



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO**

Posgrado de la Facultad de Arquitectura

Desarrollo Habitacional “La Teja”

Diseño Arquitectónico del Conjunto

**TESIS**

QUE PARA OBTENER EL GRADO DE:

**ESPECIALISTA EN VIVIENDA**

PRESENTA:

**MARÍA ALICIA DEL PINO REBOLLEDO**

DIRECTOR DE TESIS:

**MTRO. ERNESTO ALVA MARTÍNEZ**



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.

DESARROLLO  
HABITACIONAL  
URBANO

# LA TEJA

DISEÑO ARQUITECTÓNICO DEL CONJUNTO

---

María Alicia Del Pino Rebolledo

Especialización en Vivienda

Universidad Nacional Autónoma de México

# ÍNDICE

Introducción	1
<i>Objetivo General</i>	
Ubicación, Límites y Colindancias	4
<i>Ciudad de México</i>	
<i>Delegación</i>	
<i>Aspectos Físicos</i>	
<i>Aspectos Demográficos</i>	
<i>Colonia Santa María la Ribera</i>	
<i>Zonificación y Uso de Ordenación</i>	
<i>Comités</i>	
<i>Aspectos demográficos de la Colonia</i>	
Breve Relato Histórico	12
Plan Estratégico Vecinal	15
<i>Desarrollo Social</i>	
<i>Seguridad</i>	
<i>Salud</i>	
<i>Educación</i>	
<i>Empleo</i>	
<i>Grupos Vulnerables</i>	
<i>Recreación y Cultura</i>	
<i>Convivencia</i>	
<i>Físico Ambiental</i>	
<i>Vivienda</i>	
<i>Espacio Público</i>	
<i>Identidad</i>	
<i>Servicios</i>	
<i>Infraestructura</i>	
<i>Movilidad</i>	
<i>Conclusiones del plan estratégico Vecinal</i>	
Propuesta Urbana	40
<i>Objetivo</i>	
<i>Paisaje Urbano</i>	
<i>Vialidad</i>	
<i>Mobiliario</i>	
<i>Método de gestión</i>	
<i>Conclusiones propuesta Urbana</i>	
Comercialización de la Vivienda	45
<i>Objetivo</i>	
<i>Economía Actual</i>	
<i>SEDATU</i>	
<i>Demanda</i>	
<i>Factores de Incidencia</i>	
<i>FODA</i>	
<i>Oferta</i>	



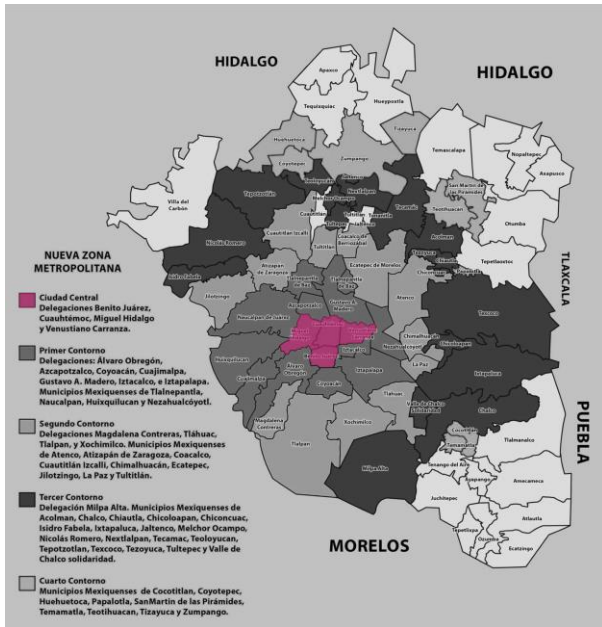
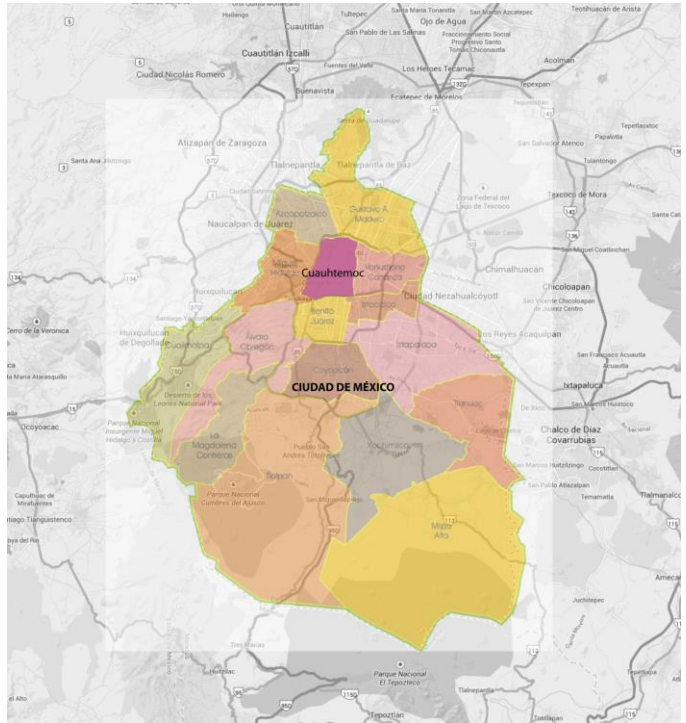
<ul style="list-style-type: none"> <li><i>Análisis de Mercado</i></li> <li><i>Competencia más fuerte</i></li> <li><i>Competencia genérica</i></li> <li><i>Estrategia de Diseño</i></li> <li><i>Usuario</i></li> <li><i>Propuesta de Diferenciación</i></li> <li><i>Conclusiones</i></li> </ul>	54
<ul style="list-style-type: none"> <li>Propuesta Habitacional <ul style="list-style-type: none"> <li><i>Generación de Opciones</i></li> <li><i>Modelo del Proyecto</i></li> <li><i>Diseño Arquitectónico de la Vivienda</i></li> <li><i>Modelo de Vivienda</i></li> <li><i>Flexibilidad Interna</i></li> <li><i>Diseño de Conjunto</i></li> <li><i>Diseño Estructural</i> <ul style="list-style-type: none"> <li><i>Cimentación</i></li> <li><i>Estacionamiento</i></li> <li><i>Detalles Constructivos</i></li> <li><i>Restauración Primera Crujía</i></li> </ul> </li> <li><i>Diseño de Instalaciones y Ecotecnia</i></li> <li><i>Landscape</i></li> </ul> </li> </ul>	54
<ul style="list-style-type: none"> <li>Normatividad de la Vivienda <ul style="list-style-type: none"> <li><i>Ubicación</i></li> <li><i>Uso de Suelo</i></li> <li><i>Fachadas</i></li> <li><i>Polígono de Actuación &amp; Fusión de Predios</i></li> <li><i>Plan Parcial de desarrollo Urbano para la colonia Santa María la Ribera</i></li> <li><i>Restricciones</i></li> <li><i>COS &amp; CUS</i></li> <li><i>Estacionamiento</i></li> <li><i>Trámite de Licencias</i></li> </ul> </li> </ul>	70
<ul style="list-style-type: none"> <li>Planeación y Finanzas <ul style="list-style-type: none"> <li><i>Programación</i> <ul style="list-style-type: none"> <li><i>Proforma</i></li> <li><i>Obra</i></li> <li><i>Línea Base</i></li> <li><i>Licencias</i></li> </ul> </li> <li><i>Finanzas</i> <ul style="list-style-type: none"> <li><i>Catálogo de Conceptos</i></li> <li><i>Catálogo de Cuentas</i></li> <li><i>Explosión de Insumos</i></li> <li><i>Generadores</i></li> <li><i>Precio Unitario</i></li> <li><i>Extracto de Proforma</i></li> </ul> </li> </ul> </li> </ul>	78
<ul style="list-style-type: none"> <li>Conclusiones generales</li> </ul>	123
<ul style="list-style-type: none"> <li>Bibliografías</li> </ul>	125

# UBICACIÓN, LÍMITES Y COLINDANCIA

## Ciudad de México

El polígono de actuación que conforma el proyecto se encuentra dentro de la zona metropolitana, ubicado en el Distrito Federal.

Pertenece al contorno de la Ciudad Central que se integra por las Delegaciones Benito Juárez, Cuauhtémoc, Miguel Hidalgo y Venustiano Carranza.



DISTRITO FEDERAL: POBLACIÓN TOTAL POR CONTORNO Y DELEGACIÓN(1950-2000)							
Contorno y Delegación	1950	1960	1970	1980	1990	1995	2000
<b>Distrito Federal</b>	<b>3,050,442</b>	<b>4,870,876</b>	<b>6,874,165</b>	<b>8,831,079</b>	<b>8,235,744</b>	<b>8,489,007</b>	<b>8,605,239</b>
<b>Ciudad Central</b>	<b>2,234,795</b>	<b>2,832,133</b>	<b>2,902,969</b>	<b>2,595,823</b>	<b>1,930,267</b>	<b>1,760,359</b>	<b>1,692,179</b>
Benito Juárez	-	-	-	544,882	407,811	369,956	360,478
Cuauhtémoc	-	-	-	814,983	595,960	540,382	516,255
Miguel Hidalgo	-	-	-	543,062	406,868	364,398	352,640
Venustiano Carranza	-	-	-	692,896	519,628	485,623	462,806
<b>1er. Contorno</b>	<b>676,120</b>	<b>1,812,184</b>	<b>3,552,442</b>	<b>5,275,157</b>	<b>5,101,818</b>	<b>5,294,927</b>	<b>5,339,879</b>
Álvaro Obregón	93,176	220,011	456,709	639,213	642,753	676,930	687,020
Azcapotzalco	187,864	370,724	534,554	601,524	474,688	455,131	441,008
Coyoacán	70,005	169,811	339,446	597,129	640,066	653,489	640,423
Cuajimalpa	9,676	19,199	36,200	91,200	119,669	136,873	151,222
Gustavo A. Madero	204,833	579,180	1,186,107	1,513,360	1,285,821	1,256,913	1,235,542
Iztacalco	33,945	198,904	477,331	570,377	448,322	418,982	411,321
Iztapalapa	76,621	254,355	522,095	1,262,354	1,490,499	1,696,609	1,773,343
<b>2do. Contorno</b>	<b>121,315</b>	<b>202,180</b>	<b>385,060</b>	<b>906,483</b>	<b>1,157,758</b>	<b>1,352,619</b>	<b>1,476,408</b>
Magdalena Contreras	21,955	40,724	75,429	173,105	195,041	211,898	222,050
Tlaluac	19,511	29,880	62,419	146,923	206,700	255,891	302,790
Tlalpan	32,767	61,195	130,719	368,974	484,866	552,516	581,781
Xochimilco	47,082	70,381	116,493	217,481	271,151	332,314	369,787
<b>3er. Contorno</b>	<b>18,212</b>	<b>24,379</b>	<b>33,694</b>	<b>53,616</b>	<b>63,654</b>	<b>81,102</b>	<b>96,773</b>
Miipa Alta	18,212	24,379	33,694	53,616	63,654	81,102	96,773

