

# CONJUNTO HABITACIONAL DE VIVIENDA UNIFAMILIAR PROGRESIVA

LAS AMÉRICAS, ECATEPEC, ESTADO DE MÉXICO

## SINODALES:

ARQ. ÁNGEL ROJAS HOYO  
M. EN ARQ. ALELÍ OLIVARES VILLAGÓMEZ  
ARQ. JUAN CARLOS HERNÁNDEZ WHITE  
ARQ. ALEJANDRO NAVA MALDONADO  
ARQ. EMILIO NAVA CHALACHA

TESIS PROFESIONAL QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE  
ARQUITECTA PRESENTA:

MYRNA ALEJANDRA OLAZO CARRERA

CIUDAD DE MÉXICO, CIUDAD UNIVERSITARIA, 2016

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

TALLER JOSÉ REVUELTAS





Universidad Nacional  
Autónoma de México



**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.

A Dios, por darme la oportunidad de vivir y por estar conmigo en cada paso que doy, por fortalecer mi corazón e iluminar mi mente para lograr mis objetivos.

A mi amada universidad, por abrirme sus puertas para formarme como profesionista.

A mi madre, gracias por apoyarme en todo momento, por tus consejos, por la motivación constante en el transcurso de mi vida. Sobre todo por tu amor y por ser un excelente ejemplo de vida a seguir.

A mi padre, gracias por los valores que me has inculcado, por los ejemplos de perseverancia y constancia que te caracterizan, por el gran ejemplo de valor para salir adelante y por tu amor.

A mis hermanas Patty y Karly, por quererme, estar conmigo y apoyarme siempre. Las amo.

A todos aquellos arquitectos que marcaron cada etapa de mi camino universitario.

Al Arq. Ángel Rojas le agradezco la confianza, enseñanzas y dedicación. Por su gran apoyo y motivación para la culminación de mis estudios profesionales y sobre todo, su amistad.

A Yos, por haber sido una excelente compañera de tesis y amiga.

A las personas que pude encontrar en el camino y que han sido un gran soporte, compañía y amor incondicional en mi vida.



- I. Introducción
- II. Objetivos
- III. Investigación
  - III.I Antecedentes Históricos
  - III.II Problemática Actual
  - III.III Análisis de Sitio
  - III.IV Factores Ambientales
  - III.V Economía
  - III.VI Infraestructura
  - III.VII Equipamiento
  - III.VIII Normatividad
  - III.IX Hitos
  - III.X Análisis Tipológicos
- IV. Enfoque
- V. Proyecto Arquitectónico
  - V.I Conjunto
  - V.II Viviendas
  - V.III Aspectos Técnicos y Financieros
- VI. Proyecto Ejecutivo
  - VI.I Conjunto
  - VI.II Prototipo A
  - VI.III Prototipo B
  - VI.IV Prototipo C
  - VI.V Prototipo D
- VII. Conclusión
- VIII. Bibliografía y Fuentes





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.

“El problema de la vivienda popular tiene, en términos generales, los mismos orígenes y consecuencias, pero en cada país presenta características especiales, como resultado del desarrollo social, político y económico, alcanzado de la legislación vigente y de las posibilidades del sector público...”

*Mario Pani*



---

# I. INTRODUCCIÓN





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.



En el estudio de la arquitectura, está claro que definir una vivienda tipo, o un prototipo de vivienda, ayuda a resolver problemas inmediatos para mermar el rezago habitacional, pero por otro lado promueve problemas urbanos de otra índole: un prototipo de vivienda siempre es genérico y su relación con el espacio público, sí existe, siempre será la misma sin importar en dónde ésta se encuentre.

En el deseo de llegar a la optimización máxima de recursos financieros y materiales, uno de los caminos empleados ha sido el de la simplificación, llegando al uso indiscriminado y repetitivo de plantas arquitectónicas que se extienden por el territorio faltos de creatividad, identidad y pertenencia.

Un reto que hoy en día enfrentan las propuestas de casa habitación de interés social, radica en un cambio de paradigma, no sólo de la morfología del proyecto y su regionalización climática, sino de una vivienda modular, flexible y adaptable que en su repetición no participe en la producción de paisajes urbanos genéricos y relaciones espaciales inexistentes o monótonas.



La vivienda es uno de los ejes principales de la política social, ya que constituye un elemento fundamental del bienestar de la familia al proporcionar seguridad y sentido de pertenencia e identidad.

Los primeros planes de expansión de la Ciudad de México comenzaron con la llegada del Siglo XX, en donde factores como la industrialización, la economía, sucesos histórico-sociales, entre otros, impulsaron el desarrollo y marcaron la ciudad como un polo de oportunidades, consolidando así la centralización del país.

La gran demanda de vivienda y los pocos recursos de la población para satisfacer sus condiciones básicas, hicieron necesaria la creación de diversas instituciones con el fin de solventar esta problemática. Es así como en 1933 se crea BANOBRAS, en 1972 nace INFONAVIT, en 1974 FOVISSSTE y en 2001 la Sociedad Hipotecaria Federal.

Las autoridades federales estiman que actualmente la mitad de los poco más de 108 millones de mexicanos cuentan con acceso a créditos vía los institutos de Seguridad Social y el resto carece de afiliación a este tipo de instancias.



Imagen 1. Logos de instituciones de vivienda

La creación de este tipo de instituciones logró de alguna manera un desarrollo planificado de algunos sectores de la ciudad, con diversos modelos de referencias, desde la edificación de multifamiliares hasta la construcción de viviendas en serie en la periferia. Muchas veces sirviendo como experimento, encajando modelos copiados de otros países y con resultados variados.

Sin embargo, a través de los años, el crecimiento demográfico, el desarrollo industrial y la llegada de grupos migratorios, generaron un rápido, así como extenso crecimiento urbano, dejando al descubierto una gran falta de planeación.



Imagen 2. Conjunto Habitacional Miguel Alemán



Imagen 3. Conjunto Habitacional Miguel Alemán



Como resultado de la carencia de viviendas planificadas y las limitadas posibilidades que sufren los niveles socioeconómicos más bajos del país, surgió el crecimiento de asentamientos irregulares carentes de servicios e infraestructura levantándose en áreas no aptas para el desarrollo urbano, ya sea por tratarse de terrenos ejidales o incluso en propiedades privadas en desuso.

En este tipo de vivienda la pobreza y la marginación son especialmente graves. El hacinamiento provoca que un gran número de personas viva en un ambiente de promiscuidad bajo un mismo techo en espacios de pocos metros cuadrados.

La falta de infraestructura provoca que las instalaciones sanitarias sean inexistentes dado que no hay drenaje ni provisión de agua potable, y mucho menos cuentan con pavimentación, red telefónica o electricidad.

Esta situación es causa de problemas tanto psicológicos como de salud para los habitantes de estos asentamientos, así como de problemas en el funcionamiento de las ciudades.

El concepto de Vivienda Progresiva surge en los últimos años como respuesta al fenómeno de vivienda en serie y consiste en la construcción de casas en tres fases progresivas, donde en la primera etapa se da prioridad a las necesidades básicas de la vivienda y en las posteriores a la creación de otros espacios y/o a la expansión de los mismos de acuerdo a las necesidades del usuario según su crecimiento familiar; todo esto complementándose con la posibilidad de acceder a una vivienda propia mediante un financiamiento para acceder a este derecho constitucional.

Este método ha tenido gran auge en poco tiempo. Al igual que cualquier conjunto habitacional de gran escala, al ser construidos generalmente en la periferia, tiene que satisfacer una serie de necesidades tanto personales como sociales por lo que la infraestructura y equipamiento urbano son necesarios desde el planteamiento del proyecto.

El diseño debe contemplar espacios y recorridos que obliguen la interacción y convivencia grupal, bajo las mismas reglas y condiciones, con la finalidad de establecer un ambiente de armonía y de igualdad. Los espacios deberán ser diseñados de manera funcional junto con aprovechamiento del entorno, que generen ambientes agradables a los usuarios.



Imagen 4. Urbanización en zonas marginales



Imagen 5. Asentamiento irregular de una ciudad perdida en México



---

## II. OBJETIVOS





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.

Realizar una investigación integral desde un punto de vista arquitectónico y urbano de una zona ubicada en el municipio de San Cristóbal Ecatepec, Estado de México, para llegar a una propuesta adecuada de desarrollo urbano.

Expresar las necesidades de la creciente población en espacios de calidad que integren a la comunidad con el contexto y que además tengan la opción de adaptación para el futuro.

Con el desarrollo que se plantea en este proyecto, se pretende beneficiar a familias que carecen de un patrimonio digno con el diseño de un conjunto habitacional que cumpla con espacios óptimos en el exterior así como espacios eficientes dentro de la vivienda a través de los cuales se brinde confort para el desarrollo de la vida privada de los usuarios.



---

## III. INVESTIGACIÓN

### III.I ANTECEDENTES HISTÓRICOS





Universidad Nacional  
Autónoma de México



**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.



Ecatepec proviene de la lengua náhuatl Ehecatepétl, que se compone de Ehécatl, que se refiere al “Dios del Viento”, a quien se identifica como una manifestación del dios Quetzalcóatl, y Tépétl que significa “Cerro”, por lo que se traduce como “Cerro del dios del Viento”

El Escudo se compone de la cabeza de un ave emplumada con pico largo, que descansa sobre una base de piedra y un monolito que representa su cuerpo. En el mismo se describe a través de símbolos, la toponimia de los pueblos que dieron origen a la comunidad, todo ello con el fin de exaltar los valores culturales e históricos que identifican al municipio.

El escudo tiene la leyenda: "autónoma, unión y trabajo", elementos que son la base del desarrollo de Ecatepec.



Imagen 6. Mapa de localización de Ecatepec



## ÉPOCA PREHISPÁNICA

Según testimonios arqueológicos, las culturas prehispánicas, Tolteca, Teotihuacana, Chichimeca, Acolhua y Azteca tuvieron gran influencia sobre los antiguos pobladores de éste municipio. Estos pueblos desarrollaron técnicas de agricultura, pesca, caza, recolección y la producción de sal. Ecatepec estuvo bajo la influencia de varios señoríos entre ellos los de Xaltocan, Azcapotzalco y México-Tenochtitlán. Los Aztecas en su peregrinación se establecieron temporalmente en territorio Ecatepense, situado en las orillas del Lago de Texcoco junto con otras poblaciones como Coatitla, Chiconautla, Xalostoc y Tulpetlac. Que con el tiempo pasarían a formar parte del municipio.

La historia de Ecatepec, anterior a la llegada de los españoles, se encierra en dos explicaciones generales : la primera es que en ese espacio se dieron inmigraciones sucesivas de grupos de otomíes que se fueron asentando ahí. Sin embargo, en esa mezcla de poblados y cultura, dominó la presencia unitaria que cubría todo el valle de México; es decir, la de la cultura tolteca-chichimeca, sintetizada al final con la reestructuración que los aztecas hicieron con ella.

La segunda explicación tiene que ver con su situación geográfica, ya que estando ubicado en la entrada del Valle de México, ha constituido desde entonces un punto clave para el control de las rutas comerciales entre las regiones del norte y del propio valle.

Por eso, los grupos dominantes de las distintas etapas de la historia precolonial lucharon siempre por dominar su espacio y asentar parte de sus pobladores en este lugar.

La pesca, agricultura y cacería constituían la base principal de su economía; además del trabajo en tule, la arcilla y la sal que brotaba del lago.

## ÉPOCA COLONIAL

Años después de la llegada de los españoles en 1517, Ecatepec fue uno de los pueblos que Hernán Cortés dió en encomienda a Doña Leonor Moctezuma, durante este tiempo se inició el proceso de evangelización y la construcción de Iglesias.



Imagen 7. Panorama de Ecatepec en la Época Colonial

## SIGLOS XIX Y XX

Durante la Revolución mexicana, en Ecatepec, las haciendas fueron tomadas como cuarteles por los revolucionarios, y también ayudó al crecimiento de los ejércitos revolucionarios. En 1824, en el Decreto por medio del cual se crea la República Mexicana, Ecatepec quedó ratificado como ayuntamiento.



## ÉPOCA ACTUAL

Su desarrollo habitacional comenzó hasta 1943 con la instalación de la Fábrica Sosa Texcoco (en la zona conocida como El Caracol) dando paso así a nuevos Parques Industriales. En 10 años Ecatepec era uno de los municipios con mayor nivel de industrialización.

De 1964 en adelante, se incrementaron las autorizaciones de fraccionamientos solicitadas por empresas inmobiliarias. Por su parte, el Instituto de Acción Urbana e Integración Social, el Instituto Nacional para el Desarrollo de la Comunidad y de la Vivienda Popular, INFONAVIT y FOVISSSTE fomentaron la creación de fraccionamientos populares o construyeron unidades habitacionales.

En 1980, Ecatepec queda establecida como ciudad al quedar inmersa en el desarrollo urbano, producto de la explosión demográfica de la Ciudad de México.

Con el cierre de la fábrica se da una reconversión del suelo: de industrial a urbano y comercial, la zona fue objeto de una de las más importantes inversiones en materia habitacional en los últimos años.

Al ser uno de los municipios más poblados, cuenta en su mayoría con viviendas de tres tipos: residencial, interés medio e interés social. Además cuenta con el centro comercial Las Américas que alberga varias tiendas departamentales.

Un organismo público descentralizado (Sistema de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento de Ecatepec) es el encargado de suministrar y distribuir el agua potable. La red regional de drenaje y alcantarillado está conformado por los canales a cielo abierto del canal de sales y el gran canal. Existen en el municipio dos subestaciones eléctricas: San Cristóbal y Cerro Gordo que en conjunto con la termoeléctrica de San Isidro Atlautenco proveen energía eléctrica a través de 12 líneas de conducción de alta tensión.



Imagen 8. Vista aérea de Ecatepec



Imagen 9. Vista aérea de Plaza las Américas



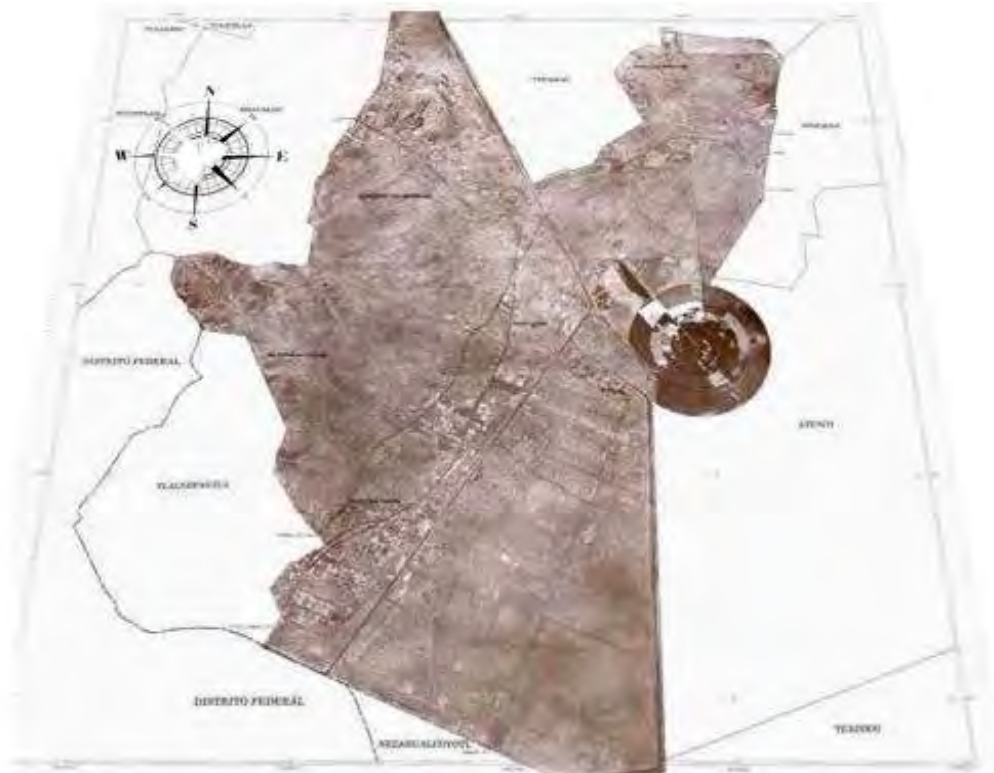


Imagen 10. Demografía municipal de Ecatepec

## SUPERFICIE

El municipio de Ecatepec tiene una superficie de 155.492 Km<sup>2</sup> y se encuentra localizado en el valle del Estado de México y representa el 0.73 % de la superficie del estado.

## DEMOGRAFÍA

Palacio Municipal de Ecatepec

Área : 186,9 Km<sup>2</sup>.

Altitud: 2,250 m sobre el nivel del mar

Localidades: Ecatepec se divide en 1 ciudad, 8 pueblos, 6 ejidos, 12 barrios, 163 fraccionamientos y 359 colonias

### EVOLUCIÓN DEMOGRÁFICA DE ECATEPEC DE MORELOS

1970	216,408
1980	784,507
1990	1,218,135
1995	1,457,124
2000	1,622,697
2005	1,688,258
2010	1,656,107
2015	1,677,678

Fuente: INEGI



---

# III. INVESTIGACIÓN

## III.II PROBLEMÁTICA ACTUAL



Ecatepec ha presentado escasa y deficiente planeación urbana ya que 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 mitad de la población es menor de 21 años, esta condición señala la magnitud y composición de la demanda de vivienda futura.

En México, 64% recibe menos de dos a tres salarios mínimos, el 25% recibe dos a tres salarios mínimos, y el 11% percibe mas de 5 salarios mínimos.

Solo el 20% tiene acceso algún crédito hipotecario.



Imagen 11. Representación de la población

La mayoría de la población ha tenido que auto-producir su vivienda en largos procesos de autoconstrucción, generalmente en suelo irregular, en el cual han debido introducir también los servicios y el equipamiento. Es cierto que en algunos de estos casos las familias han podido obtener el apoyo de programas de vivienda progresiva o mejoramiento de vivienda, pero lo común es que asuman particularmente los costos, el esfuerzo y el sacrificio de este proceso.



Imagen 12. Casas GEO en Tultitlán, Estado de México



Imagen 13. Casas de gobierno (INFONAVIT) en La Paz, Edo. de México

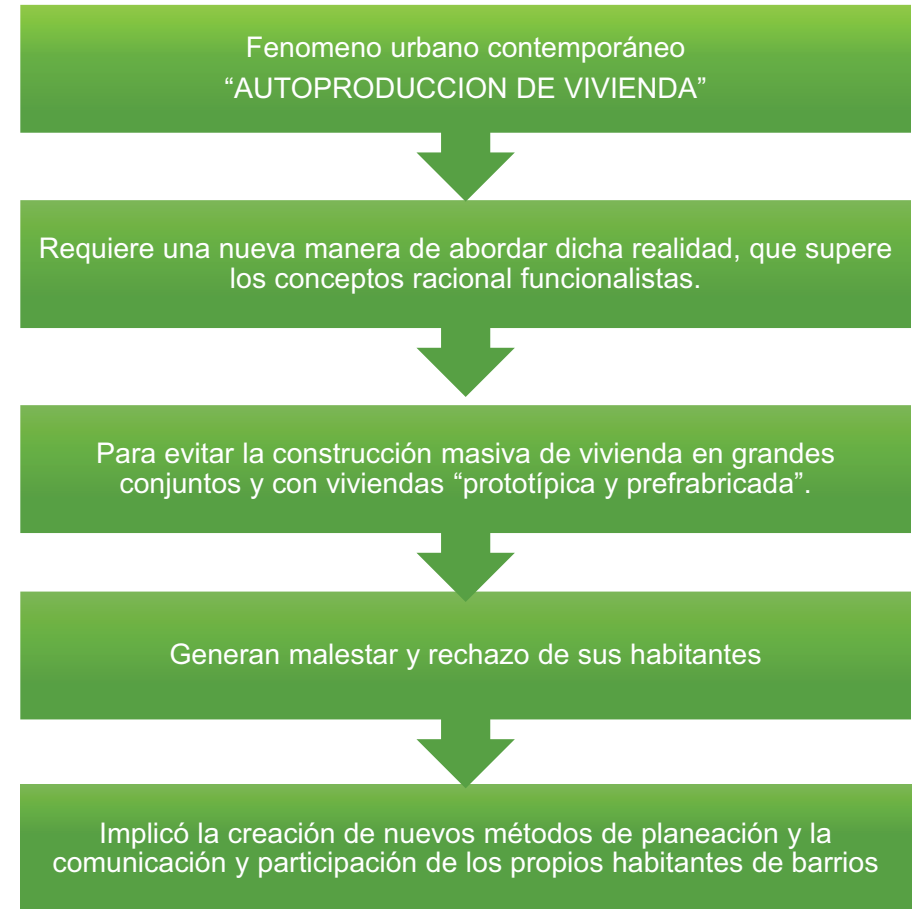




Imagen 14. Urbanización en zonas marginales

### VIVIENDA EN BARRANCAS

Necesidad de vivienda, apropiación de espacios inadecuados



---

## III. INVESTIGACIÓN

### III.III ANÁLISIS DE SITIO





## LOCALIZACIÓN



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.

El municipio de Ecatepec de Morelos colinda al norte con los municipios de Jaltenco y Tecámac; al sur con los municipios de Nezahualcóyotl, Texcoco y la Delegación Gustavo A. Madero; al este con los municipios de Acolman, San Salvador Atenco y Tezoyuca; y al oeste con los municipios de Coacalco de Berriozábal, Tlalnepantla y Tultitlán.



Imagen 15. Acercamiento y ubicación del predio



TERRENO



El polígono de trabajo se compone de forma regular, teniendo una superficie total de 48,161.20 m<sup>2</sup> . Es un terreno plano, no contiene pendientes significativas.

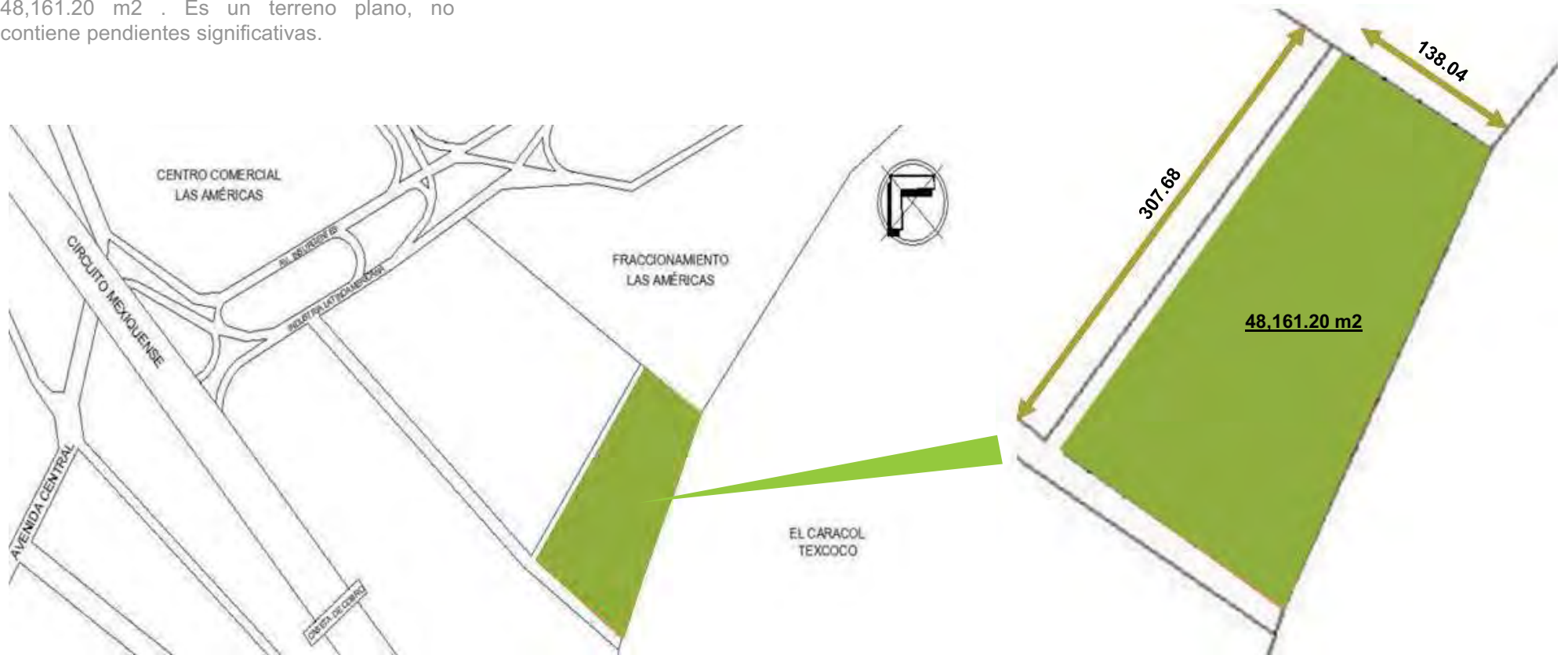


Imagen 16. Plano de ubicación del predio



---

## III. INVESTIGACIÓN

### III.IV FACTORES AMBIENTALES



CLIMA



Clima semiseco semifrío en la mayor parte del territorio con una temperatura promedio de 17°C.

Los meses más calurosos son marzo, abril, mayo y junio, con 34°C., y la del mes más frío de 5°C.

La temporada de lluvias es de junio, a septiembre. La precipitación media anual es de 807 mm.

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.



Imagen 17. Representación de aspectos climatológicos



## ASOLEAMIENTO Y VIENTOS





El terreno tiene una orientación Este-Oeste, lo cual ocasiona que los vientos dominantes entren por la zona longitudinal del terreno por el Norte.

Una gran ventaja de tener asoleamiento Este-Oeste, permite que todo el terreno obtenga luz natural.

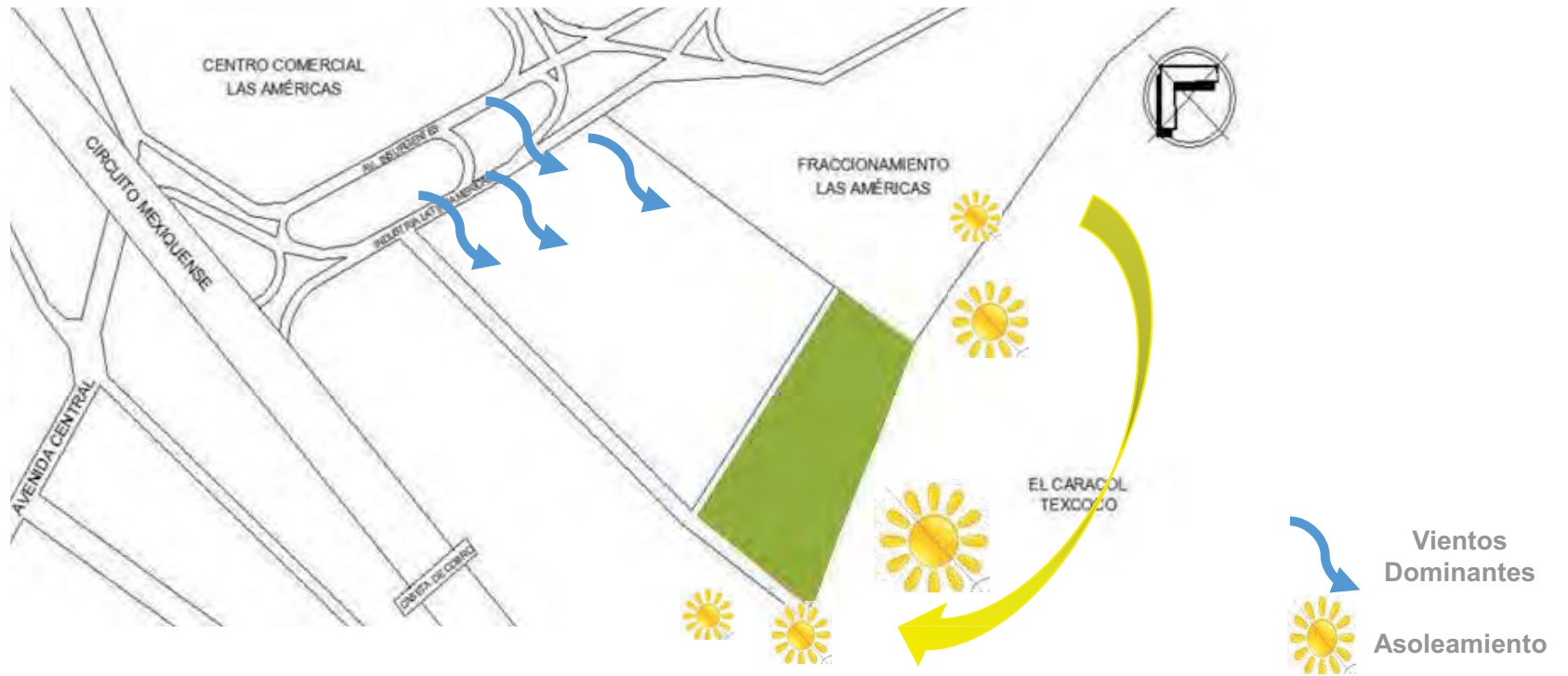


Imagen 18. Plano de ubicación del predio



## VEGETACIÓN Y FAUNA

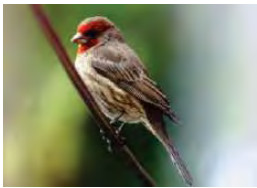


La fauna está en íntima relación con la flora, por ello debe mencionarse que la especies silvestres se encuentran principalmente en la sierra de Guadalupe, donde es posible observar en la actualidad una gran variedad de aves entre las cuales podemos encontrar: gorrión mexicano; zanate , pájaro carpintero; correcaminos, gavilán halcón peregrino; aguililla y en primavera se observan aves migratorias como las golondrinas.

Entre los reptiles podemos encontrar pequeñas lagartijas así como víbora de cascabel. Los mamíferos están representados por tlacuaches, conejos, cacomixtle, así como pequeños roedores que son considerados como fauna nociva . Además de los animales de corral vacas, toros, caballos, mulas y burros, y los animales domésticos que abundan en la región como perros y gatos.



Imagen 19. Fauna del municipio



Gorrión Mexicano



Lagartija



Zanate



Gavilán Halcón Peregrino



Tlacuache



Conejo



Víbora de Cascabel



Cacomixtle



La vegetación en el municipio ha sufrido una transformación importante, debido al crecimiento urbano; en las sierras hay: pino, encino, cedro blanco, oyamel y zacatona; en los valles: pastizales, vara dulce, nopal, damiana y ocotillo. Asimismo en la Depresión del Balsas: uña de gato, huisache, cacahuate, sotol, copal y guajes.

Se pueden encontrar también: cedro, pirul, mezohuite, magueyes, encinos, zacate, pastos, eucaliptos, tepozán, cactáceas, nopales, xoconostle, orégano, abrojo, biznaga, verdolaga, siempreviva, hierba del golpe, mazorquilla, flor de indio, berro, cordoncillo, capulincillo, garambullo, tejocote, retama, raíz de víbora, tronadora, trébol, dama, pata de león, etc.

La flora cultivada está constituida por hortalizas, maíz, haba, papa, frijol y ornamentales.



Imagen 20. Flora del municipio



Encino



Cedro



Pirul



Biznaga



---

## III. INVESTIGACIÓN

### III.V ECONOMÍA



La economía de Ecatepec se basa en la industria, la agricultura, el comercio y los servicios. Existe una gran cantidad de fábricas.

A pesar de que muchos de sus habitantes laboran en la Ciudad de México, muchos ecatepenses trabajan en el municipio así como otros de los municipios aledaños.

También existe una cantidad de gente dedicada a la economía subterránea, mayoritariamente en los 60 tianguis del municipio. Por el número de industrias (más de 1,550 ), medianas y pequeñas, el municipio ocupa el cuarto lugar de los municipios más industrializados del país. Se cuenta principalmente con fábricas de hierro, productos químicos, muebles, textiles, una planta hidroeléctrica, entre otras.

## AGRICULTURA

El municipio cuenta con grandes zonas urbanizadas, por lo que las zonas de cultivo se han visto reducidas, sin embargo esta actividad se desarrolla aún cuando es en baja escala, principalmente en núcleos agrícolas y organizaciones agrarias que poseen tierras en las que se siembra principalmente el maíz, frijol y cempazúchil; estas tierras se localizan en los ex ejidos de San Cristóbal, Tulpetlac y Chiconautla, así como en las faldas de la Sierra de Guadalupe.



Imagen 22. Agricultura

## GANADERÍA

Es la de menor importancia dentro de las actividades económicas. El censo agrícola 2010 registró un total de 18.954 cabezas de ganado vacuno, lanar, porcino, equino y caprino; prácticamente se trata de una actividad extinta.



Imagen 23. Ganadería



Imagen 21. Industria



---

# III. INVESTIGACIÓN

## III.VI INFRAESTRUCTURA



## VIALIDADES







Imagen 24. Vista Satelital del Municipio de Ecatepec de Morelos, visualización de vialidades

### CIRCUITO EXTERIOR MEXIQUENSE

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



Imagen 25. Carriles del Circuito Exterior Mexiquense

### AV. CENTRAL

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



Imagen 26. 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



Imagen 27. Carriles de Avenida Insurgentes

## VIALIDADES PRINCIPALES



### PASEO LAS AMÉRICAS

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



Imagen 28. Calle Paseo Las Américas

### LIBERTADORES DE AMÉRICA

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



Imagen 29. Calle Libertadores de América

### LÓPEZ RAYÓN

Es de tres carriles de 3.0m cada uno



Imagen 30. Calle López Rayón

## VIALIDADES SECUNDARIAS



## MOVILIDAD/TRANSPORTE PÚBLICO



### STC METRO

La estación “Cd. Azteca” es la más próxima a Las Américas; esta línea posee correspondencia con la línea 5 en la estación Oceanía, línea 1 con San Lázaro y línea 3 con Guerrero.-camellón-tres) con una dimensión de 3.5 m cada uno.

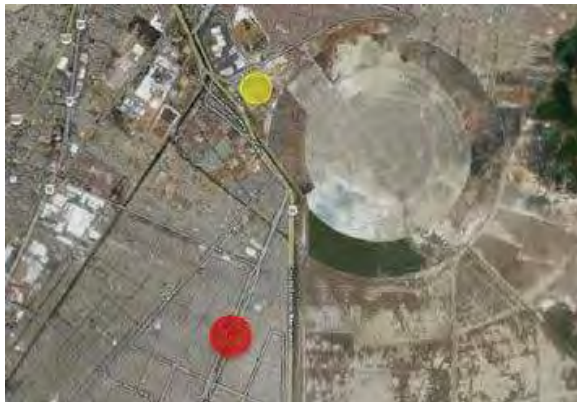


Imagen 31. Vista Satelital del Municipio de Ecatepec, ubicación Estación de Metro «Cd. Azteca»

### MEXIBUS

Cuenta con 3 líneas. Tiene una extensión total de 31 km y posee 93 estaciones. La estación más próxima a la ubicación del terreno es “Américas”, que pertenece a la línea “Ojo de agua- Cd. Azteca”.



Imagen 32. Vista Satelital del Municipio de Ecatepec, ubicación Estación de Mexibus «Américas»

### TRANSPORTE LOCAL

Otras formas son el transporte local como camiones y combis que circulan por vías principales, taxis y transporte particular.



Imagen 33. Taxis y combis locales



## RED DE AGUA POTABLE Y DRENAJE





El organismo público 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 sequía.

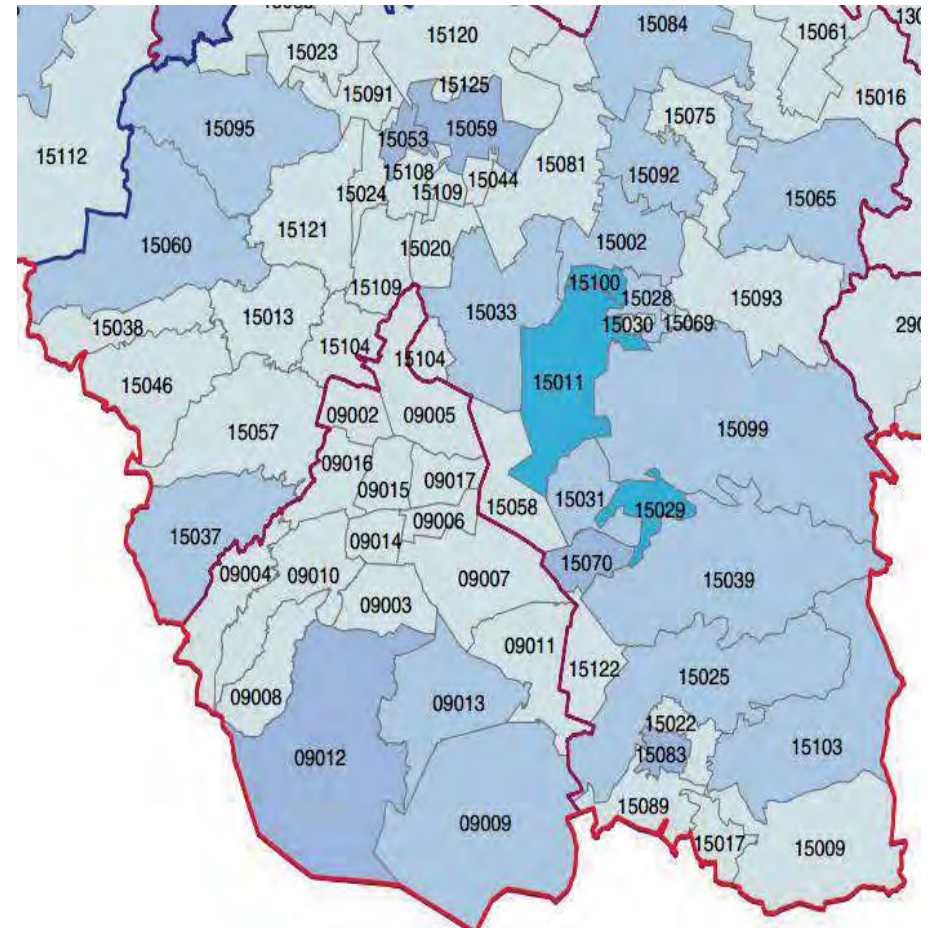
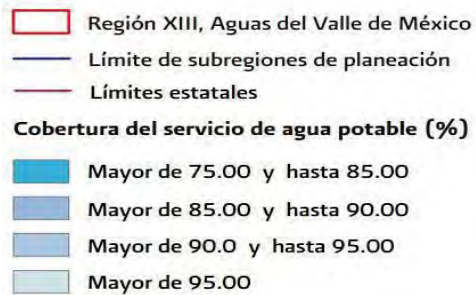


Imagen 34. Mapa de Red de Agua CONAGUA. Cobertura del servicio de agua potable a nivel municipal





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 Andrés de la Cañada.

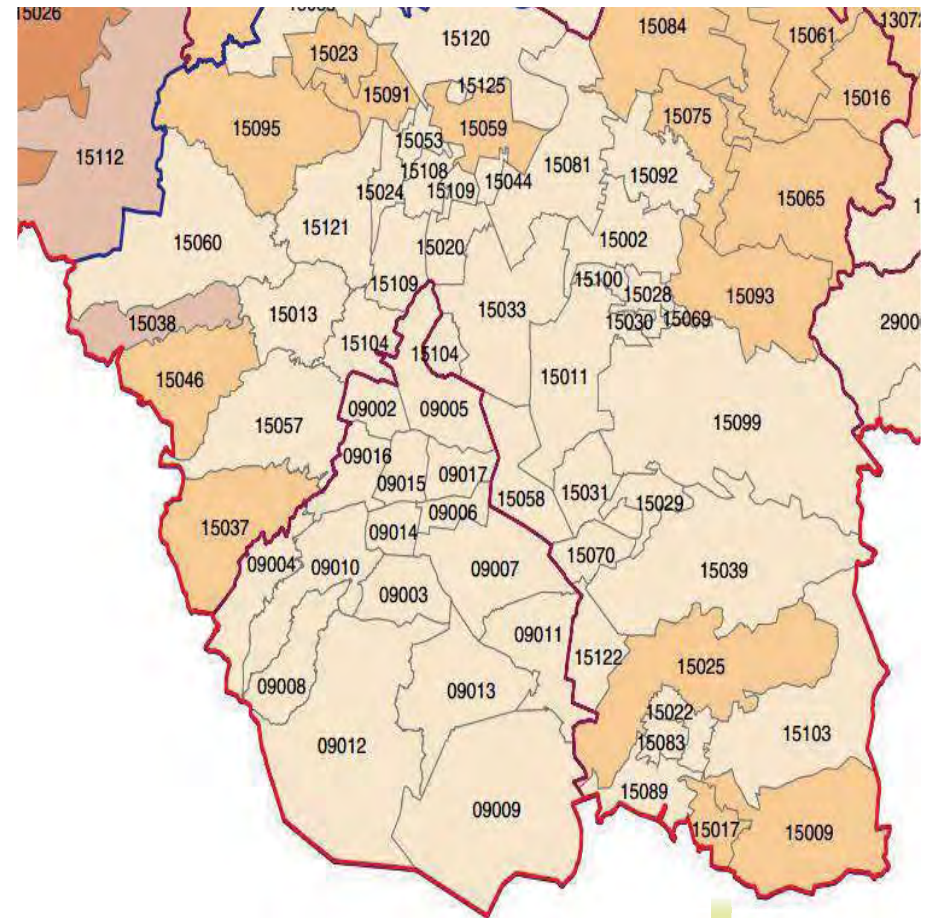


Imagen 35. Mapa de Red de Drenaje CONAGUA. Cobertura del servicio de alcantarillado a nivel municipal





ELECTRICIDAD



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.



Imagen 36. Torres de Alta Tensión



Imagen 37. Fotografía de la subestación en el terreno



---

## III. INVESTIGACIÓN

### III.VII EQUIPAMIENTO



## EQUIPAMIENTO URBANO



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.



Imagen 38. Mapa de Equipamiento (SEMARNAT)

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

Mapa de Equipamiento (SEMARNAT)



COMERCIO



Esta actividad económica genera más de 110,000 empleos directos, hay una gran cantidad de tiendas de autoservicio, tianguis, mercados públicos, tiendas departamentales y una infinidad de pequeños negocios establecidos en las principales avenidas y calles del municipio.

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



Imagen 39. Mapa de Uso Comercio (SEMARNAT)



INDSTRIA





Por el número de industrias (más de 1550), principalmente medianas y pequeñas, el municipio ocupa el cuarto lugar de los municipios más industrializados del país; cuenta con un parque: el Parque Industrial Xalostoc, y ocho zonas industriales.

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

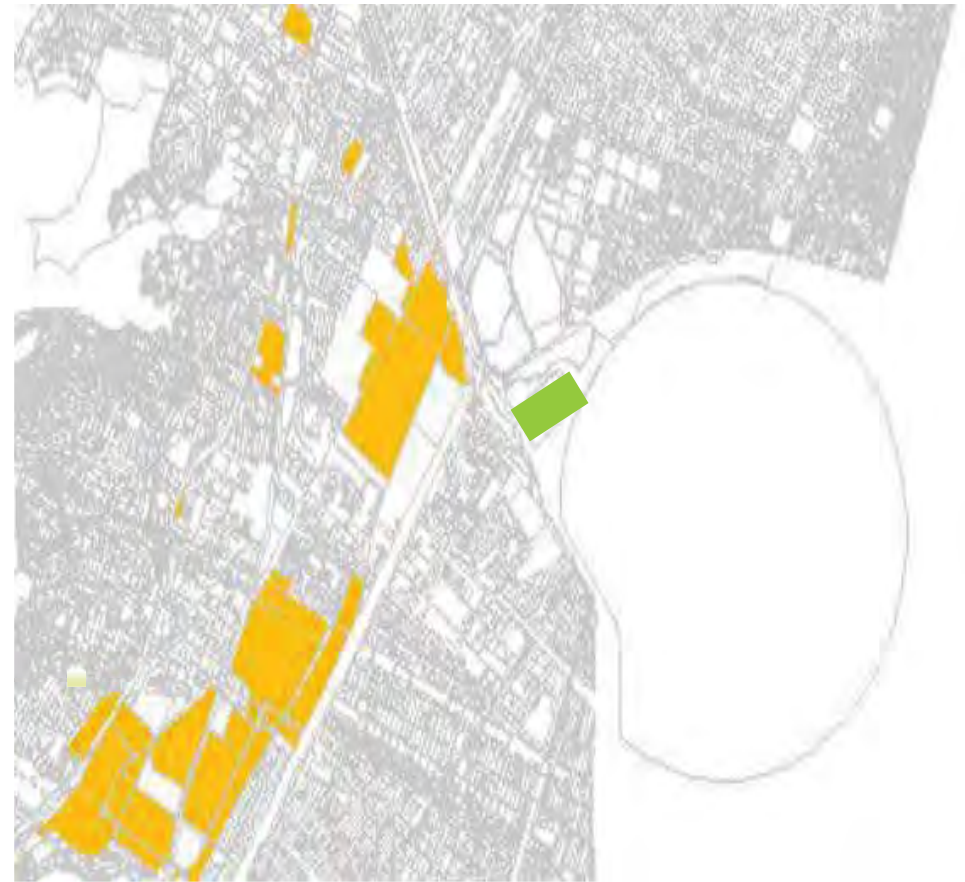


Imagen 40. Mapa de Uso Industria (SEMARNAT)



## SERVICIOS Y ZONA DE USO ESPECIAL



## SERVICIOS

Actualmente, el sector servicios ocupa a más de un tercio de la población económicamente activa; pueden incluirse aquí negocios tales como lavados de autos, cines, casas de cambio, casas de empeño, peluquerías, talleres mecánicos, torterías, hospitales, clínicas, laboratorios clínicos, escuelas, universidades, hoteles y muchos otros tipos de prestadores de servicios profesionales: abogados, médicos, dentistas o arquitectos.



Imagen 42. Representación de Servicios

## ZONA DE USO ESPECIAL

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.

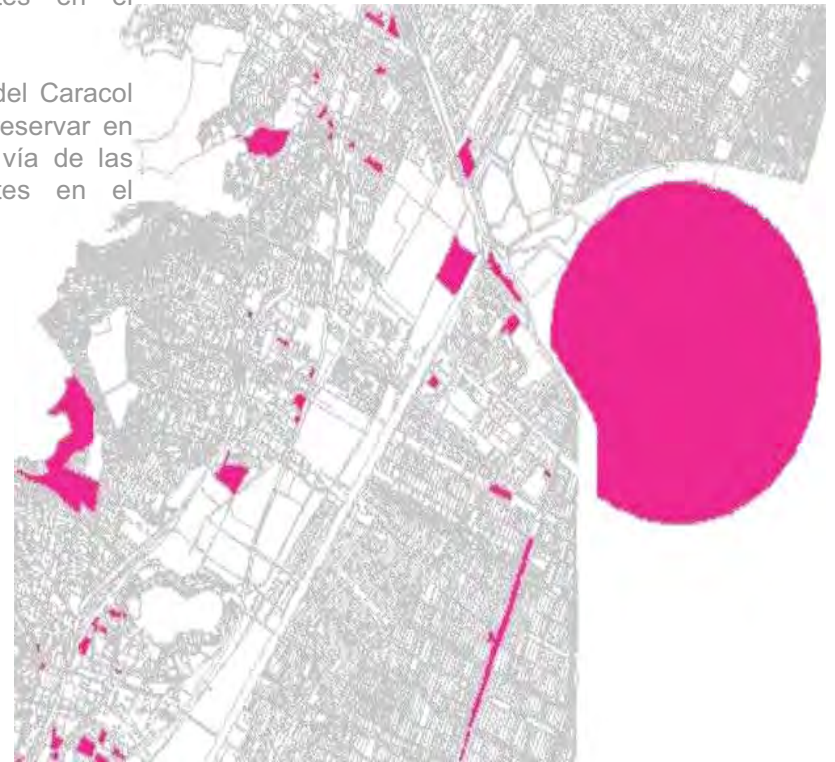


Imagen 41. Mapa de Uso Especial (SEMARNAT)



---

## III. INVESTIGACIÓN

### III.VIII NORMATIVIDAD



PLAN MUNICIPAL DE DESARROLLO



La realización del Plan Municipal de Desarrollo Urbano del Municipio de Ecatepec de Morelos tiene como finalidad cubrir los siguientes objetivos con respecto a la vivienda:

- Propiciar la oferta de vivienda de bajo costo en áreas accesibles y susceptibles de dotarse de servicios y que estén debidamente comunicadas con los centros de empleo y servicios.
- Establecer los derechos de vía, las áreas de equipamiento, las normas y procedimientos que aseguren el mejoramiento y la adecuada integración de las zonas habitacionales ya establecidas.
- Propiciar el desarrollo de vivienda media que atienda la demanda potencial y propicie la diversificación socioeconómica de la población.

En todo nuevo fraccionamiento o conjunto urbano se deberá plantar un mínimo de 1 árbol por cada 100 m<sup>2</sup> 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.

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.

Zonas habitacionales con una densidad de 82 viviendas o 385 habitantes por hectárea, 125 m<sup>2</sup> de terreno bruto por vivienda y 73 m<sup>2</sup> de terreno neto por vivienda. El lote mínimo tendrá un frente no menor a 6 m, con una superficie de 73 m<sup>2</sup> y sólo se permitirá una vivienda por lote mínimo, un 20% de área libre de toda construcción. En viviendas de hasta 120 m<sup>2</sup> de terreno se necesitará por lo menos 1 cajón o lugar de estacionamiento para cada casa.



**Usos Predominantes**

ANP	Area Natural Protegida
AV	Area Verde
AI	Asentamientos Irregulares
B	Baldio
CL	Comercial
CU	Corredor Urbano
EQ	Equipamiento
RU	Reserva Urbana
HA	Habitacional
IND	Industrial
ZUE	Zona de Uso Especial
AG	Agropecuario
MX	Mixto
MI	Minero
ZCP	Zona de Conservación Patrimonial



Imagen 43. Mapa de Usos del Municipio Ecatepec de Morelos (SEMARNAT)

## USO DE SUELO





### USO H 66 A, HABITACIONAL DENSIDAD MUY ALTA

- Zonas habitacionales con densidad media de 151 viviendas o 712 habitantes por hectárea
- 66 m<sup>2</sup> de terreno bruto y 39.6 m<sup>2</sup> terreno neto por vivienda
- El lote mínimo tendrá un frente no menor a 3.55 m con superficie de 39.6 m<sup>2</sup> 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 m<sup>2</sup> de terreno bruto por vivienda y 60 m<sup>2</sup> de terreno neto por vivienda
- El lote mínimo tendrá un frente no menor a 4.5 m, con una superficie mínima de 60 m<sup>2</sup> 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 m<sup>2</sup> de terreno bruto por vivienda y 60 m<sup>2</sup> de terreno neto por vivienda
- El lote mínimo tendrá un frente no menor a 4.8 m con una superficie de 60 m<sup>2</sup> y solo se permitirá una vivienda por lote mínimo.



**SIMBOLOGÍA TEMÁTICA:**  
USOS EN ZONAS URBANAS HABITACIONALES

Uso Habitacional  
Índice de densidad/vivienda  
diferenciado en normas y materia de usar.

H195A	USO HABITACIONAL DENSIDAD MUY ALTA
H125A	USO HABITACIONAL DENSIDAD MEDIA
H105A	USO HABITACIONAL DENSIDAD ALTA
H100B	USO HABITACIONAL DENSIDAD ALTA
H100A	USO HABITACIONAL DENSIDAD MEDIA

**CENTROS Y CORREDORES URBANOS**

Uso Habitacional  
Índice de terreno/vivienda

CU100	CENTRO URBANO ALTA DENSIDAD
CU125	CENTRO URBANO DENSIDAD MEDIA
CU150	CORREDOR URBANO ALTA DENSIDAD
CU175	CORREDOR URBANO DENSIDAD MEDIA
CU100	CORREDOR MIXTO (INDUSTRIA-COMERCIO-VIVIENDA)
GT	CENTRO TRADICIONAL
EQ	EQUIPAMIENTO URBANO

**INDUSTRIA**

G	G GRANDE
M	M MEDIANA
P	P PEQUEÑA

**ZONAS NO URBANIZABLES**

N-PAR	ZONAS NO URBANIZABLES
CA	CUERPO DE AGUA
PT	PLANTA DE TRATAMIENTO

**OTROS USOS**

RS	RELLENO SANITARIO
ZCA	ZONA DE AMORTIGUAMIENTO
ZCP	ZONA DE CONTROL PATRIMONIAL SU APROVECHAMIENTO ESTARÁ SUJETO A DICTAMEN DEL INAH
AUNP	AREA URBANIZABLE NO PROGRAMADA

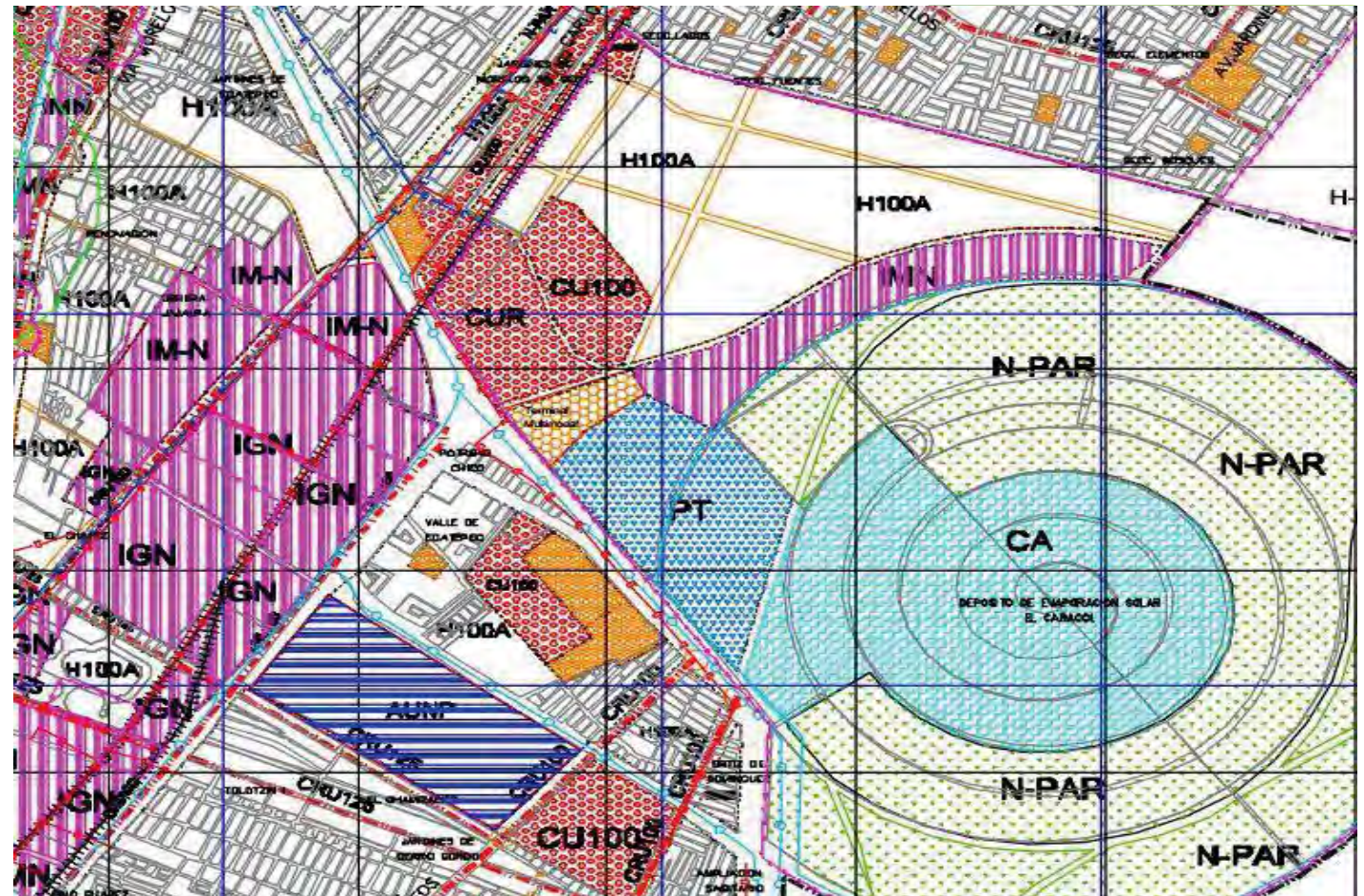


Imagen 44. Mapa de Usos de Suelo de Ecatepec (SEMARNAT)



## REQUERIMIENTOS Y RESTRICCIONES PARA VIVIENDA



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 m<sup>2</sup> 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.

En cualquier uso que se le dé al predio de 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 de 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.



Imagen 45. Conjunto Habitacional en Toluca



Imagen 46. Pavimento Permeable



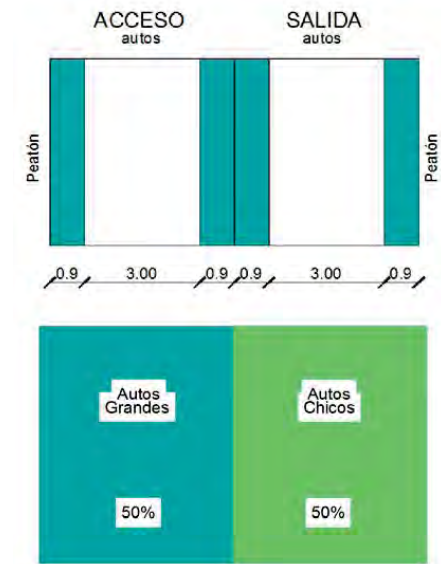
Así mismo, se deberán aplicar las normas complementarias siguientes:

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.
2. 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.
3. 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

4. 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 banqueteta, a cada lado de los carriles de entrada y salida, de un ancho mínimo de 0.90 mts.
5. 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.
6. 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.

7. Dentro de los estacionamientos se deberán trazar los cajones para vehículos cuyas dimensiones serán:
  - Se podrá permitir hasta un 50% de espacio de estacionamiento para coches de tamaño chico, de 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.



**AGUA**

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

Sé específica que los consumos diarios deben estar disponibles en almacenamientos (tinacos o cisternas), deberán cumplirse los requisitos de ahorro.

Las necesidades de riego se considera por separado a razón de 5 lt/ m2 / día.

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

Espacios mínimos para muebles sanitarios

**ESCALERAS**

Para el cálculo del ancho mínimo de la escalera podrá ser considerado solpo 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.

- Las escaleras contarán con un máximo de quince peraltes entre descansos:
- El ancho de los descansos será cuando menos, igual a la anchura reglamentaria de la escalera;
- 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;
- 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.;
- 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.
- 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;
- 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;
- Las escaleras de caracol se permitirán solamente para comunicar locales de servicio y deberán tener un diámetro mínimo de 1.20 m



---

## III. INVESTIGACIÓN

### III.IX HITOS



### CENTRO COMERCIAL LAS AMÉRICAS

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.



Imagen 47. Centro comercial «Las Américas»

### DEPÓSITO DE EVAPORACIÓN SOLAR

"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.



Imagen 48. «El Caracol» Ecatepec





---

## III. INVESTIGACIÓN

### III.X ANÁLISIS TIPOLOGICO



## FRACCIONAMIENTO LAS AMÉRICAS

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.



Imagen 49. Viviendas del Fraccionamiento Las Américas



Imagen 50. Vivienda en Las Américas IV

## LAS AMÉRICAS IV

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.

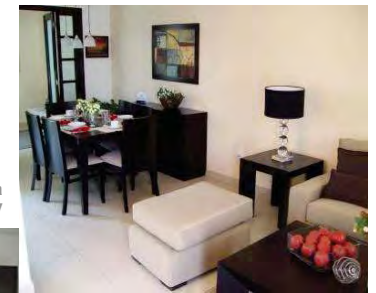


Imagen 51. Interior de vivienda en Las Américas IV



Imagen 52. Interior de vivienda en Las Américas IV



---

## IV. ENFOQUE





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.

La vivienda unifamiliar de nuestros tiempos tiene que poder romper el estigma de la producción masiva y serial al igual que del prototipo genérico.

Crear una ciudad dentro de una ciudad buscando un complemento entre comercio y vivienda, generando así una unidad de barrio.

Mediante la investigación integral desde un punto de vista arquitectónico y urbano de la zona se plantea llegar a una propuesta adecuada de desarrollo urbano, proponiendo espacios de calidad que integren a la comunidad con el contexto y que además tengan la opción de adaptación para el futuro.

Difundir e impulsar el diseño arquitectónico de calidad como fundamento para lograr soluciones creativas de vivienda unifamiliar que dentro de las limitaciones de costo de la vivienda social se apeguen a los estándares de confort y calidad y ofrezcan un valor agregado a la calidad de vida de los habitantes de la misma.

Con el desarrollo de este proyecto, se pretende beneficiar a familias que carecen de un patrimonio digno con el diseño de un conjunto habitacional que cumpla con espacios óptimos en el exterior así como espacios eficientes dentro de la vivienda a través de los cuales se brinde confort para el desarrollo de la vida privada de los habitantes.

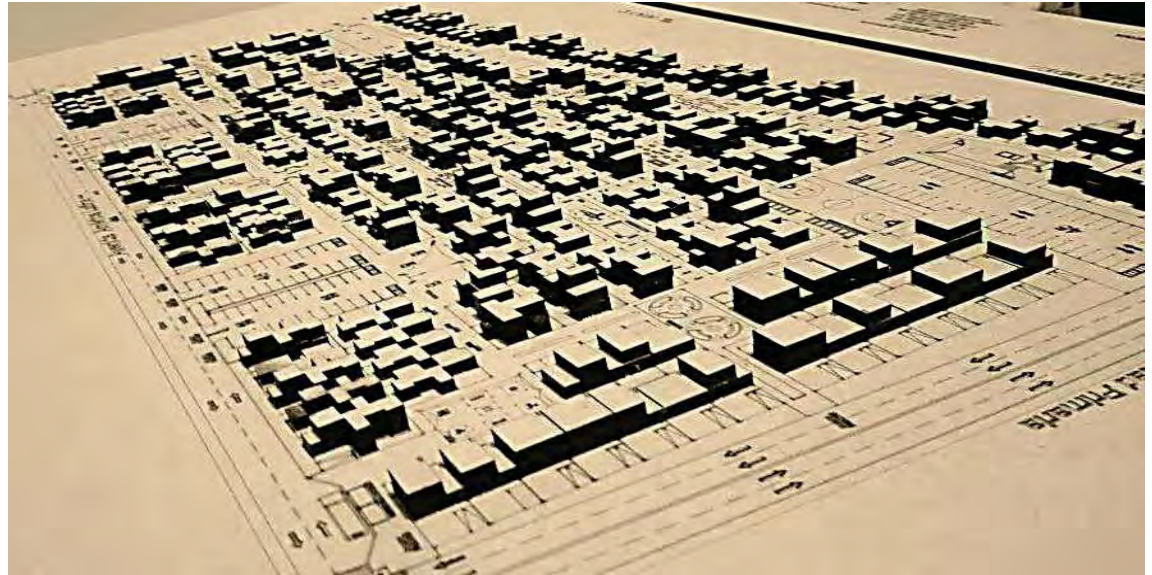


Imagen 53. Fotografía de la maqueta de conjunto

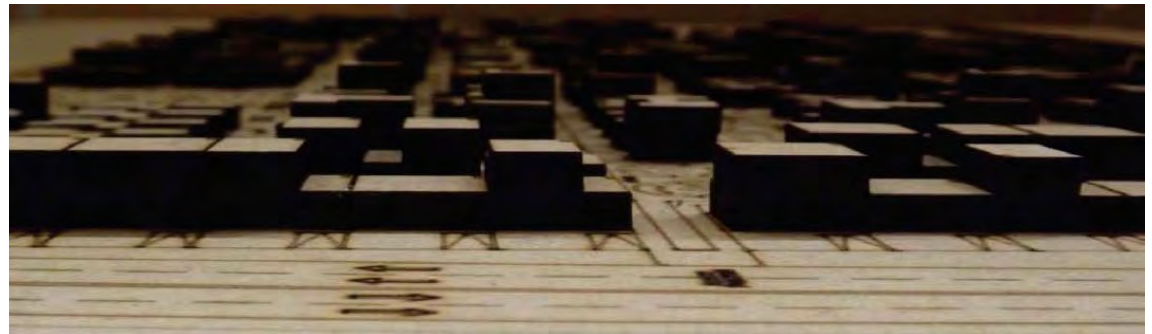


Imagen 54. Fotografía de la maqueta de conjunto



# V. PROYECTO ARQUITECTÓNICO

## V.I CONJUNTO





Universidad Nacional  
Autónoma de México



**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.

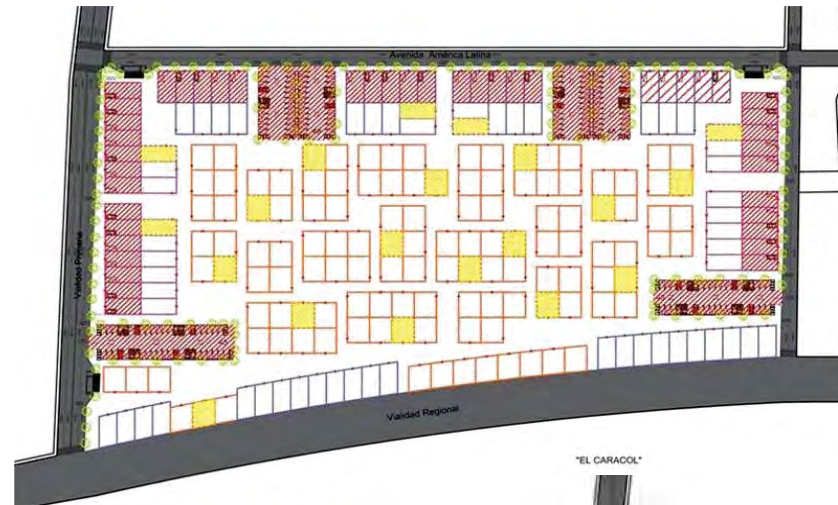
El conjunto se conforma a partir de:

- Una vialidad principal
- Dos vialidades secundarias
- Una vialidad regional
- Accesos peatonales con 3 paradas de autobús
- Lotes perimetrales para generar la vivencia al interior del conjunto y que estos pudieran tener acceso vehicular directo.

Partiendo de la priorización del peatón sobre el automóvil se tomó la decisión de colocar lotes perimetrales para que la vivencia se diera al interior del conjunto y que estos pudieran tener acceso vehicular directo.

Los cajones restantes se distribuyen en estacionamientos satelitales colocados estratégicamente para satisfacer la demanda de estacionamiento evitando los recorridos extensos.

NÚMERO DE CAJONES DE ESTACIONAMIENTO	
Cajones en est. Satelital	181
Cajones en Lote	044
Cajones Totales	225



- Vialidades
- Lotes perimetrales y estacionamientos satelitales
- Lotes con comercio

Imagen 55. Plano de conjunto indicando vialidades, estacionamientos y lotes con comercio

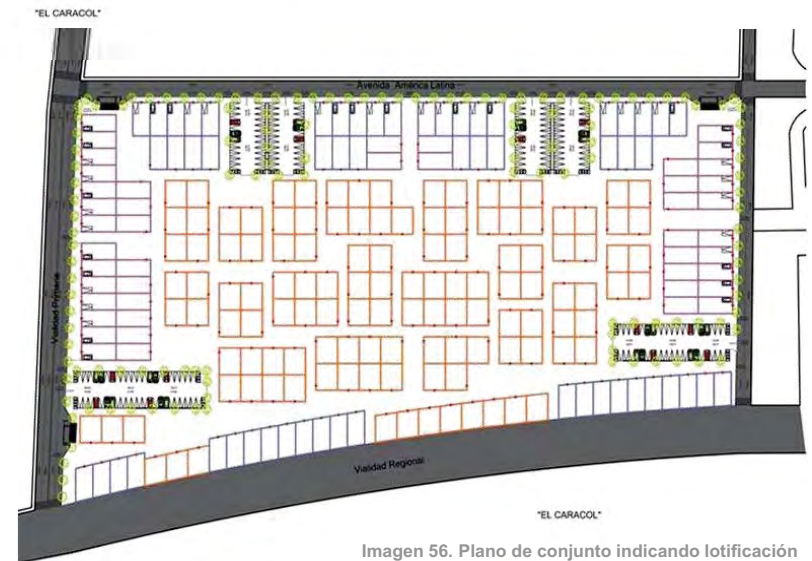
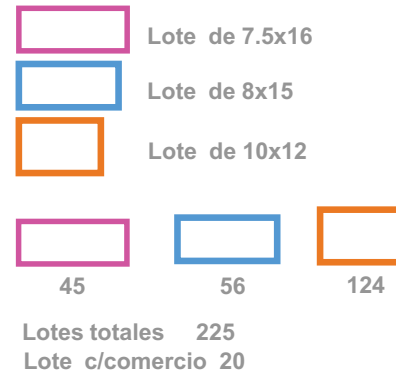


Imagen 56. Plano de conjunto indicando lotificación





El conjunto esta entretrejido por andadores, generando recorridos y sendas que convergen en plazas dando lugar a encuentros y convivencias.

Estas plazas están diseñadas a escala familiar-vecinal y dependiendo de la variación de edad de la población se propuso un número de plazas para cada rango de edad.

Caracol = zona que visualmente no favorece a dar un remate agradable.

Las viviendas que dan la espalda a este por lo mismo, fueron beneficiadas con tres parques lineales frente a ellos y con accesos directos a diferentes plazas.



-  ➤ Plazas para infantes
-  ➤ Plazas para jóvenes
-  ➤ Plazas para adultos
-  ➤ Plazas familiares
-  ➤ Parques o jardines lineales

Imagen 57. Plano de conjunto indicando la distribución de plazas

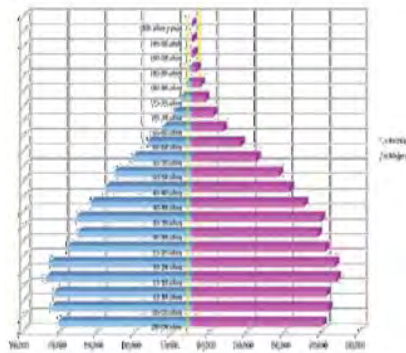


Imagen 60. Censo de Población y vivienda en Ecatepec



Imagen 58. Plano de conjunto

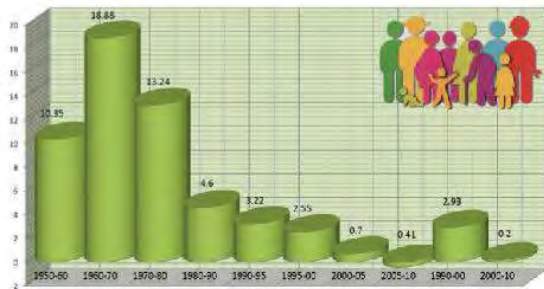
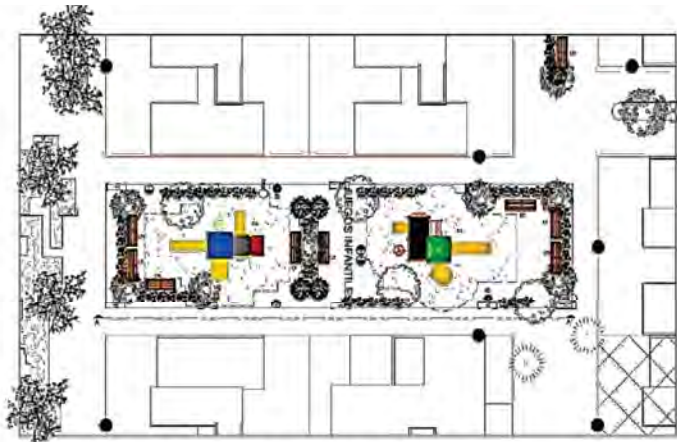
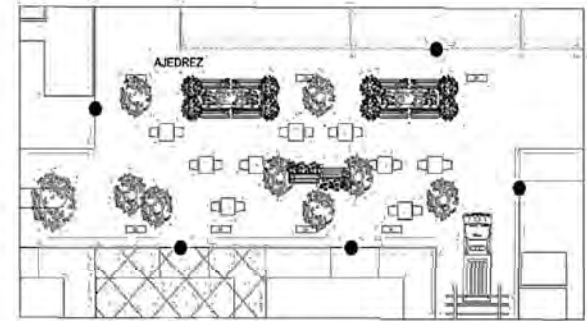


Imagen 59. Censo de Población y vivienda en Ecatepec





PLANTA. PLAZA JUEGOS INFANTILES



PLANTA. PLAZA DE AJEDREZ



ALZADO. PLAZA JUEGOS INFANTILES



ALZADO. PLAZA DE AJEDREZ





Imagen 62. Vista Plaza de Ajedrez

La plaza infantil, con mobiliario como juegos didácticos, bancas de estar, bebederos y botes de basura, con vegetación de distintas tonalidades, especies y frondas, con acabados de caucho en pisos.

A diferencia de la plaza de ajedrez, que está destinada para adultos mayores, con bancas bajo los árboles de frondas grandes que dejen pasar una cantidad moderada de luz y calor, además de tener mobiliario de concreto para dar una mayor estabilidad al mismo.



Imagen 63. Vista Plaza de Juegos Infantiles





Imagen 64. Vista Plaza de Ping Pong



Imagen 65. Vista Plaza Familiar



# V. PROYECTO ARQUITECTÓNICO

## V.II VIVIENDAS



PROTOTIPO A



ETAPA 1 | 42.93m<sup>2</sup>



Imagen 66. Plantas arquitectónicas Primera Etapa

ETAPA 2 | 42.93m<sup>2</sup> + 37.09m<sup>2</sup> = 80.02m<sup>2</sup>

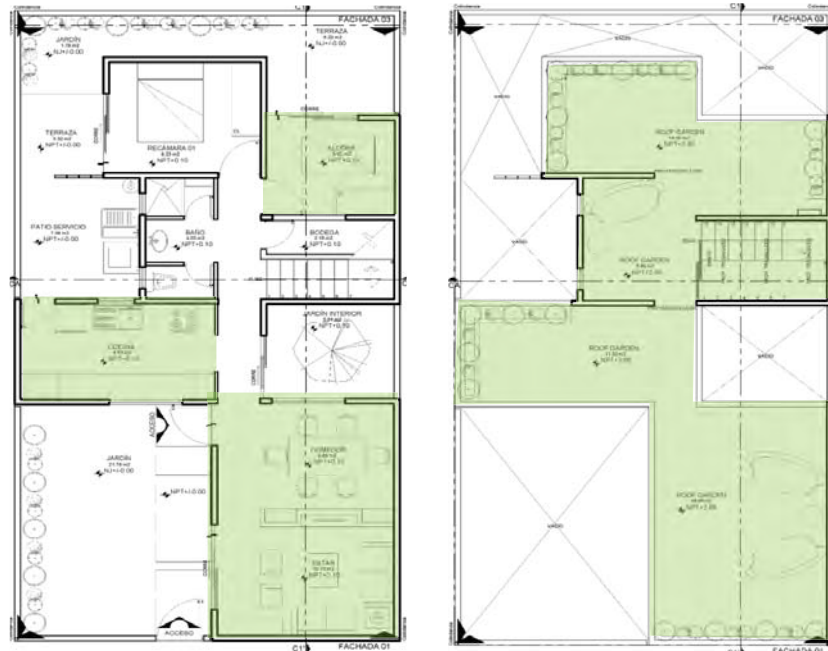


Imagen 67. Plantas arquitectónicas Segunda Etapa



La ubicación en el conjunto de este prototipo fue en la parte superior e inferior como parte de los lotes perimetrales. Por las características del lote y su ubicación, en el prototipo se está considerando el albergar un cajón de estacionamiento.

El patio interno se diseñó tanto para ventilar e iluminar, como para albergar la escalera en el crecimiento de segunda etapa. En esta etapa se creció de manera horizontal dando prioridad a las zonas de cocina y comedor/estar.

El crecimiento posterior fue totalmente vertical dejando una recámara en plata baja considerando a posibles usuarios de tercera edad y/o discapacitados.

**Volúmetría** que rompe el estigma de producción masivo y serial.



ETAPA 3 |  $80.02\text{m}^2 + 36.78\text{m}^2 = 116.80\text{m}^2$



Imagen 68. Plantas arquitectónicas Tercera Etapa

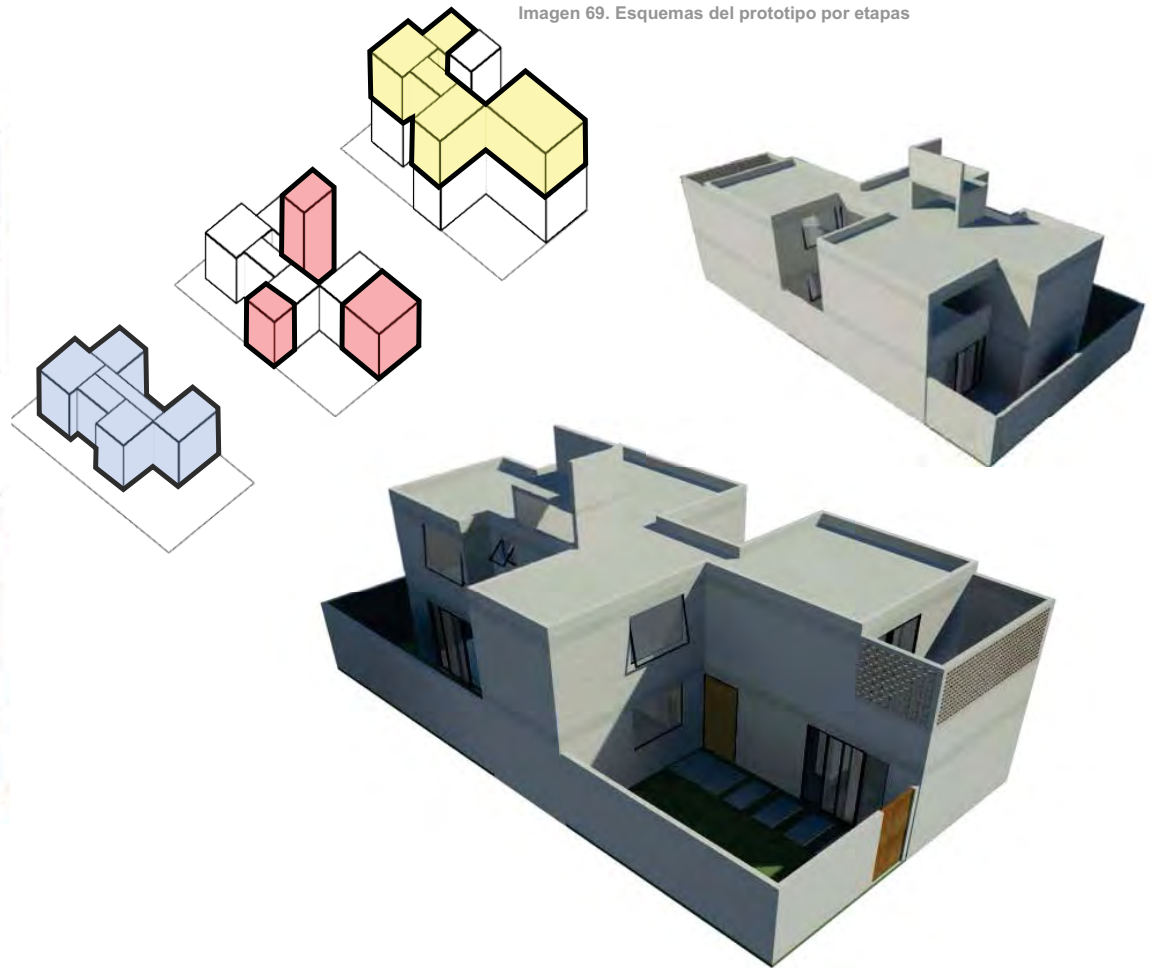


Imagen 69. Esquemas del prototipo por etapas

Imagen 70. Renders del prototipo en su Tercera Etapa

M2 1a Etapa	Crecimiento	M2 2a Etapa	Crecimiento	M2 3a Etapa
42.93	37.09	80.02	36.78	116.80





PROTOTIPO B



La ubicación en el conjunto de este prototipo fue en las zonas laterales formando también parte de los lotes perimetrales.

Este prototipo fue diseñado con la intención de albergar un local comercial o un cajón de estacionamiento.

La configuración en planta fue en forma cuadrada, colocando el acceso al centro y separando las zonas privadas de las públicas.

El crecimiento de segunda etapa se dio horizontalmente en cocina y se redistribuyeron los espacios dejando lo público en planta baja y lo privado en la planta alta.

ETAPA 1 | 43.80m<sup>2</sup>

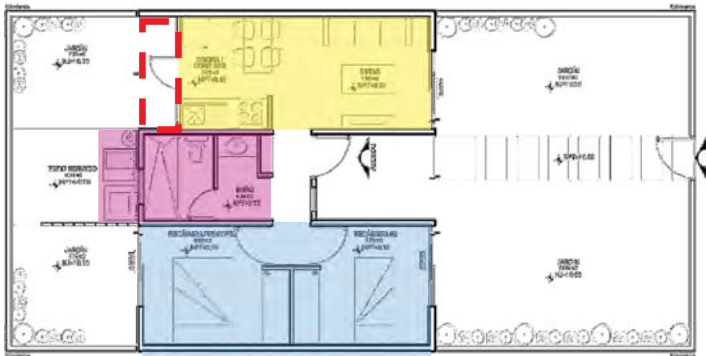


Imagen 71. Plantas arquitectónicas Primera Etapa



DENSIFICACIÓN

AMPLIACIÓN

VENTILACIÓN

CELOSÍA

ILUMINACIÓN

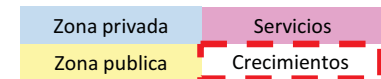
MÓDULOS

Volumetría que rompe el estigma de producción masivo y serial.

