAN, CERCA DE PUENTE DE LA MORENA, SIENDO EL CRUCE CON TACUBAYA Y ESTA VIA PRIMARIA.
 FOTOGRAFIA: REVISTA "DONDE"
 ARTICULO:
 "LA CDMX TIENE UNA NUEVA HORA PICO". XIMENA GUITIERREZ, 2022
<https://www.dondeir.com/ciudad/la-cdmx-tiene-una-nueva-hora-pico-toma-tus-precauciones/2022/12>

GRAF: 114 IMAGEN: VIAS PRIMARIAS/ RETICULADO SEGÚN LA DISTRIBUCION DE LA AGEB DEL INEGI BASADO EN EL PLANO 1.3.4 (PAG. 26)
 *LEVANTAMIENTO FISICO DE AUTORIA PROPIA DE LA COLONIA TACUBAYA CON UN RADIO DE 500M CON SU CENTRO NODAL EN LA SALIDA DEL METRO LINEA 1, UBICADO EN LA ESQUINA DE AV. JALISCO Y ARQ. CARLOS LAZO (REALIZADO DEL 14 DE JUNIO AL 8 DE AGOSTO DEL 2021)

GRAF.115/ IMAGEN:
 FRAGMENTO DE LA TABLA DE ANALISIS DE LOS FLUJOS VEHICULARES EN LAS VIAS PRIMARIAS (PAG.95)/ INVESTIGACION PROPIA (REALIZADO DEL 14 DE JUNIO AL 8 DE AGOSTO DEL 2021)

GRAF.116/REP.H8/ IMAGEN:
 AV. JALISCO VISTO DESDE EL ENTRONQUE CON AV. PERIFERICO/ EL UNIVERSAL ©
https://www.eluniversal.com.mx/sites/default/files/2016/05/13/cetram_tacubaya.jpg

GRAF.117/ IMAGEN:
 PARTE 1 Y 2 DE LA TABLA DE ANALISIS DE LOS FLUJOS VEHICULARES EN LAS VIAS PRIMARIAS/ INVESTIGACION PROPIA, CRONOMETRADA CON (REALIZADO DEL 14 DE JUNIO AL 8 DE AGOSTO DEL 2021)
 *METODOLOGIA DE INVESTIGACION DE CAMPO
 RAFAEL GRATEROL / UNIVERSIDAD DE LOS ANDES, FACULTAD DE CIENCIAS
<https://jofillop.files.wordpress.com/2011/03/metodos-de-investigacion.pdf>
<https://tesisymasters.mx/investigacion-de-campo/>

GRAF.118/IMAGEN:
 *FRAGMENTO CORRESPONDIENTE AL FUNDAMENTO NORMATIVO DE LA REFORMA DE CLASIFICACION DE VIAJALIDADES SSC-TRANSITO. SECRETARIA DE MOVILIDAD (PAG.11)
<https://www.semovi.cdmx.gob.mx/storage/app/media/presentacionccd-v-17de-arbil.pdf>

GRAF.119/ IMAGEN:
 FRAGMENTO DE LA TABLA DE ANALISIS DE LOS FLUJOS VEHICULARES EN LAS VIAS SECUNDARIAS/ INVESTIGACION PROPIA (REALIZADO DEL 14 DE JUNIO AL 8 DE AGOSTO DEL 2021)
 *METODOLOGIA DE INVESTIGACION DE CAMPO
 RAFAEL GRATEROL / UNIVERSIDAD DE LOS ANDES, FACULTAD DE CIENCIAS
<https://jofillop.files.wordpress.com/2011/03/metodos-de-investigacion.pdf>

GRAF: 120 / IMAGEN: VIAS SECUNDARIAS/ RETICULADO SEGÚN LA DISTRIBUCION DE LA AGEB DEL INEGI BASADO EN EL PLANO 1.3.4 (PAG. 26)
 *LEVANTAMIENTO FISICO DE AUTORIA PROPIA DE LA COLONIA TACUBAYA CON UN RADIO DE 500M CON SU CENTRO NODAL EN LA SALIDA DEL METRO LINEA 1, UBICADO EN LA ESQUINA DE AV. JALISCO Y ARQ. CARLOS LAZO (REALIZADO DEL 14 DE JUNIO AL 8 DE AGOSTO DEL 2021)

GRAF.121/ IMAGEN:
 PARTE 1 DE LA TABLA DE ANALISIS DE LOS FLUJOS VEHICULARES EN LAS VIAS SECUNDARIAS / INVESTIGACION PROPIA, CRONOMETRADA (REALIZADO DEL 14 DE JUNIO AL 8 DE AGOSTO DEL 2021)
 *METODOLOGIA DE INVESTIGACION DE CAMPO / RAFAEL GRATEROL / UNIVERSIDAD DE LOS ANDES, FACULTAD DE CIENCIAS
<https://jofillop.files.wordpress.com/2011/03/metodos-de-investigacion.pdf>

GRAF.122/ IMAGEN:
 PARTE 2 DE LA TABLA DE ANALISIS DE LOS FLUJOS VEHICULARES EN LAS VIAS SECUNDARIAS / INVESTIGACION PROPIA, CRONOMETRADA (REALIZADO DEL 14 DE JUNIO AL 8 DE AGOSTO DEL 2021)

GRAF: 123 IMAGEN:
 INFRAESTRUCTURA PEATONAL SOBRE LA SALIDA DE LA LINEA 7 STC METRO TACUBAYA, SOBRE EL CRUCE DE AV. PARQUE LIRA.
 FOTOGRAFIA: CIUDAD SALUDABLE, CETRAM 2015
<https://ciudadsaludable.wordpress.com/2021/04/29/diagnostico-de-la-infraestructura-peatonal-2015-cetram-tacubaya-miguel-hidalgo-cdmx/>

GRAF: 124 / IMAGEN: VIAS SECUNDARIAS/ RETICULADO SEGÚN LA DISTRIBUCION DE LA AGEB DEL INEGI BASADO EN EL PLANO 1.3.4 (PAG. 26)
 *PROGRAMA PARCIAL DE DESARROLLO URBANO ZONA PATRIMONIAL DE TACUBAYA (PAG.44-19)
https://paot.org.mx/centro/programas/zedec/programa_tacubaya.pdf
<https://paot.org.mx/centro/programas/delegacion/miguelh.html#infraestructura>

GRAF: 125 / IMAGEN: VIAS SECUNDARIAS/ RETICULADO SEGÚN LA DISTRIBUCION DE LA AGEB DEL INEGI BASADO EN EL PLANO 1.3.4 (PAG. 26)
 *PROGRAMA PARCIAL DE DESARROLLO URBANO ZONA PATRIMONIAL DE TACUBAYA (PAG.44-19)
https://paot.org.mx/centro/programas/zedec/programa_tacubaya.pdf
<https://paot.org.mx/centro/programas/delegacion/miguelh.html#infraestructura>