## Cambios en la densidad de población en el DF

La densidad de población es resultado de la suma total de los habitantes de un territorio entre el total de la superficie de este mismo espacio. Si se agregan los datos de densidad a los de crecimiento poblacional, se pueden observar los niveles de complejidad en la ocupación del territorio y la heterogeneidad intraurbana de las delegaciones, Una manera de registrar los efectos del proceso de despoblamiento, es revisar el comportamiento de la relación habitantes por hectárea en las delegaciones centrales, pues en 1980 albergaron 779 hab/ha, mientras que para el año 2000 esta relación disminuyó a 507 hab/ha. Por el contrario, las delegaciones del segundo contorno mostraron

un aumento en la densidad de población al pasar en el mismo periodo de 70 hab/ha a 440 hab/ha. **1**

Identificamos que el contorno central ha tenido una baja en la densificación poblacional, el cual muestra un desaprovechamiento del territorio e infraestructura ya construida a diferencia de los demás contornos donde se ve un incremento poblacional que empuja a las masas hacia la periferia del DF abarcando gran parte del Estado de México

El gobierno del Distrito Federal ha propuesto diferentes soluciones para controlar el crecimiento desordenado de la ciudad.

En los 2000-2005 el gobierno de Andrés Manuel López Obrador publica el *Bando Informativo Número 2*, se evitaba que la mancha urbana creciera hacia las reservas ecológicas y anunciaba medidas concretas para aprovechar la inversión histórica acumulada en la ciudad central. Se restringía en las delegaciones Álvaro Obregón, Coyoacán, Cuajimalpa, Iztapalapa, Magdalena Contreras, Milpa Alta, Tláhuac, Tlalpan y Xochimilco, a construir grandes unidades habitacionales y desarrollos comerciales.

En contraposición se promovía el crecimiento poblacional hacia las delegaciones Benito Juárez, Cuauhtemoc, Miguel Hidalgo y Venustiano Carranza, donde el gobierno impulsaría la construcción de vivienda para la gente de escasos recursos en base a un programa de desarrollo social.

Esta imposición radical dejó como experiencias importantes la contención del crecimiento horizontal de la ciudad.

Algunas posturas críticas señalaron el riesgo de acentuar el proceso segregador de la metropolización; otras, la necesidad de distribuir más equitativamente las plusvalías urbanas; las de más allá arguyeron el encarecimiento del suelo en la zona central; y, mientras fluían los proyectos y las construcciones avanzaban, los demás discutieron los conceptos de unidad habitacional, vivienda, suelo apto, habitabilidad, etcétera.

En el año 2007 secretario de Desarrollo Urbano y Vivienda del DF, Arturo Aispuro Coronel, anunció el fin de la aplicación del bando de gobierno número 2, la posibilidad de construir vivienda en las 16 demarcaciones territoriales, conforme a lo permitido o prohibido en los programas de desarrollo urbano de cada una. Propusieron un nuevo orden urbano y centrarse en el rescate de los espacios públicos. Ahora se debe tomar en cuenta cuáles son las necesidades de vivienda e

infraestructura de cada jurisdicción.

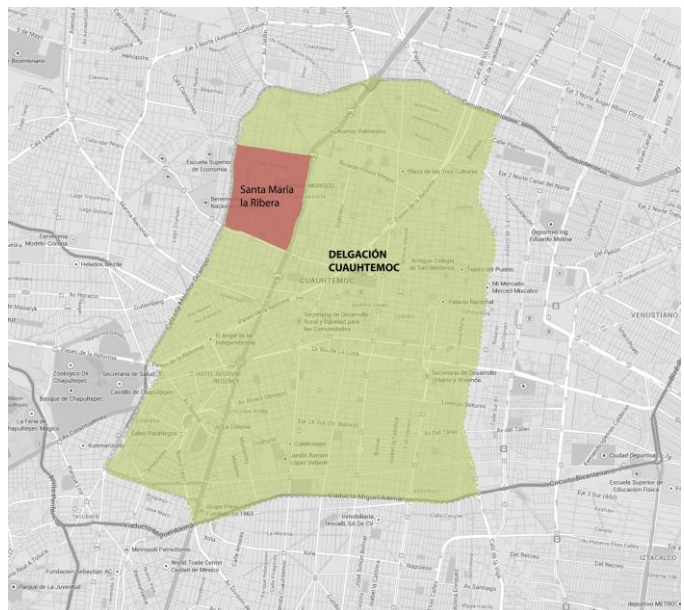
Señaló que a la par de esos lineamientos se invitaría al capital privado a que colabore en la construcción de vivienda de interés social, que había estado olvidada por los dueños del dinero que están dentro del sector inmobiliario.

## **Delegación Cuauhtemoc**

### Límites

Norte: Gustavo A. Madero / Azcapotzalco

Sur: Benito Juárez / Iztacalco



Este: Venustiano Carranza  
Oeste: Miguel Hidalgo

*Su superficie es de 3,244 has, representa el 2.18% de la superficie total del Distrito Federal y el 4.98% total del área urbanizada total de la entidad. La Delegación comprende 33 colonias. 2*

## Aspectos Físicos

La Delegación Cuauhtémoc se encuentra ubicada en la Cuenca de México, de manera natural es una unidad hidrológica cerrada, en cuya llanura lacustre y zona central se ubica precisamente la Delegación Cuauhtémoc, con una altitud promedio de 2,240 metros sobre el nivel del mar (m.s.n.m) y relieve sensiblemente plano, menor al 5% de pendiente en sentido Poniente- Oriente.

El clima predominante es templado con lluvias en verano, con una temperatura promedio anual de 17.2° C, la temporada de lluvias ocurre de mayo a octubre y la precipitación media anual es de 618 mm.

Presenta alteraciones principalmente en dos aspectos: el primero presentado por la temperatura durante el día origina las llamadas "islas de calor" propiciadas por la capa asfáltica; la diferencia de temperaturas entre la Delegación y sus alrededores llega a ser de 3 ° C, donde la radiación solar se atenúa, sumado a la mayor absorción de calor de sus materiales y a la existencia de concentraciones importantes de contaminantes y escasa humedad atmosférica.

Un segundo aspecto es caracterizado por partículas de polvos de la combustión y la presencia de aire más tibio los cuales ayudan al desarrollo e intensificación de nubes conectivas que originan lo que se denomina "la isla de lluvia", es decir, que llueve con mayor intensidad dentro del Perímetro de la Delegación, siendo las consecuencias: encharcamientos, interrupciones de corriente eléctrica y congestión vehicular.

Asentada dentro del área antiguamente ocupada por el Lago de Texcoco, en la Delegación predominan los suelos arcillosos lacustres, de entre 0 y 30 m de profundidad; la totalidad del territorio se encuentra en la zona III, según la clasificación del Reglamento de Construcciones para el Distrito Federal. Al igual que su carácter sísmico al situarse en la cuenca de México, el eje volcánico transversal y zona de subducción.

Existen dentro del Territorio de la Delegación tres fallas geológicas, la principal que pasa por la zona centro, que va de Surponiente a Nororiental, y otras dos paralelas hacia el Suroriental.

Su vegetación urbana está compuesta básicamente por un sistema de áreas verdes, que incluyen: parques y jardines públicos, camellones, glorietas, entre otros, que suman 94.3 has, aproximadamente y representan el 2.90% de la Delegación que corresponde a 1.81 m<sup>2</sup>/hab. Sus áreas verdes se enfrentan a un lento proceso de deterioro, destrucción y manejo inadecuado. 2

## Aspectos Demográficos

**Cuadro I. Crecimiento y densidad de Población en la Delegación Cuauhtémoc**

Año	Población	Porcentaje con respecto al Distrito Federal	Densidad bruta en la Delegación hab./ha	Densidad bruta en el Distrito Federal hab./ha
1950	399,993	13.11	123	21
1960	510,203	10.44	157	33
1970	927,242	13.48	286	46
1980	814,983	9.22	251	59
1990	595,960	7.23	183	55
2000	516,255	5.99	159	58
2005	521,348	5.97	161	

Fuente: Cuaderno Estadístico Delegacional, Cuauhtémoc, edición 2001 y *Conteo General de Población 2005*.