ETAPA 2 | 43.80m<sup>2</sup> + 40.91m<sup>2</sup> = 84.71m<sup>2</sup>



Imagen 72. Plantas arquitectónicas Segunda Etapa



ETAPA 3 |  $84.71\text{m}^2 + 26.70\text{m}^2 = 111.41\text{m}^2$



Imagen 73. Plantas arquitectónicas Tercera Etapa

M2 1a Etapa	Crecimiento	M2 2a Etapa	Crecimiento	M2 3a Etapa
43.80	40.91	84.71	26.70	11.41

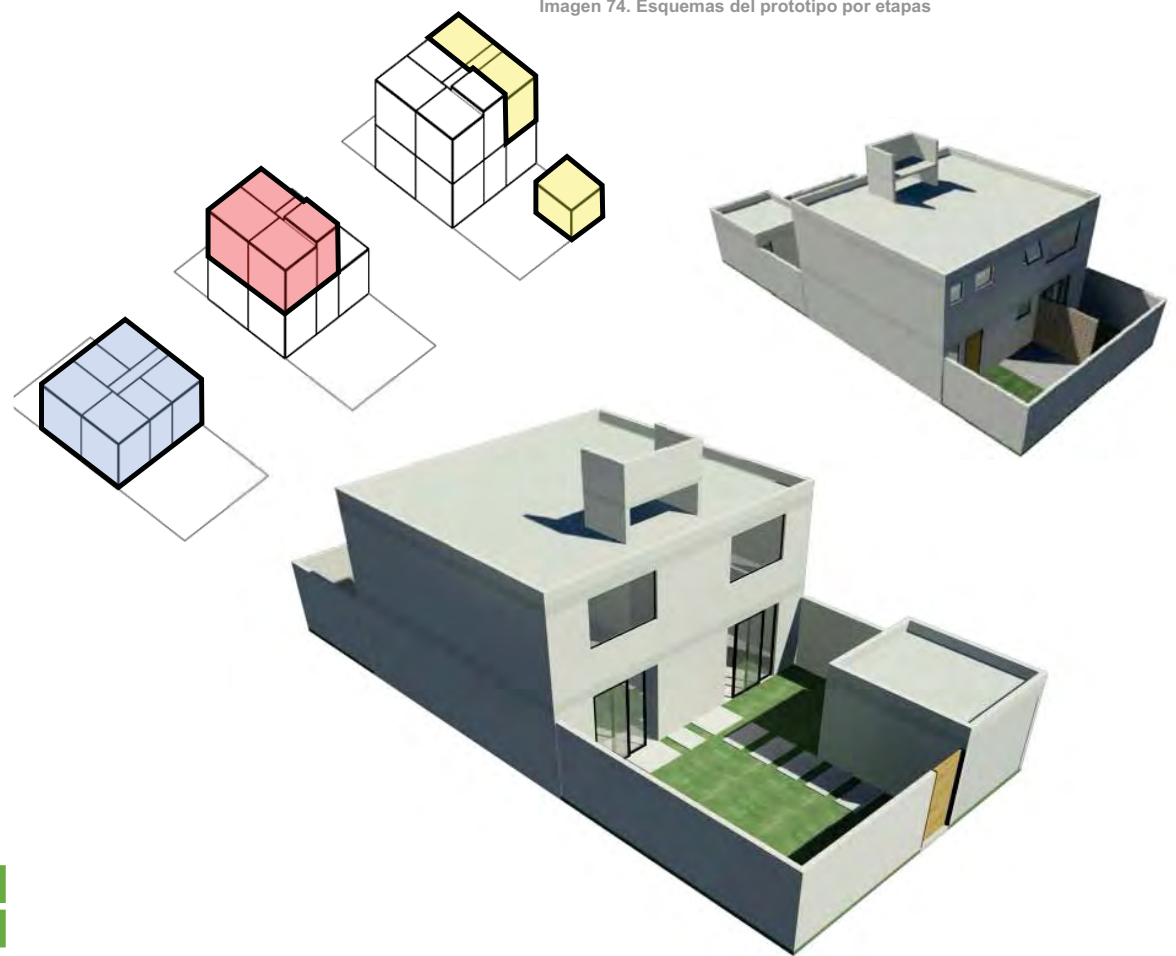


Imagen 74. Esquemas del prototipo por etapas

Imagen 75. Renders del prototipo en su Tercera Etapa



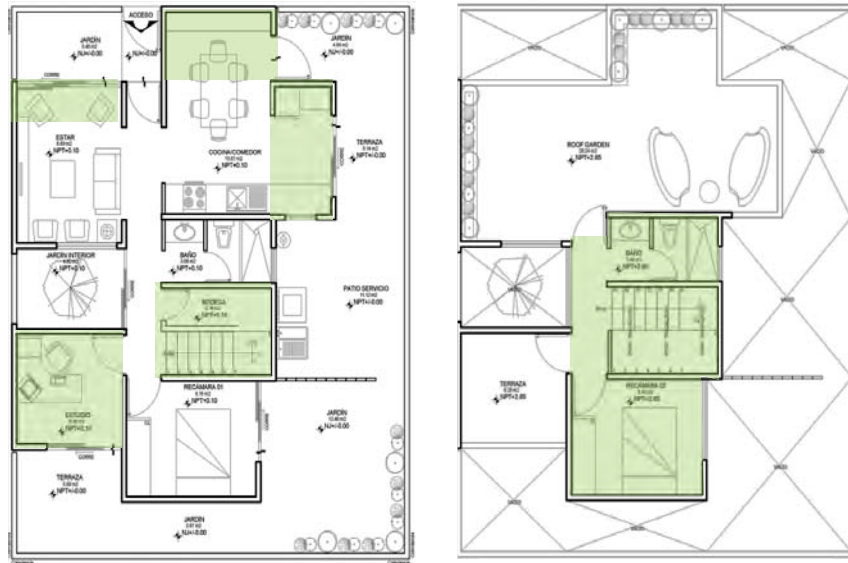
PROTOTIPO C



ETAPA 1 | 42.93m<sup>2</sup>



ETAPA 2 | 42.93m<sup>2</sup> + 41.60m<sup>2</sup> = 84.62m<sup>2</sup>



La vivienda se colocó pegada a una de las colindancias para generar y aprovechar los patios laterales para iluminación y ventilación.

De estos patios interiores, uno se utiliza para la cuestión ambiental y otro para albergar la escalera en el crecimiento futuro.

El crecimiento en la segunda etapa es horizontal y posteriormente, en tercera etapa, vertical.

Este prototipo también considera una recámara en planta baja para usuarios de la tercera edad y/o discapacitados.

**Volumetría** que rompe el estigma de producción masivo y serial.

Imagen 76. Plantas arquitectónicas Primera Etapa

Imagen 77. Plantas arquitectónicas Segunda Etapa



ETAPA 3 |  $84.62\text{m}^2 + 25.40\text{m}^2 = 110.02\text{m}^2$



Imagen 78. Plantas arquitectónicas Tercera Etapa

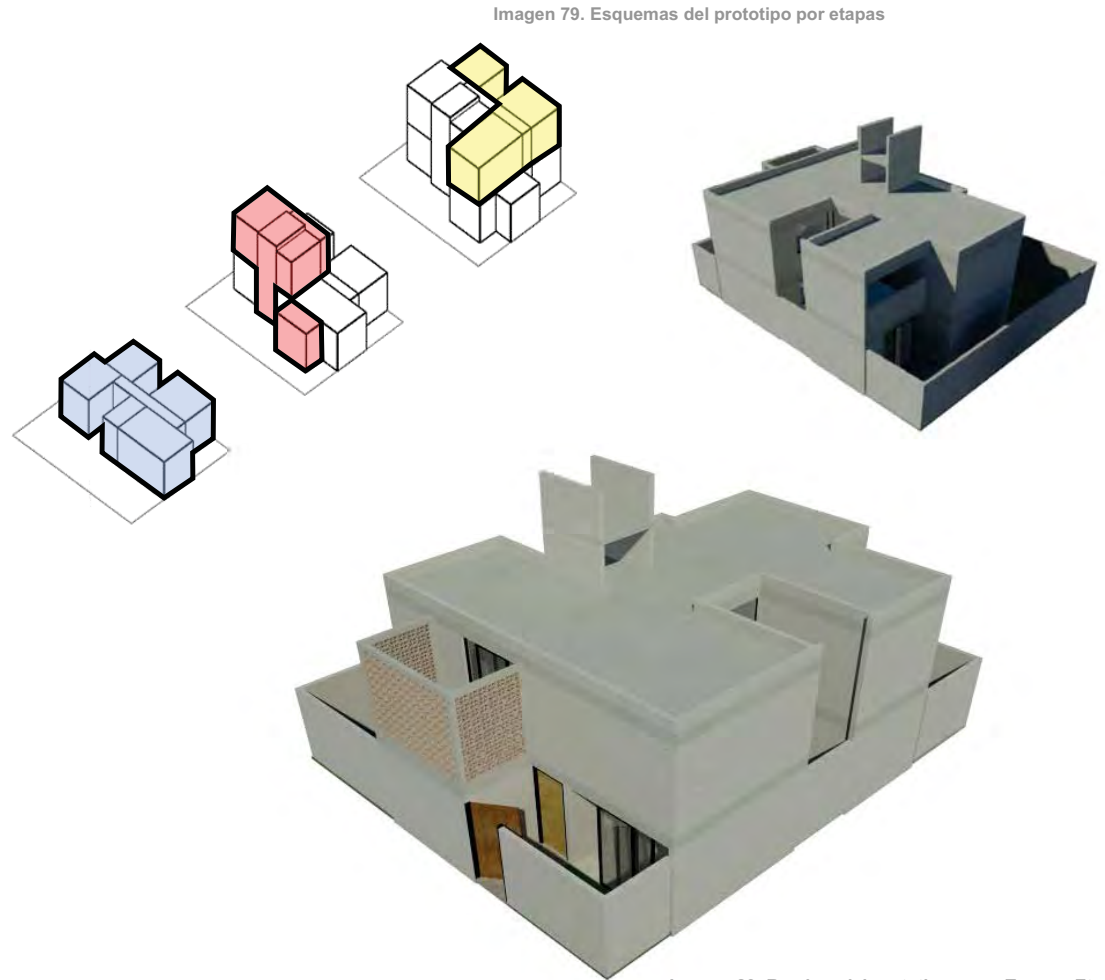


Imagen 79. Esquemas del prototipo por etapas

Imagen 80. Renders del prototipo en su Tercera Etapa

M2 1a Etapa	Crecimiento	M2 2a Etapa	Crecimiento	M2 3a Etapa
43.02	41.60	84.62	25.40	110.02



PROTOTIPO D



ETAPA 1 | 43.62m<sup>2</sup>



ETAPA 2 | 43.62m<sup>2</sup> + 40.52m<sup>2</sup> = 84.14m<sup>2</sup>

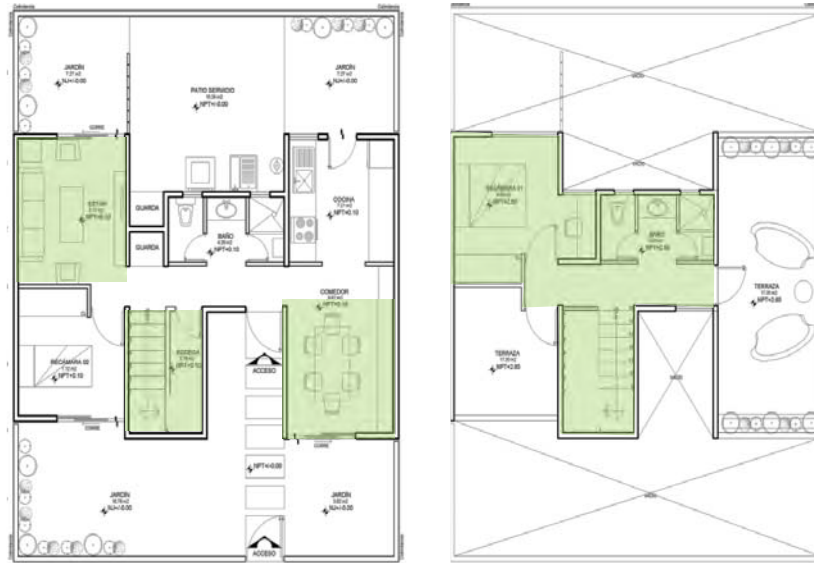
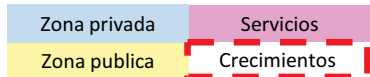


Imagen 81. Plantas arquitectónicas Primera Etapa

Imagen 82. Plantas arquitectónicas Segunda Etapa



La configuración en planta fue en H, colocando el acceso al centro, así como los servicios y aprovechar la separación generada de los espacios para los niveles de privacidad.

El crecimiento del prototipo fue en horizontal buscando el crecimiento de las zonas públicas, así como un crecimiento vertical para ir generando las zonas privadas en los siguientes niveles.

En la tercera etapa, el último nivel se destinó a un Roof Garden donde pudieran darse tanto actividades sociales como económicas, dando como ejemplo la creación de un huerto.

**Volumetría** que rompe el estigma de producción masivo y serial.





ETAPA 3 |  $84.14\text{m}^2 + 39.36\text{m}^2 = 123.50\text{m}^2$



Imagen 83. Plantas arquitectónicas Tercera Etapa

M2 1a Etapa	Crecimiento	M2 2a Etapa	Crecimiento	M2 3a Etapa
43.62	40.52	84.14	39.36	123.50

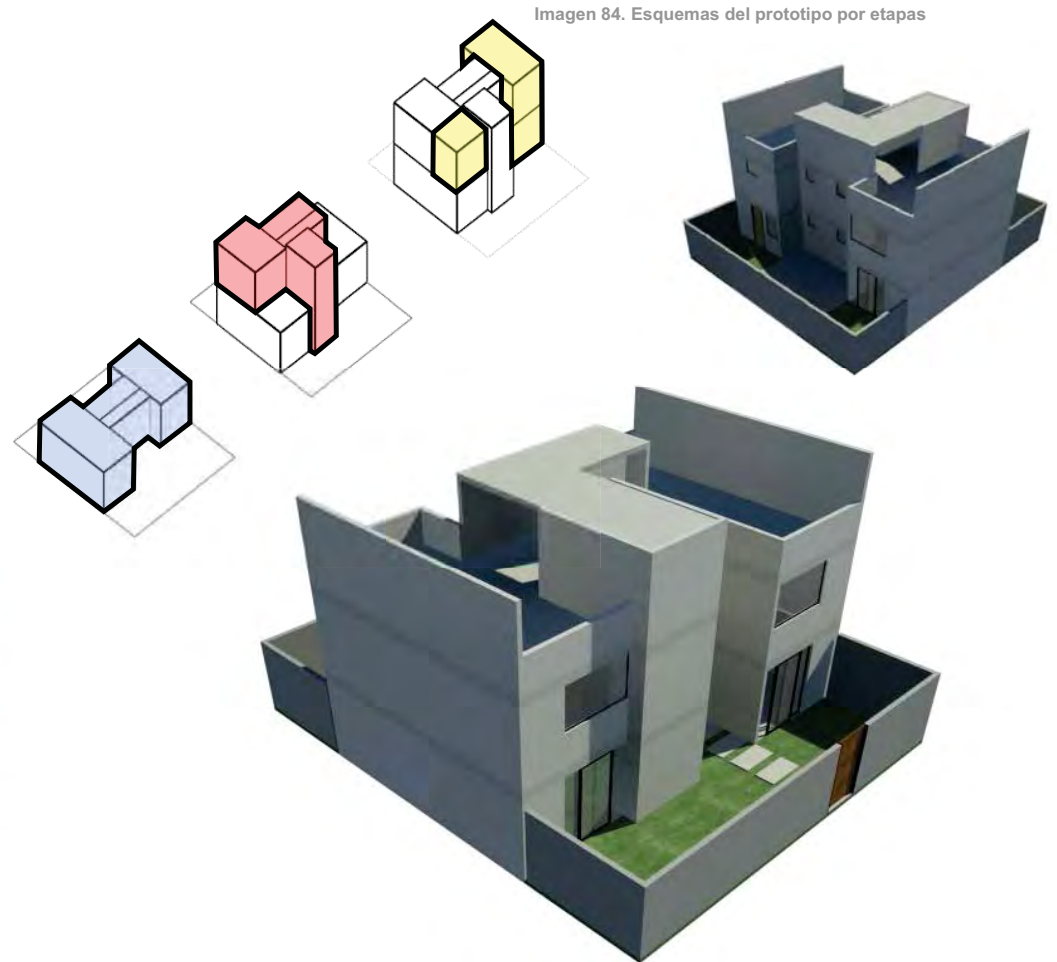


Imagen 84. Esquemas del prototipo por etapas

Imagen 85. Renders del prototipo en su Tercera Etapa





Imagen 86. Vista interior Estancia Prototipo B

Se buscó aprovechar los remates dentro de la casa, ya sea en los muros directos en los accesos o al final de las circulaciones centrales para poder dar un énfasis visual a los espacios.

Esto se logró dado un cambio de color en los materiales al igual que en la iluminación.



Imagen 87. Vista interior Estancia Prototipo B





Imagen 88. Vista interior Baño Principal Prototipo C



Imagen 89. Vista interior Cocina Prototipo C

En cuestión de acabados se propusieron materiales contrastantes ya que la mayoría de los muros fueron dejados con acabado aparente del color del tabique utilizado.

En algunos de los casos, como el baño, la cocina y la sala, se cambiaron los materiales y colores, para dar un énfasis al espacio y al mismo tiempo generar espacios higiénicos, en el sentido de tener una mayor facilidad de mantenimiento.



Imagen 90. Vista interior Comedor Prototipo B



---

# V. PROYECTO ARQUITECTÓNICO

## V.III ASPECTOS TÉCNICOS Y FINANCIEROS



## CIMENTACIÓN

Superficial – Zapatas

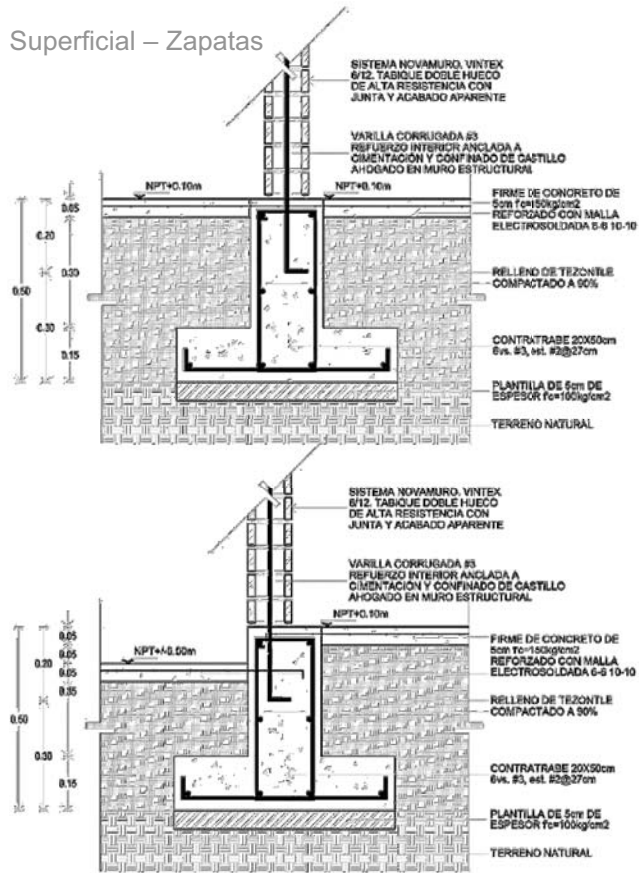


Imagen 91. Detalles de Cimentación

## MUROS DE CARGA

Sistema Novamuro de tabique hueco y multiperforado (24 x 12 x 6)

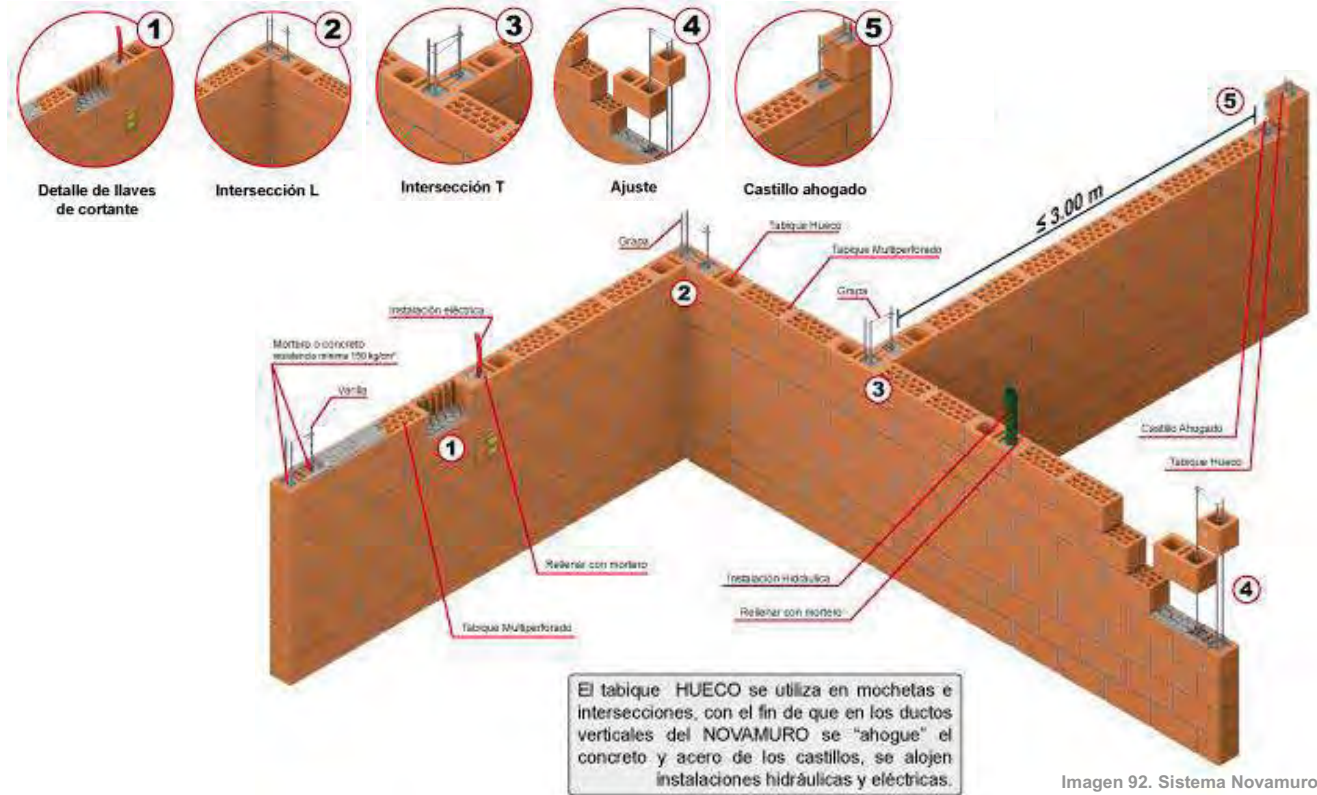


Imagen 92. Sistema Novamuro



## ENTREPISO

Sistema Novalosa de pieza de barro (80x24x9) y nervaduras armadas con capa de compresión de malla electro soldada.

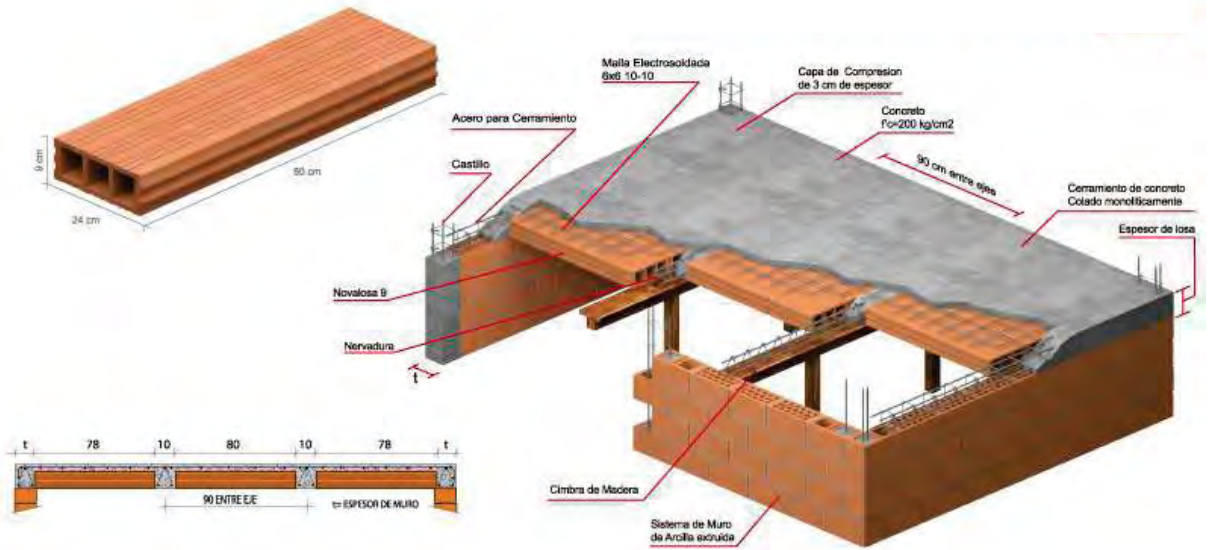
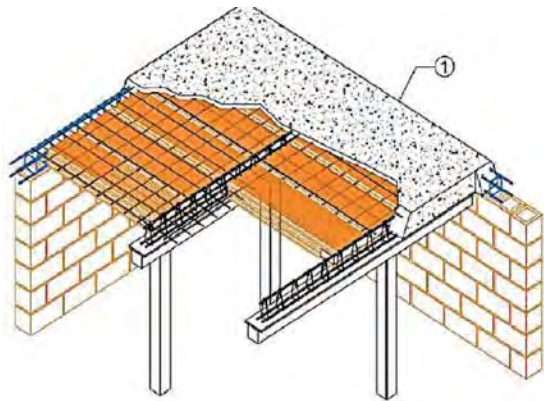


Imagen 93. Sistema Novalosa

ESCALA: 1:10

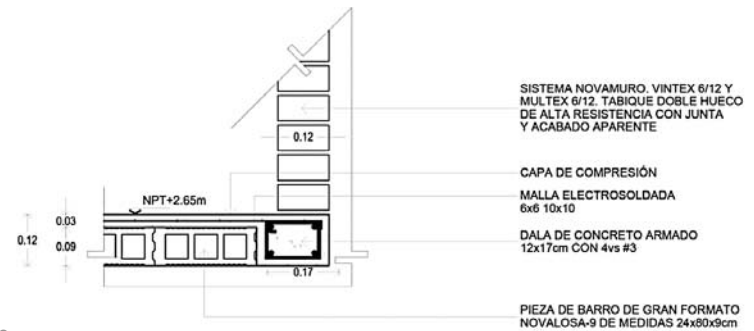
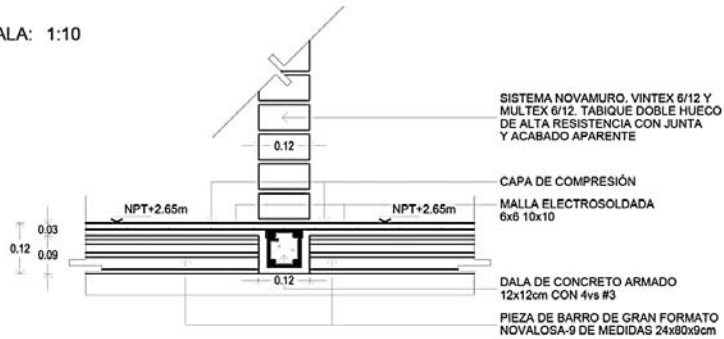


Imagen 94. Detalles de entepiso



PROTOTIPO A			IMPORTES	
ETAPA	M2		PRECIO M2	PRECIO TOTAL
1	43,00	\$	4.099,55	\$ 176.280,69
2	40,00	\$	1.766,80	\$ 70.671,81
3	40,00	\$	1.949,35	\$ 77.974,07
<b>COSTO TOTAL</b>	<b>123,00</b>	<b>\$</b>	<b>2.641,68</b>	<b>\$ 324.926,57</b>

PROTOTIPO B			IMPORTES	
ETAPA	M2		PRECIO M2	PRECIO TOTAL
1	43,00	\$	3.961,95	\$ 170.363,84
2	40,00	\$	2.386,09	\$ 95.443,41
3	40,00	\$	1.751,73	\$ 70.069,12
<b>COSTO TOTAL</b>	<b>123,00</b>	<b>\$</b>	<b>2.730,70</b>	<b>\$ 335.876,38</b>

PROTOTIPO C			IMPORTES	
ETAPA	M2		PRECIO M2	PRECIO TOTAL
1	43,00	\$	3.981,11	\$ 171.187,59
2	40,00	\$	1.962,96	\$ 78.518,58
3	40,00	\$	1.947,77	\$ 77.910,99
<b>COSTO TOTAL</b>	<b>123,00</b>	<b>\$</b>	<b>2.663,55</b>	<b>\$ 327.617,17</b>

PROTOTIPO D			IMPORTES	
ETAPA	M2		PRECIO M2	PRECIO TOTAL
1	43,00	\$	3.929,02	\$ 168.947,82
2	40,00	\$	2.132,90	\$ 68.934,47
3	40,00	\$	1.761,67	\$ 70.466,79
<b>COSTO TOTAL</b>	<b>123,00</b>	<b>\$</b>	<b>2.506,90</b>	<b>\$ 308.349,08</b>



---

# VI. PROYECTO EJECUTIVO

## VI.I CONJUNTO







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.



LEYENDA SIMBOLÓGICA

Simbología	Descripción
[Línea roja]	Área de seguridad
[Línea azul]	Área de estacionamiento
[Línea verde]	Área de jardines
[Línea amarilla]	Área de comercio
[Línea morada]	Área de vivienda
[Línea naranja]	Área de servicios
[Línea gris]	Área de infraestructura
[Línea negra]	Área de equipamiento
[Línea blanca]	Área de circulación

NOTA: Este plano muestra el desarrollo de la planta de conjunto habitacional, considerando el uso de suelo y las especificaciones técnicas de construcción. Se debe considerar que este plano es una representación simplificada de la realidad y que puede haber variaciones en el terreno y en las condiciones de construcción. Se recomienda consultar el expediente de construcción y el plano de topografía para mayor detalle.

LEYENDA DE COLORES

[Cuadrado morado]	Lote de 7.5x16	[Cuadrado naranja]	Lotes totales	225
[Cuadrado azul]	Lote de 8x15	[Cuadrado rojo]	Lotes comercio	20
[Cuadrado verde]	Lote de 10x12	[Cuadrado morado]	Cajones est.	181
[Cuadrado amarillo]	Lote con comercio	[Cuadrado azul]	Cajones en lote	44
[Punto rojo]	Acceso a lote	[Cuadrado morado]	Cajones totales	225
[Línea morada]	45	[Línea azul]		
[Línea azul]	56	[Línea naranja]		
[Línea verde]	124			

- 1 - 18M01 - 1 PZA
- 2 - 20M03 - 1 PZA
- 3 - 15R02 - 1 PZA
- 4 - 4P09 - 1 PZA
- 5 - 2BANR-21 - 131 PZAS
- 6 - 2B0T28 - 31 PZAS
- 7 - 5P0AT3 - 4 PZAS
- 8 - E20TWN-TUB - 2 PZAS
- 9 - E22AB-TUB - 2 PZAS
- 10 - E27T0N-TUB - 1 PZA
- 11 - E20BIC-TUB - 2 PZAS
- 12 - E18ESQ-TUB - 2 PZAS
- 13 - E18EQ4 - 1 PZA
- 14 - E8BAL-TUB - 1 PZA
- 15 - E22AB-TUB - 1 PZA
- 16 - E20CAB-TUB - 1 PZA
- 17 - E7PPE-TUB - 1 PZA
- 18 - E1CAB-TUB - 1 PZA
- 19 - E24PEB-TUB - 1 PZA
- 20 - E12ELJ-TUB - 1 PZA
- 21 - 3CLM3 - 1 PZA
- 22 - 4M0N50 - 1 PZA
- 23 - 4M0N50 - 1 PZA
- 24 - 5YBMT300 - 1 PZA

**Especificaciones**

— AREA DE SEGURIDAD

Elaborado por:  
 Oficina de Planeación y Desarrollo Urbano  
 Secretaría de Desarrollo Urbano y Vivienda  
 Gobierno del Estado de Querétaro

CONJUNTO HABITACIONAL DE VIVIENDA UNIFAMILIAR PROGRESIVA LAS AMERICAS, ECATEPEC, ESTADO DE MEXICO

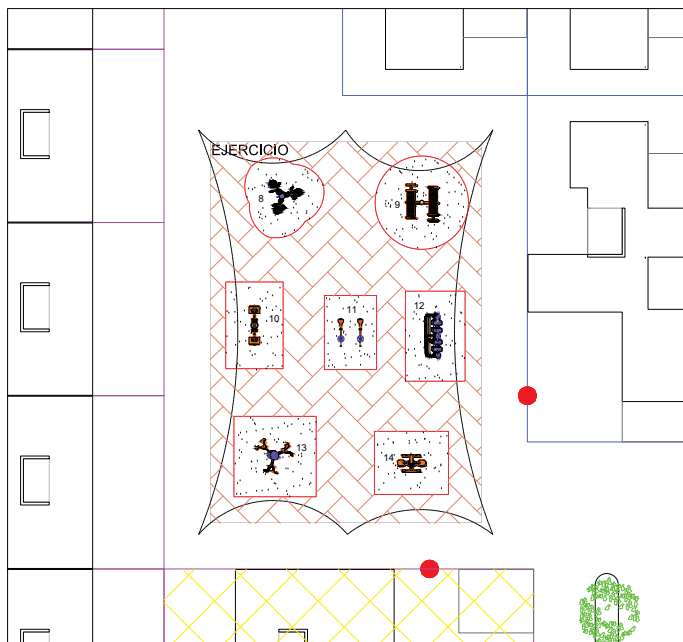
Escala: 1:500  
 Fecha: 15/08/2023

CONJ-PL-01 01

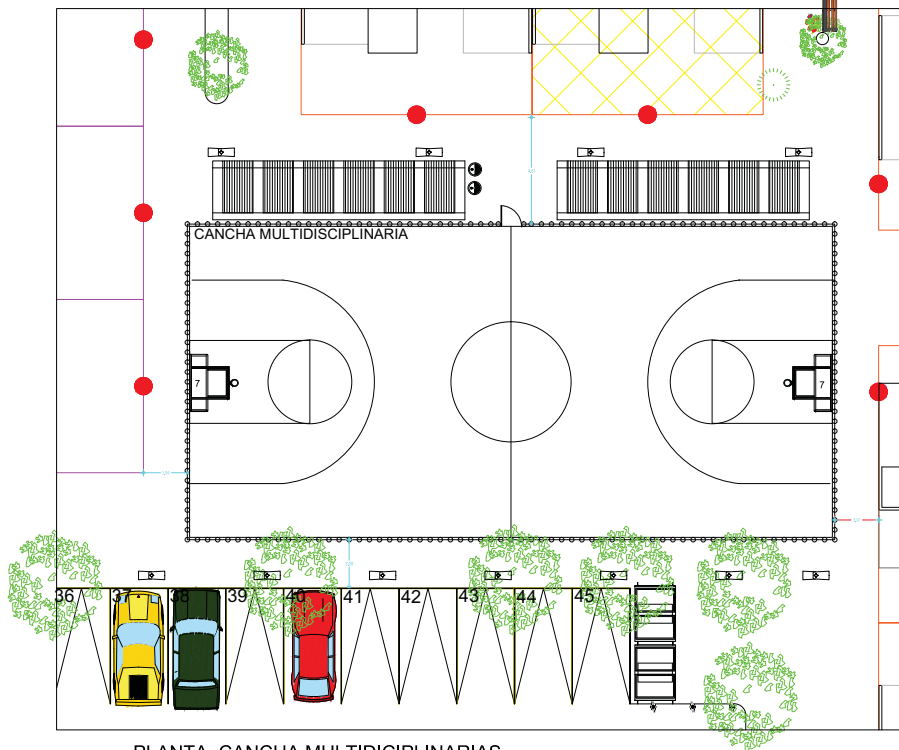
PLANTA DE CONJUNTO



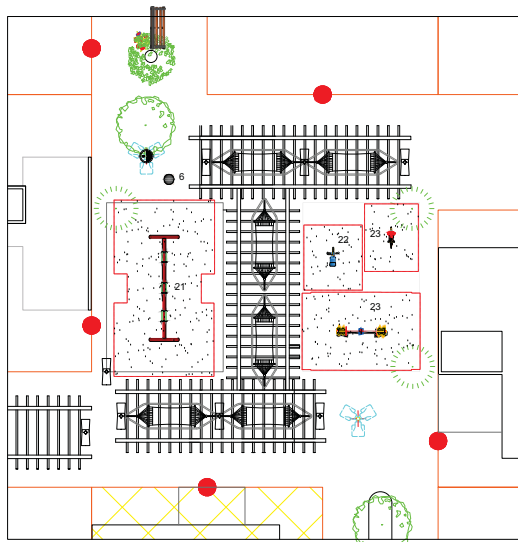
"EL CARACOL"



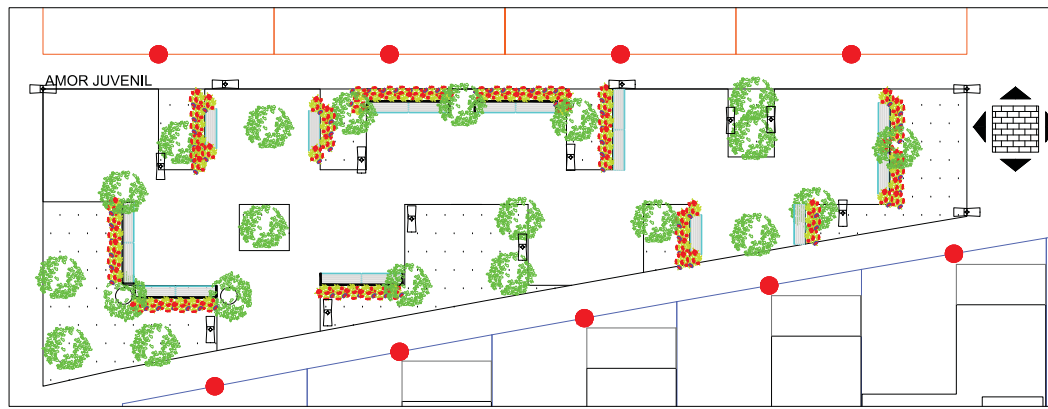
PLANTA. PLAZA EJERCICIO



PLANTA. CANCHA MULTIDISCIPLINARIAS



PLANTA. HAMACAS



PLANTA. AMOR JUVENIL

**UNIDAD ESPECIFICA**

<p>1. 18M001 - 1 PZA</p> <p>2. 20M03 - 1 PZA</p> <p>3. 19P02 - 1 PZA</p> <p>4. 4P009 - 1 PZA</p> <p>5. 2BANR-21 - 131 PZAS</p> <p>6. 2BOT26 - 31 PZAS</p> <p>7. 5P0RT3 - 4 PZAS</p> <p>8. E207N1-TUB - 2 PZAS</p> <p>9. E22AB-TUB - 2 PZAS</p> <p>10. E27ON-TUB - 1 PZAS</p> <p>11. E208IC-TUB - 2 PZAS</p> <p>12. E18ESQ-TUB - 2 PZAS</p> <p>13. E18EQH - 1 PZA</p> <p>14. E88AL-TUB - 1 PZA</p> <p>15. E22AB-TUB - 1 PZA</p> <p>16. E22CAB-TUB - 1 PZA</p> <p>17. E7PPE-TUB - 1 PZA</p> <p>18. E1CAB-TUB - 1 PZA</p> <p>19. E24PEB-TUB - 1 PZA</p> <p>20 - E12ELI-TUB - 1 PZA</p> <p>21 - 3GLM3 - 1 PZA</p> <p>22 - AMONSSO - 1 PZA</p> <p>23 - 4MCON400 - 1 PZA</p> <p>24 - 5YBMT300 - 1 PZA</p>	<p>Lotes totales 225</p> <p>Lotes comerciao 20</p> <p>Cajones est. 181</p> <p>Cajones en lote 44</p> <p>Cajones totales 225</p>
---	---

**ESPECIFICACIONES**

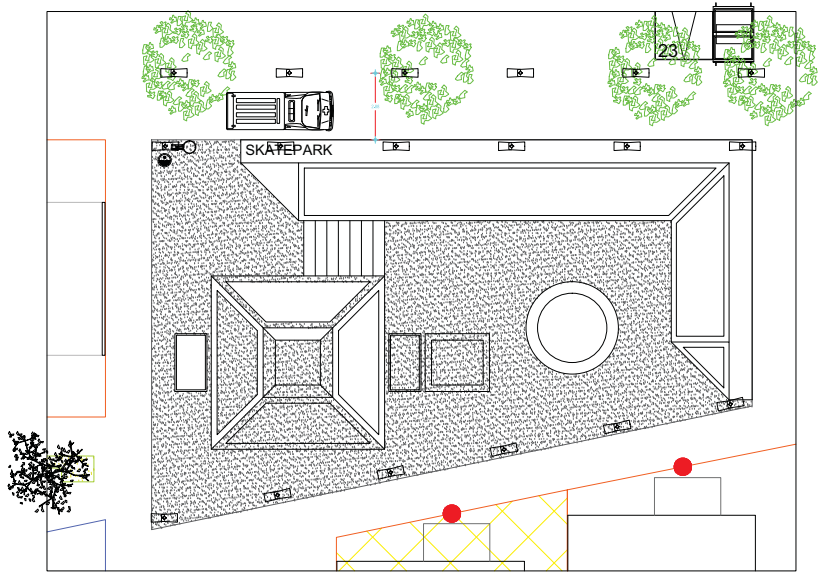
— AREA DE SEGURIDAD

---

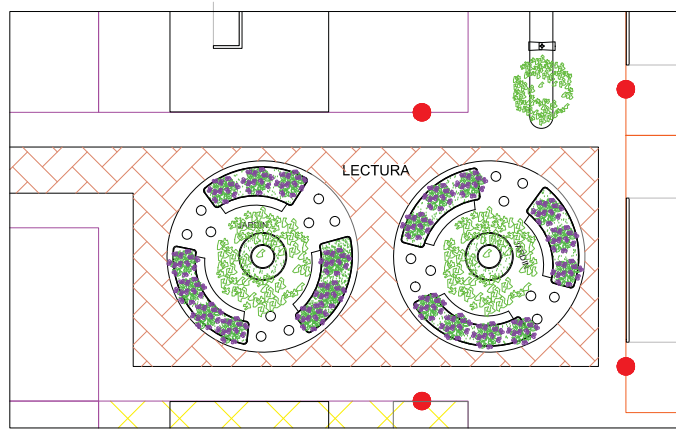
CONJUNTO HABITACIONAL DE VIVIENDA UNIFAMILIAR PROGRESIVA LAS AMERICAS ECATEPEC, ESTADO DE MEXICO

CONJ-PLZ-02 **02**

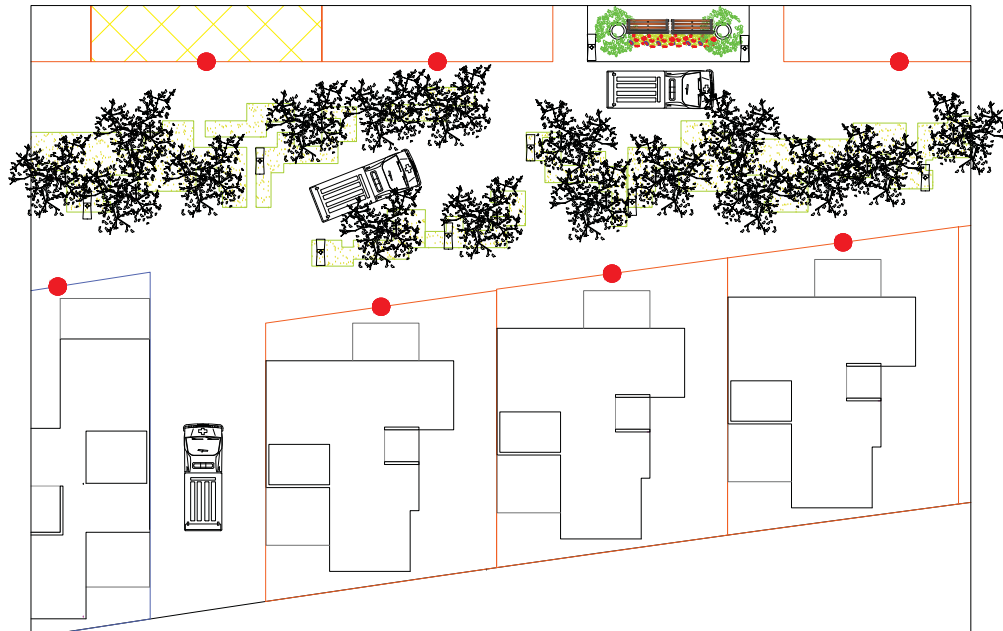
PLANTA DE CONJUNTO PLANO DE PLAZAS Y ANDADORES



PLANTA. SKATEPARK



PLANTA. PLAZA PARA LECTURA



PLANTA. PARQUE LINEAL



ISOMETRICO. PARQUE LINEAL

SIMBOLOGIA ESPECIFICA			
1. Lote de 7.5x16	2. Lote de 6x15	3. Lote de 10x12	4. Acceso a lote
5. Lote con comercio	6. Lotes totales	7. Lotes c/ comercio	8. Capzones est.
9. Capzones en lote	10. Capzones totales	11. 1-18MD01 - 1 PZA	12. 2-20MD3 - 1 PZA
13. 3-15PQ2 - 1 PZA	14. 4-4PQ09 - 1 PZA	15. 5-20ANR-21 - 131 PZAS	16. 6-28Q726 - 31 PZAS
17. 7-SPORT-3 - 4 PZAS	18. 8-E207W-TUB - 2 PZAS	19. 9-E22AB-TUB - 2 PZAS	20. 10-E277ON-TUB - 1 PZAS
21. 11-E03BC-TUB - 2 PZAS	22. 12-E168BQ-TUB - 2 PZAS	23. 13-E18EQI - 1 PZA	24. 14-EBAL-TUB - 1 PZA
25. 15-E22AB-TUB - 1 PZA	26. 16-E03CAB-TUB - 1 PZA	27. 17-E7PPE-TUB - 1 PZA	28. 18-E1CAB-TUB - 1 PZA
29. 19-E24PEB-TUB - 1 PZA	30. 20-E12ELI-TUB - 1 PZA	31. 21-SCAL3 - 1 PZA	32. 22-4MON550 - 1 PZA
33. 23-4MON400 - 1 PZA	34. 24-SYBMT300 - 1 PZA		

**Especificaciones**

— AREA DE SEGURIDAD

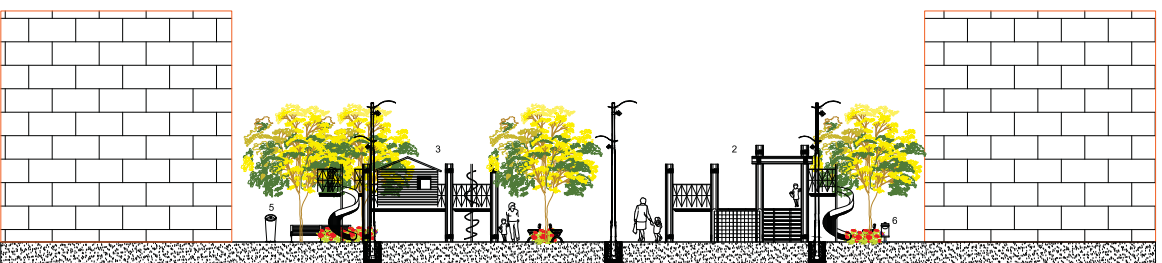
CONJUNTO HABITACIONAL DE VIVIENDA UNIFAMILIAR PROGRESIVA LAS AMERICAS ECATEPEC, ESTADO DE MEXICO

CONJ-PLZ-03 03

PLANTA DE CONJUNTO PLANO DE PLAZAS Y ANDADORES



PLANTA. PLAZA JUEGOS INFANTILES



ALZADO. PLAZA JUEGOS INFANTILES

---

**UNIMOLOGIA ESPECÍFICA**

SECT.	SECT.	SECT.
1.1.1	1.1.2	1.1.3
1.1.4	1.1.5	1.1.6
1.1.7	1.1.8	1.1.9
1.1.10	1.1.11	1.1.12
1.1.13	1.1.14	1.1.15
1.1.16	1.1.17	1.1.18
1.1.19	1.1.20	1.1.21
1.1.22	1.1.23	1.1.24
1.1.25	1.1.26	1.1.27
1.1.28	1.1.29	1.1.30
1.1.31	1.1.32	1.1.33
1.1.34	1.1.35	1.1.36
1.1.37	1.1.38	1.1.39
1.1.40	1.1.41	1.1.42
1.1.43	1.1.44	1.1.45
1.1.46	1.1.47	1.1.48
1.1.49	1.1.50	1.1.51
1.1.52	1.1.53	1.1.54
1.1.55	1.1.56	1.1.57
1.1.58	1.1.59	1.1.60
1.1.61	1.1.62	1.1.63
1.1.64	1.1.65	1.1.66
1.1.67	1.1.68	1.1.69
1.1.70	1.1.71	1.1.72
1.1.73	1.1.74	1.1.75
1.1.76	1.1.77	1.1.78
1.1.79	1.1.80	1.1.81
1.1.82	1.1.83	1.1.84
1.1.85	1.1.86	1.1.87
1.1.88	1.1.89	1.1.90
1.1.91	1.1.92	1.1.93
1.1.94	1.1.95	1.1.96
1.1.97	1.1.98	1.1.99
1.1.100	1.1.101	1.1.102

---

**NOTAS GENERALES**

1. Este plano es una representación gráfica de un proyecto de obra, no debe utilizarse como base para la construcción de la obra sin la autorización expresa del autor del proyecto.

2. El autor del proyecto no se responsabiliza por los errores de interpretación o de ejecución de la obra que se deriven de este plano.

3. Este plano es propiedad intelectual del autor del proyecto y no puede ser reproducido, copiado, distribuido o utilizado en forma alguna sin el consentimiento escrito del autor del proyecto.

4. El autor del proyecto no se responsabiliza por los daños o perjuicios que se deriven de la utilización de este plano.

---

**LEGENDA**

- Lote de 7.5x16
- Lote de 8x15
- Lote de 10x12
- Acceso a lote
- Lote con comercio

<span style="border: 1px solid black; display: inline-block; width: 15px; height: 10px; margin-right: 5px;"></span> 45	<span style="border: 1px solid black; display: inline-block; width: 15px; height: 10px; margin-right: 5px;"></span> 56	<span style="border: 1px solid black; display: inline-block; width: 15px; height: 10px; margin-right: 5px;"></span> 124	Lotes totales 225
			Lotes c/ comercio 20
			Cajones est. 181
			Cajones en lote 44
			Cajones totales 225

---

**1 - 18M01 - 1 PZA**  
**2 - 20M03 - 1 PZA**  
**3 - 15P02 - 1 PZA**  
**4 - 4P009 - 1 PZA**  
**5 - 20MNR-21 - 131 PZAS**  
**6 - 200726 - 31 PZAS**  
**7 - SPORT-3 - 4 PZAS**  
**8 - E207W-TUB - 2 PZAS**  
**9 - E22AB-TUB - 2 PZAS**  
**10 - E277ON-TUB - 1 PZA**  
**11 - E208C-TUB - 2 PZAS**  
**12 - E168BQ-TUB - 2 PZAS**  
**13 - E18EQU - 1 PZA**  
**14 - E8BAL-TUB - 1 PZA**  
**15 - E22AB-TUB - 1 PZA**  
**16 - E208C-TUB - 1 PZA**  
**17 - E7PPE-TUB - 1 PZA**  
**18 - E1CAB-TUB - 1 PZA**  
**19 - E24PEB-TUB - 1 PZA**  
**20 - E12ELI-TUB - 1 PZA**  
**21 - 30M03 - 1 PZA**  
**22 - 4MON550 - 1 PZA**  
**23 - 4MON400 - 1 PZA**  
**24 - 5YBMT300 - 1 PZA**

---

**Especificaciones**

— ÁREA DE SEGURIDAD

---

Elaborado por:  
 Oscar Gómez Vázquez  
 Ingeniero Civil en Arquitectura  
 México, D.F. - México, 2023  
 Calle México, No. 1000

---

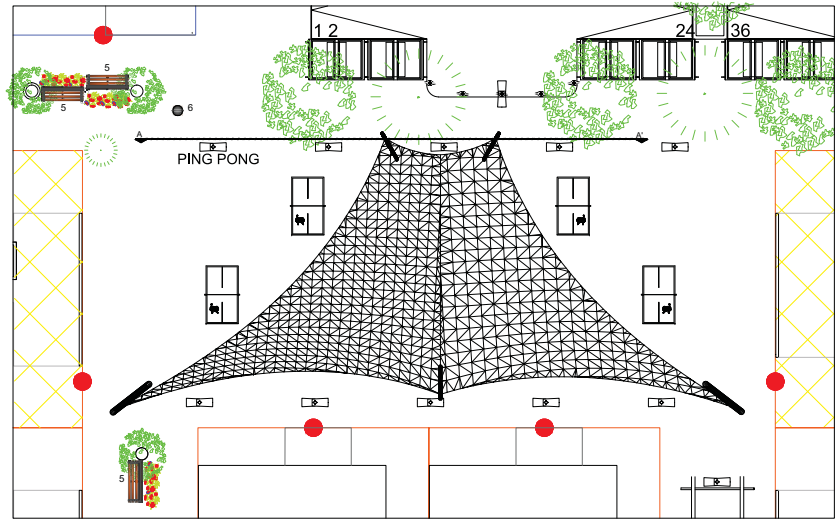
CONJUNTO HABITACIONAL DE VIVIENDA UNIFAMILIAR PROGRESIVA  
 LAS AMERICAS, ECATEPEC, ESTADO DE MÉXICO

---

PLANTA DE PLAZAS Y ANDADORES

CONJ-PLZ-04

04



PLANTA. PLAZA PING PONG



ALZADO. PLAZA PING PONG

---

**UNIMODULO ESPECIFICA**

Item	Descripción	Cantidad	Unidad
1	...	...	...
2	...	...	...
3	...	...	...
4	...	...	...
5	...	...	...
6	...	...	...
7	...	...	...
8	...	...	...
9	...	...	...
10	...	...	...
11	...	...	...
12	...	...	...
13	...	...	...
14	...	...	...
15	...	...	...
16	...	...	...
17	...	...	...
18	...	...	...
19	...	...	...
20	...	...	...
21	...	...	...
22	...	...	...
23	...	...	...
24	...	...	...

---

**NOTAS GENERALES**

1. Verificar...
2. Verificar...
3. Verificar...
4. Verificar...

---

**LEGENDA**

- Lote de 7.5x16
- Lote de 8x15
- Lote de 10x12
- Acceso a lote
- Lote con comercio

Lotes totales	225
Lotes c/ comercio	20
Cajones est.	181
Cajones en lote	44
Cajones totales	225

---

**1 - 18MD01 - 1 PZA**  
**2 - 20MD3 - 1 PZA**  
**3 - 15PQ2 - 1 PZA**  
**4 - 4PQ09 - 1 PZA**  
**5 - 2MANR-21 - 131 PZAS**  
**6 - 28Q726 - 31 PZAS**  
**7 - SPORT-3 - 4 PZAS**  
**8 - E207W-TUB - 2 PZAS**  
**9 - E22AB-TUB - 2 PZAS**  
**10 - E277ON-TUB - 1 PZAS**  
**11 - E108IC-TUB - 2 PZAS**  
**12 - E168EQ-TUB - 2 PZAS**  
**13 - E18EQ1 - 1 PZA**  
**14 - E18AL-TUB - 1 PZA**  
**15 - E22AB-TUB - 1 PZA**  
**16 - E20CAB-TUB - 1 PZA**  
**17 - E7PPE-TUB - 1 PZA**  
**18 - E1CAB-TUB - 1 PZA**  
**19 - E24PEB-TUB - 1 PZA**  
**20 - E12EL1-TUB - 1 PZA**  
**21 - 32LMD3 - 1 PZA**  
**22 - 4MON550 - 1 PZA**  
**23 - 4MON400 - 1 PZA**  
**24 - 5YBMT300 - 1 PZA**

---

**Especificaciones**

— AREA DE SEGURIDAD

---

CONJUNTO HABITACIONAL DE VIVIENDA UNIFAMILIAR PROGRESIVA LAS AMERICAS ECATEPEC, ESTADO DE MEXICO

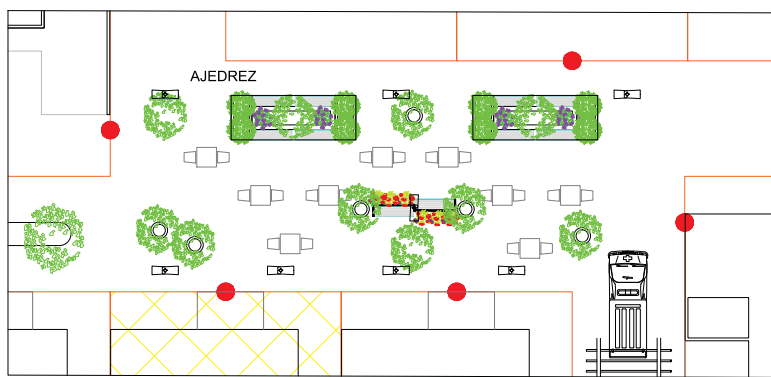
PROYECTO: PLAZAS Y ANDADORES

PLANTA: PLAZA PING PONG

CONJ-PLZ-05

05

PLANTA DE CONJUNTO PLANO DE PLAZAS Y ANDADORES



PLANTA. PLAZA DE AJEDREZ



ALZADO. PLAZA DE AJEDREZ



LEYENDA SIMBOLICA

Simbolo	Descripción
[Línea roja]	Área de seguridad

NOTAS GENERALES

1. Verificar el terreno.
2. Verificar el terreno.
3. Verificar el terreno.
4. Verificar el terreno.
5. Verificar el terreno.
6. Verificar el terreno.
7. Verificar el terreno.
8. Verificar el terreno.
9. Verificar el terreno.
10. Verificar el terreno.
11. Verificar el terreno.
12. Verificar el terreno.
13. Verificar el terreno.
14. Verificar el terreno.
15. Verificar el terreno.
16. Verificar el terreno.
17. Verificar el terreno.
18. Verificar el terreno.
19. Verificar el terreno.
20. Verificar el terreno.
21. Verificar el terreno.
22. Verificar el terreno.
23. Verificar el terreno.
24. Verificar el terreno.

Tabla de lotes y cajones:

Simbolo	Descripción	Cajones
[Línea roja]	Lote de 7.5x16	45
[Línea azul]	Lote de 6x15	56
[Línea naranja]	Lote de 10x12	124
[Línea amarilla]	Lote con comercio	20
<b>Total</b>	<b>Lotes totales</b>	<b>225</b>
	<b>Lotes c/ comercio</b>	<b>20</b>
	<b>Cajones est.</b>	<b>181</b>
	<b>Cajones en lote</b>	<b>44</b>
	<b>Cajones totales</b>	<b>225</b>

- 1 - 18MD01 - 1 PZA
- 2 - 20MD3 - 1 PZA
- 3 - 15PQ2 - 1 PZA
- 4 - 4PQ09 - 1 PZA
- 5 - 20ANR-21 - 131 PZAS
- 6 - 28Q726 - 31 PZAS
- 7 - SPORT-3 - 4 PZAS
- 8 - E20TW-TUB - 2 PZAS
- 9 - E22AB-TUB - 2 PZAS
- 10 - E27TON-TUB - 1 PZAS
- 11 - E20BC-TUB - 2 PZAS
- 12 - E16BQ-TUB - 2 PZAS
- 13 - E18EQI - 1 PZA
- 14 - E8BAL-TUB - 1 PZA
- 15 - E22AG-TUB - 1 PZA
- 16 - E20CAB-TUB - 1 PZA
- 17 - E7PPE-TUB - 1 PZA
- 18 - E1CAB-TUB - 1 PZA
- 19 - E24PEB-TUB - 1 PZA
- 20 - E12ELI-TUB - 1 PZA
- 21 - 32CAL3 - 1 PZA
- 22 - 4MON550 - 1 PZA
- 23 - 4MON400 - 1 PZA
- 24 - 5YBMT300 - 1 PZA

**Especificaciones**

— ÁREA DE SEGURIDAD

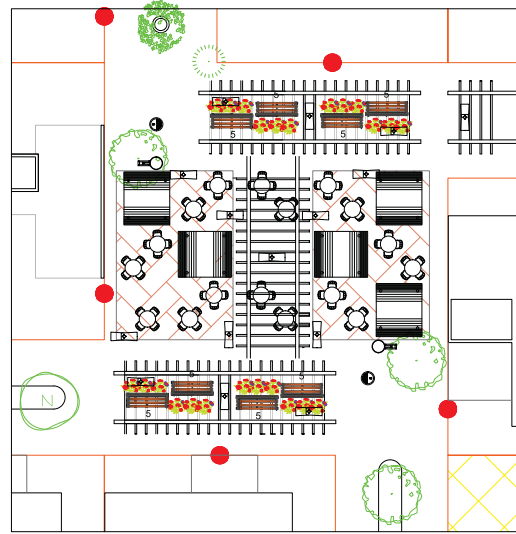
CONJUNTO HABITACIONAL DE VIVIENDA UNIFAMILIAR PROGRESIVA LAS AMERICAS, ECATEPEC, ESTADO DE MEXICO

PROYECTO: PLANO DE PLAZAS Y ANDADORES

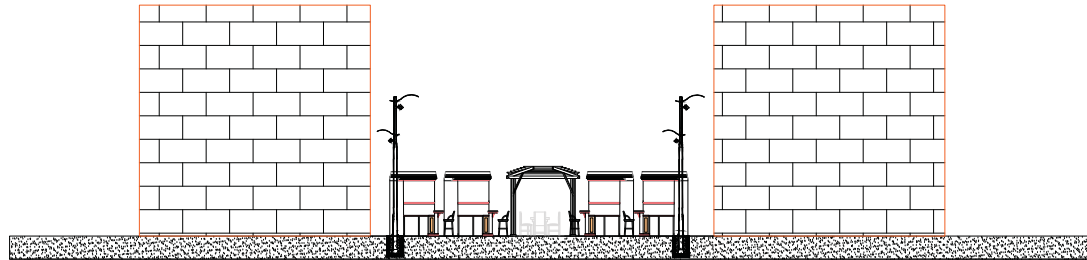
CONJ-PLZ-06

06

PLANTA DE CONJUNTO PLANO DE PLAZAS Y ANDADORES



PLANTA. PLAZA CAFÈ Y POSTRES



ALZADO. PLAZA CAFÈ Y POSTRES

---

**UNIMOLOGIA ESPECIFICA**

Clasificación	Descripción	Clasificación	Descripción	Clasificación	Descripción
1	Parcela de parcelación	1	Parcela de parcelación	1	Parcela de parcelación
2	Parcela de parcelación	2	Parcela de parcelación	2	Parcela de parcelación
3	Parcela de parcelación	3	Parcela de parcelación	3	Parcela de parcelación
4	Parcela de parcelación	4	Parcela de parcelación	4	Parcela de parcelación
5	Parcela de parcelación	5	Parcela de parcelación	5	Parcela de parcelación
6	Parcela de parcelación	6	Parcela de parcelación	6	Parcela de parcelación
7	Parcela de parcelación	7	Parcela de parcelación	7	Parcela de parcelación
8	Parcela de parcelación	8	Parcela de parcelación	8	Parcela de parcelación
9	Parcela de parcelación	9	Parcela de parcelación	9	Parcela de parcelación
10	Parcela de parcelación	10	Parcela de parcelación	10	Parcela de parcelación
11	Parcela de parcelación	11	Parcela de parcelación	11	Parcela de parcelación
12	Parcela de parcelación	12	Parcela de parcelación	12	Parcela de parcelación
13	Parcela de parcelación	13	Parcela de parcelación	13	Parcela de parcelación
14	Parcela de parcelación	14	Parcela de parcelación	14	Parcela de parcelación
15	Parcela de parcelación	15	Parcela de parcelación	15	Parcela de parcelación
16	Parcela de parcelación	16	Parcela de parcelación	16	Parcela de parcelación
17	Parcela de parcelación	17	Parcela de parcelación	17	Parcela de parcelación
18	Parcela de parcelación	18	Parcela de parcelación	18	Parcela de parcelación
19	Parcela de parcelación	19	Parcela de parcelación	19	Parcela de parcelación
20	Parcela de parcelación	20	Parcela de parcelación	20	Parcela de parcelación
21	Parcela de parcelación	21	Parcela de parcelación	21	Parcela de parcelación
22	Parcela de parcelación	22	Parcela de parcelación	22	Parcela de parcelación
23	Parcela de parcelación	23	Parcela de parcelación	23	Parcela de parcelación
24	Parcela de parcelación	24	Parcela de parcelación	24	Parcela de parcelación

---

**NOTAS GENERALES**

1. Se debe considerar el uso de los espacios públicos para el desarrollo de actividades recreativas y deportivas.

2. Se debe considerar el uso de los espacios públicos para el desarrollo de actividades comerciales y de servicios.

3. Se debe considerar el uso de los espacios públicos para el desarrollo de actividades culturales y educativas.

4. Se debe considerar el uso de los espacios públicos para el desarrollo de actividades deportivas y recreativas.

5. Se debe considerar el uso de los espacios públicos para el desarrollo de actividades comerciales y de servicios.

6. Se debe considerar el uso de los espacios públicos para el desarrollo de actividades culturales y educativas.

7. Se debe considerar el uso de los espacios públicos para el desarrollo de actividades deportivas y recreativas.

8. Se debe considerar el uso de los espacios públicos para el desarrollo de actividades comerciales y de servicios.

9. Se debe considerar el uso de los espacios públicos para el desarrollo de actividades culturales y educativas.

10. Se debe considerar el uso de los espacios públicos para el desarrollo de actividades deportivas y recreativas.

11. Se debe considerar el uso de los espacios públicos para el desarrollo de actividades comerciales y de servicios.

12. Se debe considerar el uso de los espacios públicos para el desarrollo de actividades culturales y educativas.

13. Se debe considerar el uso de los espacios públicos para el desarrollo de actividades deportivas y recreativas.

14. Se debe considerar el uso de los espacios públicos para el desarrollo de actividades comerciales y de servicios.

15. Se debe considerar el uso de los espacios públicos para el desarrollo de actividades culturales y educativas.

16. Se debe considerar el uso de los espacios públicos para el desarrollo de actividades deportivas y recreativas.

17. Se debe considerar el uso de los espacios públicos para el desarrollo de actividades comerciales y de servicios.

18. Se debe considerar el uso de los espacios públicos para el desarrollo de actividades culturales y educativas.

19. Se debe considerar el uso de los espacios públicos para el desarrollo de actividades deportivas y recreativas.

20. Se debe considerar el uso de los espacios públicos para el desarrollo de actividades comerciales y de servicios.

21. Se debe considerar el uso de los espacios públicos para el desarrollo de actividades culturales y educativas.

22. Se debe considerar el uso de los espacios públicos para el desarrollo de actividades deportivas y recreativas.

23. Se debe considerar el uso de los espacios públicos para el desarrollo de actividades comerciales y de servicios.

24. Se debe considerar el uso de los espacios públicos para el desarrollo de actividades culturales y educativas.

---

**LEGENDA**

- Parcela de 7.5x16
- Parcela de 6x15
- Parcela de 10x12
- Acceso a lote
- Lote con comercio

Parcelas totales	225
Lotes c/ comercio	20
Cajones est.	181
Cajones en lote	44
Cajones totales	225

---

**1 - 18MD01 - 1 PZA**  
**2 - 20MD3 - 1 PZA**  
**3 - 15PQ2 - 1 PZA**  
**4 - 4PQ09 - 1 PZA**  
**5 - 2MANR-21 - 131 PZAS**  
**6 - 28Q726 - 31 PZAS**  
**7 - SPORT-3 - 4 PZAS**  
**8 - E207W-TUB - 2 PZAS**  
**9 - E22AB-TUB - 2 PZAS**  
**10 - E277ON-TUB - 1 PZAS**  
**11 - E208C-TUB - 2 PZAS**  
**12 - E168EQ-TUB - 2 PZAS**  
**13 - E18EQI - 1 PZA**  
**14 - E8BAL-TUB - 1 PZA**  
**15 - E22AB-TUB - 1 PZA**  
**16 - E208C-TUB - 1 PZA**  
**17 - E7PPE-TUB - 1 PZA**  
**18 - E1CAB-TUB - 1 PZA**  
**19 - E24PEB-TUB - 1 PZA**  
**20 - E12ELU-TUB - 1 PZA**  
**21 - 32CAL3 - 1 PZA**  
**22 - 4MON550 - 1 PZA**  
**23 - 4MON400 - 1 PZA**  
**24 - 5YBMT300 - 1 PZA**

---

**Especificaciones**

— AREA DE SEGURIDAD

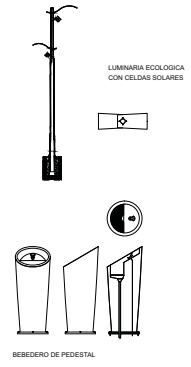
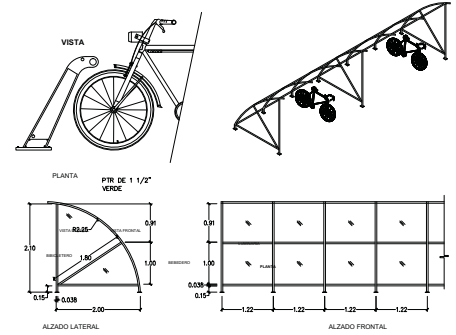
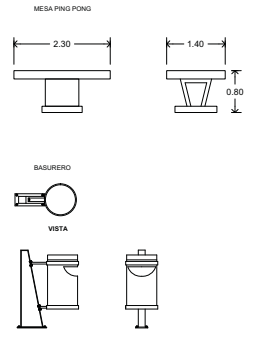
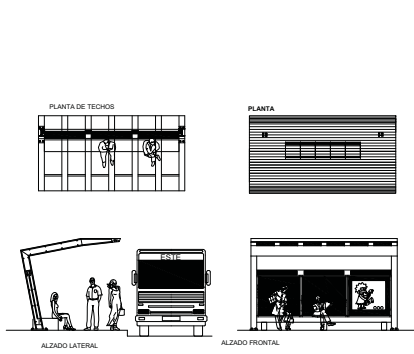
---

CONJUNTO HABITACIONAL DE VIVIENDA UNIFAMILIAR PROGRESIVA LAS AMERICAS ECATEPEC, ESTADO DE MEXICO

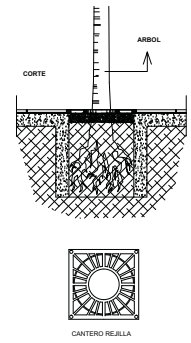
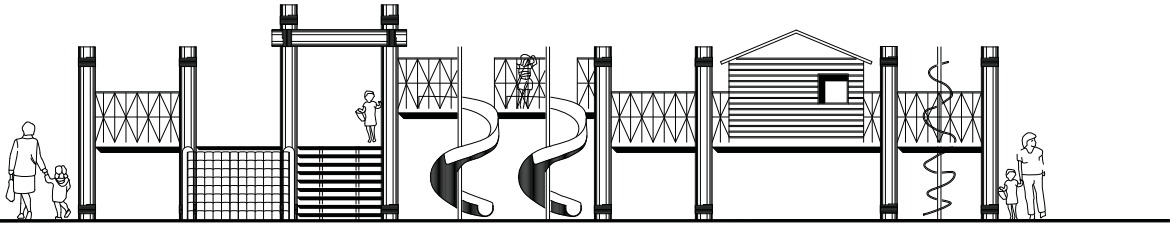
CONJ-PLZ-07

PLANTA DE CONJUNTO PLANO DE PLAZAS Y ANDADORES



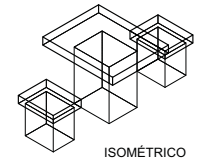
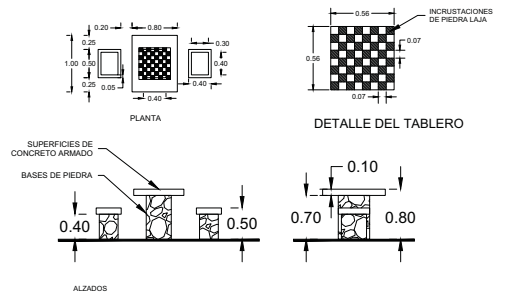
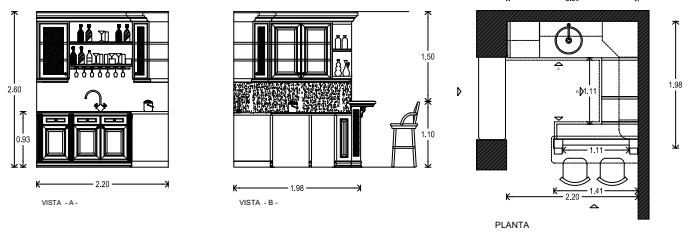


JUEGOS INFANTILES



MESAS DE AJEDREZ

LOCAL COMERCIAL



Logo of the organization at the top.

UNIDAD ESPECIFICA

<p>1.1.1. Nivel de desarrollo</p> <p>1.1.2. Nivel de calidad</p> <p>1.1.3. Nivel de seguridad</p> <p>1.1.4. Nivel de sostenibilidad</p> <p>1.1.5. Nivel de accesibilidad</p> <p>1.1.6. Nivel de eficiencia</p> <p>1.1.7. Nivel de innovación</p> <p>1.1.8. Nivel de integración</p> <p>1.1.9. Nivel de colaboración</p> <p>1.1.10. Nivel de transparencia</p>	<p>1.1.11. Nivel de impacto</p> <p>1.1.12. Nivel de equidad</p> <p>1.1.13. Nivel de inclusión</p> <p>1.1.14. Nivel de participación</p> <p>1.1.15. Nivel de responsabilidad</p> <p>1.1.16. Nivel de ética</p> <p>1.1.17. Nivel de integridad</p> <p>1.1.18. Nivel de honestidad</p> <p>1.1.19. Nivel de confianza</p> <p>1.1.20. Nivel de respeto</p>
---	---

NOTAS GENERALES

1.1.1. El presente documento describe los requisitos mínimos para la construcción de la Unidad Específica.

1.1.2. Los planos deben ser elaborados de acuerdo a las normas vigentes en materia de arquitectura.

1.1.3. El proyecto debe ser aprobado por el Comité de Selección de la Unidad Específica.

1.1.4. El proyecto debe ser presentado en tres copias impresas y una en formato digital.

1.1.5. El proyecto debe ser presentado en un plazo máximo de 30 días hábiles a partir de la fecha de publicación de este anuncio.

1.1.6. El proyecto debe ser presentado en un idioma oficial del Estado de México.

1.1.7. El proyecto debe ser presentado en un idioma oficial del Estado de México.

1.1.8. El proyecto debe ser presentado en un idioma oficial del Estado de México.

1.1.9. El proyecto debe ser presentado en un idioma oficial del Estado de México.

1.1.10. El proyecto debe ser presentado en un idioma oficial del Estado de México.

1.1.11. El proyecto debe ser presentado en un idioma oficial del Estado de México.

1.1.12. El proyecto debe ser presentado en un idioma oficial del Estado de México.

1.1.13. El proyecto debe ser presentado en un idioma oficial del Estado de México.

1.1.14. El proyecto debe ser presentado en un idioma oficial del Estado de México.

1.1.15. El proyecto debe ser presentado en un idioma oficial del Estado de México.

1.1.16. El proyecto debe ser presentado en un idioma oficial del Estado de México.

1.1.17. El proyecto debe ser presentado en un idioma oficial del Estado de México.

1.1.18. El proyecto debe ser presentado en un idioma oficial del Estado de México.

1.1.19. El proyecto debe ser presentado en un idioma oficial del Estado de México.

1.1.20. El proyecto debe ser presentado en un idioma oficial del Estado de México.

UNIDAD LOGICA

CONJUNTO HABITACIONAL DE VIVIENDA UNIFAMILIAR PROGRESIVA LAS AMERICAS ECATEPEC, ESTADO DE MEXICO

PLANTA DE CONJUNTO

DETALLES DE MOBILIARIO

CONJ-DTM-08

08

---

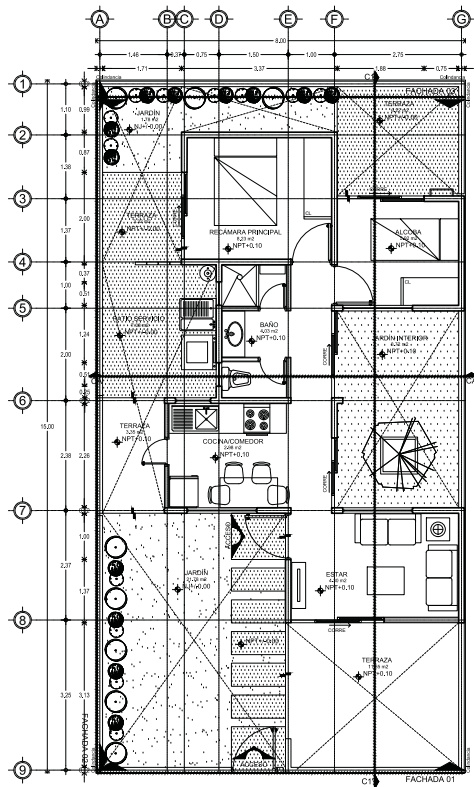
# VI. PROYECTO EJECUTIVO

## VI.II PROTOTIPO A

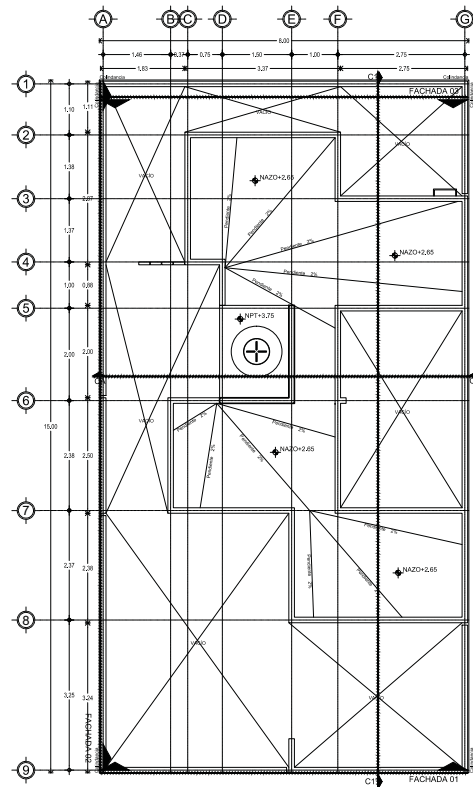


ARQUITECTÓNICOS





1 PLANTA BAJA | PRIMERA ETAPA | 42.83 m<sup>2</sup>  
 N.P.T. = 0.00



2 PLANTA COTEJA | PRIMERA ETAPA  
 N.P.T. = 2.50

---

**UNIMODULO ESPECIFICA**

SECCION	DESCRIPCION	VALOR
SECCION 1	SECCION 1	1.00
SECCION 2	SECCION 2	1.00
SECCION 3	SECCION 3	1.00
SECCION 4	SECCION 4	1.00
SECCION 5	SECCION 5	1.00
SECCION 6	SECCION 6	1.00
SECCION 7	SECCION 7	1.00
SECCION 8	SECCION 8	1.00
SECCION 9	SECCION 9	1.00

---

**NOTAS GENERALES**

1. Verificar el terreno antes de iniciar los trabajos.
2. Mantener el nivel de piso terminado en todo momento.
3. Verificar el nivel de piso terminado antes de iniciar los trabajos.
4. Mantener el nivel de piso terminado en todo momento.

