



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE  
MÉXICO  
FACULTAD DE ARQUITECTURA**

**PROYECTO:  
CONJUNTO HABITACIONAL DE VIVIENDA  
PROGRESIVA ATLACOMULCO  
ESTADO DE MÉXICO**

**TALLER JOSÉ REVUELTAS  
SEMINARIO DE TITULACIÓN II**

**TESIS  
PARA OBTENER EL TÍTULO DE  
ARQUITECTO  
MÉXICO D.F. FEBRERO 2015**

**Presenta:  
David Fernando Lovatón Rivero**

**Sinodales:  
Arq. Ángel Rojas Hoyo  
Arq. Juan Carlos Hernández White  
Arq. Emilio Nava Chalacha**





Universidad Nacional  
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

**Biblioteca Central**



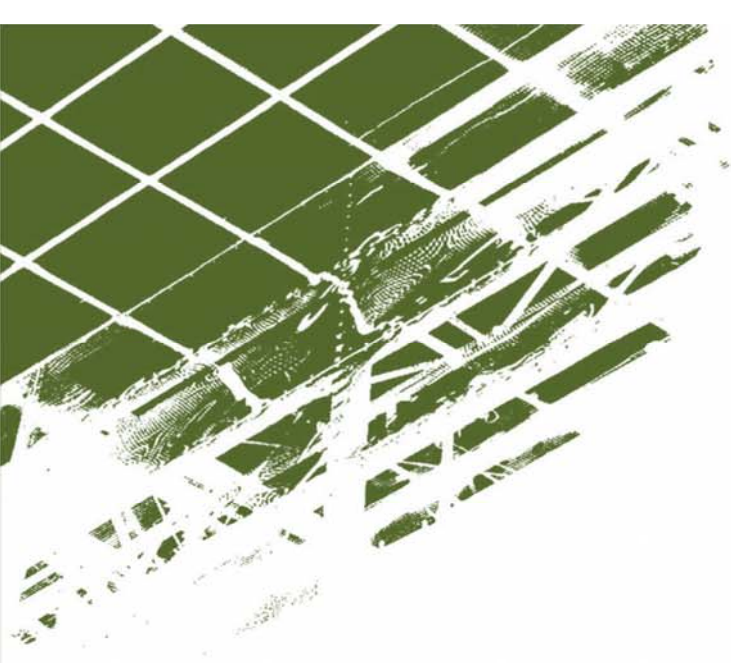
**UNAM – Dirección General de Bibliotecas**  
**Tesis Digitales**  
**Restricciones de uso**

**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).

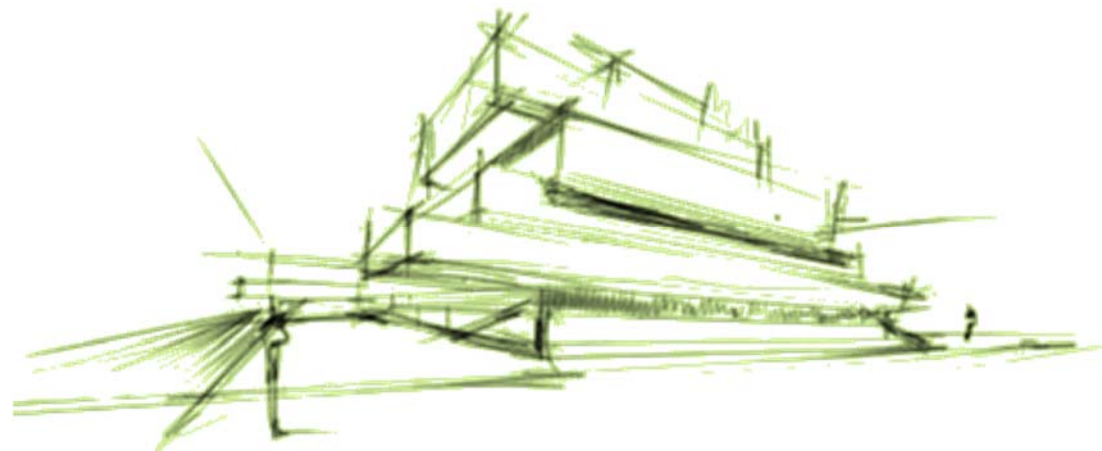
El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición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





“La arquitectura moderna no significa el uso de nuevos materiales, sino utilizar los materiales existentes de una forma más humana”

—Alvar Aalto



# ÍNDICE

I	PRÓLOGO	6
II	MARCO TEÓRICO	8
	1.1 ANTECEDENTES HISTÓRICOS	9
	1.2 PROBLEMÁTICA	20
	1.3 CRÉDITO Y FINANCIAMIENTO	48
	1.4 DISEÑO PARTICIPATIVO	75
	1.5 ECOTECNIAS	91
III	EL SITIO	117
	1.1 EL MUNICIPIO	118
	1.2 MEDIO FÍSICO	133
	1.3 INFRAESTRUCTURA	144
	1.4 EQUIPAMIENTO	162



# ÍNDICE

IV	CONJUNTO	175
	1.1 JUSTIFICACIÓN	176
	1.2 UBICACIÓN	178
	1.3 EL TERRENO	180
	1.4 PROPUESTA URBANA	182
V	VIVIENDA	193
	1.1 PRIMICIAS	194
	1.2 LOTES TIPO 1	196
	1.3 LOTES TIPO 2	209
	1.4 MAQUETAS	222
VI	PROYECTO EJECUTIVO	229
	1.1 PROTOTIPO 1	230
	1.1.1 ARQUITECTÓNICOS	231
	1.1.2 CIMENTACIÓN	240
	1.1.3 ESTRUCTURALES	243
	1.1.4 CORTES POR FACHADA	250
	1.1.5 INSTALACIÓN ELÉCTRICA	252
	1.1.6 INSTALACIÓN HIDRÁULICA	258
	1.1.7 INSTALACIÓN SANITARIA	265
	1.1.8 SEMBRADO DE LÁMPARAS	272
	1.1.9 ALBAÑILERÍA	278
	1.1.10 ACABADOS	284
	1.1.11 DESPIECE	291

# ÍNDICE

	<b>1.2 PROTOTIPO 2</b>	<b>297</b>
1.2.1	ARQUITECTÓNICOS	298
1.2.2	CIMENTACIÓN	307
1.2.3	ESTRUCTURALES	310
1.2.4	CORTES POR FACHADA	317
1.2.5	INSTALACIÓN ELÉCTRICA	319
1.2.6	INSTALACIÓN HIDRÁULICA	325
1.2.7	INSTALACIÓN SANITARIA	331
1.2.8	SEBRADO DE LÁMPARAS	338
1.2.9	ALBAÑILERÍA	344
1.2.10	ACABADOS	350
1.2.11	DESPIECE	357
<b>VII</b>	<b>CONCLUSIONES</b>	<b>363</b>
	1.1 CONCLUSIÓN	364
	1.2 AGRADECIMIENTO	365
<b>VIII</b>	<b>BIBLIOGRAFÍA</b>	<b>366</b>
	1.1 BIBLIOGRAFÍA	367



PRÓLOGO

I

# III. PRÓLOGO

---

El proyecto “Conjunto Habitacional de Vivienda Progresiva, Atlacomulco” surge dada la necesidad de dar a los pobladores de Atlacomulco un espacio donde desarrollarse, tanto personal como familiarmente de acuerdo a sus necesidades y posibilidades económicas.

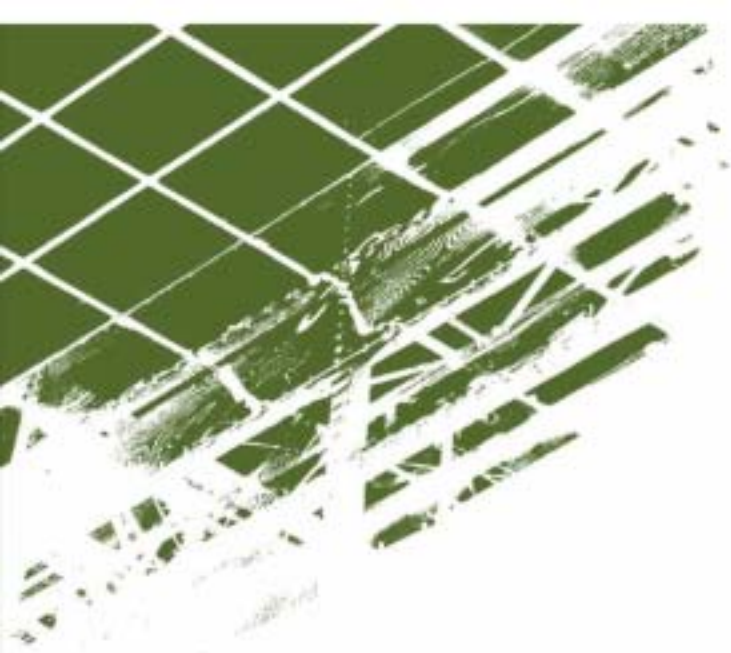
El proyecto es pensado tomando en cuenta los factores más relevantes para el mismo como; El ambiente físico-ambiental, El nivel socio-económico de la zona, Equipamiento urbano, la infraestructura urbana, así como su impacto que ocasionaría el proyecto en su contexto urbano como ambiental, estos factores se describirán a continuación y se explicara como afectaron al diseño del proyecto.

Los prototipos de vivienda fueron proyectados con el concepto de “Vivienda progresiva y sustentable” donde las casas se construyen en tres fases progresivas, donde en la primera fase da prioridad a las necesidades básicas de la vivienda y en las posteriores a la creación de otras y expansión de las mismas, esto con la premisa de dotar a cada espacio de ventilación e iluminación natural con sistemas pasivos de diseño además de ecotecnias.



# MARCO TEÓRICO

## II



## ANTECEDENTES HISTÓRICOS

# 1.1

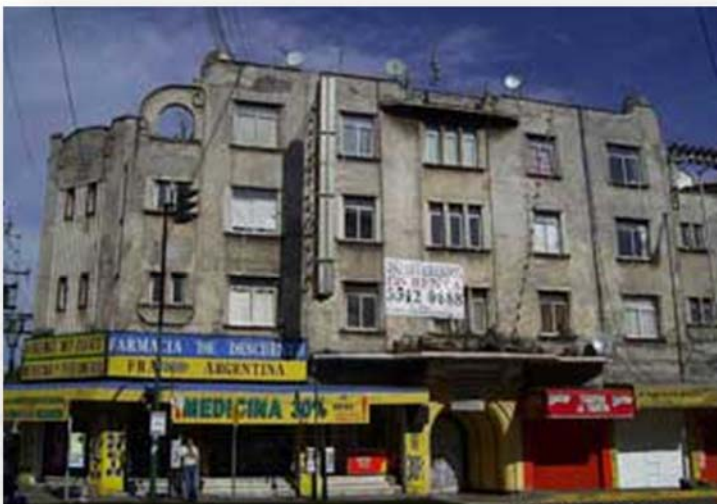


## Siglo XXI.

Las principales ciudades del país comenzaron a crecer a partir del desarrollo del Ferrocarril y la industrialización, poco después de la Revolución; la llegada de los campesinos a la ciudad comenzó a generar demanda de vivienda. Durante el Porfiriato se aprobó la Ley sobre Casas de Obreros y Empleados Públicos residentes en la ciudad de Chihuahua.

Fue en las primeras décadas del siglo XX cuando los arquitectos comienzan a incursionar en el diseño habitacional destinado a las clases sociales trabajadoras del país. Es por esto que comienza el aumento de la población en el centro de las ciudades así como la creación de barrios nuevos en la periferia de estas. Por estos acontecimientos se crea la Vivienda Pública en la ciudad de México y posteriormente en diferentes ciudades de la República.

En los años 20 el arquitecto Juan Segura diseña el Edificio Isabel, y en 1935 el edificio Ermita, uno de los primeros edificios obreros.



*Edificio Isabel*



*Edificio Ermita*



# PRIMEROS CONJUNTOS HABITACIONALES

Mediante un decreto presidencial se facultó al Departamento del Distrito Federal para construir viviendas vivienda para sus trabajadores de ingresos mínimos.

En enero de 1943 se creó el Instituto Mexicano del Seguro Social, por decreto del entonces presidente Manuel Ávila Camacho; para brindar seguridad social a sus trabajadores.

Comienzan a aparecer instituciones gubernamentales encargadas de fomentar la producción de vivienda para satisfacer la necesidad de grandes cantidades de vivienda a una población creciente pero carente de recursos, creando el Movimiento Moderno Internacional de Arquitectura.



*Centro Urbano Presidente Miguel Alemán*



*Centro Urbano Presidente Juárez*

# PRIMEROS CONJUNTOS HABITACIONALES

Fue en 1954 cuando se crea el Instituto Nacional de la Vivienda (INVI) cuyo objetivo fue el de “atender las necesidades habitacionales de los estratos sociales económicamente débiles”

En 1970 el incremento de la población llegó a duplicarse con respecto a 1950, por lo cual la demanda para la vivienda era enorme, ocasionando problemas de infraestructura, densidad y hacinamiento

Con la creación de diferentes dependencias encargadas a proyectar vivienda social en México se generan algunos complejos los cuales se mencionan a continuación.



*Conjunto habitacional Nonoalco Tlatelolco*



*Condominios Constitución, Monterrey*



# UNIDAD INDEPENDENCIA

El aprovechamiento del espacio se da liberando espacios públicos y servicios. Las circulaciones facilitan el desplazamiento entre áreas de trabajo y vivienda, creando una interacción entre los habitantes.

La integración de espacios culturales, comerciales, recreativos, habitacionales y de esparcimiento, hace de este conjunto su principal atractivo, dejando en segundo plano el automóvil como medio de transporte primario y fomentando la circulación peatonal dentro de la zona habitacional.

Para satisfacer la demanda de los trabajadores al sur de la ciudad, se proyecta y edifica la Unidad Independencia, por los Arquitectos José María Gutiérrez Trujillo y Alejandro Prieto Posadas



*Plano urbano Unidad Independencia*



*Fotografía de Unidad Independencia*

# UNIDAD INDEPENDENCIA

Los materiales se propusieron por su durabilidad y resistencia -tabique hueco recocido, piedra braza y cemento; lo que causa en los habitantes seguridad después de haber resistido el terremoto y temblores subsecuentes.

El trabajo en conjunto con un sociólogo ayudó a la creación de una vivienda adecuada, donde la mezcla de clases sociales, de espacios e ideas puede generar un lugar habitable y los elementos arquitectónicos no son el único factor, remarcando así las relaciones humanas.



*Fotografía de Unidad Independencia*



*Fotografía de Unidad Independencia*



*Fotografía de Unidad Independencia*



# INTEGRACIÓN LATINOAMERICANA

Es un conjunto habitacional proyectado por el despacho Sánchez Arquitectos en colaboración con Héctor Meza y Humberto Ricalde. Su distribución es 16% Habitacional, 6% de Servicios, 60% Recreativo y 18% Vialidad.

Con una densidad de 740 habitantes por hectárea, Las unidades se encuentran dispuestas entre jardines y plazas elevadas con el fin de cumplir con los espacios de estacionamiento requeridos por las viviendas y crear un espacio armonioso entre las construcciones con áreas verdes y centros de recreación al aire libre.



*Plano urbano unidad Integración Latinoamericana*



*Fotografía unidad Integración Latinoamericana*

# INTEGRACIÓN LATINOAMERICANA

En la entrada principal al conjunto se encuentran localizadas las construcciones de cinco niveles que integran en una sola unidad hasta tres tipologías. La vivienda en planta baja es una casa con patio y entrada propia; la vivienda en altura cuenta con dos recámaras, con vestíbulos a medios niveles que le proporcionan privacidad en sus accesos; y la vivienda dúplex de tres recámaras, como remate compositivo del edificio y que caracteriza la volumetría del mismo. Los demás bloques son de 10 a 15 niveles de apartamentos y tienen en la planta alta un área común de servicio.



*Fotografía de unidad Integración Latinoamericana*



*Fotografía de unidad Integración Latinoamericana*



# FRACCIONAMIENTO LOS HÉROES TECÁMAC

Desarrollado a inicios del año 2000 por la empresa Sadasi en el norte de la zona metropolitana, este proyecto se realiza por el gobierno del Estado de México que promueve el crecimiento de las zonas conurbadas, principalmente por la demanda de adquirir vivienda aledañas al Distrito Federal con vías de comunicación suficientes para conectarse con la Ciudad de México.

La planeación de este proyecto se desarrolló con la finalidad de tener un conjunto integral, con equipamiento de educación -desde nivel jardín de niños a superior-, áreas deportivas con juegos infantiles, centros comerciales, parques, centros de salud y protección civil. Según datos de desarrollador, el 51% del suelo fue destinado a vivienda y el resto a equipamiento y servicios.



*Plano urbano fraccionamiento Los Héroes Tecamac*



*Fotografía fraccionamiento Los Héroes Tecamac*

# FRACCIONAMIENTO LOS HÉROES TECÁMAC

Con la posibilidad de ampliación de vivienda en el sector de interés social, el cual se otorga a través de lineamientos establecidos por el desarrollador, existe la posibilidad de llegar a una construcción total de 98m2.

Los habitantes del conjunto ciertamente se han ido desarrollando en una zona con la mayoría de los servicios necesarios sin la necesidad de viajar al Distrito Federal. Sin embargo, la falta de centros de salud, escuelas -en su mayoría preparatorias y universidades, la inseguridad emergente e industria generadora de empleos, empieza a ser una problemática mayor debido a las grandes distancias que la gente debe recorrer con un transporte público escaso y con un exceso de privado, para poder obtener estos servicios.



*Fotografía fraccionamiento Los Héroes Tecámac*



*Fotografía fraccionamiento Los Héroes Tecámac*



# AUTOCONSTRUCCIÓN

Los habitantes de barrios y colonias populares de la periferia metropolitana, trabajaban para edificar ellos mismos su vivienda, a falta de un financiamiento o respaldo mediante alguna institución. En el mismo tiempo, este tipo de autoconstrucción popular genera rápidas respuestas a las necesidades de personas de escasos recursos; elementos como láminas metálicas, estructuras portantes construidas después de las paredes etc.

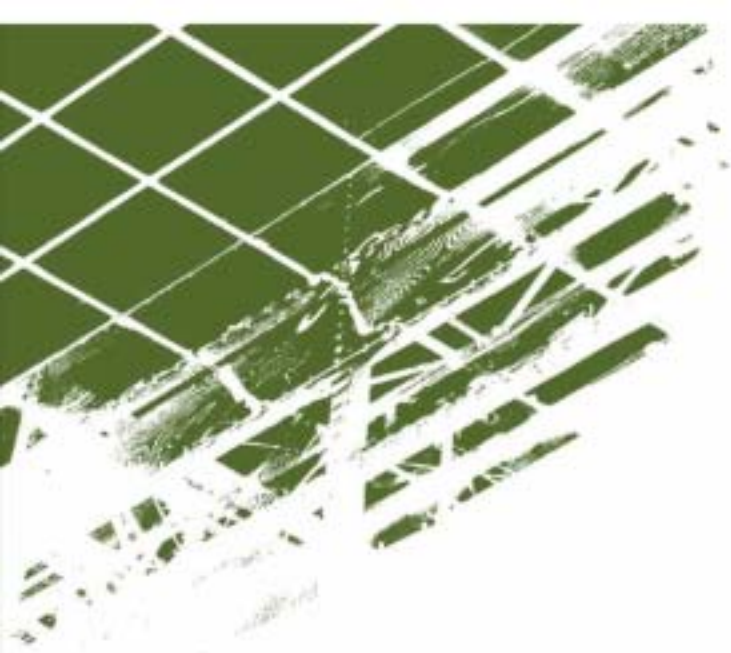
A falta de una planeación urbana se generan barrios en los cuales las vialidades son estrechas y no hay un módulo o simetría en las construcciones, generando un contraste al contexto urbano.



*Fotografía vivienda de autoconstrucción*



*Fotografía vivienda de autoconstrucción*



## PROBLEMÁTICA

# 1.2



## PROBLEMÁTICA

---

La ciudad que habitamos es el laboratorio donde arquitectos y urbanistas han experimentado mediante la construcción física de ideas que, más o menos pensadas y estudiadas, han logrado mejorarlo.

La insuficiencia de viviendas constituye actualmente un problema que afronta la gran mayoría de países del mundo, la escasez de ésta, las dificultades que presenta un gran porcentaje de la población para acceder a ella , el crecimiento urbano descontrolado y la falta de planificación, genera importantes desequilibrios territoriales; los cuales no solamente deben de observarse desde el campo arquitectónico, sino también, desde los factores que ésta implica, como son: la sociología, la economía y la política, entre otros, para solucionarlo.

La falta de planeación provoca que se generen diversos asentamientos irregulares en áreas no aptas para el desarrollo urbano, el terrenos ejidales o incluso en propiedades privadas en desuso, lo cual nos lleva al problema de autoconstrucción, por familias que tardan 10 años en promedio en edificarla.

## PROBLEMÁTICA

---

La gran demanda y los pocos recursos de la población para satisfacer sus condiciones básicas hacen que éstos y otros sectores de la población necesiten de ayuda del gobierno para emprender la construcción o el mejoramiento de sus viviendas.

Si la producción de vivienda social fuera ordenada, habría mayor calidad en las edificaciones y se reduciría el tiempo de la obra en el segmento de la población con escasos recursos, reduciendo el número de viviendas de autoconstrucción y mejorando la calidad de vida en la vivienda de los pobladores.



## Problemática de la vivienda

En México, el crecimiento urbano descontrolado y la falta de planificación, generó importantes desequilibrios territoriales.



*Fotografía sobrevolando la ciudad de México*



# Problemática de la vivienda

Traza urbana



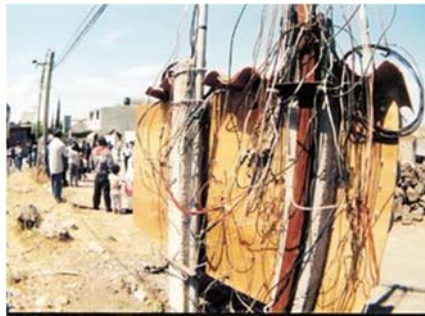
Aglomeraciones urbanas



Casas en zonas de riesgo



Falta de Servicios básicos



Mala infraestructura



## Problemática de la vivienda

La escasez de vivienda y las dificultades que presenta un gran porcentaje de la población para acceder a ella, no solamente deben de observar desde el campo arquitectónico, sino también, los factores que ésta implica; la sociología, la economía y la política, entre otros, para solucionarlo.



*Fotografía vivienda de autoconstrucción*



*Fotografía vivienda de autoconstrucción*



## Problemática de la vivienda

La ciudad que habitamos es el laboratorio donde arquitectos y urbanistas han experimentado mediante la construcción física de ideas que, más o menos pensadas y estudiadas, no han logrado mejorarlo.

Capa sobre capa se han ido haciendo y rehaciendo las ciudades...



*Vivienda en terrenos no aptos*



*Vivienda en zona de alto riesgo*

## VIVIENDA SOCIAL EN MÉXICO



*Conjuntos de viviendas para obreros que diseñó en México Juan Legarreta en los años 30*



# PROBLEMÁTICA DE LA VIVIENDA

La vivienda y sus condiciones precarias son actualmente uno de los problemas más graves de las ciudades latinoamericanas.

La gran demanda y los pocos recursos de la población para satisfacer sus condiciones básicas hacen que estos últimos necesiten de ayuda del gobierno para emprender la construcción o el mejoramiento de sus viviendas



*Vivienda en terrenos no aptos*



# PROBLEMÁTICA DE LA VIVIENDA

Nace con la demanda habitacional creció y los primeros nuevos pobladores comenzaron a instalarse en las vecindades de la zona céntrica de la ciudad. Más tarde, debido a los cambios de gestiones en las rentas, parte de la población que pudo permitírselo comenzó a comprar terrenos en la periferia, desarrollando fraccionamientos populares.



*Asentamientos carentes de cualquier servicio*



*Vecindad popular*

Otras consecuencias son; como la degradación del medio ambiente, la inequidad y agudización de la pobreza. En México, el problema de la vivienda es causado por varios factores además del desmedido crecimiento demográfico, como son:

- La inadecuada legislación
- El ineficaz sistema financiero
- La Migración
- El deficiente sistema administrativo

# PROBLEMÁTICA DE LA VIVIENDA

Fueron varios los arquitectos que dedicaron parte de su obra al estudio y búsqueda de soluciones para una vivienda enfocada a la clase social más baja, cuyos requerimientos eran limitados. Así nacieron proyectos de unidades habitacionales en los que se experimentaron los conceptos de esta nueva arquitectura dirigida a un cliente con características diferentes.



*Primer multifamiliar de América Latina, ubicado en Félix Cuevas*

## LA AUTOCONSTRUCCIÓN



*Porcentaje de autoproducción en México*



*Autoproducción en México*

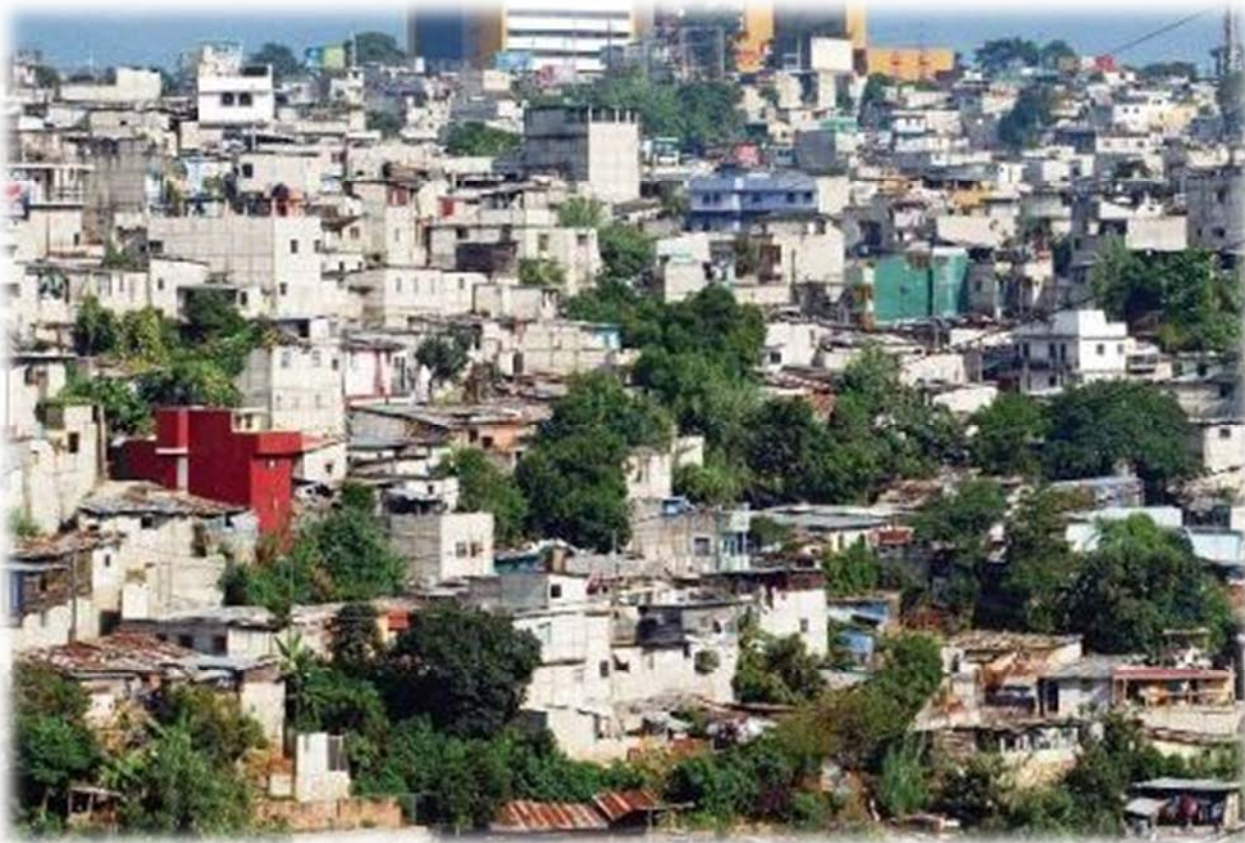


*Vivienda con Autoproducción*



## PROBLEMÁTICA DE LA VIVIENDA

En Latinoamérica el motivo de crecimiento de las grandes ciudades ha sido muy parecido, mas no desde el punto de vista espacial y geográfico. En el caso de México, la industrialización se produjo en los años 30; durante la década siguiente las principales ciudades del país sufrieron consecuencias muy parecidas a las del resto de Latinoamérica.



*Aglomeración Urbana*



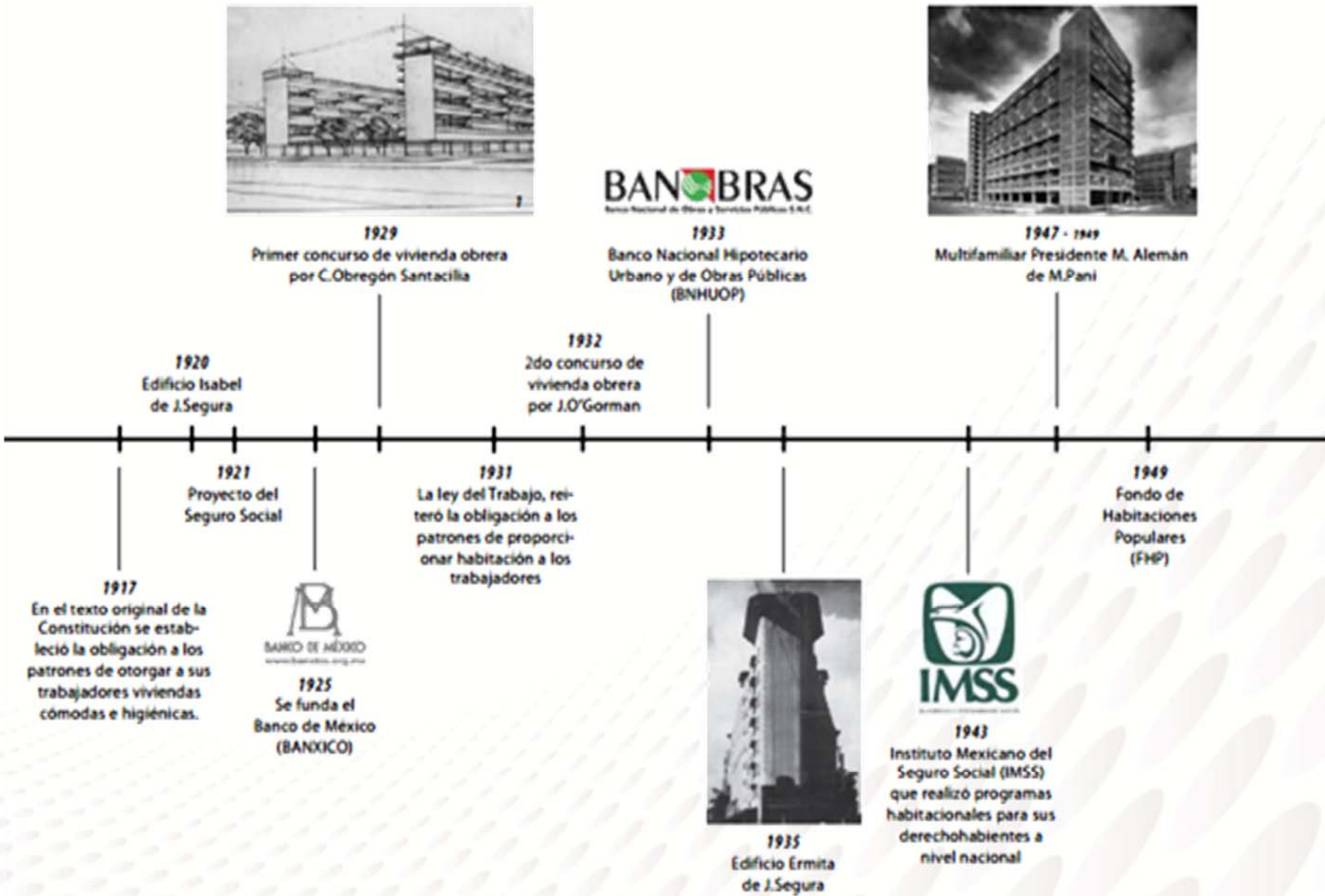
## PROBLEMÁTICA DE LA VIVIENDA

Tras la prohibición del gobierno local de la construcción y urbanización de nuevos terrenos, lejos de regular el crecimiento de la ciudad, provocó la ocupación ilegal del territorio mediante asentamientos irregulares, algunos promovidos por antiguos fraccionadores o líderes locales. Actualmente, la población que vive en estas “colonias populares” es el 65% de la ciudad.



*Contraste en viviendas de ricos y pobres*

# INSTITUCIONES



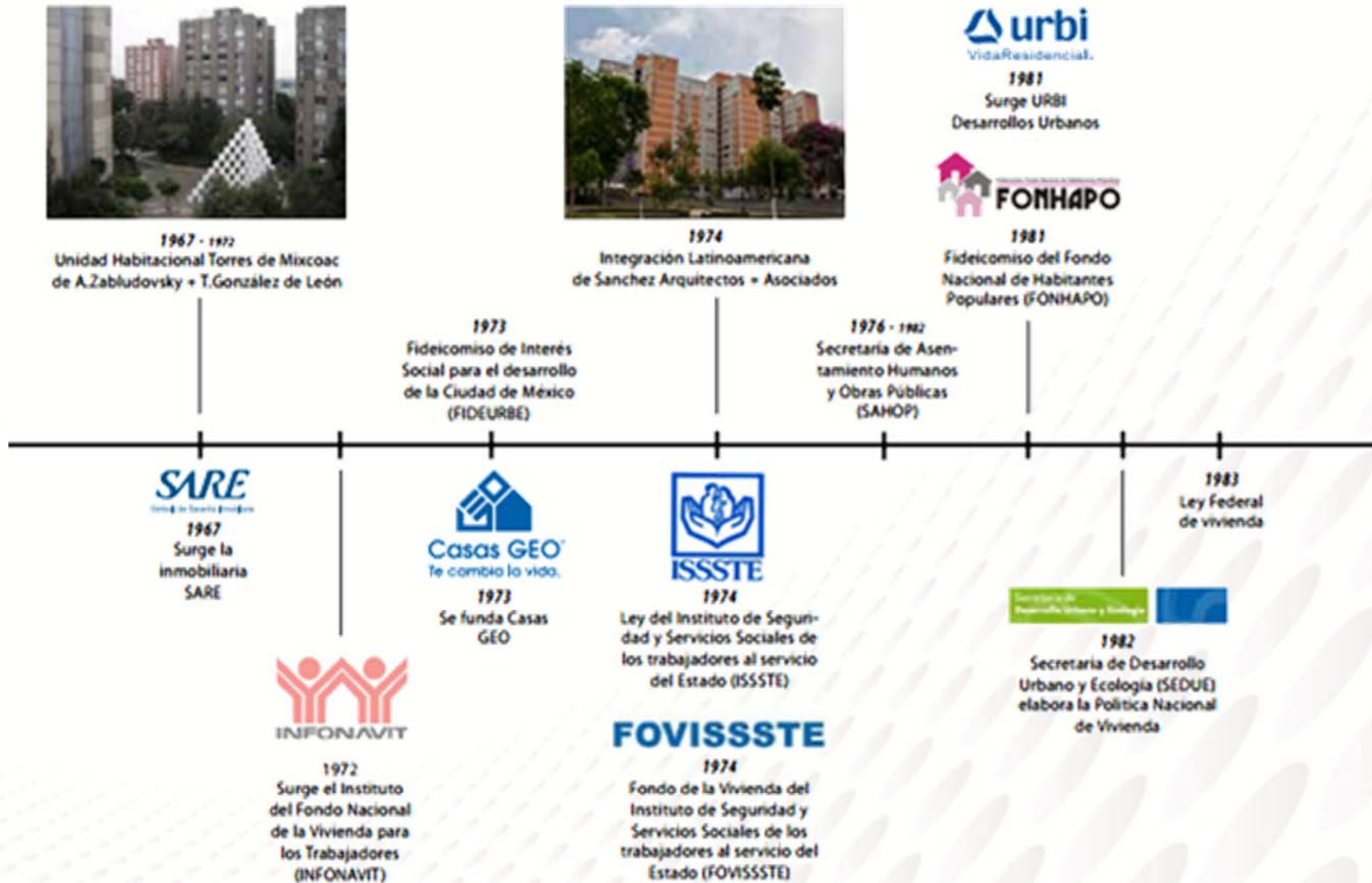


# INSTITUCIONES

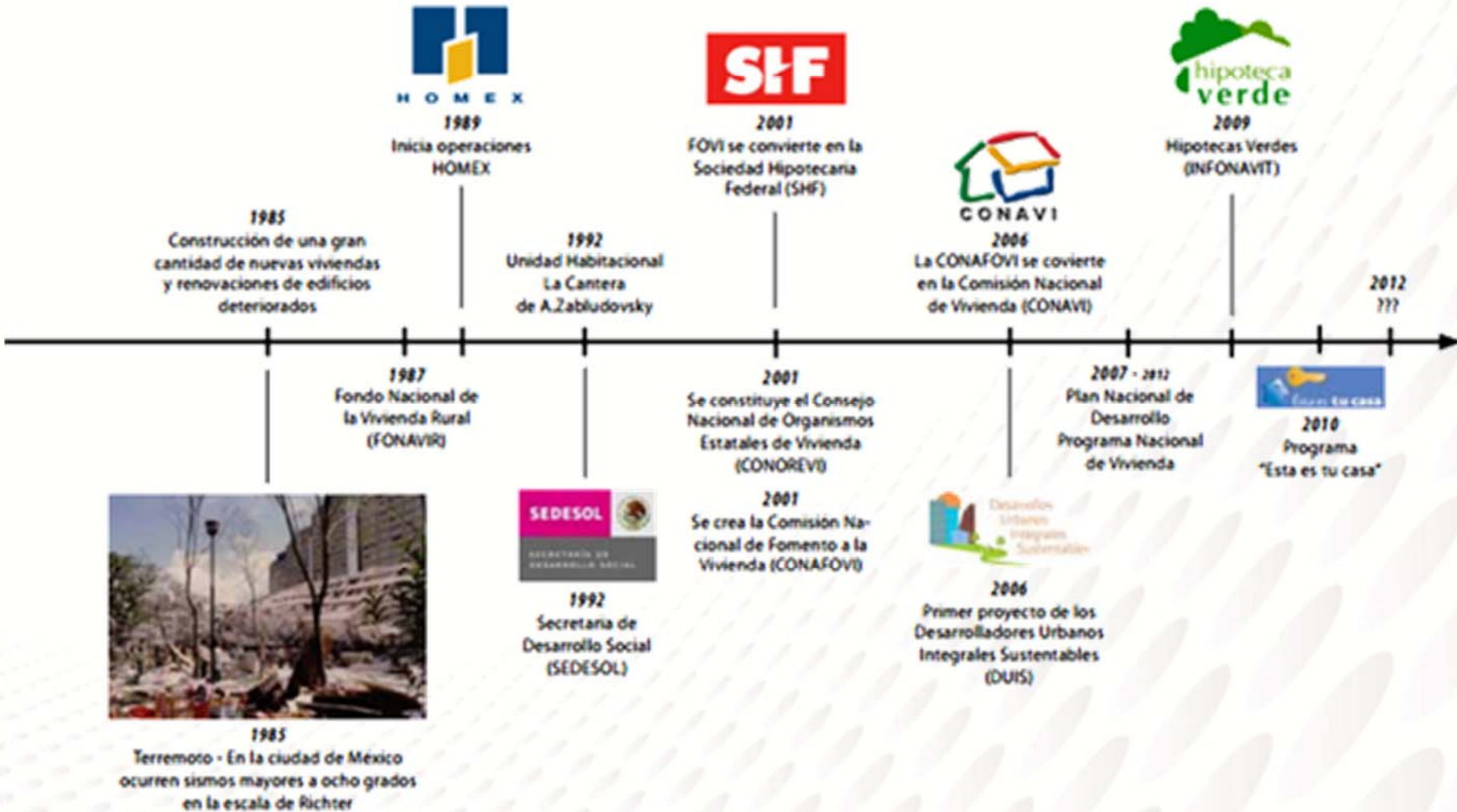




# INSTITUCIONES



# INSTITUCIONES



Cronología de las instituciones de crédito para la vivienda. Fuente: LA VIVIENDA "SOCIAL" EN MÉXICO PASADO - PRESENTE - FUTURO ?

## PROBLEMÁTICA DE LA VIVIENDA

Las ciudades de México, Monterrey, Guadalajara, Puebla y Juárez presentan problemas muy severos en su proceso de crecimiento y desarrollo urbano. El caso más dramático es el de la ciudad de México y su zona metropolitana, porque crece al doble cada diez años. En 1960 vivían ahí poco más de cuatro millones de habitantes; para 1970 eran ocho millones y en 2000 son casi 20 millones. Es decir, nos enfrentamos a la necesidad de construir una ciudad cada diez años.

*Ciudad de México*



# PROBLEMÁTICA DE LA VIVIENDA

Debido al proceso de urbanización tan acelerado y a la dispersión en el medio rural, en los últimos años no se han podido resolver las necesidades de vivienda



*Crecimiento de la mancha urbana en la CD de México*

## PROBLEMÁTICA DE LA VIVIENDA

En la actualidad, en el país se presenta una situación muy particular con relación a la tierra urbana, ya que las manchas de las ciudades han crecido en dimensiones considerables, rebasando los fondos urbanos e invadiendo zonas cuyo uso estaba destinado a la agricultura y a reservas ecológicas.



*Problema de invasión de áreas agrícolas y reservas  
Cerro del Chiquihuite Ciudad de México*



# PROBLEMÁTICA DE LA VIVIENDA

## Problema de financiamiento

Se han creado múltiples instituciones públicas y privadas para enfrentar el problema de la vivienda, no ha sido posible atender a los estratos socioeconómicos más desprotegidos de las ciudades y del medio rural, ya que su capacidad de pago es muy baja.

## Problema tecnológico

Los materiales de construcción que se ofrecen en el mercado no son los más apropiados para la construcción de la vivienda.

Son altamente contaminantes, no son térmicos, no tienen características de protección acústica, ni resistentes, no son durables, implican procesos y aditivos constructivos complicados, son costosos y no han evolucionado en su diseño por representar para la industria una manera fácil de hacer dinero.



*Vivienda nivel socioeconómico bajo*



*Construcción con sistema tradicional de muros de tabique*

# PROBLEMÁTICA DE LA VIVIENDA

## Problema de diseño urbano

Hay elementos del espacio urbano que por su acertado diseño y ubicación también pueden enriquecer el diseño urbano, entendiendo por estos elementos el diseño de banquetas, calles, mobiliario urbano, de monumentos y cuerpos de agua, nomenclatura, señalización, vegetación y, por supuesto, lo que más contribuye a un gran diseño urbano son las arquitecturas de las edificaciones que conforman las calles, plazas y parques.



*Construcción de viviendas en condominio*



## PROBLEMÁTICA DE LA VIVIENDA

La política social establecida en el Plan Nacional de Desarrollo, define como objetivo general propiciar la igualdad de oportunidades y de condiciones para que la población disfrute de los derechos individuales y sociales consagrados en la Constitución, entre los cuales se encuentra el derecho a la vivienda.

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.



*Concepto de la vivienda*

# PROBLEMÁTICA DE LA VIVIENDA

Para lograr una mayor coordinación del sector y fortalecer la oferta de vivienda de interés social, el Programa Nacional de Vivienda 2007-2012 establece las siguientes líneas estratégicas.

- |                           |                   |   |
|---------------------------|-------------------|---|
| cobertura                 | <b>objetivo 1</b> | Incrementar la cobertura de financiamientos de vivienda ofrecidos a la población, particularmente para las familias de menores ingresos.  |
| calidad y sustentabilidad | <b>objetivo 2</b> | Impulsar un desarrollo habitacional sustentable.  |
| integralidad sectorial    | <b>objetivo 3</b> | Consolidar el Sistema Nacional de Vivienda, a través de mejoras a la gestión pública.   |
| apoyos gubernamentales    | <b>objetivo 4</b> | Consolidar una política de apoyos del Gobierno Federal que facilite a la población de menores ingresos acceder al financiamiento de vivienda, y que fomente el desarrollo habitacional sustentable. |



## financiamientos a la vivienda<sup>15</sup>

### 1.- COBERTURA

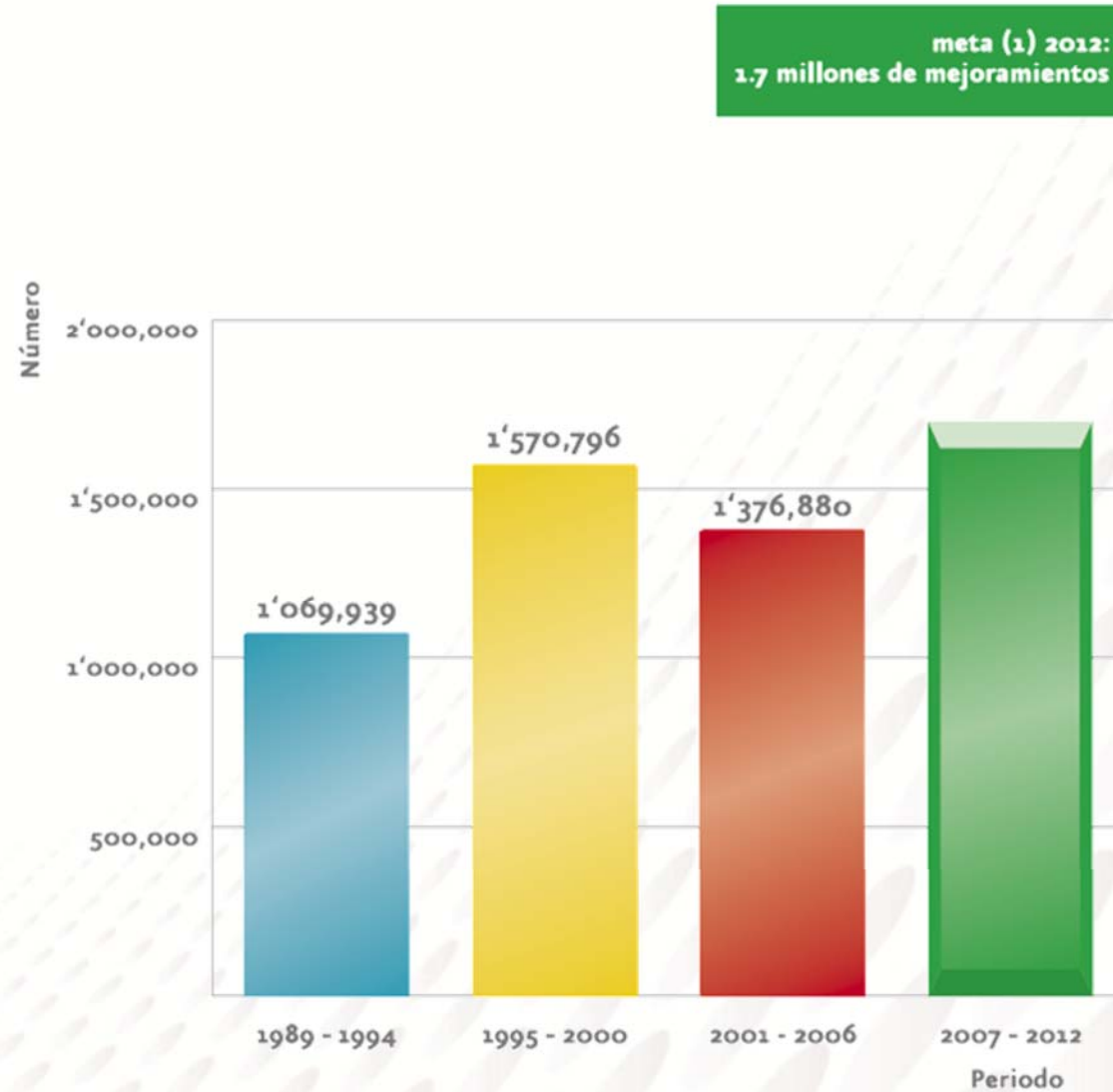


Fuente: [http://www.cmic.org/mnsectores/vivienda/PROGRAMA\\_NACIONAL\\_DE\\_VIVIENDA\\_2007-2012/PROGRAMA\\_NACIONAL\\_DE\\_VIVIENDA\\_2007-2012\\_VERSION\\_EJECUTIVA%5B1%5D.pdf](http://www.cmic.org/mnsectores/vivienda/PROGRAMA_NACIONAL_DE_VIVIENDA_2007-2012/PROGRAMA_NACIONAL_DE_VIVIENDA_2007-2012_VERSION_EJECUTIVA%5B1%5D.pdf)

Periodo

## 2.- CALIDAD Y SUSTENTABILIDAD

### mejoramientos a la vivienda<sup>16</sup>



Fuente: <http://www.cmic.org/mnsectores/vivienda/PROGRAMA NACIONAL DE VIVIENDA 2007-2012/PROGRAMA NACIONAL DE VIVIENDA 2007-2012 VERSION EJECUTIVA%5B1%5D.pdf>

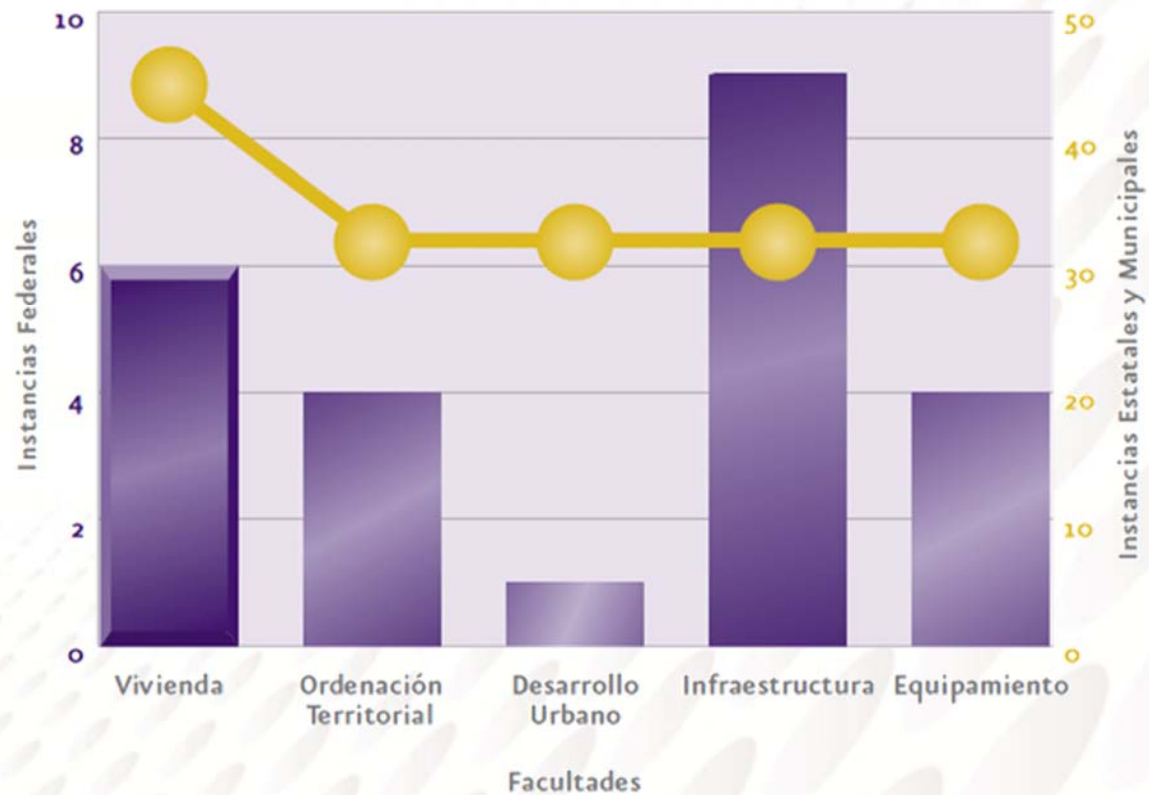


# PROBLEMÁTICA DE LA VIVIENDA

dispersión de facultades en materia de desarrollo habitacional en los 3 órdenes de gobierno<sup>18</sup>  
número de instancias gubernamentales que intervienen en el desarrollo habitacional

## 3.- INTEGRIDAD SECTORIAL

meta 2012:  
iniciativa de reforma para fortalecer facultades gubernamentales en materia de desarrollo habitacional y coordinación sectorial



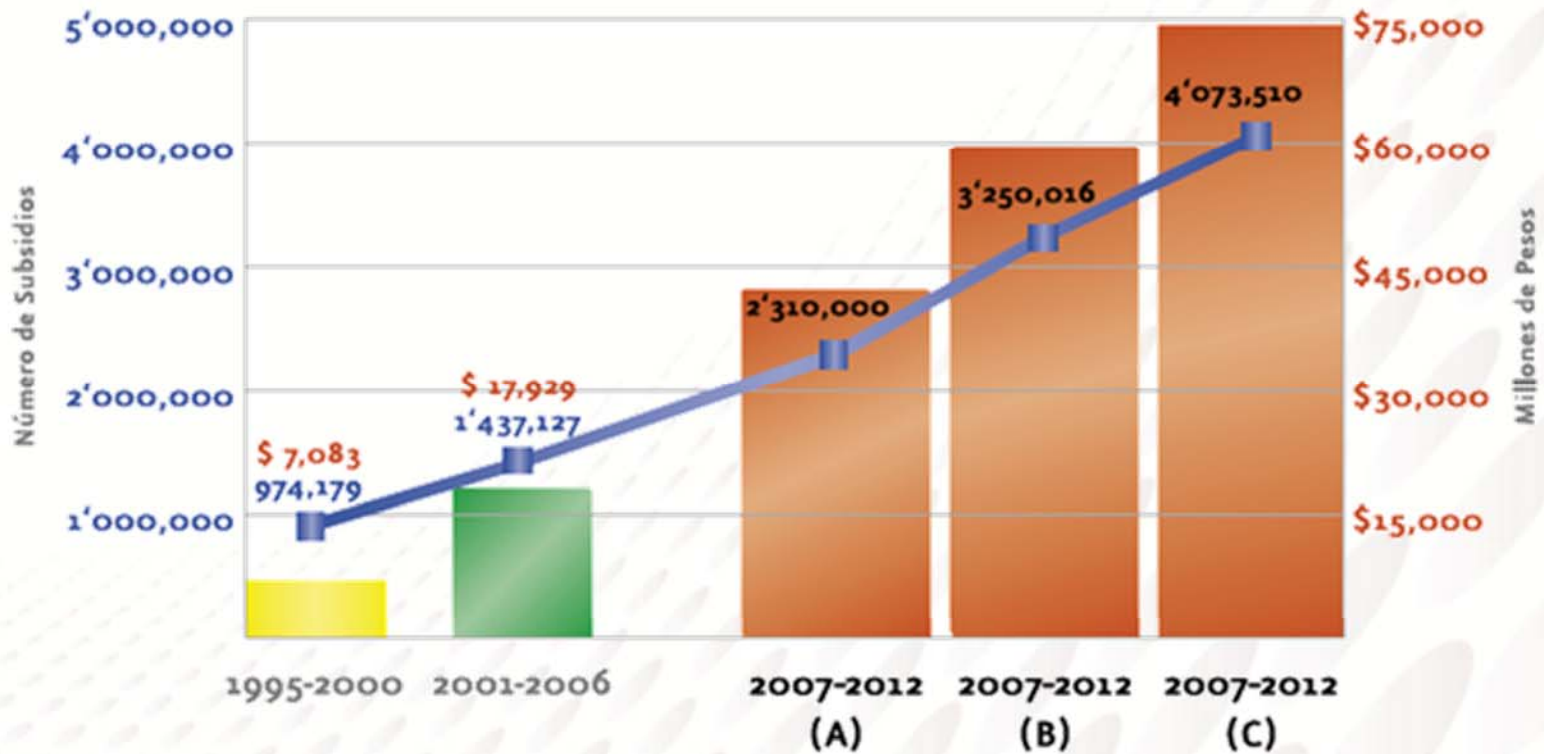
Fuente: [http://www.cmic.org/mnsectores/vivienda/PROGRAMA\\_NACIONAL\\_DE\\_VIVIENDA\\_2007-2012/PROGRAMA\\_NACIONAL\\_DE\\_VIVIENDA\\_2007-2012\\_VERSION\\_EJECUTIVA%5B1%5D.pdf](http://www.cmic.org/mnsectores/vivienda/PROGRAMA_NACIONAL_DE_VIVIENDA_2007-2012/PROGRAMA_NACIONAL_DE_VIVIENDA_2007-2012_VERSION_EJECUTIVA%5B1%5D.pdf)

# PROBLEMÁTICA DE LA VIVIENDA

| apoyos del gobierno federal

## 4.- APOYOS GUBERNAMENTALES

meta 2012:  
miles de millones de pesos 2006 para subsidios  
A: 42.0      B: 59.091      C: 74.064



Fuente: <http://www.cmic.org/mnsectores/vivienda/PROGRAMA NACIONAL DE VIVIENDA 2007-2012/PROGRAMA NACIONAL DE VIVIENDA 2007-2012 VERSION EJECUTIVA%5B1%5D.pdf>



## CRÉDITO Y FINANCIAMIENTO

# 1.3





# AUTOPRODUCCIÓN DE VIVIENDA ASISTIDA (AVA)

**Autoproducción de Vivienda:** El proceso de gestión de suelo, construcción y distribución de vivienda bajo el control directo de sus usuarios de forma individual o colectiva, la cual puede desarrollarse mediante la contratación de terceros o por medio de procesos de autoconstrucción.

**Autoproducción de Vivienda Asistida;** desde la visión de SHF, ofrece el financiamiento para la contratación de esos terceros, a quienes ha llamado, Agencias Productoras de Vivienda (APV). Se ofrece una solución de vivienda “llave en mano”

## IMPORTANCIA DE AVA

Reconoce que las necesidades de vivienda no necesariamente se resuelven con créditos hipotecarios.

Representa una opción para satisfacer necesidades de vivienda de personas de bajos recursos



*Autoproducción de vivienda*



*Autoproducción de Vivienda Asistida*



*Vivienda en comunidades rurales*

## ACERCA DE LAS APV (AGENCIAS PRODUCTORAS DE VIVIENDA)

Las APV proponen a las comunidades una solución de vivienda adecuada a sus necesidades y presupuesto, les proporcionan asistencia técnica en el diseño, materiales e insumos necesarios para construir su vivienda.

Las APV deben tener un **modelo de atención definido** y capacidades para implementarlo.

- definir sus **fortalezas y debilidades**
- definir lo que si **quieren/pueden** hacer

Una vez definido el modelo de atención y la oferta de valor, se deben de buscar las alianzas adecuadas

Áreas de oportunidad para las alianzas:

### Financiamiento

- Buscar mecanismos para **reducir el riesgo** del financiamiento e incentivar a los IF (ej. fondos de garantía).
- Vincular los procesos de la APV** con los del Intermediario financiero, para definir el proceso particular de la alianza.



*Vivienda Asistida por APV*



# ACERCA DE LOS CRÉDITOS Y LOS ACREDITADOS

La obtención de un crédito para Vivienda; se puede usar para: **compra, mejora o autoproducción** de la misma.

Hay que partir de hacer una clasificación de los usuarios que aspiran a un crédito: asalariados y no asalariados.

Asalariados

- Diversas opciones de financiamiento
- Cofinanciamiento
- Subcuentas de Vivienda

No Asalariados

- Productos financieros que se ajustan a las características y formas de comprobar ingresos
- Subsidios para vivienda CONAVI



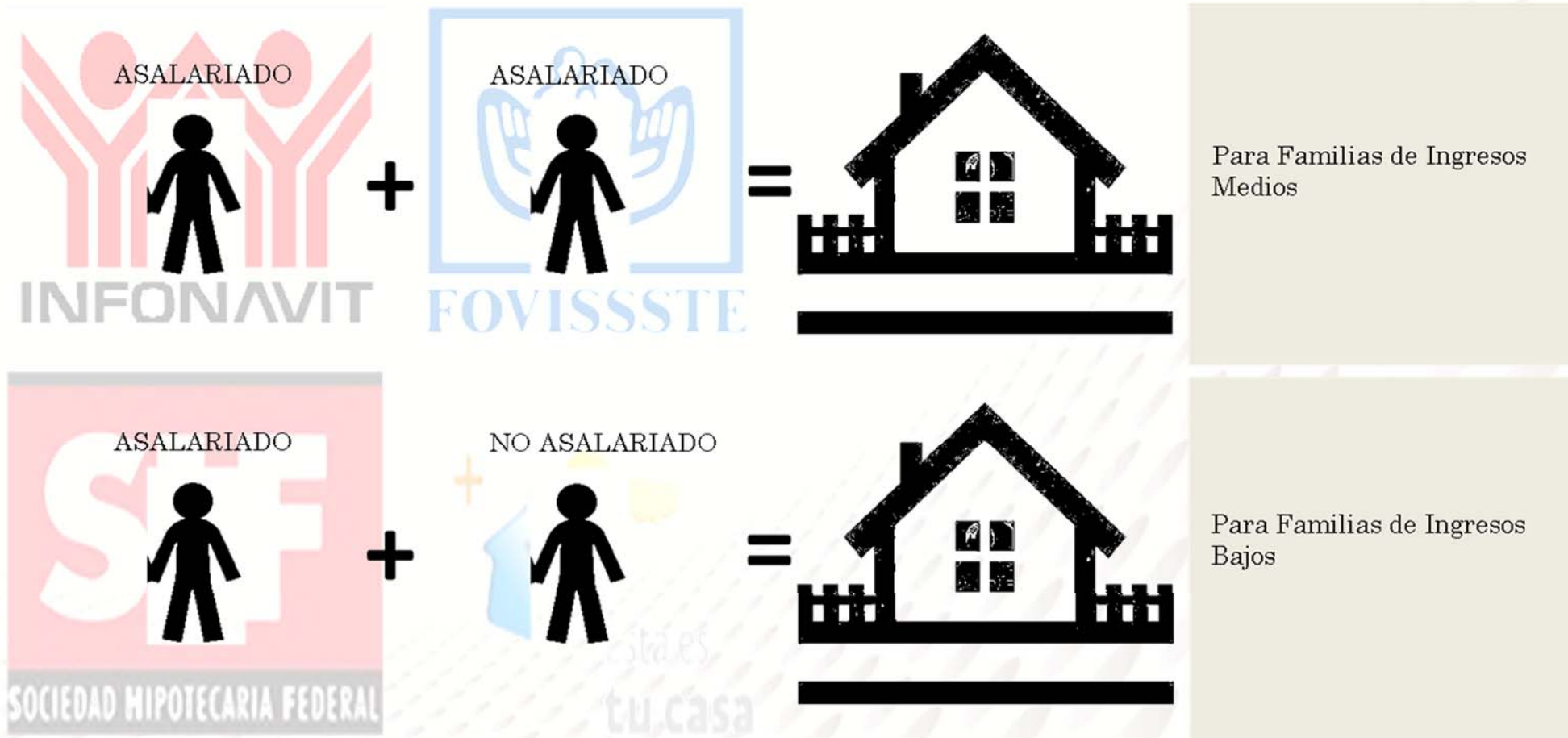
*Ideal de vivienda*



## LOS ESQUEMAS DE FINANCIAMIENTO MÁS UTILIZADOS: “COFINANCIAMIENTO”

Cofinanciamiento. Forma de combinar el uso de recursos de 2 o más instituciones financieras.

Este esquema potencia el uso de los recursos de instituciones financieras, como INFONAVIT, FOVISSSTE Y SHF.



Esquema de potencial en el uso de instituciones financieras

# CRÉDITOS PARA LOS NO AFILIADOS: “CREDIFERENTE”

Ofrece la posibilidad a las personas no afiliadas, de conseguir créditos hipotecarios a través de Entidades Financieras para la construcción de su vivienda, en conjunto con subsidios otorgados por CONAVI.



Esquema para los no afiliados: “CREDIFERENTE”

# HACIENDO USO DE LOS CRÉDITOS, PARA VIVIENDA NUEVA

Si se toma en cuenta la oferta y demanda del mercado de viviendas y la participación de los intermediarios financieros públicos y privados, aparentemente los bancos atienden las necesidades de financiamiento del lado de la oferta, mientras que los intermediarios públicos (Infonavit, Fovissste y cofinanciamiento) se encargan de las hipotecas otorgadas de la parte de la demanda.



Esquema de oferta y demanda en vivienda

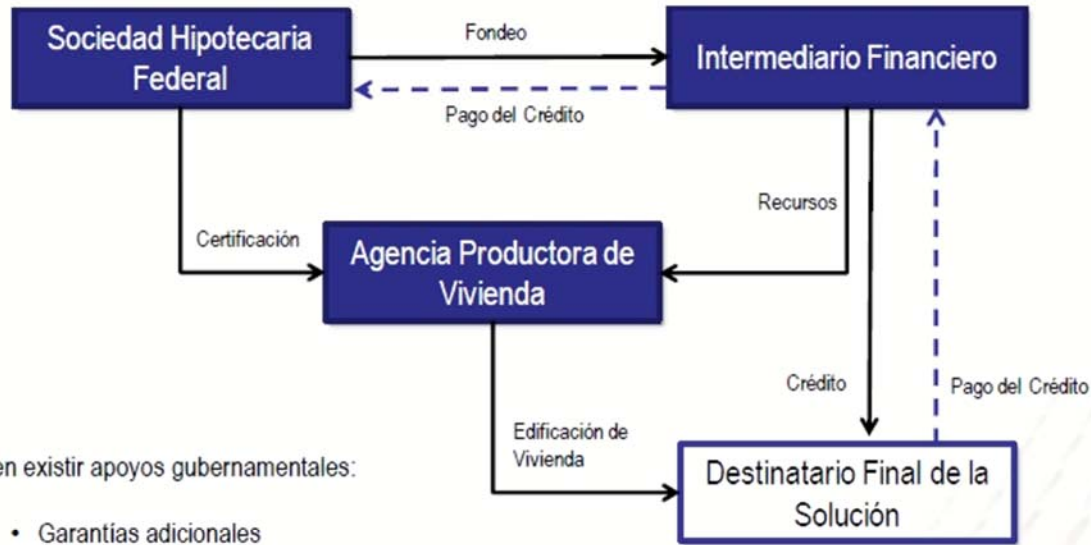


Es una de las principales instituciones de la banca de desarrollo perteneciente al sistema bancario mexicano. El objetivo de esta institución es la promoción del desarrollo en el mercado de crédito a la vivienda y de las capacidades productiva y tecnológica del sector vivienda, haciendo énfasis en la vivienda de interés social y la ubicadas en zonas y comunidades indígenas



# SIF – SOCIEDAD HIPOTECARIA FEDERAL

Se requiere una **alianza** entre la APV, SHF, EF y la comunidad: alineación de incentivos



Pueden existir apoyos gubernamentales:

- Garantías adicionales
- Subsidios adicionales
- Complemento en los Créditos

*Esquema de alianza de APV, SHF, EF y la comunidad*



*Involucrados para acciones de vivienda*

# PROGRAMA DE MICRO-FINANCIAMIENTO DE AUTOPRODUCCIÓN DE VIVIENDA ASISTIDA

## OBJETIVO DEL PROGRAMA

Financiar los esfuerzos de las comunidades que se organizan, con la asistencia de Agencias Productoras de Vivienda (APV) certificadas por SHF, para producir soluciones habitacionales en sus propios lotes y de acuerdo a sus necesidades de vivienda familiares, culturales, sociales y de su capacidad de pago.

SECTORES A  
QUIENES SE DIRIGE  
EL PROGRAMA

### FAMILIAS DE BAJOS INGRESOS

Que no pueden o no quieren acceder a un crédito hipotecario y tienen que construir sus viviendas a lo largo de los años

### HOGARES NO AFILIADOS

Al INFONAVIT o FOVISSSTE y que no pueden acceder a los créditos que ofrecen estas instituciones.

### HOGARES ASENTADOS EN ZONAS RURALES O SEMI- URBANAS

Donde el rezago habitacional es elevado pero la producción de vivienda comercial es baja.



*Vivienda en zona rural*



# PROGRAMA DE MICRO-FINANCIAMIENTO DE AUTOPRODUCCIÓN DE VIVIENDA ASISTIDA

## PROCESO DEL PROGRAMA

1. SHF ofrece fondeo a Intermediarios Financieros.



2. Los intermediarios financieros individualizan créditos a través de las APVs certificadas por SHF para operar este programa.



3. Las APVs se reúnen con las comunidades, conformadas por individuos que cuentan con un lote propio, para detectar sus necesidades de vivienda.



4. Las APVs proponen a las comunidades una solución de vivienda adecuada a sus necesidades y presupuesto, les proporcionan asistencia técnica en el diseño, materiales e insumos necesarios para construir productivo de las soluciones de vivienda.



5. Los acreditados participan en el proceso productivo, en diversas actividades, dependiendo del crédito al Intermediario Financiero.



6. El Intermediario Financiero paga el fondeo a SHF.

*Esquema de programa de micro-financiamiento de autoproducción de vivienda asistida*

# PROGRAMA DE MICRO-FINANCIAMIENTO DE AUTOPRODUCCIÓN DE VIVIENDA ASISTIDA

PERMITE A LAS FAMILIAS MEJORAR SU CALIDAD DE VIDA AL CONTAR CON UNA SOLUCIÓN DE VIVIENDA ACORDE A SUS NECESIDADES Y CAPACIDAD DE PAGO, SIN TENER QUE CAMBIAR DE LUGAR DE RESIDENCIA, COSTUMBRE Y ESTILO DE VIDA..

EL ACREDITADO CONOCE DESDE LA FIRMA DEL CONTRATO EL MONTO QUE PAGARÁ DE MENSUALIDAD DURANTE TODA LA VIDA DEL CRÉDITO.

EL CRÉDITO SE PUEDE PAGAR HASTA EN DIEZ AÑOS.

LOS PAGOS MENSUALES NO CAMBIAN DURANTE LA VIDA DEL CRÉDITO.

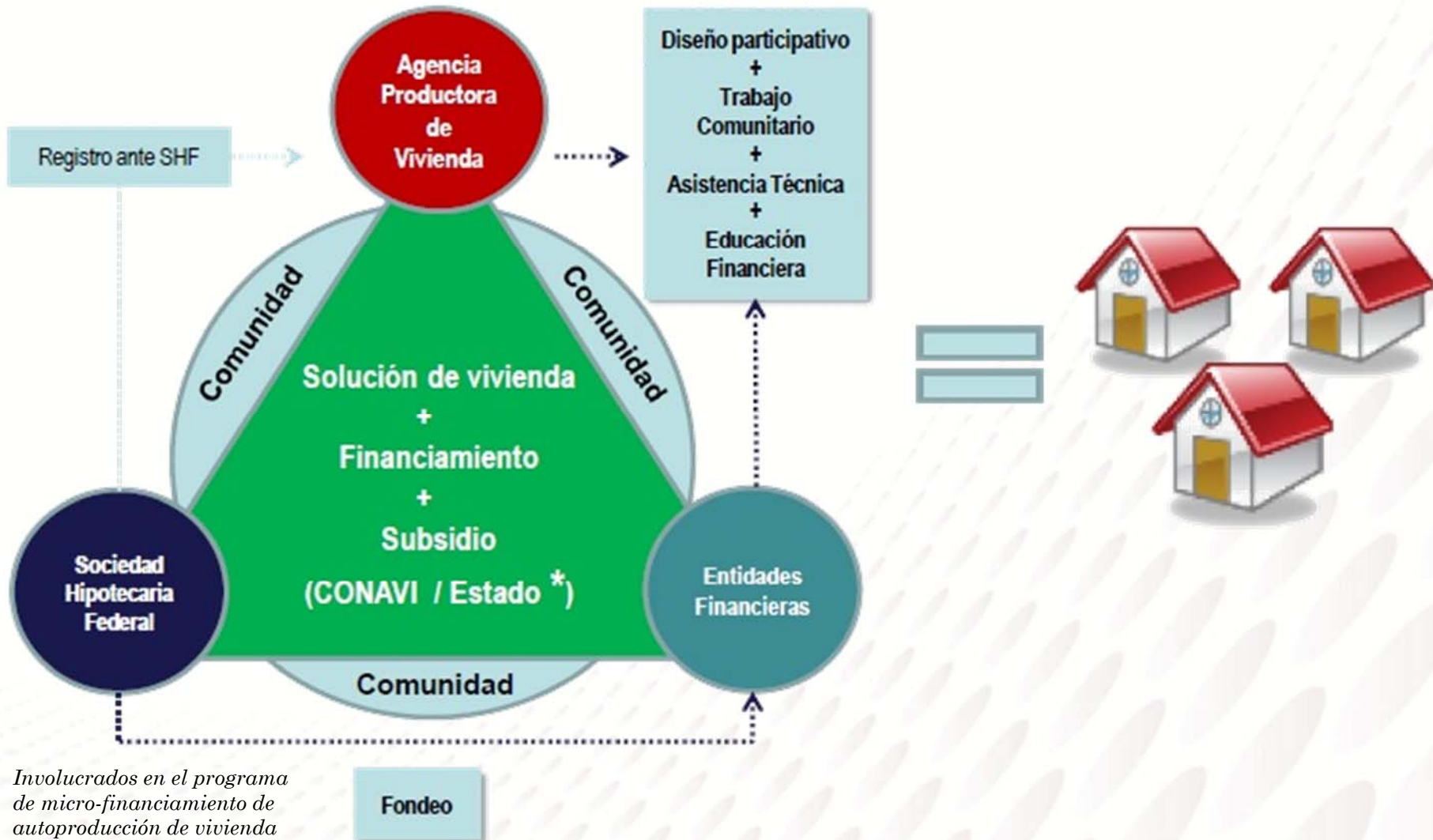
*Beneficios del programa de micro-financiamiento de autoproducción de vivienda asistida*



*Vivienda con el programa de micro-financiamiento de autoproducción de vivienda asistida*

# PROGRAMA DE MICRO-FINANCIAMIENTO DE AUTOPRODUCCIÓN DE VIVIENDA ASISTIDA

Alineación de incentivos y creación de sinergias entre los diferentes participantes.



*Involucrados en el programa de micro-financiamiento de autoproducción de vivienda asistida*

\* Apoyos gubernamentales: garantías adicionales, subsidios adicionales, complemento en los créditos.



# PROGRAMA DE MICRO-FINANCIAMIENTO DE AUTOPRODUCCIÓN DE VIVIENDA ASISTIDA

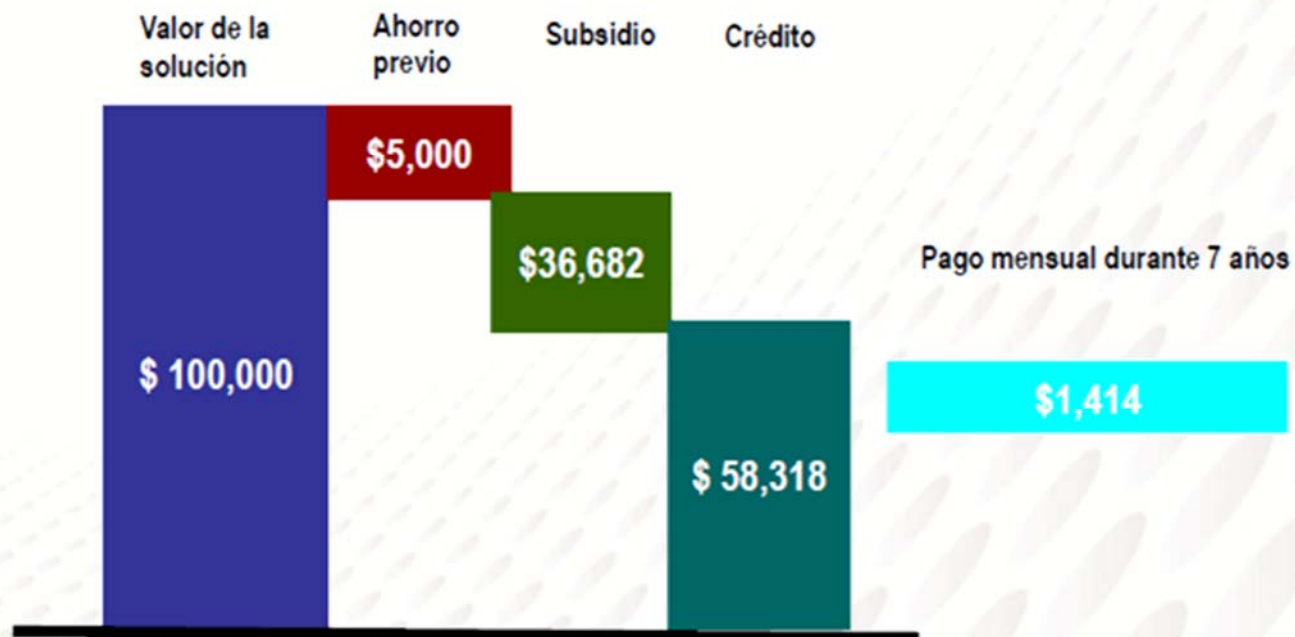
## Autoproducción de Vivienda Asistida

### Ejemplo de un crédito con subsidio

• Suponiendo las siguientes características del crédito:

- Monto total: \$58,310      Plazo: 7 años
- Tasa anual: 25%      Comisión por apertura: 3%

El pago mensual del acreditado final sería de aproximadamente: **\$1,414**



Ejemplo de crédito  
Fuente: [http://www.conorevi.org.mx/pdf/taller/12\\_shf.pdf](http://www.conorevi.org.mx/pdf/taller/12_shf.pdf)

# SUBSIDIOS

## ¿QUE ES UN SUBSIDIO?

Los subsidios son montos de dinero otorgados por una entidad (principalmente estatal) con los siguientes fines asociados:

Prestación pública asistencial de carácter económico o cultural-educativo.

Contribución al comercio y a la industria.

Básicamente, se utilizan los subsidios aplicados al estímulo del consumo o la producción de un bien o servicio. También se los conoce como el mecanismo opuesto a los impuestos.

Generalmente la aplicación de subsidios específicos al consumo o a la producción de un producto cualquiera, tiene su origen en la intención de los Estados de alcanzar metas sociales, o bien favorecer (por distintas razones) a determinadas personas, actividades o zonas de un país.

También suele otorgarse desde el Estado a las empresas privadas, con el fin de evitar que posibles aumentos de tarifas lleguen a los consumidores finales de los productos o servicios que ellas proveen, y así proteger la economía regional (principalmente en épocas de inflación).

Tipos de subsidio:

Subsidios a la oferta

Subsidios a la demanda

## SUBSIDIOS

Los que son ofrecidos a la demanda, tenemos:

**Subsidios directos:** El Gobierno paga directamente una parte del servicio a algunos consumidores.

**Subsidios cruzados:** la Empresa calcula su tarifa general pero no cobra el mismo monto a todos los clientes. Para lo que respecta a México, encontramos subsidios de todo tipo, como por ejemplo los subsidios tecnológicos, económicos, médicos, para apoyo al campo. Y entre otras cosas, Becas, o subsidios de apoyo escolar.

Por ejemplo PRONABES o el Seguro Popular, que es un instrumento creado para brindar protección financiera a todos los mexicanos, ofreciendo una opción de aseguramiento público en materia de salud a todas las familias y ciudadanos que no son derechohabientes de las instituciones de seguridad social



# SUBSIDIOS

La CONAVI cuenta con un programa para apoyar la adquisición de lotes con servicios, compra de vivienda, mejoramiento y auto producción. Este programa integra el ahorro del beneficiario, el subsidio del gobierno y el crédito hipotecario, lo que ofrece la oportunidad a muchas familias para adquirir una vivienda.

## Requisitos para ser beneficiario de un subsidio

- Ganar menos de \$9,474.16 al mes o el equivalente a 5 veces el salario mínimo.
- No haber recibido un subsidio federal para vivienda.
- Contar con tu CURP.
- No ser propietario de otra vivienda.
- Aportar el monto de ahorro previo especificado por la modalidad que elijas.
- Contar con un financiamiento autorizado por alguna de las entidades ejecutoras del programa.

Si cumples con todos estos requisitos, te recomendamos acudir a la entidad ejecutora que elijas para comenzar el proceso y adquieras tu subsidio. El trámite no se hace directamente en la CONAVI.

## Modalidades en las que opera el programa

- Adquisición de vivienda nueva o usada.
- Mejoramiento de vivienda.
- Adquisición de lote con servicios.
- Auto construcción o auto producción de vivienda

# SUBSIDIOS

El Programa "**Ésta es tu casa**" operado por la **CONAVI** tiene como finalidad apoyar a personas de bajos ingresos para adquirir una vivienda digna y decorosa con un **subsidio** para vivienda con recursos del **Gobierno Federal**

El **subsidio** es un apoyo económico en este caso otorgado por el Gobierno Federal, el cual el beneficiario no pagará.

## Como puedo ser Beneficiario de un Subsidio Federal:

1. Si ganas menos de \$9,843.52, equivalente a 5 veces el salario mínimo.
2. Si nunca has recibido un subsidio federal para vivienda.
3. Si cuentas con tu CURP o Matrícula Consular.
4. Si **NO** eres propietario de otra vivienda.
5. Deberás aportar el monto de ahorro previo especificado por la modalidad que sea de tu interés.
6. Deberás de contar con un Financiamiento autorizado por alguna de las **Entidades Ejecutoras** del Programa.



*Programa de vivienda*

## SUBSIDIOS

De cumplir con dichos requisitos, te recomendamos acudir a la Entidades Ejecutoras que selecciones y comenzar los trámites para obtener un subsidio federal.

No podrás solicitar el subsidio directamente en la CONAVI. Recuerda acudir a la Entidad Ejecutora de tu interés.

**El subsidio federal lo podrás aplicar en alguna de las Modalidades que opera el Programa "Ésta es tu casa", las cuales son:**

1. Adquisición de Vivienda Nueva o Usada.
2. Mejoramiento de Vivienda.
3. Adquisición de Lote con Servicios.
4. Autoconstrucción o Autoproducción de Vivienda



# SUBSIDIOS

Asignación de Vivienda (Tabla de Puntos y Montos de Subsidio Reglas 2015)

## VIVIENDA NUEVA

Categoría	Valor de la Vivienda (SMGVIM)	Rango de puntaje													
		De:	0	350	401	451	501	551	601	651	701	751	801	851	901
		A:	349	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950
Montos máximos de subsidios VSMMG															
I	158 - 206	0	0	0	0	0	0	0	30	31	32	32	33	33	
II	129 - 158	0	0	0	29	30	30	31	31	32	32	33	33	34	
III	60 - 128	0	29	30	30	30	31	31	32	32	33	33	34	34	
**IV	60 - 128	0	32	33	33	33	34	34	35	35	36	36	37	37	

\*\*Categoría IV para los solicitantes con un nivel salarial menor o igual a 1.5

## VIVIENDA NUEVA

Categoría	Valor de la Vivienda (SMGVIM)	Rango de puntaje													
		De:	0	350	401	451	501	551	601	651	701	751	801	851	901
		A:	349	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950
Montos máximos de subsidios															
I	158 - 206	-	-	-	-	-	-	-	63,931.20	68,062.24	68,193.28	68,193.28	70,324.32	70,324.32	
II	129 - 158	-	-	-	61,800.16	63,931.20	63,931.20	66,062.24	66,062.24	68,193.28	68,193.28	70,324.32	70,324.32	72,455.36	
III	60 - 128	-	61,800.16	63,931.20	63,931.20	63,931.20	66,062.24	66,062.24	68,193.28	68,193.28	70,324.32	70,324.32	72,455.36	72,455.36	
**IV	60 - 128	-	68,193.28	70,324.32	70,324.32	70,324.32	72,455.36	72,455.36	74,586.40	74,586.40	76,717.44	76,717.44	78,848.48	78,848.48	

\*\*Categoría IV para los solicitantes con un nivel salarial menor o igual a 1.5

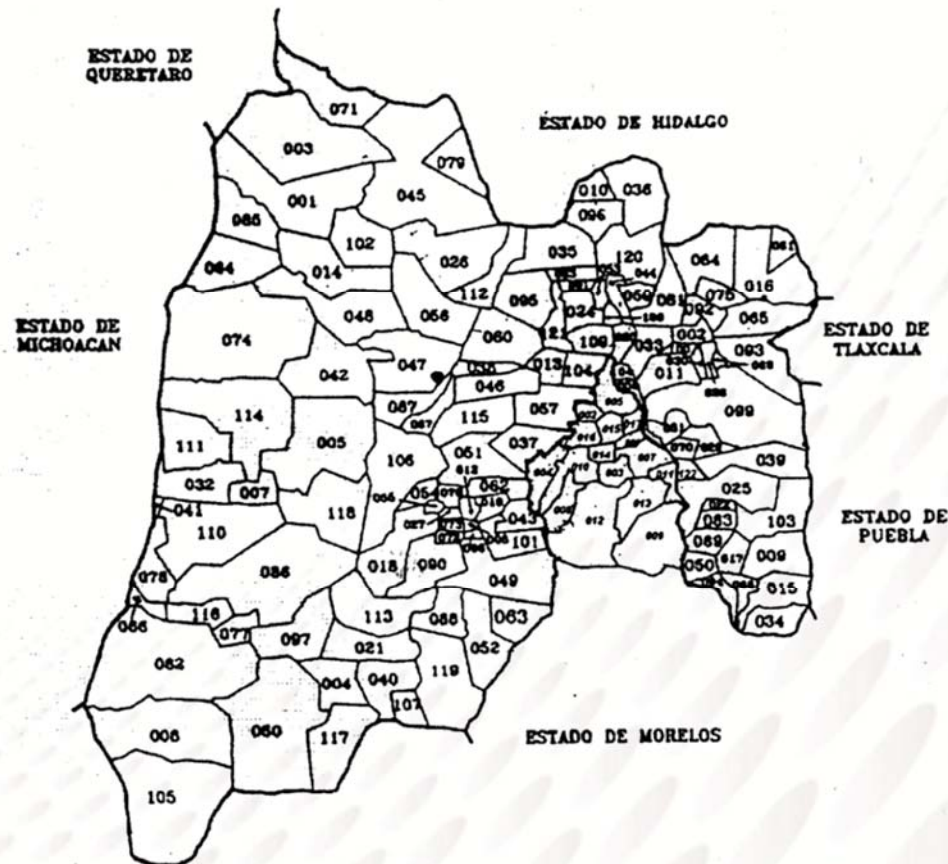
Subsidio para vivienda

Fuente: <http://www.fovissste.gob.mx/>

# SUBSIDIOS

Se crea el Instituto Mexiquense de la Vivienda Social, como un organismo público descentralizado de carácter estatal, producto de la fusión de los extintos organismos denominados Instituto de Acción Urbana e Integración Social (AURIS) y la Comisión de Regulación del Suelo del Estado de México (CRESEM).

Buscaba mejorar las condiciones físicas de la vivienda humana, cumpliendo con programas destinados a satisfacer las necesidades de organización, de comunicación y de reconocimiento mutuo de la gente que habita un lugar determinado.



Numero de convenios firmados en municipios

Su principal objetivo, es promover, programar, organizar, coordinar y regular a la vivienda social y suelo, ha realizado un gran número de acciones en beneficio de familias de escasos recursos, quienes han logrado mejorar, ampliar o adquirir una vivienda.



*Programa de regularización del Estado de México*



# SUELO

Ha combatido la proliferación e ilegalidad de los asentamientos humanos en predios irregulares, otorgando a las familias mexiquenses, mediante los mecanismos necesarios, la certeza jurídica sobre el bien inmueble que ocupan, siendo este, en la mayoría de los casos, su único patrimonio familiar.



*Predios irregulares en zonas de alto riesgo*

# PIE DE CASA

Por medio de esta actividad, se otorgan paquetes de materiales de construcción en especie a las personas que solicitan apoyo para la edificación de un pie de casa, cumplan con los requisitos del programa. Este tipo de apoyos se otorgará únicamente para edificación de vivienda en terrenos sin restricciones o afectaciones y que no estén ubicados en zonas de alto riesgo o de preservación ecológica. En donde los interesados deberán ser personas de bajos recursos, con ingresos no mayores a 3 salarios mínimos y 5 cuando es ingreso familiar. Presentar identificación oficial con fotografía, documento que acredite la propiedad Manifestar que no cuenta con vivienda propia



Programa «Pie de casa»



# MODALIDADES

- a) Piso Firme.
- b) Tinaco.
- c) Letrina seca.
- d) Techo de lámina o loza de concreto.
- e) otros.

En apoyo a las familias mexiquenses, se han emprendido acciones de mejoramiento de vivienda que contribuyen a solucionar problemas de deterioro por falta de mantenimiento preventivo para prolongar la vida útil de las viviendas.

Elevando las condiciones de habitabilidad, adaptabilidad e higiene y propiciando mejores condiciones sociales para la convivencia en el ámbito familiar y comunitario, a través del suministro de materiales para el mejoramiento, sustitución o rehabilitación de elementos de la vivienda.



*Casas con necesidades para el programa de «Pie de Casa»*



# MATERIALES

Los materiales de construcción que se proporcionan consisten en perfil monten y lámina de fibrocemento para la cubierta o losa de concreto, block macizo, mortero, cemento, ventanas, puerta, malla electrosoldada, alambre recocido, varilla, castillos electrosoldados, pintura y sellador vinílico.

Debiendo edificarse por autoconstrucción, para lo cual se brinda la asesoría correspondiente o mediante la contratación de mano de obra cuyo gasto corre a cargo del beneficiario.

Cabe señalar que los materiales agregados como grava y arena son aportados también por el beneficiario, estimándose un tiempo de ejecución de la obra de 45 días, al término del cual se realiza la supervisión de la aplicación de los materiales



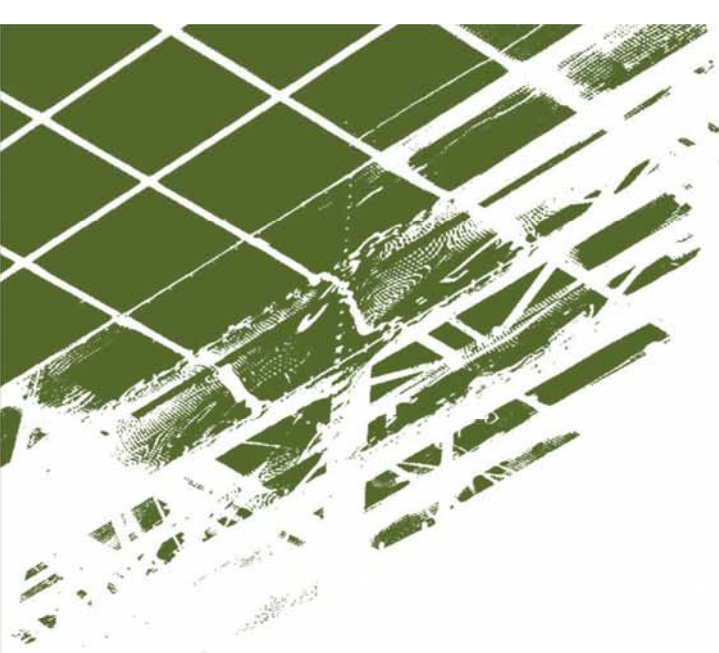
*Materiales de construcción proporcionados programa «Pie de Casa»*

# PIE DE CASA



*Municipios beneficiados por el programa «Pie de Casa»*

- 1.- Acambay
- 2.- Aculco
- 3.- Atlacomulco
- 4.- Chapa de Mota
- 5.- Ixtlahuaca
- 6.- Jilotepec
- 7.- Jocotitlán
- 8.- Morelos
- 9.- El Oro
- 10.- Polotitlán
- 11.- San Felipe del Progreso
- 12.- San José del Rincón
- 13.- Soyaniquillpan
- 14.- Temascalcingo
- 15.- Timilpan



# DISEÑO PARTICIPATIVO

# 1.4





# DISEÑO PARTICIPATIVO

La construcción colectiva entre diversos actores, que directa o indirectamente se verán implicados con la solución arquitectónica que tienes el derecho de tomar decisiones consensadas, para alcanzar una configuración física espacial apropiada y apropiable a sus necesidades, aspiraciones y valores así como adecuada a los recursos concionantes y contextuales, necesarios y suficientes para concretar su participación.

Está basado en el principio de la democracia participativa

ES UNA POSTURA DEMOCRATICA DE COMO CAMBIA LA MANERA EN LA QUE, LA ARQUITECTURA SE PLANEA.

ARQ HENRRY SANOFF.

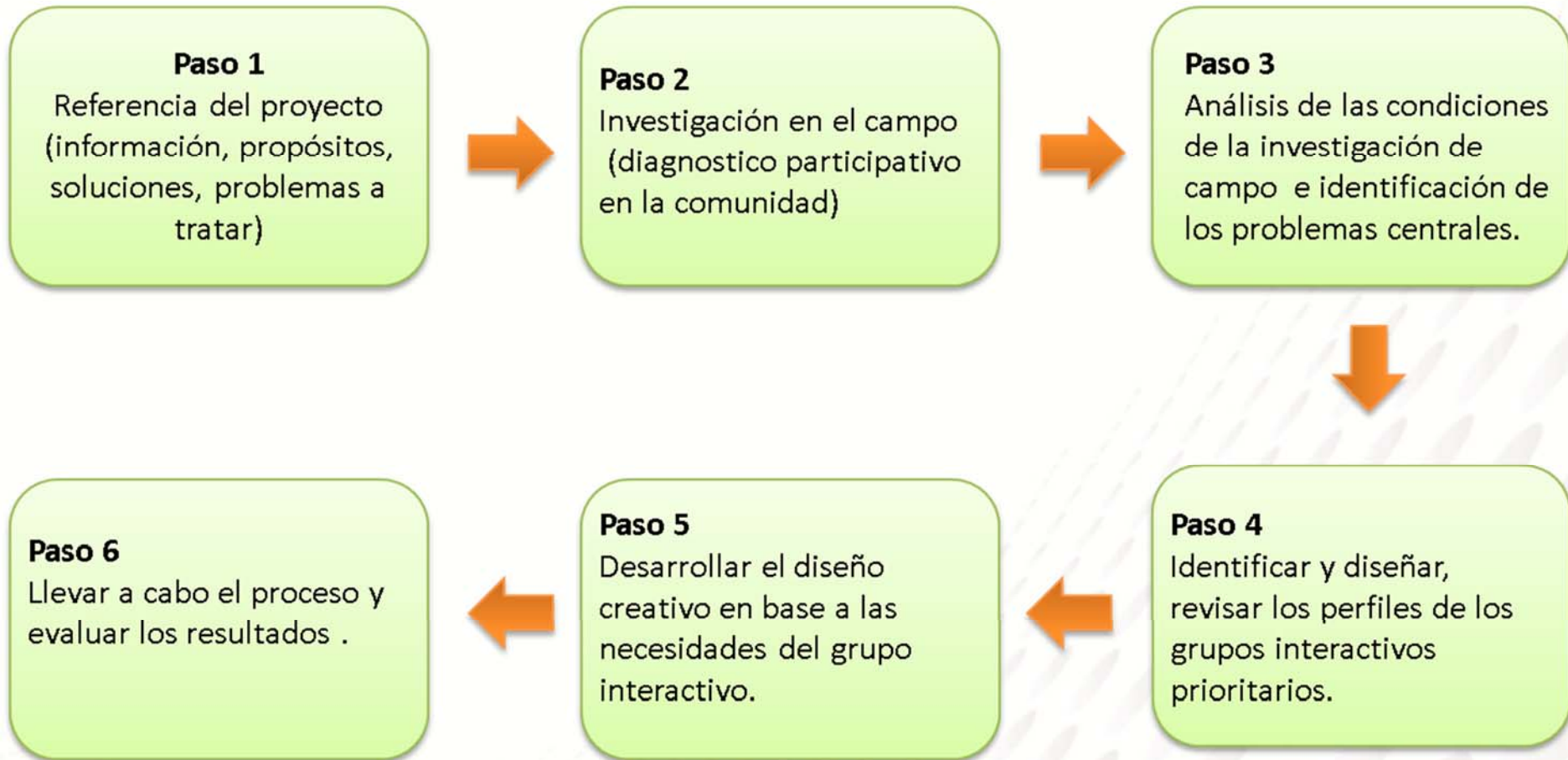


Casas Geo



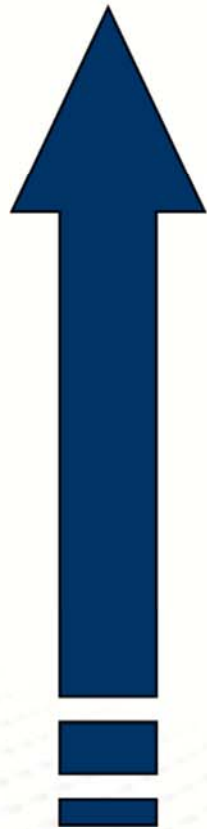
QUINTA MONROY, CHILE

# DISEÑO PARTICIPATIVO



# DISEÑO PARTICIPATIVO

Hay distintos grados y modos de participación, valorados en relación al nivel de control que la gente involucrada tiene sobre las decisiones y al nivel de comprensión sobre las consecuencias de éstas:



Participación por autogestión:

El grupo participante adopta decisiones por iniciativa propia.

Participación por co-gestión:

Se establecen mecanismos de decisión conjunta y de colegialidad.

Participación por delegación:

Se delega en una persona o un grupo de personas la capacidad de tomar decisiones.

Participación por consulta:

Se distinguen dos tipos: por consulta facultativa y por consulta obligatoria.



# DISEÑO PARTICIPATIVO

Desarrollado por el arquitecto argentino Rodolfo Livingston y aplicado en Cuba, en el programa “arquitectos de la comunidad”.

Método pensado para ser aplicado en el caso de vivienda unifamiliar.

1. El Pacto - el primer día que el cliente contacta al arquitecto. Es cuando el arquitecto explica al cliente en qué consiste su trabajo, cómo se desarrolla, cuánto tiempo tarda, qué se obtiene y cuánto cuesta el trabajo.

2. Información primaria

- Información del sitio (levantamiento, fotos, etc.)
- Información del cliente (a través de juegos)
- Información sobre recursos (financieros y extrafinancieros)



*Rodolfo Livingston explicando su método de diseño participativo*

# DISEÑO PARTICIPATIVO

3. Creatividad y desarrollo de Estudios de Factibilidad – se desarrollan muchas soluciones parciales y de ellas se seleccionan las que parezcan mejores para el caso, preferentemente trabajando con un equipo de colaboradores.

4. Presentación de Estudios de Factibilidad – entre tres y cinco pre proyectos para discutirlos con la familia-cliente.

5. Proyecto aceptado, o reinicio de ciclo, hasta que el cliente quede satisfecho con la propuesta.

6. Manual de instrucciones, equivale a proyecto ejecutivo. Puede hacerse o no, dependiendo de las necesidades del cliente



*Ejemplo de desarrollo de vivienda*

Se aplica básicamente para mejoramiento de vivienda unifamiliar.

El método es muy claro. Tiene una secuencia de pasos ordenada y sencilla.

Incorpora el diálogo entre técnicos y usuarios como parte sustancial del diseño.

Los usuarios expresan tanto sus deseos como sus quejas respecto a los lugares que habitan a través de juegos, basados en dinámicas tomadas de la Psicología.

Los técnicos cuentan con un cúmulo de información (fotografías, croquis, dimensiones, etc.) para tomarla en cuenta en el proceso de diseño.

Limitaciones:

*De orden ideológico, al poner a la arquitectura como una profesión de servicio, a diferencia de la visión académica del arquitecto como artista creador.*

*El método debe ser aplicado caso por caso, familia por familia.*



# DISEÑO PARTICIPATIVO

Basado en la metodología desarrollada por Hanno Weber y Michael Pyatock en la Universidad de Washington, Saint Louis Missouri.

Aplicado y desarrollado en México por los talleres del Autogobierno-UNAM y por COPEVI y FOSovi. (1975-1976)

## PRIMERA ETAPA- CONSTRUCCIÓN DE CRITERIOS INICIALES

Establecer claramente lo que se **demanda**, se desea o se requiere, a partir de un entendimiento de las diferentes posibilidades, por medio de un proceso de construcción colectiva entre los distintos **actores**.

Planteamiento del problema y construcción de criterios iniciales.

Determinación de variables: qué cosas se desea, cuánto de estas cosas desea y que relación en el espacio pueden guardar unas cosas con otras.



*Diseño participativo*

## SEGUNDA ETAPA – EL DESARROLLO DE OPCIONES

Buscar y desarrollar **colectivamente las opciones para las diversas variables y la manera en que éstas se interrelacionan.**

Se hace necesario el uso de varias técnicas, sobre todo con gráficos e imágenes, ya que se trata en gran parte de discusiones sobre espacios y formas.

Método aplicable en **distintas escalas**, desde el barrio o zona, hasta la vivienda individual. Sirve básicamente para trabajar con grupos organizados.

Supone una aproximación compleja e integral a la vivienda, ya que abarca **aspectos sociales, técnicos, legales, económicos y ambientales**.

Permite distintos grados de participación de acuerdo a la capacidad o voluntad de los usuarios.

Puede adaptarse a procesos de toma de decisión donde los usuarios futuros sean desconocidos.

La participación de los usuarios abarca un amplio rango de opciones, desde la construcción de ideas iniciales hasta el desarrollo del proyecto y la supervisión de su construcción. El técnico no toma las decisiones por su cuenta.

Limitaciones:

*Se trata de un proceso más largo y complejo que el proceso tradicional de diseño.*

*Se requiere un conocimiento profundo sobre técnicas de participación con grupos.*



## DISEÑO PARTICIPATIVO

**Autoproducción:** se refiere al proceso por medio del cual individuos, familias o grupos organizados llevan a cabo un **proceso de producción por su propia iniciativa y para su propio beneficio**. Puede hacerse a través de la autoconstrucción o mediante un proceso de construcción realizado por terceros.

**Autoconstrucción:** sólo abarca el **aspecto constructivo del proceso** de producción. Es sólo una de las maneras posibles de realizar la fase de **construcción de la vivienda** o los componentes del hábitat. Generalmente, más no siempre, se vincula con prácticas de autoproducción.



*Foto de vivienda de autoconstrucción*

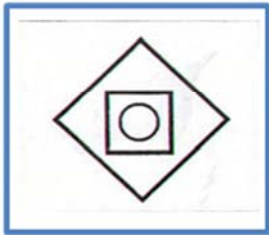


# ESQUEMAS DE AGRUPACIÓN DE VIVIENDA

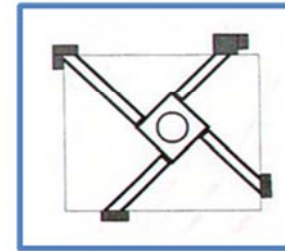
Basado en la metodología desarrollada por Hanno Weber y Michael Pyatock en la Universidad de Washington, Saint Louis Missouri.

Aplicado y desarrollado en México por los talleres del Autogobierno-UNAM y por COPEVI y FOSOVI. (1975-1976)

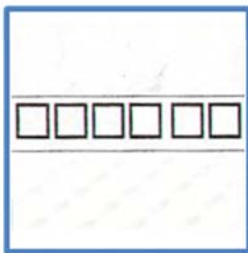
La organización central.



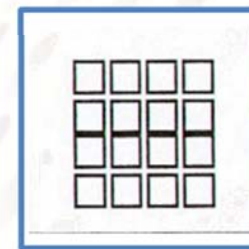
La organización radial.



La organización lineal.



La organización de trama.



# ESQUEMAS DE AGRUPACIÓN DE VIVIENDA

## La organización central:

Es una composición estable y concentrada, compuesta de numerosos espacios secundarios que se agrupan en torno a uno central, dominante y de mayor tamaño. La organización centralizada es un esquema introvertido que se dirige hacia el interior de su espacio central.



*Esquema de agrupación central*

## La organización lineal:

Consiste esencialmente en una serie de espacios. Estos espacios pueden estar interrelacionados directamente, o bien estar enlazados por otro espacio lineal independiente y distinto. Un ejemplo es el Multifamiliar Miguel Alemán.



*Esquema de agrupación lineal*



# ESQUEMAS DE AGRUPACIÓN DE VIVIENDA

## La organización radial:

Combina elementos de las organizaciones lineal y centralizada. Comprende un espacio central dominante, del que parten radialmente numerosas organizaciones lineales, un radial es un esquema extrovertido que se escapa de su contexto. El espacio central de una organización radial es de forma regular y actúa como eje de los brazos lineales y mantiene la regularidad formal de toda la organización.



*Esquema de agrupación radial*

## La Organización agrupada:

Se pueden reunir alrededor de un campo o volumen espacial amplio y definido. La ausencia de un lugar determinado que sea exclusivamente relevante obliga a que su importancia se articule por su tamaño a una forma u orientación dentro del modelo.



*Esquema de agrupación agrupada*



# ESQUEMAS DE AGRUPACIÓN DE VIVIENDA

## La Organización en trama:

Se crea estableciendo un esquema regular de puntos que definen las intersecciones de dos conjuntos de líneas paralelas: al proyectarla en la tercera dimensión se obtiene una serie de unidades espacio modular y repetido. La trama establece unos puntos y líneas constantes de referencia situados en el espacio, con lo cual los espacios pueden compartir una relación común.



*Esquema de agrupación en trama*

# ECOBARRIO

Dentro de la arquitectura y el urbanismo, las ideas ambientales y ecologistas han generado nuevas propuestas urbanas que intentan reducir el impacto de las ciudades en el territorio.

Una de estas propuestas es el concepto de los ecobarrios.

Una buena red de sendas peatonales, carriles-bici y transporte público, y evitar el uso del vehículo privado en el interior del barrio -incluso llegándolo a prohibir- son los elementos clave junto a la concentración de la población, que a su vez permite disfrutar de amplios espacios libres.

Evitar la dispersión urbana y mejora la calidad de vida de los vecinos.



*Conjunto tradicional prioridad a vialidad vehicular*



*Conjunto Ecobarrio prioridad a vialidad peatonal y áreas verdes*



# ECOBARRIO

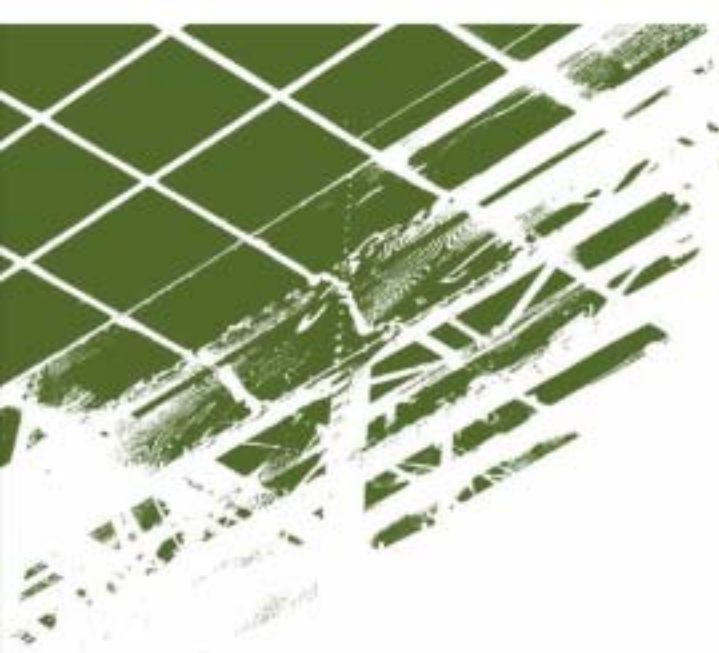
El ecobarrio debe ser una parte activa de la ciudad, un fragmento que articule con ésta. Debe tener las actividades que uno espera encontrar en la ciudad y que garantice el conjunto de estímulos y actividades de la vida urbana.

Uno de los objetivos en el diseño o rehabilitación del barrio es garantizar que cuente con una variedad de actividades propia de la ciudad en la que se inserta y que aporten un número de empleos significativo dentro de su ámbito. Generando actividades y rentas distintas.