GRAF.126/REP.F15/ IMAGEN:
 CONSTRUCCION DEL VIADUCTO/1952 / EL PERIODICO EL UNIVERSAL

<https://www.eluniversal.com.mx/galeria/metropoli/cdmx/2016/04/16/la-ciudad-en-el-tiempo-viaducto-miguel-aleman>

GRAF.127/REP.C8/ IMAGEN:
 : PROYECTOS DE VIVIENDAS MUTLIFAMILIARES
<https://www.24-horas.mx/wp-content/uploads/2022/01/Ciudad-del-Bienestar-de-Tacubaya-se-entregara-el-28-de-febrero.png?w=1200>

GRAF: 128 IMAGEN:
 OPERADOR ABRIENDO UNA VALVULA DEL SISTEMA DE AGUAS DE A CIUDAD DE MEXICO (SACMEX). LA PRENSA @ ARTURO R. PANSZA / 30 DE DICIEMBRE DEL 2021
<https://www.la-prensa.com.mx/metropoli/pan-acusa-que-sacmex-lleva-un-acoso-contra-alcaldias-de-la-oposicion-7670307.html>

GRAF: 129 / IMAGEN: AGUA EN VIVIENDAS / RETICULADO SEGÚN LA DISTRIBUCION DE LA AGEB DEL INEGI BASADO EN EL PLANO 1.3.4 (PAG. 26)
 *PROGRAMA PARCIAL DE DESARROLLO URBANO ZONA PATRIMONIAL DE TACUBAYA (PAG.44-19)
https://paot.org.mx/centro/programas/zedec/programa_tacubaya.pdf
<https://paot.org.mx/centro/programas/delegacion/miguelh.html#infraestructura>

GRAF: 130 IMAGEN: SIMBOLOGIA DEL PLANO DE DIAGNOSTICO/ RETICULADO SEGÚN LA DISTRIBUCION DE LA AGEB DE LA DELIMITACION GEOESTADISTICA DEL INEGI BASADO EN EL PLANO 1.3.4 (PAG. 26)

GRAF: 131 / IMAGEN: PLANO DIAGNOSTICO/ RETICULADO SEGÚN LA DISTRIBUCION DE LA AGEB DEL INEGI BASADO EN EL PLANO 1.3.4 (PAG. 26)
 *PROGRAMA PARCIAL DE DESARROLLO URBANO ZONA PATRIMONIAL DE TACUBAYA (PAG.44-19)
https://paot.org.mx/centro/programas/zedec/programa_tacubaya.pdf
<https://paot.org.mx/centro/programas/delegacion/miguelh.html#infraestructura>
https://miguelhidalgo.cdmx.gob.mx/wp-content/uploads/2020/02/Estudio-Integral-de-Movilidad_-AMH.pdf

GRAF: 132 IMAGEN: TABLA DE SINTESIS DE DATOS DE DIAGNOSTICO DE LA ESTADISTICA Y PORCENTAJES PRESENTADOS EN EL DOCUMENTO RESPALDADOS POR LA INFORMACION ESTABLECIDA EN LAS AGEBS POR ZONA DEL INEGI
 *<https://www.inegi.org.mx/app/mapa/espacioydatos/default.aspx>
 *https://www.inegi.org.mx/app/mapa/espacioydatos/masindicadores_masinfo.html#Poblacion

GRAF: 133 IMAGEN: CRUCE DE AV. JALISCO, QUE DIVIDE A LA DERECHA LA SALIDA LINEA 1 Y A LA IZQUERDA LA SALIDA DE LA LINEA 9, AMBAS DE LA TERMINAL TACUBAYA
 FOTOGRAFIA: DIARIO DE MEXICO / ddmmx @ ADRIANA PEDRAZA, FEBRERO 2020
<https://www.diariodemexico.com/mi-ciudad/sheinbaum-presenta-proyecto-de-rescate-integral-de-tacubaya>

GRAF: 134 / IMAGEN: PLANO ZONAS HOMOGENEAS/ RETICULADO SEGÚN LA DISTRIBUCION DE LA AGEB DEL INEGI BASADO EN EL PLANO 1.3.4 (PAG. 26)
 *PROGRAMA PARCIAL DE DESARROLLO URBANO ZONA PATRIMONIAL DE TACUBAYA (PAG.44-19)
https://paot.org.mx/centro/programas/zedec/programa_tacubaya.pdf
<https://paot.org.mx/centro/programas/delegacion/miguelh.html#infraestructura>
https://miguelhidalgo.cdmx.gob.mx/wp-content/uploads/2020/02/Estudio-Integral-de-Movilidad_-AMH.pdf

GRAF: 135 IMAGEN: PLANO BASE RESALTANDO LA ZONA HOMOGENA 2 DEL ANALISIS DEL DIAGNOSTICO / BASADO EN EL PLANO 1.3.4 (PAG. 26)

GRAF: 136 IMAGEN: PLANO BASE CON UNA SUPERPOSICION SOBRE UNA IMAGEN DE SATELITE DEL AREA DE TACUBAYA/ BASADO EN EL PLANO 1.3.4 (PAG. 26)

IMAGEN SATELITAL: GOOGLE INC. ©

<https://www.google.com/maps/place/Tacubaya,+11870+Ciudad+de+M%C3%A9xico,+CDMX/@19.4017086,-99.1927016,16z/data=!>

GRAF: 137 IMAGEN:

FRAGMENTO DE PLANO BASE, PARA RESALTAR LOS PUNTOS DE ARRIBO DE PASAJEROS EN EL AREA DE TACUBAYA / BASADO EN EL PLANO 1.3.4 (PAG. 26)

GRAF.138/REP.H8/ IMAGEN:

USUARIOS QUE TOMAN EL AUTOBUS CON RUTA DE BARRIOS SIERRA-TACUBAYA-SANTA FE Fotografía: REVISTA CHILANGO/15 NOV. 2017 <https://www.chilango.com/ciudad/suspenden-ramal-metro-tacubaya-santa-fe/>

GRAF.139/REP.I7/ IMAGEN: USUARIOS ASCIENDEN Y DESCIENDEN EN AVENIDA JALISCO Y MANUEL DUBLAN, RUTA 23

Fotografía: GRUPO MILENIO © / CESAR VELAZQUEZ ENERO 2021

<https://www.milenio.com/politica/comunidad/cierre-metro-linea-1-usuarios-buscan-transporte-alterno>

GRAF.140/REP.I8/ IMAGEN:

USUARIOS DEL METRO A LA ENTRADA NORTE DEL METRO TACUBAYA LINEA 9, DURANTE OPERATIVO DE RETIRO DE AMBULANTES EN MAYO DEL 2019.

DERECHOS:

<https://www.facebook.com/metrotacubaya/photos/pcb.131484607867548/1314845958675460/?type=3&theater>

GRAF.141/ IMAGEN:

POTENCIAL URBANO DE TACUBAYA

IMAGEN BASE:

GRUPO REFORMA © / VICTOR JUAREZ, 27 DE JULIO 2018

<https://www.reforma.com/aplicacioneslibre/articulo/default.aspx?id=1453474&md5=2821e52ee89d349c9e0d03814f3a3ef8&ta=0dfdbac11765226904c16cb9ad1b2efe>

GRAF.142/ IMAGEN:

IMAGEN SATELITAL DEL FRAGMENTO DEL POLIGONO DE ESTUDIO QUE CORRESPONDE A LA ZONA HOMOGENEA 2

IMAGEN SATELITAL: GOOGLE INC.