---

**UNIMODULO**

---

Diseñado por:  
 Oscar Guzmán Vázquez  
 Arquitecto  
 Calle México, 10000, Ciudad de México, México

---

**CONJUNTO HABITACIONAL DE VIVIENDA UNIFAMILIAR PROGRESIVA  
 LAS AMERICAS, ECATEPEC, ESTADO DE MEXICO**

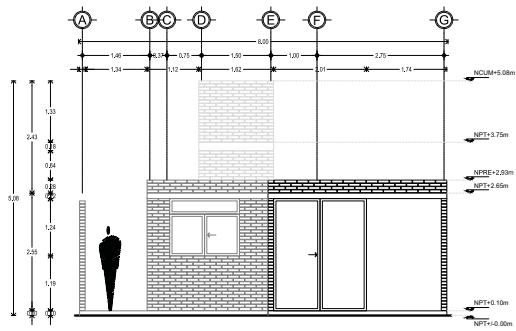
---

**ARQ-PL-01-A**

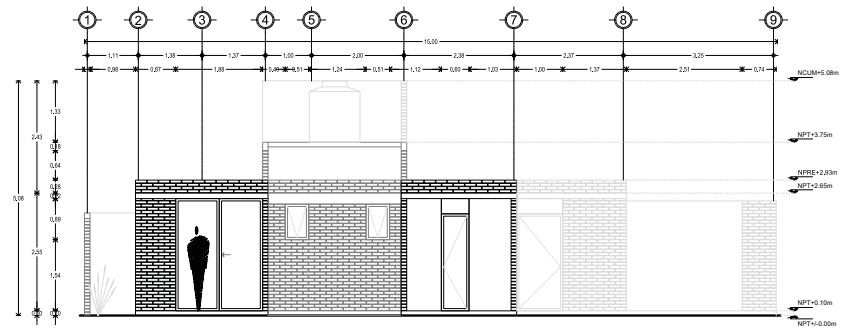
---

**PLANTAS ARQUITECTONICAS  
 PROTOTIPO VIVIENDA A - ETAPA 1**

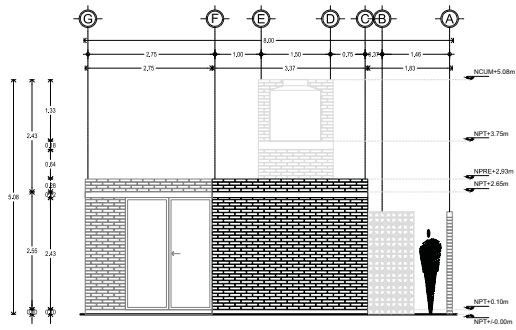
**09**



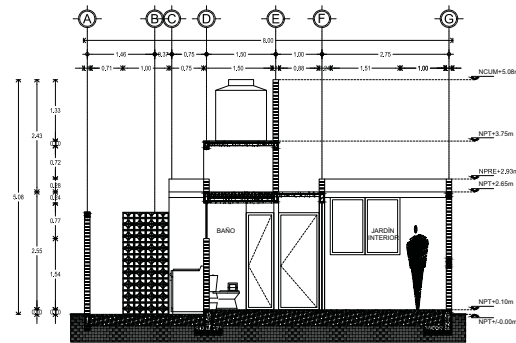
1 FACHADA B1 | PRIMERA ETAPA  
N.P.T. = +0.00



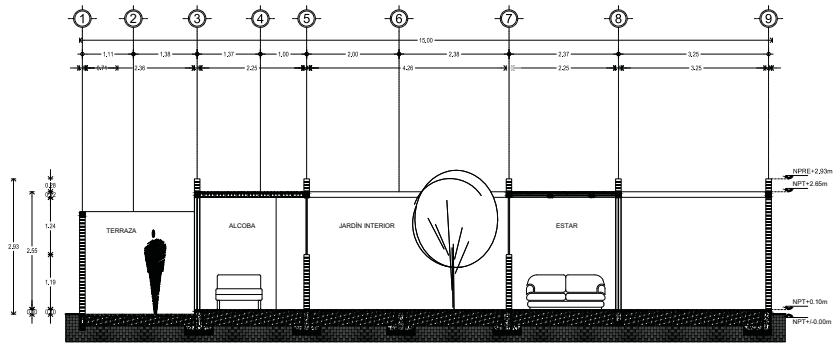
2 FACHADA B2 | PRIMERA ETAPA  
N.P.T. = +0.00



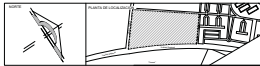
3 FACHADA B3 | PRIMERA ETAPA  
N.P.T. = +0.00



4 CORTE A-A | PRIMERA ETAPA  
N.P.T. = +0.00



5 CORTE L-L | PRIMERA ETAPA  
N.P.T. = +0.00



UNIMODULO ESPECIFICA

ITEM	DESCRIPCION	CANTIDAD	UNIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
1	...	...	...	...	...
2	...	...	...	...	...
3	...	...	...	...	...
4	...	...	...	...	...
5	...	...	...	...	...
6	...	...	...	...	...
7	...	...	...	...	...
8	...	...	...	...	...
9	...	...	...	...	...
10	...	...	...	...	...
11	...	...	...	...	...
12	...	...	...	...	...
13	...	...	...	...	...
14	...	...	...	...	...
15	...	...	...	...	...
16	...	...	...	...	...
17	...	...	...	...	...
18	...	...	...	...	...
19	...	...	...	...	...
20	...	...	...	...	...
21	...	...	...	...	...
22	...	...	...	...	...
23	...	...	...	...	...
24	...	...	...	...	...
25	...	...	...	...	...
26	...	...	...	...	...
27	...	...	...	...	...
28	...	...	...	...	...
29	...	...	...	...	...
30	...	...	...	...	...
31	...	...	...	...	...
32	...	...	...	...	...
33	...	...	...	...	...
34	...	...	...	...	...
35	...	...	...	...	...
36	...	...	...	...	...
37	...	...	...	...	...
38	...	...	...	...	...
39	...	...	...	...	...
40	...	...	...	...	...
41	...	...	...	...	...
42	...	...	...	...	...
43	...	...	...	...	...
44	...	...	...	...	...
45	...	...	...	...	...
46	...	...	...	...	...
47	...	...	...	...	...
48	...	...	...	...	...
49	...	...	...	...	...
50	...	...	...	...	...

NOTAS GENERALES

1. Verificar...
2. Verificar...
3. Verificar...
4. Verificar...
5. Verificar...
6. Verificar...
7. Verificar...
8. Verificar...
9. Verificar...
10. Verificar...
11. Verificar...
12. Verificar...
13. Verificar...
14. Verificar...
15. Verificar...
16. Verificar...
17. Verificar...
18. Verificar...
19. Verificar...
20. Verificar...
21. Verificar...
22. Verificar...
23. Verificar...
24. Verificar...
25. Verificar...
26. Verificar...
27. Verificar...
28. Verificar...
29. Verificar...
30. Verificar...
31. Verificar...
32. Verificar...
33. Verificar...
34. Verificar...
35. Verificar...
36. Verificar...
37. Verificar...
38. Verificar...
39. Verificar...
40. Verificar...
41. Verificar...
42. Verificar...
43. Verificar...
44. Verificar...
45. Verificar...
46. Verificar...
47. Verificar...
48. Verificar...
49. Verificar...
50. Verificar...

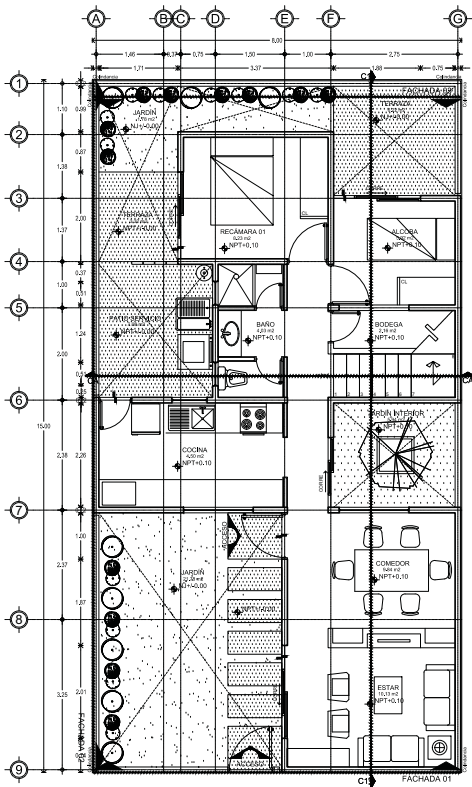
UNIMODULO

CONJUNTO HABITACIONAL DE VIVIENDA UNIFAMILIAR PROGRESIVA LAS AMERICAS ECATEPEC, ESTADO DE MEXICO

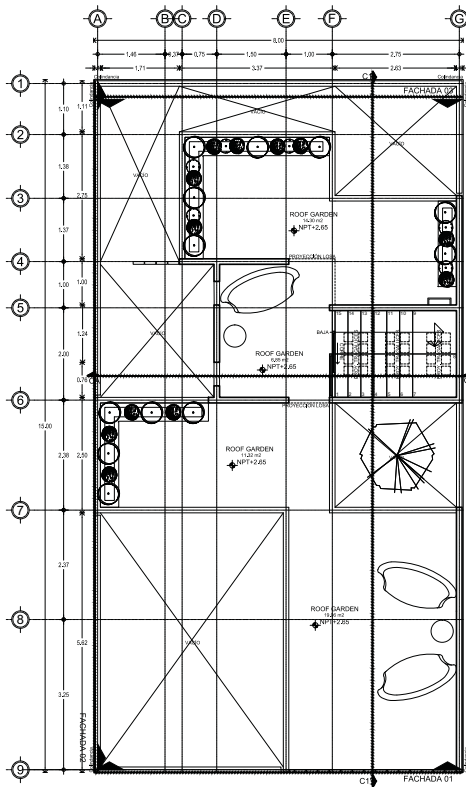
ARQ-FC-02-A

FACHADAS Y CORTES PROTOTIPO VIVIENDA A - ETAPA 1

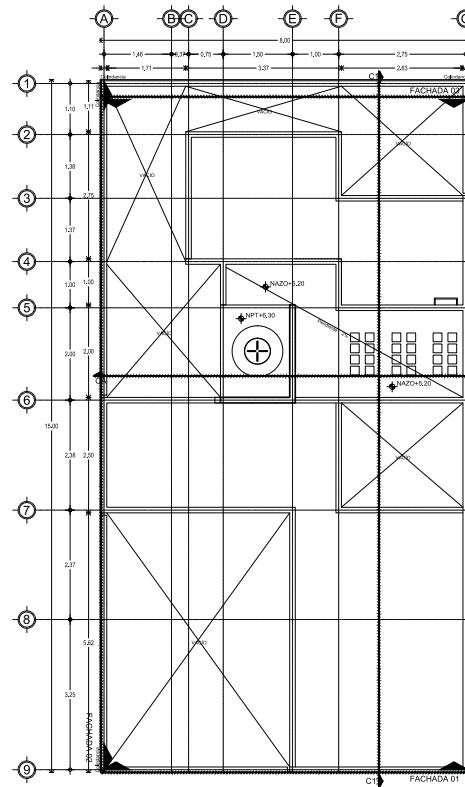
10



1 PLANTA BAJA | SEGUNDA ETAPA | 15.07.2010 + 06.55 H2  
 1:50 N.P.T. + 0.00



2 PLANTA ALTA | SEGUNDA ETAPA | 15.07.2010  
 1:50 N.P.T. + 2.65



3 PLANTA ALTA | SEGUNDA ETAPA  
 1:50 N.P.T. + 5.20

---

**LEGENDA ESPECIFICA**

ABR.	Material de construcción	ABR.	Indicaciones de obra	ABR.	Material de acabado
1	Acero estructural	1	Acero estructural	1	Acero estructural
2	Acero estructural	2	Acero estructural	2	Acero estructural
3	Acero estructural	3	Acero estructural	3	Acero estructural
4	Acero estructural	4	Acero estructural	4	Acero estructural
5	Acero estructural	5	Acero estructural	5	Acero estructural
6	Acero estructural	6	Acero estructural	6	Acero estructural
7	Acero estructural	7	Acero estructural	7	Acero estructural
8	Acero estructural	8	Acero estructural	8	Acero estructural
9	Acero estructural	9	Acero estructural	9	Acero estructural

---

**NOTAS GENERALES**

1. Verificar el estado de conservación de las instalaciones existentes.
2. Verificar el estado de conservación de las instalaciones existentes.
3. Verificar el estado de conservación de las instalaciones existentes.
4. Verificar el estado de conservación de las instalaciones existentes.

---

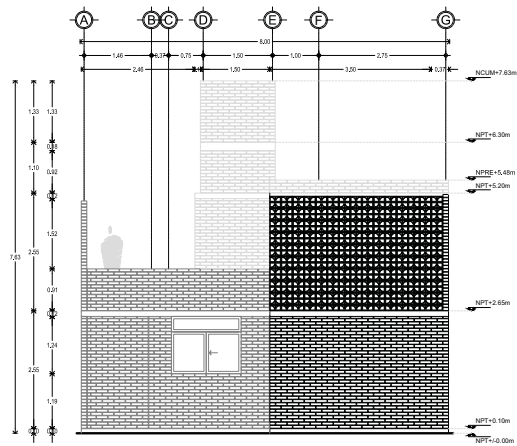
**PROYECTISTA**

CONJUNTO HABITACIONAL DE VIVIENDA UNIFAMILIAR PROGRESIVA  
 LAS AMERICAS ECATEPEC, ESTADO DE MEXICO

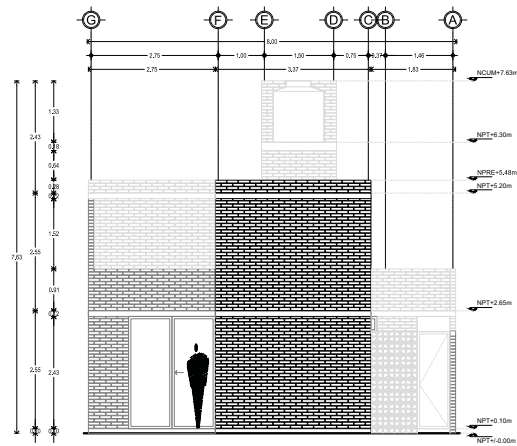
---

ARQ-PL-03-A 11

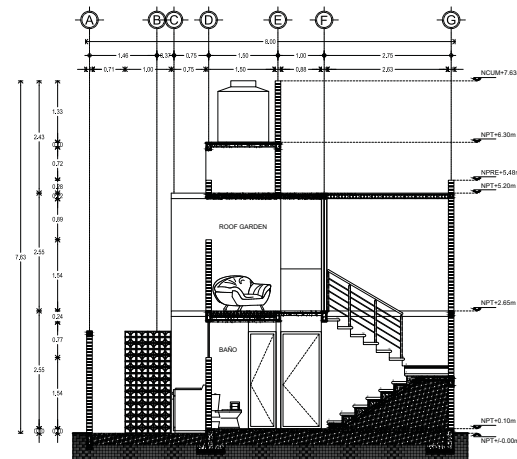
PLANTAS ARQUITECTONICAS  
 PROTOTIPO VIVIENDA A - ETAPA 2



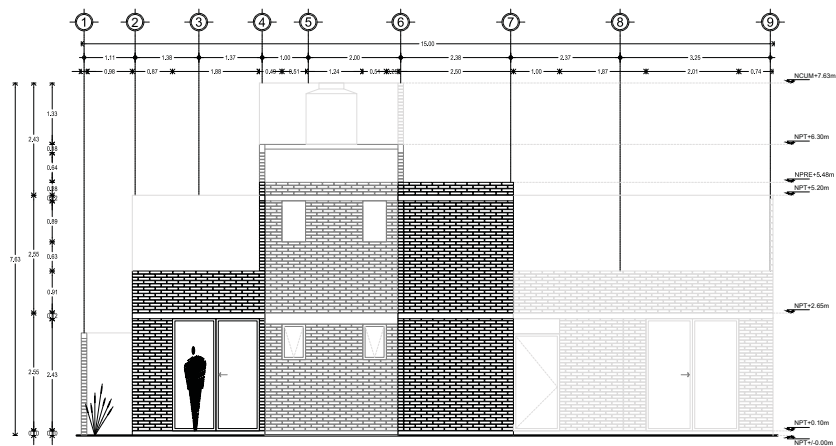
1 FACHADA 01 | SEGUNDA ETAPA  
N.P.T. = +0.00



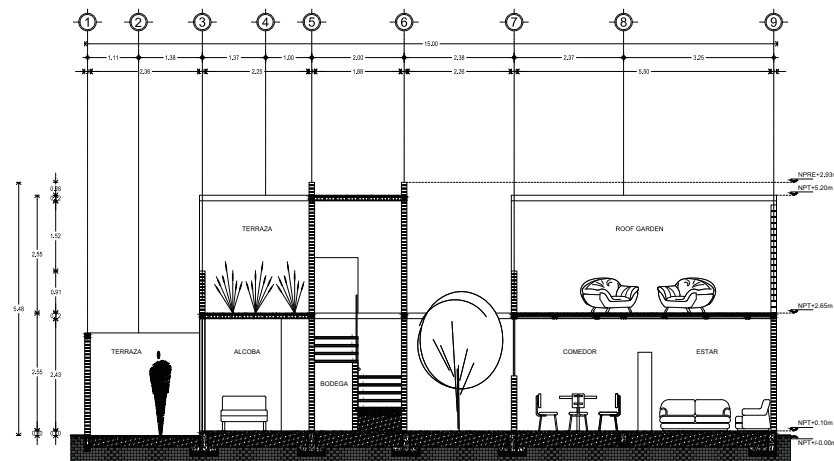
2 FACHADA 03 | SEGUNDA ETAPA  
N.P.T. = +0.00



3 CORTE A-A | SEGUNDA ETAPA  
N.P.T. = +0.00



4 FACHADA 02 | SEGUNDA ETAPA  
N.P.T. = +0.00



5 CORTE 1-1 | SEGUNDA ETAPA  
N.P.T. = +0.00



UNIMODULO ESPECIFICA

ITEM	DESCRIPCION	CANTIDAD	UNIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
1.01	...	...	...	...	...
1.02	...	...	...	...	...
1.03	...	...	...	...	...
1.04	...	...	...	...	...
1.05	...	...	...	...	...
1.06	...	...	...	...	...
1.07	...	...	...	...	...
1.08	...	...	...	...	...
1.09	...	...	...	...	...
1.10	...	...	...	...	...
1.11	...	...	...	...	...
1.12	...	...	...	...	...
1.13	...	...	...	...	...
1.14	...	...	...	...	...
1.15	...	...	...	...	...
1.16	...	...	...	...	...
1.17	...	...	...	...	...
1.18	...	...	...	...	...
1.19	...	...	...	...	...
1.20	...	...	...	...	...
1.21	...	...	...	...	...
1.22	...	...	...	...	...
1.23	...	...	...	...	...
1.24	...	...	...	...	...
1.25	...	...	...	...	...
1.26	...	...	...	...	...
1.27	...	...	...	...	...
1.28	...	...	...	...	...
1.29	...	...	...	...	...
1.30	...	...	...	...	...
1.31	...	...	...	...	...
1.32	...	...	...	...	...
1.33	...	...	...	...	...
1.34	...	...	...	...	...
1.35	...	...	...	...	...
1.36	...	...	...	...	...
1.37	...	...	...	...	...
1.38	...	...	...	...	...
1.39	...	...	...	...	...
1.40	...	...	...	...	...
1.41	...	...	...	...	...
1.42	...	...	...	...	...
1.43	...	...	...	...	...
1.44	...	...	...	...	...
1.45	...	...	...	...	...
1.46	...	...	...	...	...
1.47	...	...	...	...	...
1.48	...	...	...	...	...
1.49	...	...	...	...	...
1.50	...	...	...	...	...

NOTAS GENERALES

1. Verificar especificaciones de materiales.
2. Verificar especificaciones de acabados.
3. Verificar especificaciones de mobiliario.
4. Verificar especificaciones de equipos.
5. Verificar especificaciones de instalaciones.
6. Verificar especificaciones de pinturas.
7. Verificar especificaciones de vidrios.
8. Verificar especificaciones de puertas.
9. Verificar especificaciones de ventanas.
10. Verificar especificaciones de techos.
11. Verificar especificaciones de pisos.
12. Verificar especificaciones de muros.
13. Verificar especificaciones de columnas.
14. Verificar especificaciones de vigas.
15. Verificar especificaciones de losas.
16. Verificar especificaciones de escaleras.
17. Verificar especificaciones de rampas.
18. Verificar especificaciones de ascensores.
19. Verificar especificaciones de elevadores.
20. Verificar especificaciones de sistemas de ventilación.
21. Verificar especificaciones de sistemas de calefacción.
22. Verificar especificaciones de sistemas de refrigeración.
23. Verificar especificaciones de sistemas de iluminación.
24. Verificar especificaciones de sistemas de sonido.
25. Verificar especificaciones de sistemas de seguridad.
26. Verificar especificaciones de sistemas de comunicación.
27. Verificar especificaciones de sistemas de transporte.
28. Verificar especificaciones de sistemas de almacenamiento.
29. Verificar especificaciones de sistemas de distribución.
30. Verificar especificaciones de sistemas de gestión.

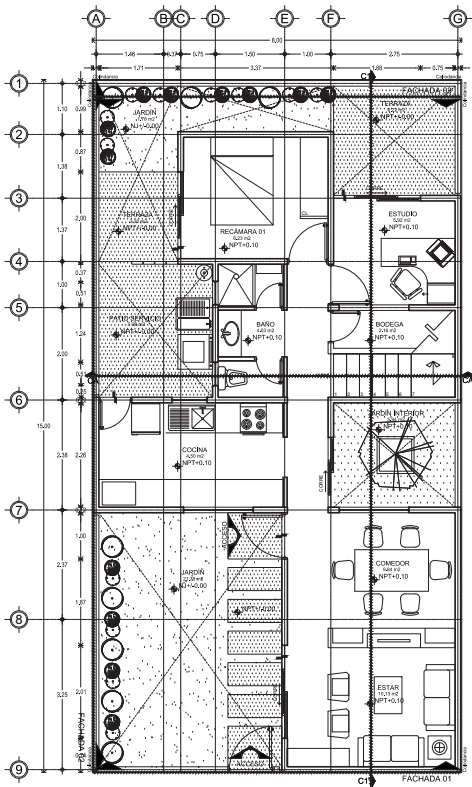
UNIMODULO

CONJUNTO HABITACIONAL DE VIVIENDA UNIFAMILIAR PROGRESIVA LAS AMERICAS ECATEPEC, ESTADO DE MEXICO

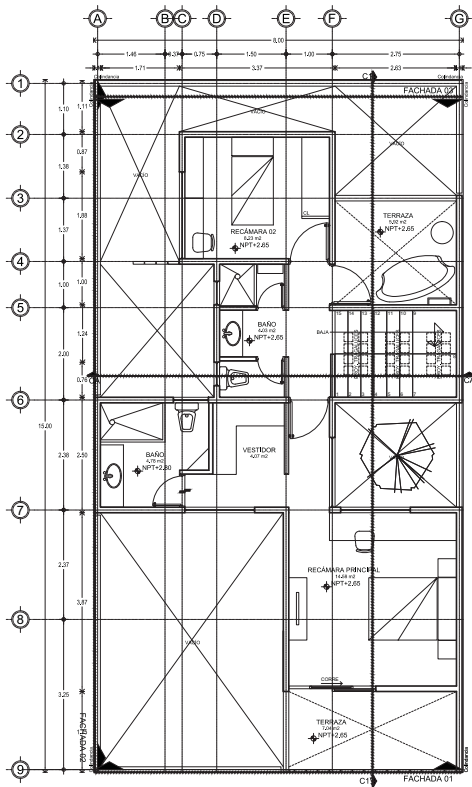
ARQ-F-04-A

FACHADAS Y CORTES PROTOTIPO VIVIENDA A - ETAPA 2

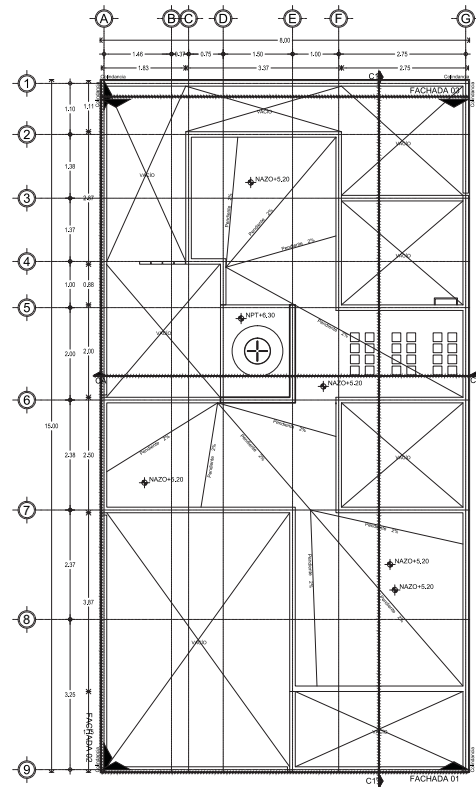
12



1 PLANTA BAJA | TERCERA ETAPA | BAJOS m<sup>2</sup>  
 1:50 N.P.T.+0.00



2 PLANTA ALTA | TERCERA ETAPA | +30.70 m<sup>2</sup> + 52.10 m<sup>2</sup>  
 1:50 N.P.T.+2.65



3 PLANTA ALTA | TERCERA ETAPA  
 1:50 N.P.T.+5.20

---

---

**LEGENDA ESPECÍFICA**

ABR.	DESCRIPCIÓN DE SIMBOLOS	ABR.	DESCRIPCIÓN DE SIMBOLOS
1	...	1	...
2	...	2	...
3	...	3	...
4	...	4	...
5	...	5	...
6	...	6	...
7	...	7	...
8	...	8	...
9	...	9	...

---

**NOTAS GENERALES**

1. Verificar el contenido de los planos.
2. Los planos se elaboraron en AutoCAD 2014.
3. Los planos se elaboraron en AutoCAD 2014.
4. Los planos se elaboraron en AutoCAD 2014.
5. Los planos se elaboraron en AutoCAD 2014.
6. Los planos se elaboraron en AutoCAD 2014.
7. Los planos se elaboraron en AutoCAD 2014.
8. Los planos se elaboraron en AutoCAD 2014.
9. Los planos se elaboraron en AutoCAD 2014.

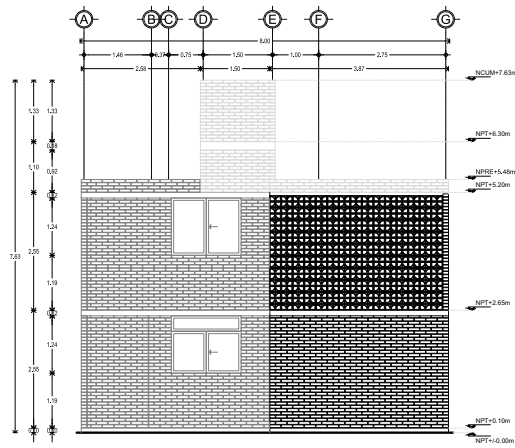
---

**CONJUNTO HABITACIONAL DE VIVIENDA UNIFAMILIAR PROGRESIVA LAS AMERICAS ECATEPEC, ESTADO DE MEXICO**

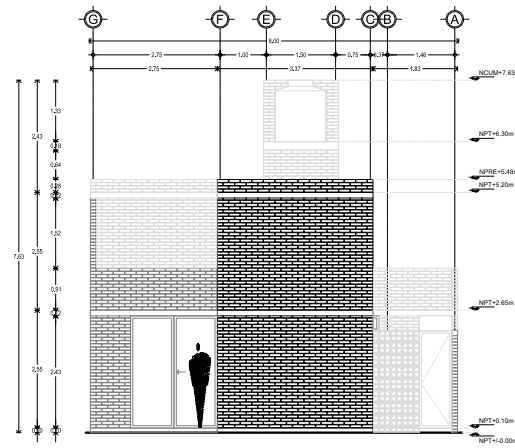
PROYECTO: PLANTAS ARQUITECTONICAS PROTOTIPO VIVIENDA A - ETAPA 3

ARQ-PL-05-A 13

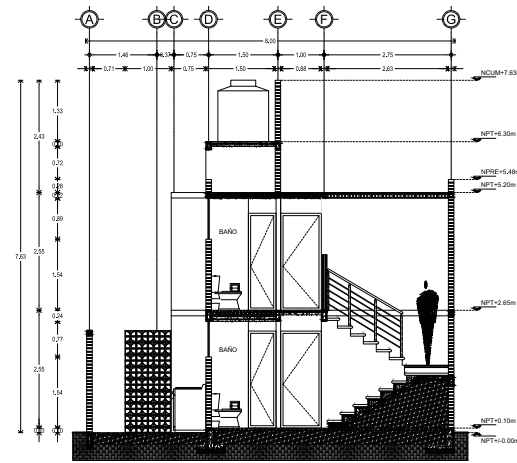




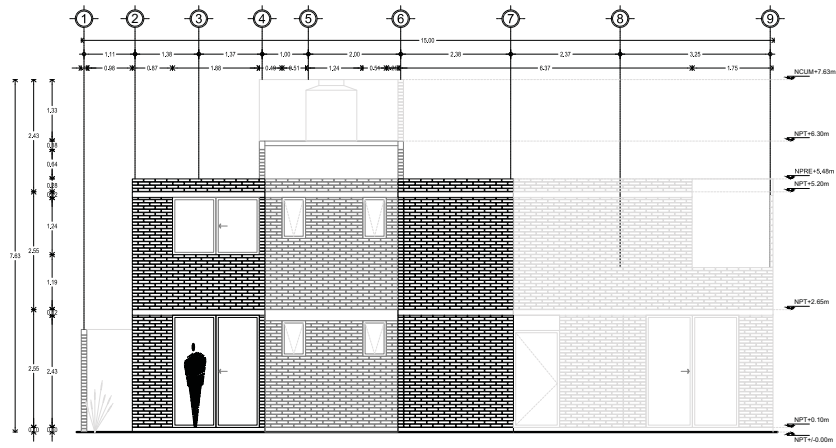
1 FACHADA 01 | TERCERA ETAPA  
 A1/1\_05 1:50 N.P.T. = +0.00



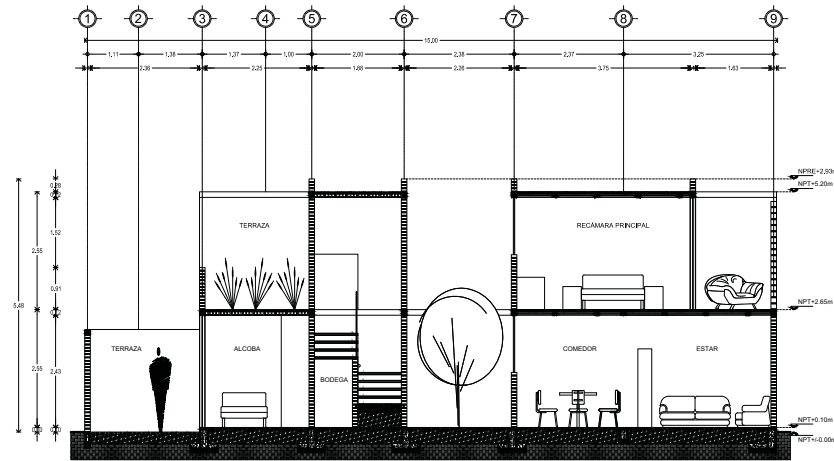
2 FACHADA 02 | TERCERA ETAPA  
 A1/1\_05 1:50 N.P.T. = +0.00



3 CORTE A-A' | TERCERA ETAPA  
 A1/1\_05 1:50 N.P.T. = +0.00



4 FACHADA 02 | TERCERA ETAPA  
 A1/1\_05 1:50 N.P.T. = +0.00



5 CORTE 1-1' | TERCERA ETAPA  
 A1/1\_05 1:50 N.P.T. = +0.00



UNIMBOLOGIA ESPECIFICA

1. Nivel de desarrollo 2. Tipo de vivienda 3. Tipo de terreno 4. Tipo de construcción 5. Tipo de acabados 6. Tipo de materiales 7. Tipo de acabados 8. Tipo de acabados 9. Tipo de acabados	10. Tipo de acabados 11. Tipo de acabados 12. Tipo de acabados 13. Tipo de acabados 14. Tipo de acabados 15. Tipo de acabados 16. Tipo de acabados 17. Tipo de acabados 18. Tipo de acabados 19. Tipo de acabados 20. Tipo de acabados
---	--

- NOTAS GENERALES
1. Verificar el nivel de desarrollo.
  2. Verificar el tipo de vivienda.
  3. Verificar el tipo de terreno.
  4. Verificar el tipo de construcción.
  5. Verificar el tipo de acabados.
  6. Verificar el tipo de materiales.
  7. Verificar el tipo de acabados.
  8. Verificar el tipo de acabados.
  9. Verificar el tipo de acabados.
  10. Verificar el tipo de acabados.
  11. Verificar el tipo de acabados.
  12. Verificar el tipo de acabados.
  13. Verificar el tipo de acabados.
  14. Verificar el tipo de acabados.
  15. Verificar el tipo de acabados.
  16. Verificar el tipo de acabados.
  17. Verificar el tipo de acabados.
  18. Verificar el tipo de acabados.
  19. Verificar el tipo de acabados.
  20. Verificar el tipo de acabados.

UNIMBOLOGIA

1. Nivel de desarrollo 2. Tipo de vivienda 3. Tipo de terreno 4. Tipo de construcción 5. Tipo de acabados 6. Tipo de materiales 7. Tipo de acabados 8. Tipo de acabados 9. Tipo de acabados 10. Tipo de acabados 11. Tipo de acabados 12. Tipo de acabados 13. Tipo de acabados 14. Tipo de acabados 15. Tipo de acabados 16. Tipo de acabados 17. Tipo de acabados 18. Tipo de acabados 19. Tipo de acabados 20. Tipo de acabados	21. Tipo de acabados 22. Tipo de acabados 23. Tipo de acabados 24. Tipo de acabados 25. Tipo de acabados 26. Tipo de acabados 27. Tipo de acabados 28. Tipo de acabados 29. Tipo de acabados 30. Tipo de acabados
---	--

CONJUNTO HABITACIONAL DE VIVIENDA UNIFAMILIAR PROGRESIVA LAS AMERICAS ECATEPEC, ESTADO DE MEXICO

1. Nivel de desarrollo 2. Tipo de vivienda 3. Tipo de terreno 4. Tipo de construcción 5. Tipo de acabados 6. Tipo de materiales 7. Tipo de acabados 8. Tipo de acabados 9. Tipo de acabados 10. Tipo de acabados 11. Tipo de acabados 12. Tipo de acabados 13. Tipo de acabados 14. Tipo de acabados 15. Tipo de acabados 16. Tipo de acabados 17. Tipo de acabados 18. Tipo de acabados 19. Tipo de acabados 20. Tipo de acabados	21. Tipo de acabados 22. Tipo de acabados 23. Tipo de acabados 24. Tipo de acabados 25. Tipo de acabados 26. Tipo de acabados 27. Tipo de acabados 28. Tipo de acabados 29. Tipo de acabados 30. Tipo de acabados
---	--

ARQ-FC-06-A 14  
 FACHADAS Y CORTE  
 PROTOTIPO VIVIENDA A - ETAPA 3

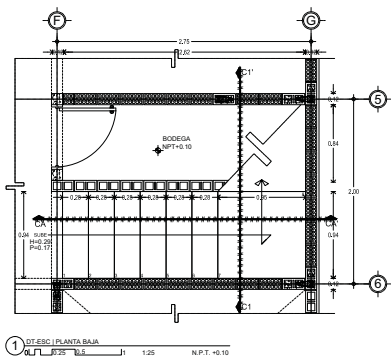
## ALBAÑILERÍA



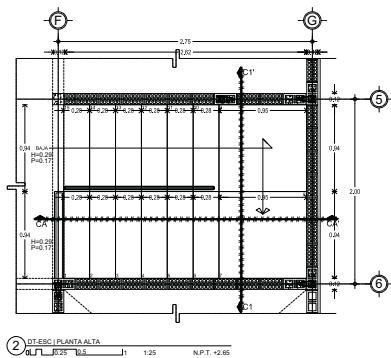


DETALLE ESCALERA

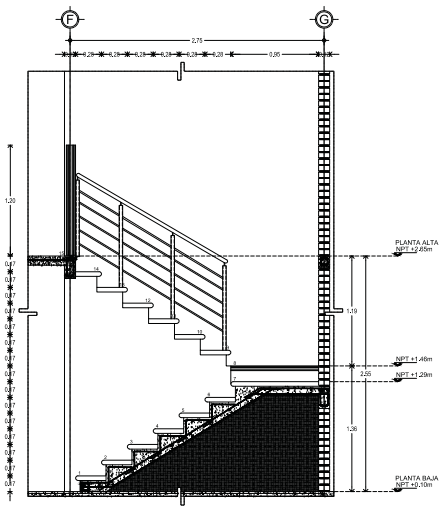
ESCALA: 1:25



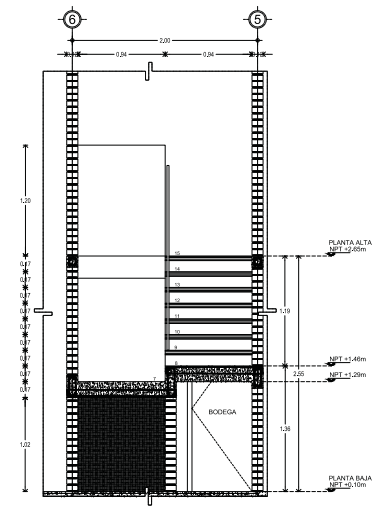
1 DT.ESC | PLANTA BAJA  
N.P.T. +0.10



2 DT.ESC | PLANTA ALTA  
N.P.T. +0.85



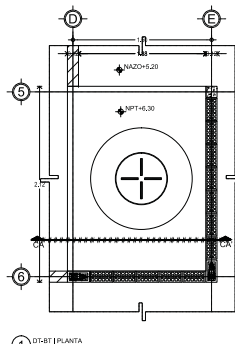
3 DT.ESC | CORTE AA  
N.P.T. +0.10



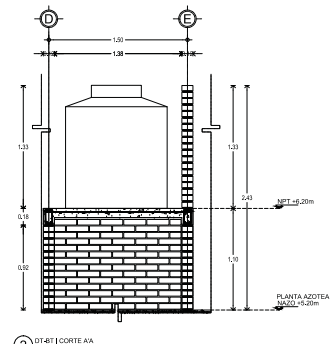
4 DT.ESC | CORTE 1-1'  
N.P.T. +0.10

DETALLE BASE DE TINACO

ESCALA: 1:25



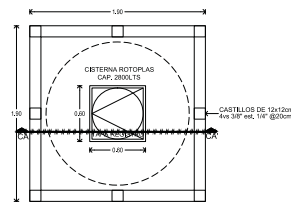
1 DT-ST | PLANTA  
N.A.200, +0.20



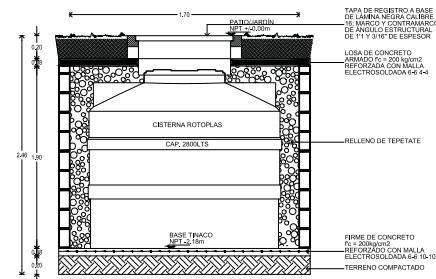
2 DT-ST | CORTE AA  
N.A.200, +0.20

DETALLE CISTERNA

ESCALA: 1:25



1 DT-C | PLANTA  
N.P.T. +0.20



2 DT-C | CORTE AA  
N.P.T. +0.20

**UNIDAD ESPECIFICA**

Item	Descripción	Cantidad	Unidad
M-01	Malla de acero de espesor de láminas de hierro...		
M-02	Malla de acero de espesor de láminas de hierro...		
M-03	Malla de acero de espesor de láminas de hierro...		
CS-01	Malla de acero de espesor de láminas de hierro...		
PS-01	Perfil de acero de espesor de láminas de hierro...		

**LEYENDA DE SIMBOLOS**

Simbolo	Clase	Descripción
K-01	K-01	Cable de acero...
K-02	K-02	Refuerzo vertical...
K-03	K-03	Refuerzo vertical...

**INDICACIONES DE ALTURAS**

Altura	Descripción
+0.00	Indica altura de piso
+0.10	Indica altura de cancelación
+0.20	Indica altura de ventana
+0.30	Indica altura de muro bajo

**CONJUNTO HABITACIONAL DE VIVIENDA UNIFAMILIAR PROGRESIVA LAS AMERICAS ECATEPEC, ESTADO DE MEXICO**

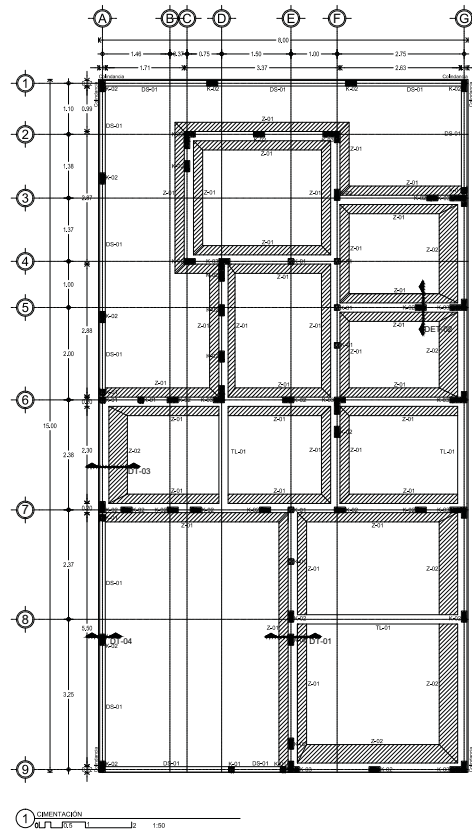
ALB-DT-02-A

16

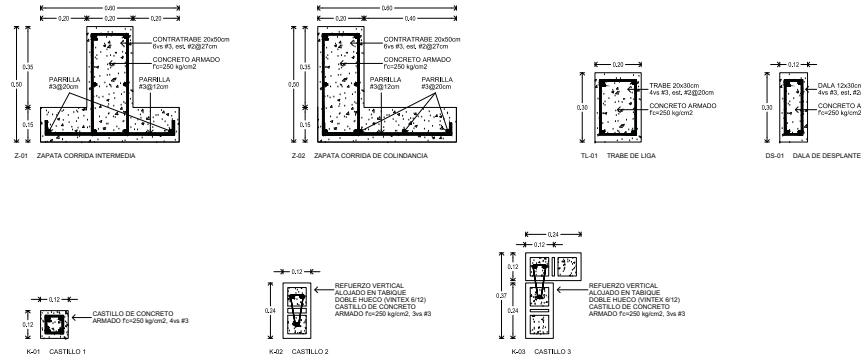
ALBAÑILERIA - DETALLES PROTOTIPO VIVIENDA A

ESTRUCTURALES

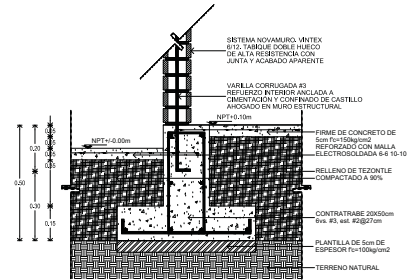




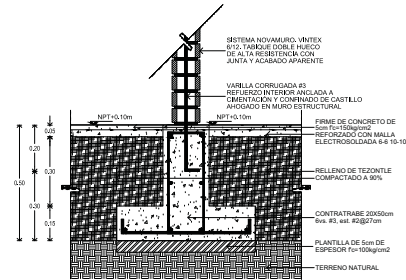
**CIMENTACIÓN: ZAPATAS CORRIDAS**  
ESCALA: 1:10



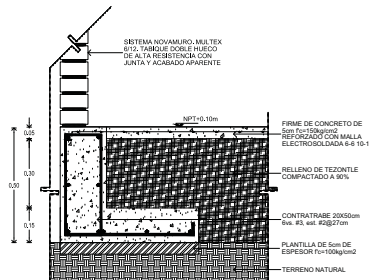
**DETALLE 01: DESPLANTE DE MURO DE CARGA EN ZAPATA INTERMEDIA**  
ESCALA: 1:10



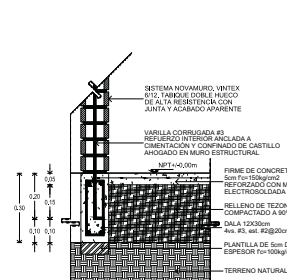
**DETALLE 02: DESPLANTE DE MURO DE CARGA EN ZAPATA INTERMEDIA**  
ESCALA: 1:10



**DETALLE 03: DESPLANTE DE MURO DE CARGA EN ZAPATA DE COLINDANCIA**  
ESCALA: 1:10



**DETALLE 04: DESPLANTE DE MURO EN DALA**  
ESCALA: 1:10



UNIDAD ESPECIFICA		
1.1.1. Nombre de la obra: 1.1.2. Ubicación: 1.1.3. Fecha de elaboración: 1.1.4. Escala: 1.1.5. Autor: 1.1.6. Revisor: 1.1.7. Aprobado: 1.1.8. Firmado: 1.1.9. Fecha de revisión: 1.1.10. Fecha de aprobación: 1.1.11. Fecha de entrega: 1.1.12. Fecha de pago: 1.1.13. Fecha de entrega de planos: 1.1.14. Fecha de entrega de obra: 1.1.15. Fecha de entrega de documentación: 1.1.16. Fecha de entrega de materiales: 1.1.17. Fecha de entrega de mano de obra: 1.1.18. Fecha de entrega de servicios: 1.1.19. Fecha de entrega de otros:	1.1.20. Descripción de la obra: 1.1.21. Descripción de la unidad: 1.1.22. Descripción de los materiales: 1.1.23. Descripción de los servicios: 1.1.24. Descripción de otros:	1.1.25. Descripción de la obra: 1.1.26. Descripción de la unidad: 1.1.27. Descripción de los materiales: 1.1.28. Descripción de los servicios: 1.1.29. Descripción de otros:

NOTAS GENERALES	
1.1.1. El presente proyecto es una obra de construcción de vivienda unifamiliar progresiva.	1.1.2. El presente proyecto es una obra de construcción de vivienda unifamiliar progresiva.
1.1.3. El presente proyecto es una obra de construcción de vivienda unifamiliar progresiva.	1.1.4. El presente proyecto es una obra de construcción de vivienda unifamiliar progresiva.
1.1.5. El presente proyecto es una obra de construcción de vivienda unifamiliar progresiva.	1.1.6. El presente proyecto es una obra de construcción de vivienda unifamiliar progresiva.
1.1.7. El presente proyecto es una obra de construcción de vivienda unifamiliar progresiva.	1.1.8. El presente proyecto es una obra de construcción de vivienda unifamiliar progresiva.
1.1.9. El presente proyecto es una obra de construcción de vivienda unifamiliar progresiva.	1.1.10. El presente proyecto es una obra de construcción de vivienda unifamiliar progresiva.
1.1.11. El presente proyecto es una obra de construcción de vivienda unifamiliar progresiva.	1.1.12. El presente proyecto es una obra de construcción de vivienda unifamiliar progresiva.
1.1.13. El presente proyecto es una obra de construcción de vivienda unifamiliar progresiva.	1.1.14. El presente proyecto es una obra de construcción de vivienda unifamiliar progresiva.
1.1.15. El presente proyecto es una obra de construcción de vivienda unifamiliar progresiva.	1.1.16. El presente proyecto es una obra de construcción de vivienda unifamiliar progresiva.
1.1.17. El presente proyecto es una obra de construcción de vivienda unifamiliar progresiva.	1.1.18. El presente proyecto es una obra de construcción de vivienda unifamiliar progresiva.
1.1.19. El presente proyecto es una obra de construcción de vivienda unifamiliar progresiva.	1.1.20. El presente proyecto es una obra de construcción de vivienda unifamiliar progresiva.
1.1.21. El presente proyecto es una obra de construcción de vivienda unifamiliar progresiva.	1.1.22. El presente proyecto es una obra de construcción de vivienda unifamiliar progresiva.
1.1.23. El presente proyecto es una obra de construcción de vivienda unifamiliar progresiva.	1.1.24. El presente proyecto es una obra de construcción de vivienda unifamiliar progresiva.
1.1.25. El presente proyecto es una obra de construcción de vivienda unifamiliar progresiva.	1.1.26. El presente proyecto es una obra de construcción de vivienda unifamiliar progresiva.
1.1.27. El presente proyecto es una obra de construcción de vivienda unifamiliar progresiva.	1.1.28. El presente proyecto es una obra de construcción de vivienda unifamiliar progresiva.
1.1.29. El presente proyecto es una obra de construcción de vivienda unifamiliar progresiva.	1.1.30. El presente proyecto es una obra de construcción de vivienda unifamiliar progresiva.

Descripción	
K-01	Castillo de concreto armado
K-02	Refuerzo vertical aligado en tabique doble hueco (VÍTEX #12)
K-03	Refuerzo vertical aligado en tabique doble hueco (VÍTEX #12)
Z-01	Zapata corrida intermedia
Z-02	Zapata corrida de colindancia
TL-01	Trabe de liga
DS-01	Dala de desplante

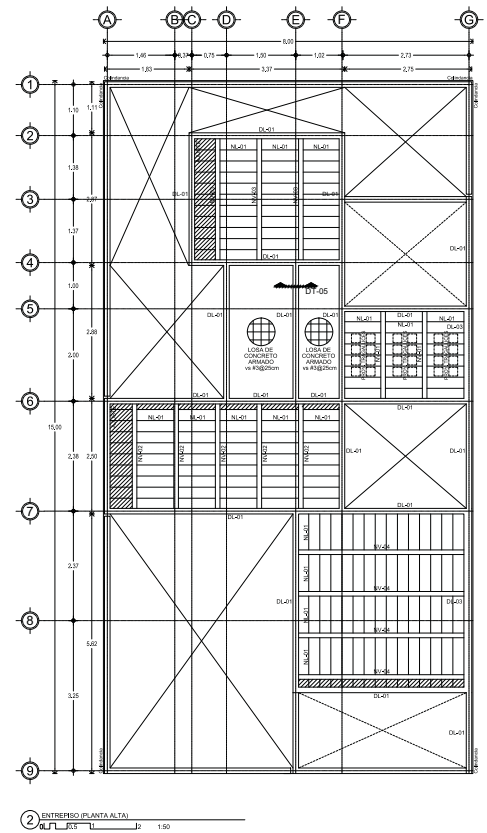
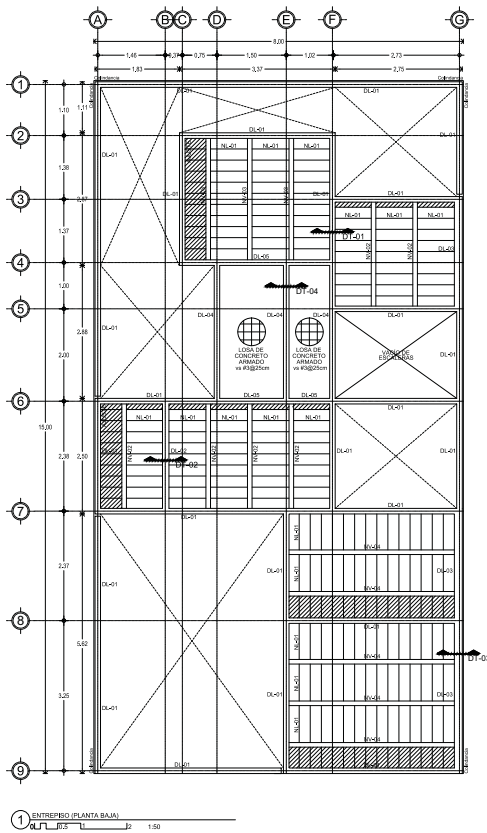
CONJUNTO HABITACIONAL DE VIVIENDA UNIFAMILIAR PROGRESIVA  
LAS AMERICAS, ECATEPEC, ESTADO DE MEXICO

4

EST-C-01-A

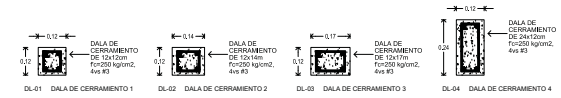
17

ESTRUCTURA - PLANTA DE CIMENTACIÓN  
PROTOTIPO VIVIENDA A



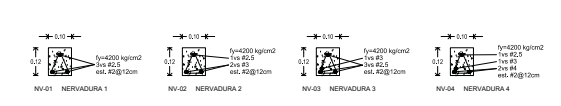
**ESTRUCTURA: DALAS DE CERRAMIENTO**

ESCALA: 1:10



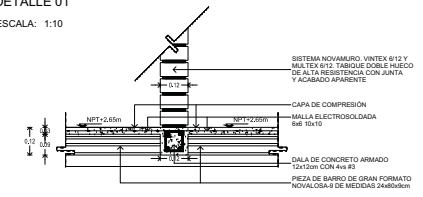
**ESTRUCTURA: NERVADURAS**

ESCALA: 1:10



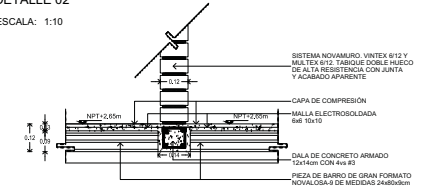
**DETALLE 01**

ESCALA: 1:10



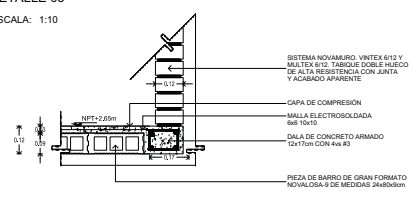
**DETALLE 02**

ESCALA: 1:10



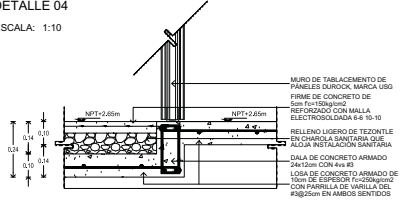
**DETALLE 03**

ESCALA: 1:10



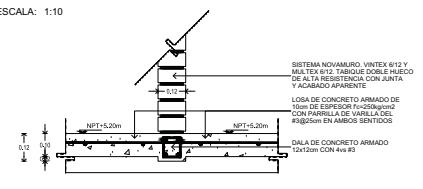
**DETALLE 04**

ESCALA: 1:10



**DETALLE 05**

ESCALA: 1:10



---

**ANIMACION ESPECIFICA**

Item	Descripción	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Valor Total
1	...	...	...	...	...
2	...	...	...	...	...
3	...	...	...	...	...
4	...	...	...	...	...
5	...	...	...	...	...
6	...	...	...	...	...
7	...	...	...	...	...
8	...	...	...	...	...
9	...	...	...	...	...
10	...	...	...	...	...
11	...	...	...	...	...
12	...	...	...	...	...
13	...	...	...	...	...
14	...	...	...	...	...
15	...	...	...	...	...
16	...	...	...	...	...
17	...	...	...	...	...
18	...	...	...	...	...
19	...	...	...	...	...
20	...	...	...	...	...
21	...	...	...	...	...
22	...	...	...	...	...
23	...	...	...	...	...
24	...	...	...	...	...
25	...	...	...	...	...
26	...	...	...	...	...
27	...	...	...	...	...
28	...	...	...	...	...
29	...	...	...	...	...
30	...	...	...	...	...
31	...	...	...	...	...
32	...	...	...	...	...
33	...	...	...	...	...
34	...	...	...	...	...
35	...	...	...	...	...
36	...	...	...	...	...
37	...	...	...	...	...
38	...	...	...	...	...
39	...	...	...	...	...
40	...	...	...	...	...
41	...	...	...	...	...
42	...	...	...	...	...
43	...	...	...	...	...
44	...	...	...	...	...
45	...	...	...	...	...
46	...	...	...	...	...
47	...	...	...	...	...
48	...	...	...	...	...
49	...	...	...	...	...
50	...	...	...	...	...

---

**CONJUNTO HABITACIONAL DE VIVIENDA UNIFAMILIAR PROGRESIVA LAS AMERICAS ECATEPEC, ESTADO DE MEXICO**

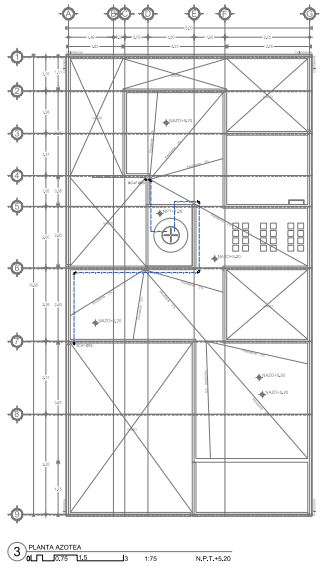
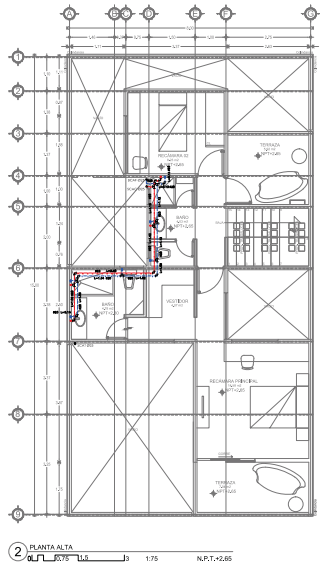
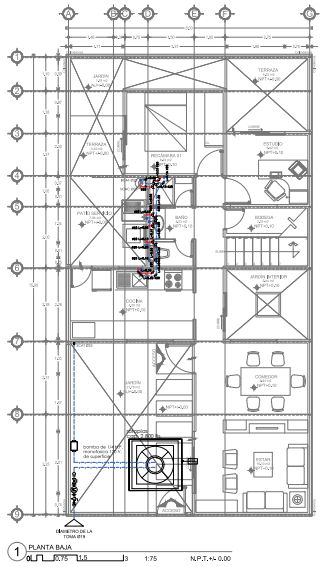
ESTRUCTURA - PLANTAS DE ENTREPISO  
PROTOTIPO VIVIENDA A

**18**

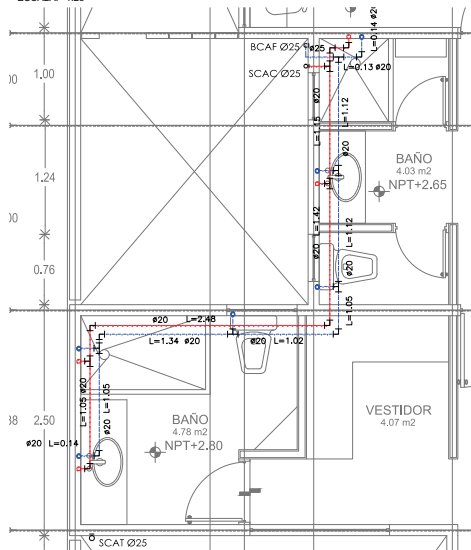
## INSTALACIÓN HIDRÁULICA, SANITARIA, DE GAS Y ELÉCTRICA



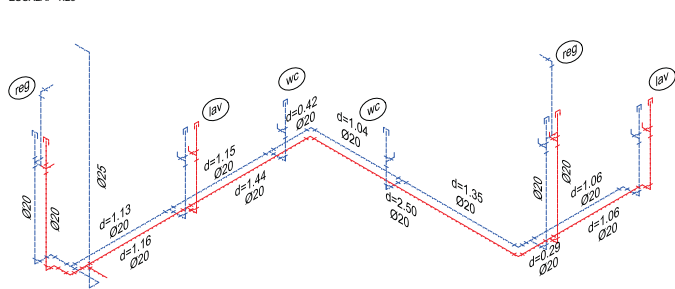




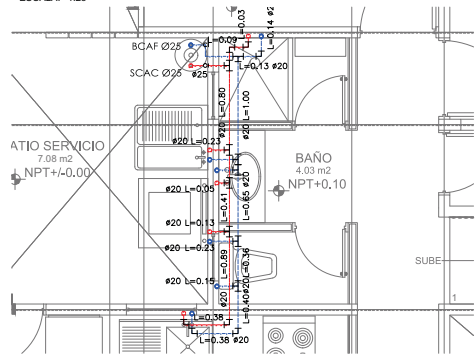
DETALLE DE BAÑOS PLANTA ALTA  
ESCALA: 1:25



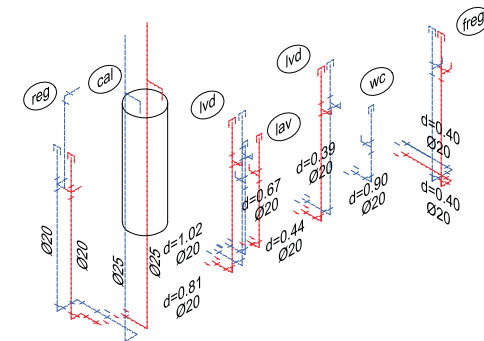
ISOMÉTRICO DE BAÑOS PLANTA ALTA  
ESCALA: 1:25



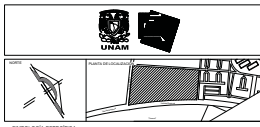
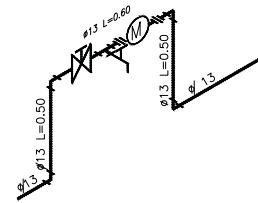
DETALLE DE BAÑO PLANTA BAJA  
ESCALA: 1:25



ISOMÉTRICO DE BAÑO PLANTA BAJA  
ESCALA: 1:20



DETALLE DE CUADRO MEDIDOR EN LA TOMA  
ESCALA: 1:50



UNIDAD EJECUTORA		PROYECTO	
1.1.1	Nombre del Proyecto	1.1.1	Nombre del Proyecto
1.1.2	Ubicación	1.1.2	Ubicación
1.1.3	Fecha de Emisión	1.1.3	Fecha de Emisión
1.1.4	Autores	1.1.4	Autores
1.1.5	Revisores	1.1.5	Revisores
1.1.6	Escalera	1.1.6	Escalera
1.1.7	Formato	1.1.7	Formato
1.1.8	Propósito	1.1.8	Propósito

CONTENIDO	
1.1	Planos de Arquitectura
1.2	Planos de Ingeniería
1.3	Planos de Instalación
1.4	Planos de Mantenimiento
1.5	Planos de Seguridad
1.6	Planos de Accesibilidad
1.7	Planos de Sostenibilidad
1.8	Planos de Eficiencia Energética
1.9	Planos de Calidad del Ambiente
1.10	Planos de Seguridad Ciudadana

SÍMBOLOS	
---	LINEA DE ALIMENTACION A BAÑO
---	LINEA DE AGUA FRÍA
---	VALVULA DE SECCIONAMIENTO BPO COMPARTI
---	TUBERIA UNION (T.U.)
---	TEE
---	COUDO
---	LAVIE NABIE
---	DIAMETRO DE LA TUBERIA EN mm
---	TUBO AMORIGUADOR DE GOLPE DE ARIETE
---	VALVULA DE ABONO
---	SUBE COLUMNA DE ALIMENTACION A BAÑO
---	COLUMNA DE ALIMENTACION A BAÑO
---	BAJA COLUMNA DE AGUA FRÍA
---	SUBE COLUMNA DE AGUA CALIENTE
---	COLUMNA DE AGUA FRÍA
---	BAJA COLUMNA DE AGUA CALIENTE
---	COLUMNA DE AGUA CALIENTE

ESPECIFICACIONES	
1.1	Los tubos de tubería serán conformados formando ángulos rectos.
1.2	Los tubos de tubería serán conformados formando ángulos rectos, cuadrantes, semicírculos y arcos de círculo de radio necesario.
1.3	Se deberán utilizar tuberías de acero de 15 mm para distribuir el agua de abasto.

MATERIALES	
1.1	Todo lo red de instalación hidráulica a partir de los tramos, será de tubería de acero de 15 mm.
1.2	La tubería de alimentación desde el cuadro medidor a la columna de alimentación será de cobre de 18 mm, así como a partir de ella con abastecimiento de una galvanizada de 18-10-14 de mural, a cada 75 cm.
1.3	Las tuberías de frasco hasta los asientos o muebles serán de tubería de 25 mm y las derivaciones para muebles serán de tubería de 20 mm.
1.4	Las tuberías de tubería en arcos deberán conformarse del siguiente tamaño: tubería de cobre en arcos utilizando conexiones de cobre con "tee" con sección de abasto.

MATERIALES DE UNIÓN	
1.1	Para las tuberías de aluminio deberán utilizarse especificaciones según catálogo fabricante. Las conexiones deberán ser de tipo soldado.
1.2	Para las tuberías de cobre se utilizará soldadura de gas butano, pasta y soldadura de estaño. Las derivaciones deberán ser de tipo soldado.
1.3	Para las tuberías de acero se utilizará soldadura de gas butano, pasta y soldadura de estaño. Las derivaciones deberán ser de tipo soldado.
1.4	Conectores: 2.20 y flanges de paso y veteado de acero.
1.5	Arquitecto: 2.20 de acero.
1.6	Acabado: 2.20 de acero.
1.7	Propiedades: 2.20 de acero.

PRELIMINAR	
1.1	El presente es un estudio preliminar que muestra el estado de la obra en el momento de la elaboración de este documento. Se deberá considerar la posibilidad de cambios en el proyecto durante el desarrollo de la obra.
1.2	Este estudio preliminar no garantiza la exactitud de la información contenida en él. El usuario deberá verificar la información antes de tomar cualquier decisión.

NOTAS	
1.1	Verificar la disponibilidad de los materiales y equipos antes de iniciar la obra.
1.2	Verificar la disponibilidad de los espacios para la instalación de los equipos.
1.3	Verificar la disponibilidad de los espacios para la instalación de los equipos.
1.4	Verificar la disponibilidad de los espacios para la instalación de los equipos.

MATERIALES DE UNIÓN	
1.1	Para las tuberías de aluminio deberán utilizarse especificaciones según catálogo fabricante. Las conexiones deberán ser de tipo soldado.
1.2	Para las tuberías de cobre se utilizará soldadura de gas butano, pasta y soldadura de estaño. Las derivaciones deberán ser de tipo soldado.
1.3	Para las tuberías de acero se utilizará soldadura de gas butano, pasta y soldadura de estaño. Las derivaciones deberán ser de tipo soldado.

MATERIALES DE UNIÓN	
1.1	Para las tuberías de aluminio deberán utilizarse especificaciones según catálogo fabricante. Las conexiones deberán ser de tipo soldado.
1.2	Para las tuberías de cobre se utilizará soldadura de gas butano, pasta y soldadura de estaño. Las derivaciones deberán ser de tipo soldado.
1.3	Para las tuberías de acero se utilizará soldadura de gas butano, pasta y soldadura de estaño. Las derivaciones deberán ser de tipo soldado.

MATERIALES DE UNIÓN	
1.1	Para las tuberías de aluminio deberán utilizarse especificaciones según catálogo fabricante. Las conexiones deberán ser de tipo soldado.
1.2	Para las tuberías de cobre se utilizará soldadura de gas butano, pasta y soldadura de estaño. Las derivaciones deberán ser de tipo soldado.
1.3	Para las tuberías de acero se utilizará soldadura de gas butano, pasta y soldadura de estaño. Las derivaciones deberán ser de tipo soldado.

MATERIALES DE UNIÓN	
1.1	Para las tuberías de aluminio deberán utilizarse especificaciones según catálogo fabricante. Las conexiones deberán ser de tipo soldado.
1.2	Para las tuberías de cobre se utilizará soldadura de gas butano, pasta y soldadura de estaño. Las derivaciones deberán ser de tipo soldado.
1.3	Para las tuberías de acero se utilizará soldadura de gas butano, pasta y soldadura de estaño. Las derivaciones deberán ser de tipo soldado.

MATERIALES DE UNIÓN	
1.1	Para las tuberías de aluminio deberán utilizarse especificaciones según catálogo fabricante. Las conexiones deberán ser de tipo soldado.
1.2	Para las tuberías de cobre se utilizará soldadura de gas butano, pasta y soldadura de estaño. Las derivaciones deberán ser de tipo soldado.
1.3	Para las tuberías de acero se utilizará soldadura de gas butano, pasta y soldadura de estaño. Las derivaciones deberán ser de tipo soldado.

MATERIALES DE UNIÓN	
1.1	Para las tuberías de aluminio deberán utilizarse especificaciones según catálogo fabricante. Las conexiones deberán ser de tipo soldado.
1.2	Para las tuberías de cobre se utilizará soldadura de gas butano, pasta y soldadura de estaño. Las derivaciones deberán ser de tipo soldado.
1.3	Para las tuberías de acero se utilizará soldadura de gas butano, pasta y soldadura de estaño. Las derivaciones deberán ser de tipo soldado.

MATERIALES DE UNIÓN	
1.1	Para las tuberías de aluminio deberán utilizarse especificaciones según catálogo fabricante. Las conexiones deberán ser de tipo soldado.
1.2	Para las tuberías de cobre se utilizará soldadura de gas butano, pasta y soldadura de estaño. Las derivaciones deberán ser de tipo soldado.
1.3	Para las tuberías de acero se utilizará soldadura de gas butano, pasta y soldadura de estaño. Las derivaciones deberán ser de tipo soldado.

MATERIALES DE UNIÓN	
1.1	Para las tuberías de aluminio deberán utilizarse especificaciones según catálogo fabricante. Las conexiones deberán ser de tipo soldado.
1.2	Para las tuberías de cobre se utilizará soldadura de gas butano, pasta y soldadura de estaño. Las derivaciones deberán ser de tipo soldado.
1.3	Para las tuberías de acero se utilizará soldadura de gas butano, pasta y soldadura de estaño. Las derivaciones deberán ser de tipo soldado.

MATERIALES DE UNIÓN	
1.1	Para las tuberías de aluminio deberán utilizarse especificaciones según catálogo fabricante. Las conexiones deberán ser de tipo soldado.
1.2	Para las tuberías de cobre se utilizará soldadura de gas butano, pasta y soldadura de estaño. Las derivaciones deberán ser de tipo soldado.
1.3	Para las tuberías de acero se utilizará soldadura de gas butano, pasta y soldadura de estaño. Las derivaciones deberán ser de tipo soldado.

MATERIALES DE UNIÓN	
1.1	Para las tuberías de aluminio deberán utilizarse especificaciones según catálogo fabricante. Las conexiones deberán ser de tipo soldado.
1.2	Para las tuberías de cobre se utilizará soldadura de gas butano, pasta y soldadura de estaño. Las derivaciones deberán ser de tipo soldado.
1.3	Para las tuberías de acero se utilizará soldadura de gas butano, pasta y soldadura de estaño. Las derivaciones deberán ser de tipo soldado.

MATERIALES DE UNIÓN	
1.1	Para las tuberías de aluminio deberán utilizarse especificaciones según catálogo fabricante. Las conexiones deberán ser de tipo soldado.
1.2	Para las tuberías de cobre se utilizará soldadura de gas butano, pasta y soldadura de estaño. Las derivaciones deberán ser de tipo soldado.
1.3	Para las tuberías de acero se utilizará soldadura de gas butano, pasta y soldadura de estaño. Las derivaciones deberán ser de tipo soldado.

MATERIALES DE UNIÓN	
1.1	Para las tuberías de aluminio deberán utilizarse especificaciones según catálogo fabricante. Las conexiones deberán ser de tipo soldado.
1.2	Para las tuberías de cobre se utilizará soldadura de gas butano, pasta y soldadura de estaño. Las derivaciones deberán ser de tipo soldado.
1.3	Para las tuberías de acero se utilizará soldadura de gas butano, pasta y soldadura de estaño. Las derivaciones deberán ser de tipo soldado.

MATERIALES DE UNIÓN	
1.1	Para las tuberías de aluminio deberán utilizarse especificaciones según catálogo fabricante. Las conexiones deberán ser de tipo soldado.
1.2	Para las tuberías de cobre se utilizará soldadura de gas butano, pasta y soldadura de estaño. Las derivaciones deberán ser de tipo soldado.
1.3	Para las tuberías de acero se utilizará soldadura de gas butano, pasta y soldadura de estaño. Las derivaciones deberán ser de tipo soldado.



**SIMBOLOGIA ESPECIFICA**

ABR. TUB.	TIPO DE TUBERIA	ABR. VALV.	TIPO DE VALVULA
B.F.T.	Tubo de acero inoxidable	B.V.	Valvula de cierre
B.P.T.	Tubo de cobre	B.V.C.	Valvula de cierre con control de flujo
B.P.T.	Tubo de cobre	B.V.C.	Valvula de cierre con control de flujo
B.P.T.	Tubo de cobre	B.V.C.	Valvula de cierre con control de flujo
B.P.T.	Tubo de cobre	B.V.C.	Valvula de cierre con control de flujo
B.P.T.	Tubo de cobre	B.V.C.	Valvula de cierre con control de flujo
B.P.T.	Tubo de cobre	B.V.C.	Valvula de cierre con control de flujo
B.P.T.	Tubo de cobre	B.V.C.	Valvula de cierre con control de flujo
B.P.T.	Tubo de cobre	B.V.C.	Valvula de cierre con control de flujo
B.P.T.	Tubo de cobre	B.V.C.	Valvula de cierre con control de flujo

- NOTAS GENERALES**
1. Cerrar en contra.
  2. El sistema de tuberías debe ser instalado en un espacio protegido.
  3. Todas las tuberías y conexiones deben ser instaladas en línea por el conductor.
  4. El sistema de tuberías debe ser instalado en un espacio protegido y debe estar en conformidad con la actividad correspondiente.
  5. El sistema de tuberías debe ser instalado en un espacio protegido y debe estar en conformidad con la actividad correspondiente.
  6. El sistema de tuberías debe ser instalado en un espacio protegido y debe estar en conformidad con la actividad correspondiente.
  7. El sistema de tuberías debe ser instalado en un espacio protegido y debe estar en conformidad con la actividad correspondiente.
  8. El sistema de tuberías debe ser instalado en un espacio protegido y debe estar en conformidad con la actividad correspondiente.
  9. El sistema de tuberías debe ser instalado en un espacio protegido y debe estar en conformidad con la actividad correspondiente.
  10. El sistema de tuberías debe ser instalado en un espacio protegido y debe estar en conformidad con la actividad correspondiente.

**ESPECIFICACIONES**

- Las tuberías hidráulicas deberán conectarse formando ángulos rectos.
- Las tuberías verticales hidráulicas deberán instalarse: autónomas, paralelas y evitando los cambios de dirección incesarios.
- Se dejarán cámaras de aire de 15 cms para disminuir el golpe de ariete.

**TUBERIAS:**  
 Toda la red de instalación hidráulica a partir de los tramos, será de tubería tuboplas de 25 mm.  
 La tubería de alimentación desde el cuadro medidor a la sistema de almacenamiento será de cobre de 19 mm, será rígida y estará aislada con abrazaderas de uña galvanizada código 8-10-14 al muro, a cada 75 cms.  
 Las tuberías del tinaco hasta las solidas a muebles serán de tuboplas de 25 mm y las derivaciones para muebles serán de tuboplas de 20 mm.  
 Las tuberías de tuboplas se unirán utilizando conexiones de coltópigo tuboplas. Las tuberías de cobre se unirán utilizando conexiones de cobre clase T1 con soldadura de estaño.  
**MATERIALES DE UNION:**  
 Para las tuberías de cobre se utilizarán dispositivos de terminación especializados según coltópigo tuboplas. Las conexiones rosadas deberán sellarse con cinta Teflón.  
 Para las tuberías de cobre se utilizarán sopletes de gas butano, punta y soldadura de estaño. Las conexiones rosadas deberán sellarse con cinta Teflón.  
 Todas las solidas de los muebles son de #20 mm y la altura de solido de cada mueble es:  
 Repetidor: 1.10 o las laves y 1.80 a la marzono de solido.  
 Cacerolero: 2.20 a laves de paso y valvula de solido.  
 Lavadero: 1.00 a la solido.  
 M.C. 0.30 a la solido.  
 Lavabo: 0.65 a las solidas.  
 Repetidor: 1.00 a las solidas.  
**PRUEBA HIDROSTATICA:**  
 Las tuberías de tuboplas serán probadas con agua limpia al doble de la presión de trabajo, pero en ningún caso a una presión mayor de 8.8 kg/cm<sup>2</sup> (125 lb/pulg<sup>2</sup>), la duración mínima de la prueba será de 3 horas y después de ello se deberán cargar las tuberías reportando la presión de trabajo, hasta la colocación de muebles y equipo.

**LEGENDA**

- LINEA DE ALIMENTACION A TINACO
- LINEA DE AGUA CALIENTE
- LINEA DE AGUA FRIA
- VALVULA DE SECCIONAMIENTO TIPO COMPLETA
- TUERCA UNION (T.U.)
- TEE
- COUDO
- LLAVE HANDE
- 19 DIAMETRO DE LA TUBERIA EN mm
- TURNO AMORTIGUADOR DE GOLPE DE ARIETE
- VALVULA DE AJUSTO
- SCAF SUBE COLUMNA DE ALIMENTACION A TINACO
- CAF COLUMNA DE ALIMENTACION A TINACO
- SCAF BAJA COLUMNA DE AGUA FRIA
- SCAF SUBE COLUMNA DE AGUA CALIENTE
- CAF COLUMNA DE AGUA FRIA
- SCAF BAJA COLUMNA DE AGUA CALIENTE
- CAC COLUMNA DE AGUA CALIENTE

**PROYECTANTE**

EDUARDO RIVERA  
 Oscar Carlos Rivera Anguiano  
 Oscar Villanueva Lopez Cuervo  
 Sara Reyes Yonsonal Guadalupe  
 Yonsonal Reyes Alvarado

**CONJUNTO HABITACIONAL DE VIVIENDA UNIFAMILIAR PROGRESIVA LAS AMERICAS, ECATEPEC, ESTADO DE MEXICO**

**PROYECTO**  
 Las Americas, Ecatepec de Morelos, Estado de Mexico

**PLANTA**  
 01 0.5 1/2

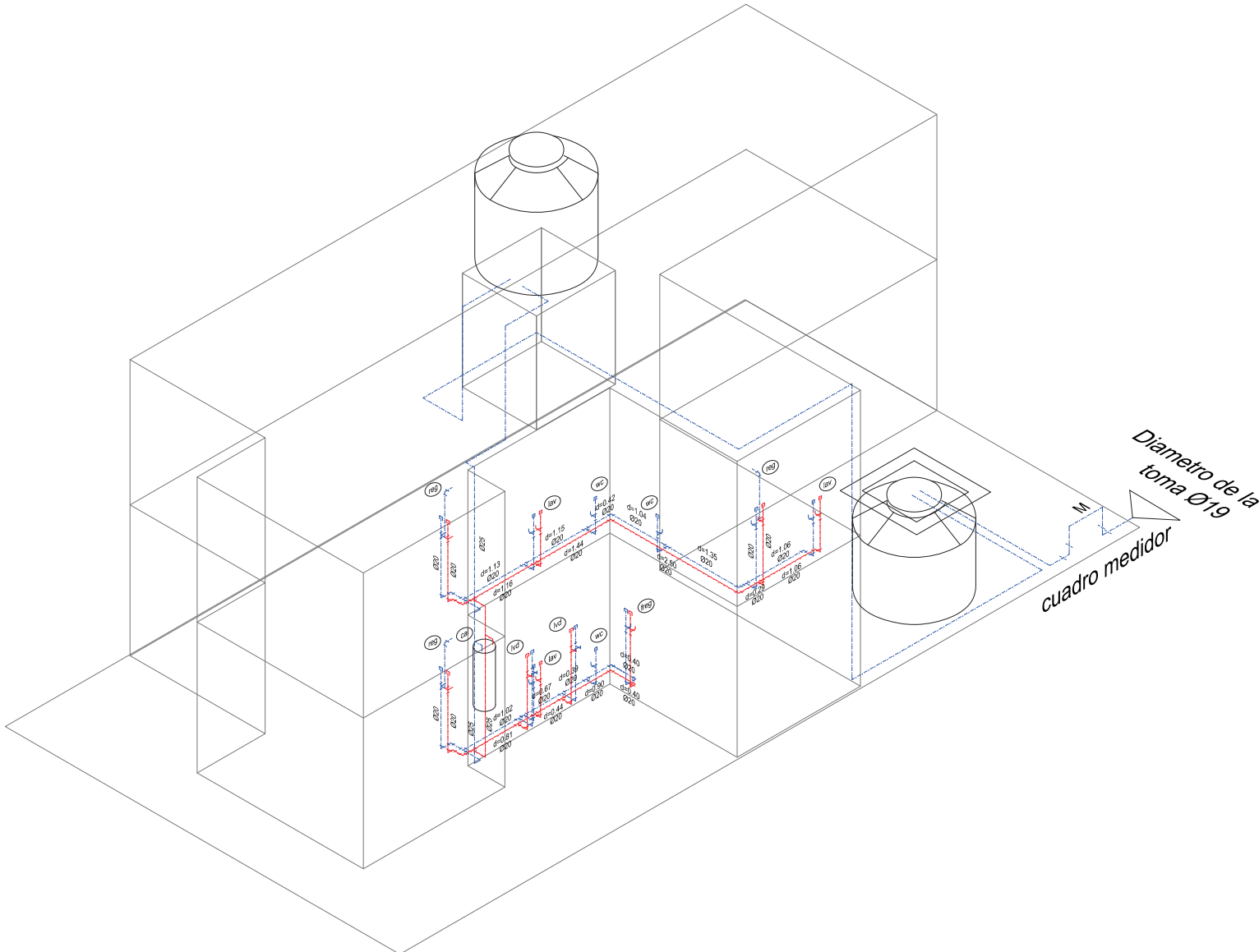
**ESCALA**  
 1:50

**FECHA**  
 15/06/2016

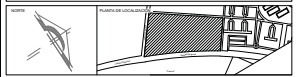
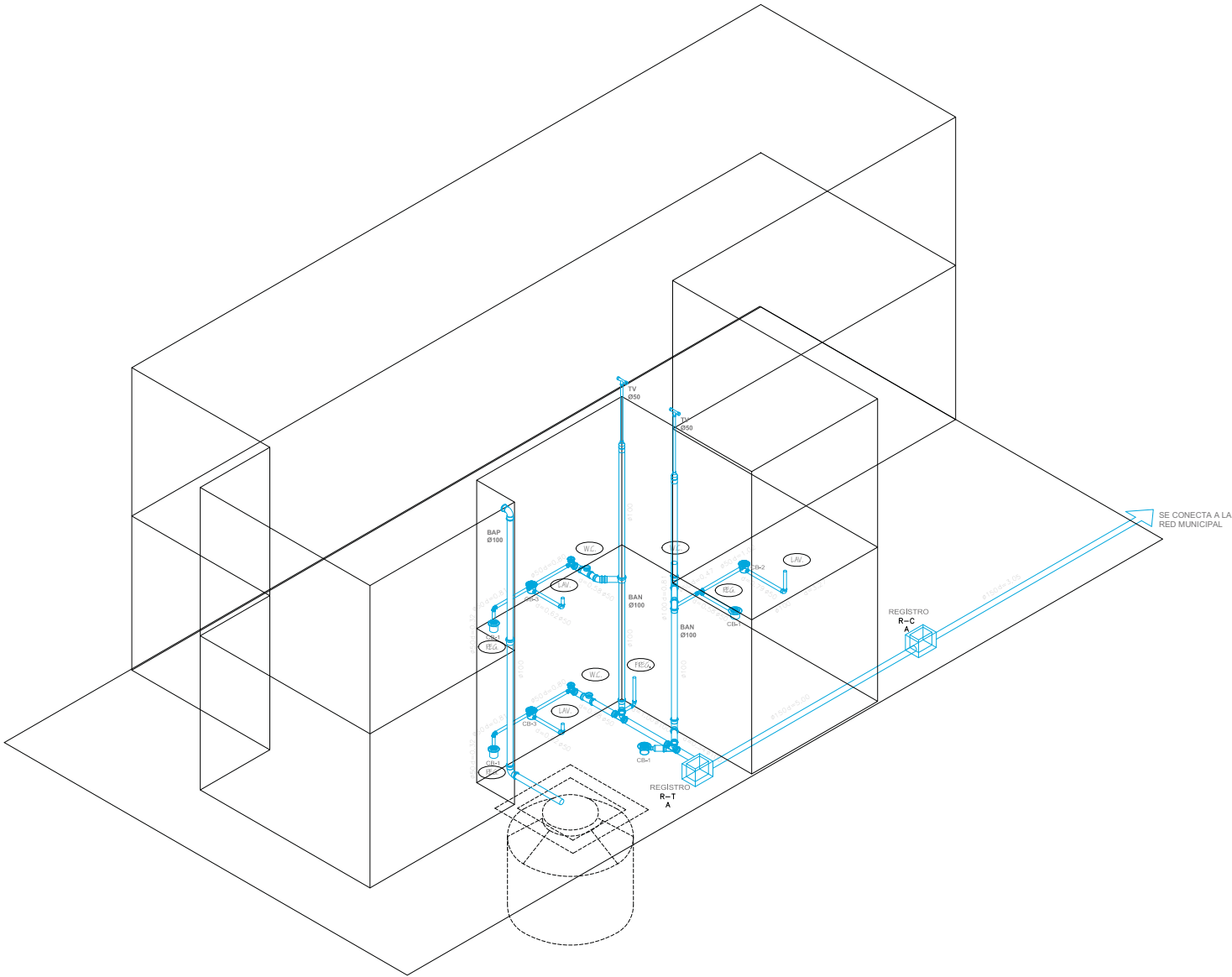
**TITULO**  
 IH-ISO-02-A

**NO. DE HOJA**  
 20

**PROYECTO**  
 INSTALACION HIDRAULICA - ISOMETRICO GENERAL PROTOTIPO VIVIENDA A







**SIMBOLOGIA ESPECIFICA**

REGISTRACION DE VIVAS	
R.C.T.	Medidor para consumo
R.C.T.	Medidor de consumo
R.C.T.	Medidor de consumo de agua
R.C.T.	Medidor de consumo de agua
R.C.T.	Medidor de consumo de agua
R.C.T.	Medidor de consumo de agua
R.C.T.	Medidor de consumo de agua
R.C.T.	Medidor de consumo de agua
R.C.T.	Medidor de consumo de agua
R.C.T.	Medidor de consumo de agua

**NOTAS GENERALES:**

- Verificar niveles.
- Las tuberías deben estar protegidas en caso de daños por colisiones.
- Las tuberías deben estar protegidas en caso de daños por colisiones.
- Las tuberías deben estar protegidas en caso de daños por colisiones.
- Las tuberías deben estar protegidas en caso de daños por colisiones.
- Las tuberías deben estar protegidas en caso de daños por colisiones.
- Las tuberías deben estar protegidas en caso de daños por colisiones.
- Las tuberías deben estar protegidas en caso de daños por colisiones.
- Las tuberías deben estar protegidas en caso de daños por colisiones.
- Las tuberías deben estar protegidas en caso de daños por colisiones.