*La distribución de la población en el año 2000, indicaba que estaba conformada por una mayor proporción de personas jóvenes entre 15 y 34 años, que representaba el 34.85%, destacando el segmento de 25 a 29 años; mientras que en 1995 sobresalía la población joven entre los 20 y 24 años. Lo anterior genera una demanda constante de creación de nuevas plazas de trabajo para los jóvenes que se integrarán al mercado laboral.*



Por su parte, la población en el rango de edad de 40 a 59 años se incrementó en 4,800 habitantes de 1995 a 2000. En tanto que la población mayor de 60 años permaneció casi constante. Por otro lado, el flujo migratorio en 1990 registró que el 27.5% de la población residente en la Delegación era originaria de otro Estado de la República, mientras que para el 2000 este porcentaje disminuyó al 23.1%. **2**

## Colonia Santa María la Ribera

### Límites

Norte: Av. Ricardo Flores Magón, / Colonia Atlampa  
 Sur: Ribera de San Cosme / Colonia San Rafael  
 Este: Av. Insurgentes Norte / Colonia Buenavista  
 Oeste: Circuito Interior / Colonia Agricultura y el Casco de Santo Tomás

### Colindancias


Norte: Colonia Atlampa  
 Sur: Colonia San Rafael  
 Este: Colonia Buenavista  
 Oeste: Colonia Agricultura y el Casco de Santo Tomás



## Zonificación y Uso de Ordenación

El soporte de la investigación está ligado directamente al Programa Parcial de Desarrollo Urbano Santa María la Ribera, Altampa y Santa María Insurgentes Del Programa Delegacional de Desarrollo Urbano para la Delegación Cuauhtemoc

En la colonia Santa María la Ribera competen los siguientes usos de suelo:

 **Habitacional (H)** es compatible con los usos habitacional con comercio y/o servicios en planta baja. En la colonia Santa



María la Ribera predomina este uso de suelo en todo el territorio; en las colonias Atlampa y Santa María Insurgentes queda circunscrito a las áreas delimitadas exclusivamente para uso de suelo habitacional.

**Habitacional con Comercio (HC)** permite la vivienda con comercio en aquellas manzanas con vocación comercial, sin mezclarla con otra actividad económica, cohabitando con inmuebles de uso habitacional. Este uso de suelo está permitido en el Eje 1 Norte de Alzate.

**Habitacional Mixto (HM)** permite cualquiera de los usos de suelo arriba mencionados, en las manzanas donde se desarrollen actividades comerciales y/o de servicios de manera exclusiva ó combinadas con habitación. En las colonias Atlampa y Santa María Insurgentes, se autoriza este uso de suelo en las manzanas donde predomina la vivienda; en Santa María la Ribera está permitido principalmente en predios con frente a avenidas principales y calles de mayor circulación.

**Equipamiento (E)** que permite el establecimiento de inmuebles que proporcionen servicios de cualquier tipo.

**Espacios Abiertos (EA)** permite parques, plazas y jardines públicos, así como áreas de jardinería sobre vialidades. En toda la zona los espacios abiertos son pocos y no se cubre la demanda mínima requerida para la población existente, por lo que las que están no deben desaparecer y es necesario asignar otros predios para tal fin.

### **Área Conservación Patrimonial**

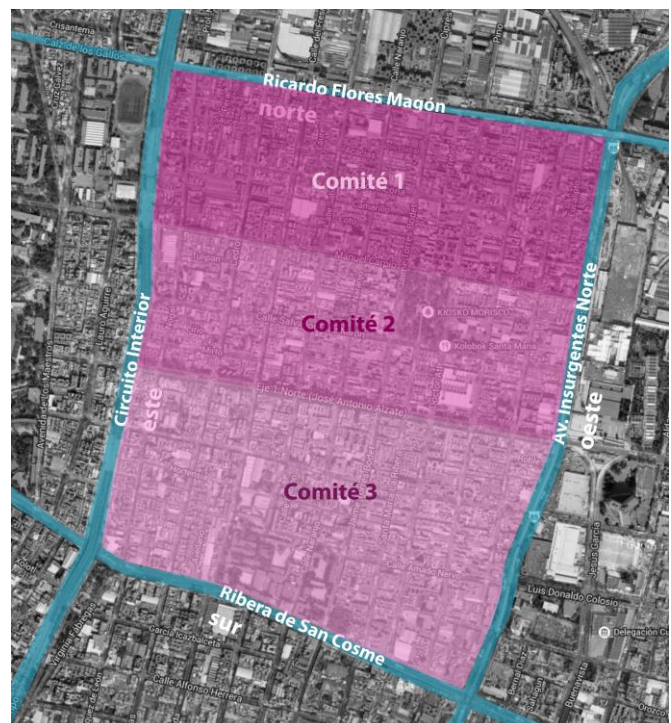
*Santa María La Ribera. Se indican 1,007 predios con inmuebles de valor sujetos al nivel 4 de protección. 2*

*Cualquier trámite referente al uso de suelo, licencia de construcción, ampliación, demolición y cambio de uso de suelo, autorización de anuncios y/o publicidad, en los predios ubicados dentro del Área de Conservación Patrimonial, se sujetara a restricciones que establecen este Programa Parcial. 3*

### **Normas de Conservación e Intervenciones en Inmuebles Patrimoniales**

*Dentro del Programa Parcial de Desarrollo Urbano se contemplan lineamientos sobre las diferentes actuaciones con relación a los inmuebles patrimoniales, estas normas y las normas de imagen urbana se consideran complementarias, ya que contribuirán a preservar el carácter histórico y patrimonial de la zona.*

*Es necesario subrayar el carácter complementario de estas normas, ya que su observancia no exime a los propietarios, responsables de obra, directores*



responsables de obra, o a sus representantes, de cumplir otras leyes y reglamentos referentes a la planeación del desarrollo urbano y a la protección y conservación de bienes inmuebles con valor patrimonial. Tal es el caso de la Ley Federal sobre Monumentos y Zonas Arqueológicas Artísticas e Históricas, la Ley de Desarrollo Urbano del Distrito Federal y su Reglamento y el Reglamento de Construcciones del Distrito Federal. Dentro de las normas y reglamentos actualmente vigentes, existen tres instancias encargadas de la preservación de los Bienes Culturales: el Instituto Nacional de Antropología e Historia (INAH), el Instituto Nacional de Bellas Artes (INBA) y el Gobierno del Distrito Federal; como encargado de las Zonas Patrimoniales a través de la SEDUVI y el Área de Sitios Patrimoniales de esta Secretaría. **3**

## Comités

La colonia se encuentra subdividida por Comités:

Comité 1

Comité 2

Comité 3

Cada uno de ellos está dirigidos por el Comité Vecinal, el cual tiene una relación directa con la Delegación, son una figura jurídica legal, elegida por voto entre los colonos. Ellos inspeccionan en qué se va invertir el capital destinado para la colonia, como también son los representantes de la población ante las autoridades cuando se quiere exponer o proponer algún tipo de problema o solución que competa al beneficio de la colonia.

## Aspectos Demográficos

De acuerdo al Censo General de Población y Vivienda del año 2010, la colonia registró una población total de 32,608 habitantes.

Donde se registra que la población que prepondera en la colonia es entre 15 a 64 años los cuales representan el 64% de la población, 22643 personas, indican un gran dinamismo que demandará vivienda y reactivará la economía.

El 15%, es decir 4,947 jóvenes se integrarán al mercado laboral.

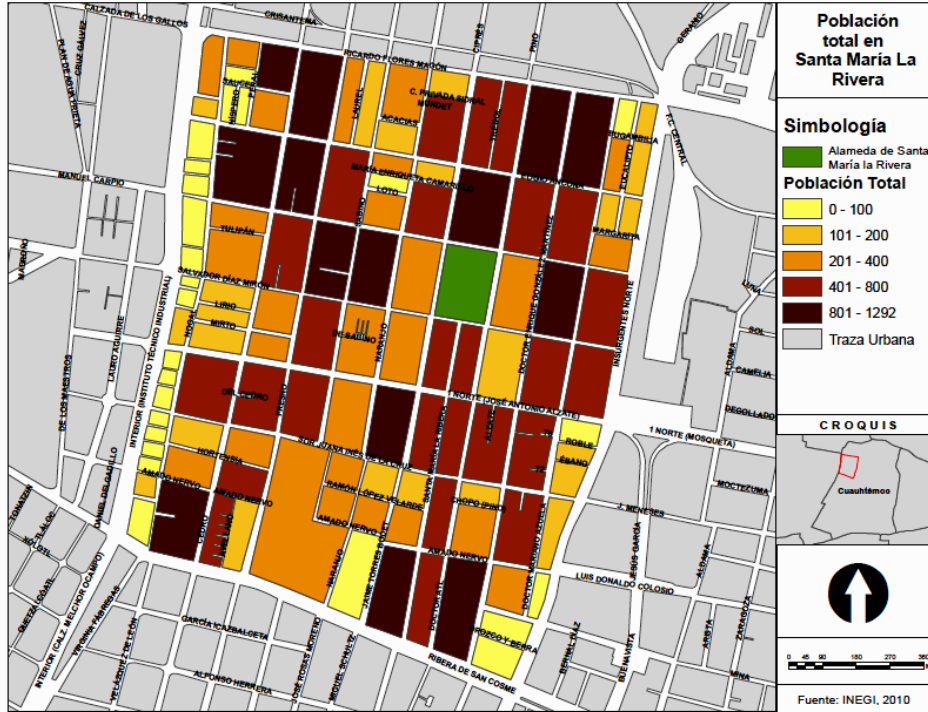
Otro 15% de la población es de edad adulta, 4,720 personas dejarán de laborar pronto, serán jubilados o pensionados.