<https://www.google.com/maps/place/Tacubaya,+11870+Ciudad+de+M%C3%A9xico,+CDMX/@19.4006279,-99.1887213,17.25z/>

GRAF: 143 / IMAGEN PLANO BASE MARCADO EN COLOR GUINDA LA ZONA HOMOGENEA 2 DEL AREA TERRITORIAL DE TACUBAYA QUE SE DESPRENDE DEL ANALISIS DEL DIAGNOSTICO / BASADO EN EL PLANO 1.3.4 (PAG. 26)

*PROGRAMA PARCIAL DE DESARROLLO URBANO ZONA PATRIMONIAL DE TACUBAYA (PAG.44-19)

https://paot.org.mx/centro/programas/zedec/programa_tacubaya.pdf

<https://paot.org.mx/centro/programas/delegacion/miguelh.html#infraestructura>

https://miguelhidalgo.cdmx.gob.mx/wp-content/uploads/2020/02/Estudio-Integral-de-Movilidad_-AMH.pdf

GRAF.144

IMAGEN; MURAL DE GUILLERMO CENICEROS. CREADO PARA EL STC METRO TACUBAYA. IMAGEN: MEXICO CITY / ESTACION DEL METRO

FOTOGRAFIA: THELMADATTER EN WIKIMEDIA COMMONS

<https://mexicocity.cdmx.gob.mx/venues/metro-tacubaya/?lang=es>

GRAF.145 /

IMAGEN; VISTA ORIENTE, DE LA CALLE JOSE MARIA VIGIL, EN SU SECCION PEATONAL, FRENTE A LA SALIDA DEL METRO TACUBAYA LINEA 7

https://www.google.com/maps/@19.4014142,-99.1849302,3a,75y,281.61h,88.82t/data=!3m7!1e1!3m5!1s2_ZkH-BK-1Kys1XCJ7b_FQ!2e0!6shhttps:%2F%2Fstreetviewpixels-pa.googleapis.com%2Fv1%2Fthumbnail%3Fpanoid%3D2_ZkH-BK-1Kys1XCJ7b_FQ%26cb_client%3Dmaps_sv.tactile.gps%26w%3D203%26h%3D100%26yaw%3D296.85%26pitch%3D0%26thumbfov%3D100!7i13312!8i6656

GRAF: 146 / IMAGEN:

PLANO PROPUESTA/ BASADO EN EL PLANO 1.3.4 (PAG. 26)

GRAF.147 / Aviso de paso peatonal

IMAGEN: <https://extintoresloba.com.mx/producto/senalamiento-mod-080-precaucion-paso-de-peatones/>



GRAF.148 /
IMAGEN; JOVEN SUBE SOLO SILLA DE RUEDAS EL PUENTE PEATONAL SIN AYUDA
<https://www.laguiadelvaron.com/wp-content/uploads/2017/07/COVER-Joven-en-silla-de-ruedas-sube-puente-peatonal-para-evidenciar-c%C3%B3mo-sufre-un-discapacitado-520x272.jpg>

GRAF: 149 / IMAGEN:
PLANO PROPUESTA/ BASADO EN EL PLANO 1.3.4 (PAG. 26)

GRAF. 150/ REP.I8
IMAGEN; PUENTE PEATONAL DE CONEXIÓN DEL METRO TACUBAYA HACIA AV. OBSERVATORIO.
REVISTA CHILANGO/ ANDRES RANGEL, AGOSTO 2019
<https://www.chilango.com/noticias/reportajes/puentes-peatonales-en-la-cdmx/>

GRAF.151 /
IMAGEN; INTERVENCION DE LA CALLE OAXACA, EN LA COLONIA ROMA *BANQUETA CDMX, LINEAMIENTOS PARA EL DISEÑO Y CONSTRUCCION DE BANQUETAS DE LA CIUDAD DE MEXICO (PAG.17)
<https://ciudadesaludable.files.wordpress.com/2016/03/banqueta-aep-cdmx-borrador.pdf>

GRAF. 153/ REP. I8
IMAGEN: PARADERO TACUBAYA, BASE JALALPA-LAS TORRES/FOURSQUARE, GEORGE S./JUNIO 2013
<https://es.foursquare.com/v/paradero-metro-tacubaya/4cb70a6a8db0a143ab936e16?openPhotoid=51b9ce19498ee45c470a25dc>

GRAF.154 /
IMAGEN; CICLOPISTA, SOBRE INSURGENTES HACIA LA CONDESA
FOTOGRAFIA:
<https://codigoespaguete.com/noticias/tecnologia/cdmx-estrena-nueva-ciclovia-que-corre-sobre-insurgentes/>

GRAF.155 /
IMAGEN; COMPONENTES LONGITUDINALES DE LA CALLE PARA UNA CICLOPISTA
<https://ciudadesaludable.files.wordpress.com/2016/03/banqueta-aep-cdmx-borrador.pdf>

GRAF: 156 / IMAGEN:
PLANO PROPUESTA/ BASADO EN EL PLANO 1.3.4 (PAG. 26)

GRAF. 157/ REP.D11
IMAGEN: CICLISTA SOBRE EL CARRIL CONFINADO.
FOTOGRAFIA: REVISTA CHILANGO / CUARTOOSCURO, FEBRERO 2018
<https://www.chilango.com/ciudad/ruta-de-ciclovia-en-reforma/>

GRAF.158 /
IMAGEN; DELTA, UNION EN ENTRE AV. CARLOS LAZO Y LA AV. JALISCO, ADEMÁS DE LA BASE 2 DE TACUBAYA SANTA FE, EN SU LATERAL PONIENTE
*FOTOGRAFIA: TRANSPORTE Y VIALIDAD, TACUBAYA (PAG.12)
http://carloslazo.weebly.com/uploads/2/6/7/5/26752197/informacin_general_de_tacubaya.pdf

GRAF.159 /
IMAGEN; PROYECTO DE MEJORAMIENTO VIAL PARA MATAMOROS, TAMAULIPAS
<https://realestatemarket.com.mx/noticias/infraestructura-y-construccion/29189-entregan-a-municipios-76-de-obras-de-mejoramiento-urbano>

GRAF: 160 / IMAGEN:
PLANO PROPUESTA/ BASADO EN EL PLANO 1.3.4 (PAG. 26)

GRAF.161 / PASO VEHICULAR, AVENIDA JALISCO
FOTOGRAFIA: TRANSPORTE Y VIALIDAD, TACUBAYA (PAG.19)
http://carloslazo.weebly.com/uploads/2/6/7/5/26752197/informacin_general_de_tacubaya.pdf

GRAF.162 /
IMAGEN; UNICO POSTE DE LUMINARIA EN LA UNION EN ENTRE AV. CARLOS LAZO Y LA AV. JALISCO, ADEMÁS DE LA BASE 2 DE TACUBAYA SANTA FE, EN SU LATERAL PONIENTE.