**SIMBOLOGIA**

	INDICA TUBERIA DE PVC
	INDICA TUBERIA DE PVC PARA VENTILACION
	CORDO 100MM PVC DE CEMENTAR
	CORDO 75 DE PVC DE CEMENTAR
	CORDO 50 DE PVC Ø50 DE CEMENTAR
	CORDO 40 DE PVC Ø40 DE CEMENTAR
	CORDO 30 DE PVC Ø30 DE CEMENTAR
	"150" SERVICIA DE PVC 150MM DE CEMENTAR
	CORDO 100-100 con 90º de curvatura (90 de cemenar)
	DOBLE "100" MM DE CEMENTAR
	COLADERA METAL RESOLTA 45MM Ø SERVICIA
	COLADERA DE METAL HELVERA 45MM
	REGISTRO DE AGUAS NEGRAS
	REGISTRO DE AGUA PLUMAL CON COLADERA
	Pend. INDICA PENDIENTE
	INDICA COLUMNA DE AGUA PLUMAL
	BAMA COLUMNA DE AGUAS PLUVIALES
	BAMA COLUMNA DE AGUAS NEGRAS
	INDICA REBATE TUBERIA DE VENTILACION
	INDICA TUBERIA DE VENTILACION
	SUBE TUBERIA DE VENTILACION
	INDICA COLUMNA DE VENTILACION
	TUBERIA DE PVC PARA CEMENTAR
	TUBERIA DE CONCRETO
	CB-1 COLADERA CENOPOL BOTE DE 1 SALIDAS PVC
	CB-3 COLADERA CENOPOL BOTE DE 3 SALIDAS PVC
	INDICA COLUMNA DE VENTILACION PENDIENTE
	INDICA LONGIFUB
	REGISTRO SERVICIO 40MM Ø con COLADERA
	REGISTRO DOBLE TAPA 40MM Ø con COLADERA

**COORDINADORES:**

EQUIPO 16  
 Oscar Gómez Muñoz Aranda  
 Daniel Rodríguez  
 Luis Reyes Yaguel  
 Víctor Martínez

CONJUNTO HABITACIONAL DE VIVIENDA UNIFAMILIAR PROGRESIVA LAS AMÉRICAS, ECATEPEC, ESTADO DE MÉXICO

PROYECTO: San Antonio, Ecatepec de Morelos, Estado de México

ESCALA GRÁFICA: 1:50

FECHA: 15/06/2016

IS-ISO-02-A

22

INSTALACIÓN SANITARIA - ISOMÉTRICO GENERAL PROTOTIPO VIVIENDA A

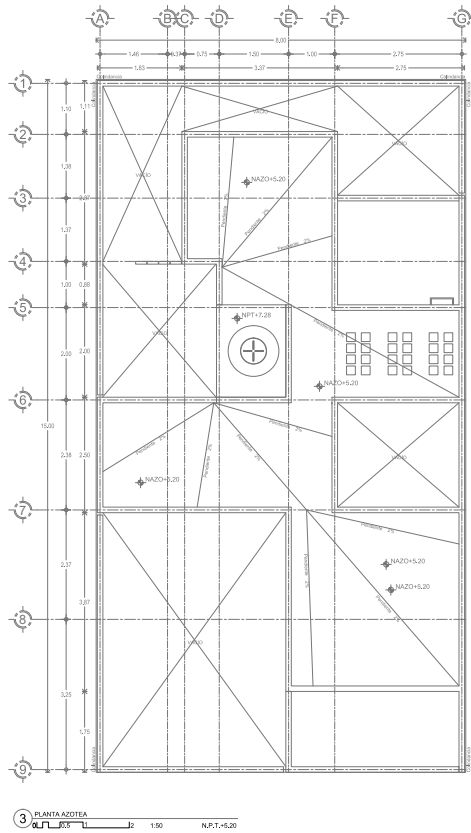
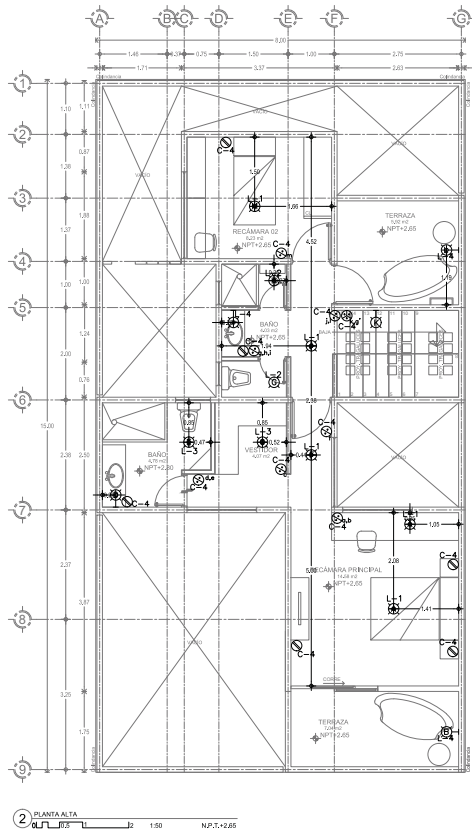
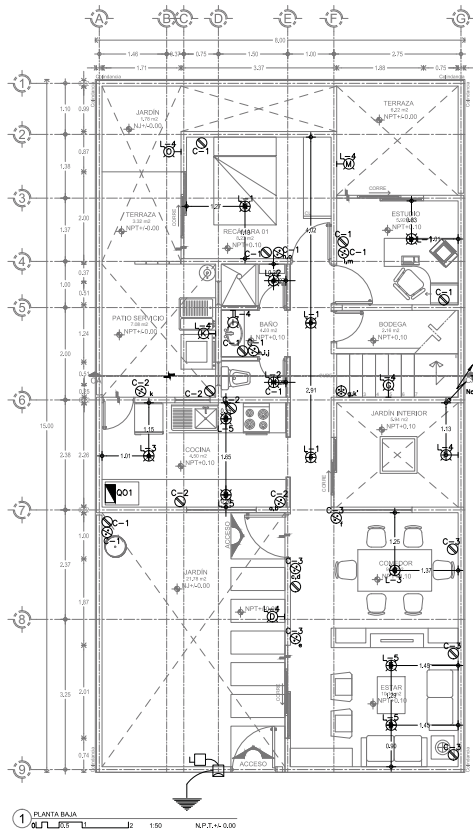












---

**UNIDEX ESTADÍSTICA**

SECTOR	INDICADORES DE SECTOR	INDICADORES DE ECONOMÍA
SECTOR AGRARIO	Producción Agrícola	Producción Industrial
SECTOR INDUSTRIAL	Producción Industrial	Producción de Construcción
SECTOR DE CONSTRUCCIÓN	Producción de Construcción	Producción de Servicios
SECTOR DE SERVICIOS	Producción de Servicios	Producción de Comercio Exterior

---

**NOTAS GENERALES**

1. Verificar el estado de los equipos eléctricos antes de iniciar los trabajos.
2. Mantener siempre un camino libre y despejado para el tránsito de personas y materiales.
3. Evitar el uso de herramientas eléctricas sin el equipo de protección personal adecuado.
4. No fumar ni consumir alcohol durante los trabajos.
5. Mantener a los operarios informados de los riesgos de los trabajos que se están realizando.
6. Evitar el uso de herramientas eléctricas sin el equipo de protección personal adecuado.
7. Mantener a los operarios informados de los riesgos de los trabajos que se están realizando.

**LEYENDA:**

- SALIDA DE LAMPARA
- SALIDA DE AROJANTE
- SPALGADOR SENCILLO
- SALIDA DE CONTACTO
- SPALGADOR DE ESCALERA
- TUBERIA POR ENFOCO O MURO
- TUBERIA POR LOSA
- INTERRUPTOR DE MANAJAS
- MEDIDOR
- TABLERO DE DISTRIBUCION SUDO
- ▲ ACOMETIDA COMPRAVA DE LUZ
- ▲ TUBERIA QUE SUBE
- ▲ TUBERIA QUE BAJA
- ▲ TUBERIA DE ABRESITO CEMENTO O PVC
- REGISTRO ELECTRICO DE TENSION CON TAPA SELLO HERMETIZADO 45\*40

**NOTA:** LA TUBERIA QUE NO TIENE INDICADO DIAMETRO ES DE 13 Ø

**NOTAS:**

1. Verificar el estado de los equipos eléctricos antes de iniciar los trabajos.

2. Mantener siempre un camino libre y despejado para el tránsito de personas y materiales.

3. Evitar el uso de herramientas eléctricas sin el equipo de protección personal adecuado.

4. No fumar ni consumir alcohol durante los trabajos.

5. Mantener a los operarios informados de los riesgos de los trabajos que se están realizando.

6. Evitar el uso de herramientas eléctricas sin el equipo de protección personal adecuado.

7. Mantener a los operarios informados de los riesgos de los trabajos que se están realizando.

---

CONJUNTO HABITACIONAL DE VIVIENDA UNIFAMILIAR PROGRESIVA  
 LAS AMERICAS, ECATEPEC, ESTADO DE MEXICO

4/1/2013

IE-03-A

27

INSTALACION ELECTRICA  
 PROTOTIPO VIVIENDA A

ACABADOS





Universidad Nacional  
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

**Biblioteca Central**

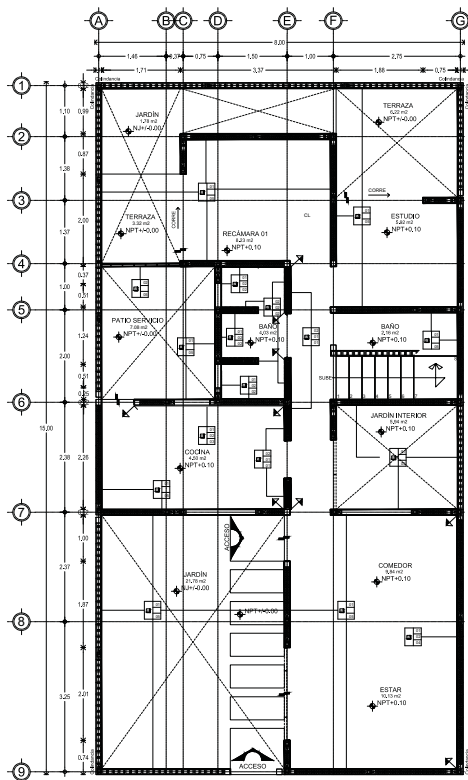


**UNAM – Dirección General de Bibliotecas**  
**Tesis Digitales**  
**Restricciones de uso**

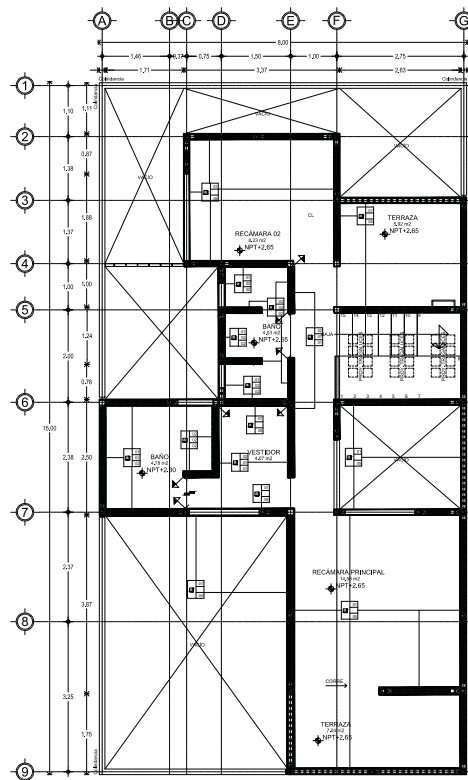
**DERECHOS RESERVADOS ©**  
**PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL**

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

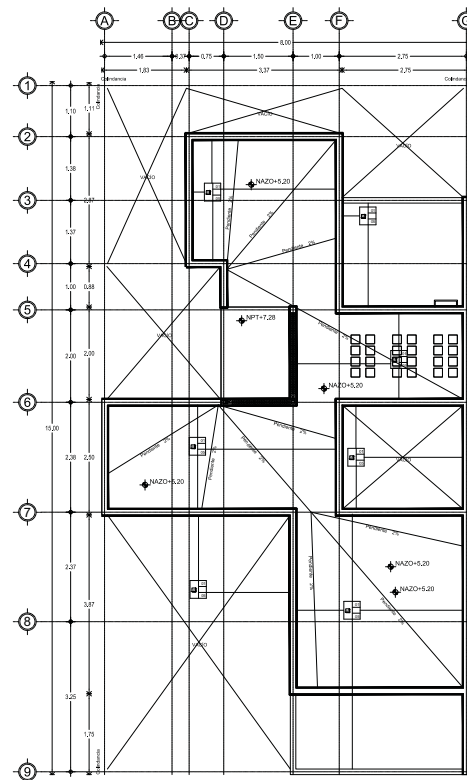
El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición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



1 PLANTA BAJA  
Escala: 1:50  
N.P.T. ± 0.00



2 PLANTA ALTA  
Escala: 1:50  
N.P.T. ± 0.05



3 PLANTA AZOTEA  
Escala: 1:50  
N.P.T. ± 0.20

**SÍMBOLOS ESPECÍFICOS**

<p>1: Muro de fachada 2: Muro de división 3: Muro de carga 4: Muro de cerramiento 5: Muro de protección</p>	<p>INDICACIONES DE MATA 1: Muro de fachada 2: Muro de división 3: Muro de carga 4: Muro de cerramiento 5: Muro de protección</p>	<p>6: Muro de protección 7: Muro de protección 8: Muro de protección 9: Muro de protección</p>
---	--	--

**NOTAS GENERALES**

1. Verificar las condiciones de terreno y nivelación antes de iniciar los trabajos.

2. Mantener la seguridad durante toda la obra.

3. Mantener el área de obra limpia y libre de obstáculos.

4. Mantener el área de obra libre de obstáculos.

5. Mantener el área de obra libre de obstáculos.

6. Mantener el área de obra libre de obstáculos.

7. Mantener el área de obra libre de obstáculos.

8. Mantener el área de obra libre de obstáculos.

9. Mantener el área de obra libre de obstáculos.

**SÍMBOLOGÍA**

**TABLA DE ACABADOS DE MUROS**

INICIAL		
01	Muro de 12cm de espesor de bloque de hormigón y núcleo multiporoso (Vitrax 812 - Mallas 812). Sistema de aislamiento térmico por reflexión (SITR) de acuerdo a las NTC para el diseño y construcción de edificaciones de construcción industrializada. Material: SITR.	
02	Muro de aislamiento de hormigón celular (HormiCel) a 10cm con aislante térmico de poliestireno expandido (EPS) de 2cm y base de pintura metálica (Galvalume) de 0.40mm de espesor y 1.20m de largo y 2.40m de ancho y 2.00m de espesor. Juntado con BACOSIT. Acabado con pintura y brillo de 1000.	
03	Muro de Cerámica Mexicana (CELORMAL) marca NOVACERAMIC con piezas de 12x24cm, acabado con mortero cemento arena 1:3, capa de 1cm de espesor y juntas.	
MEDIO		
01	Fachada con bloques Cerámico - Arena acabado tipo de 1cm de espesor.	
02	CEREST Total	
03	Acabado metálico base cerámica blanca especialmente diseñado para todo tipo de pisos y acabados cerámicos, porcelánicos y piedras naturales.	
FINAL		
01	Pintura Blanca VINEMEX para interiores, color blanco mate.	
02	Kaleido Azul Pared Facilitado 30cm x 60cm	<p>Colores Blau Moon Blanco Estratificado Estratificado Estratificado Estratificado Estratificado Estratificado Estratificado Estratificado</p>
03	Kaleido Naranja Pared Facilitado Estratificado 30cm x 60cm	
04	Kaleido Amarillo Pared Facilitado Estratificado 30cm x 60cm	
05	(Sin acabado (aparete))	

**NOTAS GENERALES**

1. REVISAR CON EL COORDINADOR ESPERACIONES FINALES DE ACABADOS Y FIDUCIARIA.

2. SE USARÁ CEMENTO Y MORTERO BLANCO DE MODO SUAVEMENTE QUE SE ESTÁ ESPERACIONADO EN EL MORTERO CORRESPONDIENTE. SI HAY ALGUN CAMBIO DE ESPERACIONES EN EL MORTERO.

3. SE USARÁN LAS ESPERACIONES FINALES DE LOS PROCEDIMIENTOS PARA EL MANEJO DE ESPERACIONES Y MANTENIMIENTO DE LOS MANTENIMIENTOS.

4. SI NO SE COLOCARÁ DIBUJO.

**CLAVE DE ACABADOS**

1	MURO	2	MURO
3	ACABADO METAL	4	MURO MEDIO
5	ACABADO FINAL	6	MURO MEDIO DE ESPERACION

**SÍMBOLOGÍA**

1: MURO DE FACHADA  
2: MURO DE DIVISIÓN  
3: MURO DE CARGA  
4: MURO DE CERRAMIENTO  
5: MURO DE PROTECCIÓN

**CONJUNTO HABITACIONAL DE VIVIENDA UNIFAMILIAR PROGRESIVA LAS AMÉRICAS, ECATEPEC, ESTADO DE MÉXICO**

PROYECTO: ACA-PL-01-A

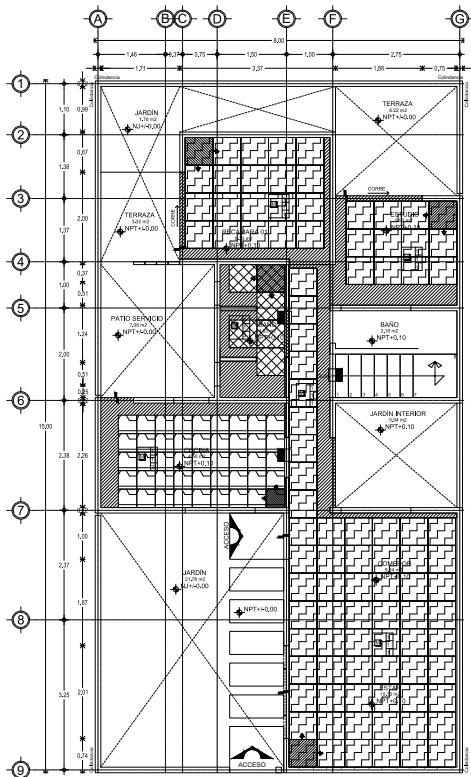
FECHA: 15/08/2023

ESCALA: 1:50

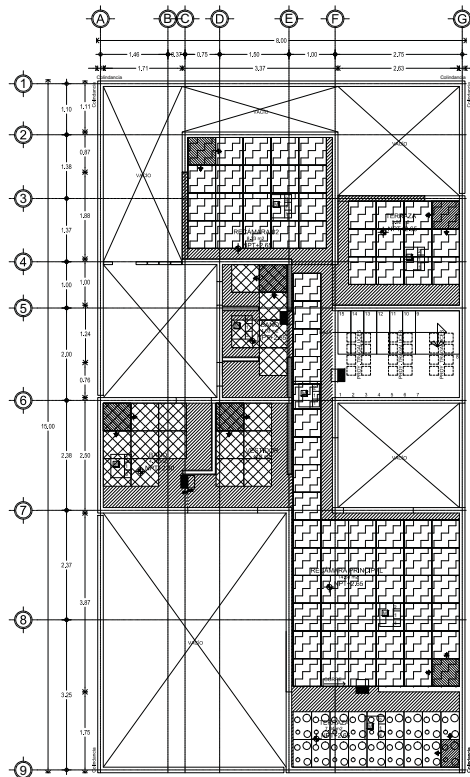
PROYECTISTA: [Nombre]

28

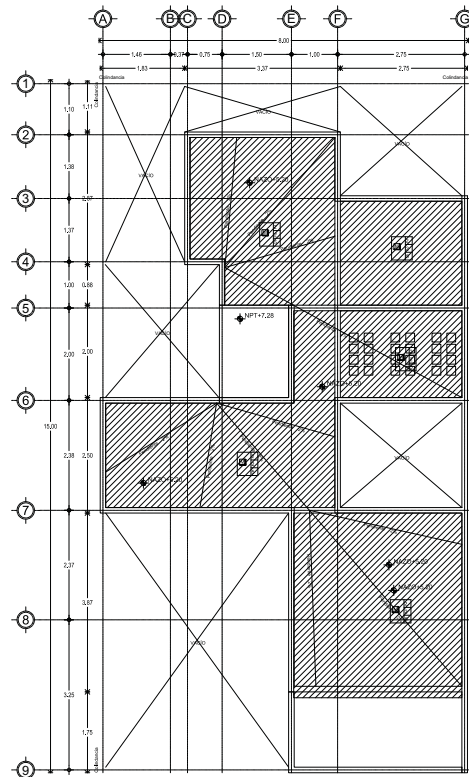
ACABADOS - PLANTAS  
PROTOTIPO VIVIENDA A



1 PLANTA BAJA  
Escala: 1:50 N.P.T. (1:50)



2 PLANTA ALTA  
Escala: 1:50 N.P.T. (1:50)



3 PLANTA AZOTEA  
Escala: 1:50 N.P.T. (1:50)

---

**AMBIÓN DE OBRA**

Nombre del Proyecto: Ubicación: Fecha de Emisión: Escala: Autor: Revisor: Aprobado por: Fecha de Aprobación:	<b>INDICACIONES DE OBRA</b> 1. Leer y comprender el proyecto antes de comenzar. 2. Mantener actualizado el expediente de obra. 3. Mantener limpia y ordenada la obra. 4. Mantener a disposición de los señalamientos. 5. Mantener a disposición de los señalamientos. 6. Mantener a disposición de los señalamientos. 7. Mantener a disposición de los señalamientos. 8. Mantener a disposición de los señalamientos. 9. Mantener a disposición de los señalamientos.	Fecha de Emisión: Fecha de Aprobación: Fecha de Ejecución: Fecha de Entrega: Fecha de Pago: Fecha de Recepción: Fecha de Cierre: Fecha de Inicio: Fecha de Fin:
---	--	---

---

**NOTAS GENERALES**

- ...
- ...
- ...
- ...
- ...
- ...
- ...
- ...
- ...

---

**TABLA DE ACABADOS DE PISOS INICIAL**

- Piso de concreto armado con acabado de 60-1010 de 5 cm de espesor, acabado con color, colocado hasta en obra de For 100 Agueda.
- Caja de concreto de 10 cm con acabado de 60-1010, colocados de manera For 100 Agueda.

---

**MEDIO**

- CREST Total Adhesivo realizable base concreto blanco empacamentado diseñado para todo tipo de pisos y acabados ornamentales, presentaciones y colores variadas.
- Refrán de fudo marca COMEX para evitar perdidas según especificaciones de agua.

---

**FINAL**

- Piso paramontado modelo Catania color Avana Semi Brillante ETY Anu PEI IV, de la marca INTERCERAMIC, colocado a base en espesor de 10mm y espesor de 10mm, colocado con adhesivo tipo CREST C O SMLAR.
- Piso paramontado modelo Catania color Avana Semi Brillante ETY Anu PEI IV, de la marca INTERCERAMIC, colocado a base en espesor de 10mm y espesor de 10mm, colocado con adhesivo tipo CREST C O SMLAR.
- Piso paramontado modelo Kabeito Pastel verificado assemblado, de la marca INTERCERAMIC, colocado a base en espesor de 10mm y espesor de 10mm, colocado con adhesivo tipo CREST C O SMLAR.
- Piso paramontado modelo Toca Natural Matte, de la marca INTERCERAMIC, colocado a base en espesor de 10mm y espesor de 10mm, colocado con adhesivo tipo CREST C O SMLAR.
- Instalación de FISTER ACRION termocida y sellador multi de refuerzo Acrylic en superficies de concreto con alto movimiento estructural.

---

**SIMBOLOGIA**

**CAMBIO DE NIVEL**

N.P.T. ±0.10

Nivel de Piso Terminado

**CAMBIO DE ACABADO**

INICIO DE DESPESPE

**AJUSTES DE MATERIAL**

SUELOS ACABADO:  
 - G. INICIAL  
 - G. MEDIO  
 - G. FINAL

---

**NOTAS GENERALES**

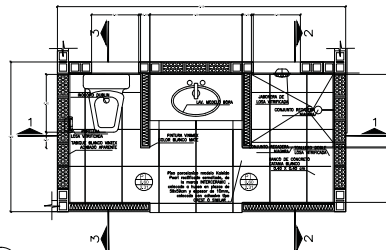
TODOS LOS PISOS DE COLUMNAS RESPESPE DE  
 VIGAS CERRADO DE PISO INTERIOR SE HACEN A 6.5 DE  
 ALZADO.  
 NO SE COLUMNAS DOBLO

---

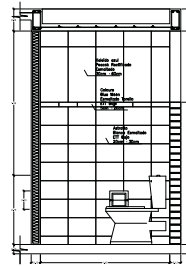
CONJUNTO HABITACIONAL DE VIVIENDA UNIFAMILIAR PROGRESIVA  
 LAS AMERICAS, ECATEPEC, ESTADO DE MEXICO

Proyecto: ACA-PL-02-A  
 Escala: 1:50  
 Fecha: 2024

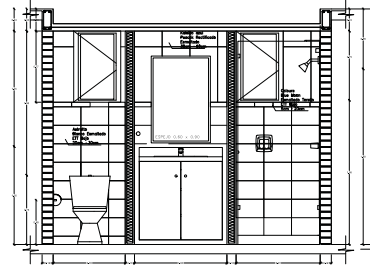
**29**  
 ACABADOS - PLANTAS  
 PROTOTIPO VIVIENDA A



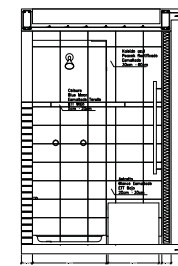
1 SANITARIO 1 - PLANTA  
ESCALA: 1:25



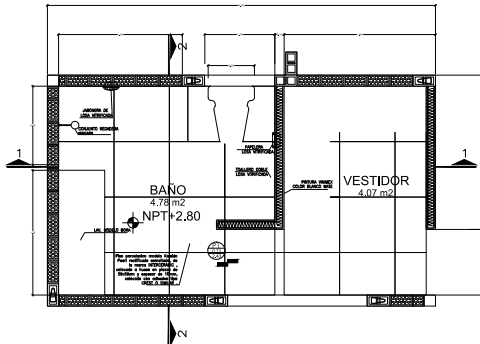
1 SANITARIO CORTE - 3  
ESCALA: 1:25



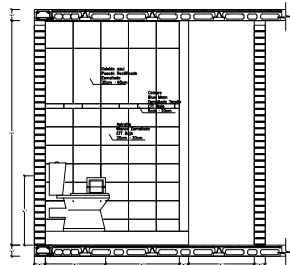
1 SANITARIO CORTE - 1  
ESCALA: 1:25



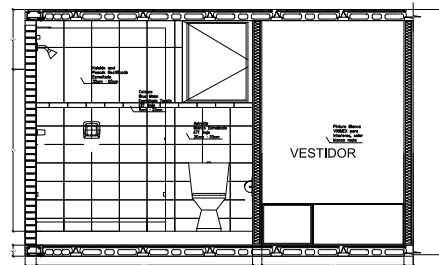
1 SANITARIO CORTE - 2  
ESCALA: 1:25



2 SANITARIO 2 - PLANTA  
ESCALA: 1:25



2 SANITARIO CORTE - 1  
ESCALA: 1:25



2 SANITARIO CORTE - 2  
ESCALA: 1:25

---

**SÍMBOLOS ESPECÍFICOS**

ABR. DE LOS MATERIALES	ABR. DE LOS TIPOS DE PISO	ABR. DE LOS TIPOS DE PUERTAS
M: Madera	AL: Aluminio	PA: Paredes
PL: Plástico	AC: Acero	PC: Paredes con cerámica
PA: Paredes	CA: Cemento	PC: Paredes con cerámica
PA: Paredes	CA: Cemento	PC: Paredes con cerámica
PA: Paredes	CA: Cemento	PC: Paredes con cerámica
PA: Paredes	CA: Cemento	PC: Paredes con cerámica
PA: Paredes	CA: Cemento	PC: Paredes con cerámica
PA: Paredes	CA: Cemento	PC: Paredes con cerámica

---

**NOTAS GENERALES**

1. Verificar que los materiales estén de acuerdo con el programa.
2. Verificar que los acabados estén de acuerdo con el programa.
3. Verificar que los acabados estén de acuerdo con el programa.
4. Verificar que los acabados estén de acuerdo con el programa.
5. Verificar que los acabados estén de acuerdo con el programa.

---

**PROYECTOS**

CONJUNTO HABITACIONAL DE VIVIENDA UNIFAMILIAR PROGRESIVA LAS AMÉRICAS, EGATEPEC, ESTADO DE MÉXICO

PROYECTO: ACA-DTB-03-A

FECHA: 15/07/2015

PROYECTISTA: [Nombre]

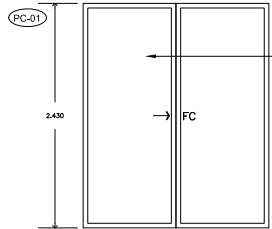
ESCALA: 1:25

30

ACABADOS - DETALLE BAÑOS PROTOTIPO VIVIENDA A

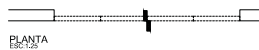
## CANCELERÍA Y CARPINTERÍA



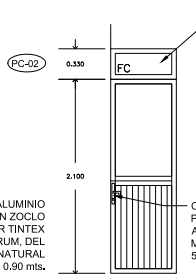


PUERTA CORREDIZA COMERCIAL ANODIZADO NATURAL DE 1.750" CON ZOCCO 9187, CUPRUM, CON CRISTAL DE 6mm, COLOR NATURAL Y

ALZADO ESC:1:25



PLANTA ESC:1:25



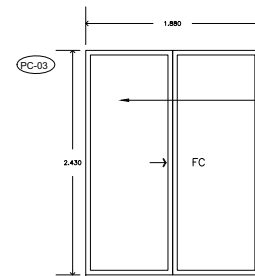
ANTEPECHO CON MARCO DE ALUMINIO TIPO BOLSA DE 2x1.25" Y CRISTAL DE 6mm COLOR NATURAL.

CHAPA PARA PERFILES DE ALUMINIO MCA. PHILLIPS MOD. 550 AN

ALZADO ESC:1:25

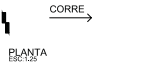


PLANTA ESC:1:25

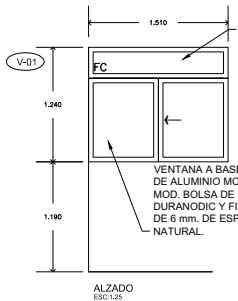


PUERTA CORREDIZA COMERCIAL ANODIZADO NATURAL DE 1.750" CON ZOCCO 9187, CUPRUM, CON CRISTAL DE 6mm, COLOR NATURAL Y

ALZADO ESC:1:25



PLANTA ESC:1:25



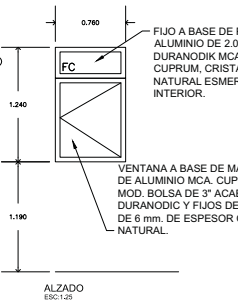
FUJO A BASE DE PERFILES DE ALUMINIO DE 2.0" ACABADO DURANODIK MCA. CUPRUM, CRISTAL DE 6mm NATURAL ESMERILADO POR EL INTERIOR.

ALZADO ESC:1:25

ALZADO ESC:1:25



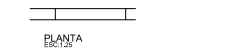
PLANTA ESC:1:25



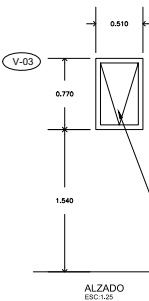
FUJO A BASE DE PERFILES DE ALUMINIO DE 2.0" ACABADO DURANODIK MCA. CUPRUM, CRISTAL DE 6mm NATURAL ESMERILADO POR EL INTERIOR.

ALZADO ESC:1:25

ALZADO ESC:1:25



PLANTA ESC:1:25



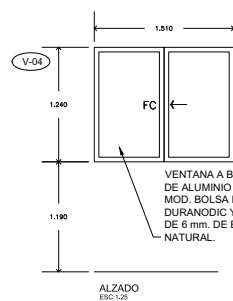
VENTANA A BASE DE MARCO DE ALUMINIO MCA. CUPRUM MOD. BOLSA DE 3" ACABADO DURANODIK Y FIJOS DE CRISTAL DE 6 mm. DE ESPESOR COLOR NATURAL.

ALZADO ESC:1:25

ALZADO ESC:1:25



PLANTA ESC:1:25



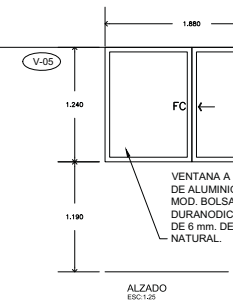
VENTANA A BASE DE MARCO DE ALUMINIO MCA. CUPRUM MOD. BOLSA DE 3" ACABADO DURANODIK Y FIJOS DE CRISTAL DE 6 mm. DE ESPESOR COLOR NATURAL.

ALZADO ESC:1:25

ALZADO ESC:1:25



PLANTA ESC:1:25



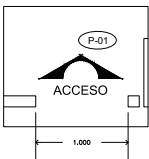
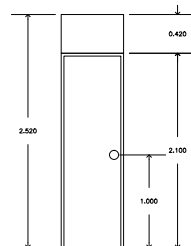
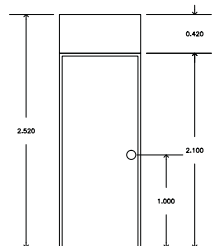
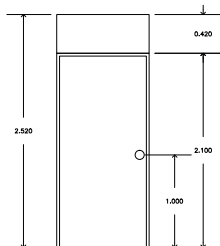
VENTANA A BASE DE MARCO DE ALUMINIO MCA. CUPRUM MOD. BOLSA DE 3" ACABADO DURANODIK Y FIJOS DE CRISTAL DE 6 mm. DE ESPESOR COLOR NATURAL.

ALZADO ESC:1:25

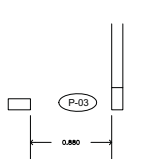
ALZADO ESC:1:25



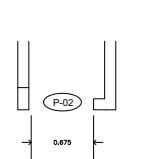
PLANTA ESC:1:25



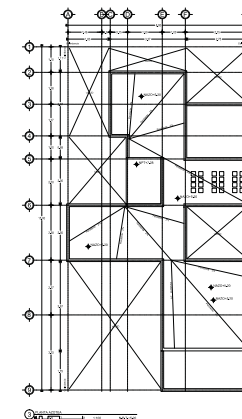
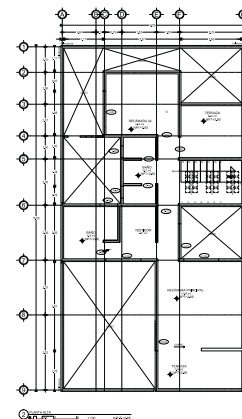
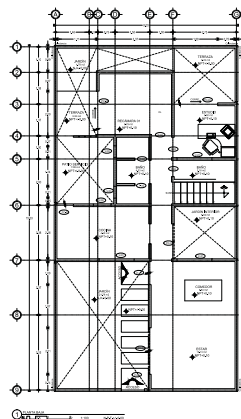
ACCESO



ACCESO



ACCESO



SIMBOLÓGIA ESPECÍFICA

ALZADO	ALZADO	ALZADO
PLANTA	PLANTA	PLANTA
...	...	...

NOTAS GENERALES

1. VERificar antes de iniciar...
2. EL PISO DE ALBAÑILERÍA DEBEN DE CONFORMAR AL DISEÑO...
3. VERificar antes de iniciar...
4. LAS OBRAS DEBEN DE SER...
5. TODAS LAS OBRAS DEBEN DE SER...
6. TODAS LAS OBRAS DEBEN DE SER...
7. TODAS LAS OBRAS DEBEN DE SER...
8. TODAS LAS OBRAS DEBEN DE SER...

NOTAS

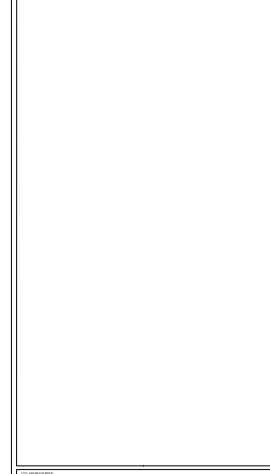
1. LAS OBRAS DEBEN DE SER...
2. EL PISO DE ALBAÑILERÍA DEBEN DE CONFORMAR AL DISEÑO...
3. VERificar antes de iniciar...
4. LAS OBRAS DEBEN DE SER...
5. TODAS LAS OBRAS DEBEN DE SER...
6. TODAS LAS OBRAS DEBEN DE SER...
7. TODAS LAS OBRAS DEBEN DE SER...
8. TODAS LAS OBRAS DEBEN DE SER...

SIMBOLÓGIA

P	INDICA PUERTA	JH	INDICA JERCA A HUECO
PC	INDICA PUERTA	CP	INDICA CERCO PUEDO
FC	INDICA FIJO DE CRISTAL	MA	INDICA MARCO
F.M	INDICA FIJO DE MARCO	V.F	INDICA VENTANA
PE	INDICA PUERTA ESPECIAL		INDICA ESQUINA A HUECO

PROTOTIPO - A

CLAVE	DIMENSIONES	CANTIDAD
PC-1	2.10 m x 2.43m	2 PZAS.
PC-2	0.71 m x 2.43m	1 PZA.
PC-3	1.88 m x 2.43m	3 PZAS.
P-1	1.00 m x 2.43m	2 PZAS.
P-2	0.80 m x 2.50m	6 PZAS.
P-3	0.80 m x 2.50m	5 PZAS.
V-1	1.51 m x 1.24m	3 PZAS.
V-2	0.76 m x 1.19m	1 PZA.
V-3	0.51 m x 0.77m	4 PZAS.
V-4	1.51 m x 1.24m	1 PZA.
V-5	1.88 m x 1.24m	1 PZA.







---

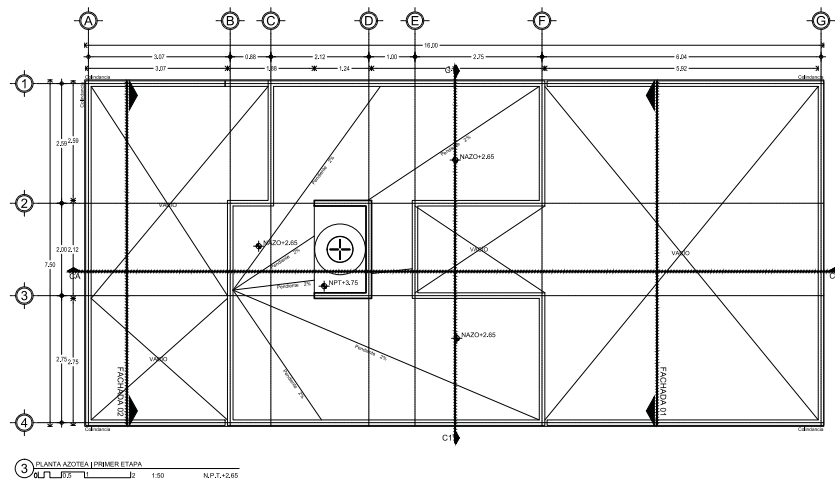
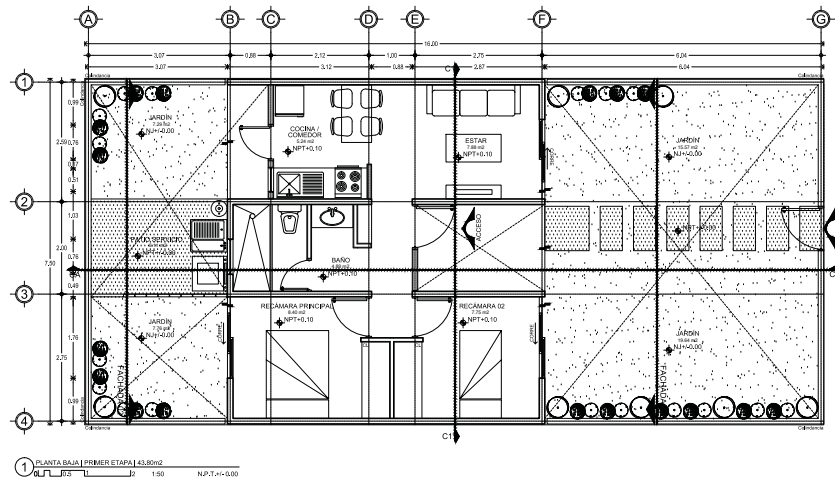
# VI. PROYECTO EJECUTIVO

## VI.III PROTOTIPO B



## ARQUITECTÓNICOS





---

---

**UNIMODULO ESPECIFICA**

<p>1. Nivel de construcción</p> <p>2. Nivel de acabado</p> <p>3. Nivel de piso</p> <p>4. Nivel de techo</p> <p>5. Nivel de cimentación</p>	<p>6. Ubicación de muros</p> <p>7. Ubicación de columnas</p> <p>8. Ubicación de vigas</p> <p>9. Ubicación de techos</p> <p>10. Ubicación de pisos</p>	<p>11. Nivel de acabado</p> <p>12. Nivel de piso</p> <p>13. Nivel de techo</p> <p>14. Nivel de cimentación</p>
--	---	--

---

**NOTAS GENERALES**

1. Verificar el terreno antes de iniciar la construcción.
2. Mantener el terreno libre de obstáculos.
3. Mantener el terreno libre de obstáculos.
4. Mantener el terreno libre de obstáculos.

---

**UNIMODULO**

---

Elaborado por:  
 Oscar Guzmán y Asociados  
 Arquitectos y Urbanistas  
 Blvd. México - Avenida Chapultepec  
 Torre México - México, D.F.

---

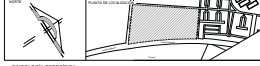
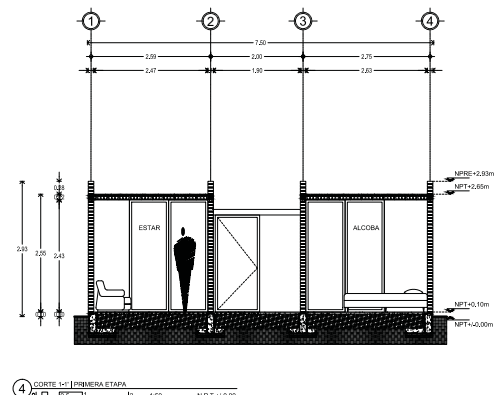
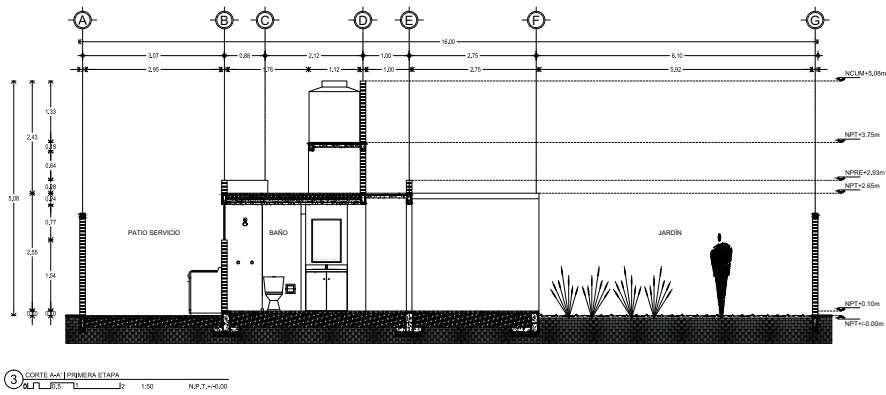
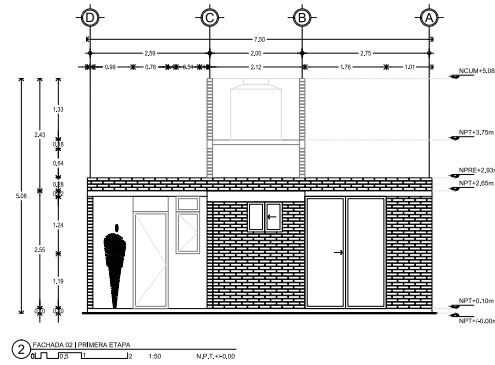
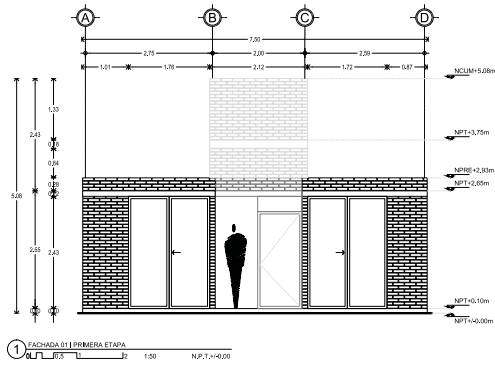
**CONJUNTO HABITACIONAL DE VIVIENDA UNIFAMILIAR PROGRESIVA  
 LAS AMERICAS, ECATEPEC, ESTADO DE MEXICO**

---

**ARQ-PL-01-B**

---

**PLANTAS ARQUITECTONICAS  
 PROTOTIPO VIVIENDA B | ETAPA 1**



UNIMODULO ESPECIFICA

LEYENDA	CONTENIDO DE SIMBOLOS	LEYENDA	CONTENIDO DE SIMBOLOS
1. Nivel de acabados	1.1. Nivel de acabados	1.2. Nivel de acabados	1.3. Nivel de acabados
2. Nivel de acabados	2.1. Nivel de acabados	2.2. Nivel de acabados	2.3. Nivel de acabados
3. Nivel de acabados	3.1. Nivel de acabados	3.2. Nivel de acabados	3.3. Nivel de acabados
4. Nivel de acabados	4.1. Nivel de acabados	4.2. Nivel de acabados	4.3. Nivel de acabados

NOTAS GENERALES

1. Verificar todos los datos.
2. Verificar todos los datos.
3. Verificar todos los datos.
4. Verificar todos los datos.

UNIMODULO

UNIMODULO

UNIMODULO

UNIMODULO

UNIMODULO

UNIMODULO

UNIMODULO

UNIMODULO

UNIMODULO

UNIMODULO

UNIMODULO

UNIMODULO

UNIMODULO

UNIMODULO

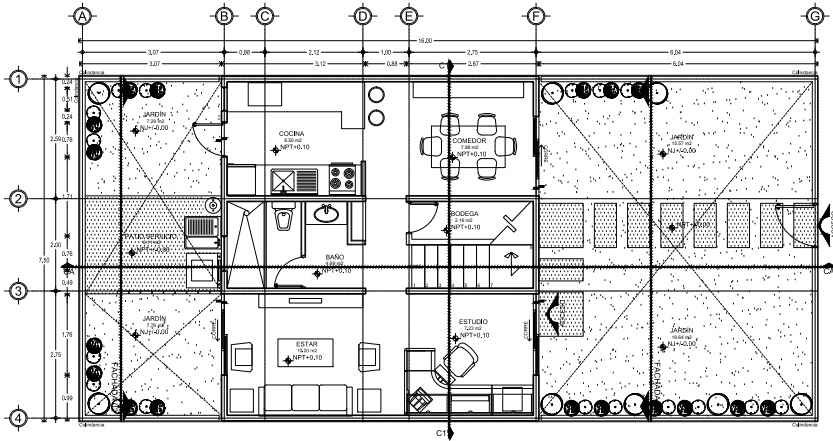
UNIMODULO

UNIMODULO

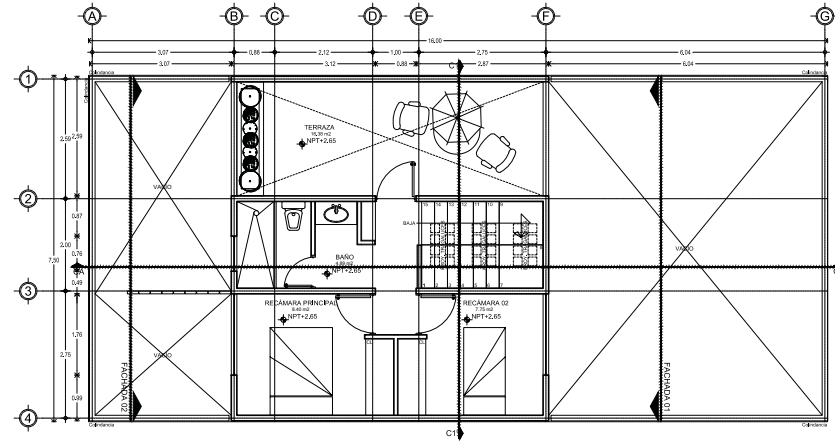
UNIMODULO

UNIMODULO

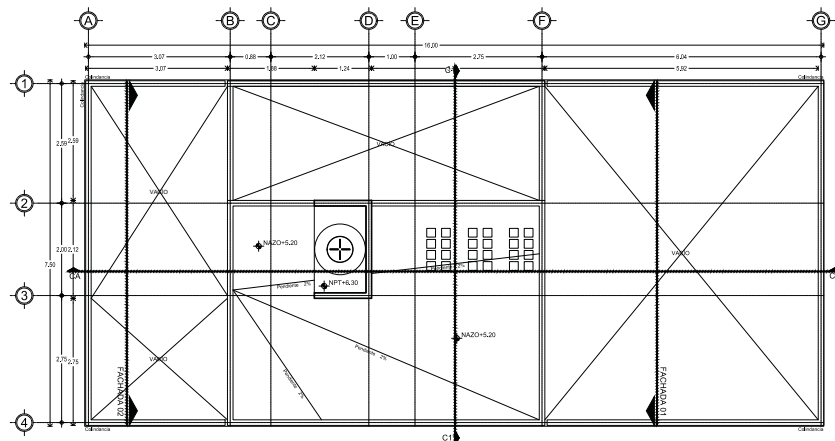
UNIMODULO



1 PLANTA BAJA | SEGUNDA ETAPA | 17.45x20.51 ± 51.25m<sup>2</sup>  
 N.P.T. ± 0.00



2 PLANTA ALTA | SEGUNDA ETAPA | 33.46m<sup>2</sup>  
 N.P.T. ± 2.65



3 PLANTA AZOTEA | SEGUNDA ETAPA  
 N.P.T. ± 6.30



UNIMODULO ESPECIFICA

ITEM	DESCRIPCION	CANTIDAD	UNIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
1	...	...	...	...	...
2	...	...	...	...	...
3	...	...	...	...	...
4	...	...	...	...	...
5	...	...	...	...	...
6	...	...	...	...	...
7	...	...	...	...	...
8	...	...	...	...	...
9	...	...	...	...	...
10	...	...	...	...	...
11	...	...	...	...	...
12	...	...	...	...	...
13	...	...	...	...	...
14	...	...	...	...	...
15	...	...	...	...	...
16	...	...	...	...	...
17	...	...	...	...	...
18	...	...	...	...	...
19	...	...	...	...	...
20	...	...	...	...	...
21	...	...	...	...	...
22	...	...	...	...	...
23	...	...	...	...	...
24	...	...	...	...	...
25	...	...	...	...	...
26	...	...	...	...	...
27	...	...	...	...	...
28	...	...	...	...	...
29	...	...	...	...	...
30	...	...	...	...	...
31	...	...	...	...	...
32	...	...	...	...	...
33	...	...	...	...	...
34	...	...	...	...	...
35	...	...	...	...	...
36	...	...	...	...	...
37	...	...	...	...	...
38	...	...	...	...	...
39	...	...	...	...	...
40	...	...	...	...	...
41	...	...	...	...	...
42	...	...	...	...	...
43	...	...	...	...	...
44	...	...	...	...	...
45	...	...	...	...	...
46	...	...	...	...	...
47	...	...	...	...	...
48	...	...	...	...	...
49	...	...	...	...	...
50	...	...	...	...	...

NOTAS GENERALES

1. Verificar los niveles de acabado de piso y techo.
2. Verificar los niveles de acabado de muros y columnas.
3. Verificar los niveles de acabado de techos y pisos.
4. Verificar los niveles de acabado de muros y columnas.
5. Verificar los niveles de acabado de techos y pisos.
6. Verificar los niveles de acabado de muros y columnas.
7. Verificar los niveles de acabado de techos y pisos.
8. Verificar los niveles de acabado de muros y columnas.
9. Verificar los niveles de acabado de techos y pisos.
10. Verificar los niveles de acabado de muros y columnas.
11. Verificar los niveles de acabado de techos y pisos.
12. Verificar los niveles de acabado de muros y columnas.
13. Verificar los niveles de acabado de techos y pisos.
14. Verificar los niveles de acabado de muros y columnas.
15. Verificar los niveles de acabado de techos y pisos.
16. Verificar los niveles de acabado de muros y columnas.
17. Verificar los niveles de acabado de techos y pisos.
18. Verificar los niveles de acabado de muros y columnas.
19. Verificar los niveles de acabado de techos y pisos.
20. Verificar los niveles de acabado de muros y columnas.
21. Verificar los niveles de acabado de techos y pisos.
22. Verificar los niveles de acabado de muros y columnas.
23. Verificar los niveles de acabado de techos y pisos.
24. Verificar los niveles de acabado de muros y columnas.
25. Verificar los niveles de acabado de techos y pisos.
26. Verificar los niveles de acabado de muros y columnas.
27. Verificar los niveles de acabado de techos y pisos.
28. Verificar los niveles de acabado de muros y columnas.
29. Verificar los niveles de acabado de techos y pisos.
30. Verificar los niveles de acabado de muros y columnas.
31. Verificar los niveles de acabado de techos y pisos.
32. Verificar los niveles de acabado de muros y columnas.
33. Verificar los niveles de acabado de techos y pisos.
34. Verificar los niveles de acabado de muros y columnas.
35. Verificar los niveles de acabado de techos y pisos.
36. Verificar los niveles de acabado de muros y columnas.
37. Verificar los niveles de acabado de techos y pisos.
38. Verificar los niveles de acabado de muros y columnas.
39. Verificar los niveles de acabado de techos y pisos.
40. Verificar los niveles de acabado de muros y columnas.
41. Verificar los niveles de acabado de techos y pisos.
42. Verificar los niveles de acabado de muros y columnas.
43. Verificar los niveles de acabado de techos y pisos.
44. Verificar los niveles de acabado de muros y columnas.
45. Verificar los niveles de acabado de techos y pisos.
46. Verificar los niveles de acabado de muros y columnas.
47. Verificar los niveles de acabado de techos y pisos.
48. Verificar los niveles de acabado de muros y columnas.
49. Verificar los niveles de acabado de techos y pisos.
50. Verificar los niveles de acabado de muros y columnas.

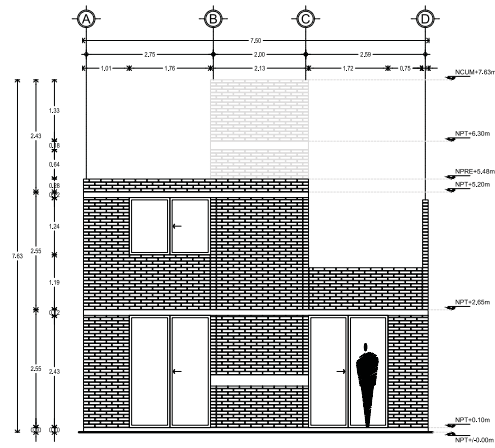
UNIMODULO

Elaborado por:  
 Oscar Guzmán y Asociados  
 Arquitectos Asociados  
 Calle Morelos y Calle Guadalupe  
 Barrio Morelos, Ciudad de México

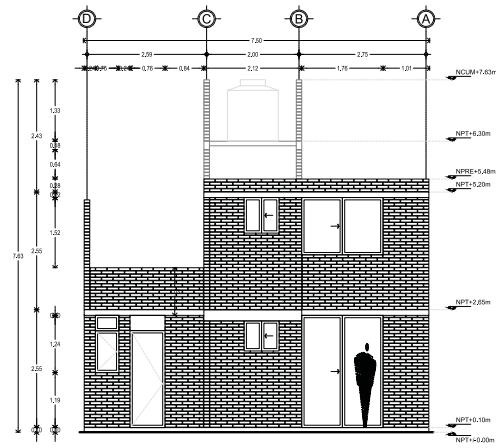
CONJUNTO HABITACIONAL DE VIVIENDA UNIFAMILIAR PROGRESIVA  
 LAS AMERICAS, ECATEPEC, ESTADO DE MEXICO

1:50  
 4/11/2019  
 1:50

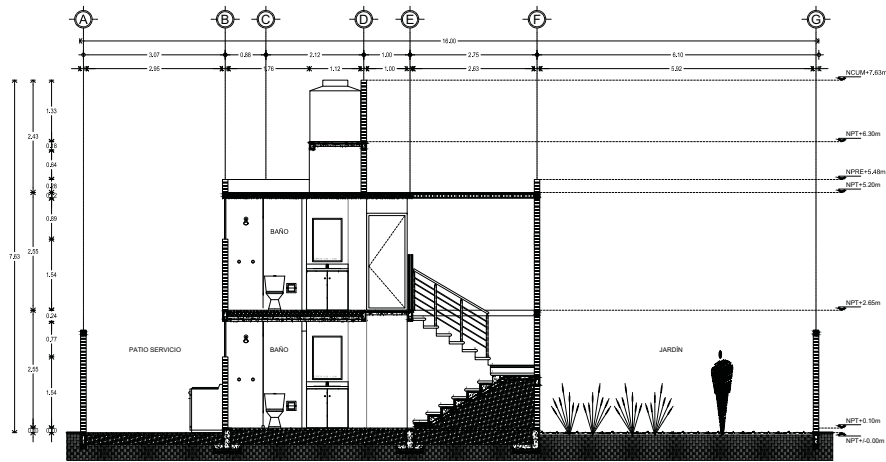
ARQ-PL-03-B



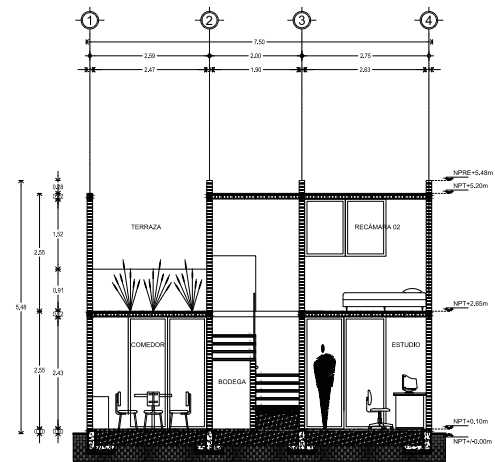
1 FACHADA 01 | SEGUNDA ETAPA  
 1:50 N.P.T. +0.00



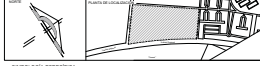
2 FACHADA 02 | SEGUNDA ETAPA  
 1:50 N.P.T. +0.00



3 CORTE AA' | PRIMERA ETAPA  
 1:50 N.P.T. +0.00



4 CORTE 1-1' | SEGUNDA ETAPA  
 1:50 N.P.T. +0.00

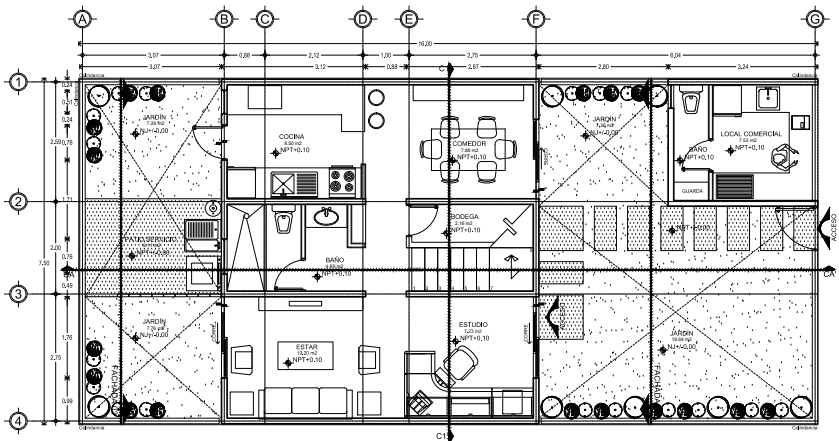


UNIMODULO ESPECIFICA

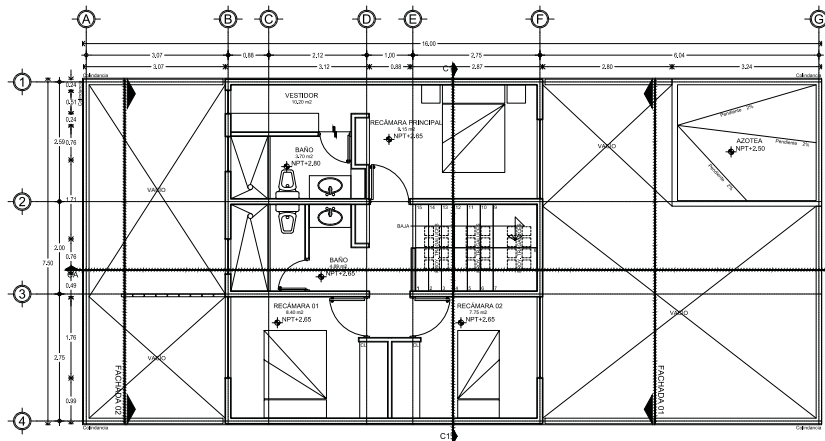
1.1.1. Nivel de acabado 1.1.2. Nivel de piso 1.1.3. Nivel de techo 1.1.4. Nivel de cimentación 1.1.5. Nivel de base de columna	1.2. Ubicación de muros 1.2.1. Ubicación de muros 1.2.2. Ubicación de muros 1.2.3. Ubicación de muros 1.2.4. Ubicación de muros	1.3. Nivel de acabado 1.3.1. Nivel de piso 1.3.2. Nivel de techo 1.3.3. Nivel de cimentación 1.3.4. Nivel de base de columna
--	---	--

- NOTAS GENERALES
1. Verificar planos.
  2. Verificar niveles.
  3. Verificar dimensiones.
  4. Verificar acabados.
  5. Verificar materiales.
  6. Verificar especificaciones.
  7. Verificar detalles.
  8. Verificar constructores.
  9. Verificar proveedores.
  10. Verificar costos.
  11. Verificar tiempos.
  12. Verificar riesgos.
  13. Verificar contingencias.
  14. Verificar responsabilidades.
  15. Verificar compromisos.
  16. Verificar acuerdos.
  17. Verificar acuerdos.
  18. Verificar acuerdos.
  19. Verificar acuerdos.
  20. Verificar acuerdos.

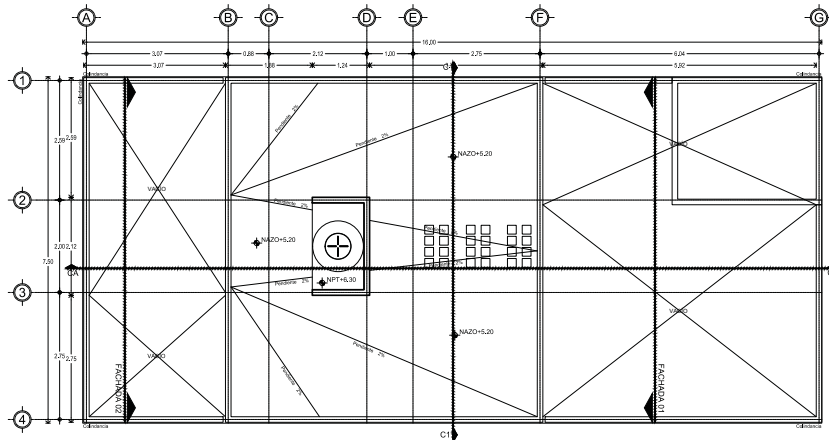
UNIMODULO



1 PLANTA BAJA TERCERA ETAPA 10.22x10.00 LOCAL SERVIDO  
 N.P.T. +0.00 1:50



2 PLANTA ALTA TERCERA ETAPA 10.22x10.00 + 5.25x10.00  
 N.P.T. +2.65 1:50



3 PLANTA AZOTEA TERCERA ETAPA  
 N.P.T. +5.20 1:50



UNIMODULO ESPECIFICA

ITEM	DESCRIPCION	CANTIDAD	UNIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
1.01	...	...	...	...	...
1.02	...	...	...	...	...
1.03	...	...	...	...	...
1.04	...	...	...	...	...
1.05	...	...	...	...	...
1.06	...	...	...	...	...
1.07	...	...	...	...	...
1.08	...	...	...	...	...
1.09	...	...	...	...	...
1.10	...	...	...	...	...
1.11	...	...	...	...	...
1.12	...	...	...	...	...
1.13	...	...	...	...	...
1.14	...	...	...	...	...
1.15	...	...	...	...	...
1.16	...	...	...	...	...
1.17	...	...	...	...	...
1.18	...	...	...	...	...
1.19	...	...	...	...	...
1.20	...	...	...	...	...
1.21	...	...	...	...	...
1.22	...	...	...	...	...
1.23	...	...	...	...	...
1.24	...	...	...	...	...
1.25	...	...	...	...	...
1.26	...	...	...	...	...
1.27	...	...	...	...	...
1.28	...	...	...	...	...
1.29	...	...	...	...	...
1.30	...	...	...	...	...
1.31	...	...	...	...	...
1.32	...	...	...	...	...
1.33	...	...	...	...	...
1.34	...	...	...	...	...
1.35	...	...	...	...	...
1.36	...	...	...	...	...
1.37	...	...	...	...	...
1.38	...	...	...	...	...
1.39	...	...	...	...	...
1.40	...	...	...	...	...
1.41	...	...	...	...	...
1.42	...	...	...	...	...
1.43	...	...	...	...	...
1.44	...	...	...	...	...
1.45	...	...	...	...	...
1.46	...	...	...	...	...
1.47	...	...	...	...	...
1.48	...	...	...	...	...
1.49	...	...	...	...	...
1.50	...	...	...	...	...

NOTAS GENERALES

1. Verificar el terreno antes de iniciar los trabajos.

2. Mantener el terreno libre de obstáculos durante todo el proceso de construcción.

3. Mantener el terreno libre de obstáculos durante todo el proceso de construcción.

4. Mantener el terreno libre de obstáculos durante todo el proceso de construcción.

5. Mantener el terreno libre de obstáculos durante todo el proceso de construcción.

6. Mantener el terreno libre de obstáculos durante todo el proceso de construcción.

7. Mantener el terreno libre de obstáculos durante todo el proceso de construcción.

8. Mantener el terreno libre de obstáculos durante todo el proceso de construcción.

9. Mantener el terreno libre de obstáculos durante todo el proceso de construcción.

10. Mantener el terreno libre de obstáculos durante todo el proceso de construcción.

UNIMODULO

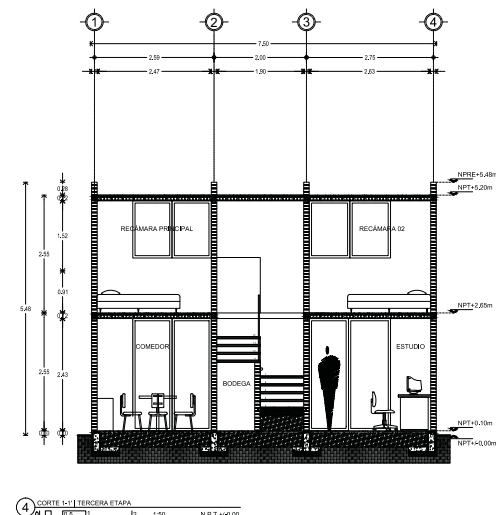
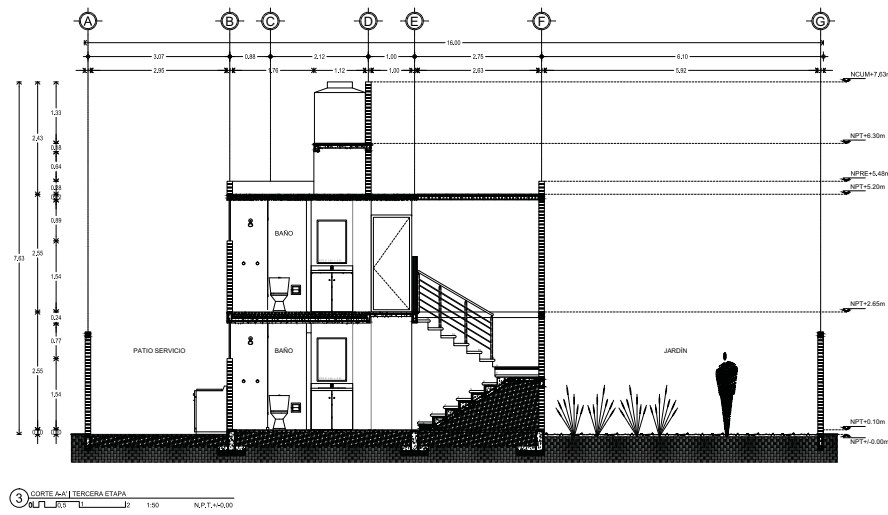
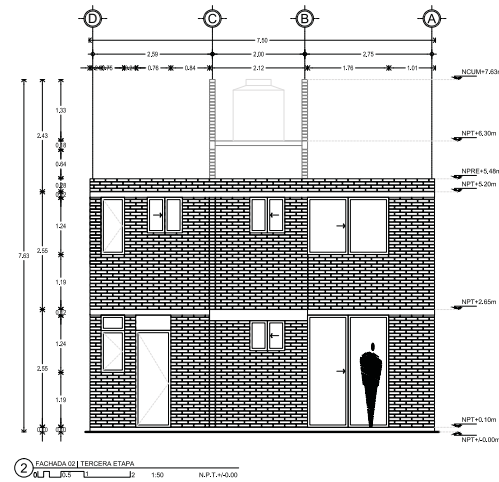
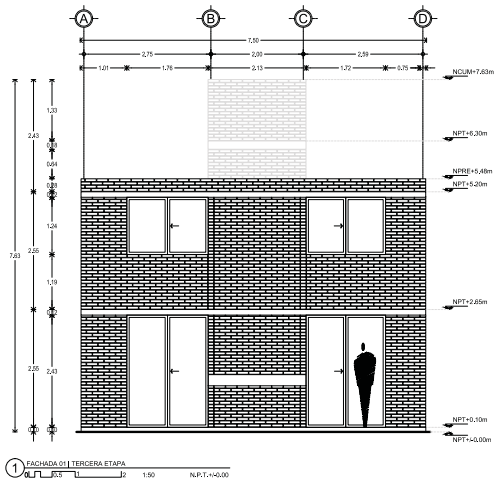
CONJUNTO HABITACIONAL DE VIVIENDA UNIFAMILIAR PROGRESIVA LAS AMERICAS ECATEPEC, ESTADO DE MEXICO

ARQ-PL-05-B

PLANTAS ARQUITECTONICAS PROTOTIPO VIVIENDA B | ETAPA 3

37





---

---

**UNIMODULO ESPECIFICA**

NOMBRE	FECHA	AUTORIA

---

**NOTAS GENERALES**

1. Verificar el terreno.
2. Verificar el terreno.
3. Verificar el terreno.
4. Verificar el terreno.

---

**UNIMODULO**

---

Elaborado por:  
 Oscar Gómez Vázquez, Arquitecto  
 Oscar Vázquez López, Arquitecto  
 María Jesús Rodríguez Rodríguez, Arquitecta  
 María Guadalupe Méndez Méndez, Arquitecta

---

**CONJUNTO HABITACIONAL DE VIVIENDA UNIFAMILIAR PROGRESIVA LAS AMERICAS ECATEPEC, ESTADO DE MEXICO**

---

**ARQ-FC-06-B**

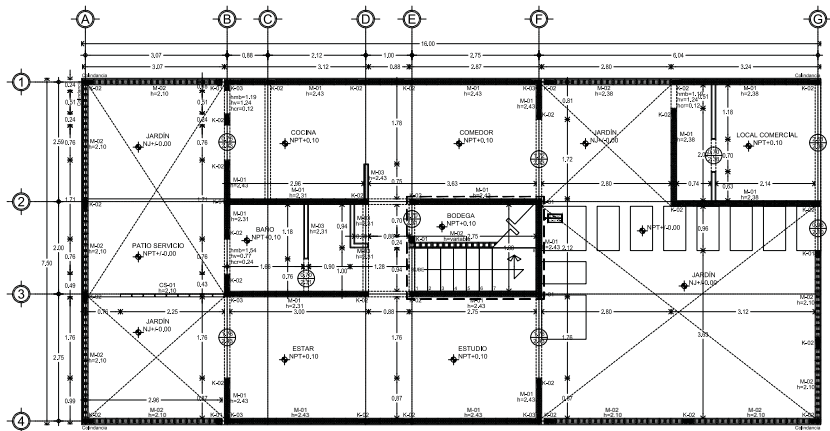
---

**FACHADAS Y CORTES PROTOTIPO VIVIENDA B - ETAPA 3**

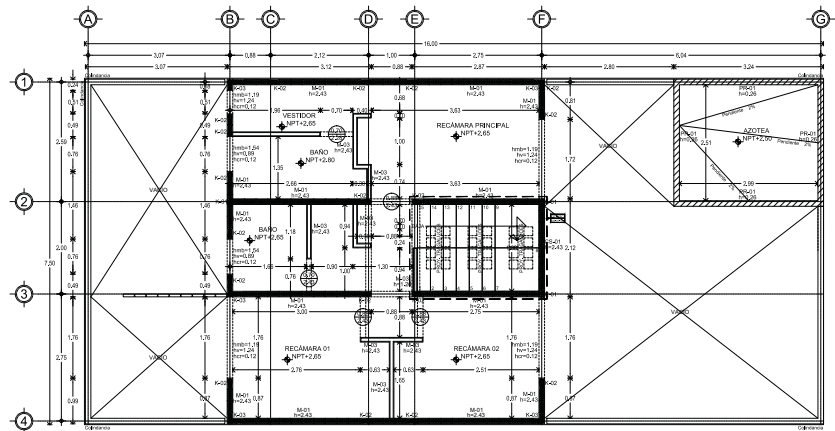
**38**

## ALBAÑILERÍA

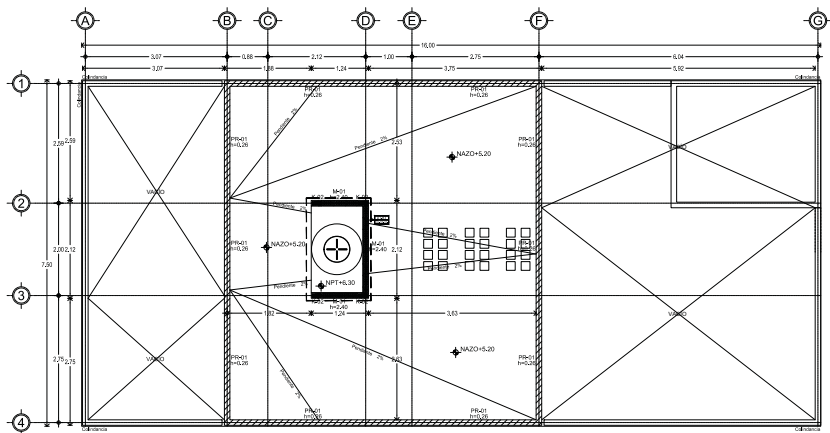




1 PLANTA BAJA | TERCERA ETAPA  
 ALB PL 1 1:50 N.P.T.-4-5.00

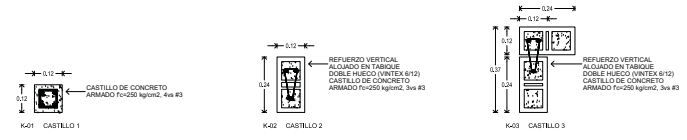


2 PLANTA ALTA | TERCERA ETAPA  
 ALB PL 2 1:50 N.P.T.-2.65



3 PLANTA AZOTEA | TERCERA ETAPA  
 ALB PL 3 1:50 N.P.T.-5.20

ALBAÑILERÍA: CASTILLOS  
 ESCALA: 1:10



---

**UNIDAD ESPECÍFICA**

Auto: AutoCAD Base de Datos: Microsoft Access Fuente: Arial, Helvetica, Times New Roman Formato: A3 Tipo de Archivo: DWG	Modificación de Auto: AutoCAD AutoCAD LT AutoCAD 2D AutoCAD 3D AutoCAD LT 2D AutoCAD LT 3D AutoCAD LT 2D/3D	Tipo de Proyecto: Proyecto de Arquitectura Tipo de Documento: Documento de Proyecto Tipo de Formato: Formato A3 Tipo de Archivo: DWG
--	--	---

---

**NOTAS GENERALES**

1. Verificar que el terreno sea apto para la construcción.
2. Verificar que el terreno sea apto para la construcción.
3. Verificar que el terreno sea apto para la construcción.
4. Verificar que el terreno sea apto para la construcción.