*Conjunto Ecobarrio prioridad a vialidad peatonal y áreas verdes*





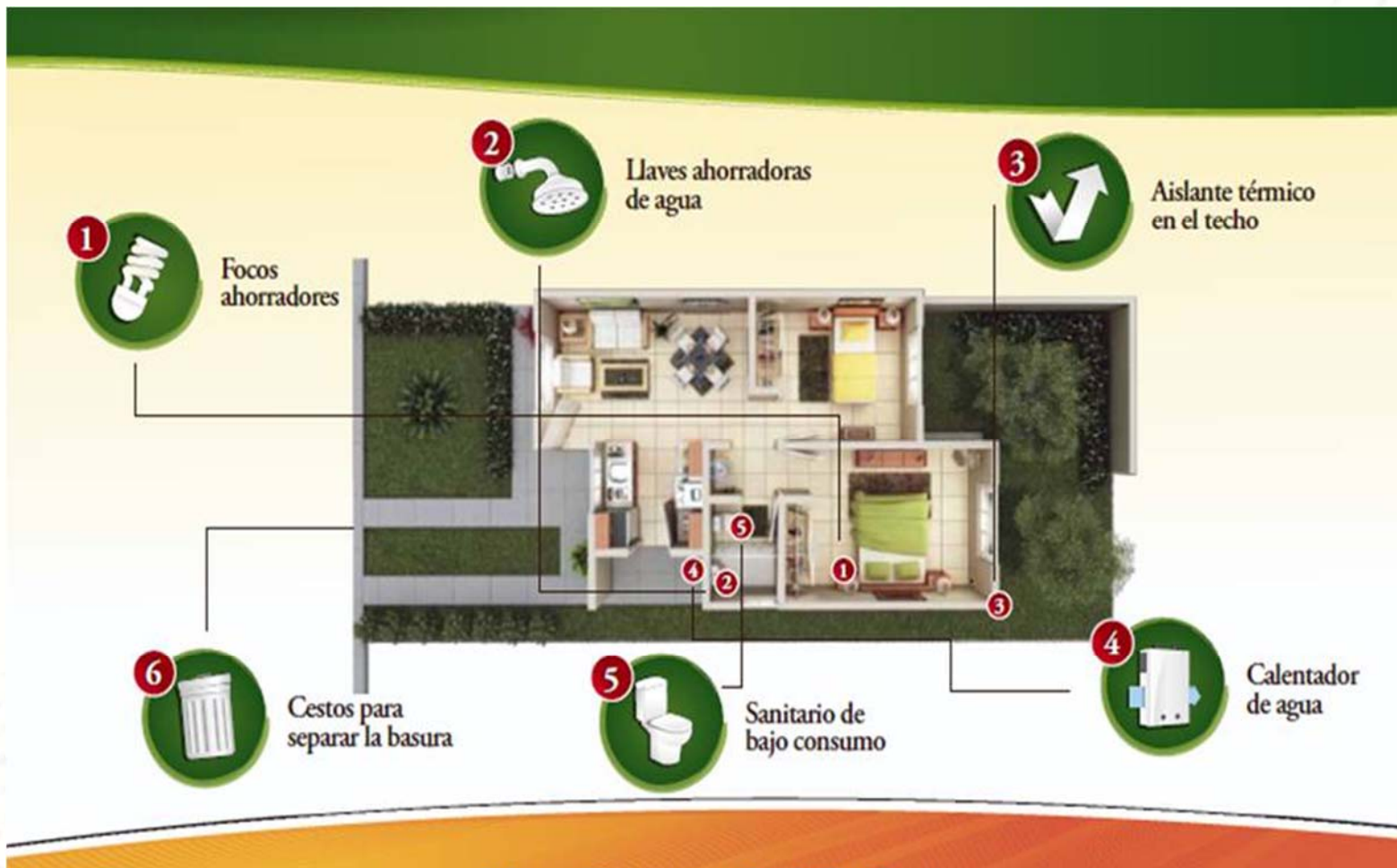
## ECOTECNIAS

# 1.5



## ¿QUE SON LAS ECOTECNIAS?

ECOTECNIAS: Son técnicas que el hombre a desarrollado a través del tiempo las cuales se caracterizan por aprovechar eficientemente los recursos naturales (agua, tierra y energía solar) y materiales, que se consideran basura o desechos, para dar paso a la elaboración de productos y servicios para la vida diaria. Para su implementación se parte de principios sencillos, requiriendo escasos recursos para su instalación, fomentando el uso de la imaginación para hacer un mejor aprovechamiento.



*Mecanismos de bajo consumo y ahorradores*

# VENTAJAS DE LAS ECOTECNIAS

- Limitan el impacto humano sobre la biosfera.
- Mantienen el patrimonio biológico.
- Utilizan racionalmente los recursos naturales no renovables.
- Mejoran la salud de las personas.
- Hay reciclaje y manejo de desechos de forma adecuada.
- Ahorran agua y energía.

## TU CASA ECOLÓGICA



**FOCOS AHORRADORES**  
Ahorran hasta el 75% de Energía Eléctrica



**MEZCLADORAS DE LAVABO Y COCINA AHORRADORAS**  
Bajo consumo de agua



**REGADERAS ECOLÓGICAS**  
Ahorradora de agua



**AIRE ACONDICIONADO DE ALTA EFICIENCIA**  
Bajo consumo eléctrico



**INODORO AHORRADOR**  
Consume tan solo 4.8 lts



**CALENTADOR DE PASO AR6 Y AR9**  
Solo enciende cuando se requiere



**CALENTADOR SOLAR DE TUBOS**  
Ahorra hasta el 85% del Consumo de Gas\*



**CALENTADOR SOLAR PLANO**  
\*Anualizado

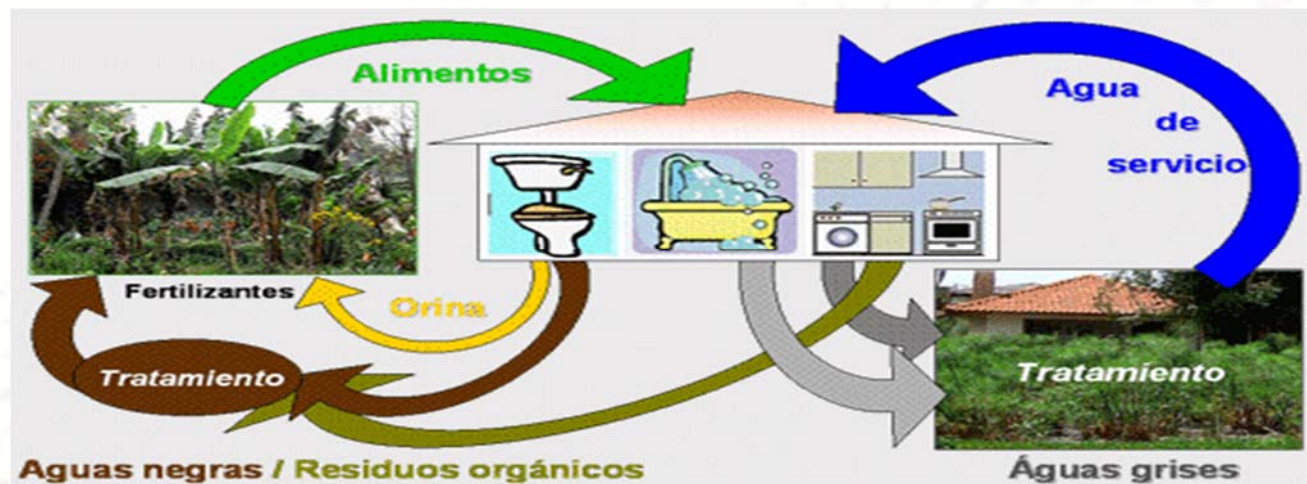




## VENTAJAS DE LAS ECOTECNIAS

**AGUA** La problemática del agua a nivel mundial es en cuanto a la disponibilidad el uso y el saneamiento. Solo disponemos del 2.5% de agua dulce. En nuestro país la disponibilidad de agua se ha ido reduciendo de una manera proporcional al crecimiento de la población. De acuerdo a datos recientes de la Comisión Nacional de Agua, en 1970, la disponibilidad de agua por habitante era de 9,880 metros cúbicos por año. Hoy en día, la disponibilidad de agua por habitante es de 4,547 metros cúbicos al año, prácticamente la mitad que en 1970

**Saneamiento Ecológico.** Está basado en la recuperación de los nutrientes presentes en la excreta humana para reintegrarlos al ambiente y a los sistemas productivos. Por esto, un saneamiento ecológico se define como un sistema que: Previene enfermedades y promueve la salud. Protege el ambiente y conserva el agua. Recupera y recicla nutrientes y materia orgánica.



*Ciclo de reciclamiento de aguas*

## EJEMPLOS

Ejemplos:

**Pintura natural:** consiste en utilizar la baba extraída de raquetas de nopal, diluida en agua y mezclada con cal, cemento blanco, sal y, si se requiere, algún color vegetal. La mezcla resultante se aplica en muros como pintura, con excelentes resultados.

**Impermeabilizante natural con baba de nopal:** es un compuesto semejante a la pintura natural anterior. Adicionado con elementos como el pegazulejo, la arena gris, el jabón de pasta y el alumbre y aplicado en capas sucesivas, permite la impermeabilización económica de techos y azoteas.



*Aplicación de impermeabilizante y pintura*



*Pintura con baba de nopal y pigmentos*



*Preparación de impermeabilizante con baba de nopal*



# COMPOSTA

Composta (abonos orgánicos): es un fertilizante natural y mejorador de suelos que estimula la diversidad y la actividad microbiana. Beneficia la estructura del suelo y favorece la filtración de agua. De color café oscuro, con olor y apariencia de la tierra formada por los suelos boscosos, resulta del reciclaje de los residuos orgánicos producidos por los hogares. El proceso de compostaje consiste en la descomposición de materiales orgánicos: verduras, frutas, hierbas y pasto, entre otros. El proceso se acelera acumulando los materiales en una pila, añadiendo agua y revolviendo para permitir la aireación. La composta puede hacerse al aire libre o en contenedores.



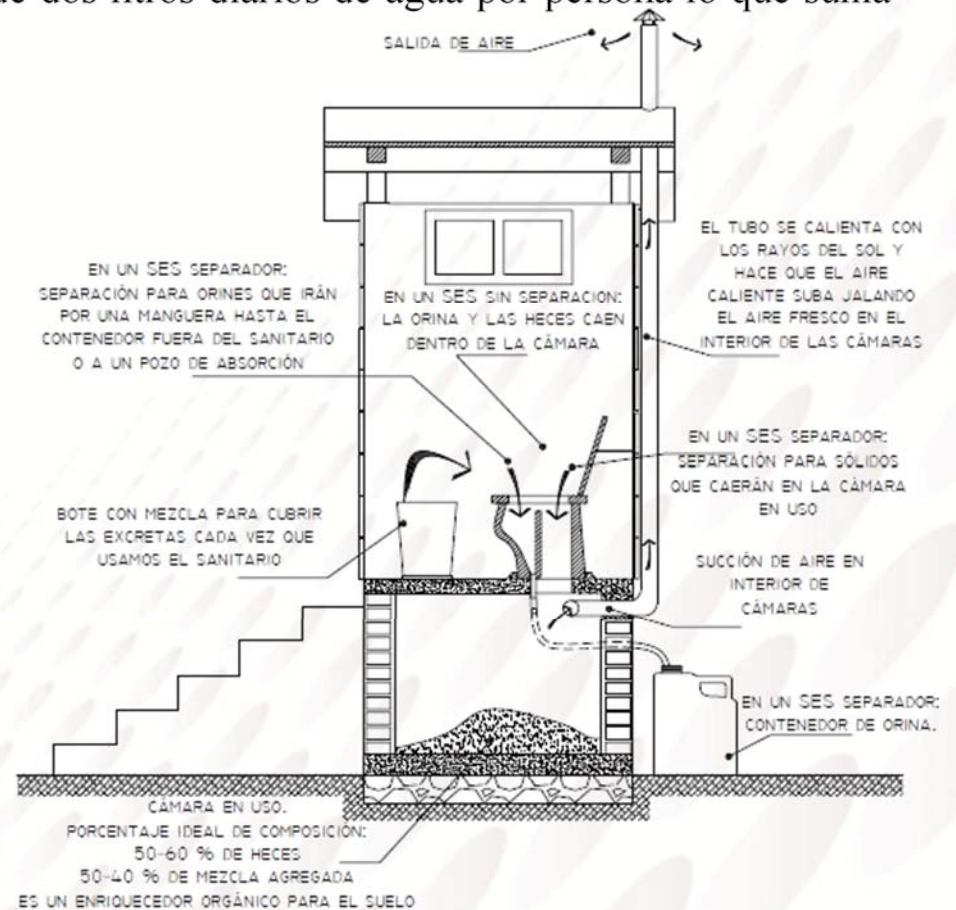
Residuos para composta



# BAÑO SECO

Baño Seco o Sanitario Ecológico es una importante alternativa al excusado de agua que ocasiona un constante desperdicio y contaminación del agua. Una persona produce alrededor de 500 litros de orina y 50 kilos de excremento en un año. Además, si se usa un excusado de agua, a esta cifra debemos añadirle la descarga de 15,000 litros de agua pura. Los sistemas de baños secos tratan los residuos humanos a través de la fermentación y deshidratación de los mismos dejando así un producto final valioso para el suelo y que puede ser reutilizado al transformar el excremento y la orina de una persona en abono orgánico y fertilizante natural. No requiere de agua, permitiendo un ahorro de dos litros diarios de agua por persona lo que suma alrededor de 730 litros al año.

- Ventajas:
- Ahorran agua
- No contaminan el agua
- Su construcción es sencilla
- Su mantenimiento es muy sencillo.
- Ocupan poco espacio
- Pueden ser instalados dentro y fuera de la vivienda
- No requieren drenaje.
- Las heces deshidratadas pueden después ser utilizadas como fertilizante en la agricultura.

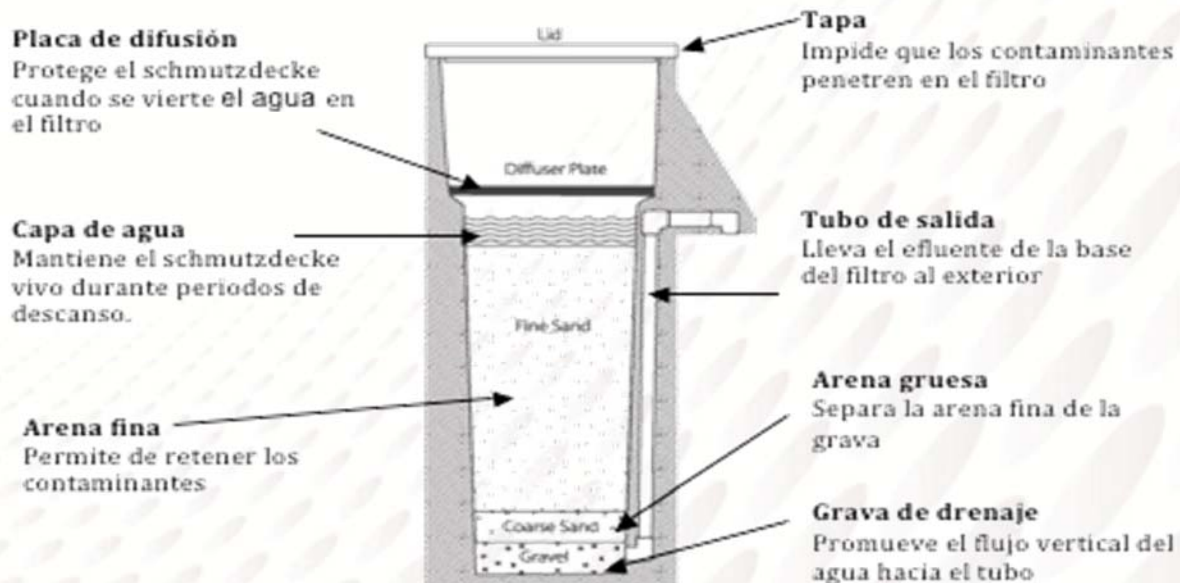


Esquema de baño seco

## FILTRO DE BIO-ARENA.

Esta compuesto por un envase de concreto, que contiene capas de grava y arena cuya función es la eliminación de los sedimentos, patógenos y otras impurezas del agua. Un biofiltro es de fácil construcción además de que se pueden utilizar materiales propios de la localidad. Su funcionamiento se basa en una placa difusora que se coloca arriba de una cama de arena que disminuye la fuerza inicial del agua. El agua atraviesa lentamente la capa de arena, seguida por una capa de grava para finalmente pasar por un tubo que se encuentra en el fondo del filtro. Al llegar a la tubería, el agua es empujada por su propio peso a través de un tubo de PVC encajonado en concreto, y finalmente pasa por un filtro especial en donde después puede ser recolectada. Ventajas Elimina más del 90% de las bacterias, y el 99.9% de los parásitos Elimina la turbiedad y una parte del hierro y del manganeso La calidad del agua filtrada mejora con el tiempo Su construcción cuesta alrededor de 1,500 pesos. Alto caudal - 36 litros/hora Ningún costo de operación - ninguna pieza a reemplazar Duradero y robusto, duran para siempre.

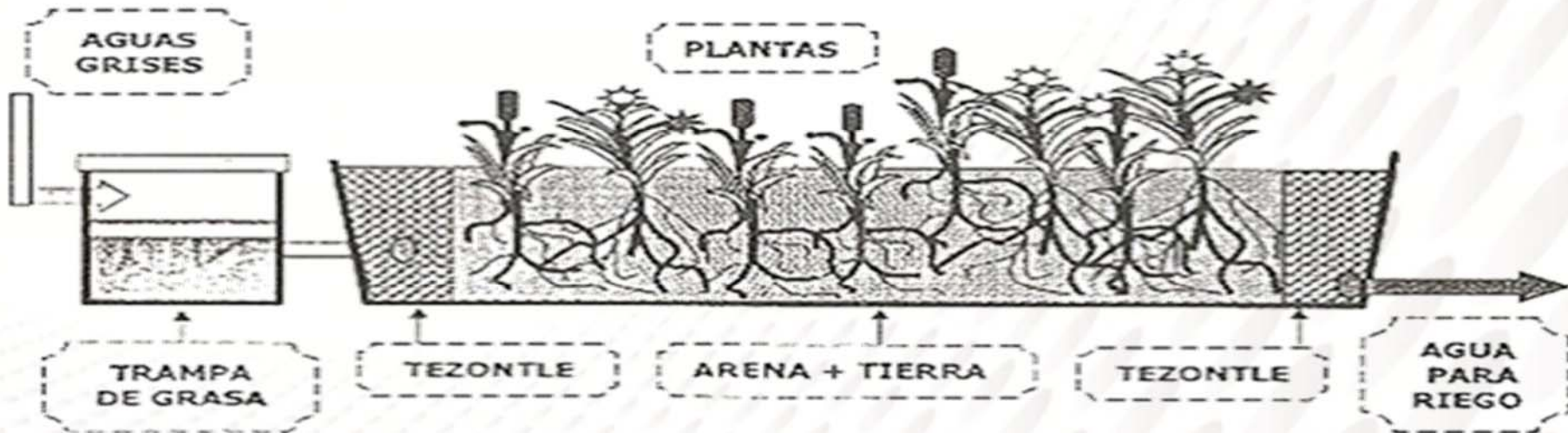
### Filtro Bioarena



Esquema de filtro bioarena

## BIO-FILTRO JARDINERÍA

Es un tratamiento simple de aguas grises en donde se aprovechan los microorganismos que existen en el suelo que degradan la materia orgánica y el que las plantas necesitan nutrientes y agua para su desarrollo. Las aguas grises provienen de lavabos, fregaderos, regaderas y lavadoras. Las aguas grises se reciben en una trampa de grasas. Las grasas se retienen formando una nata en el agua y los sólidos se sedimentan, asentándose en el fondo. Así la tapa protege al filtro, evitando que se tape. El agua ya tratada se dirige a una jardinera impermeable que cuenta con tres secciones: Las secciones de entrada y salida que están rellenas de tezontle y sirven para distribuir el agua uniformemente cuando entra y sale del filtro. La parte central se rellena con arena mezclada con tierra y ahí se siembran plantas de pantano, como el papiro. Es aquí en donde se atrapan los sólidos más pequeños mientras que el agua fluye lentamente y esto aumenta el poder de retención del filtro.

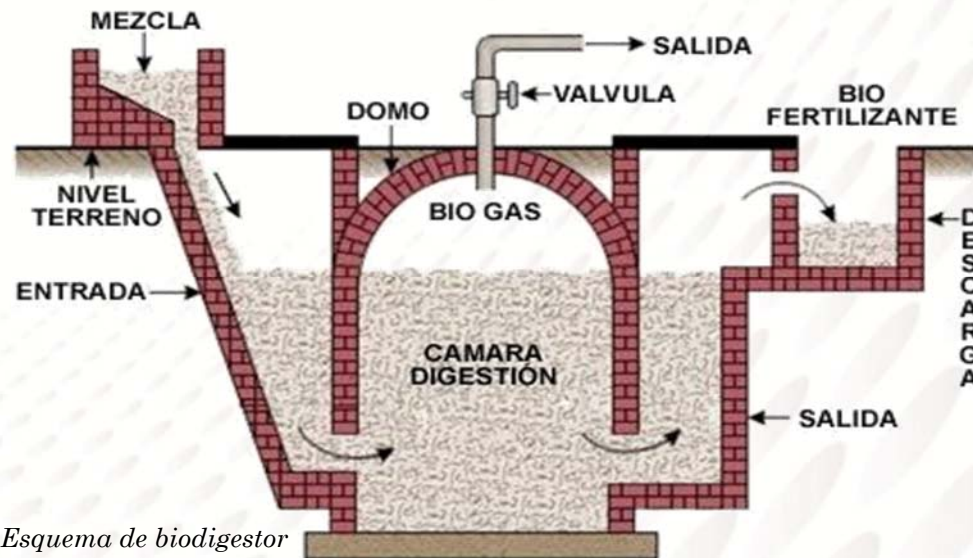


*Esquema de Bio-filtro Jardinera*



# BIODIGESTOR

Es básicamente un cilindro o contenedor sellado, hecho de ferro-cemento, plástico o de tubería PVC por donde entran las aguas negras provenientes del estiércol, desperdicios de comida y rastrojos de siembra, de las cuales se produce gas metano. Este gas se puede utilizar para cocinar o para el alumbrado domiciliario. Debido a la ausencia de oxígeno, las bacterias anaerobias se multiplican y procesan la materia orgánica produciendo así gas metano. Cuando se inicia la producción de gas metano, la fosa debe de ser cargada con 30 quintales de estiércol y 500 galones de agua. Cuando salen del biodigestor, el agua se pasa por un humedal artificial que contiene plantas tales como la chuspata, platanillo o papiro, mismas que absorben su contenido en nutrientes. Cada día el biodigestor produce alrededor de 11.3398 Kg. de gas metano, cantidad suficiente para cocinar alrededor de ocho horas. Los beneficios para el medio ambiente: Disminuye la carga contaminante del vertimiento con una reducción de 60 a 80% de materia orgánica, dependiendo del tiempo de retención. Mejora la capacidad fertilizante del efluente final para abono de potreros. Evita la tala de árboles de uso doméstico en la producción de fuego para cocción de alimentos. Minimiza la contaminación del ambiente. Promueve la conservación de áreas naturales y bosques. Reducción de emisiones de gases invernadero (CO<sub>2</sub> y metano) que contribuyen al calentamiento global.



Esquema de biodigestor

## SISTEMAS AHORRADORES DE AGUA

Son estrategias para el ahorro del agua en el uso doméstico a base de tomas especiales, válvulas y diseño de baños

Ejemplos:

- Tomas ahorradoras. Ampliamente conocidas, son adaptaciones a las llaves del lavamanos, ducha y fregadero de la cocina, en donde se agrega aire para aumentar la presión del agua o mediante la aspersion del flujo para dar la sensación de que hay un mayor caudal. De esta manera se puede llegar a tener un ahorro de agua de hasta un 40% comparadas con las tomas tradicionales.

Diseño de los baños. Un baño puede ser diseñado de una manera compacta, esto es, más pequeño y sellado contra entradas de aire, de manera que se guarde el vapor y el calor en lugar de mantener abierta la regadera caliente.

Válvulas duales. Consisten en un dispositivo dentro del tanque del escusado que baja distintas cantidades de agua. Si es para orina baja 3 litros de agua y 6 litros para desechos sólidos. Esta sencilla adaptación puede hacerse a cualquier tipo de escusado de agua, e incluso a los escusados viejos. Las válvulas duales tienen el potencial de ahorrar mucha agua a nivel doméstico. Reutilización del agua en casa y jardín. El agua de la regadera puede ser reutilizada en la lavadora y para trapear los pisos, para finalmente ser utilizada para regar el jardín. Para esto, se recomienda separar las instalaciones de plomería, una instalación para el drenaje y aguas grises y otra para las aguas negras (si es que no se está usando un baño seco).

		Convencionales	Ahorradores
Inodoros		6 litros por descarga	4 litros por descarga
Mingitorios		3 litros por descarga	No utiliza agua
Regaderas		13 litros por minuto	5 litros por minuto

# SISTEMA DE CAPTACIÓN Y ALMACENAMIENTO DE LLUVIA

La captación de agua de lluvia es un sistema ancestral que ha sido practicado en diferentes épocas y culturas. Este sistema es un medio fácil y sensato de obtener agua para el consumo humano y para el uso agrícola. En este sistema, el agua de lluvia es interceptada, colectada y almacenada en depósitos para su posterior uso. En la captación de agua de lluvia con fines domésticos, se aprovecha la superficie del techo de una vivienda para la captación. Ventajas Sociales y Ambientales: Alta calidad físico-química del agua de lluvia. Ideal para comunidades dispersas o alejadas debido a que es un sistema independiente. Empleo de mano de obra. Materiales locales. El sistema no requiere de energía para su operación. De fácil mantenimiento. Comodidad y ahorro de tiempo en la recolección del agua de lluvia. Conservación de los recursos acuíferos. Evita la saturación de sistemas de tubería en las ciudades.



*Esquema de captación y almacenamiento de lluvia*



# ENERGÍA EÓLICA

Este sistema de energía limpia o renovable opera por la acción de la fuerza del viento sobre unas aspas oblicuas unidas a un eje común, el cual puede conectarse a diferentes tipos de maquinaria para moler grano, bombear agua o para generar electricidad. Sus turbinas pueden llegar a generar hasta 1,120 MW de potencia, más que una central nuclear en donde se generan 1,110MW. Los aerogeneradores instalados en el mar pueden tener un mayor rendimiento ya que la circulación de aire es mayor que en la superficie terrestre. **Ventajas Sociales y Ambientales:** Contrario a las centrales eléctricas, las cuales operan en base a la combustión fósil, la energía eólica no produce emisiones de CO<sub>2</sub>. Son económicas considerando el alto costo de los combustibles no renovables. Son rentables, ya que el costo de inversión de este sistema se recupera por el alto ahorro en el costo de energía eléctrica. **Desventajas:** Este sistema solo opera en lugares en donde sopla constantemente el viento por lo que es necesario que este sistema permanezca conectado a la red eléctrica para suministro de energía para días en que el viento tiene poca fuerza. Puede representar un peligro para aves de rapiña, ya que estas pueden quedar atoradas en las aspas del sistema de aeroturbinas.

1.5

·  
E  
C  
O  
T  
E  
C  
N  
I  
A  
S

# HIDROPONÍA

Hidroponía: es la técnica para producir alimentos vegetales en ausencia de suelo o tierra. Se utilizan sustratos y agua en la que se disuelven los nutrientes necesarios para el desarrollo de las plantas.

Cama biointensiva de hortalizas: la diferencia entre hortalizas en surcos y la siembra intensiva radica en que ésta es más profunda y se coloca una cubierta plástica para captar el calor (microtúneles). El cultivo es muy abundante y nutritivo, por lo tanto es recomendable para un espacio pequeño.



*Sistema de Hidroponía*



## MOVILIDAD SUSTENTABLE

Las actividades industriales, comerciales, domésticas y agropecuarias son unas de las principales causas de contaminación atmosférica. La combustión empleada para generar calor, energía eléctrica o movimiento emite cantidades significativas de contaminantes.

PROCESO:	SE CONTAMINAN:	SE GENERAN:
Para obtener las materias primas necesarias para su fabricación:	420 millones de metros cúbicos de aire.	25 toneladas de residuos.
Para transportar esas materias primas hasta los centros de distribución y fabricación:	425 millones de metros cúbicos de aire.	Se vierten entre 10 y 13 litros de fuel-oil en mares.
Durante la fabricación del auto:	75 millones de metros cúbicos de aire.	3,5 toneladas de residuos.
Supongamos ahora que este auto es útil durante diez años. Consumiendo 10 litros de combustible y recorriendo 130.000 kilómetros:	1.016 millones de metros cúbicos de aire, serán contaminados con ese funcionamiento.	Aguas y suelos contaminados...
Si ahora desarmamos el auto, por que ya no sirve más o esta desactualizado.	102 millones de metros cúbicos de aire.	200 Kg. de residuos.
RESULTADO FINAL: desde su nacimiento hasta su muerte, cada auto produce:	2.040 millones de metros cúbicos de aire contaminado.	Casi 30 toneladas de residuos.



# MOVILIDAD SUSTENTABLE

Una de las primeras definiciones fue ofrecida por la Organización de Cooperación y Desarrollo Económicos (OCDE) en 1994, en donde se define como transporte sostenible: “Transporte que no ponga en peligro la salud pública o los ecosistemas y cumple con las necesidades de movilidad en consonancia con: a) la utilización de recursos renovables por debajo de sus tasas de regeneración y b) la utilización de los recursos no renovables por debajo de los índices de desarrollo de sustitutos renovables.

Algunas de estas opciones incluyen:

- La mejora en las opciones de transporte público.
- El fomento al uso de la bicicleta.
- Mejora de instalaciones, servicios y entornos.
- Combustibles limpios y nuevas tecnologías.
- Fomento del uso de las telecomunicaciones para reducir la movilidad física.
- Planeación de calles, avenidas y banquetas.
- Descentralización de lugares de trabajo.
- Desarrollo de políticas que permitan y promuevan estas opciones



*Metrobús Ciudad de México*

*Sistema de bicicletas en renta Ecobici*

*Ciclistas en la ciudad*

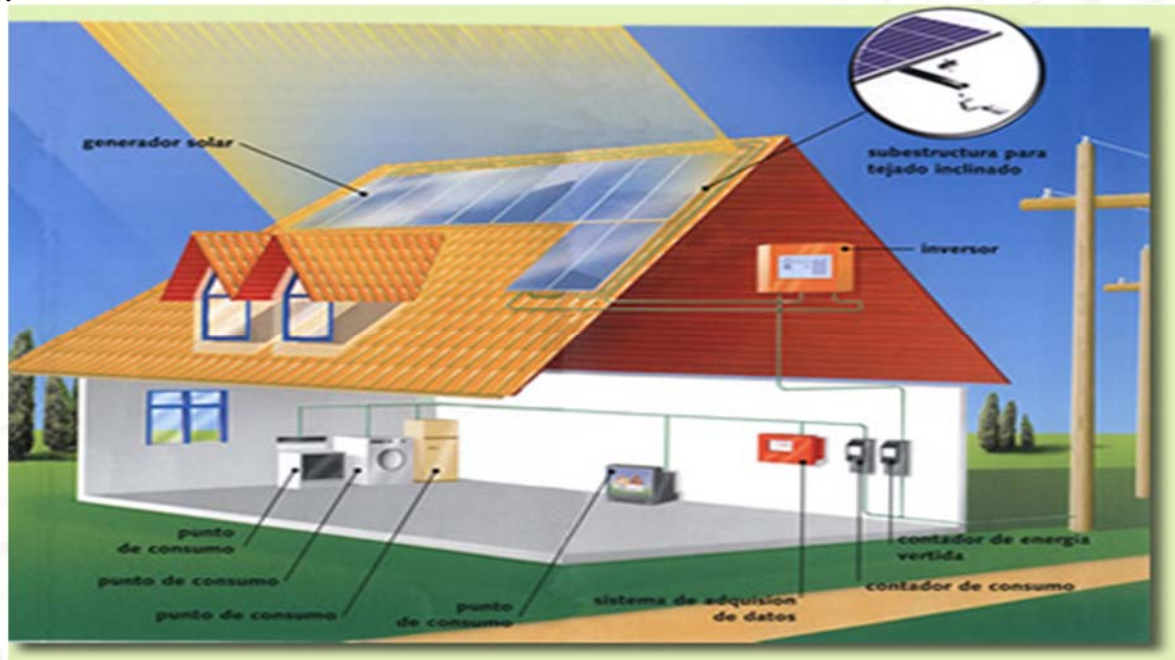


# ENERGÍA SOLAR

La energía solar es la energía obtenida mediante la captación de la luz y el calor emitidos por el Sol. La radiación solar que alcanza la Tierra puede aprovecharse por medio del calor que produce a través de la absorción de la radiación, por ejemplo en dispositivos ópticos o de otro tipo. Es una de las llamadas energías renovables, particularmente del grupo no contaminante, conocido como energía limpia o energía verde.

# ENERGÍA SOLAR

Paneles Solares. Un panel solar es un módulo que aprovecha la energía de la radiación solar. A este tipo de energía se le conoce como fotovoltaica. Fotovoltaico significa: luz y electricidad. Las aplicaciones más comunes de esta tecnología son en los colectores solares utilizados para producir agua caliente y los paneles fotovoltaicos, utilizados para generar electricidad. Los paneles solares están formados por numerosas celdas que convierten la luz del sol en electricidad. A estas celdas se les denomina celdas solares o fotovoltaicas. Las celdas solares están hechas de un material semiconductor puro, principalmente de silicio, que es el segundo elemento más abundante en la corteza terrestre. Las celdas fotovoltaicas transforman la energía del Sol haciendo que una corriente pase entre dos placas con cargas eléctricas opuestas. Las células se montan sobre paneles o módulos que se combinan de diferentes maneras para producir los voltajes y potencia deseados. Los elementos que componen un sistema fotovoltaico son los siguientes: Arreglos de módulos de celdas solares. Estructura y cimientos del arreglo. Reguladores de voltaje y controles. Baterías de almacenamiento eléctrico y recinto de las mismas. Instrumentos. Cables e interruptores. Red eléctrica Cercado de seguridad.

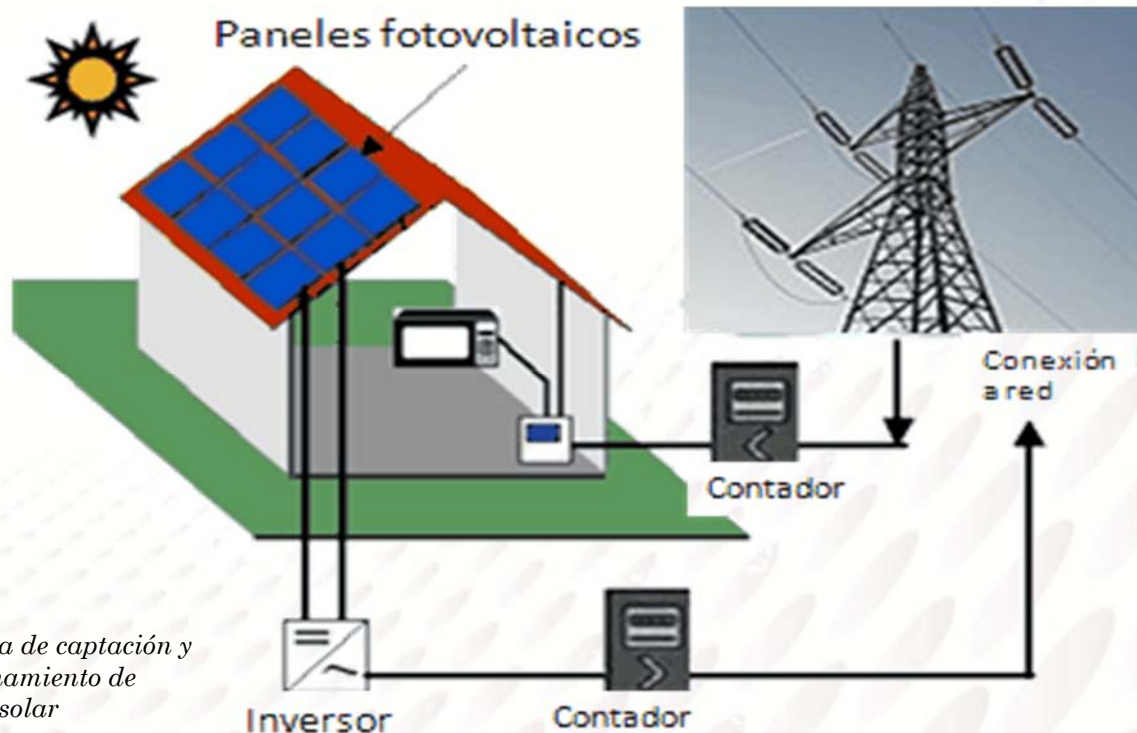


*Sistema de captación y almacenamiento de energía solar*



# ENERGÍA SOLAR

Ventajas Sociales y Ambientales: Autonomía eléctrica Larga duración y resistencia de la instalación Rentabilidad Produce energía limpia y saludable No genera residuos ni derivados tales como excavaciones, canteras y minas. Contribuye al autoabastecimiento energético nacional No requiere ningún tipo de combustión, por lo que no se genera ningún tipo de emisiones que favorezcan el efecto invernadero. El silicio, elemento principal en una instalación fotovoltaica, presenta la ventaja de que no sólo abunda en la naturaleza, sino que tampoco se requiere de cantidades significativas del mismo. Por lo tanto, este tipo de instalaciones no produce alteraciones geológicas. No produce contaminantes ni vertidos por lo que no produce contaminantes, vertidos a algún tipo de incidencia en el suelo. No produce ningún tipo de alteración de los acuíferos. No produce ningún tipo de alteración de la flora y fauna, debido a que no requiere de tendidos eléctricos. No perjudica el paisaje, ya que las instalaciones fotovoltaicas tienen distintas posibilidades de integración y armonización con diferentes tipos de estructuras.



*Esquema de captación y almacenamiento de energía solar*

# ENERGÍA SOLAR

Calentador solar de agua: Un calentador solar de agua es un sistema foto-térmico que utiliza la energía del sol para calentar el agua sin requerir de ningún otro tipo de combustible. Este sistema está compuesto de los siguientes elementos: Un colector solar plano en donde se captura la energía solar para después transferirla al agua. Un termo-tanque es en donde se almacena el agua caliente. Un sistema de tuberías por donde circula el agua. Los paneles están constituidos por una placa receptora o colector solar por los que circula el agua movida por el efecto de Termo-fusión producida por el calor del líquido. El receptor, generalmente está recubierto por una capa oscura y se encarga de transformar la radiación solar en calor. El líquido que circula por los tubos transporta el calor hacia donde puede ser utilizado y almacenado. El líquido almacenado es bombeado de vuelta al panel para ser recalentado.



# SISTEMA TRADICIONAL



Es el sistema de construcción más difundido y el más antiguo. Basa su éxito en la solidez, la nobleza y la durabilidad (dependiendo del material). Constituido por estructura de paredes portantes (ladrillos, piedra, o bloques etc.); u hormigón. Paredes de mampostería: ladrillos, bloques, piedra, o ladrillo portante, etc. revocos interiores, instalaciones hidrosanitarias, eléctricas y techo de tejas cerámicas, mínimo a dos o mas aguas, o losa plana.



Ladrillos de sistema tradicional

Es un sistema de **“obra húmeda”**. La producción se realiza con equipos simples (herramientas de mano) y mano de obra simple, es decir mayor hora/hombre en la producción de sus ítems constructivos



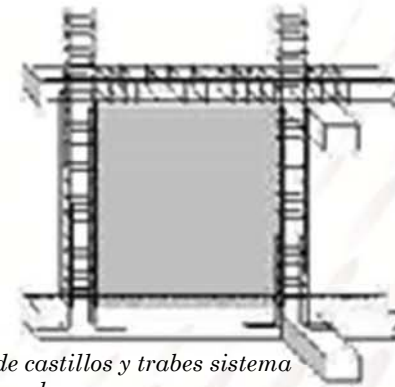
Ladrillos de sistema tradicional

la construcción húmeda es lenta, pesada y por consiguiente cara. Obliga a realizar marcha y contramarcha en los trabajos. (e). se construye la pared y luego se rompe para pasar los caños).

**CONSTRUCCION TRADICIONAL RACIONALIZADA:** Es una variante del sistema tradicional que utiliza algunos de los elementos o procedimientos de los sistemas racionalizados. Combina estructura (concreto armado), e independiente con mampostería; utiliza sistemas racionalizados en la realización de las instalaciones.

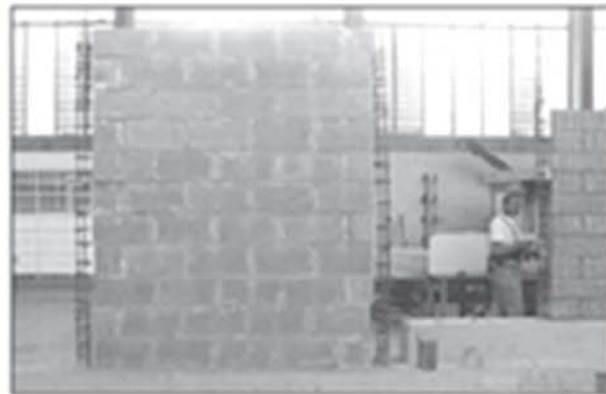


# SISTEMA DE MAMPOSTERÍA TRADICIONAL



Arma de castillos y traves sistema tradicional

**MAMPOSTERIA CONFINADA:** Es la construcción con base en piezas de mampostería de perforación vertical o horizontal, unidas por medio de mortero (tipo M o N), reforzada de manera principal con elementos de concreto reforzado construido alrededor del muro confinándolo, vaciados o fundidos posteriormente a la ejecución del muro y que actúe monolíticamente con este.

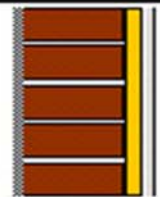


Arma de castillos y traves sistema tradicional

la construcción en mampostería es un sistema húmeda, es lenta, pesada y por consiguiente cara. Obliga a realizar marcha y contramarcha en los trabajos. (ej. se construye la pared y luego se rompe para pasar las instalaciones eléctricas, hidráulicas y sanitarias).



Arma de castillos y traves sistema tradicional

Sistema	Muros exteriores:
 S1	Eloques cerámicos portantes
 S2	Eloques de Concreto Celular Curado en Autoclave.
 S3	Ladrillos comunes
	Eloques de homigón

Tipos de ladrillos para muros

# SISTEMA DE PREFABRICADOS TRADICIONAL

## SISTEMA DE CONSTRUCCION PREFABRICADO ESTRUCTURAL

**SISTEMA DE PREFABRICADO ESTRUCTURAL:** Son producidos según diseño, en fabrica y su montaje es en obra, son bidireccionales (columnas y vigas), tridireccionales (esqueleto con losa). Con esto se entiende que pueden ser volumétricos. Son de concreto armado, con una resistencia a la compresión mínima de 24 Mpa. Sus empalmes son ejecutados en obra y consiste en soldadura y concreto sin retracción.



*Sistema de construcción prefabricado estructural*

Con el sistema hay mayor flexibilidad de diseño y mayor libertad de espacio interior; la mezcla de elementos prefabricados como paneles, losa y dobles T permite obtener rendimientos y alturas que permiten a los diseñadores maximizar la funcionalidad de los edificios. Los muros interiores suelen ser flexibles o rígidos.

## TABLA DE VENTAJAS Y DESVENTAJAS DE LOS SISTEMAS TRADICIONALES

FACTORES	SISTEMA TRADICIONAL	SISTEMA DE PREFABRICADOS
EQUIPOS	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Relación directa de maquinaria de producción, de acuerdo a las complejidades del proyecto.</li> <li>-Relación indirecta: depende de el fabricante, constructor como debe de ser el control de calidad</li> <li>-En obra: equipo básico y menor</li> <li>-Costos. Baja inversión. Depende los tiempos de la obra.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Fabrica: grandes complejos industriales con maquinaria y equipos pesados, altos costos de mantenimientos.</li> <li>-relación indirecta: complejidad logística y de transporte del prefabricado a obra.</li> <li>-En obra: equipo pesado para movilización y montaje .</li> <li>-Costos: alta inversión para proyectos grandes y a largo plazo.</li> </ul>
MANO DE OBRA	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Número de obreros depende la obra</li> <li>-mano de obra especializada.</li> <li>-mayor riesgo laboral por permanencia y tiempo de obra</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-numero de obreros por lo menos 75% especializados</li> <li>-Mayor y mas riesgo laborar por movimiento y anclaje de elementos pesados.</li> </ul>



# LOS COSTOS POR METRO 2 INCLUYEN LOS SIGUIENTES PARÁMETROS

-Se encuentran actualizados al mes inmediato a la edición correspondiente y reflejan investigación validada Hasta el 20 de cada mes

-Todos incluyen costo directo, Indirecto, Utilidad y costo del proyecto aproximado.

En caso de vivienda , incluyen el IVA correspondiente a los materiales.

-los valores son promedio directo de diversos modelos específicos, analizados con base a la investigación de Precios que realiza BIMSA a fechas determinadas.

Costo por m2 BIMSA-CMIC 2012													
COSTOS POR M <sup>2</sup> DE CONSTRUCCION DE ENERO-DICIEMBRE DEL 2012.													
GÉNERO	CALIDAD	ENE \$/M2	FEB \$/M2	MAR \$/M2	ABR \$/M2	MAY \$/M2	JUN \$/M2	JUL \$/M2	AGO \$/M2	SEP \$/M2	OCT \$/M2	NOV \$/M2	% (a)
Vivienda Unifamiliar	Baja	5,679	5,679	5,679	5,679	5,679	5,679	5,679	5,710	5,718	5,700	5,750	0.88%
	Media	7,445	7,456	7,533	7,539	7,540	7,558	7,542	7,488	7,494	7,470	7,586	1.55%
	Alta	8,781	8,776	8,883	8,937	8,934	8,958	8,920	8,905	8,879	8,846	8,963	1.32%
Vivienda Multifamiliar	Baja	4,962	4,957	4,989	4,992	4,991	4,993	4,992	4,985	4,989	4,961	5,018	1.15%
	Media	7,152	7,159	7,224	7,224	7,220	7,242	7,217	7,198	7,203	7,173	7,303	1.81%
	Alta	11,290	11,307	11,340	11,342	11,332	11,436	11,276	11,258	11,244	11,160	11,199	0.35%
Estacionamientos	Baja	3,703	3,708	3,715	3,714	3,739	3,746	3,748	3,752	3,747	3,729	3,694	-0.94%
	Media	3,371	3,381	3,427	3,410	3,405	3,410	3,379	3,403	3,361	3,332	3,356	0.72%
	Alta	5,461	5,472	5,456	5,431	5,433	5,523	5,577	5,627	5,571	5,497	5,178	-5.80%

FUENTE: BIMSA REPORTS.

## INNOVADORES SISTEMA CONSTRUCTIVO EMMEDUE

**FUNCIÓN:** Es un sistema integral de paneles modulares, cuya función estructural está garantizada por dos mallas de acero galvanizado electro-soldadas, unidas entre sí a través de conectores dobles de acero, que encierran en su interior una placa de poliestireno expandido, oportunamente perfilado al grado de asegurar también un perfecto aislamiento termo-acústico.



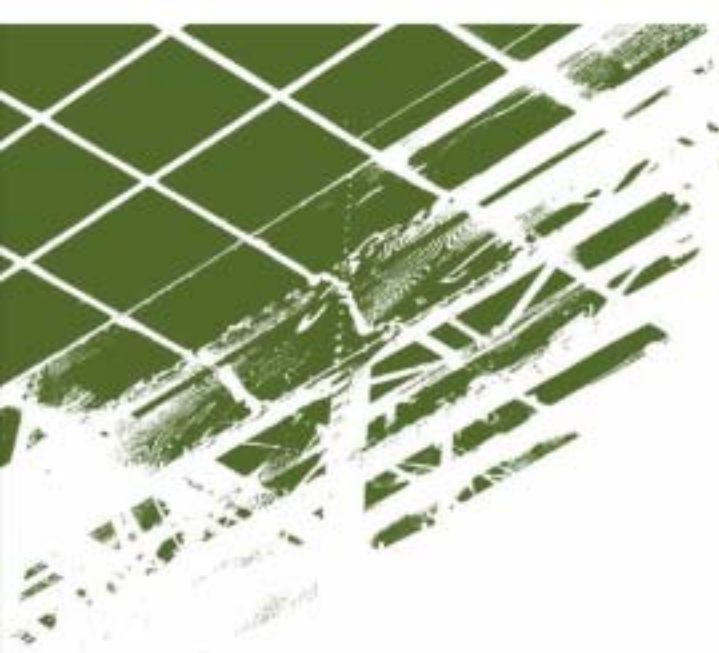
*Sistema constructivo Emmedue*



EL SITIO

III





## EL MUNICIPIO

# 1.1



# MUNICIPIO DE ATLACOMULCO ESTADO DE MÉXICO

1.1

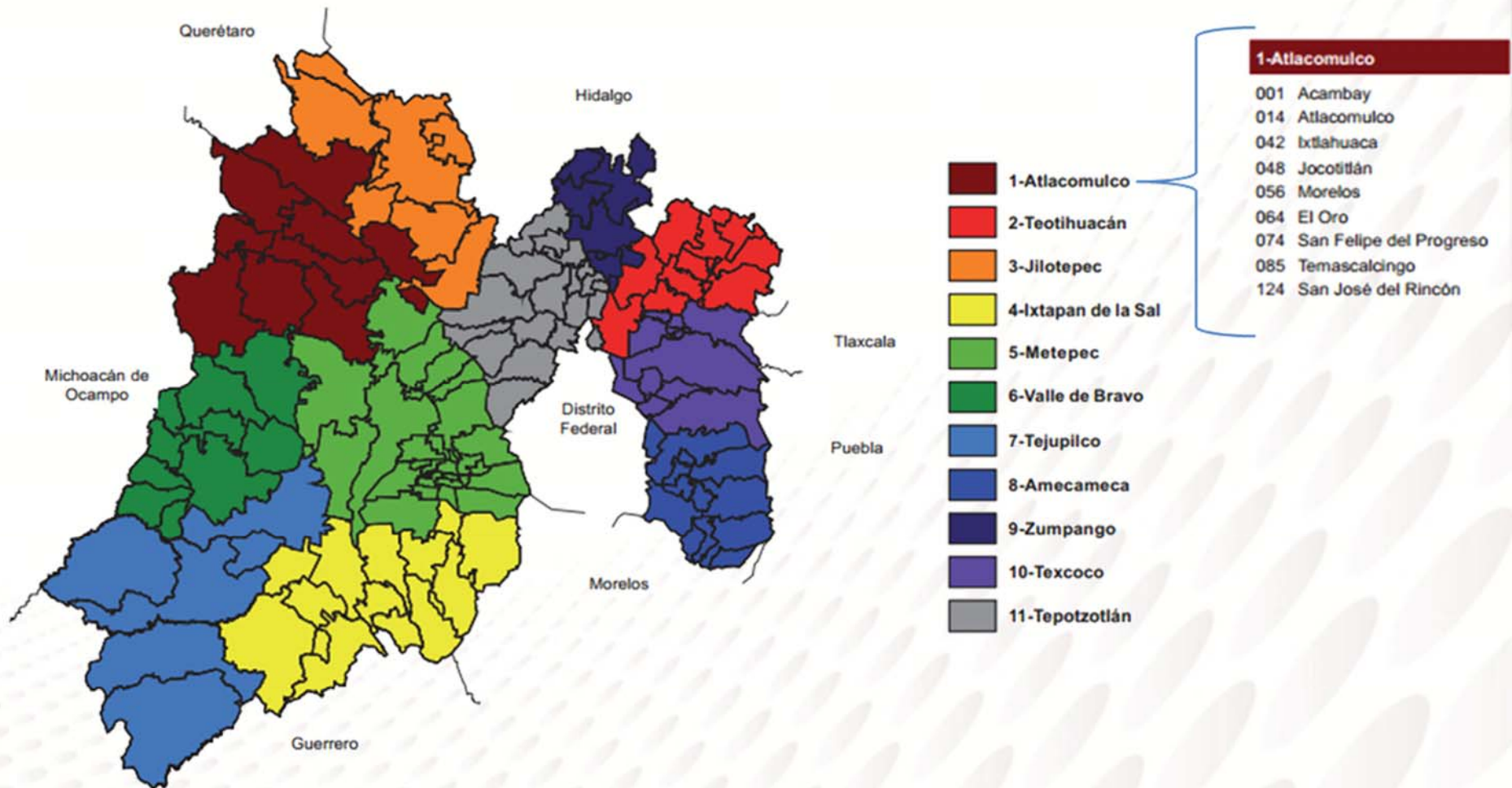
·  
E  
L  
M  
U  
N  
I  
C  
I  
P  
A  
L



# ANTECEDENTES HISTÓRICOS

El estado está dividido en 125 municipios, agrupados en 8 regiones.

Antiguamente la actividad más relevante era la agricultura pero, debido al crecimiento de la ciudad de México y a la gran cantidad de población urbana, esta actividad ha sido desplazada por el sector manufacturero.



Fuente: INEGI. VIII Censo Agrícola, Ganadero y Forestal 2007.



# ANTECEDENTES HISTÓRICOS

Cambios entre 1970 y 1990:

En 1970,

42.37% de la población económicamente activa se dedicaba a las actividades primarias

37.38% al comercio y los servicios

14.58% a las actividades secundarias

Esta situación se invirtió para 1990 ya que: la actividad menos significativa era la del sector primario 12.49%

Sector secundario 27.14%

Sector terciario 55.31%

Tabla 9 Distribución de la Población Económicamente Activa ocupada en actividades manufacturera comercios y servicios, 1994.

SECTOR	RAMA		PERSONAL OCUPADO TOTAL PROMEDIO
<b>Manufacturas</b>			<b>4226</b>
Subsector	31	Productos alimenticios, bebidas y tabaco	394
	32	Textiles, prendas de vestir e industria del cuero	2567
	33	Industria de la madera y productos de madera, incluye muebles	103
	34	Productos de papel, imprentas y editoriales	188
	35	Sustancias químicas, productos derivados del petróleo y del carbón, de hule y de plástico	626
	36	Productos minerales no metálicos, excluye los derivados de petróleo y del carbón	18
<b>Comercio</b>			<b>2506</b>
Subsector	61	Comercio a menudeo	642
	62	Comercio al mayoreo	1864
<b>Servicios</b>			<b>1384</b>
	92	Servicios educativos, de investigación, médicos, de asistencias social y de asociaciones civiles y religiosas	347
	93	Restaurante y hoteles	401

Fuente: XIV Censo Industrial, XI censo Comercial y XI Censo de servicios, 1994. Estado de México, INEGI.

# MUNICIPIO DE ATLACOMULCO ESTADO DE MÉXICO

- Atlacomulco se compone de los vocablos vocablos Atlacomulli "pozo", y co "lugar", que significa “lugar donde hay pozos”.
- Atlacomulco fue fundado por los mazahuas.
- Durante la conquista, Atlacomulco es encomendado a Francisco de Villegas el 8 de noviembre de 1535.
- Se erige el Estado de México en 1824 y el 4 de agosto del mismo año se establece el municipio de Atlacomulco.
- En Atlacomulco la etapa Porfirista fue época de esplendor para las haciendas como:
- La hacienda de Toshi con 18,716.10 hectáreas
- Hacienda El Salto que aportó al municipio de Atlacomulco 1,539.93 hectáreas para el reparto agrario.

AÑO	ACONTECIMIENTOS
1535	El territorio de Atlacomulco es encomendado a Francisco de Villegas el 8 de noviembre.
1536	La encomienda de Atlacomulco es autorizada por el rey de España dándole los derechos al encomendador en Madrid el 29 de abril.
1537	Don Rodrigo de Arlenguere, corregidor de Ixtlahuaca toma posesión de las tierras de Atlacomulco, instalándose familias de españoles el 10 de septiembre.
1810 y 1811	Construcción del templo del Señor del Huerto.
1824	Se establece el municipio de Atlacomulco el 4 de agosto.
1951	La cabecera del municipio adquiere la categoría política de "Villa Atlacomulco de Fabela" el 28 de agosto.
1987	La cabecera del municipio adquiere la categoría política de "ciudad" el 3 de septiembre.(11)



# USO ACTUAL

## Uso del suelo

De las 1 273 554 hectáreas que poseen las unidades de producción en el estado, 56.3% es superficie de labor; 42.2% tiene pastos no cultivados, agostadero o enmontada; 1.1% cuenta con bosque o selva, y 0.4% corresponde a la superficie sin vegetación.

**Unidades de producción y superficie por región según uso del suelo, 2007**  
Hectáreas

Cuadro 1

Región	Unidades de producción*	Total*	Superficie				
			De labor	Con pastos no cultivados, de agostadero o enmontada	Con bosque o selva	Sin vegetación	
			Total	Principalmente con pastos			
<b>México</b>	<b>533 969</b>	<b>1 273 554</b>	<b>717 386</b>	<b>537 089</b>	<b>41 561</b>	<b>13 927</b>	<b>5 152</b>
Atzacmulco	137 800	252 400	154 976	94 626	3 899	1 933	864
Teotihuacán	23 400	75 426	52 146	22 783	1 137	157	340
Jilotepec	54 500	149 846	63 943	82 890	6 060	1 948	1 064
Ixtapan de la Sal	51 667	139 091	54 678	82 286	2 913	1 792	335
Metepec	122 447	175 666	96 204	78 473	2 697	500	489
Valle de Bravo	32 692	88 955	61 495	25 823	1 889	1 481	156
Tejupilco	30 671	216 074	130 936	79 366	21 052	5 026	746
Amecameca	20 698	46 608	35 257	11 065	400	176	111
Zumpango	17 699	44 684	25 332	19 142	723	12	199
Texcoco	16 247	29 481	21 088	7 556	175	404	432
Tepetzotlán	26 148	55 322	21 331	33 078	616	498	415

Nota: La suma de los parciales puede o no coincidir con el total debido al redondeo de las cifras.  
\* Incluye la superficie de las unidades de producción que reportaron exclusivamente vivero o invernadero.  
Fuente: INEGI, VIII Censo Agrícola, Ganadero y Forestal 2007.





# USO ACTUAL

## Tenencia sobre la tierra

En la entidad, 51.1% (650 mil hectáreas) de la superficie de las unidades de producción es ejidal, 38.1% (485 mil ) de propiedad privada, 10.5% (133 mil ) comunal y 0.3% (4 mil hectáreas) pública.

**Superficie total de las unidades de producción por región según régimen de tenencia de la tierra, 2007**  
Hectáreas

Cuadro 2

Región	Superficie total*	Régimen de tenencia de la tierra				
		Ejidal	Comunal	Privada	De colonia	Pública
<b>México</b>	<b>1 273 554</b>	<b>650 412</b>	<b>133 540</b>	<b>485 074</b>	<b>279</b>	<b>4 248</b>
Atzacmulco	252 400	165 827	33 263	53 065	0	245
Teotihuacán	75 426	49 944	990	24 299	4	188
Jilotepec	149 846	82 726	6 971	59 677	NS	471
Ixtapan de la Sal	139 091	30 699	35 266	73 064	0	62
Metepec	175 666	88 454	14 828	69 706	88	2 589
Valle de Bravo	88 955	46 007	6 172	36 763	0	12
Tejupilco	216 074	75 416	29 479	111 073	0	106
Amecameca	46 608	25 471	2 427	18 689	0	22
Zumpango	44 684	33 575	91	10 823	185	11
Texcoco	29 481	19 034	2 514	7 395	1	537
Tepotzotlán	55 322	33 258	1 539	20 520	1	4

Nota: La suma de los parciales puede o no coincidir con el total debido al redondeo de las cifras.

\* Incluye la superficie de las unidades de producción que reportaron exclusivamente vivero o invernadero.

NS: No significativo.

Fuente: INEGI. VIII Censo Agrícola, Ganadero y Forestal 2007.

**Superficie con pastos no cultivados, de agostadero o enmontada por región, 2007**  
Miles de hectáreas

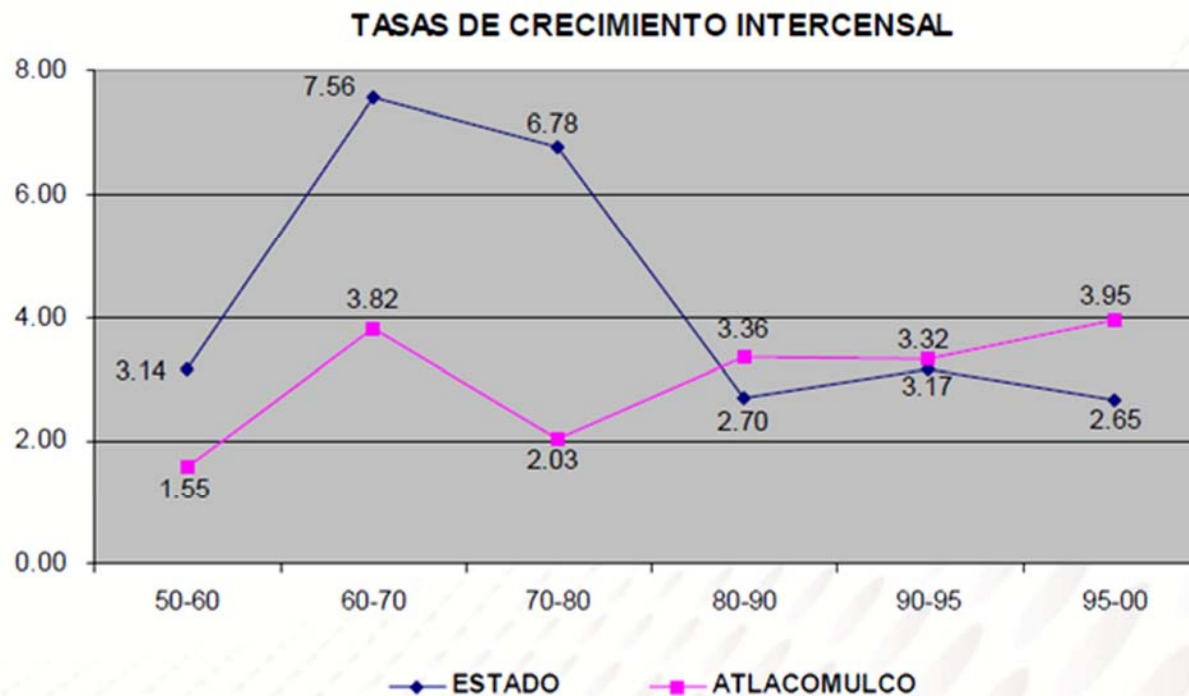


Fuente: INEGI. VIII Censo Agrícola, Ganadero y Forestal 2007.

## USUARIOS ACTUALES

El Municipio ha mantenido un crecimiento constante desde los 30's, aunque ha disminuido su porcentaje poblacional respecto del Estado, a partir de 1960, cuando el Estado presentaba una tasa de crecimiento de 7.56 y el Municipio de Atlacomulco crecía a un ritmo de 3.82.

Así, el Municipio pasó de representar el 1.17% en 1960 al 0.83% de la población del Estado en 1970, llegando al 0.52% en 1980, incrementando lentamente, a partir de entonces, su porcentaje poblacional en relación al Estado.



Fuente: VIII, IX, X, XI y XII Censo General de Población y Vivienda, Censo de Población y Vivienda 1995, COESPO 2001.

Desde la década de los 70's, se incrementa nuevamente dicho porcentaje de 1980 al año 2000, cuando llegó a tener 19'988 hab.

### Conjuntos habitacionales de interés social

Dentro de la cabecera municipal se identifican seis desarrollos habitacionales de interés social, tres de los cuales están situados en las inmediaciones del Circuito Vial Dr. Jorge Jiménez Cantú que datan de alrededor de 20 años, otros dos de ellos, están próximos al banco de tezontle y el sexto cerca de las instalaciones del DIF (zona oeste).

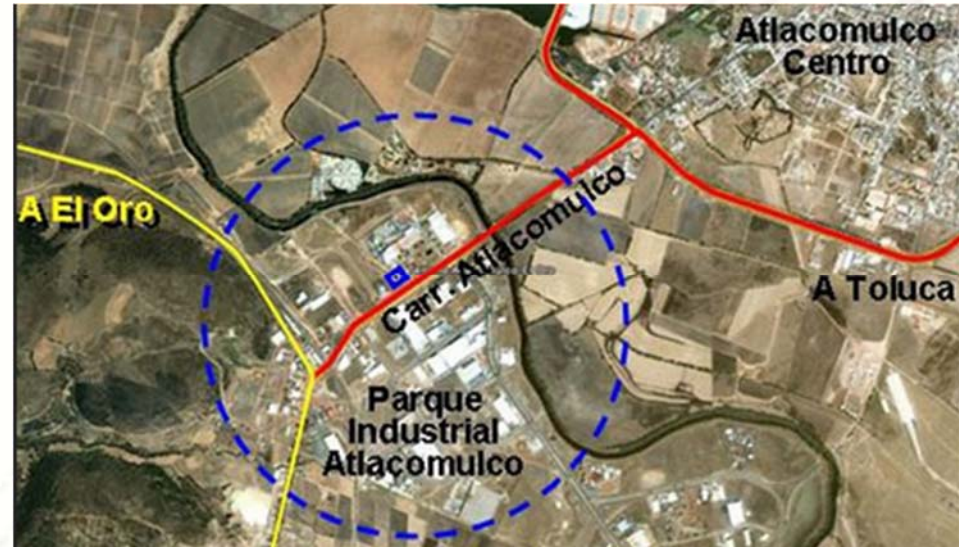
Otro conjunto de gran impacto es el denominado **Tic-ti**, que se encuentra en su segunda etapa de crecimiento, mismo que cuenta con viviendas de 80 m<sup>2</sup> de construcción en dos niveles.

Los últimos conjuntos se localizan en la zona norte–noroeste desarrollados a lo largo de la carretera a Acambay.



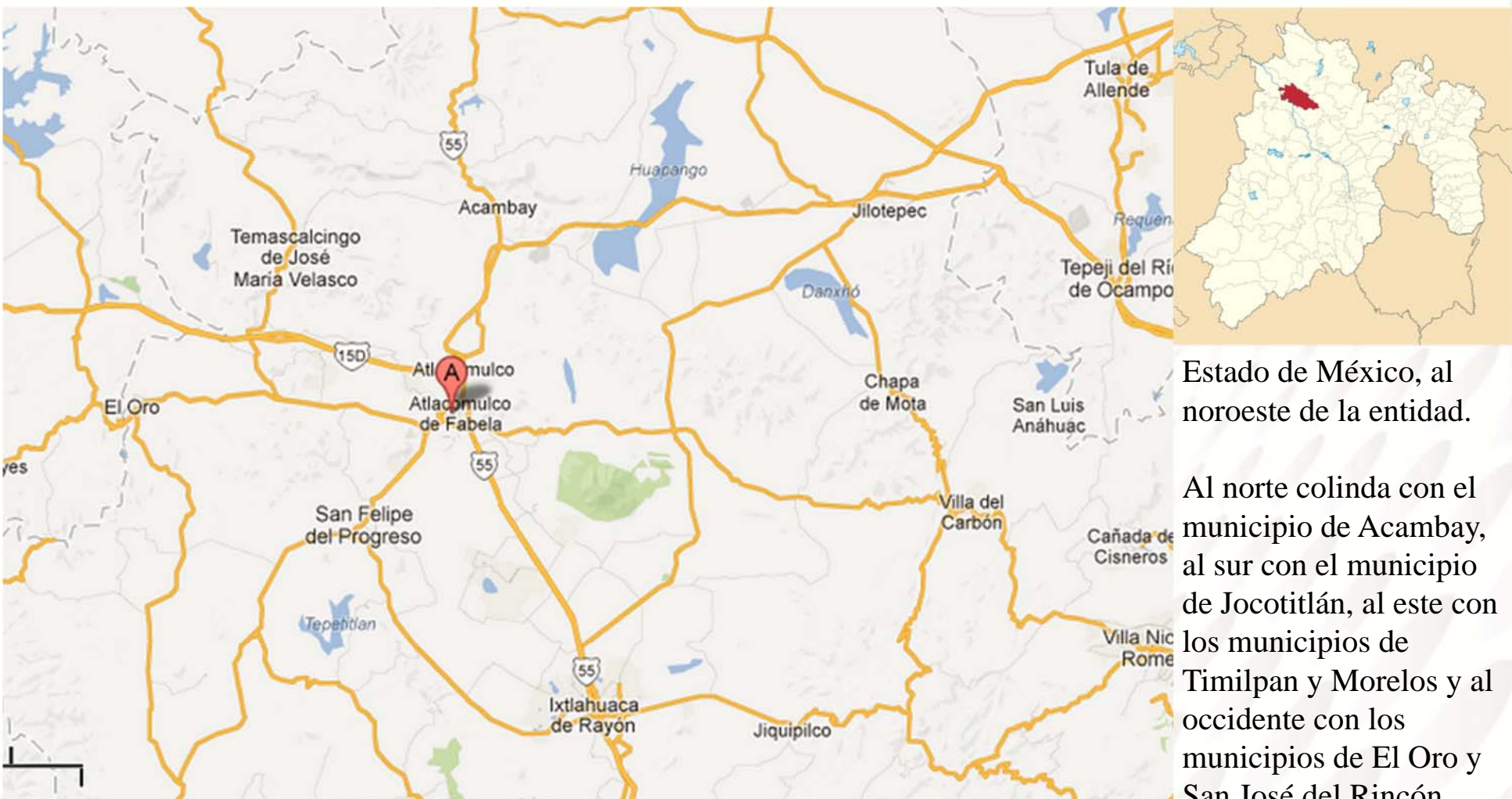
# ECONOMÍA ACTUAL

En la zona sur del Municipio existe un parque industrial, “Atlaconomulco 2000” el cual constituye una parte importante de la economía municipal. En este parque, las empresas instaladas son de diversas ramas, pero en su mayoría producen químicos, aparatos para electrificación y de línea blanca, ropa, productos farmacéuticos y alimenticios. De acuerdo con la información disponible, existían 70 empresas en el Municipio de Atlaconomulco y en el corredor industrial se ubican 40 de ellas.



*Localización Parque Industrial Atlaconomulco 2000*

# UBICACIÓN Y LIMITES



Estado de México, al noroeste de la entidad.

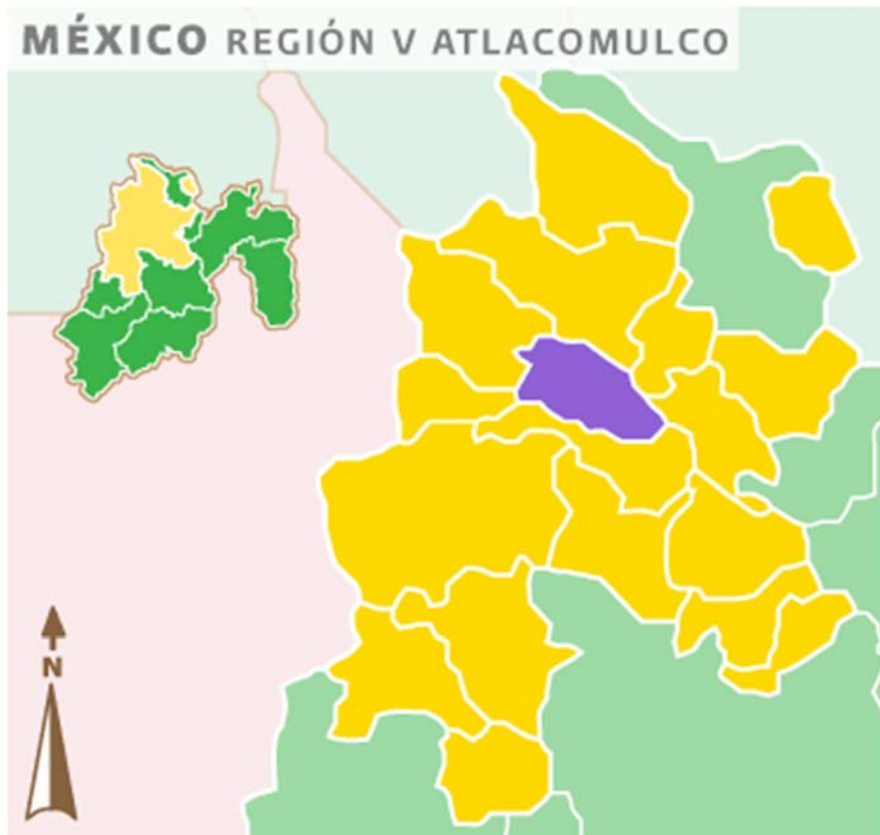
Al norte colinda con el municipio de Acambay, al sur con el municipio de Jocotitlán, al este con los municipios de Timilpan y Morelos y al occidente con los municipios de El Oro y San José del Rincón.

Mapa de localización Atlacomulco



# SUPERFICIE Y TOPOGRAFÍA

Extensión territorial de 258.74 km.2, que representa el 1.19% con relación al total del territorio estatal.



Localización Atlacomulco

Nombre	Ubicación	Altitud m.s.n.m.	Latitud norte	Longitud oeste
Cerro Xitije	sureste	3030	19°. 46´	99°. 45´
Cerro Atlacomulco	suroeste	2980	19°. 48´	99°. 51´
Cerro La Cruz	sureste	2940	19°. 47´	99°. 46´
Cerro El Cielito		2930	19°. 51´	99°. 48´
Cerro La Peñuela	norte	2920	19°. 50´	99°. 49´
Cerro El Nogal	noreste	2900	19°. 48´	99°. 48´
Cerro San Miguel		2860	19°. 47´	99°. 45´
Cerro Tepari	sureste	2830	19°. 48´	99°. 50´
Cerro Lashco	noroeste	2820	19°. 50´	99°. 53´
Cerro Cantaxi	noroeste	2810	19°. 53´	99°. 54´

Fuente: Cogsnegi. Carta topográfica, 1:50 000. (13)

Se encuentra enclavado en el sistema orográfico de la provincia del Eje Volcánico transversal y ubicado en la subprovincia de Lagos y Volcanes del Anáhuac.

Atlacomulco extiende sus límites hacia el sureste, formando parte del cerro de Jocotitlán.



# CONDICIONES Y ECOSISTEMAS



Localización Atlacomulco



Vegetación común en Atlacomulco

Flora: bosque mixto y de coníferas; aile, cedro, oyamel, encino, eucalipto, pirul, fresno, madroño, ocote, pino, roble y sauce llorón.

Fauna: ardilla, cacomixtle, topo, conejo de campo, coyote, hurón, zorra y ganado.

Clima: subhúmedo

Temperatura: Máxima de 20 °C  
Mínima de 7 °C  
Promedio anual de 13.8 °C.

Precipitación Anual: 935.6 milímetros.

# CONDICIONES Y ECOSISTEMAS



*Vialidades Estatales a y desde Atzacmulco*



# EDIFICIOS EMBLEMÁTICOS



- Parque recreativo las fuentes y Parque Isla de las Aves.



Parroquia de Nuestra Señora de Guadalupe, siglo XVII.

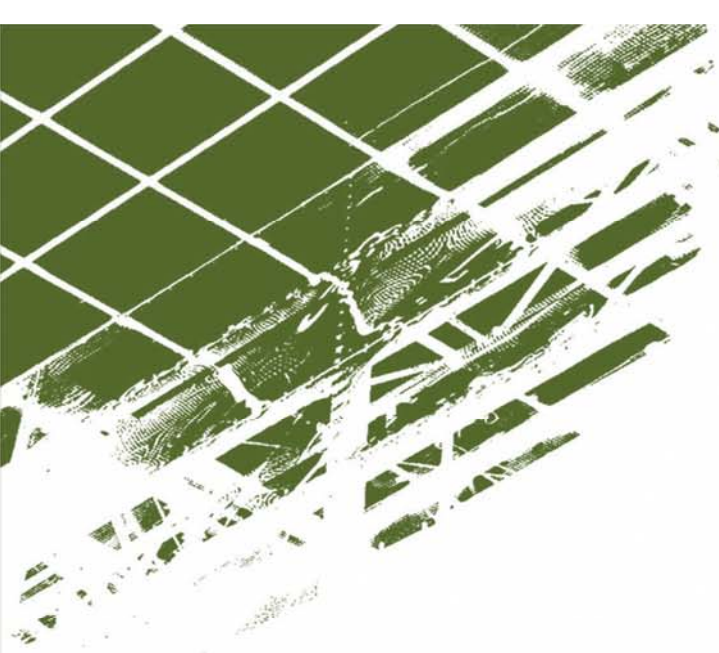


Centro Cultural Isidro Fabela. Siglo XVIII.



Santuario del Señor del Huerto. Siglo XIX





# MEDIO FÍSICO

# 1.2



# REGIÓN DE ATLACOMULCO

El municipio de Atlacomulco, México se ubica en la zona noroeste del Estado de México. La cabecera municipal se encuentra a 19°43'37" (mínima) y 19°43'67" (máxima) de latitud norte y 99°42'12" (mínima) y 99°52'48" (máxima) de longitud oeste del meridiano de Greenwich; el relieve del municipio varia en sus altitudes sobre el nivel del mar. La localidad de mayor altura es San Felipe Pueblo Nuevo con 2,720 msnm, y los de menor altitud son la cabecera municipal con 2,670 msnm y San José Toxi con 2,640 msnm (msnm: metros sobre el nivel del mar).

- Acambay
- Aculco
- Atlacomulco
- Chapa de Mota
- Ixtlahuaca
- Jilotepec
- Jiquipilco
- Jocotitlán
- Morelos
- El Oro
- Polotitlán
- San Felipe del Progreso
- San José del Rincón
- Soyaniquilpan de Juárez
- Temascalcingo
- Timilpan



## Ficha Técnica

Nombre oficial  
Atlacomulco

Región  
II. Atlacomulco

Cabecera Municipal  
Atlacomulco de Fabela

Superficie  
258.74 km<sup>2</sup>

Localización  
La cabecera municipal se encuentra a 19° 43' 37" (mínima) y 19° 43' 67" (máxima) de latitud norte y 99° 42' 12" (mínima) y 99° 52' 48" (máxima) de longitud oeste del meridiano de Greenwich

Altitud  
2,720 msnm

Temperatura Media



ATLACOMULCO

## REGIÓN DE ATLACOMULCO

Localización. La Región I, Atlacomulco, se localiza al norte del Estado de México; está integrada por 15 municipios y concentra el 5.3% del total de la población en el 21% del territorio estatal. En general, presenta un clima templado que gracias a este factor así como al relieve y la altitud se desarrollan bosques de pino, de encino y pastizales naturales por lo que la zona es rica en recursos naturales.

Limita al norte, con los municipios de Acambay y Temascalcingo; al noreste, con el municipio de San Andrés Timilpan; al este, con los municipios de San Bartolo Morelos y San Andrés Timilpan; al sur y oeste, con el municipio de Jocotitlán; y al noroeste, con los municipios de Temascalcingo y El Oro. La distancia aproximada hacia la capital del estado es de 63 kilómetros.



*Municipios colindantes a Atlacomulco*



# REGIÓN DE ATLACOMULCO

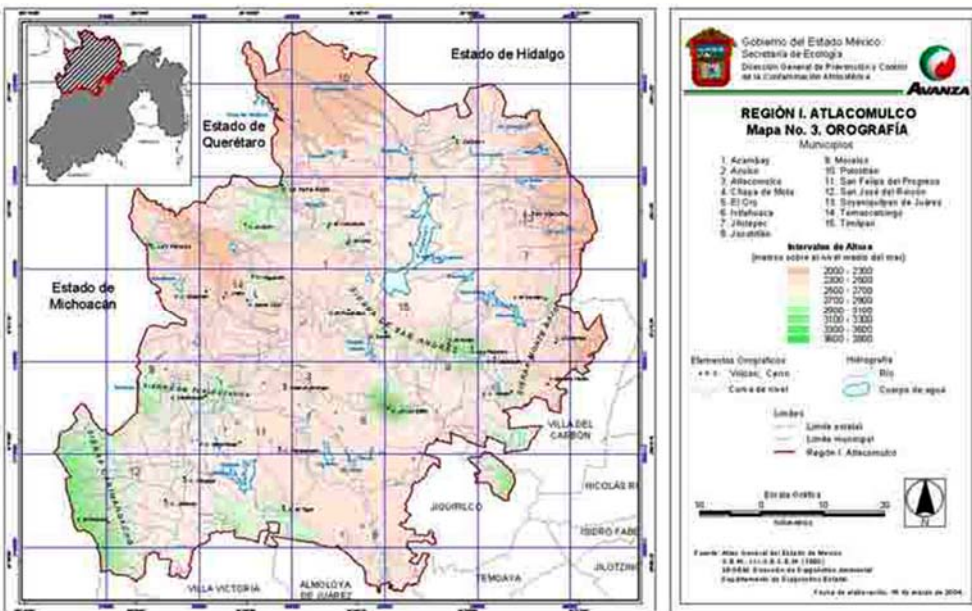
## Extensión

Atlacomulco cuenta con una extensión territorial de 258.74 km.2, que representa el 1.19% con relación al total del territorio estatal.

## Orografía

El municipio de Atlacomulco se encuentra enclavado en el sistema orográfico de la provincia del Eje Volcánico transversal y ubicado en la subprovincia de Lagos y Volcanes del Anáhuac.

Atlacomulco extiende sus límites hacia el sureste, formando parte del cerro de Jocotitlán, además de contar con pequeñas elevaciones:



Estaciones meteorológicas

*msnm = metros sobre el nivel medio del mar.*

Nombre	Ubicación	Altitud m.s.n.m.	Latitud norte	Longitud oeste
Cerro Xitije	sureste	3030	19°. 46'	99°. 45'
Cerro Atlacomulco	suroeste	2980	19°. 48'	99°. 51'
Cerro La Cruz	sureste	2940	19°. 47'	99°. 46'
Cerro El Cielito		2930	19°. 51'	99°. 48'
Cerro La Peñuela	norte	2920	19°. 50'	99°. 49'
Cerro El Nogal	noreste	2900	19°. 48'	99°. 48'
Cerro San Miguel		2860	19°. 47'	99°. 45'
Cerro Tepari	sureste	2830	19°. 48'	99°. 50'
Cerro Lashco	noroeste	2820	19°. 50'	99°. 53'
Cerro Cantaxi	noroeste	2810	19°. 53'	99°. 54'

## PRINCIPALES ECOSISTEMAS

### Flora

La vegetación corresponde al bosque mixto y de coníferas; los árboles que más abundan son: el aile, cedro, encino, eucalipto, fresno, madroño, ocote, pino, roble y sauce llorón.

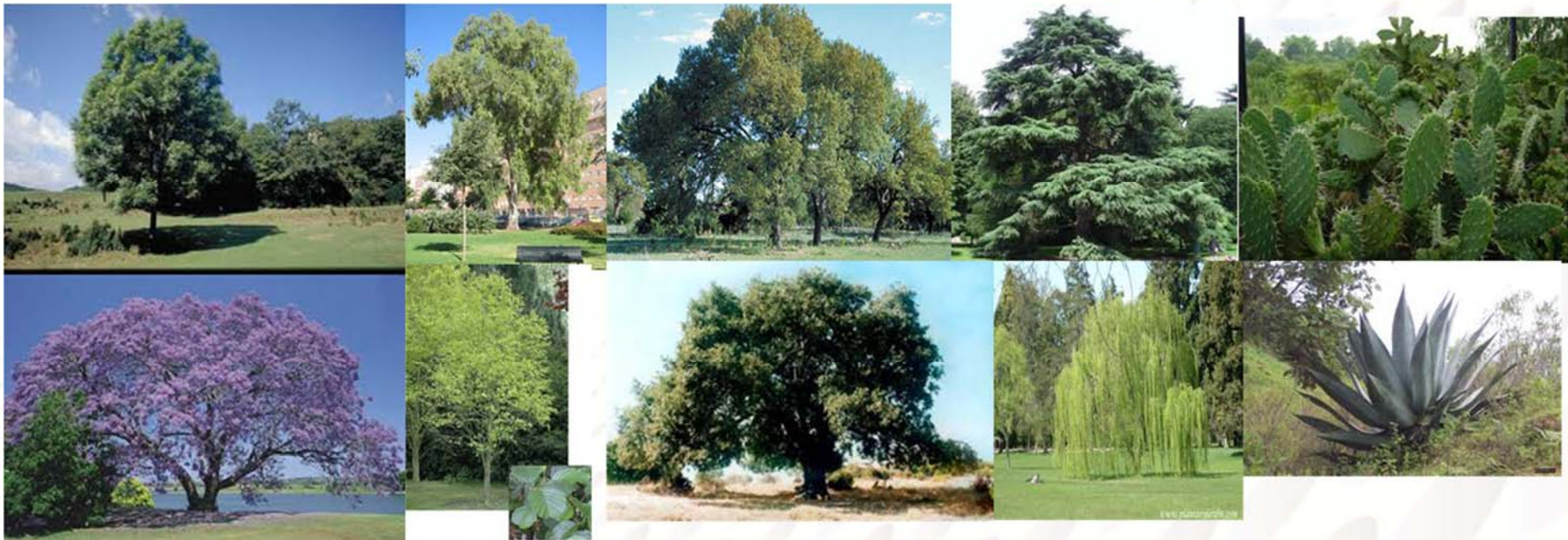
Plantas ornamentales, como: el alcatraz, bugambilia, clavel, geranio, jacaranda, malvón, y otros.

Plantas medicinales, como: el ajenjo, altamisa, árnica, borraja, cedrón, peshto, manrubio, hinojo, jarilla, ruda, yerbabuena, manzanilla, y el pericón.

Árboles frutales: el capulín, chabacano, durazno, higo, manzana, membrillo, pera, tejocote, y otros.

### Fauna

Fauna actual. Todavía se cuenta con animales como: la ardilla, cacomixtle, conejo de campo, coyote, hurón, y zorra. Así como ganado vacuno, porcino, ovino y aves de corral, alicante, camaleón, escorpión, lagartija, víbora de cascabel; se encuentran insectos como; abeja, alacrán, araña, azotador, catarina, cochinilla, cucaracha, grillo, hormiga, langosta y lombriz. De las especies casi extinguidas se encuentran la ardilla, cacomixtle, conejo, coyote, hurón, tlacuache, zorra y zorrillo



*Flora constante en Atlacomulco*



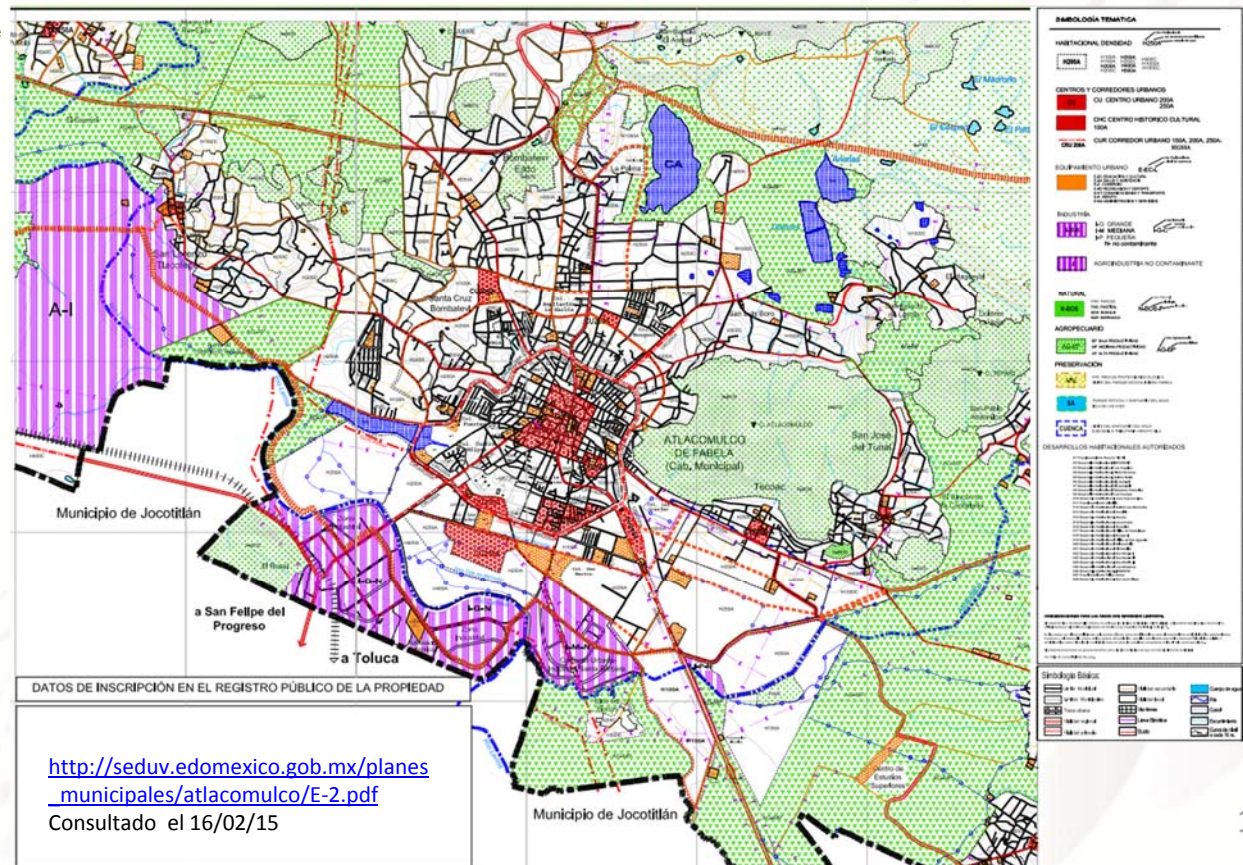
# CARACTERÍSTICAS Y USO DEL SUELO

El predominante es el feozem, tierras pardas ricas en nutrientes y materiales, los usos que se le dan son variados, en función del clima, relieve y algunas condiciones del suelo; se utiliza en agricultura de riego o de temporal, de granos, legumbres u hortalizas con altos rendimientos.

El segundo tipo es el vertisol que significa suelo que se revuelve, es suelo ligero, gris o rojizo; se utiliza en la agricultura extensiva, variada y productiva, casi siempre muy fértiles, por su dureza se dificulta su manejo para la labranza y con frecuencia presenta inundaciones.

El tercer tipo es el planosol, suelos fértiles, son planos, llanos, son suelos viejos, conocidos como “tepetate”; son fáciles de erosionar, se utilizan con rendimientos moderados en ganadería y agricultura.

Uso del suelo	Superficie en hectáreas.	Superficie de distribución
<b>Agrícola</b>	14,228.0	55.00 %
riego	2,980.0	
temporal	11,248.0	
<b>Pecuario</b>	2,991.0	11.56 %
intensivo	60.0	
extensivo	2,931.0	
<b>Forestal</b>	5,266.0	20.35 %
bosque	3,530.0	
arbusto	1,736.0	
<b>Urbano</b>	1,782.0	6.88%
<b>Industrial</b>	226.0	0.87 %
<b>Zona erosionada</b>	358.0	1.38 %
<b>Cuerpos de agua</b>	436.0	1.69 %
<b>Otros usos</b>	588.3	2.27 %
<b>Superficie total</b>	<b>25,875.3</b>	<b>100.00 %</b>





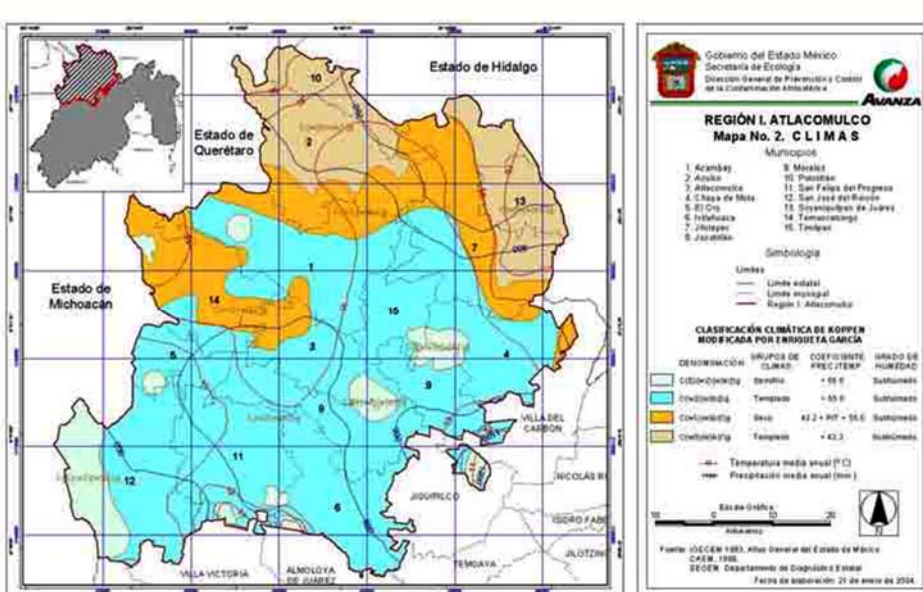
# HIDROGRAFÍA

## Hidrografía

El municipio de Atlacomulco forma parte de la cuenca del río Lerma, el cual lo atraviesa en dirección sureste a noroeste, existen 31 manantiales, corrientes de agua: Lerma, Zacoalpan, Atotonilco, El Salto, Los Corrales, La Huerta, Mabati, Tierras Blancas, Santiago, Pueblo Nuevo y Ojo de Agua del Rincón, además cuenta con 3 presas: la principal que es la J. Trinidad Fabela, los otros son, la Tic-ti. y la Tejocote.

Clima Las variaciones del relieve en el municipio no son tan fuertes, lo que originan una mínima diversidad de climas o microclimas. En el municipio se presentan dos tipos: el templado en los valles, presentándose en el 92.4% de la superficie municipal y el semifrío en la parte montañosa del Parque Isidro Fabela, representando apenas por el 7.6%.

Temperatura Máxima de 20° C mínima de 7° C promedio anual de 13.8° C.



Estaciones meteorológicas  
*msnm = metros sobre el nivel medio del mar.*

Estación Clave/nom bre (a)	Símbolo de clima (a)	Latitud norte (b)	Longitu d oeste (b)	Altitu d msnm
15-009 Atlacomulco	c(w2)	19° 48'	99° 52'	2,565
15-130 Atlacomulco	c(w2)	19° 48'	99° 52'	2565
15-201 San Pedro Potla	c(w2)	19° 51'	99° 58'	2450 139

# HIDROGRAFÍA



Altitud: 2720 msnm

Por lo general tiene una temperatura media durante todo el año.

Vientos dominantes del noroeste en invierno y primavera, del sureste en verano y del noreste en otoño.

# HIDROGRAFÍA



*Ubicación de toma de fotografías*



# HIDROGRAFÍA



F3



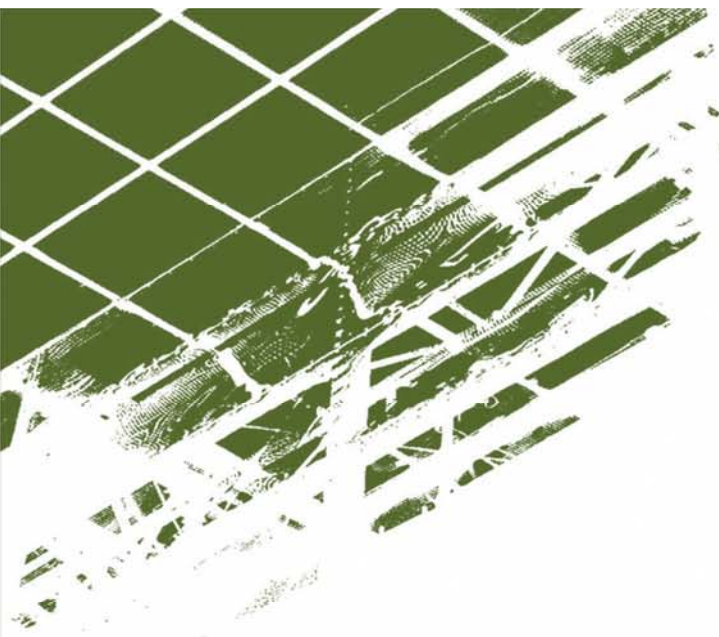
F4

Ubicación de toma de fotografías

# HIDROGRAFÍA



Ubicación de toma de fotografías



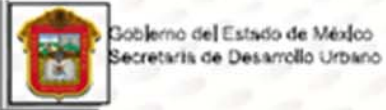
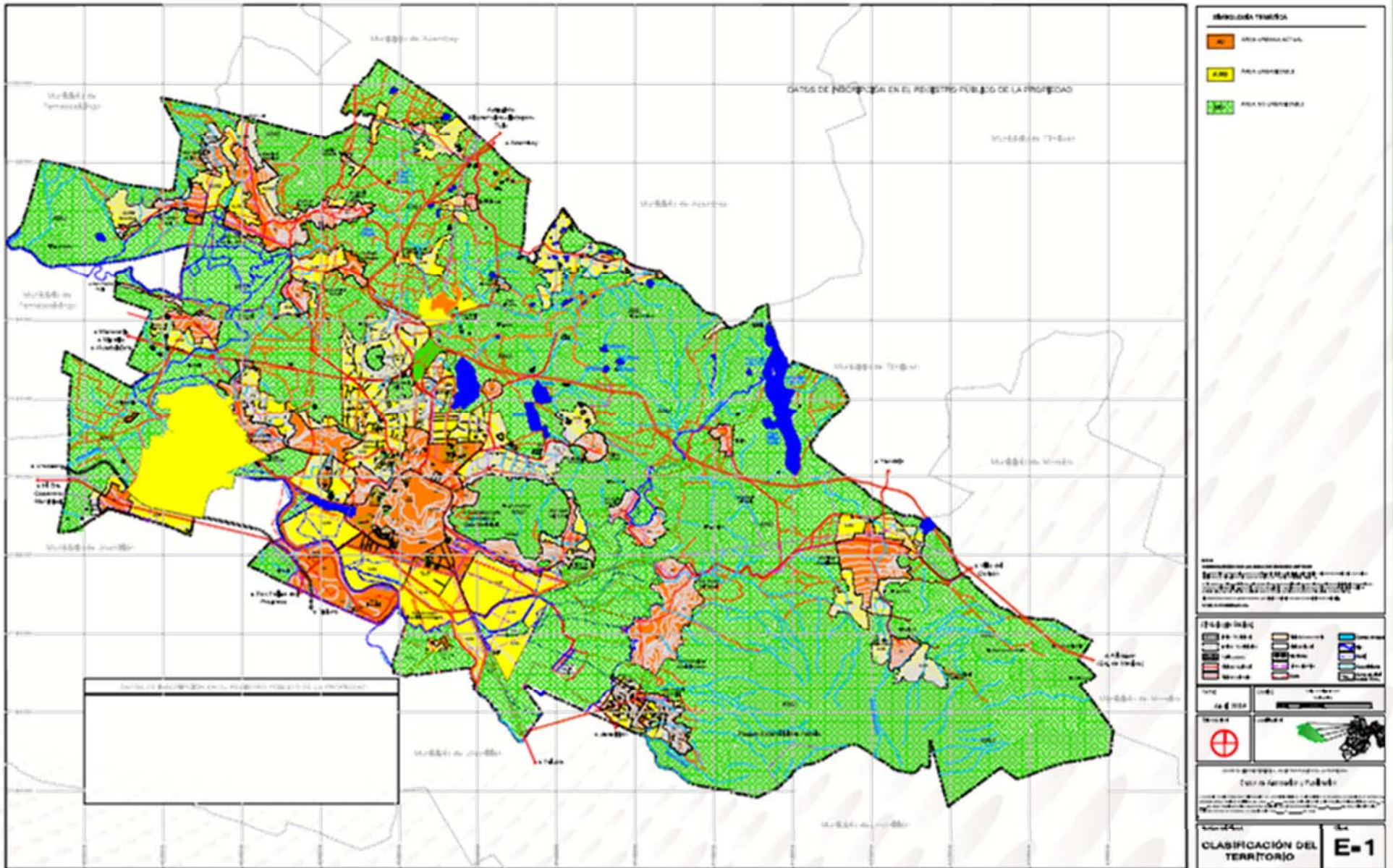
# INFRAESTRUCTURA

# 1.3





# INFRAESTRUCTURA



**Modificación del Plan Municipal de Desarrollo Urbano**

Municipio de Atzacamal  
Estado de México





# LEVANTAMIENTO FOTOGRAFICO

F1



**CANCHA DE  
SOCCER Y  
CANCHA DE  
BASQUETBOL**

**SECUNDARIA  
Y PRIMARIA**

**TANQUE  
ELEVADO**

1.3

·  
I  
N  
F  
R  
A  
E  
S  
T  
R  
U  
C  
T  
U  
R  
A



# LEVANTAMIENTO FOTOGRÁFICO

F2



F3



1.3  
·  
I  
N  
F  
R  
A  
E  
S  
T  
R  
U  
C  
T  
U  
R  
A



# LEVANTAMIENTO FOTOGRÁFICO





# LEVANTAMIENTO FOTOGRÁFICO

1.3  
·  
I  
N  
F  
R  
A  
E  
S  
T  
R  
U  
C  
T  
U  
R  
A

F6



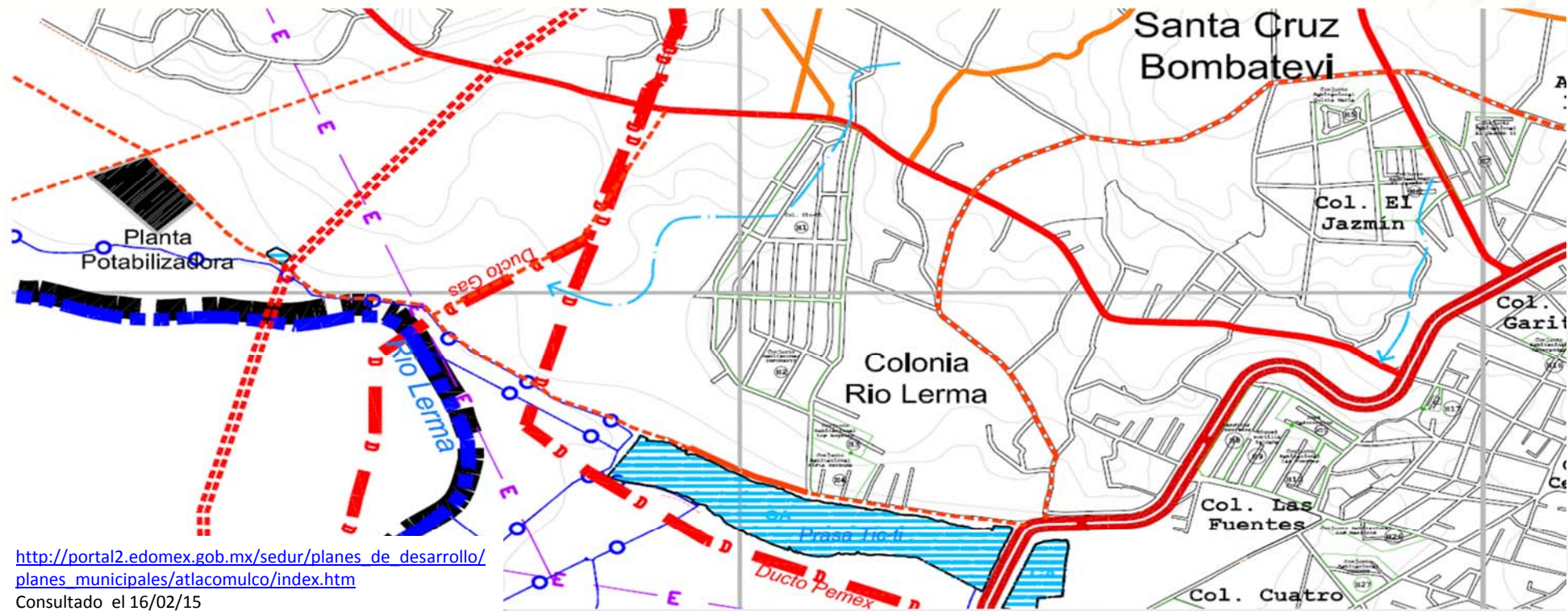
F7





# INFRAESTRUCTURA

En los alrededores del terreno donde se intervendrá podemos encontrar elementos importantes de la infraestructura de Atlacomulco como lo son un ducto de Pemex, una planta Potabilizadora, canales y líneas eléctricas. Por lo cual podemos deducir que no se tendrán problemas a futuro para tener acceso a los diferentes servicios.



[http://portal2.edomex.gob.mx/sedur/planes\\_de\\_desarrollo/planes\\_municipales/atlacomulco/index.htm](http://portal2.edomex.gob.mx/sedur/planes_de_desarrollo/planes_municipales/atlacomulco/index.htm)  
Consultado el 16/02/15

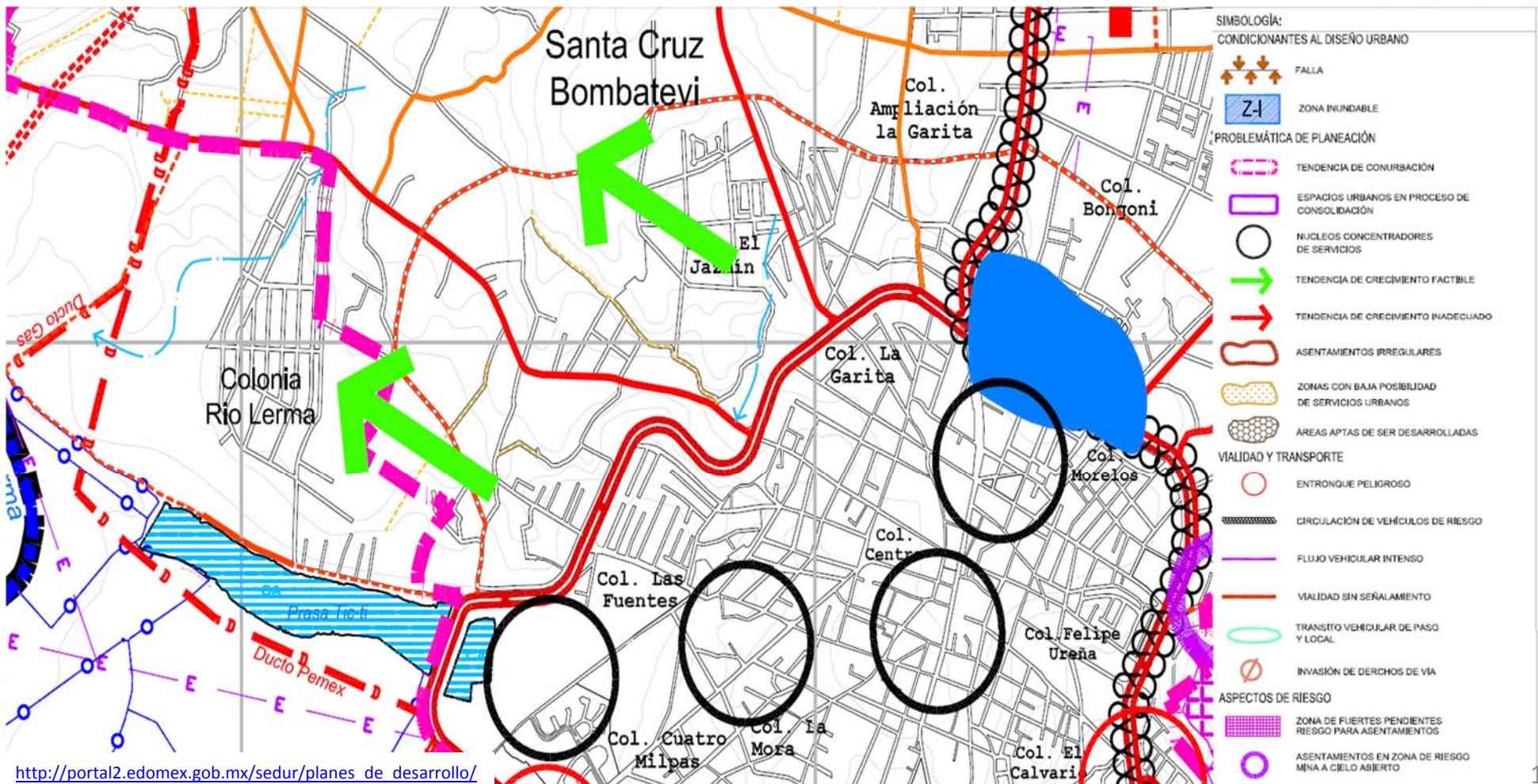
**Simbología Básica:**

	Límite Municipal		Vialidad secundaria		Cuerpo de agua
	Límites Municipales		Vialidad local		Río
	Traza urbana		Vía férrea		Canal
	Vialidad regional		Línea Eléctrica		Escurrimiento
	Vialidad primaria		Ducto		Curva de nivel a cada 10 m.



# INFRAESTRUCTURA

Dentro de los planes de crecimiento del municipio de Atlacomulco se contempla que la mejor zona se encuentra en la misma dirección del terreno a intervenir por lo que podemos inferir que se tendrá principal atención en la dotación y mejora de infraestructura y servicios para los alrededores y es que si bien la mayoría de los núcleos de servicios actualmente se encuentra en la cabecera municipal se pueden proponer nuevos centros que cubran las demandas crecientes de los pobladores actuales y futuros del lugar.