FOTOGRAFIA: PORTAL POLITICO, MARZO 27 DEL 2015
<https://www.portalpolitico.tv/metropoli/urge-recuperar-paradero-de-tacubaya>

GRAF.163 /
 IMAGEN; TIPO DE LUMINARIA MULTIPLE QUE SERIA UNA MEJOR OPCION
 PARA LA ZONA DE TACUBAYA.
 FOTOGRAFIA: ACERLUZ CATALOGO
<https://www.acerluz.mx/>

GRAF: 164 / IMAGEN:
 PLANO PROPUESTA/ BASADO EN EL PLANO 1.3.4 (PAG. 26)

GRAF.165 /
 IMAGEN; UNIDADES ORDENADAS PARA RECIBIR PASAJEROS EN LA
 TERMINAL ZAPATA, INTERCONECTADA CON EL STC METRO
 FOTOGRAFIA: REVISTA TRANSPORTES Y TURISMO
 OLIVERIO P. VILLEGAS / SEPTIEMBRE, 2017
<https://www.tyt.com.mx/nota/cdmx-destina-17335-mdp-para-modernizar-cetram>

GRAF.166 /
 IMAGEN; USUARIOS SUBIENDO A LA UNIDAD, SOBRE EL ARROYO
 VEHICULAR DE AV. CARLOS LAZO

FOTOGRAFIA: TRANSPORTE Y VIALIDAD, TACUBAYA (PAG. 20)
http://carloslazo.weebly.com/uploads/2/6/7/5/26752197/informacin_general_de_tacubaya.pdf

GRAF: 167 / IMAGEN:
 PLANO PROPUESTA/ BASADO EN EL PLANO 1.3.4 (PAG. 26)

GRAF.168 /
 IMAGEN; COMERCIO INFORMAL SOBRE AV. JALISCO
 FOTOGRAFIA:
<https://www.elgrafico.mx/al-dia/15-01-2018/vendedores-ambulantes-amenazan-con-protestas-en-la-cdmx>

GRAF.169 /
 IMAGEN; PLANTEAMIENTO DE LA PROBLEMÁTICA SOBRE EL COMERCIO
 INFORMAL.
 ARTICULO ORIGINAL: REUBICACION DE VENDEDORES INFORMALES Y
 ASOCIADOS (PAG. 5-6) FACULTAD DE ARQUITECTURA / UN. DE LA SALLE
<https://ciencia.lasalle.edu.co/cgi/viewcontent.cgi?article=1369&context=arquitectura>

GRAF.170 /
 IMAGEN; PROPUESTA PARA LA REUBICACIÓN Y DIGNIFICACIÓN DEL
 COMERCIO INFORMAL EN SAN MARTÍN. TEXMELUCAN, PUEBLA. MAYO 2021
<https://periodicotribuna.com.mx/wp/2021/05/28/la-ciudad-contenedora-sera-parte-de-la-reubicacion-y-dignificacion-del-comercio-informal-en-san-martin-abraham-salazar/>

GRAF: 171 / IMAGEN:
 PLANO PROPUESTA/ BASADO EN EL PLANO 1.3.4 (PAG. 26)

GRAF.172 /
 IMAGEN; COMERCIO INFORMAL SOBRE AV. CARLOS LAZO
 FOTOGRAFIA: CHANGE.ORG / FERNANDA GOMEZ
<https://www.change.org/p/delegaci%C3%B3n-miguel-hidalgo-tacubaya-repavimentaci%C3%B3n-reubicar-ambulantaje-y-reorganizaci%C3%B3n-de-transporte-p%C3%B3blico>

GRAF.173 /
 IMAGEN; INSTALACION DE CAMARA CONECTADA AL SISTEMA C5 DE LA
 CDMX.
 FOTOGRAFIA: EL EXELSIOR © / 1 JULIO 2020
<https://www.excelsior.com.mx/comunidad/instalaran-20-mil-nuevas-camaras-del-c5-en-cdmx/1356901>

GRAF.174 /
 IMAGEN; INSTALACION DE 200 NUEVAS CAMARAS EN LA MIGUEL HIDALGO
 FOTOGRAFIA: EL SOL DE MEXICO © ISRAEL ZAMARRON / 24 DE AGOSTO 2019
<https://www.elsoldemexico.com.mx/metropoli/cdmx/blindan-miguel-hidalgo-con-2300-camaras-4083010.html>

GRAF: 175 / IMAGEN:
 PLANO PROPUESTA/ BASADO EN EL PLANO 1.3.4 (PAG. 26)

GRAF.176 /
 IMAGEN; CERTIFICADO DE USO DE SUELO POR RECONOCIMIENTO DE
 ACTIVIDAD
<https://m.facebook.com/SeduviCDMX/videos/certificado-digital/1950888918616061/>

GRAF.177 /

IMAGEN; VENTAJAS EN EL AMBITO PUBLICITARIO, AL CAMBIAR EL USO DE SUELO A USO COMERCIAL.

<https://www.seduvi.cdmx.gob.mx/storage/app/uploads/public/62a/8da/abd/62a8daabde1ed439582793.pdf>

GRAF: 178 / IMAGEN:

PLANO PROPUESTA/ BASADO EN EL PLANO 1.3.4 (PAG. 26)

GRAF.179 /

IMAGEN; VISTA DEL HORIZONTE DE TACUBAYA SOBRE AV. CARLOS LAZO FOTOGRAFIA: TRANSPORTE Y VIALIDAD, TACUBAYA (PAG. 25)

http://carloslazo.weebly.com/uploads/2/6/7/5/26752197/informacin_general_de_tacubaya.pdf

GRAF.180 /

IMAGEN; PROYECTO DE CETRAM CHAPULTEPEC, CON EL USO DE SUELO COMERCIAL

https://paot.org.mx/micrositios/seguimiento_obras/CETRAM_CHAPULTEPEC/CETRAM.php

GRAF: 181 / IMAGEN:

PLANO PROPUESTA/ BASADO EN EL PLANO 1.3.4 (PAG. 26)

GRAF.182 / IMAGEN:

HOTEL LAVREU, RECIÉN CONSTRUIDO EN 2016, QUE ES DE ALTO IMPACTO VISUAL PUES SUPERA LOS 5 NIVELES PERMITIDOS POR LA ALCALDÍA EN ESTA ZONA DE USO HABITACIONAL MIXTO. ESTE SE ENCUENTRA FRENTE A AVENIDA REVOLUCIÓN Y PUENTE DE LA MORENA.

<https://www.facebook.com/LeReveLoveHotel/photos/a.347137859478926/703787597147282/?type=3>

GRAF.183 /

IMAGEN; REPORTE DE ALCANTARIILA TAPADA AL SISTEMA SACMEX.

