

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

TALLER: JOSÉ REVUELTAS

VIVIENDA PROGRESIVA ECATEPEC
Ecatepec de Morelos, Sosa Texcoco

Sinodales:

Arq. Ángel Rojas Hoyo
Arq. Alelí Olivares Villagómez
Arq. Juan Carlos Hernández White

Tesis para obtener el título de Arquitecto

Presenta:

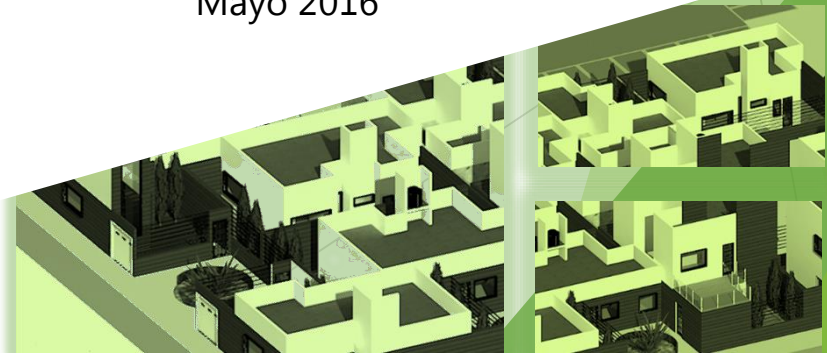
Cárdenas Hernández Alejandro

Mayo 2016

CD.MX.



SEMINARIO DE TESIS





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

I.	Introducción	1		
II.	Objetivos	2		
1.1	Antecedentes Históricos			
	1.1 Antecedentes Históricos	3		
	1.2 Problemática Actual	5		
1.3	Análisis de Sitio			
	1.3.1 Ubicación	6		
	1.3.2 Terreno	7		
1.4	Factores Ambientales			
	1.4.1 Clima	8		
	1.4.2 Asoleamiento y Vientos	9		
	1.4.3. Vegetación y Fauna	10		
1.5	Infraestructura			
	1.5.1 Vialidades	11		
	1.5.1.1 Vialidades Principales	12		
	1.5.1.2 Vialidades Secundarias	13		
	1.5.2 Red de Agua Potable	14		
	1.5.3 Drenaje	15		
	1.5.4 Electricidad	16		
1.6	Equipamiento			
	1.6.1 Equipamiento Urbano	17		
	1.6.2 Comercio	18		
	1.6.3 Industria	19		
	1.6.4 Zona de Uso Especial	20		
	1.6.5 Agropecuario	21		
			1.7 Normatividad	
			1.7.1 Plan Municipal de Desarrollo	22
			1.7.2 Política Ambiental	23
			1.7.3 Usos de Suelo	24
			1.7.4 Requerimientos para Vivienda	25
			1.7.5 Restricciones para Vivienda	26
			1.7.6 Requerimientos para Agua Potable	29
			1.7.7 Requerimientos para Escaleras	30
			1.8 Análisis Tipológico	
			1.8.1 Análisis Tipológico	31
			1.8.2 Fraccionamiento las Américas	32
			1.8.3 Las Américas IV	33
			1.8.4 Paleta de Colores	34
			1.8.5 Hitos	35
			2. Intenciones Projectuales	
			2.1 Enfoque Arquitectónico	36
			2.2 Intenciones Projectuales	37
			3. Proyecto Arquitectónico	
			3.1 Conjunto	38
			3.1.1 Desarrollo y Planificación	38
			3.1.2 Zonificación	39
			3.1.3 Plazas	40
			3.1.4 Estacionamiento	43
			3.1.5 Lotificación	44

ÍNDICE

3.2 Viviendas	45
3.2.1 Prototipo A	46
3.2.1.1 Prototipo A- 2° Etapa	47
3.2.2 Prototipo B	48
3.2.2.1 Prototipo B- 2° Etapa	49
3.2.3 Prototipo C	50
3.2.3.1 Prototipo C- 2° Etapa	51
3.3 Aspectos Técnicos	
3.3.1 Cimentación	52
3.3.2 Estructura	53
3.3.3 Instalación Hidráulica	54
3.3.4 Instalación Eléctrica	55
3.3.5 Instalación Gas	56
4 Análisis Financiero	
4.1 Cuantificación	57
4.2 Presupuesto	60
5 Proyecto Arquitectónico	62
III Conclusiones	96
IV Fuentes de Información	97

Esta Tesis consta del desarrollo de un proyecto arquitectónico para la organización federal SHF (Secretaría Hipotecaria Federal) la cual le encargó a la Facultad de Arquitectura elaborar un proyecto de Vivienda Progresiva en el Estado de México, ubicada en el Municipio de Ecatepec de Morelos, Colonia Sosa de Texcoco. La SHF tiene como propósito impulsar el desarrollo de los mercados primario y secundario de crédito a la vivienda, mediante el otorgamiento de garantías destinadas a la construcción, adquisición y mejora de la vivienda, preferentemente de interés social.

Este proyecto busca innovar el diseño, la planificación y la organización actual de conjuntos habitacionales con el fin de propiciar una mejora en la calidad de vida de la población. Las propuestas de planificación incluyen la consideración de la situación presente y de todos aquellos factores ajenos y propios que pueden generar repercusiones para lograr el proyecto final.

Como parte de la planificación y la organización del conjunto habitacional, se consiguió integrar espacios recreativos como parques, jardines, espacios deportivos, que benefician tanto a los usuarios de la unidad habitacional como a la comunidad cercana para evitar el levantamiento de muros perimetrales que delimitarán y encerrarán al conjunto habitacional.

Como parte de la planificación se proponen lotes con posibilidad de uso para comercios pequeños que generen un intercambio de relaciones entre los habitantes del conjunto y los vecinos del mismo evitando así el cierre geográfico y político de las comunidades, así es como se beneficia este conjunto habitacional al interactuar con todo el Municipio de Ecatepec.

Objetivo General

Realizar proyectos de arquitectura para organizaciones y gobiernos municipales y/o federales, a través de trabajo de campo y gabinete que permitan atender las diferentes demandas arquitectónicas solicitadas.

Objetivo Secundario

Desarrollar propuestas arquitectónicas que atiendan los problemas de los lugares o zonas a intervenir. Desarrollar propuestas ejecutivas como solución a los problemas identificados.

Aportar ideas innovadoras al proyecto, así como ideas creativas que lo complementen, técnicas factibles para desarrollar el conjunto habitacional con métodos cuidadosamente planificados donde se tiene en cuenta el objeto y sujeto del desarrollo, los medios con que se realiza y las condiciones o contexto natural o artificial donde se produce el conjunto, así como las propiedades y cualidades del proyecto.



1. ANTECEDENTES HISTÓRICOS



1.1 ANTECEDENTES HISTÓRICOS

Ecatepec de Morelos

Ecatepec procede del náhuatl, ya que Eheca-tepec significa "En el cerro del viento o del aire", y en consecuencia "En el cerro consagrado a Ehecatl, tendríamos que su significado mas preciso es: "Dios del aire".

Testimonios arqueológicos afirman que las culturas prehispánicas, Tolteca, Teotihuacana, Chichimeca, Acolhua y Azteca tuvieron gran influencia sobre los antiguos pobladores de nuestro municipio. Estos pueblos desarrollaron técnicas de agricultura, pesca, caza, recolección y la producción de sal. [1]



Panorama Época Colonial



Plaza Municipal Ecatepec de Morelos

1.1 ANTECEDENTES HISTÓRICOS

De 1943 a 1950, cuando se sientan las bases del proceso de industrialización del municipio, con políticas de exención de impuestos a las nuevas industrias y la creación de los primeros parques industriales en la zona.

Ecatepec dio así un salto enorme en menos de 10 años que lo colocó en la primera fila de los municipios más industrializados de la entidad. Ello se debió en parte a la instalación de la fábrica de Sosa Texcoco, S.A., pues constituyó desde su inicio de actividades una gran planta de productos químicos derivados de las aguas saladas del subsuelo del antiguo lago de Texcoco (en la zona conocida como El Caracol), que al parecer le otorgaba al municipio un fuerte perfil orientado hacia la industria química.

La rápida explosión demográfica de la Ciudad de México contribuyó a que la mancha urbana se extendiera hasta el vecino municipio de Ecatepec. El estatus de Ecatepec fue elevado de villa a ciudad por la XLVII Legislatura Local. En pocas décadas la población aumentó y con ello el número de industrias, comercios y lugares educativos. Esto llevó a la creación de colonias y unidades habitacionales, a la vez aumenta la demanda por espacios recreativos. [1]



Sosa Texcoco



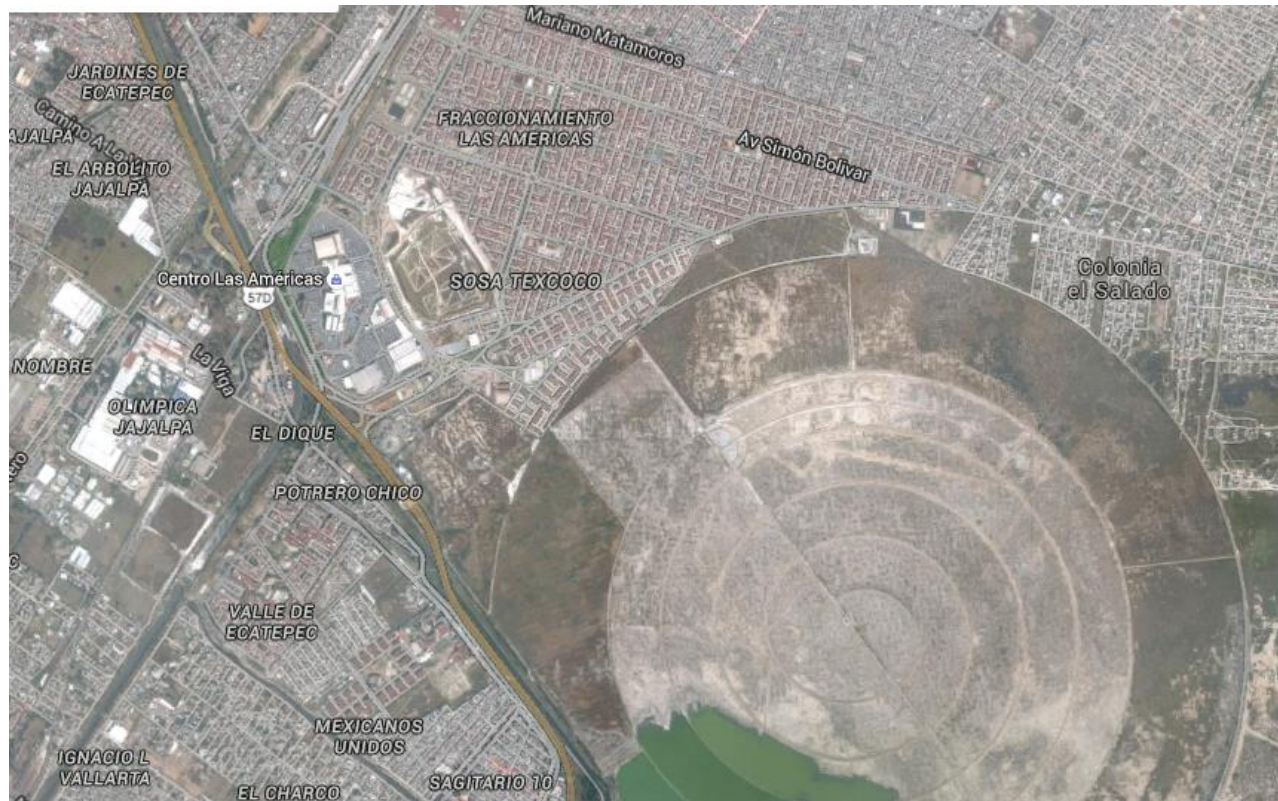
El Caracol Texcoco (CONAGUA)



Vista Panorámica Conjunto Ecatepec

1.2 PROBLEMÁTICA ACTUAL

Ecatepec ha presentado escasa y deficiente planeación urbana. El rápido y caótico crecimiento de las unidades habitacionales se agrava por una falla de infraestructura adecuada. Diversas constructoras han obtenido permisos y contratos para construir unidades con demasiadas casas habitación, en zonas con infraestructuras claramente insuficientes. Esto ha llevado colateralmente a la devaluación de los inmuebles y el desgaste prematuro de las infraestructuras. La falta de una infraestructura urbana adecuada no ha permitido al Municipio de Ecatepec que se integre estrechamente con la ciudad de México, resultando en una gran desorganización que acaba por influir negativamente en ambas entidades administrativas. [1]



Vista Aérea Municipio de Ecatepec

1.3 ANÁLISIS DE SITIO



1.3 SITIO

1.3.1 Ubicación [1]

El proyecto está ubicado en Ecatepec de Morelos, Sosa Texcoco, el municipio de Ecatepec se encuentra al noreste de la Ciudad de México, perteneciente a la Región III- Texcoco del Estado de México.

Colinda al norte y norponiente con los municipios de Tecámac y Coacalco de Berriozábal respectivamente, al sur con el municipio de Nezahualcóyotl, al oriente con los municipios de Acolman, Atenco y Tezoyuca, y al poniente con los municipios de Tlalnepantla, Tultitlán y Coacalco de Berriozábal; también colinda al sur con la delegación Gustavo A. Madero. Ecatepec es un núcleo habitacional e industrial, generador de empleos.

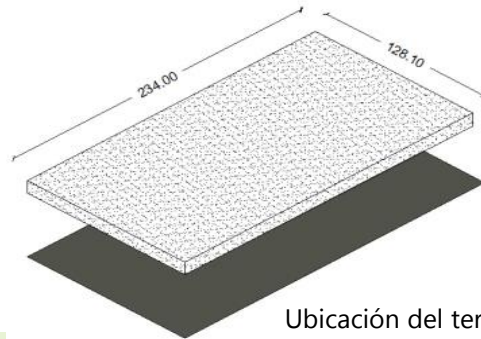


Ubicación de Ecatepec relacionada con mapa de México

1.3 SITIO

1.3.2 Terreno

El polígono de trabajo se compone de forma regular, teniendo una superficie total de 2,997.50 m² . Es un terreno plano, no contiene pendientes significativas.



Ubicación del terreno

1.4 FACTORES AMBIENTALES

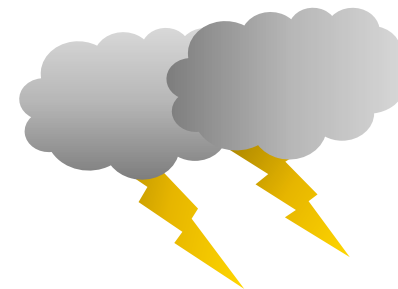




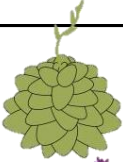








1.4 MEDIO FÍSICO










1.4.1 Clima [2]

Debido a su posición geográfica, el tipo de clima es semiseco semifrío en la mayor parte del territorio del municipio, completado con un clima templado subhúmedo con lluvias en verano de menor humedad por lo que sus temperaturas promedio son:

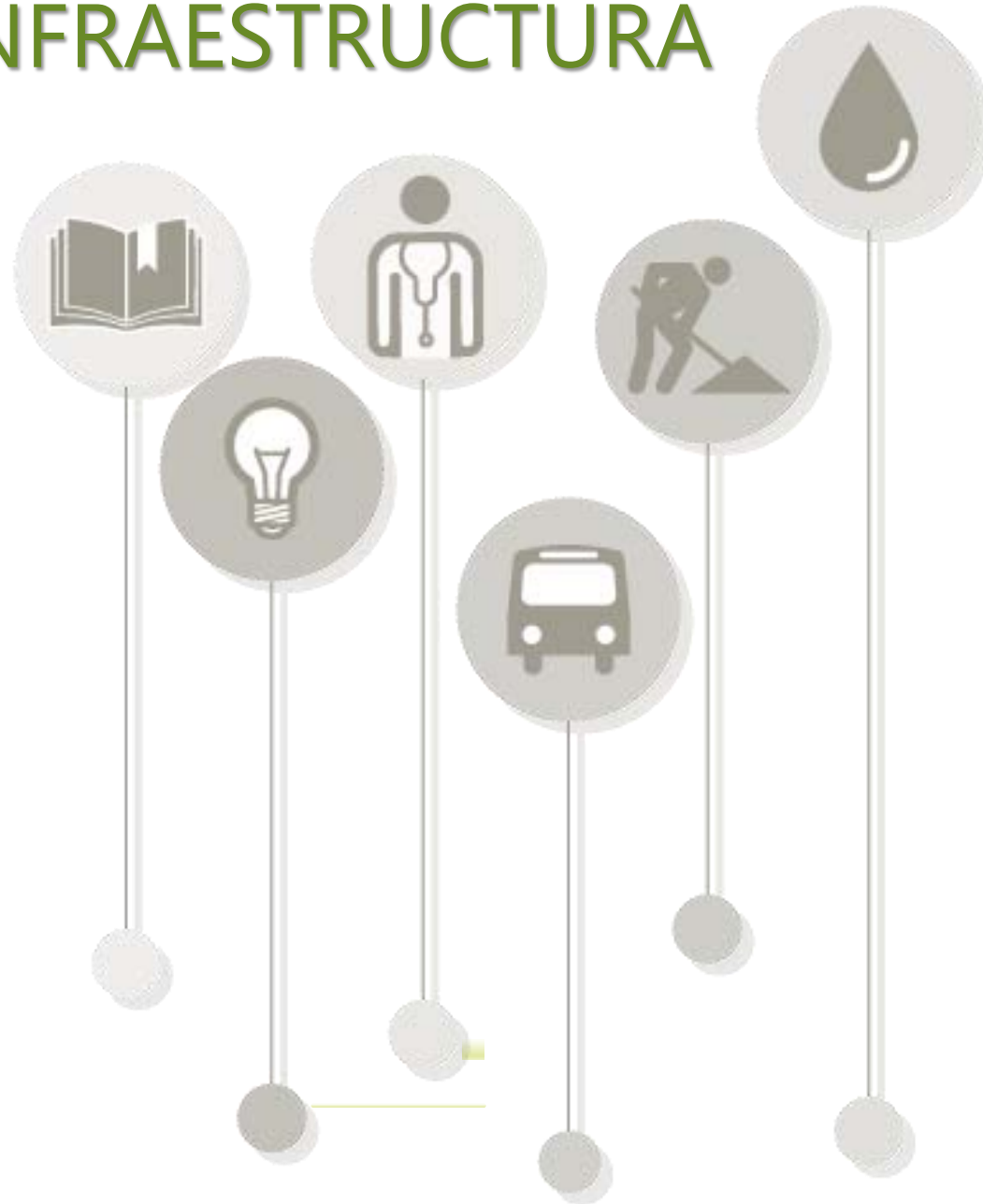
- ▶ 17°C, los meses más calurosos son marzo, abril, mayo y junio, con temperatura media del mes más caliente de 34°C.
- ▶ El mes más frío de 5°C, la temporada de lluvias es de junio, a septiembre.
- ▶ La precipitación media anual es de 807 mm.
- ▶ Ocasionalmente se registran heladas en los meses de noviembre a febrero.
- ▶ Los vientos dominantes provienen del norte y se dirigen hacia el sur con una velocidad promedio de 20 km/hr.



Flora					
Pirul		Eucalipto		Siempreviva	
Cedro		Maguey		Mazorquilla	
Encino		Cactáceas		Trébol	
Hortalizas		Ornamentales			

Fauna Silvestre					
Araña		Tortola		Puerco espín	
Mariposa		Gorrión		Ardilla	
Grillos		Hormiga		Colibrí	

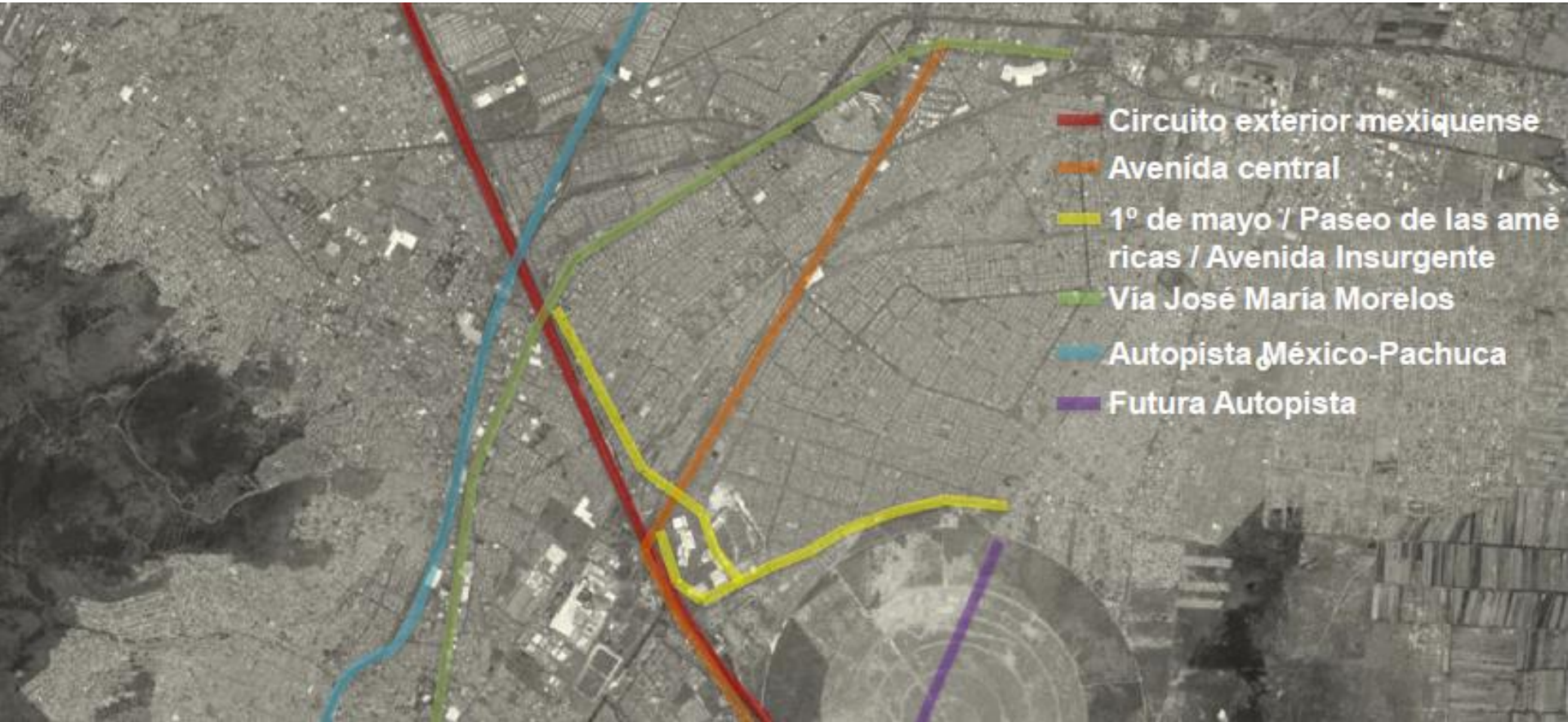
1.5 INFRAESTRUCTURA



1.5 INFRAESTRUCTURA

1.5.1 Vialidades

Cerca del terreno pasan vialidades primarias que confluyen hacia el mediante vialidades secundarias, por lo cual la accesibilidad mediante automóvil y transporte público es viable.



Vista Aérea de Municipio de Ecatepec de Morelos

1.5 INFRAESTRUCTURA

1.5.1.1 Vialidades Principales

Circuito Exterior Mexiquense
Consta de dos carriles en cada sentido vehicular con una dimensión aprox de 4.5 m cada uno



Carriles de Circuito Exterior Mexiquense

Av. Central
Cuenta consta tres carriles vehiculares y dos confinados para mexibus con una dimensión de 3.5 m cada uno



Vista de Avenida Central

Av. Insurgentes
Tiene siete carriles vehiculares separados por un camellón (cuatro-camellón-tres) con una dimensión de 3.5 m cada uno



Carriles de Avenida Insurgentes

1.5.1.2 Vialidades Secundarias

Paseo las Américas

Circunda el centro comercial Las Américas , en general está compuesto por tres carriles de 3.0 m cada uno



Calle Paseo las Américas

Libertadores de América

Cuenta consta tres carriles vehiculares con una dimensión de 3.0m cada uno



Calle Libertadores de América

López Rayón

Es de tres carriles de 3.0m cada uno

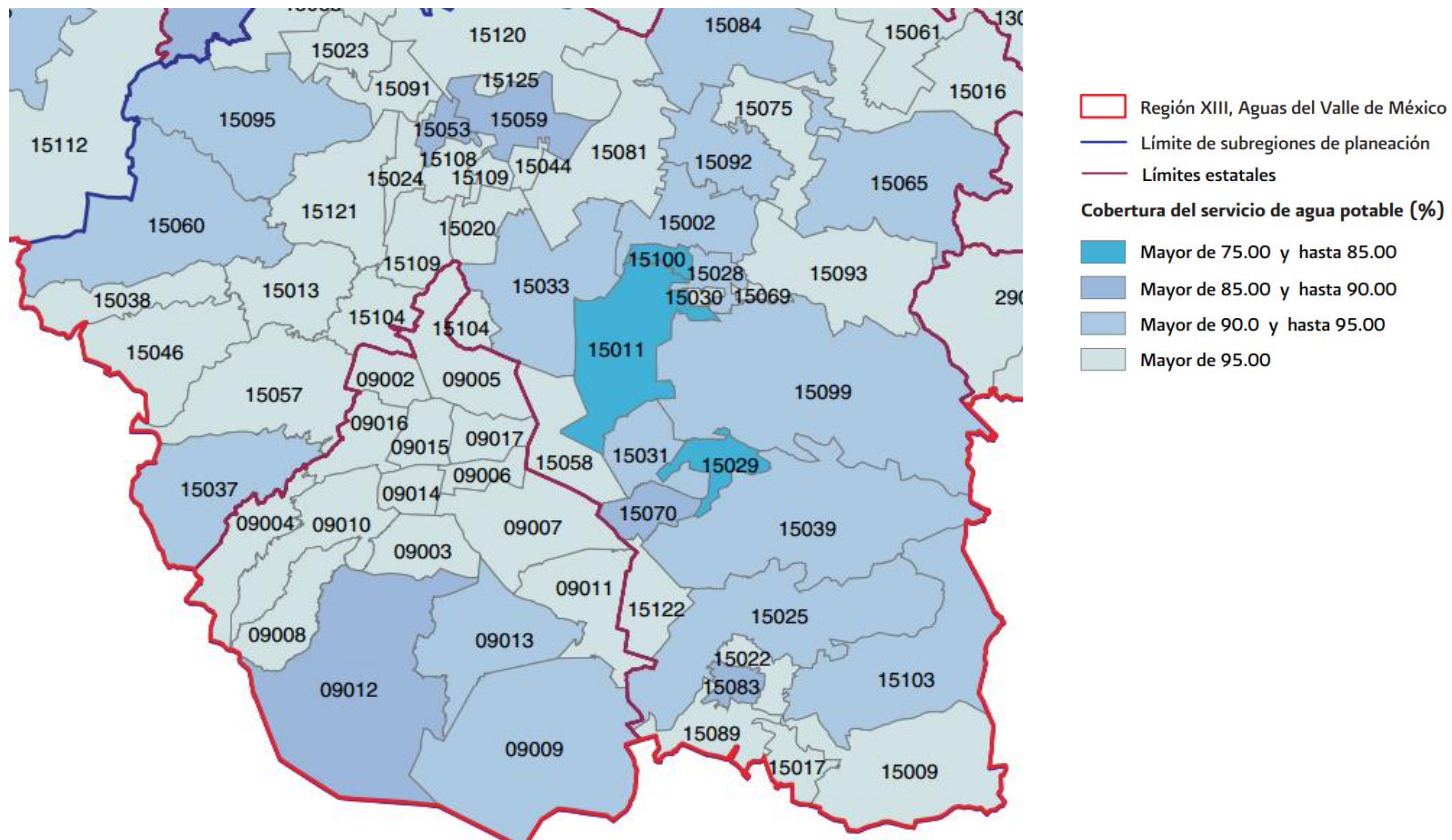


Vista Calle López Rayón

1.5.2 Red de Agua Potable [3]

El organismo publico descentralizado S.A.P.A.S.E. (Sistema de agua potable, alcantarillado y saneamiento de Ecatepec), es el encargado de suministrar y distribuir el agua potable.

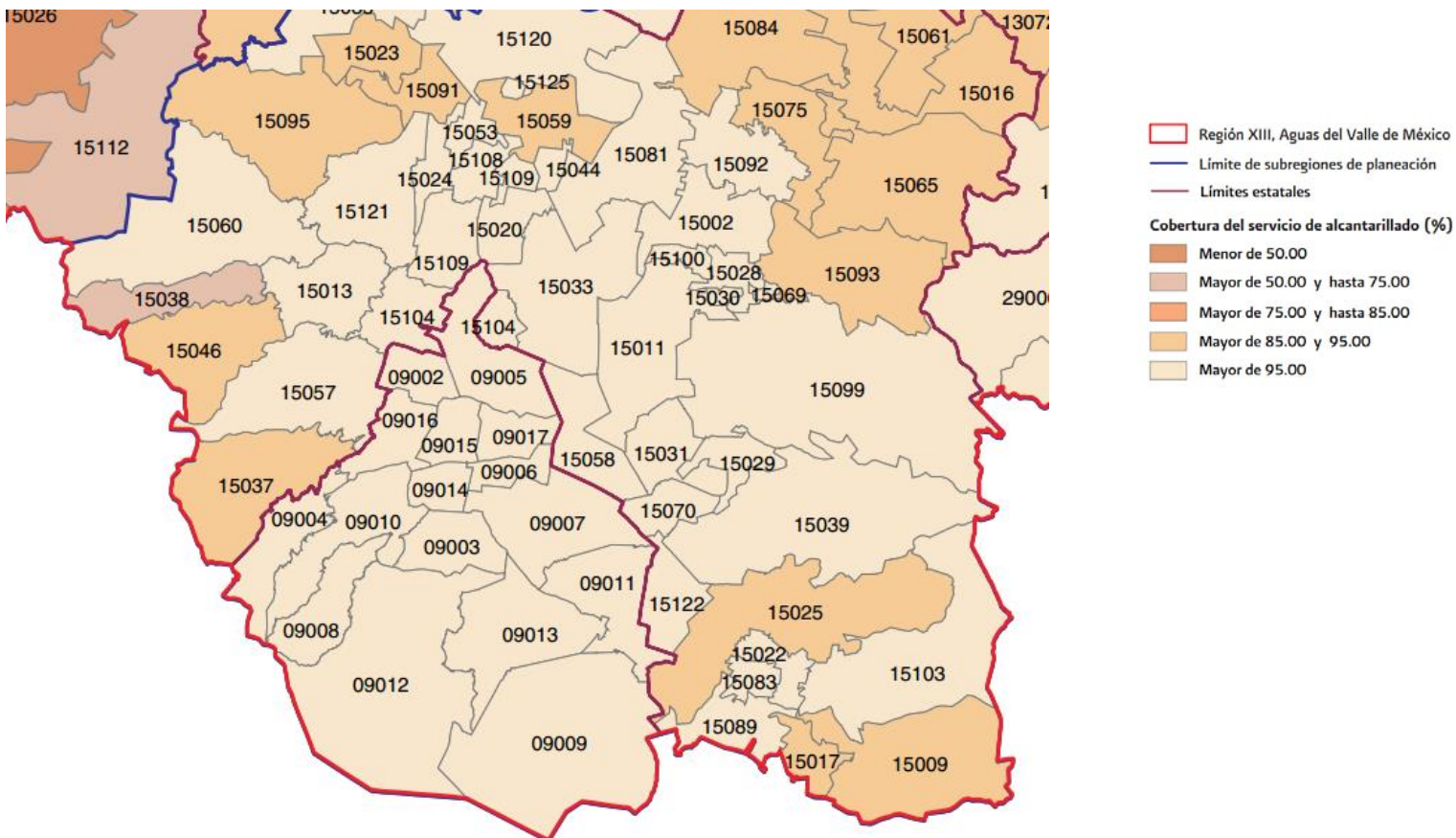
El municipio, se abastece de agua a través de 87 pozos profundos, siendo 33 municipales y 54 estatales; encontrado uno dentro del predio. Este caudal sufre una disminución aproximadamente 20% en épocas de sequia.



Mapa Red de Agua CONAGUA. Cobertura del servicio de agua potable a nivel municipal

1.5.3 Drenaje [3]

La red regional de drenaje y alcantarillado, que atraviesa al municipio, esta conformada por los causes cielo abierto del canal de sales y el gran canal. Los principales causes se ubican en Santo Tomas y Santa Maria Chiconautla, barranca de tulpetlac, Barranca de Caracoles y Barranca de San Andres de la Cañada.



Mapa Red de Drenaje CONAGUA. Cobertura del servicio de alcantarillado a nivel municipal

1.5 INFRAESTRUCTURA

1.5.4 Electricidad [3]

Existen en el municipio dos subestaciones:

San Cristóbal y Cerro Gordo que, en conjunto con la termoeléctrica de San Isidro Atlautenco proveen energía eléctrica al municipio, a través de 12 líneas de conducción de alta tensión.



Fotografía de la subestación en el terreno



Torres de Alta Tensión

1.6 EQUIPAMIENTO



1.6 EQUIPAMIENTO URBANO

1.6.1 Equipamiento Urbano [4]

Este uso se encuentra disperso en el área urbana, su ubicación está determinada por las necesidades de las diferentes regiones y la accesibilidad a través de vialidades primarias. Los tipos de equipamiento incluyen los sectores: educativo, salud, recreativo, deportivo, cultural, abasto, comercio, comunicaciones, transporte, servicios urbanos, administración pública y turismo (La Piedra del Sol y La Luna, Reloj del Sol, El Albarradón, El Monolito Equinoccial, Piedra de la Mujer Mala y Piedra del Indio). Asimismo se considera el equipamiento regional consistente en: hospital regional, centro de readaptación social, relleno sanitario, gasolineras y gasoneras.



Uso	Equipamiento
Superficie (Ha)	870.03
% en relación al territorio Municipal	6.17%
Cantidad de polígonos	1,474

Mapa de Equipamiento (SEMARNAT)

1.6 EQUIPAMIENTO URBANO

1.6.2 Comercio [4]

En los últimos años el uso comercial y de servicios ha incrementado su superficie, destacando la construcción de algunas plazas comerciales y pequeños comercios distribuidos en todo el territorio.

Para este proyecto se toma en cuenta que toda nueva construcción deberá presentar el estudio de impacto ambiental e incluir en su diseño lineamientos para la captación de agua de lluvia y establecimiento de muros verdes, en el entendido de que dicha documental deberá ser avalada por la instancia estatal correspondiente.



Uso	Comercial
Superficie (Ha)	168.29257
% en relación al territorio Municipal	1.19%
Cantidad de polígonos	231

Mapa de Usos Comercial (SEMARNAT)

1.6 EQUIPAMIENTO URBANO

1.6.3 Industria [4]

Las zonas industriales del Municipio actúan como una gran barrera en el sentido norte sur y limitan la integración y consolidación de la zona urbana en el sentido oriente-poniente. Las principales zonas industriales se localizan en : Esfuerzo Nacional, Xalostoc, Santa Clara, Tulpetlac, Ixhuatepec, La Viga, Cerro Gordo y Francisco Villa.

El crecimiento desordenado con mezcla de usos del suelo caracteriza al corredor industrial, dificultando su funcionamiento urbano; el corredor ha cambiado su tendencia de concentrador de industria pesada, a integrador de empresas medianas y pequeñas, por lo que un alto porcentaje de las grandes empresas originales se encuentran fuera de operación, resultando en la subutilización del espacio y de las instalaciones existentes, así como la pérdida de capacidad de producción y absorción de la fuerza de trabajo.



Uso	Industrial
Superficie (Ha)	850.92
% en relación al territorio Municipal	6.03%
Cantidad de polígonos	215

Mapa de Usos Industrial (SEMARNAT)

1.6 EQUIPAMIENTO URBANO

1.6.4 Zona de Uso Especial [4]

Corresponde al Depósito de Evaporación Solar “El Caracol” y los derechos de vía de empresas paraestatales y particulares existentes en el municipio.

Promover la recuperación de la zona del Caracol de Disección de la Sosa Texcoco y preservar en condiciones óptimas los derechos de vía de las paraestatales y particulares existentes en el municipio.



Mapa de Usos Especial (SEMARNAT)

1.6 EQUIPAMIENTO URBANO

1.6.5 Agropecuario [4]

Actualmente en Ecatepec escasean las tierras de cultivo, sin embargo, existen núcleos agrarios al interior del casco urbano y en las inmediaciones de las áreas protegidas, que poseen tierras con esta vocación, pero están ociosas o en su defecto están en venta para desarrolladores urbanos. La ganadería es la actividad económica de menor importancia, se reportan menos de 20,000 cabezas de ganado vacuno, lanar, porcino, equino y caprino.



Uso	Agropecuario
Superficie (Ha)	213.32
% en relación al territorio Municipal	1.51%
Cantidad de polígonos	63

Mapa de Usos Agropecuario (SEMARNAT)

1.7 NORMATIVIDAD



1.7 NORMATIVIDAD

1.7.1 Plan Municipal de Desarrollo Urbano [4]

Contiene los lineamientos específicos que permiten orientar el desarrollo urbano en el municipio como son: la identificación de áreas aptas al desarrollo urbano, incorporación de programas regionales de infraestructura y/o equipamiento, definición de usos y destinos en el área urbana y urbanizable, definición de compatibilidad de usos del suelo, definición de la imagen urbana a promover y obras específicas para la orientación del crecimiento urbano.



Mapa de Usos de Municipio Ecatepec de Morelos (SEMARNAT)

1.7.2 Política Ambiental [4]

En materia de Ordenamiento Ecológico, la Ley General del Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente (LGEEPA) prevé cuatro políticas generales que deberán asignarse a las UGA's (Instituto Nacional de Ecología) de acuerdo a las características, físicas, biológicas, socioeconómicas, administrativas y de aptitud que presenten. Dichas políticas ofrecen un marco general para la regulación, inducción y fomento de las actividades de los sectores en el área a ordenar.