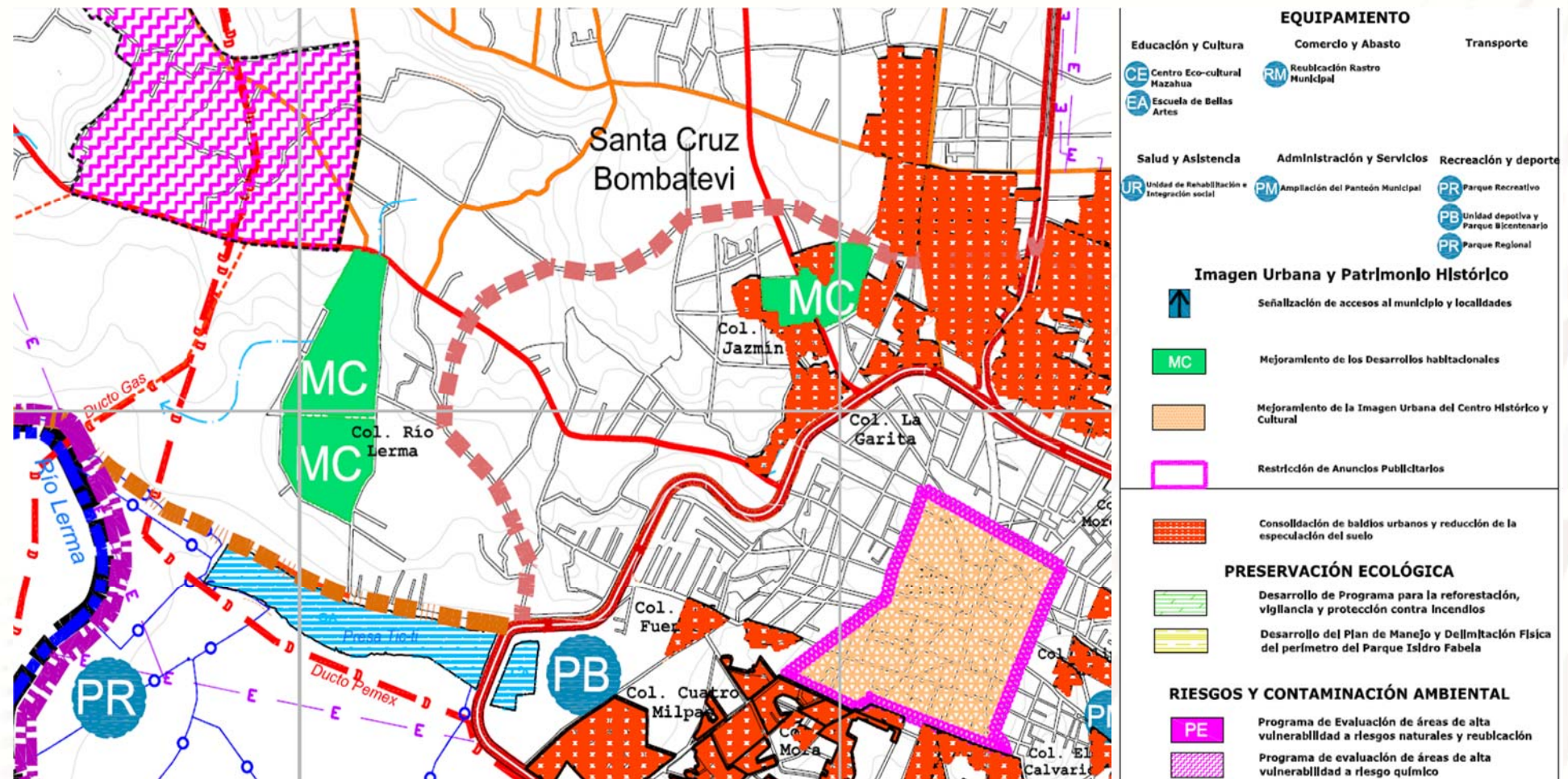




# INFRAESTRUCTURA

El área de intervención se encuentra contemplada dentro de un programa de mejoramiento y creación de desarrollos habitacionales.

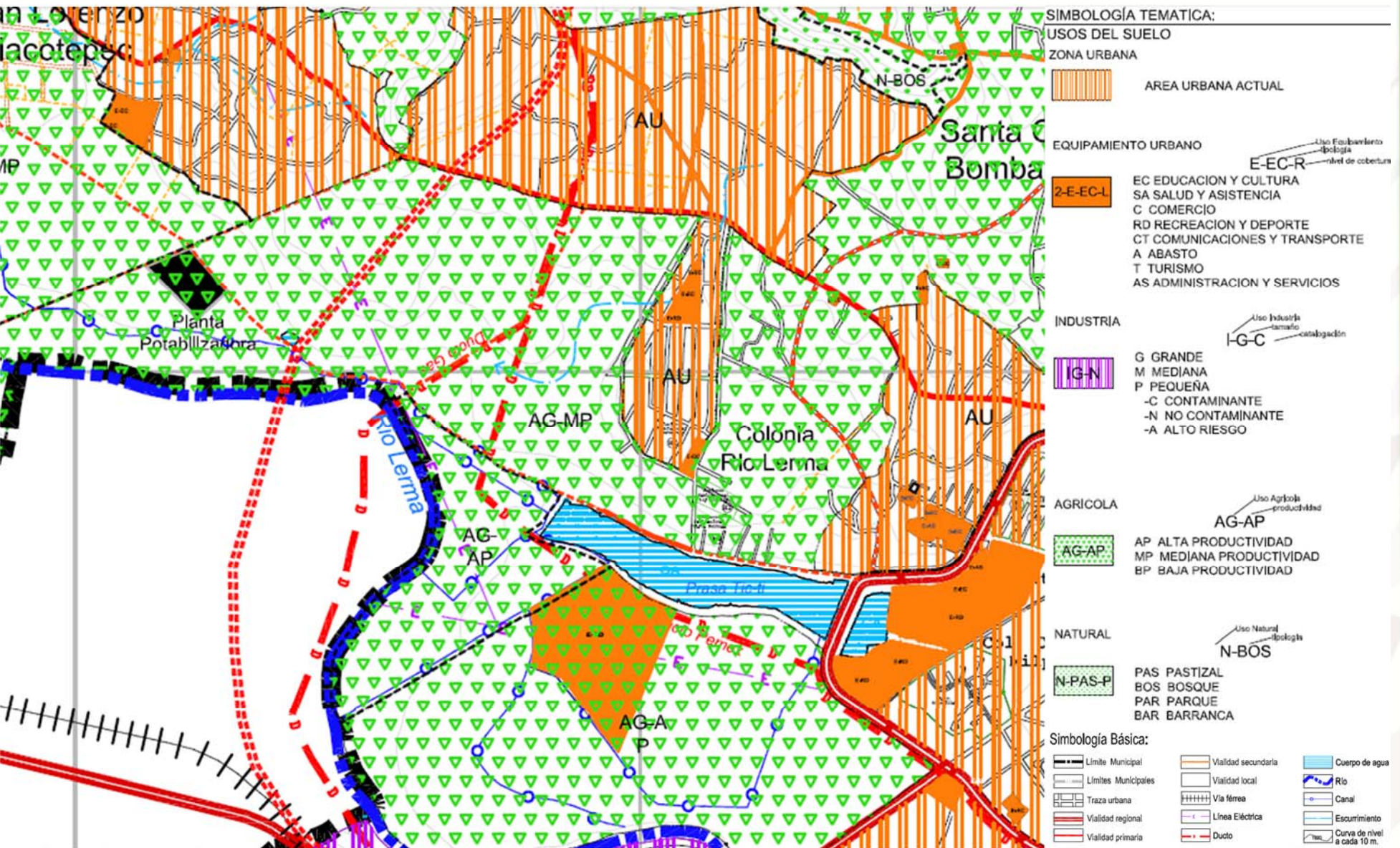
En la zona Noreste próxima a los terrenos se observa un conjunto incluido en un programa de valuación de áreas de alta vulnerabilidad a riesgos químicos y en la parte Sur una unidad deportiva y un parque recreativo.



[http://portal2.edomex.gob.mx/sedur/planes\\_de\\_desarrollo/planes\\_municipales/atacomulco/index.htm](http://portal2.edomex.gob.mx/sedur/planes_de_desarrollo/planes_municipales/atacomulco/index.htm)  
Consultado el 16/02/15

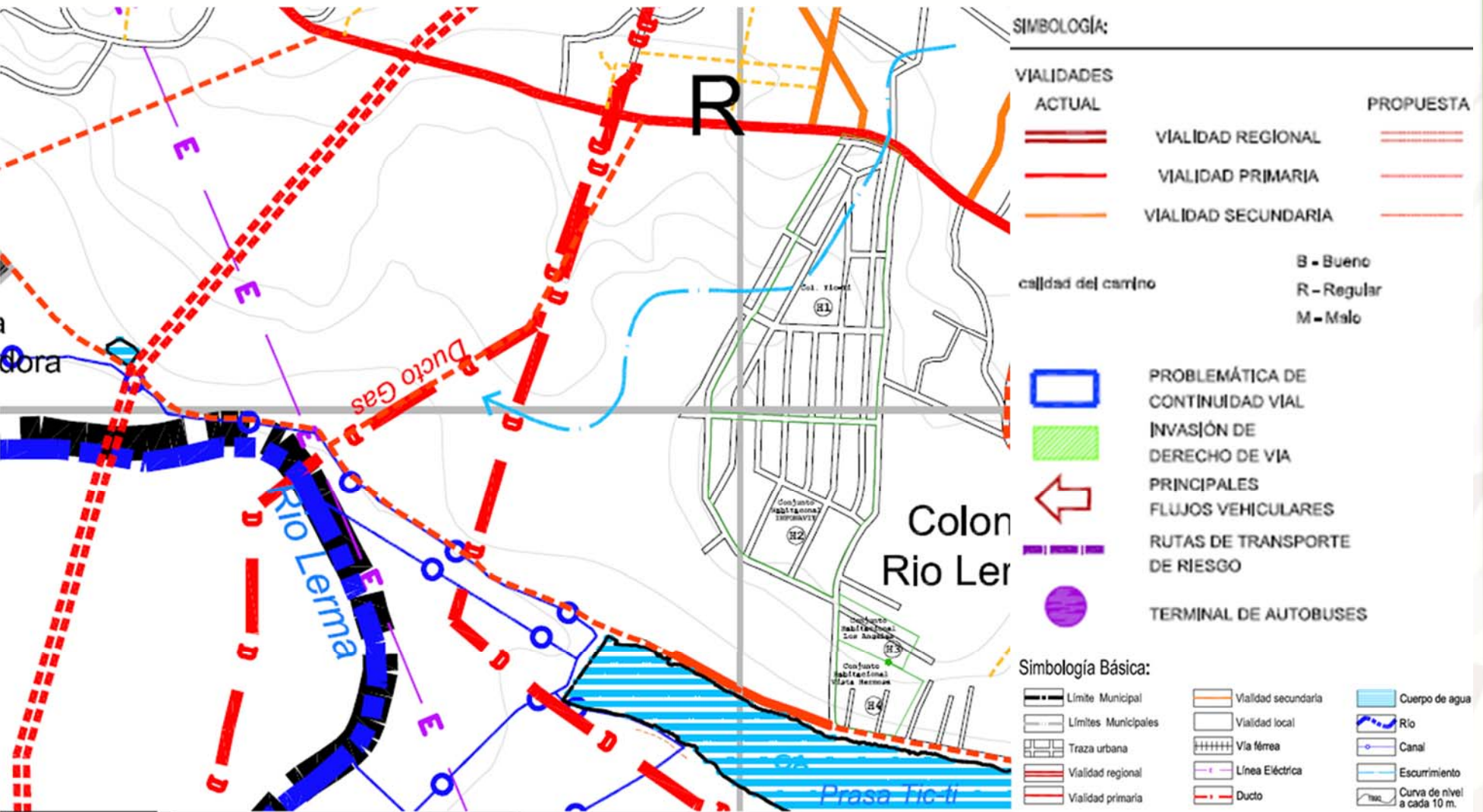


# ESTRUCTURA URBANA ACTUAL





# INFRAESTRUCTURA VIAL

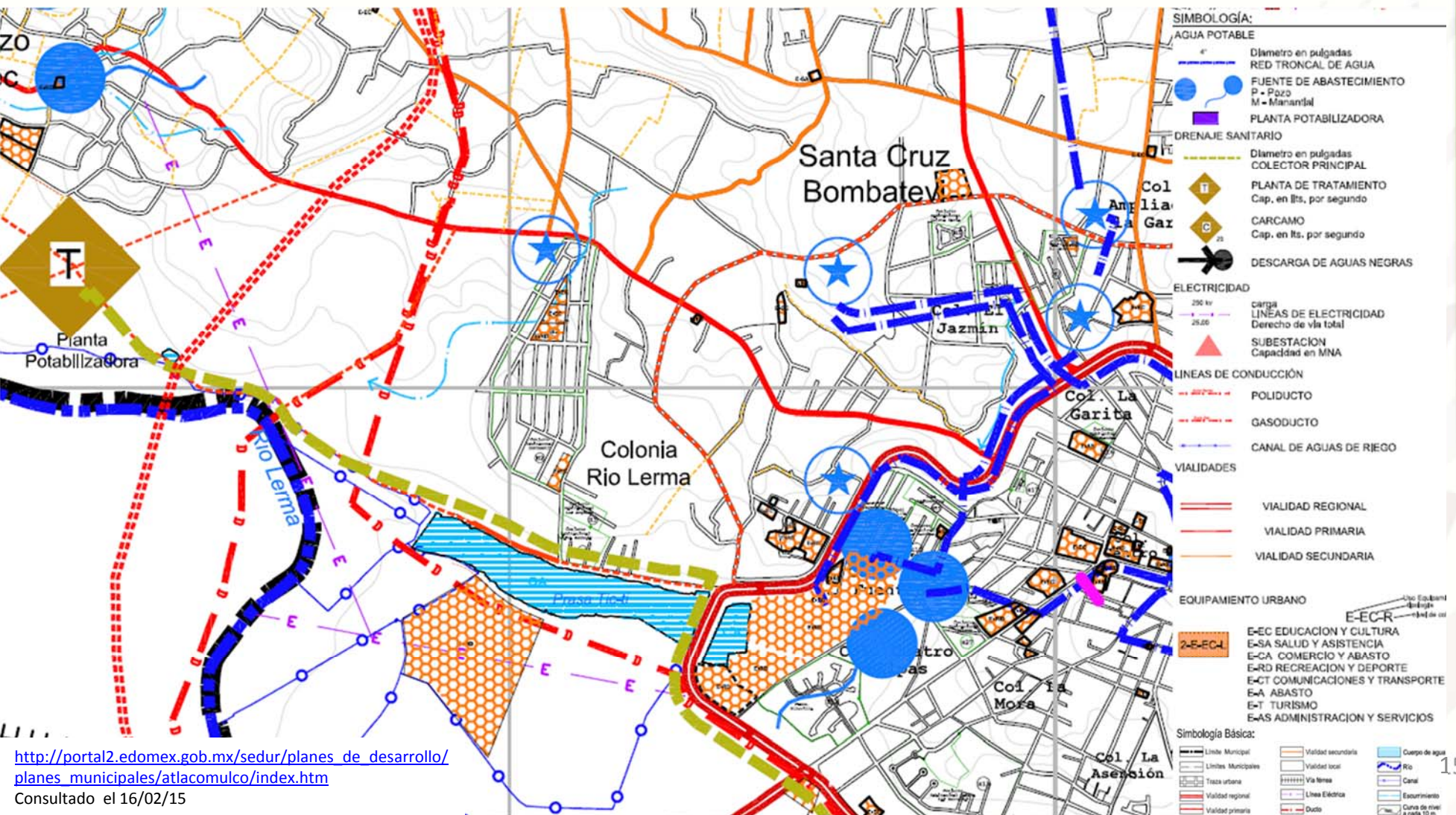


[http://portal2.edomex.gob.mx/sedur/planes\\_de\\_desarrollo/planes\\_municipales/atlacomulco/index.htm](http://portal2.edomex.gob.mx/sedur/planes_de_desarrollo/planes_municipales/atlacomulco/index.htm)  
 Consultado el 16/02/15



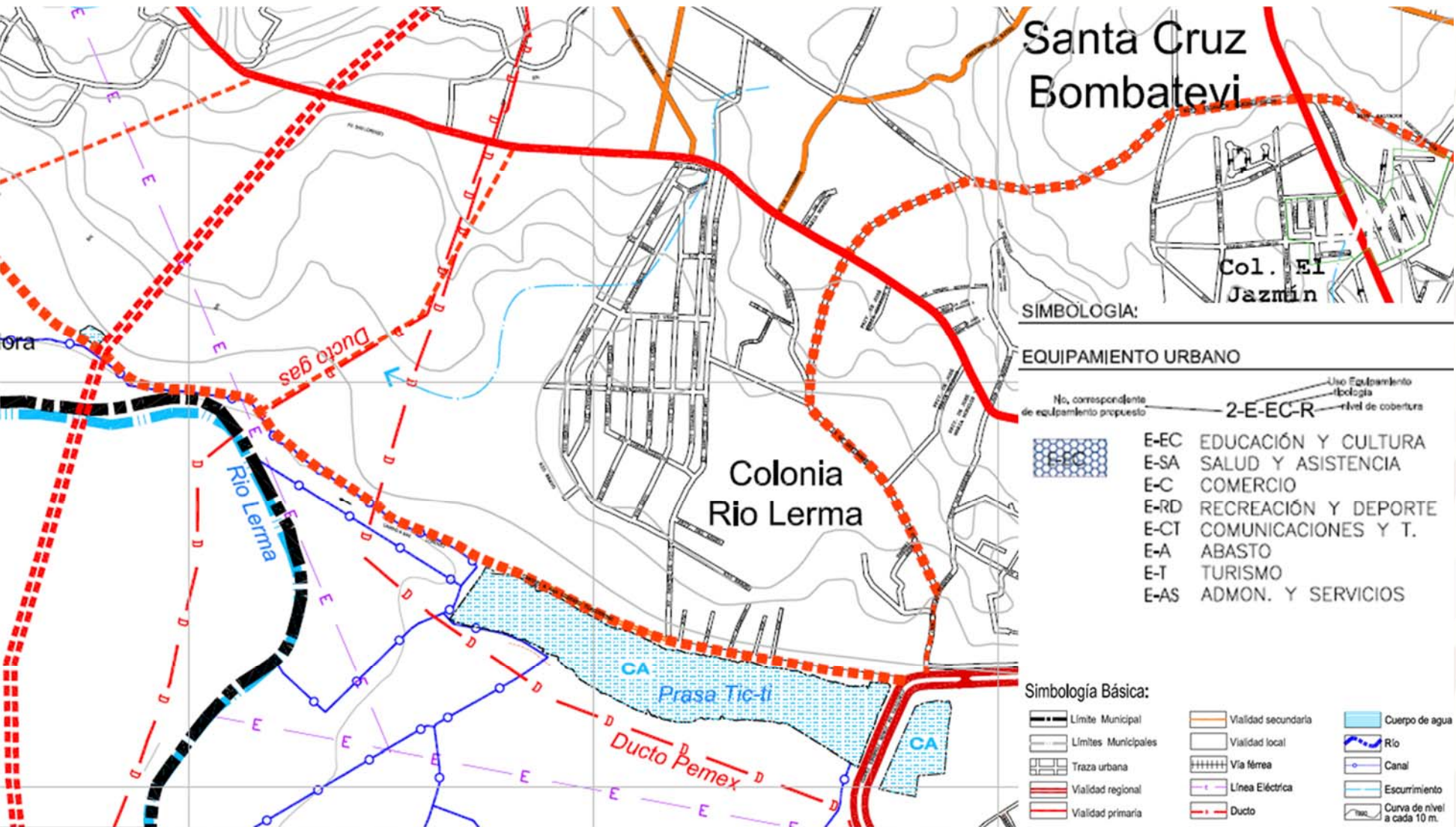
# INFRAESTRUCTURA Y EQUIPAMIENTO ACTUAL

Se han realizado obras, como es el caso de la construcción un circuito de agua potable, en la cabecera municipal, que beneficia a 9,800 personas de la colonia Tic-Ti y que permite dotar de este servicio a la segunda etapa de crecimiento de la colonia. Esto último debido a que se extenderá preferentemente hacia el suroeste de la mancha urbana actual, conectando con el cuerpo de agua de Tic-Tic.





# EQUIPAMIENTO ACTUAL



[http://portal2.edomex.gob.mx/sedur/planes\\_de\\_desarrollo/planes\\_municipales/atlacomulco/index.htm](http://portal2.edomex.gob.mx/sedur/planes_de_desarrollo/planes_municipales/atlacomulco/index.htm)

Consultado el 16/02/15

# ÁREAS INUNDADAS EN ÉPOCA DE LLUVIAS FUERTES.



Mapa de áreas inundadas en época de lluvias fuertes.



## INFRAESTRUCTURA HIDRÁULICA

*“Respecto a la disponibilidad de servicios básicos: agua entubada, drenaje sanitario y energía eléctrica en la vivienda, resulta de vital importancia destacar que de las 15,939 viviendas existentes en el Municipio, el 82.59% de ellas (13,156 unidades) cuentan con el servicio de agua entubada en el ámbito de la vivienda; índice semejante al referido en el ámbito estatal (82.33%).” (Pag. 42)*

*De acuerdo con la información proporcionada por la CAEM (Comisión del Agua del Estado de México), se observa que actualmente a nivel municipal **existe un superávit del 31% respecto de la demanda real**, por contar con un suministro de 230 litros por segundo (lts/seg), en tanto que la demanda se establece en 176 lts/seg.*

*En cuanto a la disposición de los caudales de agua potable, es importante destacar que **el Gobierno Estatal aporta 11 lts/seg en tanto que la ODAPASA aporta 219 lts/seg** que extrae a través de dos pozos profundos, ubicados en El Manantial y abastecen a la cabecera municipal.*

*-ODAPASA (Organismo de Agua Potable y Alcantarillado) es el encargado de organizar, administrar y conservar el buen funcionamiento de los servicios de agua potable, alcantarillado y saneamiento en el municipio.-*

*Uno de los mayores condicionantes para el desarrollo urbano siempre lo ha sido el agua, en este caso no existe la limitante en cuanto a dotación, pudiéndose ampliar la ciudad sin sufrir carencias en este rubro. El costo real de la ciudad a corto plazo es la introducción y ampliación de la red como catalizador y rector del crecimiento urbano. (Pag. 52)*

*(Plan Municipal de Desarrollo Urbano, Atlacomulco)*

## INFRAESTRUCTURA SANITARIA

*“En cuanto al servicio de drenaje, dentro del Municipio se reconoce que sólo el 43.94% de las viviendas cuentan con conexión a la red pública de drenaje, definiéndose así un índice muy inferior al referido por la Entidad donde el total de viviendas con dicho servicio alcanzó el 70.49% (dicha diferencia es resultado de la proporción de vivienda en los Municipios conurbados a la Ciudad de México y Toluca, cuyo nivel de servicio es sumamente elevado).”*

### Redes

La red de drenaje en la cabecera municipal funciona mediante sistemas independientes (ocho zonas de descarga). Las aguas negras son conducidas mediante dos colectores (Las Fuentes y Miguel Hidalgo)

### Plantas de Tratamiento

Actualmente el Municipio cuenta con una planta de tratamiento programada a 20 años con una capacidad total de 378 lts/seg; aunque de acuerdo con las aguas residuales totales; ésta labora actualmente con una capacidad de 120 lts/seg.

*(Plan Municipal de Desarrollo Urbano, Atlacomulco)*



## INFRAESTRUCTURA ELÉCTRICA

*“La disponibilidad de energía eléctrica en el Municipio sí constituye un problema relevante tras identificarse que sólo el 86.28% de las viviendas (13,746) cuentan con el servicio.”*

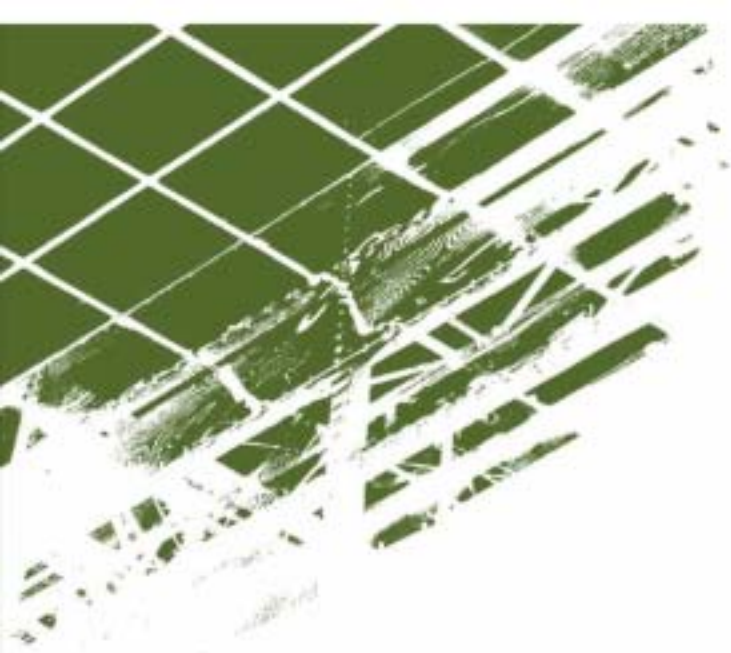
Actualmente la red de infraestructura eléctrica en el Municipio se compone de una Subestación eléctrica, localizada sobre la Carretera de Cuota Atlacomulco – Toluca, misma que está a cargo de la Comisión Federal de Electricidad (División Centro – Sur; la cual tiene una capacidad de 60 MVA con un voltaje de 115/23.8 13.8 Kv.

Es importante destacar que la zona industrial cuenta con una acometida y subestación eléctrica específica, misma que garantiza un servicio de 24 Kva / lote; para la instalación de nuevas industrias será necesario evaluar los requerimientos para desarrollar medidas que garanticen el servicio.

*(Plan Municipal de Desarrollo Urbano, Atlacomulco)*

Rancho Tic ti, está ubicado a poco más de 2 km del centro de Atlacomulco, es una zona de fácil acceso y es considerada en el Plan Municipal de Desarrollo Urbano como una de las zonas potenciales de crecimiento de la ciudad, cuenta con infraestructura básica, así como equipamiento en los siguientes sectores:

- Educación y cultura (EC)
- Recreación y deporte(RD)



## EQUIPAMIENTO

# 1.4



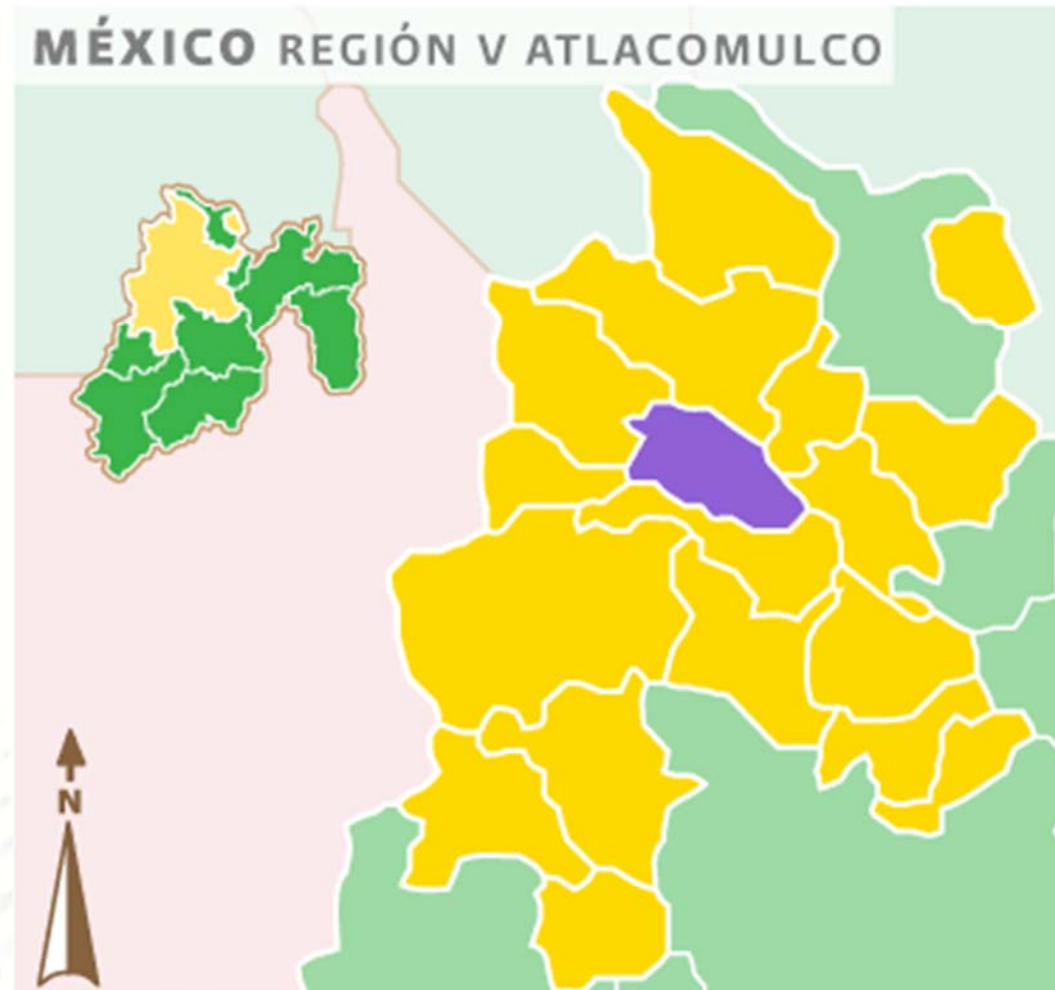


# EQUIPAMIENTO

El municipio de Atacomulco cuenta con una Población de 93, 718 que para las normas de SEDESOL se clasificaría en nivel Básico a Medio (5,001 a 10,000 hab. Y 10,001 a 50,000 hab.)

A continuación se hará un análisis del equipamiento que se encuentra en el municipio y que abastece las necesidades de la población que habita en el mismo en los distintos ámbitos que son:

- Educación y Cultura
- Salud y Asistencia Social
- Comercio y Abasto
- Recreación y Deporte



Mapa de ubicación Municipio de Atacomulco

# EQUIPAMIENTO



Mapa San Lorenzo Tlacotepec dentro del Municipio de Atlacomulco



# EQUIPAMIENTO



Mapa de ubicación Zona 1 Atlacomulco



# EQUIPAMIENTO



Mapa de ubicación Zona 2 colonia Rio Lerma



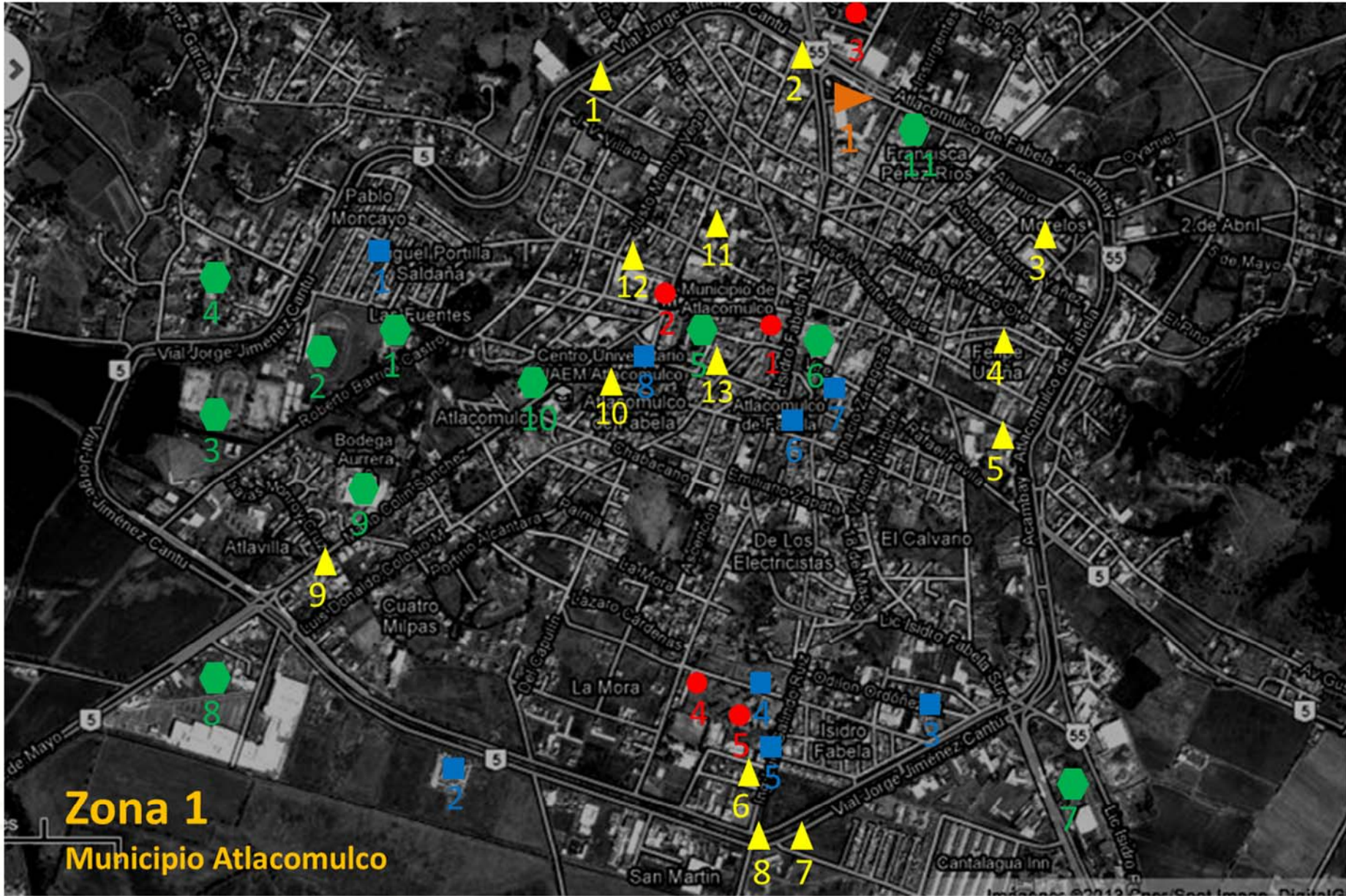
# EQUIPAMIENTO



Mapa de ubicación Zona 3 San Lorenzo Tlacotepec



# EQUIPAMIENTO



**Zona 1**  
**Municipio Atlacomulco**

- ▲ EDUCACION Y CULTURA
- ⬡ RECREACION Y DEPORTE
- SALUD Y ASISTENCIA SOCIAL
- ▶ TRANSPORTE
- ADMINISTRACIÓN

## EDUCACIÓN Y CULTURA

Educación pre-escolar: 47 jardines de niños.

Educación primaria: 53 planteles.

Educación media (secundaria): 26 planteles.

Educación media superior: Colegio de Bachilleres-2 planteles, Una escuela normal superior y 7 preparatorias.

Una académica profesional de Atlacomulco.

Educación superior: U.A.E.M. que cuenta con 6 carreras universitarias; Contaduría, Administración de Empresas, Ingeniería informática e Ingeniería en computación, Derecho y Psicología.

Existen 3 bibliotecas en la cabecera municipal y 5 repartidas en las principales comunidades.

Un centro de educación para los adultos.

Un CONALEP.

Un EDAYO (Escuela de Artes y Oficios).

Por el posible crecimiento poblacional, posteriormente podrían existir en el municipio: Centro de capacitación para el trabajo, Museos locales, Casas de cultura, y Centros Sociales Populares.



## SALUD Y ASISTENCIA SOCIAL

Una delegación de la Cruz Roja

Un hospital general, dependiente de la S. S.

Un módulo odonto-pediátrico, dependiente de la S.S. Casaf

Dos consultorios y una unidad móvil, que pertenecen al D.I.F. proporcionando consulta general y dental a las diferentes comunidades del municipio, y una unidad básica de rehabilitación.

Existen 11 clínicas rurales ubicadas en las comunidades del municipio.

Consultorio del I.N.I.

Clínica de enlace del I.M.S.S

Clínica de enlace del I.S.S.S.T.E. y hospital general del ISSEMYM.

Medicina privada:

4 consultorios de especialidades

25 consultorios generales

18 consultorios dentales

4 sanatorios privados.

El municipio debería de contar también con Centros de Asistencia de Desarrollo Infantil y Centros de Desarrollo Comunitario.

# SALUD Y ASISTENCIA SOCIAL

 EDUCACION Y CULTURA	 RECREACION Y DEPORTE	 SALUD Y ASISTENCIA SOCIAL	 TRANSPORTE	 ADMINISTRACION
1-ESCUELA 2-ESCUELA SECUNDARIA TECNICA No. 155, MARIO SANCHEZ COLIN  3-ESCUELA 4-ESCUELA 5-CONALEP PLANTEL ATLACOMULCO 6-ESCUELA 7-UNIVERSIDAD POLITECNICA DE ATLACOMULCO  8-COBAEM 9-INSTITUTO UNIVERSITARIO DEL ESTADO DE MEXICO  10-CENTRO UNIVERSITARIO UAEM ATLACOMULCO  11-ESCUELA 12-ESCUELA 13- CENTRO DE LENGUA Y CULTURA	1- PARQUE RECREATIVO "LAS FUENTES"  2- ESTADIO MUNICIPAL ATLACOMULCO 3- UNIDAD DEPORTIVA "LAS FUENTES" 4- AUDITORIO MUNICIPAL 5- LIENZO CHARRO 6- CINE- TEATRO ATLACOMULCO 7- CENTRO COMERCIAL PLAZA ATA. 8- MEGA COMERCIAL MEXICANA 9- BODEGA AURRERA 10- ALAMEDA 2000 11- CENTRO COMERCIAL	1- HOSPITAL 2- HOSPITAL GENERAL ATLACOMULCO  3- HOSPITAL 4- HOSPITAL 5- HOSPITAL EUGENIO HERRERA VALLEJO  6- HOSPITAL REGIONAL ATLACOMULCO 7- MEDICA HIPERBARICA ATLACOMULCO  8- HOSPITAL	1- CENTRAL DE AUTOBUSES	1- AYUNTAMIENTO DE ATLACOMULCO, PALACIO MUNICIPAL  2- MUNICIPIO DE ATLACOMULCO  3- MODULO IFE ATLACOMULCO 4- CENTRO ADMINISTRATIVO 5- PALACIO MUNICIPAL



## DEPORTE

---

Deportivo Venustiano Carranza  
Unidad Deportiva Las Fuentes  
Club privado Atlavilla






El municipio debería de contar con:  
Jardín vecinal  
Módulo Deportivo  
Salón Deportivo

En caso de crecimiento poblacional es probable que posteriormente se cuente con un Parque de Barrio.





# EQUIPAMIENTO

 EDUCACION Y CULTURA	 RECREACION Y DEPORTE	 SALUD Y ASISTENCIA SOCIAL	 TRANSPORTE	 ADMINISTRACIÓN
<p>1-ESCUELA SECUNDARIA SOR JUANA INES DE LA CRUZ 2-ESCUELA PRIMARIA</p>	<p>1- AUDITORIO MUNICIPAL</p>			<p>1- COMITÉ DISTRITAL DEL PRI</p>



EL CONJUNTO

IV



# JUSTIFICACIÓN

## 1.1



# JUSTIFICACIÓN

El proyecto surge por la necesidad de dar a los pobladores de Atlacomulco y a quien quiera unirse a la comunidad un espacio donde desarrollarse, tanto como personal como familiarmente de acuerdo a sus necesidades y posibilidades económicas. El proyecto es pensado tomando en cuenta los factores más relevantes para el mismo como; El ambiente físico-ambiental, El nivel socio-económico de la zona, Equipamiento urbano, la infraestructura urbana, así como su impacto que ocasionaría el proyecto en su contexto urbano como ambiental, estos factores se describirán a continuación y se explicara como afectaron al diseño del proyecto.

## El ambiente físico-ambiental

Dentro de este concepto se tomo en cuenta en primer lugar la orientación en la que se encuentra ubicado el predio ya que esto fue de vital importancia para conformar la estructura del conjunto urbano y su orientación.

## El nivel socio-económico

Este concepto fue de vital importancia pues gracias a considerarlo el proyecto de las viviendas fue guiado a una vivienda progresiva que inicia con espacios de primera necesidad y crece a las posibilidades del propietario.

## La infraestructura urbana

Este concepto fue básico para adaptar las viviendas y a sus instalaciones para conectarse a ellas y en caso de ser inexistentes solicitar la infraestructura ó utilizar medios alternativos para dotar a las viviendas de todos los servicios básicos

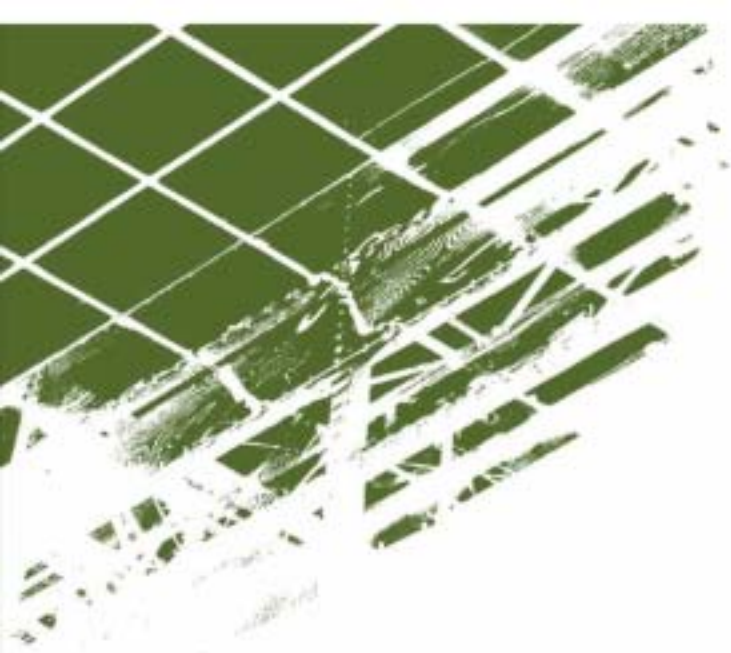
## Equipamiento urbano

Tomando en cuenta el equipamiento urbano como escuelas, comercios, clínicas, áreas verdes, etc., nos dimos cuenta de la rentabilidad del lugar.

## Impacto urbano-ambiental

Esta premisa fue tomada en cuenta para indicarnos que la infraestructura fuera la suficiente para satisfacer las necesidades del nuevo conjunto sin afectar a las viviendas, comercios etc. de sus alrededores.





## UBICACIÓN

# 1.2

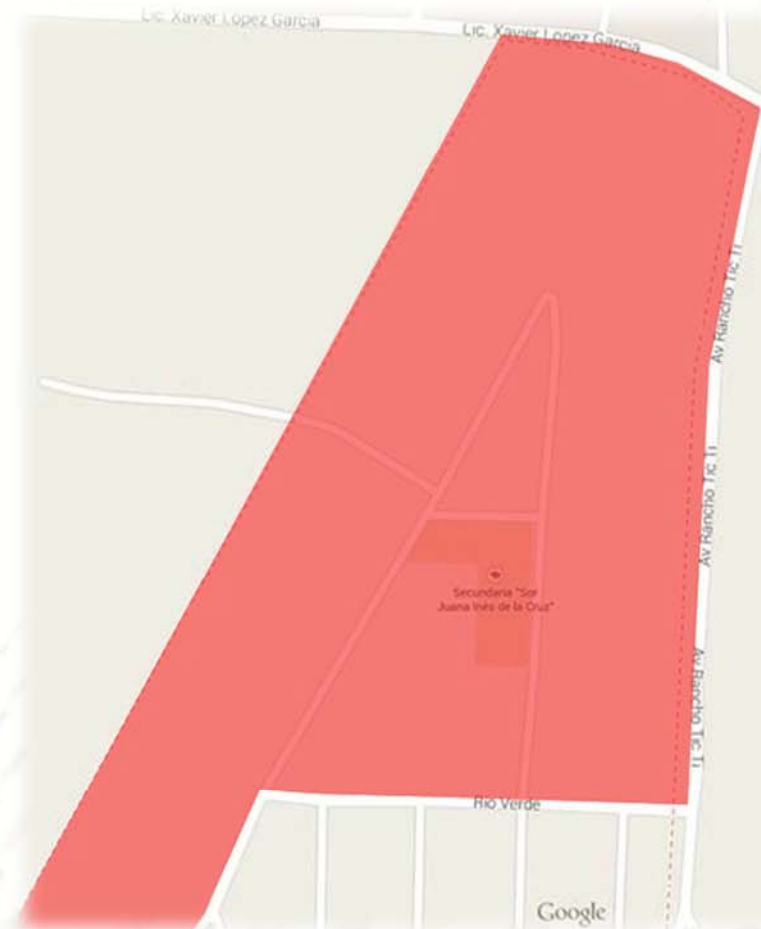


# UBICACIÓN

El terreno esta ubicado en la Colonia Río Lerma (Tic Ti), en el Municipio de Atlacomulco Estado de México. Limitado por las calles Lic. Xavier López García, Av. Rancho Tic ti y la calle Rio verde.

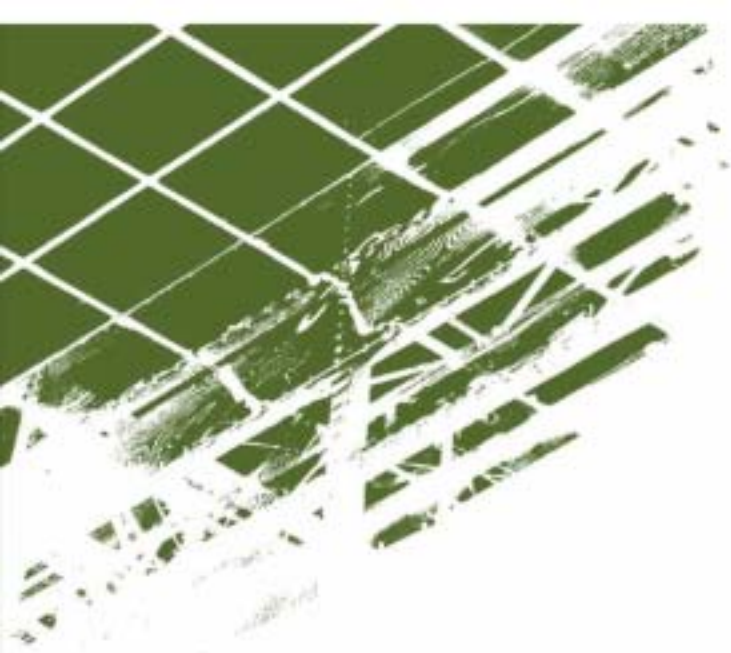


Mapa de ubicación del terreno



Perímetro del terreno





## EL TERRENO

# 1.3



# EL TERRENO

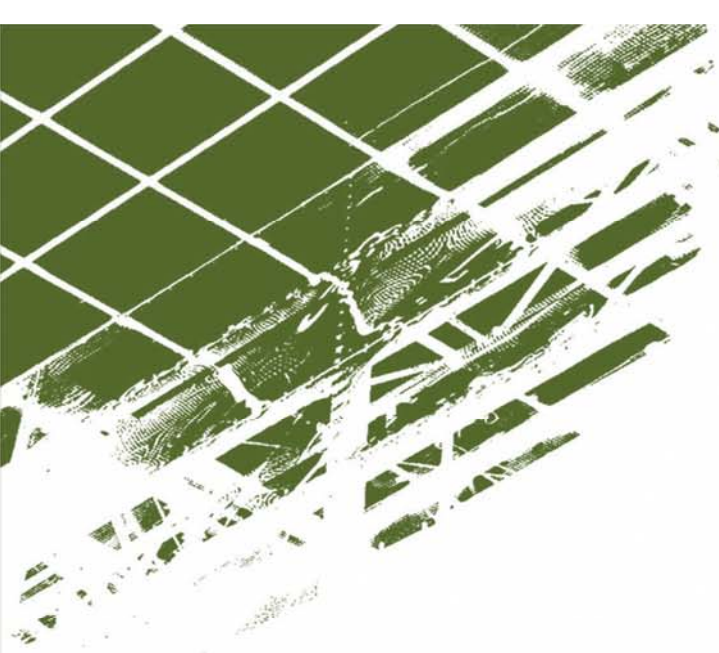
El terreno esta dividido en cuatro zonas: Área de donación, Área construible, Área escolar y Área deportiva



- ÁREA DE DONACIÓN
- SUPERFICIE DEL TERRENO: 90,400m2
- ÁREA ESCOLAR
- ÁREA DEPORTIVA EXISTENTE

Terreno para conjunto divididos en áreas





# PROPUESTA URBANA

# 1.4



# PROPUESTA URBANA

El conjunto urbano está dispuesto para el aprovechamiento de las condiciones naturales así como del mismo terreno



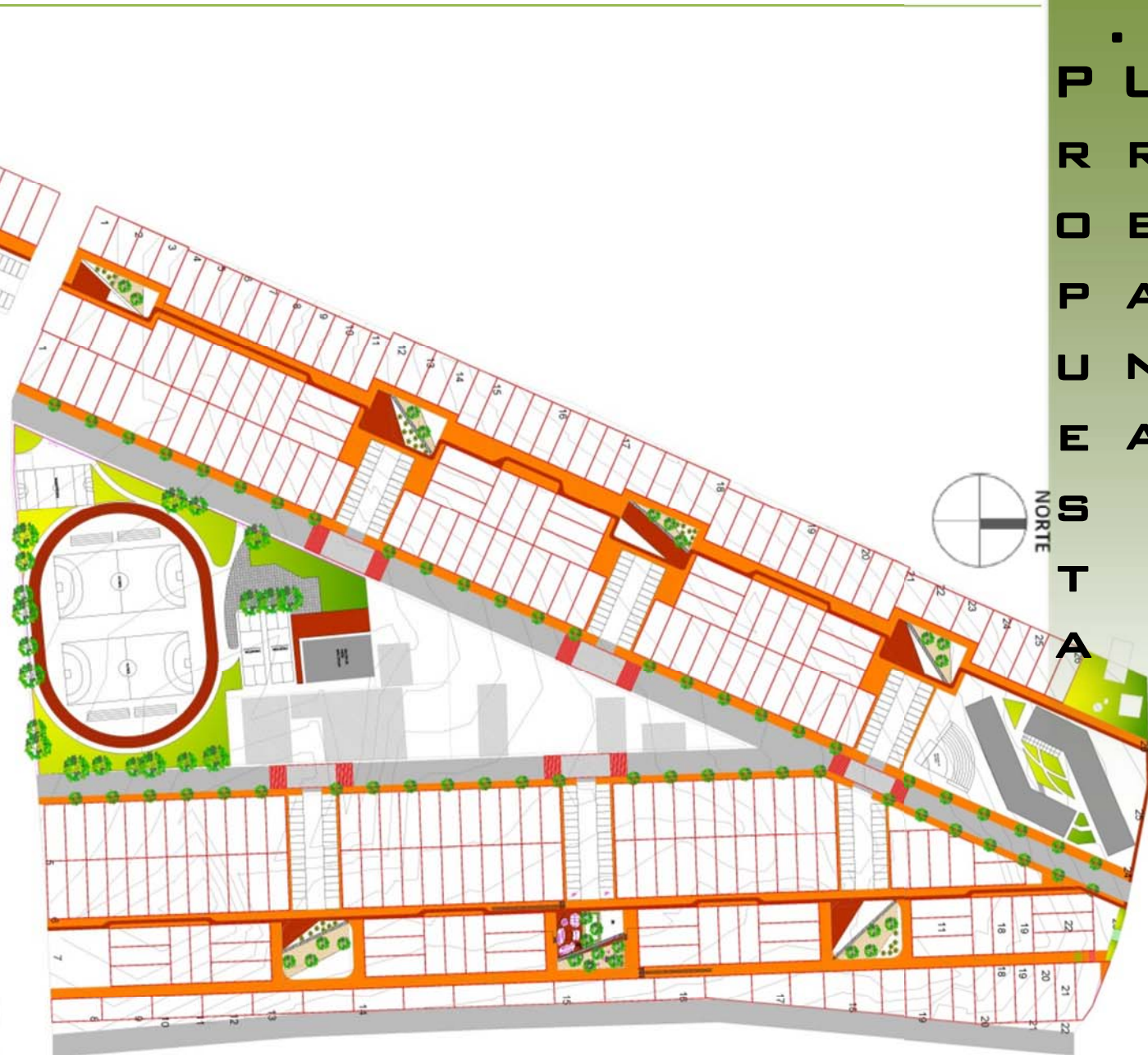
1.4

P U  
R R  
O B  
P A  
U N  
E A  
S T  
A



**Intensiones:** *Aprovechar al máximo las condicionantes naturales del lugar para brindar tranquilidad, seguridad y el confort al usuario.*

- Creación de patios interiores como cubos de iluminación y ventilación natural.
- El escalonamiento de las plataformas evita en la mayoría de las casas la obstrucción de calor y luz solar.
- Niveles de privacidad para cada uno de los espacios.
- Con un total de 314 lotes



Conjunto habitacional

# PROPUESTA URBANA

1.4

P  
U  
R  
R  
O  
B  
A  
P  
A  
U  
N  
E  
A  
S  
T  
A

- ÁREA DEPORTIVA
- ESPACIO CULTURAL
- PLAZAS PÚBLICAS
- CICLOPISTA
- VIALIDADES VEHICULARES
- VIALIDADES PEATONALES
- ESTACIONAMIENTOS
- LOTES TIPO 1 (7x20m)
- LOTES TIPO 2 (7x20m c/comercio)
- LOTES TIPO 3 (8x17.5m)



Conjunto habitacional dividido por color



# ÁREA DEPORTIVA

SALÓN DE USOS MÚLTIPLES

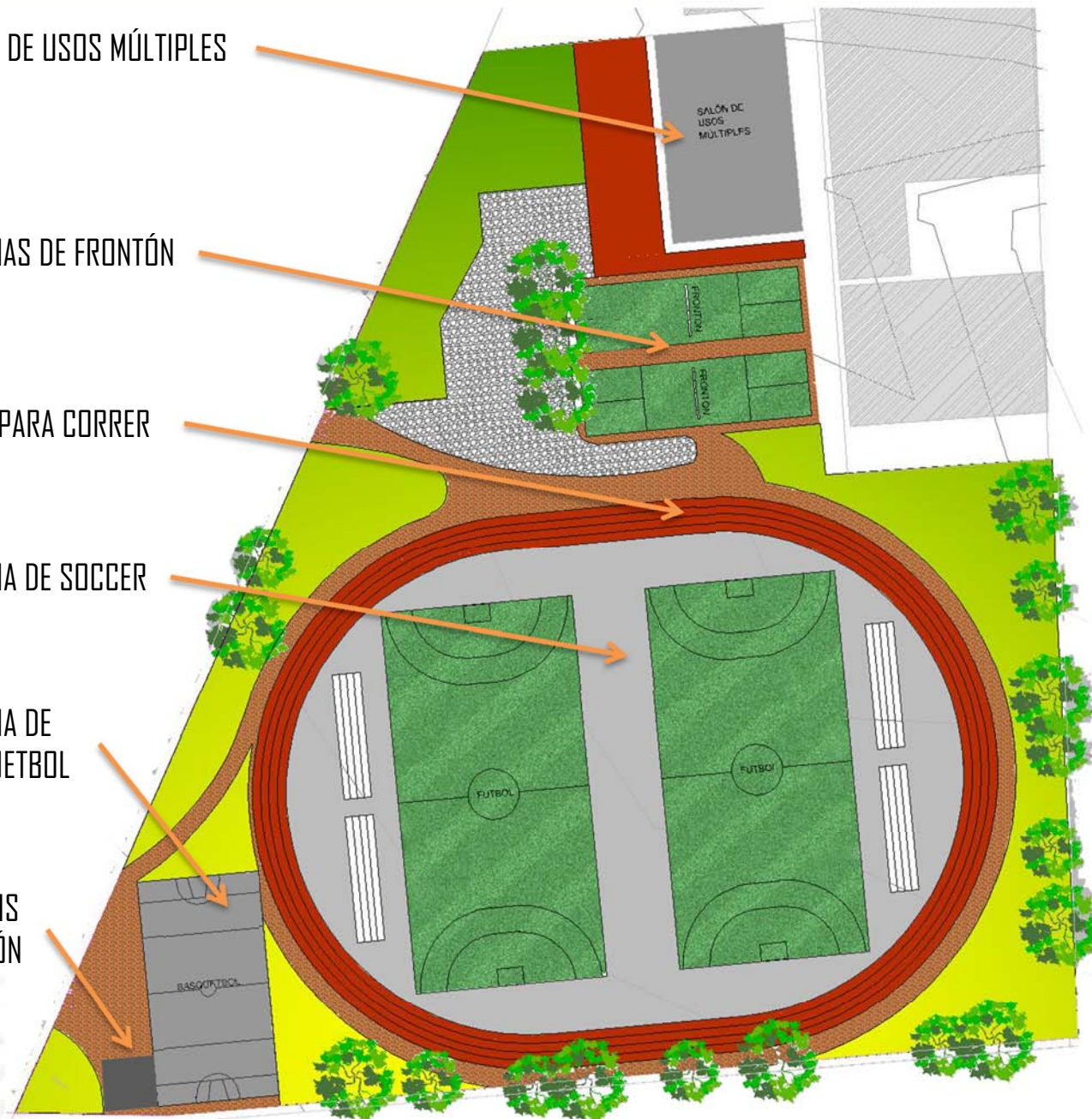
CANCHAS DE FRONTÓN

PISTA PARA CORRER

CANCHA DE SOCCER

CANCHA DE BASQUETBOL

ADMINIS  
TRACIÓN



Área deportiva



■ ÁREA DEPORTIVA

El área deportiva es una recuperación del espacio público que se encuentra en condiciones de descuido y abandono.

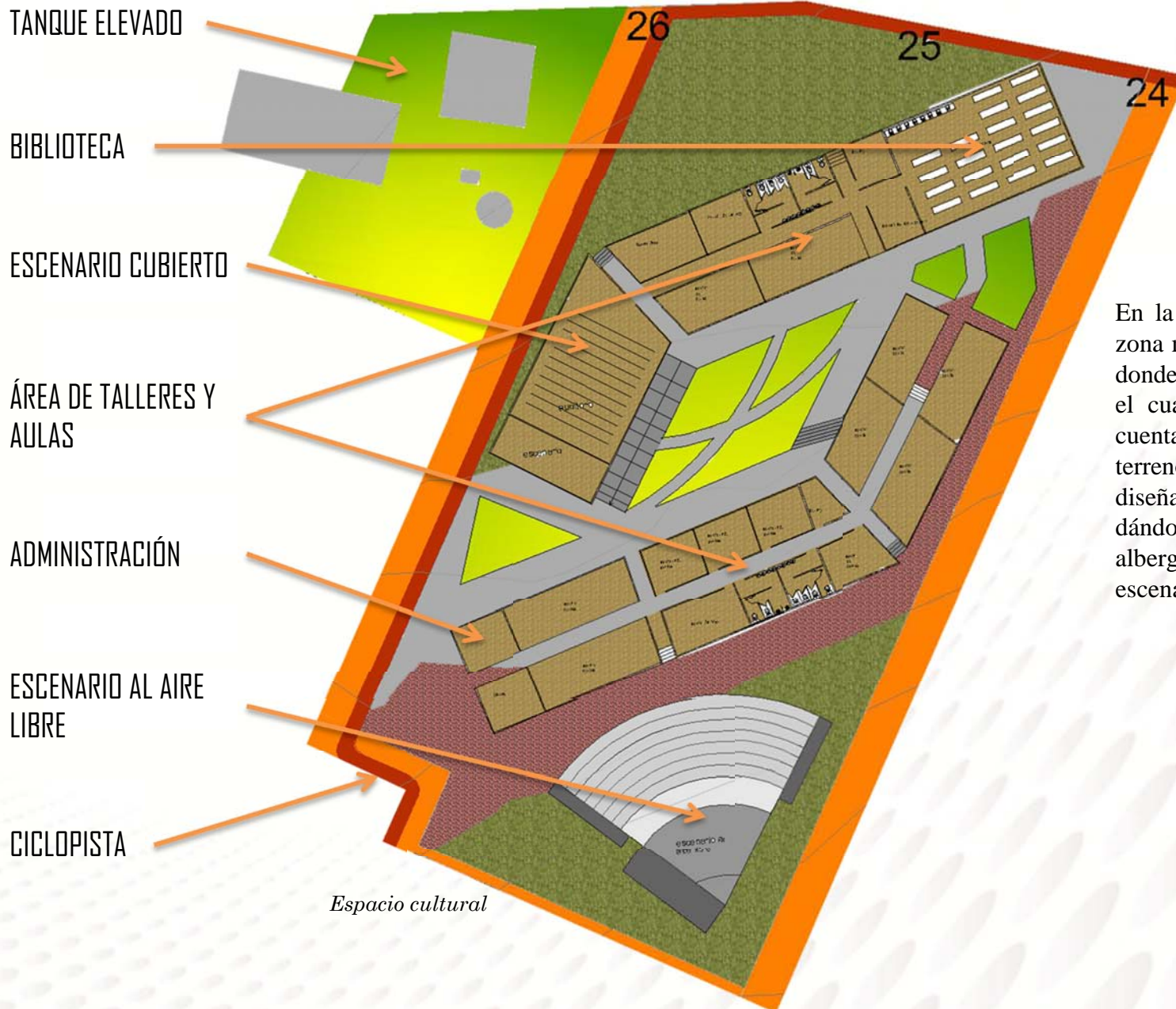
Dentro del proyecto se planea recuperar una plancha de concreto que se utiliza de cancha de fútbol-soccer, para ubicar dos canchas de soccer con las medidas reglamentarias y con la orientación adecuada. Además se pretende recuperar también la cancha de basquetbol que se encuentra a un costado.

La bodega abandonada se acondicionara para utilizarla como salón de usos múltiples donde se podrán hacer actividades deportivas entre otras.

Todas las áreas conectadas por medio de senderos y plazas construidas con piedras del lugar las cuales servirán para la absorción de calor y así crear islas de calor.



# ESPACIO CULTURAL



■ ESPACIO CULTURAL



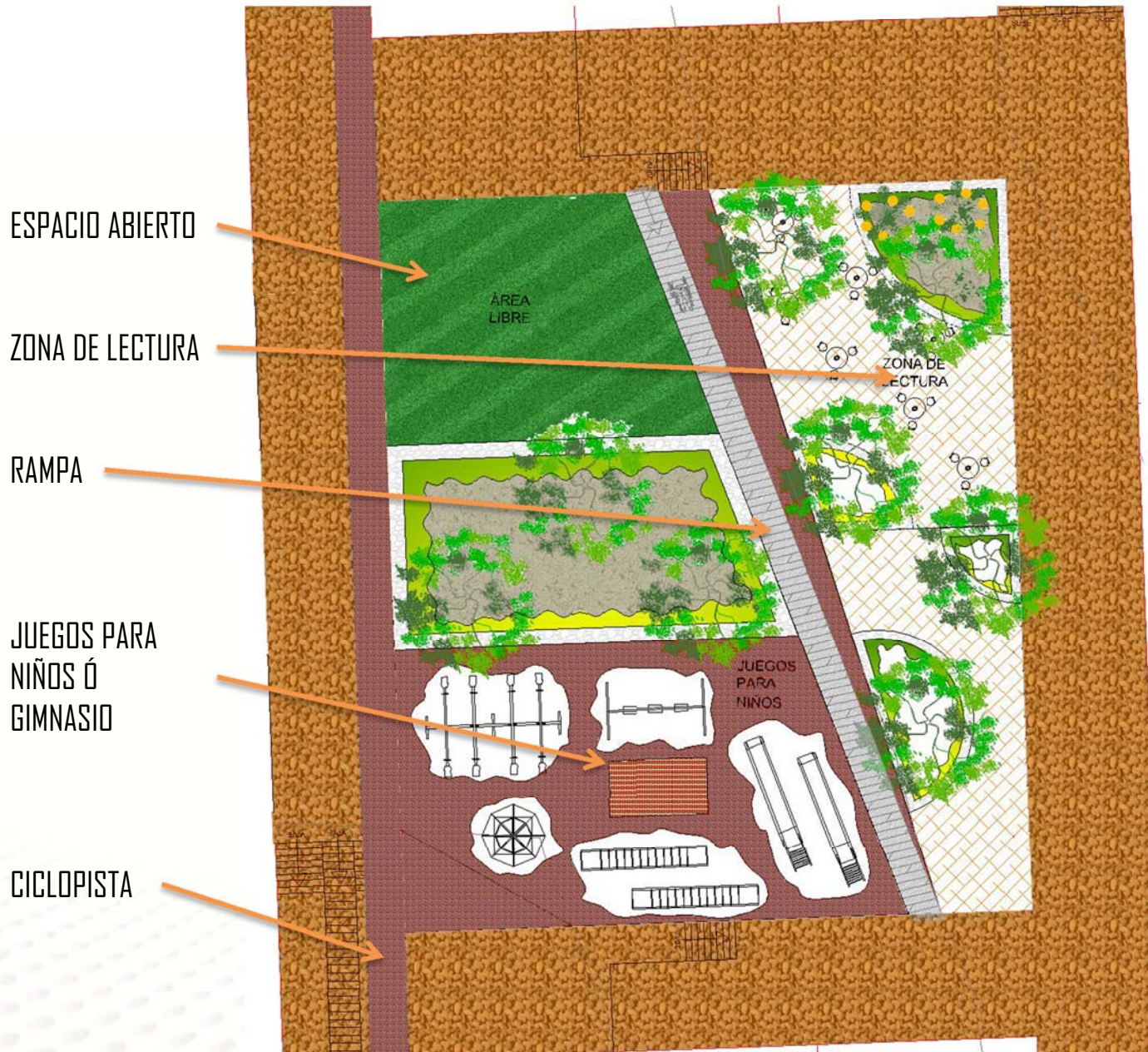
En la zona de donación que es la zona más conflictiva del terreno, es donde se ubico el espacio cultural, el cual fue diseñado tomando en cuenta las curvas de nivel del terreno para obtener espacios diseñado de acuerdo al mismo y dándole juego a los espacios para albergar distintos talleres, escenarios y aulas.

1.4

P  
R  
O  
P  
U  
E  
S  
T  
A  
U  
R  
B  
A  
N  
A

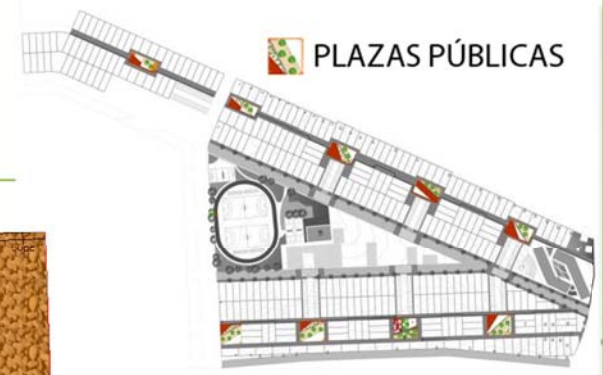


# PLAZAS PUBLICAS



Plaza publica

## PLAZAS PÚBLICAS



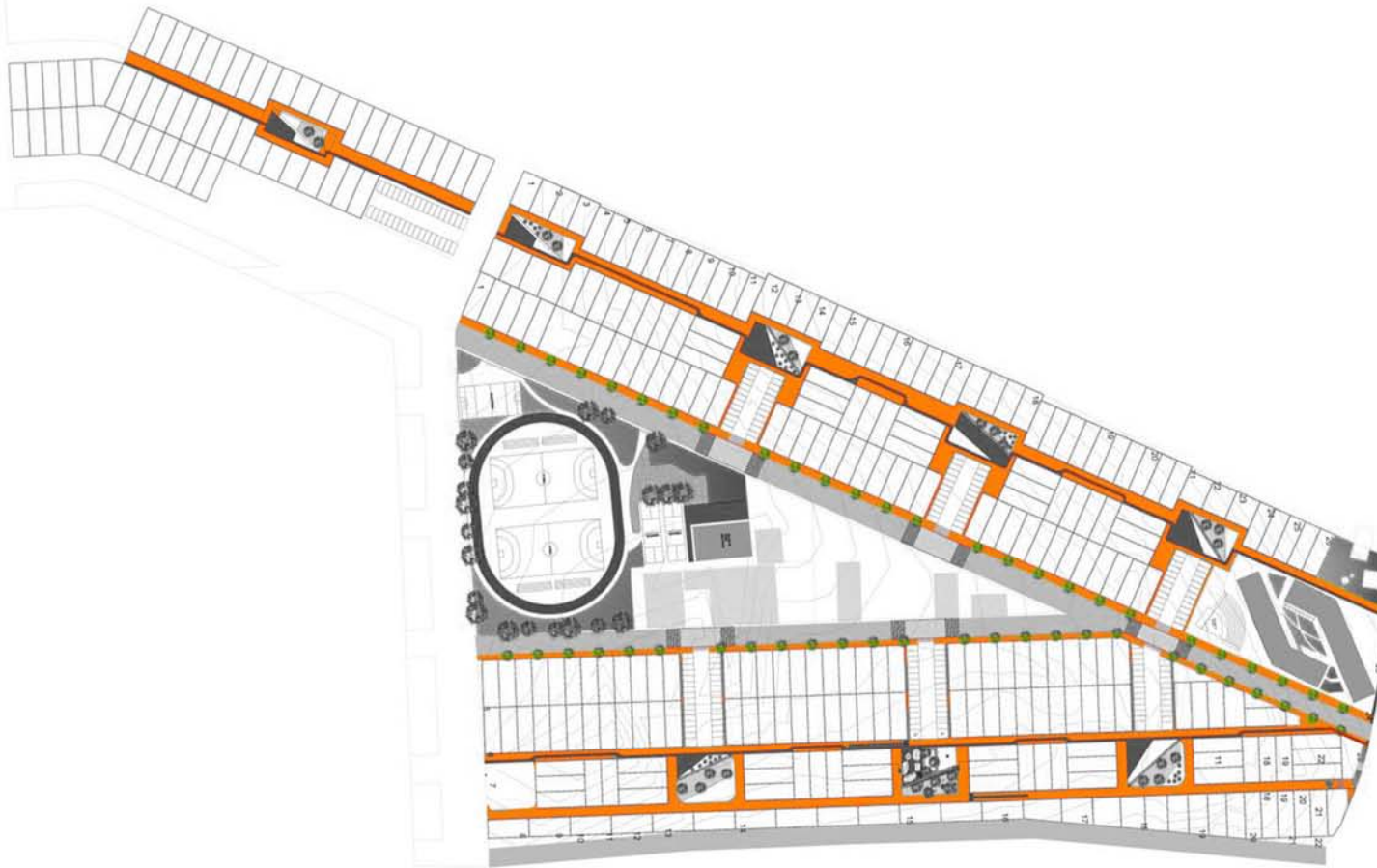
Las plazas publicas se diseñaron con la primicia de ser además de zonas de convivencia islas ambientadas naturalmente, esto significa que dependiendo la época del año las plazas se volverán más cálidas ó más frescas; Esto con el uso de **arboles caducifolios** que por su follaje en verano cubren los rayos del sol y generan sombra para refrescar el lugar, lo que también impide que el piso absorba la radiación del sol, esto en caso contrario ósea en invierno los arboles ya han perdido su follaje y permiten la libre filtración de rayos solares para que los pisos hechos con **piedra del lugar** absorba la radiación, la conserve y libere paulatinamente aun después de que el sol se haya puesto.

1.4

P  
R  
O  
P  
U  
E  
S  
T  
A  
U  
R  
B  
A  
N  
A



# VIALIDADES PEATONALES



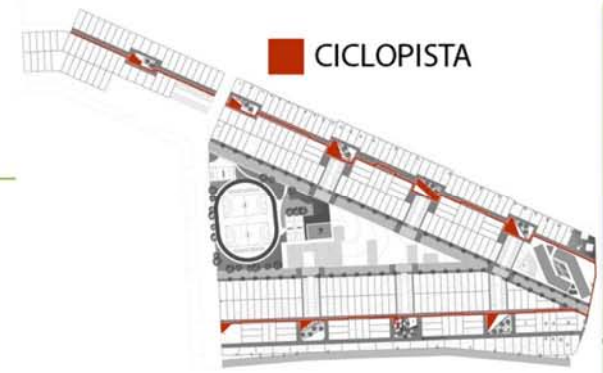
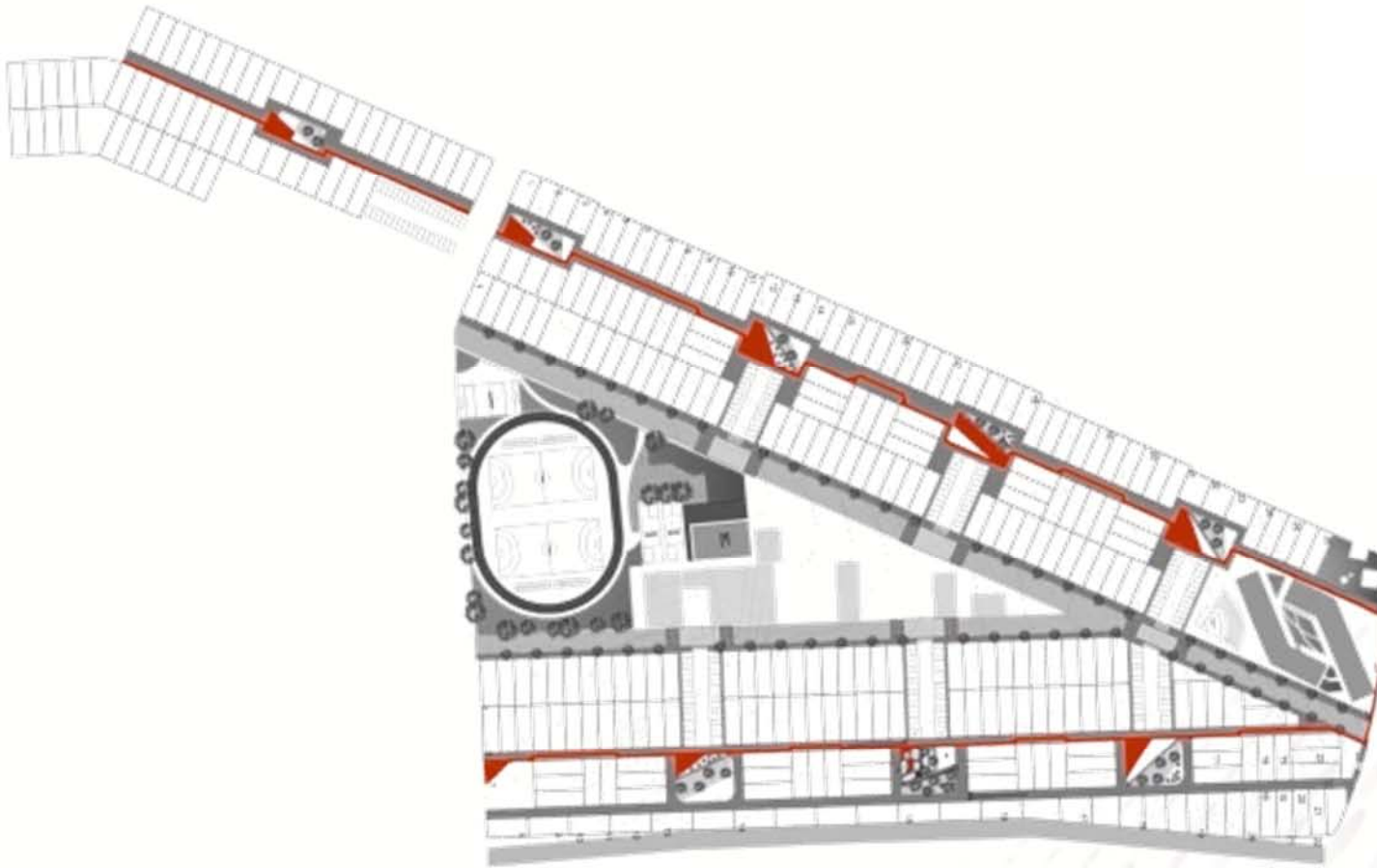
Las vialidades peatonales fueron prioritarias para el proyecto, esto para promover el tránsito peatonal ó con medios de transporte alternativos no contaminantes, lo cual traerá beneficios de salud a la comunidad y al medio ambiente al no utilizar el automóvil en recorridos cortos pues los estacionamientos están distribuidos para no estar a más de 30m de la entrada de las casas, además los recorridos están diseñados para ser amenos y agradables con áreas verdes y plazas publicas .



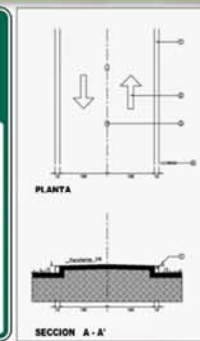
*Vialidad para peatones*



# CICLOPISTA



Dentro de la propuesta urbana se preciso la proyección de una ciclopiستا para el desplazamiento de los usuarios dentro y fuera del conjunto pues pueblos contiguos no quedan a más de 15 a 30 min en bicicleta. La ciclopiستا recorre el conjunto cruzando las plazas que cuentan con zonas de descanso y estacionamiento para bicicletas.



Vialidad para ciclistas

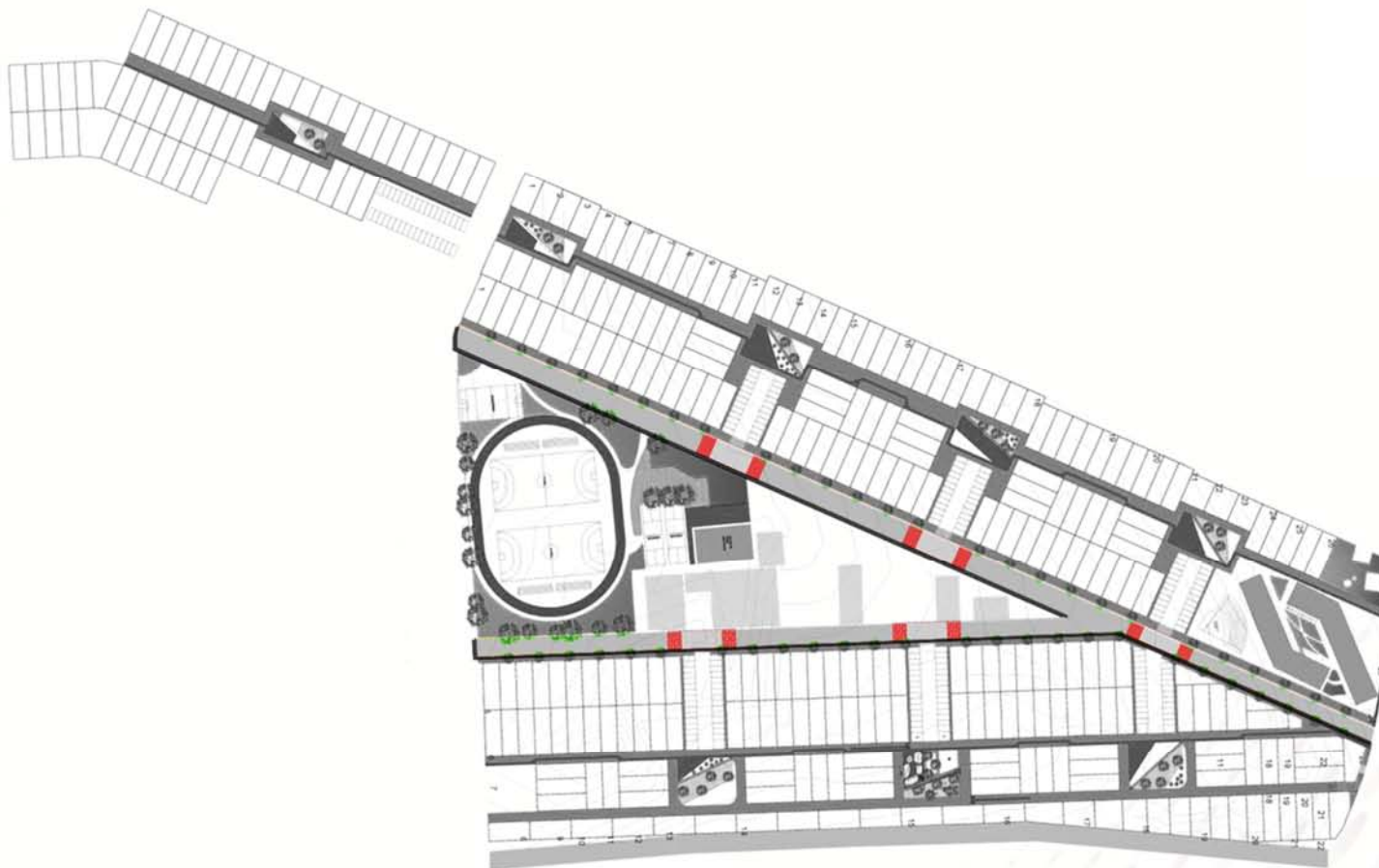
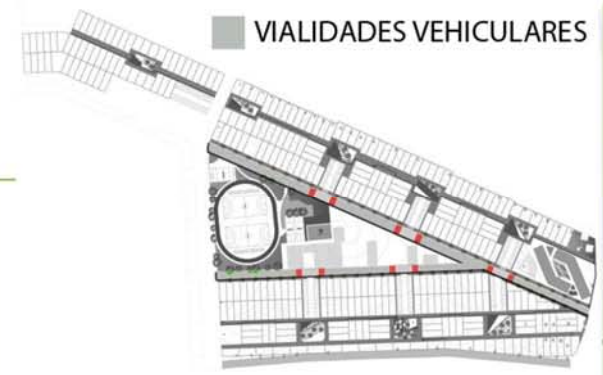


# VIALIDADES VEHICULARES

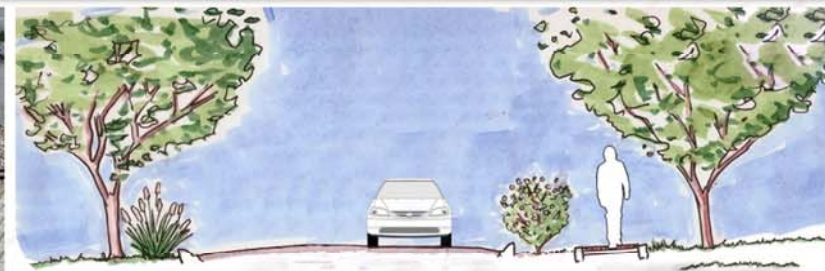
VIALIDADES VEHICULARES

1.4

P  
R  
O  
P  
U  
E  
S  
T  
A  
U  
R  
B  
A  
N  
A



Las vialidades vehiculares cruzan por el centro del conjunto de norte a sur y están dispuestas para servir como brazo principal y así conectar a los estacionamientos en forma de ramal. Además se dispusieron así para brindar servicio no solo al conjunto si no también para los equipamientos urbanos (escuelas), así como también conservar la infraestructura urbana como la red eléctrica, de telecomunicaciones, drenaje, etc. ya construidas. Las vialidades cuentan con reductores de velocidad hechos de piedra en las entradas a los estacionamientos para prevenir accidentes.



Reductor de velocidad

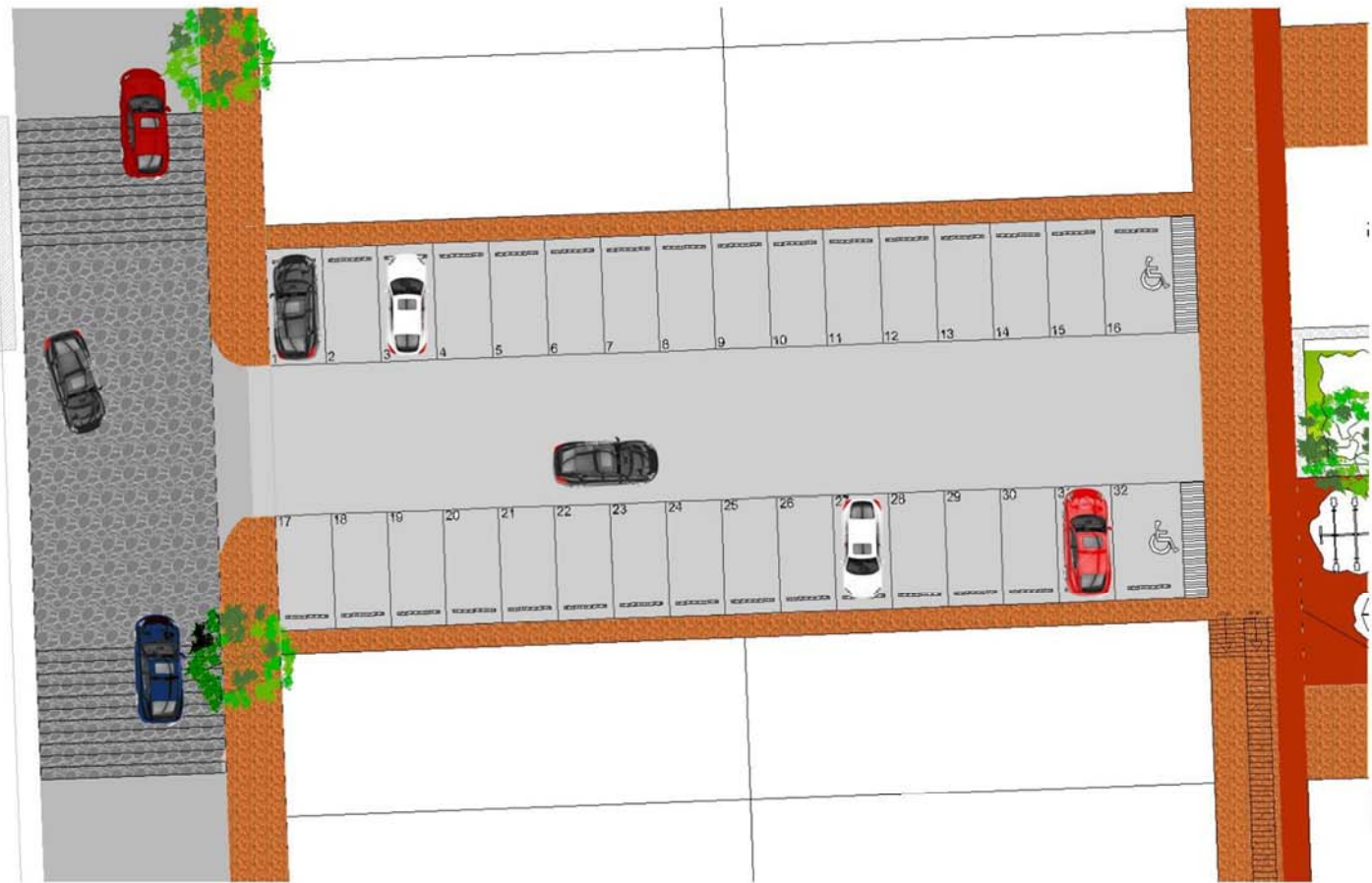


# ESTACIONAMIENTOS



1.4

P  
R  
O  
P  
U  
E  
S  
T  
A  
U  
R  
B  
A  
N  
A



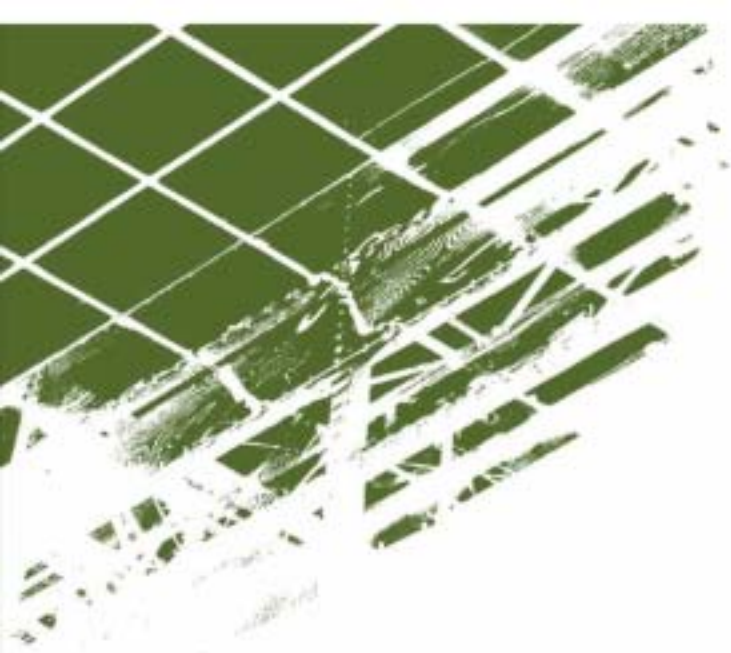
Los estacionamientos están diseñados para conectar la vialidad vehicular con las plazas publicas y corredores. Cuentan con alrededor de 32 cajones incluyendo cajones para personas con minusvalías. Estos cajones de estacionamiento están destinados para las viviendas que se encuentran con la fachada a los corredores peatonales ya que las viviendas que tienen la fachada a la vialidad vehicular tienen estacionamiento dentro de la vivienda. Cuentan con un reductor de velocidad en la acceso de cada uno hecho con piedra, esto para prevenir accidentes en el cruce de vehículos.

*Isla de estacionamiento del conjunto*

VIVIENDA

V





## PRIMICIAS

# 1.1

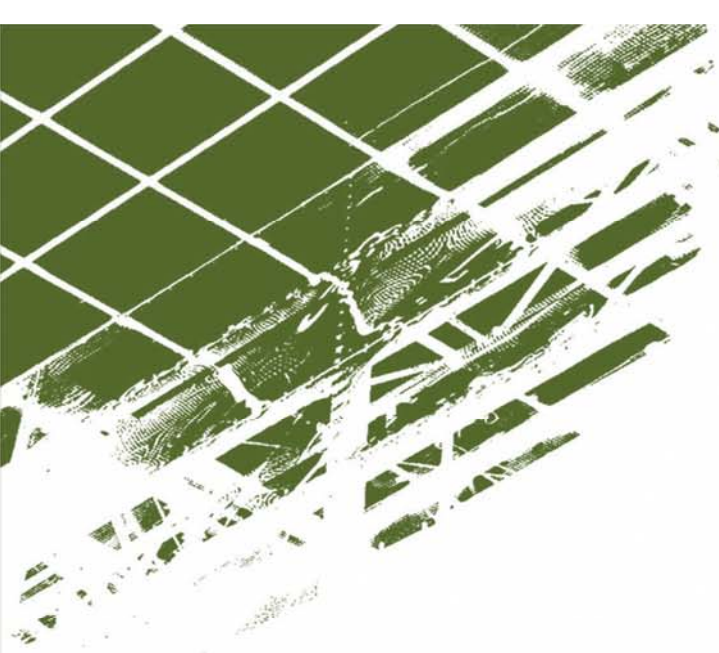


Cada uno de los proyectos de casa-habitación fueron diseñados tomando en cuenta factores como la orientación, ubicación y distribución del conjunto habitacional para dotarlas de las mejores condiciones de iluminación, ventilación y accesibilidad.



*Render de exterior lote tipo 1 y lote tipo 2*





## LOTES TIPO 1

# 1.2



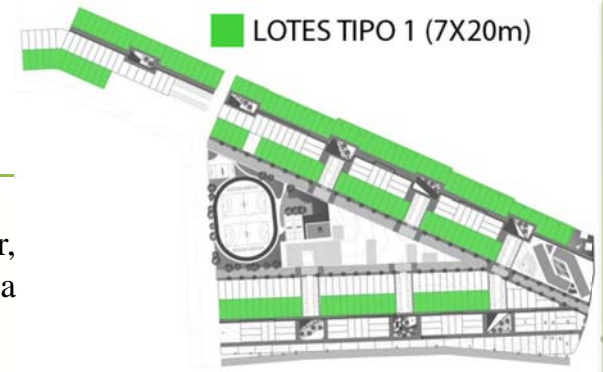




# LOTES TIPO "1" (7 X 20 m)

- ZONA PÚBLICA
- ZONA SEMIPÚBLICA
- ZONA PRIVADA
- ZONA DE SERVICIOS

- La etapa 1 esta conformada por sala, cocina, desayunador, baño, cubo de iluminación y ventilación, servicios, una recamara principal y una alcoba, esto en 48 m2.
- Se propone que en el espacio de sala el sofá se pueda convertir en cama, además de colocar una barrera visual a paño de muro para así crear una recamara temporal.



PLANTA BAJA

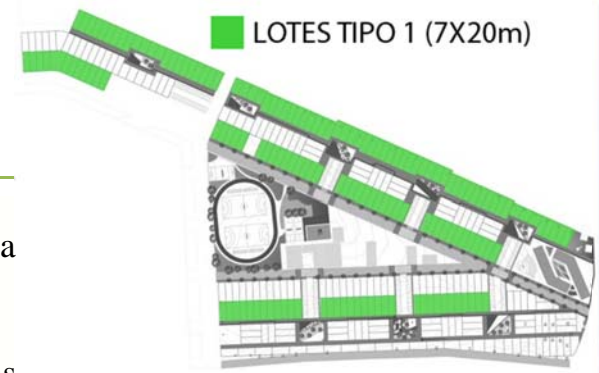
## ETAPA 1

48 m2

# LOTES TIPO "1" (7 X 20 m)

- ZONA PÚBLICA
- ZONA SEMIPÚBLICA
- ZONA PRIVADA
- ZONA DE SERVICIOS

- En la etapa 2 se hace una extensión en el espacio de la sala lo cual crea el espacio para colocar el comedor
- La alcoba se reubica en planta alta para abrir paso a las escaleras que conducen a la misma y a la azotea
- Los espacios de cocina, baño, cubo de iluminación, ventilación, servicios y la recamara principal se mantienen igual.



PLANTA BAJA

ETAPA 2

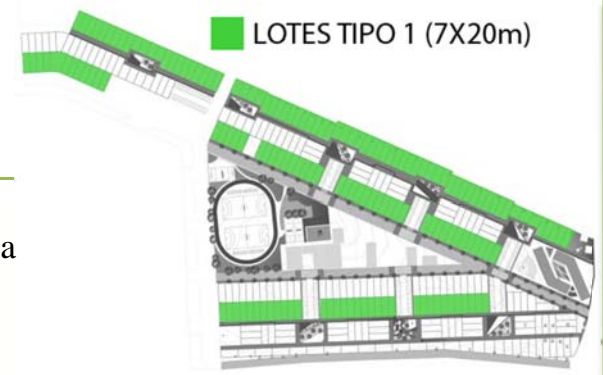
89.90 m<sup>2</sup>



# LOTES TIPO "1" (7 X 20 m)

- ZONA PÚBLICA
- ZONA SEMIPÚBLICA
- ZONA PRIVADA
- ZONA DE SERVICIOS

- En esta etapa 2 se crea parte de la planta alta que alberga una recámara, baño y una terraza.
- La vivienda ahora cuenta de 89.90 m2



**PLANTA ALTA**

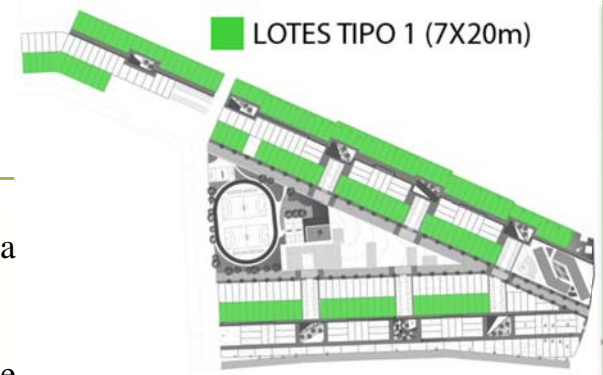
**ETAPA 2**

**89.90 m2**

# LOTES TIPO "1" (7 X 20 m)

- ZONA PÚBLICA
- ZONA SEMIPÚBLICA
- ZONA PRIVADA
- ZONA DE SERVICIOS

- En la etapa 3 la recamara que se encontraba en planta baja se reubica en planta alta, esto para abrir paso a un estudio.
- Los espacios de sala, comedor, cocina, baño, cubo de iluminación, ventilación y servicios se mantienen igual.



PLANTA BAJA

ETAPA 3

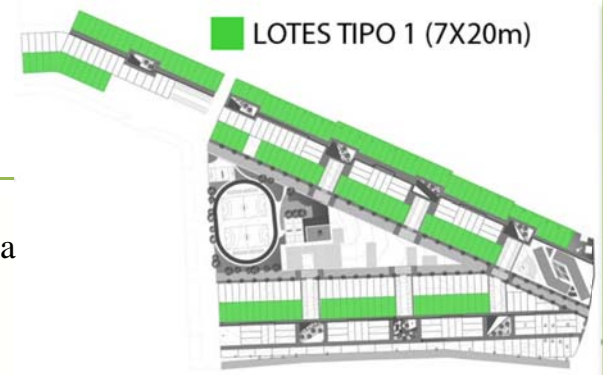
119 m2



# LOTES TIPO "1" (7 X 20 m)

- ZONA PÚBLICA
- ZONA SEMIPÚBLICA
- ZONA PRIVADA
- ZONA DE SERVICIOS

- En esta ultima etapa se crean dos recamaras más en la zona donde se encontraba la terraza.
- La vivienda ahora cuenta de 119 m2



PLANTA ALTA

ETAPA 3

119 m2

## LOTES TIPO "1" SALA - COMEDOR



1.2

.

L

O

T

E

T

I

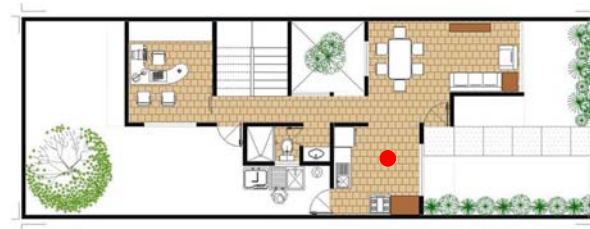
P

O

1



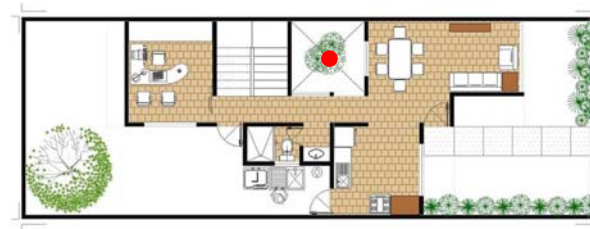
## LOTES TIPO "1" COCINA



1.2  
·  
L  
O  
T  
E  
T  
I  
P  
O  
1

*Render de Cocina lote tipo 1*

# LOTES TIPO "1" *CUBO DE VENTILACIÓN E ILUMINACIÓN*



1.2

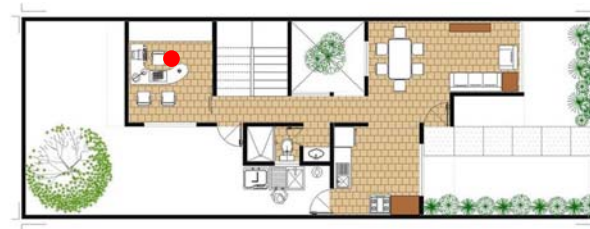
•  
L  
O  
T  
E  
T  
I  
P  
O  
1



*Render de Cubo de ventilación lote tipo 1*



## LOTES TIPO "1" ESTUDIO



1.2  
·  
L  
O  
T  
E  
T  
I  
P  
O  
1

*Render de Estudio lote tipo 1*

# LOTES TIPO "1" RECAMARA



1.2

•  
L  
O  
T  
E  
T  
I  
P  
O  
1



Render de Recamara lote tipo 1



# LOTES TIPO "1" EXTERIOR



1.2  
·  
L  
O  
T  
E  
T  
I  
P  
O  
1

*Render de Exterior lote tipo 1*



## LOTES TIPO 2

# 1.3

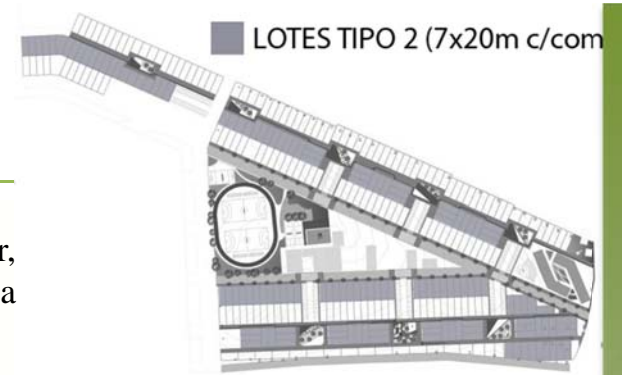




## LOTES TIPO "2" (7 X 20 M) CON POTENCIAL COMERCIAL



- La etapa 1 esta conformada por sala, cocina, desayunador, baño, cubo de iluminación y ventilación, servicios, una recamara principal y una alcoba, esto en 47.60 m<sup>2</sup>.
- Se propone que en el espacio de sala el sofá se pueda convertir en cama, además de colocar una barrera visual a paño de muro para así crear una recamara temporal.

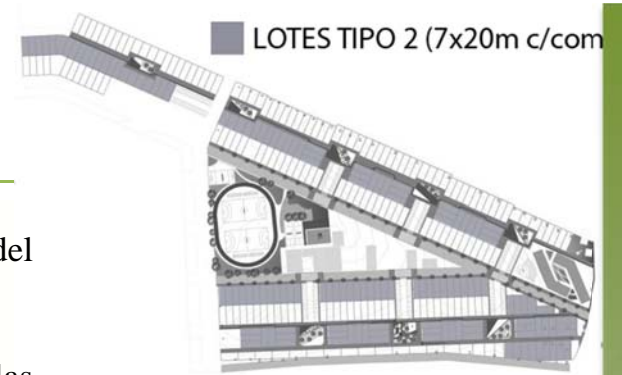


**PLANTA BAJA**

**ETAPA 1**

**47.60 m<sup>2</sup>**

## LOTES TIPO "2" (7 X 20 M) CON POTENCIAL COMERCIAL



- En la etapa 2 se hace una extensión en el espacio del comedor y de la cocina
- La alcoba se reubica en planta alta para abrir paso a las escaleras que conducen a la misma y a la azotea, se plantea también utilizar el espacio de bajo de las escaleras un estudio
- Los espacios de baño, cubo de iluminación, ventilación, servicios y la recamara principal se mantienen igual.



**PLANTA BAJA**

**ETAPA 2**

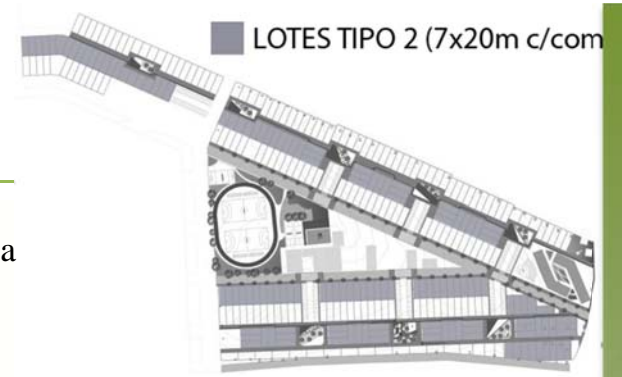
**88.70 m<sup>2</sup>**



## LOTES TIPO "2" (7 X 20 M) CON POTENCIAL COMERCIAL

- ZONA PÚBLICA
- ZONA SEMIPÚBLICA
- ZONA PRIVADA
- ZONA DE SERVICIOS

- En esta etapa 2 se crea parte de la planta alta que alberga una recámara, baño y una terraza.
- La vivienda ahora cuenta de 88.70 m<sup>2</sup>



**PLANTA ALTA**

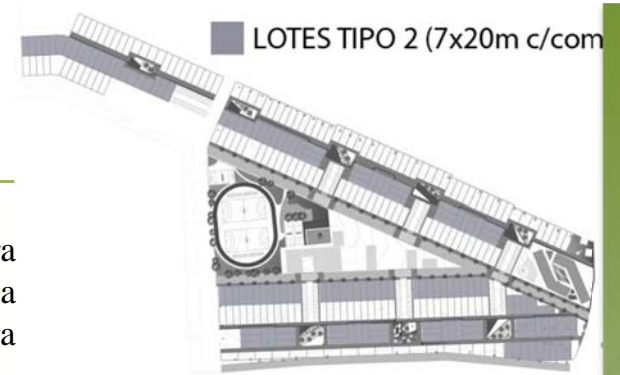
**ETAPA 2**

**88.70 m<sup>2</sup>**

## LOTES TIPO "2" (7 X 20 M) CON POTENCIAL COMERCIAL



- En la etapa 3 parte del jardín exterior es utilizado para construir una obra nueva la cual esta separada de la estructura principal de la casa, esta obra esta planteada para albergar un local comercial.
- Los espacios de sala, comedor, cocina, baño, cubo de iluminación, ventilación, recamara y servicios se mantienen igual.