### DATOS DUROS

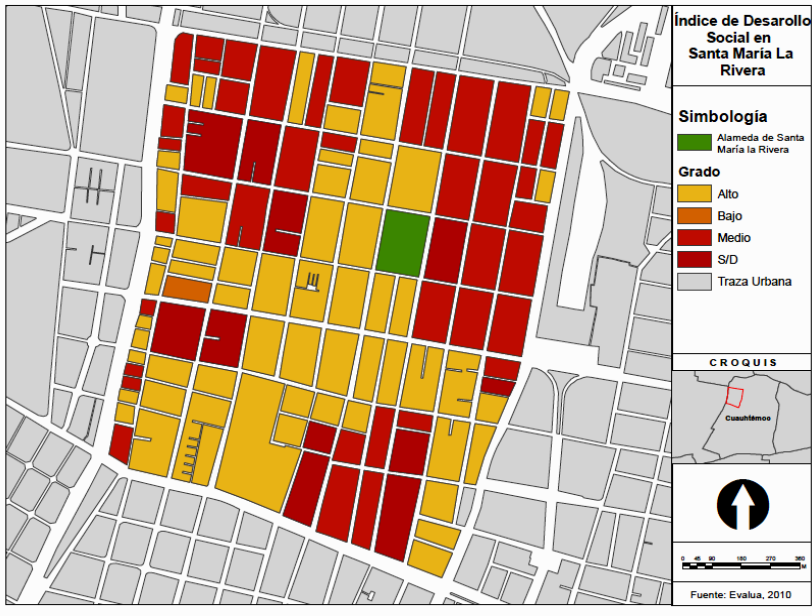
POBLACION TOTAL	32608
POBLACION MASCULINA	46%
POBLACION FEMENINA	54%
POBLACION 0 a 2 AÑOS	3%
POBLACION 3 a 5 AÑOS	3%
POBLACION 6 a 11 AÑOS	7%
POBLACION 12 a 14 AÑOS	4%
TOTAL DE NIÑOS	17%
POBLACION 15 a 17 AÑOS	4%
POBLACION 18 a 24 AÑOS	11%
TOTAL DE ADOLESCENTES	15%
POBLACION MAS DE 60 AÑOS o MAS	14%
POBLACION 0 a 14 AÑOS	17%
POBLACION 15 a 64 AÑOS	69%
POBLACION MAS DE 65 AÑOS o MAS	10%

\* <http://www.inegi.org.mx>









## Breve Relato Histórico

Al ser consumada la Conquista de México y ser iniciada la época virreinal los habitantes de la nueva ciudad de México se dieron a la tarea de empezar a ganarle tierra al lago de Texcoco, pues día a día la traza diseñada en los años de 1522-1523 por Don Alonso García Bravo resultaba insuficiente para la demanda creciente de quienes deseaban avecindarse,

Por ello Ruy González, Regidor del Ayuntamiento de la Ciudad de México convenció al Virrey Antonio de Mendoza de que se desecara la parte Norte y Poniente del lago, zona de escasa profundidad para ampliar el área habitable. Con el permiso Don Ruy González da inicio a los trabajos en el año de 1545. Poco después se obtuvieron terrenos que posteriormente albergarían a lo que serían las Colonias: Guerrero, Buena Vista, San Rafael, Santa. María la Ribera hasta Nonoalco. Si bien Cortes repartió terrenos entre sus soldados en una zona localizada a lo largo de la vieja calzada de Tabaqueros que más tarde se le conoció como Ribera de San Cosme. Hubieron de transcurrir mas de 300 años para que la ciudad se extendiera hasta estos distantes puntos. La capital del virreinato no llega mas allá del hoy Jardín de San Fernando.

El auge de la colonia Santa María la Ribera surge en el Porfiriato, la modernidad y la tecnología se conjugan en un espacio nunca antes utilizado en México: el de los fraccionamientos.

La revolución francesa a finales del siglo XVIII, surgieron grandes cambios para la vida occidental; con la industria se introdujeron cambios de vida en la sociedad. La utilización del acero y el metal laminado en las construcciones como puentes o monumentos arquitectónicos fueron la base de una nueva civilización, produciendo íconos del siglo XIX como la Ópera de Viena 1860, Ópera de Paris 1860, El Palacio de Cristal de la Feria Internacional de Londres 1851, la Torre Eiffel 1899, el desarrollo del ferrocarril y sus magníficas estaciones la Gare d'Orsay 1900. En México se encuentra el Monumento a la Revolución, el Centro Mercantil y la Casa Boker, así como la fábrica de hilos y tejidos en Metepec, Hidalgo. En la colonia Santa María la Ribera el acero y el cristal se reúnen en el Museo del Chopo. En este medio siglo la colonia fue promovida por empresas y bancos de capital extranjero; los bancos financiando la adquisición de terrenos y construcción de casas, así como la industria crea oferta de trabajo.

La colonia fue planeada por una empresa inmobiliaria, Flores Hermanos, la primera conocida en México.

Para México el siglo XIX fue una época de transición, sufrió grandes cambios en las ciudades, pero no en las áreas rurales. La transformación fue lenta, dejar atrás el aspecto virreinal y adquirir la modernidad no fue fácil. La invasión norteamericana, la intervención francesa y el reinado de Maximiliano coinciden con la vida de la colonia Santa María. Los franceses, al no quedar resentimiento entre países, pudieron establecerse en México, asentándose en colonias donde eran bien recibidos como la colonia Cuauhtemoc.

Las leyes de Reforma marcaron una transformación radical urbana en la ciudad, la supresión de conventos, propició la apertura de nuevas calles.

El convento de San Cosme, que durante el virreinato se hallaba en una orilla de la ciudad, adquiere importancia al abrirse la Colonia Santa María la Ribera, en terrenos antes dedicados a la agricultura.

La presencia de Porfirio Díaz dio paz y estabilidad como también una buena administración para mejorar las finanzas públicas reflejadas en mejoras urbanas y la construcción de casas-habitación. La antigua calzada de Tlacopac hoy Tacuba une a la colonia Santa María la Ribera, Ribera de San Cosme y Buenavista con la ciudad. A lo largo de la vía estaba los arcos del acueducto que traía agua desde Chapultepec por la calzada de la Verónica, la cual corría de sur a norte.

El río consulado, el límite poniente de Santa María la Ribera, resolvía el problema de humedades excesivas de los terrenos fraccionados que en épocas de lluvia se convertían en pantanos. En 1934 la calzada de la Verónica se llamó Melchor Ocampo y en 1944 el Río Consulado fue entubado.

El combustible utilizado para las casas-habitación era carbón de leña, después se sustituye por tractolina y posteriormente por el gas licuado. Los vehículos eran de tracción animal y algunas casas contaban con caballeriza y carruaje.

En 1790 se colocaron faroles de aceite de nabo (antes de ocote), en 1849 se utilizaron lámpara de tremaentina y para 1869 se inicia con el gas hidrógeno y no fue hasta 1880 la Knight Company colocó las primeras lámparas eléctricas.

En esta zona existieron durante la época virreinal, varias propiedades agrícolas y religiosas, de las cuales perduran hasta nuestros días dos importantes construcciones barrocas: el Templo de San Cosme y Damián y la Casa de los Mascarones, residencia del siglo XVIII que perteneció a los condes del Valle de Orizaba.

A mediados del siglo XIX, en respuesta al crecimiento demográfico de la ciudad y favorecidos por la desamortización de los bienes eclesiásticos y las Leyes de Reforma, los Hermanos Flores establecieron la primera empresa inmobiliaria de nuestro país, la cual creó la colonia Santa María La Ribera en 1861 al fraccionar varias haciendas y ranchos del poniente de la ciudad. Esta nueva colonia se estableció como el primer fraccionamiento planeado de la capital mexicana, mismo que contaría con calles con traza reticular, un parque, una iglesia y un mercado. Esta colonia tuvo un inicio lento hasta que años más tarde, en la época de Porfirio Díaz registró un acelerado desarrollo y un importante aumento en su número de residentes, la mayoría de ellos pequeños comerciantes, profesionistas y empleados del gobierno quienes eran atraídos a esta colonia por la calidad de sus espacios urbanos y por la facilidad de comunicación con el centro de la ciudad. De esta época datan la mayoría de las construcciones de la zona, casas de uno o

dos pisos de tabique o mampostería con pequeños patios centrales y detalles de estilo ecléctico en puertas y ventanas, así como sus templos, destacando especialmente el Templo de los Josefinos de estilo bizantino y la Parroquia del Espíritu Santo poseedora de una suntuosa decoración en su techo.

Así mismo esta colonia representó los ideales de orden y modernidad del porfiriato, albergando destacados edificios y monumentos de las fiestas del centenario como el actual Museo Universitario del Chopo y el Kiosco Morisco de la Alameda de Santa María La Ribera, parque central de la colonia, en frente del cual, se ubica el también porfiriano Museo de Geología, un exquisito edificio de estilo ecléctico.

Con el paso del tiempo la colonia entró en decadencia y muchos de sus habitantes fueron emigrando a otras zonas de la ciudad, convirtiéndose muchas de las casas en pequeños negocios y vecindades.

Sin embargo, en los últimos años la colonia ha empezado a ver un proceso de regeneración al revalorarse el patrimonio arquitectónico de la zona, que aunada a su excelente ubicación junto al Centro Histórico y el aire de familiaridad de sus calles, está atrayendo nuevas familias, artistas e intelectuales que están haciendo de este barrio su nuevo hogar aprovechando sus precios más económicos en comparación con otras zonas de la ciudad.

# PLAN ESTRATÉGICO VECINAL

Para poder discernir en la toma de decisiones y crear diseños efectivos que mejoren de manera significativa y eficiente la situación actual del usuario o grupo comunitario donde se pretende trabajar, es necesario desarrollar un plan Estratégico, el cual ayudará directamente a obtener datos precisos resultado de un acercamiento más directo con la gente y sobretodo contar con un amplio panorama de la situación estudiada ya que se debe comprender de forma global todos o la mayoría de los factores que influyen directa o indirectamente a dicho trabajo. También resulta acertivo como metodología laboral para delimitar la investigación, ordenar y discriminar su contenido.



En el Plan Estratégico Vecinal se integran dos grandes agentes que son El Desarrollo Social y el Físico-Ambiental, con los cuales se pretende cubrir la vida en comunidad y su relación con el entorno.