<https://www.excelsior.com.mx/comunidad/en-temporada-de-lluvias-como-reportar-una-coladera-tapada/1457403>

GRAF.184 /

IMAGEN; ROBO DE COLADERA, PROVOCANDO UN PELIGRO A LOS AUTOMOVILISTAS Y TRANSEUNTES

<https://www.eluniversal.com.mx/metropoli/piden-cambiar-coladeras-metalicas-por-las-de-plastico-para-evitar-robos-en-cdmx>

GRAF: 185 / IMAGEN:

PLANO PROPUESTA/ BASADO EN EL PLANO 1.3.4 (PAG. 26)

GRAF.186 /

IMAGEN; RECUPERACION DE AREAS VERDES EN LA COLONIA MIXCOAC

<https://www.maspormas.com/cdmx/en-el-df-las-areas-verdes-estan-olvidadas-reclama-una-ong/>

GRAF: 187 / IMAGEN:

PLANO PROPUESTA/ BASADO EN EL PLANO 1.3.4 (PAG. 26)

GRAF: 188 IMAGEN: PLANO CENTRO DEPORTIVO/ RETICULADO SEGÚN LOS

MODULOS DE 50X50m PARA EL ANALISIS SEGÚN LAS AGEBS DE LA DELIMITACION GEOESTADISTICA DEL INEGI

BASADO EN EL PLANO 1.3.4 (PAG. 26)

GRAF.189/

IMAGEN; PERIFERIA DEL METRO TACUBAYA LINEA 1,7 Y 9

https://www.google.com/maps?q=tacubaya+maps&um=1&ie=UTF-8&sa=X&ved=2ahUKewiYxMSEufH4AhXIDkQIH8KCYQ_AUoAXoECAEQAw

GRAF.190/ IMAGEN:

PREDIO PERTENECIENTE A GRUPO GIGANTE, ACTUALMENTE EN DESUSO

https://earth.google.com/web/search/Tacubaya,+Ciudad+de+M%C3%a9xi+co,+CDMX/@19.40197317,-99.18540794,2257.39414162a,254.89845345d,35y,-134.79441024h,51.70702066t,0r/data=CowBGmISXAoIMHg4NWQxZmY2MTU5NTNmZGM5OjB4OGRmZTY2ZGI0MzZiYzk1MRmClfn9UWYzQCfop4u5EMxYwCohVGFjdWJheWESlENpdWRhZCBkZSBNw6l4aWNvLcBDRE1YGAIGASImCiQJ3PONC_ziOOAR3PONC_ziO8AZx2umQtKnR0Ahf4GhDsGhT8A

GRAF: 191 / IMAGEN:

PLANO PROPUESTA/ BASADO EN EL PLANO 1.3.4 (PAG. 26)

GRAF.192 /

IMAGEN: PROYECTO ANALOGO / PROPUESTA ARQUITECTONICA PARA EL COMPLEJO DEPORTIVO MUNICIPAL VALDEBEBAS

<http://valdebebas-sportclub.com/presentacion-del-proyecto/instalaciones/propuesta-diseno-arquitectonico/>



GRAF.193/ IMAGEN: FRAGMENTO DE FOTO SATELITAL DE TACUBAYA SOBRE EL PREDIO UBICADO EN AV. JOSÉ MARTÍ 34 B
https://www.google.com/maps?q=tacubaya+maps&um=1&ie=UTF-8&sa=X&ved=2ahUKewiYxMSEufH4AhXIDkQIH8KCYQ_AUoAXoECAEQAw

GRAF.194 /
 IMAGEN; ENTRENAMIENTO NATACION /NIVEL BASICO Y MEDIO
<https://twitter.com/alcaldiamhmx/status/842788375392346112?lang=ga>

GRAF.195 / IMAGEN; CONSUELO VELAZQUEZ, ENTRENADORA DE LA ASOCIACION DE NATACION DE LA UNAM.
 FOTOGRAFIA: GACETA UNAM / OMAR HERNANDEZ / JUL 26, 2021
<https://www.gaceta.unam.mx/renovado-impulso-a-la-natacion-en-la-universidad/>

GRAF.196 / IMAGEN; PERSPECTIVA DE ESTRUCTURA INTERIOR DEL AREA DE ALBERCAS TECHADAS
 FOTOGRAFIA: CENTRO DE FELICIDAD LAS COMETAS, COLOMBIA
<https://www.opusestudio.com/arqcefe-las-cometas>

GRAF.197 / IMAGEN; RENDER DE PROYECTO CEFE LAS COMETAS
 FOTOGRAFIA: CENTRO DE FELICIDAD LAS COMETAS, COLOMBIA
<https://www.opusestudio.com/arqcefe-las-cometas>

GRAF: 198 / IMAGEN:
 PLANO PROPUESTA/ BASADO EN EL PLANO 1.3.4 (PAG. 26)

GRAF.199/
 IMAGEN; PREDIO CT1M-01 UBICADO ENTRE AV. CARLOS LAZO Y AVENIDA JALISCO.
 DERECHOS: GOOGLE INC.
https://www.google.com/maps?q=tacubaya+maps&um=1&ie=UTF-8&sa=X&ved=2ahUKewiYxMSEufH4AhXIDkQIH8KCYQ_AUoAXoECAEQAw

GRAF: 200 / IMAGEN:VISTA PONIENTE, DE LA PLAZA CARTAGENA
 FOTOGRAFIA: © EL SOL DE MEXICO / MANUEL COSME / 2 ENERO DEL 2019
<https://www.elsoldemexico.com.mx/metropoli/cdmx/proyecto-integral-de-mejora-urbana-en-la-cdmx-alameda-parque-lira-2868149.html>

GRAF: 201 / IMAGEN:
 PLANO PROPUESTA/ BASADO EN EL PLANO 1.3.4 (PAG. 26)

GRAF: 202 / IMAGEN:
 PLANO PROPUESTA/ BASADO EN EL PLANO 1.3.4 (PAG. 26)

GRAF: 203 / IMAGEN:
 FRAGMENTO PLANO BASE
 MODULOS G6 Y G11 AL
 I6 Y I11

GRAF.204 /
 IMAGEN;
 MEDIDAS DE CASETA PARA ESTACIONAMIENTO. Fuente: ARNAL Simón, Luis. BETANCOURT Suárez, Max. "Reglamento de Construcciones para el Distrito Federal". Editorial Trillas. México. PAG. 102.
<https://www.ipn.mx/assets/files/cecyt4/docs/estudiantes/aulas/mescrito/cuarto/vespertino/construccion/dibarquitectonico/4.pdf>

GRAF.205 /
 IMAGEN;
 MEDIDAS DE ACCESO A ESTACIONAMIENTO. Fuente: ARNAL Simón, Luis. BETANCOURT Suárez, Max. "Reglamento de Construcciones para el Distrito Federal". Editorial Trillas. México. PAG. 102.
<https://www.ipn.mx/assets/files/cecyt4/docs/estudiantes/aulas/mescrito/cuarto/vespertino/construccion/dibarquitectonico/4.pdf>