**PLANTA BAJA**

**ETAPA 3**

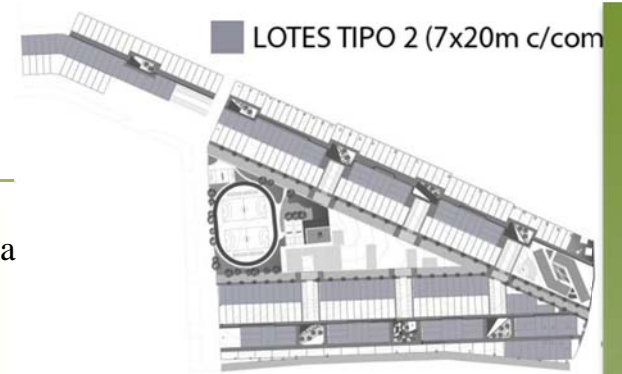
**125.60 m<sup>2</sup>**



## LOTES TIPO "2" (7 X 20 M) CON POTENCIAL COMERCIAL

- ZONA PÚBLICA
- ZONA SEMIPÚBLICA
- ZONA PRIVADA
- ZONA DE SERVICIOS

- En esta última etapa se crean dos recamaras más en la zona donde se encontraba la terraza.
- La vivienda ahora cuenta de 125.60 m<sup>2</sup>



**PLANTA ALTA**

**ETAPA 3**

**125.60 m<sup>2</sup>**

## LOTES TIPO "2" SALA



1.3  
·  
L  
O  
T  
E  
T  
I  
P  
O  
2

*Render de Sala lote tipo 2*



## LOTES TIPO "2" COMEDOR



1.3  
·  
L  
O  
T  
E  
T  
I  
P  
O  
2

*Render de Comedor lote tipo 2*

# LOTES TIPO "2" COCINA



1.3  
·  
L  
O  
T  
E  
T  
I  
P  
O  
2

Render de Cocina lote tipo 2



# LOTES TIPO "2" ESTUDIO



1.3  
·  
L  
O  
T  
E  
T  
I  
P  
O  
2



*Render de Estudio lote tipo 2*

## LOTES TIPO “2” *CUBO DE VENTILACIÓN E ILUMINACIÓN*



1.3  
·  
L  
O  
T  
E  
T  
I  
P  
O  
2



*Render de cubo de ventilación lote tipo 2*



## LOTES TIPO "2" RECAMARA



1.3

·  
L  
O  
T  
E  
T  
I  
P  
O  
2

*Render de Recamara lote tipo 2*

**LOTES TIPO "2" EXTERIOR**

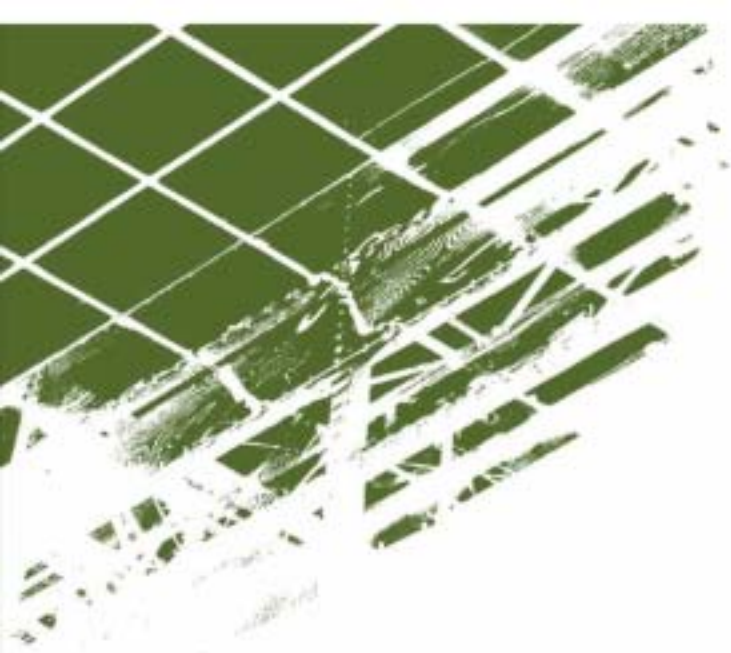


1.3  
·  
L  
O  
T  
E  
T  
I  
P  
O  
2



*Render de Exterior lote tipo 2*



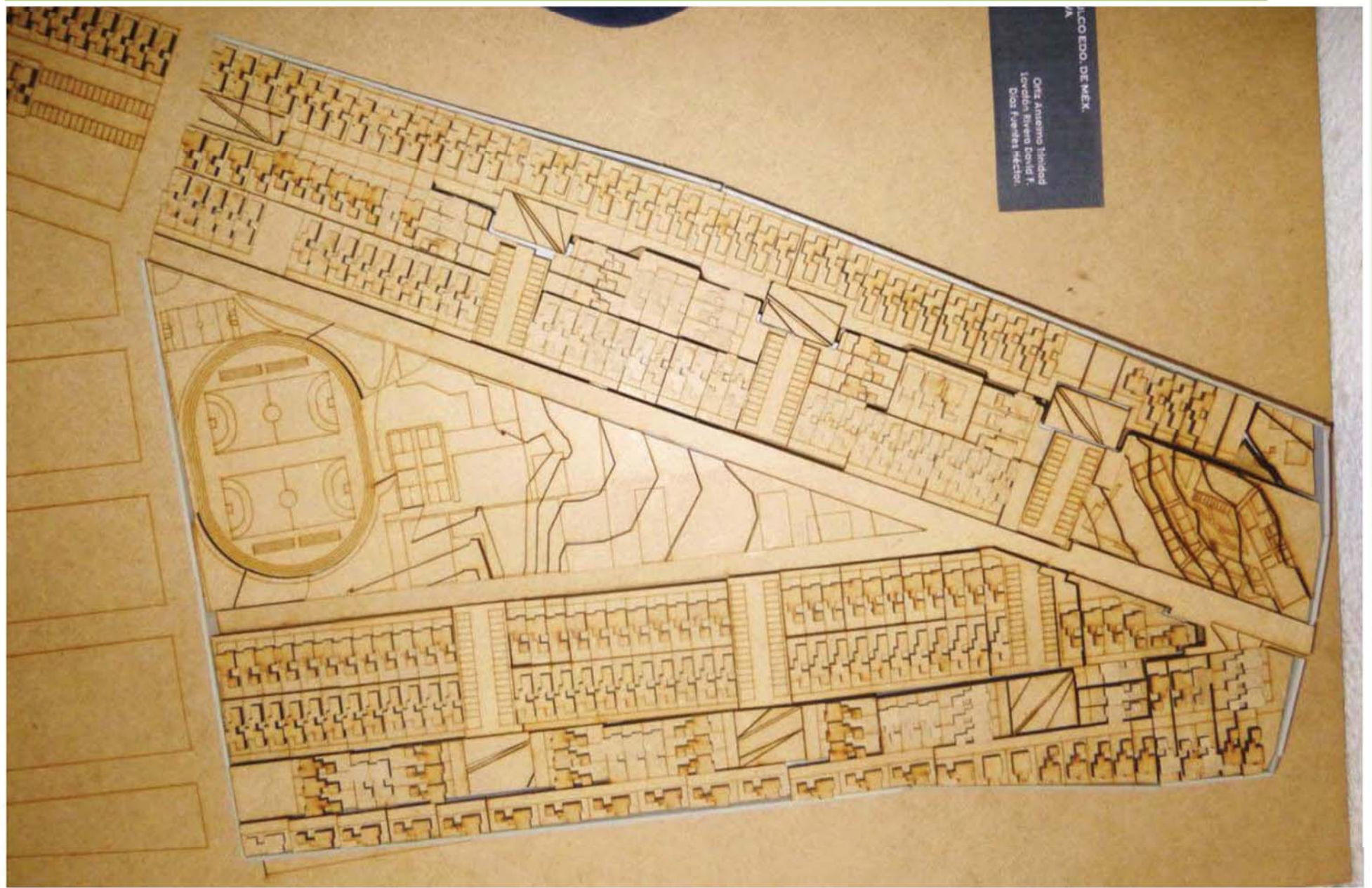


## MAQUETAS

# 1.4



# CONJUNTO

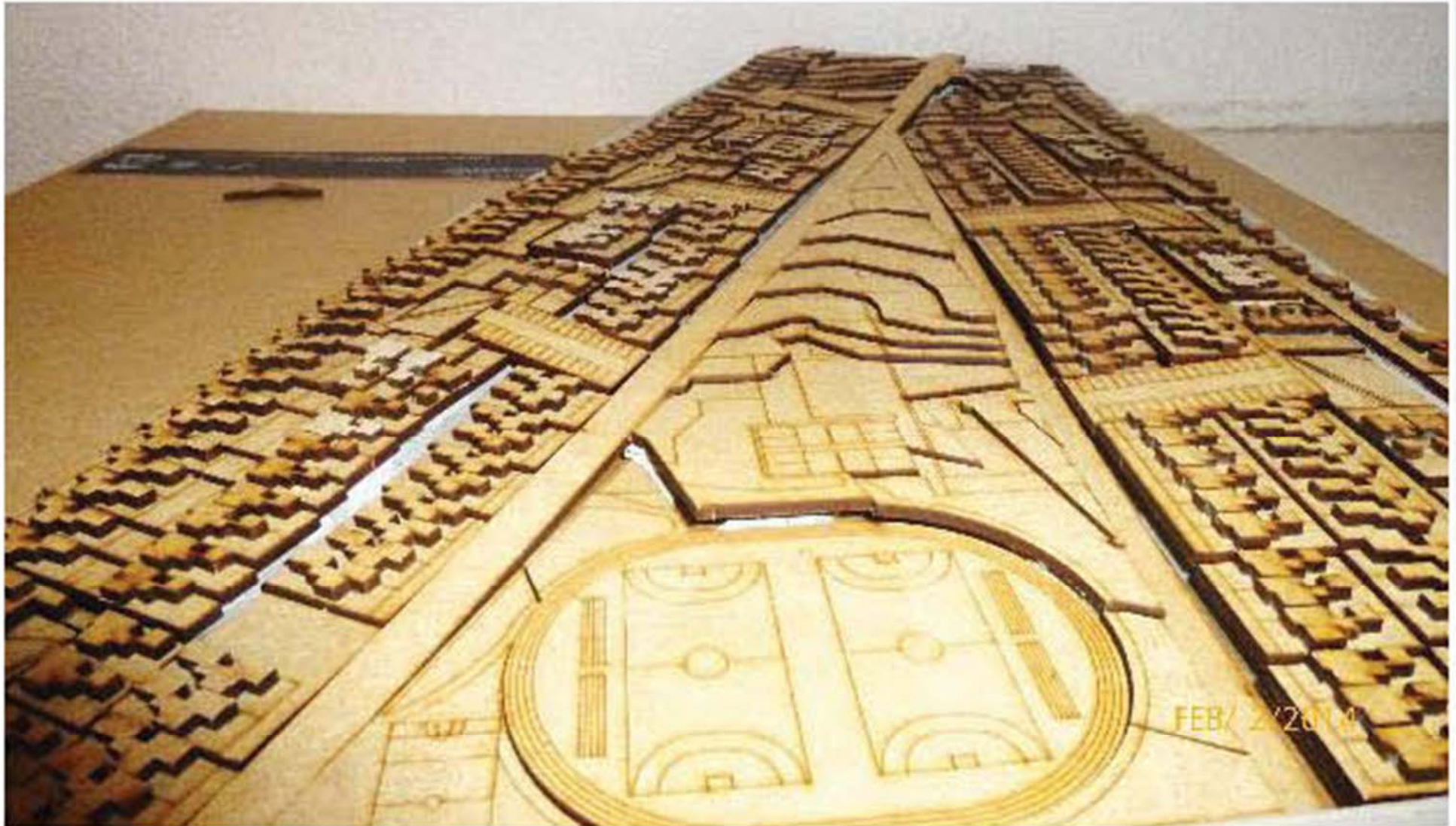


ESTADO DE MEX.  
Ortiz Arreola Huidobro  
Torella Rivera Bonilla F.  
Díaz Fuentes Héctor.

Foto-1 de maqueta conjunto



# CONJUNTO



*Foto-2 de maqueta conjunto*



# CONJUNTO

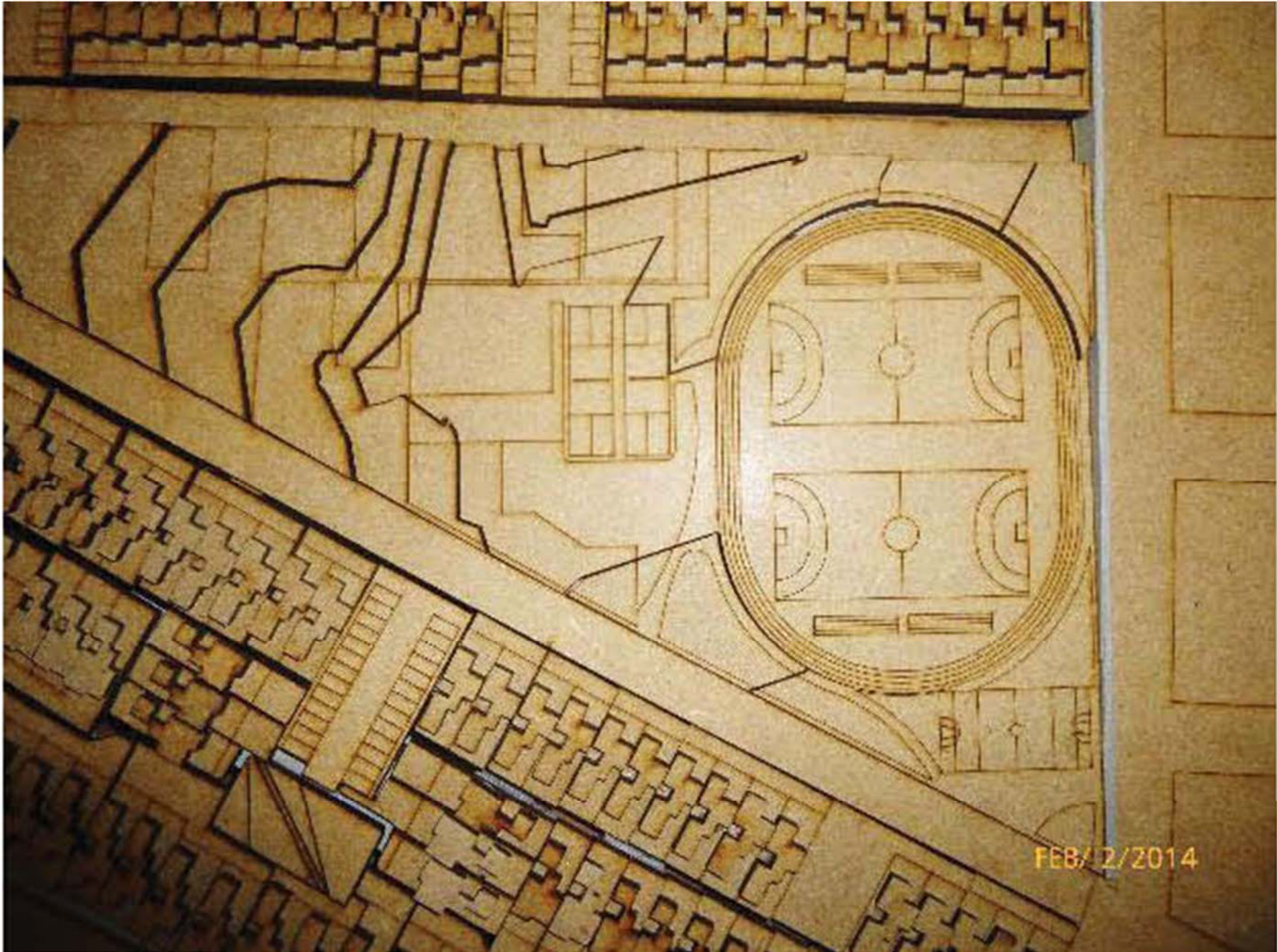


Foto-3 de maqueta conjunto



## LOTES TIPO "1"



Foto-1 de maqueta lote tipo 1



Foto-2 de maqueta lote tipo 1

## LOTES TIPO "1"



*Foto-3 de maqueta lote tipo 1*



## LOTES TIPO “2”



*Foto-1 de maqueta lote tipo 2*

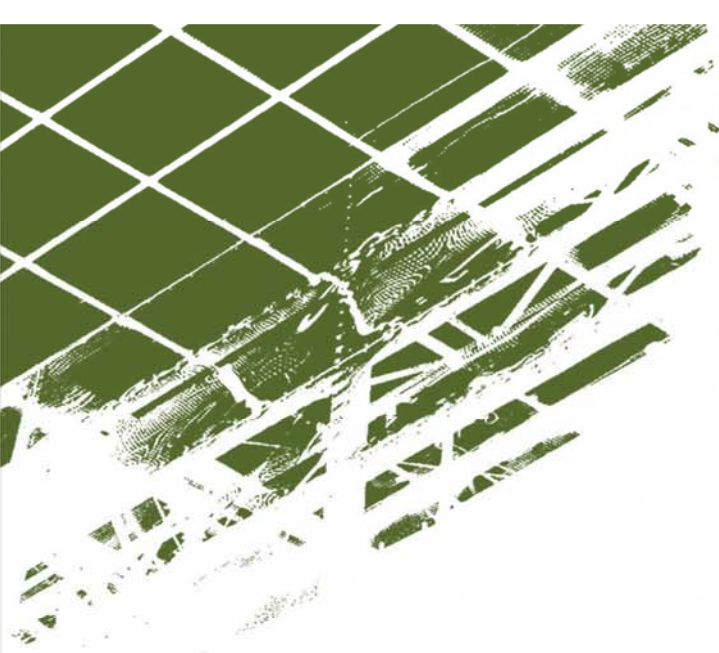


*Foto-2 de maqueta lote tipo 2*

# PROYECTO EJECUTIVO

# VI





## PROTOTIPO 1

# 1.1



---

## ARQUITECTÓNICOS PROTOTIPO 1

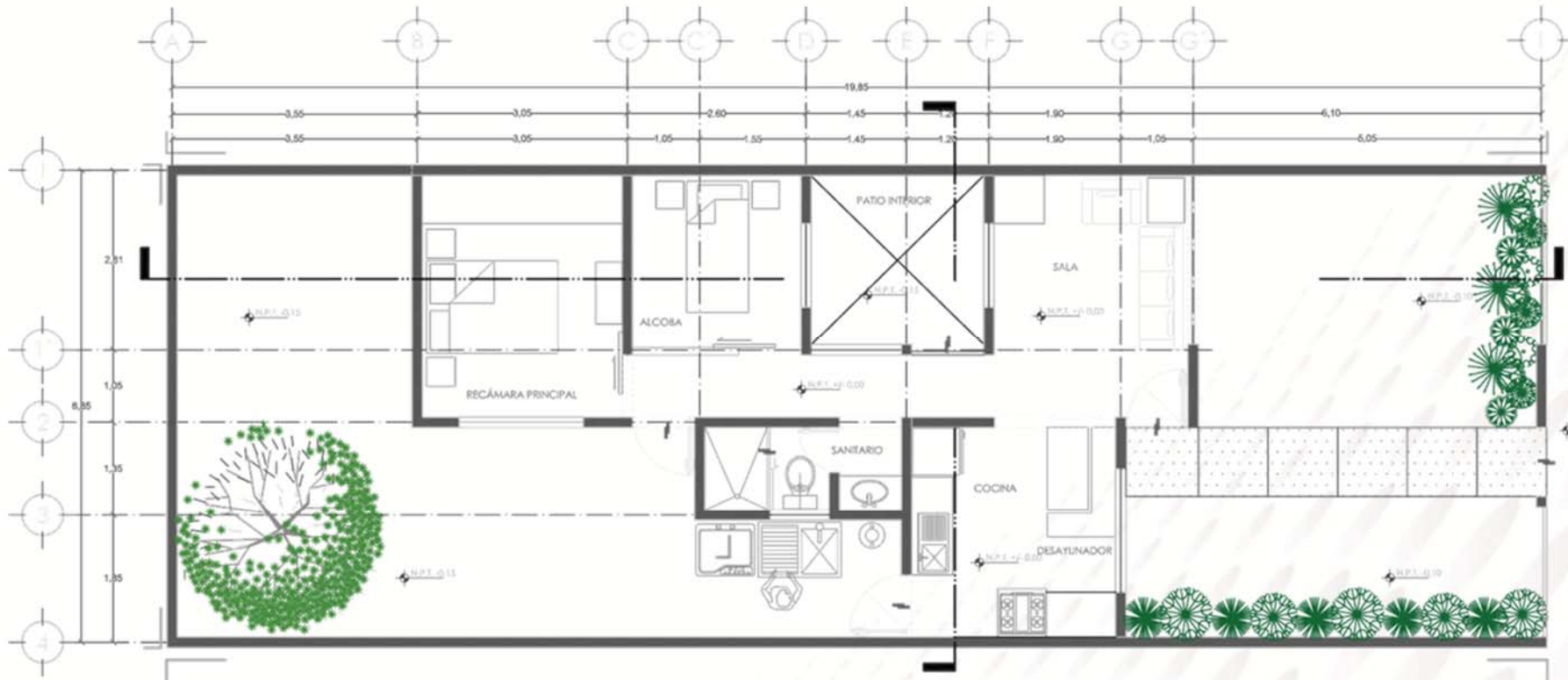
---

### 1.1.1

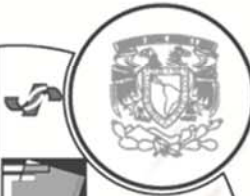




# ARQUITECTÓNICOS PROTOTIPO 1



PLANTA BAJA - Primera Etapa 48 m2



**UNAM**  
 FACULTAD DE ARQUITECTURA  
 Taller: JOSÉ REVUELTAS

PROYECTO:  
**CONJUNTO HABITACIONAL ATLAMOLCO, EDO. MEX.**  
**VIVIENDA PROGRESIVA**



- NOTAS:
- 1.- Las cotas rigen el dibujo
  - 2.- Las superficies y dimensiones generales se basan en el levantamiento físico.
  - 3.- Los niveles están indicados en metros.
  - 4.- Las cotas están indicadas en metros.
  - 5.- Este plano estará sujeto a revisiones y autorización del D.R.C.
- ETAPA 1 = 48 m2  
 ETAPA 2 = 48 m2 + 37.91 = 85.91 m2  
 ETAPA 3 = 85.91 m2 + 34 m2 = 119.91 m2

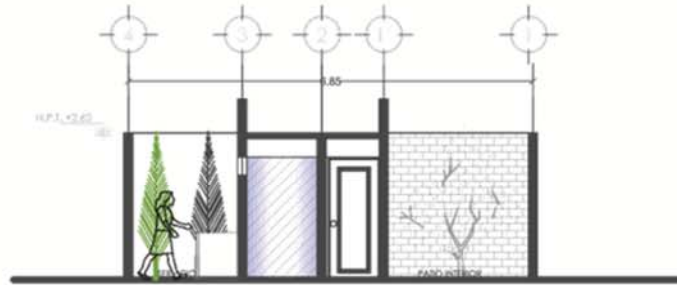
AUTORES:  
 LOVATON RIVERA DAVID F.  
 ORTIZ ANSELMO TRINIDAD.  
 DÍAZ FUENTES HÉCTOR.

**ARQUITECTÓNICOS**  
 ESC 1:100  
 ACOTACIONES: METROS  
 LOTE TIPO 1

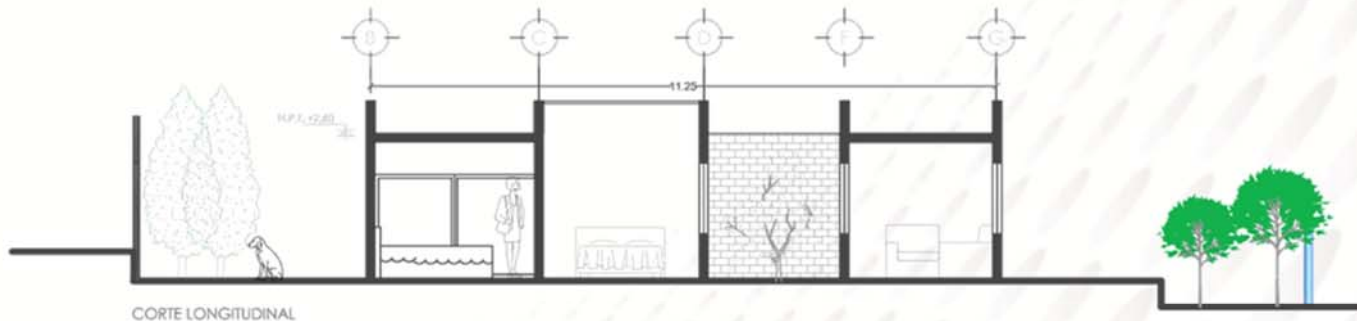
FECHA DE ENTREGA:  
 17 - JUNIO - 2013

**ARQ-01**

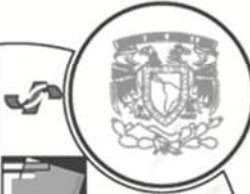
# ARQUITECTÓNICOS PROTOTIPO 1



CORTE TRANSVERSAL



CORTE LONGITUDINAL



**UNAM**

FACULTAD DE ARQUITECTURA

Taller: JOSÉ REVUELTAS

PROYECTO:  
CONJUNTO  
HABITACIONAL  
ATLACOMULCO, EDO. MEX.

VIVIENDA  
PROGRESIVA

LOCALIZACIÓN:



NOTAS:

- 1.- Las cotas figen al dibujo
- 2.- Las superficies y dimensiones generales se basan en el levantamiento físico.
- 3.- Los niveles están indicados en metros.
- 4.- Las cotas están indicadas en metros.
- 5.- Este plano estará sujeto a revisiones y actualización del D.R.C.

ETAPA 1 = 48 m<sup>2</sup>  
ETAPA 2 = 48 m<sup>2</sup> + 37.91 = 85.91 m<sup>2</sup>  
ETAPA 3 = 85.91 m<sup>2</sup> + 34 m<sup>2</sup> = 119.91 m<sup>2</sup>

AUTORES:  
LOVATON RIVERA DAVID F.  
ORTIZ ANSELMO TRINIDAD.  
DÍAZ FUENTES HÉCTOR.

**CORTES-ARQUITECTÓNICOS**  
ESC 1:150  
ACOTACIONES: METROS  
LOTE TIPO 1

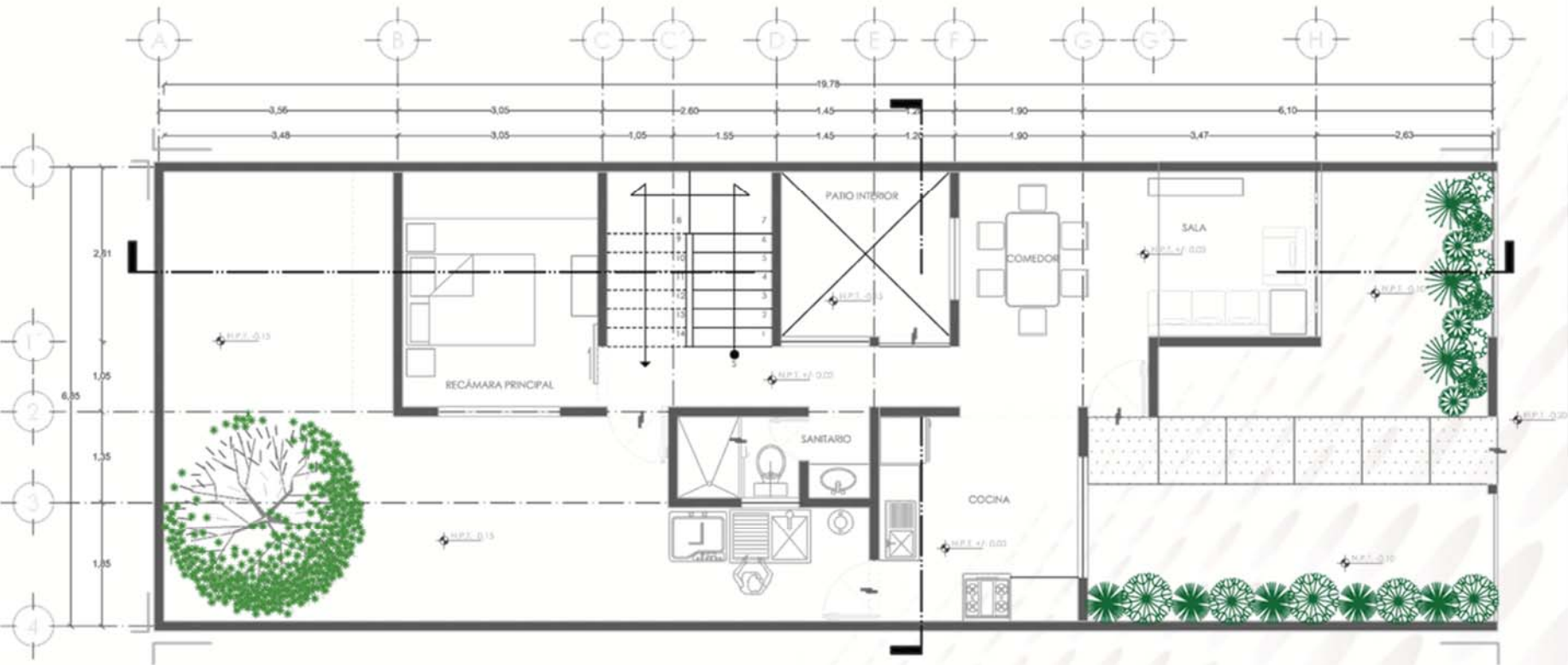
FECHA DE ENTREGA  
17 - JUNIO - 2013



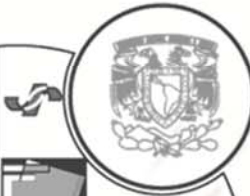
**ARQ-02**



# ARQUITECTÓNICOS PROTOTIPO 1



PLANTA BAJA - SEGUNDA ETAPA  $48 \text{ m}^2 + 37.91 = 85.91 \text{ m}^2$



**UNAM**

FACULTAD DE ARQUITECTURA

Taller: JOSÉ REVUELTAS

PROYECTO:  
CONJUNTO  
HABITACIONAL  
ATLACOMULCO, EDO. MEX.

VIVIENDA  
PROGRESIVA

LOCALIZACIÓN:



NOTAS:

- 1.- Las cotas rigen el dibujo
- 2.- Las superficies y dimensiones generales se basan en el levantamiento físico.
- 3.- Los niveles están indicados en metros.
- 4.- Las cotas están indicadas en metros.
- 5.- Este plano estará sujeto a revisiones y autorización del D.R.C.

ETAPA 1 = 48 m<sup>2</sup>  
ETAPA 2 = 48 m<sup>2</sup> + 37.91 = 85.91 m<sup>2</sup>  
ETAPA 3 = 85.91 m<sup>2</sup> + 34 m<sup>2</sup> = 119.91 m<sup>2</sup>

AUTORES:

LOVATON RIVERA DAVID F.  
ORTIZ ANSELMO TRINIDAD.  
DÍAZ FUENTES HÉCTOR.

**ARQUITECTÓNICOS**

ESC 1:100  
ACOTACIONES: METROS  
LOTE TIPO 1

FECHA DE ENTREGA  
17 - JUNIO - 2013



**ARQ-03**

# ARQUITECTÓNICOS PROTOTIPO 1



**UNAM**

FACULTAD DE ARQUITECTURA

Taller: JOSÉ REVUELTAS

PROYECTO:  
CONJUNTO  
HABITACIONAL  
ATLACOMULCO, EDO. MEX.

VIVIENDA  
PROGRESIVA

LOCALIZACIÓN:



NOTAS:

- 1.- Las cotas rigen el dibujo
- 2.- Las superficies y dimensiones generales se basan en el levantamiento físico.
- 3.- Los niveles están indicados en metros.
- 4.- Las cotas están indicadas en metros.
- 5.- Este plano estará sujeto a revisiones y autorización del D.R.C.

ETAPA 1 = 48 m<sup>2</sup>  
ETAPA 2 = 48 m<sup>2</sup> + 37.91 = 85.91 m<sup>2</sup>  
ETAPA 3 = 85.91 m<sup>2</sup> + 34 m<sup>2</sup> = 119.91 m<sup>2</sup>

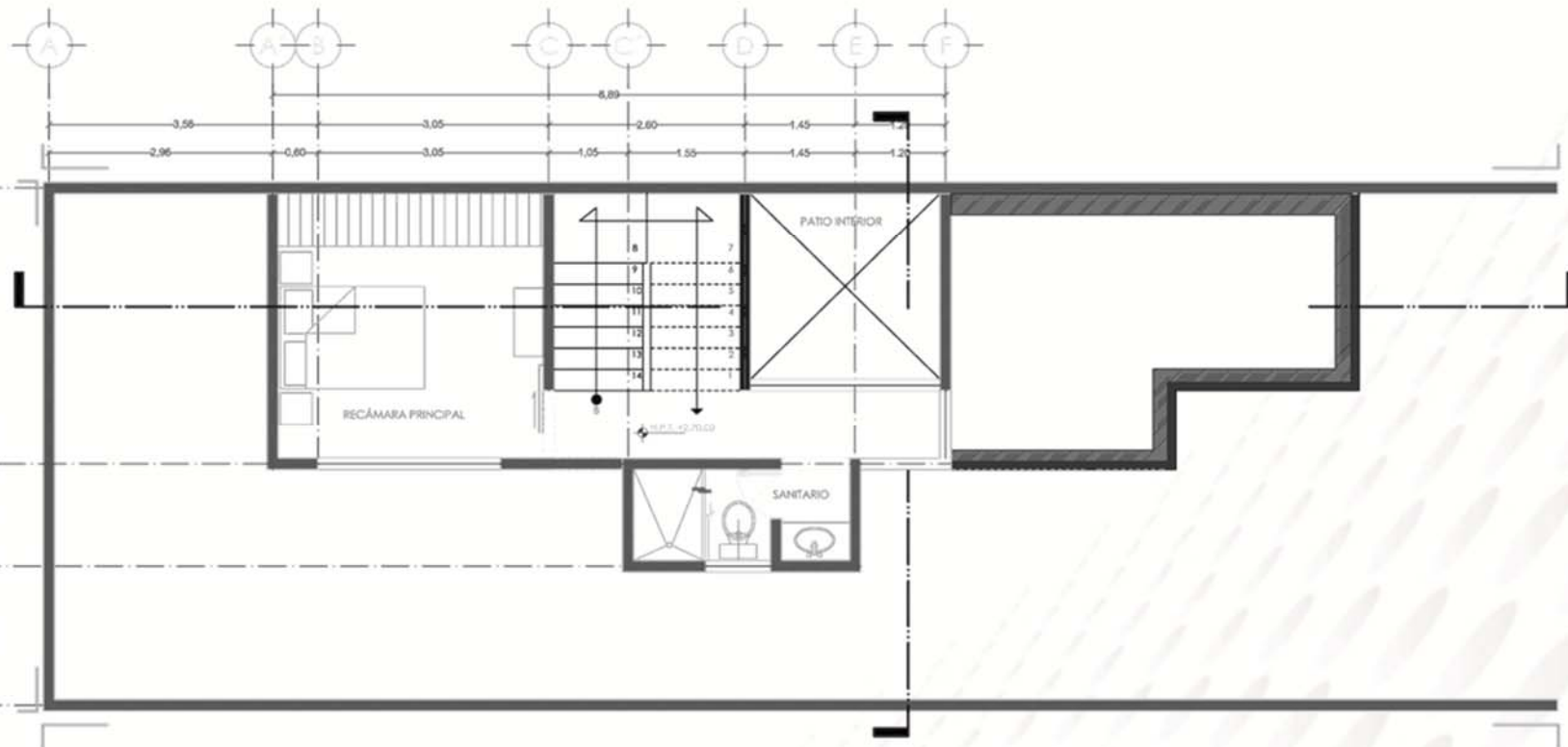
ASIGNADO:  
LOVATON RIVERA DAVID F.  
ORTIZ ANSELMO TRINIDAD.  
DÍAZ FUENTES HÉCTOR.

**ARQUITECTÓNICOS**  
ESC 1:100  
ACOTACIONES: METROS  
LOTE TIPO 1

FECHA DE ENTREGA:  
17 - JUNIO - 2013



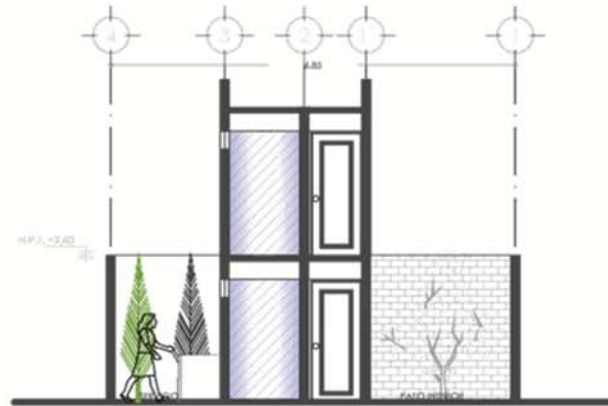
**ARQ-04**



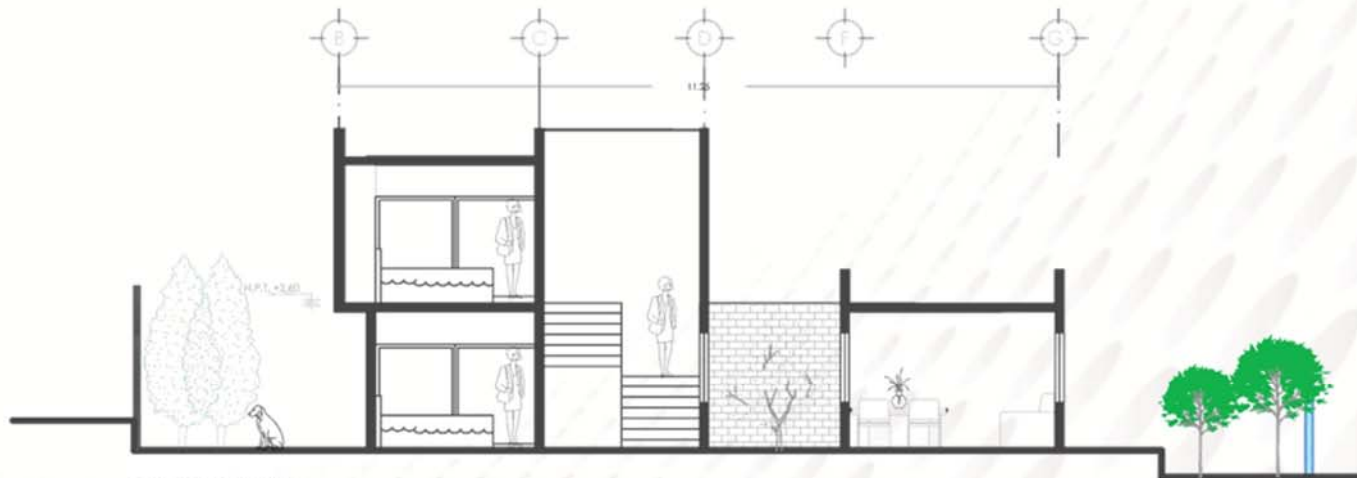
PLANTA ALTA - SEGUNDA ETAPA



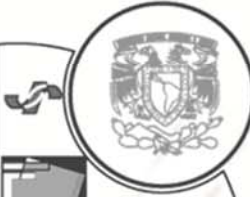
# ARQUITECTÓNICOS PROTOTIPO 1



CORTE TRANSVERSAL



CORTE LONGITUDINAL



**UNAM**

FACULTAD DE ARQUITECTURA

Taller: JOSÉ REVUELTAS

PROYECTO:  
CONJUNTO  
HABITACIONAL  
ATLACOMULCO, EDO. MEX.

VIVIENDA  
PROGRESIVA

LOCALIZACIÓN:



NOTAS:

- 1.- Las cotas figen al dibujo
- 2.- Las superficies y dimensiones generales se basan en el levantamiento físico.
- 3.- Los niveles estan indicados en metros.
- 4.- Los niveles estan indicados en metros.
- 5.- Este plano estará sujeto a revisiones y actualización del D.R.C.

ETAPA 1 = 48 m<sup>2</sup>  
ETAPA 2 = 48 m<sup>2</sup> + 37.91 = 85.91 m<sup>2</sup>  
ETAPA 3 = 85.91 m<sup>2</sup> + 34 m<sup>2</sup> = 119.91 m<sup>2</sup>

AUSENDO:  
LOVATON RIVERA DAVID F.  
ORTIZ ANSELMO TRINIDAD.  
DÍAZ FUENTES HÉCTOR.

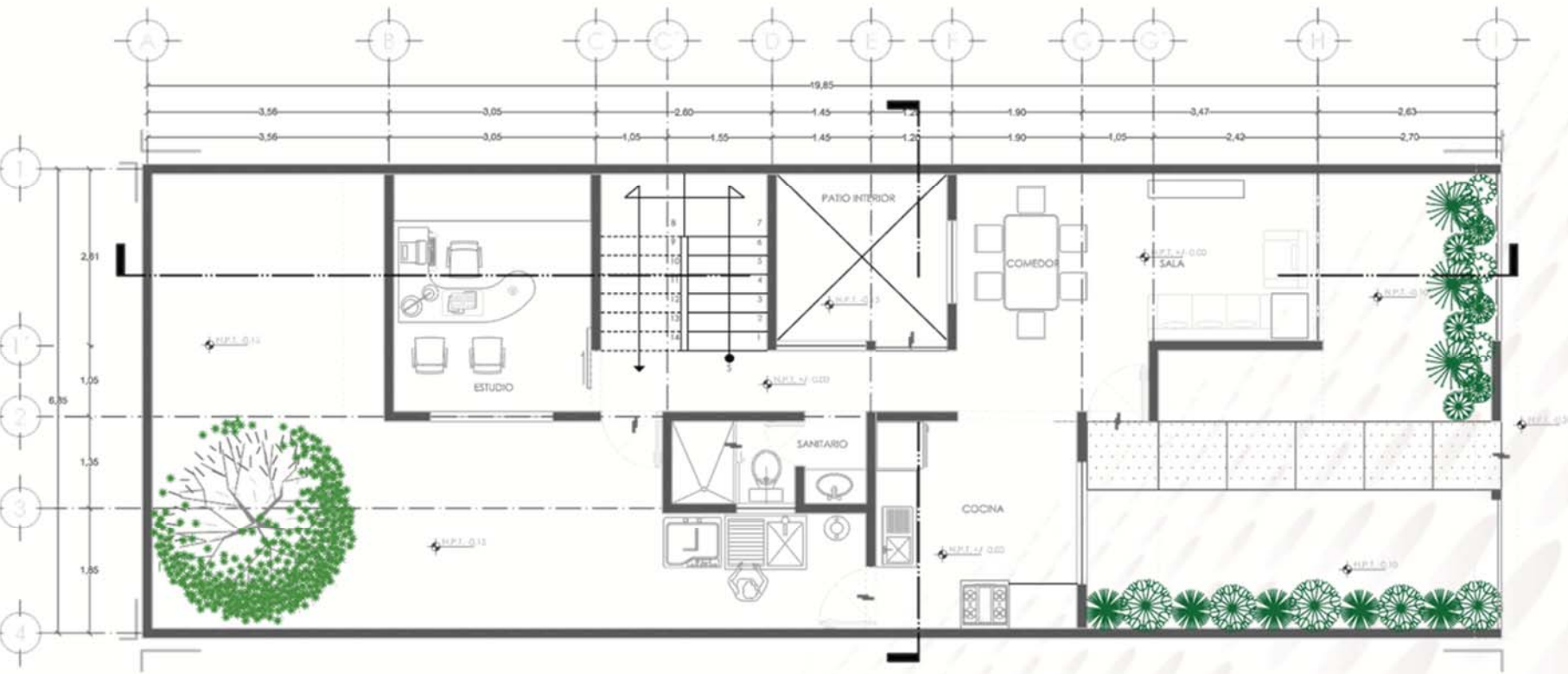
**ARQUITECTÓNICOS**  
ESC 1:150  
ACOTACIONES: METROS  
LOTE TIPO 1

FECHA DE ENTREGA:  
17 - JUNIO - 2013

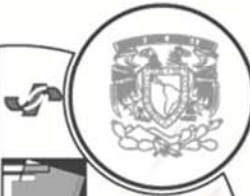


**ARQ-05**

# ARQUITECTÓNICOS PROTOTIPO 1



PLANTA BAJA - TERCERA ETAPA 85.91 m<sup>2</sup> + 34 = 119 m<sup>2</sup>



**UNAM**

FACULTAD DE ARQUITECTURA

Taller: JOSÉ REVUELTAS

PROYECTO:  
CONJUNTO HABITACIONAL  
ATLACOMULCO, EDO. MEX.

VIVIENDA  
PROGRESIVA

LOCALIZACIÓN:



NOTAS:

- 1.- Las cotas rigen el dibujo
  - 2.- Las superficies y dimensiones generales se basan en el levantamiento físico.
  - 3.- Los niveles están indicados en metros.
  - 4.- Las cotas están indicadas en metros.
  - 5.- Este plano estará sujeto a revisiones y autorización del D.R.C.
- ETAPA 1 = 48 m<sup>2</sup>  
 ETAPA 2 = 48 m<sup>2</sup> + 37.91 = 85.91 m<sup>2</sup>  
 ETAPA 3 = 85.91 m<sup>2</sup> + 34 m<sup>2</sup> = 119.91 m<sup>2</sup>

AUTORES:

LOVATON RIVERA DAVID F.  
ORTIZ ANSELMO TRINIDAD.  
DÍAZ FUENTES HÉCTOR.

**ARQUITECTÓNICOS**

ESC 1:100  
ACOTACIONES: METROS  
LOTE TIPO 1

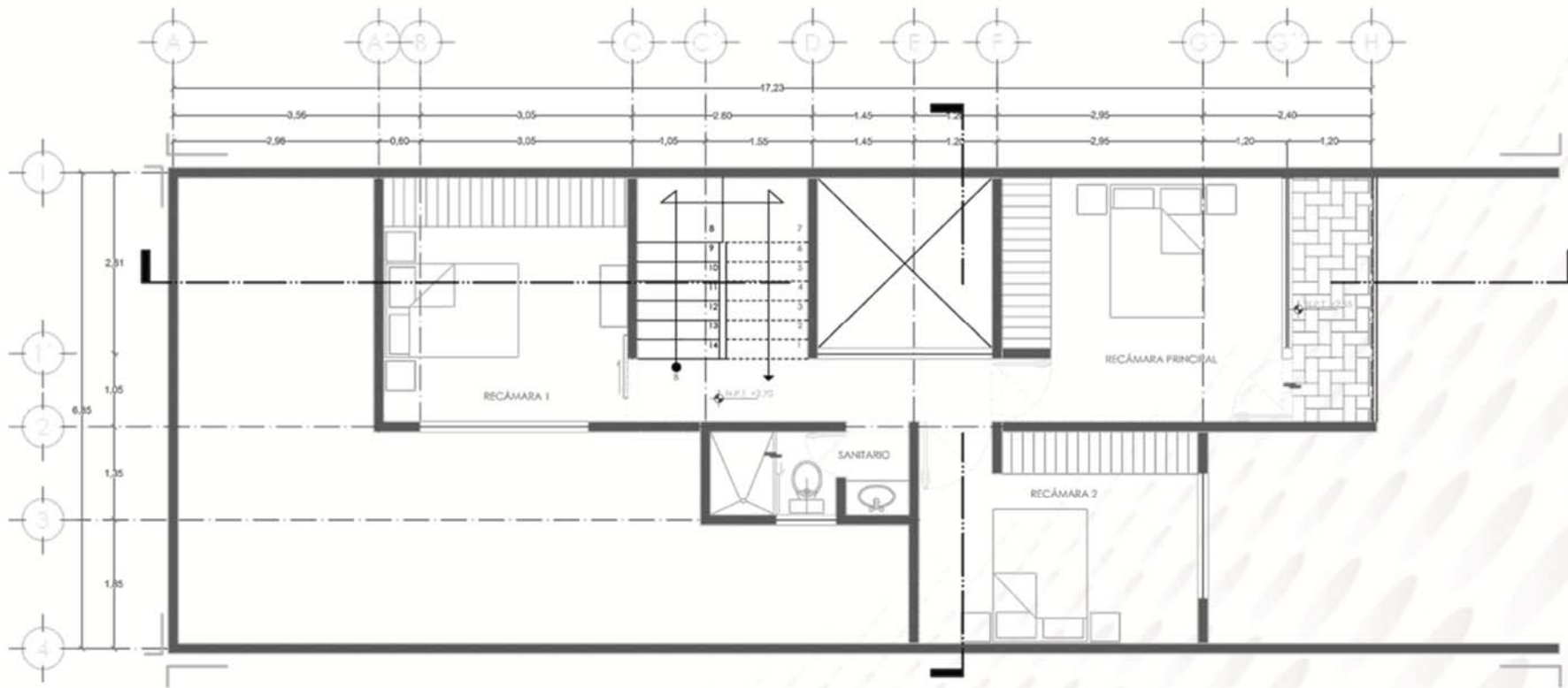
FECHA DE ENTREGA:  
17 - JUNIO - 2013



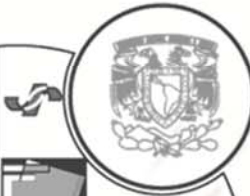
**ARQ-06**



# ARQUITECTÓNICOS PROTOTIPO 1



PLANTA ALTA - TERCERA ETAPA



**UNAM**

FACULTAD DE ARQUITECTURA

Taller: JOSÉ REVUELTAS

PROYECTO:  
CONJUNTO  
HABITACIONAL  
ATLACOMULCO, EDO. MEX.

VIVIENDA  
PROGRESIVA

LOCALIZACIÓN:



NOTAS:

- 1.- Las cotas rigen el dibujo
- 2.- Las superficies y dimensiones generales se basan en el levantamiento físico.
- 3.- Los niveles están indicados en metros.
- 4.- Los niveles están indicados en metros.
- 5.- Este plano estará sujeto a revisiones y autorización del D.R.C.

ETAPA 1 = 48 m<sup>2</sup>  
ETAPA 2 = 48 m<sup>2</sup> + 37.91 = 85.91 m<sup>2</sup>  
ETAPA 3 = 85.91 m<sup>2</sup> + 34 m<sup>2</sup> = 119.91 m<sup>2</sup>

AUTORES:  
LOVATON RIVERA DAVID F.  
ORTIZ ANSELMO TRINIDAD.  
DÍAZ FUENTES HÉCTOR.

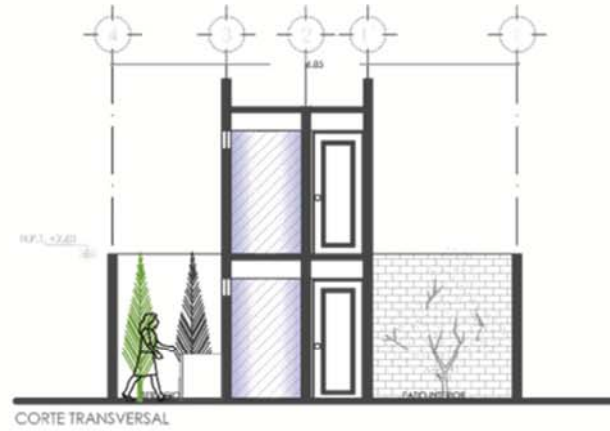
**ARQUITÉCTONICOS**  
ESC 1:100  
ACOTACIONES: METROS  
LOTE TIPO 1

FECHA DE ENTREGA  
17 - JUNIO - 2013



**ARQ-07**

# ARQUITECTÓNICOS PROTOTIPO 1



**UNAM**

FACULTAD DE ARQUITECTURA

Taller: JOSÉ REVUELTAS

PROYECTO:  
CONJUNTO  
HABITACIONAL  
ATLACOMULCO, EDO. MEX.

VIVIENDA  
PROGRESIVA

LOCALIZACIÓN:



NOTAS:

- 1.- Las cotas figen al dibujo
- 2.- Las superficies y dimensiones generales se basan en el levantamiento físico.
- 3.- Los niveles están indicados en metros.
- 4.- Las cotas están indicadas en metros.
- 5.- Este plano estará sujeto a revisiones y actualización del D.R.C.

ETAPA 1 = 48 m<sup>2</sup>  
ETAPA 2 = 48 m<sup>2</sup> + 37.91 = 85.91 m<sup>2</sup>  
ETAPA 3 = 85.91 m<sup>2</sup> + 34 m<sup>2</sup> = 119.91 m<sup>2</sup>

ASIMBRO:  
LOVATON RIVERA DAVID F.  
ORTIZ ANSELMO TRINIDAD.  
DÍAZ FUENTES HÉCTOR.

**ARQUITÉCTONICOS**  
ESC 1:150  
ACOTACIONES: METROS  
LOTE TIPO 1

FECHA DE ENTREGA  
17 - JUNIO - 2013



**ARQ-08**



---

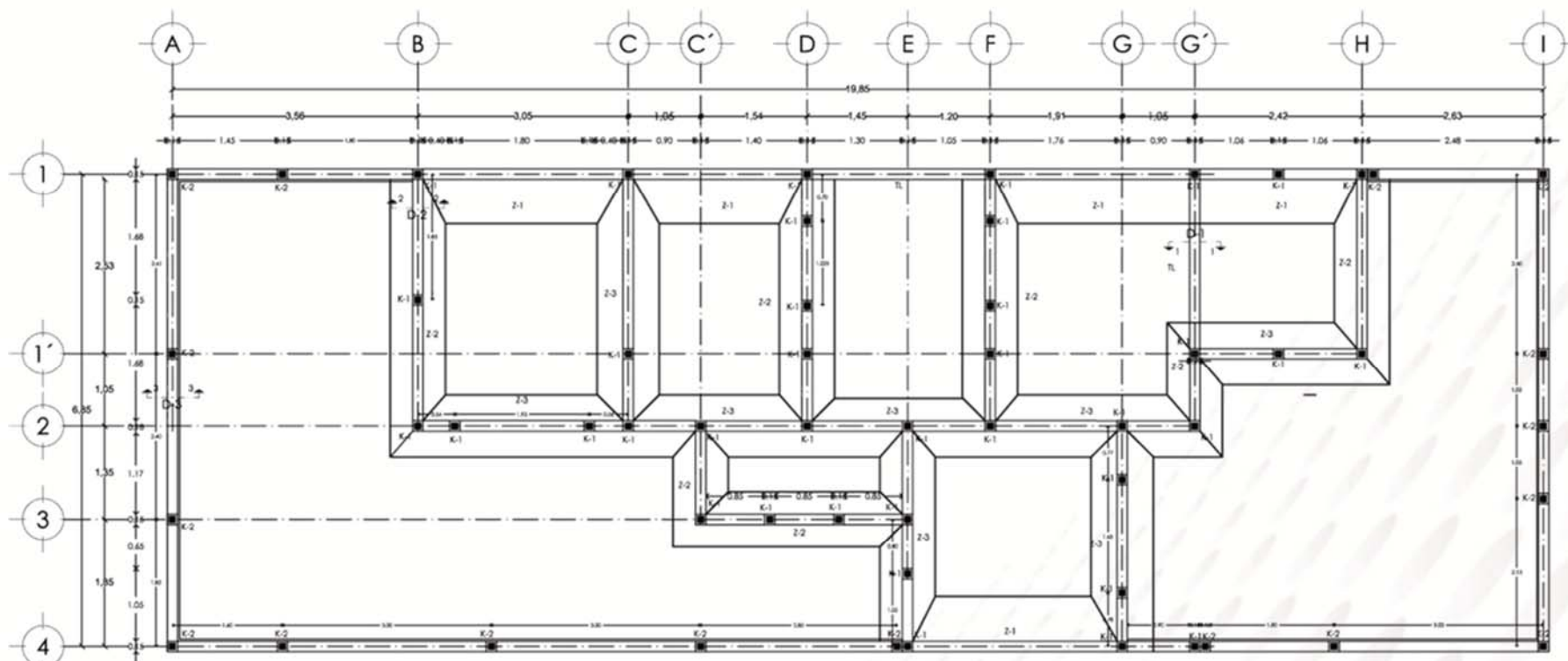
## CIMENTACIÓN PROTOTIPO 1

---

### 1.1.2



# CIMENTACIÓN PROTOTIPO 1



PLANTA DE CIMENTACIÓN



**UNAM**

FACULTAD DE ARQUITECTURA

Taller: JOSÉ REVUELTAS

PROYECTO:  
CONJUNTO HABITACIONAL ATLAMULCO, EDO. MEX.

VIVIENDA PROGRESIVA

LOCALIZACIÓN:



SIMBOLOGÍA

K-1 Cimiento tipo 1  
K-2 Cimiento tipo 2  
Z-1 Zapicho tipo 1  
Z-2 Zapicho tipo 2  
Z-3 Zapicho tipo 3  
TL Pared de ligero

ESPECIFICACIONES:

1. LAS ACOTACIONES SE DAN EN METROS.  
2. EL TAMAÑO DE LOS MATERIALES SE DA EN CM.  
3. SE USARÁN LOS UNOS (UNIDADES) DE CONCRETO Y ACERO.  
4. SE USARÁN LOS UNOS (UNIDADES) DE ACERO.  
5. LOS MATERIALES SEAN DE CALIDAD Y SEAN DE FABRICA NACIONAL.  
6. LOS DETALLES DE CONSTRUCCIÓN SE CONCORDARÁN CON EL DISEÑO.

ALUMNOS:  
LOVATON RIVERA DAVID F.  
ORTIZ ANSELMO TRINIDAD.  
DÍAZ FUENTES HÉCTOR.

**CIMENTACIÓN**  
**LOTE TIPO 1**  
ESC 1:100  
ACOTACIONES: METROS

FECHA DE ENTREGA:  
17 - JUNIO - 2013

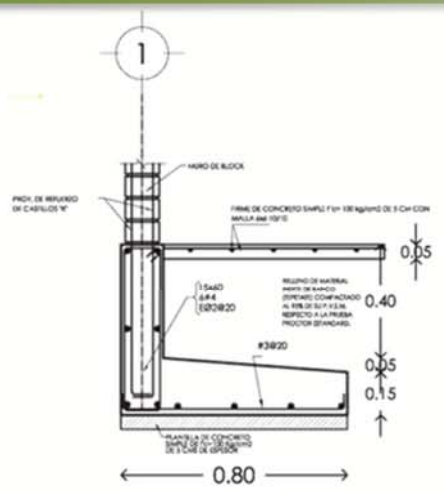


**CIM-01**

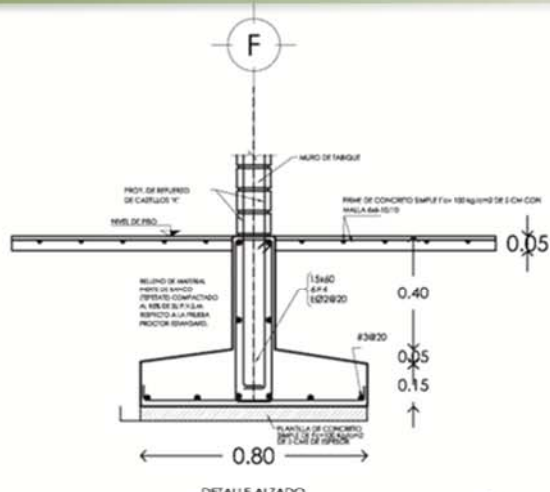




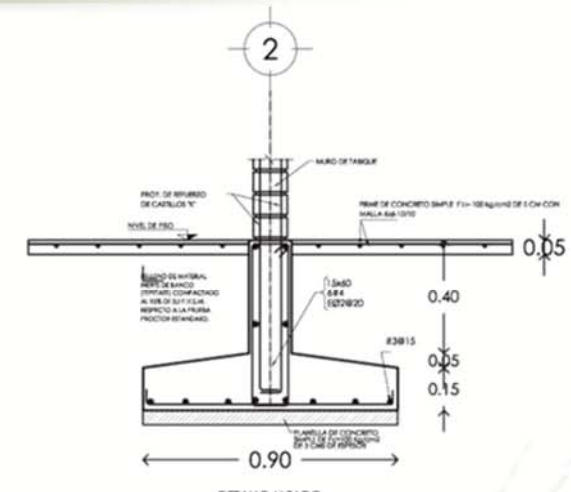
# CIMENTACIÓN PROTOTIPO 1



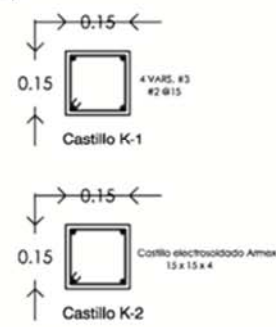
DETALLE ALZADO Z-1



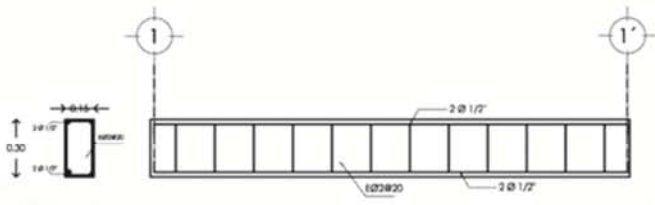
DETALLE ALZADO Z-2



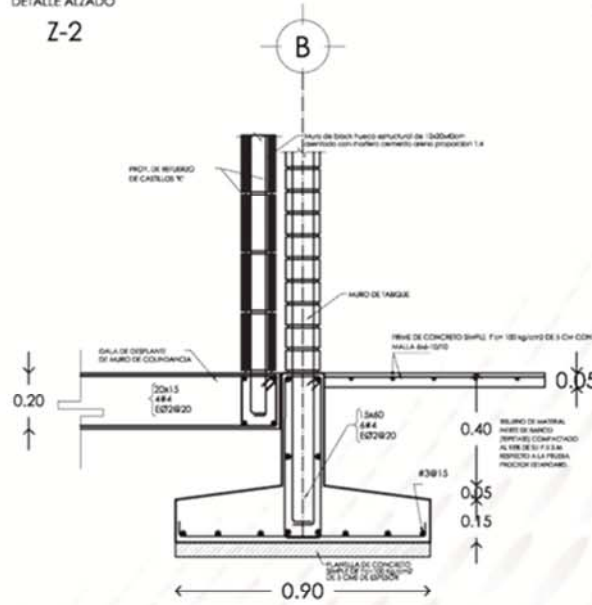
DETALLE ALZADO Z-3



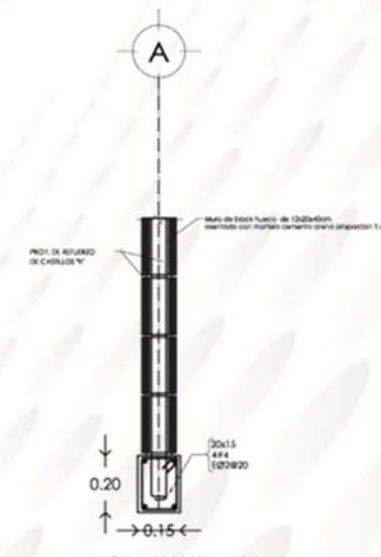
DETALLE DE CASTILLOS



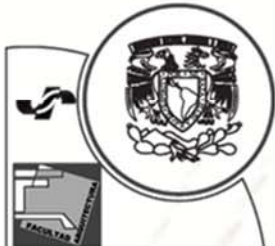
TRABE DE LIGA D-1



DETALLE ALZADO SEPARACION MURO DE CARGA CON MURO DE COINTENDENCIA D-2



ALZADO DALA DE DESPLANTE EN MURO DE COINTENDENCIA D-3



**UNAM**

FACULTAD DE ARQUITECTURA

Taller: JOSÉ REVUELTAS

PROYECTO:  
CONJUNTO HABITACIONAL ATLAMULCO, EDO. MEX.

VIVIENDA PROGRESIVA



**SIMBOLOGÍA**

- 1.1. Cimiento Tipo 1
- 1.2. Cimiento Tipo 2
- 1.3. Zapata Tipo 1
- 1.4. Zapata Tipo 2
- 1.5. Prose de tipo

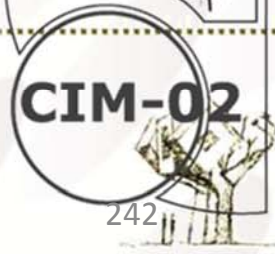
**ESPECIFICACIONES:**

1. LAS ACOTACIONES SEAN DADAS EN METROS.
2. EL TAMAÑO DE LOS MATERIALES DE CONCRETO Y ACEROS DEBEN SER LOS ESTABLECIDOS EN LOS DISEÑOS Y EN LOS PLANOS DE EJECUCIÓN.
3. LOS MATERIALES DEBEN SER DE CALIDAD Y DEBEN SER VERIFICADOS POR EL INGENIERO RESPONSABLE DEL DISEÑO.
4. EL MATERIAL DE RELLENO DEBE SER DE TIPO SUAVIZADO, CASADO, O LOS DETALLES ESTABLECIDOS EN LA COORDINACIÓN DEL DISEÑO.

ALUMNOS:  
LOVATON RIVERA DAVID F.  
ORTIZ ANSELMO TRINIDAD.  
DÍAZ FUENTES HÉCTOR.

**CIMENTACIÓN LOTE TIPO1**  
ESC 1:100  
ACOTACIONES: METROS

FECHA DE ENTREGA:  
17 - JUNIO - 2013



---

## ESTRUCTURALES PROTOTIPO 1

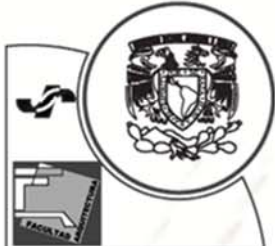
---

### 1.1.3





# ESTRUCTURALES PROTOTIPO 1

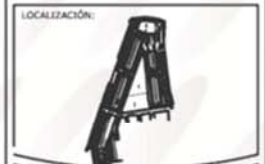


**UNAM**

FACULTAD DE ARQUITECTURA  
Taller: JOSÉ REVUELTAS

PROYECTO:  
CONJUNTO  
HABITACIONAL  
ATLACOMULCO, EDO. MEX.

VIVIENDA  
PROGRESIVA



SIMBOLOGÍA

v	Viga marca PRELOSA
T1	Trabe
	Varilla o baston de refuerzo
	Limite de Losa
----	CC. Cerchero
	Indica Ajuste

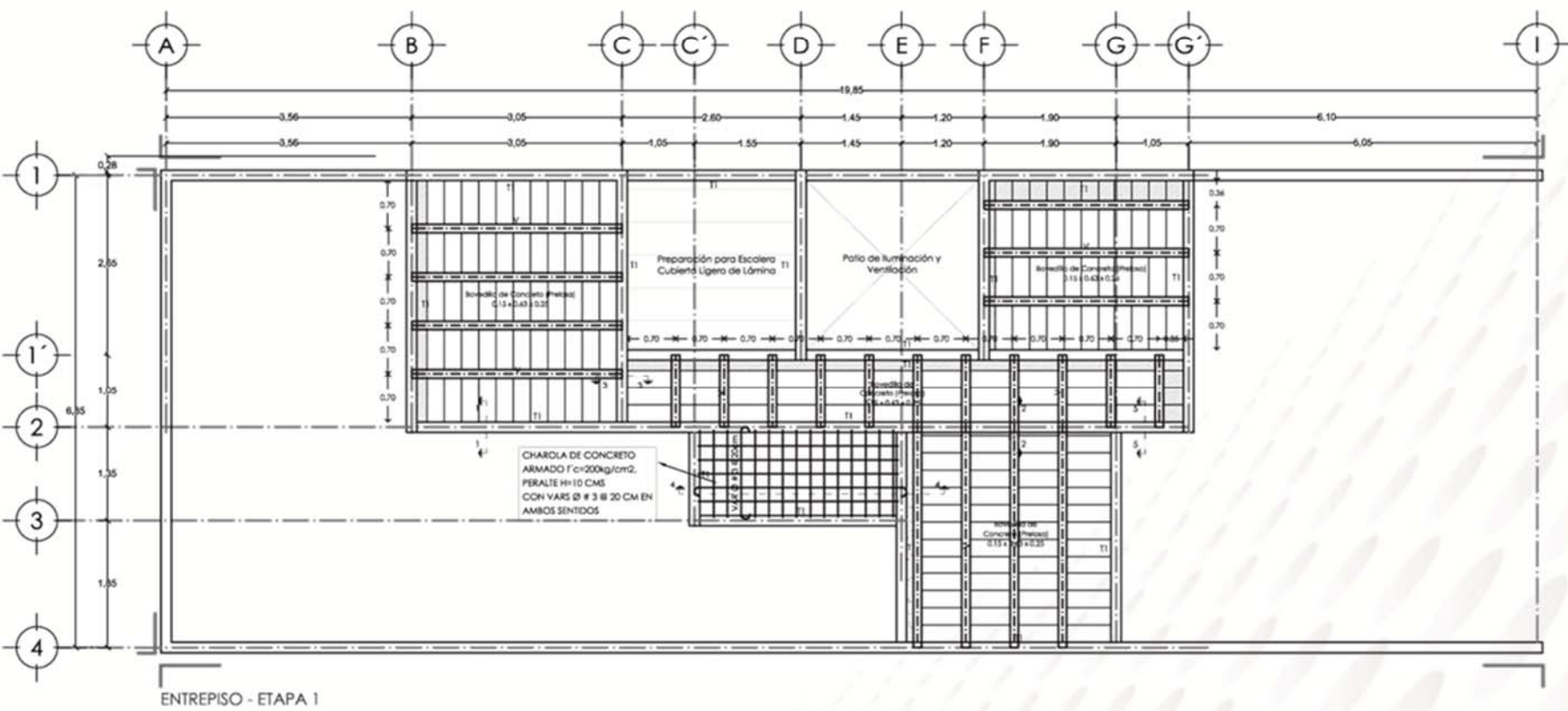
ALUMNOS:  
LOVATON RIVERA DAVID F.  
ORTIZ ANSELMO TRINIDAD.  
DÍAZ FUENTES HÉCTOR.

**ESTRUTURAL  
LOTE TIPO 1**  
ESC. 1:100  
ACOTACIONES: METROS

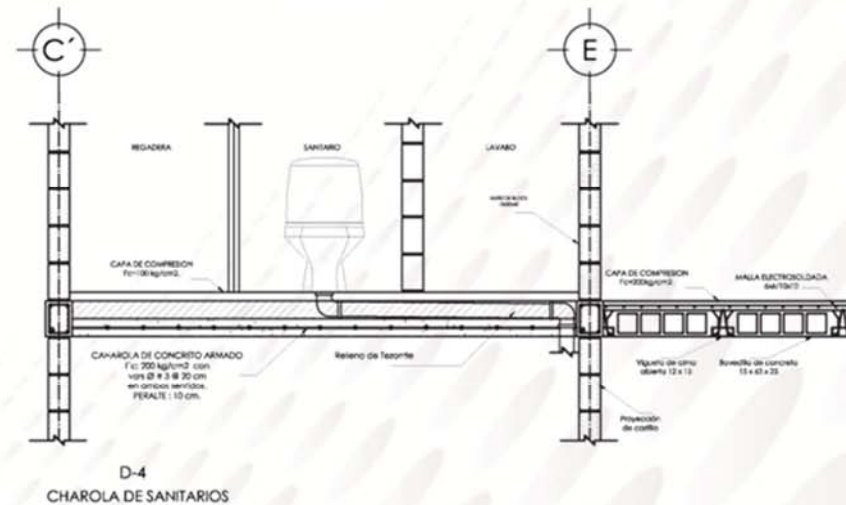
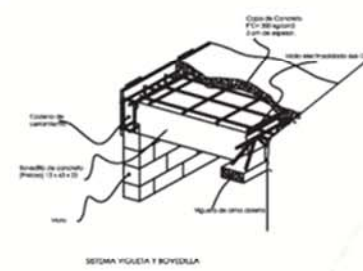
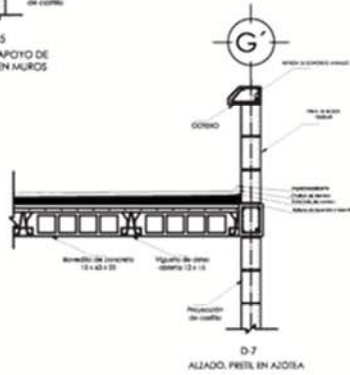
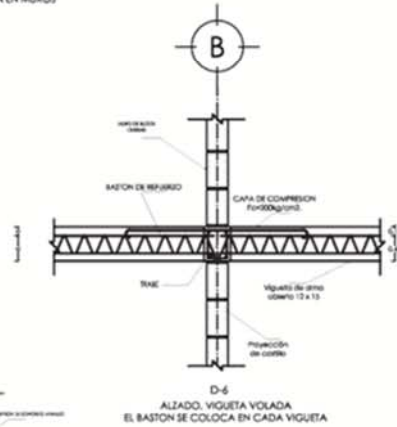
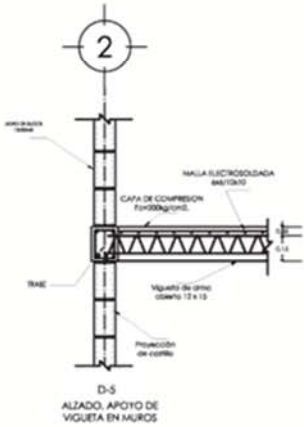
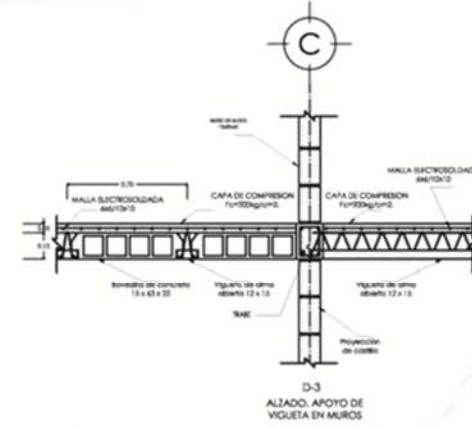
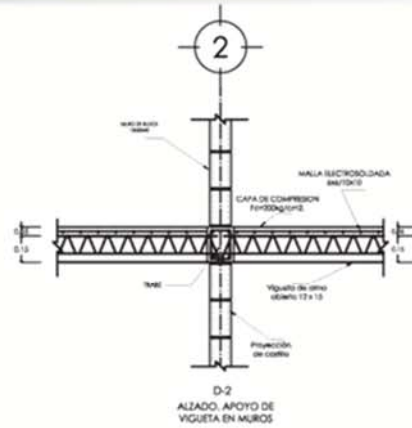
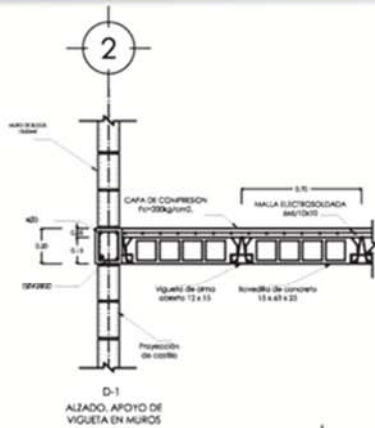
FECHA DE ENTREGA:  
17 JUNIO 2013

DETALLES SC

**EST-01**



# ESTRUCTURALES PROTOTIPO 1



DETALLES ESTRUCTURALES



**UNAM**

FACULTAD DE ARQUITECTURA

Taller: JOSÉ REVUELTAS

PROYECTO:  
CONJUNTO HABITACIONAL  
ATLACOMULCO, EDO. MEX.

VIVIENDA PROGRESIVA

LOCALIZACIÓN:



SIMBOLOGÍA

- v Viga marca PRELOSA
- Ti Trabe
- Varilla o baston de refuerzo
- Limite de Losa
- CC Ceramiento
- Indica Ajuste

ALUMNOS:  
LOVATON RIVERA DAVID F.  
ORTIZ ANSELMO TRINIDAD.  
DÍAZ FUENTES HÉCTOR.

**ESTRUTURAL**  
**LOTE TIPO 1**  
ESC: 1:100  
ACOTACIONES: METROS

FECHA DE ENTREGA:  
17 JUNIO 2013

DETALLES SC

**EST-02**

245



# ESTRUCTURALES PROTOTIPO 1



**UNAM**  
FACULTAD DE ARQUITECTURA  
Taller: JOSÉ REVUELTAS

PROYECTO:  
CONJUNTO HABITACIONAL  
ATLACOMULCO, EDO. MEX.

VIVIENDA PROGRESIVA

LOCALIZACIÓN:



SIMBOLOGÍA

- v Viga marca PRELOSA
- T1 Trabe
- Varilla o bastón de refuerzo
- U Limite de Losa
- CC Cerchero
- Indica Ajuste

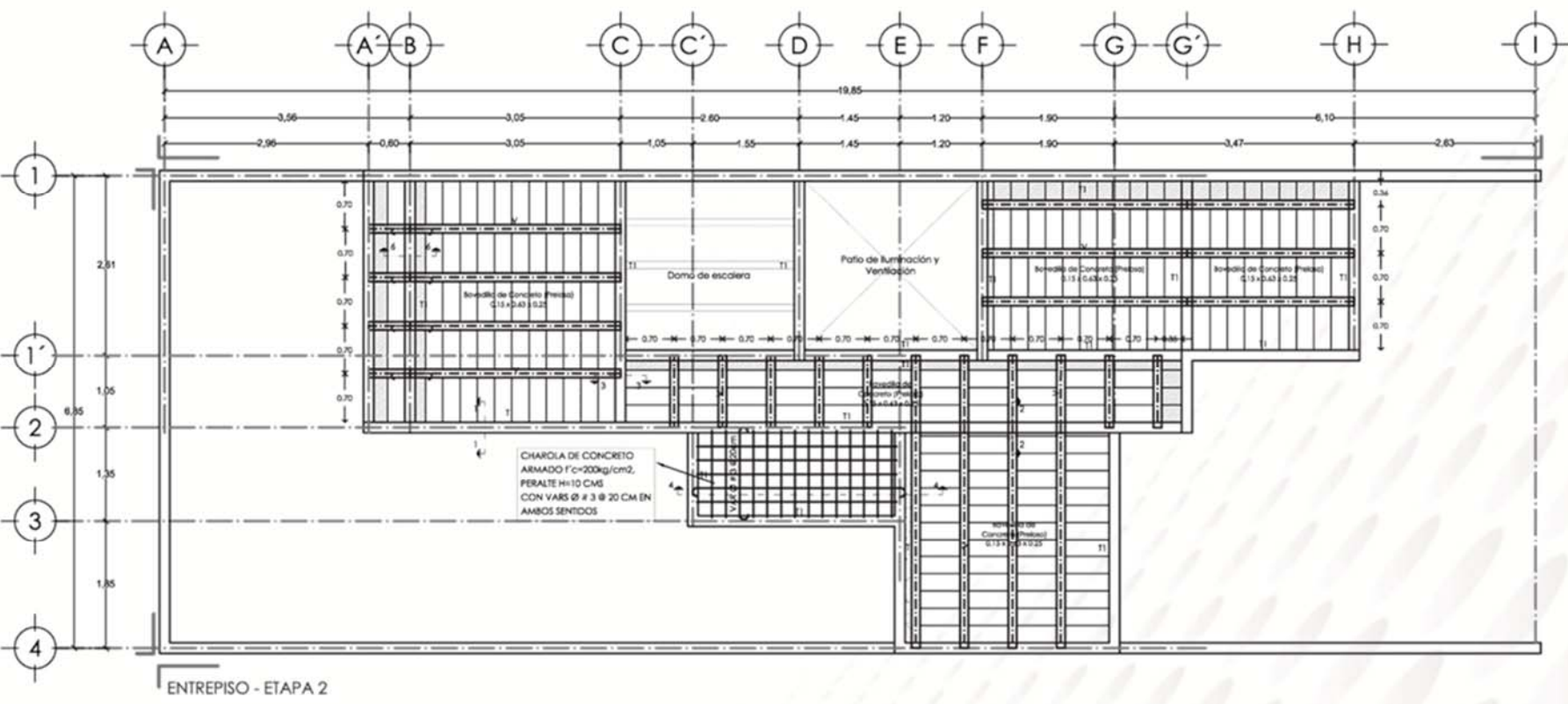
ALUMNOS:  
LOVATON RIVERA DAVID F.  
ORTIZ ANSELMO TRINIDAD.  
DÍAZ FUENTES HÉCTOR.

**ESTRUTURAL**  
**LOTE TIPO 1**  
ESC: 1:100  
ACOTACIONES: METROS

FECHA DE ENTREGA:  
17 - JUNIO - 2013

PROF. DR. D. C. DETALLES SC

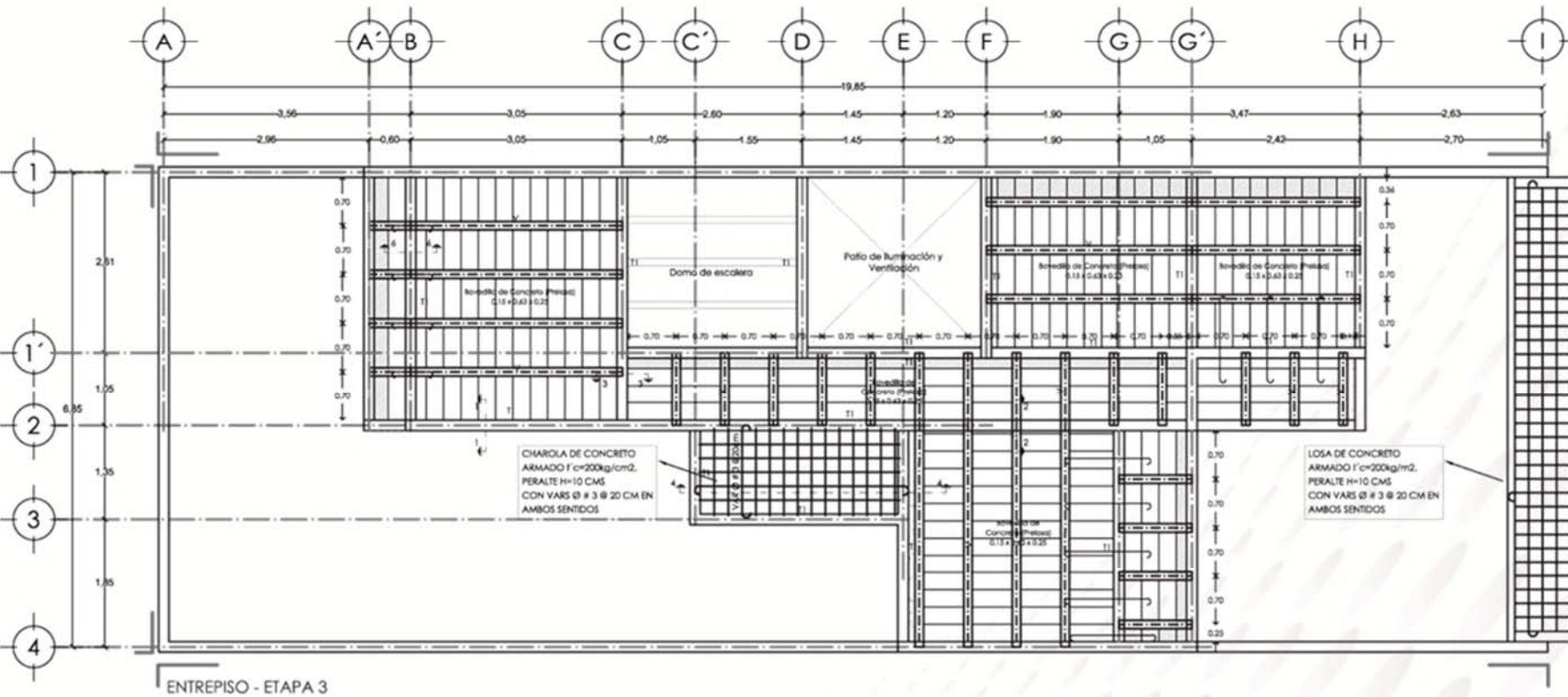
**EST-03**





# ESTRUCTURALES PROTOTIPO 1





**UNAM**

FACULTAD DE ARQUITECTURA

Taller: JOSÉ REVUELTAS

PROYECTO:  
CONJUNTO HABITACIONAL  
ATLACOMULCO, EDO. MEX.

VIVIENDA PROGRESIVA

LOCALIZACIÓN:



SIMBOLOGÍA

- v Viga marca PRELOSA
- TI Trabe
- Variis o bastón de refuerzo
- Limite de Losa
- CC Ceramiento
- Indica Ajuste

ALUMNOS:  
LOVATON RIVERA DAVID F.  
ORTIZ ANSELMO TRINIDAD.  
DÍAZ FUENTES HÉCTOR.

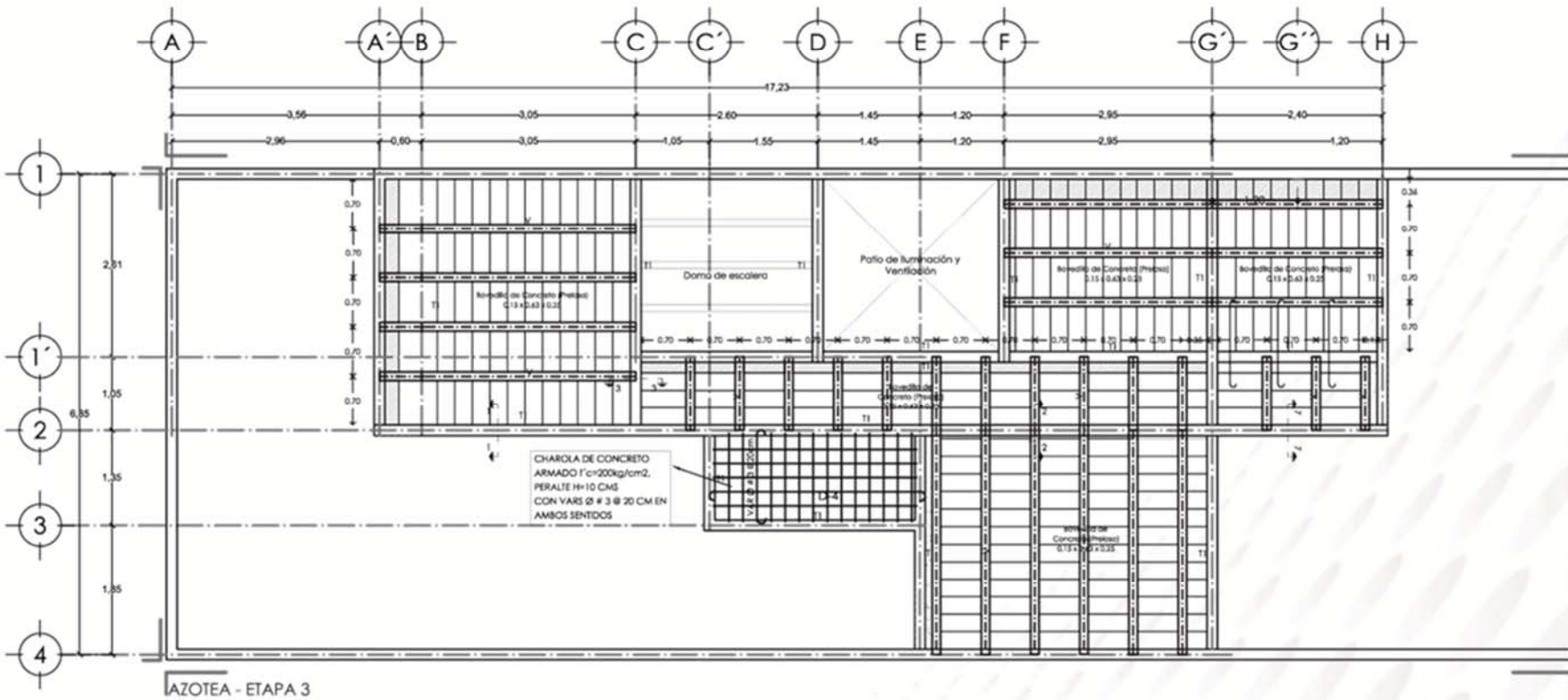
**ESTRUTURAL**  
**LOTE TIPO 1**  
ESC 1:100  
ACOTACIONES: METROS

FECHA DE ENTREGA:  
17 - JUNIO - 2013

EST-05

248

# ESTRUCTURALES PROTOTIPO 1





**UNAM**

FACULTAD DE ARQUITECTURA  
Taller: JOSÉ REVUELTAS

PROYECTO:  
**CONJUNTO HABITACIONAL ATLACOMULCO, EDO. MEX.**

**VIVIENDA PROGRESIVA**

LOCALIZACIÓN:



SIMBOLOGÍA

- v Viga marca PRELOSA
- Ti Tralie
- Vari o baston de refuerzo
- Limite de Losa
- CC Casamiento
- Indica Ajuste

ALUMNOS:  
LOVATON RIVERA DAVID F.  
ORTIZ ANSELMO TRINIDAD.  
DÍAZ FUENTES HÉCTOR.

**ESTRUTURAL LOTE TIPO 1**  
ESC 1:100  
ACOTACIONES: METROS

FECHA DE ENTREGA:  
17 - JUNIO - 2013

Nota:  
DETALLES SC

**EST-06**



---

## CORTES POR FACHADA PROTOTIPO 1

---

### 1.1.4







---

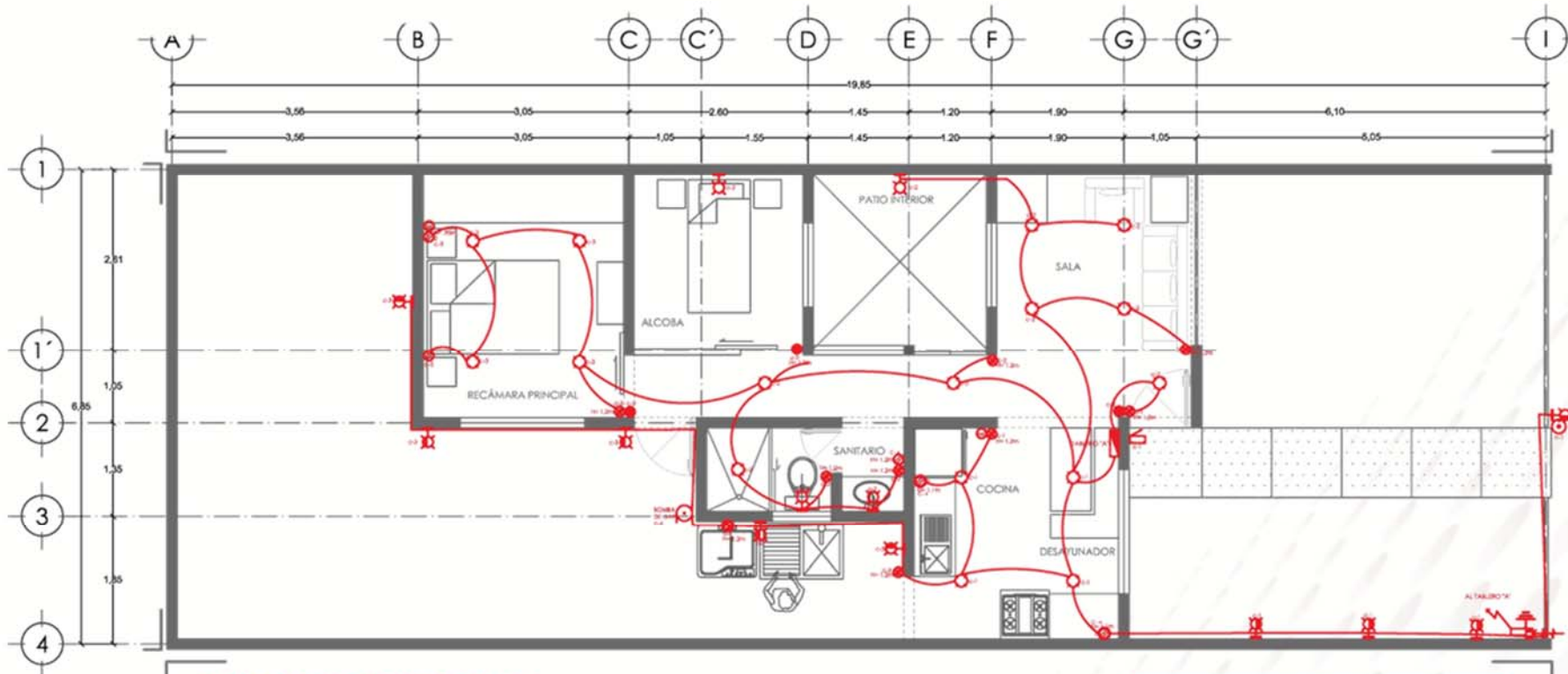
## INSTALACIÓN ELÉCTRICA PROTOTIPO 1

---

### 1.1.5



# INSTALACIÓN ELÉCTRICA PROTOTIPO 1



**PLANTA BAJA PRIMERA ETAPA**

**CUADRO DE CARGAS**

Circuito No.	TABLERO N°						Total
	100 W	50 W	180 W	180 W	300 W	527 W	
C-1	8	4					1140 W
C-2	8	5					1100W
C-3	4	5	1	1			1040W
C-4			2	3			900 W
C-5					1	1	1027 W
C-6							—
C-7	7		2				1040 W
C-8	1	2	1				340 W
							6647 W



**UNAM**  
 FACULTAD DE ARQUITECTURA  
 Taller: JOSÉ REVUELTAS

PROYECTO:  
**CONJUNTO HABITACIONAL ATLACOMULCO, EDO. MEX.**  
**VIVIENDA PROGRESIVA**



SIMBOLOGÍA SANITARIA

	AGUA POTABLE
	AGUAS RESIDUALES
	GAS
	ENERGÍA ELÉCTRICA
	TELÉFONO
	CABLE TELEVISIÓN

ASISTENTE:  
 LOVATON RIVERA DAVID F.  
 ORTIZ ANSELMO TRINIDAD.  
 DÍAZ FUENTES HÉCTOR.

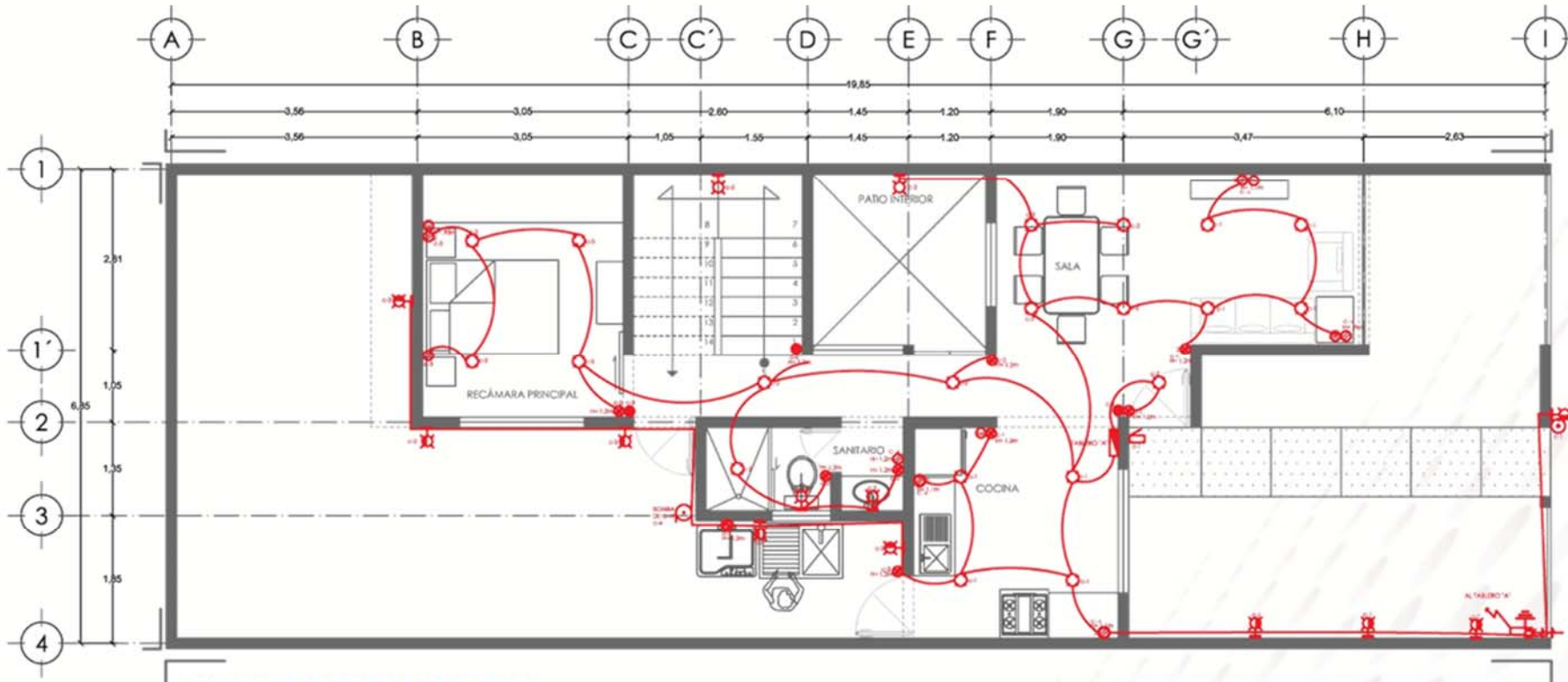
**INS. ELÉCTRICA**  
**LOTE TIPO 1**  
 ESC 1:100  
 ACOTACIONES: METROS

FECHA DE ENTREGA:  
 17 - JUNIO - 2013

**ELEC-01**

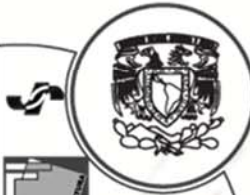


# INSTALACIÓN ELÉCTRICA PROTOTIPO 1



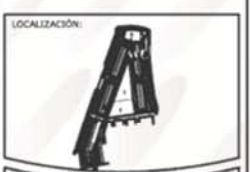
**PLANTA BAJA SEGUNDA ETAPA**

CUADRO DE CARGAS							
Circuito No.	TABLERO						Total
	100 W	80 W	180 W	180 W	300 W	527 W	
C-1	8	4					1140 W
C-2	8	5					1100W
C-3	4	5	1	1			1040W
C-4			2	3			900 W
C-5					1	1	1027 W
C-6							---
C-7	7		2				1040 W
C-8	1	2	1				340 W
							6447 W



**UNAM**  
 FACULTAD DE ARQUITECTURA  
 Taller: JOSÉ REVUELTAS

PROYECTO:  
**CONJUNTO HABITACIONAL ATLACOMULCO, EDO. MEX.**  
**VIVIENDA PROGRESIVA**



SIMBOLOGÍA SANITARIA

○	SIEMPRE RECOMENDADO EN TODOS LOS CASOS
⊗	RECOMENDADO EN CASOS ESPECIALES
⊙	RECOMENDADO EN CASOS ESPECIALES
⊕	RECOMENDADO EN CASOS ESPECIALES
⊖	RECOMENDADO EN CASOS ESPECIALES
⊗	RECOMENDADO EN CASOS ESPECIALES

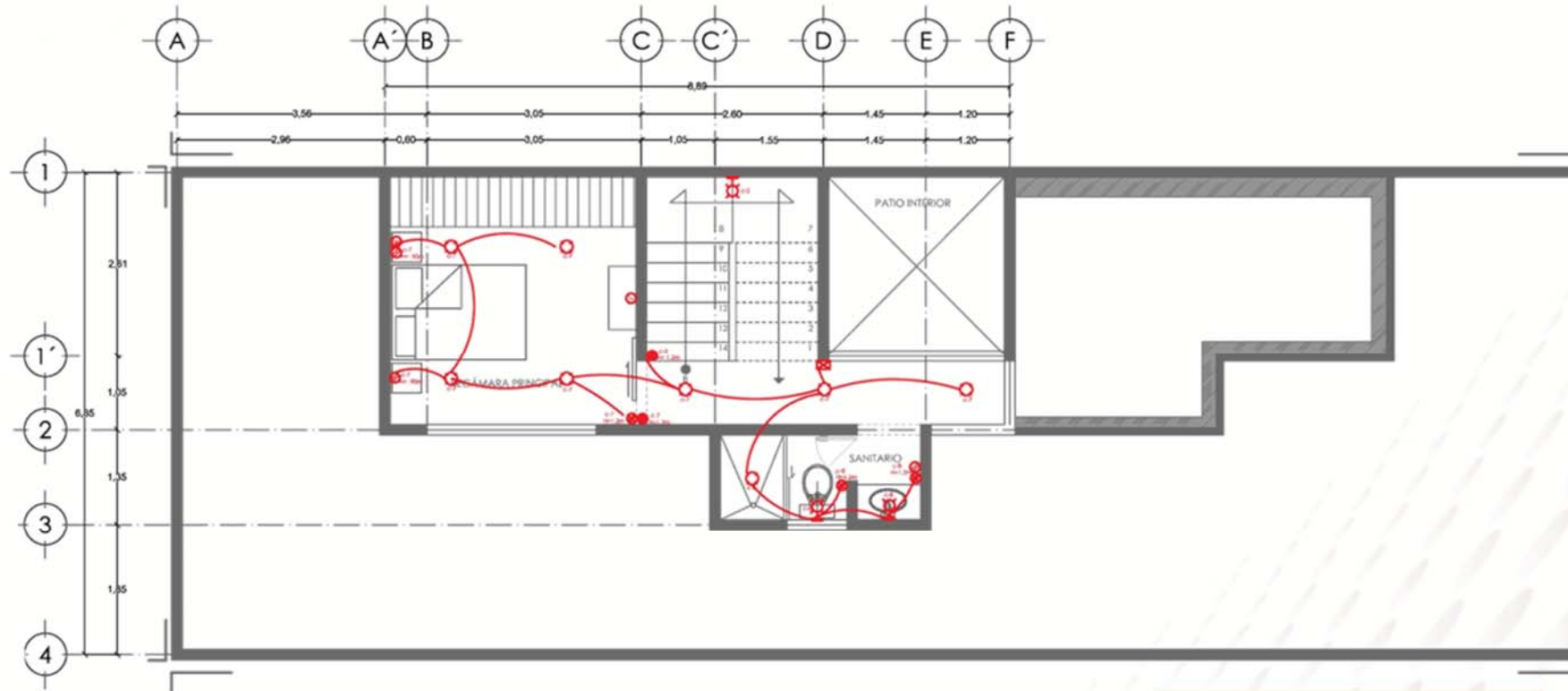
AUTORES:  
 LOVATON RIVERA DAVID F.  
 ORTIZ ANSELMO TRINIDAD.  
 DÍAZ FUENTES HÉCTOR.

**INS. ELÉCTRICA**  
**LOTE TIPO 1**  
 ESC 1:100  
 ACOTACIONES: METROS

FECHA DE ENTREGA:  
 17 JUNIO 2013



# INSTALACIÓN ELÉCTRICA PROTOTIPO 1



**PLANTA ALTA SEGUNDA ETAPA**

Circuito No.	CUADRO DE CARGAS						Total
	100 W	80 W	180 W	180 W	300 W	527 W	
C-1	8	4					1140 W
C-2	8	5					1100W
C-3	4	5	1	1			1040W
C-4			2	3			900 W
C-5					1	1	1027 W
C-6							---
C-7	7		2				1040 W
C-8	1	2	1				340 W
							6647 W



**UNAM**

FACULTAD DE ARQUITECTURA

Taller: JOSÉ REVUELTAS

PROYECTO:  
CONJUNTO HABITACIONAL ATLACOMULCO, EDO. MEX.

VIVIENDA PROGRESIVA

LOCALIZACIÓN:



SIMBOLOGÍA SANITARIA

○	BAÑA RECONSTRUCCIÓN DE CONCRETO 150W
⊗	ASEPTICIDAD ACABADOS 50W
○	CONTRAPISO (MAYOR) 150W
○	CONTRAPISO (MENOR) 100W
○	CONTRAPISO (MAYOR) 150W
○	CONTRAPISO (MENOR) 100W
○	CONTRAPISO (MAYOR) 150W
○	CONTRAPISO (MENOR) 100W

AUTORES:  
LOVATON RIVERA DAVID F.  
ORTIZ ANSELMO TRINIDAD.  
DÍAZ FUENTES HÉCTOR.

**INS. ELÉCTRICA**  
**LOTE TIPO 1**  
ESC 1:100  
ACOTACIONES: METROS

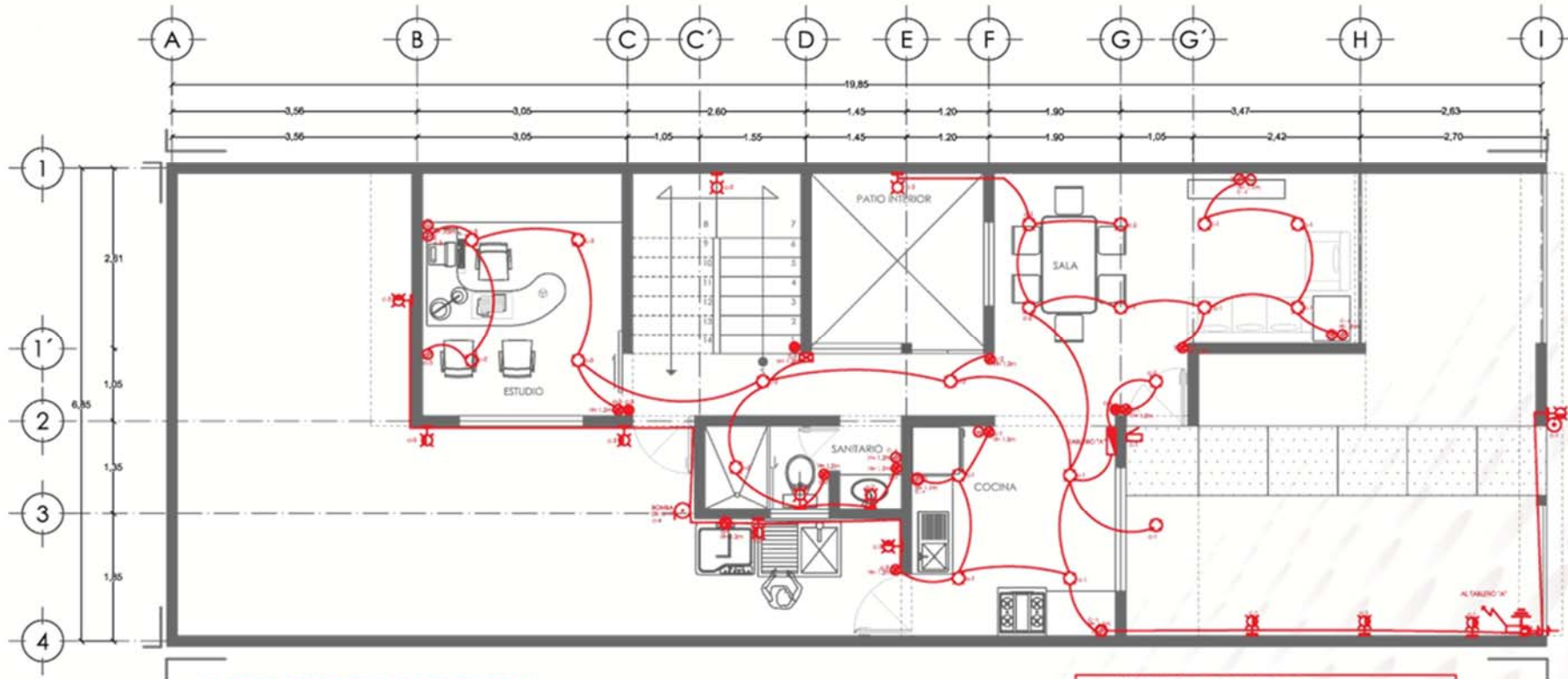
FECHA DE ENTREGA:  
17 - JUNIO - 2013



**ELEC-03**



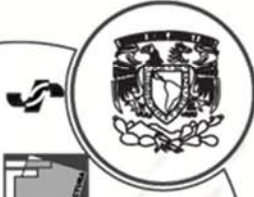
# INSTALACIÓN ELÉCTRICA PROTOTIPO 1



**PLANTA BAJA TERCERA ETAPA**

**CUADRO DE CARGAS**

Circuito No.	TABLERO					Total	
	100 W	60 W	180 W	180 W	500 W		327 W
C-1	8	4				1140 W	
C-2	8	5				1100W	
C-3	4	5	1	1		1040W	
C-4			2	3		900 W	
C-5					1	1	1027 W
C-6							
C-7	7		2				1040 W
C-8	1	2	1				340 W
							6647 W



**UNAM**  
 FACULTAD DE ARQUITECTURA  
 Taller: JOSÉ REVUELTAS

PROYECTO:  
**CONJUNTO HABITACIONAL ATLACOMULCO, EDO. MEX.**

**VIVIENDA PROGRESIVA**



**SIMBOLOGÍA SANITARIA**

	VALVA MEDIDORA DE CAJÓN 1/2"
	VALVA MEDIDORA 1/2"
	VALVA MEDIDORA 1/2"
	VALVA MEDIDORA 1/2"
	VALVA MEDIDORA 1/2"
	VALVA MEDIDORA 1/2"

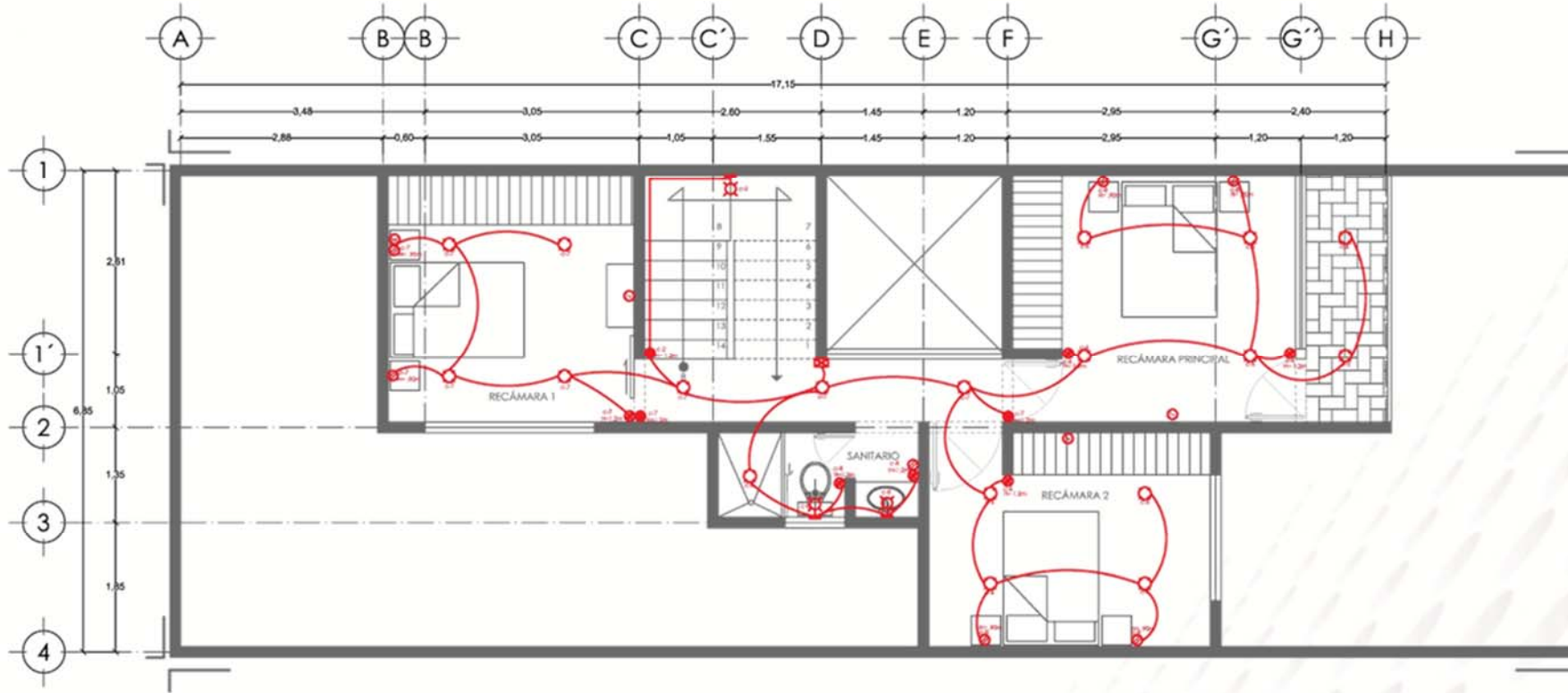
AUTORES:  
 LOVATON RIVERA DAVID F.  
 ORTIZ ANSELMO TRINIDAD.  
 DÍAZ FUENTES HÉCTOR.

**INS. ELÉCTRICA**  
**LOTE TIPO 1**  
 ESC 1:100  
 ACOTACIONES: METROS

FECHA DE ENTREGA:  
 17 - JUNIO - 2013



# INSTALACIÓN ELÉCTRICA PROTOTIPO 1



**PLANTA ALTA TERCERA ETAPA**

**CUADRO DE CARGAS**

circuito No.	100 W	60 W	180 W	180 W	500 W	327 W	
C-1	8	4					1140 W
C-2	8	5					1100W
C-3	4	5	1	1			1040W
C-4			2	3			900 W
C-5					1	1	1027 W
C-6							---
C-7	7		2				1040 W
C-8	1	2	1				360 W
							6647 W



**UNAM**  
 FACULTAD DE ARQUITECTURA  
 Taller: JOSÉ REVUELTAS

PROYECTO:  
**CONJUNTO HABITACIONAL ATLAMOLCO, EDO. MEX.**

**VIVIENDA PROGRESIVA**



**SIMBOLOGIA SANITARIA**

	AGUA RECONSTRUCION DE CONDUITO 100%
	ARREGLAR/ACOMODAR/CON
	CONDUITO (MATERIA PLÁSTICA) 100%
	CONDUITO (MATERIA PLÁSTICA) EN UNA CADA DE CONDUITO 100%
	CONDUITO (MATERIA PLÁSTICA) 100%

AUTORES:  
 LOVATON RIVERA DAVID F.  
 ORTIZ ANSELMO TRINIDAD.  
 DÍAZ FUENTES HÉCTOR.