- ▶ **Protección:** con esta política se busca el mantenimiento de los ambientes naturales con características relevantes, con el fin de asegurar el equilibrio y la continuidad de los procesos evolutivos y ecológicos.
- ▶ **Conservación:** esta política se aplica a aquellas áreas, elementos naturales o sitios históricos o culturales relevantes cuyos usos actuales o propuestos no interfieren con su función y donde el nivel de degradación ambiental no ha alcanzado valores significativos.
- ▶ **Restauración:** es una política transitoria dirigida a zonas que por la presión de diversas actividades antropogénicas han sufrido una degradación en la estructura o función de los ecosistemas, en las cuales es necesaria la realización de un conjunto de actividades tendientes a la recuperación y restablecimiento de las condiciones que propician la evolución y continuidad de los procesos naturales
- ▶ **Aprovechamiento:** esta política promueve la permanencia del uso actual del suelo, bajo ciertos criterios de regulación ecológica, así como también el reordenamiento de las actividades productivas para hacerlas eficientes, socialmente útiles y sustentables.



Mapa Corredores Verdes (SEMARNAT)

1.7.3 Usos de Suelo [5]

El proyecto considera las siguientes secciones:

USO H 66 A, HABITACIONAL DENSIDAD MUY ALTA.

- ▶ Zonas habitacionales con densidad media de 151 viviendas o 712 habitantes por hectárea,
- ▶ 66 m² de terreno bruto y 39.6 m² terreno neto por vivienda
- ▶ El lote mínimo tendrá un frente no menor a 3.55 m con superficie de 39.6 m² y solo se permitirá una vivienda por lote mínimo

USO H 100 A, HABITACIONAL DENSIDAD ALTA.

- ▶ Zonas habitacionales con densidad media de 100 viviendas o 480 habitantes por hectárea, 100 m² de terreno bruto por vivienda y 60 m² de terreno neto por vivienda.
- ▶ El lote mínimo tendrá un frente no menor a 4.5 m, con una superficie mínima de 60 m² y sólo se permitirá una vivienda por lote mínimo

USO H 100 B, HABITACIONAL DENSIDAD ALTA.

- ▶ Zonas habitacionales con densidad de 102 viviendas o 480 habitantes por hectárea, 100 m² de terreno bruto por vivienda y 60 m² de terreno neto por vivienda.
- ▶ El lote mínimo tendrá un frente no menor a 4.8 m con una superficie de 60 m² y solo se permitirá una vivienda por lote mínimo.



1.7.3 Usos de Suelo [6]

SIMBOLOGIA TEMATICA:

USOS EN ZONAS URBANAS HABITACIONALES

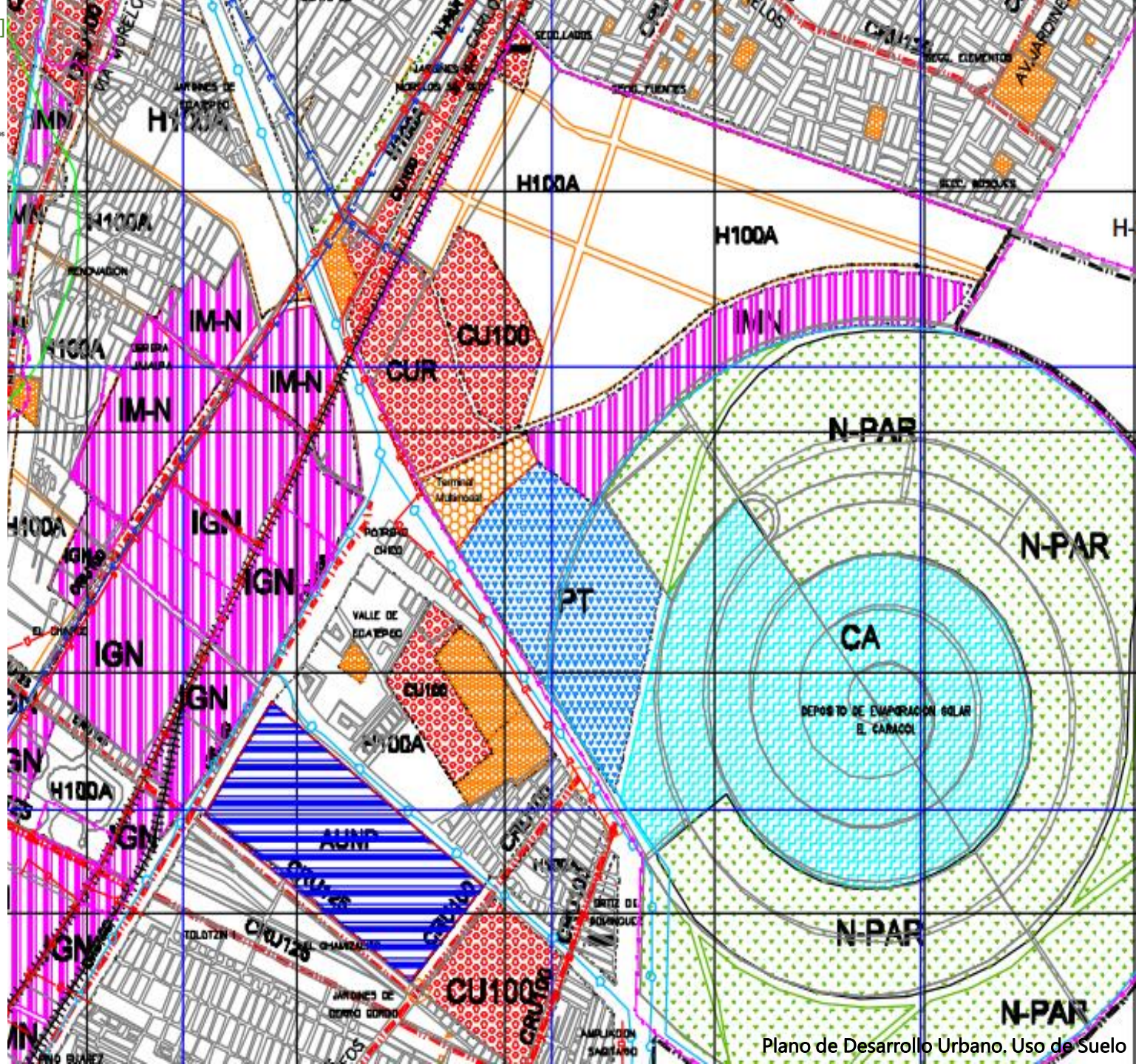
- Uso Habitacional
m² de terreno/vivienda
H25A diferencia en normas y mezcla de usos
- H96A USO HABITACIONAL DENSIDAD MUY ALTA
- H125A USO HABITACIONAL DENSIDAD MEDIA
- H100A USO HABITACIONAL DENSIDAD ALTA
- H100B USO HABITACIONAL DENSIDAD ALTA
- H200A USO HABITACIONAL DENSIDAD MEDIA

CENTROS Y CORREDORES URBANOS

- Uso Habitacional
m² de terreno/vivienda
CU100
- CU100A CENTRO URBANO ALTA DENSIDAD
- CU125A CENTRO URBANO DENSIDAD MEDIA
- CRU100 CORREDOR URBANO ALTA DENSIDAD
- CRU125 CORREDOR URBANO DENSIDAD MEDIA
- CRM 100 CORREDOR MIXTO (INDUSTRIA-COMERCIO-VIVIENDA)
- CT CENTRO TRADICIONAL
- EQUIPAMIENTO URBANO

INDUSTRIA

- IG G GRANDE
- M MEDIANA
- P PEQUEÑA
- N-PAR ZONAS NO URBANIZABLES
- CA CUERPO DE AGUA
- PT PLANTA DE TRATAMIENTO
- RS RELLENO SANITARIO
- ZONA DE AMORTIGUAMIENTO
- ZONA DE CONTROL PATRIMONIAL SU APROVECHAMIENTO ESTARA SUJETO A DICTAMEN DEL INAH
- AREA URBANIZABLE NO PROGRAMADA



1.7 NORMATIVIDAD

1.7.4 Requerimientos para Viviendas [5]

Art 24.- Ordenamiento Urbano del Plan de Desarrollo Urbano del Municipio de Ecatepec

De las Normas Específicas de Accesibilidad

- ▶ Sobre la vialidad primaria no se dará acceso directo a lotes, el acceso desde dichas vialidades será a través de calles laterales o de accesos que cuenten con zonas de incorporación y desincorporación de una longitud mínima de 40m de largo y 3.5 m de ancho.
- ▶ En todo nuevo fraccionamiento o conjunto urbano de deberá plantar un mínimo de 1 árbol por cada 100 m² vendibles, en espacios apropiados a las condiciones climáticas y edafológicas, de un mínimo de 4m de altura, con un mínimo de diámetro en el tronco de 4 cm, a 1 m de base.

Actividades que requieren de un estudio de mecánica de suelos.

- ▶ En el caso de construcciones nuevas que cuenten con más de 2 niveles o ampliaciones a edificaciones que resulten más de 7.50 m de altura, sea cual fuere su actividad, se requerirá de un estudio de mecánica de suelos. En dicho estudio, el solicitante deberá proponer las medidas o soluciones pertinentes.



Viviendas Duplex

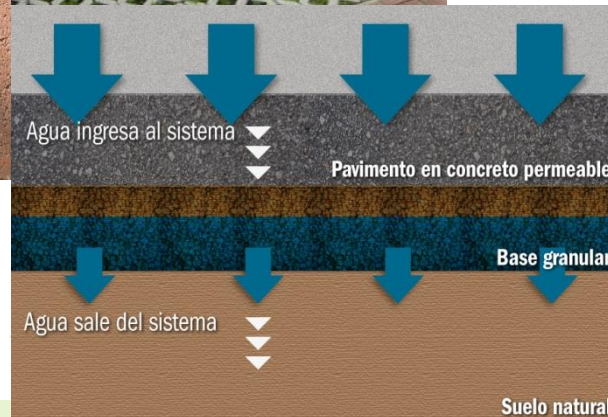
1.7 NORMATIVIDAD

1.7.5 Restricciones para Viviendas [5]

- ▶ En cualquier uso que se le dé al predio deberá dejar un 20% de área libre de toda construcción
- ▶ Los estacionamientos y patios contarán como área libre siempre y cuando estén pavimentados con materiales que permitan la filtración del agua pluvial.
- ▶ La superficie e desplante en cualquier uso será del 80% del área del predio.
- ▶ La altura para cualquier uso será de 4 niveles o 14 m sobre desplante.
- ▶ En caso de nuevos fraccionamientos, no se permitirán comercios o servicios dentro de la vivienda



Pavimentos Permeable



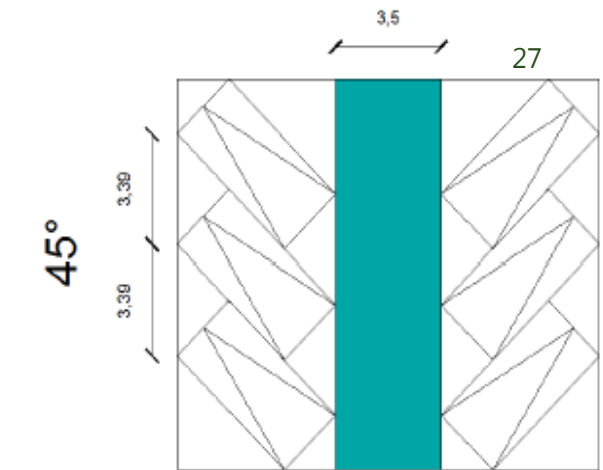
1.7 NORMATIVIDAD

Asimismo, se deberán aplicar las normas complementarias siguientes:

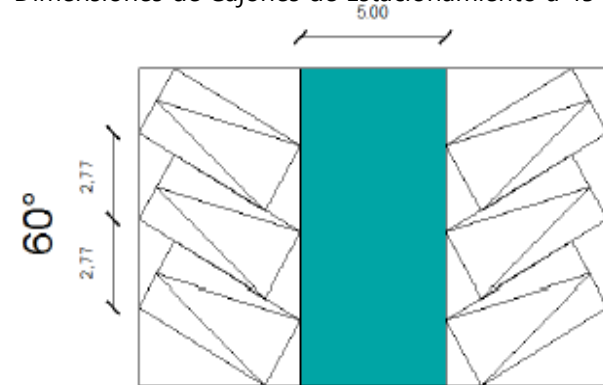
1. Para el cálculo del número de cajones de estacionamiento requerido no se tomarán en cuenta las superficies construidas para estacionamiento, circulaciones verticales ni los andadores externos a cubierto que den servicio al inmueble.
3. No se permitirá la utilización de la vía pública o de las franjas señaladas como restricciones de construcción para satisfacer la demanda de cajones de estacionamiento.
4. Las dimensiones mínimas para los pasillos de circulación estarán en función del ángulo en que se distribuyan los cajones de estacionamiento, siendo los valores mínimos recomendables los siguientes:

Ángulo del cajón en batería	Ancho de circulación (mts.) Automóviles grandes y medianos	Ancho de circulación (mts.) Automóviles chicos
30°	3.0	3.0
45°	3.5	3.5
60°	5.0	4.0
90°	6.0	5.0

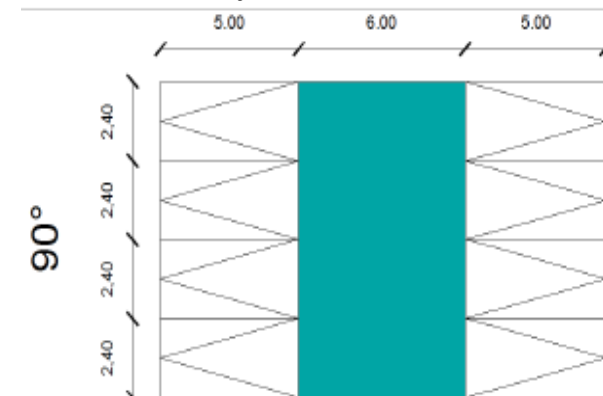
Tabla de Medidas Cajones de Estacionamiento



Dimensiones de Cajones de Estacionamiento a 45°



Dimensiones de Cajones de Estacionamiento a 60°



Dimensiones de Cajones de Estacionamiento a 90°

1.7 NORMATIVIDAD

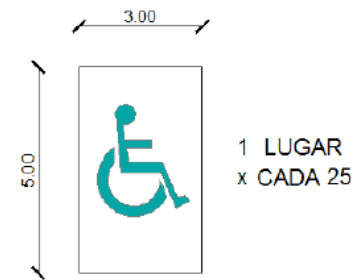
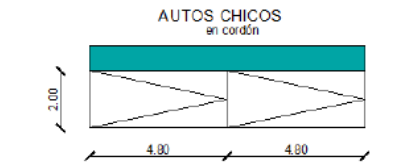
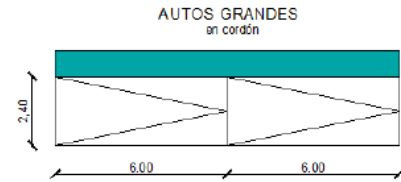
5. Los estacionamientos deberán tener carriles separados para la entrada y salida de vehículos, de un ancho mínimo de 3.00 mts. para cada carril; asimismo, deberán tener áreas para el ascenso y descenso de los usuarios a nivel de banqueta, a cada lado de los carriles de entrada y salida, de un ancho mínimo de 0.90 mts.

6. El número de cajones de estacionamiento para vehículos por predio estará sujeto a las reglas que se determinen en la tabla de normatividad de usos del suelo. Para calcular el requerimiento de cajones de estacionamiento para cada uso definido en la tabla, se deberá dividir por predio el total de la unidad de medida, entre el requerimiento marcado por la norma de la zona en que se ubica el área de interés.

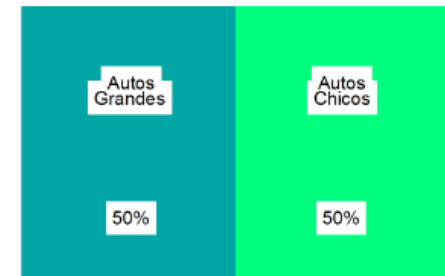
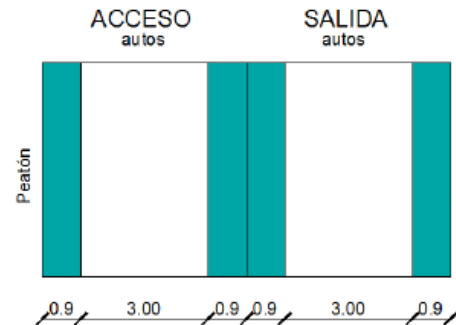
8. En los casos que para un mismo predio estén autorizados diferentes usos específicos, la demanda total será la suma de los requerimientos establecidos para cada uso de ellos.

9. Dentro de los estacionamientos se deberán trazar los cajones para vehículos cuyas dimensiones serán:

10. Se podrá permitir hasta un 50% de espacio de estacionamiento para coches de tamaño chico, de 4.20 por 2.20 metros. Para el cálculo de la superficie de estacionamiento y de la circulación vehicular se tomarán 23 m2 y 19 m2 para los automóviles grandes y chicos, respectivamente.



Unidad/Usó	→	55 m2	=	1.375
Cajones por unidad		1 cajón/40 m2		



Dimensiones de Cajones de Estacionamiento

1.7 NORMATIVIDAD

1.7.6 Requerimientos Agua Potable [5]

El consumo de agua en viviendas es de 150 lts./hab./día.

1. Sé específica que los consumos diarios deben estar disponibles en almacenamientos (tinacos o cisternas), deberán cumplirse los requisitos de ahorro.
2. Las necesidades de riego se considera por separado a razón de 5 lt/ m2 / día.

Espacios mínimos para muebles sanitarios:

Uso doméstico y baño		
Excusado	0.70 x lado	1.05 x lado
Lavabo	0.70 x lado	0.70 x lado
Regadera	0.70 x lado	0.70 x lado

Tabla Uso de Agua Potable Casa Habitación

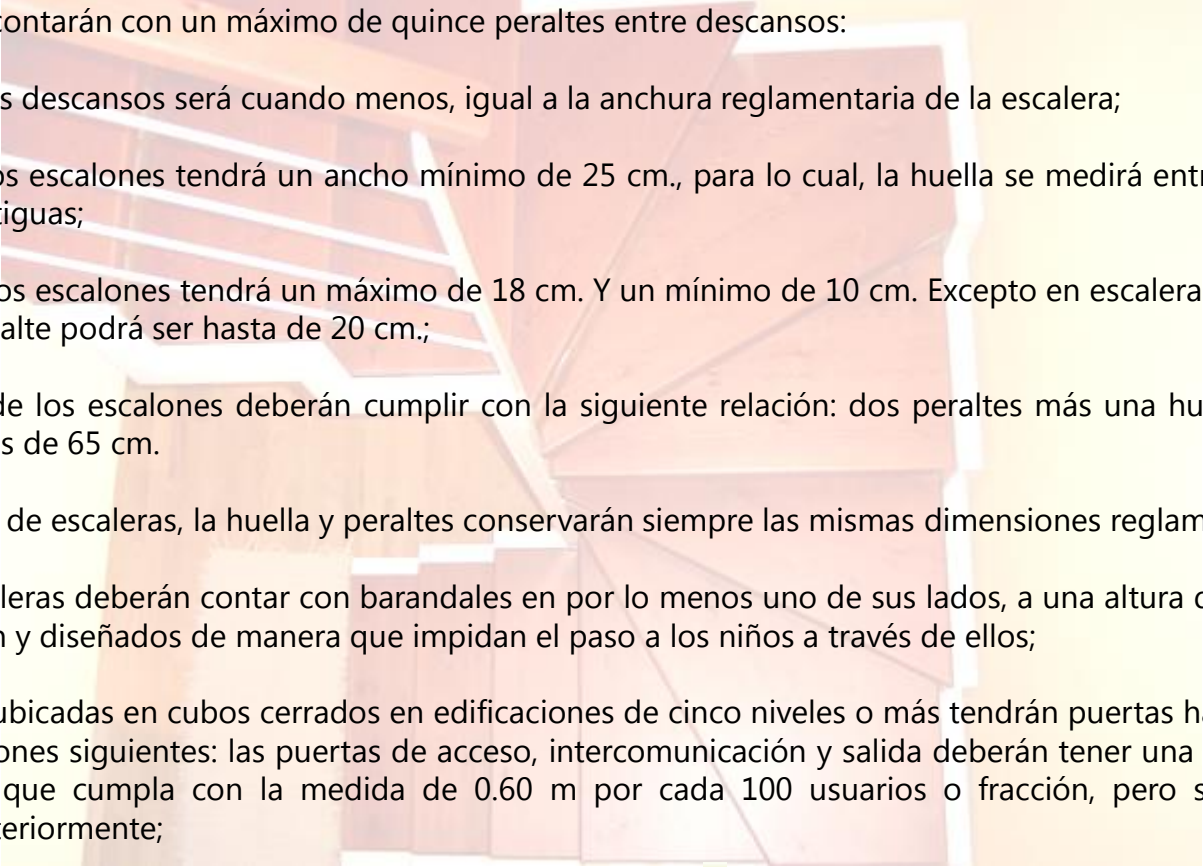


1.7 NORMATIVIDAD

1.7.7 Requerimientos para Escaleras [5]

Para el cálculo del ancho mínimo de la escalera podrá ser considerado solo la población del piso o nivel de la edificación con más ocupantes, sin tener que sumar la población de toda la edificación y sin perjuicio de que se cumplan los valores mínimos indicados.

II. Condiciones de diseño

- 
- a) Las escaleras contarán con un máximo de quince peraltes entre descansos:
 - b) El ancho de los descansos será cuando menos, igual a la anchura reglamentaria de la escalera;
 - c) La huella de los escalones tendrá un ancho mínimo de 25 cm., para lo cual, la huella se medirá entre las proyecciones verticales de dos narices contiguas;
 - d) El peralte de los escalones tendrá un máximo de 18 cm. Y un mínimo de 10 cm. Excepto en escaleras de servicio de uso limitado, en cuyo caso el peralte podrá ser hasta de 20 cm.;
 - e) Las medidas de los escalones deberán cumplir con la siguiente relación: dos peraltes más una huella sumarán cuando menos 61 cm., pero no más de 65 cm.
 - f) En cada tramo de escaleras, la huella y peraltes conservarán siempre las mismas dimensiones reglamentarias;
 - g) Todas las escaleras deberán contar con barandales en por lo menos uno de sus lados, a una altura de 0.90 m medidos a partir de la nariz del escalón y diseñados de manera que impidan el paso a los niños a través de ellos;
 - h) Las escaleras ubicadas en cubos cerrados en edificaciones de cinco niveles o más tendrán puertas hacia los vestíbulos en cada nivel, con las dimensiones siguientes: las puertas de acceso, intercomunicación y salida deberán tener una altura de 2.10 m cuando menos y una anchura que cumpla con la medida de 0.60 m por cada 100 usuarios o fracción, pero sin reducir los valores mínimos establecidos anteriormente;
 - i) Las escaleras de caracol se permitirán solamente para comunicar locales de servicio y deberán tener un diámetro mínimo de 1.20 m

1.8 ANÁLISIS TIPOLOGICO



1.8 ANÁLOGOS

1.8.1 Análisis Tipológico

Nos proporciona herramientas de valoración, reflexión y síntesis para determinar soluciones que pueden ser transmitidas considerando la propia esencia del objeto urbano arquitectónico por diseñar.

Ofrece pautas al proyecto, como un sistema de clasificación que corresponde a un proceso creativo.



Vivienda de Fraccionamiento Las Américas

1.8 ANÁLOGOS

1.8.2 Fraccionamiento Las Américas [1]

Se divide en tres tipos: residencial, interés medio e interés social.

► En 2008 el ayuntamiento presidido por José Luis Gutiérrez Cureño obligo a ARA a construir el puente primero de mayo que cruza la avenida central , que estaba en las obligaciones de la constructora a pesar de que ARA argumentaba que ya había dado el dinero al gobierno del Estado de México, entre las medidas de presión a que el ayuntamiento tuvo que recurrir fue poner espectaculares exigiendo a ARA el cumplimiento y la clausura del estacionamiento del centro comercial, finalmente ARA tuvo que cumplir y construyo el puente.

► Además cuenta con el centro comercial Las Américas, que alberga varias tiendas departamentales.



Viviendas de Fraccionamiento Las Américas Ecatepec

1.8.3 Las Américas IV [1]

Estas viviendas son más recientes y tienen un estilo más contemporáneo, la fachada es mucho más simple y geométrica sin mayor detalles, y usan colores más neutros.

El diseño de las casas del fraccionamiento tiene una fachada al estilo colonial moderno y se divide en tres tipos: residencial, interés medio e interés social.



Mural Conmemorativo Las Américas



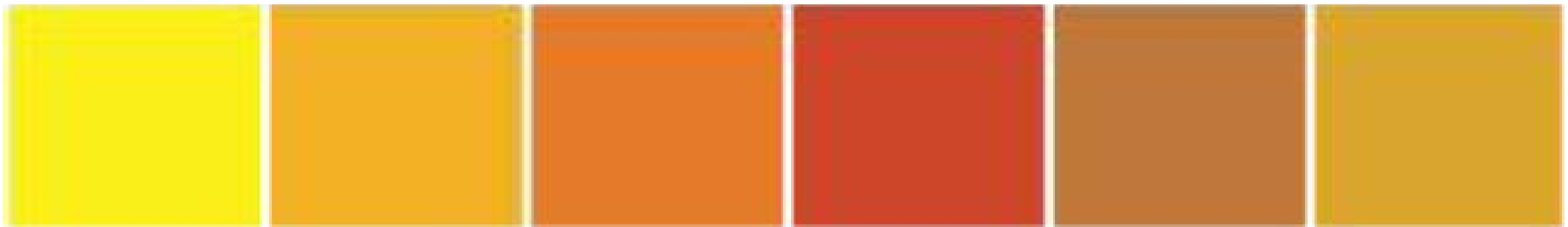
Tipología Viviendas Las Américas

Espacios Interiores
Viviendas Las Américas

1.8.4 Paleta de Colores [1]

La homogeneidad en el tipo de construcciones, materiales y colores de las edificaciones produce un paisaje monótono y de poco contraste, jerarquía, interés e impacto visual; predominan las construcciones de uno o dos niveles generalmente carentes de mantenimiento, de colores grises y rodeadas de escasa o nula vegetación.

Con el programa Pinceladas en Grande e Ilumina México, 20 mil viviendas de 52 colonias de este municipio serán remozadas con pintura, para darle una mejor imagen a esta región, con el objetivo de generar zonas armónicas y de sana convivencia para combatir la inseguridad.



Gama de Colores en Viviendas del Municipio de Ecatepec



1.8.5 Hitos

► Centro Comercial Las Américas [7]

El centro comercial cuenta con varias tiendas departamentales, como son: Liverpool, Sears, Sanborns; tiendas de autoservicio como Sam's Club y Walmart; lugares de entretenimiento como, Cinépolis; alojamiento como el hotel Fiesta Inn y; un Hospital del Instituto de Salud del Estado de México(Hospital Las Américas), y se encuentra en proyecto otro hospital perteneciente al Grupo Empresarial Ángeles.



Centro Comercial Las Américas

► Deposito de Evaporación Solar [8]

"El Caracol de la Ciudad de México", es un embalse de agua formado por un sedimento del Lago de Texcoco, situado al sureste del predio a intervenir, tiene una forma parecida a un enorme caracol, de unos 3.200 metros de diámetro. Sirve para abastecer de agua industrial a las localidades cercanas y partes de la Ciudad de México.



"El Caracol" Ecatepec

2 INTENCIONES PROYECTUALES

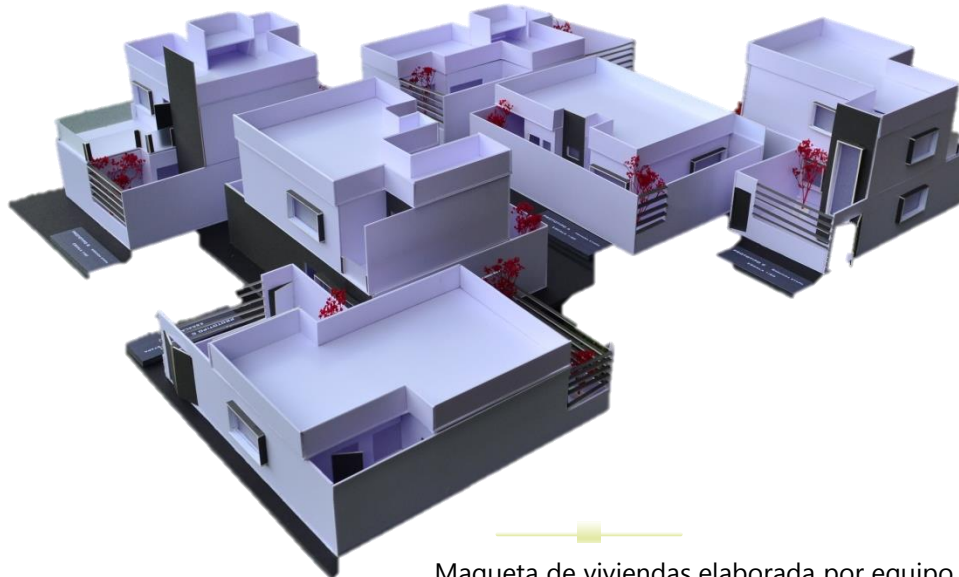


2.1 ENFOQUE ARQUITECTÓNICO

El objetivo dentro de este proyecto es detener el deterioro social y físico de este segmento de la ciudad, presentando soluciones innovadoras en el diseño urbano y arquitectónico para los conjuntos de vivienda con el fin de generar espacios habitables con mejores condiciones para sus habitantes así como para la población circundante presente y futura a través del diseño de espacios públicos que se comuniquen con los predios vecinos.

Se propone solucionar la problemática del deterioro ambiental en el Municipio de Ecatepec, por medio de plazas, jardines y áreas verdes que favorezca la calidad de vida tanto de los habitantes como ayudar al medio ambiente, cuidando de este.

La intención del proyecto consiste en diseñar espacios funcionales y confortables, aprovechando las características del sitio, con el fin de que las actividades que se desarrollen en su interior sean lo más prácticas, eficientes y seguras



Maqueta de viviendas elaborada por equipo

2.2 INTENCIONES PROYECTUALES

Para realizar las intenciones nos apoyamos en la investigación que realizamos, a continuación describiremos nuestras soluciones:

Se planea realizar un conjunto con tres tipos de lotes arquitectónicos, cada lote con un diseño arquitectónico único y diferente con el fin de generar diversidad dentro del conjunto evitando así la monotonía y repetición en el diseño de los fraccionamientos actuales.

Estos lotes se ensamblan de diferentes maneras creando así varios tipos de plazas públicas, espacios verdes, recorridos peatonales y recorridos para bicicletas, formando así recorridos innovadores que propician la seguridad al no tener espacios sub utilizados o mal utilizados que se transformen con el paso del tiempo en lugares abandonados.

Al tener los espacios públicos y semi públicos bien definidos y delimitados se evita así las disputas entre vecinos por la apropiación de los espacios.

En el aspecto arquitectónico se utiliza el diseño de espacios interiores amplios, proporcionados y optimizados para generar un buen uso y habitabilidad de los mismos.



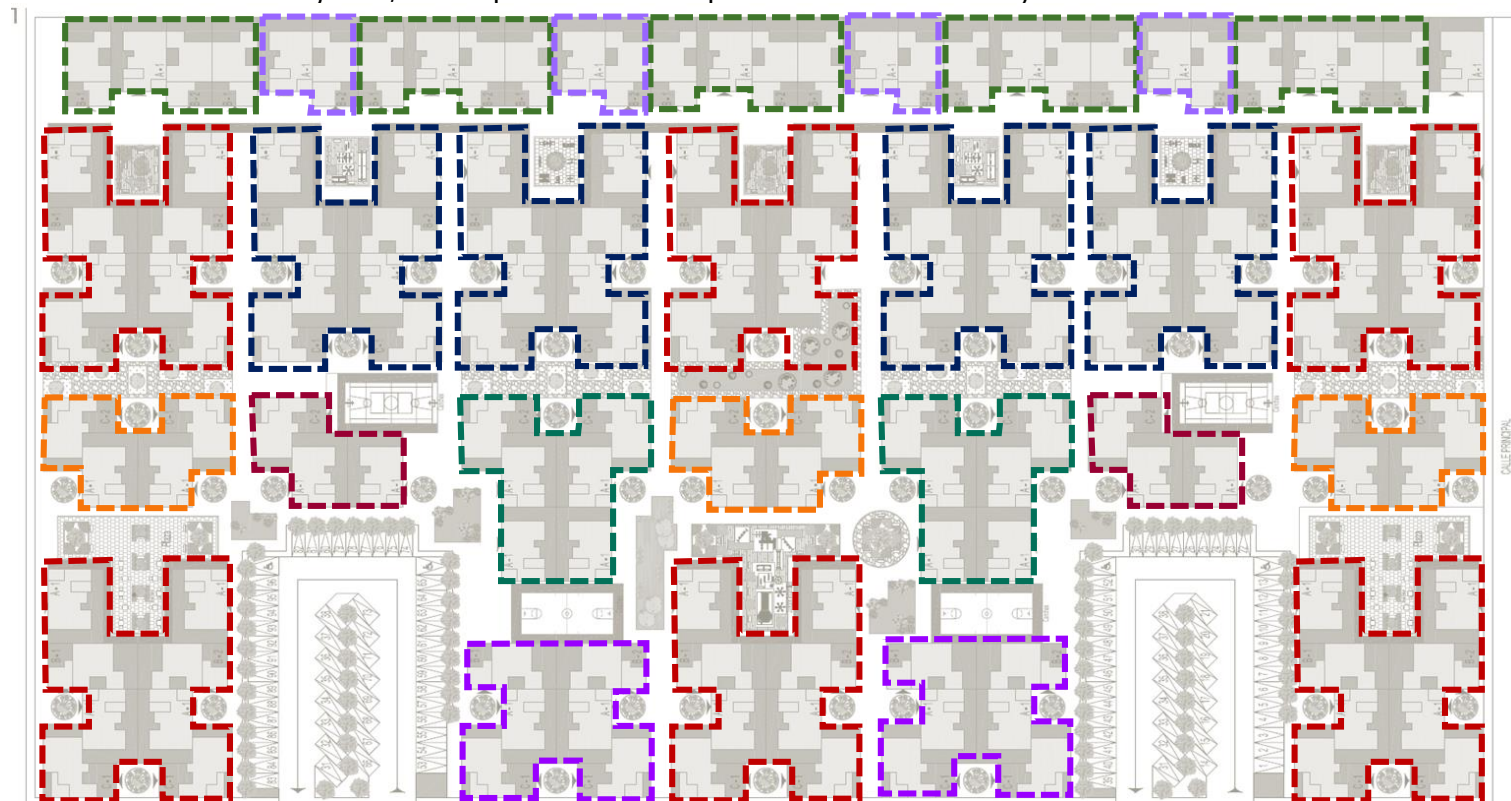
3 PROYECTO ARQUITECTÓNICO



3.1.1 Desarrollo y Planificación

El conjunto tiene como objetivo favorecer la convivencia vecinal, mediante senderos que permiten la interacción entre los usuarios. Así como plazas con distintos usos para satisfacer las necesidades de cada habitante, por lo tanto se planificaron espacios dependiendo la edad y la actividad.

La traza urbana, esta planeada mediante células tipo "tetris". Esto para sostener un recorrido tanto visual como peatonal dentro del conjunto, en el que facilite el espacio de áreas verdes y la relación entre habitantes.