## DESARROLLO SOCIAL

Son todos aquellos factores que tienen que ver de forma directa con el actuar de la gente que habita la región tales como, *seguridad, salud, educación, educación y capacitación, empleo, grupos vulnerables, recreación, cultura, y convivencia*. El hombre es un ser social por naturaleza lo que obliga a la gente a vivir en comunidad para evolucionar. Esta convivencia demarca la forma de vida del barrio, sus ritmos, inquietudes, preocupaciones, tradiciones, costumbres, ideologías, entre otros, la cual mientras más organizada y comunicada esté, pueden crear cierta armonía interna, de lo contrario se presentan comportamientos propensos a conflictos que rompen con estas alianzas muchas veces irremediables.

Se analizará los componentes que en la colonia Santa María la Ribera se desarrollan. Cada factor estará delimitado por la colonia o por comité, según el interés del trabajo.

### Seguridad

-  Zona insegura, as altos robos, venta de drogas, falta de iluminación y vigilancia.
-  Zona de prostitución.





#### Factores:

- No existe credibilidad a la policía por lo tanto no se acercan a ella.
- La Secretaría de Seguridad Pública se encarga de colocar a los cuerpos policíacos, hay muy pocos designados para la colonia, lo que conlleva a poca vigilancia.
- Mucha venta de droga, se cree que los policías están coludidos con los vendedores para no capturarlos.
- La mayoría de los delincuentes vienen de otras colonias.
- Se percibe que la inseguridad se empieza a desarrollar después del terremoto 1985, cuando el gobierno asigna vivienda de interés social en la colonia a personas externas a ella, dichos inquilinos siguen sin integrarse a la comunidad, sin mayor interés no se sienten identificados, por lo tanto no la cuidan.
- Al norte de la colonia 1 Comité, se encuentra la zona más insegura de toda la colonia. Colinda con Ricardo Flores Magón y Circuito, se ha ubicado un edificio abandonado donde lo han invadido drogadictos y alcohólicos, formando una mafia peligrosa para los vecinos, las autoridades no se acercan ni resuelven el problema.

#### Análisis:

La inseguridad es el elemento más problemático que hay en la colonia. La gente anhela el poder combatir contra la delincuencia, no quieren que sus hijos y futuras generaciones sigan viviendo dicha violencia. La falta de apoyo gubernamental es pesadoso, el mismo cuerpo



policiaco sigue creando una barrera imaginaria que los aleja de los colonos con su desinterés. La infraestructura es escasa, la falta de luz es propensa a que sucedan actos delictivos.

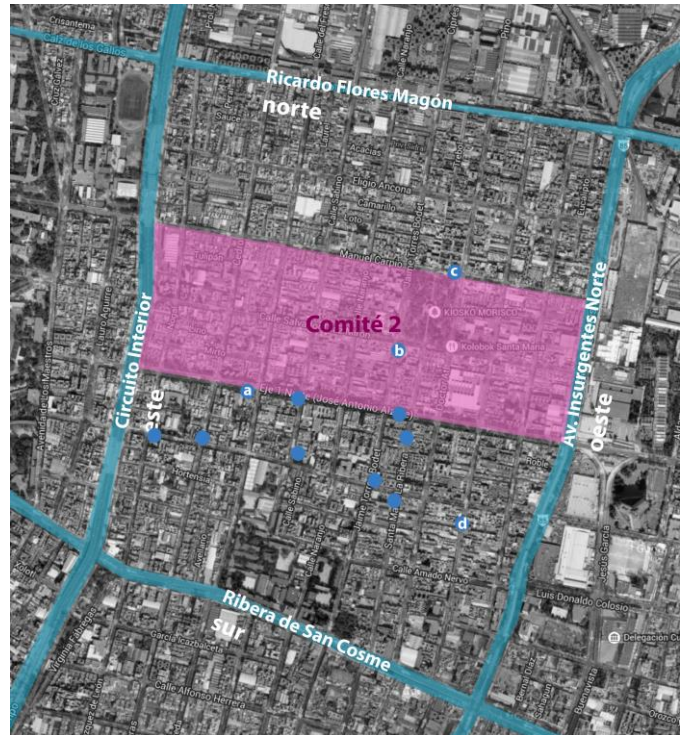
## Salud

● Existen 50 servicios de salud en toda la colonia. Predominan:

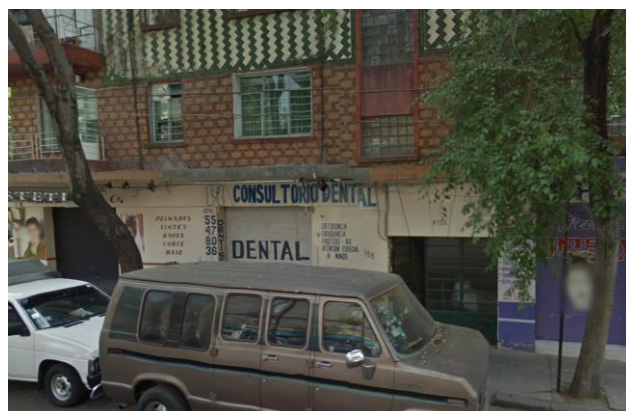
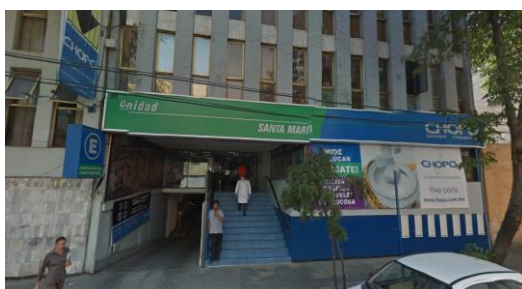
- Clínica privada
- Dentistas
- Grupos AA
- Guarderías

Factores:

- Se presentan campañas de salud ambulante esporádicamente.
- Se visita mucho la farmacia con consulta muy económica.
- Se cuenta con la clínica del seguro social 2 y del ISSSTE.
- La gente se enferma de diabetes y presión arterial.
- La vejez es preponderante en la colonia.
- Encontramos algunos grupos de Alcoholismo.



\* <http://www.inegi.org.mx>



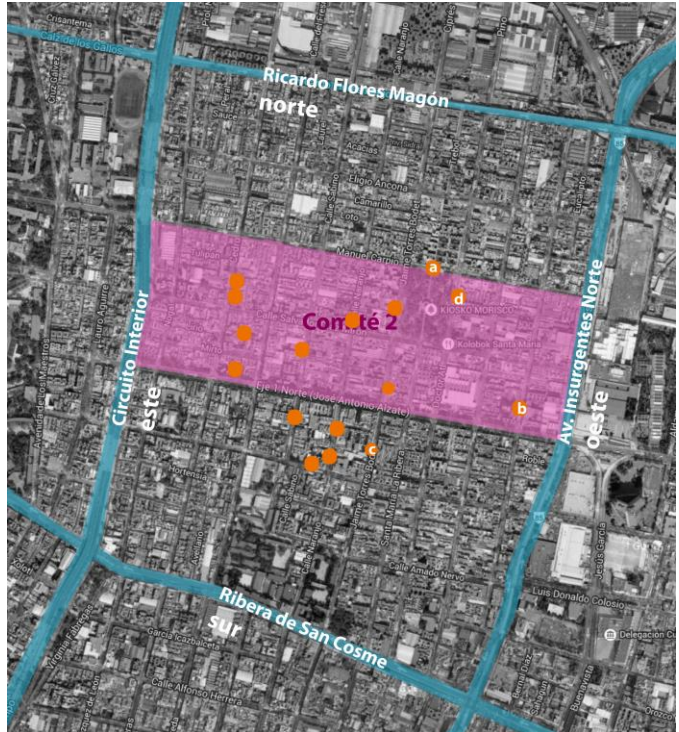


Análisis:

La clínica más importante en la colonia es el IMSS-UMF 2 que se encuentra en la calle de Sor Juana Inés de la Cruz 81, es muy frecuentada. Algunas personas prefieren atención médica en las farmacias con consulta muy económica.

### Educación

- Existen 42 centros Educativos
- Predominan:
  - Preescolar público y privado
  - Secundaria Pública
  - Preparatoria privada



Factores:

- La colonia cuenta con gran cantidad de escuelas que albergan niños y jóvenes de otras colonias como la Morelos, Azcapotzalco, Patria, Agricultura, San Simón entre otros.
- Cruzando circuito interior encontramos la Normal de Maestros, el Centro Interdisciplinario de Ciencias de la Salud y Centro de Estudios Científicos y Tecnológicos 11 del Politécnico Nacional.



- La gran mayoría los alumnos caminan solos o en grupos de amigos, acostumbran a caminar por la Alameda Central, Salvador Díaz Mirón, Dr. Atl y Salvador Díaz Mirón. La mayoría no necesita tomar transporte para ir a su casa, otros toman el metro san cosme o buenavista.
- Sólo los colonos pasean los fines de semana en la Alameda.

**Análisis**

Las escuelas que se encuentran tienen muy buena calidad, tanto particulares como públicas, no están abandonadas o en mal estado.

Los universitarios que tienen que tomar el metro no les gusta caminar por Eje 1 Nte porque en las noches es muy inseguro, aunque no tienen otra opción, temen meterse a la colonia.

Según los datos censales en el 2010 del INEGI la colonia cuenta con 17398 personas, 53% que cursaron estudios posbásicos.

**Empleo**

- -Existen 536 Comercios de distinta índole

Predomina:

- Abarrotes
- Puestos de Periódico
- Farmacias



Factores:

- La mayoría de la gente que trabaja en la colonia no vive ahí, muchos vienen del Estado de México (Zaragoza), otros de Azcapotzalco.
- Existe demasiado comercio informal y eso provoca inseguridad, sobretodo por los cruces de las estaciones de metrobus Buenavista y Revolución, al igual que toda la avenida de Ribera de San Cosme, el cual para entrar a los metros debe uno caminar por los puestos informales, donde se vende desde ropa hasta comida o chucherías.
- La mayoría de los jóvenes que viven en la colonia, prefieren trabajar fuera de ella, a menos que se dediquen a un negocio familiar que se va transmitiendo de generación en generación.