GRAF.206 /
 IMAGEN; ÁNGULOS DE RAMPAS DE ESTACIONAMIENTO,
 ARQ. MARIO JUSTINIANO. FUENTE:
<https://www.pinterest.com.mx/pin/710020697518121330/?mt=login>

GRAF.207 /
 IMAGEN;
 TIPOS DE VEHICULOS DEL PROYECTO TERMINAL
 ARTURO B. FONSECA / FUENTE:
<https://www.pressreader.com/mexico/milenio/20140621/281848641683075>

GRAF. 208 /
IMAGEN;
Dimensiones de giro para un vehículo de pasajeros
Fuente: <https://www.pinterest.com.mx/pin/111182684540400083/>

GRAF.209 /
IMAGEN;
ANALISIS DE MANIOBRA DE AUTOBUSES PARA ESTACIONARSE
HEBA SOROUR
Fuente: <https://www.pinterest.com.mx/pin/30821578690822027/>

GRAF. 210/
IMAGEN; ESPACIOS DE ESPERA Y RECEPCIÓN
<https://www.pinterest.com.mx/pin/866380047036650337/>

GRAF. 211 /
IMAGEN; DISEÑO DE ESCALERAS / MARCELINO ISAAC GUATIBONZA
<http://mueblesdomoticos.blogspot.com/2012/09/como-disenar-escaleras-medidas.html>

GRAF.212 /
IMAGEN; ANALISIS ERGONOMETRICO DE DE AREA DE TRABAJO PARA ZONA ADMINISTRATIVA
<https://www.arquitecturapura.com/ergonomia-en-arquitectura/>

GRAF.213 /
IMAGEN; ANALISIS ERGONOMETRICO DE ZONA DE ESPERA
<https://i.pinimg.com/736x/6c/aa/d1/6caad16753a9afd3cab6837e7f326014.jpg>

GRAF. 214 /
IMAGEN; RAMPAS PARA DISCAPACITADOS / ARQ. MARIO JUSTINIANO
Fuente: <https://www.pinterest.com.mx/pin/9077636739338410/>

GRAF.215 / IMAGEN;
CARACTERÍSTICAS ARQUITECTÓNICAS GENERALES PARA PERSONAS CON DISCAPACIDAD. PAG.11
<https://www.cndh.org.mx/sites/default/files/doc/Programas/VIH/Leyes%20y%20normas%20y%20reglamentos/Norma%20Oficial%20Mexicana/NOM-030-SSA3-2013.pdf>

GRAF.216 /
IMAGEN; ANALISIS ANTROPOMETRICO DE UNA PERSONA CON DISCAPACIDAD
Pág. 25
<http://cgservicios.df.gob.mx/prontuario/vigente/r406001.pdf>

GRAF: 217 / LITOGRAFIA RELABORADA EN BASE A 2 IMÁGENES,
*(1)REGENERACION URBANA REVISTA SCIELO Y MONTAJE SOBRE FOTO DE LA PLAZA ALAMEDA TACUBAYA *(2)

GRAF: 218 / IMAGEN: BOCETO A LAPIZ ELABORADO EN PAPEL BUSCANDO UN CONCEPTO ORGANICO
IMAGEN PROPIA, JULIO 2022

GRAF: 219 / IMAGEN: BOCETO A LAPIZ ELABORADO EN PAPEL DISEÑO MODULAR
IMAGEN PROPIA, JULIO 2022

GRAF: 220 / IMAGEN: BOCETO A LAPIZ ELABORADO EN PAPEL BUSCANDO LA UNIFICACION DEL CONCEPTO ORGANICO CON EL DISEÑO MODULAR
IMAGEN PROPIA, JULIO 2022

GRAF: 221 / IMAGEN: BOCETO DIGITAL BUSCANDO MONTAR EL CONCEPTO ORGANICO SOBRE EL PLANO BASE (PAG.26), EN EL AREA AM01 (PAG.157)
IMAGEN PROPIA, JULIO 2022

GRAF: 222 / IMAGEN: BOCETO ELABORADO EN PAPEL SOBRE IMPRESIÓN DE PLANO BASE (PAG. 26)
IMAGEN PROPIA, JULIO 2022

GRAF: 223 / IMAGEN: BOCETO A CABONCILLO ELABORADO EN PAPEL FABRIANO, EXPERIMENTANDO CON LA ORIENTACION DE LA CIRCULACION DEL PREDIO AM01 (PAG.157), EN SU ACCESO QUE TIENE LA INCORPORACION DE CARRIL CON LA AV. CARLOS LAZO.
IMAGEN PROPIA, JULIO 2022

GRAF: 224 / IMAGEN: MAQUETA CONCEPTUAL PARA EL ACCESO PONIENTE CETRAM / *ELABORACIÓN PROPIA, JULIO 2022*

GRAF: 225 / IMAGEN: FRAGMENTO PLANO BASE MODULOS G6 Y G11 ALI6 Y I11(PAG.26)

GRAF: 226 / IMAGEN: BOCETO A LAPIZ ELABORADO EN PAPEL.
PROPUESTA DE PLANTA DE TECHOS EN PROYECTO CETRAM TACUBAYA
ELABORACION PROPIA, JULIO 2022

GRAF: 227 / IMAGEN: BOCETO A LAPIZ ELABORADO EN PAPEL.
DISTRIBUCION MODULAR EN EL PREDIO "AM02" EN VISTA PLANTA
ELABORACION PROPIA, JULIO 2022

GRAF: 228 / IMAGEN: BOCETO A LAPIZ ELABORADO EN PAPEL. CROQUIS
DE DISTRIBUCION EN PLANTA DEL COMPLEJO "A", DEL PROYECTO CETRAM
TACUBAYA
ELABORACION PROPIA, JULIO 2022

GRAF: 229 / IMAGEN: BOCETO A CABONCILLO
PROPUESTA EN ALZADO DE LA PROYECCION DE LA PLANTA PROPUESTA EN
GRAFICO 226.
ELABORACION PROPIA, JULIO 2022

GRAF: 230 / IMAGEN: BOCETO A CABONCILLO
PROPUESTA EN ALZADO LATERAL DEL PROYECTO
ELABORACION PROPIA, JULIO 2022

GRAF: 231 / IMAGEN: BOCETO A CABONCILLO
PROPUESTA EN PERSPECTIVA DE LA DISTRIBUCION MODULAR
ELABORACION PROPIA, JULIO 2022

GRAF: 232 / IMAGEN: BOCETO A CABONCILLO
PROPUESTA EN ALZADO FRONTAL
ELABORACION PROPIA, JULIO 2022

GRAF: 233 / IMAGEN: BOCETO A LAPIZ SOBRE PAPEL
PROPUESTA EN PLANTA DE LA DISTRIBUCION POR ZONAS
ELABORACION PROPIA, JULIO 2022