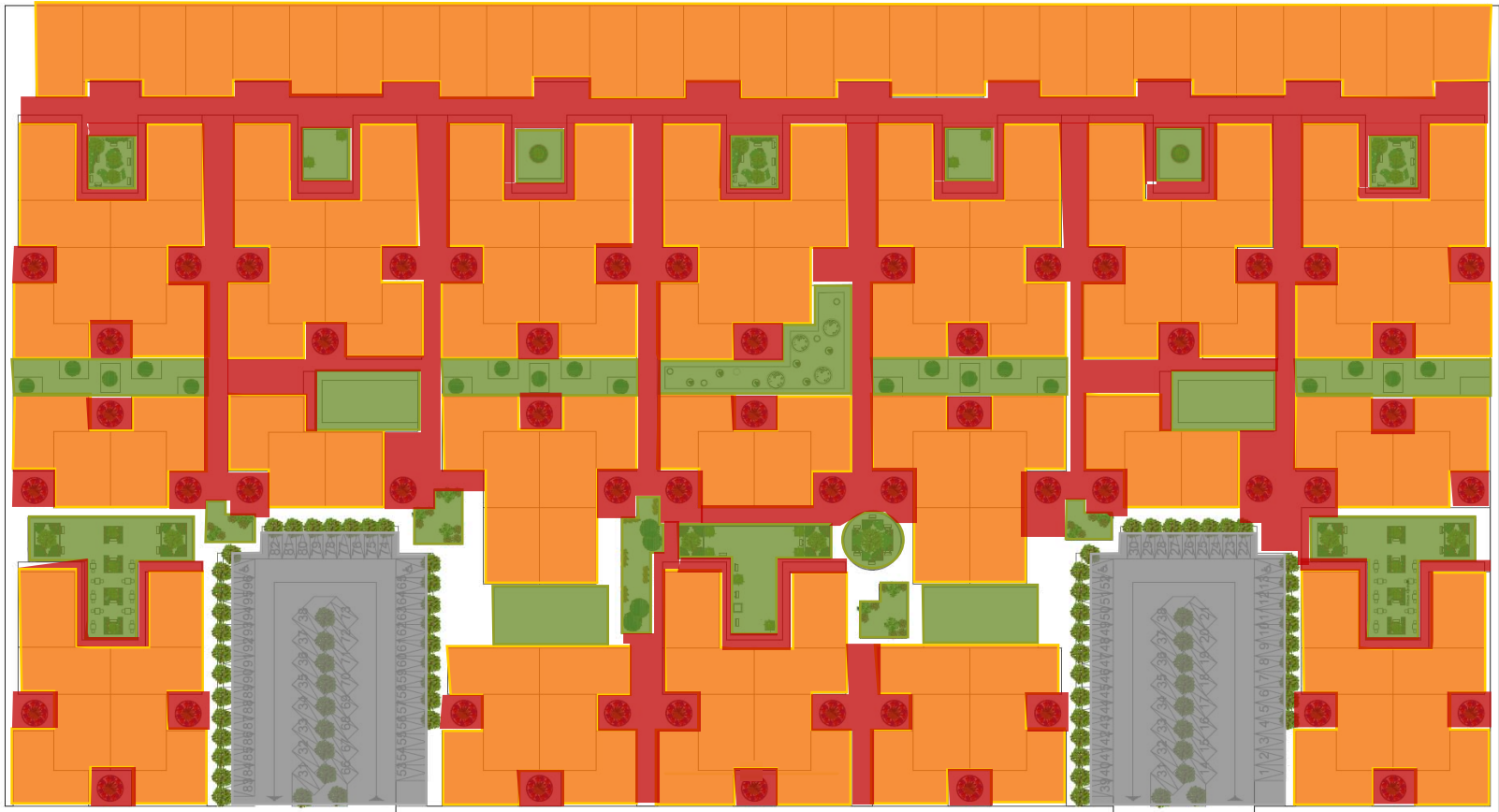


Planta de Conjunto identificando las figuras "tetris"

3.1 CONJUNTO

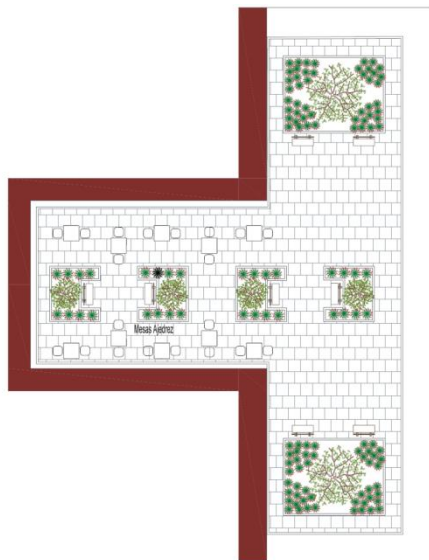
3.1.2 Zonificación

- Viviendas
- Áreas Verdes
- Andadores
- Estacionamiento



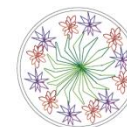
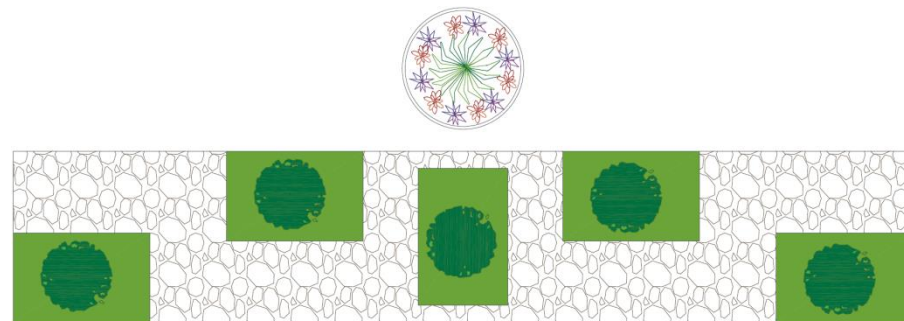
Zonificación de Planta de Conjunto

3.1.3 Plazas



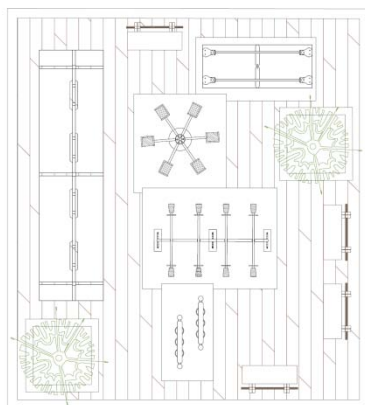
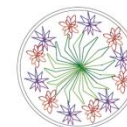
Plaza tipo 1

- ▶ Área de juegos de mesa
- ▶ Área de baile
- ▶ Pista bicicletas



Plaza tipo 2

- ▶ Jardineras
- ▶ Área de descanso

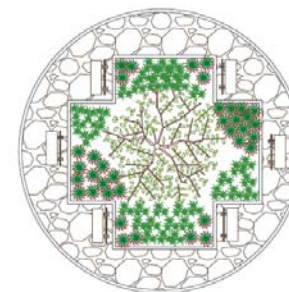
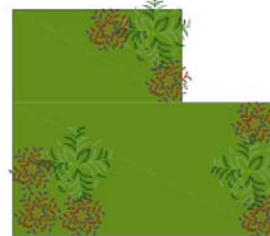


Plaza tipo 3

- ▶ Área de juegos infantiles pequeños

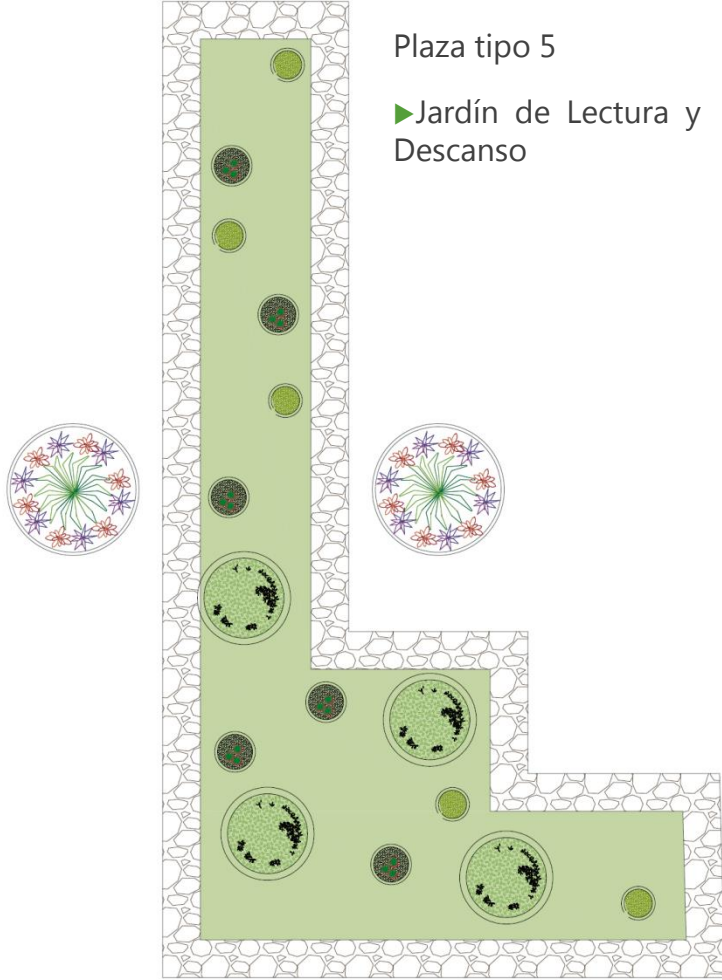
Plaza tipo 4

- ▶ Jardín
- ▶ Jardinera descanso



Plaza tipo 5

- ▶ Jardín de Lectura y Descanso



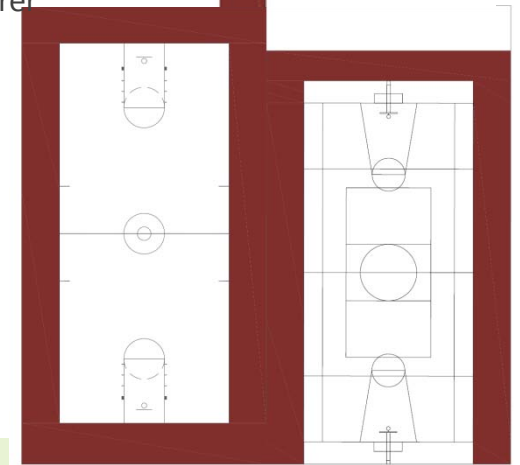
Plaza tipo 6

- ▶ Área de juegos infantiles
- ▶ Pista para correr



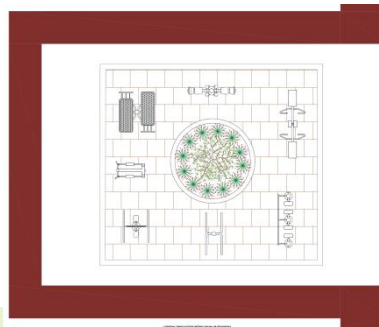
Plaza tipo 8

- ▶ Canchas de Football y Basketball
- ▶ Pista para correr



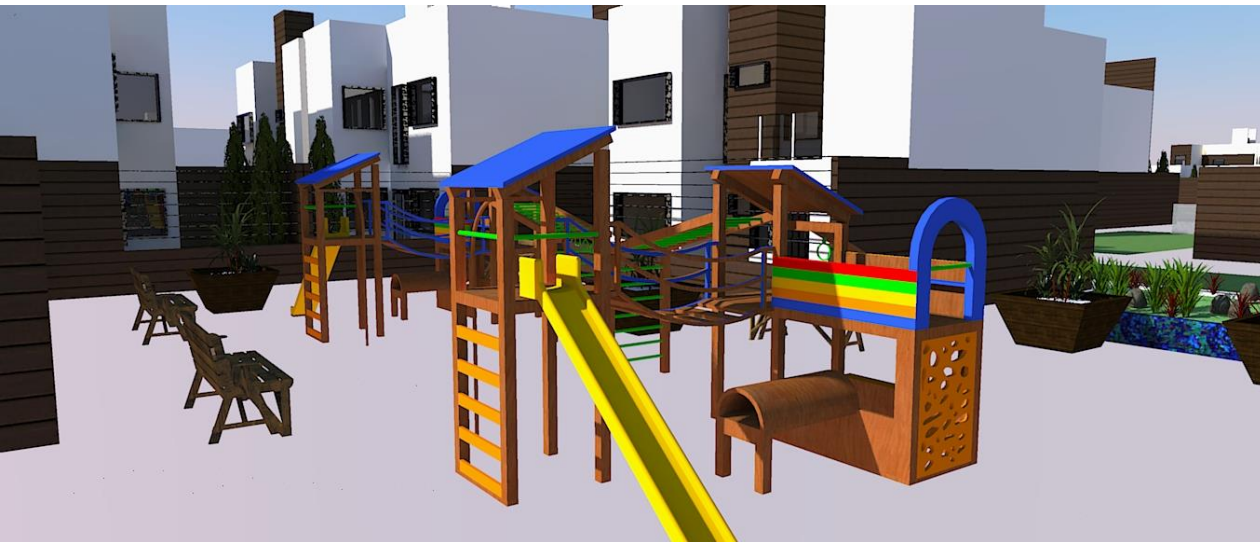
Plaza tipo 7

- ▶ Área para ejercitarse
- ▶ Pista para bicicleta



3.1 CONJUNTO

3.1.3.1 Renders Plazas

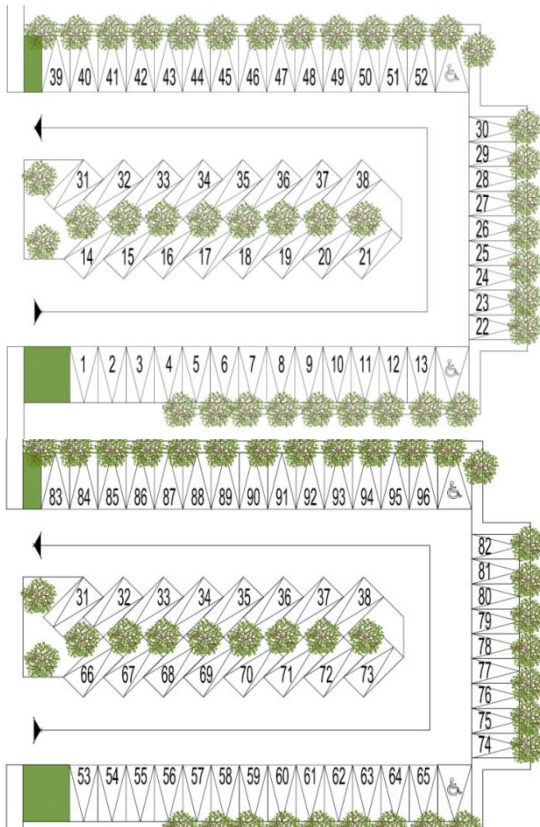


3.1 CONJUNTO

3.1.4 Estacionamiento

El conjunto cuenta con dos núcleos de estacionamiento para abastecer las viviendas del centro del terreno, ya que las viviendas en los contornos cuentan con estacionamiento propio.

En total son 150 viviendas, 83 cuentan con estacionamiento propio y el resto en los núcleos en las siguientes imágenes.



Render Núcleos de Estacionamiento

Núcleos de Estacionamiento

3.1 CONJUNTO

3.1.5 Lotificación

El conjunto cuenta con 150 lotes, comprende de tres tipos; dos regulares y un irregular, esto fue diseñado para mantener núcleos con diferente forma .



72 Lotes tipo A



43 Lotes tipo B



35 Lotes tipo C

Total=150 lotes

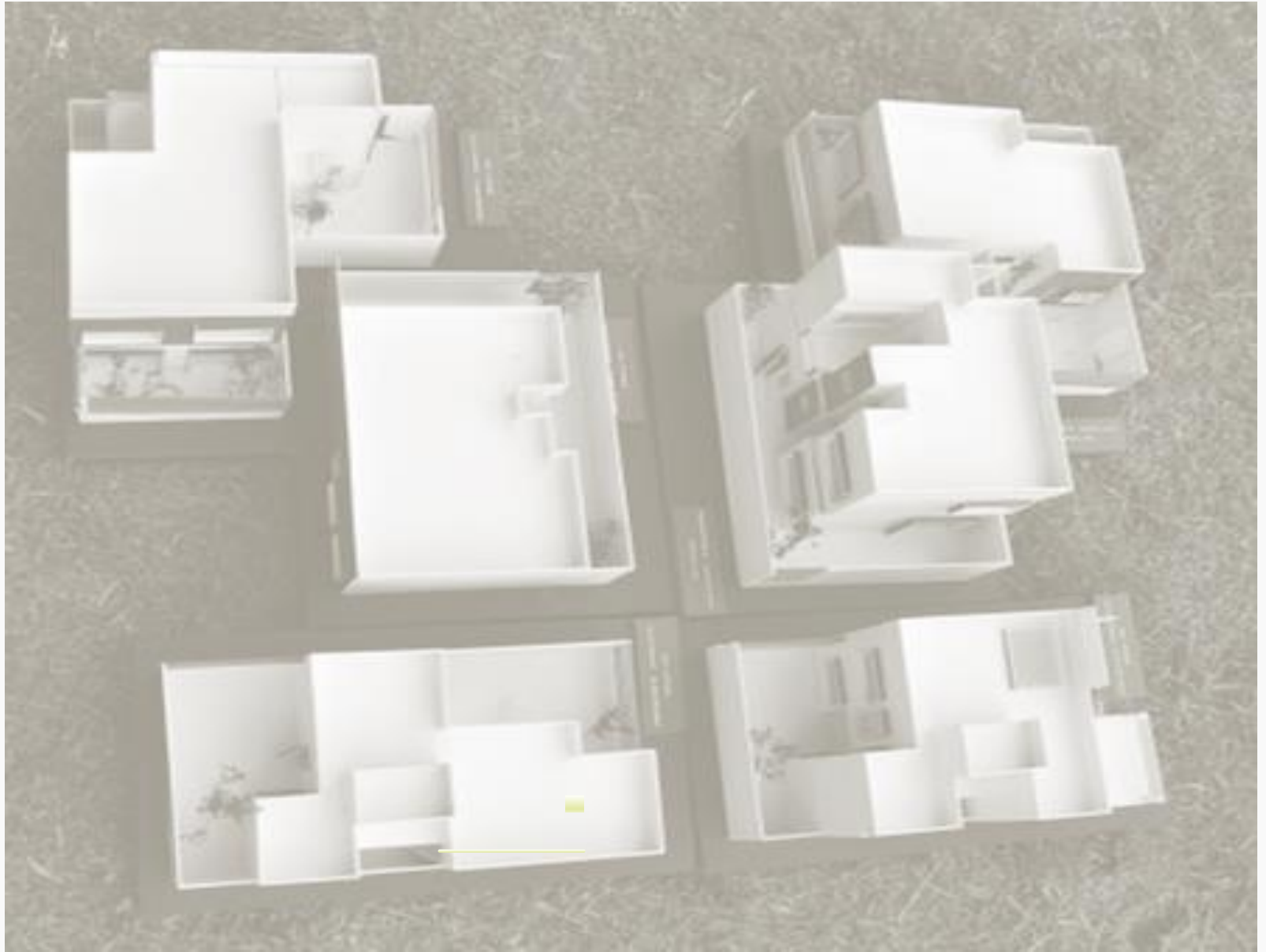


Render Núcleos de Viviendas Centrales



Render Núcleos de Viviendas

3.2 VIVIENDAS



3.2 VIVIENDA

Se genera una integración entre los tres prototipos del conjunto, reafirmando con los acabados y materiales, al igual que en el uso de terrazas y patios interiores proporcionando un diseño único en cada propuesta.

Se proponen espacios funcionales y confortables, aprovechando las características ambientales del sitio, con el fin de que las actividades que se desarrollen en su interior sean lo más eficientes, prácticas y cómodas.



Acabados Fachadas Interiores



Acabados Exteriores

3.2 VIVIENDAS

3.2.1 Prototipo A

Aquí se presenta el Lote tipo A, de forma cuadrada. Tiene 60 m²

2 Recamaras

1 Baño

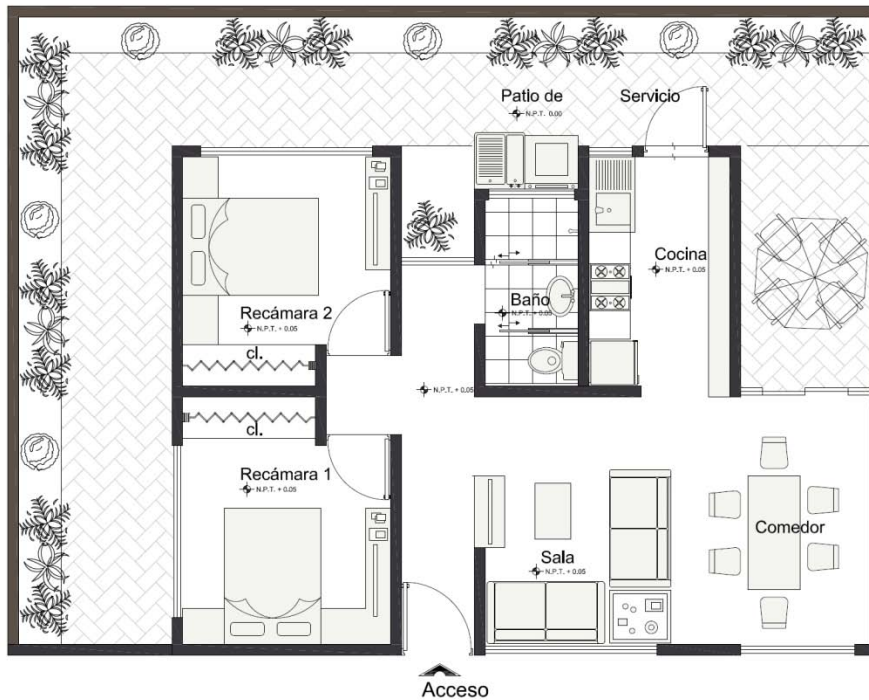
Cocina

Comedor

Estancia

Cuarto de Servicio

Jardín



PLANTA BAJA 1° ETAPA ESC: 1:75 LOTE: A-1

Plano de Lote A



Render vista de fachada principal



Render vista interior de vivienda



Render vista interior de vivienda

3.2 VIVIENDAS

3.2.1.1 Prototipo A- Segunda Etapa

La segunda etapa cuanta con 120 m2 construidos

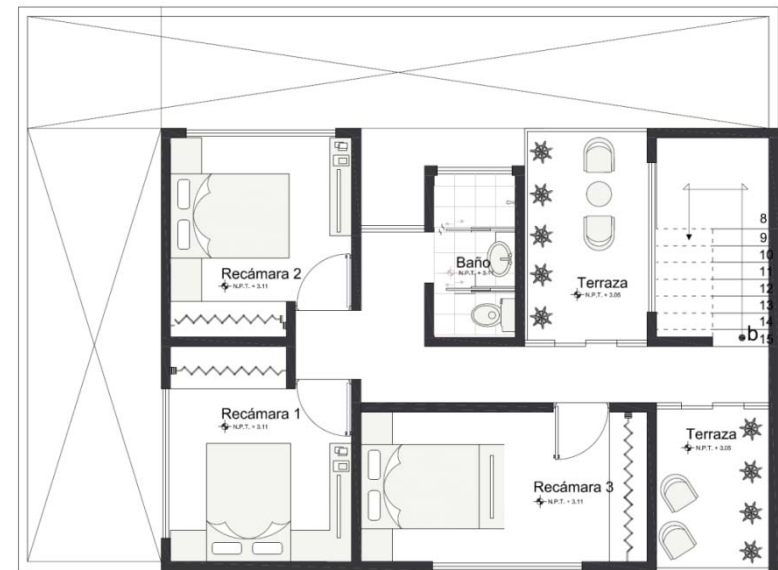
- 3 Recamaras
- 2 Baño
- Cocina
- Comedor
- Estancia
- Estudio
- Cuarto de Servicio
- Terraza



Render fachada posterior de segunda etapa



PLANTA BAJA 2º ETAPA ESC: 1:75 LOTE: A-1



PLANTA ALTA 2º ETAPA ESC: 1:75 LOTE: A-1

3.2 VIVIENDAS

3.2.2 Prototipo B

Aquí se presenta el Lote tipo A, de forma rectangular. Tiene 60 m²

2 Recamaras

1 Baño

Cocina

Comedor

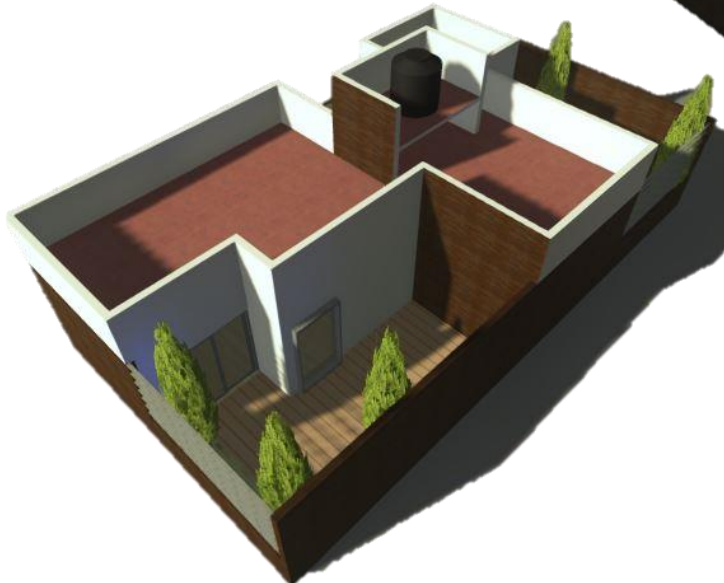
Estancia

Cuarto de Servicio

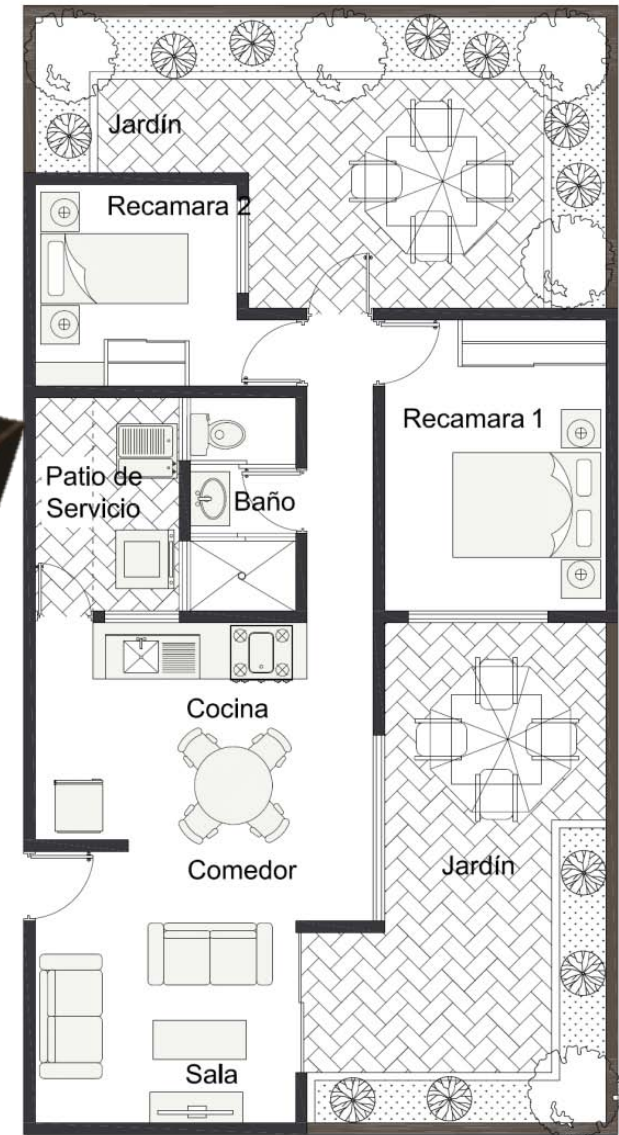
Jardín



Render fachada posterior



Render fachada posterior



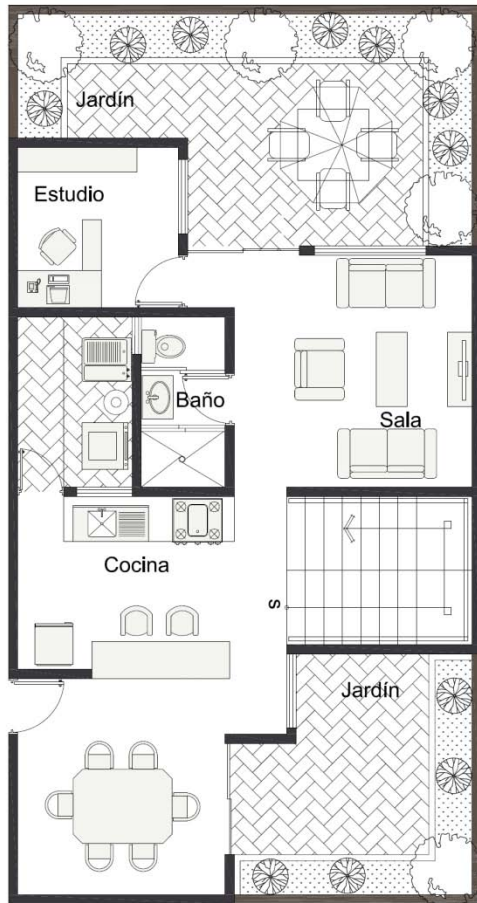
PLANTA BAJA 1° ETAPA ESC: 1:75 LOTE: B-1
Plano de Lote B

3.2 VIVIENDAS

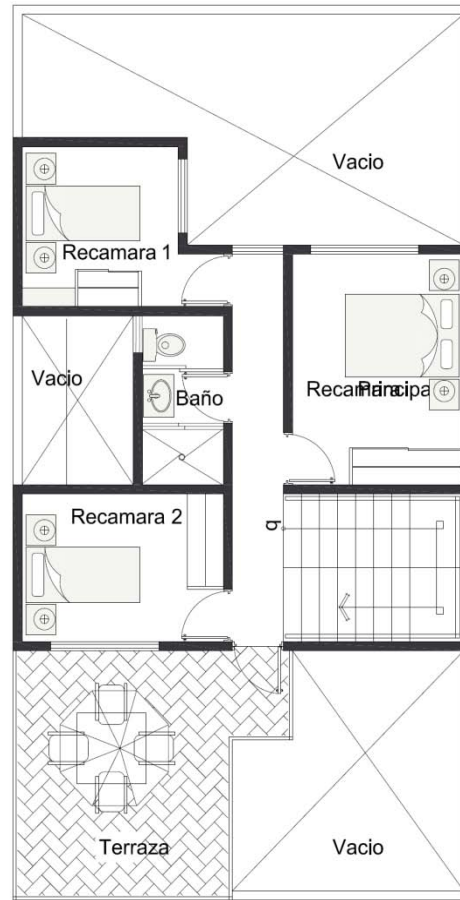
3.2.2.1 Prototipo B- Segunda Etapa

La segunda etapa cuenta con 120 m2 construidos

- 3 Recamaras
- 2 Baño
- Cocina
- Comedor
- Estancia
- Estudio
- Cuarto de Servicio
- Terraza



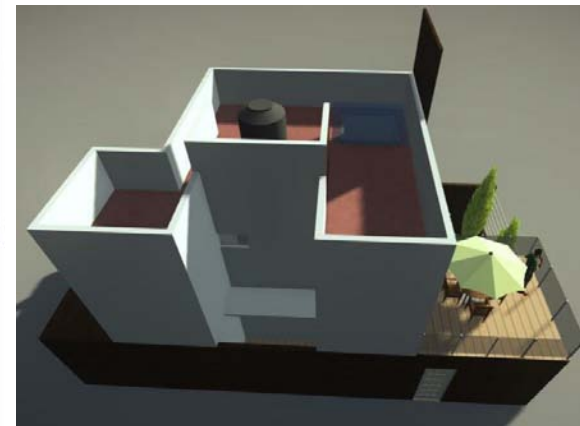
PLANTA BAJA 2° ETAPA ESC: 1:75 LOTE: B-1



PLANTA ALTA 2° ETAPA ESC: 1:75 LOTE: B-1



Render fachada principal



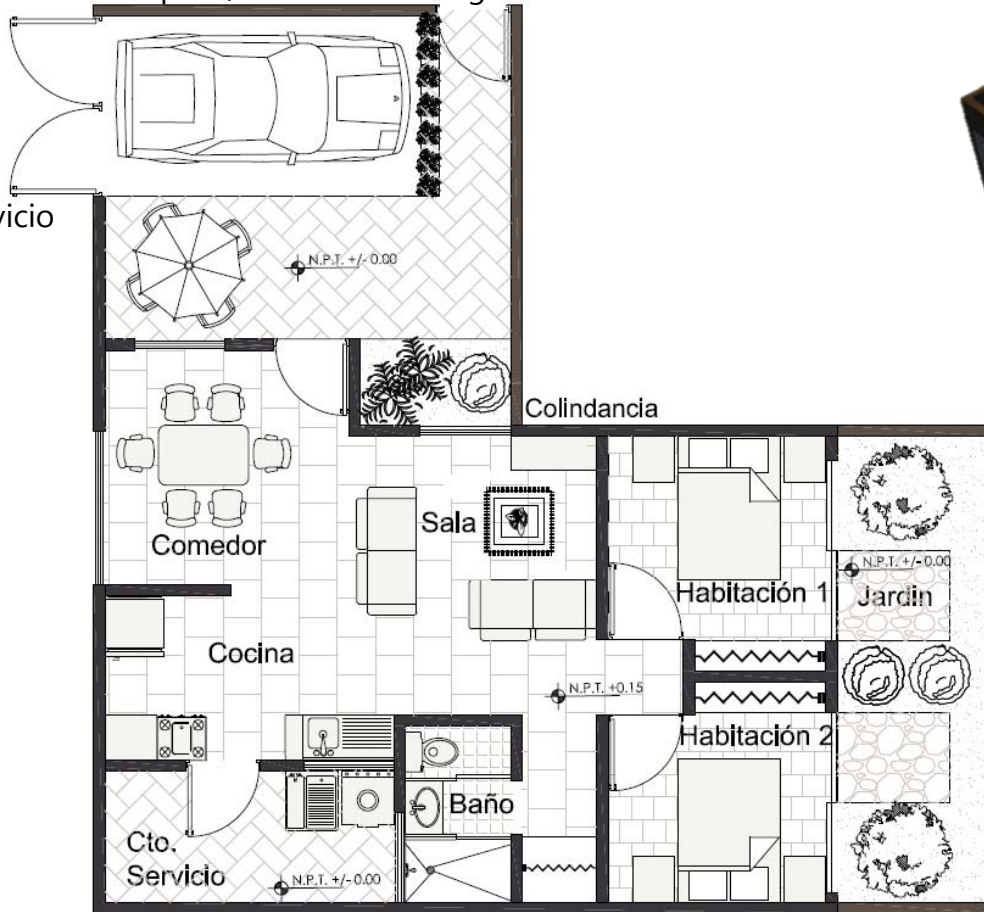
Render fachada lateral izquierda

3.2 VIVIENDAS

3.2.3 Prototipo C

Aquí se presenta el Lote tipo A, de forma rectangular. Tiene 60 m²

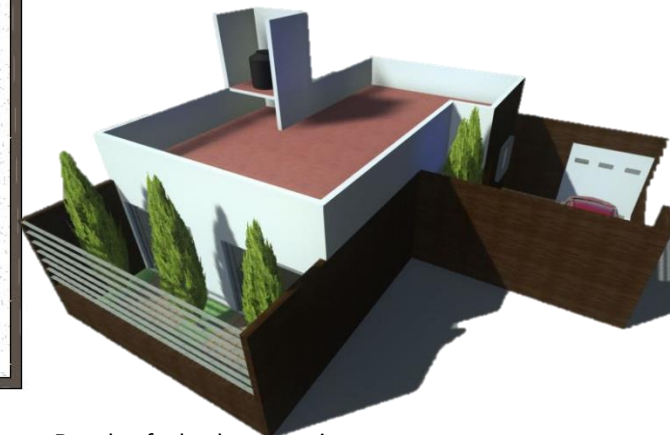
- 2 Recamaras
- 1 Baño
- Cocina
- Comedor
- Estancia
- Cuarto de Servicio
- Jardín



PLANTA BAJA 1° ETAPA ESC: 1:75 LOTE: C-1



Render fachada principal



Render fachada posterior

3.2 VIVIENDAS

3.2.3.1 Prototipo C– Segunda Etapa

La segunda etapa cuanta con 120 m2 construidos

3 Recamaras

2 Baño

Cocina

Comedor

Estancia

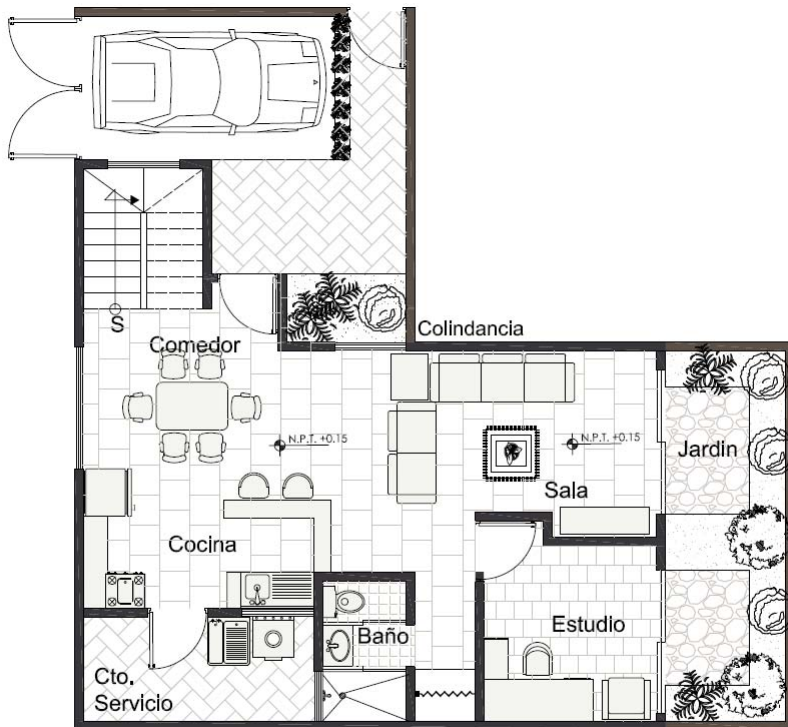
Estudio

Cuarto de Servicio

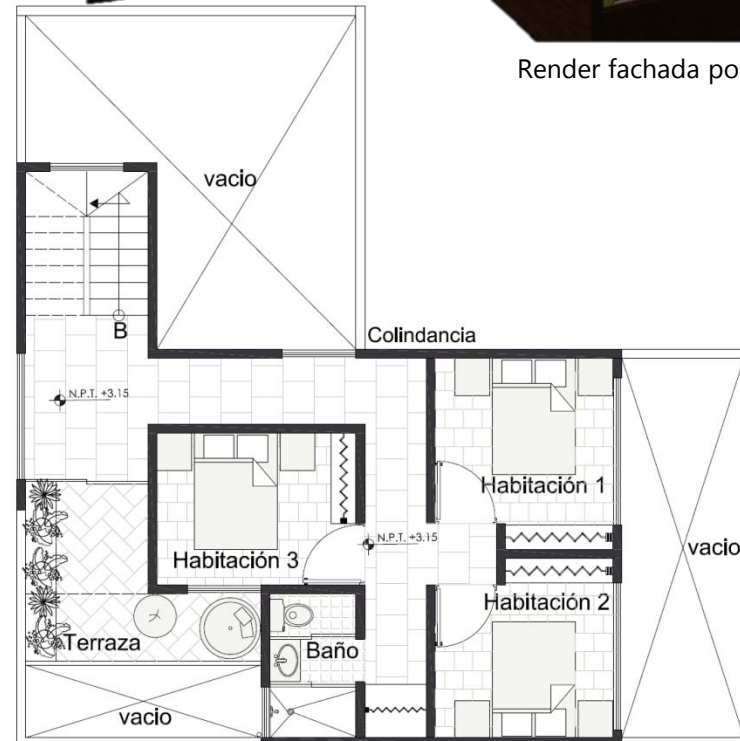
Terraza



Render fachada posterior



PLANTA BAJA 2° ETAPA ESC: 1:75 LOTE: C-1

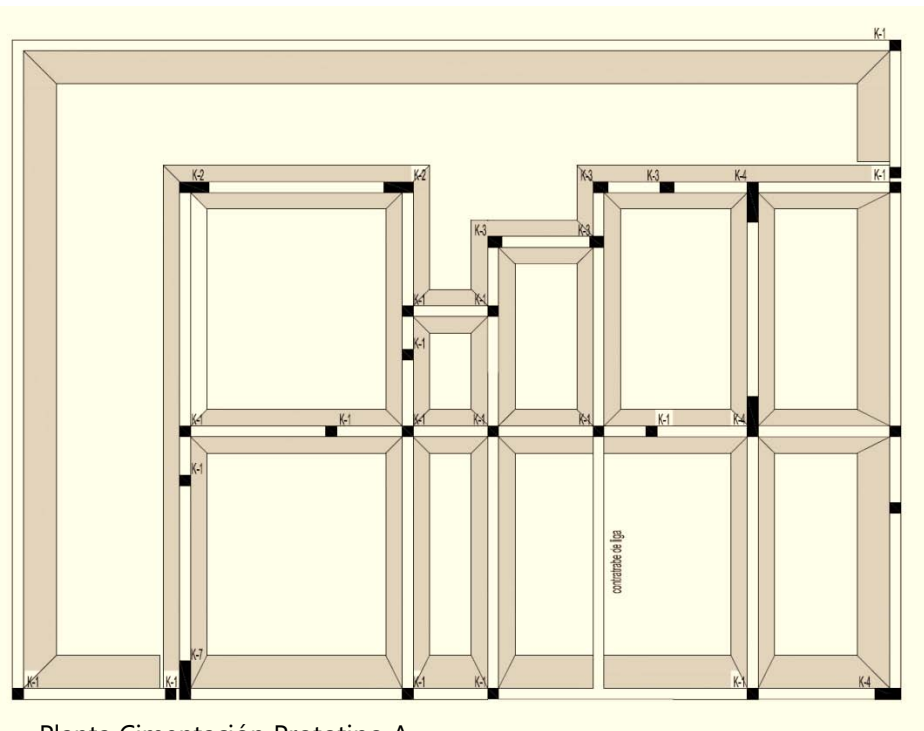


PLANTA ALTA 2° ETAPA ESC: 1:75 LOTE: C-1

3.3 ASPECTOS TÉCNICOS

3.3.1 Cimentación

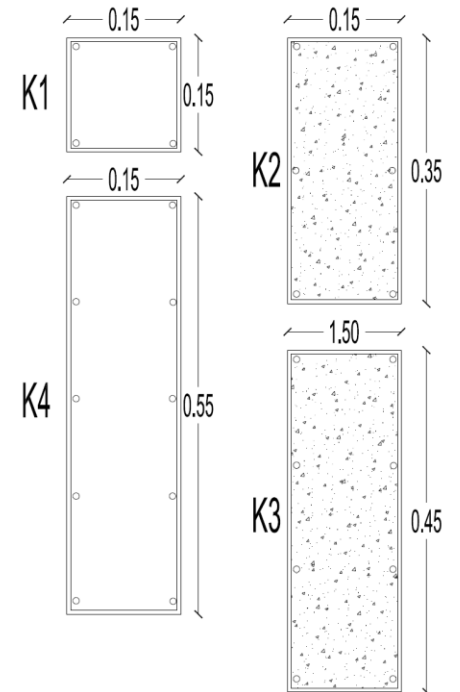
Para la cimentación se utilizo zapatas corridas de concreto armado.