Análisis:

La colonia acoge a un gran número de empleos la mayoría locales, el cual hace que la economía de los residentes depende mucho de las ventas internas que se hagan, por lo que si resurgiera la colonia y fuera más segura habría una inyección financiera más fuerte. Los comercios informales crean una barrera peatonal en la periferia de la colonia rechazando gente que de otros lados pueda interesarle visitar Santa María la Ribera.

Según los datos censales en el 2010 del INEGI la colonia cuenta con 16393 personas económicamente activas, es decir el 51% que genera ingresos en la ciudad de México, entre los cuales el 53% son masculinos y el 46% son femeninos, esto indica que la mujer hoy en día que habita en la colonia trabaja casi de igual manera que el hombre, y que su participación monetaria es fundamental en la economía familiar.

## **Grupos Vulnerables**

Factores:

- El grupo de adultos y ancianos destaca por su convivencia en el barrio, les gusta pasearse por la Alameda y sentarse a contemplar la colonia.
- Existen pocos niños del barrio, los que se encuentran son de parejas muy jóvenes o vienen de otras colonias de visita.
- Se han identificado grupos de pandillas delictivas y narcotráficantes que se encuentran establecidos al norte de la colonia en el Comité 1 entre las calles Peral, Níspero, Sauce, Nogal, Cedro. Esta esquina se delimita por las Av. Ricardo Flores Magón y Circuito Interior; varios colonos aseguran que algunos delincuentes vienen de otras colonias y Cruzan por ahí para meterse.

Análisis:

La gente adulta y anciana de la colonia tiene una gran cercanía y afecto a la colonia, los espacios en donde conviven son de suma importancia, los cuales quisieran verlos seguros y lleno de vida.

Se deben de encontrar soluciones que orienten estos grupos delictivos para que poco a poco vaya bajando el índice de violencia y éstos jóvenes enfoquen su energía en actividades más productivas.



## Recreación y Cultura

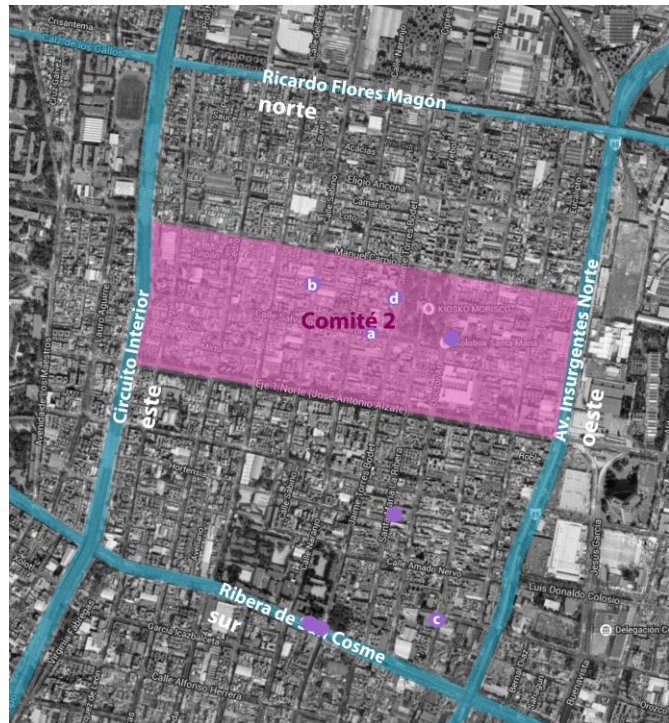
Existen 14 Servicios Culturales y Deportivos Predominan:

Deportivos:

- Gimnasios
- Una cancha informal de futbol conformada por 2 terrenos baldíos
- Pista de skate

Culturales:

- Museo del Chopo
- Museo de Geología
- Casa Mascarones
- 2 Iglesias Católicas
- 1 Capilla
- Ludoteca



- La casa Mascarones perteneciente a la UNAM
- Teatro Sergio Magaña





#### Factores:

- La celebración más importante al año es el Aniversario del reconocimiento de la colonia a finales del mes de Noviembre, que data de 1861.
- Se realizan procesiones en Semana Santa, al igual que algunas posadas.
- El gobierno realiza eventos musicales en el kiosco.
- Se cuenta con una Casa Cultural Santa María la Ribera, lugar de convivencia para toda la colonia, en especial los jóvenes ya que existen varias actividades recreativas, ésta se encuentra subsidiada por la delegación, es parte del Plan de Desarrollo Social.
- La remodelación del Museo del Chopo, y la ubicación del metrobus El Chopo logró que el sureste de la colonia fuera más segura se amplió la iluminación, y ahora se visita mucho más por personas externas de la colonia.

#### Análisis

Los patrimonios culturales se han mantenido gracias a que se les ha invertido capital, como la casa Mascarones o el Museo de Geología, que son parte de la UNAM, se han podido salvar intactas, al igual que el Museo del Chopo que pertenece también a la universidad, se había abandonado hasta que en el 2007 fue restaurada por Enrique Norten. Las instalaciones a cargo de la delegación como la casa de cultura están muy descuidadas y viejas.

Las canchas que se instalaron en dos predios (que conservan la fachada), es una señal de que los jóvenes buscan lugares recreativos para actividades deportivas, es una gran oportunidad para alentarlos con el ejercicio en vez de caer en vicios delictivos.

#### Convivencia





actividades culturales y visitan diferentes grupos

Arte y Cultura que trata de resolver asuntos pequeños de la colonia o eventos, al igual que el Comité 2 de Vecinos, ligados a la delegación el cual tiene mayor impacto, estos no son tan apreciados por algunos colonos puesto que se piensa que lo único que les interesa es ganar alguna comisión.

-Tanto los museos como el parque del Kiosco Morisco crean espacios para la convivencia en la colonia, se observa muchos adultos y ancianos sentados disfrutando de la alameda.

-Entre los vecinos no existe ningún tipo de relación, por falta de credibilidad o desinterés.

-Los vecinos pertenecientes a la colonia por generaciones no les interesa interactuar con personas que hayan llegado después. Se tiene un gran prejuicio negativo para los nuevos inquilinos de la colonia.

-Al crear el Eje 1 Nte (José Antonio Alzate), divide a la comunidad, ya no hay tanta convivencia entre todos formando distintos barrios, lo único que todavía guarece a cualquier colono es la visita a la Alameda.

### Análisis

El contar con gente que ha residido desde hace mucho tiempo junto con grupos relativamente nuevos se han creado renillas internas que no convergen entre si, provocando esa falta de apoyo que a lo mejor como comunidad unida pueda exigir a las autoridades distintas mejoras barriales, urbanas, de seguridad, entre otras.

Los barrios más marcados delimitados por la misma gente, es el norte de la colonia y el sur, dividido por el Eje 1 Norte. El norte cuenta con la Alameda que la hace más visitada por las personas que viven en Santa María la Ribera, aunque alberga la zona más peligrosa que es el noroeste, por lo que se crea un ambiente algo tenso en ciertas calles. Por el contrario del Sur que alberga el Museo del Chopo o la casa Mascarones es más visitada por personas externas que evitan penetrar a la colonia.

### Factores:

-En la Casa de Cultura se reúnen jóvenes tanto de la colonia como trabajadores del estado de México u otras colonias. Cuentan con deportivas. También lo vecinales como Grupo

## **FÍSICO AMBIENTAL**

Son todos aquellos factores donde se desenvuelve la comunidad. Es el entorno que habita, desde construcciones sólidas, hasta espacios abiertos, paisaje-no paisaje, el flujo de la movilidad que se dé delimita físicamente la colonia y el barrio. Por medio de estos componentes es como el arquitecto manifiesta su intervención, siempre con la intención de mejorar el desarrollo social de la población. Estas formas tangibles de la colonia son el asentamiento de la misma, gran parte de ella señala la situación crítica o favorable en la que habita la población, es cuestión de observar y entender el roll que cada espacio juega.

### **Vivienda**

La colonia Santa. María la Ribera es creada con anterioridad al periodo Porfirista pero se impulsa en este período por sus condiciones favorables. La formación de la colonia como tal fue favorecida por la desamortización y la nacionalización de los bienes del clero. Su característica arquitectónica y urbanística se manifiesta y continua en el periodo revolucionario y en los primeros años de la década de los treinta de este siglo. Los grupos más poderosos y privilegiados como eran: los capitalistas nacionales y extranjeros, los miembros de la vieja aristocracia y los nuevos ricos, crearon barrios elegantes y cosmopolitas para que el país fuera adquiriendo una fisonomía particular.

A la mitad del siglo XIX, nace la colonia Santa. María la Ribera, fraccionando los terrenos que eran propiedad del señor Flores, las primeras construcciones se hicieron en las cercanías de la Ribera de San Cosme, hacia la calle de Amado Nervo (como hoy la conocemos), dirigida hacia el Instituto Técnico.

Su crecimiento vertiginoso poco a poco a ido disminuyendo debido a los importantes cambios políticos que hay en el país y que influyen en la ciudad como lo fue con la revolución mexicana, iniciándose en la misma colonia brotes rebeldes viéndose algunas familias en la necesidad de huir dejando sus bienes. La colonia Santa María la Ribera manifestó su presencia en la celebración del centenario de la Independencia, llegando a su máximo esplendor "con sus llamativas casas y residencias, las cuales competían entre si en lujo, extensión y en la extravagancia de sus habitantes, pues algunos de ellos tenían animales exóticos en sus jardines".



Algunas casonas del siglo XIX han sido mutiladas por el paso del tiempo, otras tantas se han mantenido según los recursos económicos que la familia puede aportar para el mejoramiento de ella.



La colonia ha sido partícipe de distintos estilos arquitectónicos a lo largo de la historia como esta casona de estilo art deco.



Por las calles encontramos gran cantidad de vecindades que albergan a muchas familias mexicanas con un promedio de 4 integrantes en cada una. Algunas de ellas de forma tradicional con pasillos internos alargados, otras con entradas independientes para los departamentos que dan hacia las avenidas.