**INS. ELÉCTRICA**  
**LOTE TIPO 1**  
 ESC 1:100  
 ACOTACIONES: METROS

FECHA DE ENTREGA:  
 17 - JUNIO - 2013





---

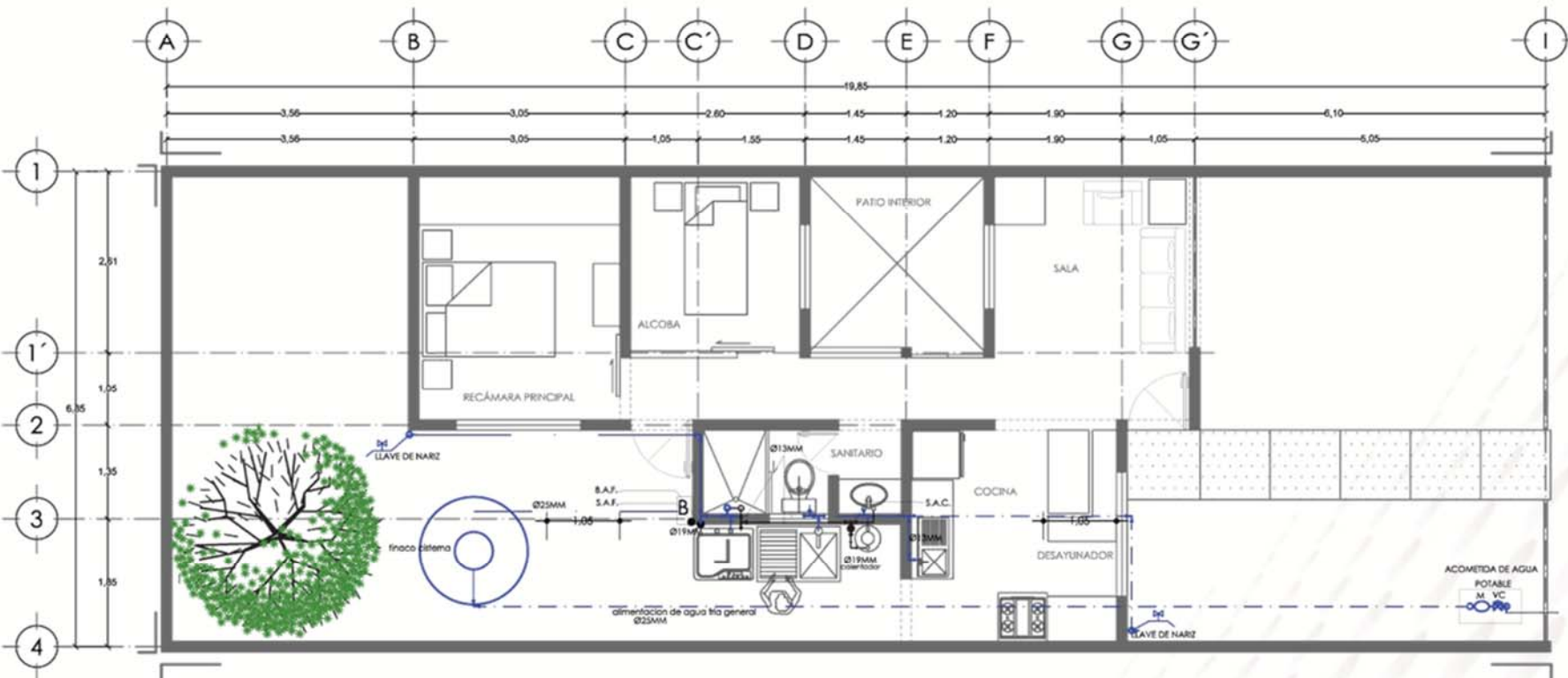
## INSTALACIÓN HIDRÁULICA PROTOTIPO I

---

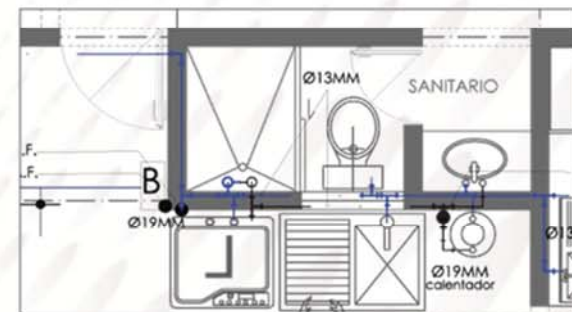
### 1.1.6



# INSTALACIÓN HIDRÁULICA PROTOTIPO I



**PLANTA BAJA PRIMERA ETAPA**



FACULTAD DE ARQUITECTURA

**UNAM**

FACULTAD DE ARQUITECTURA  
Taller: JOSÉ REVUELTAS

PROYECTO:  
CONJUNTO HABITACIONAL  
ATLACOMULCO, EDO. MEX.  
VIVIENDA PROGRESIVA



LEGENDA:

Ø25MM	Alimentación de agua fría general
Ø19MM	Alimentación de agua fría
Ø13MM	Alimentación de agua caliente
Ø19MM	Calentador
Ø13MM	S.A.C.
Ø19MM	S.A.F.
Ø19MM	Finaco sistema
Ø19MM	LLAVE DE NARIZ
Ø19MM	ACOMETIDA DE AGUA POTABLE M. VC

ALUMNOS:  
LOVATON RIVERA DAVID F.  
ORTIZ ANSELMO TRINIDAD.  
DÍAZ FUENTES HÉCTOR.

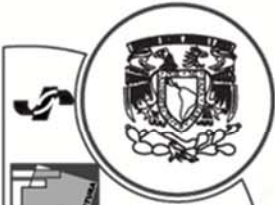
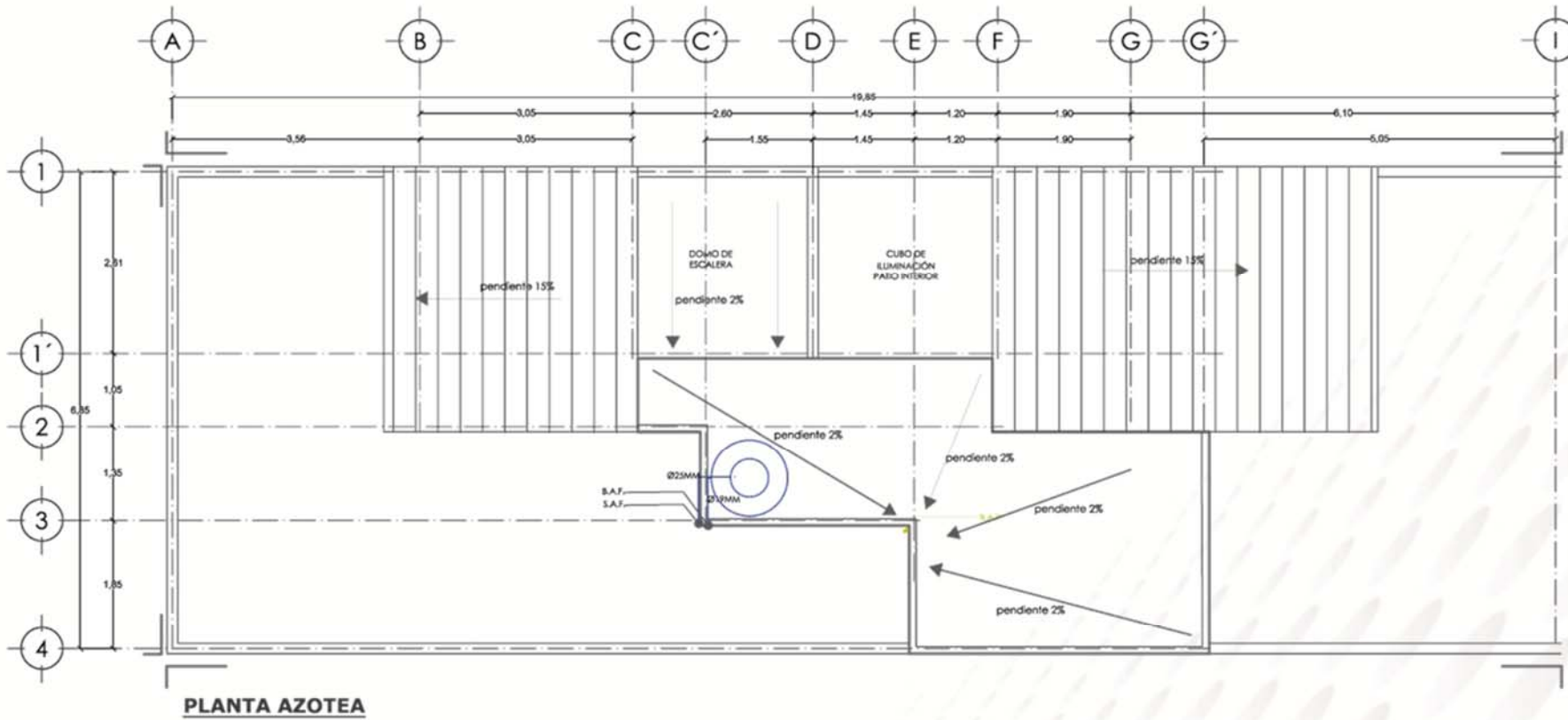
**INS. HIDRÁULICA**  
**LOTE TIPO I**  
ESC. 1:100  
ACOTACIONES: METROS

FECHA DE ENTREGA:  
17 - JUNIO - 2013





# INSTALACIÓN HIDRÁULICA PROTOTIPO 1



**UNAM**

FACULTAD DE ARQUITECTURA

Taller: JOSÉ REVUELTAS

PROYECTO:  
CONJUNTO  
HABITACIONAL  
ATLACOMULCO, EDO. MEX.

VIVIENDA  
PROGRESIVA

LOCALIZACIÓN:



INDICADA HIDRÁULICA

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

ALUMNOS:  
LOVATON RIVERA DAVID F.  
ORTIZ ANSELMO TRINIDAD.  
DÍAZ FUENTES HÉCTOR.

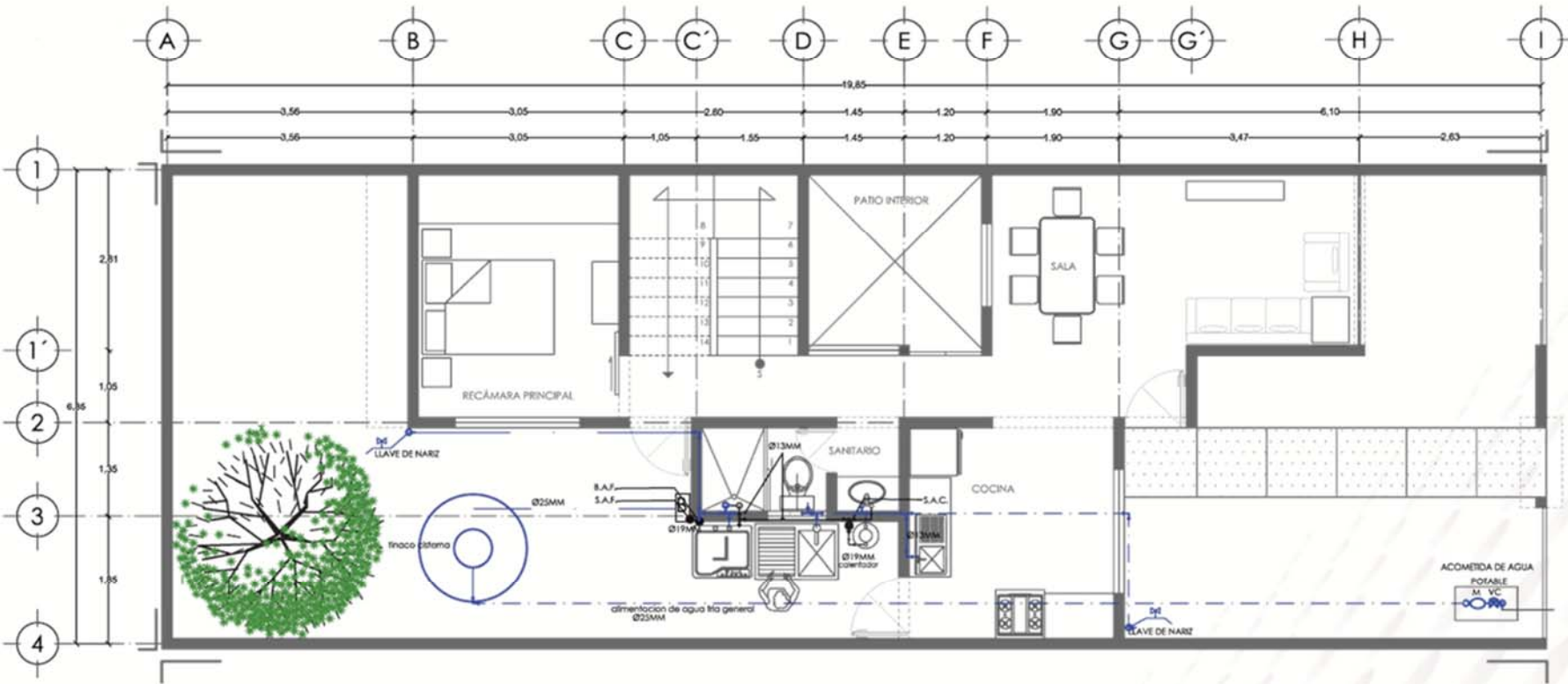
**INS. HIDRÁULICA**  
**LOTE TIPO 1**  
ESC. 1:100  
ACOTACIONES: METROS

FECHA DE ENTREGA:  
17 - JUNIO - 2013

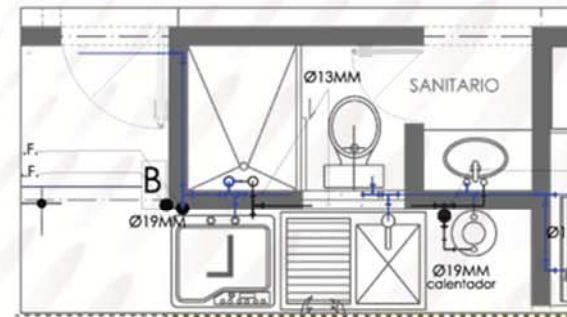


**HID-02**

# INSTALACIÓN HIDRÁULICA PROTOTIPO I



**PLANTA BAJA TERCERA ETAPA**





**UNAM**


FACULTAD DE ARQUITECTURA

Taller: JOSÉ REVUELTAS

PROYECTO:  
CONJUNTO HABITACIONAL ATLACOMULCO, EDO. MEX.

VIVIENDA PROGRESIVA

LOCALIZACIÓN:



LEGENDA:

Ø13MM	Sanitario
Ø19MM	Calentador
Ø23MM	Alimentación de agua fría general
Ø25MM	Trinaco sistema
Ø19MM	Acometida de agua potable M. VC

ALUMNOS:  
LOVATON RIVERA DAVID F.  
ORTIZ ANSELMO TRINIDAD.  
DÍAZ FUENTES HÉCTOR.

**INS. HIDRÁULICA**  
**LOTE TIPO I**  
ESC. 1:100  
ACOTACIONES: METROS

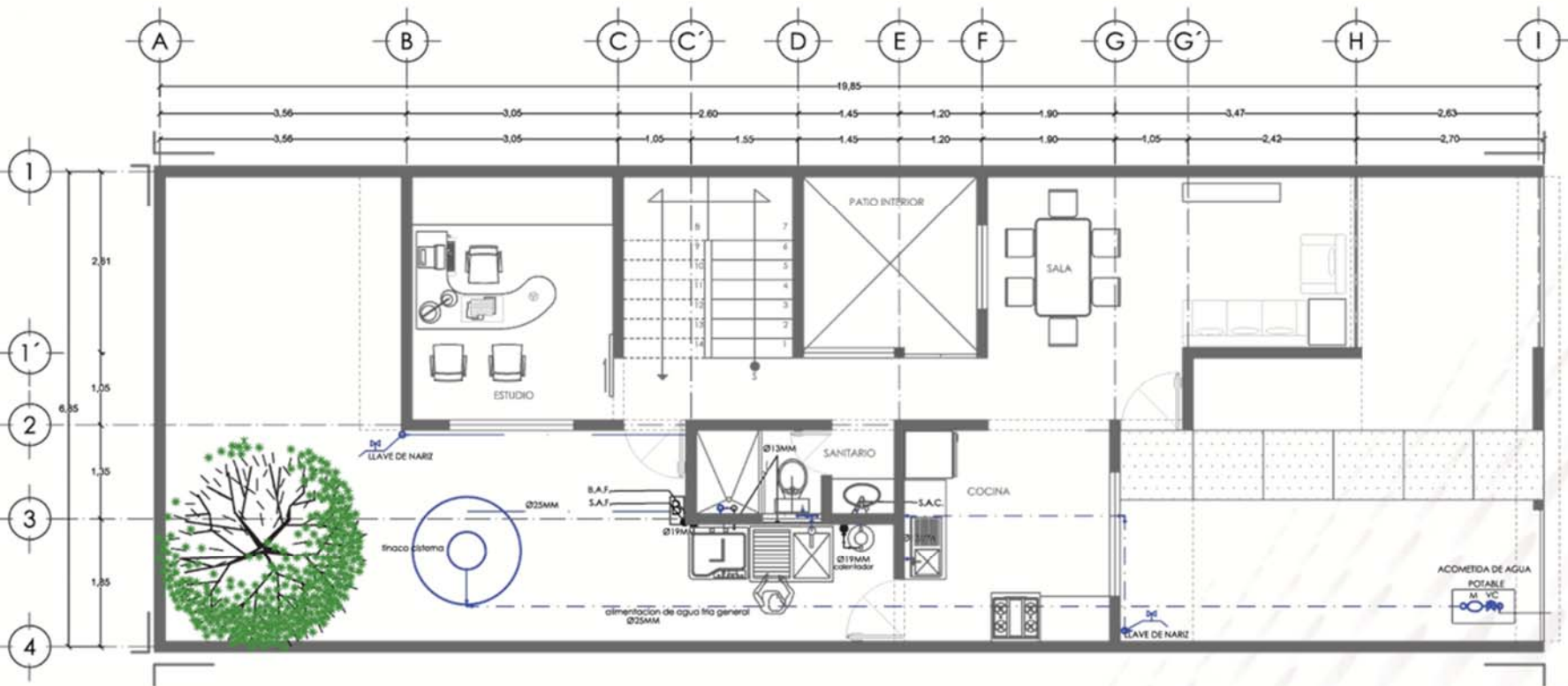
FECHA DE ENTREGA:  
17 - JUNIO - 2013



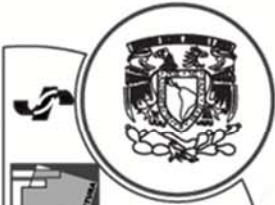
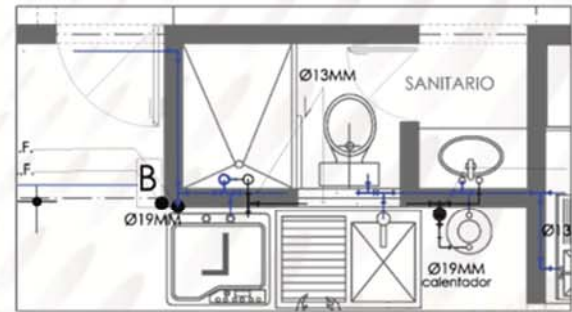




# INSTALACIÓN HIDRÁULICA PROTOTIPO I



PLANTA BAJA SEGUNDA ETAPA



**UNAM**  
 FACULTAD DE ARQUITECTURA  
 Taller: JOSÉ REVUELTAS  
 PROYECTO:  
 CONJUNTO HABITACIONAL ATLACOMULCO, EDO. MEX.  
 VIVIENDA PROGRESIVA



LEGENDA

Simbología	Descripción
[Symbol]	ACOMETIDA DE AGUA POTABLE
[Symbol]	M.V.C.
[Symbol]	W.C.
[Symbol]	W.C. (S)
[Symbol]	W.C. (N)
[Symbol]	W.C. (D)
[Symbol]	W.C. (E)
[Symbol]	W.C. (O)
[Symbol]	W.C. (P)
[Symbol]	W.C. (R)
[Symbol]	W.C. (S)
[Symbol]	W.C. (N)
[Symbol]	W.C. (D)
[Symbol]	W.C. (E)
[Symbol]	W.C. (O)
[Symbol]	W.C. (P)
[Symbol]	W.C. (R)

ALUMNOS:  
 LOVATON RIVERA DAVID F.  
 ORTIZ ANSELMO TRINIDAD.  
 DÍAZ FUENTES HÉCTOR.

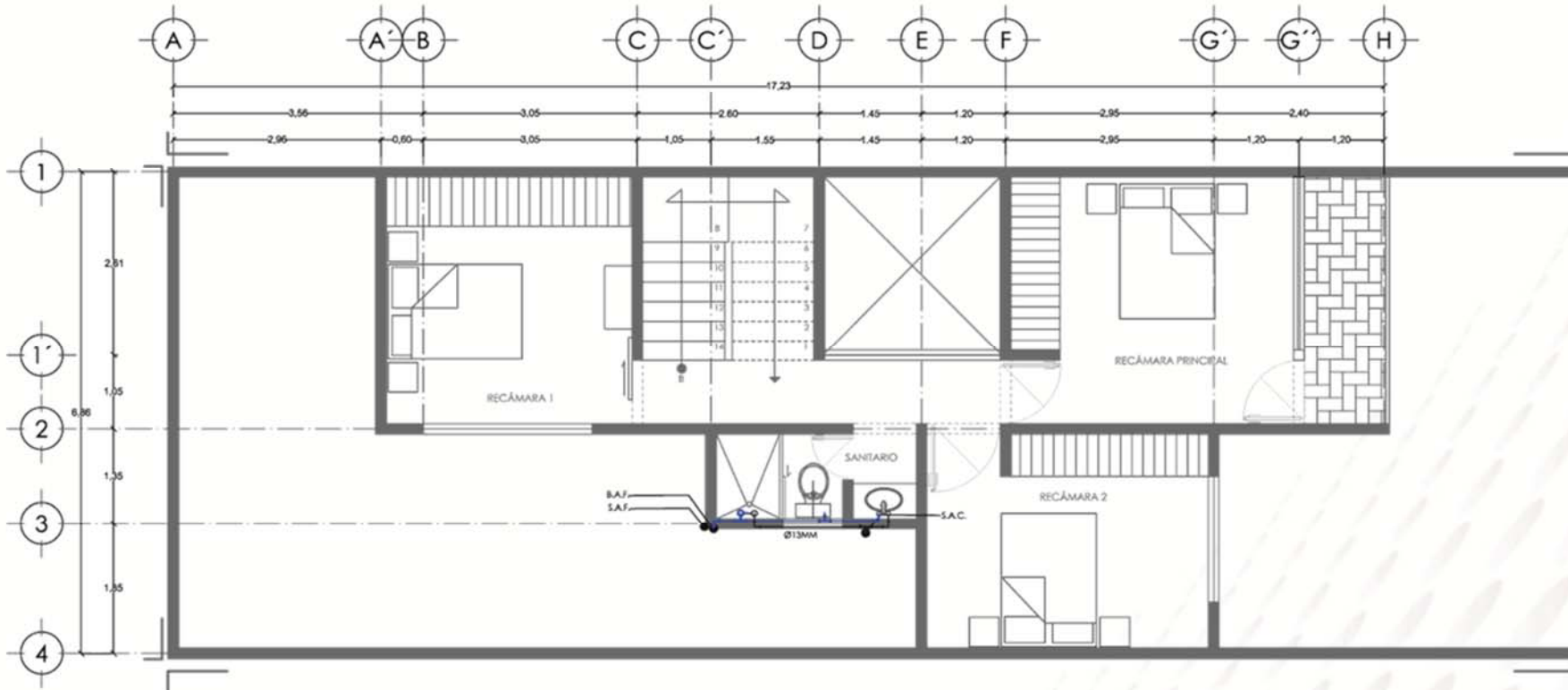
**INS. HIDRÁULICA**  
**LOTE TIPO I**  
 ESC. 1:100  
 ACOTACIONES: METROS

FECHA DE ENTREGA:  
 17 - JUNIO - 2013

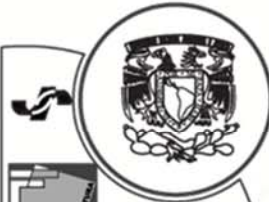
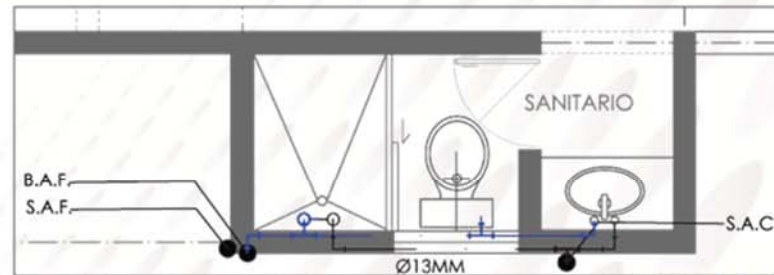




# INSTALACIÓN HIDRÁULICA PROTOTIPO I



**PLANTA ALTA SEGUNDA ETAPA**



**UNAM**

FACULTAD DE ARQUITECTURA

Taller: JOSÉ REVUELTAS

PROYECTO:  
CONJUNTO  
HABITACIONAL  
ATLACOMULCO, EDO. MEX.

VIVIENDA  
PROGRESIVA

LOCALIZACIÓN:



INDICADA HIDRÁULICA

LEYENDA	DESCRIPCIÓN
1	Sanitario
2	Recámara Principal
3	Recámara 1
4	Recámara 2
5	Escalera
6	Corredor
7	Entrada
8	Salida
9	Alcoba
10	Comedor
11	Cocina
12	Baño
13	W.C.
14	Servicio de Limpieza
15	Alcoba
16	Comedor
17	Cocina
18	Baño
19	W.C.
20	Servicio de Limpieza
21	Alcoba
22	Comedor
23	Cocina
24	Baño
25	W.C.
26	Servicio de Limpieza
27	Alcoba
28	Comedor
29	Cocina
30	Baño
31	W.C.
32	Servicio de Limpieza
33	Alcoba
34	Comedor
35	Cocina
36	Baño
37	W.C.
38	Servicio de Limpieza
39	Alcoba
40	Comedor
41	Cocina
42	Baño
43	W.C.
44	Servicio de Limpieza
45	Alcoba
46	Comedor
47	Cocina
48	Baño
49	W.C.
50	Servicio de Limpieza

ALUMNOS:  
LOVATON RIVERA DAVID F.  
ORTIZ ANSELMO TRINIDAD.  
DÍAZ FUENTES HÉCTOR.

**INS. HIDRÁULICA**  
**LOTE TIPO I**  
ESC. 1:100  
ACOTACIONES: METROS

FECHA DE ENTREGA:  
17 - JUNIO - 2013



**HID-06**

---

## INSTALACIÓN SANITARIA PROTOTIPO 1

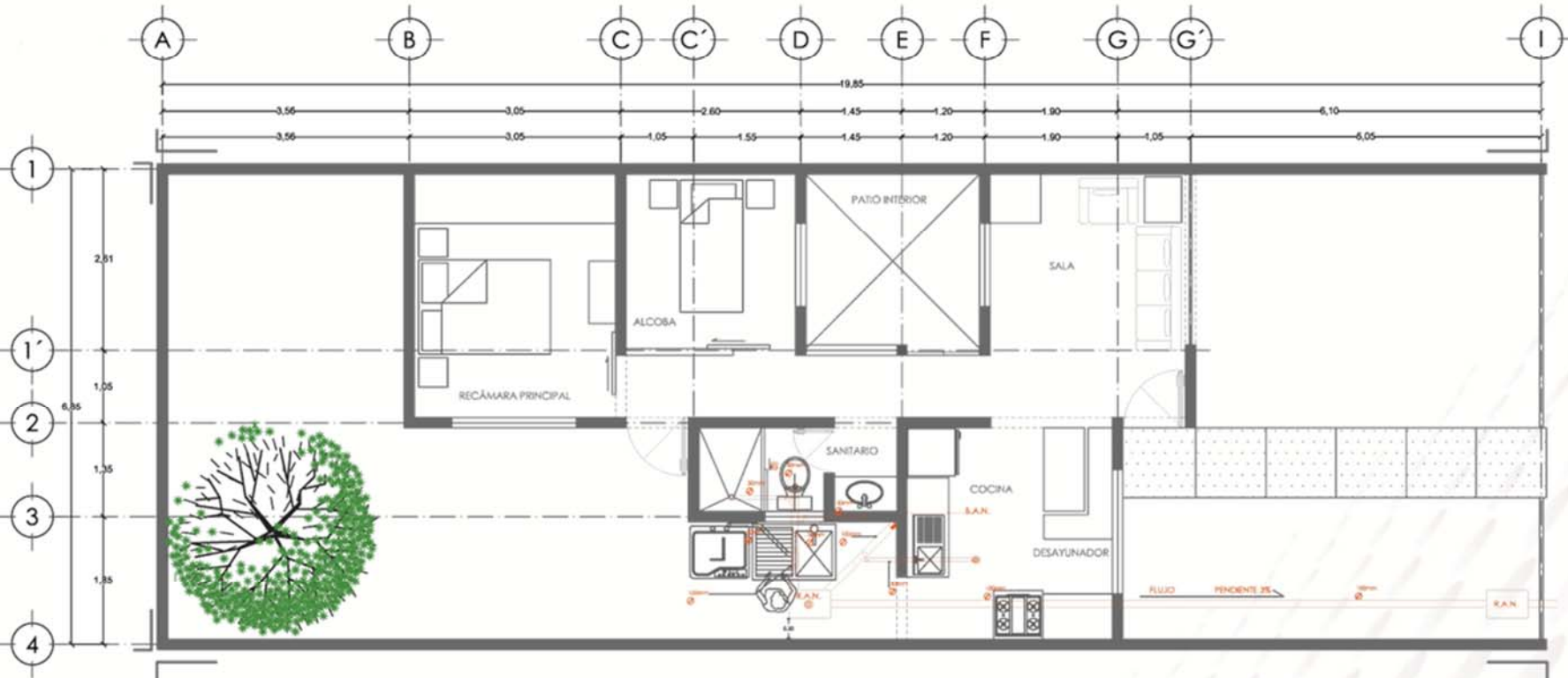
---

### 1.1.7





# INSTALACIÓN SANITARIA PROTOTIPO 1



**PLANTA BAJA PRIMERA ETAPA**



**UNAM**

FACULTAD DE ARQUITECTURA  
Taller: JOSÉ REVUELTAS

PROYECTO:  
CONJUNTO  
HABITACIONAL  
ATLACOMULCO, EDO. MEX.

VIVIENDA  
PROGRESIVA



SIMBOLOGÍA SANITARIA

—	Red de agua potable
—	Red de agua residual
—	Red de agua pluvial
—	Red de agua fría
—	Red de agua caliente
—	Red de drenaje de la cocina
—	Red de ventilación
—	Red de gas
—	Red de electricidad

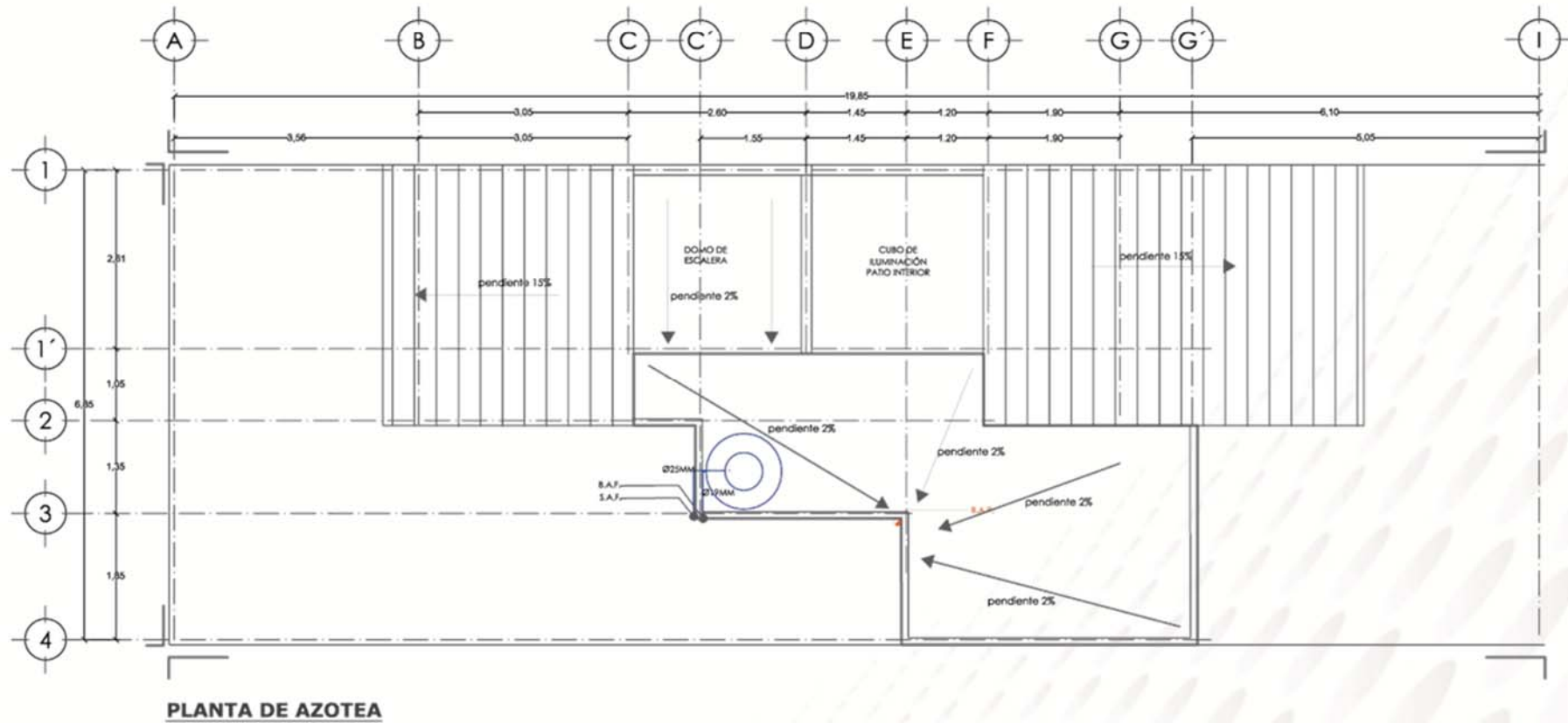
ALUMNOS:  
LOVATON RIVERA DAVID F.  
ORTIZ ANSELMO TRINIDAD.  
DÍAZ FUENTES HÉCTOR.

**INS. SANITARIA  
LOTE TIPO 1**  
ESC 1:100  
ACOTACIONES: METROS

FECHA DE ENTREGA:  
17 - JUNIO - 2013



# INSTALACIÓN SANITARIA PROTOTIPO 1





**UNAM**  
FACULTAD DE ARQUITECTURA  
Taller: JOSÉ REVUELTAS

PROYECTO:  
**CONJUNTO HABITACIONAL ATLACOMULCO, EDO. MEX.**

**VIVIENDA PROGRESIVA**

LOCALIZACIÓN:



SIMBOLOGÍA SANITARIA

—	Red de Agua Residual
—	Red de Agua Limpia
S.A.	Sanitario
S.A.	W.C.
S.A.F.	Sanitario

ALUMNOS:  
LOVATON RIVERA DAVID F.  
ORTIZ ANSELMO TRINIDAD.  
DÍAZ FUENTES HÉCTOR.

**INS. SANITARIA LOTE TIPO 1**  
ESC 1:100  
ACOTACIONES: METROS

FECHA DE ENTREGA:  
17 JUNIO 2013

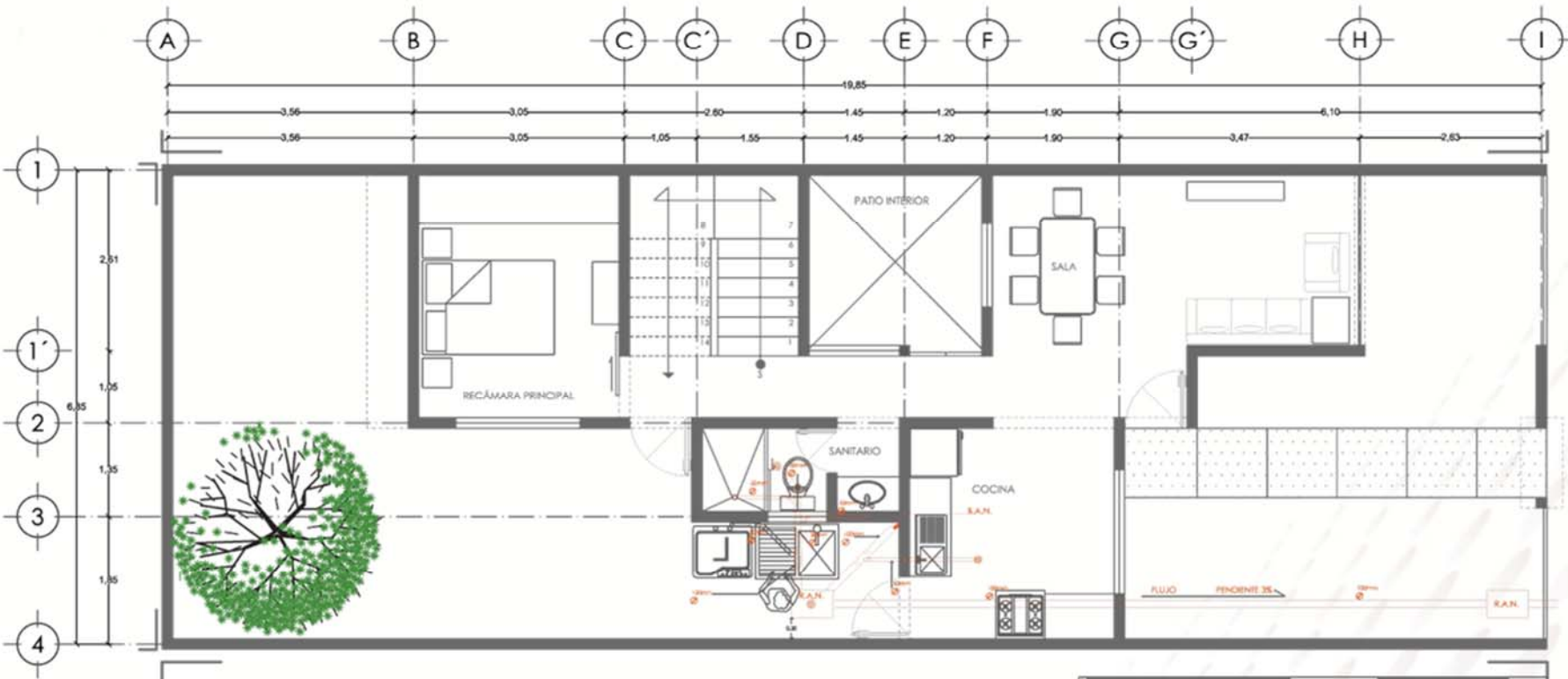


**SAN-02**





# INSTALACIÓN SANITARIA PROTOTIPO 1



PLANTA BAJA SEGUNDA ETAPA



**UNAM**

FACULTAD DE ARQUITECTURA

Taller: JOSÉ REVUELTAS

PROYECTO:  
CONJUNTO  
HABITACIONAL  
ATLACOMULCO, EDO. MEX.

VIVIENDA  
PROGRESIVA

LOCALIZACIÓN:



SIMBOLOGÍA SANITARIA

—	Red de Agua Caliente
—	Red de Agua Fría
—	Red de Agua Resaca
—	Red de Agua Negra
—	Red de Agua Gris
—	Red de Agua Verde
—	Red de Agua Amarillo
—	Red de Agua Rojo
—	Red de Agua Negro
—	Red de Agua Blanco
—	Red de Agua Gris
—	Red de Agua Verde
—	Red de Agua Amarillo
—	Red de Agua Rojo
—	Red de Agua Negro
—	Red de Agua Blanco

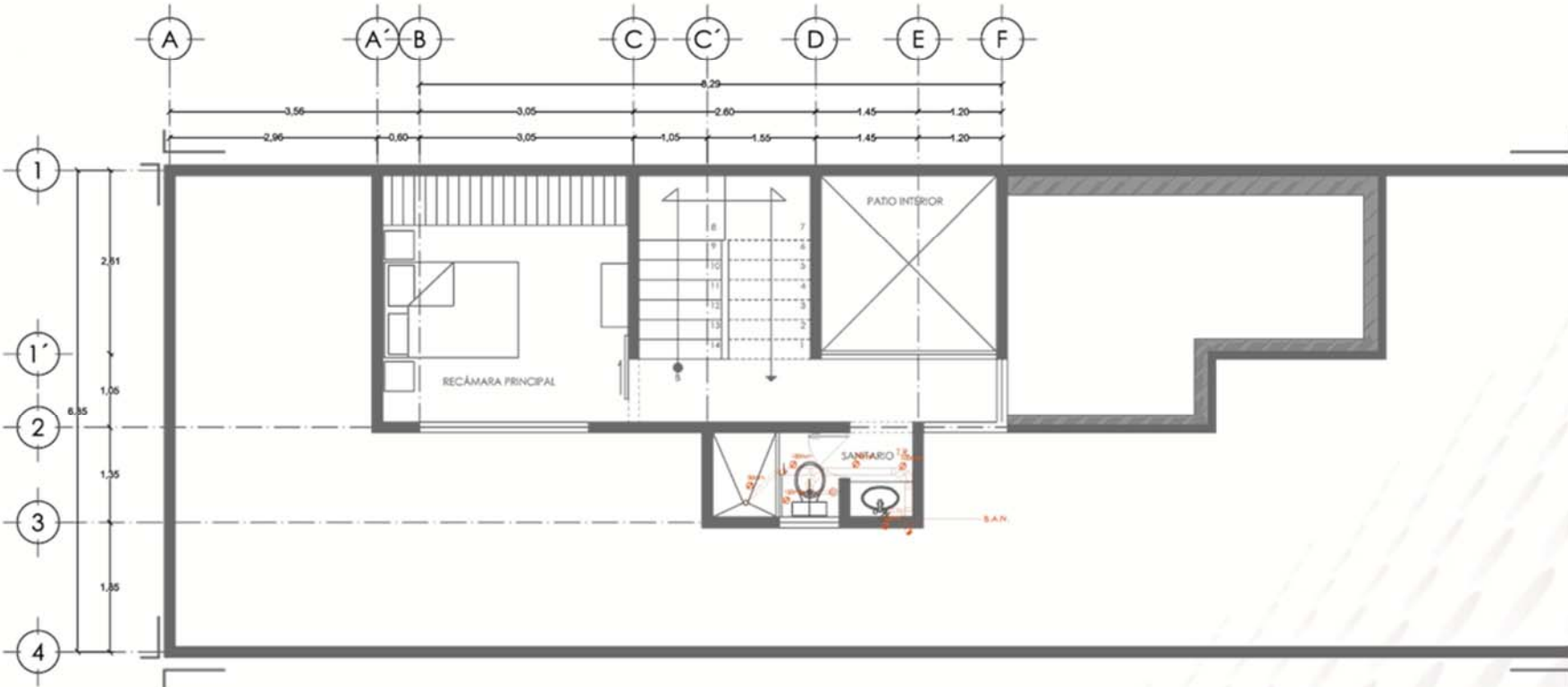
ALUMNOS:  
LOVATON RIVERA DAVID F.  
ORTIZ ANSELMO TRINIDAD.  
DÍAZ FUENTES HÉCTOR.

**INS. SANITARIA**  
**LOTE TIPO 1**  
ESC 1:100  
ACOTACIONES: METROS

FECHA DE ENTREGA:  
17 - JUNIO - 2013



# INSTALACIÓN SANITARIA PROTOTIPO 1



**PLANTA ALTA SEGUNDA ETAPA**





**UNAM**

FACULTAD DE ARQUITECTURA

Taller: JOSÉ REVUELTAS

PROYECTO:  
CONJUNTO HABITACIONAL  
ATLACOMULCO, EDO. MEX.

VIVIENDA PROGRESIVA

LOCALIZACIÓN:



SIMBOLOGÍA SANITARIA	
---	Red de Agua Caliente
---	Red de Agua Fría
---	Red de Agua Resaca
---	Red de Agua Negra
---	Red de Agua Verde
---	Red de Agua Gris
---	Red de Agua Blanca
---	Red de Agua Negra
---	Red de Agua Verde
---	Red de Agua Gris
---	Red de Agua Blanca

ALUMNOS:  
LOVATON RIVERA DAVID F.  
ORTIZ ANSELMO TRINIDAD.  
DÍAZ FUENTES HÉCTOR.

**INS. SANITARIA  
LOTE TIPO 1**  
ESC 1:100  
ACOTACIONES: METROS

FECHA DE ENTREGA:  
17 - JUNIO - 2013

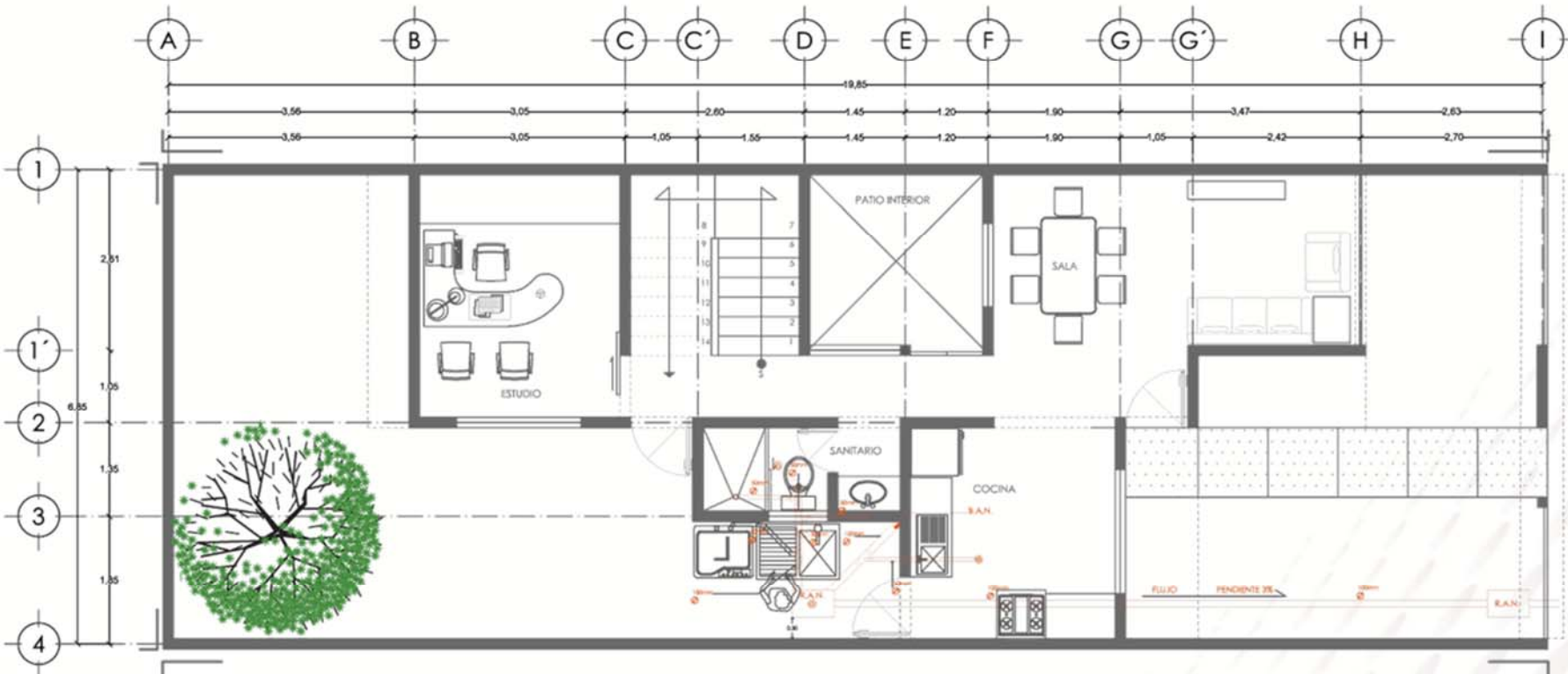


**SAN-04**

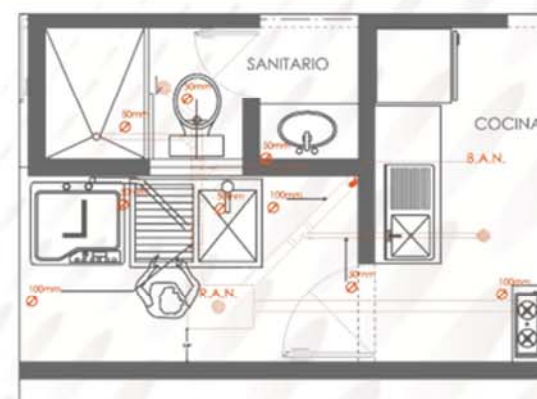




# INSTALACIÓN SANITARIA PROTOTIPO 1



PLANTA BAJA TERCERA ETAPA



**UNAM**

FACULTAD DE ARQUITECTURA

Taller: JOSÉ REVUELTAS

PROYECTO:  
CONJUNTO  
HABITACIONAL  
ATLACOMULCO, EDO. MEX.

VIVIENDA  
PROGRESIVA

LOCALIZACIÓN:



SIMBOLOGÍA SANITARIA

---	WALLS
---	DOORS
---	WINDOWS
---	STAIRS
---	PLUMBING
---	...

ALUMNOS:  
LOYATON RIVERA DAVID F.  
ORTIZ ANSELMO TRINIDAD.  
DÍAZ FUENTES HÉCTOR.

**INS. SANITARIA  
LOTE TIPO 1**  
ESC 1:100  
ACOTACIONES: METROS

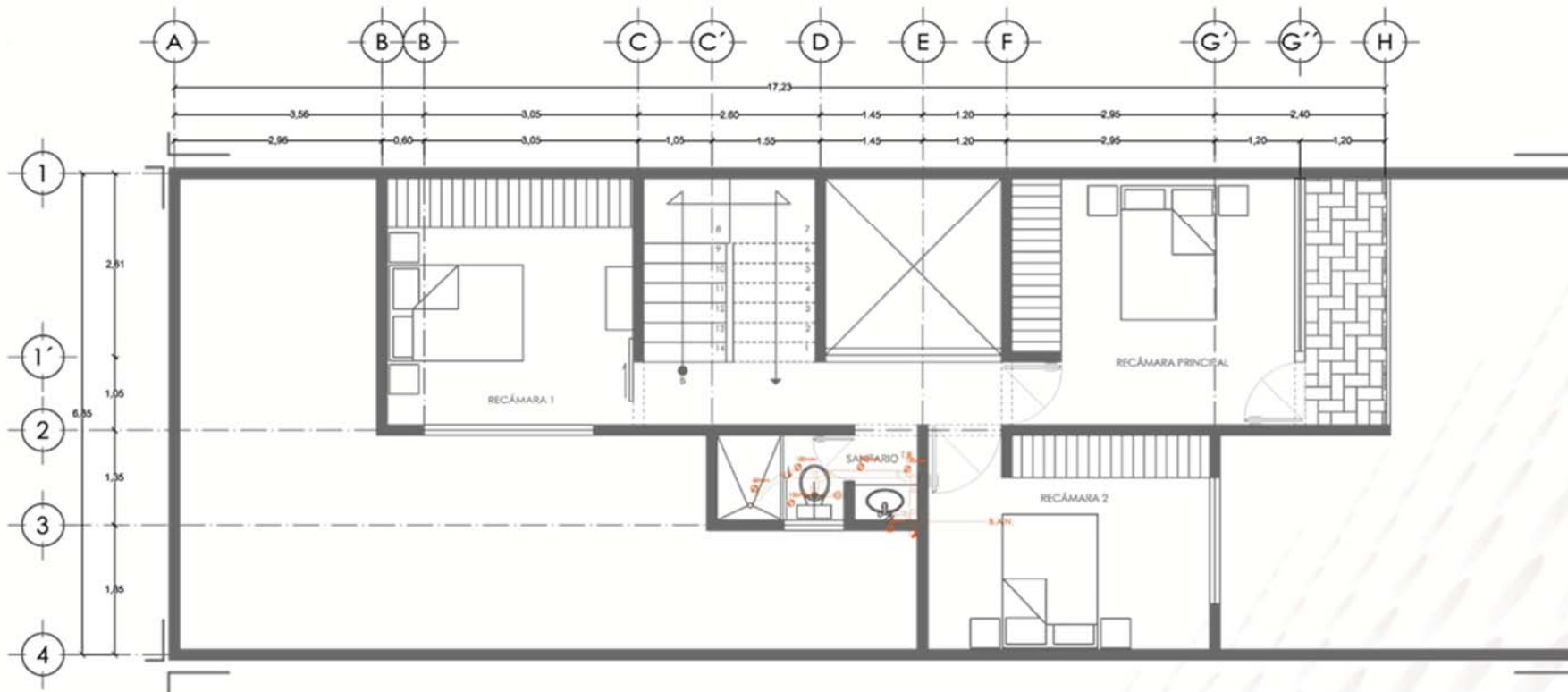
FECHA DE ENTREGA:  
17 - JUNIO - 2013



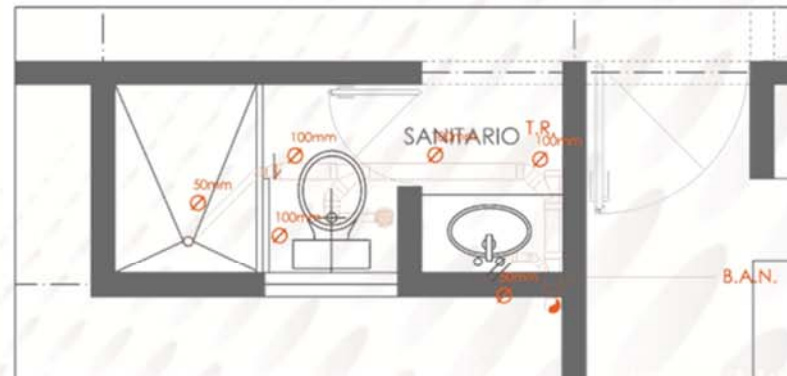
**SAN-05**



# INSTALACIÓN SANITARIA PROTOTIPO 1



**PLANTA ALTA TERCERA ETAPA**



**UNAM**

FACULTAD DE ARQUITECTURA

Taller: JOSÉ REVUELTAS

PROYECTO:  
CONJUNTO  
HABITACIONAL  
ATLACOMULCO, EDO. MEX.

VIVIENDA  
PROGRESIVA

LOCALIZACIÓN:



SIMBOLOGÍA SANITARIA

Simbología	Descripción
—	Red de Agua Potable
—	Red de Agua Residual
—	Red de Agua Negra
—	Red de Agua Verde
—	Red de Agua Gris
—	Red de Agua Blanca
—	Red de Agua Negra
—	Red de Agua Verde
—	Red de Agua Gris
—	Red de Agua Blanca

ALUMNOS:  
LOVATON RIVERA DAVID F.  
ORTIZ ANSELMO TRINIDAD.  
DÍAZ FUENTES HÉCTOR.

**INS. SANITARIA**  
**LOTE TIPO 1**  
ESC: 1:50  
ACOTACIONES: METROS

FECHA DE ENTREGA:  
17 - JUNIO - 2013



**INS-06**



---

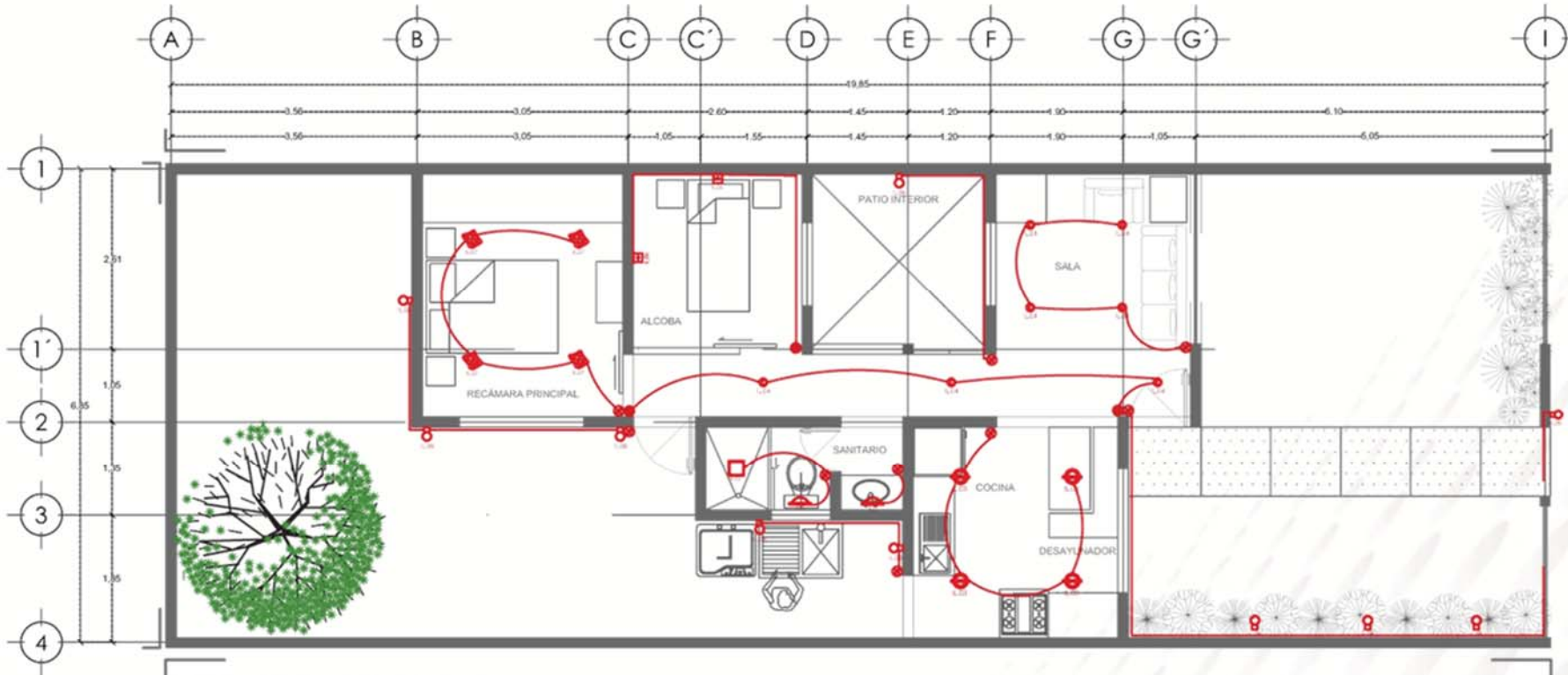
## SEBRADO DE LÁMPARAS PROTOTIPO I

---

### 1.1.8




# SEBRADO DE LÁMPARAS PROTOTIPO 1



**PLANTA BAJA PRIMERA ETAPA**

Unidad	LÁMPARA	SÍMBOLO	DESCRIPCIÓN
1	[Symbol]	[Symbol]	Iluminación ambiental y de acentuación. Luz cálida 2700 K, 100 W, 240 V, 1000 lm.
2	[Symbol]	[Symbol]	Iluminación ambiental y de acentuación. Luz cálida 2700 K, 100 W, 240 V, 1000 lm.
3	[Symbol]	[Symbol]	Iluminación ambiental y de acentuación. Luz cálida 2700 K, 100 W, 240 V, 1000 lm.
4	[Symbol]	[Symbol]	Iluminación ambiental y de acentuación. Luz cálida 2700 K, 100 W, 240 V, 1000 lm.
5	[Symbol]	[Symbol]	Iluminación ambiental y de acentuación. Luz cálida 2700 K, 100 W, 240 V, 1000 lm.
6	[Symbol]	[Symbol]	Iluminación ambiental y de acentuación. Luz cálida 2700 K, 100 W, 240 V, 1000 lm.
7	[Symbol]	[Symbol]	Iluminación ambiental y de acentuación. Luz cálida 2700 K, 100 W, 240 V, 1000 lm.
8	[Symbol]	[Symbol]	Iluminación ambiental y de acentuación. Luz cálida 2700 K, 100 W, 240 V, 1000 lm.
9	[Symbol]	[Symbol]	Iluminación ambiental y de acentuación. Luz cálida 2700 K, 100 W, 240 V, 1000 lm.
10	[Symbol]	[Symbol]	Iluminación ambiental y de acentuación. Luz cálida 2700 K, 100 W, 240 V, 1000 lm.



**UNAM**


FACULTAD DE ARQUITECTURA

Taller: JOSÉ REVUELTAS

PROYECTO:  
CONJUNTO HABITACIONAL  
ATLACOMULCO, EDO. MEX.

VIVIENDA PROGRESIVA

LOCALIZACIÓN:




ALUMNOS:  
LOVATON RIVERA DAVID F.  
ORTIZ ANSELMO TRINIDAD,  
DÍAZ FUENTES HÉCTOR.

**ILUMINACIÓN**  
**LOTE TIPO 1**  
ESC 1:100  
ACOTACIONES: METROS

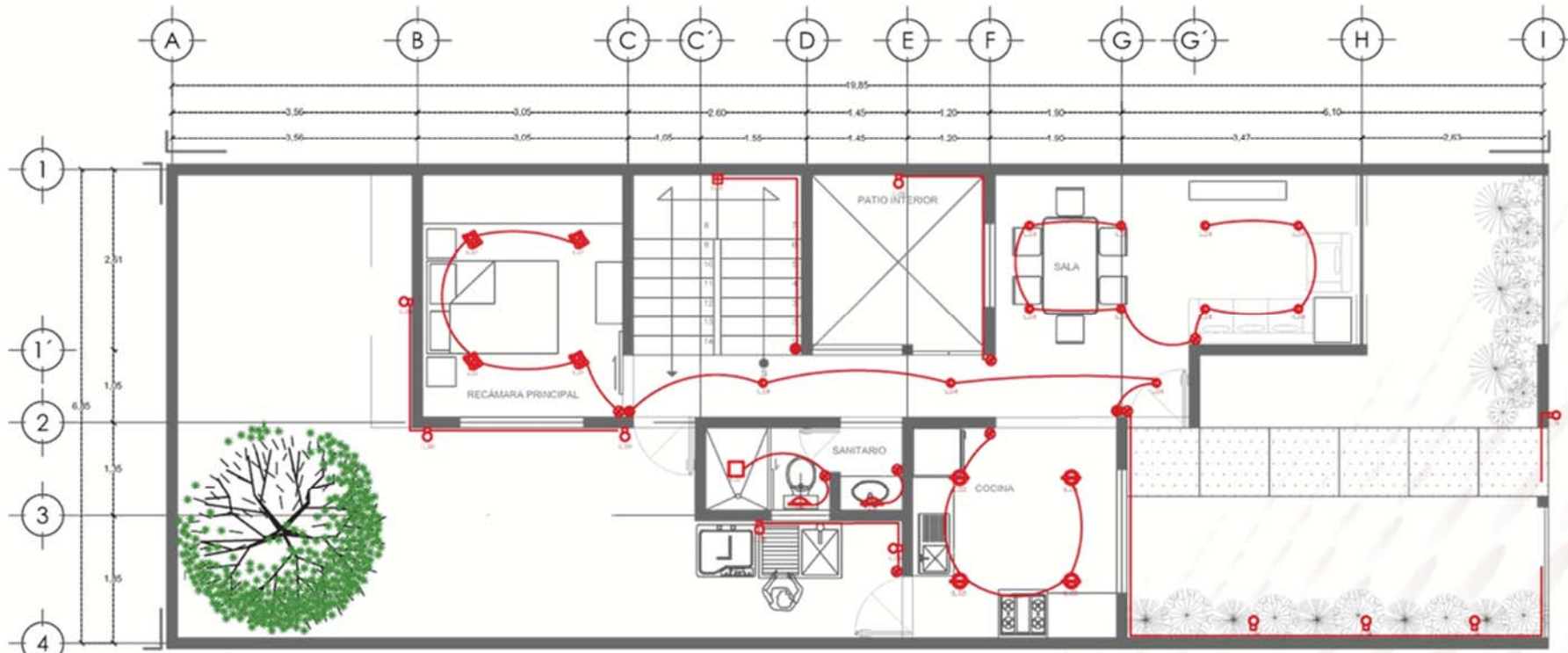
FECHA DE ENTREGA:  
17 JUNIO 2013

**IL-01**






# SEBRADO DE LÁMPARAS PROTOTIPO 1



PLANTA BAJA SEGUNDA ETAPA

Unidad	LÁMPARA	SÍMBOLO	DESCRIPCIÓN
1	[Symbol]	[Symbol]	[Description]
2	[Symbol]	[Symbol]	[Description]
3	[Symbol]	[Symbol]	[Description]
4	[Symbol]	[Symbol]	[Description]
5	[Symbol]	[Symbol]	[Description]
6	[Symbol]	[Symbol]	[Description]
7	[Symbol]	[Symbol]	[Description]
8	[Symbol]	[Symbol]	[Description]
9	[Symbol]	[Symbol]	[Description]
10	[Symbol]	[Symbol]	[Description]
11	[Symbol]	[Symbol]	[Description]
12	[Symbol]	[Symbol]	[Description]
13	[Symbol]	[Symbol]	[Description]
14	[Symbol]	[Symbol]	[Description]
15	[Symbol]	[Symbol]	[Description]
16	[Symbol]	[Symbol]	[Description]
17	[Symbol]	[Symbol]	[Description]
18	[Symbol]	[Symbol]	[Description]
19	[Symbol]	[Symbol]	[Description]
20	[Symbol]	[Symbol]	[Description]



**UNAM**



FACULTAD DE ARQUITECTURA

Taller: JOSÉ REVUELTAS

PROYECTO:  
CONJUNTO HABITACIONAL  
ATLACOMULCO, EDO. MEX.

VIVIENDA PROGRESIVA


LOCALIZACIÓN:


ALUMNOS:  
LOVATON RIVERA DAVID F.  
ORTIZ ANSELMO TRINIDAD,  
DÍAZ FUENTES HÉCTOR.

**ILUMINACIÓN**  
**LOTE TIPO 1**  
ESC 1:100  
ACOTACIONES: METROS

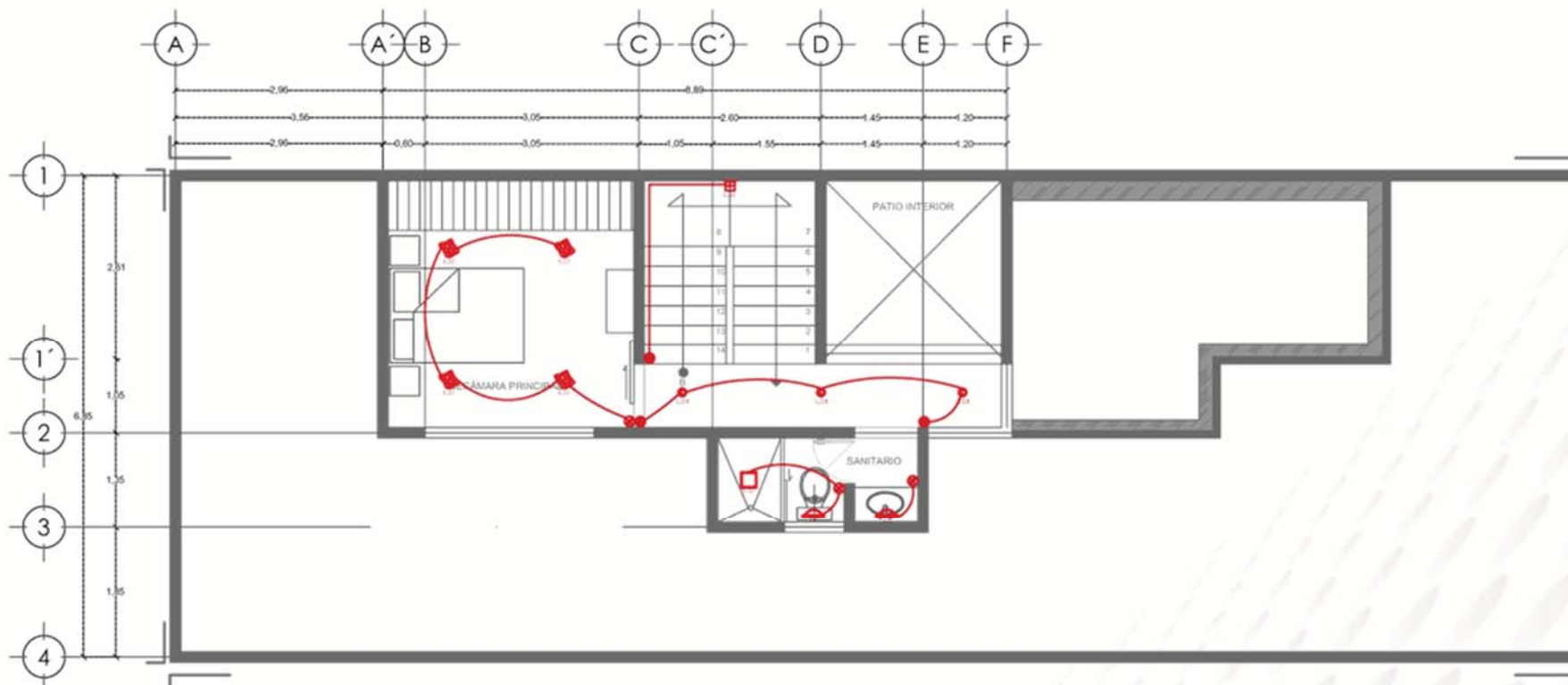
FECHA DE ENTREGA:  
17 JUNIO 2013



**IL-02**




# SEBRADO DE LÁMPARAS PROTOTIPO 1



**PLANTA ALTA SEGUNDA ETAPA**

Unidad	LÁMPARA	SÍMBOLO	DESCRIPCIÓN
1	[Lamp Icon]	[Red Square]	Iluminación ambiental y de acentuación. Luz cálida 2700 K, 100 W. 2000lm. 2000lm. 2000lm.
2	[Lamp Icon]	[Red Diamond]	Iluminación ambiental y de acentuación. Luz cálida 2700 K, 100 W. 2000lm. 2000lm. 2000lm.
3	[Lamp Icon]	[Red Circle]	Iluminación ambiental y de acentuación. Luz cálida 2700 K, 100 W. 2000lm. 2000lm. 2000lm.
4	[Lamp Icon]	[Red Square]	Iluminación ambiental y de acentuación. Luz cálida 2700 K, 100 W. 2000lm. 2000lm. 2000lm.
5	[Lamp Icon]	[Red Diamond]	Iluminación ambiental y de acentuación. Luz cálida 2700 K, 100 W. 2000lm. 2000lm. 2000lm.
6	[Lamp Icon]	[Red Circle]	Iluminación ambiental y de acentuación. Luz cálida 2700 K, 100 W. 2000lm. 2000lm. 2000lm.
7	[Lamp Icon]	[Red Square]	Iluminación ambiental y de acentuación. Luz cálida 2700 K, 100 W. 2000lm. 2000lm. 2000lm.
8	[Lamp Icon]	[Red Diamond]	Iluminación ambiental y de acentuación. Luz cálida 2700 K, 100 W. 2000lm. 2000lm. 2000lm.
9	[Lamp Icon]	[Red Circle]	Iluminación ambiental y de acentuación. Luz cálida 2700 K, 100 W. 2000lm. 2000lm. 2000lm.
10	[Lamp Icon]	[Red Square]	Iluminación ambiental y de acentuación. Luz cálida 2700 K, 100 W. 2000lm. 2000lm. 2000lm.
11	[Lamp Icon]	[Red Diamond]	Iluminación ambiental y de acentuación. Luz cálida 2700 K, 100 W. 2000lm. 2000lm. 2000lm.
12	[Lamp Icon]	[Red Circle]	Iluminación ambiental y de acentuación. Luz cálida 2700 K, 100 W. 2000lm. 2000lm. 2000lm.
13	[Lamp Icon]	[Red Square]	Iluminación ambiental y de acentuación. Luz cálida 2700 K, 100 W. 2000lm. 2000lm. 2000lm.
14	[Lamp Icon]	[Red Diamond]	Iluminación ambiental y de acentuación. Luz cálida 2700 K, 100 W. 2000lm. 2000lm. 2000lm.
15	[Lamp Icon]	[Red Circle]	Iluminación ambiental y de acentuación. Luz cálida 2700 K, 100 W. 2000lm. 2000lm. 2000lm.
16	[Lamp Icon]	[Red Square]	Iluminación ambiental y de acentuación. Luz cálida 2700 K, 100 W. 2000lm. 2000lm. 2000lm.
17	[Lamp Icon]	[Red Diamond]	Iluminación ambiental y de acentuación. Luz cálida 2700 K, 100 W. 2000lm. 2000lm. 2000lm.
18	[Lamp Icon]	[Red Circle]	Iluminación ambiental y de acentuación. Luz cálida 2700 K, 100 W. 2000lm. 2000lm. 2000lm.
19	[Lamp Icon]	[Red Square]	Iluminación ambiental y de acentuación. Luz cálida 2700 K, 100 W. 2000lm. 2000lm. 2000lm.
20	[Lamp Icon]	[Red Diamond]	Iluminación ambiental y de acentuación. Luz cálida 2700 K, 100 W. 2000lm. 2000lm. 2000lm.
21	[Lamp Icon]	[Red Circle]	Iluminación ambiental y de acentuación. Luz cálida 2700 K, 100 W. 2000lm. 2000lm. 2000lm.
22	[Lamp Icon]	[Red Square]	Iluminación ambiental y de acentuación. Luz cálida 2700 K, 100 W. 2000lm. 2000lm. 2000lm.
23	[Lamp Icon]	[Red Diamond]	Iluminación ambiental y de acentuación. Luz cálida 2700 K, 100 W. 2000lm. 2000lm. 2000lm.
24	[Lamp Icon]	[Red Circle]	Iluminación ambiental y de acentuación. Luz cálida 2700 K, 100 W. 2000lm. 2000lm. 2000lm.
25	[Lamp Icon]	[Red Square]	Iluminación ambiental y de acentuación. Luz cálida 2700 K, 100 W. 2000lm. 2000lm. 2000lm.
26	[Lamp Icon]	[Red Diamond]	Iluminación ambiental y de acentuación. Luz cálida 2700 K, 100 W. 2000lm. 2000lm. 2000lm.
27	[Lamp Icon]	[Red Circle]	Iluminación ambiental y de acentuación. Luz cálida 2700 K, 100 W. 2000lm. 2000lm. 2000lm.
28	[Lamp Icon]	[Red Square]	Iluminación ambiental y de acentuación. Luz cálida 2700 K, 100 W. 2000lm. 2000lm. 2000lm.
29	[Lamp Icon]	[Red Diamond]	Iluminación ambiental y de acentuación. Luz cálida 2700 K, 100 W. 2000lm. 2000lm. 2000lm.
30	[Lamp Icon]	[Red Circle]	Iluminación ambiental y de acentuación. Luz cálida 2700 K, 100 W. 2000lm. 2000lm. 2000lm.



**UNAM**


FACULTAD DE ARQUITECTURA

Taller: JOSÉ REVUELTAS

PROYECTO:  
CONJUNTO HABITACIONAL  
ATLACOMULCO, EDO. MEX.

VIVIENDA PROGRESIVA


LOCALIZACIÓN:





ALUMNOS:  
LOVATON RIVERA DAVID F.  
ORTIZ ANSELMO TRINIDAD.  
DÍAZ FUENTES HÉCTOR.

**ILUMINACIÓN**  
**LOTE TIPO 1**  
ESC 1:100  
ACOTACIONES: METROS

FECHA DE ENTREGA:  
17 JUNIO 2013



**IL-03**







# SEBRADO DE LÁMPARAS PROTOTIPO 1



**UNAM**

FACULTAD DE ARQUITECTURA  
Taller: JOSÉ REVUELTAS

PROYECTO:  
CONJUNTO HABITACIONAL  
ATLACOMULCO, EDO. MEX.

VIVIENDA PROGRESIVA



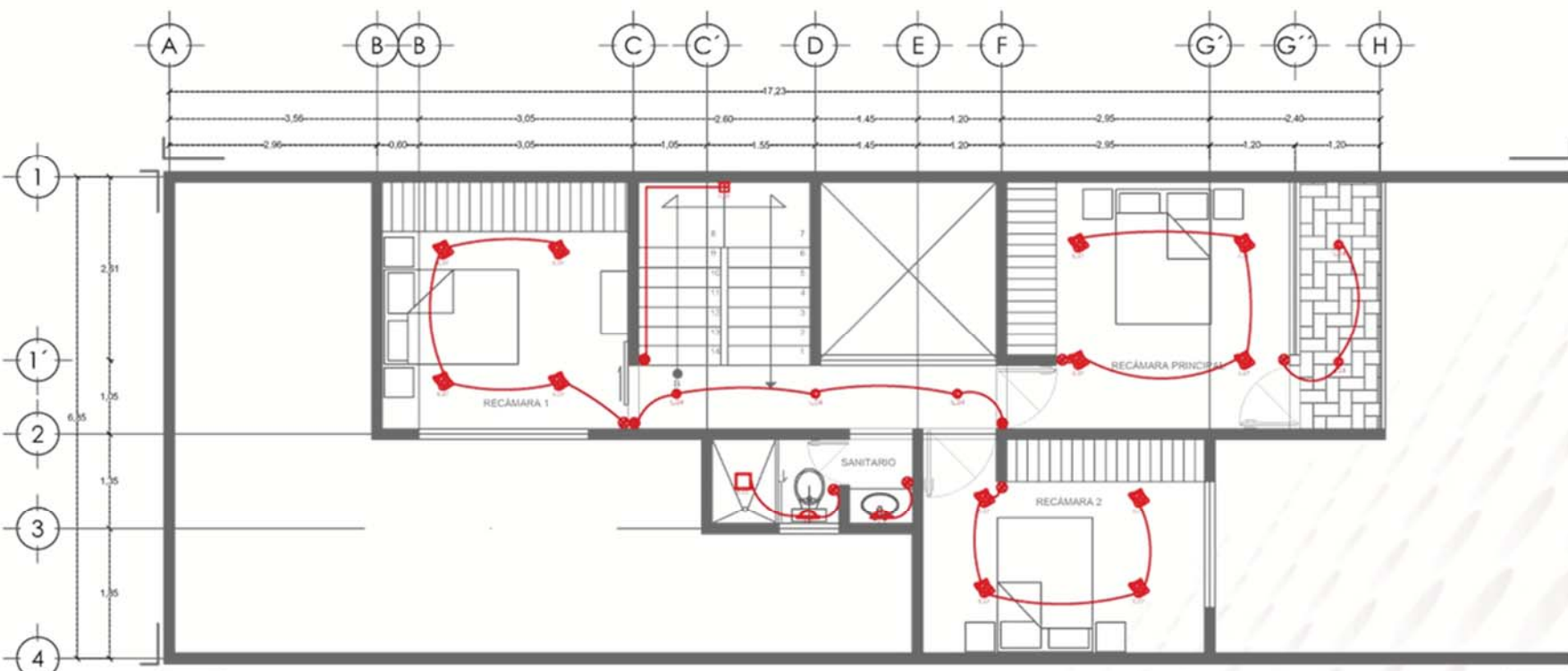
LEYENDA	DESCRIPCIÓN
[Red line]	Iluminación de ambiente
[Red square]	Iluminación de tarea
[Red circle]	Iluminación de emergencia
[Red diamond]	Iluminación de seguridad
[Red triangle]	Iluminación de acentuación
[Red star]	Iluminación de decoración

ALUMNOS:  
LOVATON RIVERA DAVID F.  
ORTIZ ANSELMO TRINIDAD,  
DÍAZ FUENTES HÉCTOR.

**ILUMINACIÓN**  
**LOTE TIPO 1**  
ESC 1:100  
ACOTACIONES: METROS

FECHA DE ENTREGA:  
17 JUNIO 2013

**IL-05**



**PLANTA ALTA TERCERA ETAPA**

Unidad	LÁMPARA	SÍMBOLO	DESCRIPCIÓN
1	[Image of a ceiling-mounted lamp]	[Red line]	Iluminación de ambiente, sistema de iluminación para el ambiente.
2	[Image of a table lamp]	[Red square]	Iluminación de tarea, sistema de iluminación para el escritorio.
3	[Image of a floor lamp]	[Red circle]	Iluminación de emergencia, sistema de iluminación para el escape.
4	[Image of a wall-mounted lamp]	[Red diamond]	Iluminación de seguridad, sistema de iluminación para la seguridad.
5	[Image of a decorative lamp]	[Red triangle]	Iluminación de acentuación, sistema de iluminación para la acentuación.
6	[Image of a decorative lamp]	[Red star]	Iluminación de decoración, sistema de iluminación para la decoración.



---

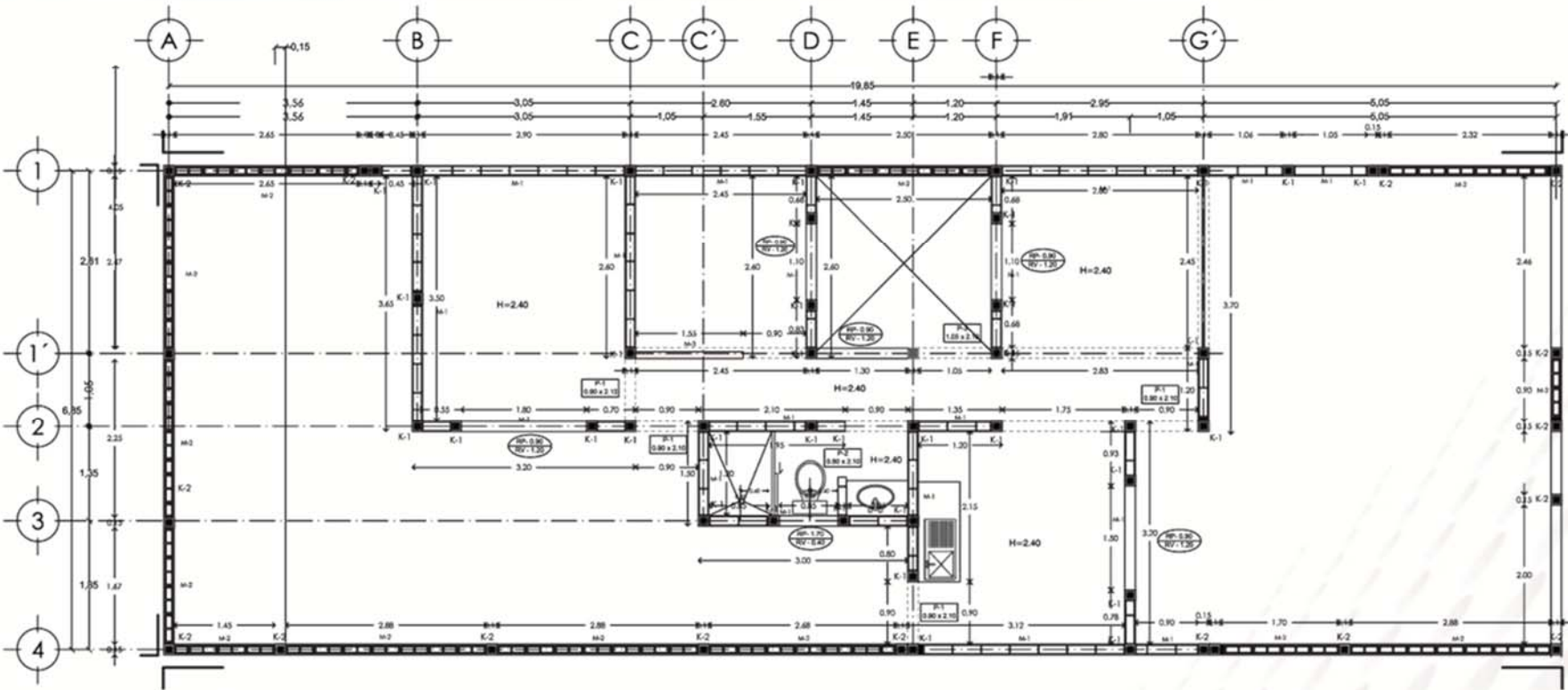
## ALBAÑILERÍA PROTOTIPO 1

---

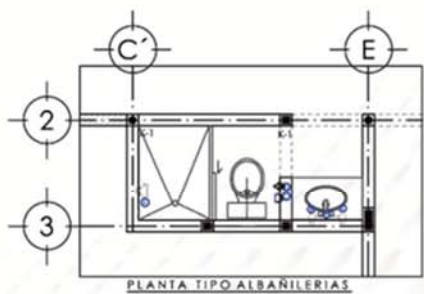
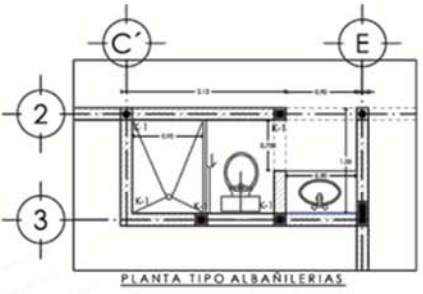
### 1.1.9




# ALBAÑILERÍA PROTOTIPO 1



ALBAÑILERÍA - PLANTA BAJA - ETAPA 1



- MOBILIARIO DE BAÑO MARCACA LAMOSA O SIMILAR COLOR BLANCO  
ACCESORIOS:
- TV-043, SELLADOR WC PULKESA Y PIJAS
  - LAVABO MOD. GEMINIS PED/SAHADA 3977 4' (PEDESTAL SAHARA)  
ASIENTO P/W.C. MOD. NZA
  - ACCESORIOS DE CERAMICA MCA. LAMOSA O SIMIL. COLOR BLANCO
  - LINEA ECONOMICA 1000
  - A JABONERA C/AGARRADERA h= +1.00 N.P.T.
  - B JABONERA SENCILLA h= +0.90 N.P.T.
  - C PORTAPAPEL h= +0.50 N.P.T.
  - D GANCHO SENCILLO h= +1.70 N.P.T.
  - E CEPILLERO h= +0.90 N.P.T.
  - F ESPEJO



**UNAM**


FACULTAD DE ARQUITECTURA

Taller: JOSÉ REVUELTAS

PROYECTO:  
CONJUNTO HABITACIONAL  
ATLACOMULCO, EDO. MEX.

VIVIENDA PROGRESIVA

LOCALIZACIÓN:




SIMBOLOGÍA

- MUROS DE CARGA BLOCA 12 X 20 X 40
- VANDOS
- MURO DE PANEL W
- MURO DE COLUMPIANA BLOCA HUECO 12 X 20 X 40
- INDICA PUERTA
- INDICA VENTANA
- INDICA ALTURA EN MURO A NIVEL DE LOSA


ALUMNOS:  
LOVATON RIVERA DAVID F.  
ORTIZ ANSELMO TRINIDAD.  
DÍAZ FUENTES HÉCTOR.

**ALBAÑILERÍA**  
**LOTE TIPO 1**  
ESC 1:100  
ACOTACIONES: METROS

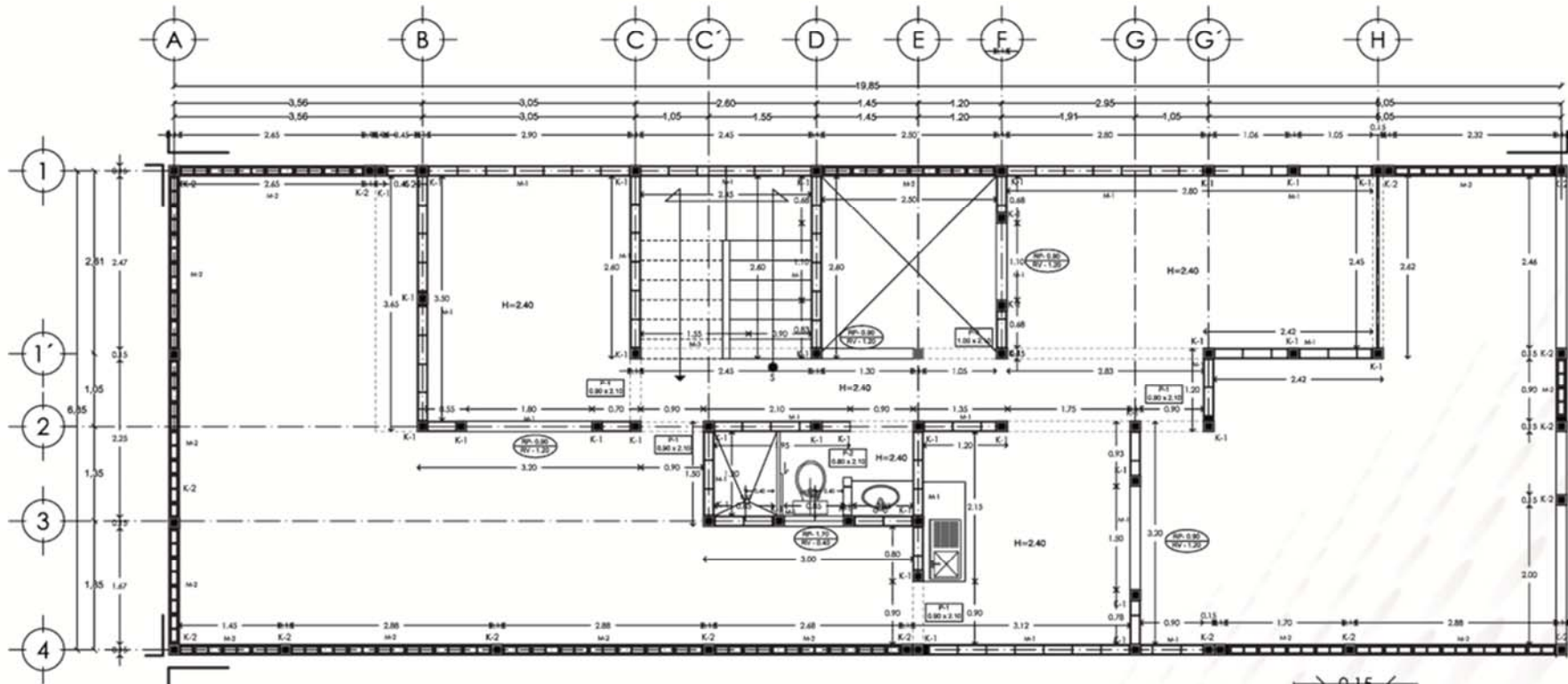
FECHA DE ENTREGA:  
13 JUNIO 2013



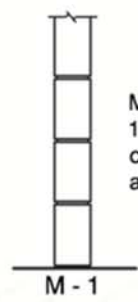
**ALB-01**



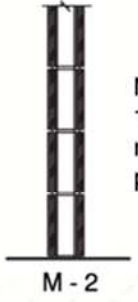
# ALBAÑILERÍA PROTOTIPO 1



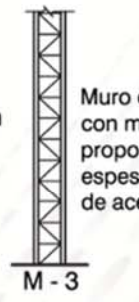
ALBAÑILERÍA - PLANTA BAJA - ETAPA 2



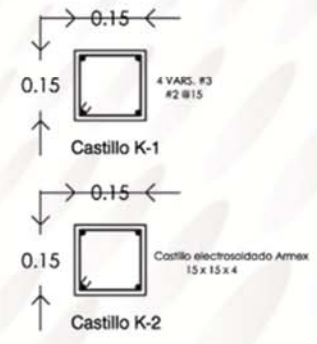
Muro de block macizo 12x20x40cm asentado con mortero cemento arena proporcion 1:4.




Muro de block hueco de 12x20x40cm asentado con mortero-cemento-arena proporcion 1:4.



Muro de panel w repellado con mortero-cemento-arena proporcion 1:4 con 2 cm de espesor, medido de la reticula de acero hacia afuera.



DETALLE DE CASTILLOS



**UNAM**


FACULTAD DE ARQUITECTURA

Taller: JOSÉ REVUELTAS

PROYECTO:  
CONJUNTO HABITACIONAL  
ATLACOMULCO, EDO. MEX.

VIVIENDA PROGRESIVA

LOCALIZACIÓN:




SIMBOLOGÍA

- MUROS DE CARGA BLOCA 12 X 20 X 40
- MURO DE PANEL W
- MURO DE COYUDANCIA BLOCA HUECO 12 X 20 X 40
- PUERTA
- VENTANA
- INDICA ALTURA BY MURO A LECHO BAJO DE LOSA

ALUMNOS:  
LOVATON RIVERA DAVID F.  
ORTIZ ANSELMO TRINIDAD.  
DÍAZ FUENTES HÉCTOR.


**ALBAÑILERÍA**  
**LOTE TIPO 1**  
ESC 1:100  
ACOTACIONES: METROS

FECHA DE ENTREGA:  
13 JUNIO 2013



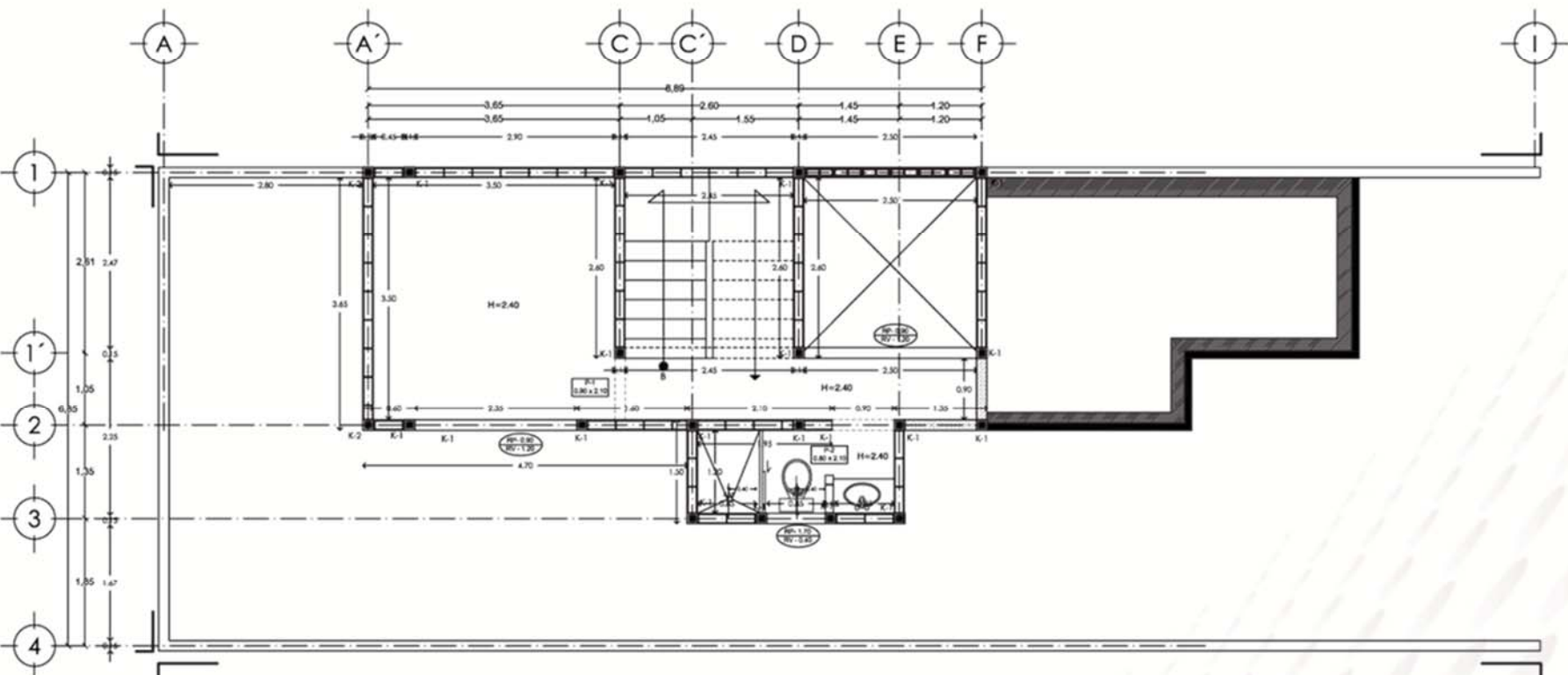
ALB-02

280

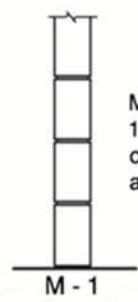




# ALBAÑILERÍA PROTOTIPO 1



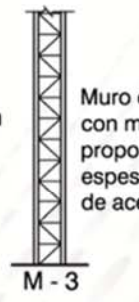
ALBAÑILERÍA - PLANTA ALTA- ETAPA 2



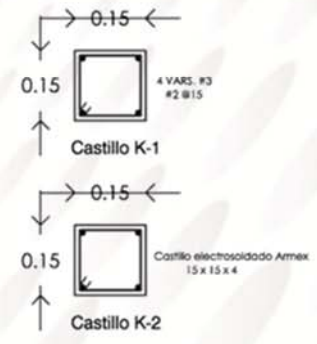
Muro de block macizo 12x20x40cm asentado con mortero cemento arena proporcion 1:4.




Muro de block hueco de 12x20x40cm asentado con mortero-cemento-arena proporcion 1:4.



Muro de panel w repellido con mortero-cemento-arena proporcion 1:4 con 2 cm de espesor, medido de la reticula de acero hacia afuera.



DETALLE DE CASTILLOS



**UNAM**


FACULTAD DE ARQUITECTURA

Taller: JOSÉ REVUELTAS

PROYECTO:  
CONJUNTO HABITACIONAL ATLACOMULCO, EDO. MEX.

VIVIENDA PROGRESIVA

LOCALIZACIÓN:




SIMBOLOGÍA

- MUROS DE CARGA BLOCK 12 x 20 x 40
- VAINOS
- MURO DE PANEL W
- MURO DE COUNTERANCIA BLOCK HUECO 12 x 20 x 40
- INDICA PUERTA
- INDICA VENTANA
- INDICA ALTURA EN METRO A NIVEL BAJO DE LOGIA


ALUMNOS:  
LOVATON RIVERA DAVID F.  
ORTIZ ANSELMO TRINIDAD.  
DÍAZ FUENTES HÉCTOR.

**ALBAÑILERÍA LOTE TIPO 1**  
ESC 1:100  
ACOTACIONES: METROS

FECHA DE ENTREGA:  
17 JUNIO 2013

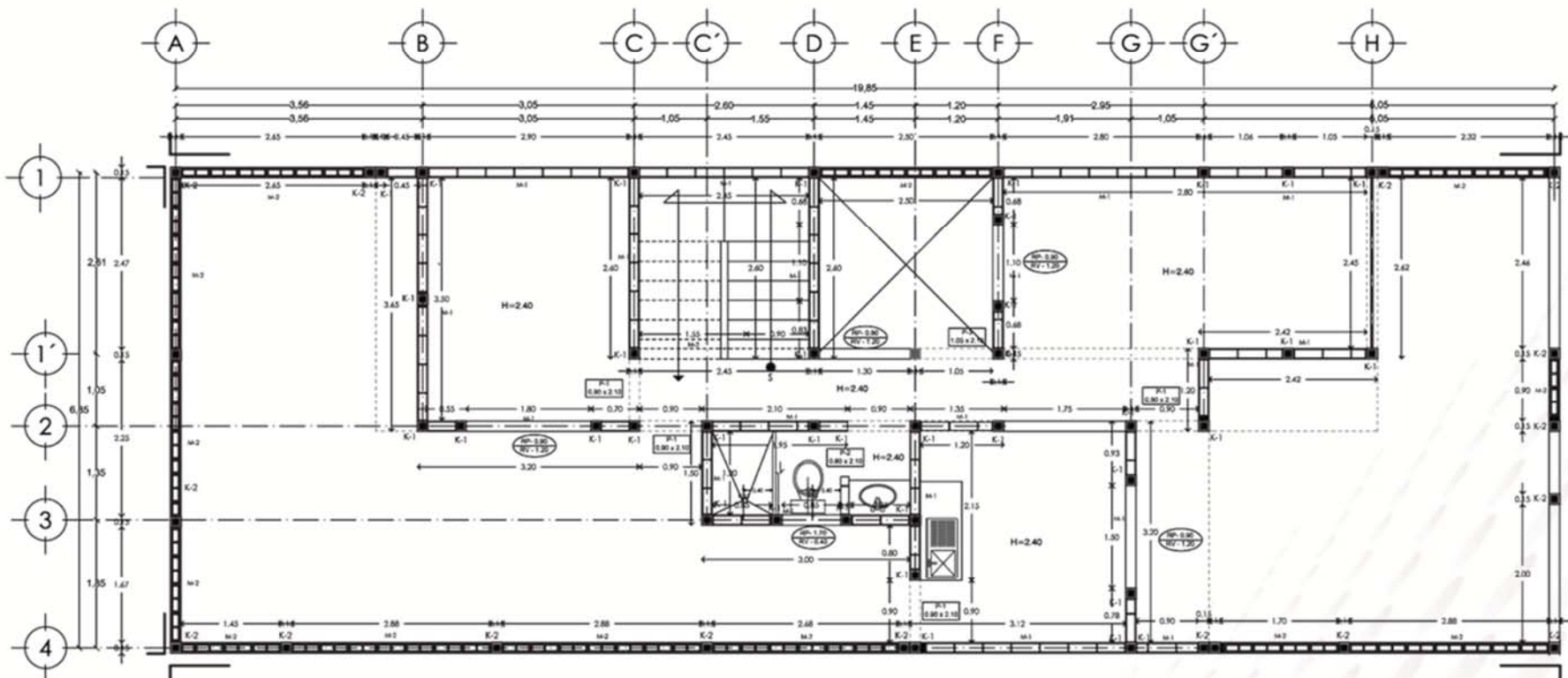


ALB-03

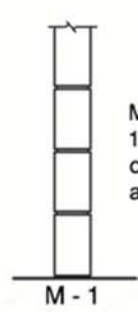


281

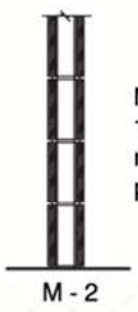
# ALBAÑILERÍA PROTOTIPO 1



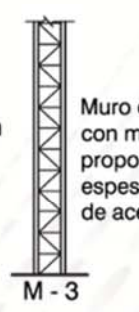
ALBAÑILERIA - PLANTA BAJA - ETAPA 3



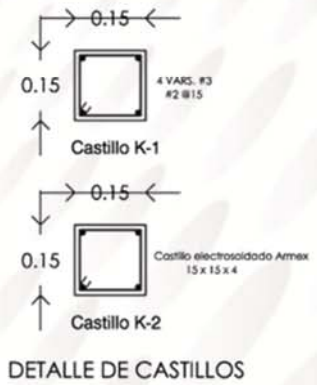
Muro de block macizo 12x20x40cm asentado con mortero cemento arena proporcion 1:4.



Muro de block hueco de 12x20x40cm asentado con mortero-cemento-arena proporcion 1:4.



Muro de panel w repellado con mortero-cemento-arena proporcion 1:4 con 2 cm de espesor, medido de la reticula de acero hacia afuera.



DETALLE DE CASTILLOS



**UNAM**

FACULTAD DE ARQUITECTURA

Taller: JOSÉ REVUELTAS

PROYECTO:  
CONJUNTO HABITACIONAL  
ATLACOMULCO, EDO. MEX.

VIVIENDA PROGRESIVA

LOCALIZACIÓN:



SIMBOLOGÍA

- MUROS DE CARGA BLOCK 12 X 20 X 40
- VARIOS
- MURO DE PANEL W
- MURO DE COLUMNANCIA BLOCK HUECO 12 X 20 X 40
- INDICA PUERTA
- INDICA VENTANA
- INDICA ALTURA EN MURO A NIVEL BAJO DE LOSA

ALUMNOS:  
LOVATON RIVERA DAVID F.  
ORTIZ ANSELMO TRINIDAD.  
DÍAZ FUENTES HÉCTOR.

**ALBAÑILERIA LOTE TIPO 1**  
ESC 1:100  
ACOTACIONES: METROS

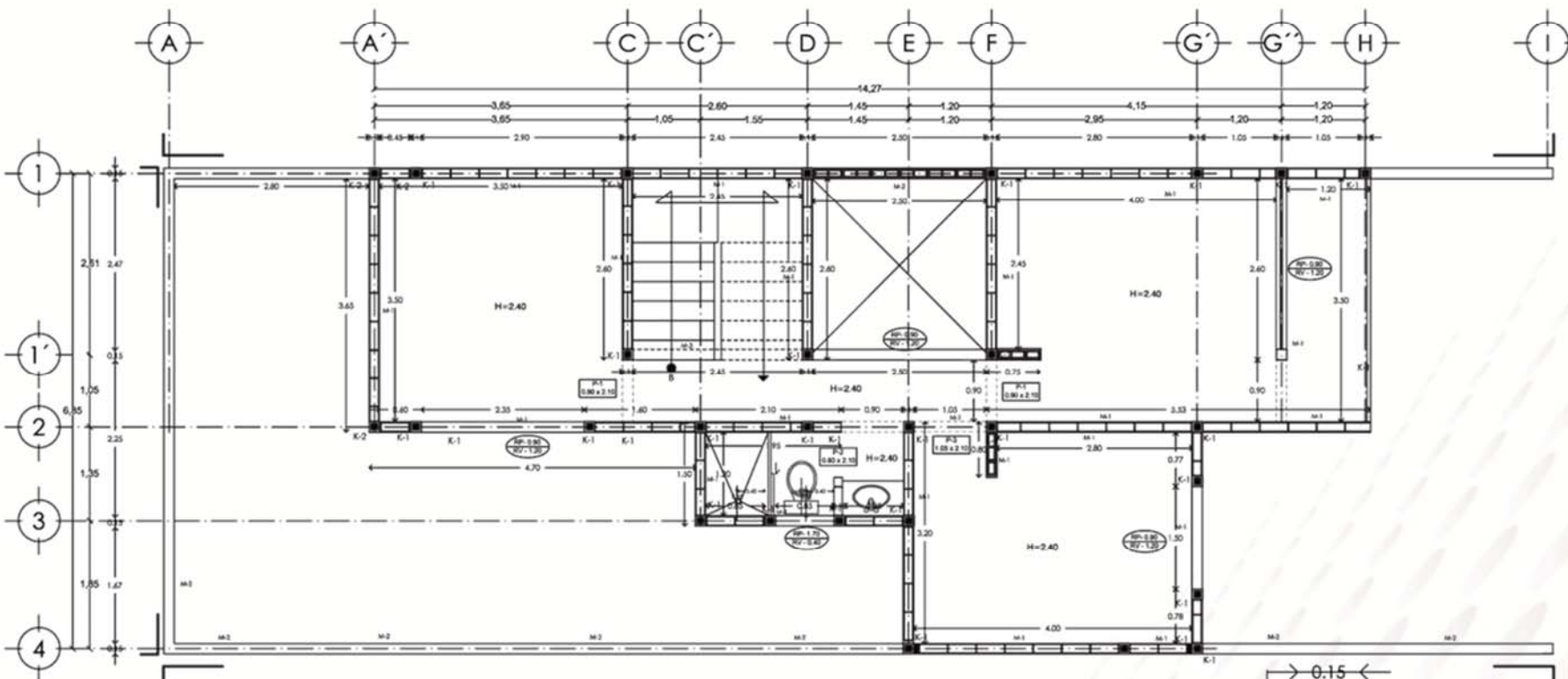
FECHA DE ENTREGA:  
13 - JUNIO - 2013



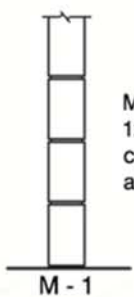
**ALB-04**



# ALBAÑILERÍA PROTOTIPO 1



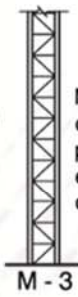
ALBAÑILERÍA - PLANTA ALTA- ETAPA 3



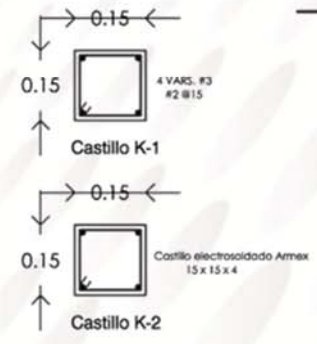
Muro de block macizo 12x20x40cm asentado con mortero cemento arena proporcion 1:4.




Muro de block hueco de 12x20x40cm asentado con mortero-cemento-arena proporcion 1:4.



Muro de panel w repellado con mortero-cemento-arena proporcion 1:4 con 2 cm de espesor, medido de la reticula de acero hacia afuera.



DETALLE DE CASTILLOS



**UNAM**


FACULTAD DE ARQUITECTURA

Taller: JOSÉ REVUELTAS

PROYECTO:  
CONJUNTO HABITACIONAL ATLACOMULCO, EDO. MEX.

VIVIENDA PROGRESIVA

LOCALIZACIÓN:




SIMBOLOGÍA

- MUROS DE CARGA BLOCA 12 X 20 X 40
- MUROS DE PANEL W
- MURO DE COYNDANCIA BLOCA HUECO 12 X 20 X 40
- INDICA PUERTA
- INDICA VENTANA
- INDICA ALTURA EN METRO A NIVEL DEL PISO DE LOSA

ALUMNOS:  
LOVATON RIVERA DAVID F.  
ORTIZ ANSELMO TRINIDAD.  
DÍAZ FUENTES HÉCTOR.