Planta Cimentación Prototipo A

Materiales	
Material	Características
Muros de 15cm de Block de Concreto 15x20x40	Dimension: 0.15, 0.20, 0.40 Peso: 240kg/m ²
Losa de Vigueta y Bovedilla f _c = 200kg/cm ²	Dimension: 0.20 Peso: 240kg/m ²
Trabe de Concreto Armado f _c = 250kg/cm ²	Dimension: 0.15, 0.25 Peso: 200kg/m
Castillo de Concreto Armado f _c = 200kg/cm ²	Dimension: 0.15, x Peso: 180kg/m
Zapata de Concreto Armado f _c = 200kg/cm ²	Dimension: 0.60, 0.60 Peso: 864kg/m

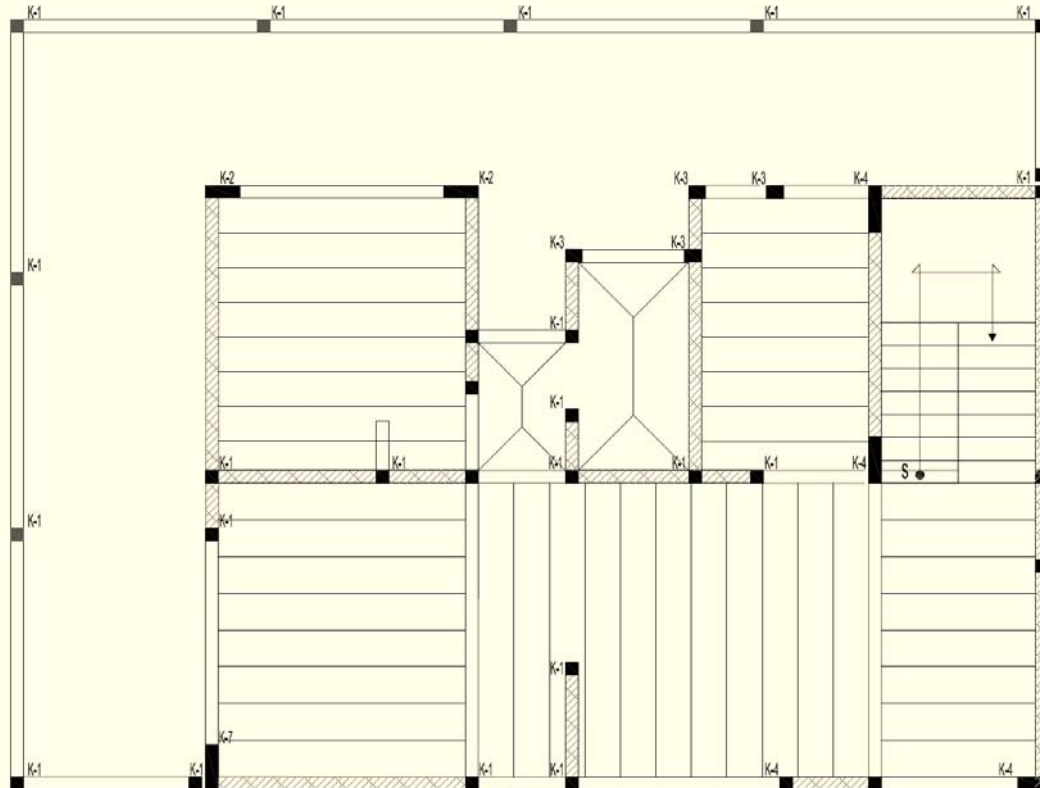
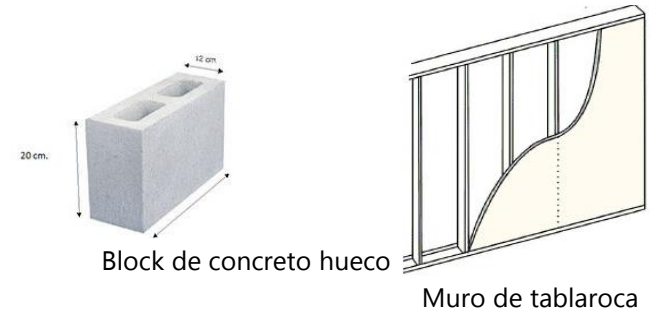
Tabla y Detalles de Castillos



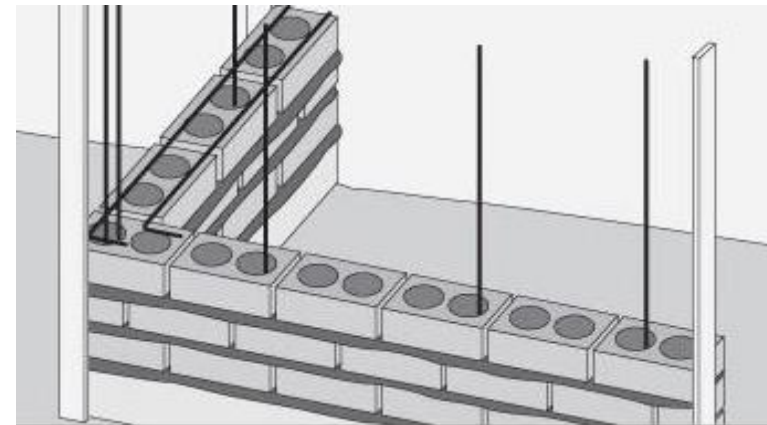
3.3 ASPECTOS TECNICOS

3.3.2 Estructura

- ▶ En las cubiertas se utilizó el sistema de Vigueta y Bovedilla
- ▶ Para los muros divisorios se propuso muros de tablaroca
- ▶ Para los muros de carga se contemplo usar block de concreto hueco de 12x20x40



Planta Estructural Prototipo A



Muro de Block



Sistema de Vigueta y Bovedilla

3.3 ASPECTOS TECNICOS

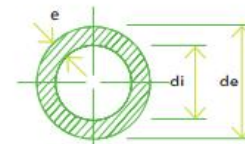
3.3.3 Instalación Hidrosanitaria

Debido a la gran demanda de agua potable en el conjunto, se decidió reutilizar las aguas grises y jabonosas, además de recolectar y utilizar las aguas pluviales

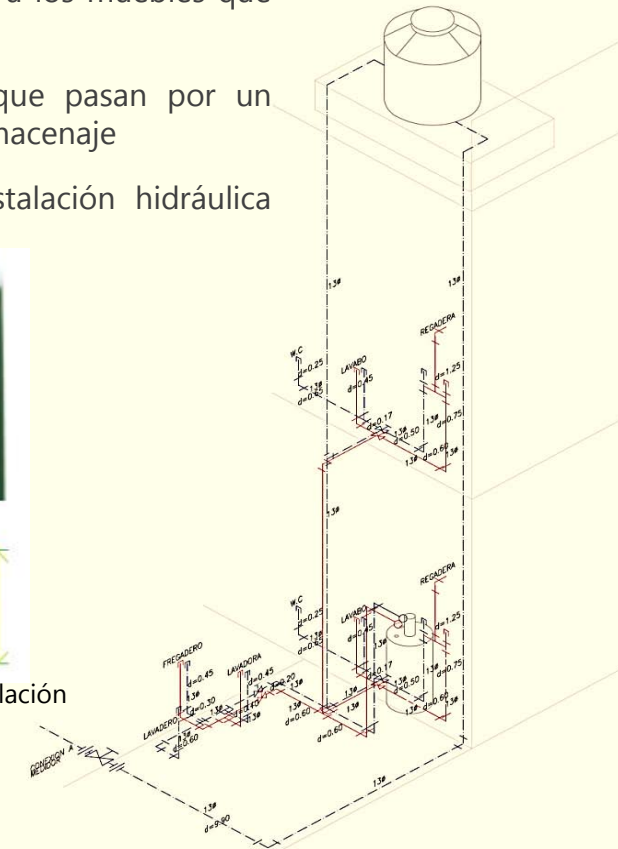
- ▶ Entra agua potable a las cisternas para servir a los muebles que tienen contacto directo con el usuario
- ▶ Salen aguas grises, jabonosas y pluviales que pasan por un tratamiento primario para su reutilización y almacenaje
- ▶ Se utilizará tubería TUBOPLUS tanto en instalación hidráulica como sanitaria



Instalación Hidráulica de Prototipo C

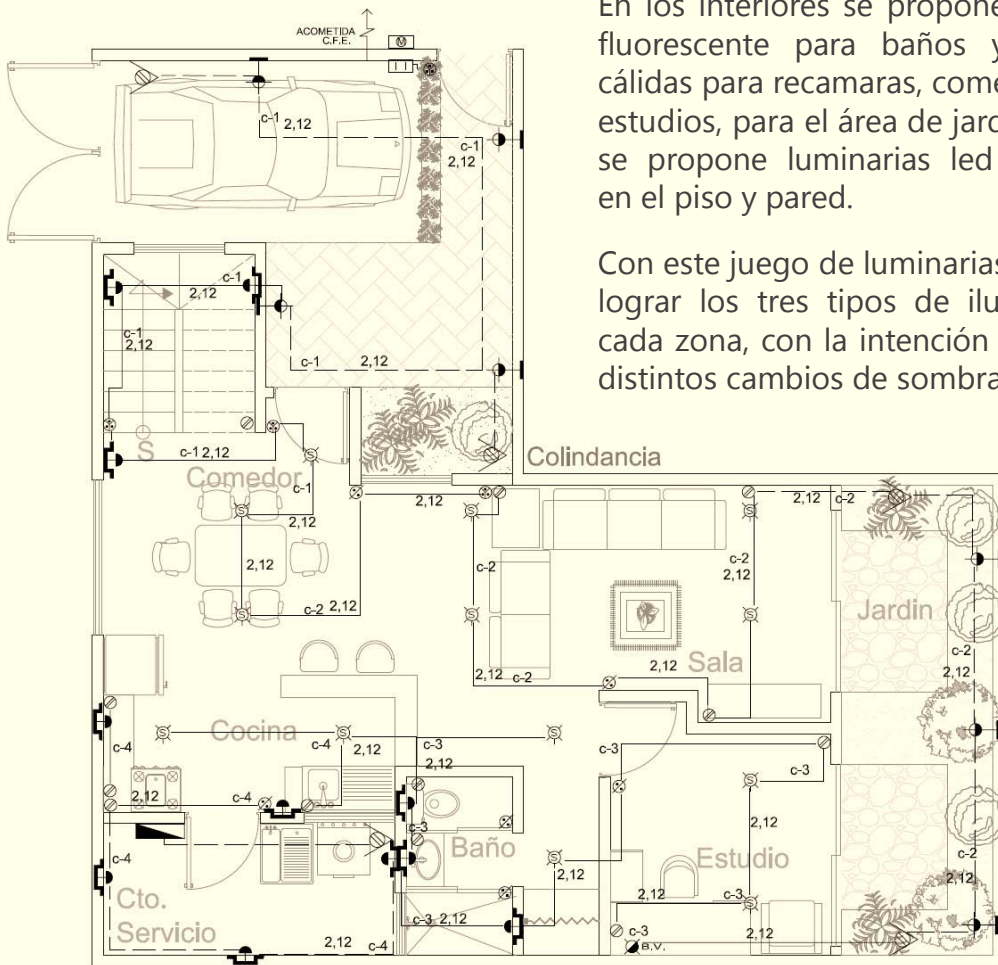


Tuboplus para Instalación Hidrosanitaria



Isométrico de Instalación Hidráulica

3.3.4 Instalación Eléctrica



En los interiores se propone iluminación fluorescente para baños y cocinas, y cálidas para recamaras, comedores, sala y estudios, para el área de jardines y patios se propone luminarias led empotradas en el piso y pared.

Con este juego de luminarias se pretende lograr los tres tipos de iluminación en cada zona, con la intención de jugar con distintos cambios de sombras.



YDLED-134/5W/30/S BETAL

SIMBOLOGÍA FOTOMETRÍAS

Empotrado LED
Materia Prima: Lamina de Acero
Terminado: Satinado
Pantalla: Cristal perlado



YDLED-363/7W/30/B BAKAMO

SIMBOLOGÍA FOTOMETRÍAS

Empotrado LEDS
Materia Prima: Aluminio
Terminado: Pintura color blanco
Lámpara: Blanco cálido 3000K



TL-5025/M FORLI

SIMBOLOGÍA FOTOMETRÍAS

Arbotante decorativo
Materia Prima: MDF
Terminado: Madera oscura
Pantalla: Cristal perlado

Fichas Técnicas Lámparas TecnoLite

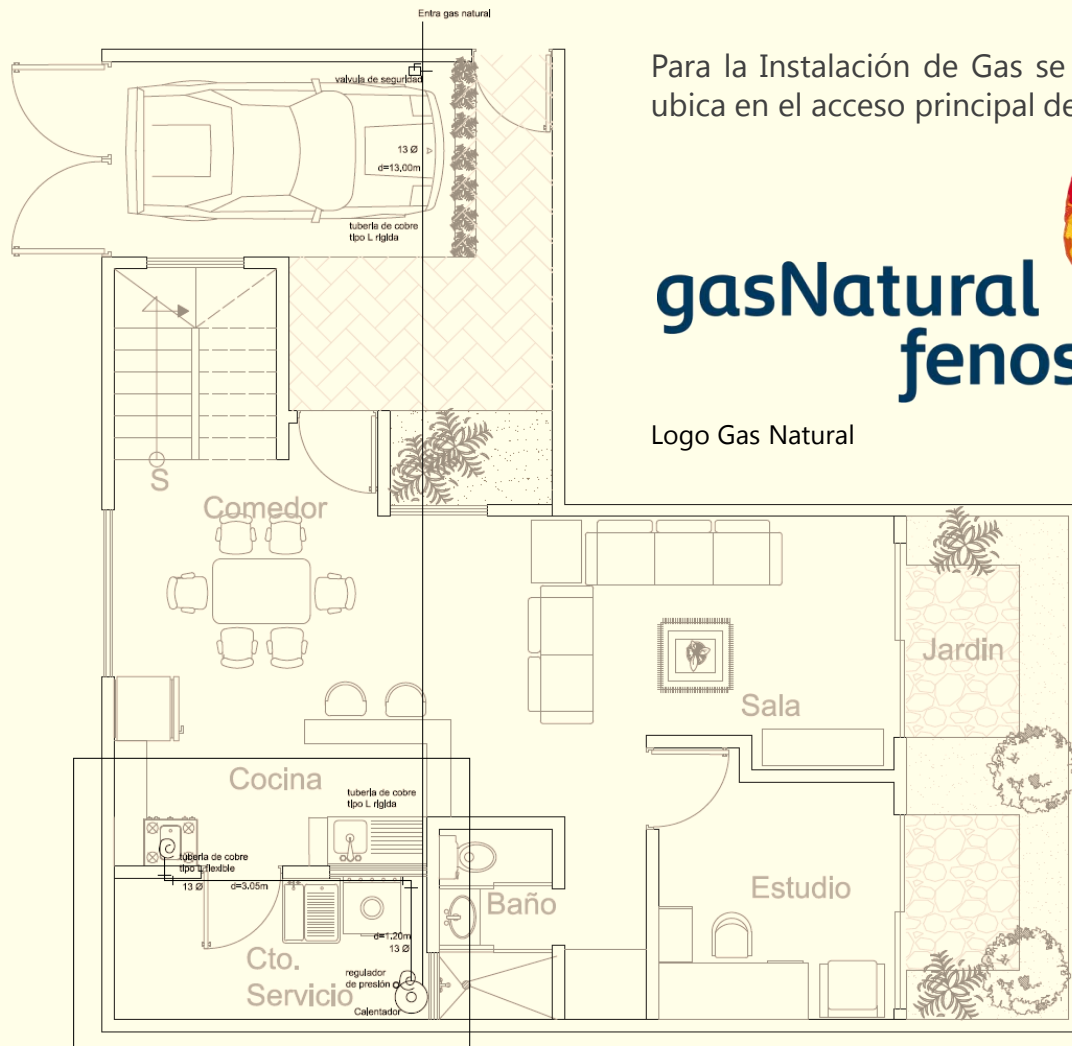
Instalación Eléctrica de Prototipo C

3.3.5 Instalación Gas

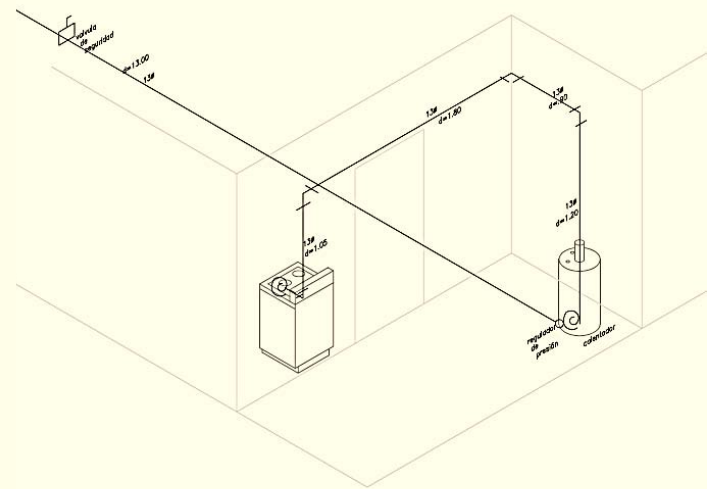
Para la Instalación de Gas se propone tubería de cobre, el medidor se ubica en el acceso principal de cada vivienda. Se utilizará Gas Natural.



Logo Gas Natural



Instalación de Gas Prototipo C



Isométrico de Instalación de Gas

4 ANÁLISIS FINANCIERO



4 ANÁLISIS FINANCIERO

4.1 Cuantificación

La siguiente cuantificación aplica para los tres prototipos de vivienda.

Excavación

CLAVE	CONCEPTO	UNIDAD	TOTAL		
EXC-P1	Excavación a máquina para desplante de cimentación, incluye afine de taludes y fondo, Zona A, profundidad de 0.00 a 0.80m 0.80 m(Profundidad) x 0.70m(Ancho) x 94.55m (Largo Total	m3	52.94m3		
				TOTAL	52.94m3

Cimentación

PCS-P1	Plantilla de Concreto 0.80 m(Profundidad) x 95.55m(Largo Total) = 75.64m ²	m ²	75.64m ²		
				TOTAL	75.62m ²
COZ-P1	Cimentación de Zapata Corrida a Base de Concreto Armado 0.15m(Grosor de Peralte) x 0.80m(Ancho de Peralte) x 94.55m(Largo Total Cimentación) = 11.34m ³	m ³	11.34m ³		
CCT-P1	Cimentación de Zapata Corrida a Base de Concreto Armado 0.20m(Ancho de Contratrabe) x 0.50m(Profundidad de Contratrabe) x 94.55m(Largo Total Cimientos)= 94.55m ³	m ³	94.55m ³		
				TOTAL	105.89m ³
ZCA-P1	Acero para Cimentación de Zapata Corrida a Base de Concreto Armado, 7 varillas x 0.75 x 94.55m(Largo Total Cimientos) x 0.557kg (Peso Varilla 3/8)= 276.78kg	kg	276.48kg		
ZCA2-P1	Acero para Cimentación de Zapata Corrida a Base de Concreto Armado, 5 varillas x 94.55m (Largo Total Cimientos) x 0.557kg (Peso Varilla 3/8)= 263.32kg	kg	263.48kg		
ZCA3-P1	Acero para Cimentación de Zapata Corrida a Base de Concreto Armado , 6 varillas x 94.55m (Largo Total Cimientos) x 0.557kg (Peso Varilla 3/8)=328.48kg	kg	328.48kg		
ZCA4-P1	Acero para Cimentación de Zapata Corrida a Base de Concreto Armado 94.55m (Largo Total Cimientos) / 0.20 = 497.7 x 1.70 x 0.248kg (Peso Varilla 1/4)= 209.83	kg	209.83kg		
				TOTAL	1,078.11kg

4 ANÁLISIS FINANCIERO

Losas					
LOSA-P1	Losas de Entrepiso a Base Vigüeta y Bovedilla con capa de compresión P.B. 1° Etapa	60.258 m ²	m ²	60.258m ²	
LOSA-P1	Losas de Entrepiso a Base Vigüeta y Bovedilla con capa de compresión P.B. 2° Etapa	65.864m ²	m ²	60.258m ²	
LOSA-P1	Losas de Azotea a Base Vigüeta y Bovedilla con capa de compresión Área P.A. 2° Etapa	54.775m ²	m ²	54.775m ²	
				TOTAL	175.291m ²

Muros					
MUR-P1	Muros de Block Hueco de Concreto de 12x20x40 asentado con mortero, cemento y arena en proporción 1:4 P.B. 1° Etapa	94.71m (Longitud) x 3.00m (h de muros) = 284.13m ² - 24.72m ²	m ²	259.41m ²	
MUR-P1	Muros de Block Hueco de Concreto de 12x20x40 asentado con mortero, cemento y arena en proporción 1:4 P.B. 2° Etapa	94.71m (Longitud) x 3.00m (h de muros) = 284.13m ² - 24.72m ²	m ²	259.41m ²	
MUR-P1	Muros de Block Hueco de Concreto de 12x20x40 asentado con mortero, cemento y arena en proporción 1:4 P.A. 2° Etapa	54.60m (Longitud) x 3.00m (h de muros) = 163.80m ² - 30.10m ²	m ²	133.00m ²	
				TOTAL	651.82m ²
ACA-P1	Aplanado de Yeso P.B. 1° Etapa	94.71m (Longitud) x 3.00m (h de muros) = 284.13m ² - 24.72m ² (Vanos) = 259.41m ² x 2 (Caras de Muro) = 518.82m ²	m ²	518.82m ²	
ACA-P1	Aplanado de Yeso P.B. 2° Etapa	94.71m (Longitud) x 3.00m (h de muros) = 284.13m ² - 24.72m ² (Vanos) = 259.41m ² X 2 (Caras de Muro) = 518.82m ²	m ²	518.82m ²	
ACA-P1	Aplanado de Yeso P.A. 2° Etapa	54.60m (Longitud) x 3.00m (h de muros) = 163.80m ² - 30.10m ² (Vanos) = 133.00m ² x 2 (Caras de Muro) = 266.00m ²	m ²	266.00m ²	
				TOTAL	1,303.64m ²

4 ANÁLISIS FINANCIERO

Muros

ACA-P1	Suministro y Aplicación de Pintura vinílica incluye una mano de sellados y las manos necesarias para uniformizar el color P.B. 1° Etapa 94.71m (Longitud) x 3.00m (h de muros) = 284.13m ² - 24.72m ² (Vanos) = 259.41m ² x 2 (Caras de Muro) = 518.82m ²	m ²	518.82m ²		
ACA-P1	Suministro y Aplicación de Pintura vinílica incluye una mano de sellados y las manos necesarias para uniformizar el color P.B. 2° Etapa 94.71m (Longitud) x 3.00m (h de muros) = 284.13m ² - 24.72m ² (Vanos) = 259.41m ² x 2 (Caras de Muro) = 518.82m ²	m ²	518.82m ²		
ACA-P1	Suministro y Aplicación de Pintura vinílica incluye una mano de sellados y las manos necesarias para uniformizar el color P.A. 2° Etapa 54.60m (Longitud) x 3.00m (h de muros) = 163.80m ² - 30.10m ² (Vanos) = 133.00m ² x 2 (Caras de Muro) = 266.00m ²	m ²	266.00m ²		
ACA-P1	Suministro y Aplicación de Pintura vinílica incluye una mano de sellados y las manos necesarias para uniformizar el color en Losa de Entrepiso a Base Vigüeta y Bovedilla P.B. 1° Etapa 60.258 m ²	m ²	60.258m ²		
ACA-P1	Suministro y Aplicación de Pintura vinílica incluye una mano de sellados y las manos necesarias para uniformizar el color en Losa de Entrepiso a Base Vigüeta y Bovedilla P.B. 1° Etapa 60.258 m ²	m ²	60.258m ²		
				TOTAL	1,424.156m ²

Castillos y Cadenas

CAST-P1	Castillos en P.B. 1° Etapa 39 x 3.00m (h de muro) = 117ml	ml	117ml		
CAD-P1	Castillos en P.B. 2° Etapa 39x3.00m (h de muro) = 117ml	ml	117ml		
CAD-P1	Castillos en P.A. 2° Etapa 27x3.00m (h de muro) = 81ml	ml	81ml		
				TOTAL	315ml
CAD-P1	Cadena en Muro de Block Hueco de Concreto de 12x20x40 P.B. 1° Etapa 94.71m (Longitud)	ml	94.71ml		
CAD-P1	Cadena en Muro de Block Hueco de Concreto de 12x20x40 P.B. 2° Etapa 94.71m (Longitud)	ml	94.71ml		
CAD-P1	Cadena en Muro de Block Hueco de Concreto de 12x20x40 P.A. 2° Etapa 54.60m (Longitud)	ml	54.60ml		
				TOTAL	244.02ml

4 ANÁLISIS FINANCIERO

4.2 Presupuesto

El siguiente presupuesto aplica para los tres prototipos de vivienda.

Excavación

EXC-P1	Excavación a máquina para desplante de cimentación, incluye afine de taludes y fondo, Zona A, profundidad de 0.00 a 0.80m 0.80 m(Profundidad) x 0.70m(Ancho) x 94.55m (Largo Total Cimentación) = 52.94m ³	m ³	52.94m ³	\$75.00	52.94 x 75.00	\$3,970.05

Cimentación

CCT-P1	Plantilla de Concreto $f'c=200\text{kg/cm}^2$ para Cimentación de Zapata Corrida	m ²	75.64m ²	\$95.00	75.64 x 95.00	\$7,185.00
CCT-P1	Concreto $f'c=200\text{kg/cm}^2$ para Cimentación de Zapata Corrida a Base de Concreto Armado	m ³	105.89m ³	\$1,300.00	105.89 x 1,300.00	\$137,657.00
ZCA-P1	Acero para Cimentación de Zapata Corrida a Base de Concreto Armado	kg	1,078.11kg	\$21.00	1,078 x 21.00	\$22,638.00

Losa Vigueta y Bovedilla

LOSA-P1	Losa de Entrepiso a Base Vigueta y Bovedilla con capa de compresión P.B. 1° Etapa	m ²	60.258 m ²		60.258 x 100	\$6,025.80
LOSA-P1	Losa de Entrepiso a Base Vigueta y Bovedilla con capa de compresión P.B. 2°Etapa	m ²	65.864m ²		60.258 x 100	\$6,025.80
LOSA-P1	Losa de Azotea a Base Vigueta y Bovedilla con capa de compresión Área P.A. 2° Etapa 54.775m ²	m ²	54.775m ²		54.775 x 100	\$5,477,500

4 ANÁLISIS FINANCIERO

Muros

MUR-P1	Muros de Block Hueco de Concreto de 12x20x40 asentado con mortero, cemento y arena en proporción 1:4 P.B. 1° Etapa	m2	259.41m2	\$225.00	259.41 x 225.00	\$58,367.25
MUR-P1	Muros de Block Hueco de Concreto de 12x20x40 asentado con mortero, cemento y arena en proporción 1:4 P.B. 2° Etapa	m2	259.41m2	\$225.00		\$58,367.25
MUR-P1	Muros de Block Hueco de Concreto de 12x20x40 asentado con mortero, cemento y arena en proporción 1:4 P.A. 2° Etapa	m2	133.00m2	\$225.00		\$29,925.00
ACA-P1	Aplanado de Yeso P.B. 1° Etapa 94.71ml (Longitud) x 3.00m (h de muros) = 284.13m2 - 24.72m2 (Vanos) = 259.41m2 x 2 (Caras de Muro) = 518.82m2	m2	518.82m2	\$125.00	518.82 x 125.00	\$64,852.50
ACA-P1	Aplanado de Yeso P.B. 2° Etapa 94.71ml (Longitud) x 3.00m (h de muros) = 284.13m2 - 24.72m2 (Vanos) = 259.41m2 x 2 (Caras de Muro) = 518.82m2	m2	518.82m2	\$125.00	518.82 x 125.00	\$64,852.50
ACA-P1	Aplanado de Yeso P.A. 2° Etapa 54.60m(Longitud) x 3.00m (h de muros)= 163.80m2 - 30.10m2 (Vanos) = 133.00m2 x 2 (Caras de Muro) = 266.00m2	m2	266.00m2	\$125.00	266.00 x 125.00	\$33,250.00

Primera Etapa

60m2	TOTAL	\$372,695.40
Por m2	TOTAL	\$6,211.59

Segunda Etapa

Por m2	TOTAL	\$6,211.59
54.775m2	TOTAL	\$340,207.52

Costo total de cada Vivienda

TOTAL	\$712.902,92
-------	--------------

5 PROYECTO ARQUITECTÓNICO



CONJUNTO

CONJ-01

PRODUCED BY AN AUTODESK EDUCATIONAL PRODUCT



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA Y GEOGRAFÍA

PROYECTO DE PLANTA

LEGENDA

PLANTAS

XXXXXXXXXX

USOS

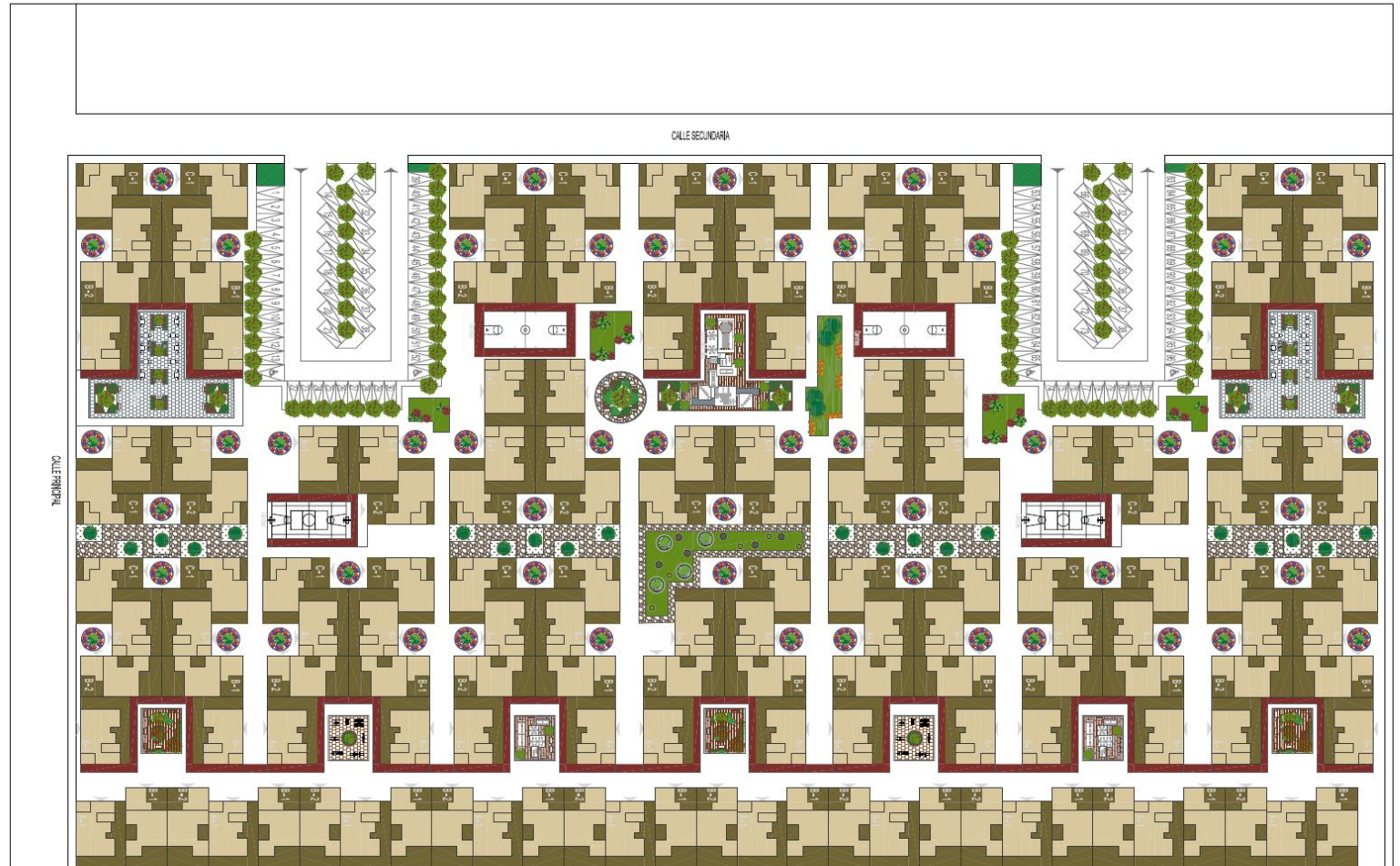
- ÁREAS VERDES PÁB. INTERIORES
- ÁREAS VERDES AL EXTERIO
- ÁREAS DE VENTILACIÓN

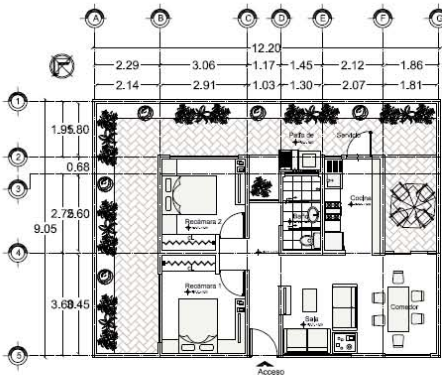
ESCALA: 1:500

CLAVE: XXX-XX

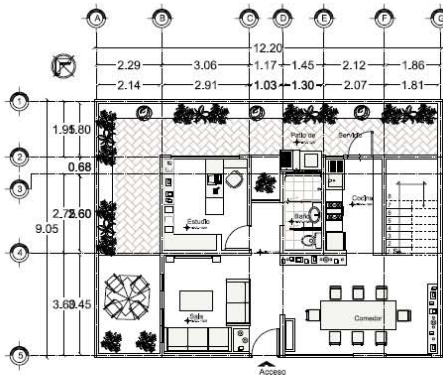
0 10 20 30 40 50 60 70 80 90 100

METROS

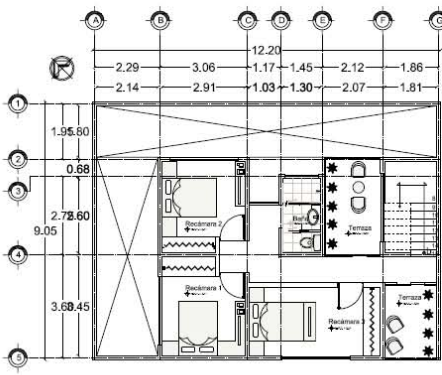




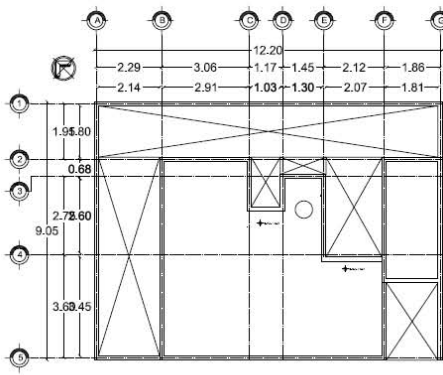
PLANTA BAJA 1ª ETAPA ESC: 1:75 LOTE: A-1



PLANTA BAJA 2ª ETAPA ESC: 1:75 LOTE: A-1




PLANTA ALTA 1ª ETAPA ESC: 1:75 LOTE: A-1




PLANTA AZOTEA 2ª ETAPA ESC: 1:75 LOTE: A-1

NORTE



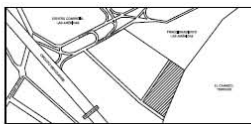
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO



FACULTAD DE ARQUITECTURA

TALLER: JOSE REVURITAS
SEMINARIO DE TITULACIÓN II

CROQUIS DE LOCALIZACIÓN



Dirección: Ecatepec de Morelos, Colón Soes Terrazo

SIMBOLOGÍA Y NOTAS:

PLANO: PLANTAS


ARQUITECTONICAS

ELABORÓ:

- AGUIRRE AGUIRRE PABLO ANTONIO KILLEN
- CÁRDENAS HERNÁNDEZ ALEJANDRO
- NAVARRETE CERVANTES MARÍA TERESA

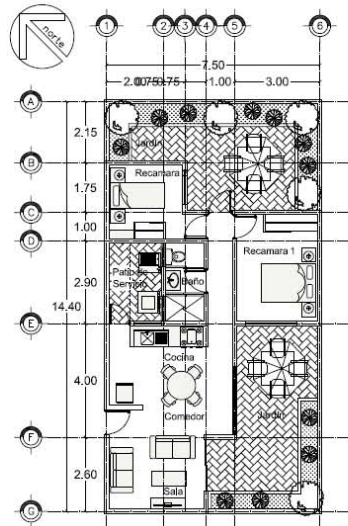
ESCALA GRÁFICA: 1:75

CLAVE: ARQ-01

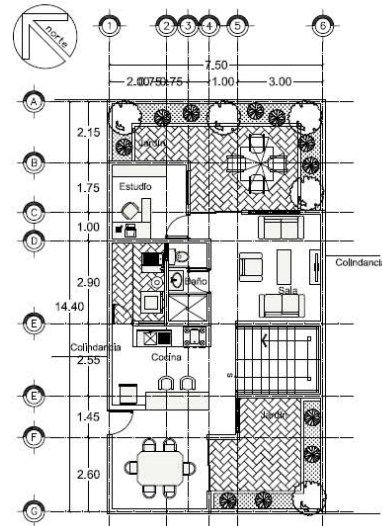


ESCALA: 0 50 100 200 300 400 500

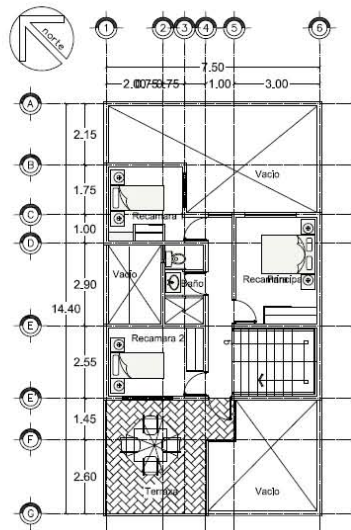
ACOTACIONES: METROS FECHA: 03/12/2015



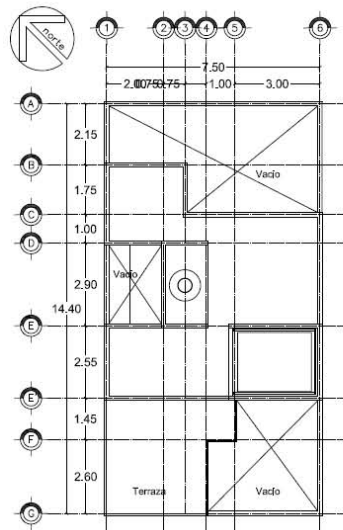
PLANTA BAJA 1ª ETAPA ESC: 1:75 LOTE: B-1



PLANTA BAJA 2ª ETAPA ESC: 1:75 LOTE: B-1



PLANTA ALTA 2ª ETAPA ESC: 1:75 LOTE: B-1



PLANTA AZOTEA 2ª ETAPA ESC: 1:75 LOTE: B-1

NORTE

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

TALLER: JOSE REVUELTAS SEMINARIO DE TITULACIÓN II

CROQUIS DE LOCALIZACIÓN

Dirección: Ecología de Morón, Colonia Soes Tenexco

SIMBOLOGÍA Y NOTAS:

PLANO: PLANTAS

ARQUITECTONICAS

ELABORÓ:

- AGUIRRE AGUIRRE PABLO ANTONIO KILLEN
- CÁRDENAS HERNÁNDEZ ALEJANDRO
- NAVARRETE CERVANTES MARÍA TERESA

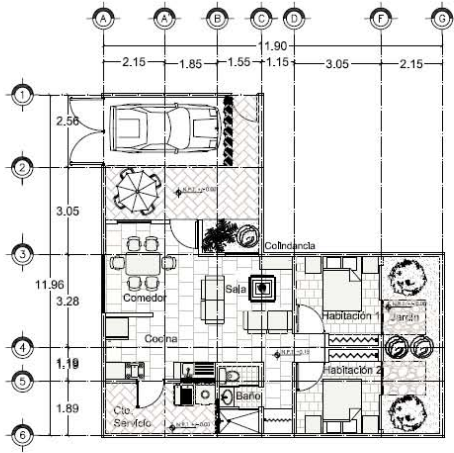
ESCALA GRÁFICA: 1:75

CLAVE: ARQ-01

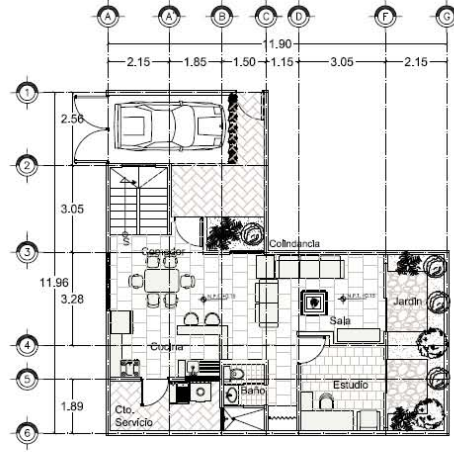
ESCALA: 0 50 100 200 300 400 500 600

ACOTACIONES METROS ESCALA: 1:75

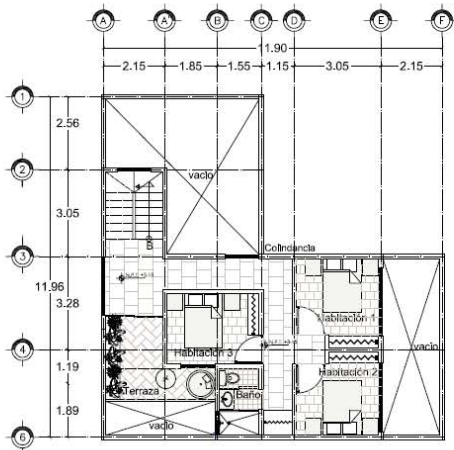
ARQUITECTÓNICOS ARQ-03



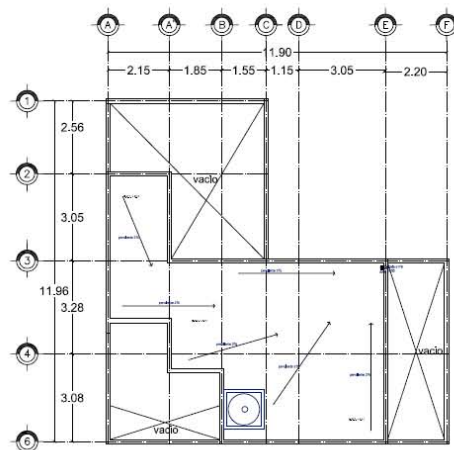
PLANTA BAJA 1ª ETAPA ESC: 1:75 LOTE: C-1



PLANTA BAJA 2ª ETAPA ESC: 1:75 LOTE: C-1



PLANTA ALTA 2ª ETAPA ESC: 1:75 LOTE: C-1



PLANTA AZOTEA 2ª ETAPA ESC: 1:75 LOTE: C-1

NORTE



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

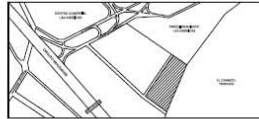


FACULTAD DE ARQUITECTURA

TALLER: JOSÉ REVUELTAS

SEMINARIO DE TITULACIÓN II

CÍRCULOS DE LOCALIZACIÓN



Dirección: Fontesque de Monalca, Colindhuac, Soa Texcoco

SIMBOLOGÍA Y NOTAS:

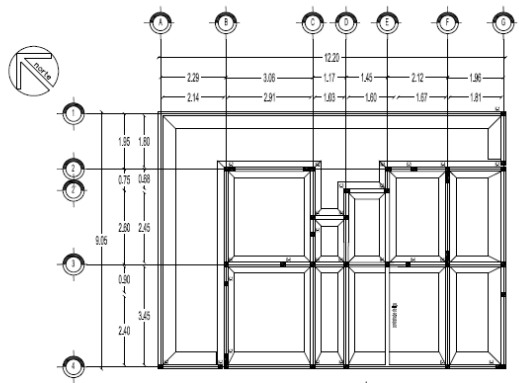
PLANO: PLANTAS

ARQUITECTONICAS

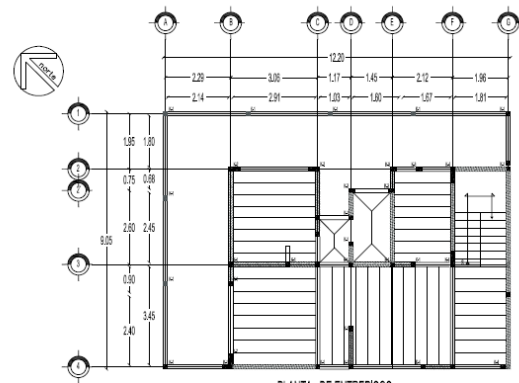
- ELABORÓ:
- AGUIRRE AGUIRRE PABLO ANTONIO KILLEN
 - CÁRDENAS HERNÁNDEZ ALEJANDRO
 - NAVARRETE CERVANTES MARÍA TERESA

ESCALA GRÁFICA: 1:75

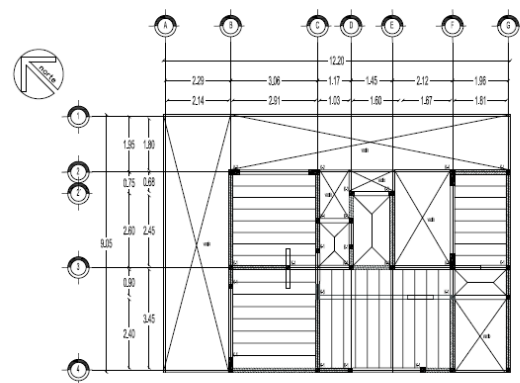
CLAVE: ARQ-01



PLANTA CIMENTACIÓN
ESC: 1:75 LOTE: A-1

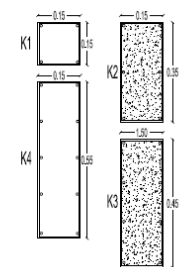


PLANTA DE ENTREPIOS
ESC: 1:75 LOTE: A-1



PLANTA DE AZOTEA
ESC: 1:75 LOTE: A-1

Materiales	
Material	Características
Muro de 15cm de espesor	Ø=redondel 1.5, D=0.140
Muro de Concreto (H=20cm)	F=200kg/m ²
Losa de Madera y Bata	Ø=redondel 2.0
F=200kg/m ²	F=200kg/m ²
Tubo de Concreto Armado	Ø=redondel 1.5, D=0.125
F=200kg/m ²	F=200kg/m ²
Cable de Concreto Armado	Ø=redondel 1.5, x
F=200kg/m ²	F=100kg/m ²
Cable de Concreto Armado	Ø=redondel 0.8, D=0.140
F=200kg/m ²	F=200kg/m ²



NORTE

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

FACULTAD DE ARQUITECTURA
TALLER DE ESTRUCTURAS
PROYECTO DE FUNDACIÓN

CUBO DE LOCALIZACIÓN

Domicilio: Campus de México - Calle de los Reyes

LEGENDA

Cable

Concreto

Muro de Carga

Muro División

PLANO: PLANTAS

CIMENTACIÓN

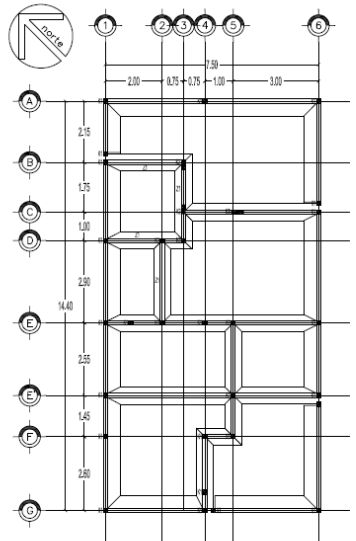
AUTOR:

-ING. FREDY ALBERTO FALLO-AUTOMÁTICO
-ING. DIEGO HERNÁNDEZ ALEJANDRO
-ING. ANDRÉS GONZÁLEZ SÁNCHEZ

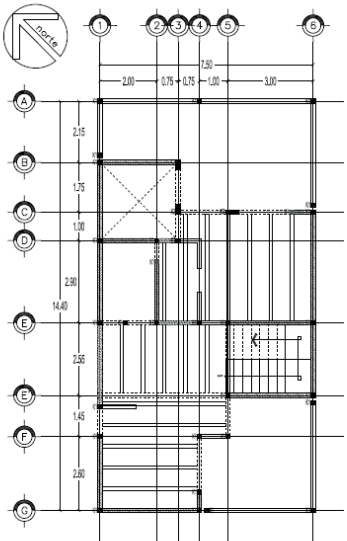
ESCALA: 1:75

CLAVE: EST-01

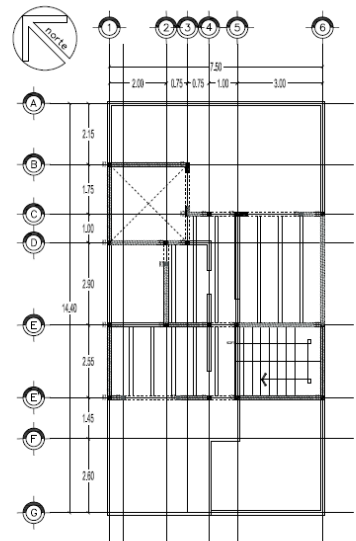
0 100 200 300 400 500 600 700 800 900 1000



PLANTA CIMENTACIÓN
ESC: 1:75 LOTE: B-1

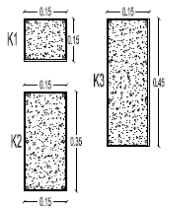


PLANTA DE ENTREPISOS
ESC: 1:75 LOTE: B-1



PLANTA DE AZOTEA
ESC: 1:75 LOTE: B-1

Materiales	
Material	Características
Acero de 10mm de Acero de Concreto (A603A4)	Dimensiones: 10, 10, 0,20, 0,40 Pais: 240 kg/m ²
Acero de 16mm de Acero de Concreto (A603A4)	Dimensiones: 16, 16, 0,20, 0,40 Pais: 240 kg/m ²
Acero de 20mm de Acero de Concreto (A603A4)	Dimensiones: 20, 20, 0,20, 0,40 Pais: 200 kg/m ²
Acero de 25mm de Acero de Concreto (A603A4)	Dimensiones: 25, 25, 0,20, 0,40 Pais: 180 kg/m ²
Acero de 32mm de Acero de Concreto (A603A4)	Dimensiones: 32, 32, 0,20, 0,40 Pais: 160 kg/m ²



NOTA

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

TALLER DE ARQUITECTURA

EDIFICIO DE TRAYectoria

PROYECTO DE ARQUITECTURA

UBICACIÓN DEL TERRENO

LEYENDA

- Concreto
- Concreto Armado
- Hierro de Carga
- Vuelo Central

PLANTA PLANTAS

CIMENTACIÓN

ELABORADO:

REVISADO:

PROYECTO: ALUMNO: FLORES PALOMAR, ANDRÉS

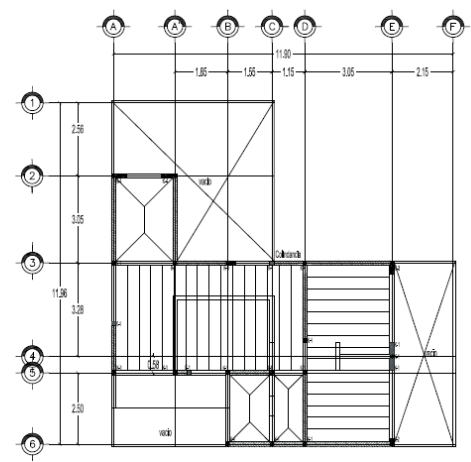
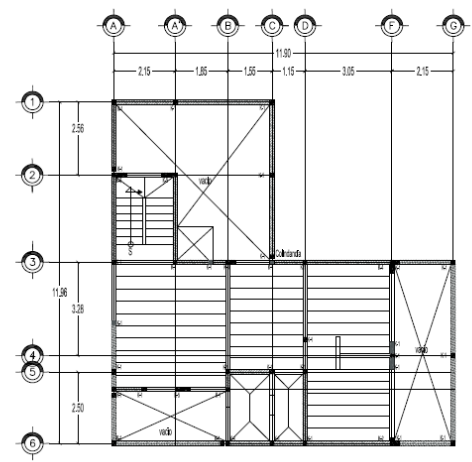
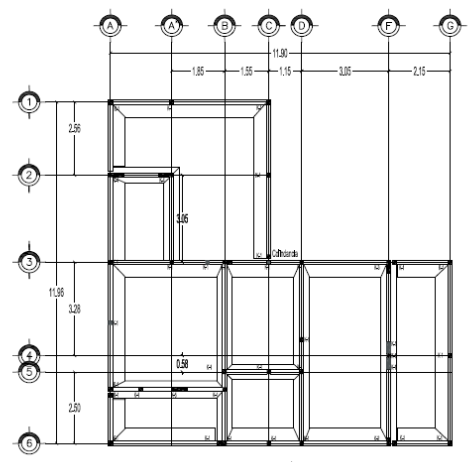
PROFESOR: FERRAZ ALVARADO

ALUMNO: CRISTIANOS SUAREZ TORRES

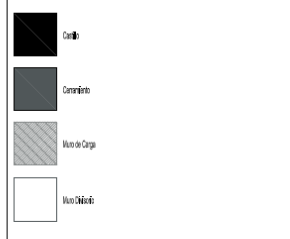
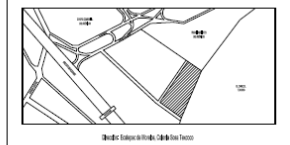
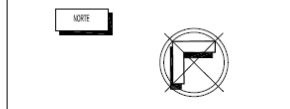
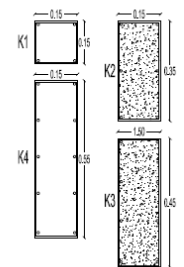
CLAVE: EST-01

ESCALA: 0:00 0:50 1:00 1:50 2:00 2:50 3:00

FECHA: / /



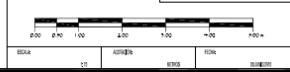
Voluminos	
Material	Características
Malla de Saca de Alambre de Cables	Dimensiones: 1.15 (L) x 0.40 (A) Pres: 240kg/m ²
Losas de Viguetas y Bovedas	Dimensiones: 0.20 Pres: 240kg/m ²
Talote de Concreto Armado	Dimensiones: 0.15 (L) x 0.20 (A) Pres: 200kg/m ²
Canchales de Concreto Armado	Dimensiones: 0.15 x 0.15 Pres: 180kg/m ²
Canchales de Concreto Armado	Dimensiones: 0.20 (L) x 0.20 (A) Pres: 200kg/m ²

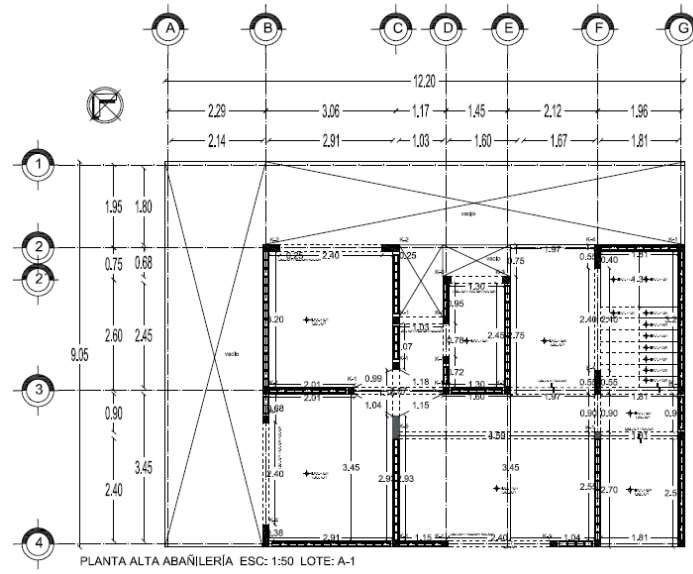
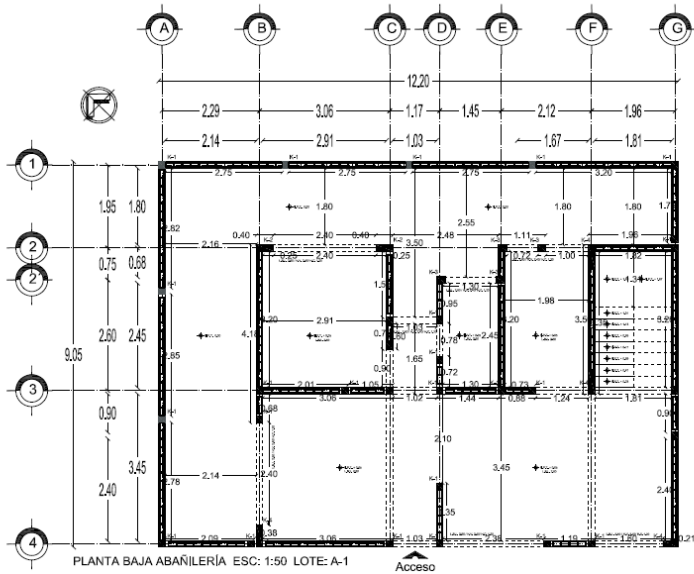


PLANTAS

ORIENTACIÓN

CLAVE: EST-01





NORTE



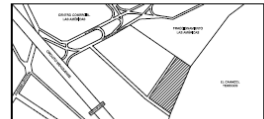
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO



FACULTAD DE ARQUITECTURA





TALLER JOSÉ RIVERITAS
SEMINARIO DE TITULACIÓN II

GRUPOS DE LOCALIZACIÓN



Ciudad de México, Colonia Santa Teresa

SIMBOLOGÍA Y NOTAS:

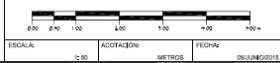
-  Castillo
-  Cerramiento
-  Muro de Carga
-  Muro Divisorio

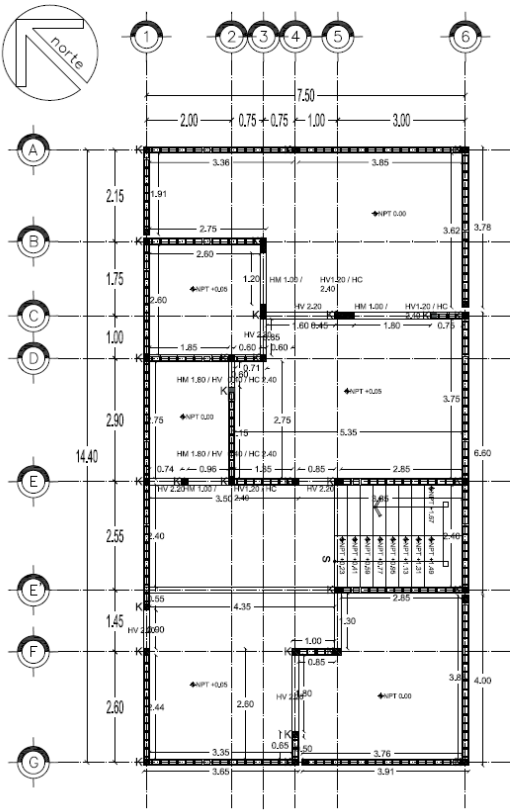
PLANO: PLANTAS
CIMENTACIÓN

ELABORÓ:
-AGUIRRE AGUIRRE PABLO ANTONIO KILLEN
-CÁRDENAS HERNÁNDEZ ALEJANDRO
-NAVARRETE CERVANTES MARÍA TERESA

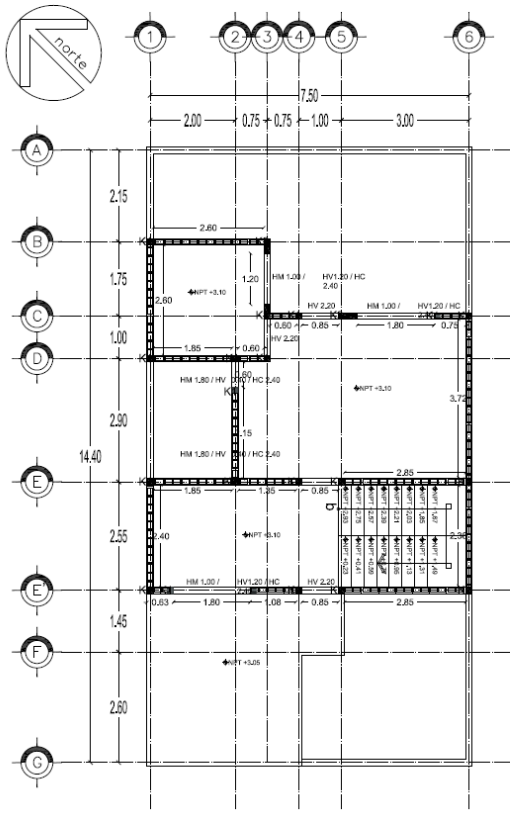
ESCALA GRÁFICA: 1:50

CLAVE: ALB-01





PLANTA BAJA ALBAÑILERÍA ESC: 1:50 LOTE: B-1



PLANTA ALTA ALBAÑILERÍA ESC: 1:50 LOTE: B-1

NORTE

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

TALLER: JOSÉ REVUELTAS
SEMINARIO DE TITULACIÓN II

CRÓQUIS DE LOCALIZACIÓN

Dirección: Tlaltepac de Morón, Col. de Soa Texcoco

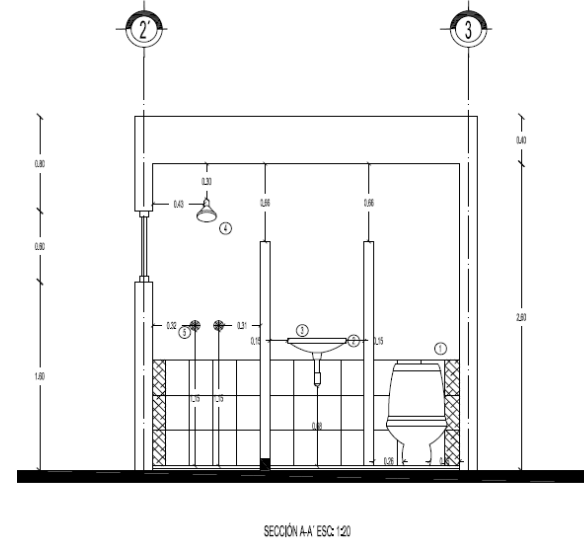
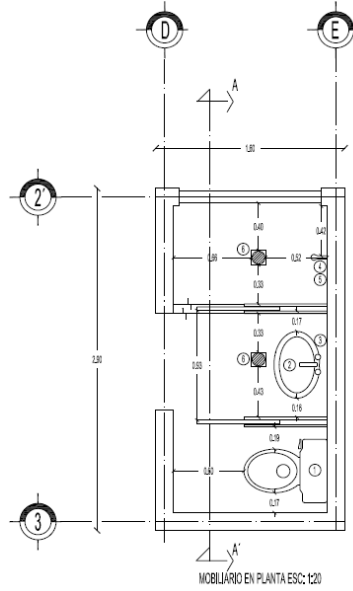
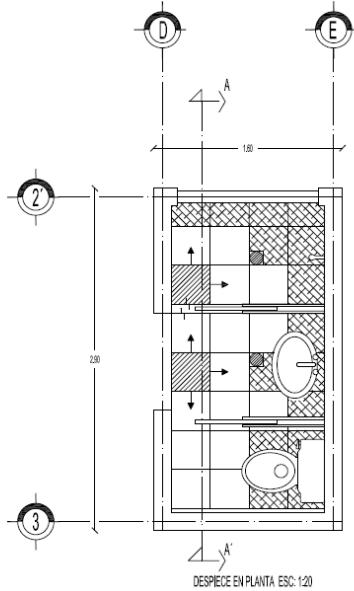
SIMBOLOGÍA Y NOTAS:

- Castillo
- Cerramiento
- Muro de Carga
- Muro Divisorio

PLANO:	PLANTAS
	CIMENTACIÓN
ELABORÓ:	<p>-AGUIRRE AGUIRRE PABLO ANTONIO KILJEN</p> <p>-CÁRDENAS HERNÁNDEZ ALEJANDRO</p> <p>-NAVARRETE CERVANTES MARÍA TERESA</p>
ESCALA GRÁFICA:	<p>ESCALA: 1:50</p>
CLAVE:	ALB-01

ESCALA: 1:50
ACOTACIÓN: METROS
FECHA: DICIEMBRE 2015

DESPIECE DE BAÑOS CP-01 Aplica a Lotes A-1, B-1 y C-1.



NORTE

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE BAHÍA

FACULTAD DE ARQUITECTURA

TALLER DE ASISTENTE
DE DISEÑO DE PLANTAS

COORDINADOR DE DISEÑO

DISEÑO DE PLANTAS

BIBLIOTECA DE PLANTAS

PLANTAS

DESPIECE DE BAÑO

CLAVE:

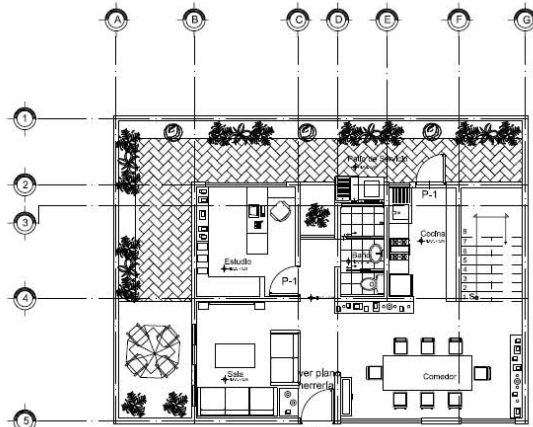
-ALUMNO: ALBERTO FERRAZ ALONSO
-CARRERA: HERNÁNDEZ ALEJANDRO
-ANUARIO: CONVOCATORIA BARRA TERCEA

CLAVE: ACA-02

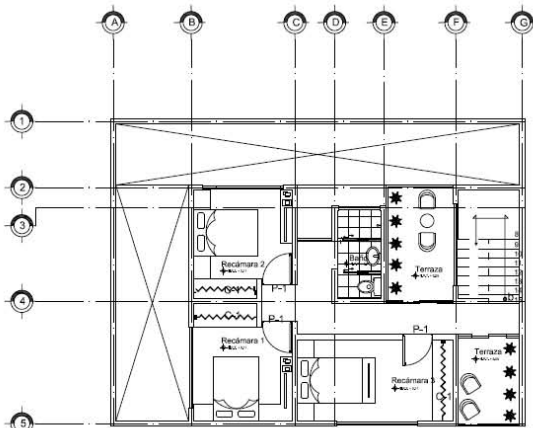
ESCALA: 1:20

MOBILIARIO Y ACCESORIOS				
CLAVE	CONCEPTO	ACABADO	MARCA	PRECIO
1	Tubo PTLAS EL PASEO PTLAS	Huaco	MTICORDEX	\$ 1.716,1
2	Lavabo PTLAS EL PASEO PTLAS	Huaco	MTICORDEX	\$ 1.904,0
3	Medidor de 4" para Baños con caudales superiores	Cerco	SECA	\$ 1.760,0
4	Regador con chorro y cepillo	Cerco	SECA	\$ 616,0
5	Juego de manillas cónicas	Cerco	SECA	\$ 440,0
6	Medidor de caudales con 4" de diámetro	Cerco	SECA	\$ 1.760,0

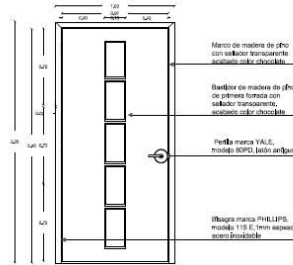
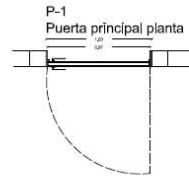




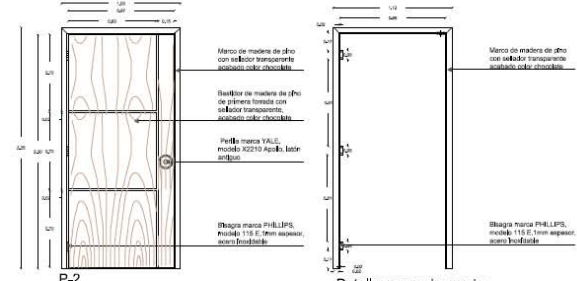
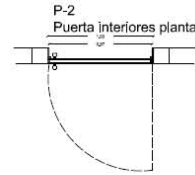
Planta Baja
Segunda Etapa



Planta Alta
Segunda Etapa

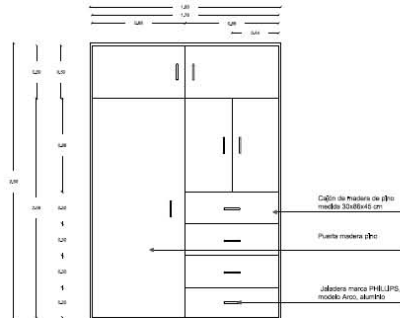
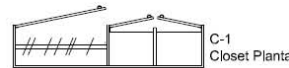


P-1 Puerta principal alzado

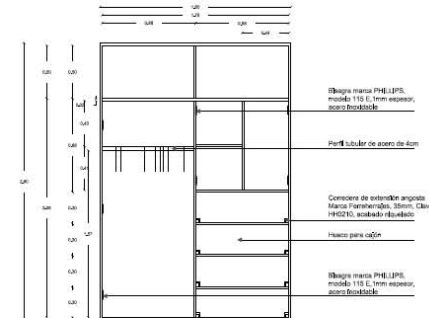


P-2 Puerta interiores alzado

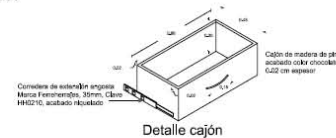
Detalle marco de puertas



C-1 Closet alzado



C-1 Closet Corte



Detalle cajón

NORTE

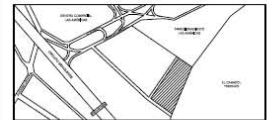


UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

TALLER JOSÉ REVILLAS SEMINARIO DE TITULACIÓN II

CROQUIS DE LOCALIZACIÓN



Diseñador: Francisco de Mónica, Colaboró Silvia Tenorio

SIMBOLOGÍA Y NOTAS:

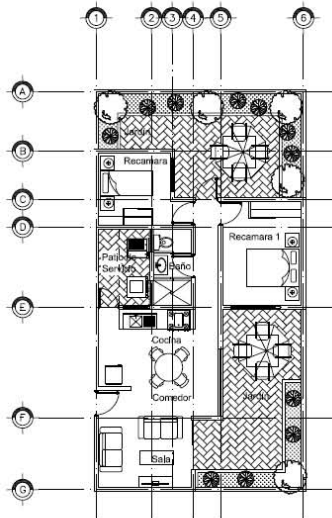
PLANTAS
CARPINTERÍA

ELABORADO:
-AGUIRRE AGUIRRE PABLO ANTONIO KILJEN
-CÁRDENAS HERNÁNDEZ ALEJANDRO
-NAVARRETE CERVANTES MARÍA TERESA

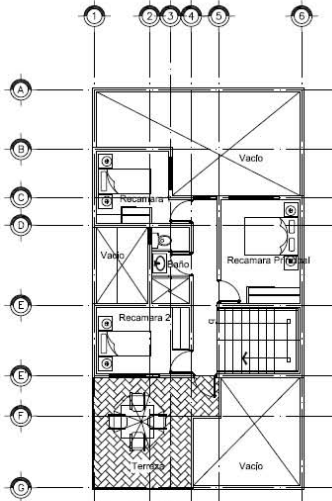
ESCALA GRÁFICA: 1:20 CLAVE: CP-01

ESCALA: 1:20 ACCIONES: METROS FECHA: 05/10/2013

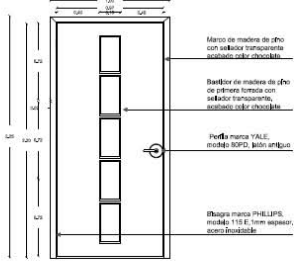
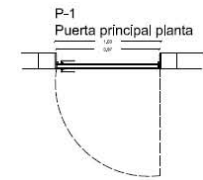
CARPINTERÍA CP-02



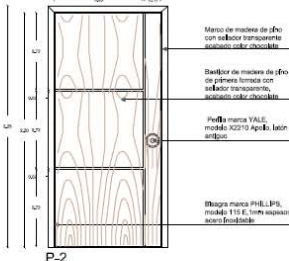
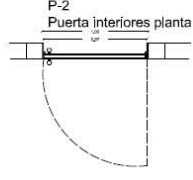
Planta Baja Segunda Etapa



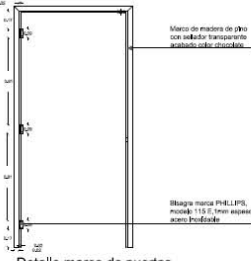
Planta Alta Segunda Etapa



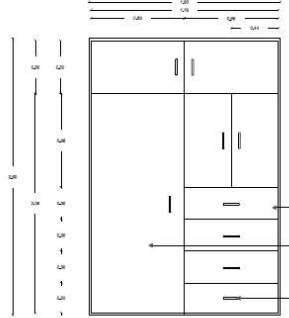
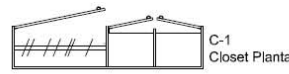
P-1 Puerta principal alzado



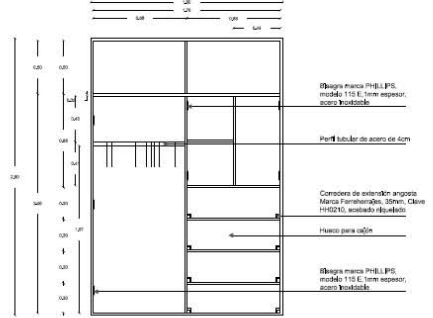
P-2 Puerta interiores alzado



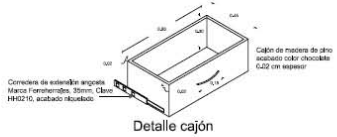
Detalle marco de puertas



C-1 Closet Alzado



C-1 Closet Corte



Detalle cajón

NORTE



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

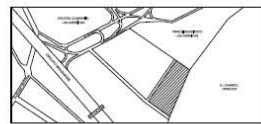


FACULTAD DE ARQUITECTURA

TALLER: JOSÉ REVUELTAS

SEMINARIO DE TITULACIÓN II

CRONOGRAMA DE LOCALIZACIÓN



Dirección: Escuelas de Morelia, Colonia Santa Teresita

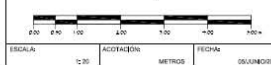
SIMBOLOGÍA Y NOTAS:

PLANO: PLANTAS CARPINTERIA

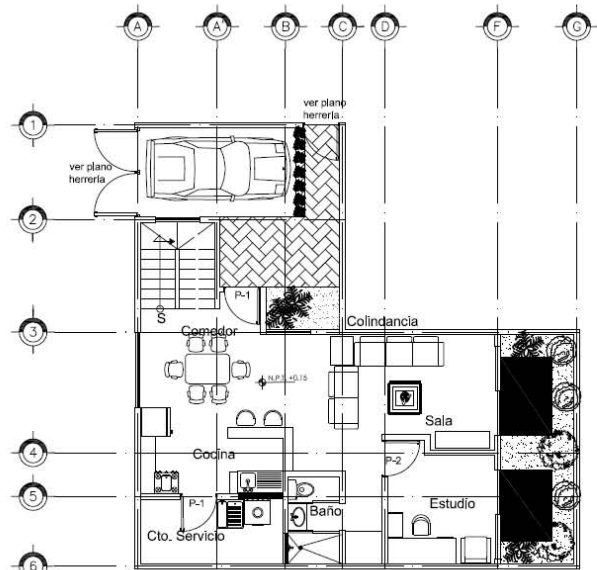
ELABORADO:
 -AGUIRRE AGUIRRE PABLO ANTONIO KILLEN
 -CÁRDENAS HERNÁNDEZ ALEJANDRO
 -NAVARRETE CERVANTES MARÍA TERESA

ESCALA GRAFICA: 1:20

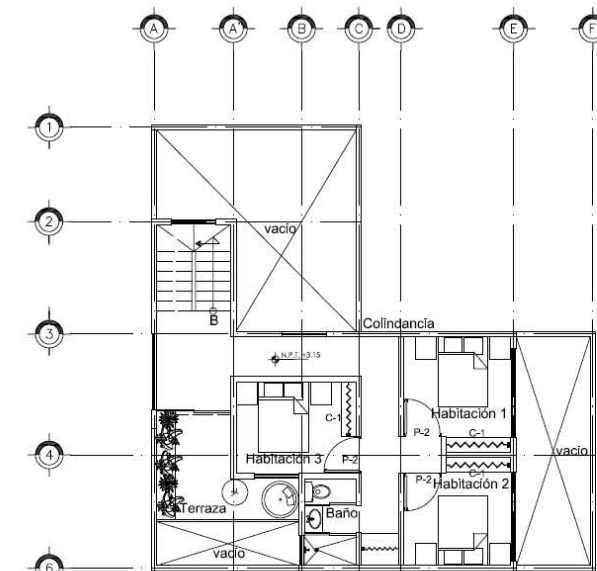
CLAVE: CP-01



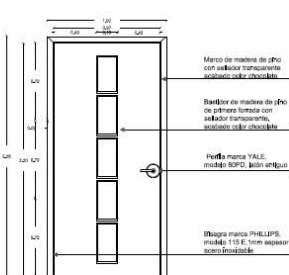
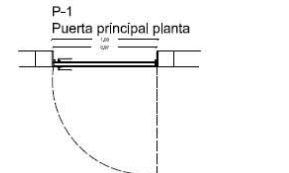
CARPINTERÍA CP-03



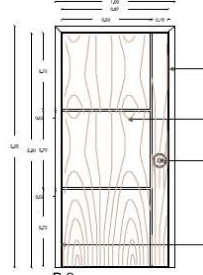
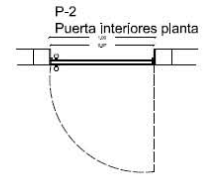
Planta Baja



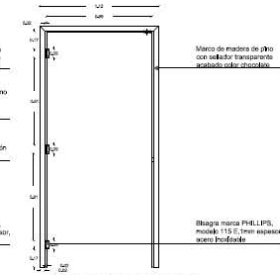
Planta Alta



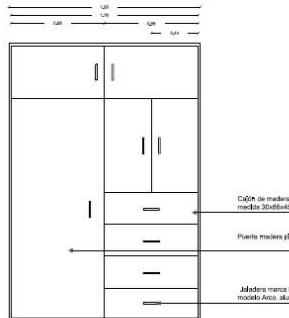
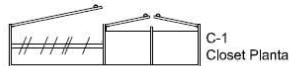
P-1 Puerta principal alzado



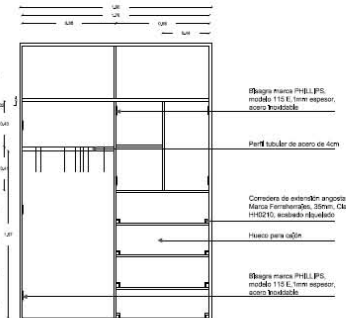
P-2 Puerta interiores alzado



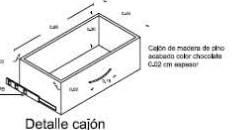
Detalle marco de puertas



C-1 Closet Alzado



C-1 Closet Corte



Detalle cajón

NORTE

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

TALLER: JOSÉ REVUELTAS SEMINARIO DE TITULACIÓN II

CÍRCULOS DE LOCALIZACIÓN

Dirección: Cuernavaca de Morelos, Colindalba Suroeste Texcoco

SIMBOLOGÍA Y NOTAS:

PLANO: PLANTAS

CARPINTERÍA

ELABORÓ:

- AGUIRRE AGUIRRE PABLO ANTONIO KILLEN
- CÁRDENAS HERNÁNDEZ ALEJANDRO
- NAVARRETE CERVANTES MARÍA TERESA

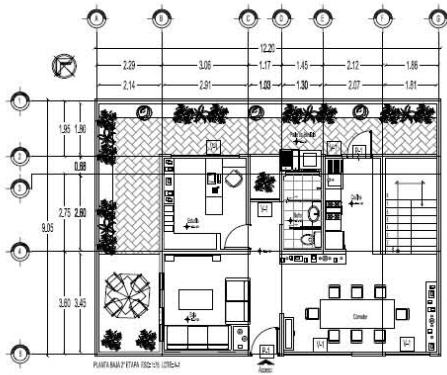
ESCALA GRÁFICA: 1:20

CLAVE: CP-01

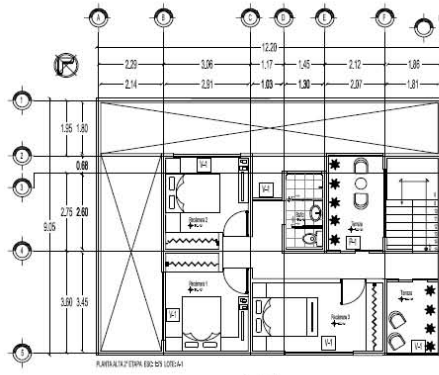
ESCALA: 1:20 ACOTACIÓN: METROS FECHA: 03/04/2015

HERRERÍA HER-01

PRODUCED BY AN AUTODESK EDUCATIONAL PRODUCT



Planta Baja
Segunda Etapa



Planta Alta
Segunda Etapa

V13 VENTANA ALUMINIO NAT CRISTAL 180X130CM
Cálculo con producto: **\$1223,00**

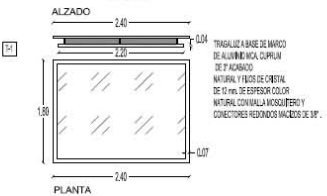
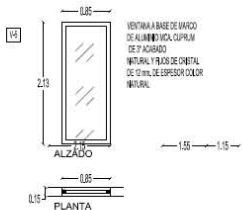
V14 VENTANA ALUMINIO NAT CRISTAL 120X130CM
Cálculo con producto: **\$997,00**

V15 VENTANA ALUMINIO NAT CRISTAL 180X130CM
Cálculo con producto: **\$1223,00**

V16 VENTANA ALUMINIO NAT CRISTAL 120X130CM
Cálculo con producto: **\$997,00**

V17 VENTANA ALUMINIO NAT CRISTAL 180X130CM
Cálculo con producto: **\$1223,00**

V18 VENTANA ALUMINIO NAT CRISTAL 120X130CM
Cálculo con producto: **\$997,00**



P1 PUERTA FRANCO 16 LUCES ACERO 85X215 CM
Cálculo con producto: **\$1954,00**

P2 PUERTA ALUMINIO CORREDIZA 180X210 CM
Cálculo con producto: **\$9072,00**

P3 PUERTA ACERO 6 PAN CHOCOLATE 80X215 CM
Cálculo con producto: **\$2022,00**

P4 CERRADURA ENTRADA BELLEVUE LATÓN ANT
Cálculo con producto: **\$1258,00**

Modelo KRUS CRISTAL

Opciones de Anclaje y Conector

Elementos en escala estándar

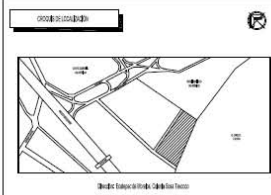
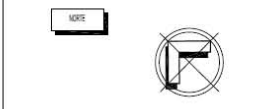
Modelo KRUS

Opciones de Anclaje y Conector

Opciones de Soporte

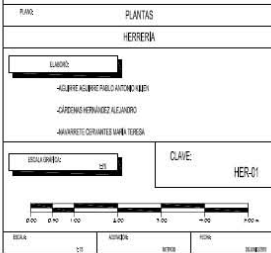
Opciones de Pasamanos

Opciones de Anclaje



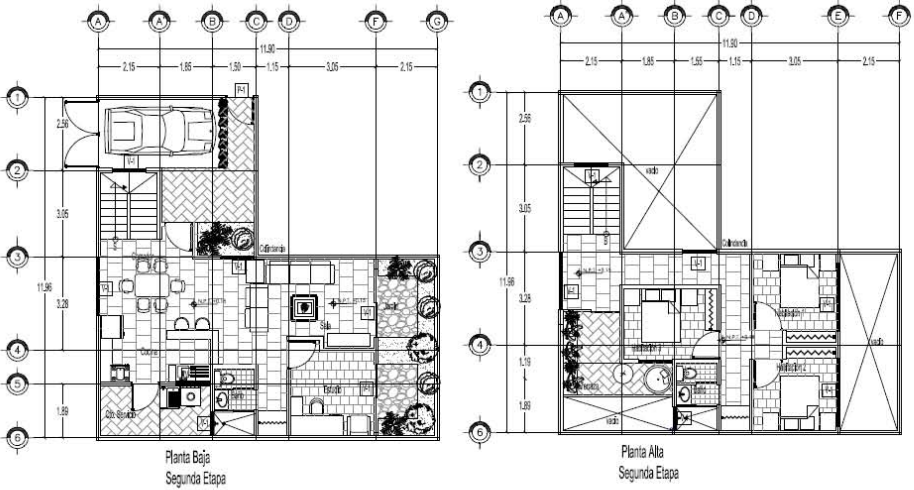
RESUMEN DE MATERIALES

CLAVE	DIMENSIONES	CANTIDAD
P-1	1,80 m x 2,10 m	2 PZAS.
P-2	0,90 m x 2,13 m	1 PZA.
P-3	0,85 m x 2,13 m	1 PZA.
V-1	1,20 m x 1,20 m	3 PZAS.
V-2	1,80 m x 1,20 m	3 PZAS.
V-3	0,80 m x 0,40 m	2 PZAS.
V-4	0,90 m x 0,90 m	1 PZA.
V-5	0,85 m x 2,13 m	1 PZA.
S-1	0,90 m x 7,80 m	1 PZA.
S-2	1,20 m x 12,78 m	1 PZA.
T-1	1,80 m x 2,40 m	1 PZA.

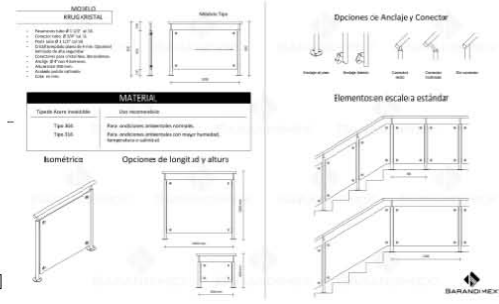


HERRERÍA HER-03

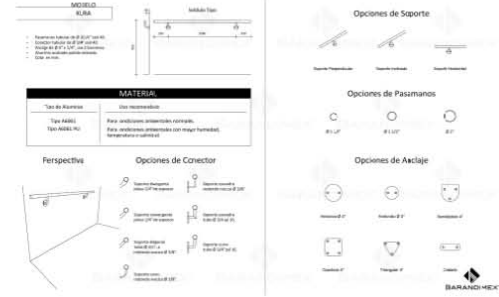
PROCESO DE FABRICACIÓN DE HERRERÍA



53 Barandales terraza Kay Catedral, para Barandales tipo 334 altura 1,20m, módulos de 1,20m de altura, 30 cm ancho con anclaje al plato, acabado pulido negro, chapa cromada de 6mm.



Barandales escalera modelo para Barandales, pasamanos de 1,10 m de altura con soportes horizontales y verticales con espesor mínimo de 24 mm en el ancho.



51 VENTANA ALUMINIO NAT C/CRISTAL 180X120CM
Cálculo con proyección
\$1223,00

VENTANA ALUMINIO NAT C/CRISTAL 180X120CM
Cálculo con proyección
\$1223,00

52 VENTANA BASICA 650X60 CM ALUMINIO NATURAL
Cálculo con proyección
\$476,00

VENTANA BASICA 650X60 CM ALUMINIO NATURAL
Cálculo con proyección
\$476,00

54 VENTANA ALUMINIO NAT C/CRISTAL 120X120CM
Cálculo con proyección
\$997,00

VENTANA ALUMINIO NAT C/CRISTAL 120X120CM
Cálculo con proyección
\$997,00

54 VENTANA ALUMINIO NAT C/CRISTAL 90X90 CM
Cálculo con proyección
\$707,00

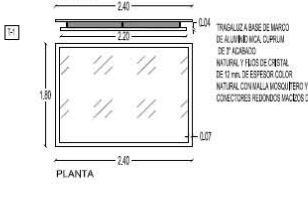
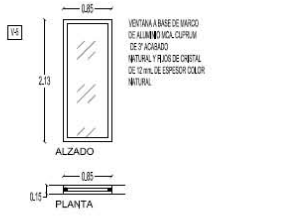
VENTANA ALUMINIO NAT C/CRISTAL 90X90 CM
Cálculo con proyección
\$707,00

55 PUERTA FRANG 11 LUCES ACERO 85X215 CM
Cálculo con proyección
\$1954,00

PUERTA FRANG 11 LUCES ACERO 85X215 CM
Cálculo con proyección
\$1954,00

56 PUERTA ALUMINIO CORREDIZA 180X210 CM
Cálculo con proyección
\$9072,00

PUERTA ALUMINIO CORREDIZA 180X210 CM
Cálculo con proyección
\$9072,00



57 PUERTA ACERO 6 PAN CHOCOLATE 90X215 CM
Cálculo con proyección
\$2022,00

PUERTA ACERO 6 PAN CHOCOLATE 90X215 CM
Cálculo con proyección
\$2022,00

58 CERRADURA ENTRADA BELLEVUE LATÓN ANT.
Cálculo con proyección
\$1258,00

CERRADURA ENTRADA BELLEVUE LATÓN ANT.
Cálculo con proyección
\$1258,00

MOE

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE HERNO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

MAESTRÍA EN DISEÑO DE INTERIORES

ODONTOLOGÍA

DISEÑO DE INTERIORES DE HERNO

MOE 01/2016

CLAVE	DIMENSIONES	CANTIDAD
T-1	1,80 m x 2,13m	2 PZAS
P-2	0,90 m x 2,13m	1 PZA.
P-3	0,85 m x 2,13m	1 PZA.
V-1	1,20 m x 1,20m	3 PZAS
V-2	1,80 m x 1,20m	3 PZAS
V-3	0,80 m x 0,40m	2 PZAS
V-4	0,90 m x 0,90m	1 PZA.
V-5	0,85 m x 2,13m	1 PZA.
S-1	0,90 m x 7,90m	1 PZA.
S-2	1,20 m x 12,78m	1 PZA.
T-1	1,80 m x 2,40m	1 PZA.

PLANTA HERBERIA

LABOR

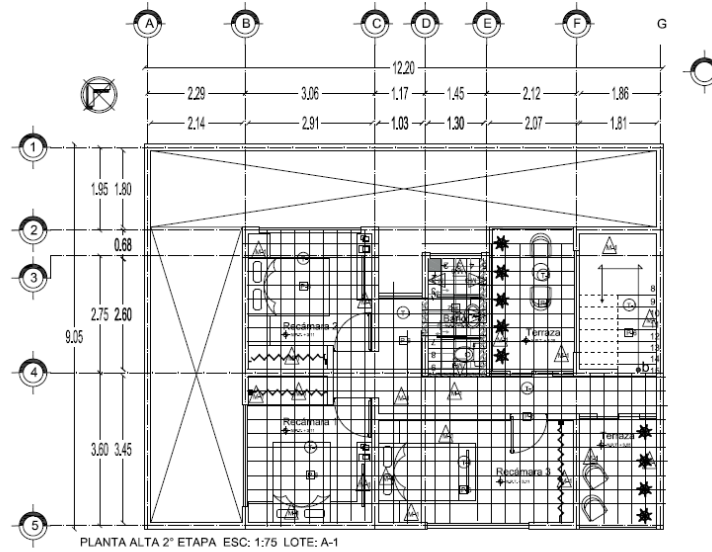
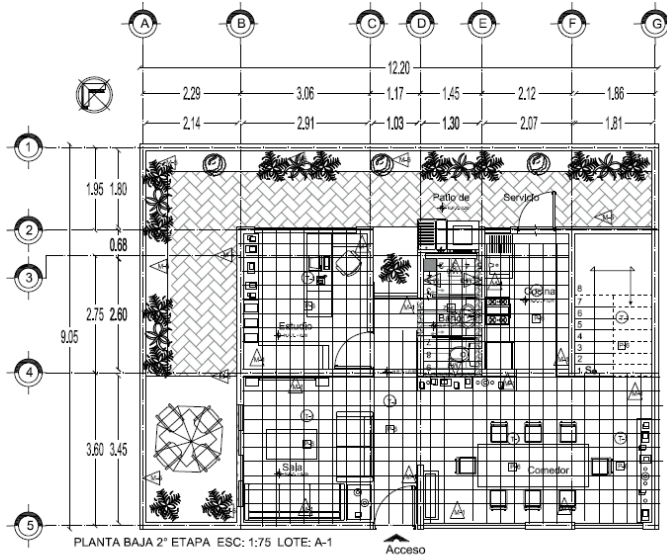
ALUMNO ALBERTO GARCIA MENDOZA

CARRERA DE DISEÑO DE INTERIORES

ANÁLISIS DE CANTIDAD DE HERNO

CLAVE: HER-01

ACABADOS AC-01



- PA FRME DE CONCRETO CON ACABADO DE LOSETA CERÁMICA MARCA INTERCERAMIC MOD PARQUET MAPLE ESMALTADO DE 33 X 33 CM, ASENTADO CON PEGAZULEJO MCA, INTERCERAMIC Y LECHAZADO CON BOQUILLA INTERCERAMIC COLOR ARENA, JUNTAS DE 2MM.
- PA FRME DE CONCRETO CON ACABADO DE LOSETA CERÁMICA MARCA INTERCERAMIC MOCASA MALLASA ESMALTADO DE 33 X 33 CM, ASENTADO CON PEGAZULEJO MCA, INTERCERAMIC Y LECHAZADO CON BOQUILLA INTERCERAMIC COLOR ARENA, JUNTAS DE 2MM.
- PA FRME DE CONCRETO CON ACABADO A BASE DE IMPERMEABILIZANTE ACRILO TECHO RUDO.
- PA FRME DE CONCRETO CON ACABADO DE LOSETA CERÁMICA MARCA INTERCERAMIC MOD METALIC B STEEL ESMALTADO DE 30 X 30 CM, ASENTADO CON PEGAZULEJO MCA, INTERCERAMIC Y LECHAZADO CON BOQUILLA INTERCERAMIC COLOR NEGRO, JUNTAS DE 2MM.
- PA FRME DE CONCRETO CON ACABADO DE LOSETA CERÁMICA MARCA INTERCERAMIC MOD, TECA SAPINDO DE 40 X 60 CM, ASENTADO CON PEGAZULEJO MCA, INTERCERAMIC Y LECHAZADO CON BOQUILLA INTERCERAMIC COLOR ARENA, JUNTAS DE 2MM.
- PA FRME DE CONCRETO CON ACABADO DE LOSETA CERÁMICA MARCA INTERCERAMIC MOD, BOULDER SAND DE 33 X 33 CM, ASENTADO CON PEGAZULEJO MCA, INTERCERAMIC Y LECHAZADO CON BOQUILLA INTERCERAMIC COLOR ARENA, JUNTAS DE 2MM.

- PA APLANADO FINO DE YESO CON ACABADO DE PINTURA SHERWIN WILLIAMS EXTRA RENDIMIENTO COLOR BLANCO PURO O EQUIVALENTE EN CALIDAD.
- PA MURO CON ACABADO DE AZULEJO MARCA INTERCERAMIC MOD CLASS BLANCO DE 20 X 20 CM, ASENTADO CON PEGAZULEJO MCA, INTERCERAMIC Y LECHAZADO CON BOQUILLA INTERCERAMIC COLOR BLANCO O EQUIVALENTE EN CALIDAD.
- PA MURO CON ACABADO DE AZULEJO MARCA INTERCERAMIC MOD CLASS MALLASA DE 20 X 20 CM, ASENTADO CON PEGAZULEJO MCA, INTERCERAMIC Y LECHAZADO CON BOQUILLA INTERCERAMIC COLOR BLANCO O EQUIVALENTE EN CALIDAD.
- PA APLANADO FINO DE YESO RECUBRIMIENTO CON PINTURA SHERWIN WILLIAMS PARA EXTERIORES DE POCO MANTENIMIENTO Y PROTECCION UV BLANCO EQUIVALENTE EN CALIDAD, PREVIA APLICACION DE SELLADOR SXX COMEX O EQUIVALENTE EN CALIDAD.
- PA MURO CON ACABADO DE LOSETA MARCA INTERCERAMIC MOD LOKWOOD WALNUT ESMALTADO DE 19 X 60 CM, ASENTADO CON ADHESIVO BLANCO PREMIER ANTESQUELAMIENTO MCA, INTERCERAMIC Y LECHAZADO CON BOQUILLA INTERCERAMIC COLOR BLANCO O EQUIVALENTE EN CALIDAD.

- PA RECUBRIMIENTO DE APLANADO FINO DE YESO CON ACABADO DE PINTURA SHERWIN WILLIAMS VINIFAGE MOXIE COLOR GALZY WHITE 6025 O EQUIVALENTE EN CALIDAD.
- PA RECUBRIMIENTO DE APLANADO FINO DE YESO CON ACABADO DE ESMALTE AL AGUA EXTRA LAVABLE SHERWIN WILLIAMS COLOR BLANCO O EQUIVALENTE EN CALIDAD.

NORTE

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

TALLER JOSÉ REVUELTAS SEMINARIO DE TITULACIÓN II

CROQUIS DE LOCALIZACIÓN

Dirección: Ecatepec de Morelos, Colindhuacán, Colindhuacán

SIMBOLOGÍA Y NOTAS

- INICIO DE DESPIESE
- AJUSTE DE PIEZA

PLANO: PLANTAS

ACABADOS

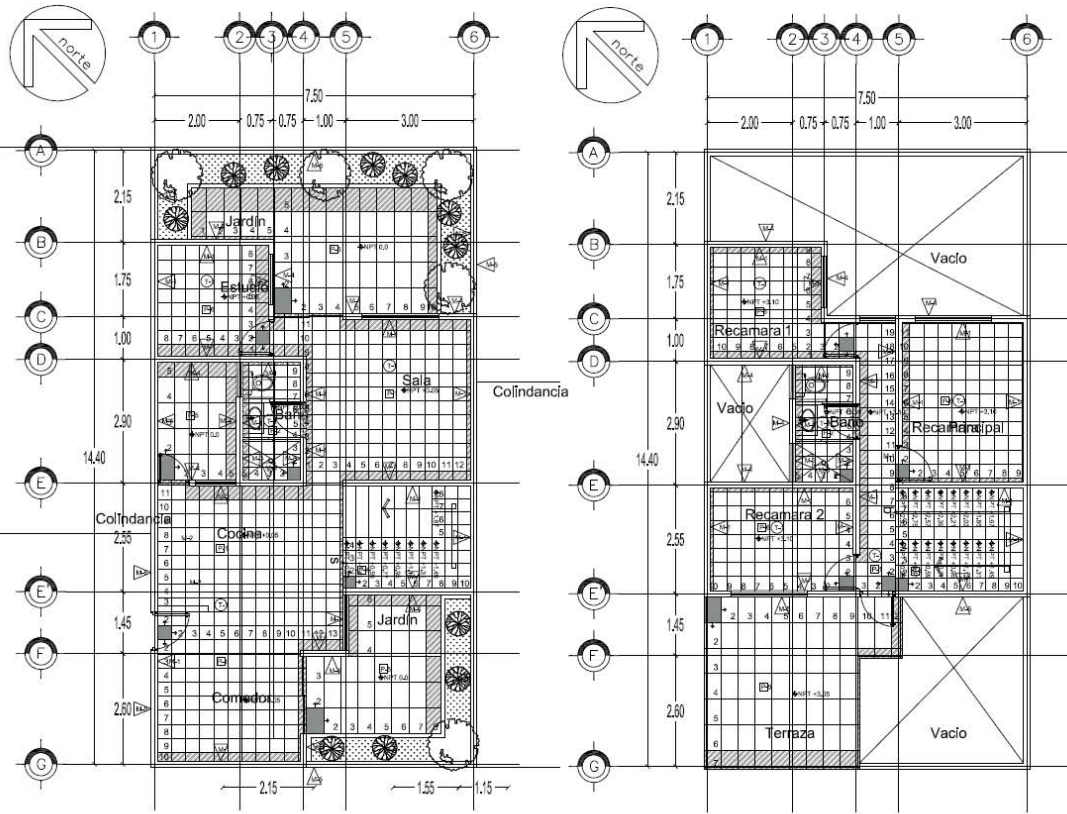
ELABORÓ:

- AGUIRRE AGUIRRE PABLO ANTONIO KILLEN
- CÁRDENAS HERNÁNDEZ ALEJANDRO
- NAVARRETE CERVANTES MARÍA TERESA

ESCALA GRÁFICA: 1:50

ESCALA: 1:50 ADICCIÓN METROS FICHA: 02/2018/02/05

ACABADOS AC-02



PLANTA BAJA 2ª ETAPA ESC: 1:75 LOTE: B-1

PLANTA ALTA 2ª ETAPA ESC: 1:75 LOTE: B-1

- 1. FIRME DE CONCRETO CON ACABADO DE LOSETA CERÁMICA MARCA INTERCERÁMIC MOD PARQUET MARLE ESMALTADO DE 33 X 33 CM, ASENTADO CON PEGAZULEJO MCA, INTERCERÁMIC Y LECHADADO CON BOQUILLA INTERCERÁMIC COLOR ARENA, JUNTAS DE 2MM.
- 2. FIRME DE CONCRETO CON ACABADO DE LOSETA CERÁMICA MARCA INTERCERÁMIC MODASA MALASA ESMALTADO DE 33 X 33 CM, ASENTADO CON PEGAZULEJO MCA, INTERCERÁMIC Y LECHADADO CON BOQUILLA INTERCERÁMIC COLOR ARENA, JUNTAS DE 2MM.
- 3. FIRME DE CONCRETO CON ACABADO A BASE DE IMPERMEABILIZANTE ACRIL, TCHCO ROJO.
- 4. FIRME DE CONCRETO CON ACABADO DE LOSETA CERÁMICA MARCA INTERCERÁMIC MOD METALIC 8 STEEL ESMALTADO DE 30X30 CM, ASENTADO CON PEGAZULEJO MCA, INTERCERÁMIC Y LECHADADO CON BOQUILLA INTERCERÁMIC COLOR NEGRO, JUNTAS DE 2MM.
- 5. FIRME DE CONCRETO CON ACABADO DE LOSETA CERÁMICA MARCA INTERCERÁMIC MOD, TECA SUPINO DE 40 X 60 CM, ASENTADO CON PEGAZULEJO MCA, INTERCERÁMIC Y LECHADADO CON BOQUILLA INTERCERÁMIC COLOR ARENA, JUNTAS DE 2MM.
- 6. FIRME DE CONCRETO CON ACABADO DE LOSETA CERÁMICA MARCA INTERCERÁMIC MOD, BOULDER SAND DE 33 X 33 CM, ASENTADO CON PEGAZULEJO MCA, INTERCERÁMIC Y LECHADADO CON BOQUILLA INTERCERÁMIC COLOR ARENA, JUNTAS DE 2MM.

- 1. APLANADO FINO DE YESO CON ACABADO DE PINTURA SHERWIN WILLIAMS EXTRA RENDIMIENTO COLOR BLANCO PURO O EQUIVALENTE EN CALIDAD.
- 2. MURO CON ACABADO DE AZULEJO MARCA INTERCERÁMIC MOD CLASS BLANCO DE 20 X 20 CM, ASENTADO CON PEGAZULEJO MCA, INTERCERÁMIC Y LECHADADO CON BOQUILLA INTERCERÁMIC COLOR BLANCO O EQUIVALENTE EN CALIDAD.
- 3. MURO CON ACABADO DE AZULEJO MARCA INTERCERÁMIC MOD ASA MALASA DE 20 X 30 CM, ASENTADO CON PEGAZULEJO MCA, INTERCERÁMIC Y LECHADADO CON BOQUILLA INTERCERÁMIC COLOR BLANCO O EQUIVALENTE EN CALIDAD.
- 4. APLANADO FINO DE YESO RECURBIMIENTO CON PINTURA SHERWIN WILLIAMS PARA EXTERIORES DE POCO MANTENIMIENTO Y PROTECCIÓN UV BLANCO EQUIVALENTE EN CALIDAD, PREVIA APLICACIÓN DE SELLADOR SNI COMEX O EQUIVALENTE EN CALIDAD.
- 5. MURO CON ACABADO DE LOSETA MARCA INTERCERÁMIC MOD OAKWOOD WALNUT ESMALTADO DE 18 X 60 CM, ASENTADO CON ADHESIVO BLANCO PREMIER INTERCERÁMIC MCA, INTERCERÁMIC Y LECHADADO CON BOQUILLA INTERCERÁMIC COLOR BLANCO O EQUIVALENTE EN CALIDAD.

- 1. RECURBIMIENTO DE APLANADO FINO DE YESO CON ACABADO DE PINTURA SHERWIN WILLIAMS VINTAGE MOXIE COLOR GAUZY WHITE 60S O EQUIVALENTE EN CALIDAD.
- 2. RECURBIMIENTO DE APLANADO FINO DE YESO CON ACABADO DE ESMALTE AL AGUA EXTRA LAVABLE SHERWIN WILLIAMS COLOR BLANCO O EQUIVALENTE EN CALIDAD.

NORTE

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

TALLER DE REVISTAS SEMINARIO DE TITULACIÓN II

CRUCES DE LOCALIZACIÓN

Ciudad de México, Colindalco, Colindancia

SIMBOLOGÍA Y NOTAS:

- ➔ INICIO DE DESPIESE
- ▨ AJUSTE DE PIEZA

PLANO: PLANTAS ACABADOS

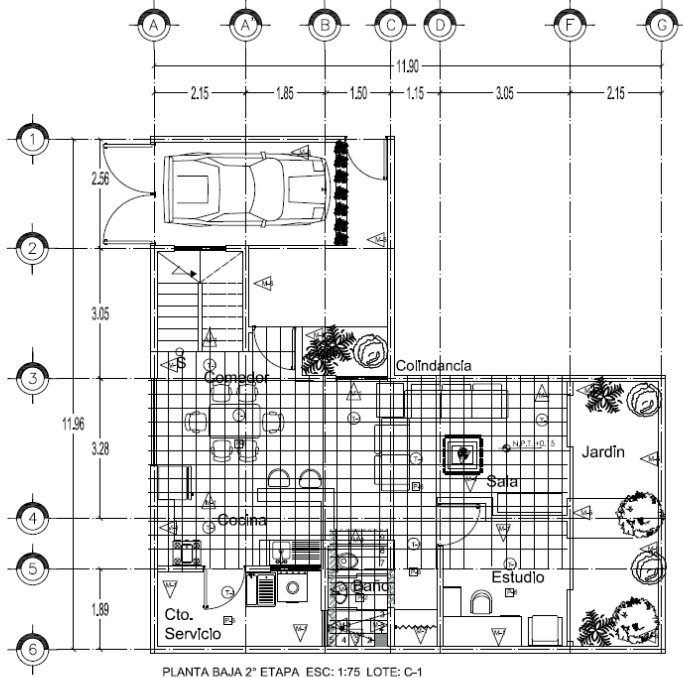
ELABORÓ:

- AGUIRRE AGUIRRE PABLO ANTONIO KILEN
- CÁRDENAS HERNÁNDEZ ALEJANDRO
- NAVARRETE CERVANTES MARÍA TERESA

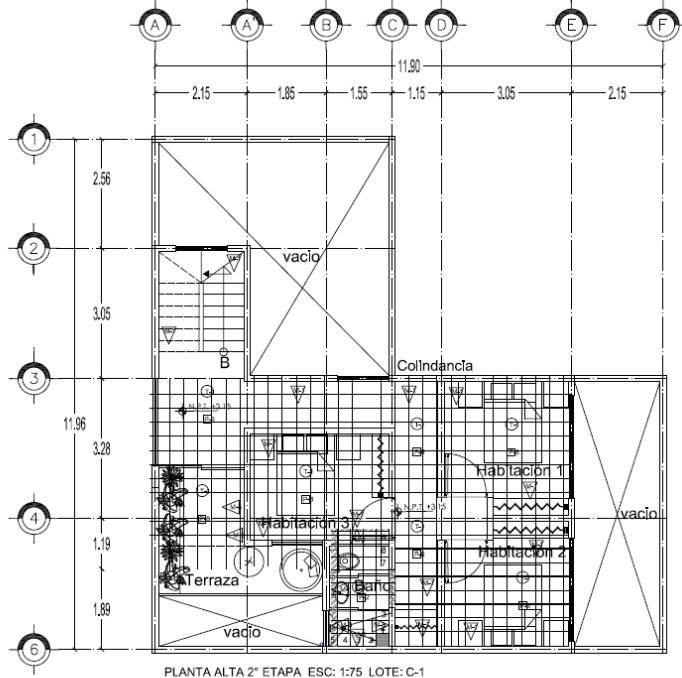
ESCALA GRÁFICA: 1:50

CLAVE: ACA-01

ESCALA: 0 20 40 60 80 100 METROS TÍTULO: 06/JUNIO/2015



PLANTA BAJA 2ª ETAPA ESC: 1:75 LOTE: C-1



PLANTA ALTA 2ª ETAPA ESC: 1:75 LOTE: C-1

- 1. FRME DE CONCRETO CON ACABADO DE LOSETA CERÁMICA MARCA INTERCERAMIC MOD. PARQUET MAPLE ESMALTADO DE 33 X 33 CM, ASENTADO CON PEGAZULEJO MCA, INTERCERAMIC Y LECHADADO CON BOQUILLA INTERCERAMIC COLOR ARENA, JUNTAS DE 2MM.
- 2. FRME DE CONCRETO CON ACABADO DE LOSETA CERÁMICA MARCA INTERCERAMIC MOD. ASIA MALASA ESMALTADO DE 33 X 33 CM, ASENTADO CON PEGAZULEJO MCA, INTERCERAMIC Y LECHADADO CON BOQUILLA INTERCERAMIC COLOR ARENA, JUNTAS DE 2MM.
- 3. FRME DE CONCRETO CON ACABADO A BASE DE IMPERMEABILIZANTE ACRIL. TECHO RUCO.
- 4. FRME DE CONCRETO CON ACABADO DE LOSETA CERÁMICA MARCA INTERCERAMIC MOD. METALIC B STEEL ESMALTADO DE 30X30 CM, ASENTADO CON PEGAZULEJO MCA, INTERCERAMIC Y LECHADADO CON BOQUILLA INTERCERAMIC COLOR NEGRO, JUNTAS DE 2MM.
- 5. FRME DE CONCRETO CON ACABADO DE LOSETA CERÁMICA MARCA INTERCERAMIC MOD. TECA SAPIROO DE 40 X 60 CM, ASENTADO CON PEGAZULEJO MCA, INTERCERAMIC Y LECHADADO CON BOQUILLA INTERCERAMIC COLOR ARENA, JUNTAS DE 2MM.
- 6. FRME DE CONCRETO CON ACABADO DE LOSETA CERÁMICA MARCA INTERCERAMIC MOD. BOULDER SAND DE 33 X 33 CM, ASENTADO CON PEGAZULEJO MCA, INTERCERAMIC Y LECHADADO CON BOQUILLA INTERCERAMIC COLOR ARENA, JUNTAS DE 2MM.

- 7. APLANADO FINO DE YESO CON ACABADO DE PINTURA SHERWIN WILLIAMS EXTRA RENDIMIENTO COLOR BLANCO PURO O EQUIVALENTE EN CALIDAD
- 8. MURO CON ACABADO DE AZULEJO MARCA INTERCERAMIC MOD. CLASS BLANCO DE 20 X 20 CM, ASENTADO CON PEGAZULEJO MCA, INTERCERAMIC Y LECHADADO CON BOQUILLA INTERCERAMIC COLOR BLANCO O EQUIVALENTE EN CALIDAD.
- 9. MURO CON ACABADO DE AZULEJO MARCA INTERCERAMIC MOD. ASIA MALASA DE 20 X 20 CM, ASENTADO CON PEGAZULEJO MCA, INTERCERAMIC Y LECHADADO CON BOQUILLA INTERCERAMIC COLOR BLANCO O EQUIVALENTE EN CALIDAD.
- 10. APLANADO FINO DE YESO RECURBTO CON PINTURA SHERWIN WILLIAMS PARA EXTERIORES DE POCO MANTENIMIENTO Y PROTECCION UV BLANCO EQUIVALENTE EN CALIDAD, PREVIA APLICACION DE SELLADOR SXY COMEX O EQUIVALENTE EN CALIDAD.
- 11. MURO CON ACABADO DE LOSETA MARCA INTERCERAMIC MOD. OAKWOOD WALNUT ESMALTADO DE 18 X 60 CM, ASENTADO CON ADHESIVO BLANCO PREMIER INTERCERAMIC MCA, INTERCERAMIC Y LECHADADO CON BOQUILLA INTERCERAMIC COLOR BLANCO O EQUIVALENTE EN CALIDAD.