GRAF: 234 / IMAGEN: BOCETO A LAPIZ
PROPUESTA EN PLANTA DE LA DISTRIBUCION DE LAS AREAS DE COMERCIO
ELABORACION PROPIA, JULIO 2022

GRAF: 235 / IMAGEN: BOCETO A CARBONCILLO
PROPUESTA EN VISTA DE CORTE LONGITUDINAL
ELABORACION PROPIA, JULIO 2022

GRAF: 236 / IMAGEN: BOCETO A LAPIZ
PROPUESTA EN PLANTA DE LA DISTRIBUCION DE LAS AREAS DE COMERCIO
ELABORACION PROPIA, JULIO 2022

GRAF: 237 / IMAGEN: BOCETO A LAPIZ SOBRE PAPEL
PROPUESTA EN VISTA DE CORTE TRANSVERSAL
ELABORACION PROPIA, JULIO 2022

GRAF: 238 / IMAGEN: BOCETO A LAPIZ SOBRE PAPEL
DETALLE DOBRE CORTE EN EDIFICIO "B", PARA EL ACCESO
ELABORACION PROPIA, JULIO 2022

GRAF: 239 / IMAGEN: BOCETO A LAPIZ SOBRE PAPEL
PROPUESTA EN VISTA DE CORTE LONGITUDINAL
ELABORACION PROPIA, JULIO 2022

GRAF.240
IMAGEN; JUZGADO NUM. 41 DEL REGISTRO CIVIL FRENTE LA ALAMEDA DE
TACUBAYA.
FOTOGRAFIA PROPIA (OCTUBRE 2022)

GRAF.241 / IMAGEN: ZONA TIPO 2, SEGÚN LAS NORMAS TECNICAS
COMPLEMENTARIAS
(cap. 2.2 " Reconocimiento del sitio"
<http://cgservicios.df.gob.mx/prontuario/vigente/742.htm>

GRAF.242 / IMAGEN: Perfil de marco estructural del proyecto en su sección
A1-C1 (Imagen Propia)

GRAF.243 / IMAGEN: DETALLE DE LOSACERO, CORTE DE PROYECTO EN
SECCION ACCESO, EDIFICIO "B"

GRAF.244 / IMAGEN: DETALLE DE LOSACERO PERPENDICULAR A
ESTRUCTURA CENTRAL, CORTE DE PROYECTO EN SECCION PLANTA BAJA,
EDIFICIO "B"

GRAF.245 / IMAGEN: DETALLE DE ARMADO DE ZAPATA EN EL EJE 2 "A"
SOBRE EL AREA DE ACCESO CENTRAL

GRAF.246 / IMAGEN: DETALLE DE ARMADO DE ZAPATA EN EL EJE "B" SOBRE EL AREA DE ACCESO. (VISTA CORTE EN ALZADO FRONTAL)

GRAF.247 / IMAGEN: DETALLE DE ARMADO DE CONTRATRABE CT1 EN EL EJE L, DE 30X60 Y ANILLOS A CADA 20CM

GRAF.248 / IMAGEN: DETALLE DE ARMADO DE CONTRATRABE CT2 EN EL EJE L, DE 30X60, CON LA DISTRIBUCION DEL ARMADO PARA ESFUERZO A COMPRESION

GRAF.249 / IMAGEN: DETALLE DE SECCION EN PLANTA GENERAL PARA LOCALIZACION DEL EJE 4 "L" Y UBICACIÓN DE CORTE POR FACHADA

GRAF.250 / IMAGEN: DETALLE DE SECCION EJE 4 "L" DE CORTE POR FACHADA EN EL FRENTE NORTE DEL PROYECTO, COLINANTE CON EL PREDIO AM02

GRAF.251 / IMAGEN: DETALLE ESTRUCTURAL DE SECCION EN NIVEL PLANTA BAJA, EJE 4D AL 3D, SEÑALADO POR COLOR

GRAF.252 / IMAGEN: TABLA DE NIVEL PLANTA BAJA, PARA LA DESCRIPCION DE LA BAJADA DE CARGAS SEGÚN ELEMENTO ESTRUCTURAL DEL PROYECTO

GRAF.253 / IMAGEN: DETALLE ESTRUCTURAL DE CORTE DEL TIPO DE VIGA

GRAF.254 / IMAGEN: TABLA DE NIVEL PLANTA NIVEL 1, PARA LA DESCRIPCION DE LA BAJADA DE CARGAS SEGÚN ELEMENTO ESTRUCTURAL DEL PROYECTO

GRAF.255 / IMAGEN: DETALLE ESTRUCTURAL DE SECCION EN NIVEL PLANTA NIVEL 1, EJE 4D AL 3D, SEÑALADO POR COLOR

GRAF.256 / IMAGEN: DETALLE ESTRUCTURAL DE SECCION EN NIVEL PLANTA NIVEL 2, EJE 4D AL 3D, SEÑALADO POR COLOR

GRAF.257 / IMAGEN: TABLA DE NIVEL PLANTA NIVEL 2, PARA LA DESCRIPCION DE LA BAJADA DE CARGAS SEGÚN ELEMENTO ESTRUCTURAL DEL PROYECTO

GRAF.258 / IMAGEN: DETALLE ESTRUCTURAL DE SECCION EN NIVEL PLANTA NIVEL 3, EJE 4D AL 3D, SEÑALADO POR COLOR

GRAF.259 / IMAGEN: TABLA DE NIVEL PLANTA NIVEL 4, PARA LA DESCRIPCION DE LA BAJADA DE CARGAS SEGÚN ELEMENTO ESTRUCTURAL DEL PROYECTO

GRAF.260 / IMAGEN: DETALLE ESTRUCTURAL DE SECCION EN NIVEL PLANTA NIVEL 5, EJE 4D AL 3D, SEÑALADO POR COLOR

GRAF.261 / IMAGEN: TABLA DE NIVEL PLANTA NIVEL 5, PARA LA DESCRIPCION DE LA BAJADA DE CARGAS SEGÚN ELEMENTO ESTRUCTURAL DEL PROYECTO

GRAF.262 / IMAGEN: TABLA DE REFERENCIA PARA LA DISTRIBUCION ELECTRICA SEGÚN EL CUADRO DE FUERZA PARA EL EDIFICIO A1, DEL PROYECTO

GRAF.263 / IMAGEN: TABLA DE REFERENCIA PARA LA DISTRIBUCION ELECTRICA DEL SITE SEGÚN EL CUADRO DE FUERZA PARA EL EDIFICIO A2, DEL PROYECTO

GRAF.264 / IMAGEN: TABLA DE REFERENCIA PARA EL GASTO DE AGUA SEGÚN EL NUMERO DE USUARIOS POR DIA

GRAF.265 / IMAGEN: TABLA DE REFERENCIA PARA LA EQUIVALENCIA DE MUEBLES EN UNIDADES DE MOVILIARIO SANITARIO

GRAF.266 / IMAGEN: SECCION DE REFERENCIA PARA EL MOVILIARIO SANITARIO, DEL PLANO GENERAL EN LA SECCION CENTRAL 4 "A", DEL EDIFICIO 2, JUNTO AL CUBO DE ESCALERAS, EN EL AREA DE SANITARIOS