**ALBAÑILERÍA LOTE TIPO 1**  
ESC 1:100  
ACOTACIONES: METROS

FECHA DE ENTREGA:  
13 JUNIO 2013





**ALB-05**





---

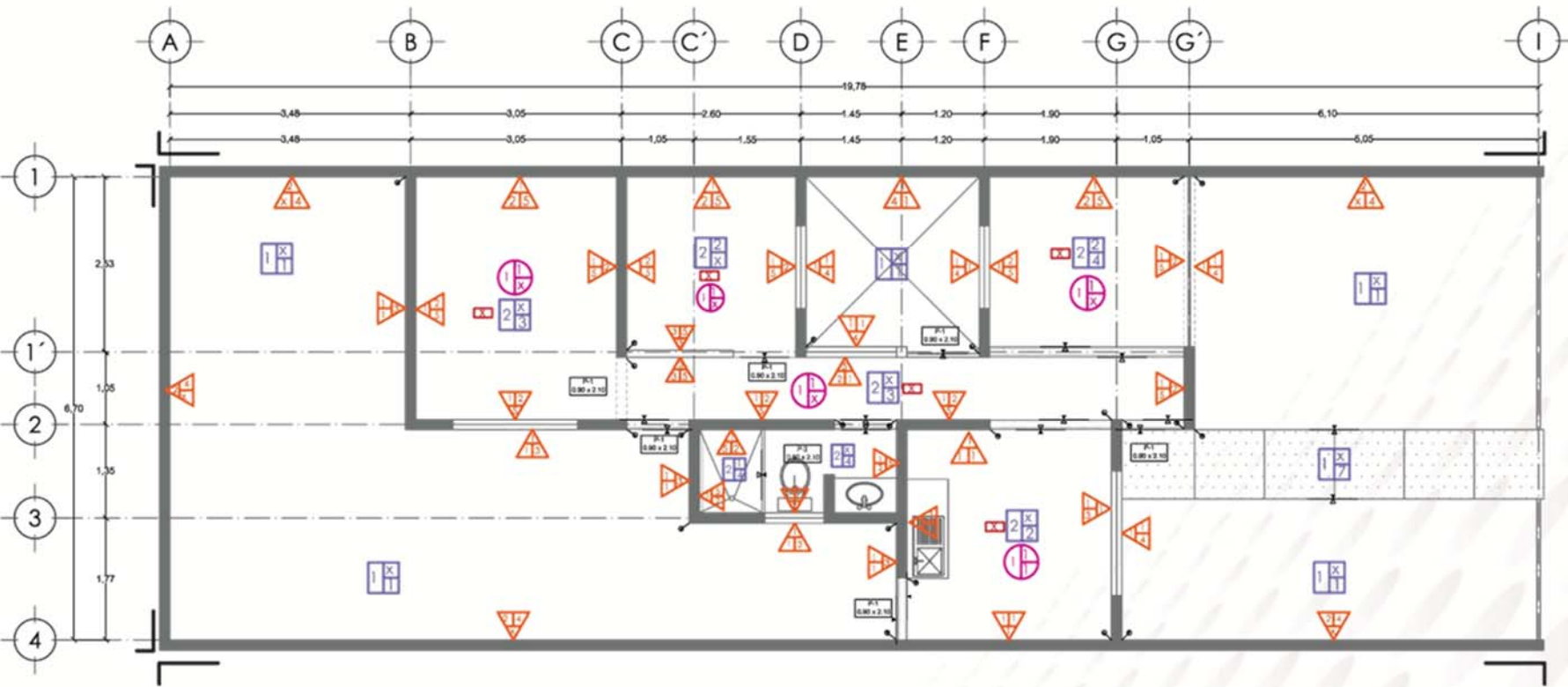
## ACABADOS PROTOTIPO I

---

### 1.1.10



# ACABADOS PROTOTIPO 1



**PLANTA BAJA PRIMERA ETAPA**



**UNAM**  
FACULTAD DE ARQUITECTURA  
Taller: JOSÉ REVUELTAS

PROYECTO:  
CONJUNTO HABITACIONAL  
ATLACOMULCO, EDO. MEX.

VIVIENDA PROGRESIVA

LOCALIZACIÓN:



**SIMBOLOGÍA**

- PARED
- PUERTA
- VENTANA
- CERRAJERÍA
- CAMBIO DE MATERIAL EN PARED
- CAMBIO DE MATERIAL EN PUERTA
- CAMBIO DE MATERIAL EN VENTANA

ALUMNOS:  
LOYATON RIVERA DAVID F.  
ORTIZ ANSELMO TRINIDAD.  
DÍAZ FUENTES HÉCTOR.

**ACABADOS LOTE TIPO 1**  
ESC 1:100  
ACOTACIONES: METROS

FECHA DE ENTREGA:  
17 - JUNIO - 2013

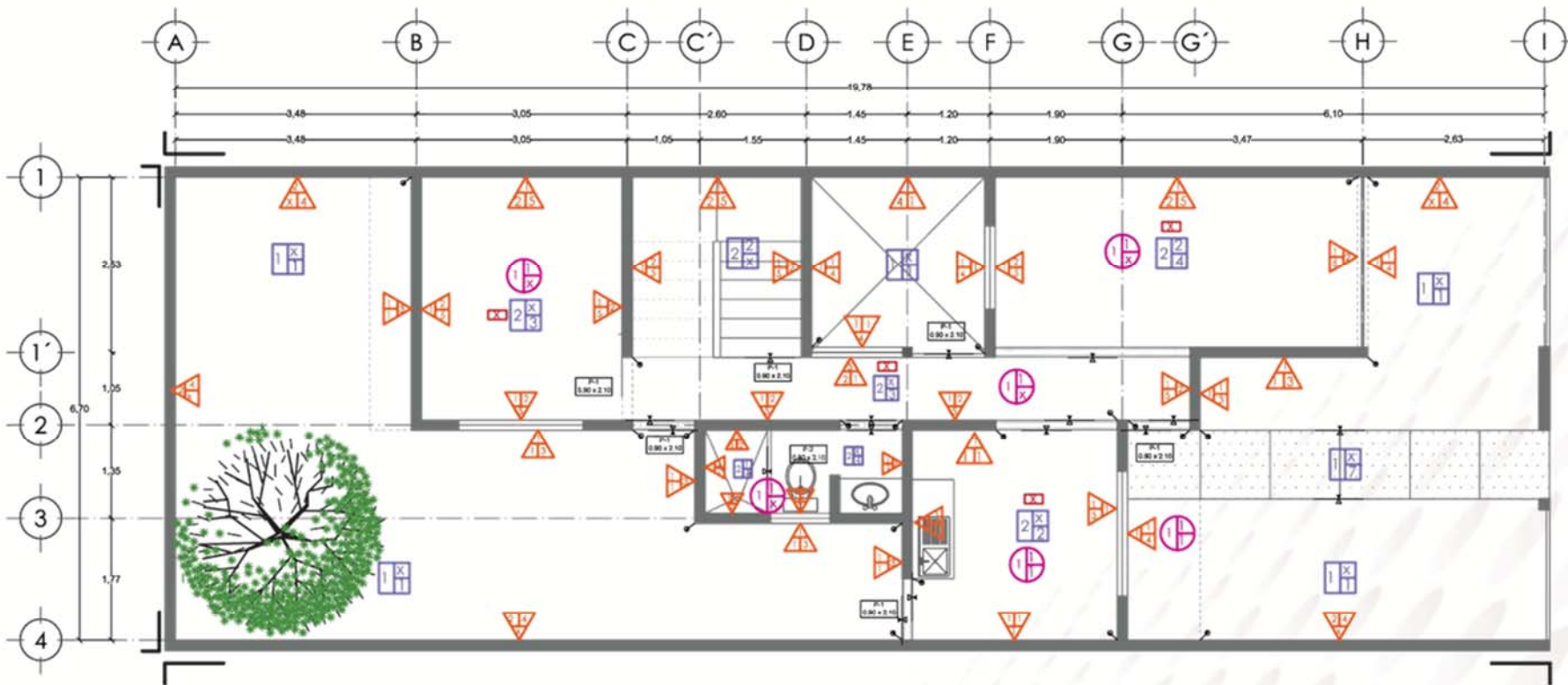




**AC-01**



# ACABADOS PROTOTIPO 1



**PLANTA BAJA SEGUNDA ETAPA**



**UNAM**

FACULTAD DE ARQUITECTURA

Taller: JOSÉ REVUELTAS

PROYECTO:  
CONJUNTO HABITACIONAL  
ATLACOMULCO, EDO. MEX.

VIVIENDA PROGRESIVA

LOCALIZACIÓN:



**SIMBOLOGÍA**

- PARED
- PUERTA
- VENTANA
- MOBILIARIO
- CAMBIO DE MATERIAL PARED
- CAMBIO DE MATERIAL PUERTA
- CAMBIO DE MATERIAL DIVISIÓN

ALUMNOS:  
LOVATON RIVERA DAVID F.  
ORTIZ ANSELMO TRINIDAD.  
DÍAZ FUENTES HÉCTOR.

**ACABADOS LOTE TIPO 1**  
ESC: 1:00  
ACOTACIONES: METROS

FECHA DE ENTREGA:  
17 - JUNIO - 2013

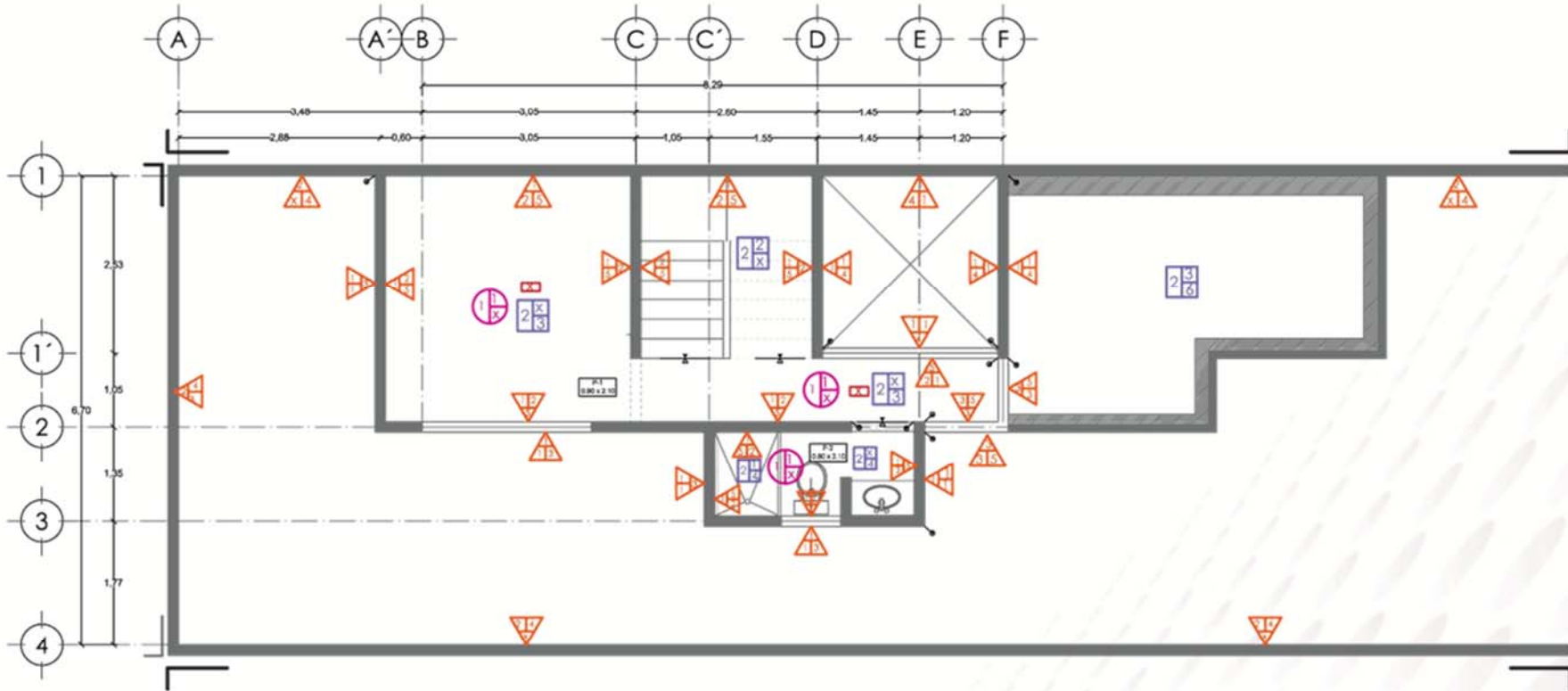


**AC-02**





# ACABADOS PROTOTIPO 1



**PLANTA ALTA SEGUNDA ETAPA**



**UNAM**  
FACULTAD DE ARQUITECTURA  
Taller: JOSÉ REVUELTAS

PROYECTO:  
CONJUNTO HABITACIONAL  
ATLACOMULCO, EDO. MEX.

VIVIENDA PROGRESIVA

LOCALIZACIÓN:



**SIMBOLOGÍA**

- PISO
- MUR
- PLANTAS
- CARRERA
- CAMBIO DE MATERIAL EN PISO
- CAMBIO DE MATERIAL EN MUR
- CAMBIO DE MATERIAL EN PLANTA

ALUMNOS:  
LOYATON RIVERA DAVID F.  
ORTIZ ANSELMO TRINIDAD.  
DÍAZ FUENTES HÉCTOR.

**ACABADOS LOTE TIPO 1**  
ESC 1:100  
ACOTACIONES: METROS

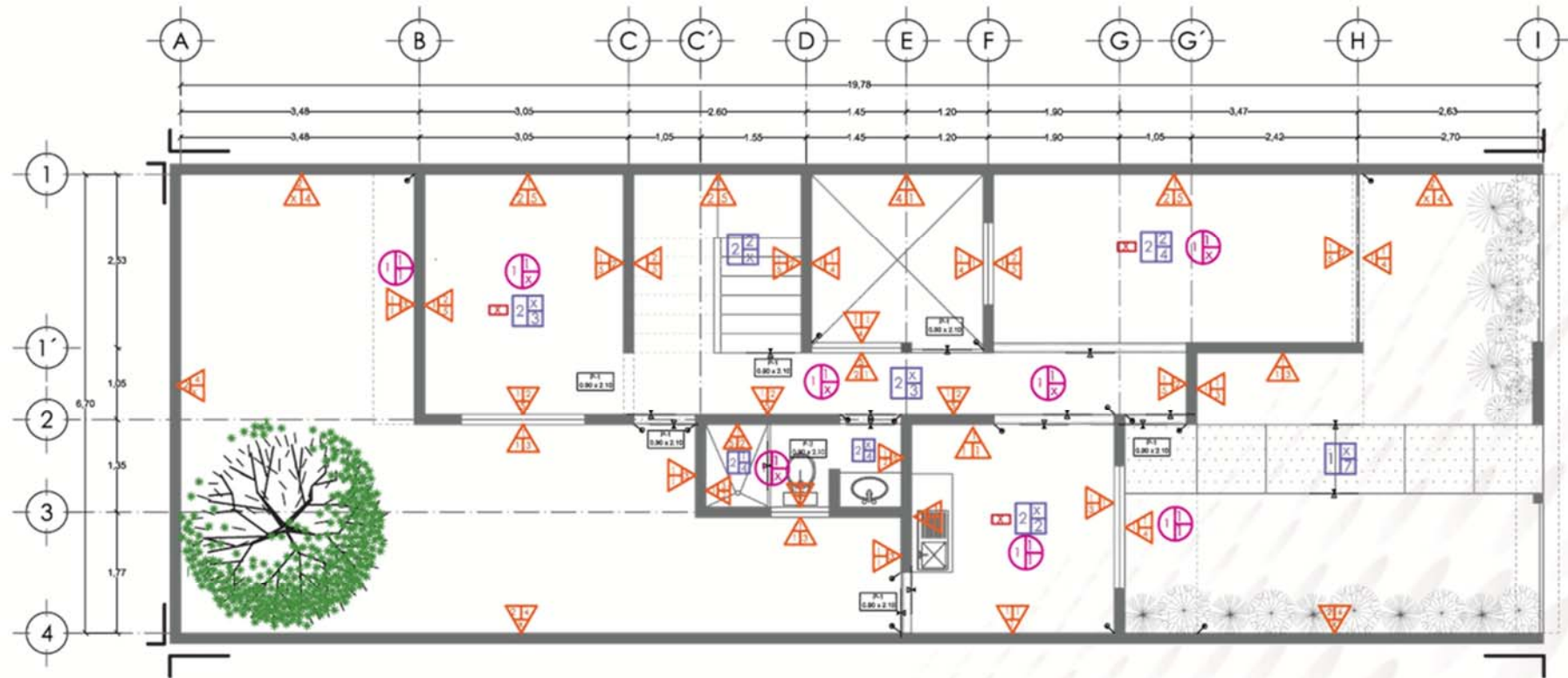
FECHA DE ENTREGA:  
17 JUNIO 2013



**AC-03**



# ACABADOS PROTOTIPO 1



**PLANTA BAJA TERCERA ETAPA**



**UNAM**

FACULTAD DE ARQUITECTURA

Taller: JOSÉ REVUELTAS

PROYECTO:  
CONJUNTO HABITACIONAL  
ATLACOMULCO, EDO. MEX.

VIVIENDA PROGRESIVA

LOCALIZACIÓN:



**SIMBOLOGÍA**

- PARED
- PUERTA
- PLANTAS
- CARRILLON
- CAMBIO DE MATERIAL EN PISO
- CAMBIO DE MATERIAL EN PARED
- CAMBIO DE MATERIAL EN PLACAJE

ALUMNOS:  
LOYATON RIVERA DAVID F.  
ORTIZ ANSELMO TRINIDAD.  
DÍAZ FUENTES HÉCTOR.

**ACABADOS LOTE TIPO 1**  
ESC. 1:100  
ACOTACIONES: METROS

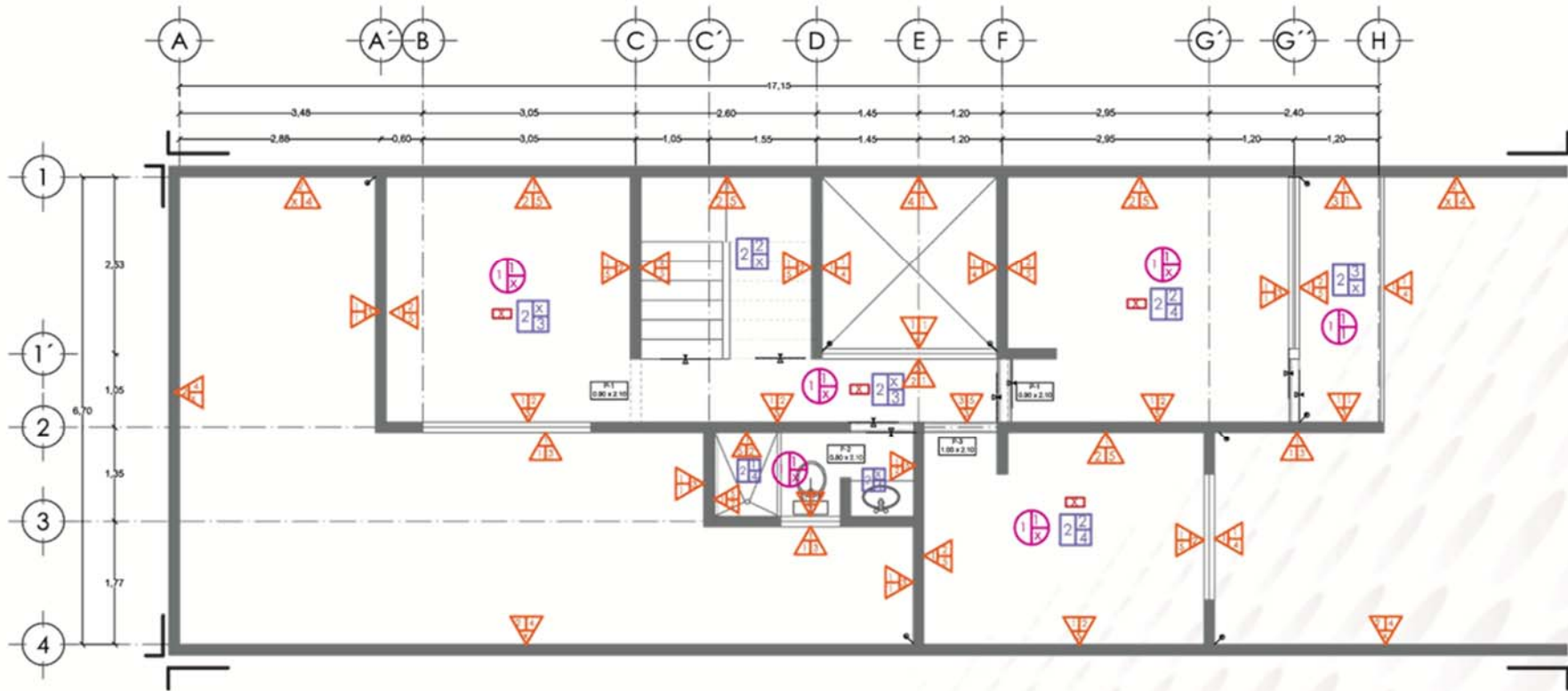
FECHA DE ENTREGA:  
17 - JUNIO - 2013



**AC-04**



# ACABADOS PROTOTIPO 1



**PLANTA ALTA TERCERA ETAPA**



**UNAM**  
FACULTAD DE ARQUITECTURA  
Taller: JOSÉ REVUELTAS

PROYECTO:  
CONJUNTO HABITACIONAL  
ATLACOMULCO, EDO. MEX.

VIVIENDA PROGRESIVA

LOCALIZACIÓN:



**SIMBOLOGÍA**

- FURNITURA
- PAVIMENTO
- PARED
- PLAFÓN
- PUERTAS
- CERRAMIENTOS
- CAMBIO DE MATERIAL EN PISO
- CAMBIO DE MATERIAL EN PARED
- CAMBIO DE MATERIAL EN PLAFÓN

ALUMNOS:  
LOYATON RIVERA DAVID F.  
ORTIZ ANSELMO TRINIDAD.  
DÍAZ FUENTES HÉCTOR.

**ACABADOS LOTE TIPO 1**  
ESC 1:100  
ACOTACIONES: METROS

FECHA DE ENTREGA:  
17 - JUNIO - 2013





**AC-05**






# ACABADOS PROTOTIPO 1

CUADRO DE ACABADOS		
PISOS		
Acabado Base  Acabado Intermedio Acabado Final		
BASE	INTERMEDIO	FINAL
1 1 - Terreno natural		1 1.- Pasto Natural
2 2 - Firme de concreto f'c= 150 kg/cm2 10 cm de espesor.		2 1 - Loseta cerámica tipo Porcelanite modelo Verdicho 20 x 30 o similar.
		3 2 - Loseta cerámica tipo Porcelanite modelo Clénega 30 x 45 o similar.
	1 1 - Impermeabilizante Asfáltico base solvente	4 3 - Loseta cerámica anticierapante tipo Porcelanite modelo Hibe-Olivo 20 x 30 o similar.
	2 2.- Cemento Pulido	5 4 - Dueta vinílica tipo Vinykasa modelo Premium Wood 0.101 x 0.609 o similar.
	3 3 - Concreto Aparente	6 6 - Impermeabilizante Acrílico base agua tipo Acrilon o similar, vida útil 7 años color rojo terracota.
		7 7 - Adopasto galo sencillo 28 x 28
	4 4 - Cenefa de Concreto Pulido	

CUADRO DE ACABADOS		
MUROS		
Acabado Base  Acabado Intermedio Acabado Final		
BASE	INTERMEDIO	FINAL
1 1 - Muro de block pesado 12x20x40, colocados a plomo con junta de 1 cm.	1 Aplanado fino, cemento-cal-arena, de 2.5 cm de espesor	1 1 - Lambrín de loseta cerámica a partir de una altura de 0.90 mts, dos hileras horizontales tipo Porcelanite modelo Asturias-Café 30 x 20 o similar, con hilada intermedia de decorado tipo Porcelanite Cenéfa 7.5 x 20 cm.
		2 2 - Lambrín de loseta cerámica tipo Porcelanite Fashion-Perla 20 x 30 o similar.
		3 3 - Pintura vinil - acrílica tipo Vinimex (Comex) color Blanco Perla.
		4 4 - Pintura vinil - acrílica tipo Vinimex (Comex) color Habana.
	2 2- Aplanado de yeso-cal-arena 2 cm de espesor	5 5 - Tirol planchado
	3 3 - Concreto Aparente	
2 2 - Muro de block hueco aparente 12x20x40, colocados a plomo con junta a paño de 1 cm.	4 4 - Acabado Aparente	
3 3.- Muro de Panel W	5 5 - Repellido de cemento-arena	

CUADRO DE ACABADOS		
PLAFONES		
Acabado Base  Acabado Intermedio Acabado Final		
BASE	INTERMEDIO	FINAL
1 1 - Aplanado de yeso-cal-arena 5 mm de espesor.	1 1- Capa de teol fino	1 1 - Pintura vinil - acrílica tipo Vinimex (Comex) color Habana.
		2 2 - Pintura vinil - acrílica tipo Vinimex (Comex) color Blanco Perla.



**UNAM**

FACULTAD DE ARQUITECTURA

Taller: JOSÉ REVUELTAS

PROYECTO:  
CONJUNTO HABITACIONAL  
ATLACOMULCO, EDO. MEX.

VIVIENDA PROGRESIVA

LOCALIZACIÓN:



SIMBOLOGÍA

-  PISO
-  MURO
-  PLAFÓN
-  CERRAMIENTO
-  CAMBIO DE MATERIAL EN PISO
-  CAMBIO DE MATERIAL EN MURO
-  CAMBIO DE MATERIAL EN PLAFÓN

ALUMNOS:  
LOYATON RIVERA DAVID F.  
ORTIZ ANSELMO TRINIDAD.  
DÍAZ FUENTES HÉCTOR.

**TABLA DE ACABADOS**  
**LOTE TIPO 1**  
ESC 1:100  
ACOTACIONES: METROS

FECHA DE ENTREGA:  
17 - JUNIO 2013



**AC-06**



---

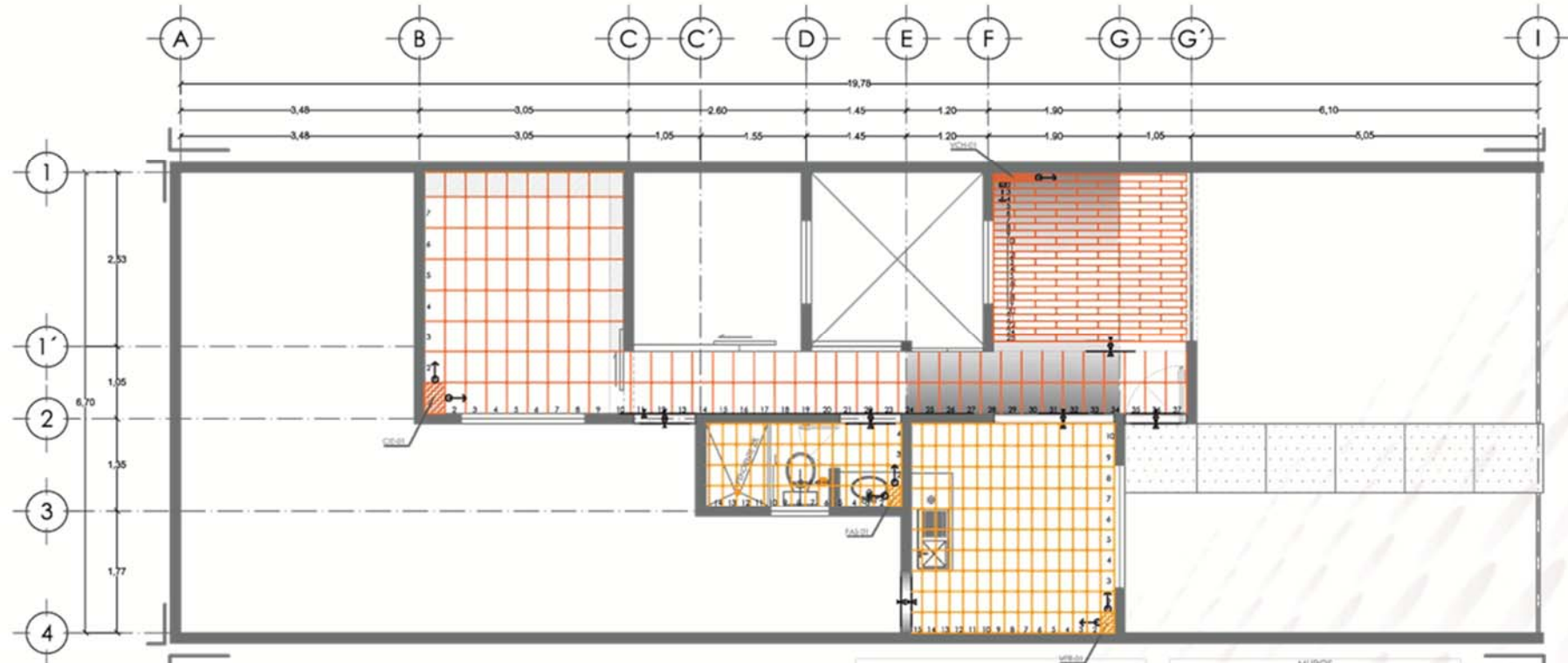
DESPIECE PROTOTIPO 1

---

**1.1.11**




# DESPIECE PROTOTIPO 1



**PLANTA BAJA PRIMERA ETAPA**

TABLA DE LOSETAS				
PISO	DIMENSIÓN	PISOS ÁREA A COLOCAR	NOMENCL. ATURA	IMAGEN
VERDICOCHO	30x30 cm	COCHINA	VER-01	
CÉNAGA	30x35 cm	PASILLOS Y RECÁMARAS	CE-01	
RIBE	20x30 cm	BAÑO	RI-01	
PISO VINILICO				
VINYLASA CHERRY	1.013x0.91 cm	SALA ESTUDIO	VCH-01	

MUROS				
AZULEJAS AZUL	30x30 cm	1ra y 3ra PLAZA DE LAUBEN EN COCHINA	ASH-01	
AZULEJAS CENIZA	7.5x30 cm	2da PLAZA DE LAUBEN EN COCHINA	ACE-01	
FASHION	20x30 cm	BAÑO	FAS-01	



**UNAM**


FACULTAD DE ARQUITECTURA

Taller: JOSÉ REVUELTAS

PROYECTO:  
CONJUNTO HABITACIONAL ATLACOMULCO, EDO. MEX.

VIVIENDA PROGRESIVA

LOCALIZACIÓN:




SIMBOLOGÍA

- NOCA PISO ARMADO
- NOCA DIRECCION ARMADURA
- CAMBIO DE MATERIAL EN PISO
- CAMBIO DE MATERIAL EN MURO
- CAMBIO DE MATERIAL EN PLANTA
- NOCA ALBET

AUTORES:  
LOVATON RIVERA DAVID F.  
ORTIZ ANSELMO TRINIDAD.  
DÍAZ FUENTES HÉCTOR.

**DESPIECE LOTE TIPO 1**  
ESC. 1:100  
ACOTACIONES: METROS

FECHA DE ENTREGA:  
17 - JUNIO - 2013

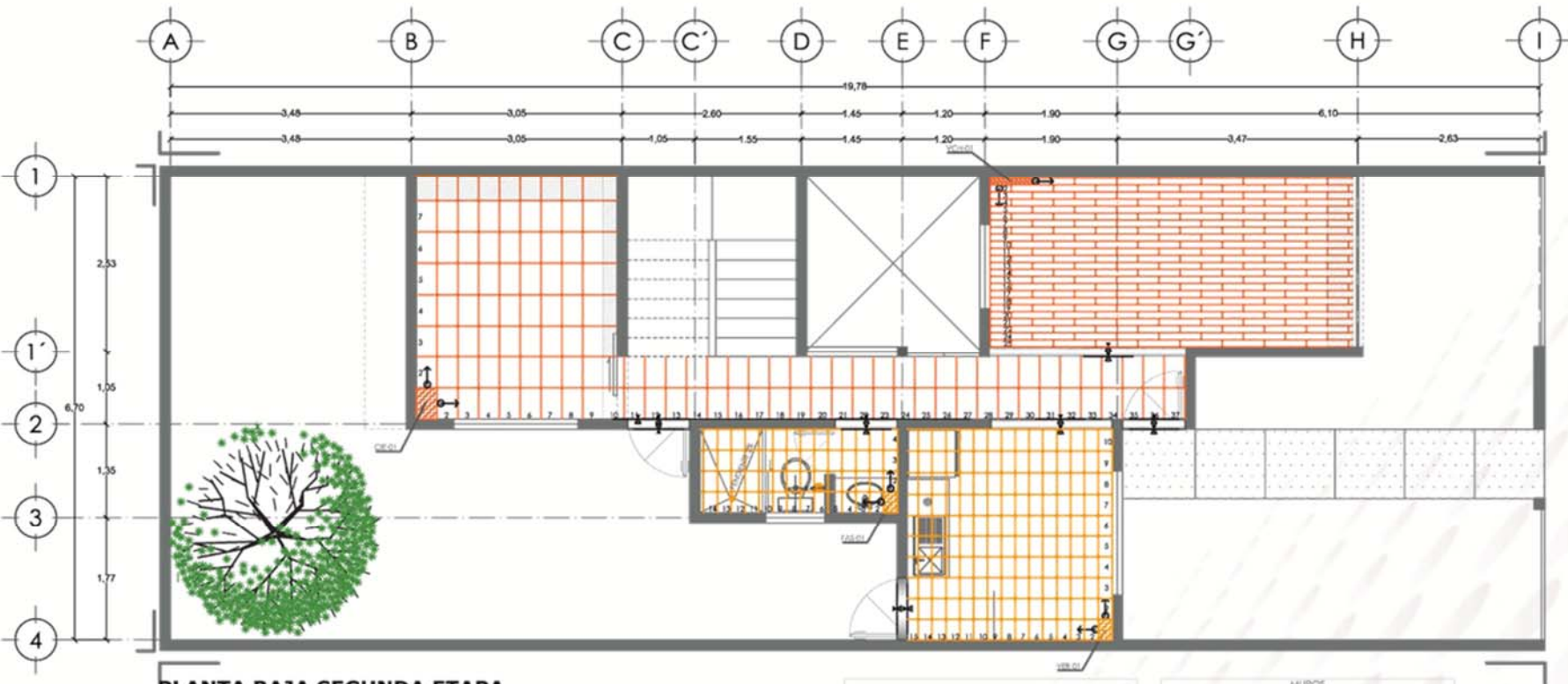


**DES-01**

2921




# DESPIECE PROTOTIPO I



PLANTA BAJA SEGUNDA ETAPA

TABLA DE LOSETAS				
PISO	DIMENSIÓN	PISOS ÁREA A COLOCAR	NOMENCL. ATURA	IMAGEN
VERDICHO	30X30 cm	COCINA	VER-01	
CÉNGA	30X45 cm	PASILLOS Y RECAMARAS	CE-01	
ISE	25X30 cm	BAÑO	IS-01	
PISO VINÍLICO				
VINYASA CHERRY	1.01X3.07 cm	SALA ESTUDIO	VOH-01	

MUROS				
ASTURAS HUESO	30X30 cm	1m y 3m REJADA DE LAMBRIN EN COCINA	ASH-01	
ASTURAS CENIZA	7.5X30 cm	30x HILADA DE LAMBRIN EN COCINA	ACI-01	
FASHION	30X30 cm	BAÑO	FAS-01	



**UNAM**


FACULTAD DE ARQUITECTURA

Taller: JOSÉ REVUELTAS

PROYECTO:  
CONJUNTO  
HABITACIONAL  
ATLACOMULCO, EDO. MEX.

VIVIENDA  
PROGRESIVA

LOCALIZACIÓN:




SIMBOLOGÍA

- MALLA PESO ARBITRARIO
- MALLA DIRECCION
- CAMBIO DE MATERIAL EN PISO
- CAMBIO DE MATERIAL EN MURO
- CAMBIO DE MATERIAL EN PLANTILLA
- MALLA ASIST

ASUMOS:  
LOVATON RIVERA DAVID F.  
ORTIZ ANSELMO TRINIDAD.  
DÍAZ FUENTES HÉCTOR.

**DESPIECE  
LOTE TIPO 1**  
ESC. 1:100  
ACOTACIONES: METROS

FECHA DE ENTREGA:  
17 - JUNIO - 2013



**DES-02**

2931

# DESPIECE PROTOTIPO 1



**UNAM**

FACULTAD DE ARQUITECTURA  
Taller: JOSÉ REVUELTAS

PROYECTO:  
CONJUNTO HABITACIONAL  
ATLACOMULCO, EDO. MEX.  
VIVIENDA PROGRESIVA



**SIMBOLOGÍA**

- INDICA PISO ABRIGUE
- INDICA DIRECCION ABRIGUE
- CAMBIO DE MATERIAL EN PISO
- CAMBIO DE MATERIAL EN MURO
- CAMBIO DE MATERIAL EN PLANTILLA
- INDICA ABETE

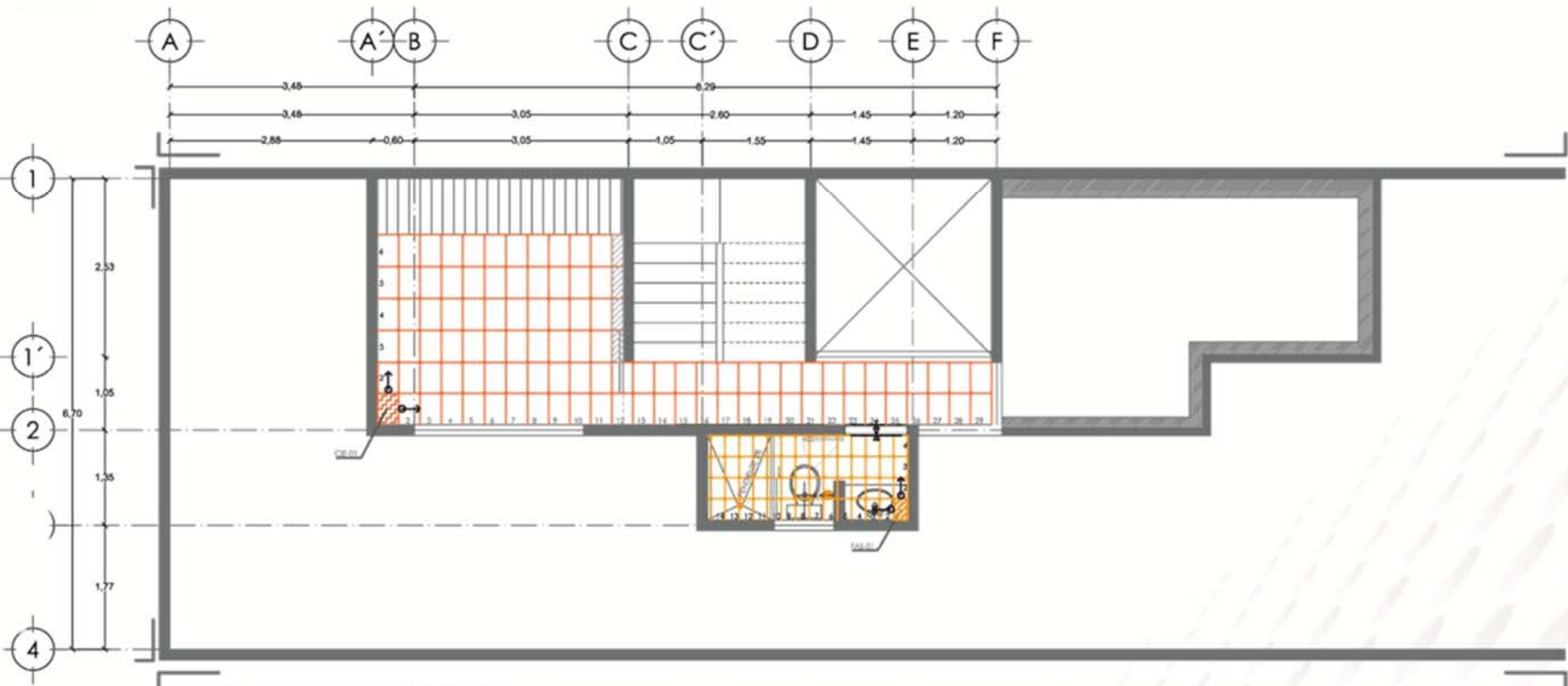
ASIMBLOS:  
LOVATON RIVERA DAVID F.  
ORTIZ ANSELMO TRINIDAD.  
DÍAZ FUENTES HÉCTOR.

**DESPIECE LOTE TIPO 1**  
ESC. 1:100  
ACOTACIONES: METROS

FECHA DE ENTREGA:  
17 - JUNIO - 2013



**DES-03**



**PLANTA ALTA SEGUNDA ETAPA**

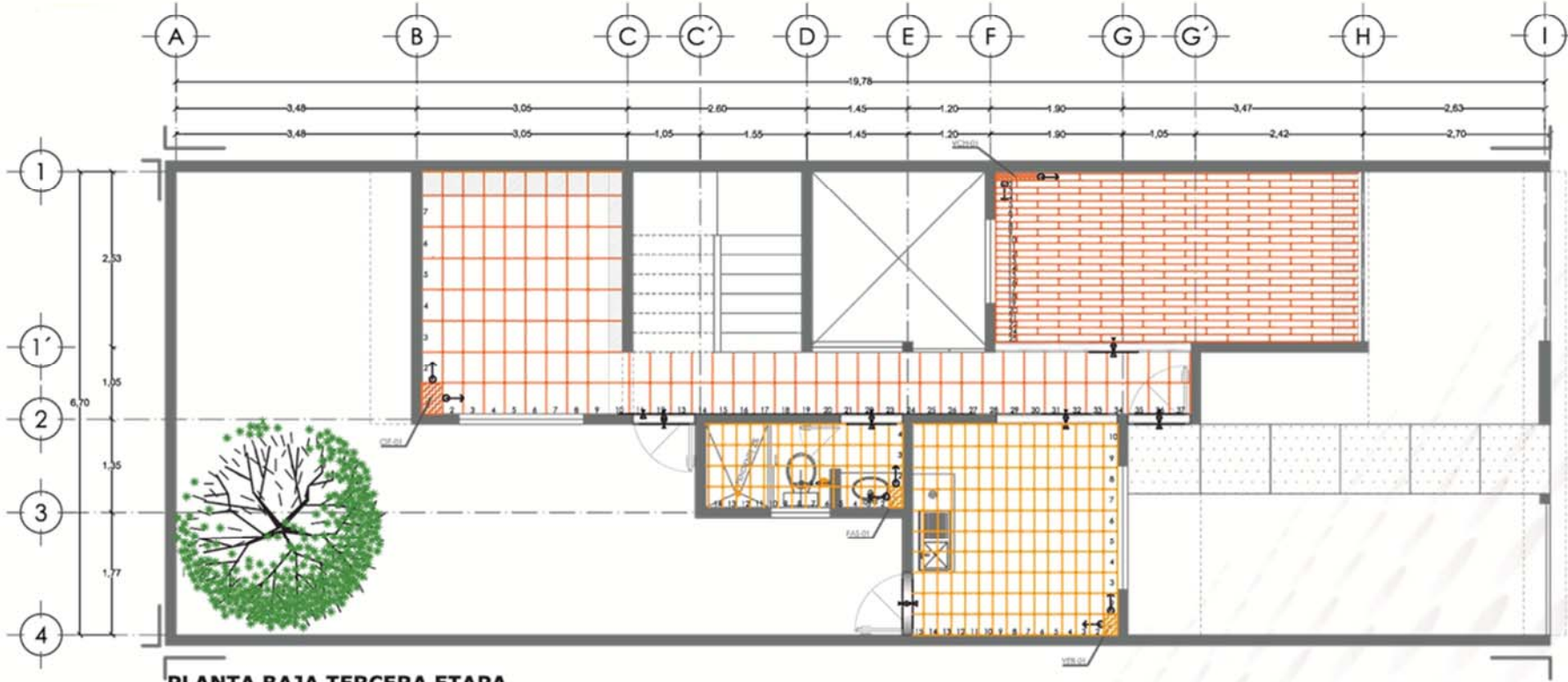
**TABLA DE LOSETAS**

PISO	DIMENSIÓN	PISOS ÁREA A COLOCAR	NOMENCL. ATURA	IMAGEN
VERDICHO	30X30 cm	COCINA	VER-01	
CÉNGRA	30X45 cm	PASILLOS Y RECÁMARAS	CE-01	
ISE	25X20 cm	BAÑO	IS-01	
PISO VINÍLICO				
VINYLSA CHERRY	1.01X3.02 cm	SALA ESTUDIO	VOH-01	

**MUROS**

ASTURAS HUESO	20X20 cm	1ra y 3ra PISADA DE LAMBRIN EN COCINA	ASH-01	
ASTURAS CENIZA	7.5X20 cm	2da PISADA DE LAMBRIN EN COCINA	ACI-01	
FASHION	30X30 cm	BAÑO	FAS-01	

# DESPIECE PROTOTIPO 1



**PLANTA BAJA TERCERA ETAPA**

TABLA DE LOSETAS				
PISO	DIMENSIÓN	PISOS ÁREA A COLOCAR	NOMENCL. ATURA	IMAGEN
VERDICHO	30X30 cm	COCINA	VER-01	
CÉNGA	30X45 cm	PASILLOS Y RECAMARAS	CE-01	
ISE	30X30 cm	BAÑO	IS-01	
PISO VINÍLICO				
VINYLSA CHERRY	1.01X3.07 cm	SALA ESTUDIO	VOH-01	

MUROS				
ASTURAS HUESO	30X30 cm	1m y 3m REJADA DE LAMBÉN EN COCINA	ASH-01	
ASTURAS CENIZA	7.5X30 cm	30m REJADA DE LAMBÉN EN COCINA	ACE-01	
FASHION	30X30 cm	BAÑO	FAS-01	



**UNAM**

FACULTAD DE ARQUITECTURA

Taller: JOSÉ REVUELTAS

PROYECTO:  
CONJUNTO  
HABITACIONAL  
ATLACOMULCO, EDO. MEX.

VIVIENDA  
PROGRESIVA

LOCALIZACIÓN:



SIMBOLOGÍA

- PISO PISA ARMADO
- PISO DIRECCION
- CAMBIO DE MATERIAL EN PISO
- CAMBIO DE MATERIAL EN MURO
- CAMBIO DE MATERIAL EN PLANTÓN
- PISO ASBT

ASUMOS:  
LOVATON RIVERA DAVID F.  
ORTIZ ANSELMO TRINIDAD.  
DÍAZ FUENTES HÉCTOR.

**DESPIECE  
LOTE TIPO 1**  
ESC. 1:100  
ACOTACIONES: METROS

FECHA DE ENTREGA:  
17 - JUNIO - 2013

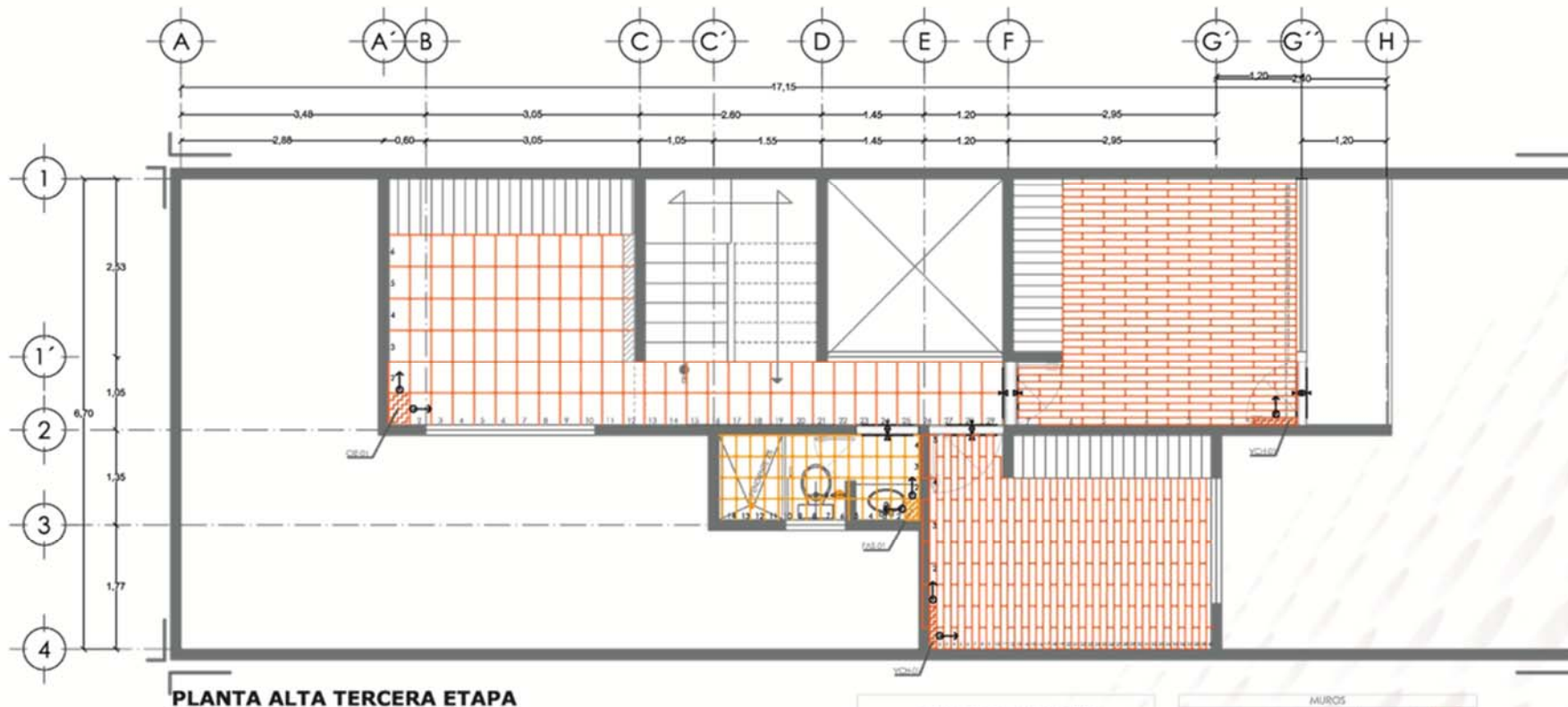


**DES-04**

2951



# DESPIECE PROTOTIPO 1



**TABLA DE LOSETAS**

PISO	DIMENSIÓN	PISOS ÁREA A COLOCAR	NOMENCL. ATURA	IMAGEN
VERDICHO	30X30 cm	COCINA	VER-01	
CÉNGA	30X45 cm	PASILLOS Y RECAMARAS	CEG-01	
RISE	25X30 cm	BAÑO	RIE-01	
PISO VINÍLICO				
VINYLA CHERRY	1.01X3.07 cm	SALA ESTUDIO	YCH-01	

**MUROS**

ASTURAS HUESO	30X30 cm	1ra y 3ra FILADA DE LAMBÉN EN COCINA	ASH-01	
ASTURAS CENIZA	7.5X30 cm	2da FILADA DE LAMBÉN EN COCINA	ACI-01	
FASHION	30X30 cm	BAÑO	FAS-01	



**UNAM**

FACULTAD DE ARQUITECTURA

Taller: JOSÉ REVUELTAS

PROYECTO:  
CONJUNTO  
HABITACIONAL  
ATLACOMULCO, EDO. MEX.

VIVIENDA  
PROGRESIVA

LOCALIZACIÓN:



SIMBOLOGÍA

- PISO PESA ANTIHONGO
- PISO DIRECCION
- CAMBIO DE MATERIAL EN PISO
- CAMBIO DE MATERIAL EN MURO
- CAMBIO DE MATERIAL EN PLANTAJE
- PISO A BAST

ASIMBLOS:  
LOVATON RIVERA DAVID F.  
ORTIZ ANSELMO TRINIDAD.  
DÍAZ FUENTES HÉCTOR.

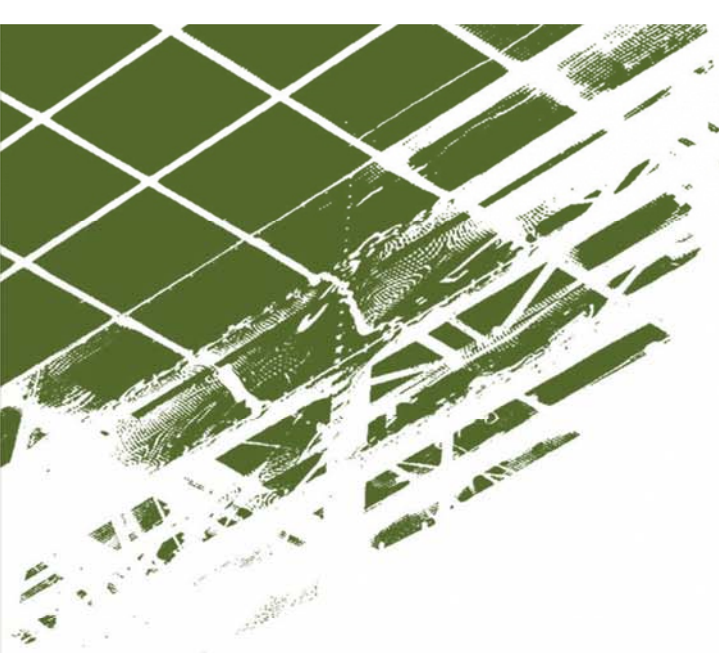
**DESPIECE  
LOTE TIPO 1**  
ESC. 1:100  
ACOTACIONES: METROS

FECHA DE ENTREGA:  
17 - JUNIO - 2013



**DES-05**

2961



# PROTOTIPO 2

# 1.2



---

## ARQUITECTÓNICOS PROTOTIPO 2

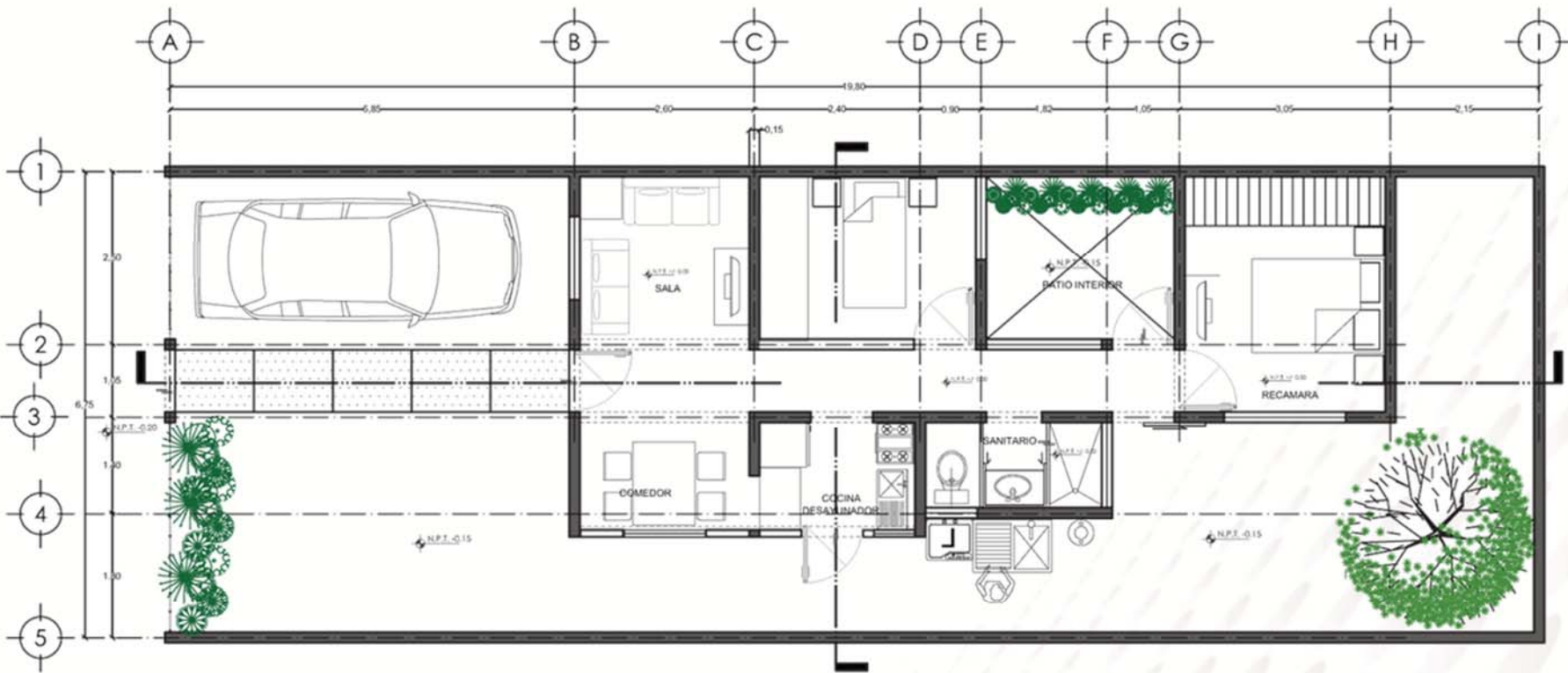
---

### 1.2.1

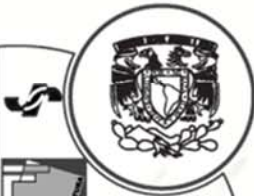




# ARQUITECTÓNICOS PROTOTIPO 2



ARQUITECTÓNICO - PLANTA BAJA - ETAPA 1



**UNAM**  
 FACULTAD DE ARQUITECTURA  
 Taller: JOSÉ REVUELTAS

PROYECTO:  
 CONJUNTO HABITACIONAL  
 ATLACOMULCO, EDO. MEX.  
 VIVIENDA PROGRESIVA



- NOTAS:
- 1.- Las cotas rigen el dibujo
  - 2.- Las superficies y dimensiones generales se basan en el levantamiento exacto.
  - 3.- Las medidas están indicadas en metros.
  - 4.- Las cotas están indicadas en metros.
  - 5.- Este plano estará sujeto a revisiones y autorización del D.R.O.
- ETAPA 1 = 48 m<sup>2</sup>  
 ETAPA 2 = 48 m<sup>2</sup> + 37.91 = 85.91 m<sup>2</sup>  
 ETAPA 3 = 85.91 m<sup>2</sup> + 34 m<sup>2</sup> = 119.91 m<sup>2</sup>

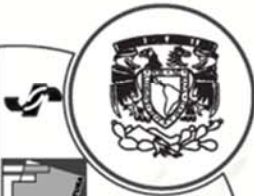
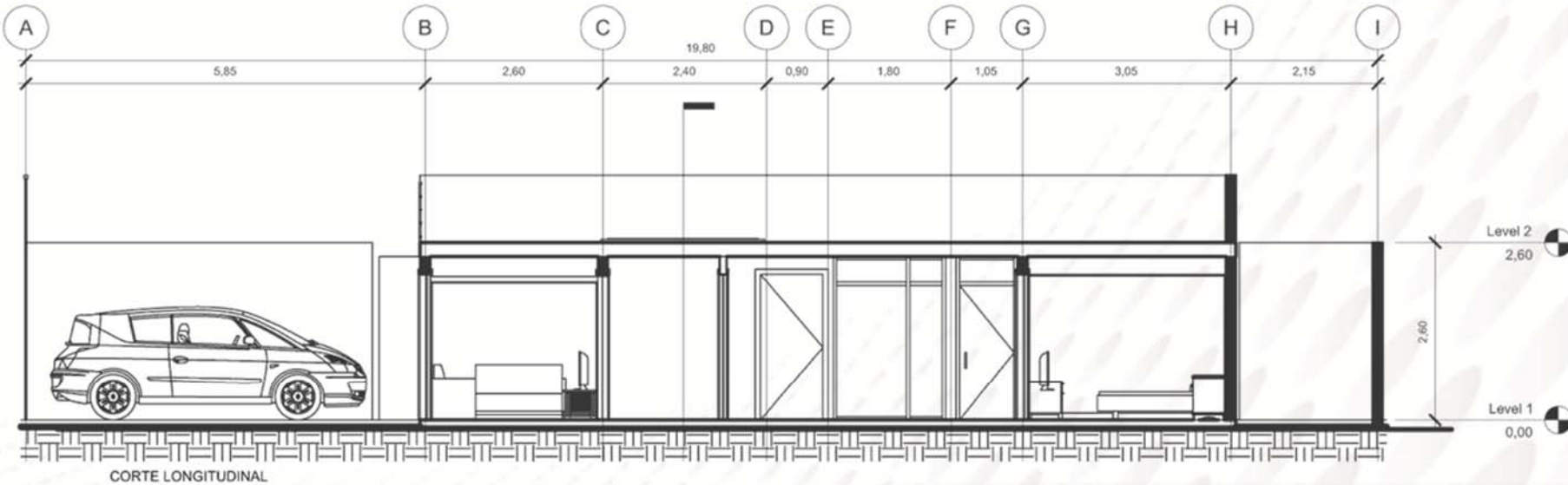
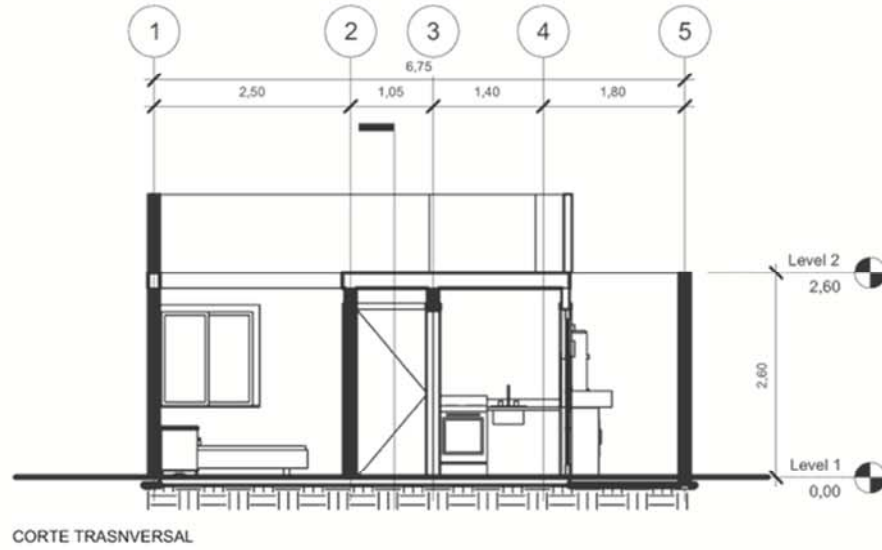
ASISTENTE:  
 LOYATON RIVERA DAVID F.  
 ORTIZ ANSELMO TRINIDAD.  
 DÍAZ FUENTES HÉCTOR.

**ARQUITECTÓNICOS**  
 ESC 1:100  
 ACOTACIONES: METROS  
 LOTE TIPO 2

FECHA DE ENTREGA:  
 17 - JUNIO 2013

**ARQ-01**

# ARQUITECTÓNICOS PROTOTIPO 2



**UNAM**  
 FACULTAD DE ARQUITECTURA  
 Taller: JOSÉ REVUELTAS

PROYECTO:  
 CONJUNTO  
 HABITACIONAL  
 ATLACOMULCO, EDO. MEX.  
 VIVIENDA  
 PROGRESIVA



NOTAS:  
 1.- Las cotas rigen al dibujo  
 2.- Las superficies y dimensiones generales se basan en el levantamiento exacto.  
 3.- Los muros están indicados en metros.  
 4.- Las cotas están indicadas en metros.  
 5.- Este plano estará sujeto a revisiones y autorización del D.R.O.

ETAPA 1 = 48 m<sup>2</sup>  
 ETAPA 2 = 48 m<sup>2</sup> + 37.91 = 85.91 m<sup>2</sup>  
 ETAPA 3 = 85.91 m<sup>2</sup> + 34 m<sup>2</sup> = 119.91 m<sup>2</sup>

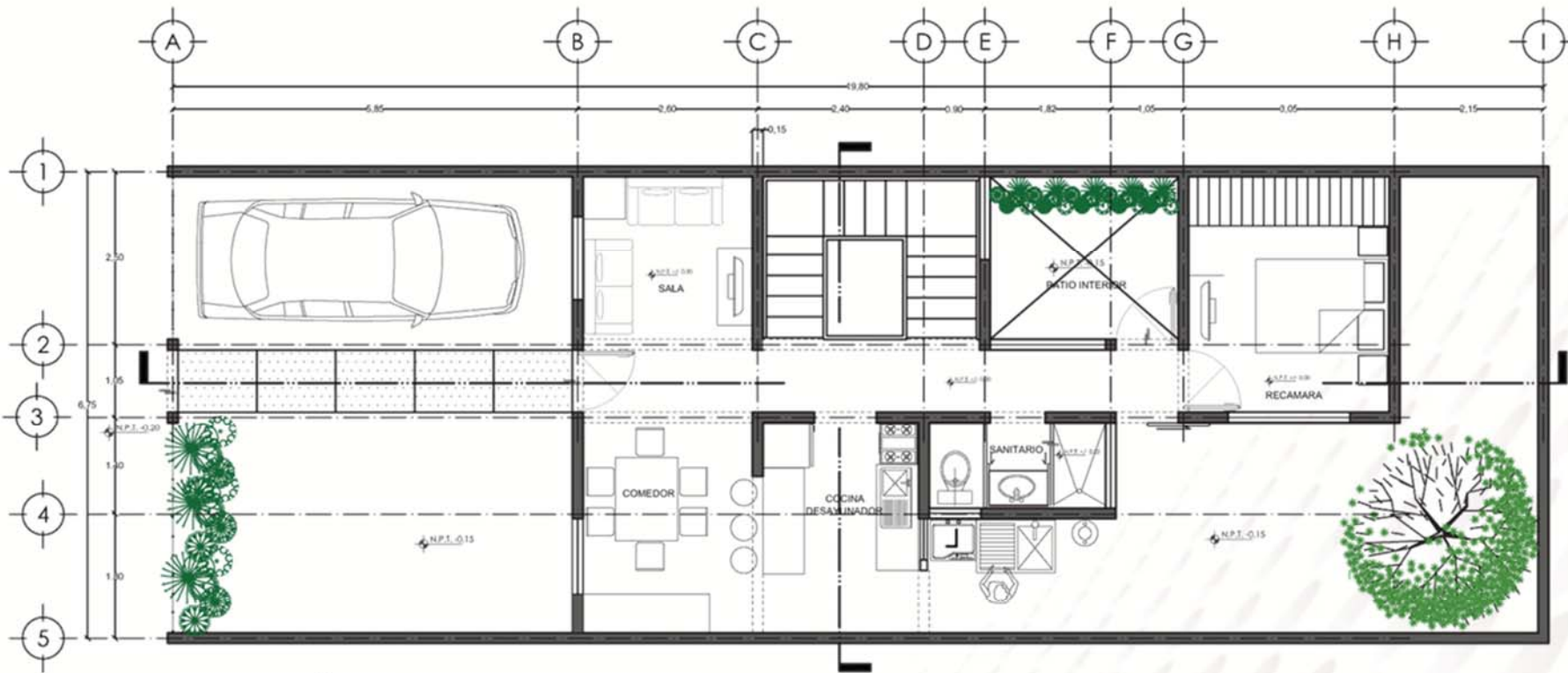
ASESORIA:  
 LOYATON RIVERA DAVID F.  
 ORTIZ ANSELMO TRINIDAD.  
 DÍAZ FUENTES HÉCTOR.

**ARQUITÉCTONICOS**  
 ESC 1:100  
 ACOTACIONES: METROS  
 LOTE TIPO 2

FECHA DE ENTREGA:  
 17 - JUNIO 2013

**ARQ-02**

# ARQUITECTÓNICOS PROTOTIPO 2



ARQUITECTÓNICO - PLANTA BAJA - ETAPA 2



**UNAM**  
 FACULTAD DE ARQUITECTURA  
 Taller: JOSÉ REVUELTAS

PROYECTO:  
 CONJUNTO HABITACIONAL  
 ATLACOMULCO, EDO. MEX.  
 VIVIENDA PROGRESIVA



NOTAS:  
 1.- Las cotas rigen al dibujo.  
 2.- Las superficies y dimensiones generales se basan en el levantamiento exacto.  
 3.- Las mallas están indicadas en metros.  
 4.- Las cotas están indicadas en metros.  
 5.- Este plano estará sujeto a revisiones y autorización del D.R.O.

ETAPA 1 = 48 m<sup>2</sup>  
 ETAPA 2 = 48 m<sup>2</sup> + 37.91 = 85.91 m<sup>2</sup>  
 ETAPA 3 = 85.91 m<sup>2</sup> + 34 m<sup>2</sup> = 119.91 m<sup>2</sup>

ASISTIDO:  
 LOYATON RIVERA DAVID F.  
 ORTIZ ANSELMO TRINIDAD.  
 DÍAZ FUENTES HÉCTOR.

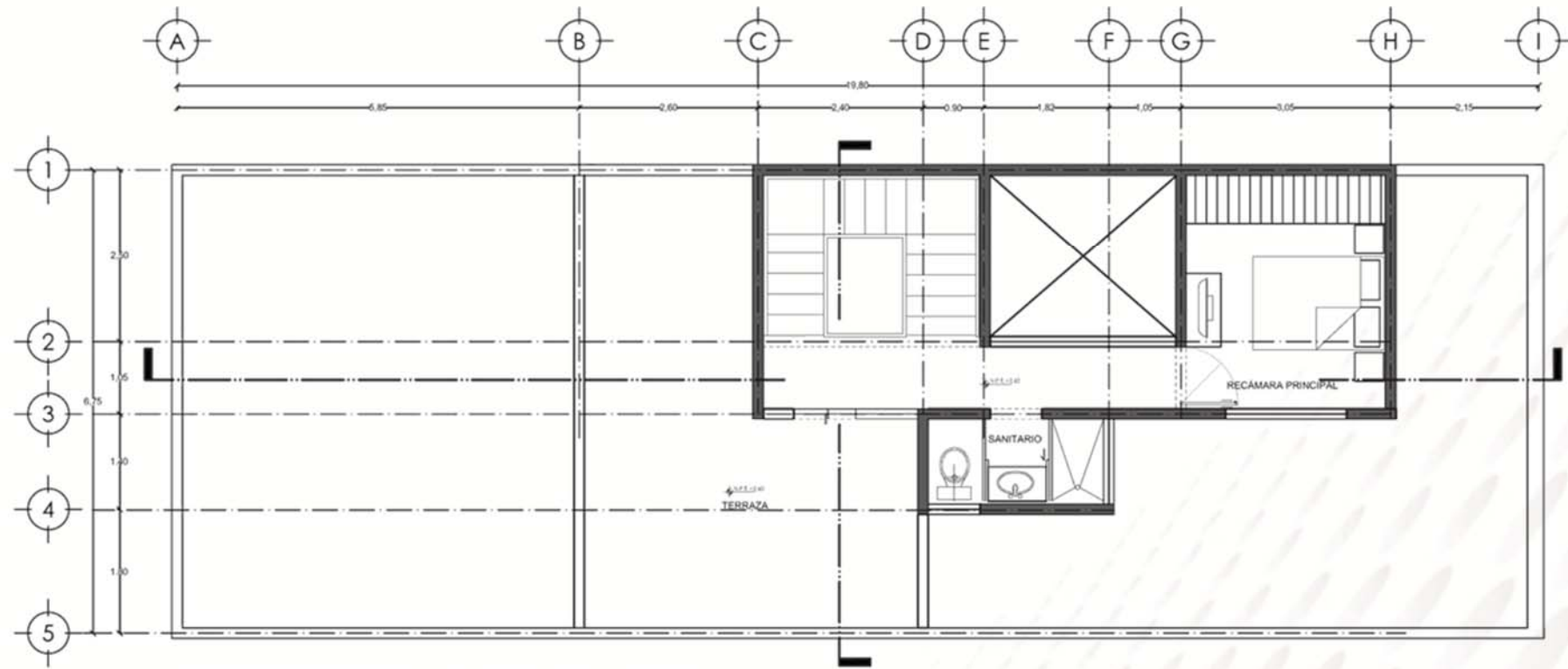
**ARQUITECTÓNICOS**  
 ESC 1:100  
 ACOTACIONES: METROS  
 LOTE TIPO 2

FECHA DE ENTREGA:  
 17 - JUNIO 2013

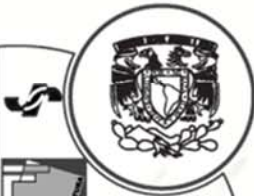
**ARQ-03**



# ARQUITECTÓNICOS PROTOTIPO 2



ARQUITECTÓNICOS - PLANTA ALTA - ETAPA 2



**UNAM**

FACULTAD DE ARQUITECTURA

Taller: JOSÉ REVUELTAS

PROYECTO:  
CONJUNTO  
HABITACIONAL  
ATLACOMULCO, EDO. MEX.

VIVIENDA  
PROGRESIVA

LOCALIZACIÓN:



NOTAS:

- 1.- Las cotas rigen el dibujo
- 2.- Las superficies y dimensiones generales se basan en el levantamiento exacto.
- 3.- Los muros están indicados en metros.
- 4.- Las cotas están indicadas en metros.
- 5.- Este plano estará sujeto a revisiones y autorización del D.R.O.

ETAPA 1 = 48 m<sup>2</sup>  
ETAPA 2 = 48 m<sup>2</sup> + 37.91 = 85.91 m<sup>2</sup>  
ETAPA 3 = 85.91 m<sup>2</sup> + 34 m<sup>2</sup> = 119.91 m<sup>2</sup>

ASESOR:  
LOVATON RIVERA DAVID F.  
ORTIZ ANSELMO TRINIDAD.  
DÍAZ FUENTES HÉCTOR.

**ARQUITECTÓNICOS**

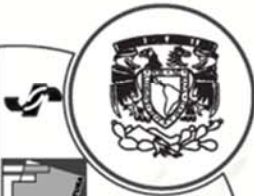
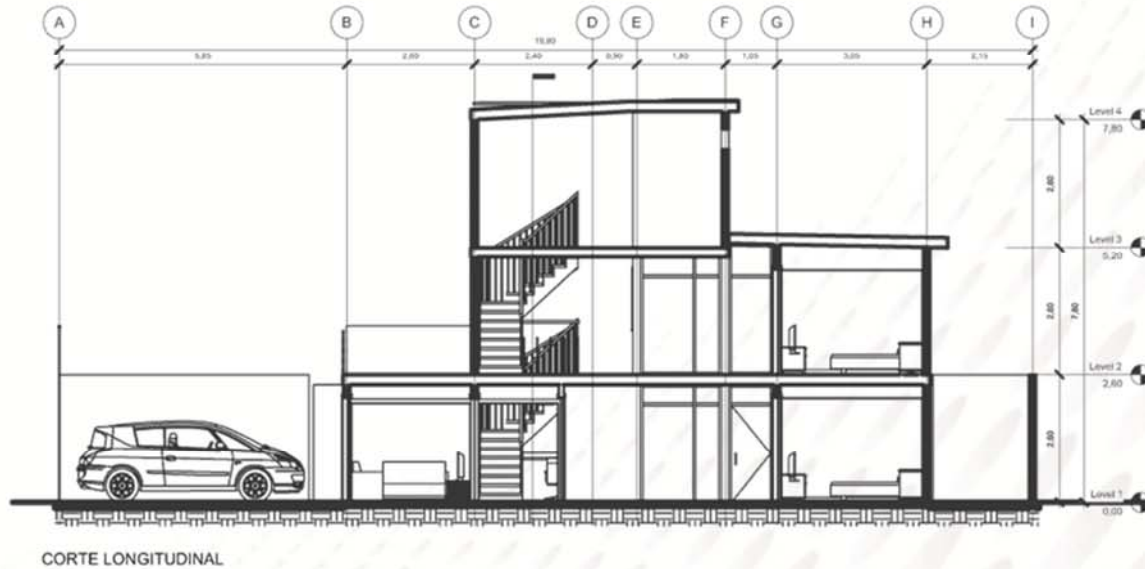
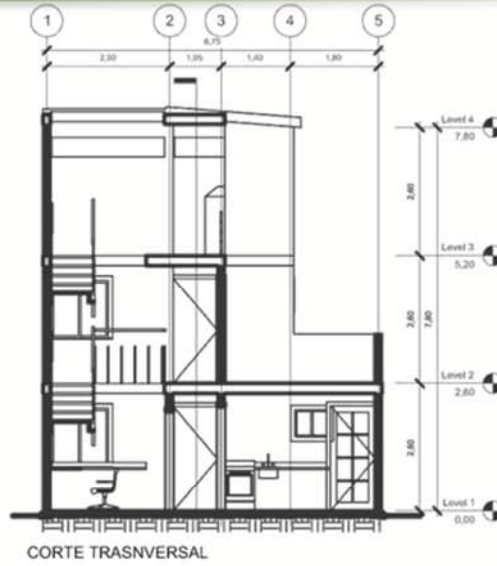
ESC 1:100  
ACOTACIONES: METROS  
LOTE TIPO 2

FECHA DE ENTREGA:  
17 - JUNIO 2013



**ARQ-04**

# ARQUITECTÓNICOS PROTOTIPO 2



**UNAM**  
 FACULTAD DE ARQUITECTURA  
 Taller: JOSÉ REVUELTAS

PROYECTO:  
 CONJUNTO  
 HABITACIONAL  
 ATLACOMULCO, EDO. MEX.  
 VIVIENDA  
 PROGRESIVA



NOTAS:  
 1.- Las cotas rigen al dibujo  
 2.- Las superficies y dimensiones generales se basan en el levantamiento exacto.  
 3.- Los muros están indicados en metros.  
 4.- Las cotas están indicadas en metros.  
 5.- Este plano estará sujeto a revisiones y autorización del D.R.O.

ETAPA 1 = 48 m<sup>2</sup>  
 ETAPA 2 = 48 m<sup>2</sup> + 37.91 = 85.91 m<sup>2</sup>  
 ETAPA 3 = 85.91 m<sup>2</sup> + 34 m<sup>2</sup> = 119.91 m<sup>2</sup>

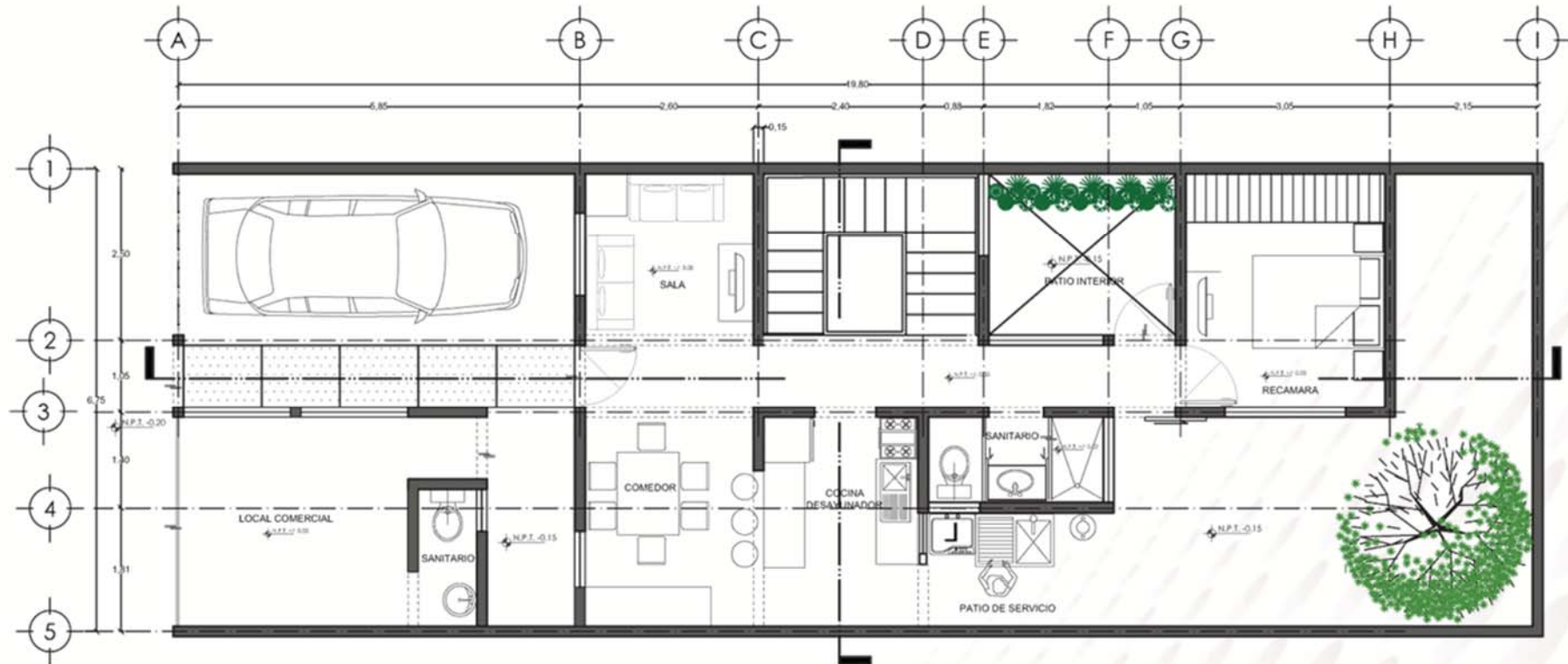
ASERVIDO:  
 LOYATON RIVERA DAVID F.  
 ORTIZ ANSELMO TRINIDAD.  
 DÍAZ FUENTES HÉCTOR.

**ARQUITÉCTONICOS**  
 ESC 1:175  
 ACOTACIONES: METROS  
 LOTE TIPO 2



**ARQ-05**

# ARQUITECTÓNICOS PROTOTIPO 2



ARQUITECTÓNICO - PLANTA BAJA - ETAPA 3



**UNAM**  
 FACULTAD DE ARQUITECTURA  
 Taller: JOSÉ REVUELTAS

PROYECTO:  
 CONJUNTO HABITACIONAL  
 ATLACOMULCO, EDO. MEX.  
 VIVIENDA PROGRESIVA



NOTAS:  
 1.- Las cotas rigen el dibujo  
 2.- Las superficies y dimensiones generales se basan en el levantamiento exacto.  
 3.- Los muros están indicados en metros.  
 4.- Las cotas están indicadas en metros.  
 5.- Este plano estará sujeto a revisiones y autorización del D.R.O.

ETAPA 1 = 48 m<sup>2</sup>  
 ETAPA 2 = 48 m<sup>2</sup> + 37.91 = 85.91 m<sup>2</sup>  
 ETAPA 3 = 85.91 m<sup>2</sup> + 34 m<sup>2</sup> = 119.91 m<sup>2</sup>

ASINADO:  
 LOYATON RIVERA DAVID F.  
 ORTIZ ANSELMO TRINIDAD.  
 DÍAZ FUENTES HÉCTOR.

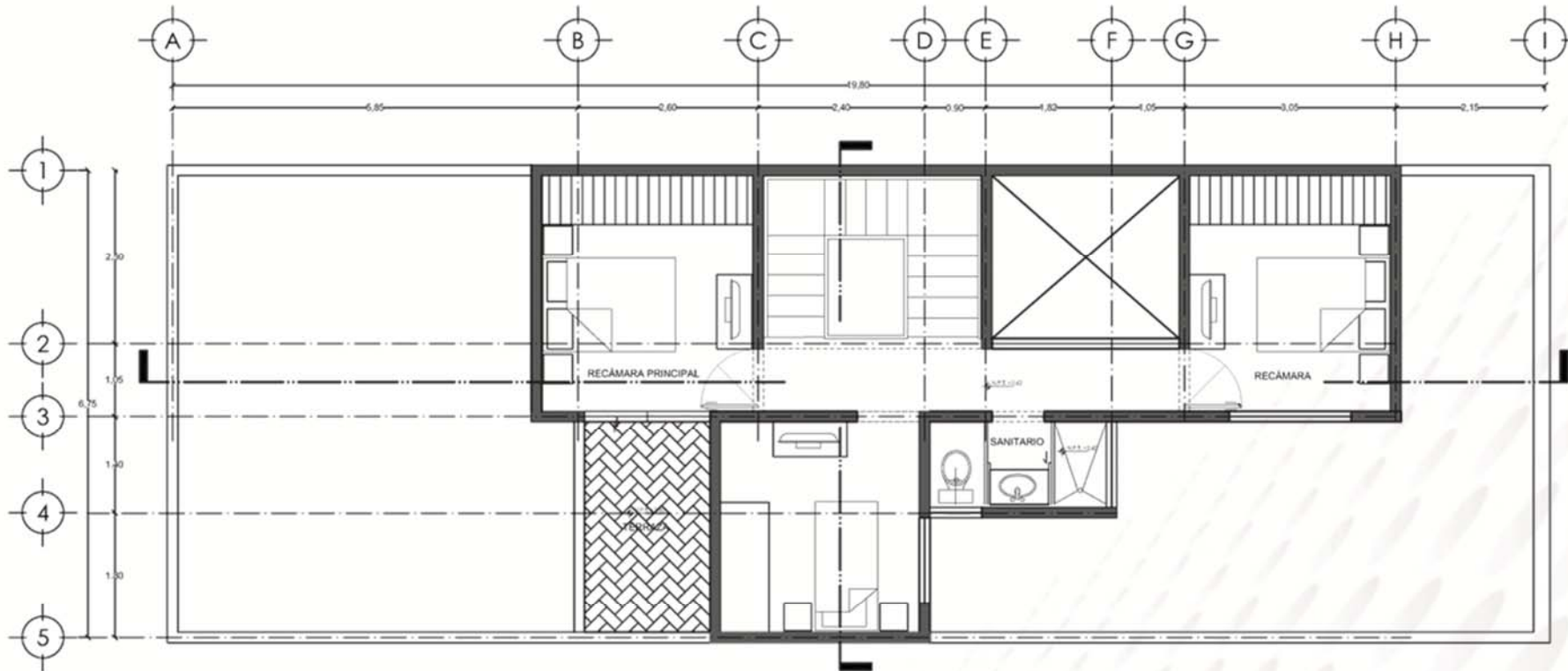
**ARQUITECTÓNICOS**  
 ESC 1:100  
 ACOTACIONES: METROS  
 LOTE TIPO 2

FECHA DE ENTREGA:  
 17 - JUNIO 2013

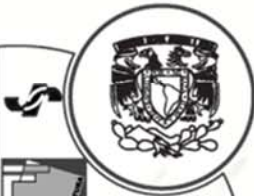
**ARQ-06**



# ARQUITECTÓNICOS PROTOTIPO 2



ARQUITECTÓNICOS - PLANTA ALTA - ETAPA 3



**UNAM**  
 FACULTAD DE ARQUITECTURA  
 Taller: JOSÉ REVUELTAS

PROYECTO:  
 CONJUNTO HABITACIONAL  
 ATLACOMULCO, EDO. MEX.  
 VIVIENDA PROGRESIVA



NOTAS:  
 1.- Las cotas rigen al dibujo  
 2.- Las superficies y dimensiones generales se basan en el levantamiento exacto.  
 3.- Los muros están indicados en metros.  
 4.- Las cotas están indicadas en metros.  
 5.- Este plano estará sujeto a revisiones y autorización del D.R.O.

ETAPA 1 = 48 m<sup>2</sup>  
 ETAPA 2 = 48 m<sup>2</sup> + 37.91 = 85.91 m<sup>2</sup>  
 ETAPA 3 = 85.91 m<sup>2</sup> + 34 m<sup>2</sup> = 119.91 m<sup>2</sup>

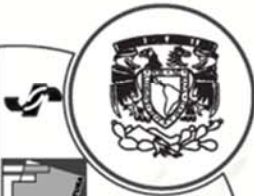
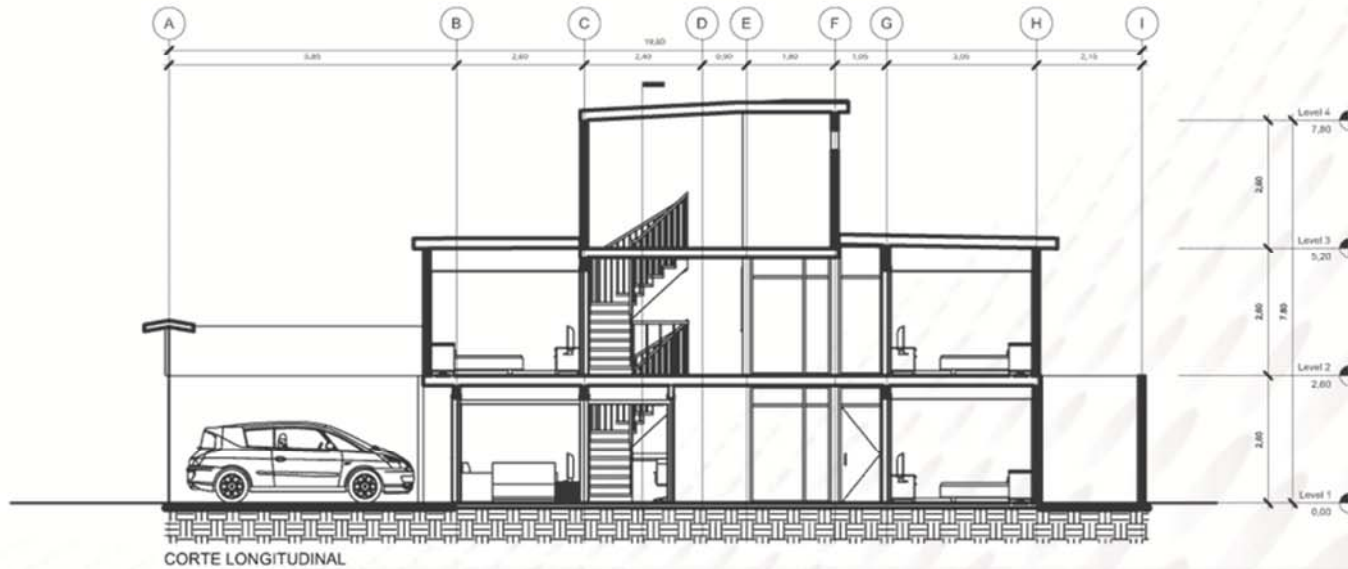
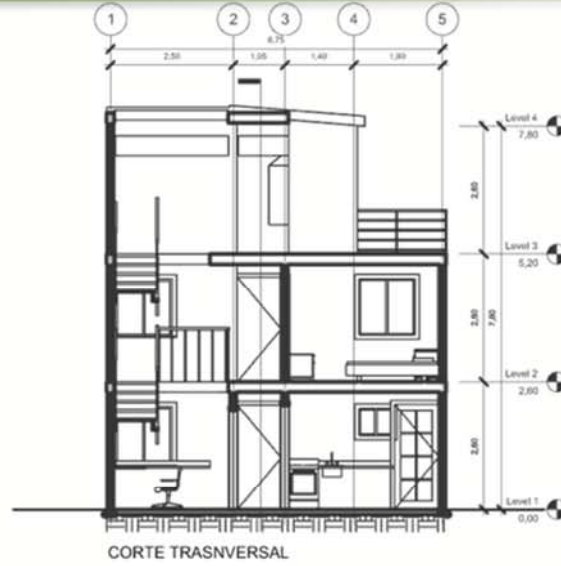
ASESOR:  
 LOYATON RIVERA DAVID F.  
 ORTIZ ANSELMO TRINIDAD.  
 DÍAZ FUENTES HÉCTOR.

**ARQUITÉCTONICOS**  
 ESC 1:100  
 ACOTACIONES: METROS  
 LOTE TIPO 2

FECHA DE ENTREGA:  
 17 - JUNIO 2013

**ARQ-07**

# ARQUITECTÓNICOS PROTOTIPO 2



**UNAM**  
 FACULTAD DE ARQUITECTURA  
 Taller: JOSÉ REVUELTAS

PROYECTO:  
 CONJUNTO  
 HABITACIONAL  
 ATLACOMULCO, EDO. MEX.  
 VIVIENDA  
 PROGRESIVA



NOTAS:  
 1.- Los cotes rigen el dibujo  
 2.- Las superficies y dimensiones generales se basan en el levantamiento exacto.  
 3.- Los muros están indicados en metros.  
 4.- Los cotes están indicados en metros.  
 5.- Este plano estará sujeto a revisiones y autorización del D.R.O.

ETAPA 1 = 48 m<sup>2</sup>  
 ETAPA 2 = 48 m<sup>2</sup> + 37.91 = 85.91 m<sup>2</sup>  
 ETAPA 3 = 85.91 m<sup>2</sup> + 34 m<sup>2</sup> = 119.91 m<sup>2</sup>

ASISTIDO:  
 LOYATON RIVERA DAVID F.  
 ORTIZ ANSELMO TRINIDAD.  
 DÍAZ FUENTES HÉCTOR.

**ARQUITÉCTONICOS**  
 ESC 1:170  
 ACOTACIONES: METROS  
 LOTE TIPO 2

FECHA DE ENTREGA:  
 17 - JUNIO 2013

**ARQ-08**

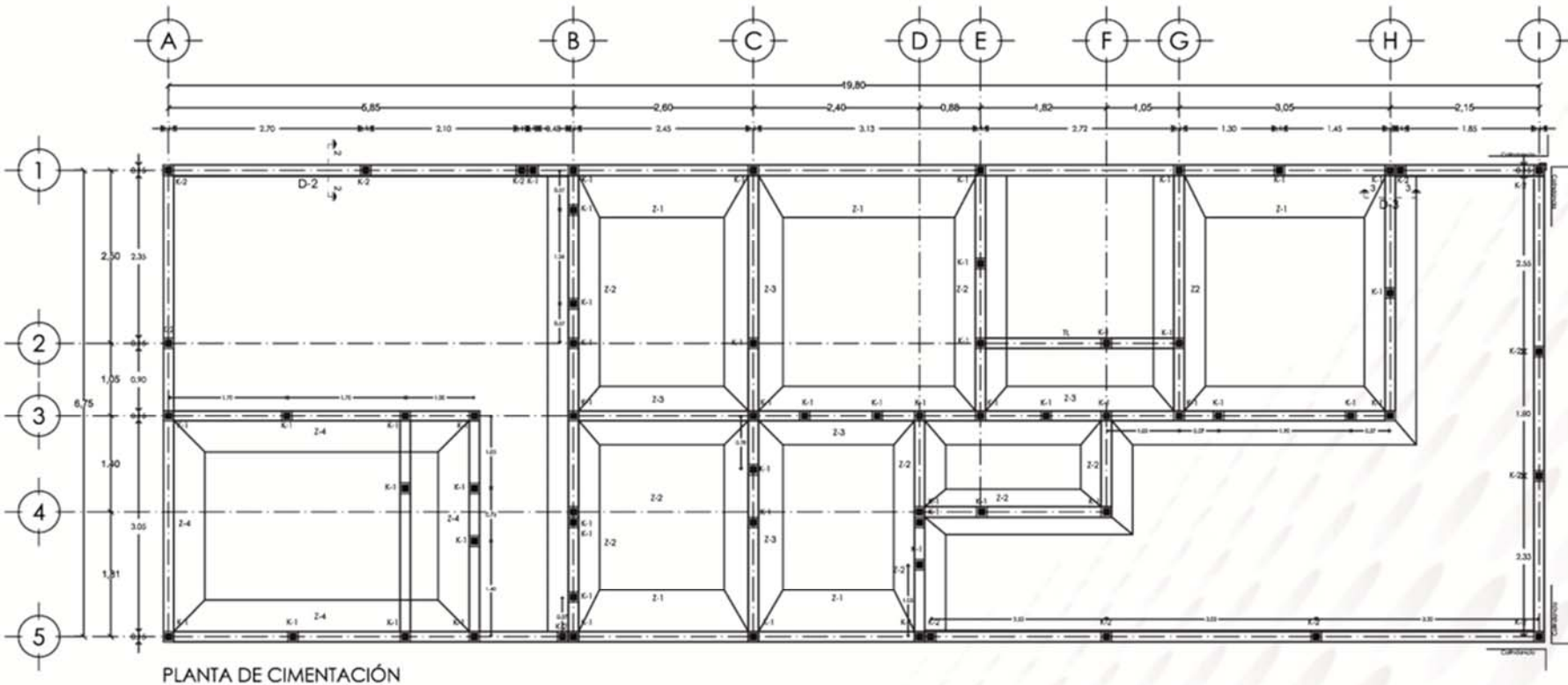
## CIMENTACIÓN PROTOTIPO 2

# 1.2.2





# CIMENTACIÓN PROTOTIPO 2





**UNAM**

FACULTAD DE ARQUITECTURA

Taller: JOSÉ REVUELTAS

PROYECTO:  
CONJUNTO HABITACIONAL  
ATLACOMULCO, EDO. MEX.

VIVIENDA PROGRESIVA

LOCALIZACIÓN:



SIMBOLOGÍA

- K-1 Cofre tipo 1
- K-2 Cofre tipo 2
- Z-1 Zapicho tipo 1
- Z-2 Zapicho tipo 2
- Z-3 Zapicho tipo 3
- Z-4 Zapicho tipo 4
- D-1 Doble de tipo 1
- D-2 Doble de tipo 2
- D-3 Doble de tipo 3

ESPECIFICACIONES:

1. LAS ACOTACIONES SE DAN EN METROS.  
2. EL TAMAÑO DE LOS DIBUJOS DE LOS ANILLOS DE LOS CIMENTOS DEBE SER DE 10 CM.  
3. RECOMENDAMOS USAR, SIEMPRE A UN CIMENTADO FUNDADO EN CONCRETO LAS VIGAS LARGAS ANTES Y DESPUÉS DE COLAR.  
4. LOS CIMENTOS DEBEN SER ENTERRADOS EN UNA PROFUNDIDAD DE 0.50 METROS.  
5. EL TAMAÑO DE LOS CIMENTOS DEBE SER DE 10 CM. DE ANCHO Y 10 CM. DE ALTO.  
6. LOS DETALLES DE LOS CIMENTOS DE CONCRETO NO ESTÁN A ESCALA.

ALUMNOS:  
LOVATON RIVERA DAVID F.  
ORTIZ ANSELMO TRINIDAD.  
DÍAZ FUENTES HÉCTOR.

**CIMENTACIÓN**  
**LOTE TIPO 2**  
ESC 1:100  
ACOTACIONES: METROS

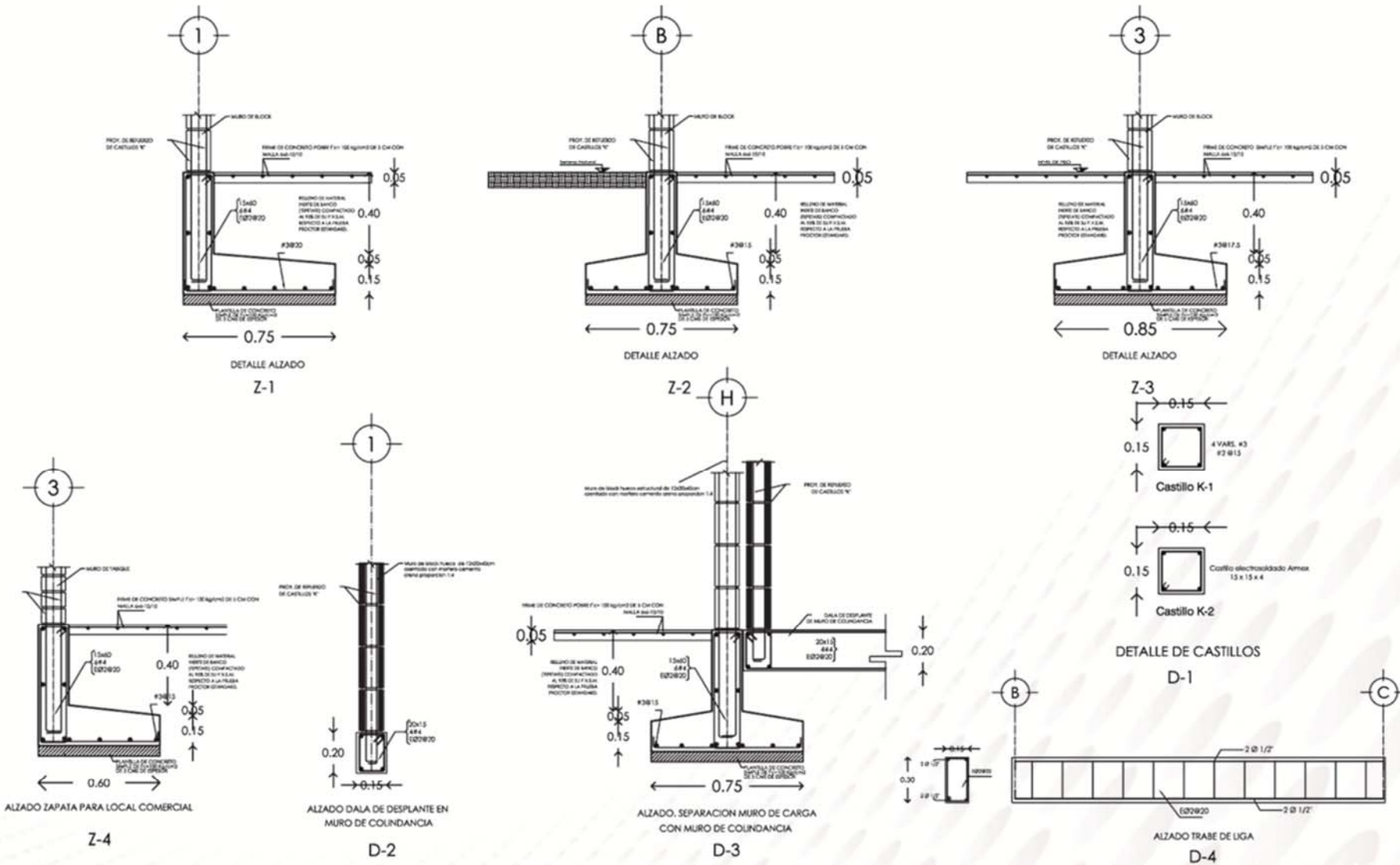
FECHA DE ENTREGA:  
17 - JUNIO - 2012



**CIM-01**



# CIMENTACIÓN PROTOTIPO 2





**UNAM**

FACULTAD DE ARQUITECTURA

Taller: JOSÉ REVUELTAS

PROYECTO:  
CONJUNTO HABITACIONAL ATLACOMULCO, EDO. MEX.

VIVIENDA PROGRESIVA

LOCALIZACIÓN:



SIMBOLOGÍA

ESPECIFICACIONES:

ALUMNOS:  
LOVATON RIVERA DAVID F.  
ORTIZ ANSELMO TRINIDAD.  
DÍAZ FUENTES HÉCTOR.

**CIMENTACIÓN-DETALLES**  
LOTE TIPO2  
ESC:SC  
ACOTACIONES: METROS

FECHA DE ENTREGA:  
17-JUNIO-2012

**CIM-02**

309

---

## ESTRUCTURALES PROTOTIPO 2

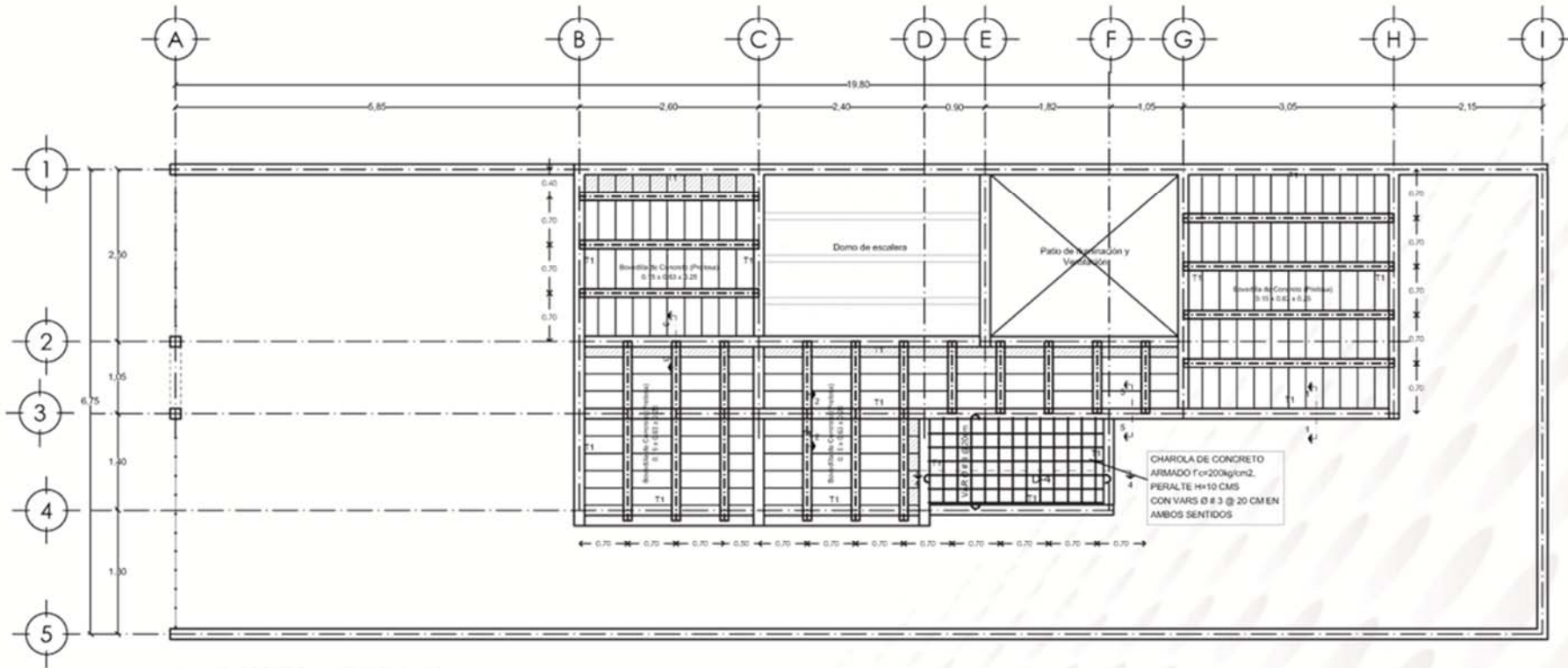
---

### 1.2.3





# ESTRUCTURALES PROTOTIPO 2



ENTREPISO - ETAPA 1



**UNAM**

FACULTAD DE ARQUITECTURA

Taller: JOSÉ REVUELTAS

PROYECTO:  
CONJUNTO HABITACIONAL  
ATLACOMULCO, EDO. MEX.

VIVIENDA PROGRESIVA

LOCALIZACIÓN:



SIMBOLOGIA

- V Viga marca PRELOSA
- T1 Trabe
- Varilla o baston de refuerzo
- Limbo de Losa
- CC Centenario
- Indica Ajuste

ALUMNOS:  
LOVATON RIVERA DAVID F.  
ORTIZ ANSELMO TRINIDAD.  
DÍAZ FUENTES HÉCTOR.