- 12. RECURBIMIENTO DE APLANADO FINO DE YESO CON ACABADO DE PINTURA SHERWIN WILLIAMS VINTAGE MOXIE COLOR GAUZY WHITE 6035 O EQUIVALENTE EN CALIDAD
- 13. RECURBIMIENTO DE APLANADO FINO DE YESO CON ACABADO DE ESMALTE AL AGUA EXTRA LAVABLE SHERWIN WILLIAMS COLOR BLANCO O EQUIVALENTE EN CALIDAD

NORTE

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MEXICO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

TALLER DE REVISTAS SEMINARIO DE TITULACION II

COORDENADAS DE LOCALIZACION

Dirección: Edificio de Monjas, Col. Santa Teresa

SIMBOLOGIA Y NOTAS:

- INICIO DE DESPIESE
- AJUSTE DE PIEZA

PLANO: PLANTAS

ACABADOS

ELABORÓ:

-AGUIRRE AGUIRRE PABLO ANTONIO KILLEN

-CÁRDENAS HERNÁNDEZ ALEJANDRO

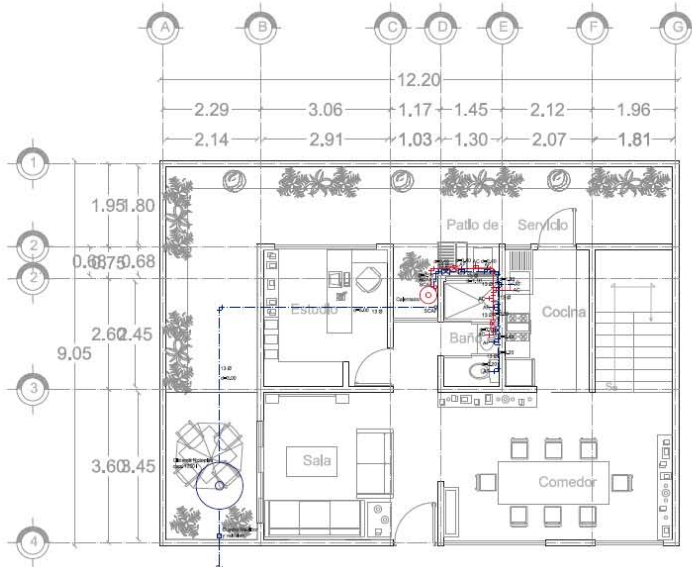
-NAVARRETE CERVANTES MARÍA TERESA

ESCALA GRÁFICA: 1:50

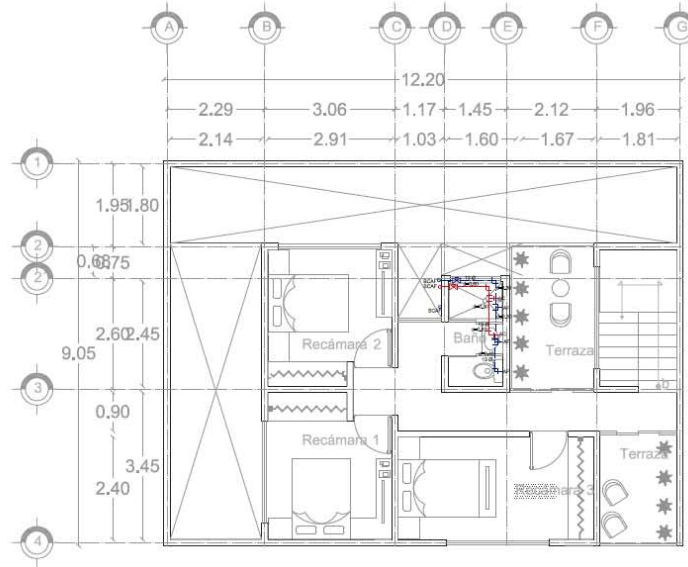
CLAVE: ACA-01

ESCALA: 1:50 ACOTACIONES METROS FECHA: 05/JUNIO/2014

INSTALACIÓN HIDRÁULICA IH-01



Instalación Hidráulica
Planta Baja



Instalación Hidráulica
Planta Alta

CUADRO DE UNIDADES MUEBLE

PLANTA BAJA		Agua Fría		Agua Caliente	
1 W.C.	4 UM	1 LAVABO	2 UM	1 LAVABO	1.5 UM
1 REGADERA	2 UM	1 FREGADERO	2 UM	1 REGADERA	2 UM
1 LAVADERO	2 UM			1 FREGADERO	2 UM
TOTAL	12 UM			TOTAL	5.5 UM
PLANTA ALTA		Agua Fría		Agua Caliente	
1 W.C.	4 UM	1 LAVABO	2 UM	1 LAVABO	1.5 UM
1 REGADERA	2 UM	1 REGADERA	2 UM	1 REGADERA	2 UM
TOTAL	8 UM			TOTAL	3.5 UM
TOTAL	20 UM	TOTAL	9 UM		

NORTE

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

TALLER: JOSÉ REVUELTAS SEMINARIO DE TITULACIÓN II

CROQUIS DE LOCALIZACIÓN

Dirección: Ecatepec de Morelos, Col. San Teresa

SIMBOLOGÍA Y NOTAS:

- TUBERÍA DE TUBOPLUS ROTOPLUS AGUA FRÍA DIÁMETRO INDICADO EN PLANTA
- TUBERÍA DE TUBOPLUS ROTOPLUS AGUA CALIENTE DIÁMETRO INDICADO EN PLANTA
- CODD 90° CORRE TIPO SOLDABLE
- TEE CORRE SOLDABLE
- CODD 90° QUE SUBE
- CODD 90° QUE BAJA
- SAF SURTE AGUA FRÍA
- SAC SURTE AGUA CALIENTE
- BAF BAJA AGUA FRÍA

PLANO: PLANTAS

INSTALACIÓN HIDRÁULICA

ELABORÓ:

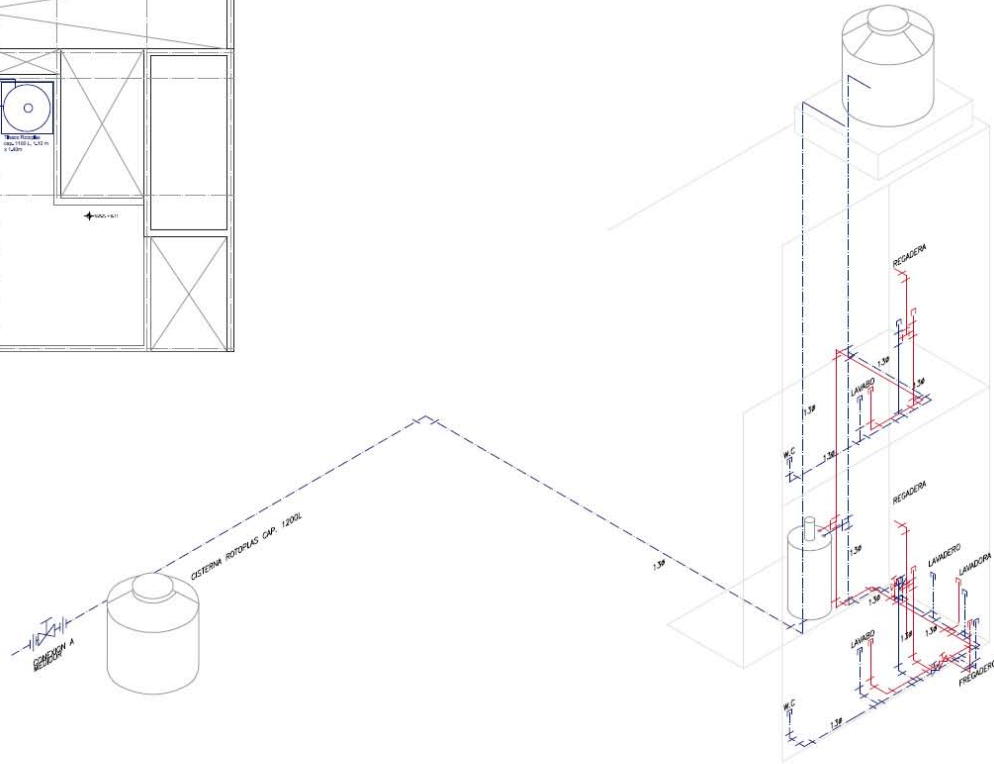
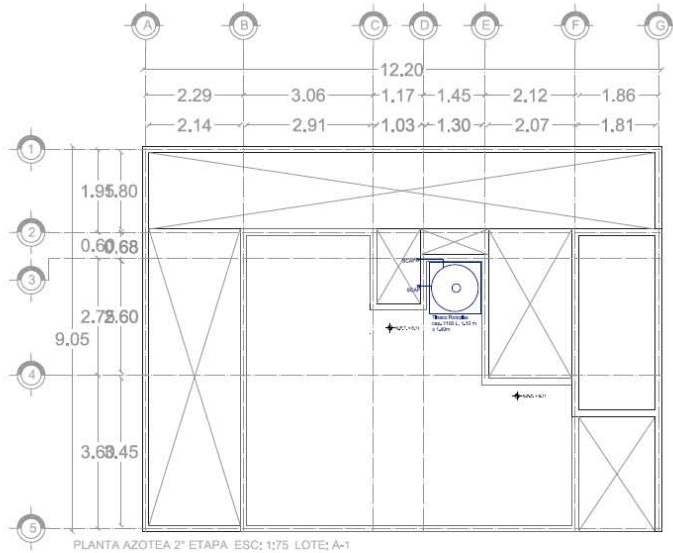
- AGUIRRE AGUIRRE PABLO ANTONIO KILJEN
- CARDENAS HERNÁNDEZ ALEJANDRO
- NAVARRETE CERVANTES MARÍA TERESA

ESCALA GRÁFICA: 1:50

CLAVE: IHS-01

ESCALA: 1:50 ACOTACIÓN: METROS PROP. 02/20/2015

INSTALACIÓN HIDRÁULICA IH-02



Isométrico
Instalación Hidráulica

NORTE

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

TALLER: JOSE REVUELTAS
SEMINARIO DE TITULACIÓN II

CIRCOS DE LOCALIZACIÓN

Dirección: Ecatepec de Morelos, Colón de Sosa Tenorio

SIMBOLOGÍA Y NOTAS:

- TUBERÍA DE TUBOPLUS ROTOPLUS AGUA FRIA
DIÁMETRO INDICADO EN PLANTA
- TUBERÍA DE TUBOPLUS ROTOPLUS AGUA CALENTE
DIÁMETRO INDICADO EN PLANTA
- ⊗ CODO 90° COBRE TIPO SOLDABLE
- ⊕ TEE COBRE SOLDABLE
- CODO 90° QUE SUBE
- CODO 90° QUE BAJA
- SAF SUBE AGUA FRIA
- SAC SUBE AGUA CALENTE
- BAF BAJA AGUA FRIA

PLANO: PLANTAS

INSTALACIÓN HIDRÁULICA

ELABORÓ:

- AGUIRRE AGUIRRE PABLO ANTONIO KILJEN
- CÁRDENAS HERNÁNDEZ ALEJANDRO
- NAVARRETE CERVANTES MARÍA TERESA

ESCALA GRÁFICA: 1:200

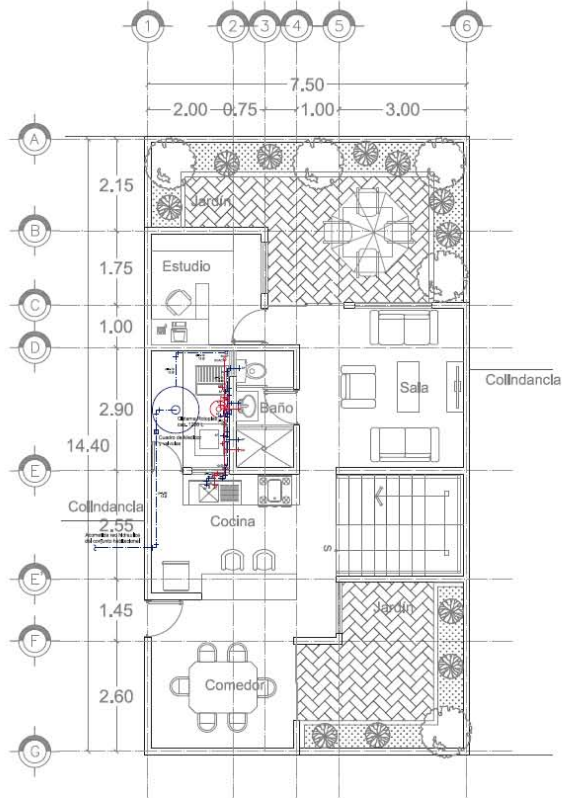
CLAVE: IHS-01

ESCALA: 0 20 40 60 80 100 CM

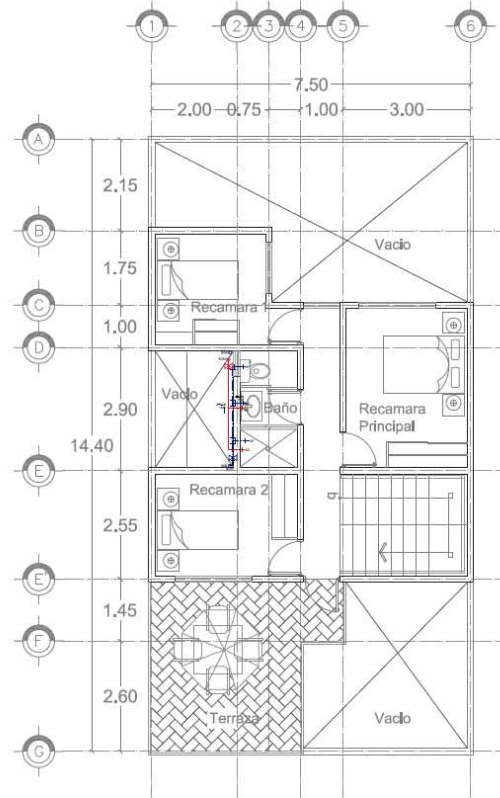
ACOTACIÓN: METROS

FECHA: 20/08/2015

INSTALACIÓN HIDRÁULICA IH-03



Instalación Hidráulica
Planta Baja



Instalación Hidráulica
Planta Alta

CUADRO DE UNIDADES MUEBLE

PLANTA BAJA		PLANTA ALTA	
Agua Fría		Agua Fría	
1 W.C.	4 UM	1 W.C.	4 UM
1 LAVABO	2 UM	1 LAVABO	2 UM
1 REGADERA	2 UM	1 REGADERA	2 UM
1 FREGADERO	2 UM		
1 LAVADERO	2 UM		
TOTAL	12 UM	TOTAL	8 UM
Agua Caliente		Agua Caliente	
1 LAVABO	1.5 UM	1 LAVABO	1.5 UM
1 REGADERA	2 UM	1 REGADERA	2 UM
1 FREGADERO	2 UM		
TOTAL	5.5 UM	TOTAL	3.5 UM
TOTAL	20 UM	TOTAL	9 UM

NORTE

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

TALLER: JOSÉ REVUELTAS SEMINARIO DE TITULACIÓN II

CROQUIS DE LOCALIZACIÓN

Dirección: Ecatepec de Morelos, Colofón Soza Texcoco

SIMBOLOGÍA Y NOTAS:

--- TUBERÍA DE TUBOPLUS ROTOPLUS AGUA FRÍA DIÁMETRO INDICADO EN PLANTA

--- TUBERÍA DE TUBOPLUS ROTOPLUS AGUA CALIENTE DIÁMETRO INDICADO EN PLANTA

⊥ CODO 90° COBRE TIPO SOLDABLE

⊥ TEE COBRE SOLDABLE

○ CODO 90° QUE SUBE

○ CODO 90° QUE BAJA

SAF SUBE AGUA FRÍA

SAC SUBE AGUA CALIENTE

BAF BAJA AGUA FRÍA

PLANO: PLANTAS

INSTALACIÓN HIDRÁULICA

ELABORÓ:

-AGUIRRE AGUIRRE PABLO ANTONIO KILLEN

-CÁRDENAS HERNÁNDEZ ALEJANDRO

-NAVARRETE CERVANTES MARÍA TERESA

ESCALA GRÁFICA: 1:20

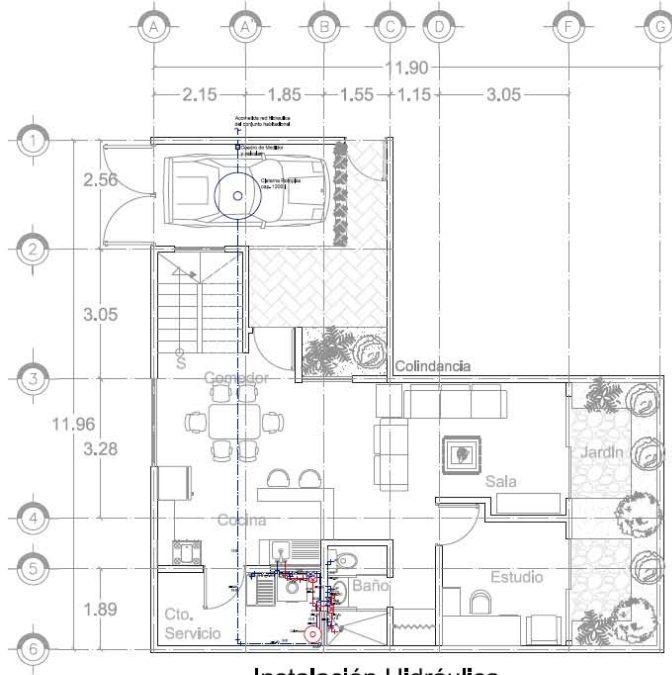
CLAVE: IHS-01

ESCALA: 0 200 400 600 800 1000 1200 1400 1600 1800 2000

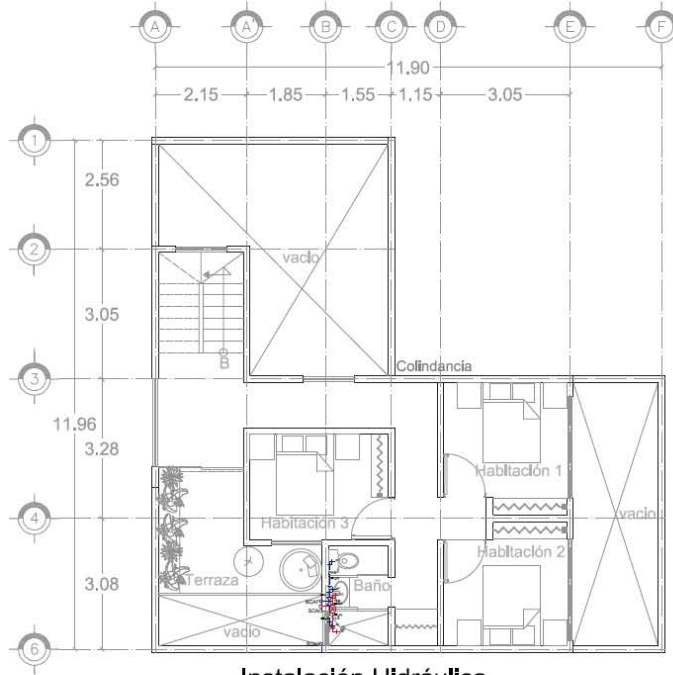
ACOTACIÓN: METROS

FECHA: 2023/03/04

INSTALACIÓN HIDRÁULICA IH-04



**Instalación Hidráulica
Planta Baja**



**Instalación Hidráulica
Planta Alta**

CUADRO DE UNIDADES MUEBLE			
PLANTA BAJA		Agua Fría	
1 W.C.	4 UM	1 LAVABO	1.5 UM
1 LAVABO	2 UM	1 REGADERA	2 UM
1 REGADERA	2 UM	1 FREGADERO	2 UM
1 FREGADERO	2 UM		
1 LAVADERO	2 UM		
TOTAL	12 UM	TOTAL	5.5 UM
PLANTA ALTA		Agua Fría	
1 W.C.	4 UM	1 LAVABO	1.5 UM
1 LAVABO	2 UM	1 REGADERA	2 UM
1 REGADERA	2 UM		
TOTAL	8 UM	TOTAL	3.5 UM
TOTAL	20 UM	TOTAL	9 UM

NORTE

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

TALLER: JOSÉ REVUELTAS
SEMINARIO DE TITULACIÓN II

CROQUIS DE LOCALIZACIÓN

Director: Enrique de Moya. Cobrón Soa Tenorio

SIMBOLOGÍA Y NOTAS:

--- TUBERÍA DE TUBOPLUS ROTOFLEX AGUA FRÍA
DIÁMETRO INDICADO EN PLANTA

--- TUBERÍA DE TUBOPLUS ROTOFLEX AGUA CALIENTE
DIÁMETRO INDICADO EN PLANTA

⊕ CODO 90° COBRE TIPO SOLDABLE

⊕ TEE COBRE SOLDABLE

○ CODO 90° QUE SUBE

○ CODO 90° QUE BAJA

SAF SUBE AGUA FRÍA

SAC SUBE AGUA CALIENTE

BAF BAJA AGUA FRÍA

PLANO: PLANTAS

INSTALACIÓN HIDRÁULICA

ELABORÓ:

-AGUIRRE AGUIRRE PABLO ANTONIO KILJEN

-CÁRDENAS HERNÁNDEZ ALEJANDRO

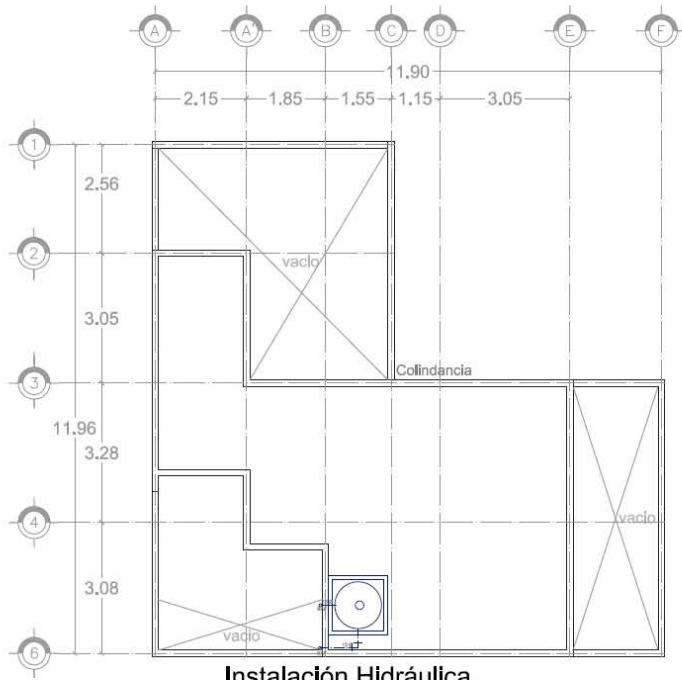
-NAVARRETE CERVANTES MARÍA TERESA

ESCALA GRÁFICA: 1:50

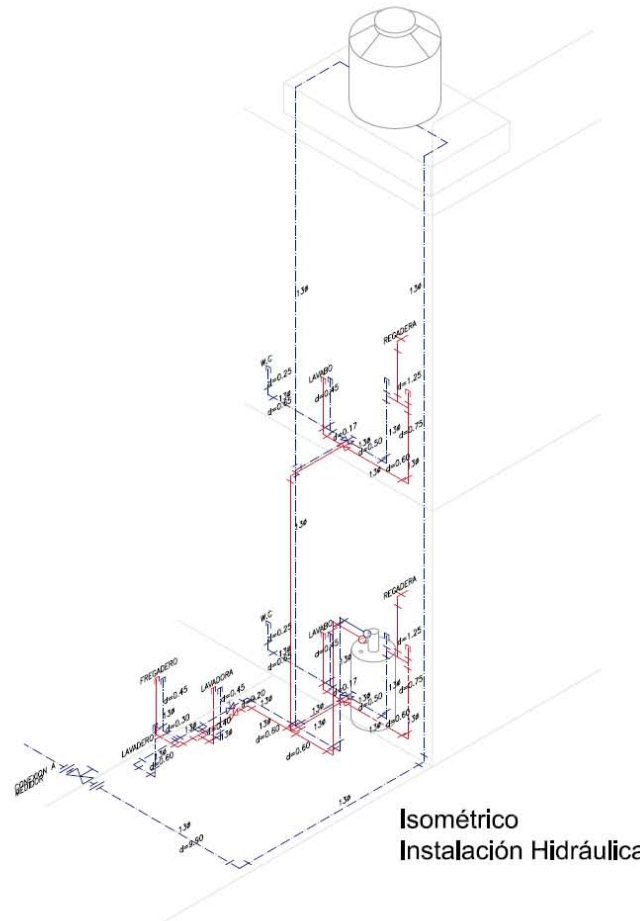
CLAVE: IHS-01

ESCALA: 1:50 ADAPTACIÓN: METROS FECHA: 28/06/2019

INSTALACIÓN HIDRÁULICA IH-05



**Instalación Hidráulica
Planta Azotea**



**Isométrico
Instalación Hidráulica**

NORTE

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

**TALLER: JOSÉ REVUELTA
SEMINARIO DE TITULACIÓN II**

CROQUIS DE LOCALIZACIÓN

Director: Escalante de Morelia, Colón de Sosa Texaco

SIMBOLOGÍA Y NOTAS:

- TUBERÍA DE TUBOPLUS ROTOPLUS AGUA FRIA
DIÁMETRO INDICADO EN PLANTA
- TUBERÍA DE TUBOPLUS ROTOPLUS AGUA CALIENTE
DIÁMETRO INDICADO EN PLANTA
- ⊗ CODO 90° COBRE TIPO SOLDABLE
- ⊥ TEE COBRE SOLDABLE
- ⊥ CODO 90° QUE SUBE
- ⊥ CODO 90° QUE BAJA
- SAF SUBE AGUA FRIA
- SAC SUBE AGUA CALIENTE
- BAF BAJA AGUA FRIA

PLANO: **PLANTAS**

INSTALACIÓN HIDRÁULICA

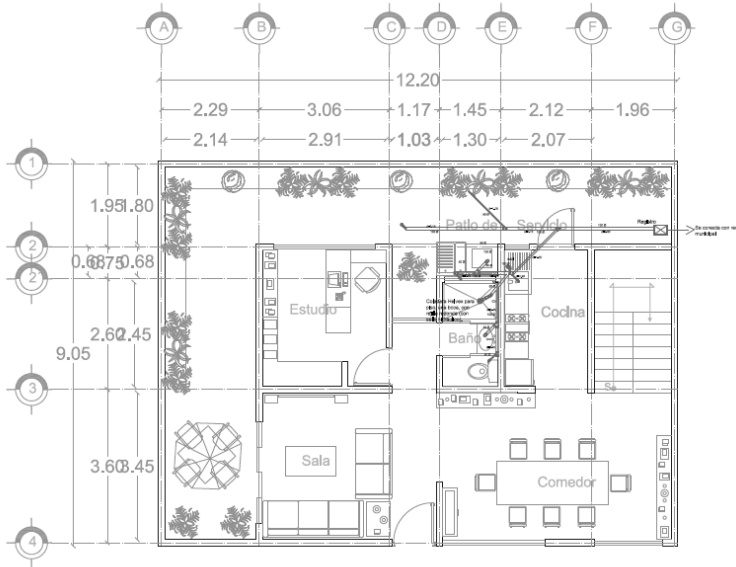
ELABORÓ:

- AGUIRRE AGUIRRE PABLO ANTONIO KILEN
- CÁRDENAS HERNÁNDEZ ALEJANDRO
- NAVARRETE CERVANTES MARÍA TERESA

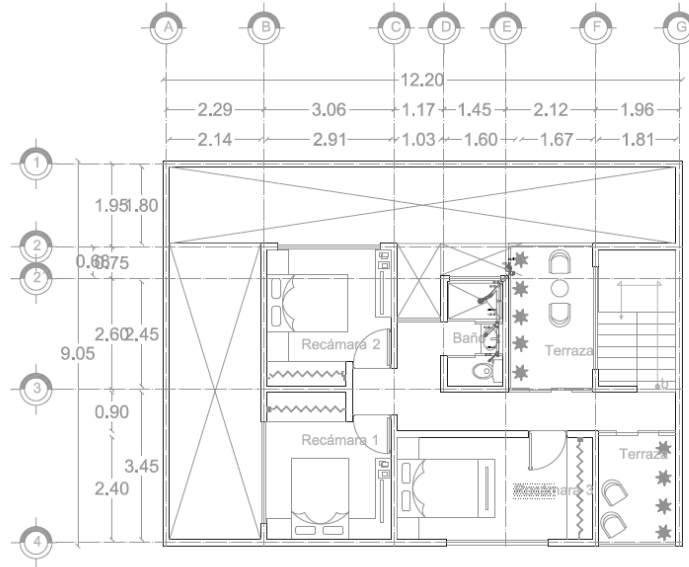
ESCALA GRÁFICA: 1:50

CLAVE: **IHS-01**

ESCALA: 1:50 ACOTACIONES: METROS FORMA: REGULANDO 015



**Instalación Sanitaria
Planta Baja**



**Instalación Sanitaria
Planta Alta**

NORTE



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

TALLER: JOSÉ REVUELTAS
SEMINARIO DE TITULACIÓN II

CROQUIS DE LOCALIZACIÓN



Dirección: Ecampus de Morelia, Colonia Sosa Texaco

SIMBOLOGÍA Y NOTAS:

- REGISTRO AGUAS NEGRAS CON TAPA CIEGA DE DE CONCRETO DE 40 x 60 cm SALVO OTRA INDICACIÓN EN PLANTA
- REGISTRO AGUAS PLUVIALES CON TAPA Y COLADERA DE 40 x 60 cm SALVO OTRA INDICACIÓN EN PLANTA
- TUBERIA ALBURAL DIAMETRO INDICADO EN PLANTA PARA AGUAS NEGRAS TUBOPLUS ROTOPLAS
- TUBERIA TUBOPLUS ROTOPLAS DIAMETRO INDICADO EN PLANTA PARA AGUAS NEGRAS
- COLADERA CIZPOL HELVEX
- COLADERA DE AZOTEA HELVEX
- BAJA DE AGUAS NEGRAS EN TUBO DE Fc. Fc. DIAMETRO INDICADO EN PLANTA
- BAJADA DE AGUAS PLUVIALES EN TUBO DE Fc. Fc. DIAMETRO INDICADO EN PLANTA
- SAP
- TUBO DE VENTILACIÓN EN PVC TIPO NORMAL DIAMETRO INDICADO EN PLANTA

PLANO: PLANTAS

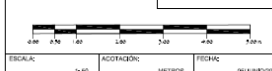
INSTALACIÓN HIDRÁULICA

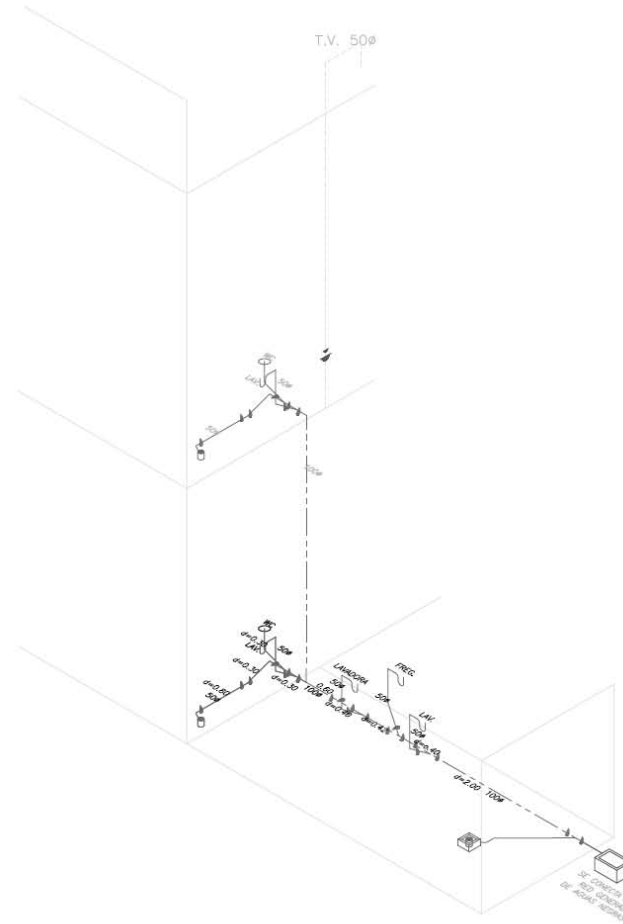
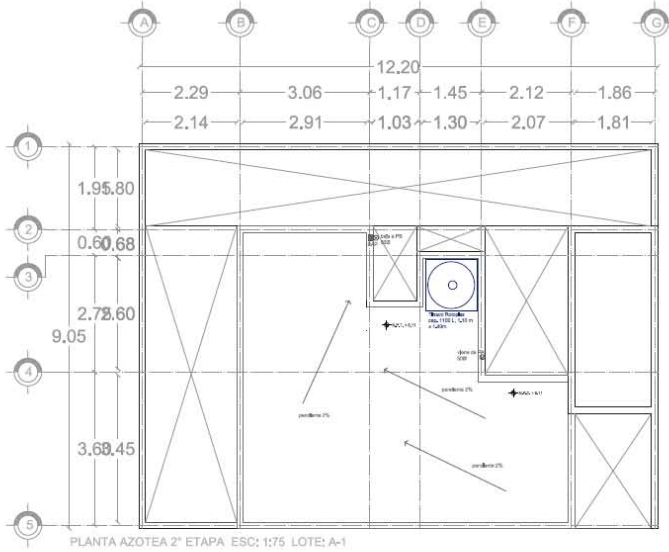
ELABORÓ:

- AGUIRRE AGUIRRE PABLO ANTONIO KILLEN
- CARDENAS HERNÁNDEZ ALEJANDRO
- NAVARRETE CERVANTES MARÍA TERESA

ESCALA GRÁFICA: 1:50

CLAVE: IHS-02





Isométrico
Instalación Sanitaria

NORTE

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

TALLER JOSÉ REVUELTAS
SEMINARIO DE TITULACIÓN II

CÍRCULOS DE LOCALIZACIÓN

Dirección: Estación de Morelos, Colón de Soto Texcoco

SIMBOLÓGICA Y NOTAS:

- REGISTRO AGUAS NEGRAS CON TAPA CIEGA DE DE CONCRETO DE 40 x 60 cm SALVO OTRA INDICACIÓN EN PLANTA
- REGISTRO AGUAS PLUVIALES CON TAPA Y COLADERA DE 40 X 60 cm SALVO OTRA INDICACIÓN EN PLANTA
- TUBERÍA ALBARAL (DIÁMETRO INDICADO EN PLANTA PARA AGUAS NEGRAS) TUBOS/PLAS ROTOPLAS
- TUBERÍA TUBOS/PLAS ROTOPLAS (DIÁMETRO INDICADO EN PLANTA PARA AGUAS NEGRAS)
- COLADERA CIEGAS HELVEX
- COLADERA DE AZOTEA HELVEX
- BAJADA DE AGUAS NEGRAS EN TUBO DE F.O. (DIÁMETRO INDICADO EN PLANTA)
- BAJADA DE AGUAS PLUVIALES EN TUBO DE F.O. (DIÁMETRO INDICADO EN PLANTA)
- BAP
- TUBO DE VENTILACIÓN EN PVC TIPO NORMAL (DIÁMETRO INDICADO EN PLANTA)

PLANO: PLANTAS

INSTALACIÓN HIDRÁULICA

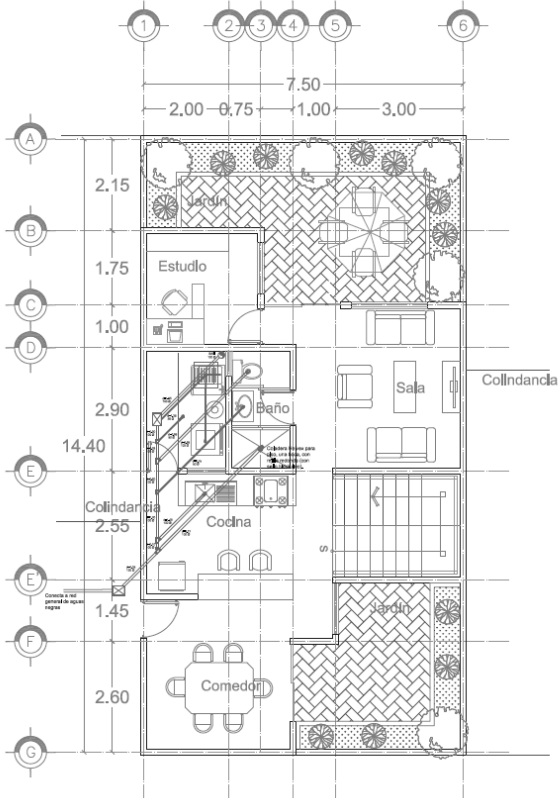
ELABORÓ:

- AGUIRRE AGUIRRE PABLO ANTONJO KILLEN
- CÁRDENAS HERNÁNDEZ ALEJANDRO
- NAVARRETE CERVANTES MARÍA TERESA

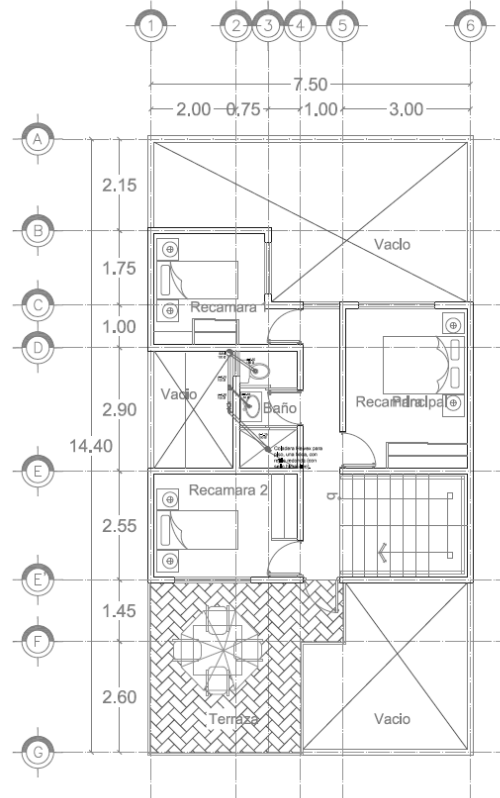
ESCALA GRÁFICA: 1:50

CLAVE: IHS-02

ESCALA: 1:50
ACOTACIÓN: METROS
FECHA: 02/JUNIO/2015



Instalación Sanitaria
Planta Baja



Instalación Sanitaria
Planta Alta

NORTE

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

TALLER: JOSÉ RIVUELTA
SEMINARIO DE TITULACIÓN II

CROQUIS DE LOCALIZACIÓN

Dirección: Cuernavaca de Morelos, Colonia Sosa Tenorio

SIMBOLOGÍA Y NOTAS:

- REGISTRO AGUAS NEGRAS CON TAPA CIEBA DE DE CONCRETO DE 40 x 60 cm - SALVO OTRA INDICACIÓN EN PLANTA
- REGISTRO AGUAS PLUVIALES CON TAPA Y COLADERA DE 40 X 60 cm SALVO OTRA INDICACIÓN EN PLANTA
- TUBERÍA ALBAÑAL DIÁMETRO INDICADO EN PLANTA PARA AGUAS NEGRAS TUBOPLUS ROTOPLUS
- TUBERÍA TUBOPLUS ROTOPLUS DIÁMETRO INDICADO EN PLANTA PARA AGUAS NEGRAS
- COLADERA CESPOL HELVEX
- COLADERA DE AZOTEA HELVEX
- BAJADA DE AGUAS NEGRAS EN TUBO DE Fc. Diámetro INDICADO EN PLANTA
- BAJADA DE AGUAS PLUVIALES EN TUBO DE Fc. Diámetro INDICADO EN PLANTA
- TUBO DE VENTILACIÓN EN PVC TIPO NORMAL DIÁMETRO INDICADO EN PLANTA

PLANO: PLANTAS

INSTALACIÓN HIDRÁULICA

ELABORÓ:

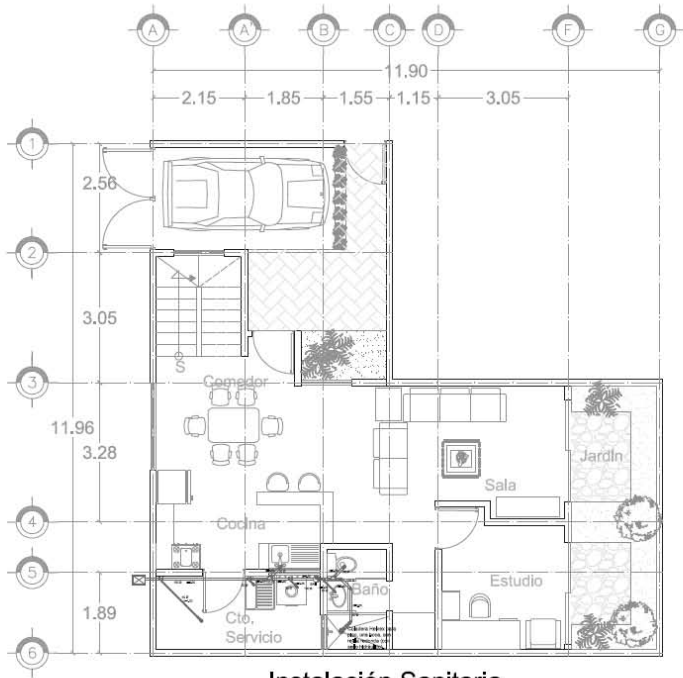
- AGUIRRE AGUIRRE PABLO ANTONIO KILLEN
- CÁRDENAS HERNÁNDEZ ALEJANDRO
- NAVARRETE CERVANTES MARÍA TERESA

ESCALA GRÁFICA: 1:50

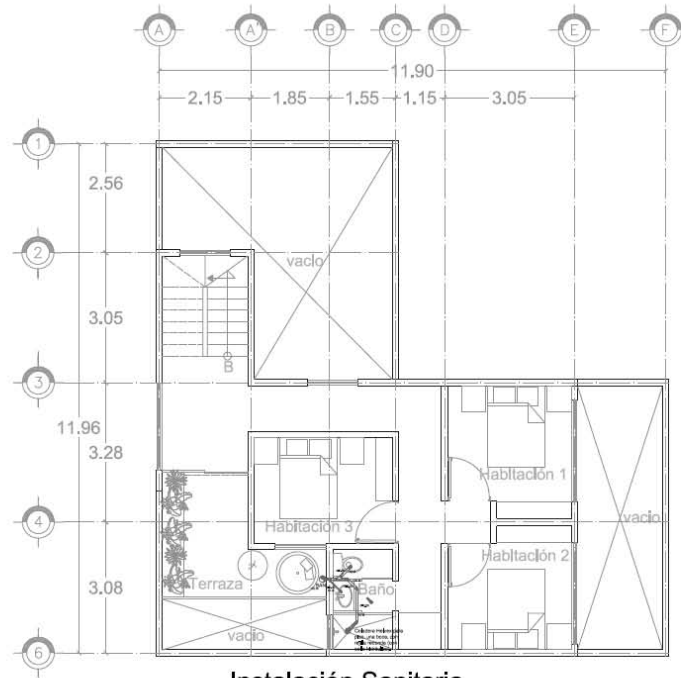
CLAVE: IHS-02

ESCALA: 0 50 100 150 200 cm

ACOTACIONES METROS FECHA: 05/JUN/2015



Instalación Sanitaria
Planta Baja



Instalación Sanitaria
Planta Alta

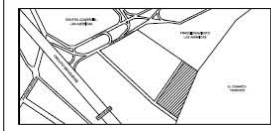


UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

TALLER: JOSÉ REVUELTAS
SEMINARIO DE TITULACIÓN II

PROGRAMAS DE LOCALIZACIÓN



Dirección: Ecatepec de Morelos, Coahuila de Zaragoza

SIMBOLOGÍA Y NOTAS:

- REGISTRO AGUAS NEGRAS CON TAPA CIEGA DE
DE CONCRETO DE 40 x 60 cm SALVO OTRA
INDICACIÓN EN PLANTA
- REGISTRO AGUAS PLUVIALES CON TAPA Y COLADERA
DE 40 X 60 cm SALVO OTRA INDICACIÓN EN
PLANTA
- TUBERÍA ALBAÑAL DIÁMETRO INDICADO EN PLANTA
PARA AGUAS NEGRAS TUBOPLUS ROTOPLAS
- TUBERÍA TUBOPLUS ROTOPLAS
DIÁMETRO INDICADO EN PLANTA PARA AGUAS NEGRAS
- COLADERA CESPOL HELVEX
- COLADERA DE AZULETA HELVEX
- BALANZA DE AGUAS NEGRAS EN TUBO DE Fc. Fo.
DIÁMETRO INDICADO EN PLANTA
- BALANZA DE AGUAS PLUVIALES EN TUBO DE Fc. Fo.
DIÁMETRO INDICADO EN PLANTA
- BAP
- TUBO DE VENTILACIÓN EN PVC TIPO NORMAL
DIÁMETRO INDICADO EN PLANTA

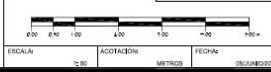
PLANTAS

INSTALACIÓN HIDRÁULICA

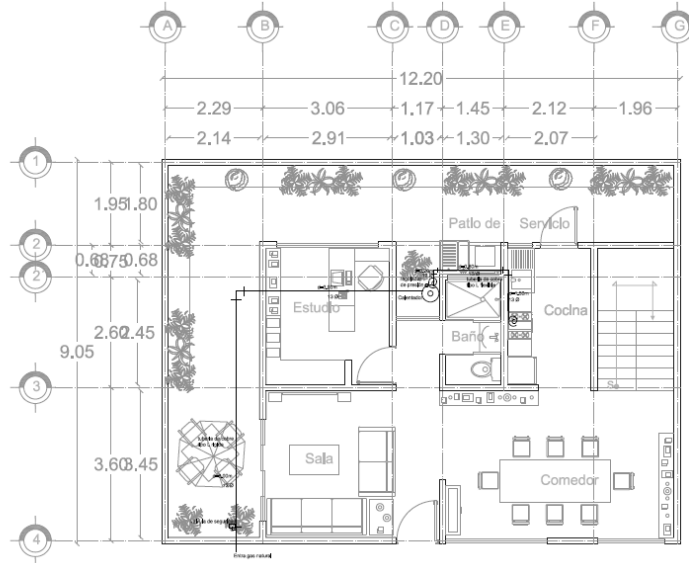
ELABORÓ:
-AGUIRRE AGUIRRE PABLO ANTONIO KILLEN
-CÁRDENAS HERNÁNDEZ ALEJANDRO
-NAVARRETE CERVANTES MARÍA TERESA

ESCALA GRÁFICA: 1:50

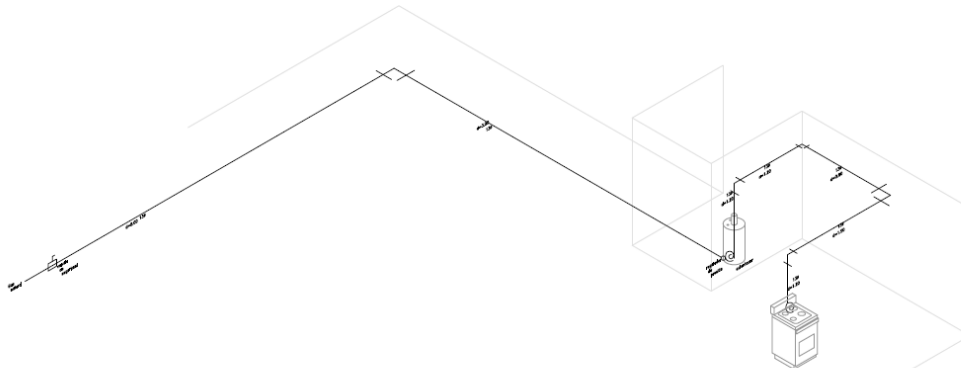
CLAVE:
IHS-02



INSTALACIÓN GAS IG-01



**Instalación Gas
Planta Baja**



**Insométrico Gas
Planta Baja**

NORTE

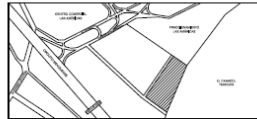


UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

TALLER JOSÉ REVUELTAS
SEMINARIO DE TITULACIÓN II

CROQUIS DE LOCALIZACIÓN



Director: Escuelas de Morelia, Colofón Sosa Tenococ

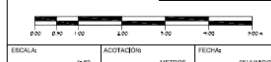
SIMBOLOGÍA Y NOTAS:

- OIL — TUBERÍA DE COBRE TIPO "L" RÍGIDA
- (Symbol) — TUBERÍA DE COBRE TIPO "L" FLEXIBLE
- (Symbol) — REGULADOR DE BAJA PRESIÓN
- (Symbol) — VALVULA DE SEGURIDAD

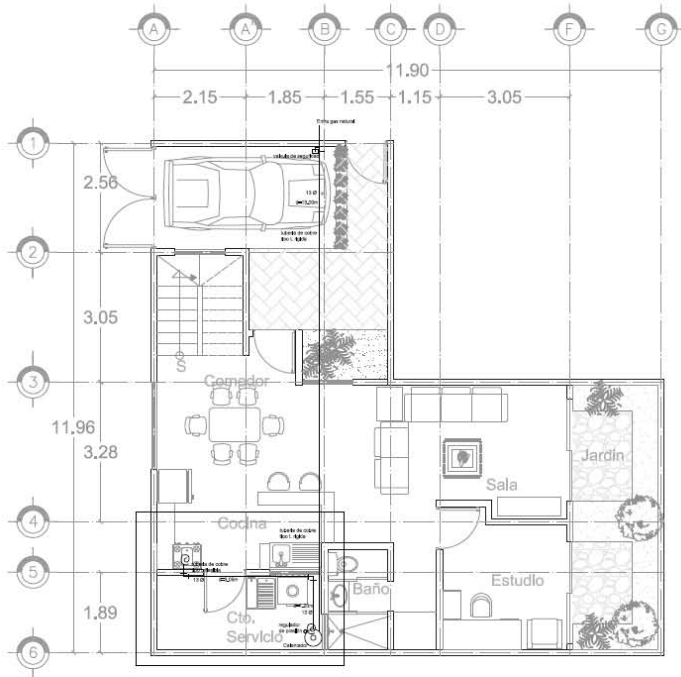
PLANO: PLANTAS
INSTALACIÓN HIDRÁULICA

ELABORÓ:
-AGUIRRE AGUIRRE PABLO ANTONIO KILLEN
-CÁRDENAS HERNÁNDEZ ALEJANDRO
-NAVARRETE CERVANTES MARÍA TERESA

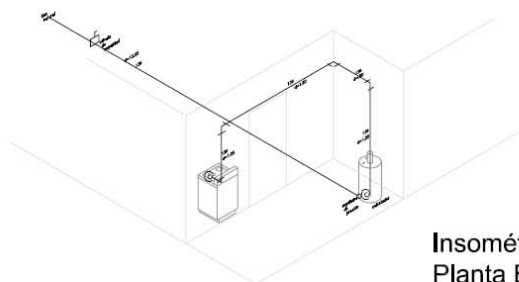
ESCALA GRÁFICA: 1:50 CLAVE: IG-01



INSTALACIÓN GAS IG-02



**Instalación Gas
Planta Baja**



**Insométrico Gas
Planta Baja**

NORTE

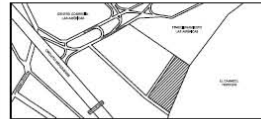


UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

TALLER: JOSÉ REVILTA
SEMINARIO DE TITULACIÓN II

CROQUIS DE LOCALIZACIÓN



Dirección: Ecatepec de Morelos, Colonia Sosa Tenasco

SIMBOLOGÍA Y NOTAS:

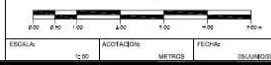
- TUBERÍA DE COBRE TIPO "L" RÍGIDA
- TUBERÍA DE COBRE TIPO "L" FLEXIBLE
- REGULADOR DE BAJA PRESIÓN
- VALVULA DE SEGURIDAD

PLANO: PLANTAS

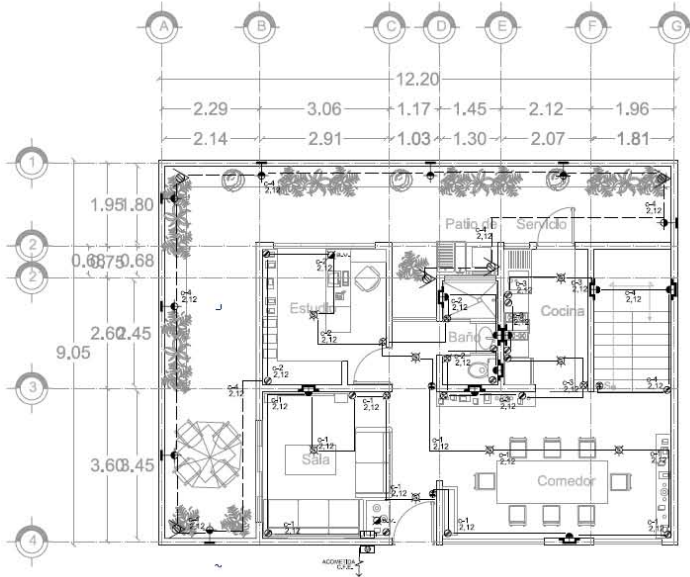
INSTALACIÓN HIDRÁULICA

ELABORÓ:
-AGUIRRE AGUIRRE PABLO ANTONIO KILLEN
-CÁRDENAS HERNÁNDEZ ALEJANDRO
-NAVARRETE CERVANTES MARÍA TERESA

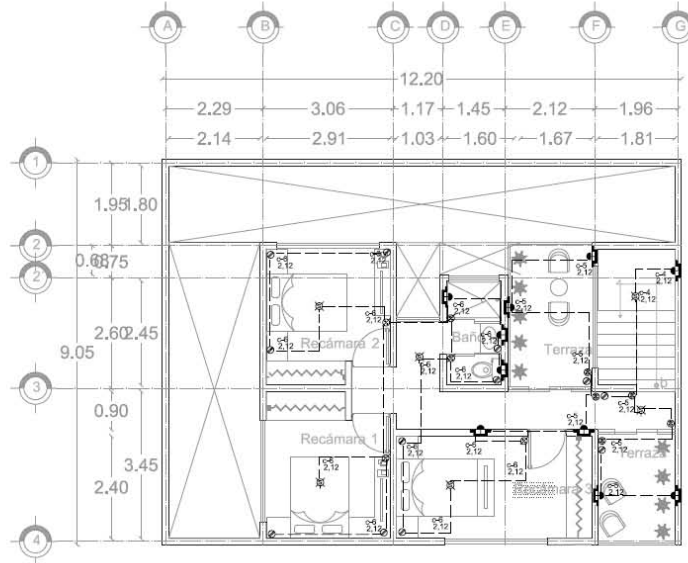
ESCALA GRÁFICA: 1:50 CLAVE: IG-01



INSTALACIÓN ELÉCTRICA IE-01



Instalación Eléctrica
Planta Baja



Instalación Eléctrica
Planta Alta

CIRC.	INT.	WATTS	C					F A S E S			SALIDAS CON ALTURAS ESPECIALES
			75W	75W	75W	180W	100W	A	B	C	
1	1 x 15	1325	1	3	4	1	2	1325	CONTACTOS EN MUEBLES DE COCINA	h=102.5 cm.	
2	1 x 15	1200	6	3	3	3	2	1200	CONTACTO EN ESTUFA	h=70 cm.	
3	1 x 15	1700	4	3	3	4	2	1700	CONTACTO CAMPANA DE EXTRACCIÓN	h=180 cm.	
4	1 x 20	800	2	5	4	4	1	500	CONTACTO DE LAVABASTOS	h=45 cm.	
5	1 x 20	1840	5	3	4	4	4	1840	CONTACTO DE REFRIGERADOR	h=102.5 cm.	
6	1 x 20	1460	3	4	4	6		1460	CONTACTO DE LAVADORA	h=105 cm.	
T O T A L E S		9725	22	18	7	22	5	4725	CONTACTO DE SECADORA	h=105 cm.	
									CONTACTO DOBLE EN LAVABOS	h=92.5 cm.	
									CONTACTO DOBLE EN CASECERAS DE CAMAS	h=45 cm.	
									CONTACTO DOBLE EQUIPO AUDIO Y/O VIDEO	h=82.5 cm.	

NORTE

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

TALLER: JOSÉ REVUELTAS
SEMINARIO DE TITULACIÓN II

CROQUIS DE LOCALIZACIÓN

Dirección: Escampe de Morelos, Colonia Sosa Texoco

Simbología y Notas:

- ACOMETIDA LUZ Y FUERZA
- TABLERO DE MEDIDORES
- CAJA DE INTERRUPTOR GENERAL
- TUBERÍA DE DISTRIBUCIÓN CON INTERRUPTORES
- TUBERÍA METÉORICA (centro de cargas)
- CONTACTO SENCILLO
- CONTACTO DOBLE (con corriente directa)
- CONTACTO DE INTEMPERIE (h=0.30)
- SALIDA DE CENTRO
- SPOT LUZ BAJO VOLTAJE (50w)
- SPOT LUZ BAJO VOLTAJE (15w a 25w)
- SPOT (75w)
- ARBOTANTE INTERIOR (h=1.95)
- ARBOTANTE EXTERIOR (h=2.05)
- CAJILLO (h=0.70)
- TUBERÍA CONDUIT POR PISO
- TUBERÍA CONDUIT POR LOSA O MURO
- AFAGADOR SENCILLO (h=0.90)
- AFAGADOR DE 3 VIAS (h=0.90)

PLANO: PLANTAS

INSTALACIÓN HIDRÁULICA

ELABORÓ:

-AGUIRRE AGUIRRE PABLO ANTONIO KILLEN
-CÁRDENAS HERNÁNDEZ ALEJANDRO
-NAVARRETE CERVANTES MARÍA TERESA

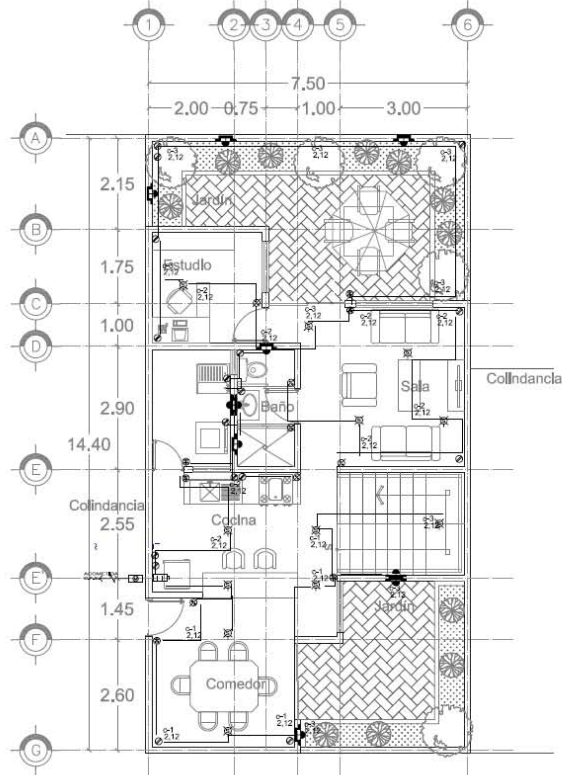
ESCALA GRÁFICA: 1:200

CLAVE: IE-01

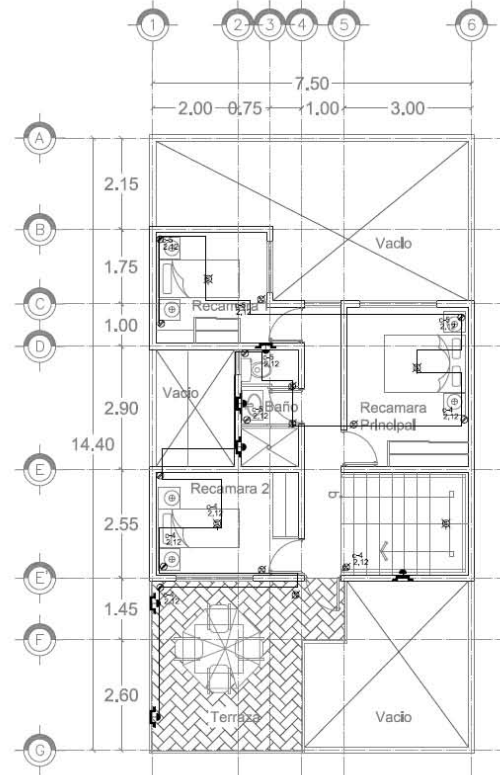
ESCALA: 0 50 100 150 200 250 300 METROS

PROYECTO: 2014/001015

INSTALACIÓN ELÉCTRICA IE-02



**Instalación Eléctrica
Planta Baja**



**Instalación Eléctrica
Planta Alta**

CIRC.	INT.	WATTS	W				F				F A S E S			SALIDAS CON ALTURAS ESPECIALES
			75W	75W	75W	180W	100W	A	B	C	A	B	C	
1	1 x 15	1325	1	3	4	1	2	1325					CONTACTOS EN MUEBLES DE COCINA	h=102.5 cm.
2	1 x 15	1200	6	3	3	2	1200						CONTACTO EN ESTUPEA	h=70 cm.
3	1 x 15	1700	4	3	4	2	1700						CONTACTO CAMPANA DE EXTRACCION	h=180 cm.
4	1 x 20	800	2	5	4	1	500						CONTACTO DE LAVABASTOS	h=45 cm.
5	1 x 20	1840	5	3	4			1840					CONTACTO DE REFRIGERADOR	h=102.5 cm.
6	1 x 20	1460	3	4	6			1460					CONTACTO DE LAVADORA	h=105 cm.
T O T A L E S		9725	22	18	7	22	5	4725					CONTACTO DE SECADORA	h=105 cm.
													CONTACTO DOBLE EN LAVABOS	h=92.5 cm.
													CONTACTO DOBLE EN CABECERAS DE CAMAS	h=45 cm.
													CONTACTO DOBLE EQUIPO AUDIO Y/O VIDEO	h=82.5 cm.

NORTE

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

TALLER JOSÉ REVUELTAS SEMINARIO DE TITULACIÓN II

CROQUIS DE LOCALIZACIÓN

Dirección: Calles de Morelia, Colón de Sosa Texcoco

SIMBOLOGÍA Y NOTAS

- ACOMETIDA LUZ Y FUERZA
- TABLERO DE MEDIDORES
- CAJA DE INTERRUPTOR GENERAL
- PERIFONEO DE DISTRIBUCIÓN CON INTERRUPTORES
- PERIFONEO DE DISTRIBUCIÓN (CENTRO DE CORRIENTES)
- CONTACTO SENCILLO
- CONTACTO DOBLE (con corriente directa)
- CONTACTO DE INTemperie (h=1.30)
- SALIDA DE CENTRO
- SPOT LUZ BAJO VOLTAJE (50w)
- SPOT LUZ BAJO VOLTAJE (15w o 25w)
- SPOT (75w)
- ARBOLANTE INTERIOR (h=1.95)
- ARBOLANTE EXTERIOR (h=2.05)
- CAJILLO (h=0.70)
- TUBERIA CONDUIT POR PISO
- TUBERIA CONDUIT POR LOSA O MURO
- APAGADOR SENCILLO (h=0.90)
- APAGADOR DE 3 VIAS (h=0.90)

PLANO: PLANTAS

INSTALACIÓN HIDRÁULICA

ELABORÓ:

- AGUIRRE AGUIRRE PABLO ANTONIO KILLEN
- CÁRDENAS HERNÁNDEZ ALEJANDRO
- NAVARRETE CERVANTES MARÍA TERESA

ESCALA GRÁFICA: 1:50

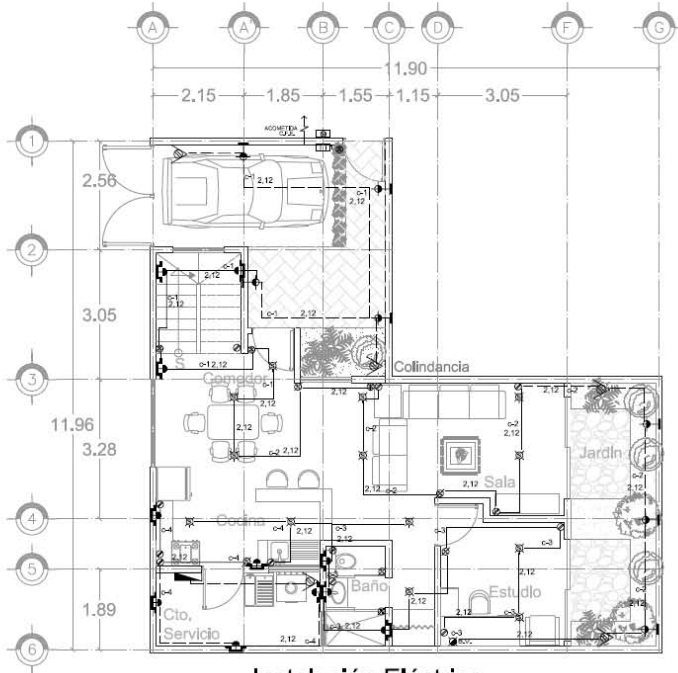
CLAVE: IE-01

ESCALA: 0 50 100 150 200 250 300 METROS

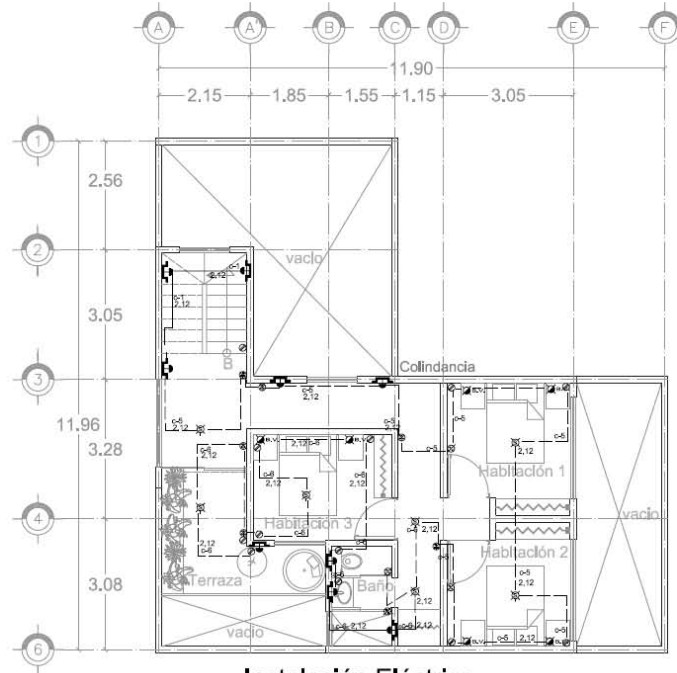
FECHA: 2010

PROYECTO: 2010

INSTALACIÓN ELÉCTRICA IE-03



Instalación Eléctrica
Planta Baja



Instalación Eléctrica
Planta Alta

CIRC.	INT.	WATTS	x	φ				F	A S E S			SALIDAS CON ALTURAS ESPECIALES	
				75W	75W	180W	100W		A	B	C		
1	1 x 15	1325	1	3	4	1	2	1325				CONTACTOS EN MUEBLES DE COCINA	h=102.5 cm.
2	1 x 15	1200	6	3	3	3	2	1200				CONTACTO EN ESTERES	h=70 cm.
3	1 x 15	1200	4	3	4	1	4	1200				CONTACTO CAMPANA DE EXTRACCION	h=180 cm.
4	1 x 20	900	2	3	4	1	1	900				CONTACTO DE LAVATRASTES	h=45 cm.
5	1 x 20	1840	6	3	4			1840				CONTACTO DE REFRIGERADOR	h=102.5 cm.
6	1 x 20	1450	1	4	6			1450				CONTACTO DE LAVADORA	h=105 cm.
												CONTACTO DE SECADORA	h=105 cm.
												CONTACTO DOBLE EN LAVABOS	h=92.5 cm.
												CONTACTO DOBLE EN CABECERAS DE CAMAS	h=45 cm.
												CONTACTO DOBLE EQUIPO AUDIO 1/0 VIDEO	h=82.5 cm.
T O T A L E S		9725	22	18	7	22	5	4725	5000				

NORTE

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

TALLER JOSÉ REVUELTAS SEMINARIO DE TITULACIÓN II

CIRCULOS DE LOCALIZACIÓN

Director: Felipe de Moraña, Colibrí Sosa Texico

SIMBOLOGÍA Y NOTAS

- ACOMETIDA LUZ Y FUERZA
- TABLERO DE MEDIDORES
- CAJA DE INTERRUPTOR GENERAL
- TABLERO DE DISTRIBUCION CON INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO (centro de cargas)
- CONTACTO SENCILLO
- CONTACTO DOBLE (con corriente directa (h=0.30))
- CONTACTO DE INTEMPERIE (h=0.30)
- SALIDA DE CENTRO
- SPOT LUZ BAJO VOLTAJE (50w)
- SPOT LUZ BAJO VOLTAJE (15w a 25w)
- SPOT (75w)
- ARBOLANTE INTERIOR (h=1.95)
- ARBOLANTE EXTERIOR (h=2.05)
- CAJILLO (h=0.70)
- TUBERIA CONDUIT POR PISO
- TUBERIA CONDUIT POR LOSA O MURO
- APAGADOR SENCILLO (h=0.90)
- APAGADOR DE 3 VIAS (h=0.90)

PLANO: PLANTAS

INSTALACION HIDRAULICA

ELABORADO:

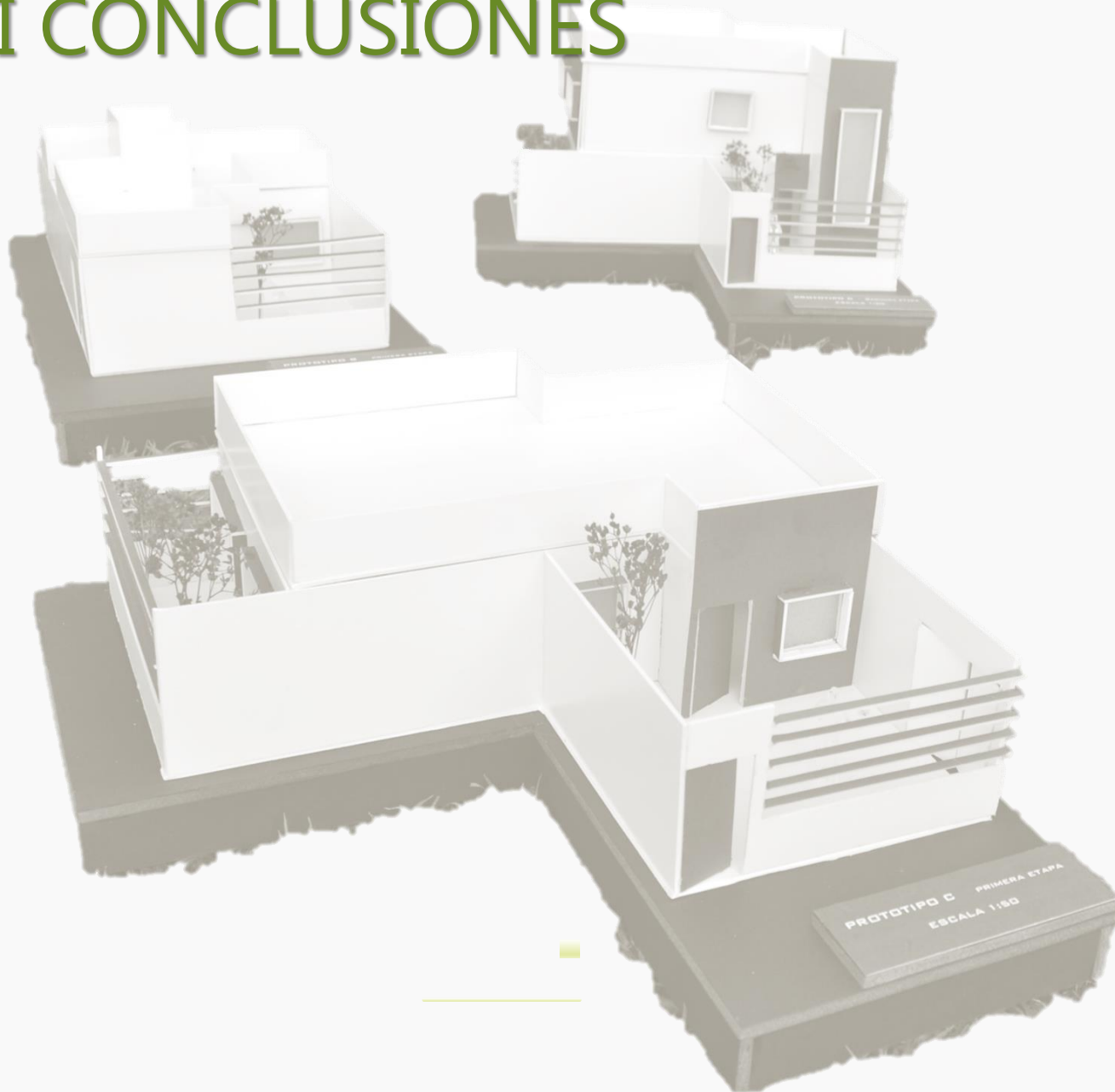
- AGUIRRE AGUIRRE PABLO ANTONIO KILJEN
- CARDENAS HERNANDEZ ALEJANDRO
- NAVARRETE CERVANTES MARIA TERESA

ESCALA GRAFICA: 1:200

CLAVE: IE-01

ESCALA: 1:200 ACOTACION: METROS FECHA: 26/03/2015

III CONCLUSIONES



El proyecto de vivienda progresiva en Ecatepec que se realizó, nos proporciono los conocimientos y la comprensión de los problemas actuales que representa nuestra sociedad, una sociedad que busca espacios seguros y comunicados entre sí, sin necesidad de limitaciones, muros, etc.

Fue una manera de conocer las condiciones de nuestra comunidad, de nuestro país y de nuestra ciudad, fue una oportunidad de aplicar nuestros conocimientos adquiridos en la facultad de arquitectura para solucionar los diferentes problemas encontrados, tales como:

- ▶ Viviendas terriblemente pensadas.
- ▶ Espacios insuficientes con el pretexto de economizar.
- ▶ Espacios mal ubicados y mal diseñados.
- ▶ Conflicto entre habitantes de las viviendas por problemas de territorios, por problemas de privacidad, por la mala definición de los espacios públicos y privados.
- ▶ La falta de planificación con vistas al futuro.

Gracias a esta comprensión logramos proporcionar soluciones innovadoras al diseño y planificación del proyecto, que generan un nivel superior en la calidad de vida de sus habitantes.



IV FUENTES DE INFORMACIÓN



- ▶ [1] H. Ayuntamiento de Ecatepec de Morelos- Historia. Recuperado de <http://www.ecatepec.gob.mx/recorrido/historia>
- ▶ [2] Enciclopedia de los Municipios y Delegaciones de México, Estado de México-Ecatepec. Recuperado de <http://www.inafed.gob.mx/work/enciclopedia/EMM15mexico/municipios/15033a.html>
- ▶ [3] Estadísticas del Agua de la Región Hidrológico-Administrativa XIII, Aguas del Valle de México. Edición 2009. Recuperado de <http://www.conagua.gob.mx/CONAGUA07/Noticias/OCAVM-1-EAOCAVM2009.pdf>
- ▶ [4] Programa de Ordenamiento Ecológico Local del Municipio de Ecatepec de Morelos, México. Recuperado de http://www.semarnat.gob.mx/archivosanteriores/temas/ordenamientoecologico/Documents/documentos%20decretados/actualizacion_2013/decreto_ecatepec_110529.pdf
- ▶ [5] Plan Municipal de Desarrollo Urbano de Ecatepec de Morelos, Estado de México. Recuperado de http://seduv.edomexico.gob.mx/planes_municipales/ecatepec/doc-ecatepec.pdf
- ▶ [6] Secretaria de Desarrollo Urbano y Metropolitano. Recuperado de http://sedur.edomex.gob.mx/plan_estatal_de_desarrollo_urbano
- ▶ [7] Centro Comercial Las Américas. Recuperado de <http://www.centrolasamericas.com/>
- ▶ [8] Lago Texcoco. Recuperado de <http://www.whsrn.org/site-profile/lago-texcoco>