Factores:

- Santa María la Ribera aloja una serie de casonas con predios muy grandes gracias a la época en la que se contruyeron, pero desafortunadamente gran mayoría ha sido abandonada, o por falta de recursos las familias las mantienen en deplorables condiciones.
- Un problema significativo son las casas abandonadas que apropiadas por grupos partidistas o paracaidistas que las invaden y crean situaciones conflictivas en la colonia, como puede ser que



venden los predios sin dar papeles que avalan la compra y huyen dejando al "adquisidor" sin nada, otras veces tiran las casas que están protegidas sin previo aviso y construyen, o muchas tantas al invadir un predio presionan al INVI para que construya viviendas de interés social y les den con muchas facilidades crediticias un departamento.

-Gracias a la Norma 26 se construyeron demasiadas viviendas populares sin estacionamiento esto provocó una mayor cantidad de autos en las calles invadiendo predios de otras personas.

-Después del terremoto del 1985 el gobierno asignó la reubicación de la gente a departamentos de interés social muchos en Santa María la Ribera, lo cual hizo un choque social muy fuerte entre colonos.

-Hoy en día se siguen construyendo muchos departamentos predominando los de interés social. Estos departamentos algunas veces los construyen en predios donde anteriormente existía una casona antigua, en ciertos proyectos tiran por completo la casa y construyen una unidad habitacional nueva desde el frente, otras tantas respetan la primera crujía ya que normalmente se encuentra protegida por SEDUVI y el INBA, y construyen en la parte posterior. El inconveniente aquí es que el desarrollador no le interesa invertir en la restauración de dicha crujía y la dejan intacta, desperdiciando área para la vivienda y dejando una imagen urbana en deterioro, como se aprecia en las imágenes siguientes.



Según el censo de población del INEGI en el 2010 la colonia cuenta con un total de hogares censales de 10391, que viven en 12668 viviendas las cuales el 96% son



viviendas particulares. Indicando que el concepto de renta es relativamente nuevo para la colonia.

### **Sondeo de Precios 2014**

A continuación se presentan algunos ejemplos de predios y departamentos en venta o renta en la colonia Santa María la Ribera.

Ventas casas:

- Calle de Nogal, casa de 75m2 terreno - \$1,650,000 pesos
- Calle Jaime Torres bodet casa protegida de 444 m2 terreno - \$6,800,000 pesos
- Calle Amado Nervo, casa 326m2 terreno - \$7,500,000 pesos
- Calle Enrique González, casa 213m2 terreno - \$6,000,000 pesos

Venta departamentos:

- Calle Enrique González, preventa, depto 51m2 con 1 cajón - \$1,386,000 pesos / depto 60m2 PH, 1 cajón - 1,746,000 pesos / depto 69m2 PH, 2 cajones - \$2,007,000 pesos
- Calle Sabino, depto 81m2 con 1 cajón, - \$1,300,000 pesos
- Calle Eligio Ancona, depto 63m2 sin cajón - \$850,000 pesos
- Calle Salvador Díaz Mirón, depto 90m2, con 1 cajón - \$1,400,000 pesos

Renta casas:

- Calle Nogal, casa antigua 173m2 terreno - \$22,915 pesos mensuales
- Calle Jaime Torres Bodet, casa 120m2 terreno - \$18,000 pesos mensuales

Renta departamentos:

- Calle Enrique González, depto 55m2 con 1 cajón - \$6,200 pesos mensuales
- Calle Salvador Díaz Mirón, depto 90m2 con 1 cajón - \$6,800 pesos mensuales
- Calle Cedro, depto 60m2 con 1 cajón - \$5,500 pesos mensuales
- Calle Naranjo, depto 92m2 con 1 cajón - \$10,000 pesos mensuales

Análisis

La colonia Santa María la Ribera es meramente habitacional, con comercios en la planta baja, algunos locales o talleres. Podemos ubicar muchas vecindades antiguas donde todavía se contruye un patio central el cual fomenta la convivencia entre niños, amas de casa, entre otros. Este tipo de construcciones están dispersas por toda la colonia, sobretodo en Salvador Díaz Mirón encontramos algunas antiguas.

Aunado a ellas se ubican construcciones "nuevas" de departamentos de interés social, el cual pierden toda identidad en la colonia, (estas pueden estar en cualquier parte de la ciudad), no cuentan con alguna zona o patio de convivencia, son corredores o cajones de estacionamiento.

Hay pocos ejemplos que han tratado de rehabilitar los inmuebles antiguos a construcciones nuevas, otras simplemente las abandonan y construyen en la parte posterior.

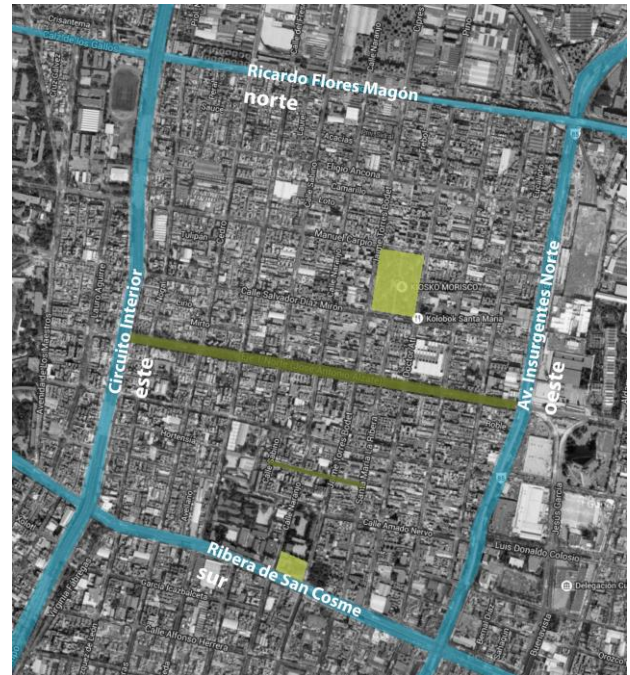
El promedio de sondeo de precios es el siguiente:

- Venta casa: terreno de 260m<sup>2</sup> estaría en \$5,487,500 pesos - \$21,000 pesos el m<sup>2</sup> de terreno
- Venta departamento: depto de 73m<sup>2</sup> en \$1,324,000 pesos - \$18,130 pesos el m<sup>2</sup>
- Renta casa: terreno de 146m<sup>2</sup> en \$20,457 pesos - \$140 pesos el m<sup>2</sup> de terreno
- Renta departamento: depto de 74m<sup>2</sup> en \$7,125 pesos - \$96 pesos el m<sup>2</sup>

La renta de casas es prácticamente nula, la gente que vive en casas la tiene en mal estado o descuidada, se da mucho que los dueños que tienen algún inmueble catalogado, al no tener dinero para conservarla, esperan a que se caiga para poder volver a construir.

### Espacio Público

- Áreas Verdes, Alameda y jardín Casa Morisco.
- Ubicación de mercados y tianguis ambulantes.





#### Factores:

- Las avenidas públicas no se encuentran en mal estado.
- La Calle Santa María la



Ribera, principal avenida en la colonia ha perdido toda su importancia y se pierde entre todas las calles.

- En algunos predios abandonados se observa descuido en las banquetas y vegetación.
- Cuentan con el parque central Kiosco Morisco, el cual se encuentra bien iluminado, limpio y vigilado, es el espacio más importante de la colonia es el ícono de identidad.
- Existe el parque de la Casa Mascarones, es un pequeño jardín al borde de la colonia, falta iluminación y más seguridad.
- Hace 2 años la delegación empezó a colocar iluminación por las calles y el kiosco.
- El alumbrado se centró principalmente en la calle Díaz Mirón ya que desemboca en la plaza comercial.
- La delegación anunció que dio por terminado el alumbrado en Santa María la Ribera.
- El gobierno ha remodelado las banquetas de Eje 1 Norte Jose Antonio Alzate. Sobre esta avenida se identifica arte urbano en especial murales grafiti.
- Gracias a la unión de vecinos se cancelaron la construcción de baños públicos en la Alameda.
- Sobre Eje 1 Nte. Se colocan en distintas calles mercados ambulantes, a lo largo de toda la semana.
- En la calle de López Velarde, se coloca un tianguis todos los jueves, desde hace mucho tiempo, creando una cerrada propicia para la venta, desemboca en la Calle Santa María la Ribera.
- Se han recuperado espacios en desuso para actividades recreativas como las rampas para skate por debajo del puente del circuito interior, ahí los jóvenes de varias colonias aledañas se reúnen.

#### Análisis:

Las áreas verdes de Colonia Santa María la Ribera son de los espacios más importantes que la gente nombra al describir lo más importante de su barrio. Se percibe una falta de jardines donde niños cuenten con juegos o áreas para que chicos hagan deporte. Los espacios públicos no cuentan con el alumbrado adecuado, creando vulnerables las calles más oscuras y alejadas. Los cruces de Av. Circuito interior hacia la colonia son de los más peligrosos ya que se debe pasar por debajo del Puente y sin vigilancia, resulta un poco peligroso.

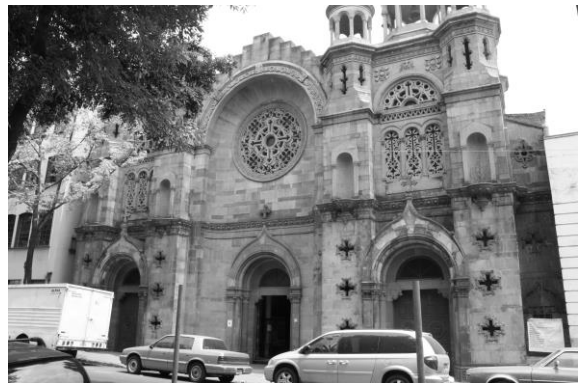
## Identidad

1 y 2. El primer atractivo se encuentra en su límite sur, sobre la avenida Ribera de San Cosme, vía histórica que formara parte de la antigua Calzada de Tlacopan; se trata de la **Casa de los Mascarones** (2), extraordinario ejemplo del estilo barroco churrigueresco mexicano del siglo XVIII. En su hermosa fachada conserva las rejas de hierro de sus ventanas, la enorme puerta de madera y, en las bases de las columnas estípites rematadas con atlantes, los pequeños mascarones que le dan su nombre. Perteneció al séptimo conde del valle de Orizaba, José Diego Hurtado de Mendoza, y fue la primera casa en México que tuvo sótano habitable.