**ESTRUTURAL**  
**LOTE TIPO 2**  
ESC. 1:100  
ACOTACIONES: METROS

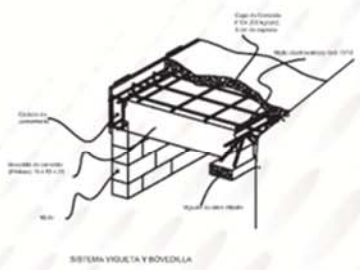
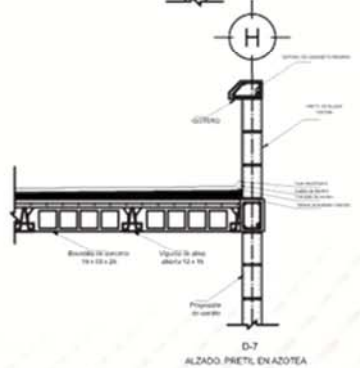
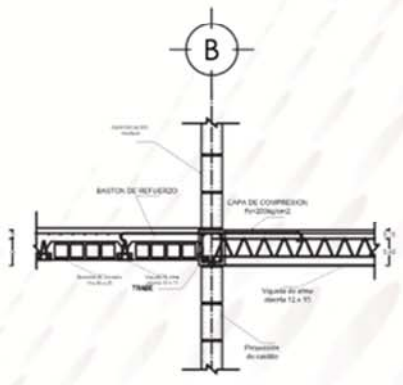
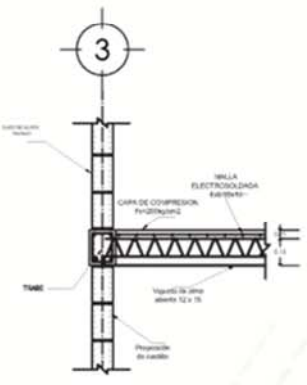
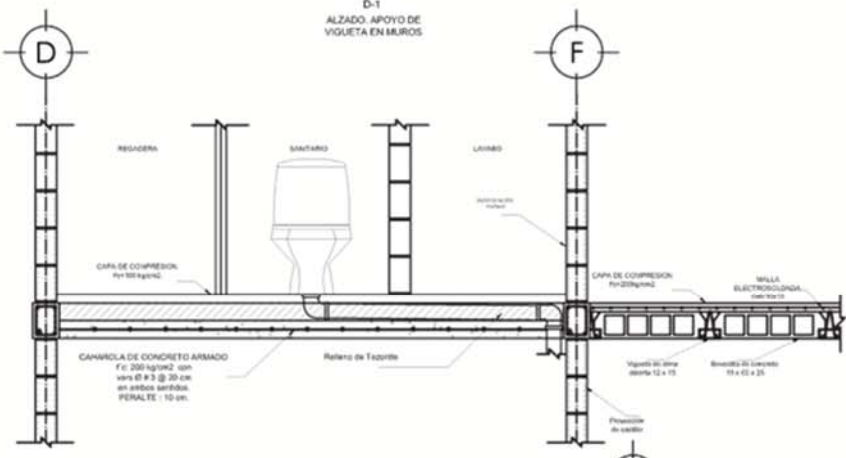
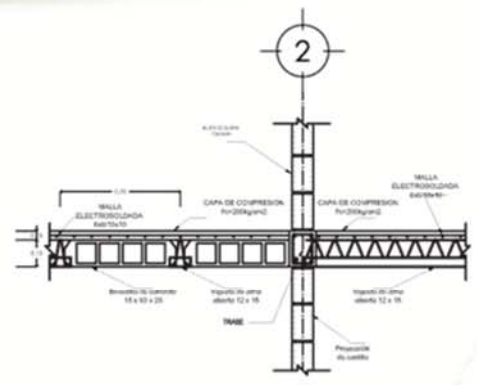
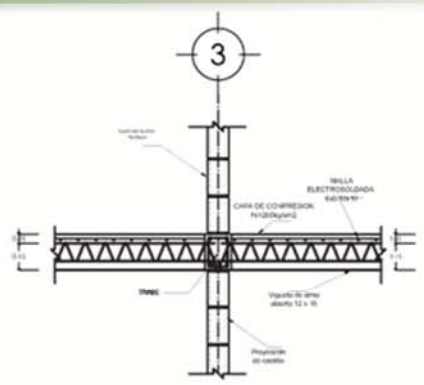
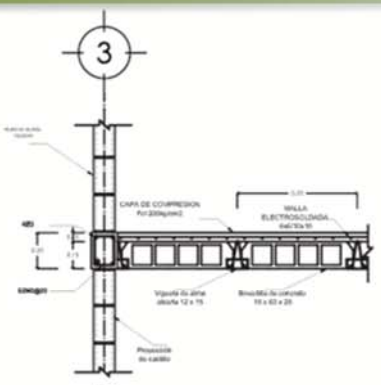
FECHA DE ENTREGA:  
31 - JUNIO - 2013

DETALLES SC

**EST-01**

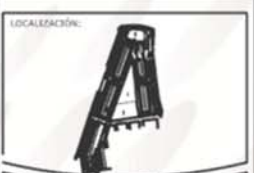


# ESTRUCTURALES PROTOTIPO 2



**UNAM**  
FACULTAD DE ARQUITECTURA  
Taller: JOSÉ REVUELTAS

PROYECTO:  
**CONJUNTO HABITACIONAL ATLACOMULCO, EDO. MEX.**  
**VIVIENDA PROGRESIVA**



SIMBOLOGIA

V	Viga marca PRELOSA
T1	Trabe
(Symbol)	Varilla o baston de refuerzo
(Symbol)	Limite de Lona
CC	Cementerio
(Symbol)	Indica Ajusto

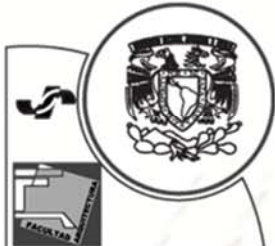
ALUMNOS:  
LOVATON RIVERA DAVID F.  
ORTIZ ANSELMO TRINIDAD.  
DÍAZ FUENTES HÉCTOR.

**ESTRUTURAL-DETALLES**  
**LOTE TIPO 2**  
ESC: SC  
ACOTACIONES: METROS

FECHA DE ENTREGA:  
17 JUNIO 2017

DETALLES SC  
**EST-02**

# ESTRUCTURALES PROTOTIPO 2



**UNAM**

FACULTAD DE ARQUITECTURA  
Taller: JOSÉ REVUELTAS

PROYECTO:  
CONJUNTO HABITACIONAL  
ATLACOMULCO, EDO. MEX.

VIVIENDA  
PROGRESIVA



SIMBOLOGÍA

V	Viga marca PRELOSA
T1	Trabe
	Varilla o bastón de refuerzo
	Límite de Liso
	CC. Centeamiento
	Indica Ajuste

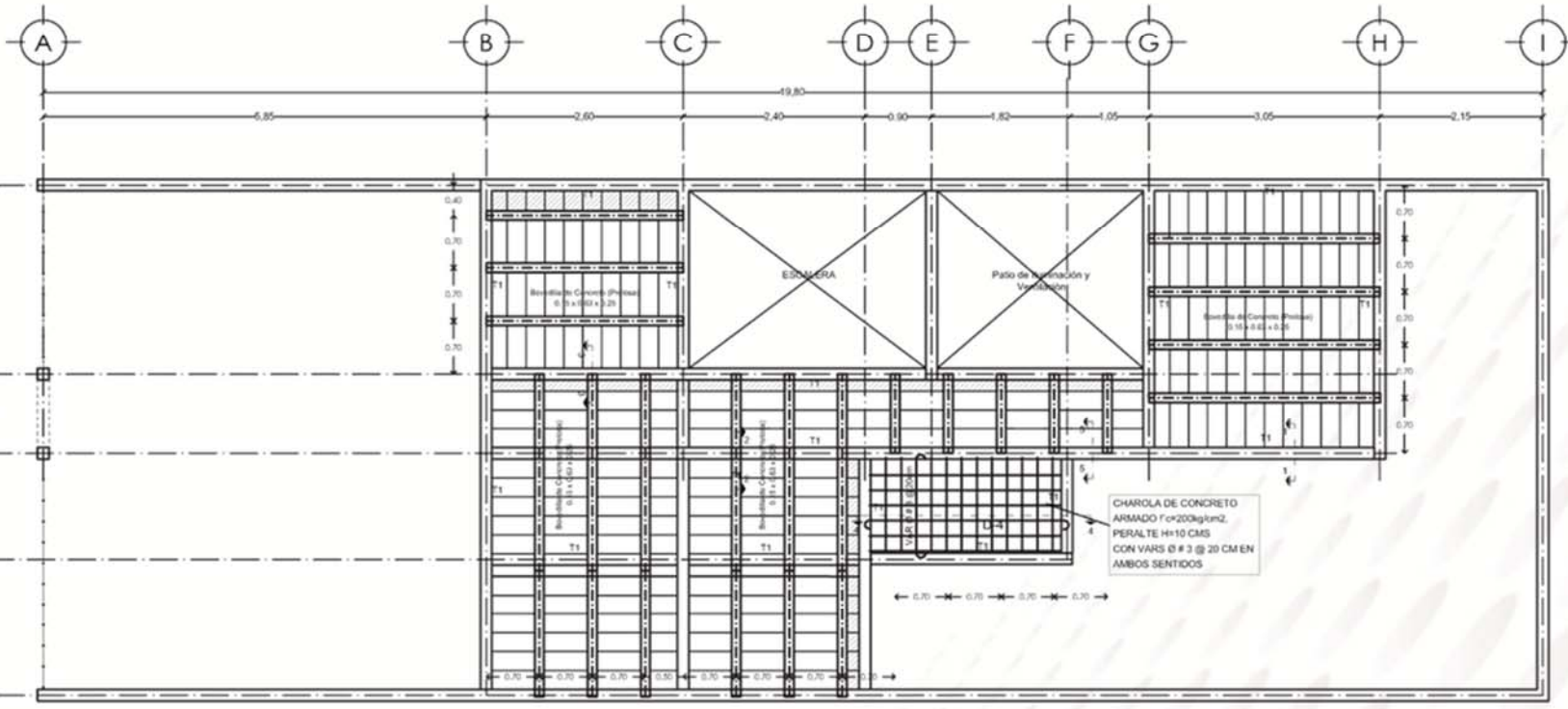
ALUMNOS:  
LOVATON RIVERA DAVID F.  
ORTIZ ANSELMO TRINIDAD.  
DÍAZ FUENTES HÉCTOR.

**ESTRUTURAL**  
**LOTE TIPO 2**  
ESC. 1:100  
ACOTACIONES: METROS

FECHA DE ENTREGA:  
17 - JUNIO - 2011

DETALLES SC

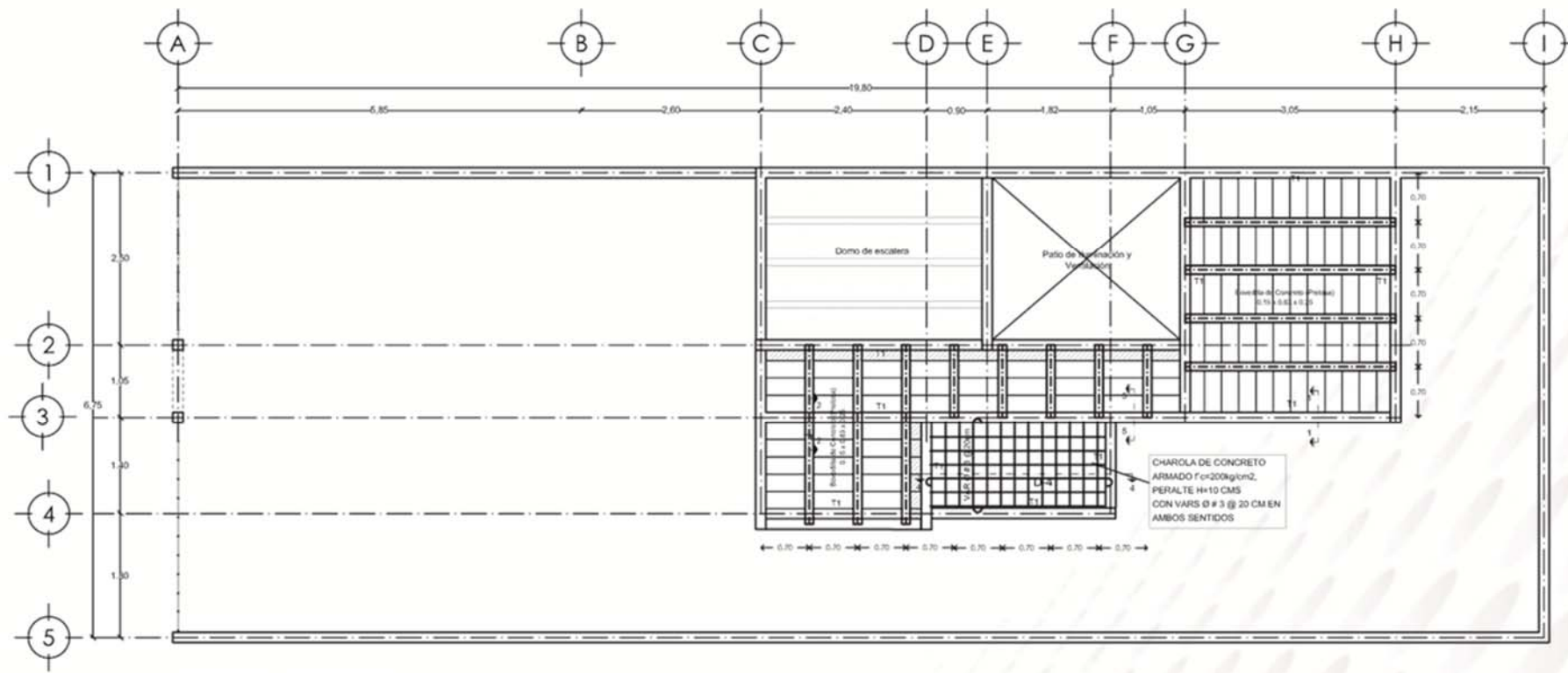
**EST-03**



ENTREPISO - ETAPA 2



# ESTRUCTURALES PROTOTIPO 2



AZOTEA- ETAPA 2



**UNAM**

FACULTAD DE ARQUITECTURA

Taller: JOSÉ REVUELTAS

PROYECTO:  
CONJUNTO HABITACIONAL  
ATLACOMULCO, EDO. MEX.

VIVIENDA PROGRESIVA

LOCALIZACIÓN:



SIMBOLOGIA

- V Viga marca PRELOSA
- T1 Trape
- Varilla o baston de refuerzo
- Limbo de Losa
- CC Centambrto
- Indica Ajuste

ALUMNOS:  
LOVATON RIVERA DAVID F.  
ORTIZ ANSELMO TRINIDAD.  
DÍAZ FUENTES HÉCTOR.

**ESTRUTURAL**  
**LOTE TIPO 2**  
ESC. 1:100  
ACOTACIONES: METROS

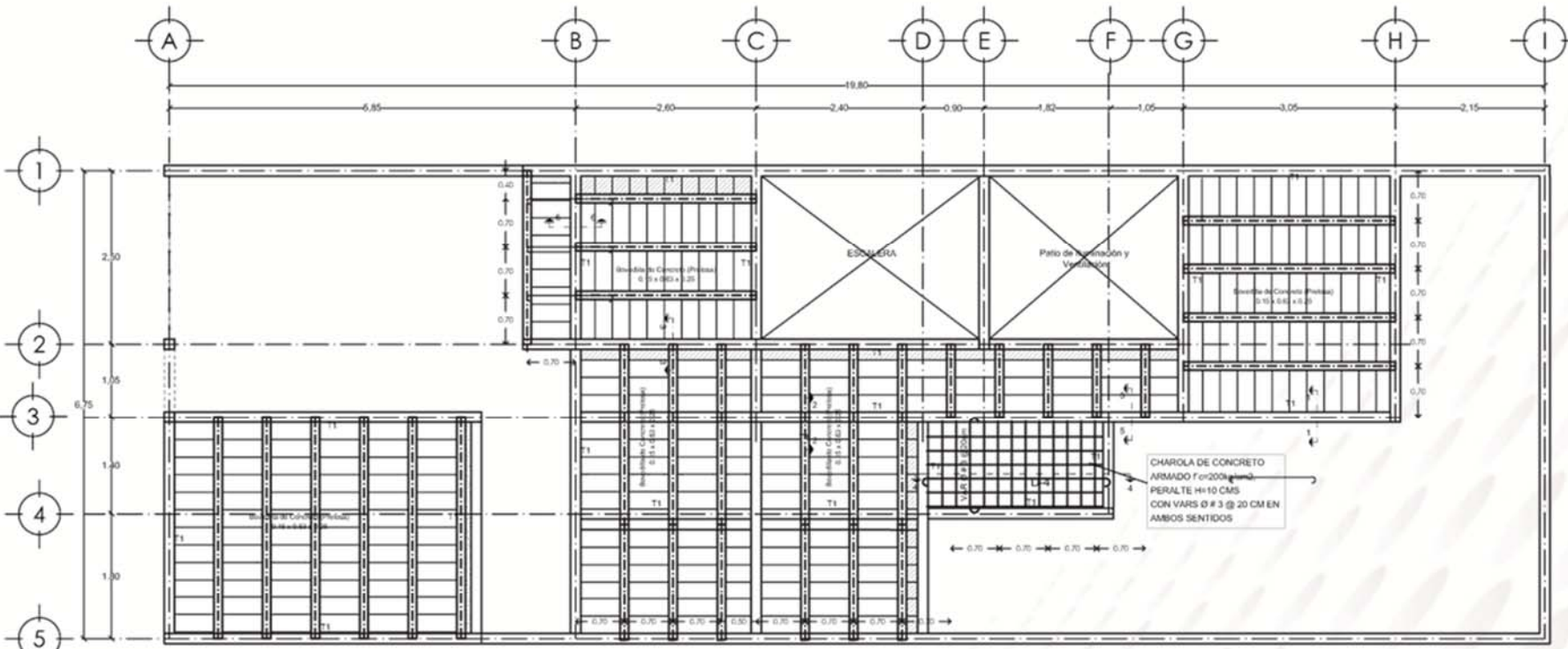
FECHA DE ENTREGA:  
31 - JUNIO - 2012

DETALLES SC

**EST-04**



# ESTRUCTURALES PROTOTIPO 2



ENTREPISO - ETAPA 3



**UNAM**

FACULTAD DE ARQUITECTURA

Taller: JOSÉ REVUELTAS

PROYECTO:  
CONJUNTO HABITACIONAL ATLACOMULCO, EDO. MEX.

VIVIENDA PROGRESIVA

LOCALIZACIÓN:



SIMBOLOGIA

- V Viga marca PRELOSA
- T1 Trabe
- Varilla o bastón de refuerzo
- Límite de Losa
- CC Cementerio
- Indica Ajusto

ALABADOS:  
LOVATON RIVERA DAVID F.  
ORTIZ ANSELMO TRINIDAD.  
DÍAZ FUENTES HÉCTOR.

**ESTRUTURAL**  
**LOTE TIPO 2**  
ESC: 1:100  
ACOTACIONES: METROS

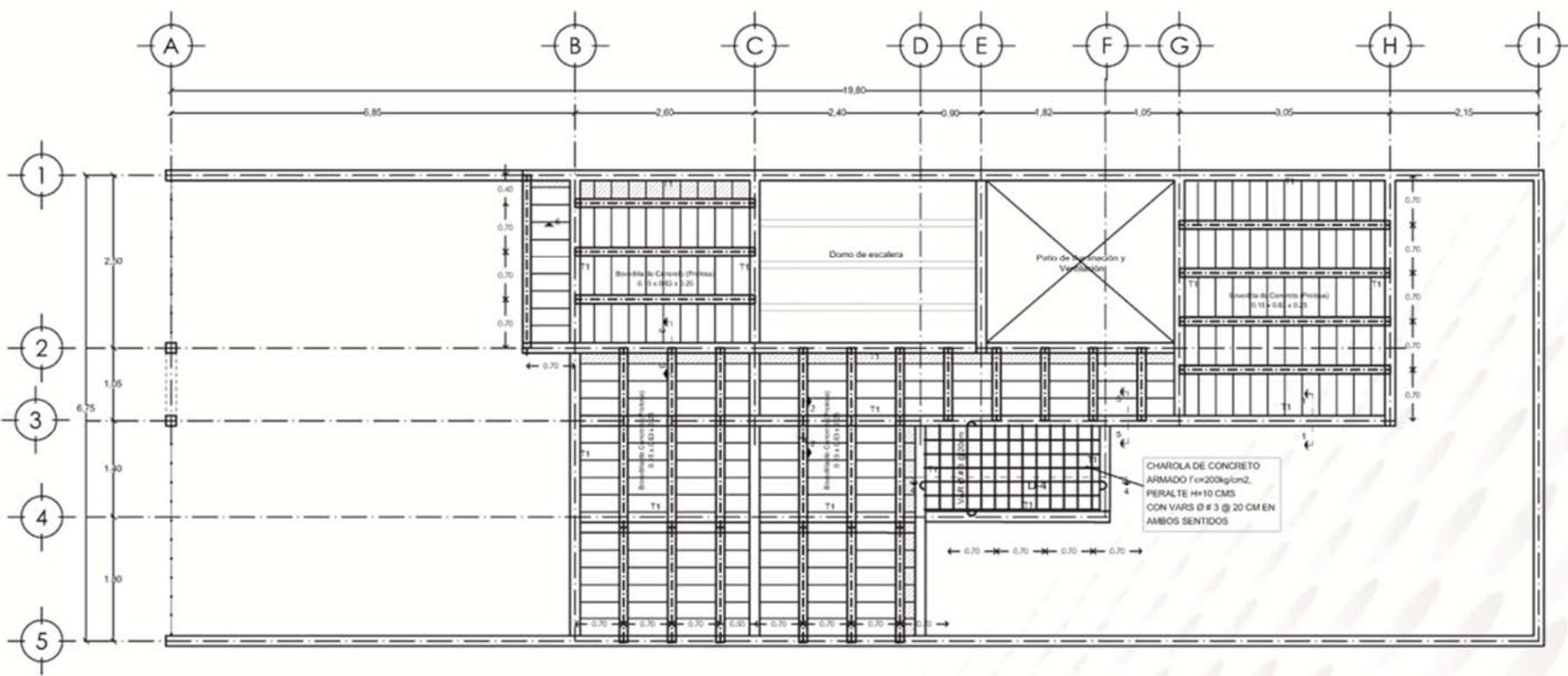
FECHA DE ENTREGA:  
17 JUNIO 2017

DETALLES SC

**EST-05**



# ESTRUCTURALES PROTOTIPO 2



AZOTEA - ETAPA 3



**UNAM**

FACULTAD DE ARQUITECTURA

Taller: JOSÉ REVUELTAS

PROYECTO:  
CONJUNTO HABITACIONAL  
ATLACOMULCO, EDO. MEX.

VIVIENDA PROGRESIVA

LOCALIZACIÓN:



SIMBOLOGIA

- V Viga marca PRELOSA
- T1 Trabe
- Varilla o baston de refuerzo
- Limbo de Losa
- CC. Centenario
- Indica Ajuste

ALUMNO:  
LOVATON RIVERA DAVID F.  
ORTIZ ANSELMO TRINIDAD.  
DÍAZ FUENTES HÉCTOR.

**ESTRUTURAL**  
**LOTE TIPO 2**  
ESC. 1:100  
ACOTACIONES: METROS

FECHA DE ENTREGA:  
31 - JUNIO - 2013

DETALLES SC

**EST-06**



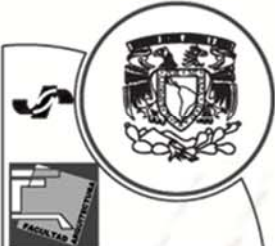
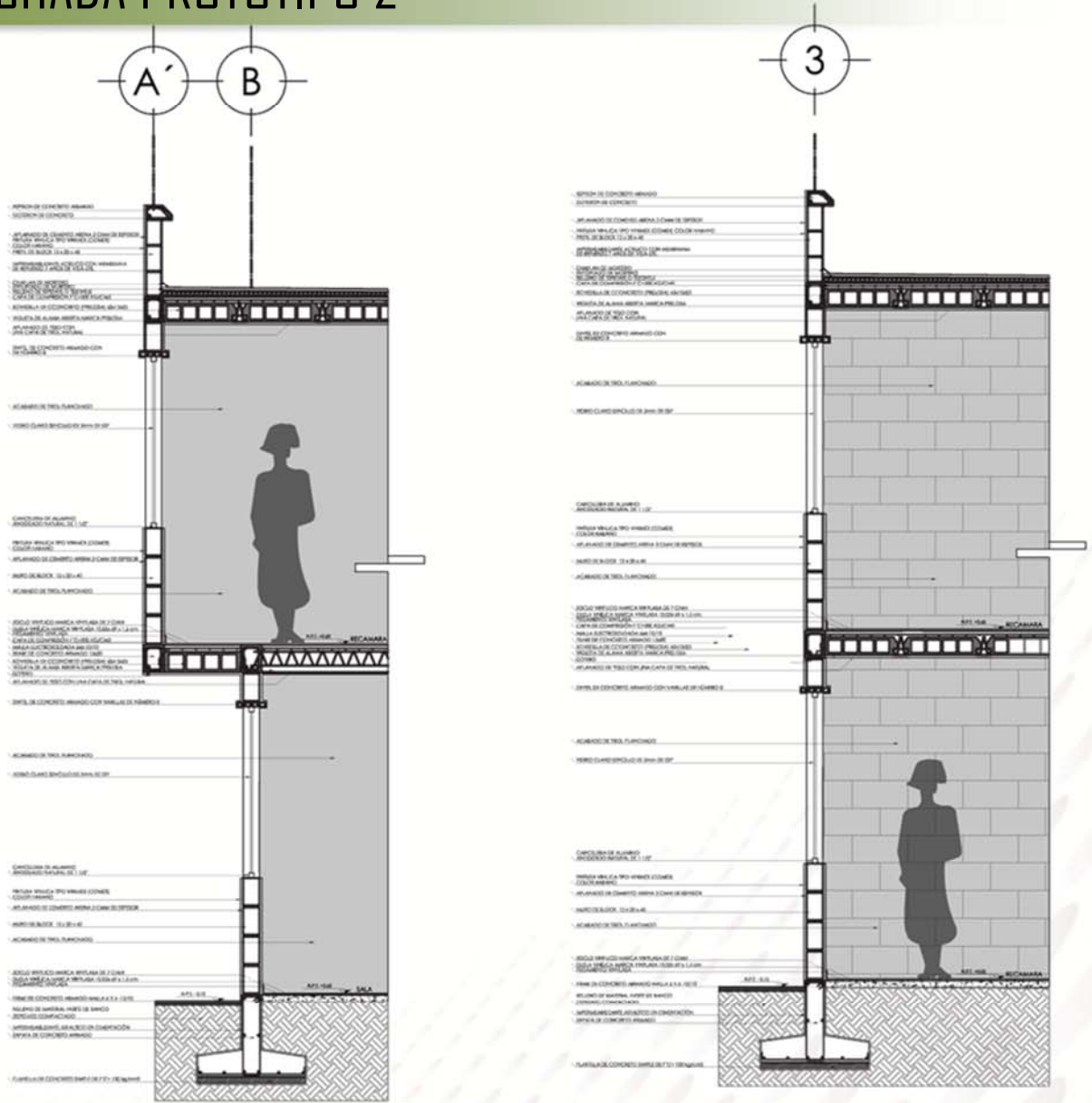


## CORTES POR FACHADA PROTOTIPO 2

### 1.2.4



# CORTES POR FACHADA PROTOTIPO 2



**UNAM**  
FACULTAD DE ARQUITECTURA  
Taller: JOSÉ REVUELTAS

PROYECTO:  
**CONJUNTO HABITACIONAL ATLACOMULCO, EDO. MEX.**  
**VIVIENDA PROGRESIVA**



- NOTAS:
- 1.- Las cotas rigen el dibujo
  - 2.- Las superficies y dimensiones generadas se basan en el levantamiento físico.
  - 3.- Los niveles están indicados en metros.
  - 4.- Las cotas están indicadas en metros. Este plano estará sujeto a revisiones y autorización del D.R.C.

ASESORES:  
LOVATON RIVERA DAVID F.  
ORTIZ ANSELMO TRINIDAD.  
DÍAZ FUENTES HÉCTOR.

**CORTE POR FACHADA LOTE TIPO 2**  
ESC. 5C  
ACOTACIONES: METROS

FECHA DE ENTREGA:  
17 - JUNIO - 2013

**CXF-01**

---

## INSTALACIÓN ELÉCTRICA PROTOTIPO 2

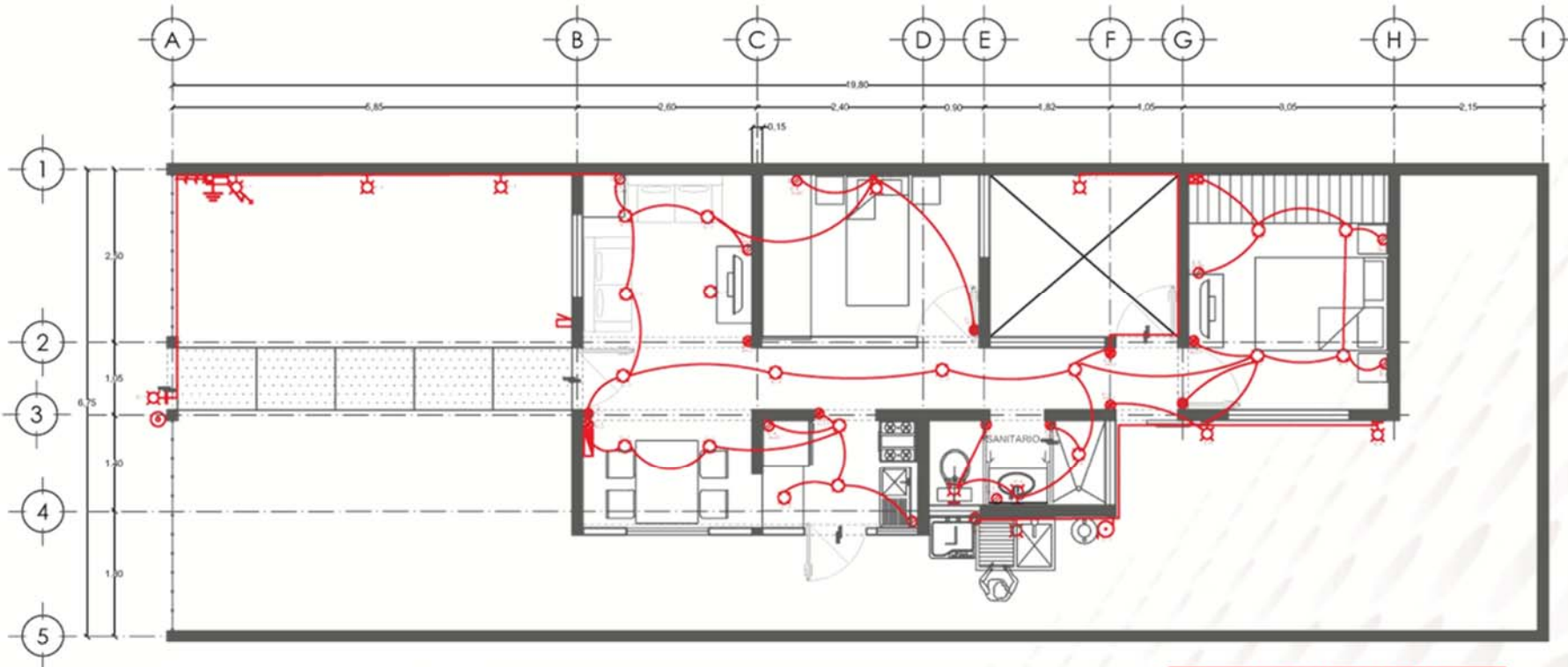
---

### 1.2.5





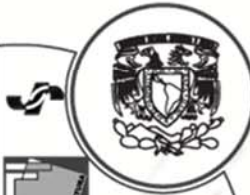
# INSTALACIÓN ELÉCTRICA PROTOTIPO 2



**PLANTA BAJA PRIMERA ETAPA**

**CUADRO DE CARGAS TABLERO "A"**

GRUPO FEL	100 W	80 W	100 W	100 W	100 W	100 W	
C-1	8	4					1040 W
C-2	8	2					1020 W
C-3	4	3	2	1			1120 W
C-4	1	2	2	4			1000 W
C-5					1	1	1020 W
C-6	11						1100 W
C-7		2	2				1020 W
C-8	1	3	5				1120 W
							8947 W



**UNAM**

FACULTAD DE ARQUITECTURA

Taller: JOSÉ REVUELTAS

PROYECTO:  
CONJUNTO  
HABITACIONAL  
ATLACOMULCO, EDO. MEX.

VIVIENDA  
PROGRESIVA

LOCALIZACIÓN:



SIMBOLOGÍA SANITARIA

	AGUA POTABLE (SISTEMA DE CONDUCCIÓN)
	AGUAS RESIDUALES (SISTEMA DE CONDUCCIÓN)
	VENTILACIÓN DE CALOR LATENTE (TUBO)
	VENTILACIÓN DE CALOR SENSIBLE (TUBO)
	VENTILACIÓN DE CALOR LATENTE (TUBO)
	VENTILACIÓN DE CALOR SENSIBLE (TUBO)
	VENTILACIÓN DE CALOR LATENTE (TUBO)
	VENTILACIÓN DE CALOR SENSIBLE (TUBO)

ALUMNOS:  
LOVATON RIVERA DAVID F.  
ORTIZ ANSELMO TRINIDAD.  
DEAZ FUENTES HÉCTOR.

**INS. ELÉCTRICA**  
**LOTE TIPO 2**  
ESC. 1:100  
ACOTACIONES: METROS

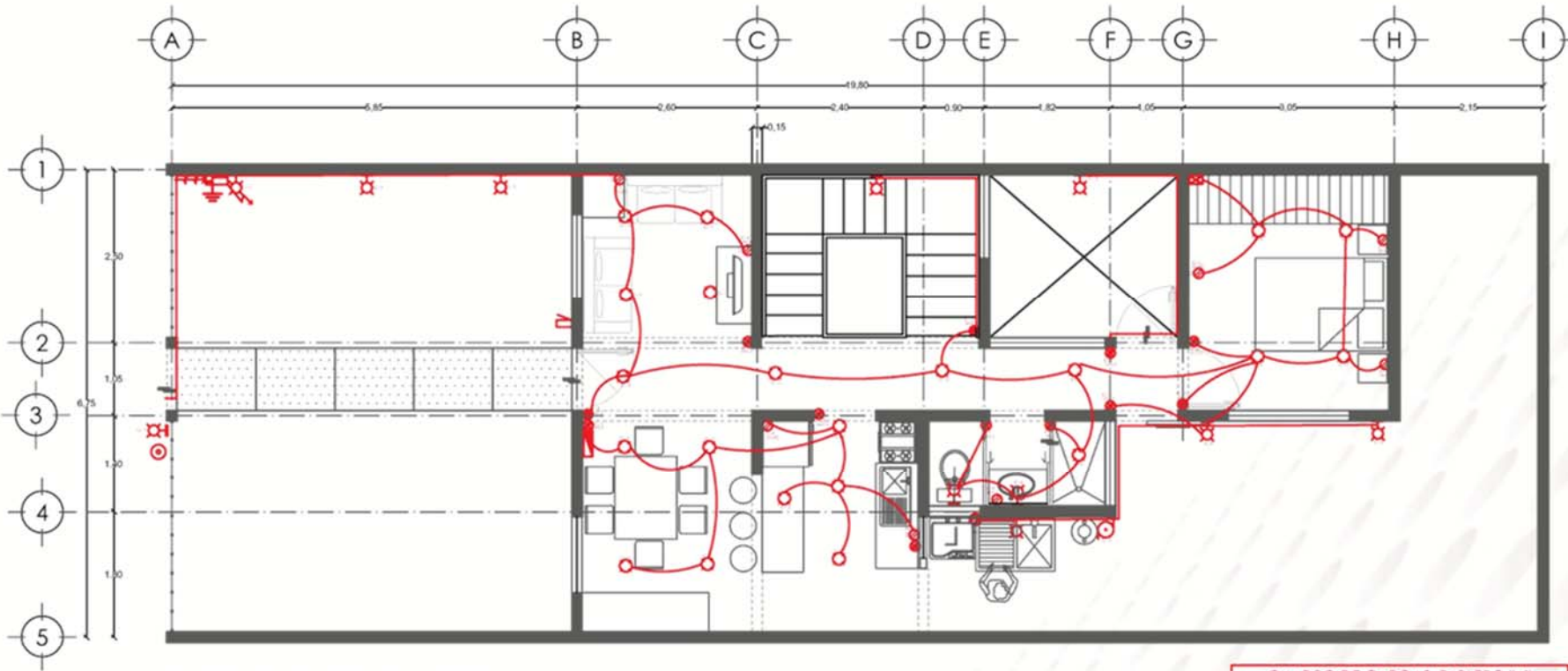
FECHA DE ENTREGA:  
17 JUNIO 2013



**ELEC-01**



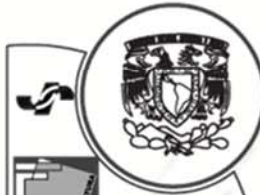
# INSTALACIÓN ELÉCTRICA PROTOTIPO 2



**PLANTA BAJA SEGUNDA ETAPA**

**CUADRO DE CARGAS TABLERO "A"**

Circuito No.	100 W	60 W	100 W	100 W	100 W	100 W	Total
C-1	8	4					1040 W
C-2	9	2					1100 W
C-3	4	2	2	3			1120 W
C-4	1	2	2	4			1300 W
C-5					1	1	1027 W
C-6	11						1100 W
C-7		2	1				1000 W
C-8	1	2	3				1020 W
							8847 W



**UNAM**  
 FACULTAD DE ARQUITECTURA  
 Taller: JOSÉ REVUELTAS

PROYECTO:  
**CONJUNTO HABITACIONAL ATLACOMULCO, EDO. MEX.**  
**VIVIENDA PROGRESIVA**



**SIMBOLOGÍA SANITARIA**

	AGUA POTABLE
	AGUAS RESIDUALES
	AGUAS PLUVIALES
	GAS
	CARGA ELÉCTRICA

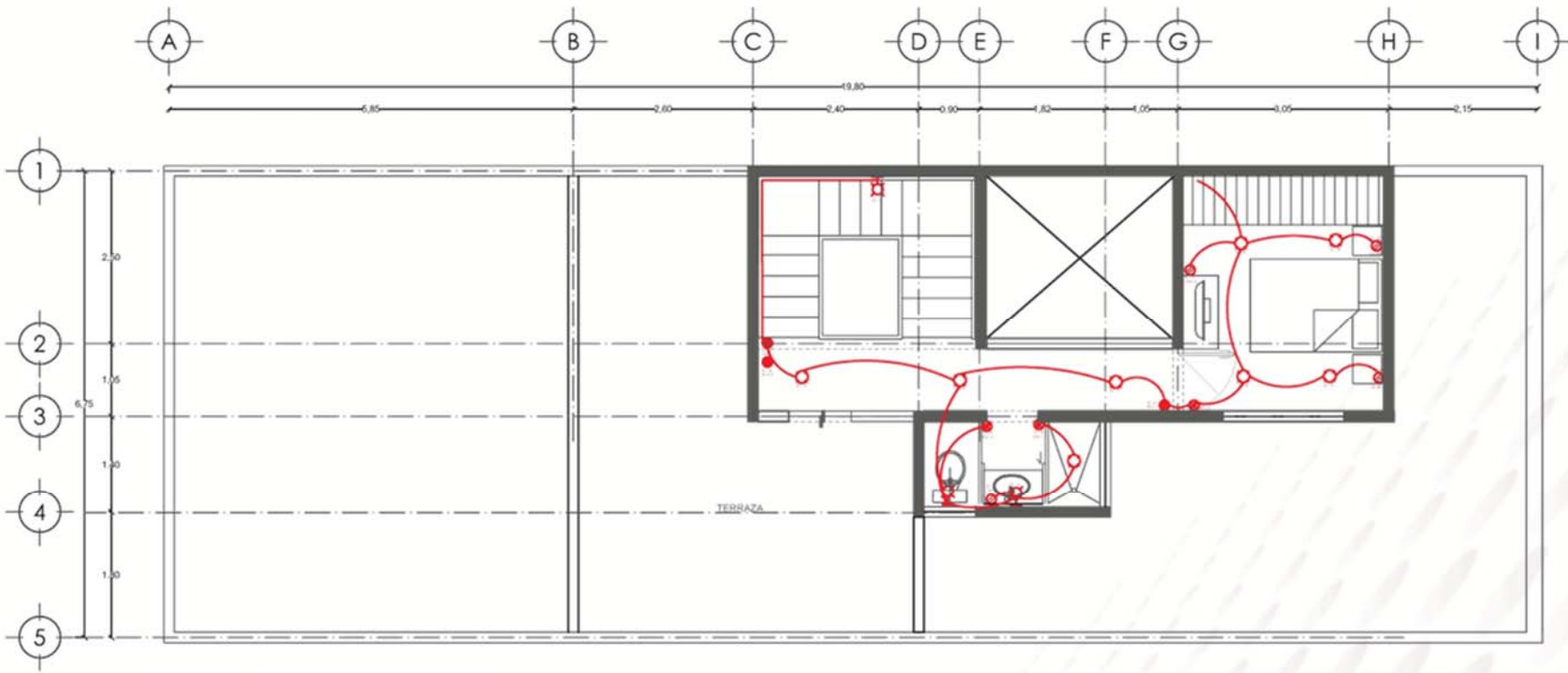
ALUMNOS:  
 LOVATON RIVERA DAVID F.  
 ORTIZ ANSELMO FREYDAD.  
 DEAZ FUENTES HÉCTOR.

**INS. ELÉCTRICA**  
**LOTE TIPO 2**  
 ESC. 1:100  
 ACOTACIONES: METROS

FECHA DE ENTREGA:  
 17 JUNIO 2013



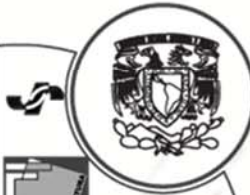
# INSTALACIÓN ELÉCTRICA PROTOTIPO 2



**PLANTA ALTA SEGUNDA ETAPA**

**CUADRO DE CARGAS TABLERO "A"**

CIRCUITO No.	100 W	60 W	100 W	100 W	100 W	100 W	TOTAL W
C-1	8	4					1040 W
C-2	9	2					1080 W
C-3	4	2	2	3			1120 W
C-4	1	2	2	4			1300 W
C-5					1	1	1027 W
C-6	11						1220 W
C-7		2	5				800 W
C-8	1	2	3				1220 W
							8847 W



**UNAM**

FACULTAD DE ARQUITECTURA

Taller: JOSÉ REVUELTAS

PROYECTO:  
CONJUNTO  
HABITACIONAL  
ATLACOMULCO, EDO. MEX.

VIVIENDA  
PROGRESIVA

LOCALIZACIÓN:



SIMBOLOGÍA SANITARIA

	Panel de distribución eléctrica
	Receptor de energía eléctrica
	Interruptor de energía eléctrica
	Medidor de energía eléctrica
	Tubo de protección eléctrica
	Cable de energía eléctrica

ALUMNOS:  
LOVATON RIVERA DAVID F.  
ORTEZ ANSELMO TRINIDAD.  
DÍAZ FUENTES HÉCTOR.

**INS. ELÉCTRICA**  
**LOTE TIPO 2**  
ESC. 1:100  
ACOTACIONES: METROS

FECHA DE ENTREGA:  
17 JUNIO 2013

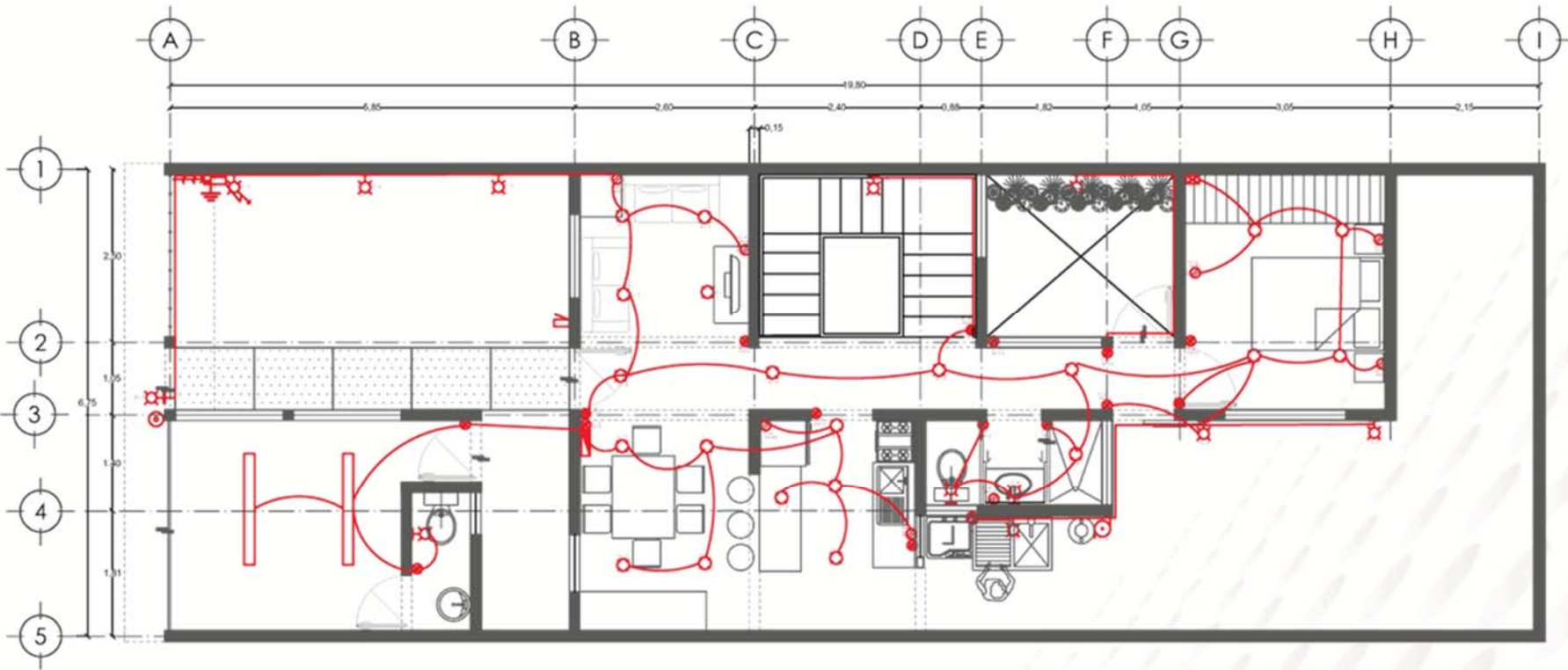


**ELEC-03**





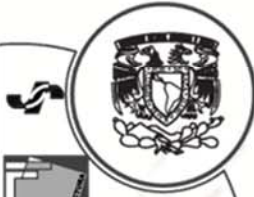
# INSTALACIÓN ELÉCTRICA PROTOTIPO 2



**PLANTA BAJA TERCERA ETAPA**

**CUADRO DE CARGAS TABLERO "A"**

Circuito No.							Total
	100 W	40 W	100 W	100 W	300 W	100 W	
C-1	8	4					1040 W
C-2	9	2					1020 W
C-3	4	3	2	1			1120 W
C-4	7	3	2	4			1300 W
C-5					1	1	1020 W
C-6	11						1120 W
C-7		3	5				1030 W
C-8	1	2	5				1100 W
							9840 W



**UNAM**  
 FACULTAD DE ARQUITECTURA  
 Taller: JOSÉ REVULTAS  
 PROYECTO:  
 CONJUNTO HABITACIONAL ATLACOMULCO, EDO. MEX.  
 VIVIENDA PROGRESIVA



SIMBOLOGÍA SANITARIA

	Agua potable
	Alcantarilla
	Alcantarilla
	Alcantarilla
	Gas
	Ventilación
	Ventilación
	Ventilación
	Ventilación

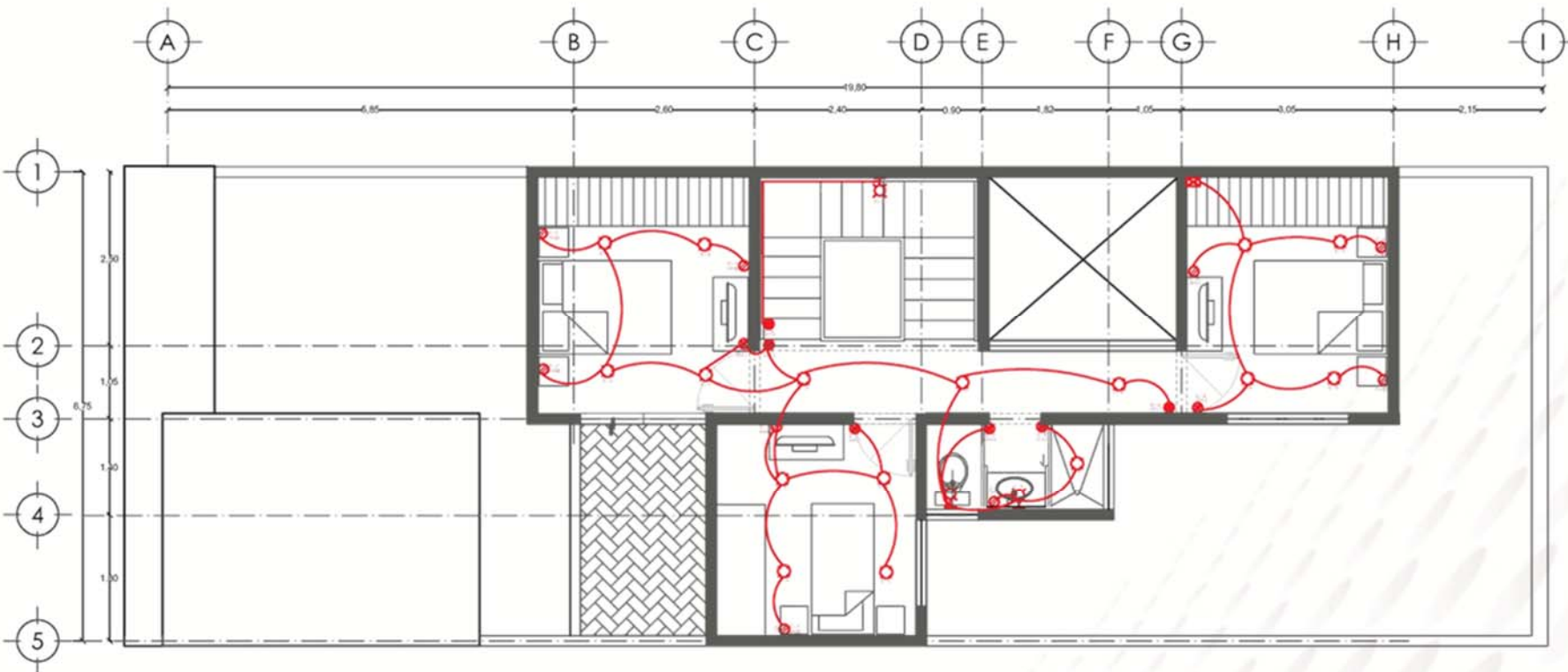
ASISTENTE:  
 LOVATON RIVERA DAVID F.  
 ORTIZ ANSELMO TENDIDAD.  
 DÍAZ FUENTES HÉCTOR.

**INS. ELÉCTRICA**  
**LOTE TIPO 2**  
 ESC 1:100  
 ACOTACIONES: METROS

FECHA DE ENTREGA:  
 17 JUNIO 2013

**ELEC-04**


# INSTALACIÓN ELÉCTRICA PROTOTIPO 2



**PLANTA ALTA TERCERA ETAPA**

**CUADRO DE CARGAS TABLERO "A"**

CARGA No.								
	100 W	150 W	100 W	180 W	180 W	300 W	300 W	
C-1	8	4						1040 W
C-2	9	3						1020 W
C-3	4	5	2	1				1120 W
C-4	1	3	2	4				1300 W
C-5						1	1	1020 W
C-6	11							1120 W
C-7		2	3					1050 W
C-8	1	2	5					1220 W
								8947 W




**UNAM**  
FACULTAD DE ARQUITECTURA  
Taller: JOSÉ REVUELTAS

PROYECTO:  
CONJUNTO HABITACIONAL ATLACOMULCO, EDO. MEX.

VIVIENDA PROGRESIVA

LOCALIZACIÓN:




SIMBOLOGÍA SANITARIA

	WATER
	SEWER
	VENT
	DRAIN
	VENT
	VENT
	VENT


ALUMNOS:  
LOVATON RIVERA DAVID F.  
ORTIZ ANSELMO FREYDAD.  
DEAZ FUENTES HÉCTOR.

**INS. ELÉCTRICA**  
**LOTE TIPO 2**  
ESC. 1:100  
ACOTACIONES: METROS

FECHA DE ENTREGA:  
17 JUNIO 2013



**ELEC-05**



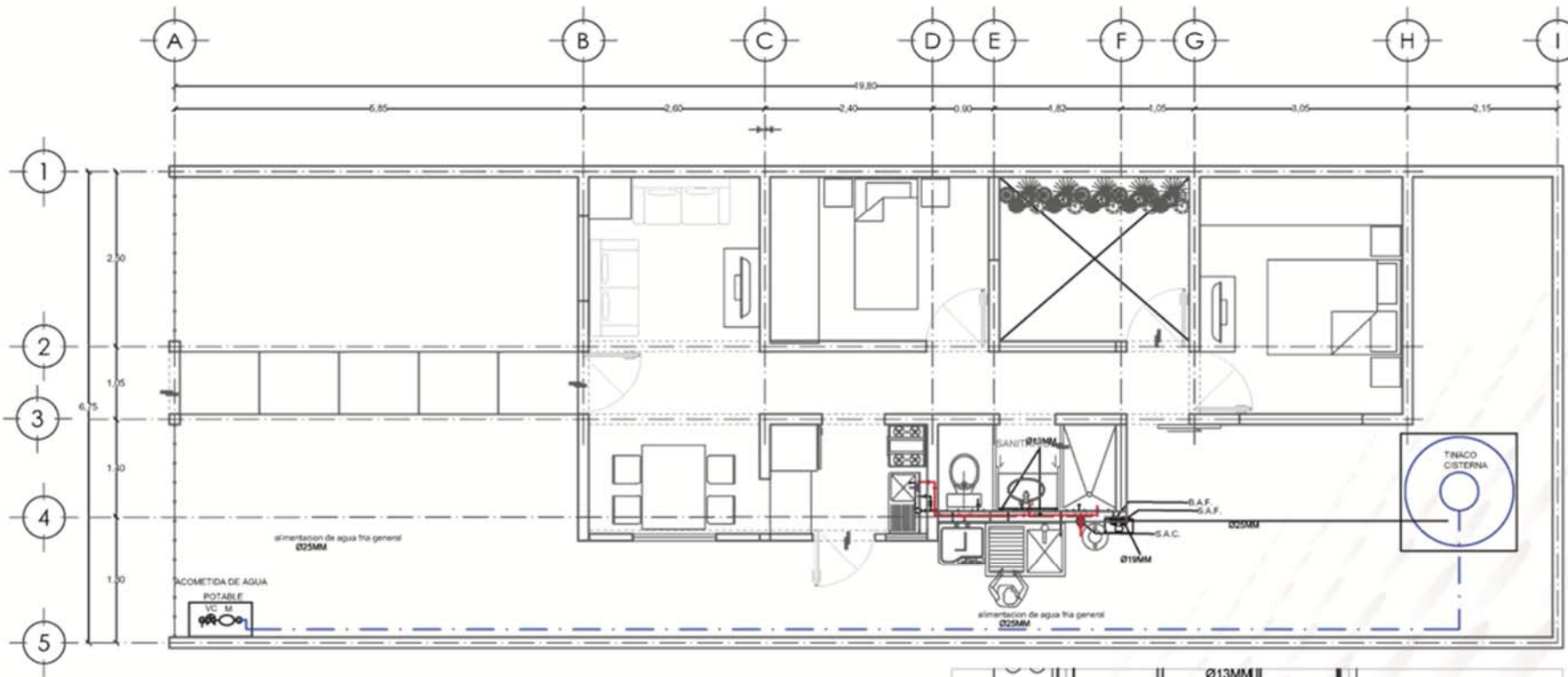
## INSTALACIÓN HIDRÁULICA PROTOTIPO 2

### 1.2.6

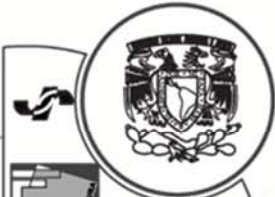
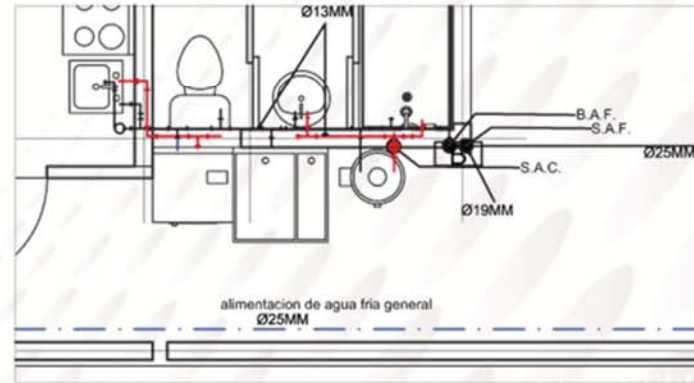




# INSTALACIÓN HIDRÁULICA PROTOTIPO 2



**PLANTA BAJA PRIMERA ETAPA**



FACULTAD DE ARQUITECTURA

**UNAM**

FACULTAD DE ARQUITECTURA  
Taller: JOSÉ REVUELTAS

PROYECTO:  
CONJUNTO  
HABITACIONAL  
ATLACOMULCO, EDO. MEX.

VIVIENDA  
PROGRESIVA



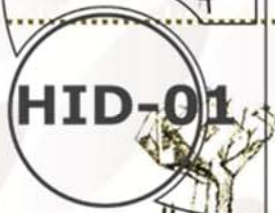
TIPOLOGÍA HABITACIONAL

NO.	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	...	...	...
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	...	...	...

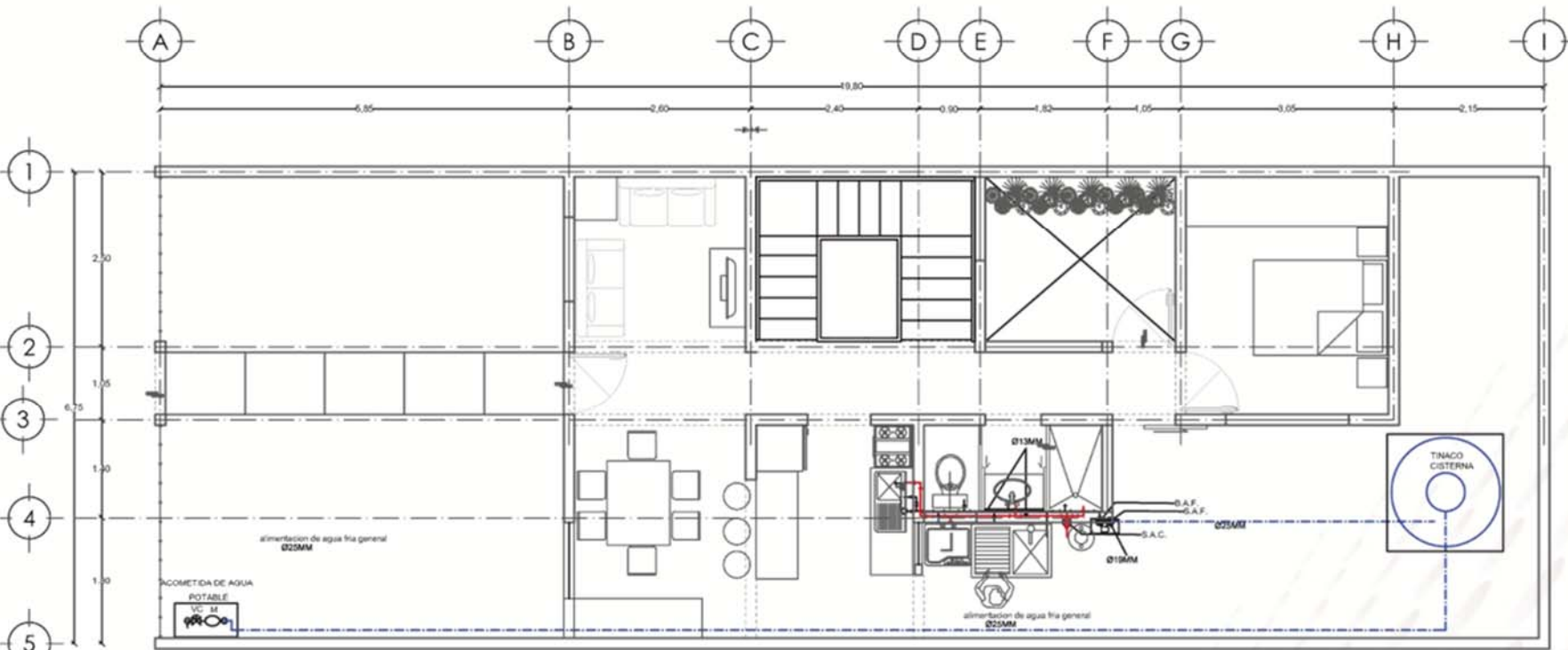
ALUMNOS:  
LOVATON RIVERA DAVID F.  
ORTIZ ANSELMO TRINIDAD.  
DÍAZ FUENTES HÉCTOR.

**INS. HIDRÁULICA  
LOTE TIPO 2**  
ESC. 1:100  
ACOTACIONES: METROS

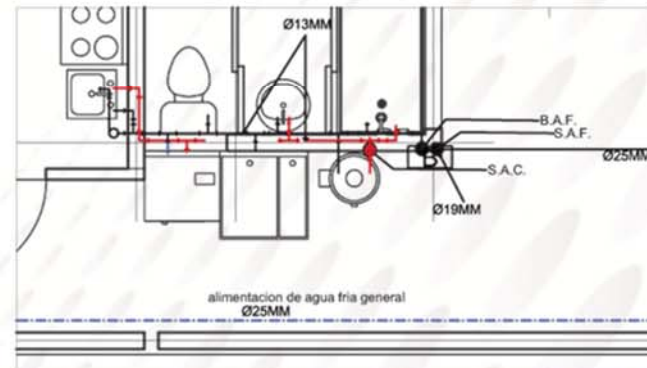
FECHA DE ENTREGA:  
17 - JUNIO - 2013




# INSTALACIÓN HIDRÁULICA PROTOTIPO 2



**PLANTA BAJA SEGUNDA ETAPA**





**UNAM**


FACULTAD DE ARQUITECTURA

Taller: JOSÉ REVUELTAS

PROYECTO:  
CONJUNTO  
HABITACIONAL  
ATLACOMULCO, EDO. MEX.

VIVIENDA  
PROGRESIVA

LOCALIZACIÓN:




INDICADORES HIDRÁULICA

INDICADOR	VALOR
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	


ALUMNOS:  
LOVATON RIVERA DAVID F.  
ORTIZ ANSELMO TRINIDAD.  
DÍAZ FUENTES HÉCTOR.

**INS. HIDRÁULICA  
LOTE TIPO 2**  
ESC. 1:100  
ACOTACIONES: METROS

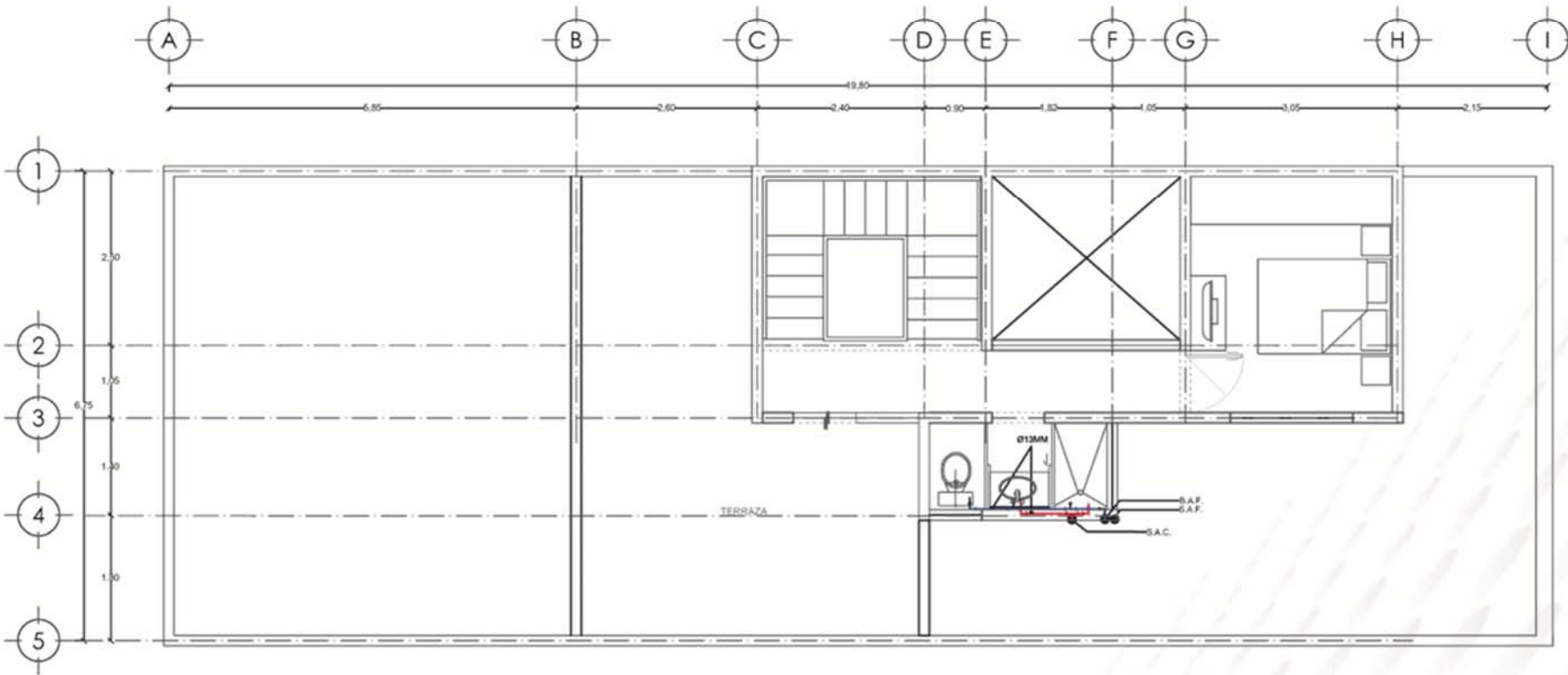
FECHA DE EMISSION:  
17 - JUNIO - 2013



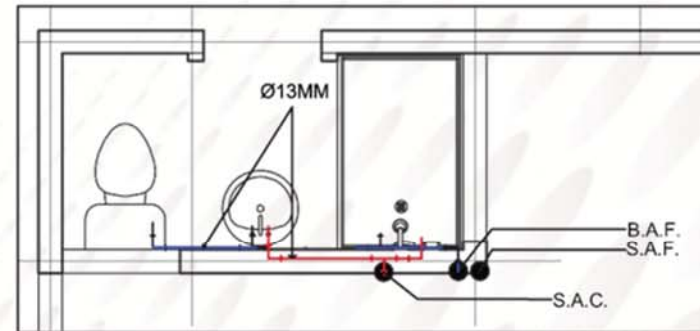
**HID-02**



# INSTALACIÓN HIDRÁULICA PROTOTIPO 2



**PLANTA ALTA SEGUNDA ETAPA**



**UNAM**

FACULTAD DE ARQUITECTURA

Taller: JOSÉ REVUELTAS

PROYECTO:  
CONJUNTO  
HABITACIONAL  
ATLACOMULCO, EDO. MEX.

VIVIENDA  
PROGRESIVA

LOCALIZACIÓN:



INDICADORA HIDRÁULICA

ITEM	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	UNIDAD
1	Medidor de agua Ø13mm	1	unidades
2	Preventor de retroceso de flujo	1	unidades
3	Valvula de corte	1	unidades
4	Trayectoria de tuberías	1	metros
5	Trayectoria de tuberías	1	metros
6	Trayectoria de tuberías	1	metros
7	Trayectoria de tuberías	1	metros
8	Trayectoria de tuberías	1	metros
9	Trayectoria de tuberías	1	metros
10	Trayectoria de tuberías	1	metros
11	Trayectoria de tuberías	1	metros
12	Trayectoria de tuberías	1	metros
13	Trayectoria de tuberías	1	metros
14	Trayectoria de tuberías	1	metros
15	Trayectoria de tuberías	1	metros
16	Trayectoria de tuberías	1	metros
17	Trayectoria de tuberías	1	metros
18	Trayectoria de tuberías	1	metros
19	Trayectoria de tuberías	1	metros
20	Trayectoria de tuberías	1	metros
21	Trayectoria de tuberías	1	metros
22	Trayectoria de tuberías	1	metros
23	Trayectoria de tuberías	1	metros
24	Trayectoria de tuberías	1	metros
25	Trayectoria de tuberías	1	metros
26	Trayectoria de tuberías	1	metros
27	Trayectoria de tuberías	1	metros
28	Trayectoria de tuberías	1	metros
29	Trayectoria de tuberías	1	metros
30	Trayectoria de tuberías	1	metros
31	Trayectoria de tuberías	1	metros
32	Trayectoria de tuberías	1	metros
33	Trayectoria de tuberías	1	metros
34	Trayectoria de tuberías	1	metros
35	Trayectoria de tuberías	1	metros
36	Trayectoria de tuberías	1	metros
37	Trayectoria de tuberías	1	metros
38	Trayectoria de tuberías	1	metros
39	Trayectoria de tuberías	1	metros
40	Trayectoria de tuberías	1	metros
41	Trayectoria de tuberías	1	metros
42	Trayectoria de tuberías	1	metros
43	Trayectoria de tuberías	1	metros
44	Trayectoria de tuberías	1	metros
45	Trayectoria de tuberías	1	metros
46	Trayectoria de tuberías	1	metros
47	Trayectoria de tuberías	1	metros
48	Trayectoria de tuberías	1	metros
49	Trayectoria de tuberías	1	metros
50	Trayectoria de tuberías	1	metros

ALUMNOS:  
LOVATON RIVERA DAVID F.  
ORTIZ ANSELMO TRINIDAD.  
DÍAZ FUENTES HÉCTOR.

**INS. HIDRÁULICA**  
**LOTE TIPO 2**  
ESC. 1:100  
ACOTACIONES: METROS

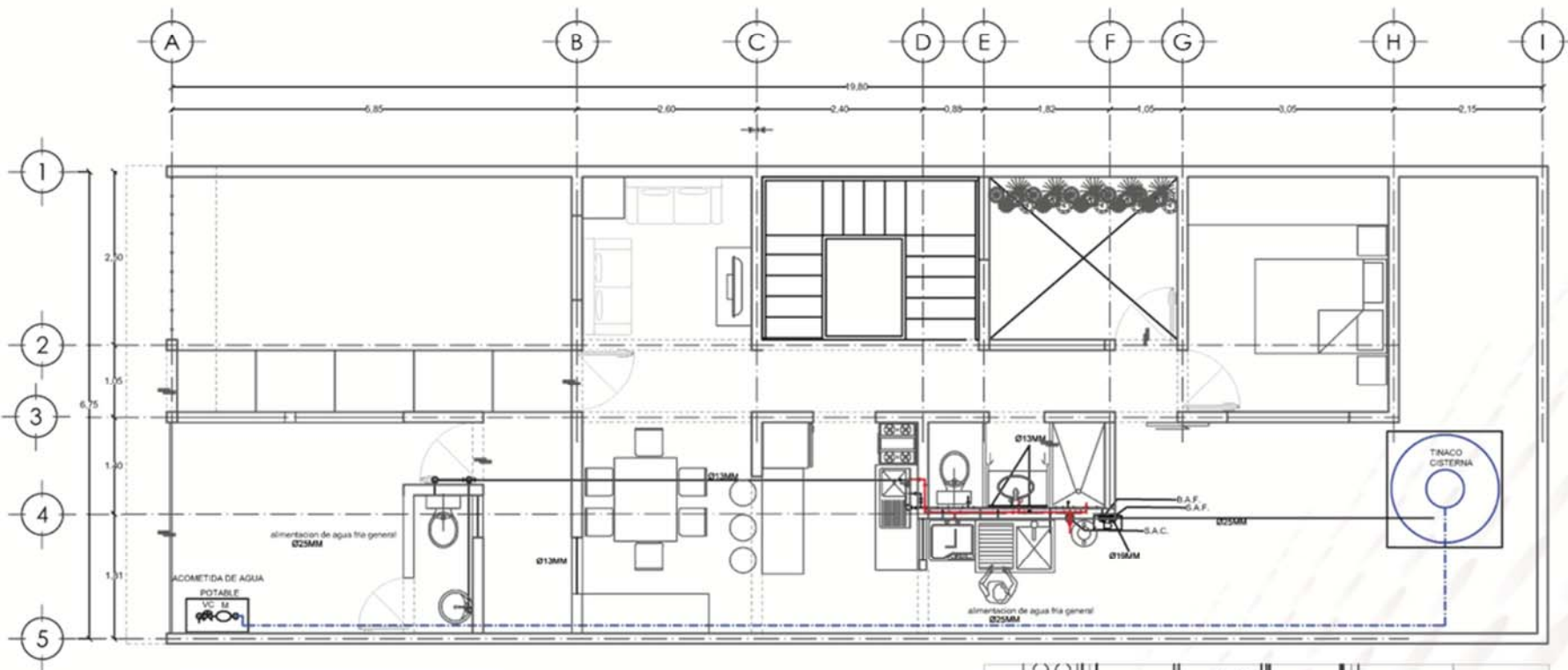
FECHA DE DIFUSIÓN:  
17 - JUNIO - 2013



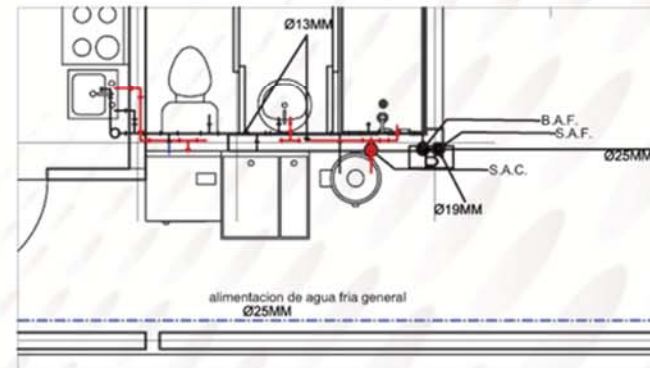
**HID-03**



# INSTALACIÓN HIDRÁULICA PROTOTIPO 2



**PLANTA BAJA TERCERA ETAPA**



**UNAM**

FACULTAD DE ARQUITECTURA

Taller: JOSÉ REVUELTAS

PROYECTO:  
CONJUNTO  
HABITACIONAL  
ATLACOMULCO, EDO. MEX.

VIVIENDA  
PROGRESIVA

LOCALIZACIÓN:



TIPOLOGÍA HABITACIONAL

NO.	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
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	...	...	...

ALUMNOS:  
LOVATON RIVERA DAVID F.  
ORTIZ ANSELMO TRINIDAD.  
DÍAZ FUENTES HÉCTOR.

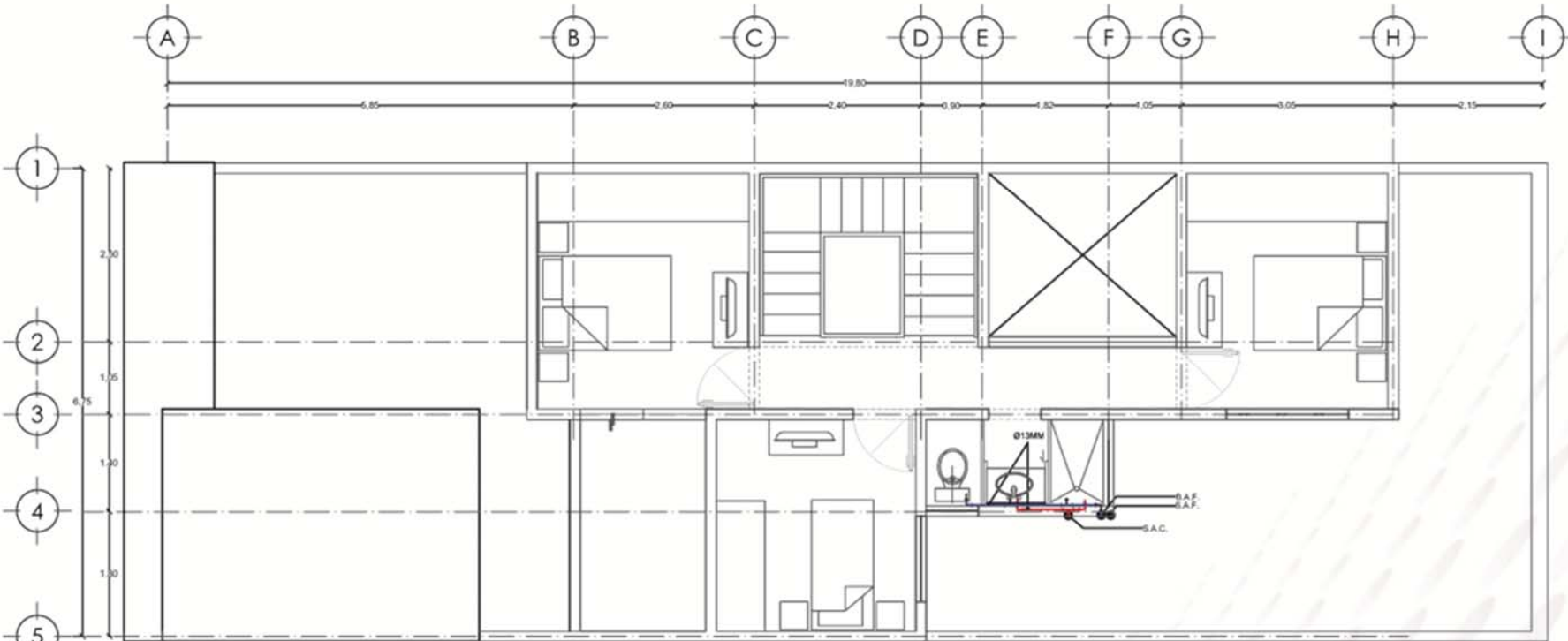
**INS. HIDRÁULICA  
LOTE TIPO 2**  
ESC. 1:100  
ACOTACIONES: METROS

FECHA DE ENTREGA:  
17 - JUNIO - 2013

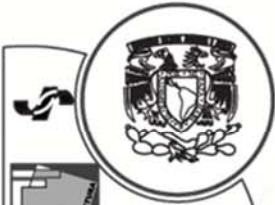
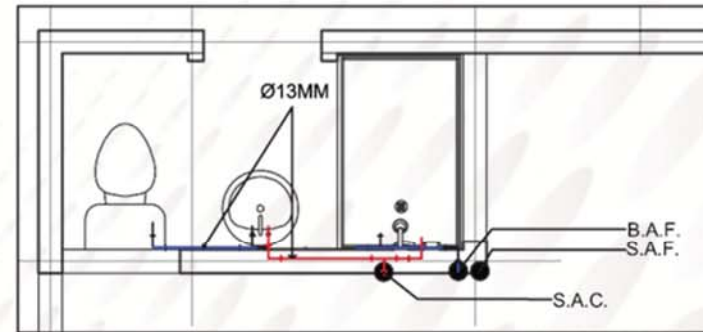


**HID-04**

# INSTALACIÓN HIDRÁULICA PROTOTIPO 2



**PLANTA ALTA TERCERA ETAPA**



**UNAM**  
 FACULTAD DE ARQUITECTURA  
 Taller: JOSÉ REVUELTAS

PROYECTO:  
 CONJUNTO  
 HABITACIONAL  
 ATLACOMULCO, EDO. MEX.  
 VIVIENDA  
 PROGRESIVA



INDICADOR HIDRÁULICA

ITEM	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	UNIDAD
1	Medidor de agua Ø13mm	1	unidades
2	Valvula de retroceso	1	unidades
3	Valvula de corte	1	unidades
4	Trayectoria de tuberías	1	unidades
5	Trayectoria de tuberías	1	unidades
6	Trayectoria de tuberías	1	unidades
7	Trayectoria de tuberías	1	unidades
8	Trayectoria de tuberías	1	unidades
9	Trayectoria de tuberías	1	unidades
10	Trayectoria de tuberías	1	unidades
11	Trayectoria de tuberías	1	unidades
12	Trayectoria de tuberías	1	unidades
13	Trayectoria de tuberías	1	unidades
14	Trayectoria de tuberías	1	unidades
15	Trayectoria de tuberías	1	unidades
16	Trayectoria de tuberías	1	unidades
17	Trayectoria de tuberías	1	unidades
18	Trayectoria de tuberías	1	unidades
19	Trayectoria de tuberías	1	unidades
20	Trayectoria de tuberías	1	unidades
21	Trayectoria de tuberías	1	unidades
22	Trayectoria de tuberías	1	unidades
23	Trayectoria de tuberías	1	unidades
24	Trayectoria de tuberías	1	unidades
25	Trayectoria de tuberías	1	unidades
26	Trayectoria de tuberías	1	unidades
27	Trayectoria de tuberías	1	unidades
28	Trayectoria de tuberías	1	unidades
29	Trayectoria de tuberías	1	unidades
30	Trayectoria de tuberías	1	unidades
31	Trayectoria de tuberías	1	unidades
32	Trayectoria de tuberías	1	unidades
33	Trayectoria de tuberías	1	unidades
34	Trayectoria de tuberías	1	unidades
35	Trayectoria de tuberías	1	unidades
36	Trayectoria de tuberías	1	unidades
37	Trayectoria de tuberías	1	unidades
38	Trayectoria de tuberías	1	unidades
39	Trayectoria de tuberías	1	unidades
40	Trayectoria de tuberías	1	unidades
41	Trayectoria de tuberías	1	unidades
42	Trayectoria de tuberías	1	unidades
43	Trayectoria de tuberías	1	unidades
44	Trayectoria de tuberías	1	unidades
45	Trayectoria de tuberías	1	unidades
46	Trayectoria de tuberías	1	unidades
47	Trayectoria de tuberías	1	unidades
48	Trayectoria de tuberías	1	unidades
49	Trayectoria de tuberías	1	unidades
50	Trayectoria de tuberías	1	unidades

ALUMNOS:  
 LOVATON RIVERA DAVID F.  
 ORTIZ ANSELMO TRINIDAD.  
 DÍAZ FUENTES HÉCTOR.

**INS. HIDRÁULICA**  
**LOTE TIPO 2**  
 ESC. 1:100  
 ACOTACIONES: METROS

FECHA DE IMPRESIÓN:  
 17 - JUNIO - 2013



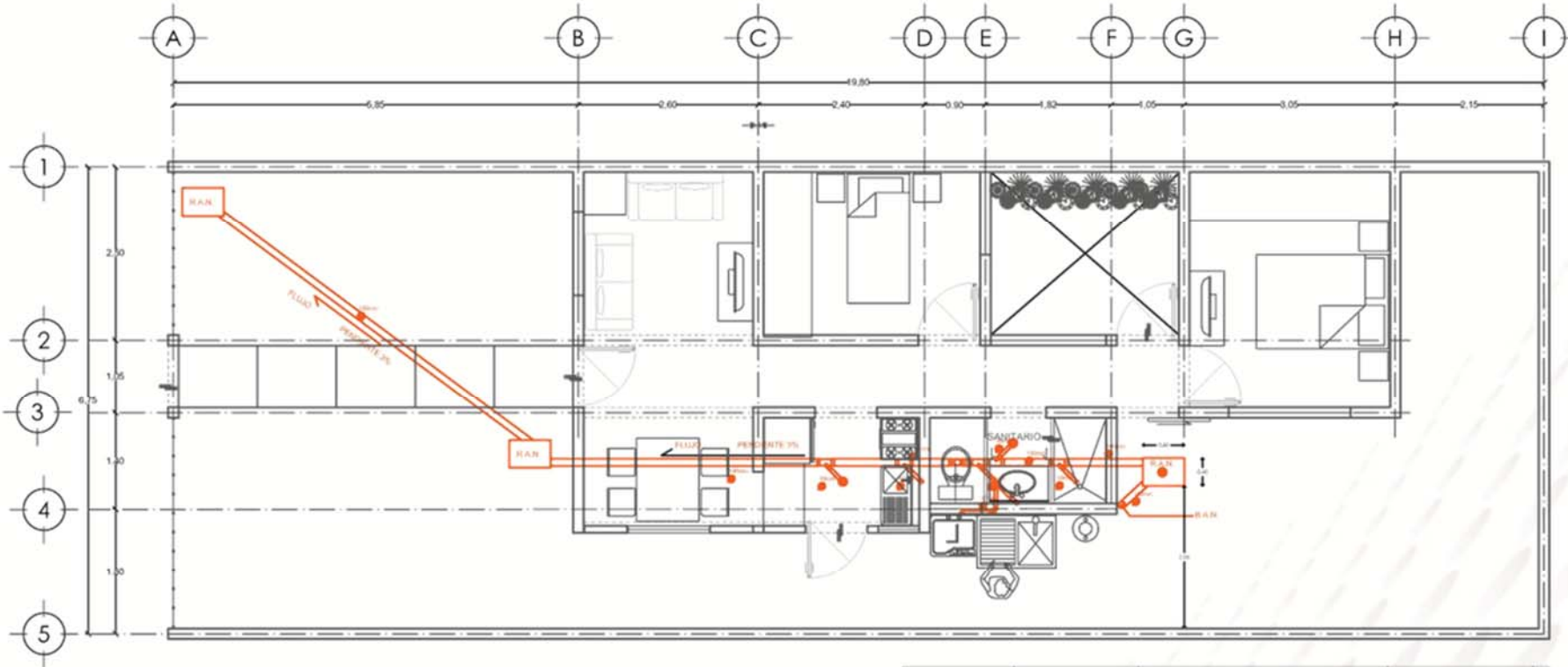
## INSTALACIÓN SANITARIA PROTOTIPO 2

### 1.2.7

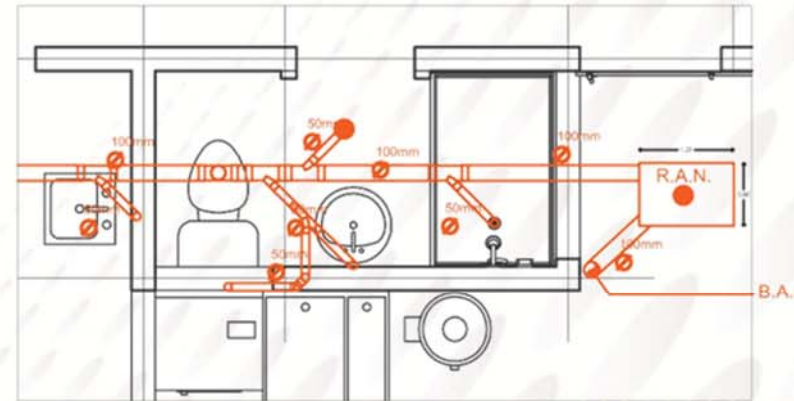




# INSTALACIÓN SANITARIA PROTOTIPO 2



**PLANTA BAJA PRIMERA ETAPA**





**UNAM**  
FACULTAD DE ARQUITECTURA  
Taller: JOSÉ REVUELTAS

PROYECTO:  
CONJUNTO HABITACIONAL  
ATLACOMULCO, EDO. MEX.

VIVIENDA  
PROGRESIVA

LOCALIZACIÓN:



LEGENDA SIMBOLOGÍA SANITARIA

[Symbol]	...
[Symbol]	...
[Symbol]	...
[Symbol]	...
[Symbol]	...
[Symbol]	...

ALUMNOS:  
LOVATON RIVERA DAVID F.  
ORTIZ ANSELMO TRINIDAD,  
DÍAZ FUENTES HÉCTOR.

**INS. SANITARIA  
LOTE TIPO 2**  
ESC. 1:100  
ACOTACIONES: METROS

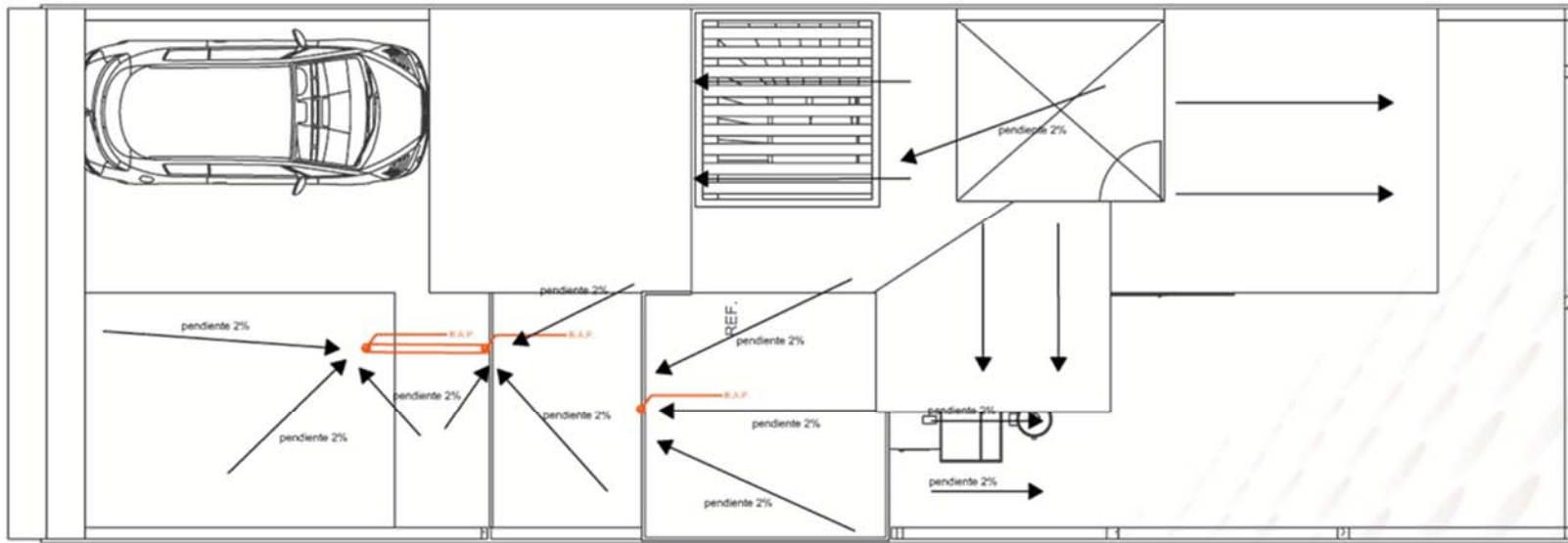
FECHA DE ENTREGA:  
13 - JUNIO 2011




**SAN-01**



# INSTALACIÓN SANITARIA PROTOTIPO 2



**AZOTEA PRIMERA ETAPA**



FACULTAD DE ARQUITECTURA


**UNAM**

FACULTAD DE ARQUITECTURA  
Taller: JOSÉ REVUELTAS

PROYECTO:  
CONJUNTO  
HABITACIONAL  
ATLACOMULCO, EDO. MEX.

VIVIENDA  
PROGRESIVA

LOCALIZACIÓN:




**SIMBOLOGÍA SANITARIA**

Simbolo	Descripción
[Orange line]	Red sanitaria
[Black line]	Red de drenaje
[Red circle]	Sanitario
[Black circle]	W.C.
[Red square]	W.C. con ventilación
[Black square]	W.C. con ventilación
[Red triangle]	W.C. con ventilación
[Black triangle]	W.C. con ventilación
[Red diamond]	W.C. con ventilación
[Black diamond]	W.C. con ventilación


ALUMNOS:  
LOVATON RIVERA DAVID F.  
ORTIZ ANSELMO TRINIDAD,  
DÍAZ FUENTES HÉCTOR.

**INS. SANITARIA  
LOTE TIPO 2**  
ESC. 1:100  
ACOTACIONES: METROS

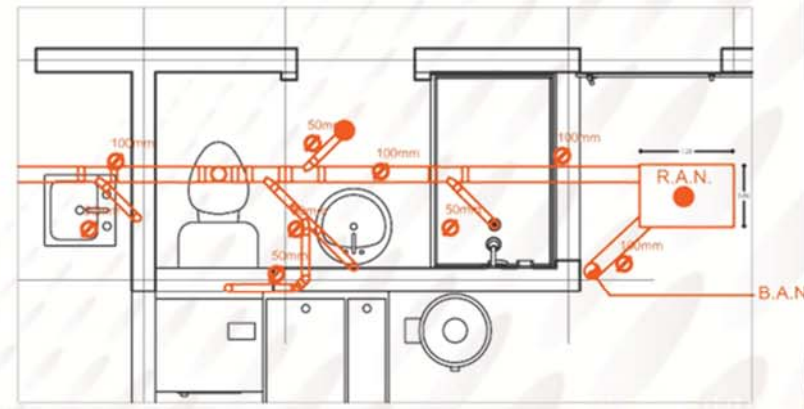
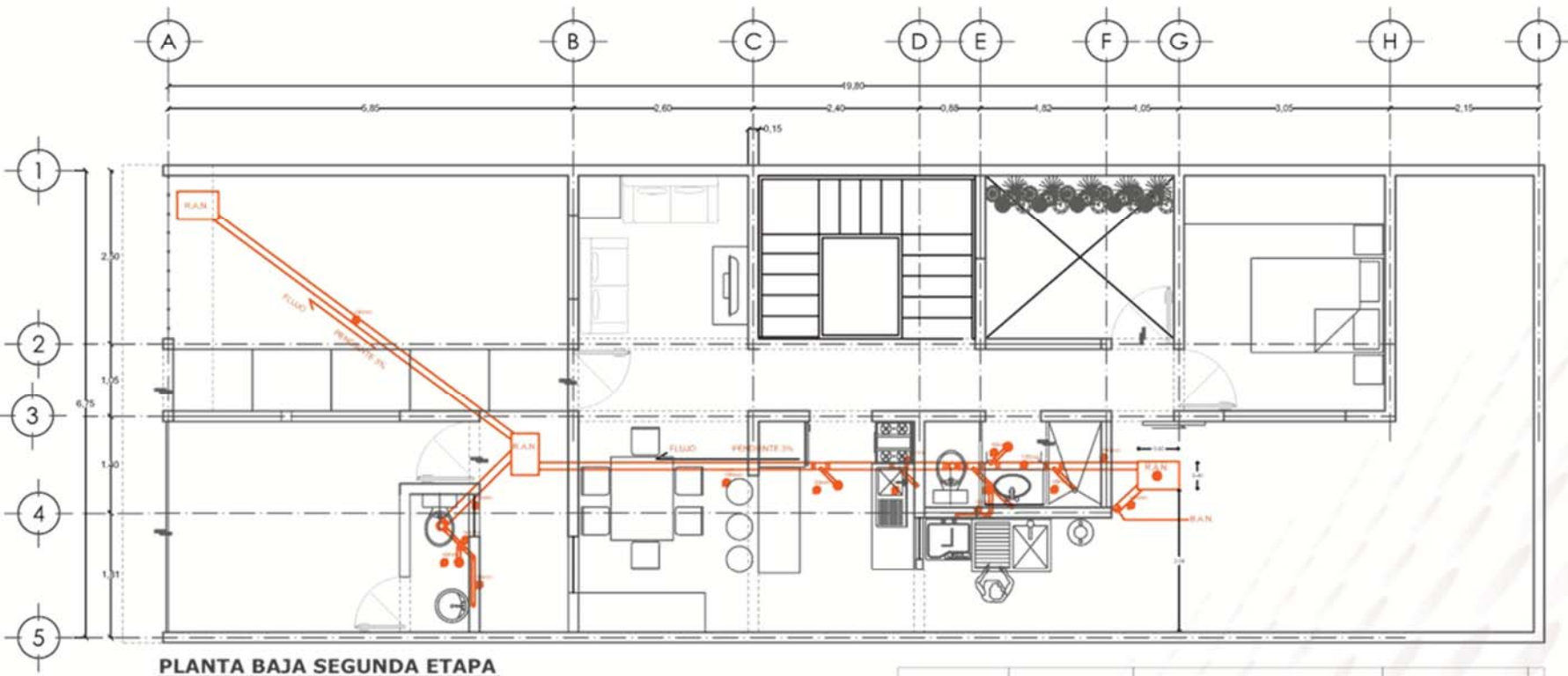
FECHA DE ENTREGA:  
13 - JUNIO 2011




**SAN-02**



# INSTALACIÓN SANITARIA PROTOTIPO 2






**UNAM**  
 FACULTAD DE ARQUITECTURA  
 Taller: JOSÉ REVUELTAS

PROYECTO:  
 CONJUNTO HABITACIONAL  
 ATLACOMULCO, EDO. MEX.

VIVIENDA  
 PROGRESIVA

LOCALIZACIÓN:





SIMBOLOGÍA SANITARIA	
	ABASTECIMIENTO DE AGUA
	RECOLECCIÓN DE AGUAS RESIDUALES
	VENTILACIÓN
	OTROS
	B.A.N. (BARRIO DE AGUAS NIEBLAS)

ALUMNOS:  
 LOVATON RIVERA DAVID F.  
 ORTIZ ANSELMO TRINIDAD,  
 DÍAZ FUENTES HÉCTOR.

**INS. SANITARIA  
 LOTE TIPO 2**  
 ESC. 1:100  
 ACOTACIONES: METROS

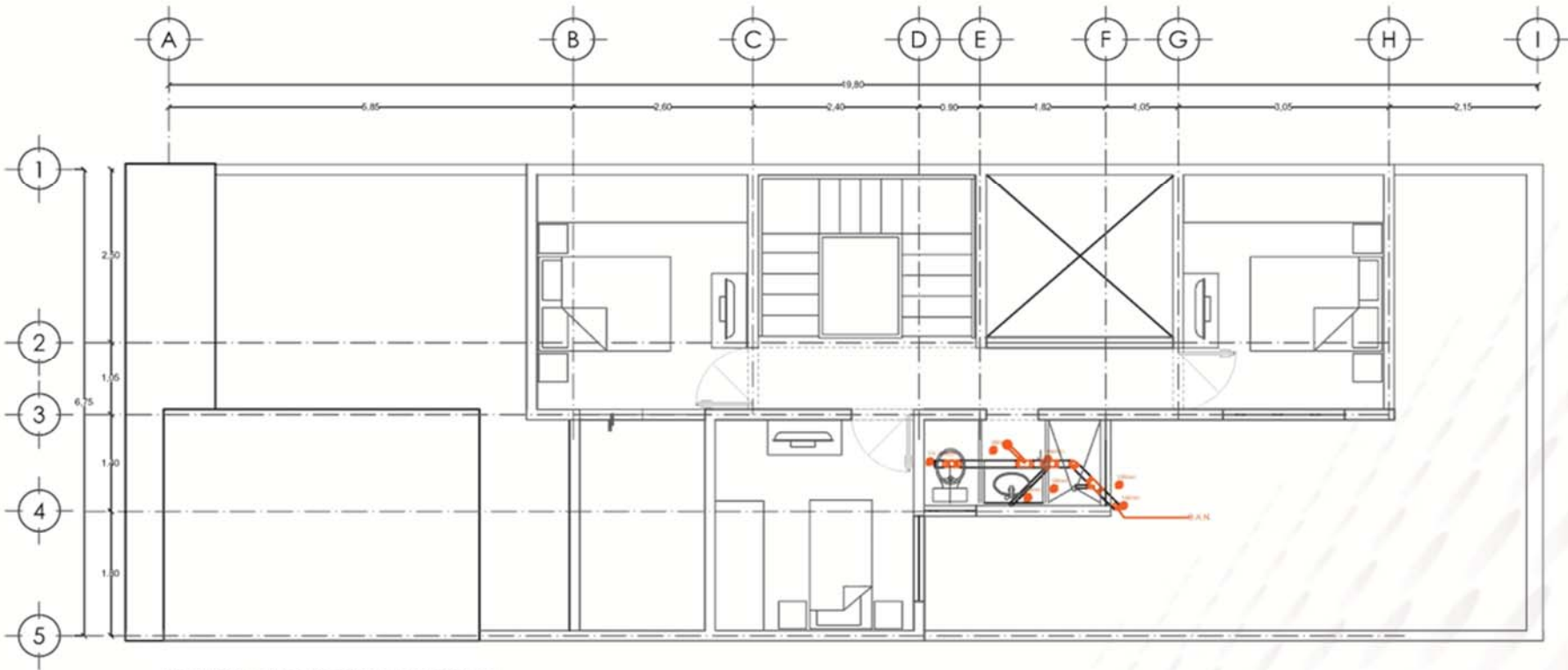
FECHA DE ENTREGA:  
 13 - JUNIO 2011



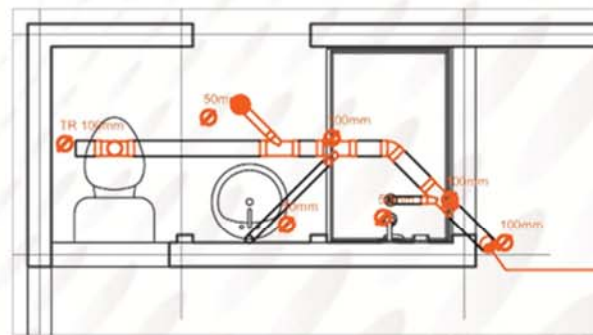




# INSTALACIÓN SANITARIA PROTOTIPO 2



**PLANTA ALTA SEGUNDA ETAPA**



**UNAM**  
 FACULTAD DE ARQUITECTURA  
 Taller: JOSÉ REVUELTAS

PROYECTO:  
 CONJUNTO HABITACIONAL  
 ATLACOMULCO, EDO. MEX.  
 VIVIENDA PROGRESIVA



SIMBOLOGÍA SANITARIA

	TOILETAS
	WASH BASINS
	WASH BASINS
	WATER INLET

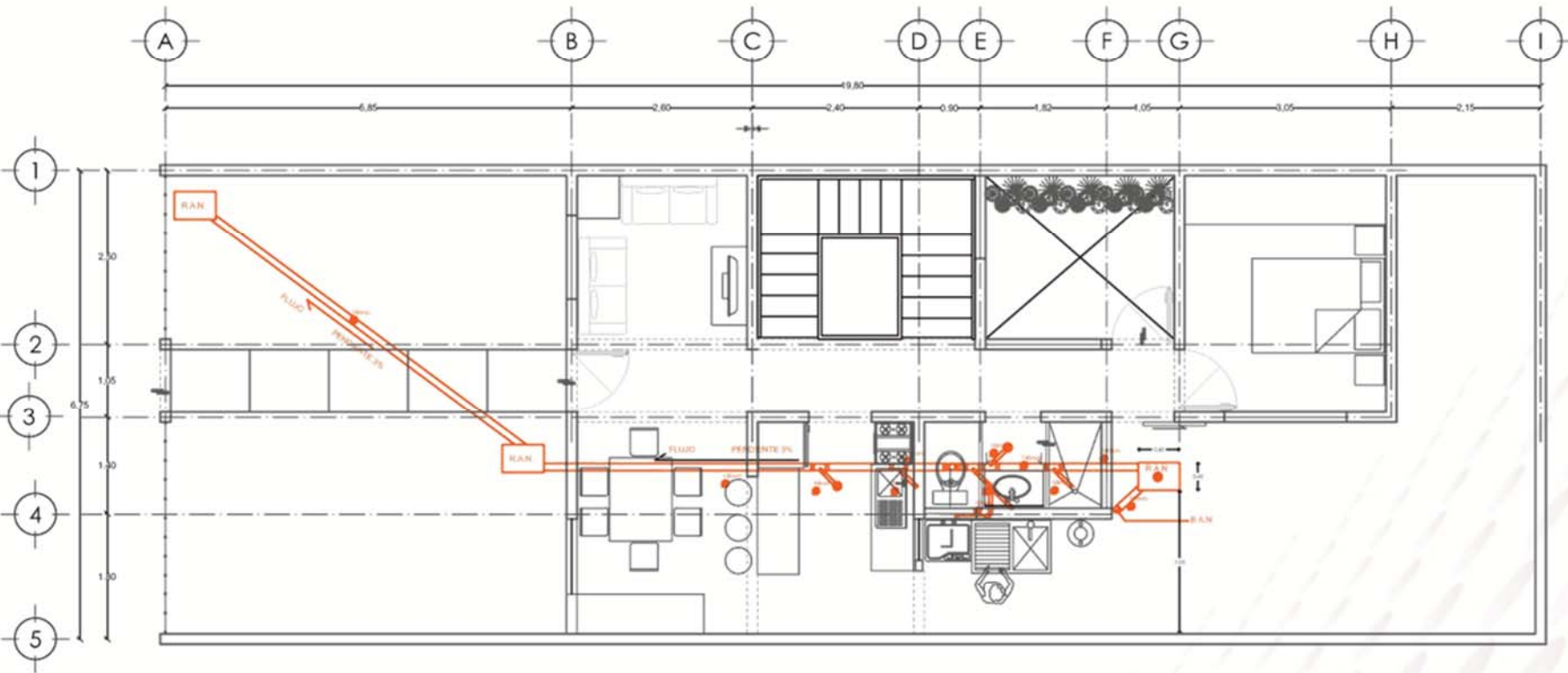
ALUMNOS:  
 LOYATON RIVERA DAVID F.  
 ORTIZ ANSELMO TRINIDAD,  
 DÍAZ FUENTES HÉCTOR.

**INS. SANITARIA**  
**LOTE TIPO 2**  
 ESC. 1:100  
 ACOTACIONES: METROS

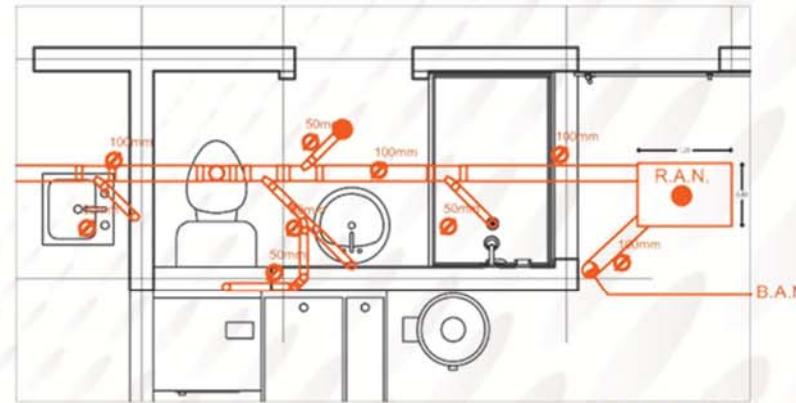
FECHA DE ENTREGA:  
 01/04/2011

**SAN-04**

# INSTALACIÓN SANITARIA PROTOTIPO 2



**PLANTA BAJA TERCERA ETAPA**



FACULTAD DE ARQUITECTURA

**UNAM**

FACULTAD DE ARQUITECTURA

Taller: JOSÉ REVUELTAS

PROYECTO:  
CONJUNTO  
HABITACIONAL  
ATLACOMULCO, EDO. MEX.

VIVIENDA  
PROGRESIVA

LOCALIZACIÓN:



LEGENDA SIMBOLOGIA SANITARIA

○	Sanitario
○	Sanitario
○	Sanitario
○	Sanitario
○	Sanitario
○	Sanitario
○	Sanitario
○	Sanitario
○	Sanitario
○	Sanitario

ALUMNOS:  
LOVATON RIVERA DAVID F.  
ORTIZ ANSELMO TRINIDAD,  
DÍAZ FUENTES HÉCTOR.

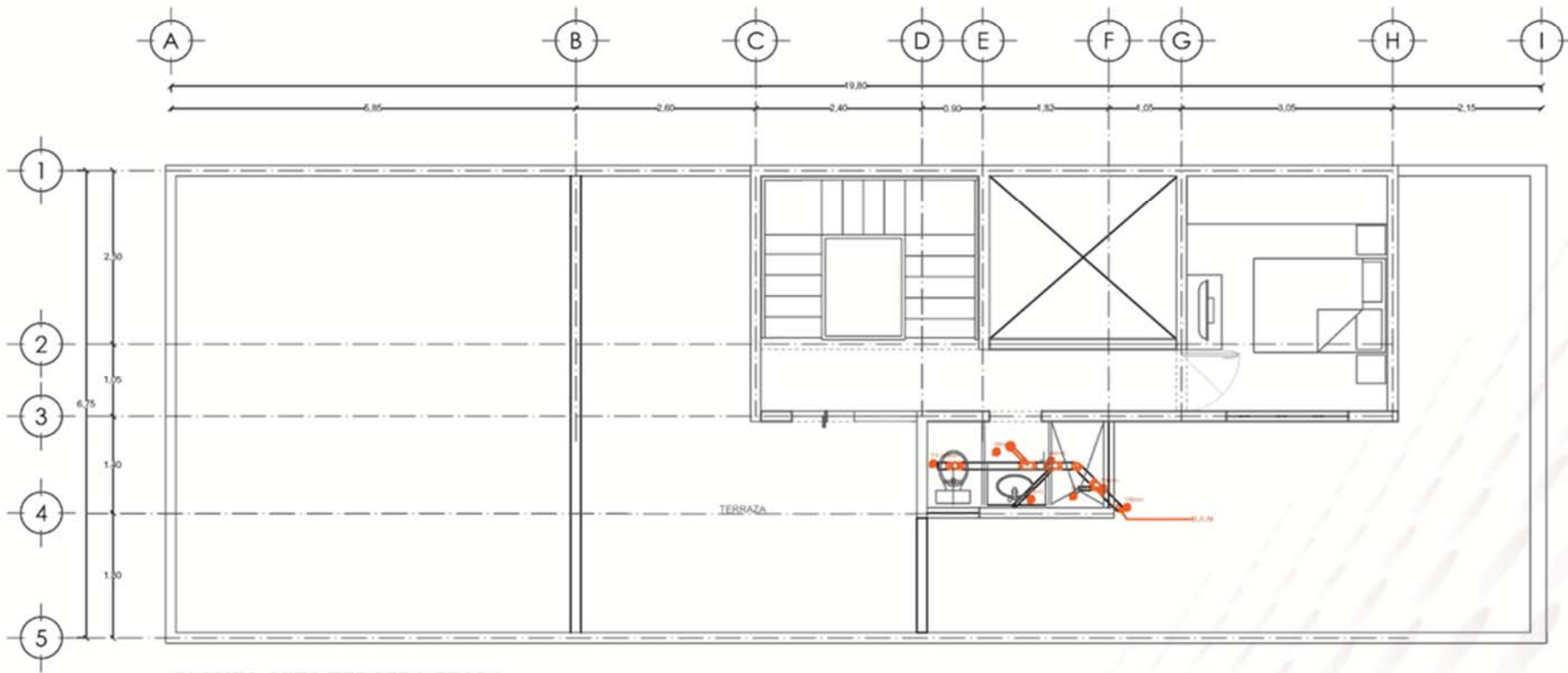
**INS. SANITARIA  
LOTE TIPO 2**  
ESC. 1:100  
ACOTACIONES: METROS

FECHA DE ENTREGA:  
13 - JUNIO 2011

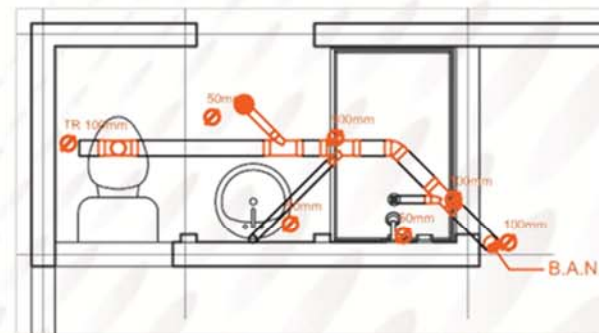


**SAN-05**

# INSTALACIÓN SANITARIA PROTOTIPO 2



**PLANTA ALTA TERCERA ETAPA**





**UNAM**

FACULTAD DE ARQUITECTURA

Taller: JOSÉ REVUELTAS

PROYECTO:  
**CONJUNTO HABITACIONAL ATLACOMULCO, EDO. MEX.**

**VIVIENDA PROGRESIVA**

LOCALIZACIÓN:



SIMBOLOGÍA SANITARIA

	Abastecimiento de agua
	Evacuación de aguas residuales
	Agua fría
	Agua caliente
	Evacuación de aguas pluviales
	Gas
	Instalaciones eléctricas

ALUMNOS:  
 LOYATON RIVERA DAVID F.  
 ORTIZ ANSELMO TRINIDAD,  
 DÍAZ FUENTES HÉCTOR.