---

**REFERENCIAS DE MATERIALES**

Simbología	Clase	Descripción
	M-01	Malla de acero de espesor de láminas de fricción y láminas multibarridos. Uniónes 012 + Malla 012. Sistema Normalizado, marca NOVACREMAC, aprobado mediante el sistema de certificación. Malla de acero galvanizado de 1.50 mm de espesor y 100 mm de ancho, con espesor de 1.50 mm.
	M-02	Malla de acero de espesor de láminas de fricción y láminas multibarridos. Uniónes 012 + Malla 012. Sistema Normalizado, marca NOVACREMAC, aprobado mediante el sistema de certificación. Malla de acero galvanizado de 1.50 mm de espesor y 100 mm de ancho, con espesor de 1.50 mm.
	M-03	Malla de acero de espesor de láminas de fricción y láminas multibarridos. Uniónes 012 + Malla 012. Sistema Normalizado, marca NOVACREMAC, aprobado mediante el sistema de certificación. Malla de acero galvanizado de 1.50 mm de espesor y 100 mm de ancho, con espesor de 1.50 mm.
	CS-01	Malla de acero de espesor de láminas de fricción y láminas multibarridos. Uniónes 012 + Malla 012. Sistema Normalizado, marca NOVACREMAC, aprobado mediante el sistema de certificación. Malla de acero galvanizado de 1.50 mm de espesor y 100 mm de ancho, con espesor de 1.50 mm.
	RC-01	Perfil de acero de espesor de láminas de fricción y láminas multibarridos. Uniónes 012 + Malla 012. Sistema Normalizado, marca NOVACREMAC, aprobado mediante el sistema de certificación. Perfil de acero galvanizado de 1.50 mm de espesor y 100 mm de ancho, con espesor de 1.50 mm.

---

**Simbología Descriptiva**

Simbología	Descripción
	Castillo de concreto armado For-020 según clase 1, armado con #4 y #3 de 10 cm.
	Refuerzo vertical alzado en tabique (VTEX 012). Castillo de concreto armado For-020 según clase 1, armado con #4 y #3, reforzado a caratillas.
	Refuerzo vertical alzado en tabique doble frunce (VTEX 012). Castillo de concreto armado For-020 según clase 1, armado con #4 y #3, reforzado a caratillas.
	Indica carpentamiento. Ver plano estructural correspondiente.
	Indica altura de muro.
	Indica altura de carpentamiento.
	Indica altura de ventana.
	Indica altura de muro bajo.

---

**CONJUNTO HABITACIONAL DE VIVIENDA UNIFAMILIAR PROGRESIVA LAS AMERICAS, ECATEPEC, ESTADO DE MEXICO**

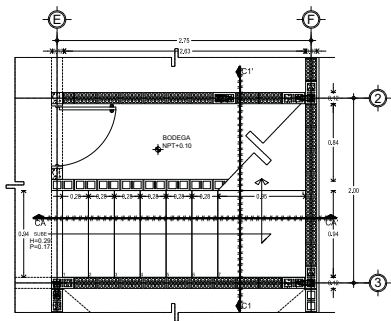
ALB-PL-01-B

39

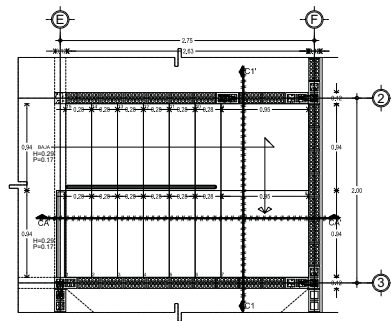
ALBAÑILERÍA - PLANTAS PROTOTIPO VIVIENDA B

DETALLE ESCALERA

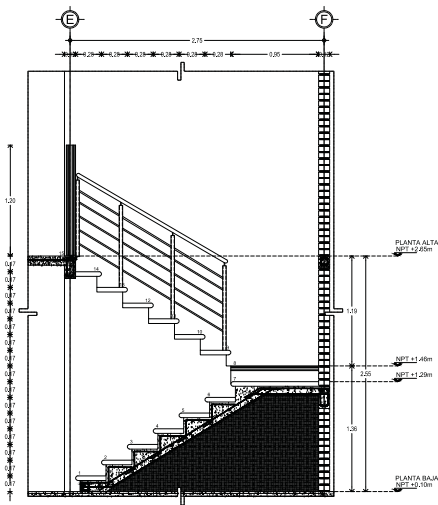
ESCALA: 1:25



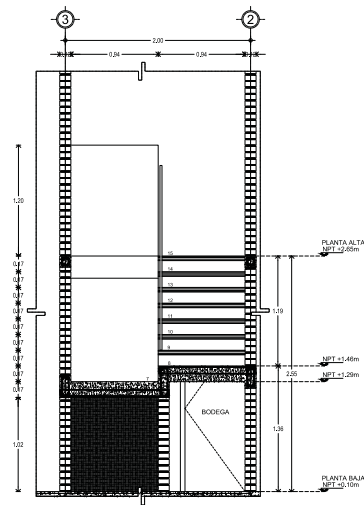
1 DT-ESC | PLANTA BAJA  
N.P.T. +0.10



2 DT-ESC | PLANTA ALTA  
N.P.T. +0.85



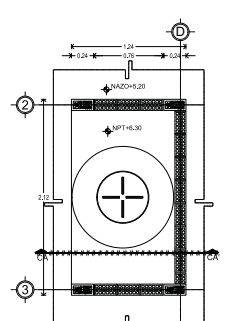
3 DT-ESC | CORTE AA  
N.P.T. +0.10



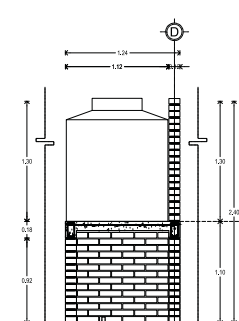
4 DT-ESC | CORTE 1-1'  
N.P.T. +0.10

DETALLE BASE DE TINACO

ESCALA: 1:25



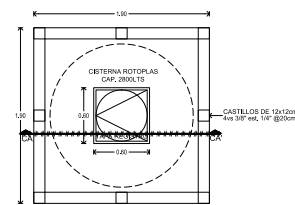
1 DT-ST | PLANTA  
N.A.200, +5.20



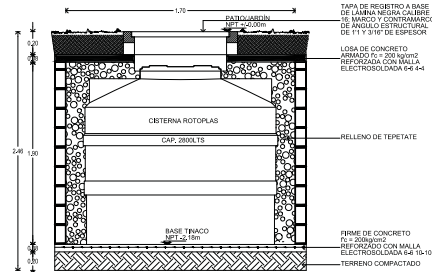
2 DT-ST | CORTE AA  
N.A.200, +5.20

DETALLE CISTERNA

ESCALA: 1:25



1 DT-C | PLANTA  
N.P.T. +0.20



2 DT-C | CORTE AA  
N.P.T. +0.20



UNIDEMOLOGIA ESPECIFICA

Clase	Descripción	Clase	Descripción
M-01	Malla de acero inoxidable	M-02	Malla de acero inoxidable
M-02	Malla de acero inoxidable	M-03	Malla de acero inoxidable
M-03	Malla de acero inoxidable	M-04	Malla de acero inoxidable

NOTAS GENERALES

1. Verificar los planos de detalle.
2. Verificar los planos de detalle.
3. Verificar los planos de detalle.
4. Verificar los planos de detalle.

ESPECIFICACIONES DE MATERIALES

Clase	Descripción
M-01	Malla de acero inoxidable
M-02	Malla de acero inoxidable
M-03	Malla de acero inoxidable
M-04	Malla de acero inoxidable
M-05	Malla de acero inoxidable
M-06	Malla de acero inoxidable

LEYENDA

Clase	Descripción
K-01	Cable de alambre enterrado For-020 según clase 1, armado con For-4 y For-40 según clase.
K-02	Refuerzo vertical ubicado en trazo de friso (Vitrina 012). Castillo de concreto armado For-020 según clase 1, armado con For-40F, reforzado a carniceros.
K-03	Refuerzo vertical ubicado en trazo de friso (Vitrina 012). Castillo de concreto armado For-020 según clase 1, armado con For-40F, reforzado a carniceros.

INDICACIONES

H+0.00	Indica altura de piso
h+0.00	Indica altura de cancelación
h+0.00	Indica altura de ventana
h+0.00	Indica altura de muro bajo

ESPECIFICACIONES DE MATERIALES

Clase	Descripción
M-01	Malla de acero inoxidable
M-02	Malla de acero inoxidable
M-03	Malla de acero inoxidable
M-04	Malla de acero inoxidable
M-05	Malla de acero inoxidable
M-06	Malla de acero inoxidable

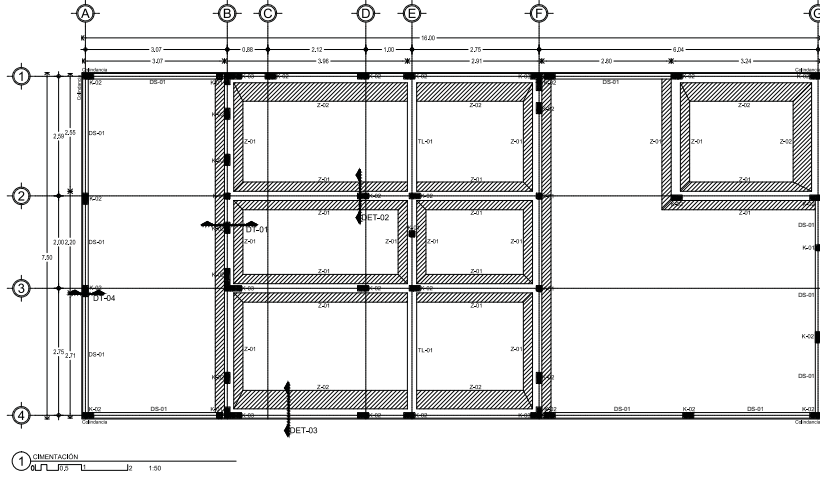
CONJUNTO HABITACIONAL DE VIVIENDA UNIFAMILIAR PROGRESIVA LAS AMERICAS ECATEPEC ESTADO DE MEXICO

Clase	Descripción
ALB-DT-02-B	40

ALBAÑILERIA - DETALLES PROTOTIPO VIVIENDA B

ESTRUCTURALES

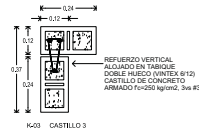
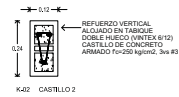
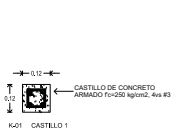
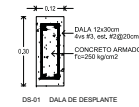
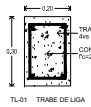
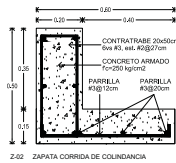
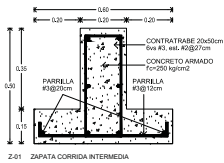




CIMENTACIÓN: ZAPATAS CORRIDAS  
ESCALA: 1:10

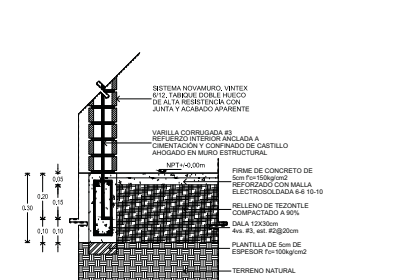
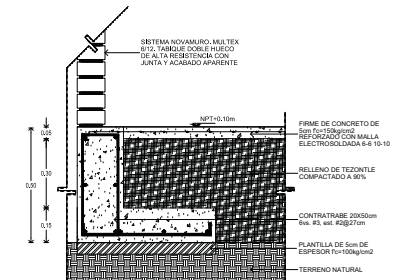
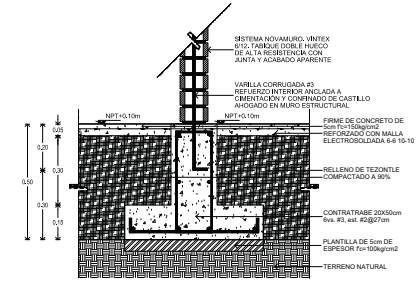
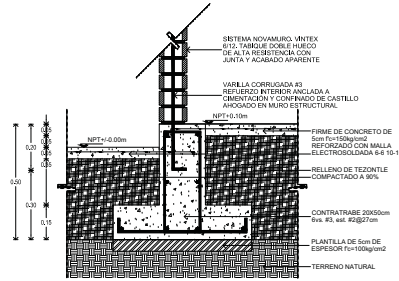
DETALLE 01: DESPLANTE DE MURO DE CARGA EN ZAPATA INTERMEDIA  
ESCALA: 1:10

DETALLE 02: DESPLANTE DE MURO DE CARGA EN ZAPATA INTERMEDIA  
ESCALA: 1:10



DETALLE 03: DESPLANTE DE MURO DE CARGA EN ZAPATA DE COLINDANCIA  
ESCALA: 1:10

DETALLE 04: DESPLANTE DE MURO EN DALA  
ESCALA: 1:10



---

**UNIDAD ESPECIFICA**

<p>1.1.1. Descripción de obra:</p> <p>1.1.2. Ubicación:</p> <p>1.1.3. Fecha de elaboración:</p> <p>1.1.4. Escala:</p> <p>1.1.5. Autor:</p> <p>1.1.6. Revisor:</p> <p>1.1.7. Aprobado:</p>	<p>1.1.8. Nombre del cliente:</p> <p>1.1.9. Nombre del arquitecto:</p> <p>1.1.10. Nombre del ingeniero:</p> <p>1.1.11. Nombre del diseñador:</p> <p>1.1.12. Nombre del dibujante:</p> <p>1.1.13. Nombre del revisor:</p> <p>1.1.14. Nombre del aprobado:</p>
---	--

---

**NOTAS GENERALES**

1. Verificar el terreno antes de iniciar los trabajos.
2. Mantener el terreno libre de obstáculos durante los trabajos.
3. Mantener el terreno libre de obstáculos durante los trabajos.
4. Mantener el terreno libre de obstáculos durante los trabajos.

---

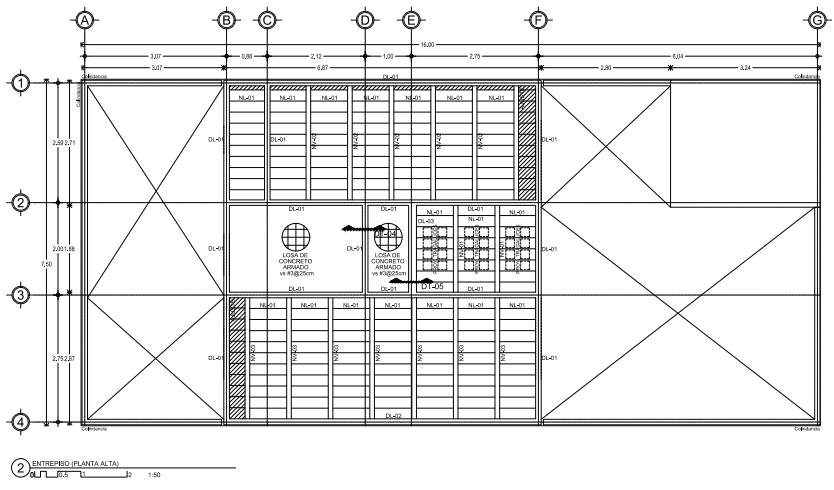
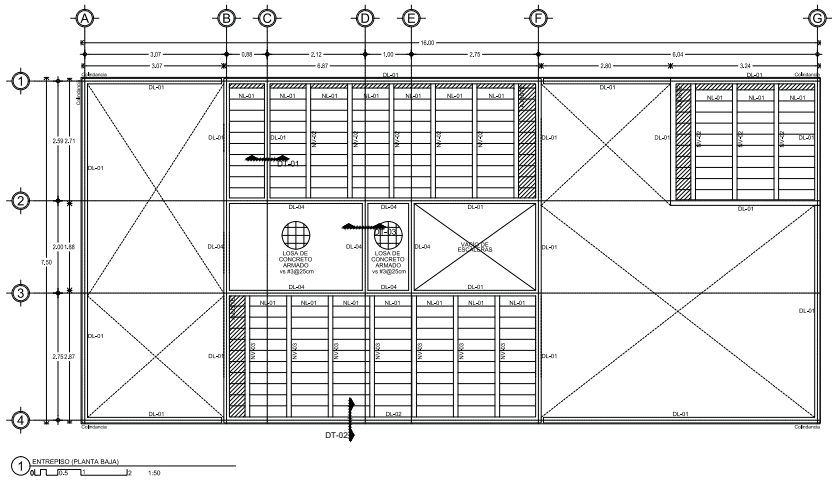
Descripción	Material
K-01	Castillo de concreto armado
K-02	Refuerzo vertical aligado en tabique doble hueco (VITEX #12)
K-03	Refuerzo vertical aligado en tabique doble hueco (VITEX #12)
Z-01	Zapata corrida intermedia
Z-02	Zapata corrida de colindancia
TL-01	Trabe de liga
DS-01	Dala de desplante

---

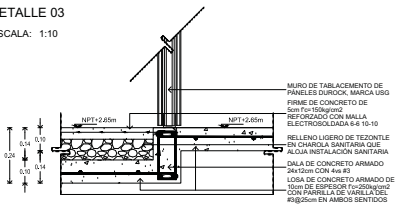
CONJUNTO HABITACIONAL DE VIVIENDA UNIFAMILAR PROGRESIVA LAS AMERICAS, ECATEPEC, ESTADO DE MEXICO

ESTRUCTURA - PLANTA DE CIMENTACIÓN PROTOTIPO VIVIENDA B

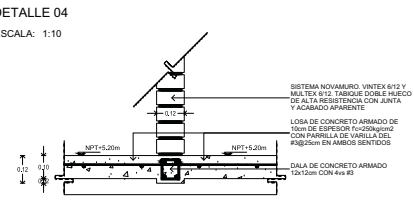
**41**



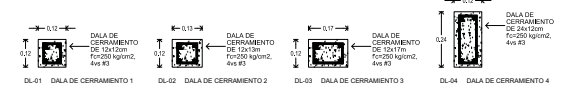
DETALLE 03  
ESCALA: 1:10



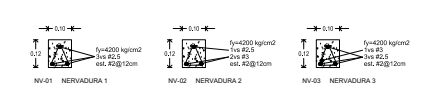
DETALLE 04  
ESCALA: 1:10



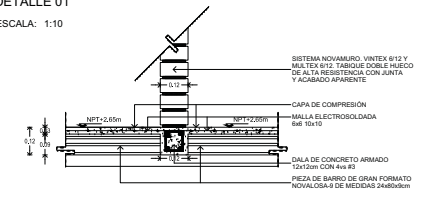
ESTRUCTURA: DALAS DE CERRAMIENTO  
ESCALA: 1:10



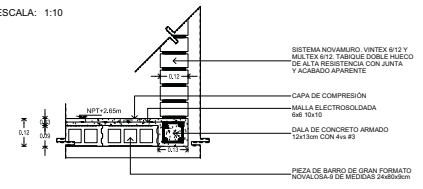
ESTRUCTURA: NERVADURAS  
ESCALA: 1:10



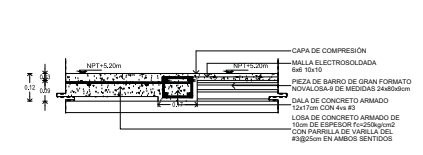
DETALLE 01  
ESCALA: 1:10



DETALLE 02  
ESCALA: 1:10



DETALLE 05  
ESCALA: 1:10



ANIMACION ESQUEMATICA	
<p>1. Nivel de acabado superior</p> <p>2. Nivel de acabado inferior</p> <p>3. Nivel de acabado exterior</p> <p>4. Nivel de acabado interior</p> <p>5. Nivel de acabado de piso</p> <p>6. Nivel de acabado de techo</p> <p>7. Nivel de acabado de pared</p> <p>8. Nivel de acabado de columna</p> <p>9. Nivel de acabado de ventana</p> <p>10. Nivel de acabado de puerta</p> <p>11. Nivel de acabado de escalera</p> <p>12. Nivel de acabado de rampa</p> <p>13. Nivel de acabado de terraza</p> <p>14. Nivel de acabado de balcón</p> <p>15. Nivel de acabado de jardín</p> <p>16. Nivel de acabado de parking</p> <p>17. Nivel de acabado de estacionamiento</p> <p>18. Nivel de acabado de zona común</p> <p>19. Nivel de acabado de zona privada</p> <p>20. Nivel de acabado de zona de servicio</p>	<p>1. Nivel de acabado superior</p> <p>2. Nivel de acabado inferior</p> <p>3. Nivel de acabado exterior</p> <p>4. Nivel de acabado interior</p> <p>5. Nivel de acabado de piso</p> <p>6. Nivel de acabado de techo</p> <p>7. Nivel de acabado de pared</p> <p>8. Nivel de acabado de columna</p> <p>9. Nivel de acabado de ventana</p> <p>10. Nivel de acabado de puerta</p> <p>11. Nivel de acabado de escalera</p> <p>12. Nivel de acabado de rampa</p> <p>13. Nivel de acabado de terraza</p> <p>14. Nivel de acabado de balcón</p> <p>15. Nivel de acabado de jardín</p> <p>16. Nivel de acabado de parking</p> <p>17. Nivel de acabado de estacionamiento</p> <p>18. Nivel de acabado de zona común</p> <p>19. Nivel de acabado de zona privada</p> <p>20. Nivel de acabado de zona de servicio</p>

Descripción	Detalle
DL-01	Dala de cerramiento de 12x12cm
DL-02	Dala de cerramiento de 12x13cm
DL-03	Dala de cerramiento de 12x11cm
DL-04	Dala de cerramiento de 24x24cm
NV-01	Nervadura de concreto armado para clima máximo de 2.10m
NV-02	Nervadura de concreto armado para clima máximo de 2.20m
NV-03	Nervadura de concreto armado para clima máximo de 2.20m

CONJUNTO HABITACIONAL DE VIVIENDA UNIFAMILIAR PROGRESIVA LAS AMERICAS ECATEPEC ESTADO DE MEXICO

EST-PE-02-B

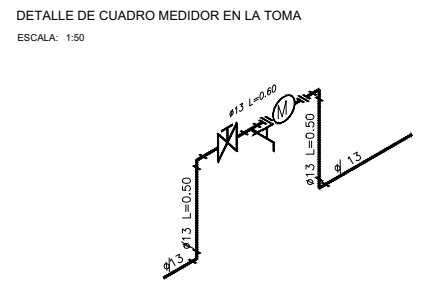
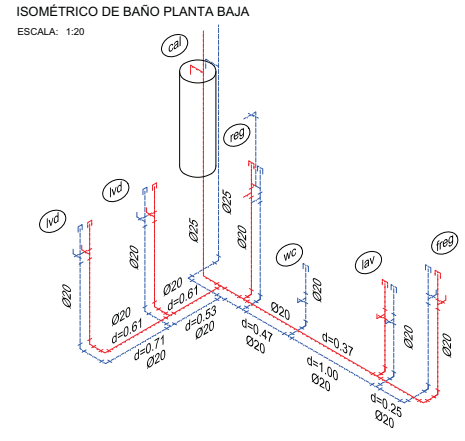
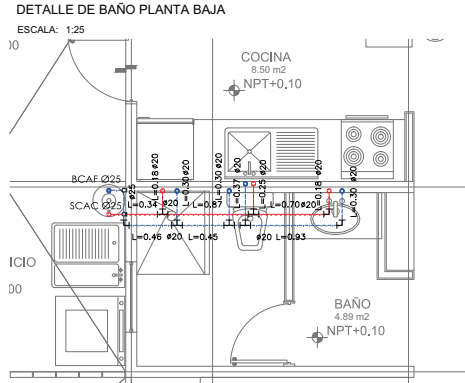
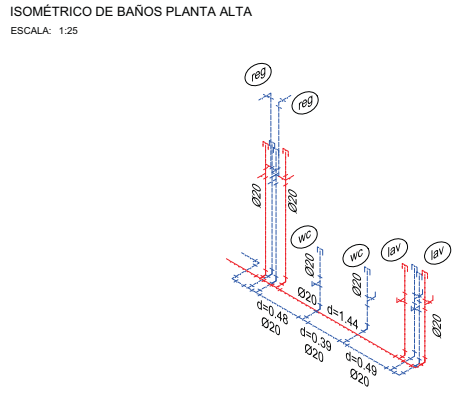
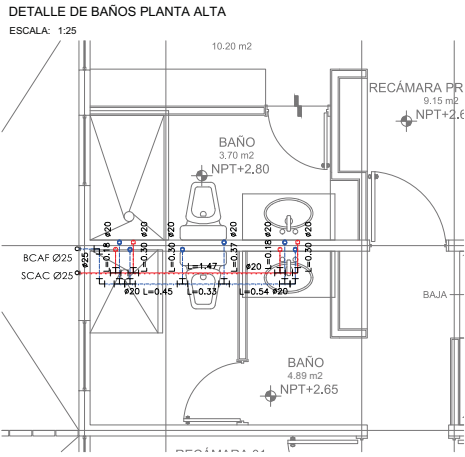
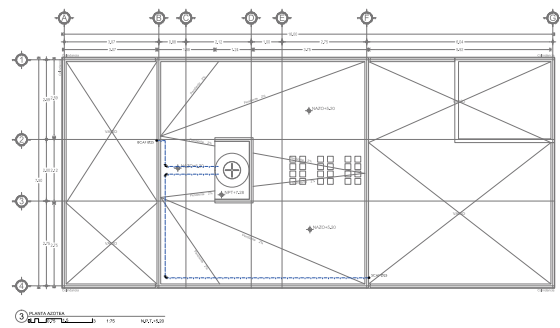
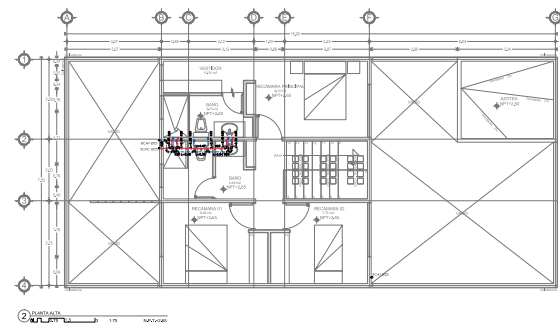
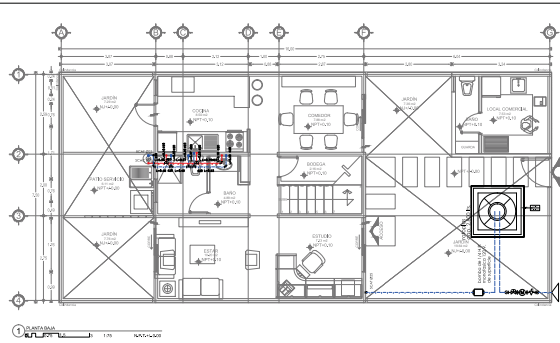
42

ESTRUCTURA - PLANTAS DE ENTREPISO PROTOTIPO VIVIENDA B

## INSTALACIÓN HIDRÁULICA, SANITARIA, DE GAS Y ELÉCTRICA







SIMBOLOGÍA ESPECÍFICA	
<p>1. Línea de Alimentación a Binao</p> <p>2. Línea de Agua Caliente</p> <p>3. Línea de Agua Fria</p> <p>4. Valvula de Seccionamiento (VO) Compuesta</p> <p>5. Tuerca Union (TU)</p> <p>6. Tee</p> <p>7. Codo</p> <p>8. Llave Niple</p> <p>9. Diámetro de la Tuberia en mm</p> <p>10. Tubo Amortiguador de Golpe de Aire</p> <p>11. V.V.</p> <p>12. Valvula de Abierto</p> <p>13. Sire Columna de Alimentación a Binao</p> <p>14. CAT</p> <p>15. Columna de Alimentación a Binao</p> <p>16. B.A.F.</p> <p>17. B.A.F.</p> <p>18. Sire Columna de Agua Caliente</p> <p>19. C.A.F.</p> <p>20. C.A.F.</p> <p>21. B.A.C.</p> <p>22. B.A.C.</p> <p>23. C.A.C.</p> <p>24. C.A.C.</p>	<p>1. Propiedades de Agua</p> <p>2. Características de Agua</p> <p>3. Características de Agua</p> <p>4. Características de Agua</p> <p>5. Características de Agua</p> <p>6. Características de Agua</p> <p>7. Características de Agua</p> <p>8. Características de Agua</p> <p>9. Características de Agua</p> <p>10. Características de Agua</p> <p>11. Características de Agua</p> <p>12. Características de Agua</p> <p>13. Características de Agua</p> <p>14. Características de Agua</p> <p>15. Características de Agua</p> <p>16. Características de Agua</p> <p>17. Características de Agua</p> <p>18. Características de Agua</p> <p>19. Características de Agua</p> <p>20. Características de Agua</p> <p>21. Características de Agua</p> <p>22. Características de Agua</p> <p>23. Características de Agua</p> <p>24. Características de Agua</p>

**ESPECIFICACIONES:**

- Las tuberías hidráulicas deberán conectarse formando ángulos rectos.
- Las tuberías hidráulicas deberán instalarse: horizontales, verticales y evitando las curvas de ángulo incorrecto.
- Se deberán utilizar tuberías de una sola pieza para distribuir el agua de fría.

**REMARKS:**  
 Todo lo no especificado deberá ser de acuerdo a las normas vigentes de la industria y de la construcción.

**NOTAS:**  
 La tubería de alimentación desde el cuadro medidor a la columna de alimentación será de cobre de 1/2" de diámetro y deberá estar protegida con aislamiento de una gomaespuma rígida de 10-14 mm de espesor, o equivalente.

**Las tuberías de agua fría serán de acero inoxidable de 1/2" de diámetro y las tuberías de agua caliente serán de cobre de 1/2" de diámetro.**

**CONEXIONES:**  
 En las tuberías de agua fría se utilizarán conexiones de soldadura. Las tuberías de agua caliente se utilizarán conexiones de soldadura o de bronce.

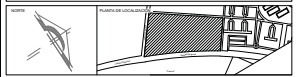
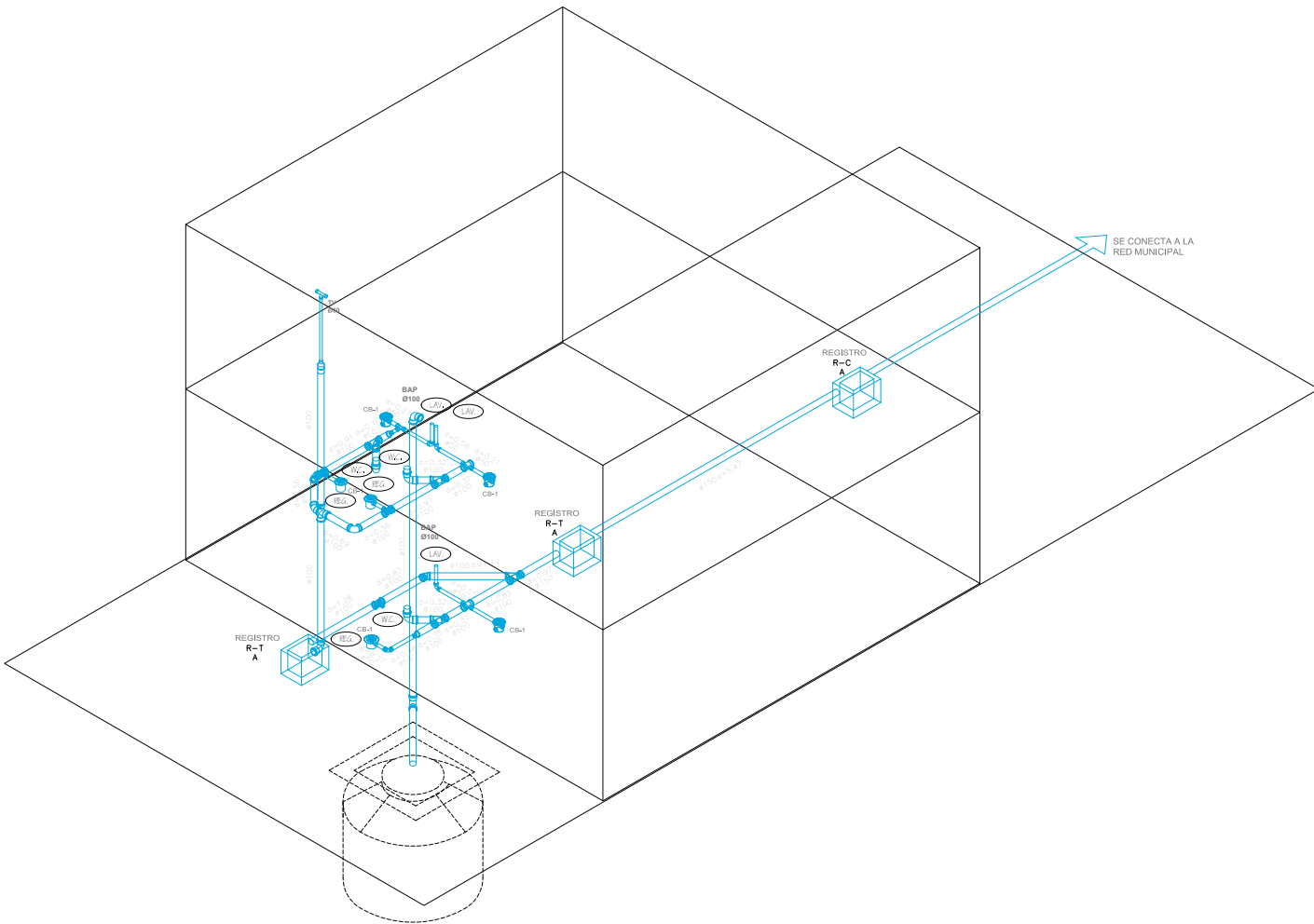
**MATERIALES DE UNIÓN:**  
 Para las tuberías de agua fría se utilizarán conexiones de soldadura. Para las tuberías de agua caliente se utilizarán conexiones de soldadura o de bronce.

**Para las tuberías de agua fría se utilizará acero inoxidable de 1/2" de diámetro y para las tuberías de agua caliente se utilizará cobre de 1/2" de diámetro.**

**PREVENCIÓN DE RIESGOS:**  
 Las tuberías de agua fría deberán estar protegidas contra el fuego y la presión de trabajo para un diseño caso a caso a una presión mayor de 8.8 bar (128.02 psi) en el diseño mínimo de la prueba será de 2 veces y después de ello se deberán cargar las tuberías soportando la presión de trabajo, hasta la conexión de muestreo y escape.







**SIMBOLOGÍA ESPECÍFICA**

ABR.	REGISTRAR EN RIVAL	W.C.
B.A.P.	Barrido automático	W.C. con asiento
LAV.	Lavatorio	W.C. sin asiento
D/C	Ducha	W.C. con asiento
W.C.	W.C. con asiento	W.C. sin asiento
W.C.	W.C. sin asiento	W.C. con asiento
W.C.	W.C. con asiento	W.C. sin asiento
W.C.	W.C. sin asiento	W.C. con asiento

**NOTAS GENERALES:**

- Verificar niveles.
- Las tuberías deben estar protegidas en los puntos de salida.
- Las tuberías deben estar protegidas en los puntos de salida.
- Las tuberías deben estar protegidas en los puntos de salida.
- Las tuberías deben estar protegidas en los puntos de salida.
- Las tuberías deben estar protegidas en los puntos de salida.
- Las tuberías deben estar protegidas en los puntos de salida.
- Las tuberías deben estar protegidas en los puntos de salida.
- Las tuberías deben estar protegidas en los puntos de salida.
- Las tuberías deben estar protegidas en los puntos de salida.

**SIMBOLOGÍA**

	INDICA TUBERÍA DE PVC
	INDICA TUBERÍA DE PVC PARA VENTILACIÓN
	COOD 100MM PVC DE CEMENTO
	COOD 90 DE PVC 90MM DE CEMENTO
	COOD 80 DE PVC 80MM DE CEMENTO
	COOD 75 DE PVC 75MM DE CEMENTO
	"150" SENCILLA DE PVC 150MM DE CEMENTO
	COOD 100-100 con salida 90mm (90 de cemento)
	DOBLE "100" MM DE CEMENTO
	COLADERA METAL RESOLIF 40MM Ø 40MM
	COLADERA DE METAL HELVERA 40MM
	REGISTRO DE AGUAS NEGRAS
	REGISTRO DE AGUA PLUVIAL CON COLADERA
	Pend. INDICA PENDIENTE
	INDICA COLUMNA DE AGUA PLUVIAL
	BAJA COLUMNA DE AGUAS PLUVIALES
	BAJA COLUMNA DE AGUAS NEGRAS
	INDICA REBATE TUBERÍA DE VENTILACIÓN
	REBATE TUBERÍA DE VENTILACIÓN
	INDICA COLUMNA DE VENTILACIÓN
	SUBE TUBERÍA DE VENTILACIÓN
	TUBERÍA DE PVC PARA CEMENTO
	TUBERÍA DE CONCRETO
	CB-1 COLUMNA CEMENTO BOTE DE 1 SALIDAS PVC
	CB-3 COLUMNA CEMENTO BOTE DE 3 SALIDAS PVC
	INDICA Ø100
	INDICA L=2.30
	REGISTRO SENCILLA 40MM Ø con COLADERA
	REGISTRO DOBLE TAPA 40MM Ø con COLADERA

**COORDINADOR:** EQUIPO 16  
 Oscar Gómez Muñoz Arce  
 Oscar Gómez Muñoz Arce  
 Oscar Gómez Muñoz Arce  
 Oscar Gómez Muñoz Arce

**CONJUNTO HABITACIONAL DE VIVIENDA UNIFAMILIAR PROGRESIVA LAS AMÉRICAS, ECATEPEC, ESTADO DE MÉXICO**

**DIRECCIÓN:** Las Américas, Ecatepec de Morelos, Estado de México

**ESCALA GRÁFICA:** 1:50

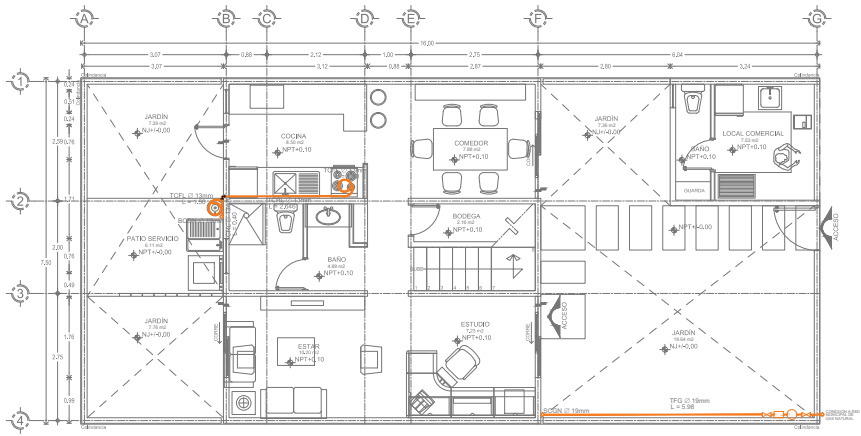
**FECHA:** 15/06/2016

**PROYECTO:** Instalación Sanitaria

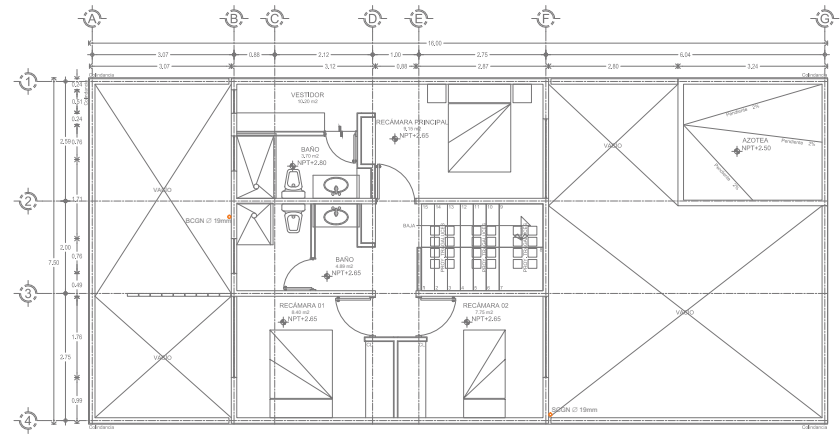
**PLAN:** IS-ISO-02-B

**FOLIO:** 46

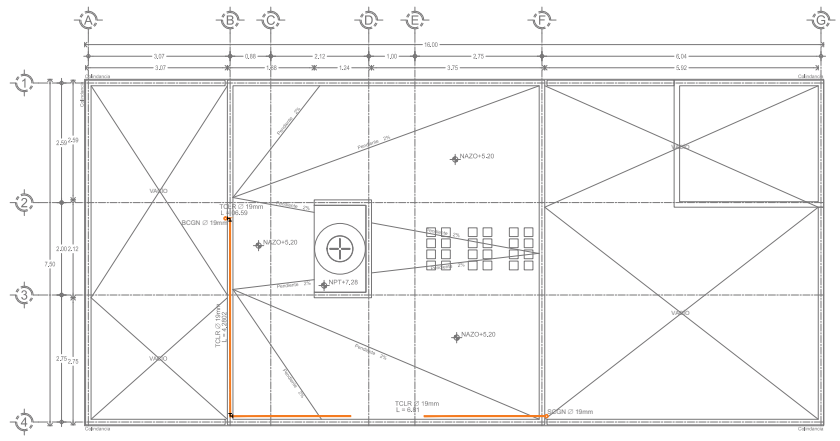
**INSTALACIÓN SANITARIA - ISOMÉTRICO GENERAL PROTOTIPO VIVIENDA B**



1 PLANTA BAJA  
 Escala: 1:50  
 N.P.T.-0.00



2 PLANTA ALTA  
 Escala: 1:50  
 N.P.T.-2.65



3 PLANTA AZOTEA  
 Escala: 1:50  
 N.P.T.-5.20

---

**UNIDAD ESPECIFICA**

<p>1.1.1. Nivel de acabado: Nivel de piso: Nivel de techo: Nivel de cielo raso: Nivel de piso terminado: Nivel de acabado: Nivel de piso: Nivel de techo: Nivel de cielo raso: Nivel de piso terminado:</p>	<p>1.1.2. Tipo de acabado: Tipo de piso: Tipo de techo: Tipo de cielo raso: Tipo de piso terminado: Tipo de acabado: Tipo de piso: Tipo de techo: Tipo de cielo raso: Tipo de piso terminado:</p>	<p>1.1.3. Tipo de acabado: Tipo de piso: Tipo de techo: Tipo de cielo raso: Tipo de piso terminado: Tipo de acabado: Tipo de piso: Tipo de techo: Tipo de cielo raso: Tipo de piso terminado:</p>
---	---	---

---

**NOTAS GENERALES**

1. Verificar el nivel de piso terminado en todas las áreas.
2. Verificar el nivel de piso terminado en todas las áreas.
3. Verificar el nivel de piso terminado en todas las áreas.
4. Verificar el nivel de piso terminado en todas las áreas.

---

**LEGENDA**

1. Escalera

2. Azotea

3. Jardín

4. Local Comercial

5. Baño

6. Recámara

7. Vestidor

8. Sala

9. Comedor

10. Cocina

11. Jardín

12. Patio

13. Bodega

14. Estudio

15. Estar

16. Jardín

17. Jardín

18. Jardín

19. Jardín

20. Jardín

21. Jardín

22. Jardín

23. Jardín

24. Jardín

25. Jardín

26. Jardín

27. Jardín

28. Jardín

29. Jardín

30. Jardín

31. Jardín

32. Jardín

33. Jardín

34. Jardín

35. Jardín

36. Jardín

37. Jardín

38. Jardín

39. Jardín

40. Jardín

41. Jardín

42. Jardín

43. Jardín

44. Jardín

45. Jardín

46. Jardín

47. Jardín

48. Jardín

49. Jardín

50. Jardín

51. Jardín

52. Jardín

53. Jardín

54. Jardín

55. Jardín

56. Jardín

57. Jardín

58. Jardín

59. Jardín

60. Jardín

61. Jardín

62. Jardín

63. Jardín

64. Jardín

65. Jardín

66. Jardín

67. Jardín

68. Jardín

69. Jardín

70. Jardín

71. Jardín

72. Jardín

73. Jardín

74. Jardín

75. Jardín

76. Jardín

77. Jardín

78. Jardín

79. Jardín

80. Jardín

81. Jardín

82. Jardín

83. Jardín

84. Jardín

85. Jardín

86. Jardín

87. Jardín

88. Jardín

89. Jardín

90. Jardín

91. Jardín

92. Jardín

93. Jardín

94. Jardín

95. Jardín

96. Jardín

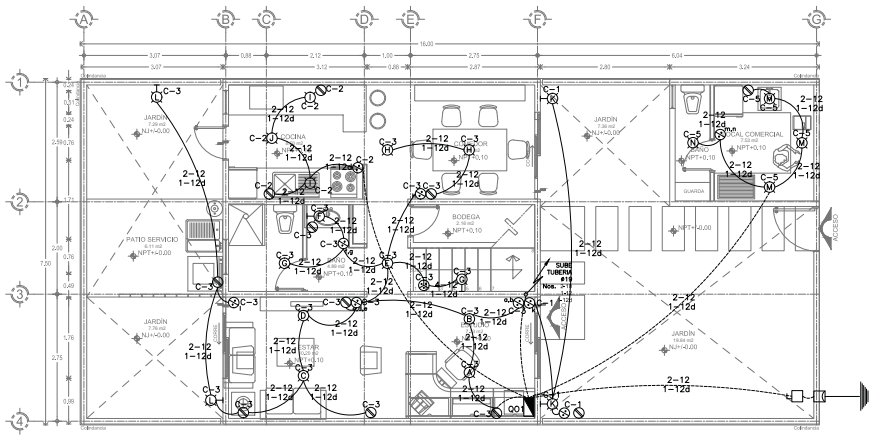
97. Jardín

98. Jardín

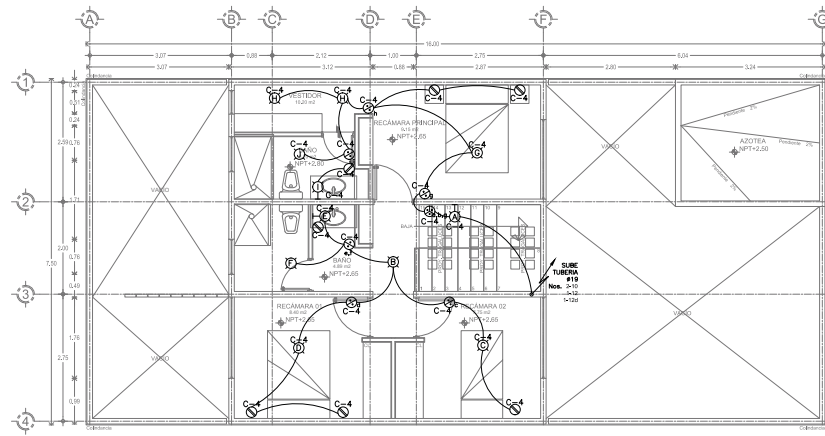
99. Jardín

100. Jardín



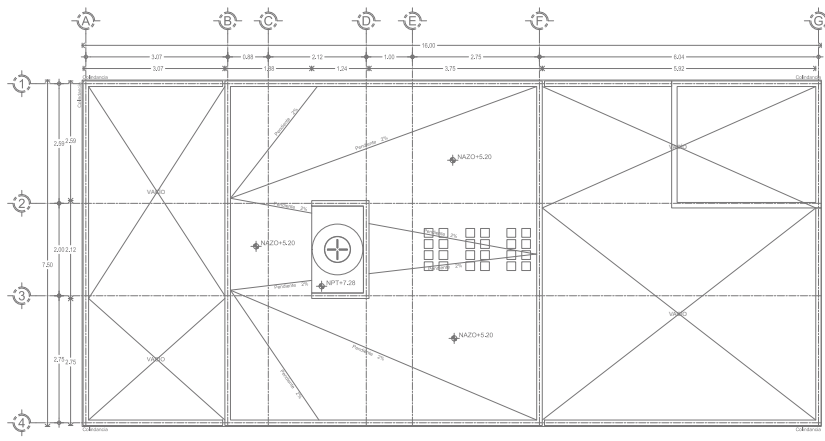


1 PLANTA BAJA  
Escala: 1:50 N.P.T.-0.00

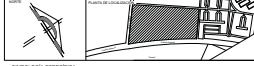
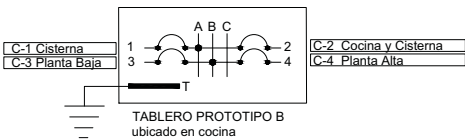


2 PLANTA ALTA  
Escala: 1:50 N.P.T.-2.25

VIVIENDA - B			
CIRCUITO	1ØV.	1ØV. W.	WATTS
C.1 Cisterna	01	01	180
C.2 Cocina/p.servicio	03	03	870
C.3 Planta Baja	14	06	2,620
C.4 Primer nivel	11	07	2,470
C.5 Tienda	04	01	620
<b>CARGA</b>			<b>6,760</b>



3 PLANTA AZOTEA  
Escala: 1:50 N.P.T.-6.20



UNIDAD GRÁFICA

LEYENDA	INDICACIONES DE SIMBOLOS	LEYENDA
1. Salidas de contacto	2. Interruptores de manijas	3. Medidor
4. Salidas de contacto	4. Interruptores de manijas	5. Medidor
5. Salidas de contacto	5. Interruptores de manijas	6. Medidor
6. Salidas de contacto	6. Interruptores de manijas	7. Medidor
7. Salidas de contacto	7. Interruptores de manijas	8. Medidor
8. Salidas de contacto	8. Interruptores de manijas	9. Medidor
9. Salidas de contacto	9. Interruptores de manijas	10. Medidor
10. Salidas de contacto	10. Interruptores de manijas	11. Medidor
11. Salidas de contacto	11. Interruptores de manijas	12. Medidor
12. Salidas de contacto	12. Interruptores de manijas	13. Medidor
13. Salidas de contacto	13. Interruptores de manijas	14. Medidor
14. Salidas de contacto	14. Interruptores de manijas	15. Medidor
15. Salidas de contacto	15. Interruptores de manijas	16. Medidor
16. Salidas de contacto	16. Interruptores de manijas	17. Medidor
17. Salidas de contacto	17. Interruptores de manijas	18. Medidor
18. Salidas de contacto	18. Interruptores de manijas	19. Medidor
19. Salidas de contacto	19. Interruptores de manijas	20. Medidor
20. Salidas de contacto	20. Interruptores de manijas	21. Medidor
21. Salidas de contacto	21. Interruptores de manijas	22. Medidor
22. Salidas de contacto	22. Interruptores de manijas	23. Medidor
23. Salidas de contacto	23. Interruptores de manijas	24. Medidor
24. Salidas de contacto	24. Interruptores de manijas	25. Medidor
25. Salidas de contacto	25. Interruptores de manijas	26. Medidor
26. Salidas de contacto	26. Interruptores de manijas	27. Medidor
27. Salidas de contacto	27. Interruptores de manijas	28. Medidor
28. Salidas de contacto	28. Interruptores de manijas	29. Medidor
29. Salidas de contacto	29. Interruptores de manijas	30. Medidor
30. Salidas de contacto	30. Interruptores de manijas	31. Medidor
31. Salidas de contacto	31. Interruptores de manijas	32. Medidor
32. Salidas de contacto	32. Interruptores de manijas	33. Medidor
33. Salidas de contacto	33. Interruptores de manijas	34. Medidor
34. Salidas de contacto	34. Interruptores de manijas	35. Medidor
35. Salidas de contacto	35. Interruptores de manijas	36. Medidor
36. Salidas de contacto	36. Interruptores de manijas	37. Medidor
37. Salidas de contacto	37. Interruptores de manijas	38. Medidor
38. Salidas de contacto	38. Interruptores de manijas	39. Medidor
39. Salidas de contacto	39. Interruptores de manijas	40. Medidor
40. Salidas de contacto	40. Interruptores de manijas	41. Medidor
41. Salidas de contacto	41. Interruptores de manijas	42. Medidor
42. Salidas de contacto	42. Interruptores de manijas	43. Medidor
43. Salidas de contacto	43. Interruptores de manijas	44. Medidor
44. Salidas de contacto	44. Interruptores de manijas	45. Medidor
45. Salidas de contacto	45. Interruptores de manijas	46. Medidor
46. Salidas de contacto	46. Interruptores de manijas	47. Medidor
47. Salidas de contacto	47. Interruptores de manijas	48. Medidor
48. Salidas de contacto	48. Interruptores de manijas	49. Medidor
49. Salidas de contacto	49. Interruptores de manijas	50. Medidor
50. Salidas de contacto	50. Interruptores de manijas	51. Medidor
51. Salidas de contacto	51. Interruptores de manijas	52. Medidor
52. Salidas de contacto	52. Interruptores de manijas	53. Medidor
53. Salidas de contacto	53. Interruptores de manijas	54. Medidor
54. Salidas de contacto	54. Interruptores de manijas	55. Medidor
55. Salidas de contacto	55. Interruptores de manijas	56. Medidor
56. Salidas de contacto	56. Interruptores de manijas	57. Medidor
57. Salidas de contacto	57. Interruptores de manijas	58. Medidor
58. Salidas de contacto	58. Interruptores de manijas	59. Medidor
59. Salidas de contacto	59. Interruptores de manijas	60. Medidor
60. Salidas de contacto	60. Interruptores de manijas	61. Medidor
61. Salidas de contacto	61. Interruptores de manijas	62. Medidor
62. Salidas de contacto	62. Interruptores de manijas	63. Medidor
63. Salidas de contacto	63. Interruptores de manijas	64. Medidor
64. Salidas de contacto	64. Interruptores de manijas	65. Medidor
65. Salidas de contacto	65. Interruptores de manijas	66. Medidor
66. Salidas de contacto	66. Interruptores de manijas	67. Medidor
67. Salidas de contacto	67. Interruptores de manijas	68. Medidor
68. Salidas de contacto	68. Interruptores de manijas	69. Medidor
69. Salidas de contacto	69. Interruptores de manijas	70. Medidor
70. Salidas de contacto	70. Interruptores de manijas	71. Medidor
71. Salidas de contacto	71. Interruptores de manijas	72. Medidor
72. Salidas de contacto	72. Interruptores de manijas	73. Medidor
73. Salidas de contacto	73. Interruptores de manijas	74. Medidor
74. Salidas de contacto	74. Interruptores de manijas	75. Medidor
75. Salidas de contacto	75. Interruptores de manijas	76. Medidor
76. Salidas de contacto	76. Interruptores de manijas	77. Medidor
77. Salidas de contacto	77. Interruptores de manijas	78. Medidor
78. Salidas de contacto	78. Interruptores de manijas	79. Medidor
79. Salidas de contacto	79. Interruptores de manijas	80. Medidor
80. Salidas de contacto	80. Interruptores de manijas	81. Medidor
81. Salidas de contacto	81. Interruptores de manijas	82. Medidor
82. Salidas de contacto	82. Interruptores de manijas	83. Medidor
83. Salidas de contacto	83. Interruptores de manijas	84. Medidor
84. Salidas de contacto	84. Interruptores de manijas	85. Medidor
85. Salidas de contacto	85. Interruptores de manijas	86. Medidor
86. Salidas de contacto	86. Interruptores de manijas	87. Medidor
87. Salidas de contacto	87. Interruptores de manijas	88. Medidor
88. Salidas de contacto	88. Interruptores de manijas	89. Medidor
89. Salidas de contacto	89. Interruptores de manijas	90. Medidor
90. Salidas de contacto	90. Interruptores de manijas	91. Medidor
91. Salidas de contacto	91. Interruptores de manijas	92. Medidor
92. Salidas de contacto	92. Interruptores de manijas	93. Medidor
93. Salidas de contacto	93. Interruptores de manijas	94. Medidor
94. Salidas de contacto	94. Interruptores de manijas	95. Medidor
95. Salidas de contacto	95. Interruptores de manijas	96. Medidor
96. Salidas de contacto	96. Interruptores de manijas	97. Medidor
97. Salidas de contacto	97. Interruptores de manijas	98. Medidor
98. Salidas de contacto	98. Interruptores de manijas	99. Medidor
99. Salidas de contacto	99. Interruptores de manijas	100. Medidor

NOTAS GENERALES

1. Verificar el estado de los conductores antes de iniciar los trabajos.
2. Los trabajos deben realizarse en condiciones de seguridad.
3. Mantener siempre un camino libre para la salida de emergencia.
4. No utilizar herramientas defectuosas.
5. Evitar el uso de escobas metálicas.
6. No utilizar ropa que pueda ser atrapada por las partes móviles de los equipos.
7. No fumar, beber alcohol ni consumir drogas durante los trabajos.
8. Mantener a los espectadores alejados de la zona de trabajo.
9. Utilizar el equipo de protección personal (EPP) adecuado.
10. Reportar inmediatamente cualquier accidente o incidente.
11. Mantener limpia y ordenada la zona de trabajo.
12. No trabajar en condiciones de fatiga o estrés.
13. No trabajar solo.
14. No trabajar en condiciones de mal tiempo.
15. No trabajar en condiciones de poca iluminación.
16. No trabajar en condiciones de ruido excesivo.
17. No trabajar en condiciones de temperaturas extremas.
18. No trabajar en condiciones de humedad excesiva.
19. No trabajar en condiciones de viento fuerte.
20. No trabajar en condiciones de niebla.
21. No trabajar en condiciones de lluvia.
22. No trabajar en condiciones de nieve.
23. No trabajar en condiciones de hielo.
24. No trabajar en condiciones de terreno resbaladizo.
25. No trabajar en condiciones de obstáculos.
26. No trabajar en condiciones de falta de espacio.
27. No trabajar en condiciones de falta de herramientas.
28. No trabajar en condiciones de falta de materiales.
29. No trabajar en condiciones de falta de personal.
30. No trabajar en condiciones de falta de información.
31. No trabajar en condiciones de falta de comunicación.
32. No trabajar en condiciones de falta de coordinación.
33. No trabajar en condiciones de falta de liderazgo.
34. No trabajar en condiciones de falta de responsabilidad.
35. No trabajar en condiciones de falta de compromiso.
36. No trabajar en condiciones de falta de respeto.
37. No trabajar en condiciones de falta de honestidad.
38. No trabajar en condiciones de falta de integridad.
39. No trabajar en condiciones de falta de ética.
40. No trabajar en condiciones de falta de valores.
41. No trabajar en condiciones de falta de principios.
42. No trabajar en condiciones de falta de normas.
43. No trabajar en condiciones de falta de reglas.
44. No trabajar en condiciones de falta de leyes.
45. No trabajar en condiciones de falta de orden.
46. No trabajar en condiciones de falta de disciplina.
47. No trabajar en condiciones de falta de respeto a la autoridad.
48. No trabajar en condiciones de falta de respeto a la propiedad.
49. No trabajar en condiciones de falta de respeto al medio ambiente.
50. No trabajar en condiciones de falta de respeto a la cultura.
51. No trabajar en condiciones de falta de respeto a la diversidad.
52. No trabajar en condiciones de falta de respeto a la igualdad.
53. No trabajar en condiciones de falta de respeto a la justicia.
54. No trabajar en condiciones de falta de respeto a la libertad.
55. No trabajar en condiciones de falta de respeto a la paz.
56. No trabajar en condiciones de falta de respeto a la fraternidad.
57. No trabajar en condiciones de falta de respeto a la solidaridad.
58. No trabajar en condiciones de falta de respeto a la cooperación.
59. No trabajar en condiciones de falta de respeto a la colaboración.
60. No trabajar en condiciones de falta de respeto a la participación.
61. No trabajar en condiciones de falta de respeto a la democracia.
62. No trabajar en condiciones de falta de respeto a la transparencia.
63. No trabajar en condiciones de falta de respeto a la rendición de cuentas.
64. No trabajar en condiciones de falta de respeto a la responsabilidad.
65. No trabajar en condiciones de falta de respeto a la confianza.
66. No trabajar en condiciones de falta de respeto a la honestidad.
67. No trabajar en condiciones de falta de respeto a la integridad.
68. No trabajar en condiciones de falta de respeto a la ética.
69. No trabajar en condiciones de falta de respeto a los valores.
70. No trabajar en condiciones de falta de respeto a los principios.
71. No trabajar en condiciones de falta de respeto a las normas.
72. No trabajar en condiciones de falta de respeto a las reglas.
73. No trabajar en condiciones de falta de respeto a las leyes.
74. No trabajar en condiciones de falta de respeto al orden.
75. No trabajar en condiciones de falta de respeto a la disciplina.
76. No trabajar en condiciones de falta de respeto a la autoridad.
77. No trabajar en condiciones de falta de respeto a la propiedad.
78. No trabajar en condiciones de falta de respeto al medio ambiente.
79. No trabajar en condiciones de falta de respeto a la cultura.
80. No trabajar en condiciones de falta de respeto a la diversidad.
81. No trabajar en condiciones de falta de respeto a la igualdad.
82. No trabajar en condiciones de falta de respeto a la justicia.
83. No trabajar en condiciones de falta de respeto a la libertad.
84. No trabajar en condiciones de falta de respeto a la paz.
85. No trabajar en condiciones de falta de respeto a la fraternidad.
86. No trabajar en condiciones de falta de respeto a la solidaridad.
87. No trabajar en condiciones de falta de respeto a la cooperación.
88. No trabajar en condiciones de falta de respeto a la colaboración.
89. No trabajar en condiciones de falta de respeto a la participación.
90. No trabajar en condiciones de falta de respeto a la democracia.
91. No trabajar en condiciones de falta de respeto a la transparencia.
92. No trabajar en condiciones de falta de respeto a la rendición de cuentas.
93. No trabajar en condiciones de falta de respeto a la responsabilidad.
94. No trabajar en condiciones de falta de respeto a la confianza.
95. No trabajar en condiciones de falta de respeto a la honestidad.
96. No trabajar en condiciones de falta de respeto a la integridad.
97. No trabajar en condiciones de falta de respeto a la ética.
98. No trabajar en condiciones de falta de respeto a los valores.
99. No trabajar en condiciones de falta de respeto a los principios.
100. No trabajar en condiciones de falta de respeto a las normas.

- LEYENDA
- SALIDA DE LAMPARAS
  - SALIDA DE ABRITANTES
  - INTERRUPTOR SENCILLO
  - SALIDA DE CONTACTO
  - INTERRUPTOR DE ESCALERA
  - TUBERIA POR ENCENDIDO DE BUBRO
  - TUBERIA POR LOSA
  - INTERRUPTOR DE MANAJAS
  - MEDIDOR
  - TABLERO DE DISTRIBUCION BUB
  - TUBERIA DE SUITE
  - TUBERIA DE BAJA
  - TUBERIA DE ABESTO CEMENTO O PVC
  - REGISTRO ELECTRICO DE TENDIDO CON TAPA BELLO HERMETICO 4P/40

NOTA: LA TUBERIA QUE NO TIENE INDICADO DIAMETRO ES DE 1 1/2"

NOTAS:

1. Verificar el estado de los conductores antes de iniciar los trabajos.

2. Los trabajos deben realizarse en condiciones de seguridad.

3. Mantener siempre un camino libre para la salida de emergencia.

4. No utilizar herramientas defectuosas.

5. Evitar el uso de escobas metálicas.

6. No utilizar ropa que pueda ser atrapada por las partes móviles de los equipos.

7. No fumar, beber alcohol ni consumir drogas durante los trabajos.

8. Mantener a los espectadores alejados de la zona de trabajo.

9. Utilizar el equipo de protección personal (EPP) adecuado.

10. Reportar inmediatamente cualquier accidente o incidente.

11. Mantener limpia y ordenada la zona de trabajo.

12. No trabajar en condiciones de fatiga o estrés.

13. No trabajar solo.

14. No trabajar en condiciones de mal tiempo.

15. No trabajar en condiciones de poca iluminación.

16. No trabajar en condiciones de ruido excesivo.

17. No trabajar en condiciones de temperaturas extremas.

18. No trabajar en condiciones de humedad excesiva.

19. No trabajar en condiciones de viento fuerte.

20. No trabajar en condiciones de niebla.

21. No trabajar en condiciones de lluvia.

22. No trabajar en condiciones de nieve.

23. No trabajar en condiciones de hielo.

24. No trabajar en condiciones de terreno resbaladizo.

25. No trabajar en condiciones de obstáculos.

26. No trabajar en condiciones de falta de espacio.

27. No trabajar en condiciones de falta de herramientas.

28. No trabajar en condiciones de falta de materiales.

29. No trabajar en condiciones de falta de personal.

30. No trabajar en condiciones de falta de información.

31. No trabajar en condiciones de falta de comunicación.

32. No trabajar en condiciones de falta de coordinación.

33. No trabajar en condiciones de falta de liderazgo.

34. No trabajar en condiciones de falta de responsabilidad.

35. No trabajar en condiciones de falta de compromiso.

36. No trabajar en condiciones de falta de respeto.

37. No trabajar en condiciones de falta de honestidad.

38. No trabajar en condiciones de falta de integridad.

39. No trabajar en condiciones de falta de ética.

40. No trabajar en condiciones de falta de valores.

41. No trabajar en condiciones de falta de principios.

42. No trabajar en condiciones de falta de normas.

43. No trabajar en condiciones de falta de reglas.

44. No trabajar en condiciones de falta de leyes.

45. No trabajar en condiciones de falta de orden.

46. No trabajar en condiciones de falta de disciplina.

47. No trabajar en condiciones de falta de respeto a la autoridad.

48. No trabajar en condiciones de falta de respeto a la propiedad.

49. No trabajar en condiciones de falta de respeto al medio ambiente.

50. No trabajar en condiciones de falta de respeto a la cultura.

51. No trabajar en condiciones de falta de respeto a la diversidad.

52. No trabajar en condiciones de falta de respeto a la igualdad.

53. No trabajar en condiciones de falta de respeto a la justicia.

54. No trabajar en condiciones de falta de respeto a la libertad.

55. No trabajar en condiciones de falta de respeto a la paz.

56. No trabajar en condiciones de falta de respeto a la fraternidad.

57. No trabajar en condiciones de falta de respeto a la solidaridad.

58. No trabajar en condiciones de falta de respeto a la cooperación.

59. No trabajar en condiciones de falta de respeto a la colaboración.

60. No trabajar en condiciones de falta de respeto a la participación.

61. No trabajar en condiciones de falta de respeto a la democracia.

62. No trabajar en condiciones de falta de respeto a la transparencia.

63. No trabajar en condiciones de falta de respeto a la rendición de cuentas.

64. No trabajar en condiciones de falta de respeto a la responsabilidad.

65. No trabajar en condiciones de falta de respeto a la confianza.

66. No trabajar en condiciones de falta de respeto a la honestidad.

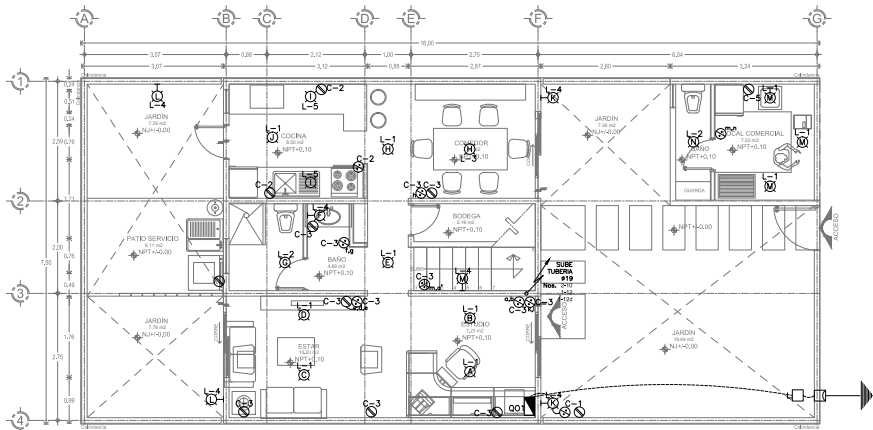
67. No trabajar en condiciones de falta de respeto a la integridad.

68. No trabajar en condiciones de falta de respeto a la ética.

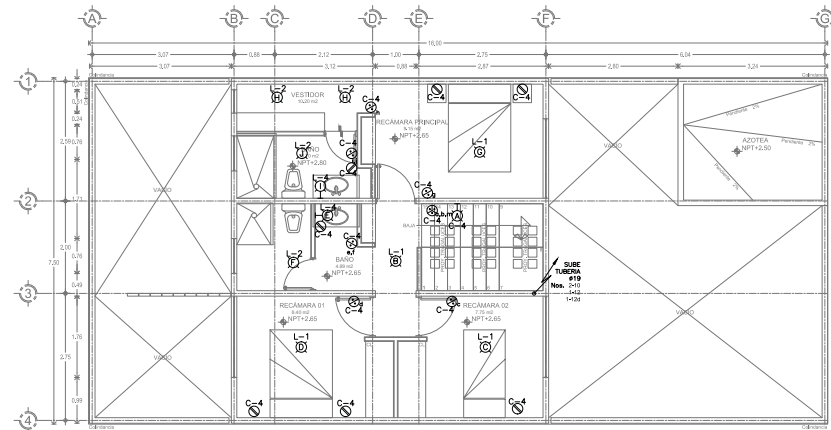
69. No trabajar en condiciones de falta de respeto a los valores.

70. No trabajar en condiciones de falta de respeto a los principios.

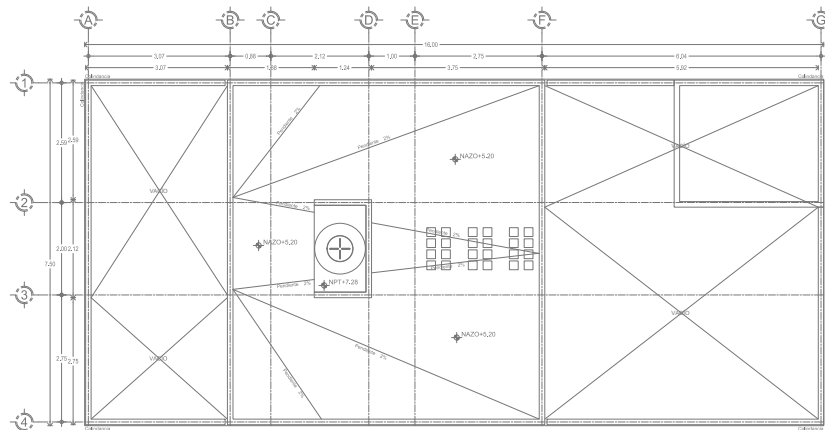
71. No trabajar en condiciones de falta de respeto a las normas.



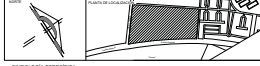
1 PLANTA BAJA  
1:50 N.P.T.+0.00



2 PLANTA ALTA  
1:50 N.P.T.+2.85



3 PLANTA AZOTEA  
1:50 N.P.T.+5.20



**UNIDEXOLOGIA ESPECIFICA**

LEYENDA	DESCRIPCION DE SIMBOLOS	LEYENDA	DESCRIPCION DE SIMBOLOS
1	Salida de agua	1	Salida de aire acondicionado
2	Salida de gas	2	Salida de agua
3	Salida de electricidad	3	Salida de gas
4	Salida de ventilación	4	Salida de electricidad
5	Salida de agua	5	Salida de gas
6	Salida de gas	6	Salida de electricidad
7	Salida de ventilación	7	Salida de agua
8	Salida de agua	8	Salida de gas
9	Salida de gas	9	Salida de electricidad
10	Salida de ventilación	10	Salida de agua

**NOTAS GENERALES**

1. Consultar planos.
2. Verificar el estado de los servicios públicos antes de iniciar los trabajos.
3. Los trabajos de instalación eléctrica deben ser realizados por personal capacitado.
4. Los trabajos de instalación eléctrica deben ser realizados de acuerdo a las normas de la CFE.
5. Los trabajos de instalación eléctrica deben ser realizados de acuerdo a las normas de la NOM-001-SENER/2013.
6. Los trabajos de instalación eléctrica deben ser realizados de acuerdo a las normas de la NOM-002-SENER/2013.
7. Los trabajos de instalación eléctrica deben ser realizados de acuerdo a las normas de la NOM-003-SENER/2013.
8. Los trabajos de instalación eléctrica deben ser realizados de acuerdo a las normas de la NOM-004-SENER/2013.
9. Los trabajos de instalación eléctrica deben ser realizados de acuerdo a las normas de la NOM-005-SENER/2013.
10. Los trabajos de instalación eléctrica deben ser realizados de acuerdo a las normas de la NOM-006-SENER/2013.

- LEYENDA:**
- SALIDA DE LAMPARA
  - SALIDA DE ARBITRANTE
  - APAGADOR SENSIBLE
  - SALIDA DE CONTACTO
  - APAGADOR DE EMERGENCIA
  - TUBERIA POR PISO O MURO
  - TUBERIA POR LOSA
  - INTERRUPTOR DE MANEJO
  - MEDIDOR
  - TABLEROS DE DISTRIBUCION SUD
  - ACOMETIDA COMPARTA DE LUZ
  - TUBERIA DE SUBTE
  - TUBERIA DE BAJA
  - REGISTRO ELECTRICO DE MARQUE
  - CON TAPA SELLO HERMETICO 45º40

**NOTA:** LA TUBERIA QUE NO TIENE INDICADO DIAMETRO ES DE 1.5"

**NOTAS:**

1. Consultar planos.

2. Verificar el estado de los servicios públicos antes de iniciar los trabajos.

3. Los trabajos de instalación eléctrica deben ser realizados por personal capacitado.

4. Los trabajos de instalación eléctrica deben ser realizados de acuerdo a las normas de la CFE.

5. Los trabajos de instalación eléctrica deben ser realizados de acuerdo a las normas de la NOM-001-SENER/2013.

6. Los trabajos de instalación eléctrica deben ser realizados de acuerdo a las normas de la NOM-002-SENER/2013.

7. Los trabajos de instalación eléctrica deben ser realizados de acuerdo a las normas de la NOM-003-SENER/2013.

8. Los trabajos de instalación eléctrica deben ser realizados de acuerdo a las normas de la NOM-004-SENER/2013.

9. Los trabajos de instalación eléctrica deben ser realizados de acuerdo a las normas de la NOM-005-SENER/2013.

10. Los trabajos de instalación eléctrica deben ser realizados de acuerdo a las normas de la NOM-006-SENER/2013.

CONJUNTO HABITACIONAL DE VIVIENDA UNIFAMILIAR PROGRESIVA LAS AMERICAS, ECATEPEC, ESTADO DE MEXICO

PROYECTO: 4111111111

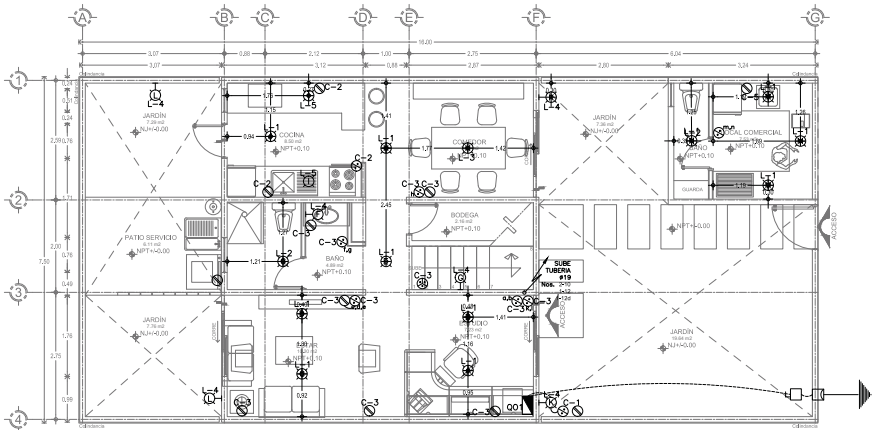
FECHA: 1/2024

ESCALA: 1:50

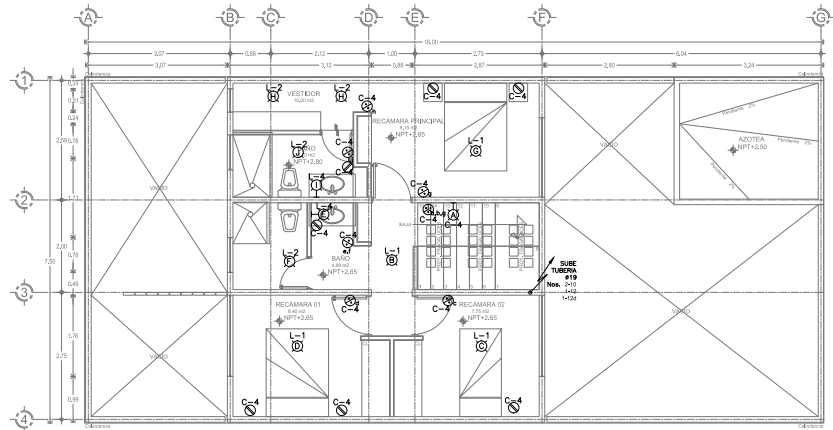
50

INSTALACION ELECTRICA PROTOTIPO VIVIENDA B

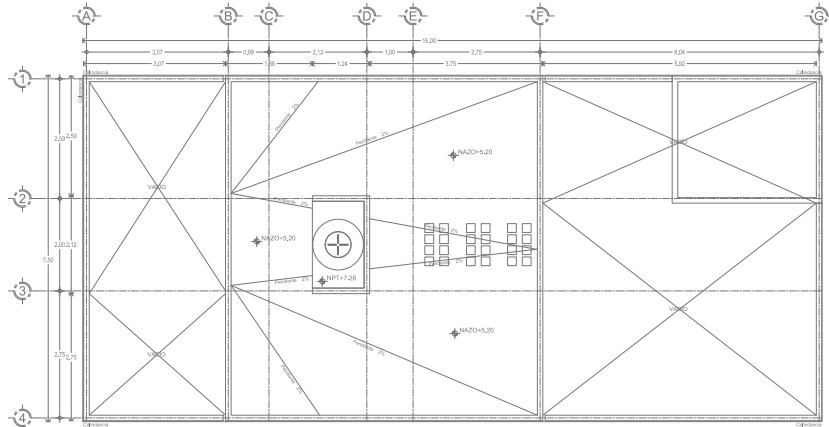




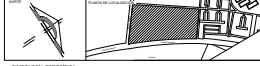
1 PLANTA BAJA  
N.P.T. 1.50  
N.P.T. 1.4+0.00



2 PLANTA ALTA  
N.P.T. 1.50  
N.P.T. 2.65



3 PLANTA AZOTEA  
N.P.T. 1.50  
N.P.T. 5.20



UNIDAD ESPECIFICA

NO.	DESCRIPCION DE UNIDAD	NO.	DESCRIPCION DE UNIDAD
1	...	2	...
3	...	3	...
4	...	4	...
5	...	5	...
6	...	6	...
7	...	7	...
8	...	8	...
9	...	9	...
10	...	10	...

NOTAS GENERALES

1. Verificar el nivel de acabado.
2. Verificar el nivel de acabado.
3. Verificar el nivel de acabado.
4. Verificar el nivel de acabado.
5. Verificar el nivel de acabado.
6. Verificar el nivel de acabado.
7. Verificar el nivel de acabado.
8. Verificar el nivel de acabado.
9. Verificar el nivel de acabado.
10. Verificar el nivel de acabado.

- LEYENDA:
- SALIDA DE LAMPARA
  - SALIDA DE ARIOTANTE
  - INTERRUPTOR DE CONTACTO
  - INTERRUPTOR DE ESCALERA
  - TUBERIA DE CONTACTO
  - TUBERIA DE ESCALERA
  - TUBERIA POR PISO O MURO
  - TUBERIA POR LOSA
  - INTERRUPTOR DE MANEJO
  - MEDIDOR
  - TUBERIA DE DISTRIBUCION SUO
  - ACOMETIDA COMPASA DE LUZ
  - TUBERIA QUE SUBE
  - TUBERIA QUE BAJA
  - TUBERIA DE ABESTO CEMENTO O PVC
  - REGISTRO ELECTRICO DE TUBERIA CON TAPA SELLO HERMETICO 45º/40

NOTA: LA TUBERIA QUE NO TIENE INDICADO DIAMETRO ES DE 13 Ø

NOTAS:

1. Verificar el nivel de acabado.

2. Verificar el nivel de acabado.

3. Verificar el nivel de acabado.

4. Verificar el nivel de acabado.

5. Verificar el nivel de acabado.

6. Verificar el nivel de acabado.

7. Verificar el nivel de acabado.

8. Verificar el nivel de acabado.

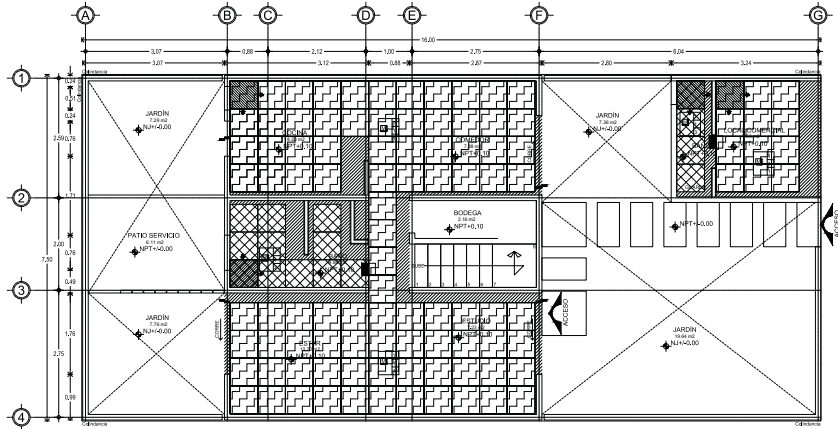
9. Verificar el nivel de acabado.