GRAF.267 / IMAGEN: ISOMETRICO DE LA INSTALACION PARA LA DISTRIBUCION HIDRAULICA DEL PROYECTO EN SU CONJUNTO DEL EDIF. 1 Y 2

GRAF.268 / IMAGEN: INTERCEPTOR DE GRASA ENDURA GPM25, DE LA EMPRESA DISPER
<https://www.disper.com/es/tratamiento-de-agua/interceptor-de-grasa-endura-gpm25-riuver-8428680036584-5059.html>

GRAF.269 / IMAGEN: DISEÑO Y FUNCIONAMIENTO DEL INTERCEPTOR DE GRASA ENDURA GPM25. DISEÑADO PARA INTERCEPTAR Y RETENER ACEITES Y GRASAS MEZCLADAS CON EL AGUA E IMPEDIR QUE VAYAN A LAS REDES GENERALES DE ALCANTARILLADO

<https://www.disper.com/es/tratamiento-de-agua/interceptor-de-grasa-endura-gpm25-riuvvert-8428680036584-5059.html>

GRAF.270 / IMAGEN: PROPUESTA DE LA INSTALACION SANITARIA PARA LA DISTRIBUCION GENERAL DEL PROYECTO EN SU CONJUNTO DEL EDIF. 1 Y 2

GRAF.271 / IMAGEN: PROPUESTA PARA LA CAPTACION DE LLUVIA EN SU NUCLEO CENTRAL DE CADA MOCULO DE EDIFICIOS Y SU POSTERIOR REUTILIZACION EN EL PROYECTO

GRAF.272 / IMAGEN: COSTOS DIRECTOS E INDIRECTOS DE UNA OBRA CIVIL
<https://www.eloficial.ec/modulo-3-analisis-de-costos-costos-directos-e-indirectos-de-una-obra-civil/>

GRAF.273 / IMAGEN: TABLA DE CONCEPTOS PRELIMINARES EN EL PROYECTO, EN SUS ETAPAS INICIALES

GRAF.274 / IMAGEN: TABLA DE CATALOGO DE CONCEPTOS EN EL PROYECTO, EN SUS ETAPAS DE CIMENTACION

GRAF.275 / IMAGEN: TABLA DE CATALOGO DE CONCEPTOS EN EL PROYECTO, EN EL AREA DE ESTRUCTURA

GRAF.276 / IMAGEN: TABLA DE CATALOGO DE CONCEPTOS EN EL PROYECTO, EN EL AREA DE ESTRUCTURA, MONTO POR SECCION

GRAF.277 / IMAGEN: TABLA DE CATALOGO DE CONCEPTOS EN EL PROYECTO, EN EL AREA DE ALBAÑILERIA, MONTO POR SECCION

GRAF.278 / IMAGEN: TABLA DE CATALOGO DE CONCEPTOS EN EL PROYECTO, EN EL AREA DE INSTALACIONES, MONTO POR SECCION

GRAF.279 / IMAGEN: TABLA DE CATALOGO DE CONCEPTOS EN EL PROYECTO, EN EL AREA DE INSTALACIONES, MONTO POR SECCION

GRAF.280 / IMAGEN: TABLA DE CATALOGO DE CONCEPTOS EN EL PROYECTO, EN EL AREA DE INSTALACIONES, MONTO POR SECCION

GRAF.281 / IMAGEN: TABLA DE CATALOGO DE CONCEPTOS EN EL PROYECTO, EN EL AREA DE INSTALACIONES, MONTO GENERAL

REFERENCIAS VIRTUALES

- DATOS INEGI
- ESPACIOS Y DATOS DE MEXICO
- <https://www.inegi.org.mx/app/mapa/espacioydatos/default.aspx>
- DATOS DE REZAGO SOCIAL
- https://www.coneval.org.mx/Medicion/IRS/Paginas/Rezago_social_AGEB_2010.aspx
- PIRAMIDE DE POBLACION
- <https://datosmacro.expansion.com/demografia/estructura-poblacion/mexico>
- DATOS AGEB POR ENTIDAD FEDERATIVA
- <https://www.inegi.org.mx/sistemas/scitel/default?ev=7>
- DATOS DE EDUCACION EN LA REPUBLICA MEXICANA
- <https://www.inegi.org.mx/sistemas/mapa/atlas/>
- INDICADORES DE GENERO
- <http://www.atlas.cdmx.gob.mx/>
- MOVILIDAD DE LA CDMX
- <https://movimentistas.com/movilidad-urbana/transporte-publico-cdmx/>
- TIPOS DE VEHICULOS
- <https://www.motor.es/que-es/tipos-de-vehiculos>
- *CATEGORIAS DE VEHICULOS
- <https://www.serviciositv.es/sgs-te-informa/tipos-de-vehiculos-clases-y-categorias-de-vehiculos>
- *PARQUE VEHICULAR
- https://www.inegi.org.mx/temas/vehiculos/#Informacion_general
- *CLASIFICACION DE VEHICULOS
- <https://www.iteuve.net/clasificacion-vehiculos>
- RESCATE DE LA CIUDAD PERDIDA DE TACUBAYA
- <https://centrourbano.com/2020/02/12/invertiran-en-rescate-de-la-ciudad-perdida-de-tacubaya/>
- DELITOS MIGUEL HIDALGO
- <https://www.publimetro.com.mx/mx/noticias/2020/11/19/delitos-alcaldia-miguel-hidalgo-crecen-10.html>
- TRAFICO HACIA SANTA FE
- <https://lopezdoriga.com/nacional/trabajadores-de-santa-fe-pasan-hasta-26-dias-al-ano-en-trafico/>
- TACUBAYA BARRIO HISTORICO
- <https://periodistasunidos.com.mx/2019/08/tacubaya-nabarrio-mercados-historia-y-biografia-i/>
- ORDENAMIENTO TACUBAYA
- <https://www.elpuntocritico.com/world/94-ciudad/128287-comenzaran-a-ordenar-tacubaya>
- INCIDENTE TACUBAYA
- <https://www.eluniversal.com.mx/metropoli/cdmx/conductora-atropella-policia-de-transito-en-paradero-de-tacubaya>
- PORQUE VIVIR EN TACUBAYA
- <https://www.reurbano.mx/en/por-que-vivir-en-tacubaya/>
- INFORME DE ACTIVIDADES MIGUEL HIDALGO
- <https://www.slideshare.net/fabyanreyna/informe-de-actividades-en-va-pblica-del-29-julio-al-04-agosto-2016>
- ATRACTIVOS DE TACUBAYA
- <https://elsouvenir.com/al-rescate-sectur-por-el-tradicional-barrio-de-tacubaya-en-el-df/>
- INVERSION TACUBAYA
- <https://www.eluniversal.com.mx/metropoli/cdmx/ip-invertira-mil-200-mdp-en-el-cetram-tacubaya>