**INS. SANITARIA LOTE TIPO 2**  
 ESC. 1:100  
 ACOTACIONES: METROS

FECHA DE ENTREGA:  
 13 - JUNIO 2011



**SAN-06**



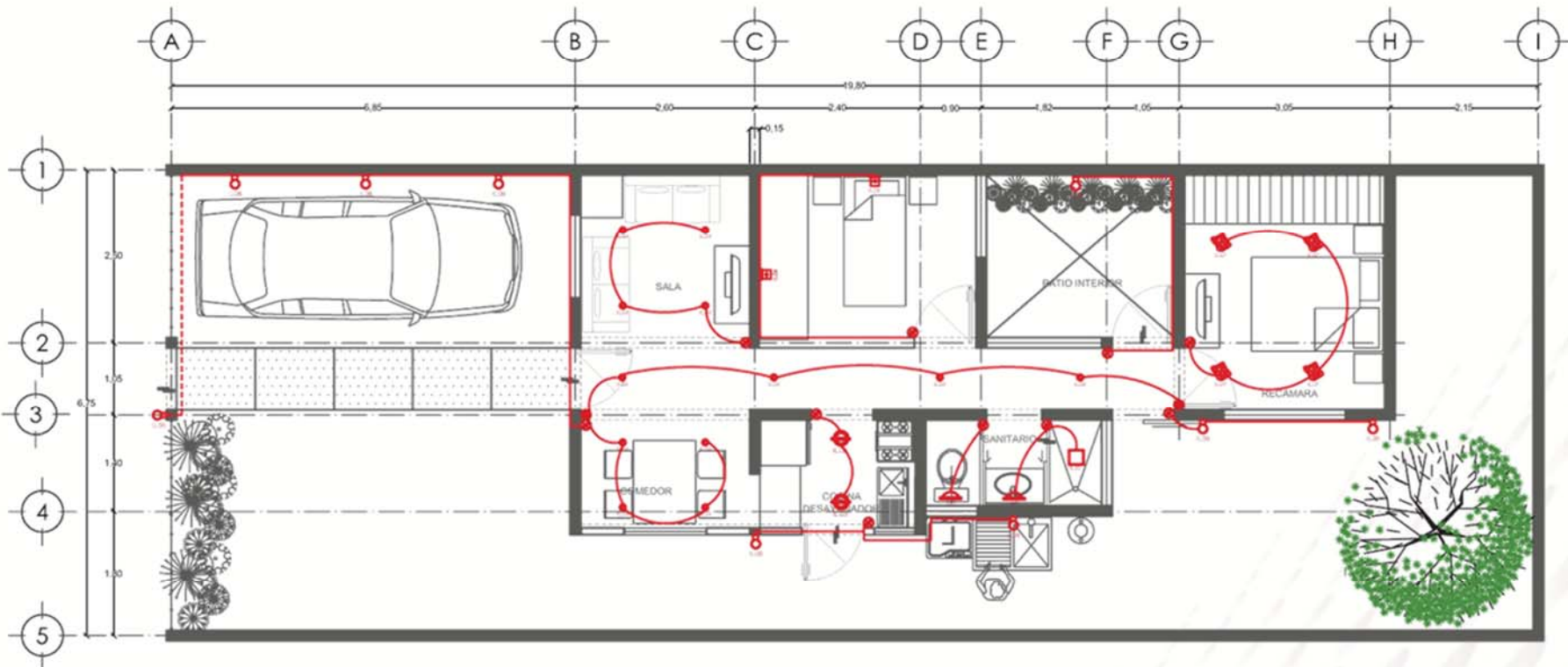


## SEBRADO DE LÁMPARAS PROTOTIPO 2

### 1.2.8




# SEBRADO DE LÁMPARAS PROTOTIPO 2



**PLANTA BAJA PRIMERA ETAPA**

Umbral	LUMINARIA	SIMBOLOGIA	DESCRIPCIÓN
1			LUMINARIA SOBREPONER EN MURO CLASICO UNA LÁMPARA PCE 1X10W AUTOREGULADA 100V.
2			LUMINARIA DE EMPOTRAR 1X10W 10.00W a 100V con protección de pantalla blanca Resistencia de temperatura 100°C max UNA LÁMPARA PCE 20W
3			LUMINARIA DE EMPOTRAR FLUO CONDENS UNA LÁMPARA LED MR16 50W Transformador electrónico 120V/12V
4			LUMINARIA DE EMPOTRAR FLUO CONDENS UNA LÁMPARA MR16 50W Transformador electrónico 120V/12V
5			LUMINARIA DE SUSPENSIÓN 400088 UNA LÁMPARA AIR 40W 127V AUTOREGULADA 127V.
6			LUMINARIA SOBREPONER EN MURO CLASICO UNA LÁMPARA PCE 1X10W AUTOREGULADA 100V.
7			LUMINARIA DE EMPOTRAR FLUO CONDENS UNA LÁMPARA MR16 50W Transformador electrónico 120V/12V
8			LUMINARIA AMBIENTE EXTERIOR 400087 UNA LÁMPARA T8 A FC 10W AUTOREGULADA 127V.



**UNAM**


FACULTAD DE ARQUITECTURA

Taller: JOSÉ REVUELTAS

PROYECTO:  
CONJUNTO HABITACIONAL  
ATLACOMULCO, EDO. MEX.

VIVIENDA PROGRESIVA

LOCALIZACIÓN:




ALUMNOS:  
LOVATON RIVERA DAVID F.  
ORTIZ ANSELMO TRINIDAD,  
DÍAZ FUENTES HÉCTOR.

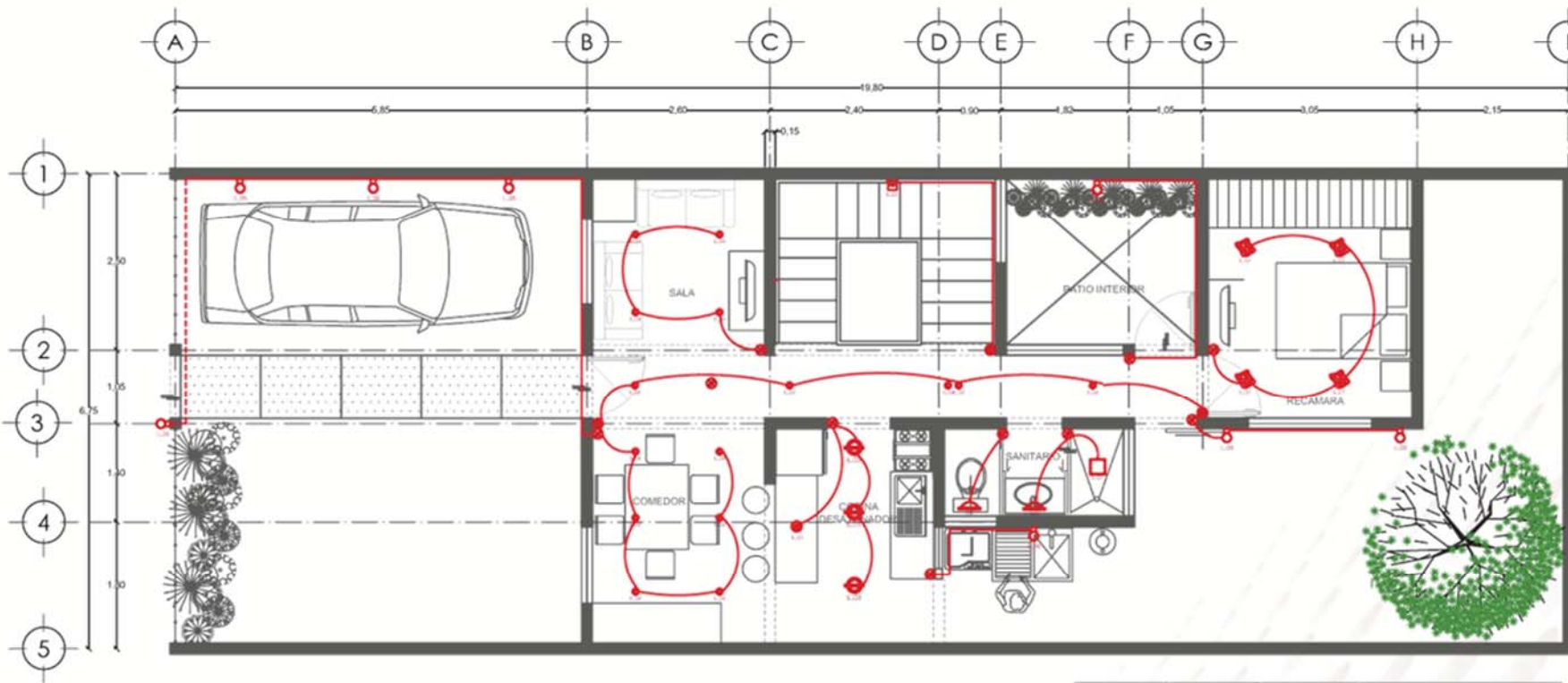
**ILUMINACIÓN**  
**LOTE TIPO 2**  
ESC 1:100  
ACOTACIONES: METROS

FECHA DE ENTREGA:  
17 JUNIO 2011

**IL-01**




# SEBRADO DE LÁMPARAS PROTOTIPO 2



**PLANTA BAJA SEGUNDA ETAPA**

Umbral	LUMINARIA	SIMBOLOGÍA	DESCRIPCIÓN
1			LUMINARIA SOBREPONER EN MURO CUADRO UNA LÁMPARA PCE 1X10W AUTOCALASTRADA 120V
2			LUMINARIA DE SENSORES RETICULAT 2x10W 120V 20000000 Horas de vida útil, sensor de movimiento y temperatura, una LÁMPARA PCE 20W
3			LUMINARIA DE EMPOTRAR PEO 004756 UNA LÁMPARA LED 8W 120V Transformador voltaje 127V/12V
4			LUMINARIA DE EMPOTRAR PEO RETICOM UNA LÁMPARA MR16 50W Transformador voltaje 127V/12V
5			LUMINARIA DE SUSPENDER RECOR UNA LÁMPARA 40W 120V AUTOCALASTRADA 127V
6			LUMINARIA SOBREPONER EN MURO CUADRO 2 LED'S 2W (reemplazable) 120V 120W 120V
7			LUMINARIA DE EMPOTRAR PEO RETICOM UNA LÁMPARA MR16 50W Transformador voltaje 127V/12V
8			LUMINARIA ARBOLITE EXTERIOR REBOTE UNA LÁMPARA 70W PCE 100V AUTOCALASTRADA 120V



**UNAM**


FACULTAD DE ARQUITECTURA

Taller: JOSÉ REVUELTAS

PROYECTO:  
CONJUNTO HABITACIONAL  
ATLACOMULCO, EDO. MEX.

VIVIENDA PROGRESIVA

LOCALIZACIÓN:




ALUMNO:  
LOVATON RIVERA DAVID F.  
ORTIZ ANSELMO TRINIDAD,  
DÍAZ FUENTES HÉCTOR.

**ILUMINACIÓN**  
**LOTE TIPO 2**  
ESC 1:100  
ACOTACIONES: METROS

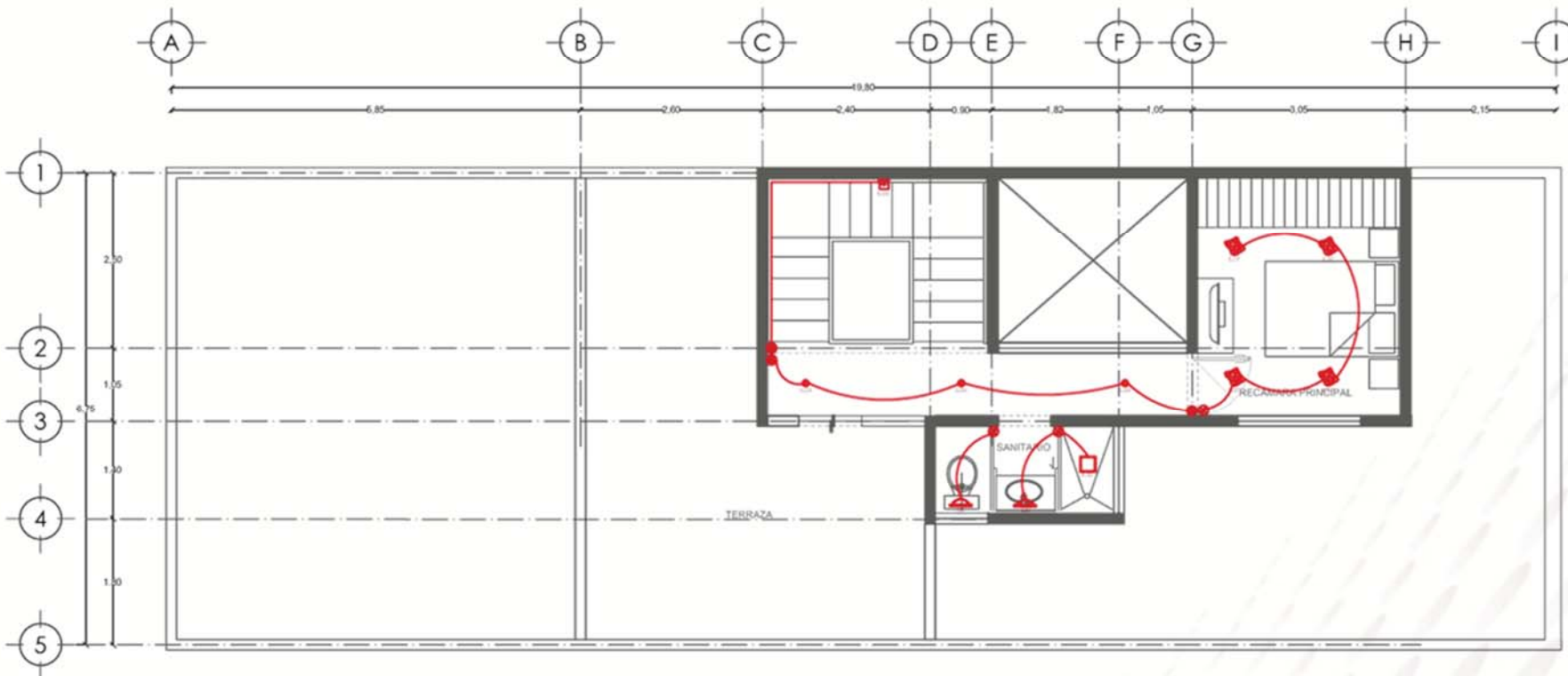
FECHA DE ENTREGA:  
17 JUNIO 2015

**IL-02**






# SEBRADO DE LÁMPARAS PROTOTIPO 2



**PLANTA ALTA SEGUNDA ETAPA**

Umbrel	LUMINARIA	SIMBOLOGIA	DESCRIPCIÓN
			LUMINARIA SOBREPONER EN MUÑO CURVADO UNA LÁMPARA PFC 1410W AUTOMALTRADA 120V
			LUMINARIA DE EMPOTRAR 4000227 Cableado a 070V (potencia) 100W a 200V (potencia) a potencia de potencia máxima 100W UNA LÁMPARA PFC 20W
			LUMINARIA DE EMPOTRAR PFC 100010V UNA LÁMPARA LED 8W 100W Transformador electrónico 120V/12V
			LUMINARIA DE EMPOTRAR PFC 100100W UNA LÁMPARA 10W 100W Transformador electrónico 120V/12V
			LUMINARIA DE SUSPENDER 100000W UNA LÁMPARA A 18 20W 120V AUTOMALTRADA 120V
			LUMINARIA SOBREPONER EN MUÑO CURVADO 2 LED'S 20W 100W 200V (potencia) 100W a 200V
			LUMINARIA DE EMPOTRAR PFC 100100W UNA LÁMPARA 10W 100W Transformador electrónico 120V/12V
			LUMINARIA SOBREPONER EXTERIOR 100000W UNA LÁMPARA 10W 100W AUTOMALTRADA 120V



**UNAM**



FACULTAD DE ARQUITECTURA

Taller: JOSÉ REVUELTAS

PROYECTO:  
CONJUNTO  
HABITACIONAL  
ATLACOMULCO, EDO. MEX.

VIVIENDA  
PROGRESIVA

LOCALIZACIÓN:


ALUMNOS:  
LOVATON RIVERA DAVID F.  
ORTIZ ANSELMO TRINIDAD,  
DÍAZ FUENTES HÉCTOR.

**ILUMINACIÓN**  
**LOTE TIPO 2**  
ESC 1:100  
ACOTACIONES: METROS

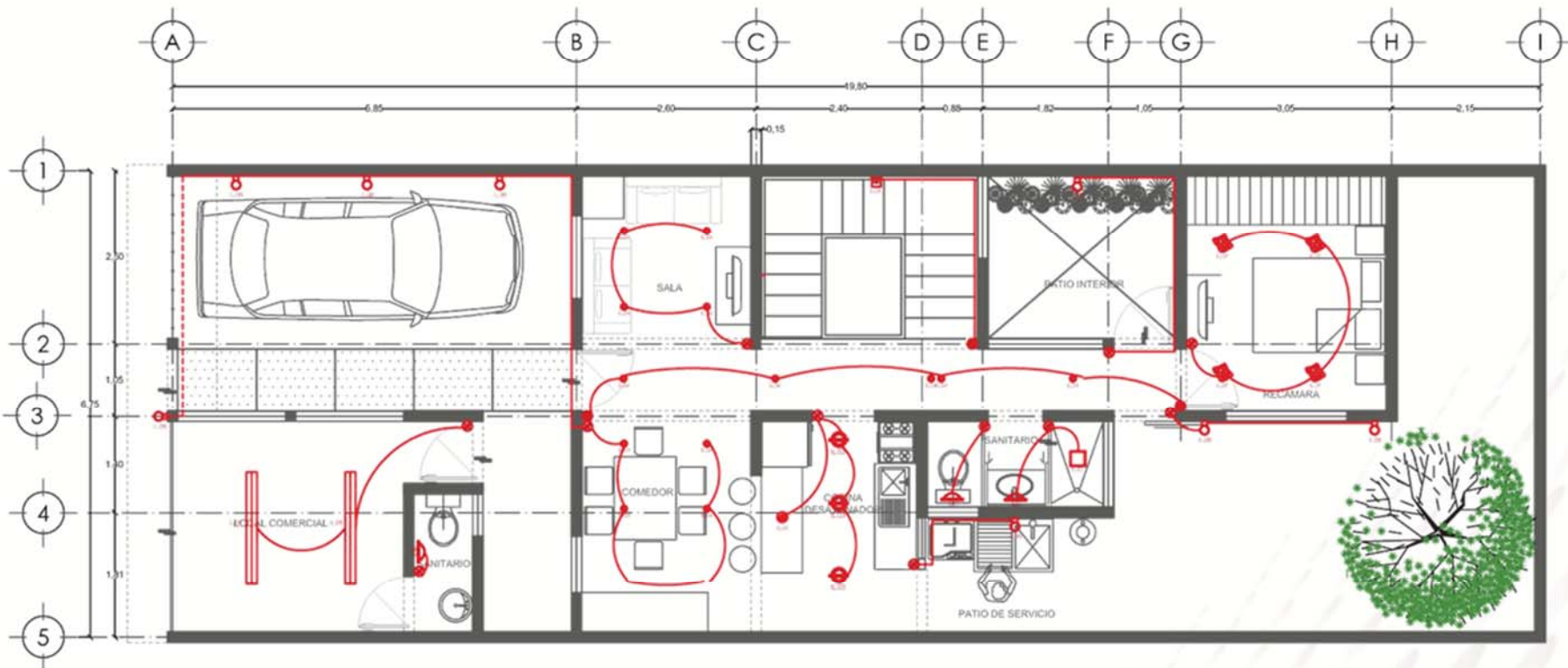
FECHA DE ENTREGA:  
17 JUNIO 2013



**IL-03**




# SEBRADO DE LÁMPARAS PROTOTIPO 2



**PLANTA BAJA TERCERA ETAPA**

Umbral	LUMINARIA	SIMBOLOGÍA	DESCRIPCIÓN
1			LUMINARIA SUSPENDE EN MURO CUADRO UNA LÁMPARA PCE 1X10W AUTOCALASTRADA 120V
2			ESQUELETO DE SOSPENSOR RECTANGULAR CON UNO O DOS PUNTO DE ALIMENTACIÓN, ALIMENTADO DIRECTAMENTE EN RED, UNA LÁMPARA PCE 20W
3			LUMINARIA DE EMPOTRAR PFO 004758 UNA LÁMPARA LED 8W 120V Transformador electrónico 127V/120V
4			LUMINARIA DE EMPOTRAR PFO RECTO UNA LÁMPARA MR16 50W Transformador electrónico 127V/120V
5			LUMINARIA DE SUSPENDE RECTOR UNA LÁMPARA 40W 120V AUTOCALASTRADA 127 V
6			LUMINARIA SUSPENDE EN MURO CUADRO 2 LED'S 2W (no reversible) 120V e 120V
7			LUMINARIA DE EMPOTRAR PFO RECTO UNA LÁMPARA MR16 50W Transformador electrónico 127V/120V
8			LUMINARIA ARBOTANTE EXTERIOR RECTOR UNA LÁMPARA 70W PCE 100W AUTOCALASTRADA 120 V



**UNAM**


FACULTAD DE ARQUITECTURA

Taller: JOSÉ REVUELTAS

PROYECTO:  
CONJUNTO HABITACIONAL ATLACOMULCO, EDO. MEX.

VIVIENDA PROGRESIVA

LOCALIZACIÓN:



ALUMNO:  
LOVATON RIVERA DAVID F.  
ORTIZ ANSELMO TRINIDAD,  
DÍAZ FUENTES HÉCTOR.

**ILUMINACIÓN**  
LOTE TIPO 2  
ESC 1:100  
ACOTACIONES: METROS

FECHA DE ENTREGA:  
17 / JUNIO / 2011

**IL-04**




# SEBRADO DE LÁMPARAS PROTOTIPO 2



**PLANTA ALTA TERCERA ETAPA**

Umbral	LUMINARIA	SIMBOLOGIA	DESCRIPCIÓN
1			LUMINARIA SOBREPONER EN MUÑO OUSADO UNA LÁMPARA FCS 1530P AUTOMALABRADA 120V
2			LUMINARIA DE EMPOTRAR RECESADO UNA LÁMPARA LED 1816 30W Tensolux/led electronica 120V/12V
3			LUMINARIA DE EMPOTRAR FIJO UNA LÁMPARA LED 1816 30W Tensolux/led electronica 120V/12V
4			LUMINARIA DE EMPOTRAR FIJO RECESADO UNA LÁMPARA LED 1816 30W Tensolux/led electronica 120V/12V
5			LUMINARIA DE SUSPENSIÓN RECESADO UNA LÁMPARA A 10 40W LED AUTOMALABRADA 120 V
6			LUMINARIA SOBREPONER EN MUÑO OUSADO UNA LÁMPARA LED 1816 30W Tensolux/led electronica 120V
7			LUMINARIA DE EMPOTRAR FIJO RECESADO UNA LÁMPARA LED 1816 30W Tensolux/led electronica 120V/12V
8			LUMINARIA EMPOTRAR EXTERIOR RECESADO UNA LÁMPARA LED A 10 40W AUTOMALABRADA 120 V



**UNAM**


FACULTAD DE ARQUITECTURA

Taller: JOSÉ REVUELTAS

PROYECTO:  
CONJUNTO  
HABITACIONAL  
ATLACOMULCO, EDO. MEX.

VIVIENDA  
PROGRESIVA

LOCALIZACIÓN:




ALUMNO:  
LOVATON RIVERA DAVID F.  
ORTIZ ANSELMO TRINIDAD,  
DÍAZ FUENTES HÉCTOR.

**ILUMINACIÓN**  
**LOTE TIPO 2**  
ESC 1:100  
ACOTACIONES: METROS

FECHA DE ENTREGA:  
17 JUNIO 2015



**IL-05**



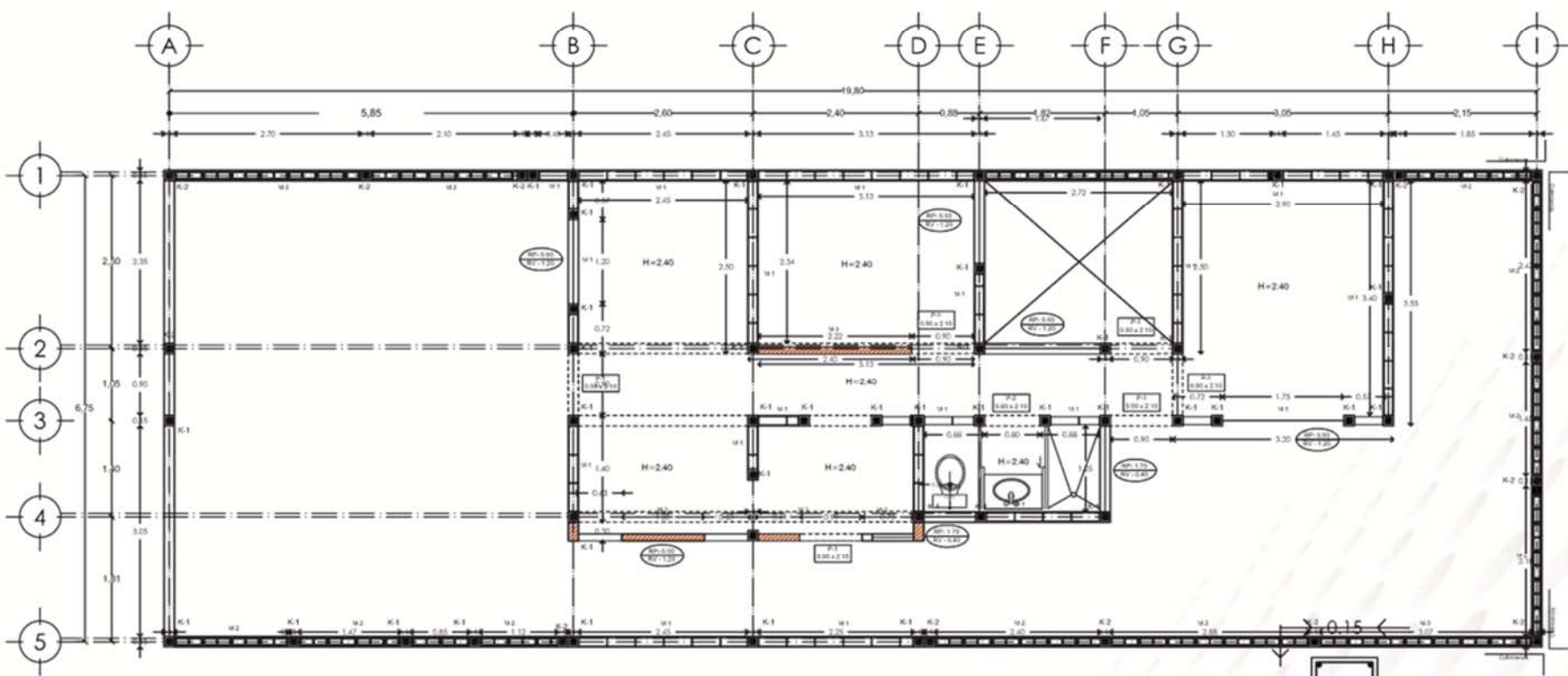


## ALBAÑILERÍA PROTOTIPO 2

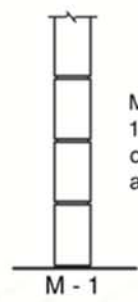
### 1.2.9



# ALBAÑILERÍA PROTOTIPO 2



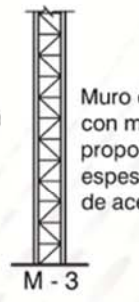
ALBAÑILERÍA - PLANTA BAJA - ETAPA 1



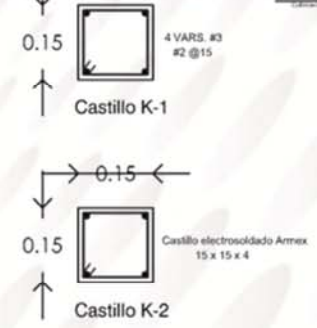
Muro de block macizo 12x20x40cm asentado con mortero cemento arena proporcion 1:4.




Muro de block hueco de 12x20x40cm asentado con mortero-cemento-arena proporcion 1:4.



Muro de panel w repellado con mortero-cemento-arena proporcion 1:4 con 2 cm de espesor, medido de la reticula de acero hacia afuera.



DETALLE DE CASTILLOS



**UNAM**


FACULTAD DE ARQUITECTURA

Taller: JOSÉ REVUELTAS

PROYECTO:  
CONJUNTO HABITACIONAL  
ATLACOMULCO, EDO. MEX.

VIVIENDA PROGRESIVA

LOCALIZACIÓN:




SIMBOLOGÍA


- MUROS DE CARGA BLOQUE 12 X 20 X 40
- VARIOS
- MURO DE PANEL W
- MURO DE COLINDANCIA BLOQUE HUECO 12 X 20 X 40
- INICIA PUERTA
- INICIA VENTANA
- INICIA ALTURA EN SUELO A NIVEL BAJO DE LOSA

ALUMNOS:  
LOVATON RIVERA DAVID F.  
ORTIZ ANSELMO TRINIDAD,  
DÍAZ FUENTES HÉCTOR.

**ALBAÑILERÍA**  
**LOTE TIPO 2**  
ESC 1:100  
ACOTACIONES: METROS

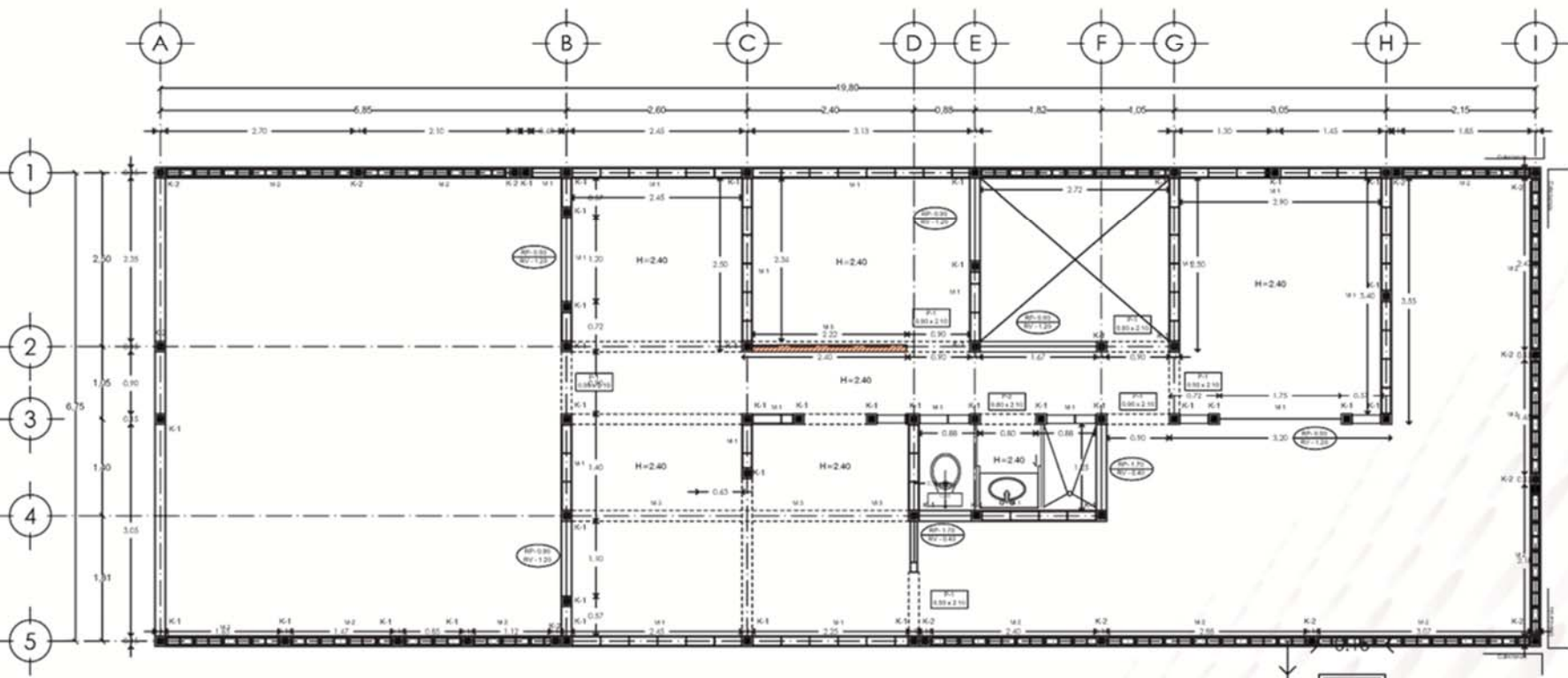
FECHA DE ENTREGA:  
17 JUNIO 2013



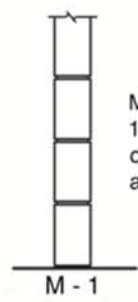


**ALB-01**

# ALBAÑILERÍA PROTOTIPO 2



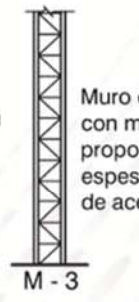
ALBAÑILERÍA - PLANTA BAJA - ETAPA 2



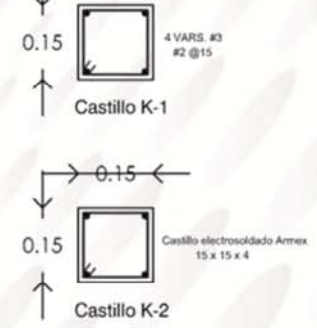
Muro de block macizo 12x20x40cm asentado con mortero cemento arena proporcion 1:4.




Muro de block hueco de 12x20x40cm asentado con mortero-cemento-arena proporcion 1:4.



Muro de panel w repellado con mortero-cemento-arena proporcion 1:4 con 2 cm de espesor, medido de la reticula de acero hacia afuera.



DETALLE DE CASTILLOS



**UNAM**


FACULTAD DE ARQUITECTURA

Taller: JOSÉ REVUELTAS

PROYECTO:  
CONJUNTO HABITACIONAL  
ATLACOMULCO, EDO. MEX.

VIVIENDA PROGRESIVA

LOCALIZACIÓN:




**SIMBOLOGÍA**

- MUROS DE CARGA BLOCK 12 X 20 X 40
- MUROS DE PANEL W
- MURO DE COLINDANCIA BLOCK HUECO 12 X 20 X 40
- PIEDECA PUERTA
- PIEDECA VENTANA
- PIEDECA AL TUBO EN SIEMBRO A LECHO BAJO DE LOSA

ALUMNOS:  
LOVATON RIVERA DAVID F.  
ORTIZ ANSELMO TRINIDAD,  
DÍAZ FUENTES HÉCTOR.

**ALBAÑILERÍA LOTE TIPO 2**  
ESC 1:100  
ACOTACIONES: METROS

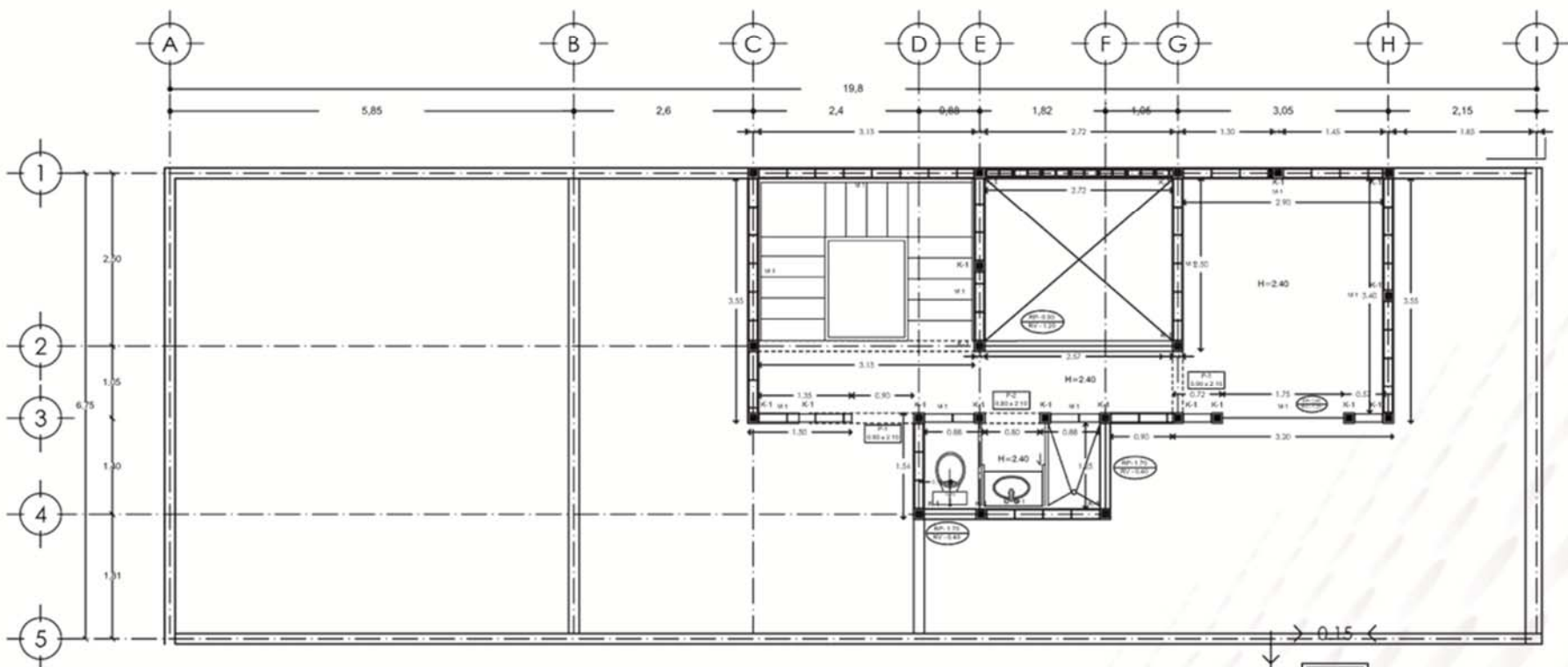
FECHA DE ENTREGA:  
17 JUNIO 2013



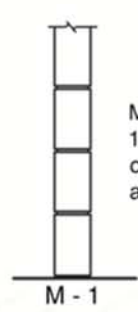
ALB-02



# ALBAÑILERÍA PROTOTIPO 2



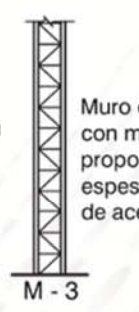
ALBAÑILERÍA - PLANTA ALTA - ETAPA 2



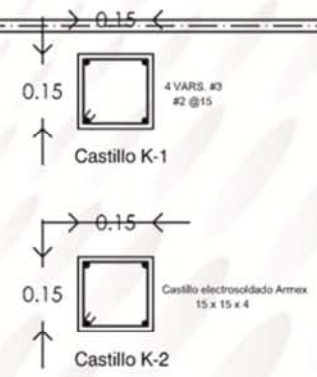
Muro de block macizo 12x20x40cm asentado con mortero cemento arena proporcion 1:4.




Muro de block hueco de 12x20x40cm asentado con mortero-cemento-arena proporcion 1:4.



Muro de panel w repellado con mortero-cemento-arena proporcion 1:4 con 2 cm de espesor, medido de la reticula de acero hacia afuera.




DETALLE DE CASTILLOS



**UNAM**  
FACULTAD DE ARQUITECTURA  
Taller: JOSÉ REVUELTAS

PROYECTO:  
CONJUNTO HABITACIONAL ATLACOMULCO, EDO. MEX.

VIVIENDA PROGRESIVA

LOCALIZACIÓN:  



SIMBOLOGÍA:  


- MUROS DE CARGA BLOCK 12 X 20 X 40
- VARIOS
- MURO DE PANEL W
- MURO DE COLINDANCIA BLOCK HUECO 12 X 20 X 40
- PIEZA PUERTA
- PIEZA VENTANA
- PIEZA AL TUBO EN SIEMBRO A LEVANTAR BAJO DE LOSA

ALUMNOS:  
LOVATON RIVERA DAVID F.  
ORTIZ ANSELMO TRINIDAD,  
DÍAZ FUENTES HÉCTOR.

**ALBAÑILERÍA LOTE TIPO 2**  
ESC 1:100  
ACOTACIONES: METROS

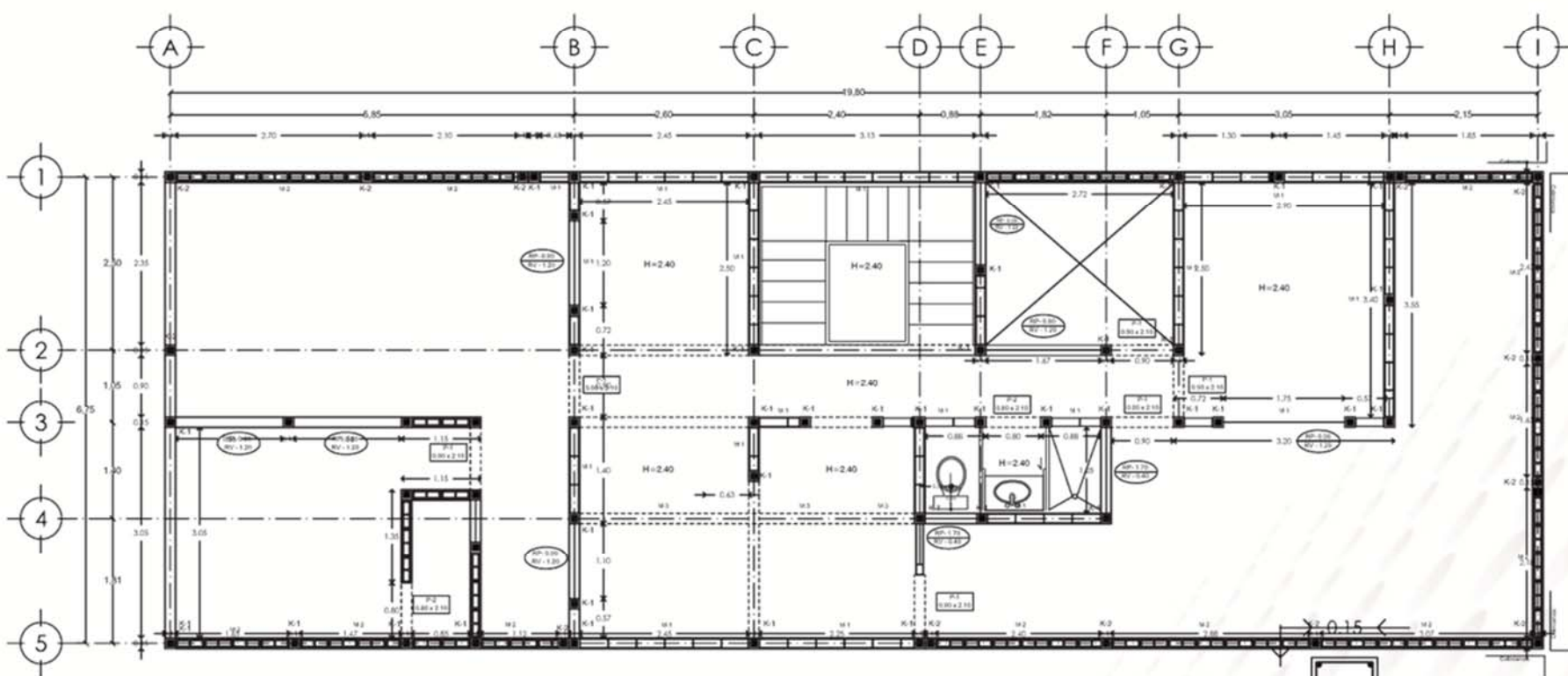
FECHA DE ENTREGA:  
17 JUNIO 2013



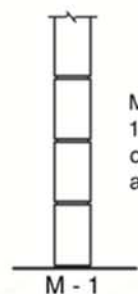


**ALB-03**

# ALBAÑILERÍA PROTOTIPO 2



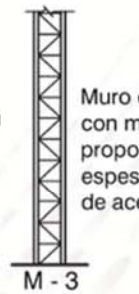
ALBAÑILERÍA - PLANTA BAJA -ETAPA 3



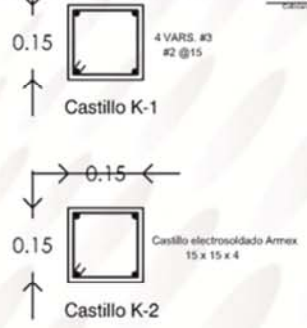
Muro de block macizo 12x20x40cm asentado con mortero cemento arena proporcion 1:4.




Muro de block hueco de 12x20x40cm asentado con mortero-cemento-arena proporcion 1:4.



Muro de panel w repellado con mortero-cemento-arena proporcion 1:4 con 2 cm de espesor, medido de la reticula de acero hacia afuera.



DETALLE DE CASTILLOS



**UNAM**


FACULTAD DE ARQUITECTURA

Taller: JOSÉ REVUELTAS

PROYECTO:  
CONJUNTO HABITACIONAL ATLACOMULCO, EDO. MEX.

VIVIENDA PROGRESIVA

LOCALIZACIÓN:




**SIMBOLOGÍA**

- MUROS DE CARGA BLOQUE 12 X 20 X 40
- MUROS DE PANEL W
- MURO DE COLINDANCIA BLOQUE HUECO 12 X 20 X 40
- PERISA PUERTA
- PERISA VENTANA
- PERISA AL TUBO EN SIBRO A LECHO BAJO DE LOSA


ALUMNOS:  
LOVATON RIVERA DAVID F.  
ORTIZ ANSELMO TRINIDAD,  
DÍAZ FUENTES HÉCTOR.

**ALBAÑILERÍA LOTE TIPO 2**  
ESC 1:100  
ACOTACIONES: METROS

FECHA DE ENTREGA:  
17 / JUNIO / 2013

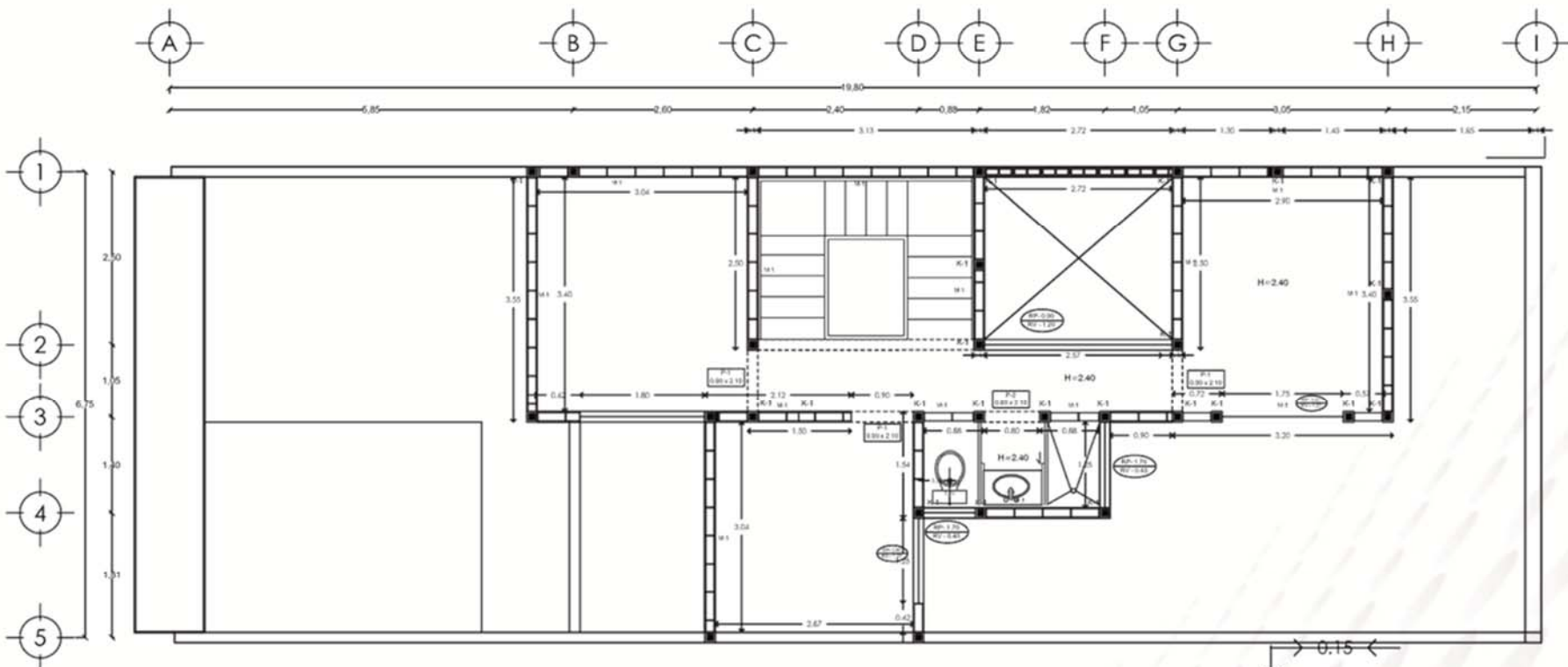


ALB-04

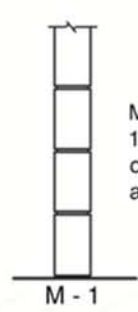


348

# ALBAÑILERÍA PROTOTIPO 2



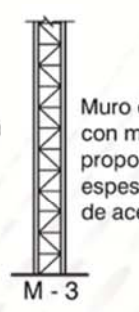
ALBAÑILERÍA - PLANTA ALTA - ETAPA 2



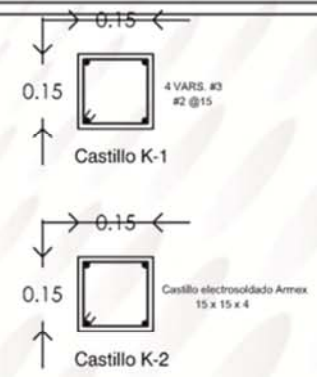
Muro de block macizo 12x20x40cm asentado con mortero cemento arena proporcion 1:4.




Muro de block hueco de 12x20x40cm asentado con mortero-cemento-arena proporcion 1:4.



Muro de panel w repellido con mortero-cemento-arena proporcion 1:4 con 2 cm de espesor, medido de la reticula de acero hacia afuera.



DETALLE DE CASTILLOS



**UNAM**


FACULTAD DE ARQUITECTURA

Taller: JOSÉ REVUELTAS

PROYECTO:  
CONJUNTO HABITACIONAL  
ATLACOMULCO, EDO. MEX.

VIVIENDA PROGRESIVA

LOCALIZACIÓN:




SIMBOLOGÍA

- MUROS DE CARGA BLOCK 12 X 20 X 40
- VANDOS
- MURO DE PANEL W
- MURO DE COLINDANCIA BLOCK HUECO 12 X 20 X 40
- PIEZA PUERTA
- PIEZA VENTANA
- PIEZA AL TUBO EN SIBRO A LLECHO BAJO DE LOSA


ALUMNOS:  
LOVATON RIVERA DAVID F.  
ORTIZ ANSELMO TRINIDAD,  
DÍAZ FUENTES HÉCTOR.

**ALBAÑILERÍA**  
**LOTE TIPO 2**  
ESC 1:100  
ACOTACIONES: METROS

FECHA DE ENTREGA:  
17 JUNIO 2013



**ALB-05**



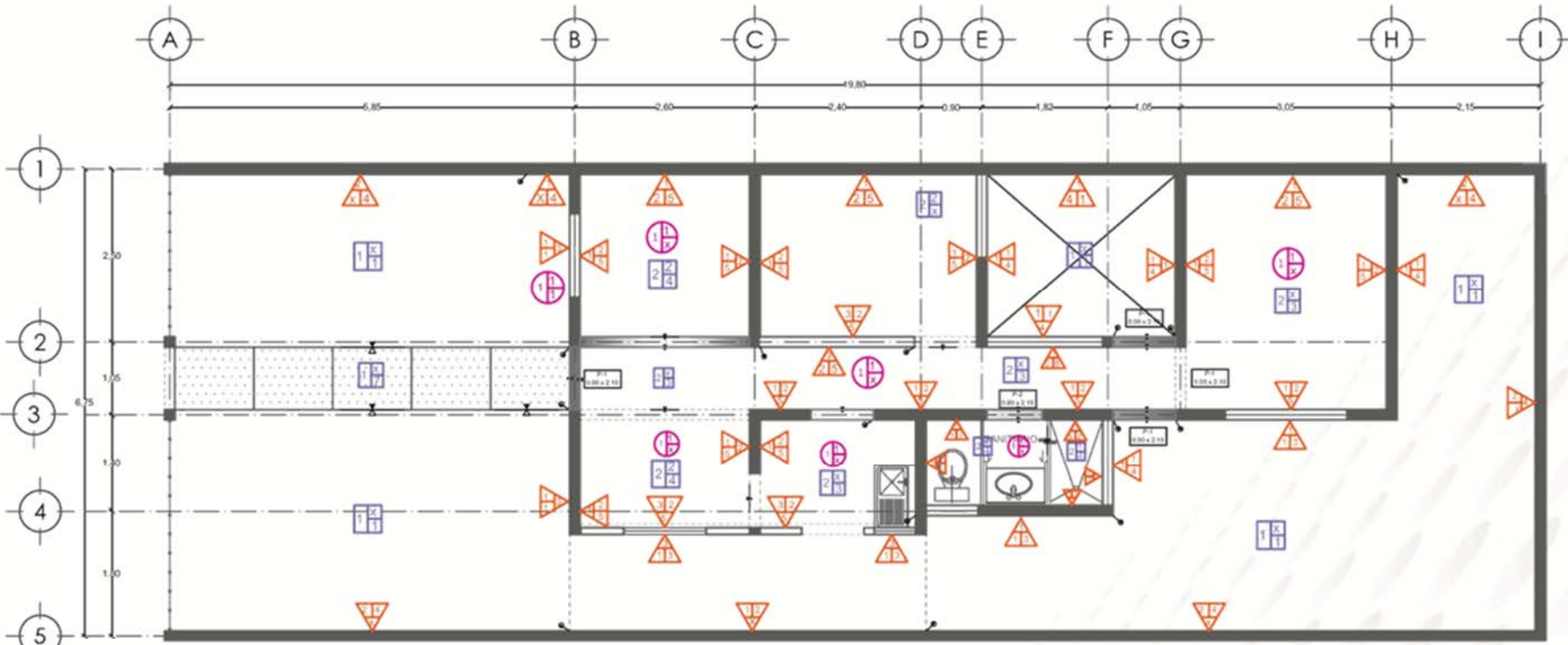


## ACABADOS PROTOTIPO 2


### 1.2.10



# ACABADOS PROTOTIPO 2



**PLANTA BAJA PRIMERA ETAPA**



**UNAM**

FACULTAD DE ARQUITECTURA

Taller: JOSÉ REVUELTAS




PROYECTO:  
CONJUNTO HABITACIONAL  
ATLACOMULCO, EDO. MEX.

VIVIENDA  
PROGRESIVA

LOCALIZACIÓN:



**SIMBOLOGÍA**


-  PISO
-  MUEBLA
-  PLANTAS
-  CUBIERTA
-  TUBERÍA DE PROTECCIÓN
-  CUBIERTA DE PROTECCIÓN
-  CUBIERTA DE PROTECCIÓN

ALUMNOS:  
LOVATON RIVERA DAVID F.  
ORTIZ ANSELMO TRINIDAD,  
DÍAZ FUENTES HÉCTOR.


**ACABADOS  
LOTE TIPO 2**  
ESC. 1:100  
ACOTACIONES: METROS

FECHA DE ENTREGA:  
13 - JUNIO 2011

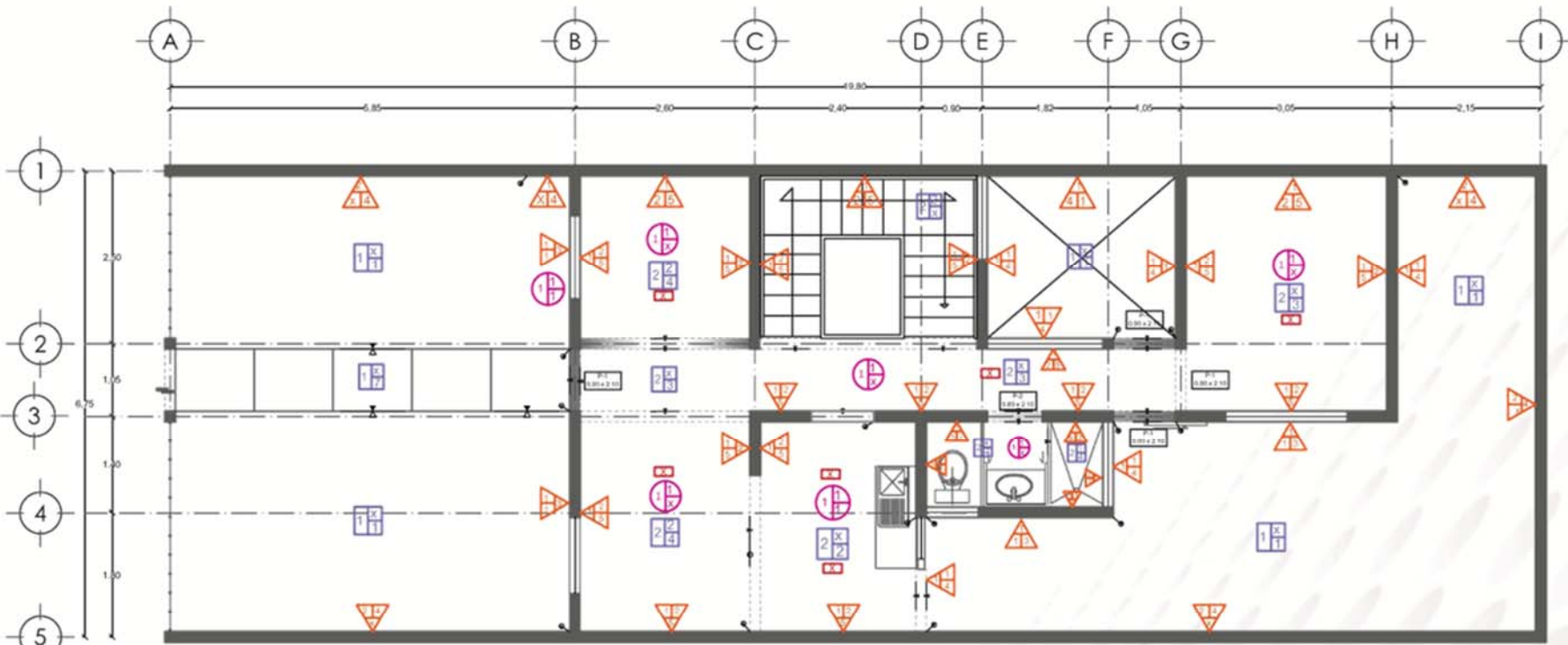




**AC-01**



# ACABADOS PROTOTIPO 2



**PLANTA BAJA SEGUNDA ETAPA**



**UNAM**

FACULTAD DE ARQUITECTURA

Taller: JOSÉ REVUELTAS

PROYECTO:  
CONJUNTO HABITACIONAL  
ATLACOMULCO, EDO. MEX.

VIVIENDA PROGRESIVA

LOCALIZACIÓN:



**SIMBOLOGÍA**

- PARED
- PISO
- TEJADO
- ESCALERA
- COCINA
- BANO
- CUARTO
- SALÓN

ALUMNOS:  
LOVATON RIVERA DAVID F.  
ORTIZ ANSELMO TRINIDAD,  
DÍAZ FUENTES HÉCTOR.

**ACABADOS LOTE TIPO 2**  
ESC. 1:100  
ACOTACIONES: METROS

FECHA DE ENTREGA:  
13 - JUNIO 2011

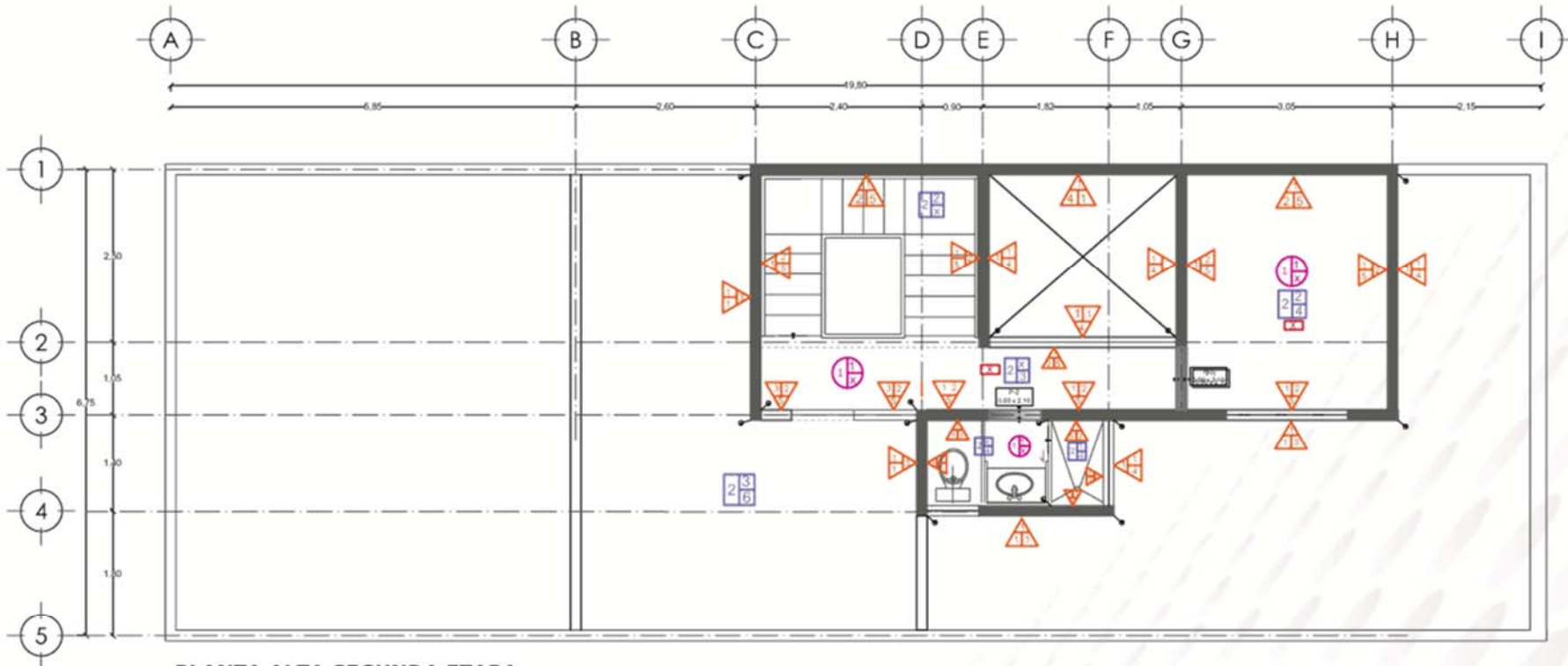


**AC-02**





# ACABADOS PROTOTIPO 2



**PLANTA ALTA SEGUNDA ETAPA**



**UNAM**  
FACULTAD DE ARQUITECTURA  
Taller: JOSÉ REVUELTAS

PROYECTO:  
CONJUNTO HABITACIONAL  
ATLACOMULCO, EDO. MEX.

VIVIENDA PROGRESIVA

LOCALIZACIÓN:



**SIMBOLOGÍA**

- PUERTA
- PARED
- VENTANA
- CANTONERA
- LINEA DE PROYECION
- LINEA DE UTILIDAD
- LINEA DE PROYECION

ALUMNOS:  
LOVATON RIVERA DAVID F.  
ORTIZ ANSELMO TRINIDAD,  
DÍAZ FUENTES HÉCTOR.

**ACABADOS LOTE TIPO 2**  
ESC. 1:100  
ACOTACIONES: METROS

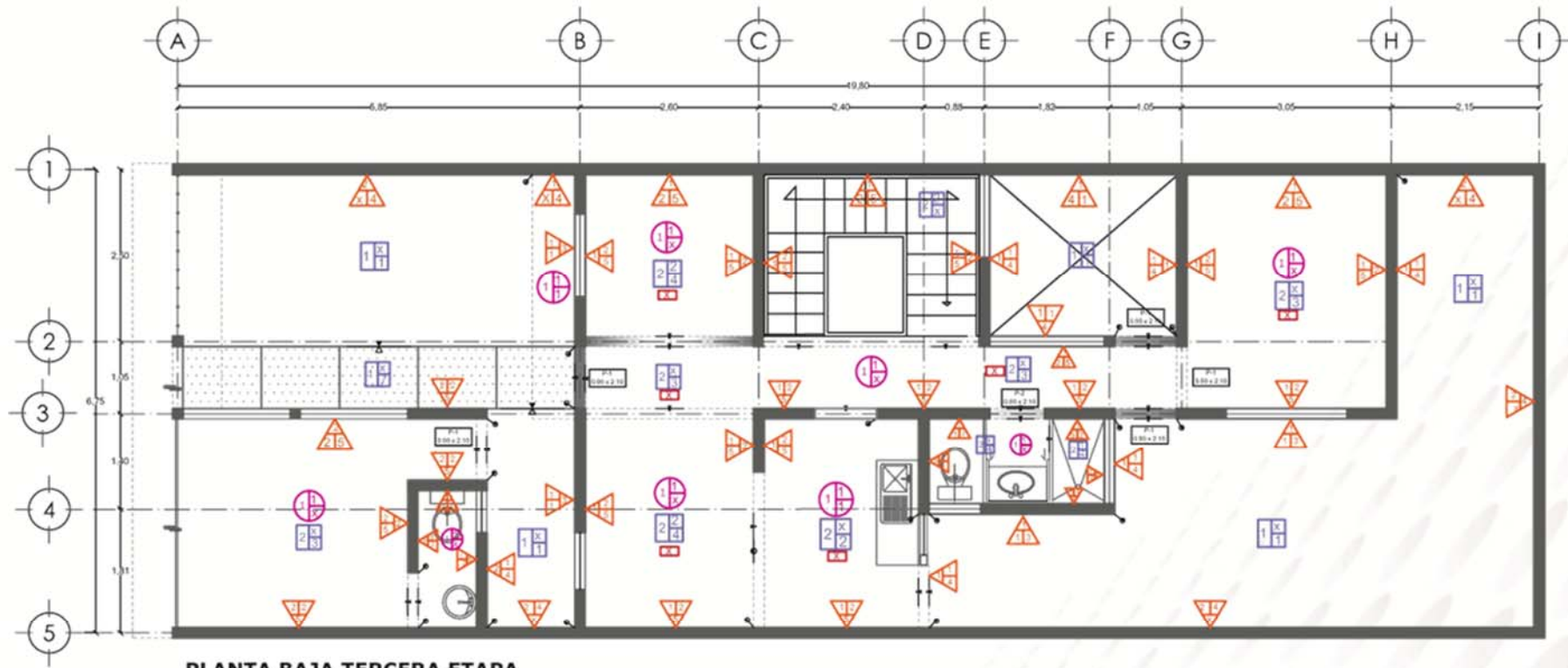
FECHA DE ENTREGA:  
13 - JUNIO 2011



**AC-03**



# ACABADOS PROTOTIPO 2





**UNAM**

FACULTAD DE ARQUITECTURA

Taller: JOSÉ REVUELTAS

PROYECTO:  
CONJUNTO HABITACIONAL  
ATLACOMULCO, EDO. MEX.

VIVIENDA  
PROGRESIVA

LOCALIZACIÓN:



**SIMBOLOGÍA**

- MURO
- PUERTA
- VENTANA
- MOBILIARIO
- ESCALERA
- BANO
- COCINA

ALUMNOS:  
LOVATON RIVERA DAVID F.  
ORTIZ ANSELMO TRINIDAD.  
DÍAZ FUENTES HÉCTOR.

**ACABADOS  
LOTE TIPO 2**  
ESC. 1:100  
ACOTACIONES: METROS

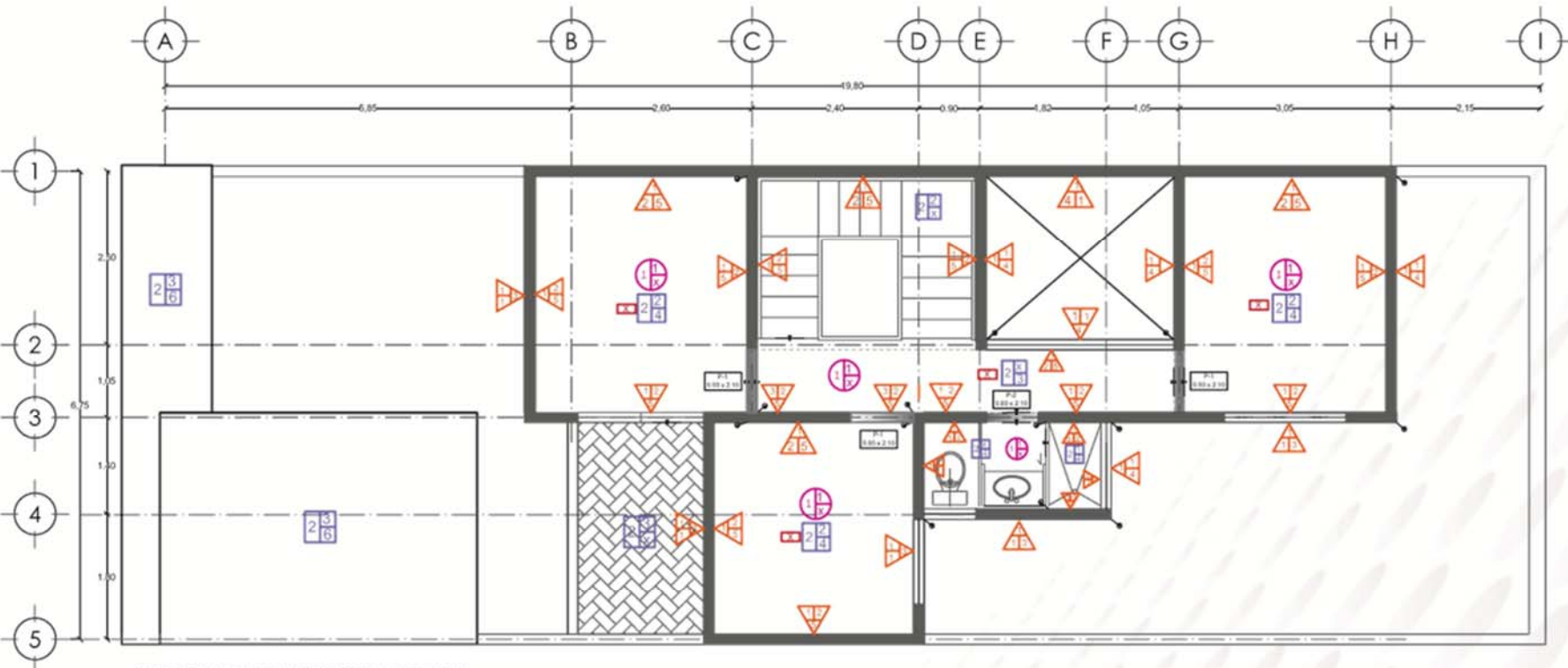
FECHA DE ENTREGA:  
13 - JUNIO 2013




**AC-04**



# ACABADOS PROTOTIPO 2



**PLANTA ALTA TERCERA ETAPA**



**UNAM**


FACULTAD DE ARQUITECTURA

Taller: JOSÉ REVUELTAS

PROYECTO:  
CONJUNTO HABITACIONAL  
ATLACOMULCO, EDO. MEX.

VIVIENDA PROGRESIVA

LOCALIZACIÓN:




**SIMBOLOGÍA**

- PARED
- PISO
- TEJADO
- ESCALERA
- COCINA
- COCINA (PROGRESIVA)
- BAÑO (PROGRESIVO)
- BAÑO (PROGRESIVO)

ALUMNOS:  
LOVATON RIVERA DAVID F.  
ORTIZ ANSELMO TRINIDAD,  
DÍAZ FUENTES HÉCTOR.

**ACABADOS LOTE TIPO 2**  
ESC. 1:100  
ACOTACIONES: METROS

FECHA DE ENTREGA:  
13 - JUNIO 2011



**AC-05**





# ACABADOS PROTOTIPO 2

CUADRO DE ACABADOS		
PISOS		
Acabado Base	Acabado Intermedio	Acabado Final
1 - Terreno natural		1 - Pasto Natural
2 - Firme de concreto f'c= 150 kg/cm <sup>2</sup> 10 cm de espesor.		2 - Loseta cerámica tipo Porcelanite modelo Verdiccho 20 x 30 o similar.
		3 - Loseta cerámica tipo Porcelanite modelo Ciénega 30 x 45 o similar.
	1 - Impermeabilizante Asfáltico base solvente	4 - Loseta cerámica antiderrapante tipo Porcelanite modelo Iribe-Olivo 20 x 30 o similar.
	2 - Cemento Pulido	5 - Duela vinílica tipo Virylasa modelo Premium Wood 0.101 x 0.609 o similar.
	3 - Concreto Aparente	6 - Impermeabilizante Acrílico base agua tipo Acriflon o similar, vida útil 7 años color rojo terracota.
		7 - Adopasto gato sencillo 28 x 28
	4 - Cenefa de Concreto Pulido	

CUADRO DE ACABADOS		
MUROS		
Acabado Base	Acabado Intermedio	Acabado Final
1 - Muro de block pesado 12x20x40, colocados a plomo con junta de 1 cm.	1 - Aplanado fino, cemento-cal-arena, de 2.5 cm de espesor	1 - Lambrín de loseta cerámica a partir de una altura de 0.90 mts, dos hiladas horizontales tipo Porcelanite modelo Asturias-Calé 30 x 20 o similar, con hilada intermedia de decorado tipo Porcelanite Cenéta 7.5 x 20 cm.
		2 - Lambrín de loseta cerámica tipo Porcelanite Fashion-Perla 20 x 30 o similar.
		3 - Pintura vinil - acrílica tipo Vinimax (Comex) color Blanco Perla.
		4 - Pintura vinil - acrílica tipo Vinimax (Comex) color Habano.
	2 - Aplanado de yeso-cal-arena 2 cm de espesor	5 - Tirol planchado
	3 - Concreto Aparente	
2 - Muro de block hueco aparente 12x20x40, colocados a plomo con junta a plomo de 1 cm	4 - Acabado Aparente	
3 - Muro de Panel W	5 - Repellado de cemento-arena	

CUADRO DE ACABADOS		
PLAFONES		
Acabado Base	Acabado Intermedio	Acabado Final
1 - Aplanado de yeso-cal-arena 5 mm de espesor.	1 - Capa de trof fino	1 - Pintura vinil - acrílica tipo Vinimax (Comex) color Habano.
		2 - Pintura vinil - acrílica tipo Vinimax (Comex) color Blanco Perla.



**UNAM**

FACULTAD DE ARQUITECTURA

Taller: JOSÉ REVUELTAS

PROYECTO:  
CONJUNTO HABITACIONAL ATLA COMULCO, EDO. MEX.

VIVIENDA PROGRESIVA

LOCALIZACIÓN:



**SIMBOLOGÍA**

- MUR
- MURO
- PLAFÓN
- CIMENTACIÓN
- CIMENTACIÓN PROYECTADA
- CIMENTACIÓN REALIZADA
- CIMENTACIÓN RECONSTRUIDA

ALUMNOS:  
LOVATON RIVERA DAVID F.  
ORTIZ ANSELMO TRINIDAD,  
DÍAZ FUENTES HÉCTOR.

**TABLA DE ACABADOS**  
**LOTE TIPO 2**  
ESC 1:100  
ACOTACIONES: METROS

FECHA DE ENTREGA:  
13 - JUNIO 2011



**AC-06**



---

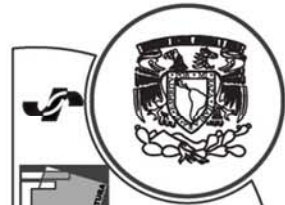
## DESPIECE PROTOTIPO 2

---

### 1.2.11



# DESPIECE PROTOTIPO 2



**UNAM**

FACULTAD DE ARQUITECTURA  
Taller: JOSÉ REVUELTAS

PROYECTO:  
CONJUNTO HABITACIONAL ATLACOMULCO, EDO. MEX.  
VIVIENDA PROGRESIVA



SIMBOLOGÍA

- MECA PEXA ARRIBADA
- MECA DIRECCION ARRIBADA
- CAMBIOS DE MATERIAL EN PISO
- CAMBIOS DE MATERIAL EN MUROS
- CAMBIOS DE MATERIAL EN PLANTON
- MECA PUERTO

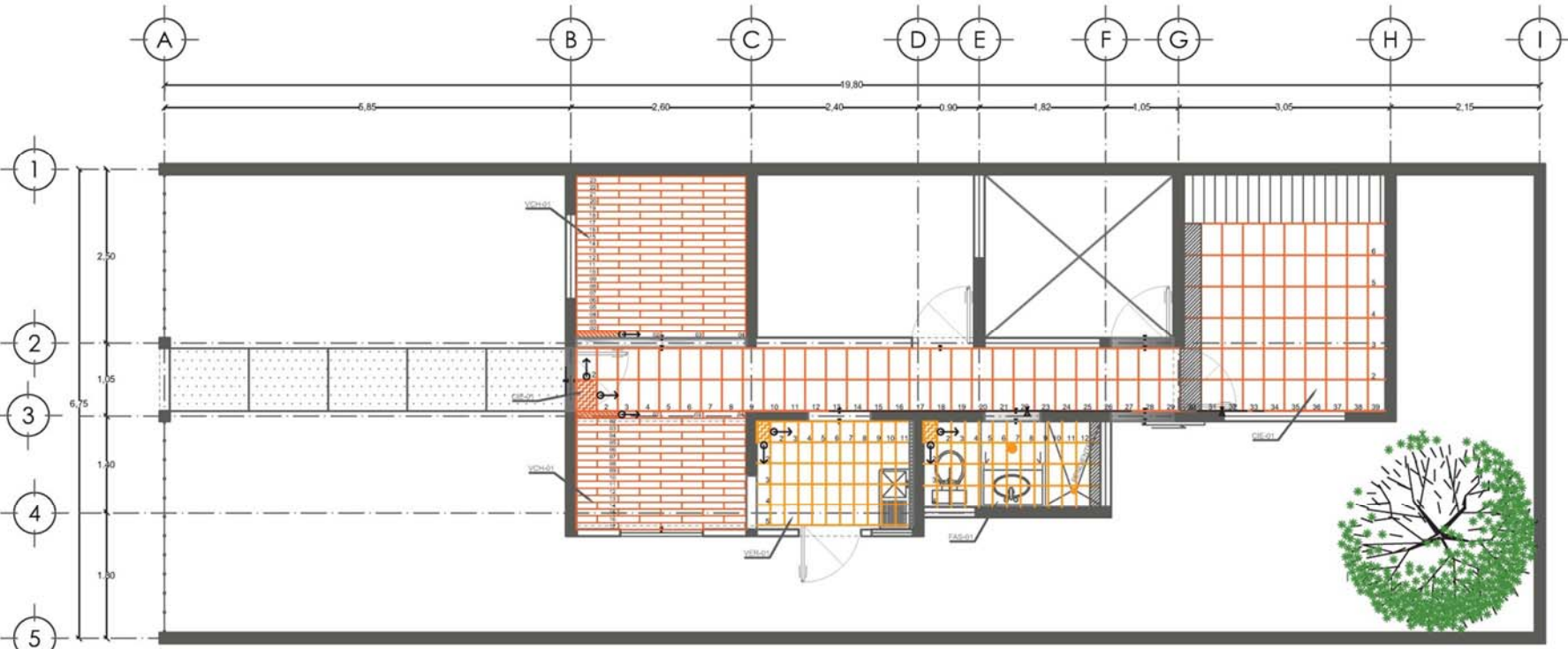
ALUMNOS:  
LOVATON RIVERA DAVID F.  
ORTIZ ANSELMO TRINIDAD,  
DÍAZ FUENTES HÉCTOR.

**DESPIECE LOTE TIPO 2**  
ESC. 1:100  
ACOTACIONES: METROS

FECHA DE ENTREGA:  
17 - JUNIO - 2013

**DES-01**

3581



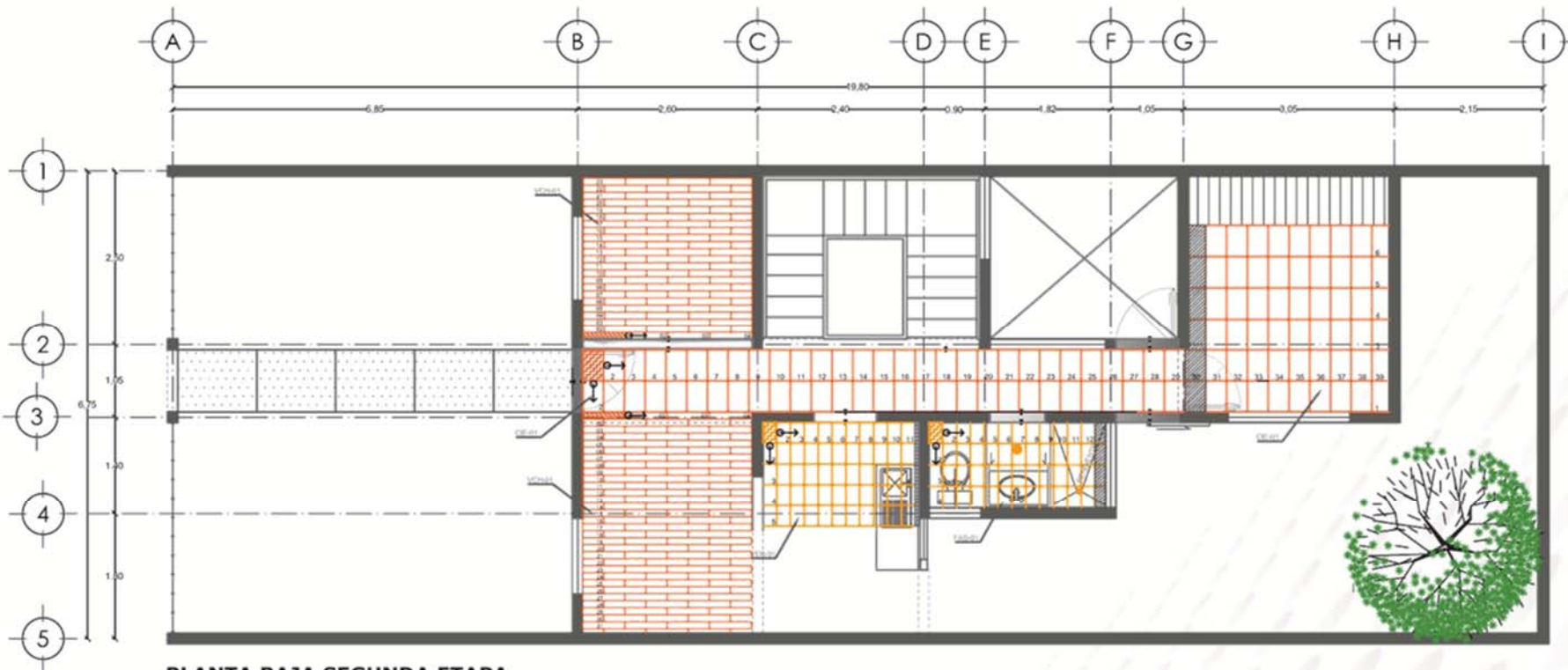
**PLANTA BAJA PRIMERA ETAPA**

TABLA DE LOSETAS				
PISOS				
PISO	DIMENSIÓN	ÁREA A COLOCAR	NOMENCLATURA	IMAGEN
VERDICHO	20X30 cm	COCINA	VER-01	
CIÉNEGA	30X45 cm	PASILLOS Y RECÁMARAS	CIE-01	
RIBE	20X30 cm	BAÑO	RIE-01	

PISO VINILICO				
VINYLASA CHERRY	1.01X6.09 cm	SALA ESTUDIO	VCH-01	
MUROS				
ASTURIAS HUESO	20X30 cm	1ra y 3da HILADA DE LAMBRIN EN COCINA	ASH-01	
ASTURIAS CENEFA	7.5x20 cm	2da HILADA DE LAMBRIN EN COCINA	ACE-01	
FASHION	20X30 cm	BAÑO	FAS-01	




# DESPIECE PROTOTIPO 2



**PLANTA BAJA SEGUNDA ETAPA**

TABLA DE LOSETAS				
PISO	DIMENSIÓN	PISOS		
		ÁREA A COLOCAR	NOVENCLATURA	IMAGEN
VERDIECHO	20X30 cm	COCINA	VER-01	
CIEDEGA	30X45 cm	PASILLOS Y RECÁMARAS	CE-01	
FRBE	20X30 cm	BAÑO	FB-01	

PISO VINILICO			
VINYLASA CHERRY	1.0X06.00 cm	SALA ESTUDIO	VCH-01
PUEBROS			
ASTURIAS HUESO	20X30 cm	1ra y 3da HILADA DE LAMBRIN EN COCINA	ASH-01
ASTURIAS CENEFA	7.5x20 cm	2da HILADA DE LAMBRIN EN COCINA	ACE-01
FASHION	20X30 cm	BAÑO	FAS-01



**UNAM**


FACULTAD DE ARQUITECTURA

Taller: JOSÉ REVUELTAS

PROYECTO:  
CONJUNTO HABITACIONAL ATLACOMULCO, EDO. MEX.

VIVIENDA PROGRESIVA

LOCALIZACIÓN:




SIMBOLOGÍA

- BORDO PERIFERICO
- DIRECCION DE PASADIZO
- CAMBIOS EN PISO DE PISO
- CAMBIOS EN PISO DE COCINA
- CAMBIOS EN PISO DE BAÑO

ALUMNOS:  
LOVATON RIVERA DAVID F.  
ORTIZ ANSELMO TRINIDAD,  
DÍAZ FUENTES HÉCTOR.

**DESPIECE LOTE TIPO 2**  
ESC. 1:100  
ACOTACIONES: METROS

FECHA DE ENTREGA:  
17 - JUNIO - 2013



**DES-02**

359

# DESPIECE PROTOTIPO 2

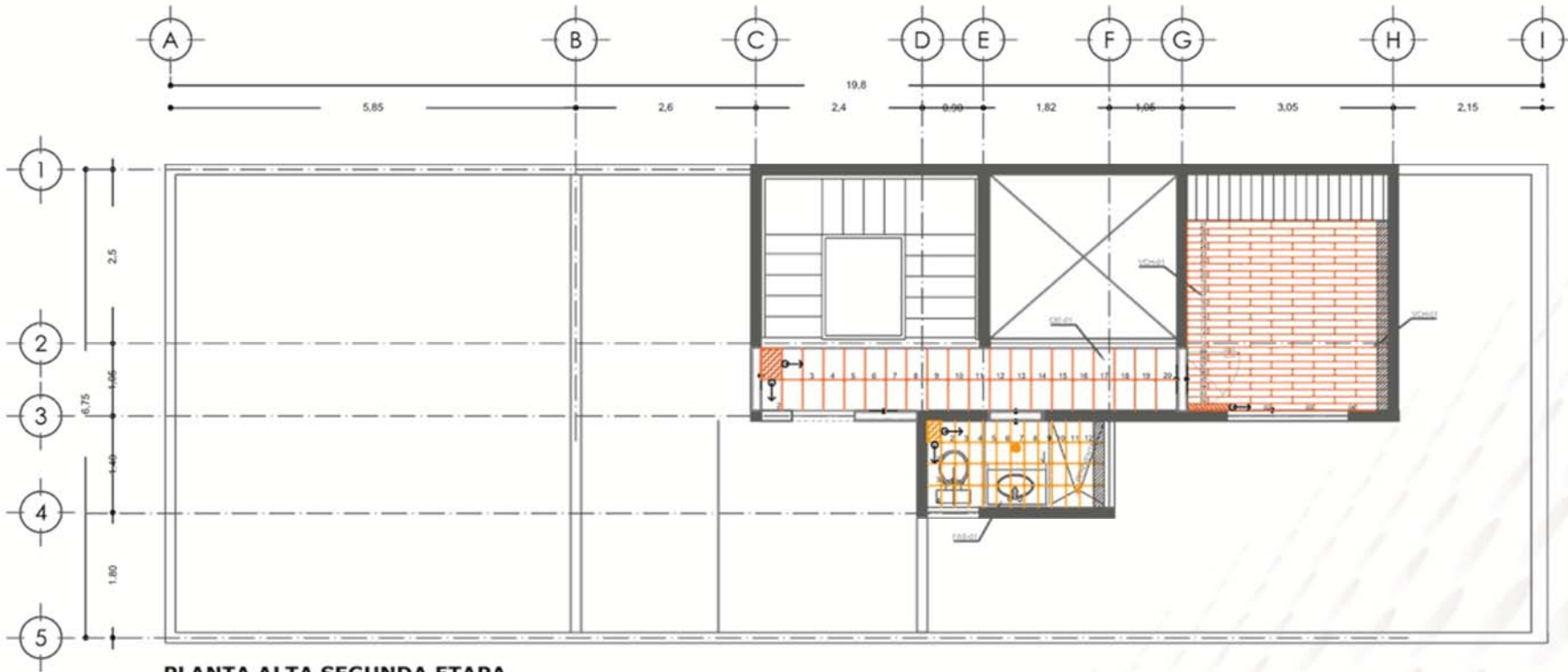


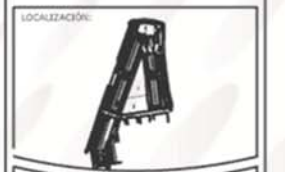
TABLA DE LOSETAS				
PISO	DIMENSIÓN	PISOS		IMAGEN
		ÁREA A COLOCAR	NOMENCLATURA	
VERDECOCHO	20X30 cm	COCINA	VER 01	
CIÉNEGA	30X45 cm	PASILLOS Y RECÁMARAS	CIE 01	
FRIBL	20X30 cm	BAÑO	FR 01	

PISO VINÍLICO			
VINYLASA CHEROY	1.01X6.01 cm	SALA ESTUDIO	VCH 01
MUROS			
ASTURIAS HUESO	20X30 cm	3ra y 3de HILADA DE LAMBRIN EN COCINA	ASH 01
ASTURIAS CHERIPA	7.5x30 cm	2da HILADA DE LAMBRIN EN COCINA	ACE 01
FASHION	20X30 cm	BAÑO	FAS 01



**UNAM**  
 FACULTAD DE ARQUITECTURA  
 Taller: JOSÉ REVUELTAS

PROYECTO:  
 CONJUNTO HABITACIONAL ATLACOMULCO, EDO. MEX.  
 VIVIENDA PROGRESIVA



**SIMBOLOGÍA**

- MURO PARED DIVISORIA
- ABERTURA PUERTA
- ABERTURA VENTANA AL PISO
- ABERTURA VENTANA AL EXTERIOR
- ABERTURA VENTANA BALCON
- VENTANA ALAN

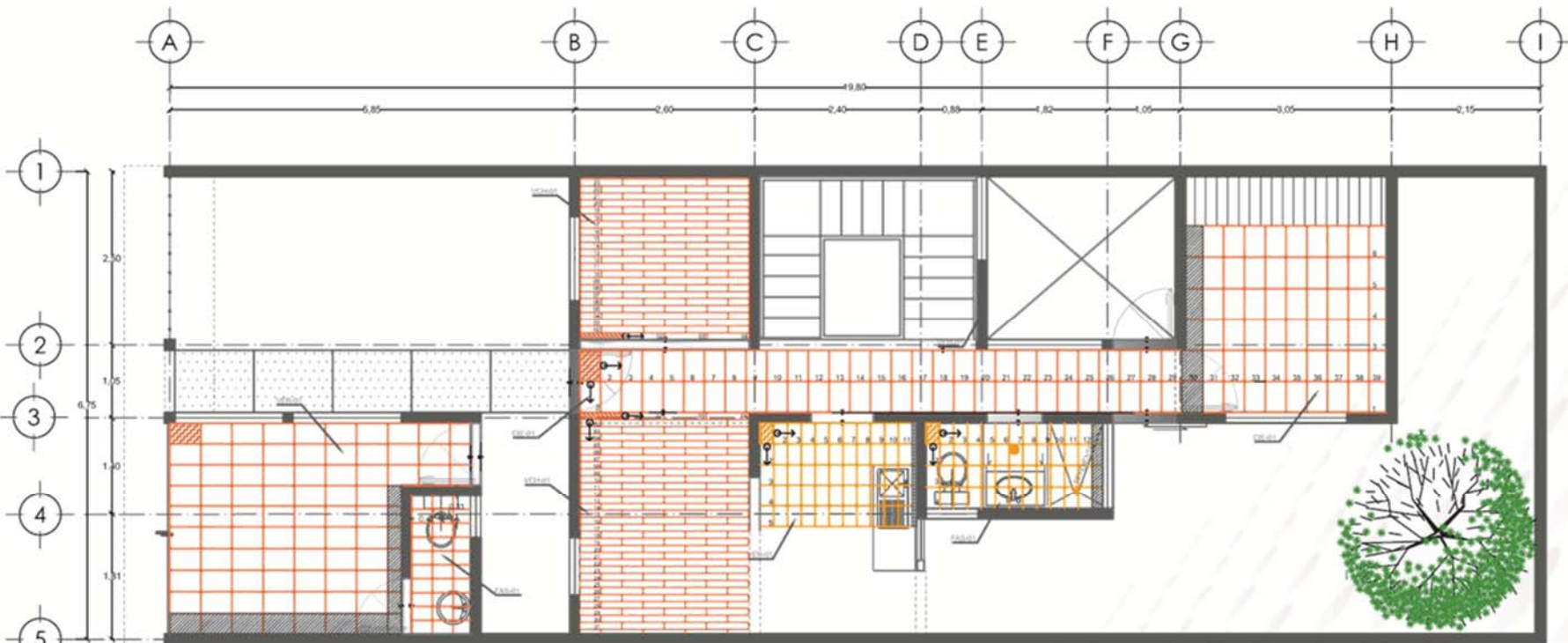
ALUMNOS:  
 LOYATON RIVERA DAVID F.  
 ORTIZ ANSELMO TRINIDAD.  
 DIÁZ FUENTES HÉCTOR.

**DESPIECE LOTE TIPO 2**  
 ESC 1:100  
 ACOTACIONES: METROS

FECHA DE ENTREGA:  
 17 de ABRIL 2013

**DES-03**


# DESPIECE PROTOTIPO 2



**PLANTA BAJA TERCERA ETAPA**

TABLA DE LOSETAS				
PISO	DIMENSIÓN	PISOS		
		ÁREA A COLOCAR	NOVENCLATURA	IMAGEN
VERDIECHO	20X30 cm	COCINA	VER-01	
CEBEGA	30X45 cm	PASILLOS Y RECÁMARAS	CE-01	
FRBE	20X30 cm	BAÑO	FR-01	

PISO VINILICO			
VINYLASA CHERRY	1.01X0.65 cm	SALA ESTUDIO	VCH-01
PULGROS			
ASTURIAS HUESO	20X30 cm	1ra y 3da HILADA DE LAMBRIN EN COCINA	ASH-01
ASTURIAS CEBEFA	7.5x20 cm	2da HILADA DE LAMBRIN EN COCINA	ACE-01
FASHION	20X30 cm	BAÑO	FAS-01



**UNAM**


FACULTAD DE ARQUITECTURA

Taller: JOSÉ REVUELTAS

PROYECTO:  
CONJUNTO HABITACIONAL ATLACOMULCO, EDO. MEX.

VIVIENDA PROGRESIVA

LOCALIZACIÓN:




SIMBOLOGÍA

- PUERTO ABANCA
- PUERTO ENTRADA PRINCIPAL
- CAMBIO DE MATERIAL DE PISO
- CAMBIO DE MATERIAL DE ACABADO
- CAMBIO DE MATERIAL DE PINTURA
- PISO A COLOCAR

ALUMNOS:  
LOVATON RIVERA DAVID F.  
ORTIZ ANSELMO TRINIDAD,  
DÍAZ FUENTES HÉCTOR.

**DESPIECE LOTE TIPO 2**  
ESC. 1:100  
ACOTACIONES: METROS

FECHA DE ENTREGA:  
17 - JUNIO - 2013



DES-04

3611



# DESPIECE PROTOTIPO 2



**UNAM**

FACULTAD DE ARQUITECTURA  
Taller: JOSÉ REVUELTAS

PROYECTO:  
CONJUNTO HABITACIONAL ATLACOMULCO, EDO. MEX.  
VIVIENDA PROGRESIVA



SIMBOLOGÍA

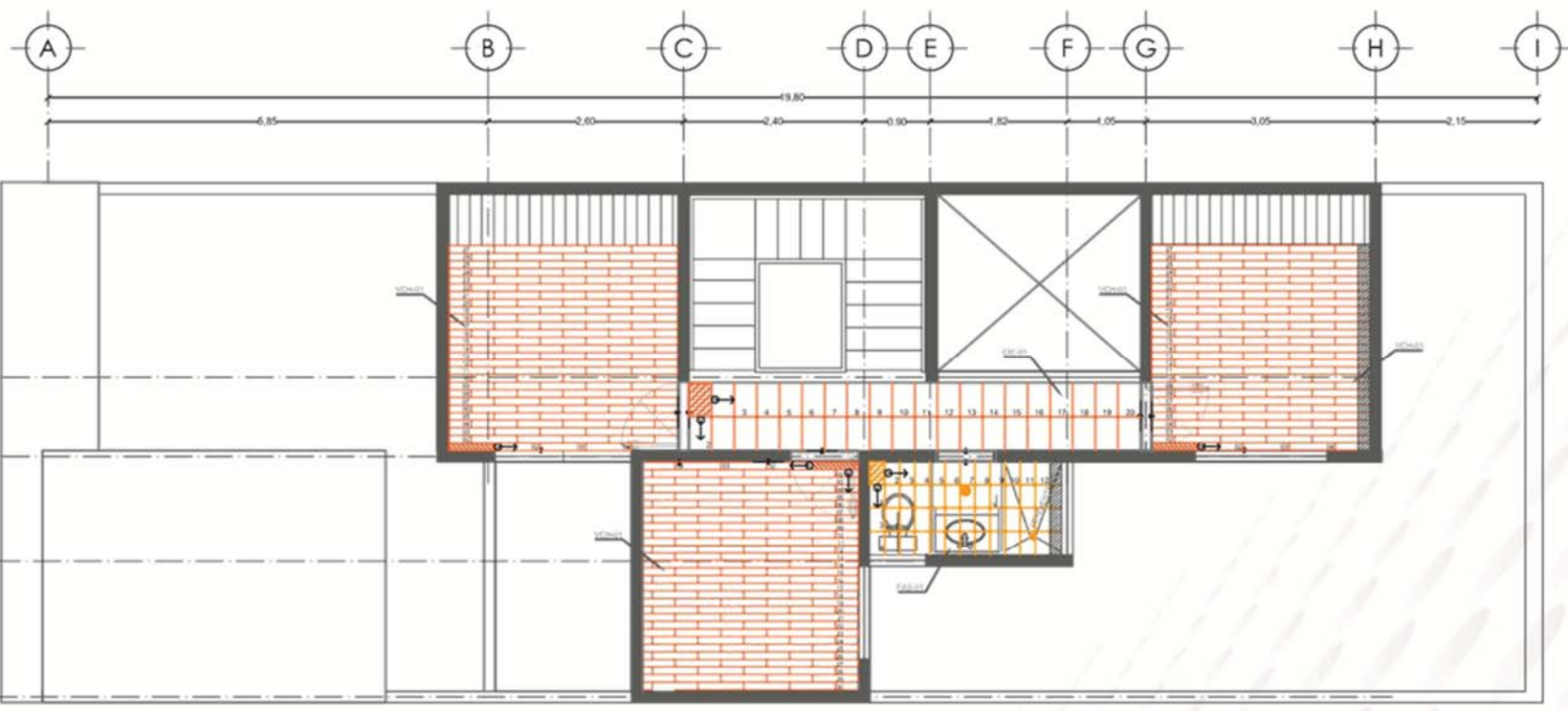
- WALL: PARED ANILADA
- : PUERTO
- : CAMBIO DE MATERIAL EN PISO
- : CAMBIO DE MATERIAL EN MURO
- : CAMBIO DE MATERIAL EN TUBERÍA
- : PISO A 2.00m

ALUMNO:  
LOVATON RIVERA DAVID F.  
ORTIZ ANSELMO TRINIDAD,  
DÍAZ FUENTES HÉCTOR.

**DESPIECE LOTE TIPO 2**  
ESC. 1:100  
ACOTACIONES: METROS

FECHA DE ENTREGA:  
17 - JUNIO - 2013

**DES-05**



**PLANTA ALTA TERCERA ETAPA**

TABLA DE LOSETAS				
PISO	DIMENSIÓN	PISOS		
		ÁREA A COLOCAR	NOVENCLATURA	IMAGEN
VERDIECHO	20X30 cm	COCINA	VER-01	
CIEDEGA	30X45 cm	PASILLOS Y RECÁMARAS	CE-01	
PERE	20X30 cm	BAÑO	PE-01	

PISO VINILICO			
VINYLSA CHERRY	1.01X0.65 cm	SALA ESTUDIO	VCH-01
ASTURIAS HUESO	20X30 cm	1ra y 3da HILADA DE LAMBRIN EN COCINA	ASH-01
ASTURIAS CENEFA	7.5x20 cm	2da HILADA DE LAMBRIN EN COCINA	ACE-01
FASHION	20X30 cm	BAÑO	FAS-01

CONCLUSIONES Y  
AGRADECIMIENTOS

VII

# CONCLUSIÓN

---

El crecimiento de la población sigue y seguirá en expansión al igual que la mancha urbana la cual va afectando los ecosistemas a su alrededor, esto es algo inevitable por el momento hasta que encontremos nuevas formas de coexistir con la naturaleza, aprendamos a cuidarla y respetarla pues somos parte de ella.

Este proyecto se realizo con la premisa de construir un conjunto habitacional pero con la conciencia de proyectarlo como arquitectos preocupados por el ambiente y el consumo de energías. Utilizando el diseño como nuestra principal arma creamos espacios confortables con un compromiso honesto con el desarrollo humano y natural, optimizando los recursos y materiales para disminuir al máximo el consumo energético, promover la energía renovable, reducir al máximo los residuos y las emisiones además de reducir al máximo el mantenimiento y el precio de las construcciones y mejorar la calidad de la vida de sus ocupantes. Esto lo logramos tomando en cuenta la mayor cantidad de aspectos físicos y naturales y utilizando leyes de la física a nuestro favor.

Todo este esfuerzo por crear una vivienda sustentable ya nos a recompensado al poner en practica conocimientos adquiridos en la carrera y que seguiremos practicando hasta perfeccionarlos e incluso crear los nuestros.

## CONCLUSIÓN PERSONAL

La carrera me a enseñado muchas cosas pero más que nada me a forjado una actitud, una actitud con la que me siento preparado y entusiasmado a conocer más sobre esta bella arte que no se enclaustra en su materia pues es multidisciplinaria y cualquier conocimiento será parte de mi formación personal como profesional.



### *Agradecimientos:*

*En primer lugar agradezco a mis padres Josefina Rivero Ramírez y Santiago Lovatón Landaverde que me forjaron mi instinto de perseverancia y constancia para alcanzar mis objetivos.*

*Agradezco a mi pareja María Guadalupe Cano Serrano por estar conmigo, aguantarme y apoyarme durante toda mi carrera y lo que venga por delante.*

*Agradezco a todos mis maestros por retarme y exigirme siempre lo mejor que pudiera dar, brindándome su experiencia y en algunos casos hasta su sincera amistad.*

*Agradezco a mis amigos que me compartieron su alegría tanto como su dedicación, que siempre fue una inspiración para seguir adelante.*

*Agradezco a la universidad y a la Facultad de Arquitectura por forjarme más que una enseñanza, me forjaron un carácter con el que hoy me siento una mejor persona y aún más capaz gracias.*

**“POR MI RAZA HABLARA EL ESPÍRITU”**

BIBLIOGRAFÍA

VIII

# Bibliografía

- (1) Procuraduría agraria, Dirección General de Apoyo al Ordenamiento de la Propiedad Rural, Programa de Incorporación al Suelo Social (PISO)
- (2) Munier, Roberto; *“Asentamientos urbanos irregulares”* Revista digital Toda Arquitectura No. 38, México 2007.  
[http://www.todoarquitectura.com/revista/38/sp03\\_Cuaderno5.asp](http://www.todoarquitectura.com/revista/38/sp03_Cuaderno5.asp)
- (3) Secretaria de Turismo del Estado de México  
<http://turismo.edomex.gob.mx/turismo/htm/html/atlacomulco-historia.html>
- (4) <http://www.invi.df.gob.mx/>
- (5)  
<http://www3.inegi.org.mx/sistemas/sisept/Default.aspx?t=mdemo148&s=est&c=29192>
- (6) <http://www.atlacomulco.gob.mx/>
- (7)  
[http://www.jsa.com.mx/documentos/publicaciones\\_jsa/vivienda\\_social.pdf](http://www.jsa.com.mx/documentos/publicaciones_jsa/vivienda_social.pdf)
- (8) <http://revistas.bancomext.gob.mx/rce/magazines/488/6/RCE6.pdf>
- (9) Comisión Nacional para el desarrollo de pueblos indígenas  
[http://www.cdi.gob.mx/index.php?option=com\\_content&task=view&id=616&Itemid=62](http://www.cdi.gob.mx/index.php?option=com_content&task=view&id=616&Itemid=62)
- (10) Plan de Desarrollo Urbano Atlacomulco, pp. 20-23  
<http://www.edomex.gob.mx/desarrollosocial/doc/pdf/regioniatlacomulco2.pdf>
- (11) Programa Nacional de Vivienda 2007-2012, Hacia un Desarrollo Habitacional Sustentable, versión ejecutiva.
- (12) LA VIVIENDA “SOCIAL” EN MÉXICO PASADO - PRESENTE - FUTURO ?
- (13) Planes Municipales de Desarrollo Urbano> Atlacomulco  
[http://portal2.edomex.gob.mx/sedur/planes\\_de\\_desarrollo/planes\\_municipales/atlacomulco/index.htm](http://portal2.edomex.gob.mx/sedur/planes_de_desarrollo/planes_municipales/atlacomulco/index.htm)
- (14) Enciclopedia de los municipios y delegaciones de México  
<http://www.inafed.gob.mx/work/enciclopedia/EMM15mexico/municipios/15014a.html>
- (15) Programa nacional de vivienda 2007-2012  
[http://www.cmic.org/mnsectores/vivienda/PROGRAMA\\_NACIONAL\\_DE\\_VIVIENDA\\_2007-2012/PROGRAMA\\_NACIONAL\\_DE\\_VIVIENDA\\_2007-2012\\_VERSION\\_EJECUTIVA%5B1%5D.pdf](http://www.cmic.org/mnsectores/vivienda/PROGRAMA_NACIONAL_DE_VIVIENDA_2007-2012/PROGRAMA_NACIONAL_DE_VIVIENDA_2007-2012_VERSION_EJECUTIVA%5B1%5D.pdf)
- (16) Comisión nacional de vivienda  
<http://www.conavi.gob.mx/>
- (17) Diario Oficial de la Federación  
<http://201.147.98.8/dofdia/2011/ago11/pdf/29ago11.pdf>
- (18) ECOLOGÍA Y DESARROLLO SOSTENIBLE I.T.E.S.M.Campus San Luis
- (19) ARQUITECTOS DE FAMILIA EL MÉTODO. ARQUITECTOS DE LA COMUNIDAD - RODOLFO LIVINGSTON , NOBUKO, 2007
- (20) Sociedad Hipotecaria Federal  
[www.shf.gob.mx](http://www.shf.gob.mx)