10. Verificar el nivel de acabado.

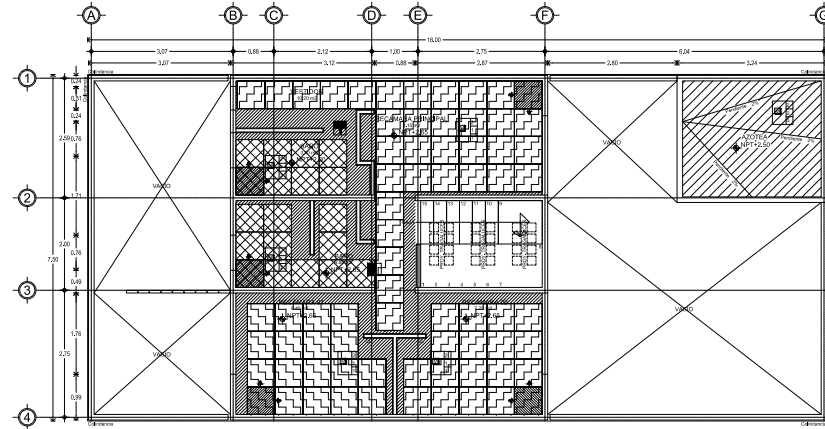
ACABADOS



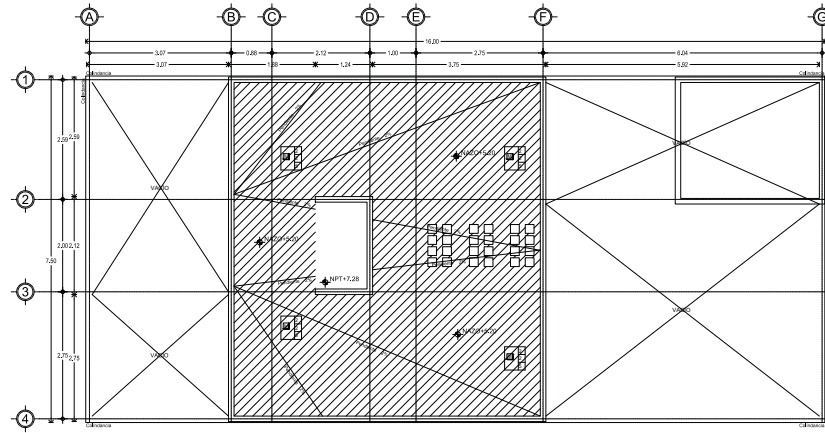




1 PLANTA BAJA  
Escala: 1:50 N.P.T. ± 0.00



2 PLANTA ALTA  
Escala: 1:50 N.P.T. ± 0.05



3 PLANTA AZOTEA  
Escala: 1:50 N.P.T. ± 0.20



**SIMBOLOGIA ESPECIFICA**

ITEM	DESCRIPCION	INDICACIONES DE USOS	OTROS
1	Material de acabado	Acabados de pisos	Acabados de paredes
2	Inicio de despiece	Inicio de despiece	Inicio de despiece
3	Ajustes de material	Ajustes de material	Ajustes de material

**NOTAS GENERALES**

- Los acabados de pisos deben ser colocados sobre una base de concreto.
- Los acabados de pisos deben ser colocados sobre una base de concreto.
- Los acabados de pisos deben ser colocados sobre una base de concreto.
- Los acabados de pisos deben ser colocados sobre una base de concreto.

**TABLA DE ACABADOS DE PISOS**

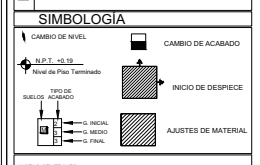
INICIAL	
1	Piso de concreto armado con electroalm. de 10/10 de 5 cm de espesor, acabado con arena, concreto hecho en obra de Fc=100 kg/cm².
2	Clase de concreto de 10m con electroalm. de 66-10/10; concreto de resistencia Fc=200 kg/cm².

**MEDIO**

1	CREST Total Adhesivo modificado base cemento blanco específicamente diseñado para todo tipo de pisos y acabados cerámicos, porcelánicos y piedras naturales.
2	Pastilla de fido marca COMEX para nivelar pendientes según boletines de agua.

**FINAL**

1	Piso porcelánico modelo Caliente color Acaño Semi-Brillo ETT Anfo PCT V, de la marca INTERCERAMIC, colocado a base en espesor de 10mm y espesor de 10mm, colocado con adhesivo tipo CREST O SIMILAR.
2	Piso porcelánico modelo Caliente color Azabache Semi-Brillo ETT Anfo PCT V, de la marca INTERCERAMIC, colocado a base en espesor de 10mm y espesor de 10mm, colocado con adhesivo tipo CREST O SIMILAR.
3	Piso porcelánico modelo Kaledo Paset rectificado esmaltado, de la marca INTERCERAMIC, colocado a base en espesor de 10mm y espesor de 10mm, colocado con adhesivo tipo CREST O SIMILAR.
4	Piso porcelánico modelo Teca Natural Mate, de la marca INTERCERAMIC, colocado a base en espesor de 10mm y espesor de 10mm, colocado con adhesivo tipo CREST O SIMILAR.
5	Inspeccionar FESTER ACRITON termica y sellador, juntas de dilatación Acrylic en superficies de concreto con alto movimiento estructural.



**NOTAS GENERALES**

• TODOS LOS PISOS DE COLOCAR EN ESPESOR DE 10MM.

• TODOS LOS PISOS DE PISO INTERIOR SE HACEN A 6.5 DE ALZADO.

• NO SE COLOCARAN DOLOS.

CONJUNTO HABITACIONAL DE VIVIENDA UNIFAMILIAR PROGRESIVA LAS AMERICAS, ECATEPEC, ESTADO DE MEXICO

PROYECTO: ACA-PL-02-B

FECHA: 15/08/2018

ESCALA: 1:50

PROYECTISTA: [Firma]



Universidad Nacional  
Autónoma de México

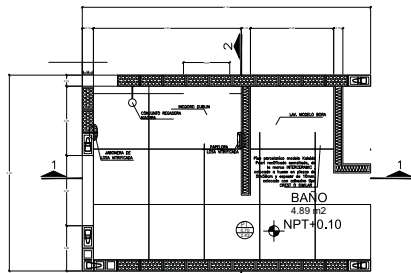


**UNAM – Dirección General de Bibliotecas**  
**Tesis Digitales**  
**Restricciones de uso**

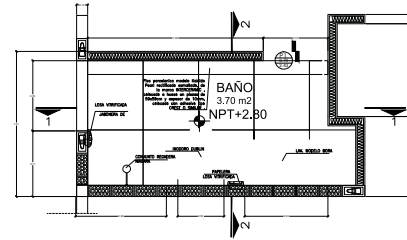
**DERECHOS RESERVADOS ©**  
**PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL**

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

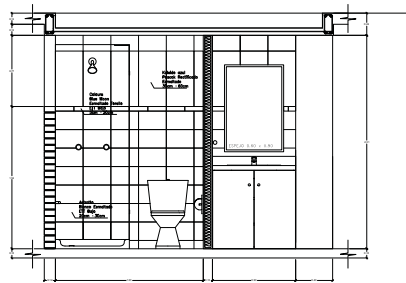
El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición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



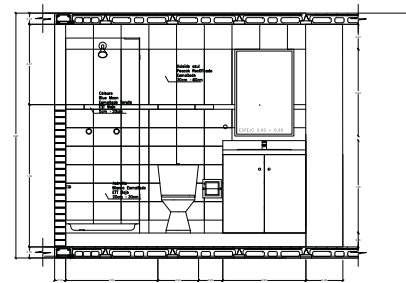
1 SANITARIO 1 - PLANTA  
ESCALA: 1:25



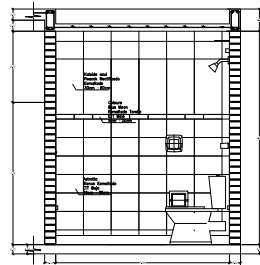
2 SANITARIO 2 - PLANTA  
ESCALA: 1:25



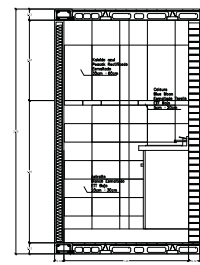
1 SANITARIO CORTE - 1  
ESCALA: 1:25




2 SANITARIO CORTE - 1  
ESCALA: 1:25



1 SANITARIO CORTE - 2  
ESCALA: 1:25



2 SANITARIO CORTE - 2  
ESCALA: 1:25



---



---

**SIMBOLÓGICA ESPECÍFICA**

ABR	INDICACIONES DE ABR	ABR	INDICACIONES DE ABR
1	...	1	...
2	...	2	...
3	...	3	...
4	...	4	...
5	...	5	...
6	...	6	...
7	...	7	...
8	...	8	...
9	...	9	...
10	...	10	...

---

**NOTAS GENERALES**

1. Verificar el estado de los materiales antes de iniciar los trabajos.
2. Mantener limpia y ordenada la obra durante todo el proceso.
3. Proteger los acabados ya realizados.
4. Mantener el área de trabajo limpia y libre de escombros.
5. Evitar el uso de herramientas que puedan dañar los acabados.
6. Mantener el área de trabajo limpia y libre de escombros.
7. Mantener el área de trabajo limpia y libre de escombros.
8. Mantener el área de trabajo limpia y libre de escombros.
9. Mantener el área de trabajo limpia y libre de escombros.
10. Mantener el área de trabajo limpia y libre de escombros.

---

**PROYECTISTA**

CONJUNTO HABITACIONAL DE VIVIENDA UNIFAMILIAR PROGRESIVA  
LAS AMÉRICAS, ECATEPEC, ESTADO DE MÉXICO

---

PROYECTO: ACA-DTB-03-B

ACABADOS - DETALLE BAÑOS  
PROTOTIPO VIVIENDA B

54

## CANCELERÍA Y CARPINTERÍA





SIMBOLOGIA ESPECIFICA	
ALZADO	ALZADO
PLANTA	PLANTA
...	...

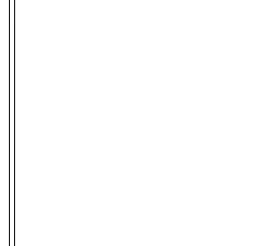
NOTAS GENERALES	
1.	...
2.	...
3.	...

NOTAS	
1.	...
2.	...
3.	...
4.	...
5.	...
6.	...
7.	...
8.	...
9.	...
10.	...

PROTOTIPO - A		
CLAVE	DIMENSIONES	CANTIDAD
PC-1	1,76 m x 2,43m	2 PZAS.
PC-2	1,72 m x 2,43m	1 PZA.
PC-3	0,71 m x 2,43m	1 PZA.
P-1	1,00 m x 2,43m	1 PZA.
P-2	0,90 m x 2,50m	5 PZAS.
P-3	0,80 m x 2,50m	3 PZAS.
V-1	0,51 m x 1,19m	3 PZAS.
V-2	0,76 m x 0,77m	3 PZAS.
V-3	1,76 m x 1,19m	1 PZA.
V-4	1,72 m x 1,19m	1 PZA.

SIMBOLOGIA	
P	INDICA PUERTA
P.C	INDICA PUERTA DE CRISTAL
F.C	INDICA FIJO DE CRISTAL
F.M	INDICA FIJO DE MARCO
P.E	INDICA PUERTA ESPECIAL
J.H	INDICA JUNTA A HUESO
C.P	INDICA CANTO PULIDO
M.A	INDICA MARCO ALUMINIO
V.F	INDICA VENTANA
	INDICA ESCUVA A HUESO

ALZADO	
PC-01	PUERTA CORREDIZA COMERCIAL ANODIZADO NATURAL DE 1.750" CON ZOCLO 9187, CUPRUM, CON CRISTAL DE 6mm, COLOR NATURAL Y
PC-02	PUERTA CORREDIZA COMERCIAL ANODIZADO NATURAL DE 1.750" CON ZOCLO 9187, CUPRUM, CON CRISTAL DE 6mm, COLOR NATURAL Y
PC-03	PUERTA BATIENTE COMERCIAL DE ALUMINIO ANODIZADO NATURAL DE 1.75" CON ZOCLO 6373 CON CRISTAL DE 6 mm. COLOR TINTEX VERDE Y TABLERO 11670 MCA. CUPRUM, DEL MISMO MATERIAL EN ANODIZADO NATURAL HASTA UNA ALTURA DE 0.90 mts.



CONJUNTO HABITACIONAL DE VIVIENDA UNIFAMILIAR PROGRESIVA LAS AMERICAS, ECATEPEC, ESTADO DE MEXICO

PROYECTO: CANCELERIA Y CARPINTERIA

PROYECTO: CANCELERIA Y CARPINTERIA

PROYECTO: CANCELERIA Y CARPINTERIA

PROYECTO: CANCELERIA Y CARPINTERIA

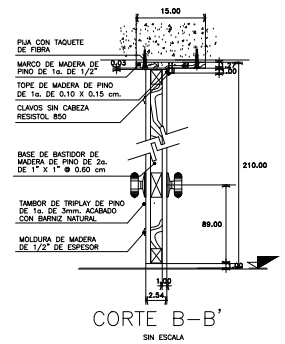
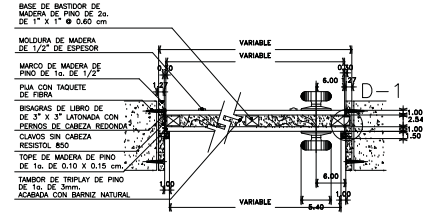
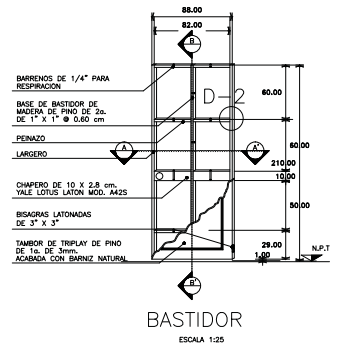
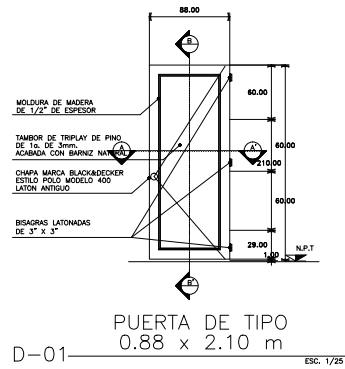
PROYECTO: CANCELERIA Y CARPINTERIA

PROYECTO: CANCELERIA Y CARPINTERIA

PROYECTO: CANCELERIA Y CARPINTERIA

PROYECTO: CANCELERIA Y CARPINTERIA



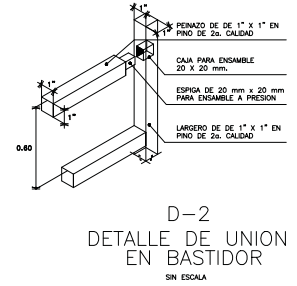
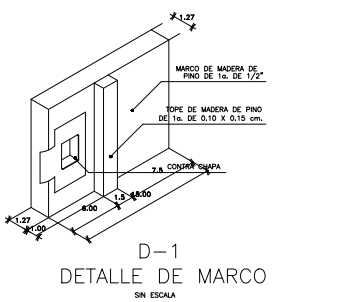


PUERTA DE TIPO 0.88 x 2.10 m  
D-01 ESC. 1/25

BASTIDOR ESCALA 1:25

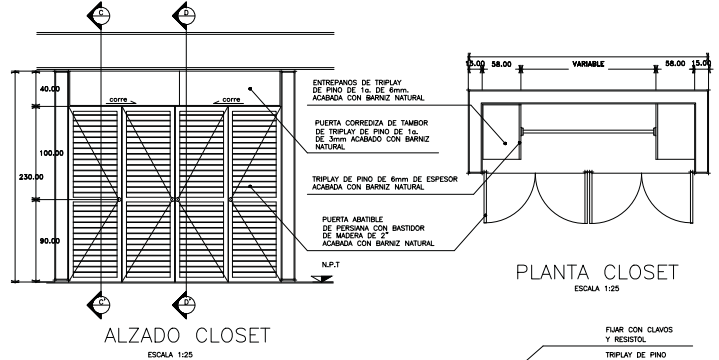
CORTE A-A' SIN ESCALA

CORTE B-B' SIN ESCALA



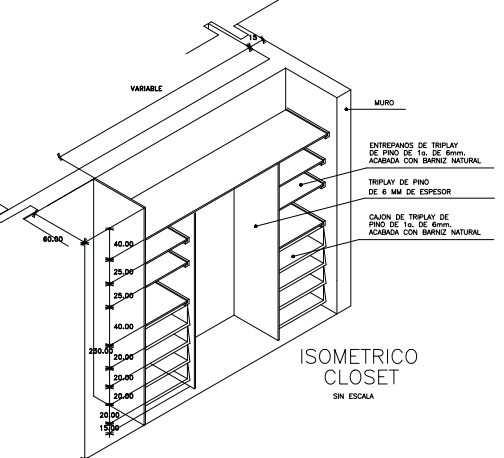
D-1 DETALLE DE MARCO SIN ESCALA

D-2 DETALLE DE UNION EN BASTIDOR SIN ESCALA

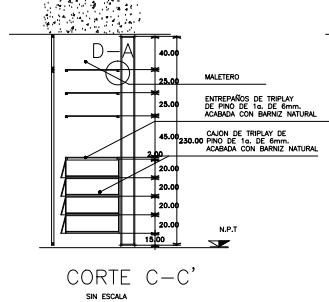


ALZADO CLOSET ESCALA 1:25

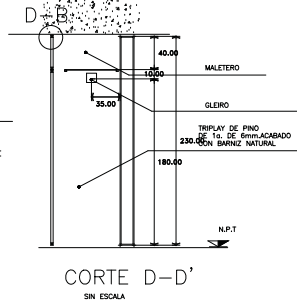
PLANTA CLOSET ESCALA 1:25



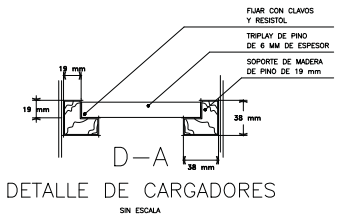
ISOMETRICO CLOSET SIN ESCALA



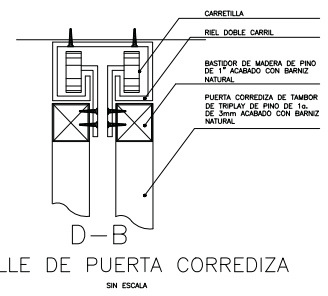
CORTE C-C' SIN ESCALA



CORTE D-D' SIN ESCALA



D-A DETALLE DE CARGADORES SIN ESCALA



D-B DETALLE DE PUERTA CORREDIZA SIN ESCALA

---

**MEMORIA DESCRIPTIVA**

NO.	DESCRIPCION	INDICACIONES DE OBRAS	FECHA
1	...	...	...
2	...	...	...
3	...	...	...
4	...	...	...
5	...	...	...
6	...	...	...
7	...	...	...
8	...	...	...
9	...	...	...
10	...	...	...

---

**NOTAS GENERALES**

1. Verificar en obra las condiciones de terreno y de las instalaciones de agua y drenaje.
2. Verificar en obra las condiciones de terreno y de las instalaciones de agua y drenaje.
3. Verificar en obra las condiciones de terreno y de las instalaciones de agua y drenaje.
4. Verificar en obra las condiciones de terreno y de las instalaciones de agua y drenaje.
5. Verificar en obra las condiciones de terreno y de las instalaciones de agua y drenaje.
6. Verificar en obra las condiciones de terreno y de las instalaciones de agua y drenaje.
7. Verificar en obra las condiciones de terreno y de las instalaciones de agua y drenaje.
8. Verificar en obra las condiciones de terreno y de las instalaciones de agua y drenaje.
9. Verificar en obra las condiciones de terreno y de las instalaciones de agua y drenaje.
10. Verificar en obra las condiciones de terreno y de las instalaciones de agua y drenaje.

---

**PROYECTOS**

CONJUNTO HABITACIONAL DE VIVIENDA UNIFAMILIAR PROGRESIVA LAS AMERICAS, ECATEPEC, ESTADO DE MEXICO

PROYECTO: ...

FECHA: ...

PROYECTISTA: ...

CLIENTE: ...

NO. DE PROYECTO: KC-02-B

NO. DE HOJA: 56

CANCELERIA Y CARPINTERIA PROTOTIPO VIVIENDA B

---

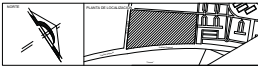
## VI. PROYECTO EJECUTIVO

### VI.IV PROTOTIPO C



## ARQUITECTÓNICOS





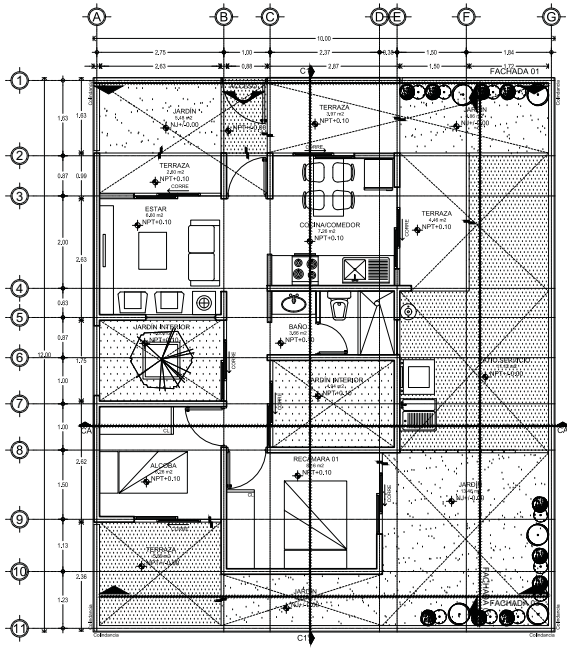
UNIMODULO ESPECIFICA

NO.	DESCRIPCION DE UNIMODULO	NO.	DESCRIPCION DE UNIMODULO	NO.	DESCRIPCION DE UNIMODULO
1	...	11	...	21	...
2	...	12	...	22	...
3	...	13	...	23	...
4	...	14	...	24	...
5	...	15	...	25	...
6	...	16	...	26	...
7	...	17	...	27	...
8	...	18	...	28	...
9	...	19	...	29	...
10	...	20	...	30	...

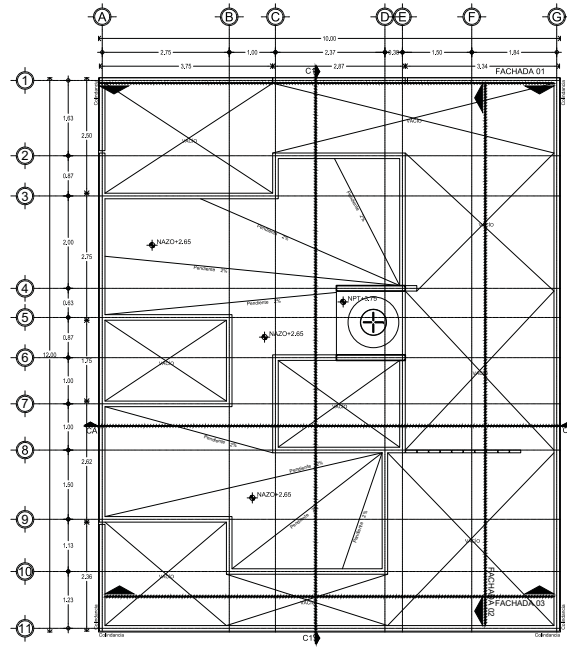
NOTAS GENERALES

1. Verificar especificaciones de materiales.
2. Verificar especificaciones de acabados.
3. Verificar especificaciones de mobiliario.
4. Verificar especificaciones de equipos.
5. Verificar especificaciones de instalaciones.
6. Verificar especificaciones de pinturas.
7. Verificar especificaciones de vidrios.
8. Verificar especificaciones de puertas.
9. Verificar especificaciones de ventanas.
10. Verificar especificaciones de techos.
11. Verificar especificaciones de pisos.
12. Verificar especificaciones de paredes.
13. Verificar especificaciones de columnas.
14. Verificar especificaciones de vigas.
15. Verificar especificaciones de losas.
16. Verificar especificaciones de cimientos.
17. Verificar especificaciones de fundaciones.
18. Verificar especificaciones de drenajes.
19. Verificar especificaciones de alcantarillas.
20. Verificar especificaciones de tuberías.
21. Verificar especificaciones de conexiones.
22. Verificar especificaciones de válvulas.
23. Verificar especificaciones de bombas.
24. Verificar especificaciones de motores.
25. Verificar especificaciones de generadores.
26. Verificar especificaciones de transformadores.
27. Verificar especificaciones de interruptores.
28. Verificar especificaciones de relés.
29. Verificar especificaciones de contactores.
30. Verificar especificaciones de fusibles.

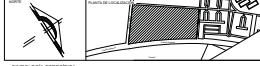
UNIMODULO



1 PLANTA BAJA PRIMERA ETAPA 45.00 m<sup>2</sup>  
 N.P.T. = +0.00



2 PLANTA AZÚCA I PRIMERA ETAPA  
 N.P.T. = +0.05



**SIMBOLOGIA ESPECIFICA**

<p>1. Nivel de acabado exterior</p> <p>2. Nivel de acabado interior</p> <p>3. Nivel de acabado de piso</p> <p>4. Nivel de acabado de techo</p> <p>5. Nivel de acabado de pared</p> <p>6. Nivel de acabado de columna</p> <p>7. Nivel de acabado de estructura</p> <p>8. Nivel de acabado de cimentación</p> <p>9. Nivel de acabado de terreno</p>	<p>10. Nivel de acabado de piso</p> <p>11. Nivel de acabado de techo</p> <p>12. Nivel de acabado de pared</p> <p>13. Nivel de acabado de columna</p> <p>14. Nivel de acabado de estructura</p> <p>15. Nivel de acabado de cimentación</p> <p>16. Nivel de acabado de terreno</p>	<p>17. Nivel de acabado exterior</p> <p>18. Nivel de acabado interior</p> <p>19. Nivel de acabado de piso</p> <p>20. Nivel de acabado de techo</p> <p>21. Nivel de acabado de pared</p> <p>22. Nivel de acabado de columna</p> <p>23. Nivel de acabado de estructura</p> <p>24. Nivel de acabado de cimentación</p> <p>25. Nivel de acabado de terreno</p>
---	--	--

**NOTAS GENERALES**

1. Verificar niveles de acabado.
2. Verificar niveles de acabado de piso.
3. Verificar niveles de acabado de techo.
4. Verificar niveles de acabado de pared.
5. Verificar niveles de acabado de columna.
6. Verificar niveles de acabado de estructura.
7. Verificar niveles de acabado de cimentación.
8. Verificar niveles de acabado de terreno.

**UNIDADES**

Longitud: metros (m)

Área: metros cuadrados (m<sup>2</sup>)

Volumen: metros cúbicos (m<sup>3</sup>)

Angulo: grados (°)

**UNIDADES**

Longitud: metros (m)

Área: metros cuadrados (m<sup>2</sup>)

Volumen: metros cúbicos (m<sup>3</sup>)

Angulo: grados (°)

**UNIDADES**

Longitud: metros (m)

Área: metros cuadrados (m<sup>2</sup>)

Volumen: metros cúbicos (m<sup>3</sup>)

Angulo: grados (°)

**UNIDADES**

Longitud: metros (m)

Área: metros cuadrados (m<sup>2</sup>)

Volumen: metros cúbicos (m<sup>3</sup>)

Angulo: grados (°)

**UNIDADES**

Longitud: metros (m)

Área: metros cuadrados (m<sup>2</sup>)

Volumen: metros cúbicos (m<sup>3</sup>)

Angulo: grados (°)

**UNIDADES**

Longitud: metros (m)

Área: metros cuadrados (m<sup>2</sup>)

Volumen: metros cúbicos (m<sup>3</sup>)

Angulo: grados (°)

**UNIDADES**

Longitud: metros (m)

Área: metros cuadrados (m<sup>2</sup>)

Volumen: metros cúbicos (m<sup>3</sup>)

Angulo: grados (°)

**UNIDADES**

Longitud: metros (m)

Área: metros cuadrados (m<sup>2</sup>)

Volumen: metros cúbicos (m<sup>3</sup>)

Angulo: grados (°)

**UNIDADES**

Longitud: metros (m)

Área: metros cuadrados (m<sup>2</sup>)

Volumen: metros cúbicos (m<sup>3</sup>)

Angulo: grados (°)

**UNIDADES**

Longitud: metros (m)

Área: metros cuadrados (m<sup>2</sup>)

Volumen: metros cúbicos (m<sup>3</sup>)

Angulo: grados (°)

**UNIDADES**

Longitud: metros (m)

Área: metros cuadrados (m<sup>2</sup>)

Volumen: metros cúbicos (m<sup>3</sup>)

Angulo: grados (°)

**UNIDADES**

Longitud: metros (m)

Área: metros cuadrados (m<sup>2</sup>)

Volumen: metros cúbicos (m<sup>3</sup>)

Angulo: grados (°)

**UNIDADES**

Longitud: metros (m)

Área: metros cuadrados (m<sup>2</sup>)

Volumen: metros cúbicos (m<sup>3</sup>)

Angulo: grados (°)

**UNIDADES**

Longitud: metros (m)

Área: metros cuadrados (m<sup>2</sup>)

Volumen: metros cúbicos (m<sup>3</sup>)

Angulo: grados (°)

**UNIDADES**

Longitud: metros (m)

Área: metros cuadrados (m<sup>2</sup>)

Volumen: metros cúbicos (m<sup>3</sup>)

Angulo: grados (°)

**UNIDADES**

Longitud: metros (m)

Área: metros cuadrados (m<sup>2</sup>)

Volumen: metros cúbicos (m<sup>3</sup>)

Angulo: grados (°)

**UNIDADES**

Longitud: metros (m)

Área: metros cuadrados (m<sup>2</sup>)

Volumen: metros cúbicos (m<sup>3</sup>)

Angulo: grados (°)

**UNIDADES**

Longitud: metros (m)

Área: metros cuadrados (m<sup>2</sup>)

Volumen: metros cúbicos (m<sup>3</sup>)

Angulo: grados (°)

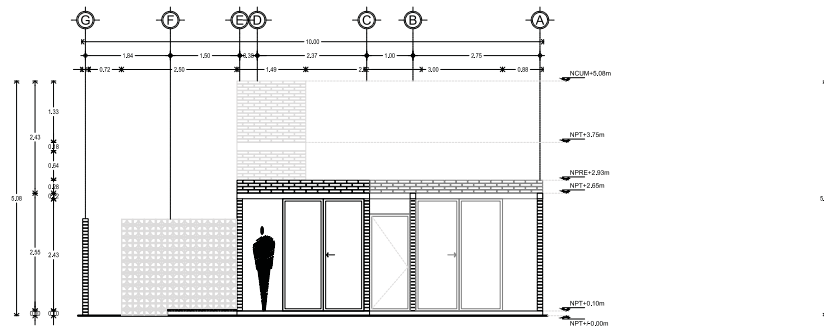
**UNIDADES**

Longitud: metros (m)

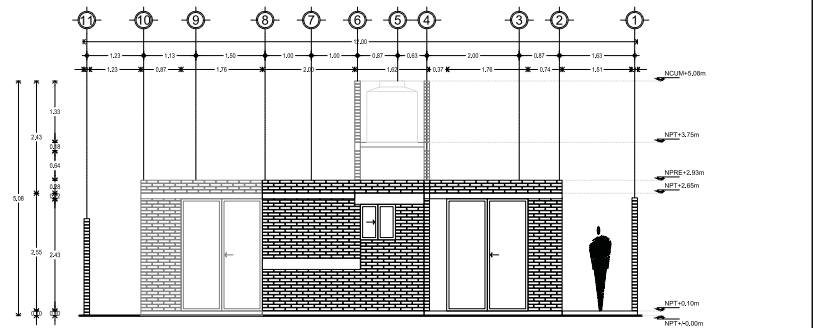
Área: metros cuadrados (m<sup>2</sup>)

Volumen: metros cúbicos (m<sup>3</sup>)

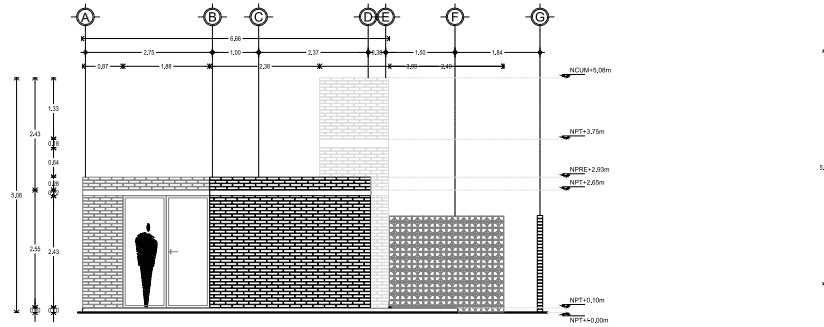
Angulo: grados (°)



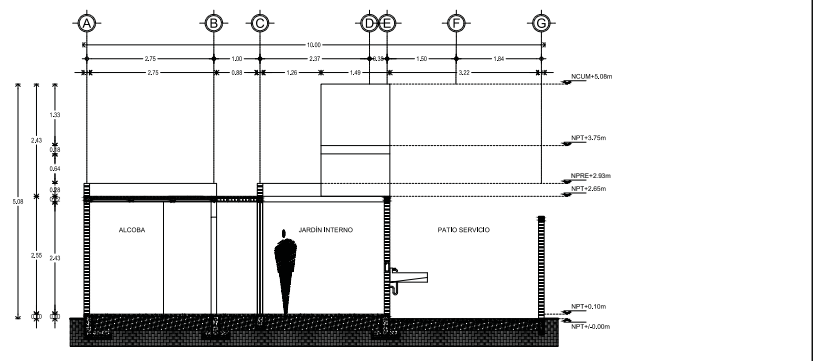
1 FACHADA 01 | PRIMERA ETAPA  
1:50 N.P.T.=+0.00



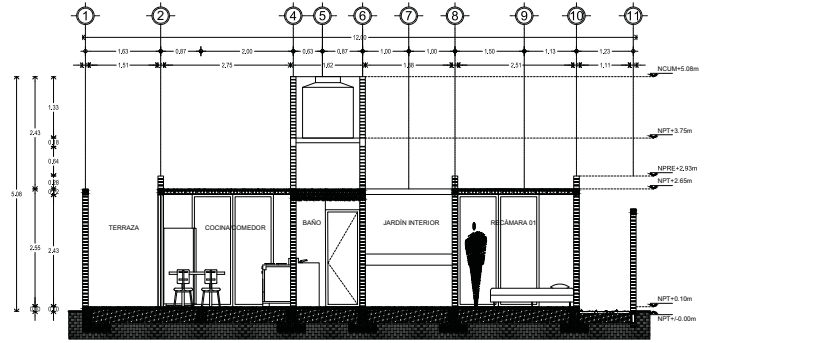
2 FACHADA 02 | PRIMERA ETAPA  
1:50 N.P.T.=+0.00



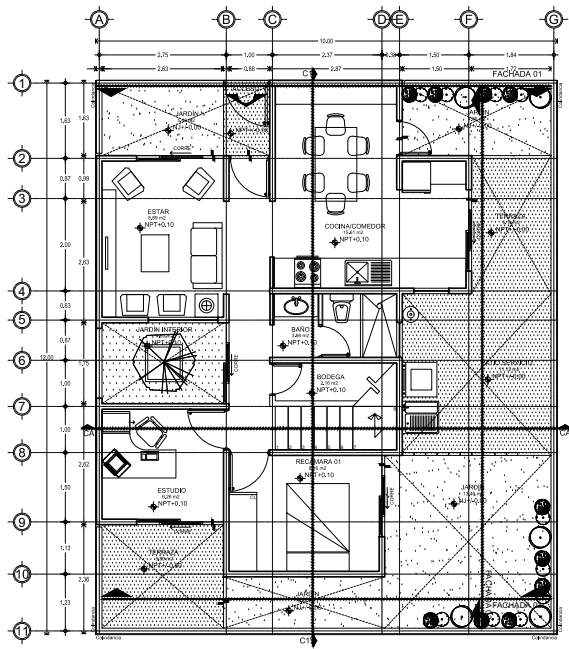
3 FACHADA 03 | PRIMERA ETAPA  
1:50 N.P.T.=+0.00



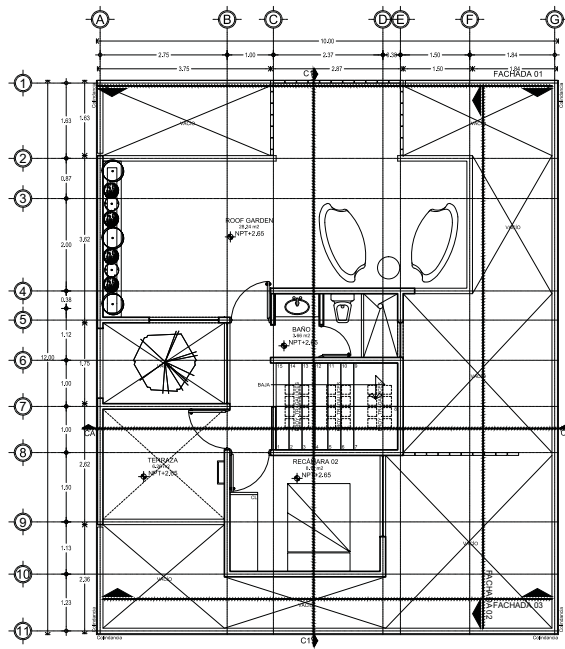
4 CORTE A-A | PRIMERA ETAPA  
1:50 N.P.T.=+0.00



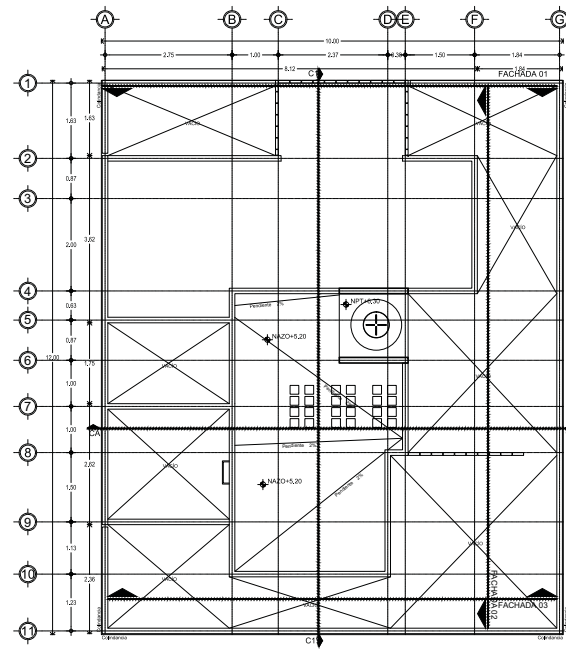
5 CORTE L-13 | PRIMERA ETAPA  
1:50 N.P.T.=+0.00



1 PLANTA BAJA | SEGUNDA ETAPA | 117.00 m<sup>2</sup> ± 69.62 m<sup>2</sup>  
 N.P.T. ± 0.00



2 PLANTA ALTA | SEGUNDA ETAPA | 114 m<sup>2</sup>  
 N.P.T. ± 0.65



3 PLANTA AZOTEA | SEGUNDA ETAPA  
 N.P.T. ± 0.20

**INFORMACIÓN ESPECÍFICA**

SECCION	DESCRIPCION	FECHA
01	PROYECTO	2023
02	ESTUDIO	2023
03	PROYECTO	2023
04	PROYECTO	2023
05	PROYECTO	2023
06	PROYECTO	2023
07	PROYECTO	2023
08	PROYECTO	2023
09	PROYECTO	2023
10	PROYECTO	2023
11	PROYECTO	2023

**NOTAS GENERALES**

1. Verificar el terreno antes de iniciar los trabajos.
2. Mantener las líneas de ejes y alineamientos.
3. Mantener las alturas y niveles.
4. Mantener las distancias y anchos.
5. Mantener las superficies y acabados.
6. Mantener las instalaciones y servicios.
7. Mantener las plantas y jardines.
8. Mantener las fachadas y muros.
9. Mantener las puertas y ventanas.
10. Mantener las escaleras y rampas.
11. Mantener las tuberías y ductos.

**INFORMACIÓN**

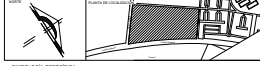
CONJUNTO HABITACIONAL DE VIVIENDA UNIFAMILIAR PROGRESIVA LAS AMERICAS ECATEPEC, ESTADO DE MEXICO

ARQ-PL-03-C

59

PLANTAS ARQUITECTONICAS PROTOTIPO VIVIENDA C - ETAPA 2





**INFORMACIÓN ESPECÍFICA**

<p>PROYECTO: [Blank]</p> <p>CLIENTE: [Blank]</p> <p>UBICACIÓN: [Blank]</p> <p>FECHA: [Blank]</p> <p>ESCALA: [Blank]</p>	<p>PROYECTADO POR: [Blank]</p> <p>REVISADO POR: [Blank]</p> <p>APROBADO POR: [Blank]</p>
---	--

**NOTAS GENERALES**

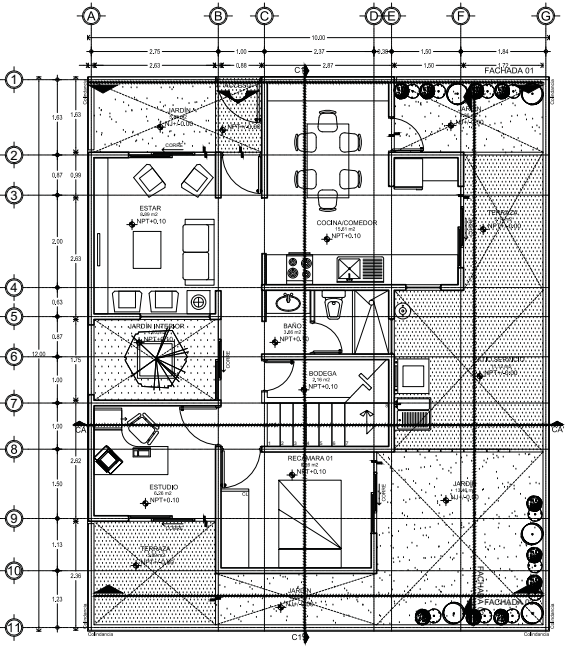
1. Se debe respetar el uso de suelo y las normas de construcción vigentes en el municipio de Ecatepec de Morelos, Estado de México.

2. El proyecto se realizó considerando el uso de materiales locales y sostenibles.

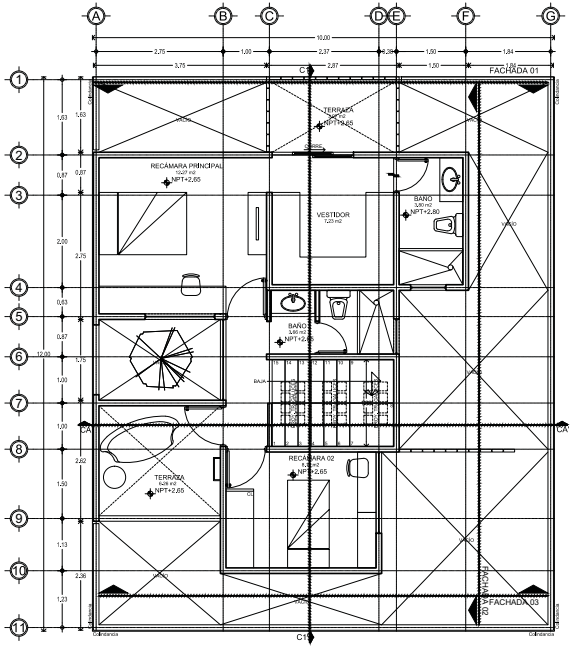
3. Se recomienda la implementación de sistemas de captación de agua pluvial.

4. Se debe considerar la accesibilidad universal en todas las áreas del proyecto.

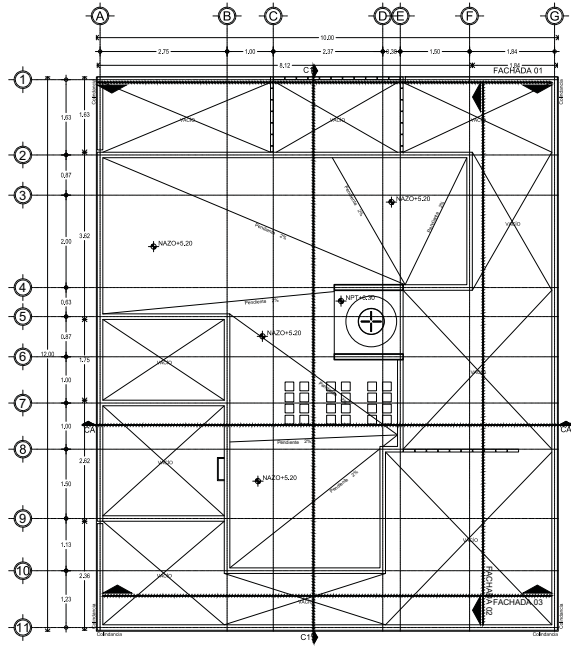
INFORMACIÓN



1 PLANTA BAJA | TERCERA ETAPA | 10.00x10.00 | N.P.T.+0.00

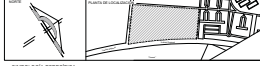


2 PLANTA ALTA | TERCERA ETAPA | 10.00x10.00 | N.P.T.+0.00



3 PLANTA AZOTEA | TERCERA ETAPA | 10.00x10.00 | N.P.T.+0.20





**SIMBOLÓGICA ESPECÍFICA**

1. Nivel de acabado exterior	2. Nivel de acabado interior	3. Nivel de acabado de piso	4. Nivel de acabado de techo
5. Nivel de acabado de fachada	6. Nivel de acabado de ventana	7. Nivel de acabado de puerta	8. Nivel de acabado de balcón
9. Nivel de acabado de terraza	10. Nivel de acabado de jardín	11. Nivel de acabado de estacionamiento	12. Nivel de acabado de calle

**NOTAS GENERALES**

1. Verificar niveles de acabado en obra.
2. Verificar niveles de acabado en obra.
3. Verificar niveles de acabado en obra.
4. Verificar niveles de acabado en obra.
5. Verificar niveles de acabado en obra.
6. Verificar niveles de acabado en obra.
7. Verificar niveles de acabado en obra.
8. Verificar niveles de acabado en obra.
9. Verificar niveles de acabado en obra.
10. Verificar niveles de acabado en obra.
11. Verificar niveles de acabado en obra.
12. Verificar niveles de acabado en obra.

**UNIDADES**

1. Todos los datos en metros.

2. Todos los datos en metros.

3. Todos los datos en metros.

4. Todos los datos en metros.

5. Todos los datos en metros.

6. Todos los datos en metros.

7. Todos los datos en metros.

8. Todos los datos en metros.

9. Todos los datos en metros.

10. Todos los datos en metros.

11. Todos los datos en metros.

12. Todos los datos en metros.

**UNIDADES**

1. Todos los datos en metros.

2. Todos los datos en metros.

3. Todos los datos en metros.

4. Todos los datos en metros.

5. Todos los datos en metros.

6. Todos los datos en metros.

7. Todos los datos en metros.

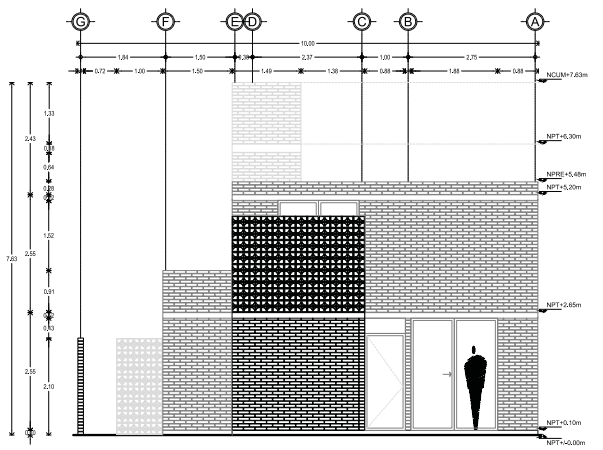
8. Todos los datos en metros.

9. Todos los datos en metros.

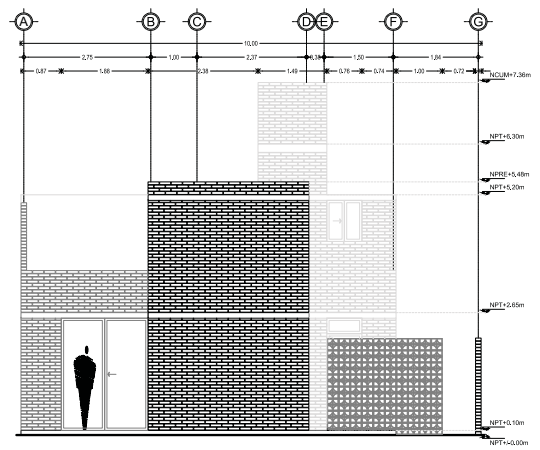
10. Todos los datos en metros.

11. Todos los datos en metros.

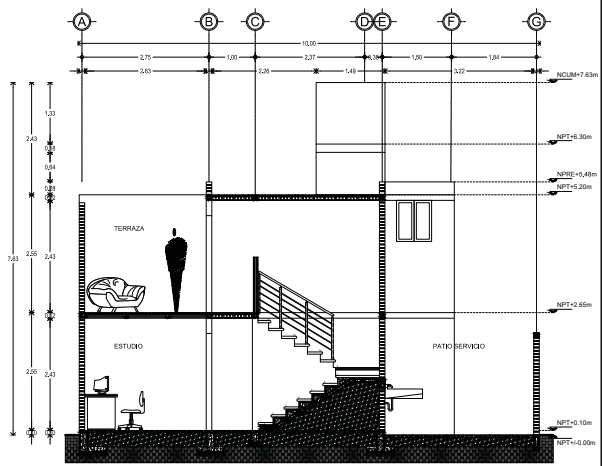
12. Todos los datos en metros.



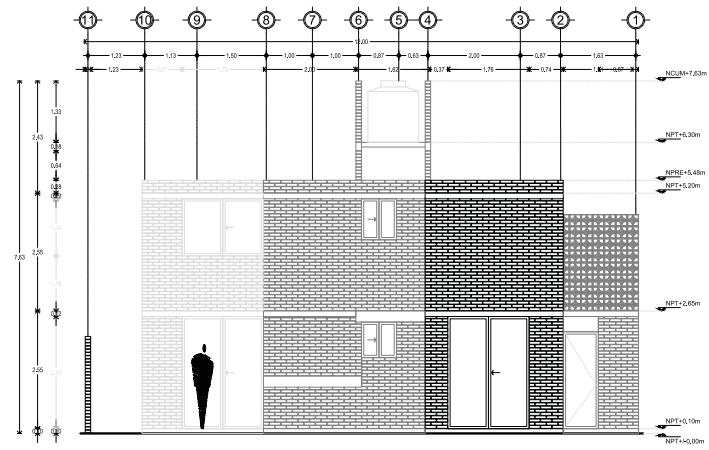
1 FACHADA 01 | TERCERA ETAPA  
N.P.T. = +0.00



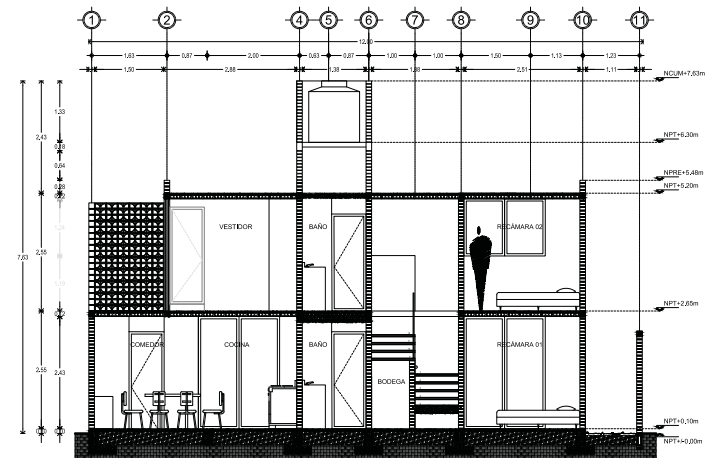
2 FACHADA 03 | TERCERA ETAPA  
N.P.T. = +0.00



3 CORTE A-A | TERCERA ETAPA  
N.P.T. = +0.00



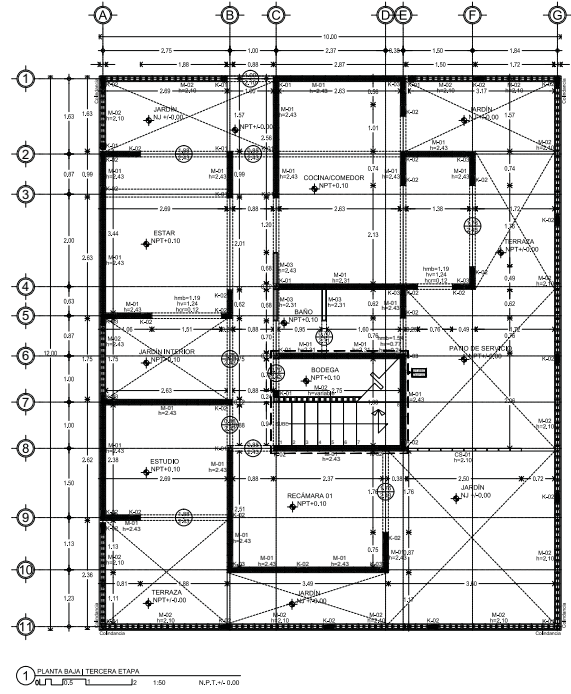
4 FACHADA 02 | TERCERA ETAPA  
N.P.T. = +0.00



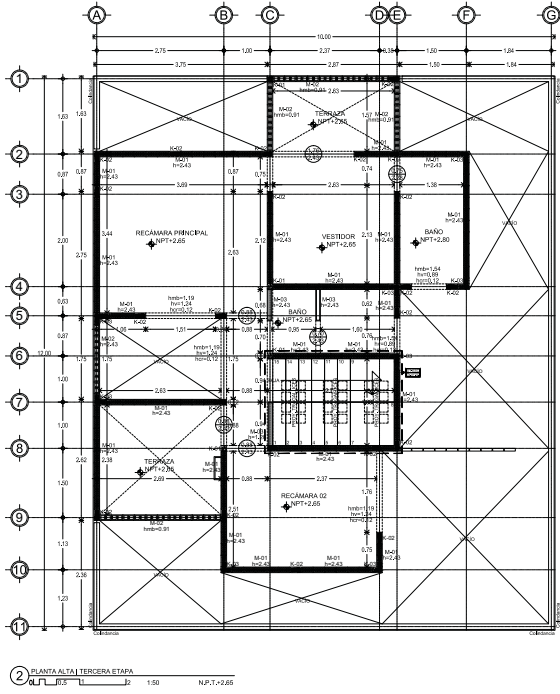
5 CORTE C-V | TERCERA ETAPA  
N.P.T. = +0.00

## ALBAÑILERÍA

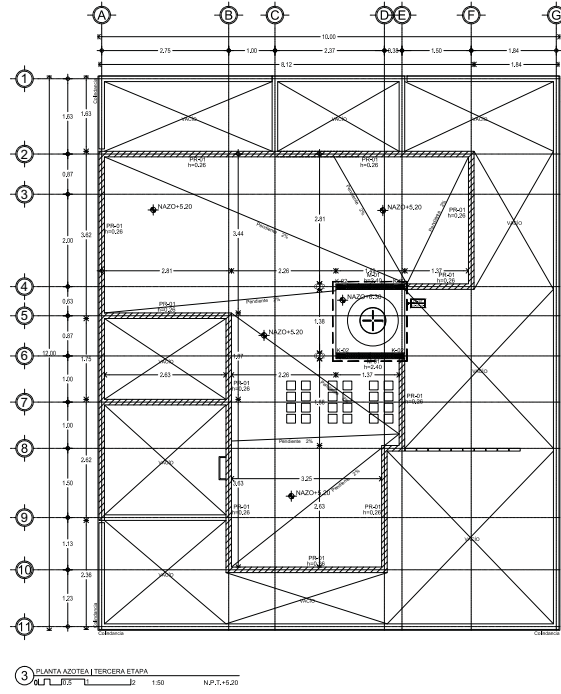




1 PLANTA BAJA | TERCERA ETAPA  
 Escala: 1:50 N.P.T. = 6,00



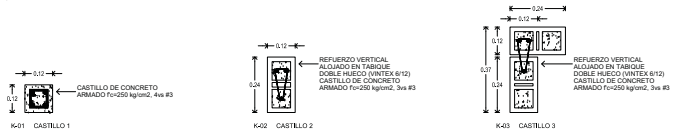
2 PLANTA ALTA | TERCERA ETAPA  
 Escala: 1:50 N.P.T. = 2,65



3 PLANTA AZOTEA | TERCERA ETAPA  
 Escala: 1:50 N.P.T. = 5,20

ALBAÑILERÍA: CASTILLOS

ESCALA: 1:10



---

**UNIDAD ESPECIFICA**

Auto: Autor: Fecha: Proyecto: Unidad:	Modificación de: Descripción: Fecha: Proyecto: Unidad:	Tipo de unidad: Descripción: Fecha: Proyecto: Unidad:
---	--	---

---

**NOTAS GENERALES**

1. Verificar que el proyecto sea el correcto.
2. Verificar que el proyecto sea el correcto.
3. Verificar que el proyecto sea el correcto.
4. Verificar que el proyecto sea el correcto.
5. Verificar que el proyecto sea el correcto.
6. Verificar que el proyecto sea el correcto.
7. Verificar que el proyecto sea el correcto.
8. Verificar que el proyecto sea el correcto.
9. Verificar que el proyecto sea el correcto.
10. Verificar que el proyecto sea el correcto.
11. Verificar que el proyecto sea el correcto.

---

**REFERENCIAS DE MATERIALES**

Descripción	Código	Descripción
M-01	M-01	Malla de acero de espesor de láminas doble friso y láminas multidifusión (Vitrax 6/12 + Malla 6/12). Sistema Nacional, marca NOVACERAMIC, acabado superior con pintura de protección. Bases de apoyo de concreto de resistencia mínima equivalente a 20 MPa.
M-02	M-02	Malla de acero de espesor de láminas doble friso (Vitrax 6/12), marca NOVACERAMIC, acabado superior con pintura de protección. Bases de apoyo de concreto de resistencia mínima equivalente a 20 MPa.
M-03	M-03	Malla de acero de espesor de láminas doble friso (Vitrax 6/12), marca NOVACERAMIC, acabado superior con pintura de protección. Bases de apoyo de concreto de resistencia mínima equivalente a 20 MPa.
CS-01	CS-01	Malla de acero de espesor de láminas doble friso (Vitrax 6/12), marca NOVACERAMIC, acabado superior con pintura de protección. Bases de apoyo de concreto de resistencia mínima equivalente a 20 MPa.
PO-01	PO-01	Poste de acero de espesor de láminas doble friso (Vitrax 6/12), marca NOVACERAMIC, acabado superior con pintura de protección. Bases de apoyo de concreto de resistencia mínima equivalente a 20 MPa.

---

**DETALLES DE MATERIALES**

Descripción	Código	Descripción
K-01	K-01	Castillo de concreto armado For-020 según caso 1, armado con 4x4 #3 y 4x4 #3 (2x2).
K-02	K-02	Refuerzo vertical armado en láminas doble friso (Vitrax 6/12). Castillo de concreto armado For-020 según caso 1, armado con 4x4 #3, reforzado a 20 MPa.
K-03	K-03	Refuerzo vertical armado en láminas doble friso (Vitrax 6/12). Castillo de concreto armado For-020 según caso 1, armado con 4x4 #3, reforzado a 20 MPa.
h=0,00		Indica caremado. Ver planta estructural correspondiente.
h=0,00		Indica altura de muro.
h=0,00		Indica altura de caremado.
h=0,00		Indica altura de ventana.
h=0,00		Indica altura de muro bajo.

---

**PROYECTOS**

CONJUNTO HABITACIONAL DE VIVIENDA UNIFAMILIAR PROGRESIVA LAS AMERICAS, ECATEPEC, ESTADO DE MEXICO

Escala: 1:50

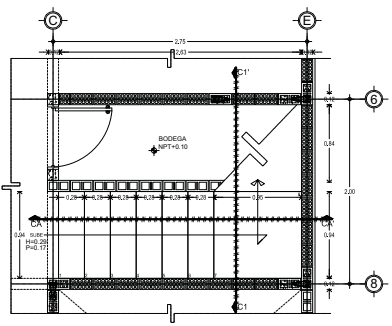
ALB-PL-01-C

63

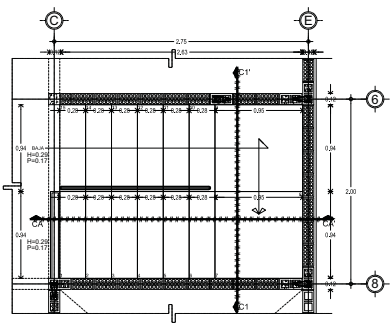
ALBAÑILERÍA - PLANTAS PROTOTIPO VIVIENDA C

DETALLE ESCALERA

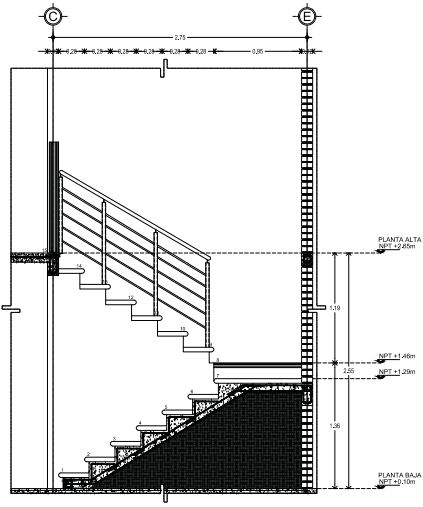
ESCALA: 1:25



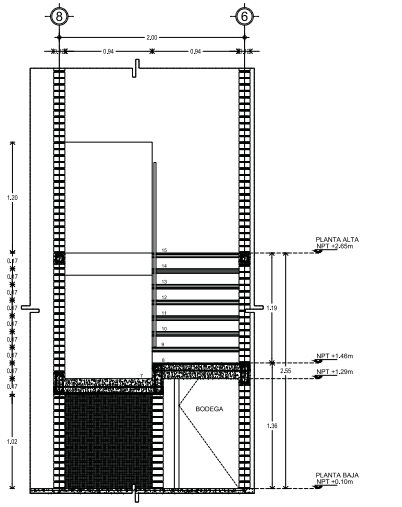
1 DT-ESC | PLANTA BAJA | N.P.T.+0.10



2 DT-ESC | PLANTA ALTA | N.P.T.+0.85



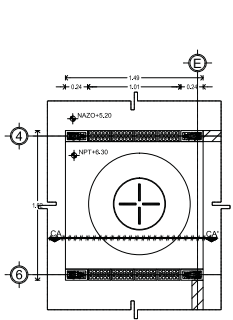
3 DT-ESC | CORTE AA' | N.P.T.+0.10



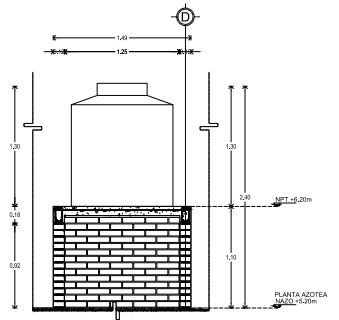
4 DT-ESC | CORTE 1-1' | N.P.T.+0.10

DETALLE BASE DE TINACO

ESCALA: 1:25



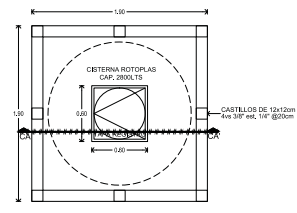
1 DT-SI | PLANTA | N.AZD+5.20



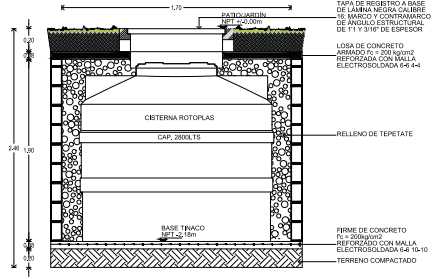
2 DT-SI | CORTE AA' | N.AZD+5.20

DETALLE CISTERNA

ESCALA: 1:25



1 DT-C | PLANTA | N.P.T.+0.20



2 DT-C | CORTE AA' | N.P.T.+0.20

**UNIDOLÓGICA ESPECÍFICA**

Auto	Elaborado por	Revisado por	Verificado por
1	...	...	...
2	...	...	...
3	...	...	...
4	...	...	...

**NOTAS GENERALES**

- ...
- ...
- ...
- ...

**LEGENDA DE MATERIALES**

Simbología	Clase	Descripción
[Symbol]	M-01	Malla de 20m de espesor de láminas de fibra de vidrio...
[Symbol]	M-02	Malla de 20m de espesor de láminas de fibra de vidrio...
[Symbol]	M-03	Malla de 20m de espesor de láminas de fibra de vidrio...
[Symbol]	CS-01	Malla de 20m de espesor de láminas de fibra de vidrio...
[Symbol]	PO-01	Perfil de 10m de espesor de láminas de fibra de vidrio...

**Simbología Especifica**

Simbología	Clase	Descripción
[Symbol]	K-01	Cable de alambre entrelazado For-200...
[Symbol]	K-02	Refuerzo vertical adosado en láminas de fibra de vidrio...
[Symbol]	K-03	Refuerzo vertical adosado en láminas de fibra de vidrio...

h+0.00 Indica altura de piso  
h+0.10 Indica altura de cancelamiento  
h+0.20 Indica altura de ventana  
h+0.30 Indica altura de muro bajo

**CONJUNTO HABITACIONAL DE VIVIENDA UNIFAMILIAR PROGRESIVA LAS AMERICAS ECATEPEC, ESTADO DE MEXICO**

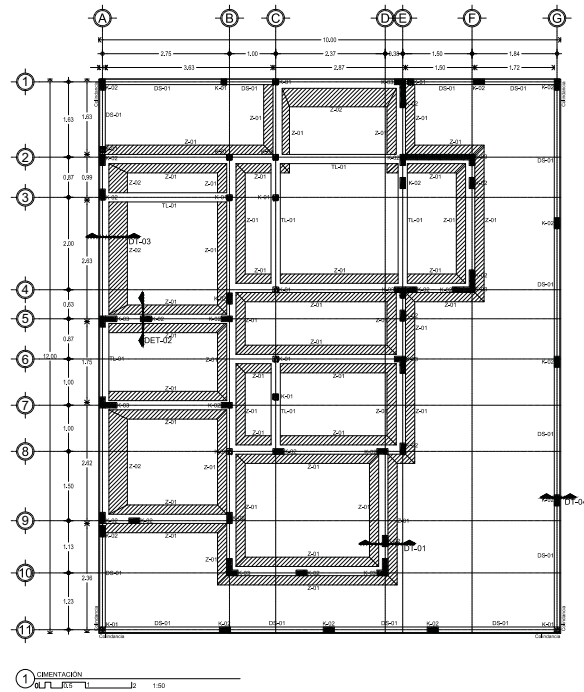
ALB-DT-02-C

64

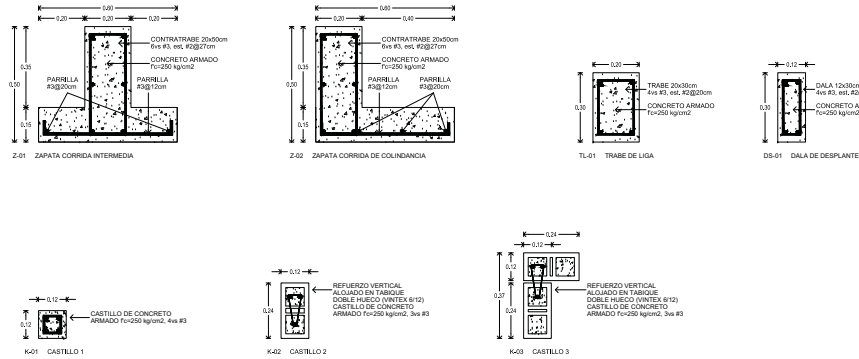
ALBAÑILERÍA - DETALLES PROTOTIPO VIVIENDA C

ESTRUCTURALES

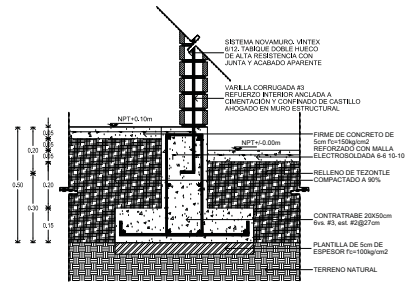




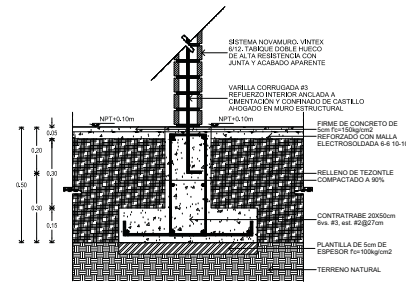
**CIMENTACIÓN: ZAPATAS CORRIDAS**  
ESCALA: 1:10



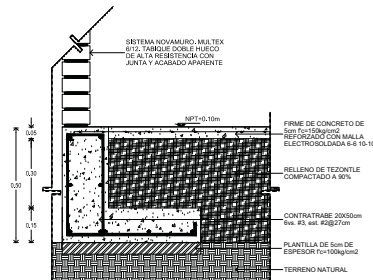
**DETALLE 01: DESPLANTE DE MURO DE CARGA EN ZAPATA INTERMEDIA**  
ESCALA: 1:10



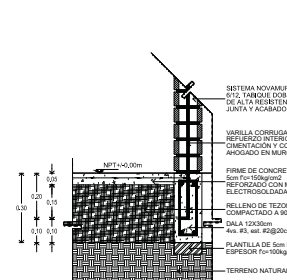
**DETALLE 02: DESPLANTE DE MURO DE CARGA EN ZAPATA INTERMEDIA**  
ESCALA: 1:10



**DETALLE 03: DESPLANTE DE MURO DE CARGA EN ZAPATA DE COLINDANCIA**  
ESCALA: 1:10



**DETALLE 04: DESPLANTE DE MURO EN DALA**  
ESCALA: 1:10



---

**UNIDAD ESPECIFICA**

<p>1.1.1. Descripción de la obra</p> <p>1.1.2. Ubicación de la obra</p> <p>1.1.3. Fecha de elaboración</p> <p>1.1.4. Escala</p> <p>1.1.5. Autor</p> <p>1.1.6. Revisor</p> <p>1.1.7. Aprobado</p>	<p>1.1.8. Nombre del cliente</p> <p>1.1.9. Nombre del arquitecto</p> <p>1.1.10. Nombre del ingeniero</p> <p>1.1.11. Nombre del dibujante</p> <p>1.1.12. Nombre del supervisor</p> <p>1.1.13. Nombre del responsable de obra</p> <p>1.1.14. Nombre del responsable de seguridad</p> <p>1.1.15. Nombre del responsable de medio ambiente</p>
--	--

---

**NOTAS GENERALES**

1. Se debe leer el proyecto en su totalidad.
2. En caso de tener dudas, consultar con el arquitecto responsable.
3. El presente proyecto es una propuesta de diseño y no garantiza resultados.
4. El presente proyecto es una propuesta de diseño y no garantiza resultados.

---

Descripción	Descripción
K-01	Castillo de concreto armado
K-02	Refuerzo vertical ahogado en tabique doble hueco (Vitex #12)
K-03	Refuerzo vertical ahogado en tabique doble hueco (Vitex #12)
Z-01	Zapata corrida intermedia
Z-02	Zapata corrida de colindancia
TL-01	Trabe de liga
DS-01	Dala de desplante

---

Elaborado por: **4L1311**

Revisado por: **4L1311**

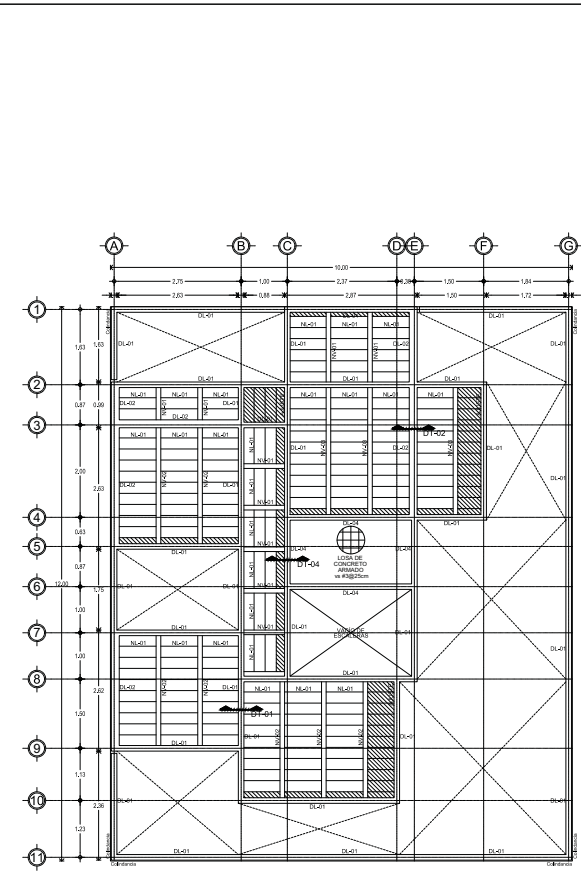
Aprobado por: **4L1311**

Fecha: 2023-01-10

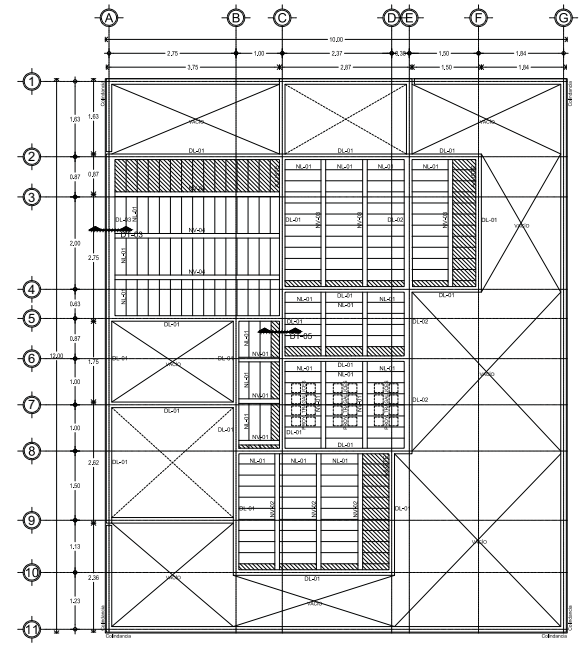
Proyecto: **CONJUNTO HABITACIONAL DE VIVIENDA UNIFAMILIAR PROGRESIVA LAS AMERICAS ECATEPEC, ESTADO DE MEXICO**

ESCALA: **EST-C-01-C**

ESTRUCTURA - PLANTA DE CIMENTACIÓN PROTOTIPO VIVIENDA C

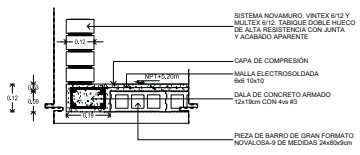


1 ENTREPISO (PLANTA BAJA)  
 Escala: 1:100

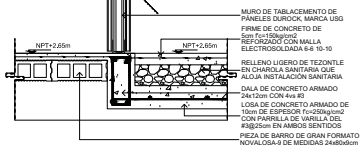


2 ENTREPISO (PLANTA ALTA)  
 Escala: 1:100

DETALLE 03  
 ESCALA: 1:10



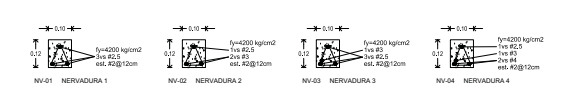
DETALLE 04  
 ESCALA: 1:10



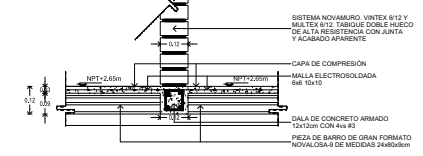
ESTRUCTURA: DALAS DE CERRAMIENTO  
 ESCALA: 1:10



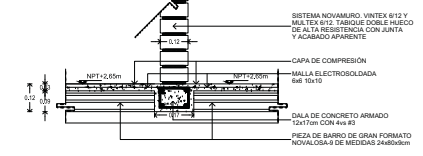
ESTRUCTURA: NERVADURAS  
 ESCALA: 1:10



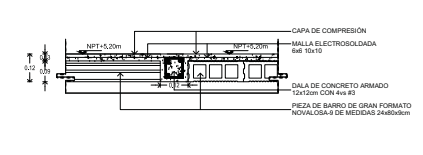
DETALLE 01  
 ESCALA: 1:10



DETALLE 02  
 ESCALA: 1:10



DETALLE 05  
 ESCALA: 1:10



SIMBOLOGIA ESPECIFICA		
1. Muro de tablamiento de paneles SURCOR, MARCA URG 2. Firme de concreto de 200mm espesor 3. Malla electrosooldada #4 10-10 4. Relleno libre de tezonite en chamisa sanitaria que aldia instalacion sanitaria 5. Dala de concreto armado 24x120cm con #4 #3 6. Losa de concreto armado de 100mm de espesor f=250kg/cm2 con parella de varilla del #3/20cm en ambos sentidos 7. Pieza de barro de gran formato NOVALOSA #9 de medidas 24x80x50cm	1. Malla electrosooldada #6 10x10 2. Dala de concreto armado 12x120cm con #4 #3 3. Pieza de barro de gran formato NOVALOSA #9 de medidas 24x80x50cm	1. Sistema Novamuro Vntx #12 y Muxtex #12 2. Tabique doble hueco de alta resistencia con junta y acabado aparente 3. Capa de compresion 4. Malla electrosooldada #6 10x10

Descripcion	Descripcion
DL-01	Dala de cerramiento de 12x120cm
DL-02	Dala de cerramiento de 12x110cm
DL-03	Dala de cerramiento de 12x110cm
DL-04	Dala de cerramiento de 24x120cm
NV-01	Nervadura de concreto armado para clima minimo de 2.10m
NV-02	Nervadura de concreto armado para clima minimo de 2.80m
NV-03	Nervadura de concreto armado para clima minimo de 2.80m
NV-04	Nervadura de concreto armado para clima minimo de 2.80m

CONJUNTO HABITACIONAL DE VIVIENDA UNIFAMILIAR PROGRESIVA  
 LAS AMERICAS ECATEPEC, ESTADO DE MEXICO

Escala: 1:100

EST-PE-02-C

66

ESTRUCTURA - PLANTAS DE ENTREPISO  
 PROTOTIPO VIVIENDA C

## INSTALACIÓN HIDRÁULICA, SANITARIA, DE GAS Y ELÉCTRICA







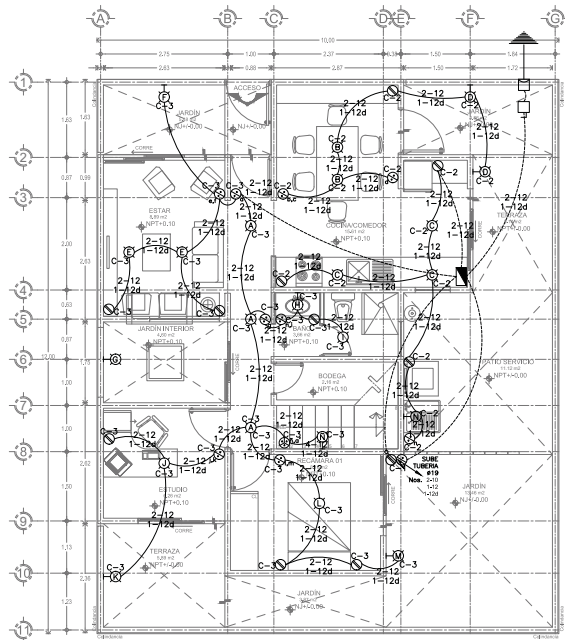




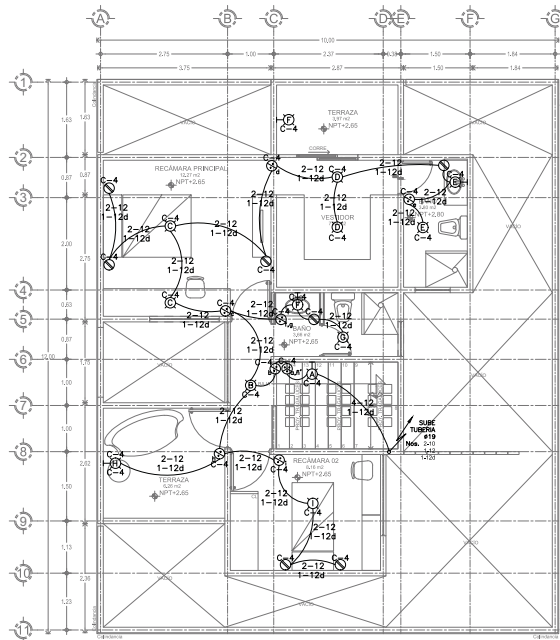




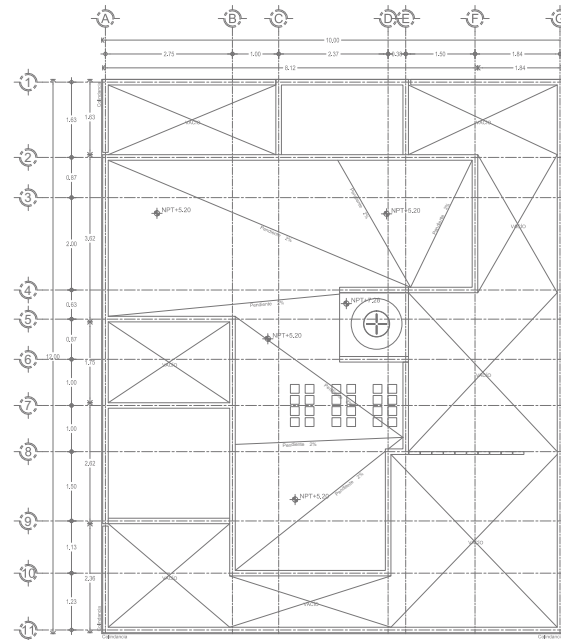




1 PLANTA BAJA  
 1:50 N.P.T.-4-820

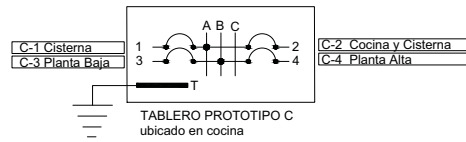


2 PLANTA ALTA  
 1:50 N.P.T.-545



3 PLANTA AZOTEA  
 1:50 N.P.T.-520

VIVIENDA C				
CIRCUITO	W	W	W	TOTALES
C-1 Cisterna	01	01		180
C-2 Cocina/p.servicio	08	04		690
C-3 Planta Baja	13	08		2,800
C-4 Primer piso	13	07		2,470
CARGA				5,620



---

**UNIDEX ESTADÍSTICA**

1. Tipo de proyecto: 2. Fecha de elaboración: 3. Autor: 4. Revisor: 5. Aprobado por: 6. Escala: 7. Formato: 8. Observaciones:	1. Ubicación de obra: 2. Tipo de obra: 3. Tipo de proyecto: 4. Tipo de cliente: 5. Tipo de contrato: 6. Tipo de financiamiento: 7. Tipo de terreno: 8. Tipo de suelo: 9. Tipo de clima: 10. Tipo de vegetación: 11. Tipo de topografía: 12. Tipo de geología: 13. Tipo de hidrología: 14. Tipo de contaminación: 15. Tipo de riesgos: 16. Tipo de impacto ambiental: 17. Tipo de patrimonio cultural: 18. Tipo de patrimonio natural: 19. Tipo de patrimonio arqueológico: 20. Tipo de patrimonio histórico: 21. Tipo de patrimonio artístico: 22. Tipo de patrimonio científico: 23. Tipo de patrimonio tecnológico: 24. Tipo de patrimonio industrial: 25. Tipo de patrimonio urbano: 26. Tipo de patrimonio rural: 27. Tipo de patrimonio marítimo: 28. Tipo de patrimonio aéreo: 29. Tipo de patrimonio espacial: 30. Tipo de patrimonio cósmico:
--	--

---

**LEYENDA SIMBOLICA**

- SALIDA DE LAMPARA
- SALIDA DE ARIOTANTE
- INTERRUPTOR SENCILLO
- SALIDA DE CONTACTO
- INTERRUPTOR DE ESCALERA
- INTERRUPTOR DE MARCHA
- TUBERIA POR LOZA
- MEDIDOR
- TABLERO DE DISTRIBUCION SUD
- ACOMETIDA COMPARTA DE LUZ
- TUBERIA QUE SUBE
- TUBERIA QUE BAJA
- TUBERIA DE ASBESTO CEMENTO O PVC
- REGISTRO ELECTRICO DE TUBERIA CON TAPA SELLO HIBRIDALCO 45\*40

NOTA: LA TUBERIA QUE NO TIENE INDICADO DIAMETRO ES DE 13 Ø

NOTAS:

1. Verificar el estado de las tuberías y conductos antes de iniciar la instalación.  
 2. La tubería debe ser instalada en un camino recto y sin curvas bruscas.  
 3. La tubería debe ser instalada en un camino recto y sin curvas bruscas.  
 4. La tubería debe ser instalada en un camino recto y sin curvas bruscas.  
 5. La tubería debe ser instalada en un camino recto y sin curvas bruscas.  
 6. La tubería debe ser instalada en un camino recto y sin curvas bruscas.  
 7. La tubería debe ser instalada en un camino recto y sin curvas bruscas.  
 8. La tubería debe ser instalada en un camino recto y sin curvas bruscas.  
 9. La tubería debe ser instalada en un camino recto y sin curvas bruscas.  
 10. La tubería debe ser instalada en un camino recto y sin curvas bruscas.  
 11. La tubería debe ser instalada en un camino recto y sin curvas bruscas.  
 12. La tubería debe ser instalada en un camino recto y sin curvas bruscas.  
 13. La tubería debe ser instalada en un camino recto y sin curvas bruscas.  
 14. La tubería debe ser instalada en un camino recto y sin curvas bruscas.  
 15. La tubería debe ser instalada en un camino recto y sin curvas bruscas.  
 16. La tubería debe ser instalada en un camino recto y sin curvas bruscas.  
 17. La tubería debe ser instalada en un camino recto y sin curvas bruscas.  
 18. La tubería debe ser instalada en un camino recto y sin curvas bruscas.  
 19. La tubería debe ser instalada en un camino recto y sin curvas bruscas.  
 20. La tubería debe ser instalada en un camino recto y sin curvas bruscas.  
 21. La tubería debe ser instalada en un camino recto y sin curvas bruscas.  
 22. La tubería debe ser instalada en un camino recto y sin curvas bruscas.  
 23. La tubería debe ser instalada en un camino recto y sin curvas bruscas.  
 24. La tubería debe ser instalada en un camino recto y sin curvas bruscas.  
 25. La tubería debe ser instalada en un camino recto y sin curvas bruscas.  
 26. La tubería debe ser instalada en un camino recto y sin curvas bruscas.  
 27. La tubería debe ser instalada en un camino recto y sin curvas bruscas.  
 28. La tubería debe ser instalada en un camino recto y sin curvas bruscas.  
 29. La tubería debe ser instalada en un camino recto y sin curvas bruscas.  
 30. La tubería debe ser instalada en un camino recto y sin curvas bruscas.

---

CONJUNTO HABITACIONAL DE VIVIENDA UNIFAMILIAR PROGRESIVA LAS AMERICAS ECATEPEC, ESTADO DE MEXICO

IE-01-C

73

INSTALACION ELECTRICA PROTOTIPO VIVIENDA C

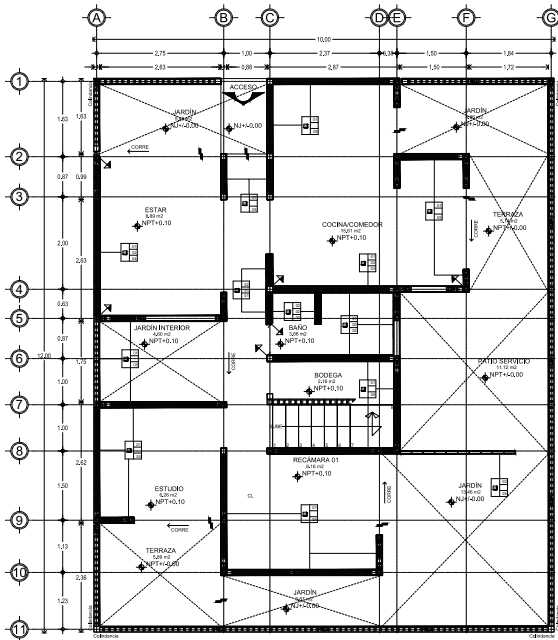




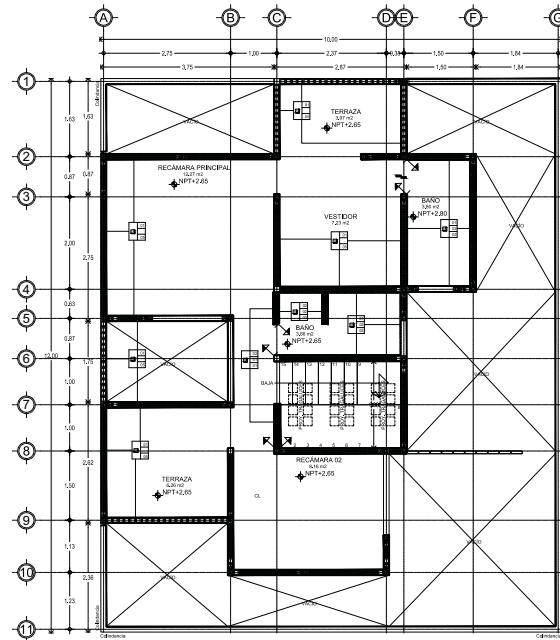


ACABADOS

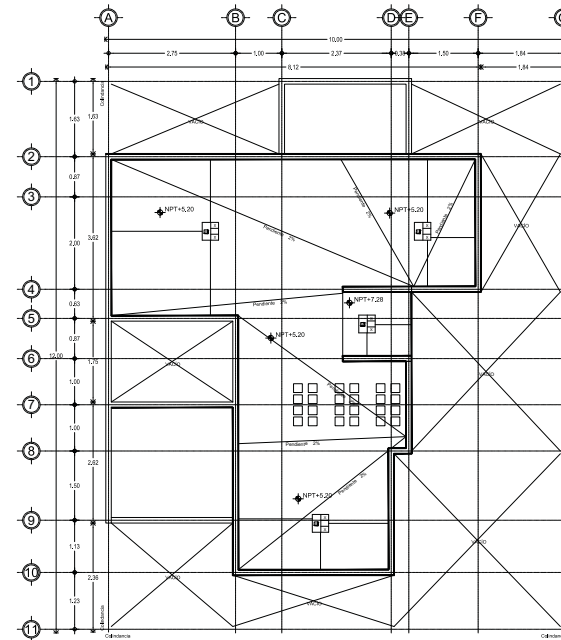




1 PLANTA BAJA  
Escala: 1:50 N.P.T. = 0.00



2 PLANTA ALTA  
Escala: 1:50 N.P.T. = +2.00



3 PLANTA AZOTEA  
Escala: 1:50 N.P.T. = +5.20

---

**SEÑALACION ESPECIFICA**

1	Material de acabado	INDICACIONES DE MUESTRA	2	Material de acabado
2	Material de acabado	3	Material de acabado	
3	Material de acabado	4	Material de acabado	
4	Material de acabado	5	Material de acabado	
5	Material de acabado	6	Material de acabado	
6	Material de acabado	7	Material de acabado	
7	Material de acabado	8	Material de acabado	
8	Material de acabado	9	Material de acabado	
9	Material de acabado	10	Material de acabado	
10	Material de acabado	11	Material de acabado	

---

**NOTAS GENERALES**

1. Consultar el Proyecto de Arquitectura y el Proyecto de Estructuras para conocer los detalles de los acabados.

2. Los acabados de muros deben ser compatibles con el tipo de estructura y con el tipo de revestimiento que se vaya a utilizar.

3. Los acabados de muros deben ser compatibles con el tipo de estructura y con el tipo de revestimiento que se vaya a utilizar.

4. Los acabados de muros deben ser compatibles con el tipo de estructura y con el tipo de revestimiento que se vaya a utilizar.

5. Los acabados de muros deben ser compatibles con el tipo de estructura y con el tipo de revestimiento que se vaya a utilizar.

6. Los acabados de muros deben ser compatibles con el tipo de estructura y con el tipo de revestimiento que se vaya a utilizar.

7. Los acabados de muros deben ser compatibles con el tipo de estructura y con el tipo de revestimiento que se vaya a utilizar.

8. Los acabados de muros deben ser compatibles con el tipo de estructura y con el tipo de revestimiento que se vaya a utilizar.

9. Los acabados de muros deben ser compatibles con el tipo de estructura y con el tipo de revestimiento que se vaya a utilizar.

10. Los acabados de muros deben ser compatibles con el tipo de estructura y con el tipo de revestimiento que se vaya a utilizar.

11. Los acabados de muros deben ser compatibles con el tipo de estructura y con el tipo de revestimiento que se vaya a utilizar.

---

**TABLA DE ACABADOS DE MUROS**

**INICIAL**

01	Muro de 12cm de espesor de bloques de hormigón y láminas impermeabilizantes (Vitrón 612 + Mallas 612). Sistema de drenaje, malla PVC/ALUMINIO, acabado exterior con pintura de 120 micras. Muro de carga diseñado de acuerdo a las NTC para el diseño y construcción de edificaciones de construcción reforzada sismorresistente (RSR).
02	Muro de impermeabilización de sistema Tanque, sistema SDC, a 10cm sobre el nivel de acabado y base de juntas metálicas (láminas ZC, 4.0mm de espesor y 1.0mm de espesor) con juntas impermeables a 1.20m y juntas de 1.20m x 2.40m y 1.20m de espesor, juntas con BARECOAT, acabadas con Acabado y sistema TEK.
03	Muro de Cerámica Muebles (CELORRAL), marca NOVACERAMIC, con pintura de 120 micras, acabado con mortero cemento arena 1:3, base de 1cm de espesor y sistema.

**MEDIO**

01	Revestido con Bloques Cemento - Arena acabado fino de 1cm de espesor.
02	Acabado metálico base cemento blanco especialmente diseñado para todo tipo de pisos y acabados cementosos, porcelánicos y piedras naturales.

**FINAL**

01	Pintura Blanca VINEMEX para Interiores, color blanco mate.		
02	Kaleido azul Pintura Pintado 30cm x 60cm	Cilindro Blue Moon Embotado Embotado Tubo 111 30cm x 30cm	Acabado Blanco Embotado Embotado Embotado Embotado Embotado Embotado
03	Kaleido naranja Pintura Pintado 30cm x 60cm		
04	Kaleido amarillo Pintura Pintado 30cm x 60cm		
05	(Sin acabado (aperturas))		

**NOTAS GENERALES**

SE DEBE USAR EL COLOCADOR ESPECIALIZADO PARA LOS ACABADOS Y REVESTIDOS.

SE DEBE COLOCAR Y REVESTIR LAS BASES DE LOS MUEBLES QUE SE ESTAN REPRESENTANDO EN EL PLANO CORRESPONDIENTE, SIN AFIER ALGUN CAMBIO DE DIMENSIONES EN EL MISMO.

SE DEBE USAR LAS ESPECIFICACIONES PARA EL TIPO DE PINTURAS PARA EL ACABADO INTERIORES Y EXTERIORES DE LOS MUEBLES.

SE NO SE COLOCARAN DOLIOS.

---

**CLAVE DE ACABADOS**

1	MUROS	2	MURO CERRADO EXTERIOR
3	ACABADO METAL	4	MURO ACABADO EXTERIOR
5	ACABADO MEDIO		
6	ACABADO FINAL		

---

**SEÑALACION**

1. Material de acabado

2. Material de acabado

3. Material de acabado

4. Material de acabado

5. Material de acabado

6. Material de acabado

7. Material de acabado

8. Material de acabado

9. Material de acabado

10. Material de acabado

11. Material de acabado

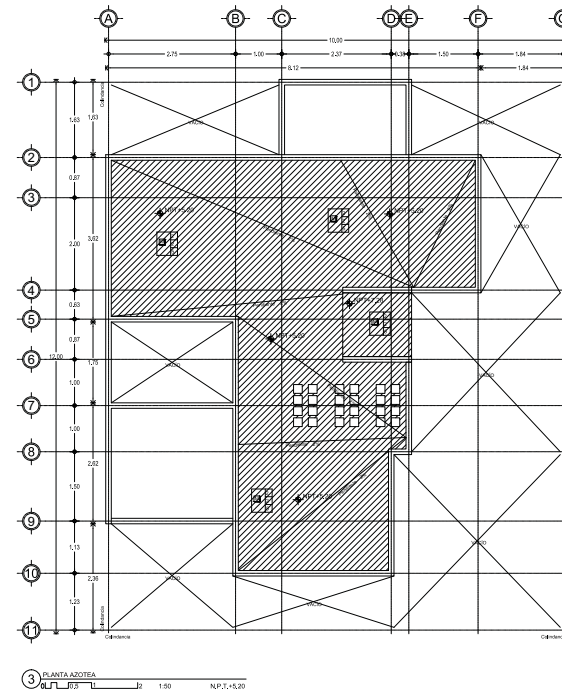
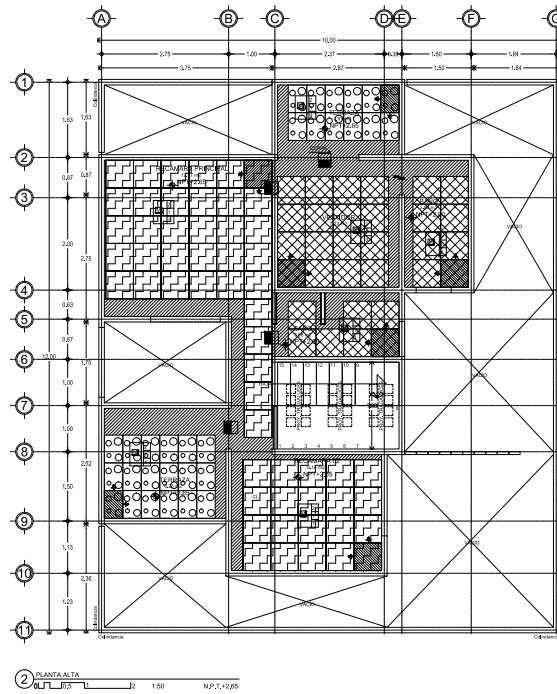
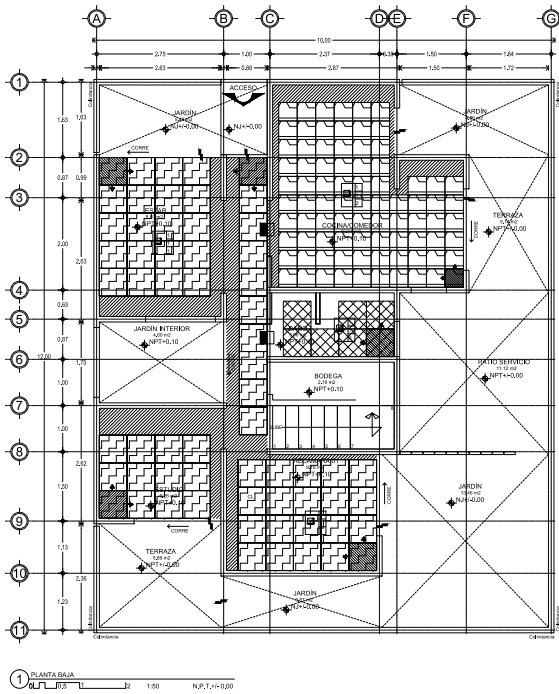
---

CONJUNTO HABITACIONAL DE VIVIENDA UNIFAMILIAR PROGRESIVA LAS AMERICAS, ECATEPEC, ESTADO DE MEXICO

PROYECTO: ACA-PL-01-C

76

ACABADOS - PLANTAS PROTOTIPO VIVIENDA C



---

**AMBIOSOP ESPECIFICAS**

1. Malla para Acabados 2. Malla para Acabados 3. Malla para Acabados 4. Malla para Acabados 5. Malla para Acabados 6. Malla para Acabados 7. Malla para Acabados 8. Malla para Acabados 9. Malla para Acabados 10. Malla para Acabados 11. Malla para Acabados	<b>INDICADORES DE TIPO</b> 1. Tipo de Acabado 2. Tipo de Acabado 3. Tipo de Acabado 4. Tipo de Acabado 5. Tipo de Acabado 6. Tipo de Acabado 7. Tipo de Acabado 8. Tipo de Acabado 9. Tipo de Acabado 10. Tipo de Acabado 11. Tipo de Acabado	1. Tipo de Acabado 2. Tipo de Acabado 3. Tipo de Acabado 4. Tipo de Acabado 5. Tipo de Acabado 6. Tipo de Acabado 7. Tipo de Acabado 8. Tipo de Acabado 9. Tipo de Acabado 10. Tipo de Acabado 11. Tipo de Acabado
--	--	--

---

**NOTAS GENERALES**

1. Verificar el estado de conservación de los acabados.
2. Los acabados deben ser compatibles con el tipo de estructura.
3. Los acabados deben ser compatibles con el tipo de estructura.
4. Los acabados deben ser compatibles con el tipo de estructura.
5. Los acabados deben ser compatibles con el tipo de estructura.
6. Los acabados deben ser compatibles con el tipo de estructura.
7. Los acabados deben ser compatibles con el tipo de estructura.
8. Los acabados deben ser compatibles con el tipo de estructura.
9. Los acabados deben ser compatibles con el tipo de estructura.
10. Los acabados deben ser compatibles con el tipo de estructura.
11. Los acabados deben ser compatibles con el tipo de estructura.

---

**TABLA DE ACABADOS DE PISOS**

INICIAL	
1	Firme de concreto armado con electrodos, de 10/10 de 5 cm de espesor, acabado con arena, concreto hecho en obra de Fc=150 kg/cm <sup>2</sup> .
2	Capa de compresión de 2 cm, con electrodos de 66-10/10, colocados de manera F=20 kg/cm <sup>2</sup> .

---

**MEDIO**

1. CREST Total  
Adhesivo modificado base cemento blanco específicamente diseñado para todo tipo de pisos y acabados cerámicos, porcelánicos y piedras naturales.
2. Pisos de Fulla marca COMEX para nivelar pendientes según topografía de agua.

---

**FINAL**

1. Piso porcelánico modelo Catania color Avorio SemiBrillo ETT Anu PEI IV, de la marca INTERCERAM, colocado a base en placas de 60x60 cm y espesor de 10 mm, colocado con adhesivo tipo CREST O SIMLAR.
2. Piso porcelánico modelo Catania color Avorio SemiBrillo ETT Anu PEI IV, de la marca INTERCERAM, colocado a base en placas de 60x60 cm y espesor de 10 mm, colocado con adhesivo tipo CREST O SIMLAR.
3. Piso porcelánico modelo Kabele Pastel certificado asonstado, de la marca INTERCERAM, colocado a base en placas de 60x60 cm y espesor de 10 mm, colocado con adhesivo tipo CREST O SIMLAR.
4. Piso porcelánico modelo Tera Natural Mate, de la marca INTERCERAM, colocado a base en placas de 60x60 cm y espesor de 10 mm, colocado con adhesivo tipo CREST O SIMLAR.

Instalación de FESTER ACITION termica y sellador juntas de dilatación Acifix en juntas de concreto con alto movimiento estructural.

---

**SIMBOLOGIA**

**CAMBIO DE NIVEL**

N.P.T. = +0.00

Nivel de Piso Terminado

**CAMBIO DE ACABADO**

INICIO DE DESPESPE

**SEÑALES ACABADO**

1. INICIAL  
2. MEDIO  
3. FINAL

**AJUSTES DE MATERIAL**

---

**NOTAS GENERALES**

1. TODOS LOS PISOS SE COLACIONAN DESPESPE DE

2. TODOS LOS PISOS DE PISO INTERIOR SE HACEN A 6 U DE

3. TODOS LOS PISOS DE PISO EXTERIOR SE HACEN A 6 U DE

4. NO SE COLACIONA DOLLO

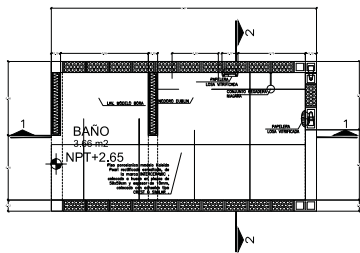
---

**CONJUNTO HABITACIONAL DE VIVIENDA UNIFAMILIAR PROGRESIVA LAS AMERICAS, ECATEPEC, ESTADO DE MEXICO**

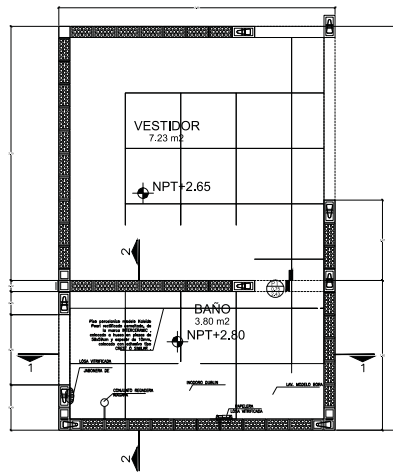
PROYECTO: ACA-PL-02-C

77

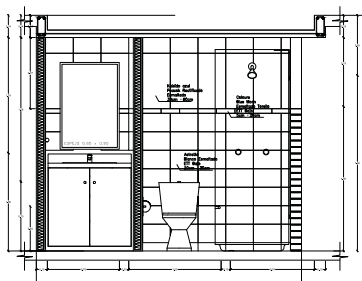
ACABADOS - PLANTAS PROTOTIPO VIVIENDA C



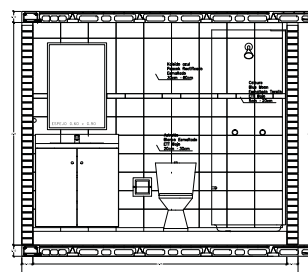
1 SANITARIO 1 - PLANTA  
ESCALA: 1:25



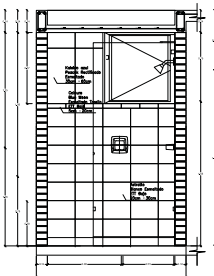
2 SANITARIO 2 - PLANTA  
ESCALA: 1:25



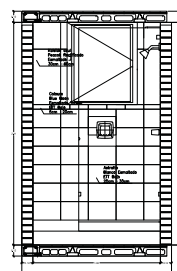
1 SANITARIO CORTE - 1  
ESCALA: 1:25



2 SANITARIO CORTE - 1  
ESCALA: 1:25



1 SANITARIO CORTE - 2  
ESCALA: 1:25



2 SANITARIO CORTE - 2  
ESCALA: 1:25





SIMBOLÓGICA ESPECÍFICA		
<p>1.1. Muebles de baño 1.2. Baño 1.3. Baño 1.4. Baño 1.5. Baño 1.6. Baño 1.7. Baño 1.8. Baño</p>	<p>INDICADORES DE TIPO 1.1. Baño 1.2. Baño 1.3. Baño 1.4. Baño 1.5. Baño 1.6. Baño 1.7. Baño 1.8. Baño</p>	<p>1.9. Baño 1.10. Baño 1.11. Baño 1.12. Baño 1.13. Baño 1.14. Baño 1.15. Baño 1.16. Baño</p>

**NOTAS GENERALES**

1. Verificar el nivel de piso terminado.
2. Verificar el nivel de piso terminado.
3. Verificar el nivel de piso terminado.
4. Verificar el nivel de piso terminado.
5. Verificar el nivel de piso terminado.
6. Verificar el nivel de piso terminado.
7. Verificar el nivel de piso terminado.
8. Verificar el nivel de piso terminado.
9. Verificar el nivel de piso terminado.
10. Verificar el nivel de piso terminado.

**PROYECTOS**

CONJUNTO HABITACIONAL DE VIVIENDA UNIFAMILIAR PROGRESIVA LAS AMÉRICAS, ECATEPEC, ESTADO DE MÉXICO

PROYECTO: ACA-DTB-03-C

ACABADOS - DETALLE BAÑOS PROTOTIPO VIVIENDA C

78

## CANCELERÍA Y CARPINTERÍA





Universidad Nacional  
Autónoma de México



**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.







---

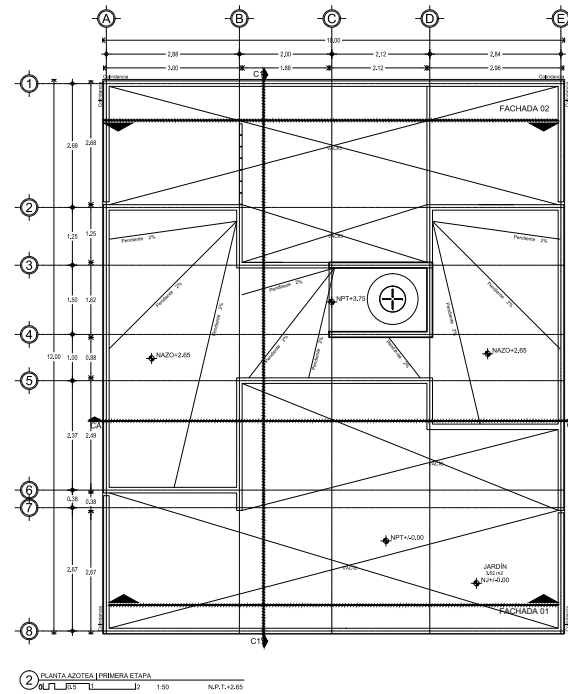
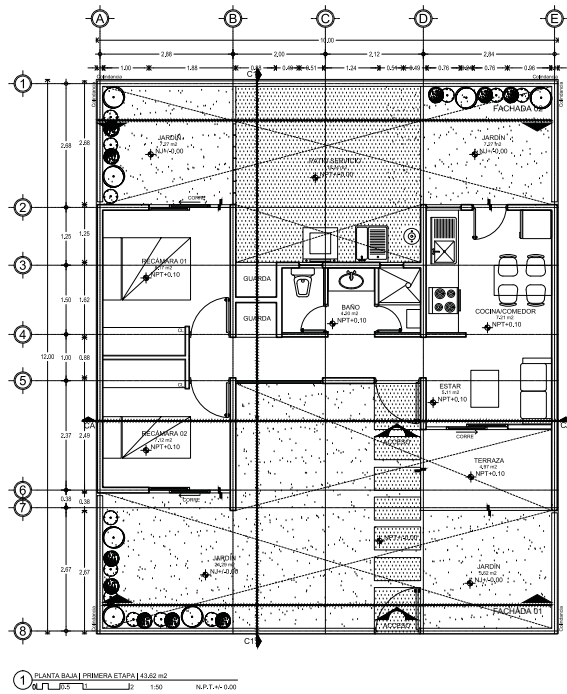
# VI. PROYECTO EJECUTIVO

## VI.V PROTOTIPO D



## ARQUITECTÓNICOS





---

**UNIBOLOGÍA ESPECÍFICA**

SECCIÓN	CONTENIDO DE SECCIÓN	ESCALA
1.1	Sección de fachada exterior	1:50
1.2	Sección de fachada interior	1:50
1.3	Sección de fachada lateral	1:50
1.4	Sección de fachada trasera	1:50
1.5	Sección de fachada de jardín	1:50

---

**NOTAS GENERALES**

- Verificar que el terreno sea apto para la construcción.
- Verificar que el terreno sea apto para la construcción.
- Verificar que el terreno sea apto para la construcción.
- Verificar que el terreno sea apto para la construcción.

---

**UNIBOLOGÍA**

---

Elaborado por:  
 Oscar Gómez Vázquez y Asociados  
 Arquitectos S de RL de CV  
 Calle México - Avenida Universidad  
 Torreón, Coahuila de Zaragoza, México

---

**CONJUNTO HABITACIONAL DE VIVIENDA UNIFAMILIAR PROGRESIVA LAS AMÉRICAS ECATEPEC, ESTADO DE MÉXICO**

---

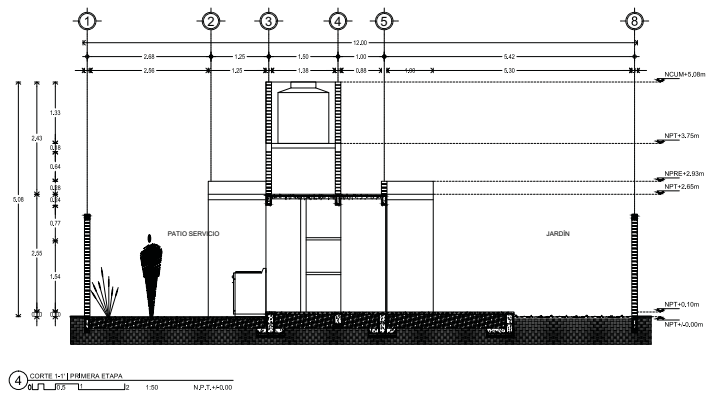
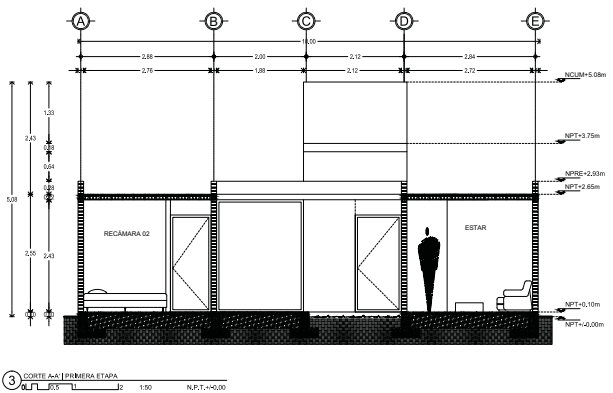
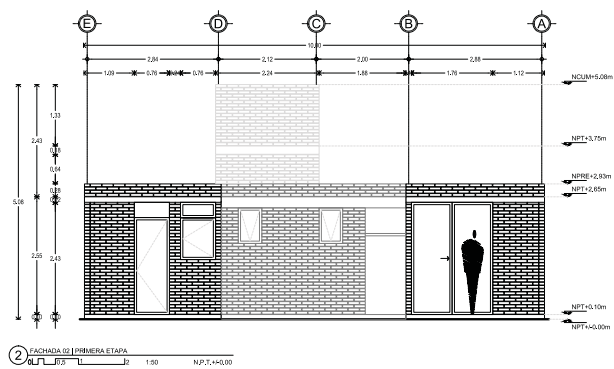
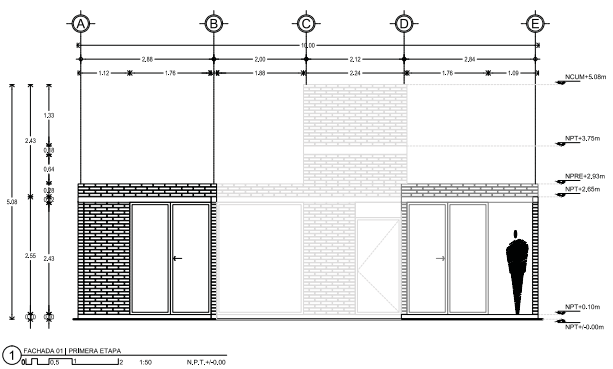
**ARQ-PL-01-D**


---

**81**


---

PLANTAS ARQUITECTÓNICAS  
 PROTOTIPO VIVIENDA D - ETAPA 1





---



---

**LEYENDA ESPECIFICA**

SÍMBOLO	DESCRIPCIÓN	SÍMBOLO	DESCRIPCIÓN
1	Material de construcción	2	Acabados de pisos
3	Acabados de paredes	3	Acabados de paredes
4	Acabados de techos	4	Acabados de techos
5	Acabados de pisos	5	Acabados de pisos
6	Acabados de paredes	6	Acabados de paredes
7	Acabados de techos	7	Acabados de techos
8	Acabados de pisos	8	Acabados de pisos
9	Acabados de paredes	9	Acabados de paredes
10	Acabados de techos	10	Acabados de techos

---

**NOTAS GENERALES**

- Verificar los niveles de piso y techo.
- Verificar los niveles de piso y techo.
- Verificar los niveles de piso y techo.
- Verificar los niveles de piso y techo.
- Verificar los niveles de piso y techo.
- Verificar los niveles de piso y techo.
- Verificar los niveles de piso y techo.
- Verificar los niveles de piso y techo.
- Verificar los niveles de piso y techo.
- Verificar los niveles de piso y techo.

---

**PROYECTANTE**

Arquitecto: **44111111**  
 Ingeniero: **11111111**  
 Diseñador: **11111111**

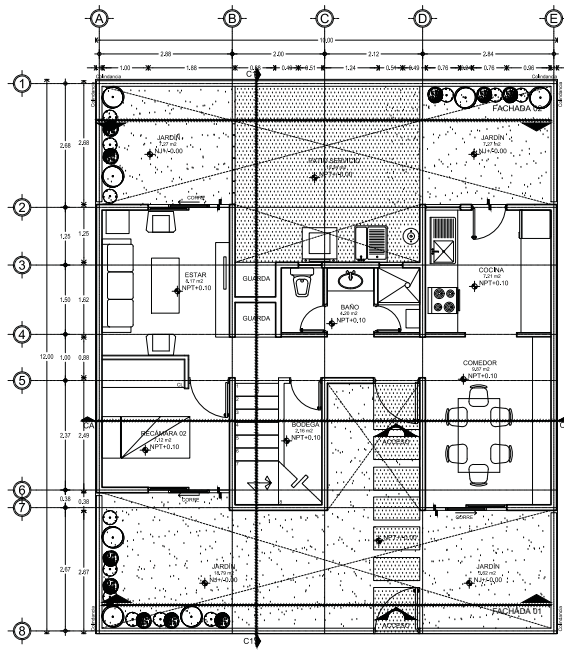
---

**ARQ-FC-02-D**

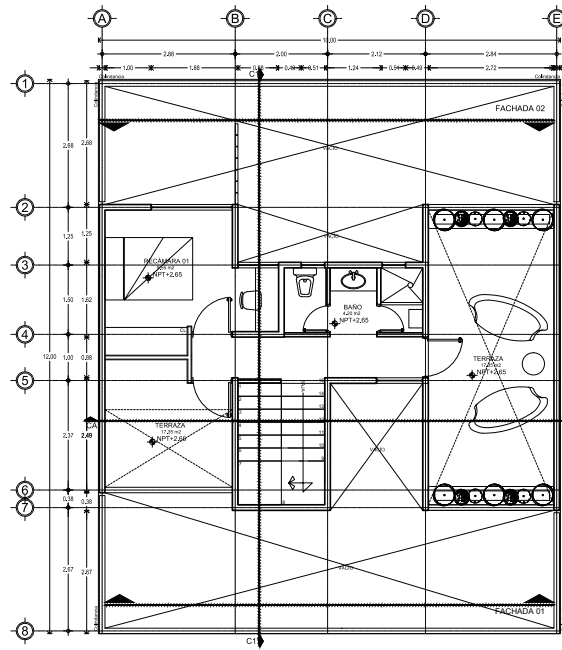
---

**FACHADAS Y CORTES  
PROTOTIPO VIVIENDA D - ETAPA 1**

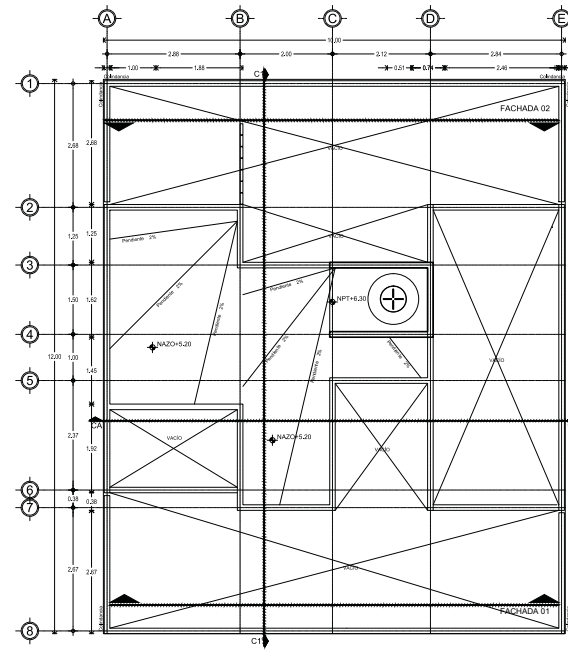
**82**



1 PLANTA BAJA | SEGUNDA ETAPA | 13.72 m<sup>2</sup> ± 54.34 m<sup>2</sup>  
 N.P.T. ± 0.00



2 PLANTA ALTA | SEGUNDA ETAPA | 19.80 m<sup>2</sup>  
 N.P.T. ± 0.65



3 PLANTA AZOTEA | SEGUNDA ETAPA  
 N.P.T. ± 0.20

**UNIDAD ESPECIFICA**

NO.	DESCRIPCION	NO.	DESCRIPCION	NO.	DESCRIPCION
1	...	1	...	1	...
2	...	2	...	2	...
3	...	3	...	3	...
4	...	4	...	4	...
5	...	5	...	5	...
6	...	6	...	6	...
7	...	7	...	7	...
8	...	8	...	8	...

**NOTAS GENERALES**

- ...
- ...
- ...
- ...

**UNIDAD LOGO**

---

Conjunto de  
 Obras Civiles y Mecanicas  
 para el desarrollo de la  
 Zona de Desarrollo Urbano  
 "Las Americas" en el Estado de Mexico

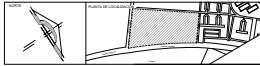
**CONJUNTO HABITACIONAL DE VIVIENDA UNIFAMILIAR PROGRESIVA  
 LAS AMERICAS ECATEPEC, ESTADO DE MEXICO**

1/50

ARQ-PL-03-D

**83**

PLANTAS ARQUITECTONICAS  
 PROTOTIPO VIVIENDA D - ETAPA 2



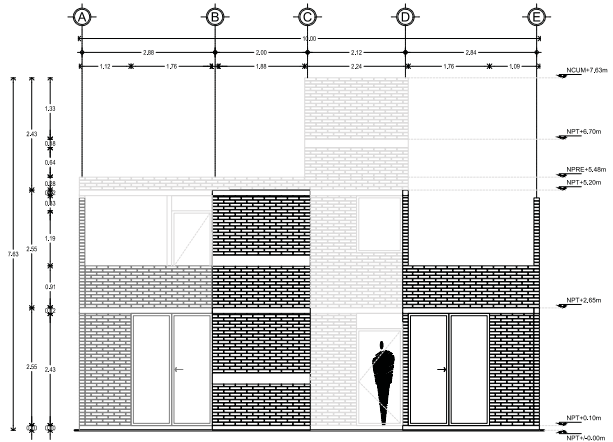
**SIMBOLÓGICA ESPECÍFICA**

<p>1.1.1. Nivel de acabados interiores</p> <p>1.1.2. Nivel de acabados exteriores</p> <p>1.1.3. Nivel de pisos</p> <p>1.1.4. Nivel de techos</p> <p>1.1.5. Nivel de carpinterías</p> <p>1.1.6. Nivel de carpinterías exteriores</p> <p>1.1.7. Nivel de carpinterías interiores</p> <p>1.1.8. Nivel de carpinterías exteriores</p> <p>1.1.9. Nivel de carpinterías interiores</p>	<p>1.2.1. Muro de mampostería</p> <p>1.2.2. Muro de mampostería</p> <p>1.2.3. Muro de mampostería</p> <p>1.2.4. Muro de mampostería</p> <p>1.2.5. Muro de mampostería</p> <p>1.2.6. Muro de mampostería</p> <p>1.2.7. Muro de mampostería</p> <p>1.2.8. Muro de mampostería</p> <p>1.2.9. Muro de mampostería</p> <p>1.2.10. Muro de mampostería</p>	<p>1.3.1. Muro de mampostería</p> <p>1.3.2. Muro de mampostería</p> <p>1.3.3. Muro de mampostería</p> <p>1.3.4. Muro de mampostería</p> <p>1.3.5. Muro de mampostería</p> <p>1.3.6. Muro de mampostería</p> <p>1.3.7. Muro de mampostería</p> <p>1.3.8. Muro de mampostería</p> <p>1.3.9. Muro de mampostería</p> <p>1.3.10. Muro de mampostería</p>
--	--	--

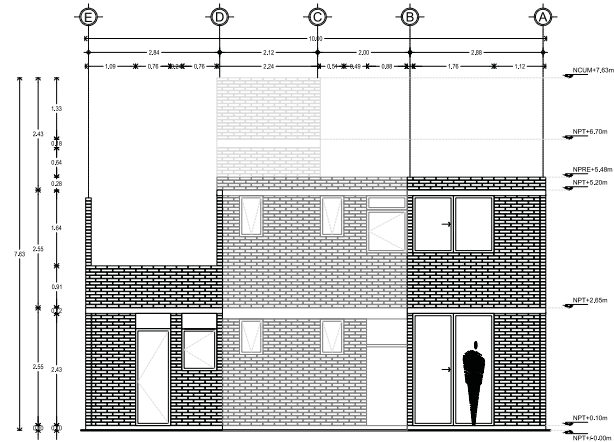
**NOTAS GENERALES**

1. Verificar niveles.
2. Verificar niveles.
3. Verificar niveles.
4. Verificar niveles.
5. Verificar niveles.
6. Verificar niveles.
7. Verificar niveles.
8. Verificar niveles.
9. Verificar niveles.
10. Verificar niveles.

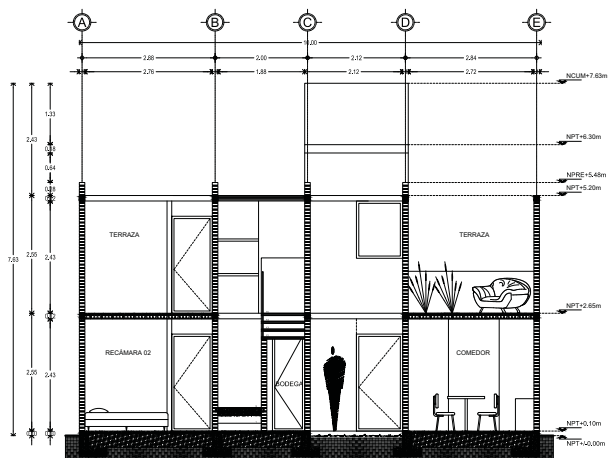
**ABRIL 2023**



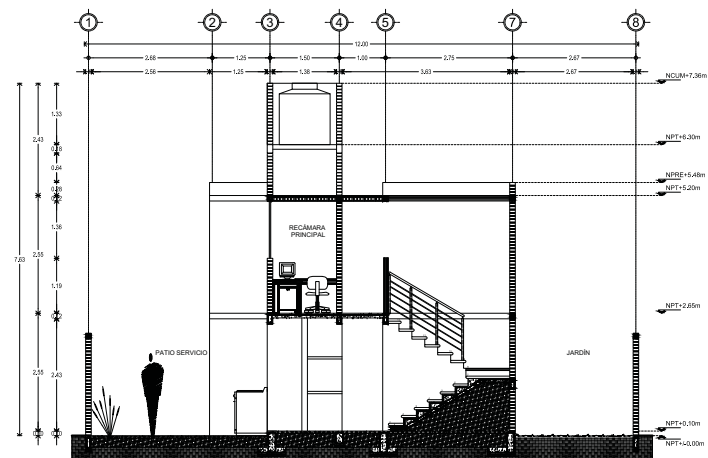
1 FACHADA 01 | SEGUNDA ETAPA  
1:50 N.P.T.=+0.00



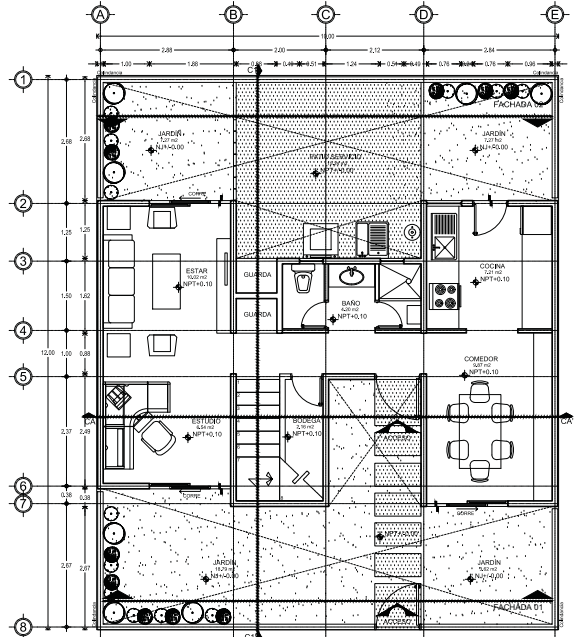
2 FACHADA 02 | SEGUNDA ETAPA  
1:50 N.P.T.=+0.00



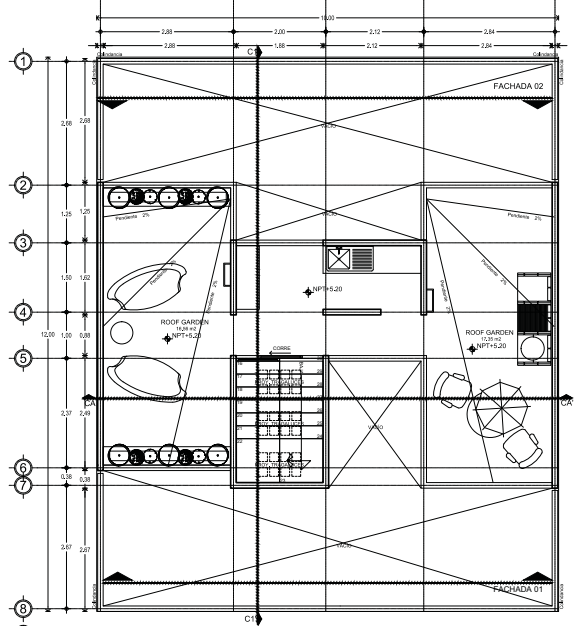
3 CORTE A-A | SEGUNDA ETAPA  
1:50 N.P.T.=+0.00



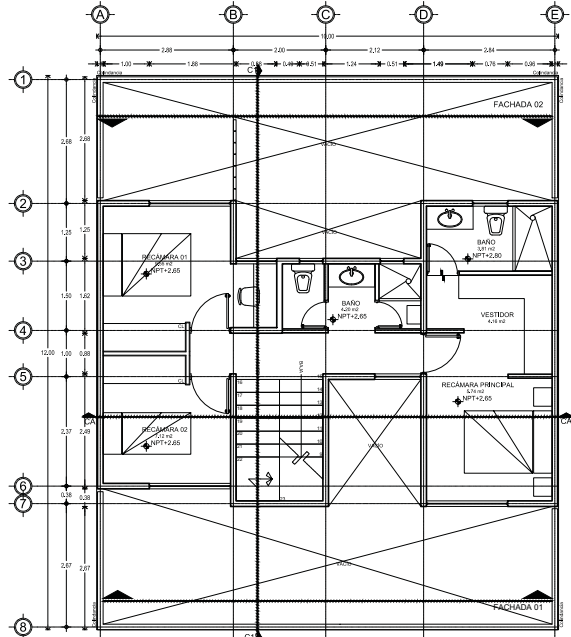
4 CORTE 1-1 | SEGUNDA ETAPA  
1:50 N.P.T.=+0.00



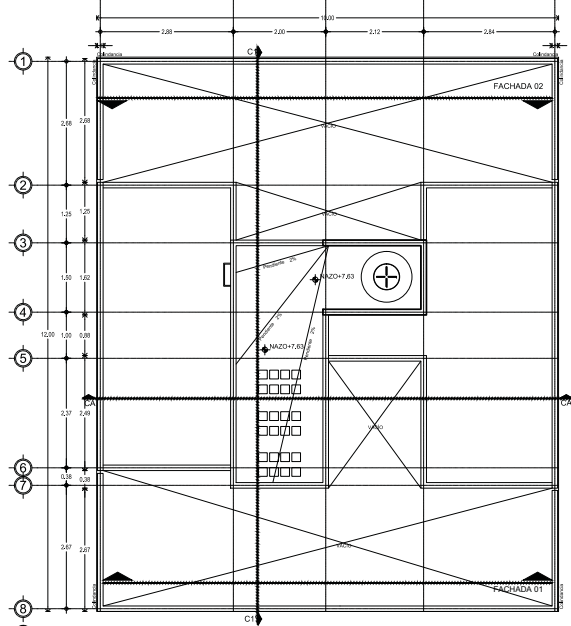
1 PLANTA BAJA | TERCERA ETAPA | 54.34 m<sup>2</sup>



3 PLANTA 2° NIVEL | TERCERA ETAPA | 14.82 m<sup>2</sup>



2 PLANTA 1° NIVEL | TERCERA ETAPA | 24.54 m<sup>2</sup> = 54.34 m<sup>2</sup>



4 PLANTA AZOTEA | TERCERA ETAPA



**INFORMACIÓN ESPECÍFICA**

<p>Elaborado por:          Arquitecto: [Nombre]          Arquitecto de Proyecto: [Nombre]          Arquitecto de Supervisión: [Nombre]          Arquitecto de Ejecución: [Nombre]</p>	<p>Elaborado por:          Arquitecto: [Nombre]          Arquitecto de Proyecto: [Nombre]          Arquitecto de Supervisión: [Nombre]          Arquitecto de Ejecución: [Nombre]</p>	<p>Elaborado por:          Arquitecto: [Nombre]          Arquitecto de Proyecto: [Nombre]          Arquitecto de Supervisión: [Nombre]          Arquitecto de Ejecución: [Nombre]</p>
---	---	---

**NOTAS GENERALES**

1. Este proyecto fue elaborado de acuerdo a las especificaciones técnicas de la Secretaría de Desarrollo Urbano y Vivienda del Estado de México.

2. El presente proyecto es un tipo de vivienda unifamiliar progresiva.

3. El presente proyecto es un tipo de vivienda unifamiliar progresiva.

4. El presente proyecto es un tipo de vivienda unifamiliar progresiva.

**INFORMACIÓN**

CONJUNTO HABITACIONAL DE VIVIENDA UNIFAMILIAR PROGRESIVA  
 LAS AMERICAS ECATEPEC, ESTADO DE MEXICO

1:50

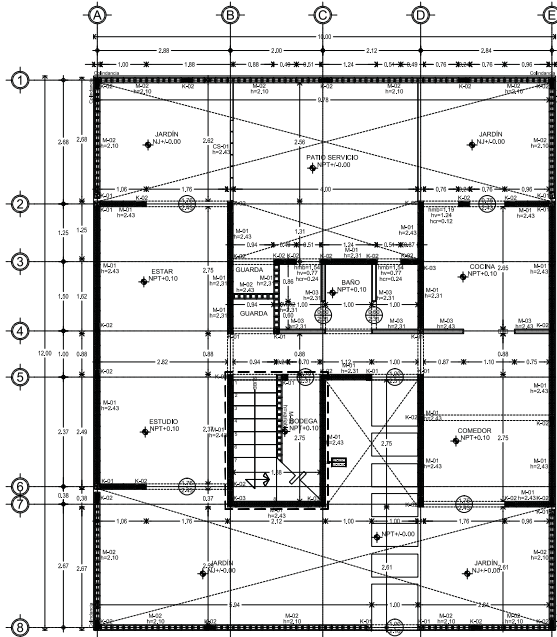
ARQ-PL-05-D



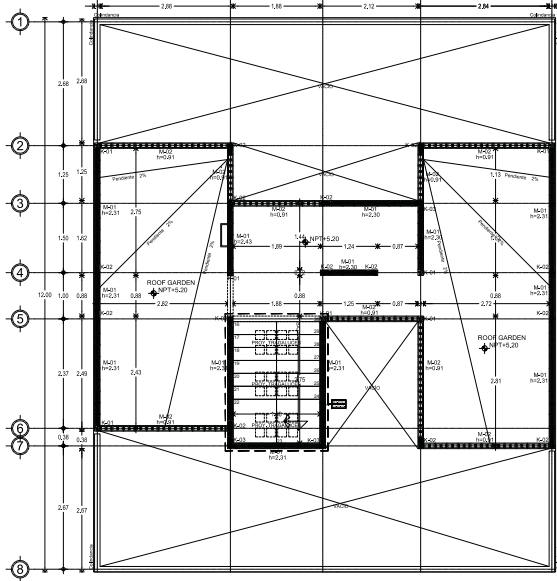


## ALBAÑILERÍA

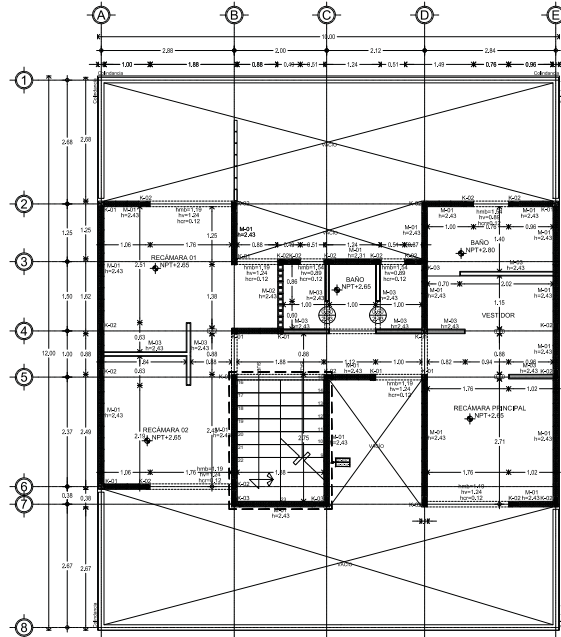




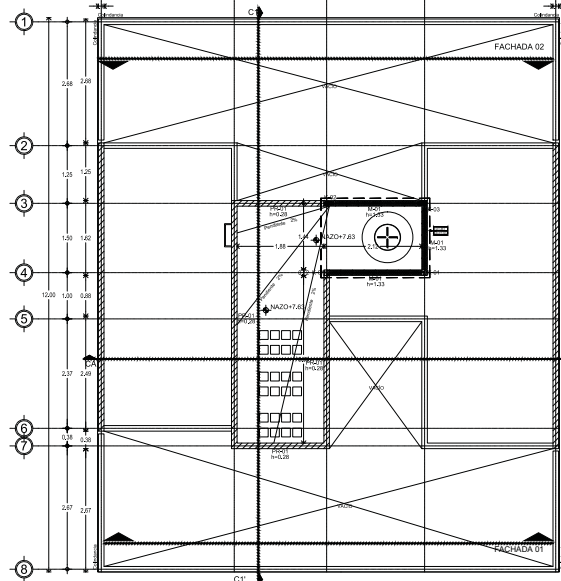
1 PLANTA BAJA | TERCERA ETAPA  
ALB\_PL-01-D | J 1.50 | N.P.T.-1.00.00



3 PLANTA 2ª NIVEL | TERCERA ETAPA  
ALB\_PL-01-D | J 1.50 | N.P.T.-1.50.20



2 PLANTA 1ª NIVEL | TERCERA ETAPA  
ALB\_PL-01-D | J 1.50 | N.P.T.-2.00.00



4 PLANTA ADOSADA | TERCERA ETAPA  
ALB\_PL-01-D | J 1.50 | N.P.T.-1.70.02

---

**UNIDAD ESPECÍFICA**

<p>1. Nivel de construcción</p> <p>2. Tipo de obra</p> <p>3. Tipo de proyecto</p> <p>4. Tipo de contrato</p> <p>5. Tipo de obra</p> <p>6. Tipo de obra</p> <p>7. Tipo de obra</p> <p>8. Tipo de obra</p> <p>9. Tipo de obra</p> <p>10. Tipo de obra</p>	<p>1. Descripción de obra</p> <p>2. Tipo de obra</p> <p>3. Tipo de obra</p> <p>4. Tipo de obra</p> <p>5. Tipo de obra</p> <p>6. Tipo de obra</p> <p>7. Tipo de obra</p> <p>8. Tipo de obra</p> <p>9. Tipo de obra</p> <p>10. Tipo de obra</p>	<p>1. Tipo de obra</p> <p>2. Tipo de obra</p> <p>3. Tipo de obra</p> <p>4. Tipo de obra</p> <p>5. Tipo de obra</p> <p>6. Tipo de obra</p> <p>7. Tipo de obra</p> <p>8. Tipo de obra</p> <p>9. Tipo de obra</p> <p>10. Tipo de obra</p>
---	---	--

---

**NOTAS GENERALES**

1. Verificar el nivel de construcción.
2. Verificar el tipo de obra.
3. Verificar el tipo de proyecto.
4. Verificar el tipo de contrato.
5. Verificar el tipo de obra.
6. Verificar el tipo de obra.
7. Verificar el tipo de obra.
8. Verificar el tipo de obra.
9. Verificar el tipo de obra.
10. Verificar el tipo de obra.

---

**REFERENCIAS DE MATERIALES**

Material	Código	Descripción
M01	M01	Malla de acero de espesor de láminas de 1.5 mm y láminas multigradas Uniflex 612 + Malla 612, Sistema Nacional, marca NOVACERAMIC, acabado superior con grava de 10/20 mm. Base de carga elaborada de acuerdo a las especificaciones de construcción. Base de carga elaborada de acuerdo a las especificaciones de construcción. Base de carga elaborada de acuerdo a las especificaciones de construcción.
M02	M02	Malla de acero de espesor de láminas de 1.5 mm y láminas multigradas Uniflex 612 + Malla 612, Sistema Nacional, marca NOVACERAMIC, acabado superior con grava de 10/20 mm. Base de carga elaborada de acuerdo a las especificaciones de construcción. Base de carga elaborada de acuerdo a las especificaciones de construcción. Base de carga elaborada de acuerdo a las especificaciones de construcción.
M03	M03	Malla de acero de espesor de láminas de 1.5 mm y láminas multigradas Uniflex 612 + Malla 612, Sistema Nacional, marca NOVACERAMIC, acabado superior con grava de 10/20 mm. Base de carga elaborada de acuerdo a las especificaciones de construcción. Base de carga elaborada de acuerdo a las especificaciones de construcción. Base de carga elaborada de acuerdo a las especificaciones de construcción.
CS-01	CS-01	Malla de acero de espesor de láminas de 1.5 mm y láminas multigradas Uniflex 612 + Malla 612, Sistema Nacional, marca NOVACERAMIC, acabado superior con grava de 10/20 mm. Base de carga elaborada de acuerdo a las especificaciones de construcción. Base de carga elaborada de acuerdo a las especificaciones de construcción. Base de carga elaborada de acuerdo a las especificaciones de construcción.
PO-01	PO-01	Perfil de acero de espesor de láminas de 1.5 mm y láminas multigradas Uniflex 612 + Malla 612, Sistema Nacional, marca NOVACERAMIC, acabado superior con grava de 10/20 mm. Base de carga elaborada de acuerdo a las especificaciones de construcción. Base de carga elaborada de acuerdo a las especificaciones de construcción. Base de carga elaborada de acuerdo a las especificaciones de construcción.

---

**Dimensiones Especificas**

Dimensiones	Código	Descripción
K-01	K-01	Cuadro de concreto armado For-020 según caso 1, armado con #4 y #3 de 10/10 cm.
K-02	K-02	Refuerzo vertical armado en láminas de 1.5 mm y láminas multigradas Uniflex 612 + Malla 612, Sistema Nacional, marca NOVACERAMIC, acabado superior con grava de 10/20 mm. Base de carga elaborada de acuerdo a las especificaciones de construcción. Base de carga elaborada de acuerdo a las especificaciones de construcción. Base de carga elaborada de acuerdo a las especificaciones de construcción.
K-03	K-03	Refuerzo vertical armado en láminas de 1.5 mm y láminas multigradas Uniflex 612 + Malla 612, Sistema Nacional, marca NOVACERAMIC, acabado superior con grava de 10/20 mm. Base de carga elaborada de acuerdo a las especificaciones de construcción. Base de carga elaborada de acuerdo a las especificaciones de construcción. Base de carga elaborada de acuerdo a las especificaciones de construcción.
h=0.00	h=0.00	Indica elevación de piso.
h=0.00	h=0.00	Indica altura de cimentación.
h=0.00	h=0.00	Indica altura de ventana.
h=0.00	h=0.00	Indica altura de muro bajo.

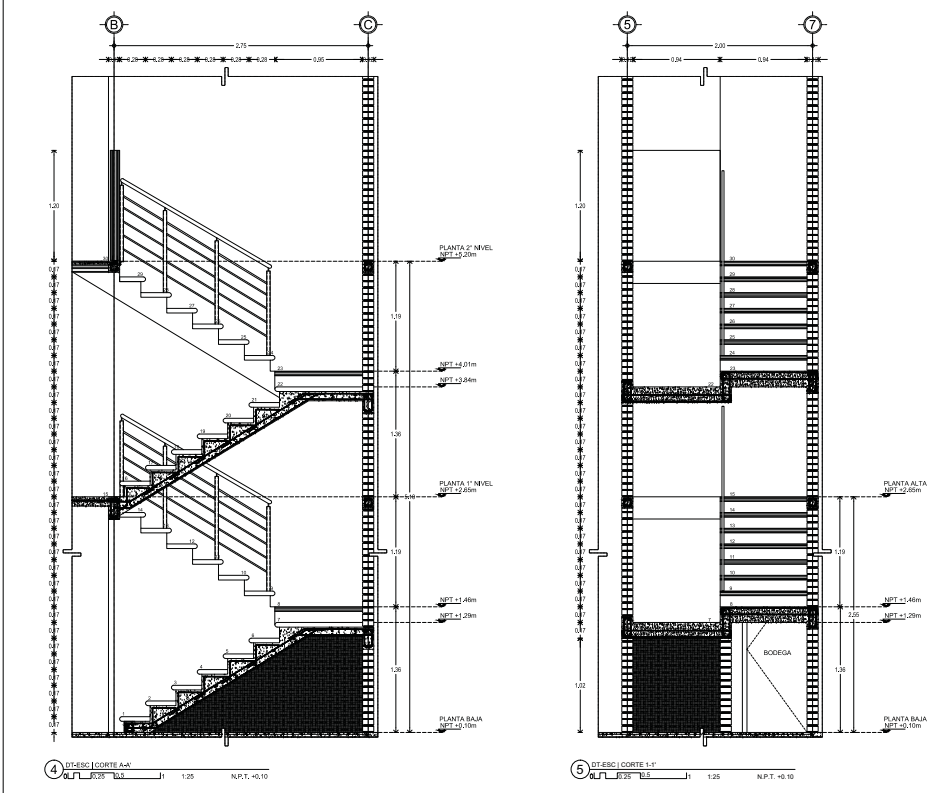
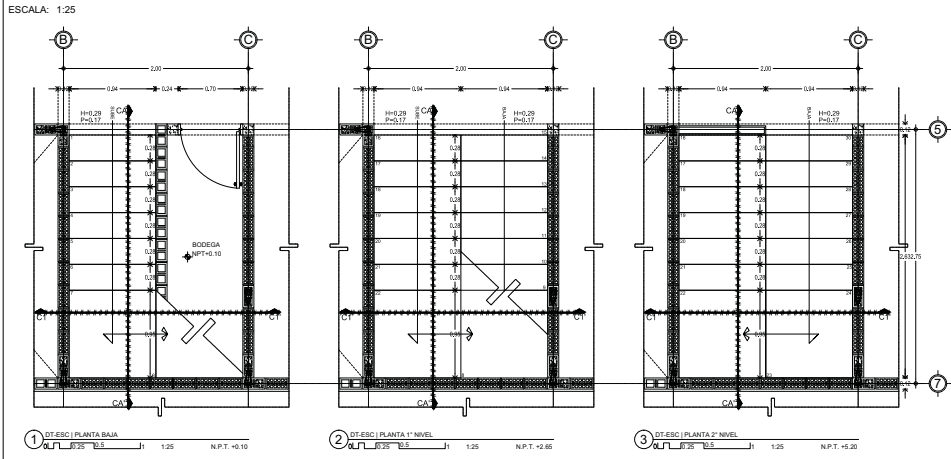
---

**CONJUNTO HABITACIONAL DE VIVIENDA UNIFAMILIAR PROGRESIVA LAS AMERICAS ECATEPEC, ESTADO DE MEXICO**

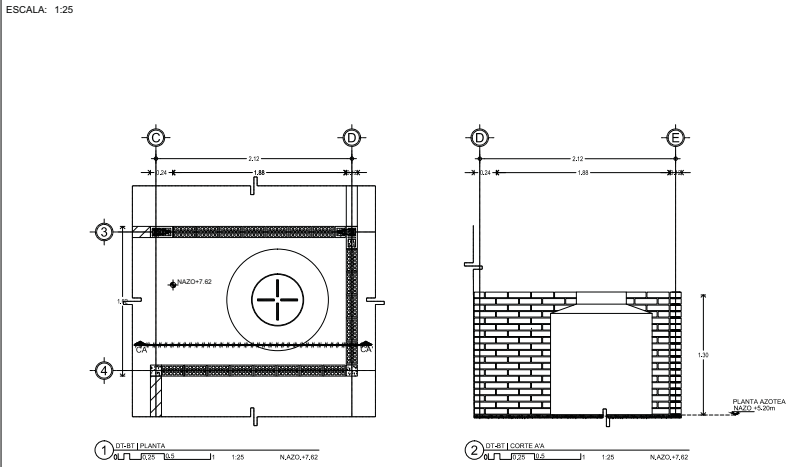
ALB\_PL-01-D

ALBAÑILERIA - PLANTAS PROTOTIPO VIVIENDA D

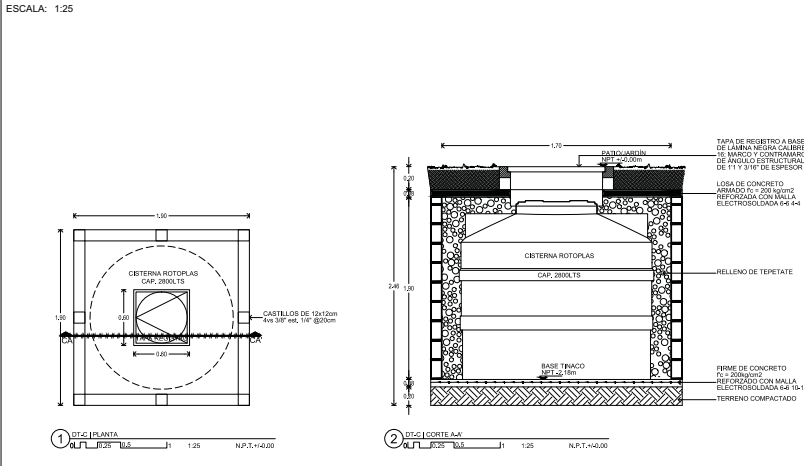
DETALLE ESCALERA



DETALLE BASE DE TINACO



DETALLE CISTERNA



**UNIDAD LOGICA ESPECIFICA**

Item	Descripción	Cantidad	Unidad
M-01	Malla de 20m de espesor de láminas de fibra de vidrio (Vitrex 612)...		m <sup>2</sup>
M-02	Malla de fibra de carbono (Vitrex 612)...		m <sup>2</sup>
M-03	Base de aislamiento de polietileno Duroflex...		m <sup>2</sup>
CS-01	Malla de Chapa Metálica (CELOSOL)...		m <sup>2</sup>
PR-01	Perfil de 10m de espesor de láminas de fibra de vidrio (Vitrex 612)...		m

**LEYENDA**

Simbolo	Descripción
K-01	Cable de alambre armado forjado tipo 40 con 4 varillas #4 y esp. 40 cm.
K-02	Refuerzo vertical ubicado en láminas de fibra de vidrio (Vitrex 612)...
K-03	Refuerzo vertical ubicado en láminas de fibra de carbono (Vitrex 612)...

**INDICACIONES**

- h=0.00 Indica altura de piso
- h=+0.00 Indica altura de cimentación
- h=+0.10 Indica altura de ventana
- h=+0.10 Indica altura de muro bajo

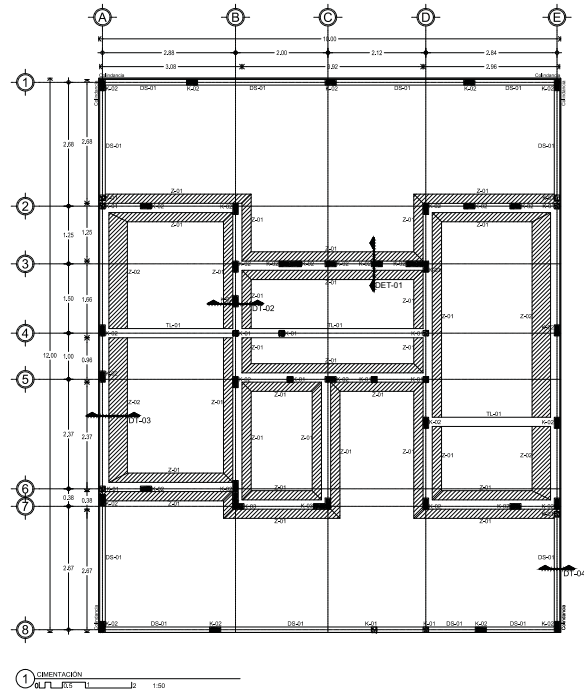
**CONJUNTO HABITACIONAL DE VIVIENDA UNIFAMILIAR PROGRESIVA LAS AMERICAS ECATEPEC, ESTADO DE MEXICO**

ALBAÑILERIA - DETALLES PROTOTIPO VIVIENDA D

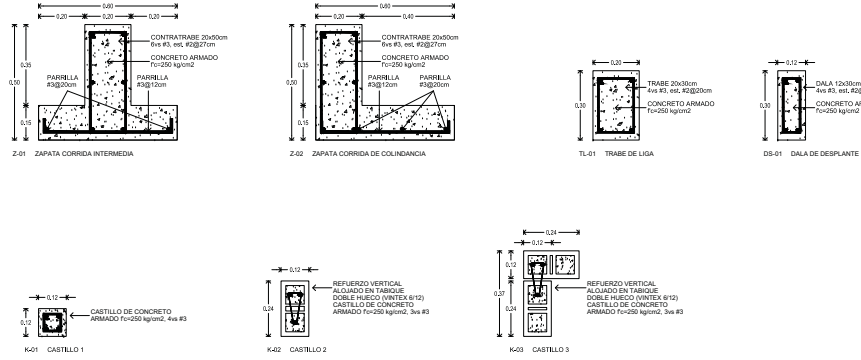
88

ESTRUCTURALES

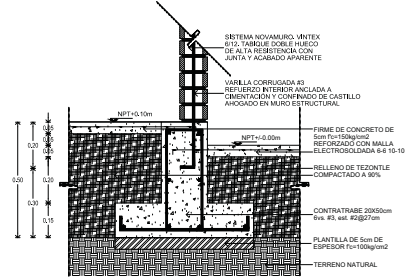




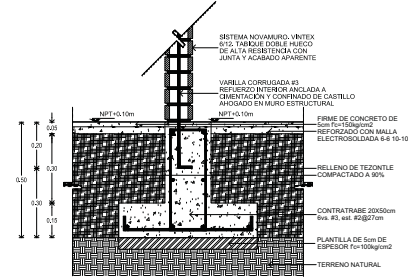
**CIMENTACIÓN: ZAPATAS CORRIDAS**  
ESCALA: 1:10



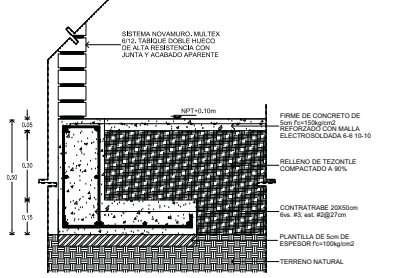
**DETALLE 01: DESPLANTE DE MURO DE CARGA EN ZAPATA INTERMEDIA**  
ESCALA: 1:10



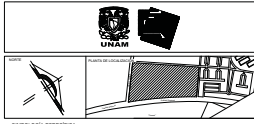
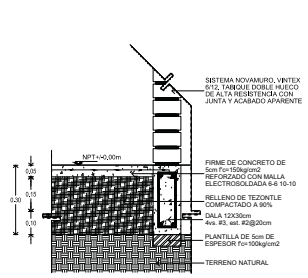
**DETALLE 02: DESPLANTE DE MURO DE CARGA EN ZAPATA INTERMEDIA**  
ESCALA: 1:10



**DETALLE 03: DESPLANTE DE MURO DE CARGA EN ZAPATA DE COLINDANCIA**  
ESCALA: 1:10



**DETALLE 04: DESPLANTE DE MURO EN DALA**  
ESCALA: 1:10



**UNIDAD ESPECIFICA**

1.1.1. Nivel de autorización	1.1.2. Modificación de datos	1.1.3. Nivel de aprobación
1.1.4. Nivel de ejecución	1.1.5. Nivel de ejecución	1.1.6. Nivel de ejecución
1.1.7. Nivel de ejecución	1.1.8. Nivel de ejecución	1.1.9. Nivel de ejecución
1.1.10. Nivel de ejecución	1.1.11. Nivel de ejecución	1.1.12. Nivel de ejecución

**NOTAS GENERALES**

1. Verificar el nivel de ejecución de los trabajos.
2. Verificar el nivel de ejecución de los trabajos.
3. Verificar el nivel de ejecución de los trabajos.
4. Verificar el nivel de ejecución de los trabajos.

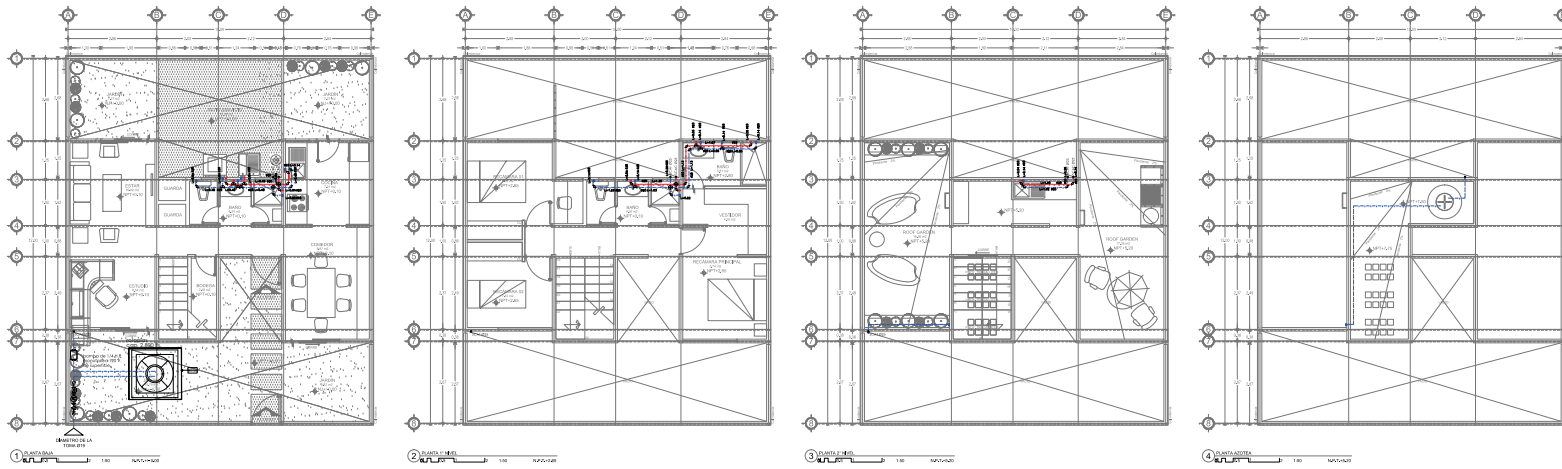
Descripción	Descripción
K-01	Castillo de concreto armado
K-02	Refuerzo vertical alzado en tabique doble hueco (Vntex 6/12) de alta resistencia con junta y acabado aparente
K-03	Refuerzo vertical alzado en tabique doble hueco (Vntex 6/12)
Z-01	Zapata corrida intermedia
Z-02	Zapata corrida de colindancia
TL-01	Trabe de liga
DS-01	Dala de desplante



## INSTALACIÓN HIDRÁULICA, SANITARIA, DE GAS Y ELÉCTRICA

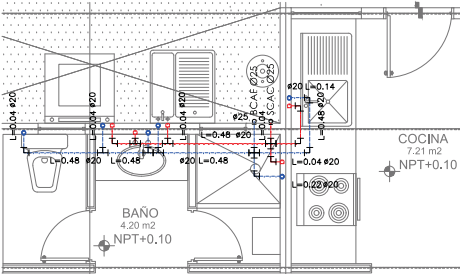






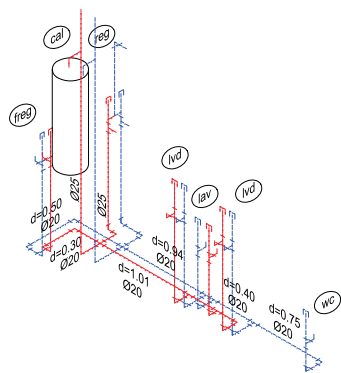
DETALLE DE BAÑO PLANTA BAJA

ESCALA: 1:25



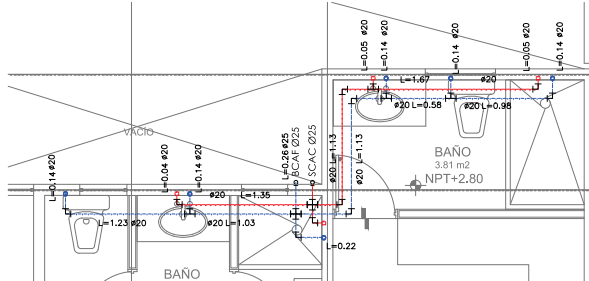
ISOMÉTRICO DE BAÑO PLANTA BAJA

ESCALA: 1:25



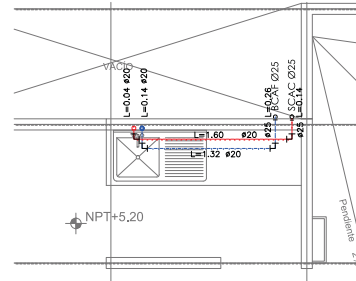
DETALLE DE BAÑO PRIMER NIVEL

ESCALA: 1:25



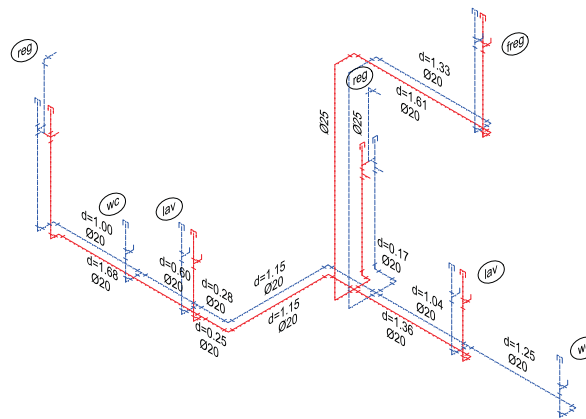
DETALLE SEGUNDO NIVEL

ESCALA: 1:25



ISOMÉTRICO DE BAÑO PRIMER NIVEL

ESCALA: 1:25



---

**UNIDAD ESPECÍFICA**

NO.	DESCRIPCIÓN DE UNIDAD	NO.	DESCRIPCIÓN DE UNIDAD
1	Unidad Habitacional	1	Unidad Habitacional
2	Unidad Habitacional	2	Unidad Habitacional
3	Unidad Habitacional	3	Unidad Habitacional
4	Unidad Habitacional	4	Unidad Habitacional
5	Unidad Habitacional	5	Unidad Habitacional
6	Unidad Habitacional	6	Unidad Habitacional
7	Unidad Habitacional	7	Unidad Habitacional
8	Unidad Habitacional	8	Unidad Habitacional
9	Unidad Habitacional	9	Unidad Habitacional
10	Unidad Habitacional	10	Unidad Habitacional

---

**LEYENDAS**

- LINEA DE ALIMENTACIÓN A BINACO
- LINEA DE AGUA FRÍA
- VALVULA DE SECCIONAMIENTO IPO COMPLETA
- TUBERIA UNION (T.U.)
- TEE
- CODO
- LLAVE NABE
- Ø
- DIAMETRO DE LA TUBERIA EN mm
- TUBO AMORTIGUADOR DE GOLPE DE ARIETE
- V.A.
- VALVULA DE ABONO
- SCAT
- SUBE COLUMNA DE ALIMENTACIÓN A BINACO
- CAT
- COLUMNA DE ALIMENTACIÓN A BINACO
- BAJA COLUMNA DE AGUA FRÍA
- SCAC
- SUBE COLUMNA DE AGUA CALIENTE
- CAC
- COLUMNA DE AGUA FRÍA
- BCAC
- BAJA COLUMNA DE AGUA CALIENTE
- CAC
- COLUMNA DE AGUA CALIENTE

---

**ESPECIFICACIONES**

- Las tuberías hidráulicas deberán conectarse formando ángulos rectos.
- Las tuberías hidráulicas deberán instalarse horizontalmente, verticalmente y evitando los cambios de dirección innecesarios.
- Se deberán utilizar codos de 90° de 15 cm para distribuir el golpe de ariete.

**MATERIALES**

Todo la red de instalación hidráulica a partir de los baños, será de tubería tipo acero de 625 mm.

La tubería de alimentación desde el cuadro medidor a la sistema de abastecimiento será de cobre de 10 mm, será el tipo 1 según especificaciones de la norma ASTM B 88-10-14 de 10 mm, o 10 mm.

Las tuberías de acero serán tipo acero inoxidable de tubería de 20 mm y los derivadores para muebles serán de tubería de 20 mm.

**CONEXIONES:**

En las tuberías se utilizarán conexiones de soldadura tipo butano. Las tuberías de cobre se utilizarán conexiones de soldadura tipo "T" con soldadura de estaño.

**MATERIALES DE UNION:**

Para las tuberías de cobre se utilizarán juntas de tipo butano, pasta y sellador de estaño. Las conexiones recortadas deberán sellarse con cinta selladora.

Para las tuberías de los muebles se utilizarán juntas de tipo butano, pasta y sellador de estaño. Las conexiones recortadas deberán sellarse con cinta selladora.

**PRUEBA HIDRÁULICA:**

Las tuberías de tubería serán probadas antes de iniciar el trabajo de la presión de trabajo para un tiempo como a una presión mayor de 2.8 kg/cm<sup>2</sup> (40.8 psi) en el tiempo de la prueba será de 2 horas y después de esto se deberá cargar las tuberías soportando la presión de trabajo, hasta la construcción de muebles y pisos.

---

CONJUNTO HABITACIONAL DE VIVIENDA UNIFAMILIAR PROGRESIVA  
LAS AMERICAS, ECATEPEC, ESTADO DE MEXICO

UNIFAMILIAR PROGRESIVA

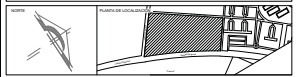
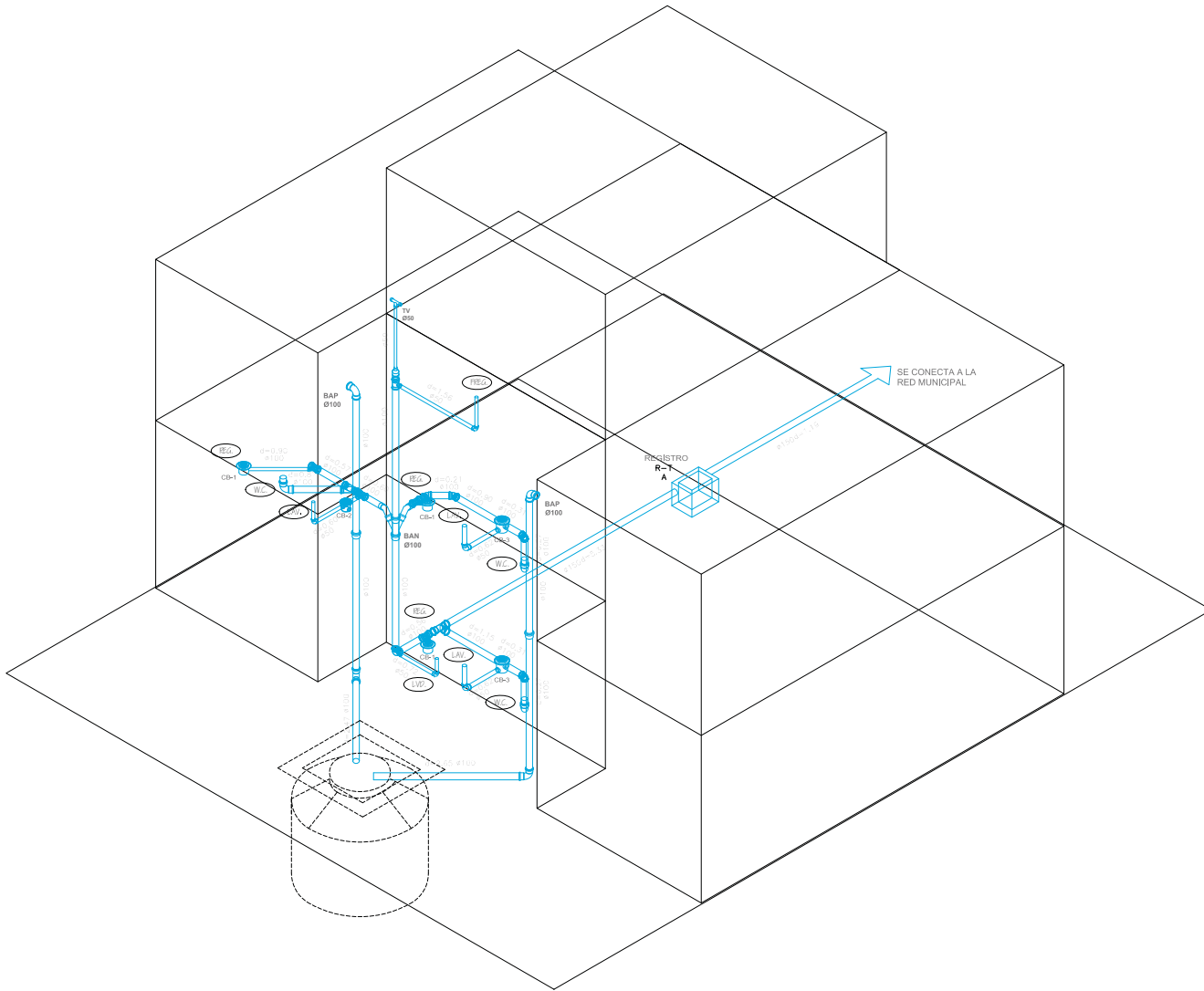
IH-01-D

91

INSTALACIÓN HIDRÁULICA  
PROTOTIPO VIVIENDA D







SIMBOLOGIA ESPECIFICA		
<p>1/2" Ø: Tubería para lavamanos</p> <p>3/4" Ø: Tubería para bañadero</p> <p>1" Ø: Tubería para WC</p>	<p>REGISTRADOR DE VIVAS</p> <p>1/2" Ø: Tubería para bañadero</p> <p>3/4" Ø: Tubería para WC</p> <p>1" Ø: Tubería para lavamanos</p> <p>1 1/2" Ø: Tubería para agua fría</p> <p>2" Ø: Tubería para agua caliente</p> <p>3" Ø: Tubería para drenaje de aguas negras</p>	<p>1/2" Ø: Tubería para lavamanos</p> <p>3/4" Ø: Tubería para bañadero</p> <p>1" Ø: Tubería para WC</p> <p>1 1/2" Ø: Tubería para agua fría</p> <p>2" Ø: Tubería para agua caliente</p> <p>3" Ø: Tubería para drenaje de aguas negras</p>

**NOTAS GENERALES:**

- Verificar niveles.
- Las tuberías deben estar protegidas de golpes.
- Las tuberías deben estar protegidas de golpes por el viento.
- Las tuberías deben estar protegidas de golpes por el viento.
- Las tuberías deben estar protegidas de golpes por el viento.
- Las tuberías deben estar protegidas de golpes por el viento.
- Las tuberías deben estar protegidas de golpes por el viento.
- Las tuberías deben estar protegidas de golpes por el viento.
- Las tuberías deben estar protegidas de golpes por el viento.
- Las tuberías deben estar protegidas de golpes por el viento.

**SIMBOLOGIA**

	INDICA TUBERÍA DE PVC
	INDICA TUBERÍA DE PVC PARA VENTILACIÓN
	CORDO 100AS PVC DE CEMENTAR
	CORDO 90 DE PVC 90X90 DE CEMENTAR
	CORDO 80 DE PVC 80X80 DE CEMENTAR
	CORDO 75 DE PVC 75X75 DE CEMENTAR
	"150" SENCILLA DE PVC 150X60 DE CEMENTAR
	CORDO 100 CON SÁBILA 90X90 (90 de cementar)
	DOBLE "100" MI DE CEMENTAR
	COLADERA METAL RESOLIF 40X24 O 30X24
	COLADERA DE METAL HELVERA 40x24
	REBENTRO DE AGUAS NEGRAS
	REBENTRO DE AGUA PLUMAL CON COLADERA
	INDICA PENDIENTE
	INDICA COLUMNA DE AGUA PLUMAL
	INDICA COLUMNA DE AGUAS PLUVIALES
	INDICA COLUMNA DE AGUAS NEGRAS
	INDICA REBENTE TUBERÍA DE VENTILACIÓN
	INDICA TUBERÍA DE VENTILACIÓN
	INDICA SUBE TUBERÍA DE VENTILACIÓN
	INDICA COLUMNA DE VENTILACIÓN
	TUBERÍA DE PVC PARA CEMENTAR
	TUBERÍA DE CONCRETO
	COLADERA CESPOL BOTE DE 1 SALIDAS PVC
	COLADERA CESPOL BOTE DE 3 SALIDAS PVC
	INDICA CANTONERA 100X100X100 PENDIENTE
	INDICA LONGITUD
	REBENTRO SENCILLA 40x24 CHV. CON COLADERA
	REBENTRO DOBLE TAPA 40x24 CHV.

COORDINADOR: EQUIPO 16  
 Oscar Gómez Méndez Aranda  
 Daniel Rodríguez  
 Luis Reyes Yáñez  
 Víctor Martínez

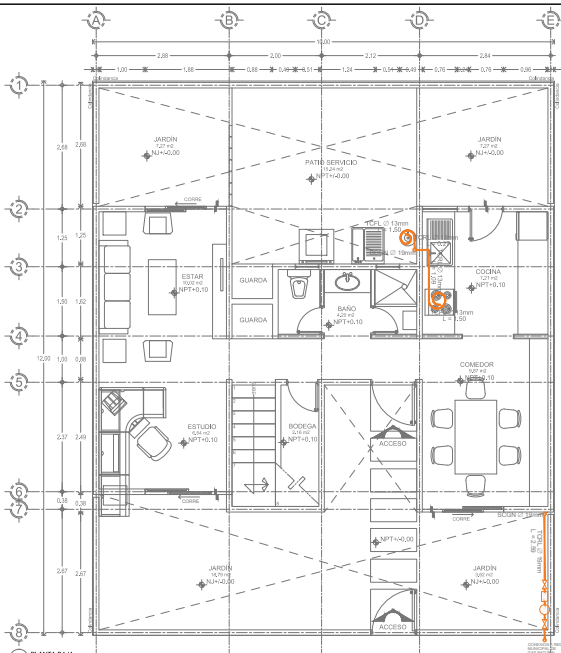
CONJUNTO HABITACIONAL DE VIVIENDA UNIFAMILIAR PROGRESIVA LAS AMÉRICAS, ECATEPEC, ESTADO DE MÉXICO

DIRECCIÓN: Las Américas, Ecatepec de Morelos, Estado de México

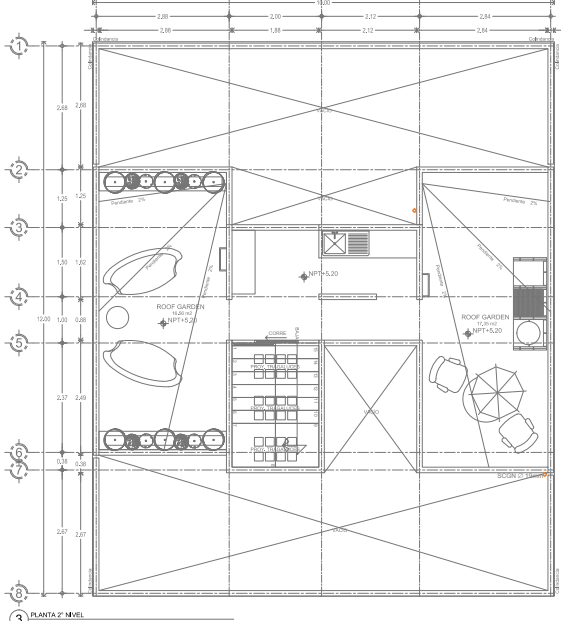
ESCALA GRÁFICA: 1:50

FECHA: 1/2016  
 LUGAR: Ecatepec, México  
 PROYECTO: IS-ISO-02-D  
 HOJA: 94

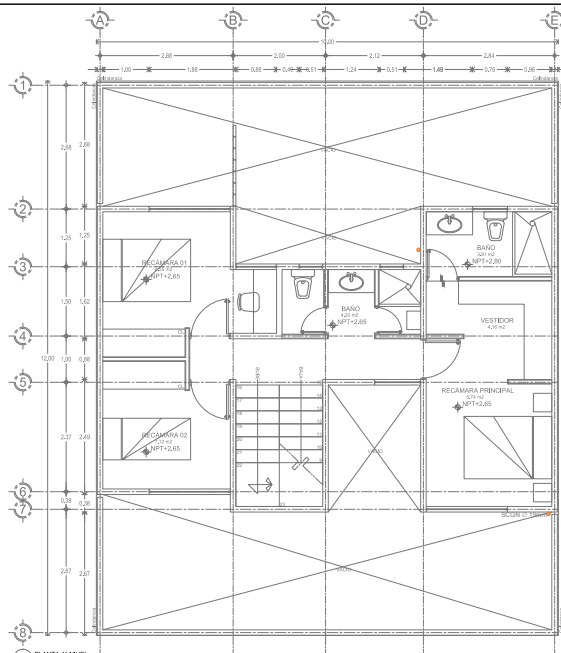
INSTALACIÓN SANITARIA - ISOMÉTRICO GENERAL PROTOTIPO VIVIENDA D



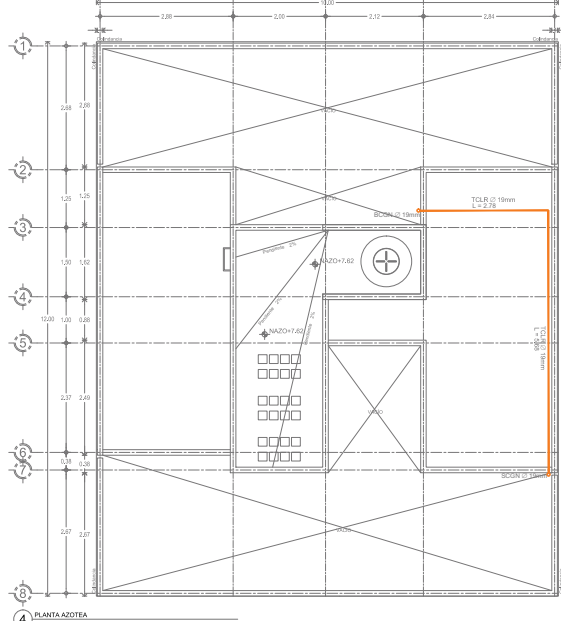
1 PLANTA BAJA N.P.T.-A-0.00



3 PLANTA 2º NIVEL N.P.T.-B-2.00



2 PLANTA 1º NIVEL N.P.T.-C-0.00



4 PLANTA AZOTEA N.P.T.-D-1.00

---

**UNIMODULO ESPECIFICA**

NO.	DESCRIPCION DE MODULO	NO.	DESCRIPCION DE MODULO	NO.	DESCRIPCION DE MODULO
1	Modulo de Vivienda	2	Modulo de Vivienda	3	Modulo de Vivienda
4	Modulo de Vivienda	5	Modulo de Vivienda	6	Modulo de Vivienda
7	Modulo de Vivienda	8	Modulo de Vivienda	9	Modulo de Vivienda
10	Modulo de Vivienda	11	Modulo de Vivienda	12	Modulo de Vivienda

---

**NOTAS GENERALES**

1. Verificar el estado de los servicios públicos antes de iniciar la obra.
2. Mantener el nivel de piso terminado en todo momento.
3. Evitar el uso de materiales de mala calidad.
4. Mantener el área de obra limpia y libre de escombros.
5. Evitar el uso de herramientas que generen ruido excesivo.
6. Evitar el uso de maquinaria que genere contaminación.
7. Evitar el uso de materiales inflamables.
8. Evitar el uso de materiales volátiles.
9. Evitar el uso de materiales corrosivos.
10. Evitar el uso de materiales tóxicos.
11. Evitar el uso de materiales radiactivos.
12. Evitar el uso de materiales nucleares.

---

**UNIMODULO**

1. Verificar el estado de los servicios públicos antes de iniciar la obra.

2. Mantener el nivel de piso terminado en todo momento.

3. Evitar el uso de materiales de mala calidad.

4. Mantener el área de obra limpia y libre de escombros.

5. Evitar el uso de herramientas que generen ruido excesivo.

6. Evitar el uso de maquinaria que genere contaminación.

7. Evitar el uso de materiales inflamables.

8. Evitar el uso de materiales volátiles.

9. Evitar el uso de materiales corrosivos.

10. Evitar el uso de materiales tóxicos.

11. Evitar el uso de materiales radiactivos.

12. Evitar el uso de materiales nucleares.

---

---

**CONJUNTO HABITACIONAL DE VIVIENDA UNIFAMILIAR PROGRESIVA LAS AMERICAS ECATEPEC, ESTADO DE MEXICO**

---

**IG-01-D**

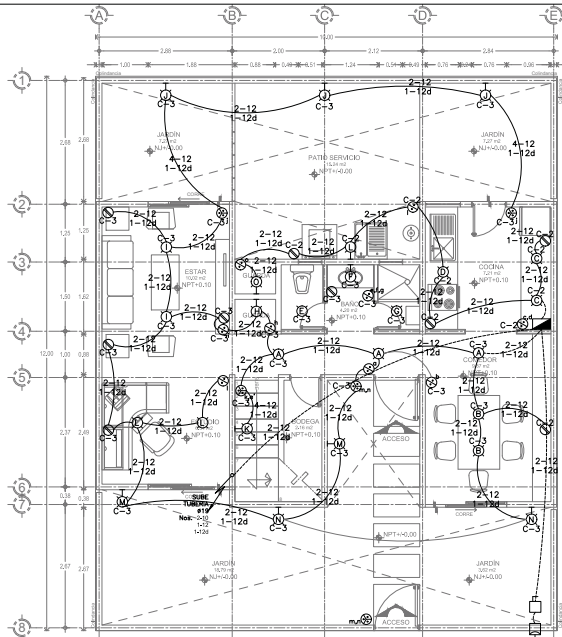
---

**95**

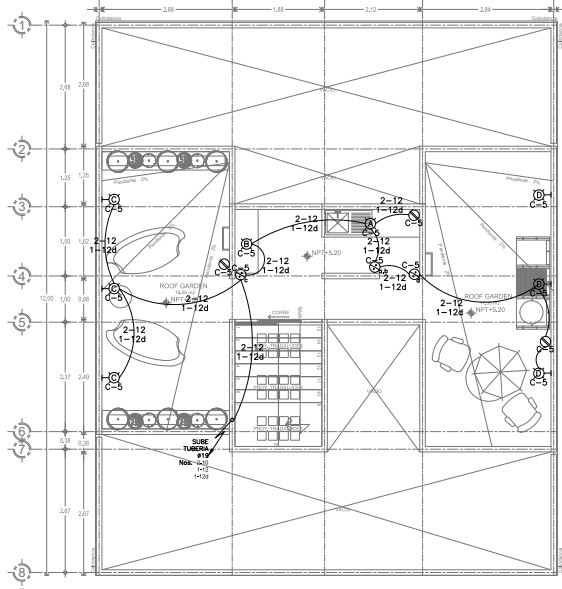
---

**INSTALACION DE GAS PROTOTIPO VIVIENDA D**

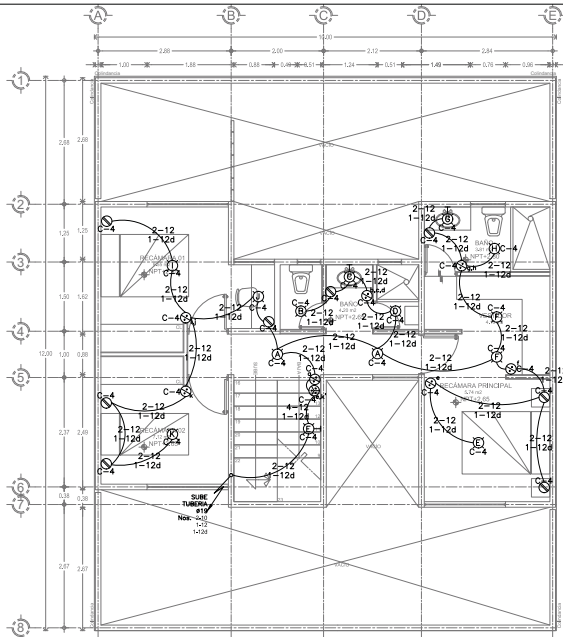




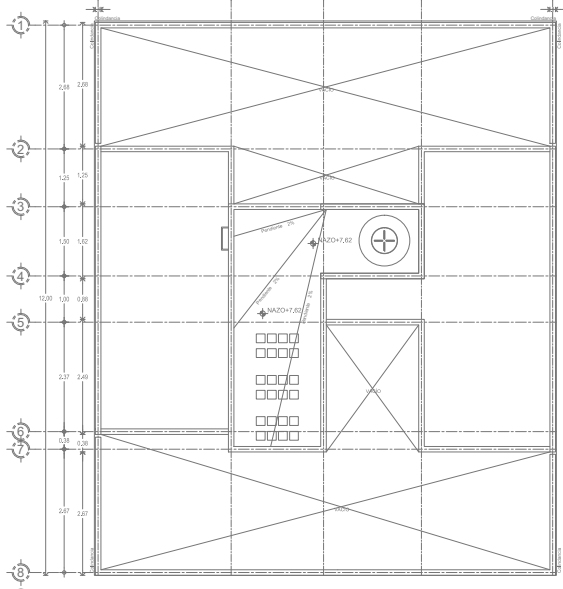
1 PLANTA BAJA 1:50 N.P.T.+0.00



3 PLANTA 2 NIVEL 1:50 N.P.T.+5.20



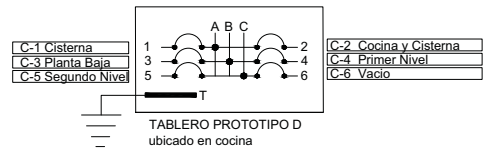
2 PLANTA 1 NIVEL 1:50 N.P.T.+2.85



4 PLANTA AZOTEA 1:50 N.P.T.+7.90

WATTAGE

CIRCUITO	110W.	180 W.	WATTS TOTALES
C-1 Sistema	03	01	180
C-2 Cocina/p.servicio	03	02	690
C-3 Planta Baja	23	07	3,790
C-4 Primer nivel	13	08	2,870
C-5 Segundo nivel	08	03	1,470
CARGA			8,950



**UNIMODULO ESPECIFICA**

ITEM	DESCRIPCION	CANTIDAD	UNIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
1	...	...	...	...	...
2	...	...	...	...	...
3	...	...	...	...	...
4	...	...	...	...	...
5	...	...	...	...	...
6	...	...	...	...	...
7	...	...	...	...	...
8	...	...	...	...	...
9	...	...	...	...	...
10	...	...	...	...	...
11	...	...	...	...	...
12	...	...	...	...	...
13	...	...	...	...	...
14	...	...	...	...	...
15	...	...	...	...	...
16	...	...	...	...	...
17	...	...	...	...	...
18	...	...	...	...	...
19	...	...	...	...	...
20	...	...	...	...	...
21	...	...	...	...	...
22	...	...	...	...	...
23	...	...	...	...	...
24	...	...	...	...	...
25	...	...	...	...	...
26	...	...	...	...	...
27	...	...	...	...	...
28	...	...	...	...	...
29	...	...	...	...	...
30	...	...	...	...	...
31	...	...	...	...	...
32	...	...	...	...	...
33	...	...	...	...	...
34	...	...	...	...	...
35	...	...	...	...	...
36	...	...	...	...	...
37	...	...	...	...	...
38	...	...	...	...	...
39	...	...	...	...	...
40	...	...	...	...	...
41	...	...	...	...	...
42	...	...	...	...	...
43	...	...	...	...	...
44	...	...	...	...	...
45	...	...	...	...	...
46	...	...	...	...	...
47	...	...	...	...	...
48	...	...	...	...	...
49	...	...	...	...	...
50	...	...	...	...	...
51	...	...	...	...	...
52	...	...	...	...	...
53	...	...	...	...	...
54	...	...	...	...	...
55	...	...	...	...	...
56	...	...	...	...	...
57	...	...	...	...	...
58	...	...	...	...	...
59	...	...	...	...	...
60	...	...	...	...	...
61	...	...	...	...	...
62	...	...	...	...	...
63	...	...	...	...	...
64	...	...	...	...	...
65	...	...	...	...	...
66	...	...	...	...	...
67	...	...	...	...	...
68	...	...	...	...	...
69	...	...	...	...	...
70	...	...	...	...	...
71	...	...	...	...	...
72	...	...	...	...	...
73	...	...	...	...	...
74	...	...	...	...	...
75	...	...	...	...	...
76	...	...	...	...	...
77	...	...	...	...	...
78	...	...	...	...	...
79	...	...	...	...	...
80	...	...	...	...	...
81	...	...	...	...	...
82	...	...	...	...	...
83	...	...	...	...	...
84	...	...	...	...	...
85	...	...	...	...	...
86	...	...	...	...	...
87	...	...	...	...	...
88	...	...	...	...	...
89	...	...	...	...	...
90	...	...	...	...	...
91	...	...	...	...	...
92	...	...	...	...	...
93	...	...	...	...	...
94	...	...	...	...	...
95	...	...	...	...	...
96	...	...	...	...	...
97	...	...	...	...	...
98	...	...	...	...	...
99	...	...	...	...	...
100	...	...	...	...	...

**NOTAS GENERALES**

- 1. Verificar especificaciones de materiales.
- 2. Verificar especificaciones de mano de obra.
- 3. Verificar especificaciones de equipos.
- 4. Verificar especificaciones de instalaciones.
- 5. Verificar especificaciones de acabados.
- 6. Verificar especificaciones de pintura.
- 7. Verificar especificaciones de carpintería.
- 8. Verificar especificaciones de herrería.
- 9. Verificar especificaciones de albañilería.
- 10. Verificar especificaciones de electricidad.
- 11. Verificar especificaciones de plomería.
- 12. Verificar especificaciones de calefacción.
- 13. Verificar especificaciones de aire acondicionado.
- 14. Verificar especificaciones de ventilación.
- 15. Verificar especificaciones de iluminación.
- 16. Verificar especificaciones de sonido.
- 17. Verificar especificaciones de seguridad.
- 18. Verificar especificaciones de accesibilidad.
- 19. Verificar especificaciones de sostenibilidad.
- 20. Verificar especificaciones de eficiencia energética.

**NOTA:** LA TUBERIA QUE NO TIENE INDICADO DIAMETRO ES DE 1 1/2"

**NOTAS:**

1. Verificar especificaciones de materiales.

2. Verificar especificaciones de mano de obra.

3. Verificar especificaciones de equipos.

4. Verificar especificaciones de instalaciones.

5. Verificar especificaciones de acabados.

6. Verificar especificaciones de pintura.

7. Verificar especificaciones de carpintería.

8. Verificar especificaciones de herrería.

9. Verificar especificaciones de albañilería.

10. Verificar especificaciones de electricidad.

11. Verificar especificaciones de plomería.

12. Verificar especificaciones de calefacción.

13. Verificar especificaciones de aire acondicionado.

14. Verificar especificaciones de ventilación.

15. Verificar especificaciones de iluminación.

16. Verificar especificaciones de sonido.

17. Verificar especificaciones de seguridad.

18. Verificar especificaciones de accesibilidad.

19. Verificar especificaciones de sostenibilidad.

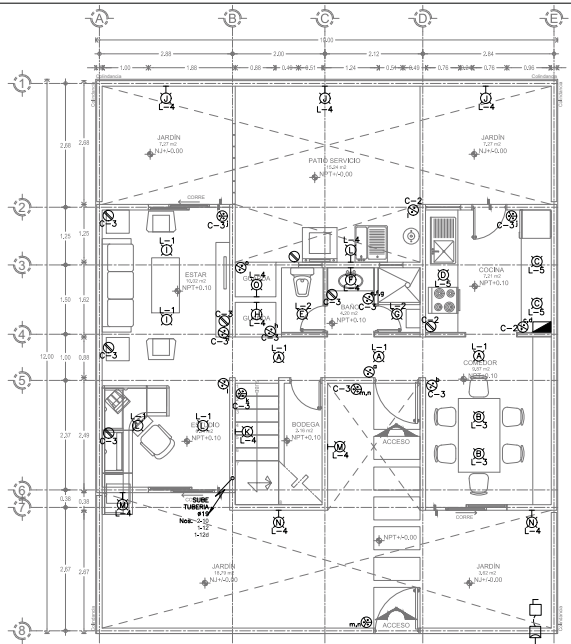
20. Verificar especificaciones de eficiencia energética.

CONJUNTO HABITACIONAL DE VIVIENDA UNIFAMILIAR PROGRESIVA  
 LAS AMERICAS, ECATEPEC, ESTADO DE MEXICO

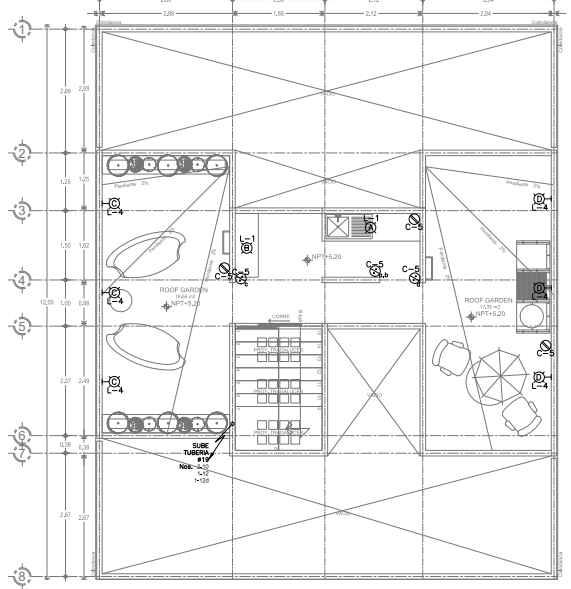
IE-01-D

97

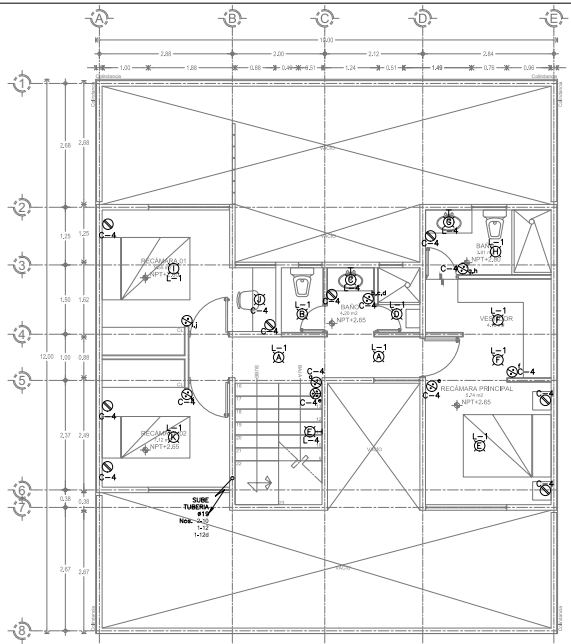
INSTALACION ELECTRICA  
 PROTOTIPO VIVIENDA D



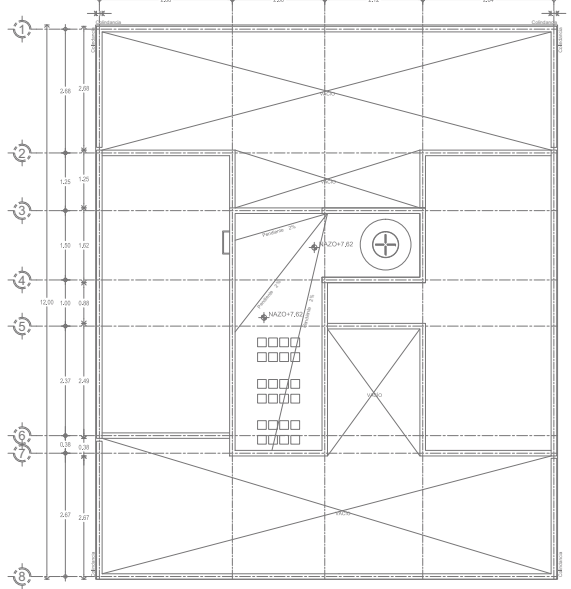
1 PLANTA BAJA N.P.T.-+0.00



3 PLANTA 2º NIVEL N.P.T.-+5.20



2 PLANTA 1º NIVEL N.P.T.-+2.05



4 PLANTA AZOTEA N.P.T.-+7.50

---

---

**LEGENDA ESPECIFICA**

Simbolo	Descripción	Simbolo	Descripción
(Circulo con punto)	Salida de Lampara	(Circulo con X)	Salida de Aire Acondicionado
(Circulo con punto y barra)	Salida de Aire Acondicionado	(Circulo con punto y barra)	Salida de Contacto
(Circulo con punto y barra)	Salida de Contacto	(Circulo con punto y barra)	Salida de Escalera
(Circulo con punto y barra)	Salida de Escalera	(Circulo con punto y barra)	Salida de Interruptor de Manos
(Circulo con punto y barra)	Salida de Interruptor de Manos	(Circulo con punto y barra)	Salida de Medidor
(Circulo con punto y barra)	Salida de Medidor	(Circulo con punto y barra)	Salida de Tablero de Distribución
(Circulo con punto y barra)	Salida de Tablero de Distribución	(Circulo con punto y barra)	Salida de Tablero de Luz
(Circulo con punto y barra)	Salida de Tablero de Luz	(Circulo con punto y barra)	Salida de Tablero de Suelo
(Circulo con punto y barra)	Salida de Tablero de Suelo	(Circulo con punto y barra)	Salida de Tablero de Baño
(Circulo con punto y barra)	Salida de Tablero de Baño	(Circulo con punto y barra)	Salida de Tablero de PVC
(Circulo con punto y barra)	Salida de Tablero de PVC	(Circulo con punto y barra)	Salida de Tablero de PVC con tapa sellada
(Circulo con punto y barra)	Salida de Tablero de PVC con tapa sellada	(Circulo con punto y barra)	Salida de Tablero de PVC con tapa sellada 40x40

**NOTAS GENERALES:**

- Verificar la correcta instalación de los equipos eléctricos.
- Reservar espacio para la instalación de los equipos eléctricos.
- Verificar la correcta instalación de los equipos eléctricos.
- Reservar espacio para la instalación de los equipos eléctricos.

**NOTAS:**

NOTA: LA TUBERIA QUE NO TIENE INDICADO DIAMETRO ES DE 1/2"

---

CONJUNTO HABITACIONAL DE VIVIENDA UNIFAMILIAR PROGRESIVA  
 LAS AMERICAS, ECATEPEC, ESTADO DE MEXICO

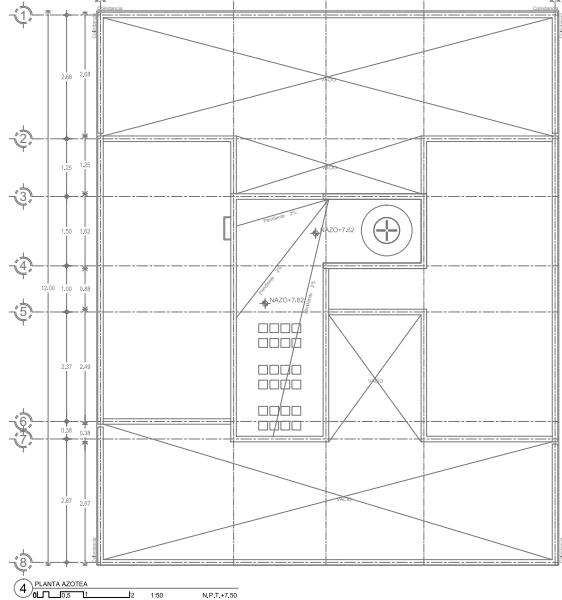
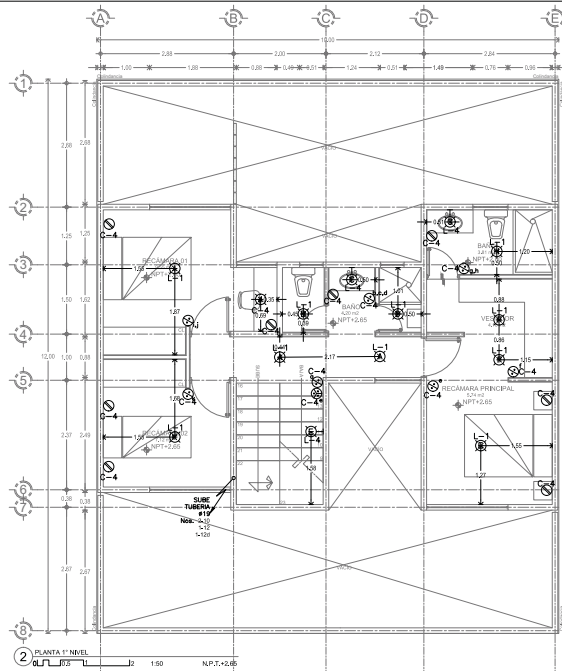
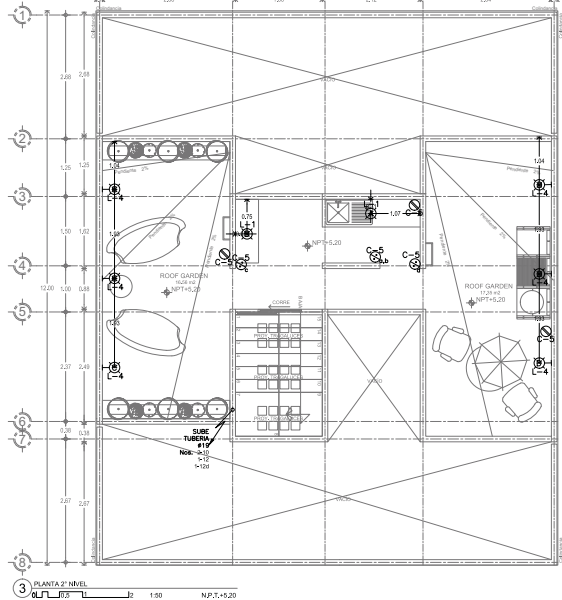
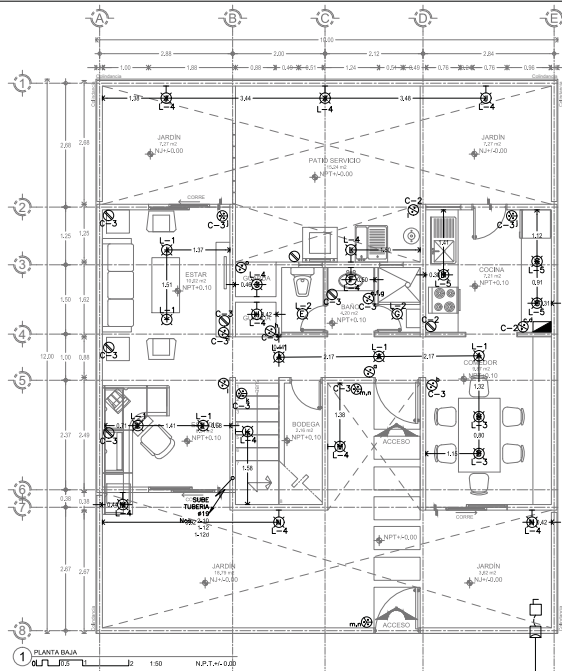
---

IE-02-D

---

INSTALACION ELECTRICA  
 PROTOTIPO VIVIENDA D







---



---

**UNIMODULO ESPECIFICA**

SECT.	SECT. DE ALIMENTACION	SECT. DE ALIMENTACION DE FUENTE	SECT. DE ALIMENTACION DE FUENTE
1	SECT. DE ALIMENTACION DE FUENTE	SECT. DE ALIMENTACION DE FUENTE	SECT. DE ALIMENTACION DE FUENTE
2	SECT. DE ALIMENTACION DE FUENTE	SECT. DE ALIMENTACION DE FUENTE	SECT. DE ALIMENTACION DE FUENTE
3	SECT. DE ALIMENTACION DE FUENTE	SECT. DE ALIMENTACION DE FUENTE	SECT. DE ALIMENTACION DE FUENTE
4	SECT. DE ALIMENTACION DE FUENTE	SECT. DE ALIMENTACION DE FUENTE	SECT. DE ALIMENTACION DE FUENTE
5	SECT. DE ALIMENTACION DE FUENTE	SECT. DE ALIMENTACION DE FUENTE	SECT. DE ALIMENTACION DE FUENTE
6	SECT. DE ALIMENTACION DE FUENTE	SECT. DE ALIMENTACION DE FUENTE	SECT. DE ALIMENTACION DE FUENTE
7	SECT. DE ALIMENTACION DE FUENTE	SECT. DE ALIMENTACION DE FUENTE	SECT. DE ALIMENTACION DE FUENTE
8	SECT. DE ALIMENTACION DE FUENTE	SECT. DE ALIMENTACION DE FUENTE	SECT. DE ALIMENTACION DE FUENTE

---

**NOTAS GENERALES**

1. Verificar el estado de las instalaciones eléctricas existentes.
2. Verificar el estado de las instalaciones de agua y drenaje.
3. Verificar el estado de las instalaciones de gas.
4. Verificar el estado de las instalaciones de calefacción.

---

**UNIMODULO**

- SALIDA DE LAMPARA
- SALIDA DE ABRIGANTE
- INTERRUPTOR DE CONTACTO
- INTERRUPTOR DE ESCALERA
- INTERRUPTOR DE FUENTE DE ALIADO
- TUBERIA POR LOSA
- INTERRUPTOR DE MAJALAS
- MEDIDOR
- TABLERO DE DISTRIBUCION SUD
- ACUMETEDA COMPARTA DE LUZ
- TUBERIA QUE SUBE
- TUBERIA QUE BAJA
- REGISTRO ELECTRICO DE FANALAS CON TAPA SELLO HERMETICO 45\*40

NOTA: LA TUBERIA QUE NO TIENE INDICADO DIAMETRO ES DE 1 1/2"

---

**NOTAS:**

1. Verificar el estado de las instalaciones eléctricas existentes.

2. Verificar el estado de las instalaciones de agua y drenaje.

3. Verificar el estado de las instalaciones de gas.

4. Verificar el estado de las instalaciones de calefacción.

---

CONJUNTO HABITACIONAL DE VIVIENDA UNIFAMILIAR PROGRESIVA  
LAS AMERICAS, ECATEPEC, ESTADO DE MEXICO

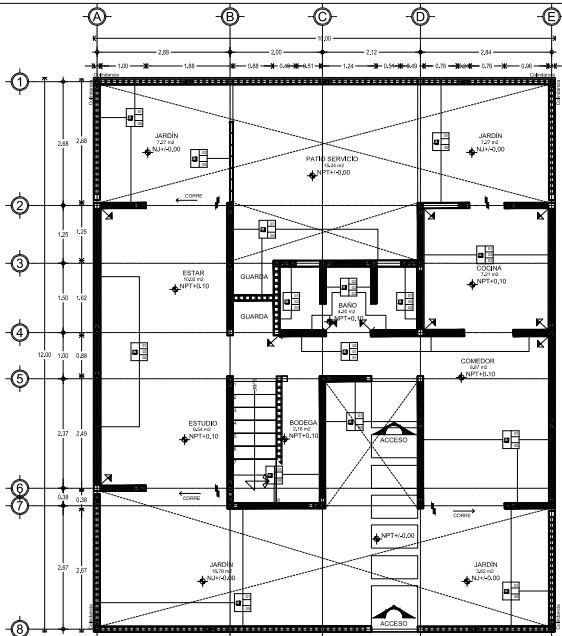
IE-03-D

99

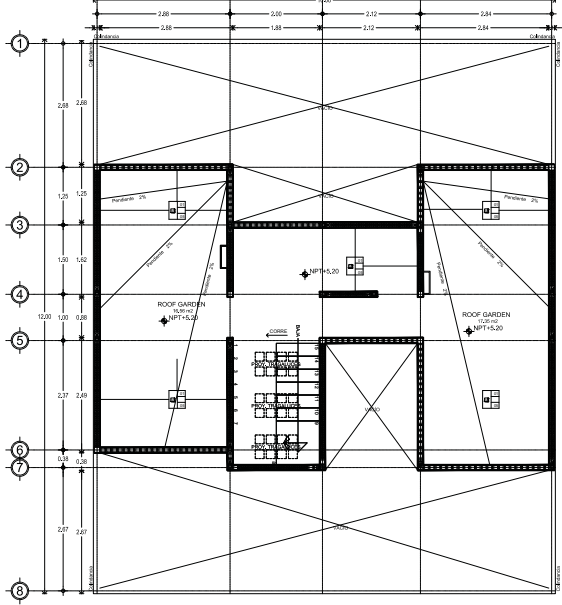
INSTALACION ELECTRICA  
PROTOTIPO VIVIENDA D

ACABADOS

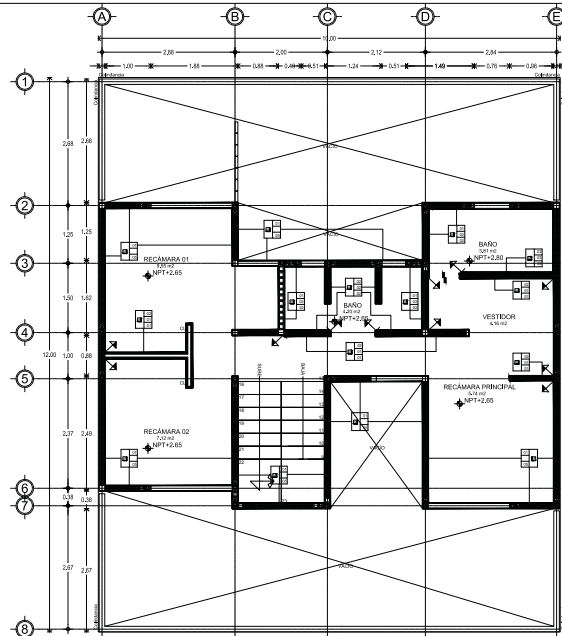




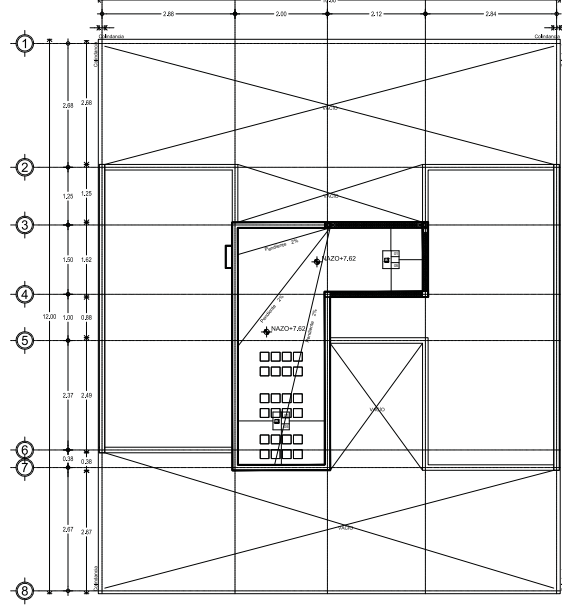
1 PLANTA 1º NIVEL N.P.T.-A-0-00



2 PLANTA 2º NIVEL N.P.T.-5-00



2 PLANTA 1º NIVEL N.P.T.-0-00



4 PLANTA AZOTEA N.P.T.-7-50

---

**LEGENDA SIMBOLÓGICA**

1	MUROS	2	ACABADO MEDIO	3	ACABADO FINAL
---	-------	---	---------------	---	---------------

**NOTAS GENERALES:**

- Se debe considerar el uso de materiales de calidad.
- Se debe considerar el uso de materiales de calidad.
- Se debe considerar el uso de materiales de calidad.

---

**TABLA DE ACABADOS DE MUROS**

INICIAL		
01	Muro de 12cm de espesor de bloque doble hueco y lámina multiporcelanada Vitrea 612 x 60x60x12, Sistema NOVACERAMIC, acabado con pintura de 12x12. Muro de carga de concreto de 12x12 para el diseño y construcción de estructura de mampostería reforzada alamborada RECI.	
02	Muro de tabiquerado de gresita Porcel, marca SIDA, a 10mm sobre bastidor metálico a base de postes metálicos calibre 2, a 10mm de ancho y 1.00m de largo reforzado con canales intermedia a 1.20m y hojas de 1.22m x 2.44m y 1.20m de espesor, laminado con B&B/CC/CI, esmalinado con Isolatex y Sinterflex TEK.	
03	Muro de Cerámica Muebles (CELORIMAR), marca NOVACERAMIC, con piezas de 12x12, acabado con mortero cemento arena 1:3, peso de 1cm de espesor y gresita.	

---

**MEDIO**

01	Acabado con Mortero Cemento - Arena acabado fino de 1cm de espesor.	
02	CEMENT Total	
03	Acabado metálico base cemento blanco especialmente diseñado para todo tipo de pisos y acabados cerámicos, porcelánicos y piedras naturales.	

---

**FINAL**

01	Pintura Blanca VIMEX para interiores, color blanco mate.	
02	Kaleido Azul Pintado Esmaltado 30cm x 60cm	Colours Blue Moon Blanco Esmaltado E.T.T. B&B 30cm x 60cm
03	Kaleido Naranja Pintado Esmaltado 30cm x 60cm	
04	Kaleido Amarillo Pintado Esmaltado 30cm x 60cm	
05	(Sin acabado (aperturas))	

---

**NOTAS GENERALES:**

- SE DEBE CONSIDERAR EL USO DE MATERIALES DE CALIDAD.
- SE DEBE CONSIDERAR EL USO DE MATERIALES DE CALIDAD.
- SE DEBE CONSIDERAR EL USO DE MATERIALES DE CALIDAD.

---

**PLISE DE ACABADOS**

1	MUROS	2	ACABADO MEDIO	3	ACABADO FINAL
---	-------	---	---------------	---	---------------

---

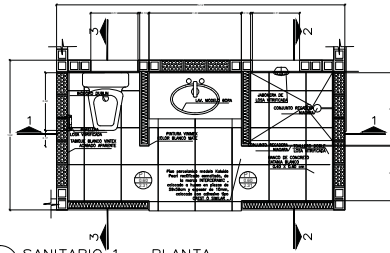
**CONJUNTO HABITACIONAL DE VIVIENDA UNIFAMILIAR PROGRESIVA LAS AMERICAS, ECATEPEC, ESTADO DE MEXICO**

PROYECTO: ACA-PL-01-D

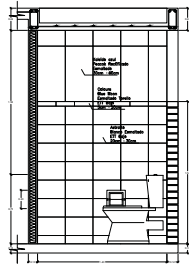
100

ACABADOS - PLANTAS PROTOTIPO VIVIENDA D

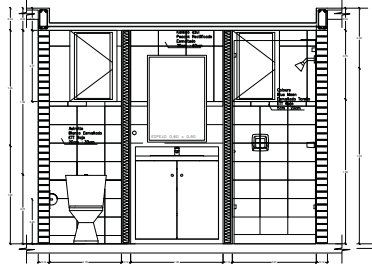




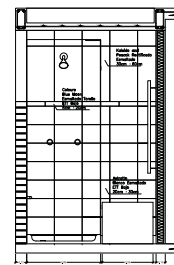
1 SANITARIO 1 - PLANTA  
ESCALA: 1:25



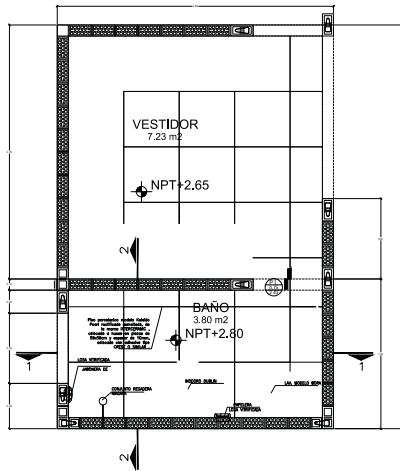
1 SANITARIO CORTE - 3  
ESCALA: 1:25



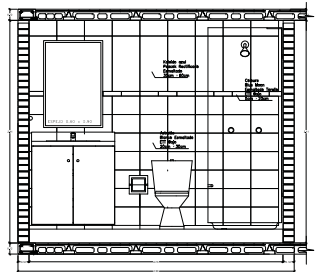
1 SANITARIO CORTE - 1  
ESCALA: 1:25



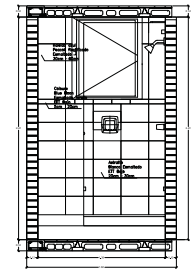
1 SANITARIO CORTE - 2  
ESCALA: 1:25




2 SANITARIO 2 - PLANTA  
ESCALA: 1:25




2 SANITARIO CORTE - 1  
ESCALA: 1:25



2 SANITARIO CORTE - 2  
ESCALA: 1:25



---



---

**SIMBOLOGIA ESPECIFICA**

LEYENDA	INDICACIONES DE OBRAS	LEYENDA
1. Nivel de agua existente	1.1.1. Nivel de agua existente	1.1.2. Nivel de agua existente
2. Nivel de agua proyectado	1.1.3. Nivel de agua proyectado	1.1.4. Nivel de agua proyectado
3. Nivel de agua proyectado	1.1.5. Nivel de agua proyectado	1.1.6. Nivel de agua proyectado
4. Nivel de agua proyectado	1.1.7. Nivel de agua proyectado	1.1.8. Nivel de agua proyectado
5. Nivel de agua proyectado	1.1.9. Nivel de agua proyectado	1.1.10. Nivel de agua proyectado

---

**NOTAS GENERALES**

1. Verificar el estado de las instalaciones existentes.
2. Las obras de saneamiento deben ser realizadas de acuerdo a las normas vigentes.
3. El sistema de drenaje debe ser independiente del sistema de agua potable.
4. El sistema de ventilación debe ser independiente del sistema de agua potable.
5. El sistema de ventilación debe ser independiente del sistema de agua potable.
6. El sistema de ventilación debe ser independiente del sistema de agua potable.
7. El sistema de ventilación debe ser independiente del sistema de agua potable.
8. El sistema de ventilación debe ser independiente del sistema de agua potable.
9. El sistema de ventilación debe ser independiente del sistema de agua potable.
10. El sistema de ventilación debe ser independiente del sistema de agua potable.

---

**SIMBOLOGIA**

---

CONJUNTO HABITACIONAL DE VIVIENDA UNIFAMILIAR PROGRESIVA  
LAS AMERICAS, ECATEPEC, ESTADO DE MEXICO

PROYECTO: ACA-DTB-03-D

ACABADOS - DETALLE BAÑOS  
PROTOTIPO VIVIENDA D

102

## CANCELERÍA Y CARPINTERÍA





**SIMBOLOGIA ESPECIFICA**

LETRA	DESCRIPCION DE SIMBOLO	LETRA	DESCRIPCION DE SIMBOLO
P	INDICA PUERTA	JH	INDICA JERCA A HUESO
P.C	INDICA PUERTA DE CRISTAL	C.P	INDICA CRISTAL PULIDO
FC	INDICA FIJO DE CRISTAL	M.A	INDICA MARCO ALUMINIO
F.M	INDICA FIJO DE MARCO	V.F	INDICA VENTANA
P.E	INDICA PUERTA ESPECIAL		

**NOTAS GENERALES**

1. Verificar dimensiones y especificaciones de materiales.
2. El punto de altura de vista de coronado de la puerta debe ser de 2.10m.
3. Verificar medidas y niveles de piso.
4. Las otras medidas de vista.
5. Todo cambio hecho en planta llevar a la mano.
6. Tener un acabado para interiores, exteriores, pintura, madera, metal, etc.
7. Tener las especificaciones de cada material y llevar a la mano.
8. Tener las especificaciones de cada material y llevar a la mano.
9. Tener las especificaciones de cada material y llevar a la mano.

**NOTAS**

1. Verificar medidas y niveles de piso.
2. El punto de altura de vista de coronado de la puerta debe ser de 2.10m.
3. Verificar medidas y niveles de piso.
4. Las otras medidas de vista.
5. Todo cambio hecho en planta llevar a la mano.
6. Tener un acabado para interiores, exteriores, pintura, madera, metal, etc.
7. Tener las especificaciones de cada material y llevar a la mano.
8. Tener las especificaciones de cada material y llevar a la mano.
9. Tener las especificaciones de cada material y llevar a la mano.

**SIMBOLOGIA**

P	INDICA PUERTA	JH	INDICA JERCA A HUESO
P.C	INDICA PUERTA DE CRISTAL	C.P	INDICA CRISTAL PULIDO
FC	INDICA FIJO DE CRISTAL	M.A	INDICA MARCO ALUMINIO
F.M	INDICA FIJO DE MARCO	V.F	INDICA VENTANA
P.E	INDICA PUERTA ESPECIAL		

**PROTOTIPO - D**

CLAVE	DIMENSIONES	CANTIDAD
PC-1	2.76 m x 2.43m	2 PZAS.
PC-2	1.00 m x 2.43m	1 PZA.
PC-3	1.73 m x 2.43m	3 PZAS.
PC-4	1.88 m x 2.43m	3 PZAS.
P-1	1.00 m x 2.43m	2 PZAS.
P-2	0.80 m x 2.50m	5 PZAS.
P-3	0.80 m x 2.50m	3 PZAS.
V-1	0.76 m x 0.77m	3 PZAS.
V-2	0.76 m x 1.24m	1 PZA.
V-3	1.51 m x 1.24m	4 PZAS.
V-4	1.76 m x 1.24m	1 PZA.

**ACCESOS**

ACCESO

CONJUNTO HABITACIONAL DE VIVIENDA UNIFAMILIAR PROGRESIVA LAS AMERICAS, ECATEPEC, ESTADO DE MEXICO

PROYECTO: ACCESOS

FECHA: 10/01/2010

PROYECTISTA: [Nombre]

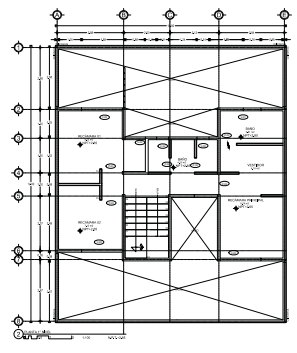
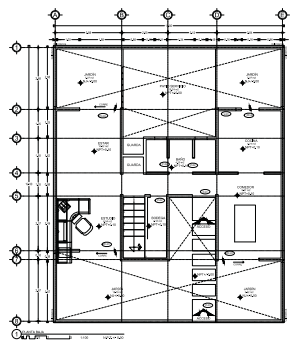
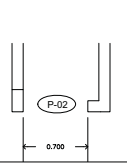
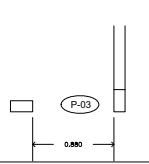
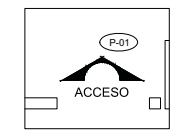
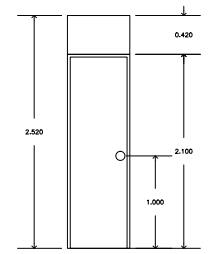
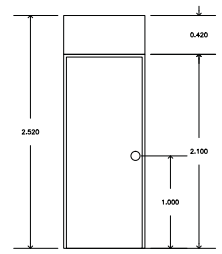
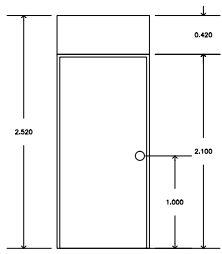
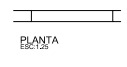
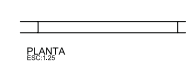
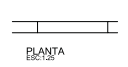
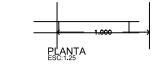
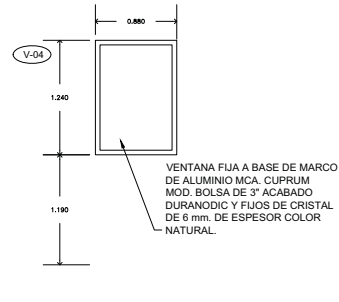
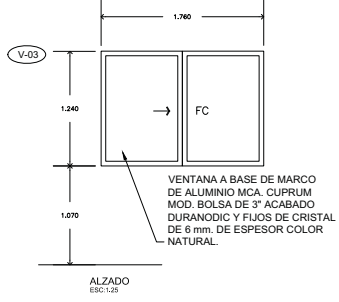
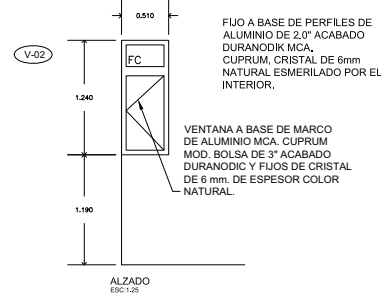
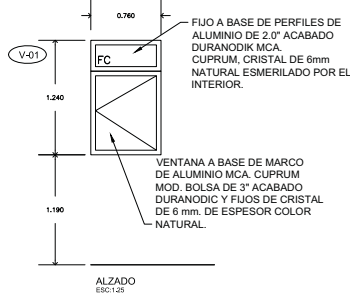
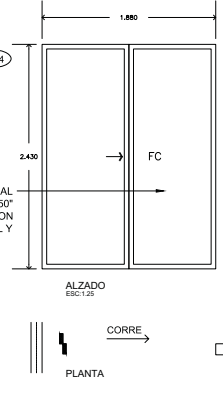
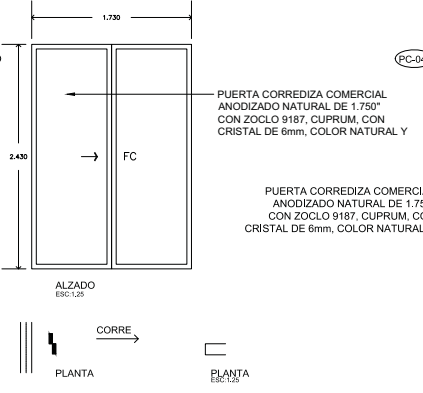
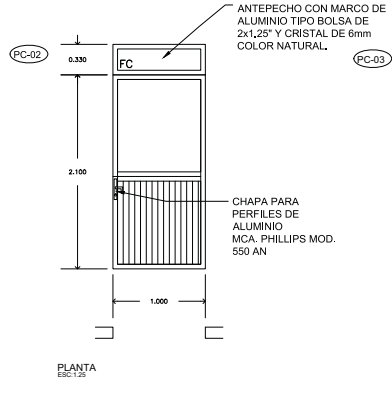
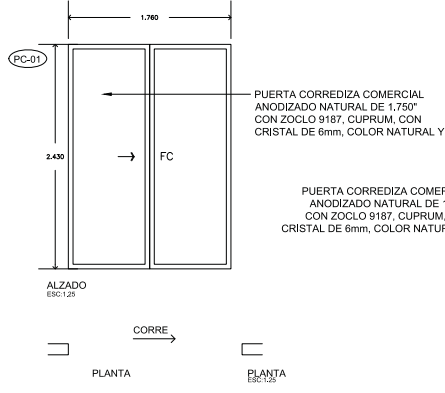
CLIENTE: [Nombre]

ESCALA: 1:50

**KC-01-D**

**103**

CANCELERIA Y CARPINTERIA PROTOTIPO VIVIENDA D







---

## VII. CONCLUSIÓN





Universidad Nacional  
Autónoma de México



**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.

La realización del proyecto de vivienda progresiva en Ecatepec, nos brindó los conocimientos y la comprensión de los problemas actuales que representa nuestra sociedad, una sociedad que busca espacios en los cuales se puedan desenvolver de manera segura y estar comunicados entre sí, sin necesidad de limitaciones físicas, etc.

Fue una manera de conocer las condiciones de las comunidades de este país y de nuestra ciudad, fue una oportunidad de aplicar los conocimientos que adquirimos 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 se logró llegar a una buena propuesta con soluciones innovadoras al diseño y planificación del proyecto, que generan un nivel superior en la calidad de vida de sus habitantes.



## VIII. BIBLIOGRAFÍA Y FUENTES

---





Universidad Nacional  
Autónoma de México



**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.

- Vivienda “Social” en México. Pasado, Presente y Futuro. Mtro. Arq. Javier Sánchez Corral. Sistema Nacional de creadores de Arte Emisión 2008. agosto 2009- julio 2012.
- Estadísticas Históricas de México. INEGI
- [http://www.jsa.com.mx/documentos/publicaciones\\_jsa/vs.pdf](http://www.jsa.com.mx/documentos/publicaciones_jsa/vs.pdf)
- <http://www.arquine.com/65-anos-del-cupa/>
- Vivienda social en México 1940-1999: actores públicos, económicos y sociales. Beatriz García Peralta. Magister en desarrollo urbano y Doctora en economía.
- Treinta años de vivienda social en México, nuevas necesidades y demandas. Judith Villavicencio Blanco. UAM. México.
- Gaceta del Gobierno del Estado de México. <http://www.edomex.gob.mx/legistelfon/doc/pdf/gct/2011/sep021.PDF>
- Monografía de Ecatepec de Morelos. [www.monografias.com/...ecatepec.../monografia-ecatepec-jardines-morelos](http://www.monografias.com/...ecatepec.../monografia-ecatepec-jardines-morelos)
- Vecinos de “Las Américas” respiran con miedo. FERNANDEZ, Emilio. El Universal Estado de México. [www.eluniversaledomex.mx/home/nota26111.html](http://www.eluniversaledomex.mx/home/nota26111.html)
- Vecinos de “Las Américas” en el vacío legal. RAMIREZ, Galo. El Universal Estado de México. <http://www.eluniversal.com.mx/notas/690874.html>
- Historia de Ecatepec de Morelos. Consultado el día 10 de Febrero de 2015. en [www.ecatepec.gob.mx/recorrido/historia](http://www.ecatepec.gob.mx/recorrido/historia)
- Historia de Ecatepec. Portal del municipio de Ecatepec de Morelos. Consultado el día 10 de Febrero de 2015. en [www.ecatepec.com/historiaecatepec.htm](http://www.ecatepec.com/historiaecatepec.htm)



- [http://portal2.edomex.gob.mx/sedur/planes\\_de\\_desarrollo/planes\\_municipales/ecatepec\\_de\\_morelos/index.htm](http://portal2.edomex.gob.mx/sedur/planes_de_desarrollo/planes_municipales/ecatepec_de_morelos/index.htm)
- [http://seduv.edomexico.gob.mx/planes\\_municipales/ecatepec/doc-ecatepec.pdf](http://seduv.edomexico.gob.mx/planes_municipales/ecatepec/doc-ecatepec.pdf)
- [http://seduv.edomexico.gob.mx/planes\\_municipales/ecatepec/D-2%20Estructura%20Urbana1%20Model%20%281%29.pdf](http://seduv.edomexico.gob.mx/planes_municipales/ecatepec/D-2%20Estructura%20Urbana1%20Model%20%281%29.pdf)
- <http://www.ecatepec.gob.mx/transparencia/docs/PADRON%20DE%20MERCADOS.pdf>
- Centro Comercial Las Américas. Recuperado de <http://www.centrolasamericas.com/>
- Lago Texcoco. Recuperado de <http://www.whsrn.org/site-profile/lago-texcoco>
- Vivienda “Social” en México. Pasado, Presente y Futuro. Mtro. Arq. Javier Sánchez Corral. Sistema Nacional de creadores de Arte Emisión 2008. agosto 2009- julio 2012.
- Vivienda social en México 1940-1999: actores públicos, económicos y sociales. Beatriz García Peralta. Magister en desarrollo urbano y Doctora en economía.
- Treinta años de vivienda social en México, nuevas necesidades y demandas. Judith Villavicencio Blanco. UAM. México.
- PÉREZ M. y OCHOA, Alina. “La Vivienda Llave en Mano-Evolutiva. Un Viaje a la Semilla”. En: Hábitat popular progresivo Vivienda y urbanización. Santiago de Chile: CYTED, 2002,
- SÁNCHEZ CORRAL JAVIER. “La vivienda social en México”. Sistema Nacional de Creadores de Arte Emisión 2008. Agosto 2009
- MORALES SOLER E, ALONSO MALLÉN, MORENO CRUZ E. “La vivienda como proceso”. Hábitat y sociedad. N.º4 . Mayo 2012



- *Imagen 1. Logos de Instituciones de Vivienda*  
[http://imevis.edomex.gob.mx/organismos\\_nacionales\\_e\\_internacionales\\_de\\_vivienda](http://imevis.edomex.gob.mx/organismos_nacionales_e_internacionales_de_vivienda)
- *Imagen 2. Conjunto Habitacional Miguel Alemán*  
<http://news.urban360.com.mx/134831/por-las-calles-de-la-ciudad-unidades-habitacionales/>
- *Imagen 3. Conjunto Habitacional Miguel Alemán*  
<http://news.urban360.com.mx/134831/por-las-calles-de-la-ciudad-unidades-habitacionales/>
- *Imagen 4. Urbanización en zonas marginales*  
<http://www.acnur.org/que-hace/asistencia/vivienda/>
- *Imagen 5. Asentamiento irregular de una ciudad perdida en México*  
[https://es.wikipedia.org/wiki/Asentamiento\\_irregular](https://es.wikipedia.org/wiki/Asentamiento_irregular)
- *Imagen 6. Mapa de localización de Ecatepec*  
<http://ecatepec.gob.mx/>
- *Imagen 7. Panorama de Ecatepec en la Época Colonial*  
[https://es.wikipedia.org/wiki/San\\_Crist%C3%B3bal\\_Ecatepec](https://es.wikipedia.org/wiki/San_Crist%C3%B3bal_Ecatepec)
- *Imagen 8. Vista aérea de Ecatepec*  
<http://ecatepec.gob.mx/>





- *Imagen 9. Vista aérea de Plaza las Américas*  
<http://wikimapia.org/7208672/es/Centro-Comercial-Las-Am%C3%A9ricas-Ecatepec>
- *Imagen 10. Demografía municipal de Ecatepec*  
[https://es.wikipedia.org/wiki/San\\_Crist%C3%B3bal\\_Ecatepec](https://es.wikipedia.org/wiki/San_Crist%C3%B3bal_Ecatepec)
- *Imagen 11. Representación de la población*  
[http://es.123rf.com/clipart-vectorizado/united\\_family.html](http://es.123rf.com/clipart-vectorizado/united_family.html)
- *Imagen 12. Casas GEO en Tultitlán, Estado de México*  
<http://www.burovarquitectos.com/blog/2015/6/16/un-analisis-sobre-casas-de-inters-social-en-mxico>
- *Imagen 13. Casas de gobierno (INFONAVIT) en La Paz, Edo. de México*  
<http://www.skyscrapercity.com/showthread.php?t=846786>
- *Imagen 14. Urbanización en zonas marginales*  
<http://www.acnur.org/que-hace/asistencia/vivienda/>
- *Imagen 15. Acercamiento y ubicación del predio*  
<http://www.lahistoriaconmapas.com/atlas-b/country-map-a7-11/Atlas---ecatepec-mexico-map.htm>
- *Imagen 16. Plano de ubicación del predio*  
Plano propio del autor



- *Imagen 17. Representación de aspectos climatológicos*  
[http://es.123rf.com/photo\\_47791047\\_brote-jardin-iconos-de-las-hojas-naturaleza-y-clima-signos-sol-nubes-y-simbolos-de-arbol-botones-pla.html](http://es.123rf.com/photo_47791047_brote-jardin-iconos-de-las-hojas-naturaleza-y-clima-signos-sol-nubes-y-simbolos-de-arbol-botones-pla.html)
- *Imagen 18. Plano de ubicación del predio*  
Plano propio del autor
- *Imagen 19. Fauna del municipio*  
<http://www.inafed.gob.mx/work/enciclopedia/EMM15mexico/municipios/15033a.html>
- *Imagen 20. Flora del municipio*  
<http://www.inafed.gob.mx/work/enciclopedia/EMM15mexico/municipios/15033a.html>
- *Imagen 21. Industria*  
[http://reportajesmetropolitanos.com.mx/reportajes\\_julio\\_07.htm](http://reportajesmetropolitanos.com.mx/reportajes_julio_07.htm)
- *Imagen 22. Agricultura*  
<http://marthapalafox.com/index.php/agricultura>
- *Imagen 23. Ganadería*  
<http://durango.com.mx/category/durango-en-linea/ganaderia/>
- *Imagen 24. Vista Satelital del Municipio de Ecatepec de Morelos, visualización de vialidades*  
<https://www.google.com.mx/maps>



- *Imagen 25 a Imagen 30. Vistas a nivel de calle de la zona*  
<https://www.google.com.mx/maps>
- *Imagen 31 e Imagen 32. Vistas satelitales del Municipio de Ecatepec*  
<https://www.google.com.mx/maps>
- *Imagen 33. Taxis y combis locales*  
<https://www.google.com.mx/maps>
- *Imagen 34. Mapa de Red de Agua CONAGUA. Cobertura del servicio de agua potable a nivel municipal*  
<http://www.conagua.gob.mx/CONAGUA07/Noticias/OCAVM-1-EAOCAVM2009.pdf>
- *Imagen 35. Mapa de Red de Drenaje CONAGUA. Cobertura del servicio de alcantarillado a nivel municipal*  
<http://www.conagua.gob.mx/CONAGUA07/Noticias/OCAVM-1-EAOCAVM2009.pdf>
- *Imagen 36. Torres de Alta Tensión*  
<http://www.somosmelipilla.cl/2016/02/abogado-ambientalista-recomienda-estar-alerta-por-proyecto-de-torres-de-alta-tension/>
- *Imagen 37. Fotografía de la subestación en el terreno*  
Fotografía propia del autor
- *Imagen 38 a Imagen 41. Mapas del Municipio de Ecatepec de Morelos (SEMARNAT)*  
[http://www.semarnat.gob.mx/archivosanteriores/temas/ordenamientoecologico/Documents/documentos%20decretados/actualizacion\\_2013/decreto\\_ecatepec\\_110529.pdf](http://www.semarnat.gob.mx/archivosanteriores/temas/ordenamientoecologico/Documents/documentos%20decretados/actualizacion_2013/decreto_ecatepec_110529.pdf)



- *Imagen 42. Representación de Servicios*  
[http://es.123rf.com/photo\\_47752616\\_hotel-equipamiento-en-el-piso-iconos-muestra-del-caf--llamada-telef-nica-s-mbolos-strongbox-seguros-.html?fromid=QVlzUDZTbXFQdGFKWGNKeGpRT3lsdz09](http://es.123rf.com/photo_47752616_hotel-equipamiento-en-el-piso-iconos-muestra-del-caf--llamada-telef-nica-s-mbolos-strongbox-seguros-.html?fromid=QVlzUDZTbXFQdGFKWGNKeGpRT3lsdz09)
- *Imagen 43 e Imagen 44. Mapa de Usos y Usos de Suelo del Municipio Ecatepec de Morelos (SEMARNAT)*  
[http://www.semarnat.gob.mx/archivosanteriores/temas/ordenamientoecologico/Documents/documentos%20decretados/actualizacion\\_2013/decreto\\_ecatepec\\_110529.pdf](http://www.semarnat.gob.mx/archivosanteriores/temas/ordenamientoecologico/Documents/documentos%20decretados/actualizacion_2013/decreto_ecatepec_110529.pdf)
- *Imagen 45. Conjunto Habitacional en Toluca*  
<http://www.coroflot.com/aldofarias82/hacienda-guadalupe-toluca>
- *Imagen 46. Pavimento Permeable*  
<http://www.hidrologiasostenible.com/rabanales-21-luces-y-sombras/>
- *Imagen 47. Centro comercial «Las Américas»*  
<http://www.centrolasamericas.com/>
- *Imagen 48. «El Caracol» Ecatepec*  
<https://www.flickr.com/photos/mexicanjeje/2840030974>
- *Imagen 49. Viviendas del Fraccionamiento Las Américas*  
[http://seduv.edomexico.gob.mx/planes\\_municipales/ecatepec/doc-ecatepec.pdf](http://seduv.edomexico.gob.mx/planes_municipales/ecatepec/doc-ecatepec.pdf)



- *Imagen 50. Vivienda en Las Américas IV*  
[http://seduv.edomexico.gob.mx/planes\\_municipales/ecatepec/doc-ecatepec.pdf](http://seduv.edomexico.gob.mx/planes_municipales/ecatepec/doc-ecatepec.pdf)
- *Imagen 51 e Imagen 52. Interior de vivienda en Las Américas IV*  
<http://ecatepec-de-morelos.evisos.com.mx/casas-en-las-americas-ecatepecnueva-etapaexcelente-id-474041>
- *Imagen 53 a Imagen 58. Imágenes del proyecto*  
Fotografías e imágenes propias del autor
- *Imagen 59 e Imagen 60. Censo de población y vivienda en Ecatepec*  
<http://www.inegi.org.mx/est/contenidos/Proyectos/ccpv/>
- *Imagen 61 a Imagen 91. Imágenes del proyecto*  
Imágenes propias del autor
- *Imagen 92. Sistema Novamuro*  
[http://www.novaceramic.com.mx/html/inf\\_tecnica/01\\_sist\\_constructivos.php](http://www.novaceramic.com.mx/html/inf_tecnica/01_sist_constructivos.php)
- *Imagen 93. Sistema Novalosa*  
[http://www.novaceramic.com.mx/html/inf\\_tecnica/01\\_sist\\_constructivos.php](http://www.novaceramic.com.mx/html/inf_tecnica/01_sist_constructivos.php)
- *Imagen 94. Detalles de entrepiso*  
Imágenes propias del autor