A su lado, ocupando los jardines que fueran de esta residencia, los jesuitas levantaron un voluminoso inmueble de portada neoclásica: **el Instituto Científico** (2), ocupado desde 1927 por la Escuela Secundaria No. 4 Moisés Sáenz.

3. La calle Santa María La Ribera es la vía principal de esta colonia, donde se asentó la actividad comercial. En ella sobresale el **Templo de la Sagrada Familia o de los Josefinos**, que luce una ecléctica fachada donde se mezclan los estilos neobizantino y neogótico; su autor es el arquitecto Carlos Herrera. El padre José María Vilaseca, difusor de la devoción al señor San José (Josefinos), colocó la primera piedra de este inmueble el 23 de julio de



1899, y fue abierto al público hasta 1906; no dejes de admirar los hermosos vitrales policromos en su interior, que fueron traídos de Francia.



4. Sobre la calle de Sor Juana Inés, casi esquina con Sabino, encontrarás el antiguo Templo de Nuestra Señora de la Salud, convertido desde hace tiempo en el **Teatro Sergio Magaña**. Su ecléctica fachada contrasta con su espacio teatral interior, en cuyos muros se aprecia una serie de estupendos murales que plasman las diversas etapas históricas de México. Sobre las calles de Sabino y Alzate podrás conocer la sencilla tipología de las casas de esta colonia, ocupadas por la clase media: muestran fachada, portón y dos ventanas, y son de un solo nivel. La casa

ubicada en la esquina de Jaime Torres Bodet y Salvador Díaz Mirón es calificada como uno de



los ejemplos más notables de la arquitectura habitacional de este rumbo, cuyo elegante diseño corrió a cargo del ingeniero francés Juan D. Fleury, colono de la zona.

5 y 6. La **Alameda** (5) de Santa María fue el primer jardín público establecido extra muros de la ciudad. Sus senderos amplios y rectilíneos se acompañan de cuatro fuentes octagonales revestidas de azulejos. Al centro de este tradicional espacio se colocó en 1910 el maravilloso **quiosco morisco** (6), símbolo indiscutible de esta colonia, sustentado sobre 44 esbeltas columnas metálicas al exterior, y 8 al interior que soportan una gran cúpula acristalada



y rematada con un águila en bronce. Su nombre deriva de la filigrana decorativa en estilo morisco que llama poderosamente la atención. Su autor, el ingeniero José Ramón de Ibarrola, lo hizo fundir en Pittsburgh hacia 1884 para después representar a México en la Exposición Internacional de Nueva Orleans, Luisiana. Recién restaurado, este espectacular inmueble se vuelve una visita más que obligada.

7. En el costado poniente de la Alameda se ubica otro inmueble icónico de Santa María: el **Museo de Geología**, cuya elegante fachada de estilo renacentista italiano capta la curiosidad de los visitantes. Su interior luce una fantástica escalera metálica estilo art nouveau que antecede a las salas de exhibición, que alojan valiosas colecciones de minerales, rocas y fósiles tanto mexicanas como extranjeras, expuestas en preciosas vitrinas de madera de encino traídas de Polonia y San Luis Missouri.



Su autor fue también el arquitecto Carlos Herrera y la inauguración del inmueble tuvo lugar en 1908. Sobresalen además, las pinturas de José María Velasco relativas a la flora y fauna de México, y los excelentes vitrales de la firma F. X. Zettler-Munich y México.

8. En el extremo opuesto, sobre la calle de Dr. Atl, en el No.215 se levanta una casa que fuera del ingeniero y sabio positivista Agustín Aragón. Localizado en la calle de Salvador Díaz Mirón No.69, el teatro de La Ribera lleva el nombre de **Bernardo García** y hoy en día sólo queda su elegante aunque deteriorada marquesina y un arco señorial como remate, ornamentado al centro con un mascarón alusivo al arte.

9. Una de las **casonas** que se distingue del común denominador es la que perteneció al torero Vicente Segura. Está situada en la calle Enrique González Martínez No.131, y no es para menos

pues su aspecto de fortaleza atrae las miradas de forma inmediata. Destaca en su diseño la variedad de arcos que muestran sus ventanas, y la torre con sus columnas adosadas a los muros y prolongadas más allá del pretil almenado. Actualmente aloja a un centro de salud mental.



10. Otro inmueble representativo de la Santa María es el **Museo Universitario del Chopo**. Su impresionante estructura de fierro y cristal fue importada del norte de Alemania, de la cuenca del Ruhr, y armada en la antigua calle del Chopo (Enrique González Martínez) por los ingenieros Luis Bacmeister y Aurelio Ruelas, y por el arquitecto Hugo Dorner, entre 1903 y 1905. Las torres con sus remates estilo art nouveau miden 47 metros de altura, la nave principal 32 y las laterales 19. 2

Factores:

- Los colonos que llevan mucho tiempo viviendo ahí están muy orgullosos de su colonia por lo que han tratado de impulsarla como una zona turística, en 1861 fue instituida como colonia, inspirada en la arquitectura y traza francesa, teniendo un augen en el porfiriato
- El Kiosco Morisco es el símbolo colonial desde el año 1904, es pieza fundamental, es lo más cuidado y ahí se centra la mayoría de las actividades populares.
- Los edificios que predominan en su Identidad son: Museo Chopo / Casa Mascarones / Museo de Geología / Las iglesias.
- A los habitantes les preocupa que no se respeten los edificios coloniales que se tiren o los dejen morir sin darles mantenimiento.
- Se comenta que aunque varias instituciones gubernamentales como INBA o SEDUVI portegen de cierta forma las casas, no se ha logrado que restauren y apoyen la colonia.

Análisis:

La identidad es todo lo que sostiene a la colonia, sin este sello emblemático que la caracteriza sería una colonia olvidada y sin interés. Toda la historia que abrazan sus calles, espacios públicos, edificios, es muy valorada por la ciudad, la distingue y la nombra como parte fundamental de los espacios nostálgicos que formaron desde sus inicios a México.

La vejez de las casonas no se ha integrado a la evolución de la ciudad, se han dejado olvidadas, y sólo el nombrarlas las revive.

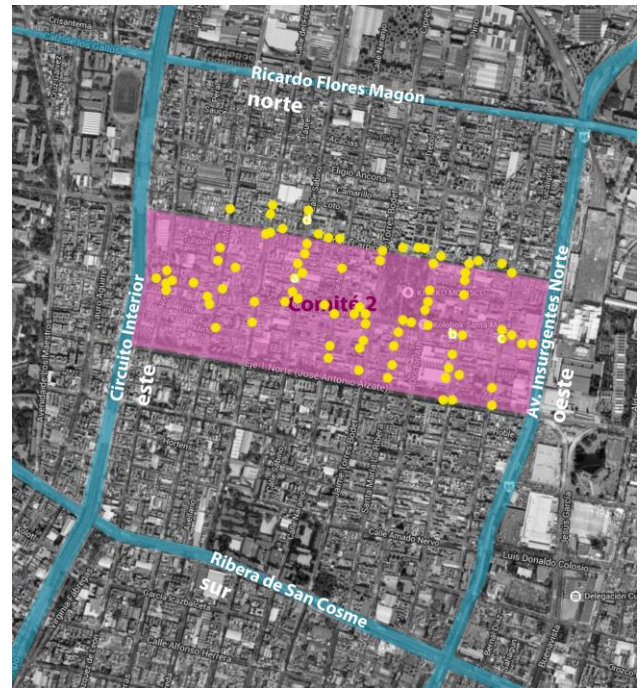
Se presiente que la gente que llega a vivir ahí, no conoce la historia y el valor que las edificaciones contienen, no se han sabido integrar a la colonia, creando así un desinterés y descuido por ellas.

## Servicios



Existen más de 455 locales de servicio  
Los más destacados son:

- Profesionales y Científicos: Veterinarias / Estudios Fotográficos
- Apoyo a Negocios: Internet
- Alimentos: Comida para llevar / Restaurantes / Cafeterías
- Otros: Mecánico / Estéticas / Lavanderías
- Industria: Sastrería / Impresiones



Factores:

-Se cuenta con el Mercado Dalia, en la calle de Fresno, el cual acaba de sufrir un incendio prominente el 15 de nov. del 2013. Éste una vez restaurado abrió de nuevo sus puertas.

-Sobre Eje 1 Nte. Se colocan en distintas calles mercados ambulantes, a lo largo de toda la semana.

-En la calle de López Velarde, se coloca un tianguis todos los jueves, desde hace mucho tiempo, creando una cerrada propicia para la venta, desemboca en la Calle Santa María la Ribera.

Análisis:

La colonia Santa María la Ribera cuenta con una extensa gama de servicio que satisfacen todas las necesidades tanto de ella misma como de colonias aledañas. La gente no tiene la necesidad de salir ya que tanto talleres como locales, resuelven problemas cotidianos que se presentan.

Uno de los servicios que preponderan son los restaurantes, de todo tipo desde fondas hasta restaurantes de mantel. La comida es un factor predominante que se encuentra en toda la colonia, tanto en el norte como el sur.

Los talleres mecánicos también son una economía muy importante para la colonia ya que casi se cuenta con uno en cada calle.

Según el censo de población 2010 del INEGI se registra que el 67% de viviendas particulares cuenta con línea telefónica fija, teléfono celular, internet y computadora. Esto indica que más de la mitad de la población tiene un sueldo que alcanza para pagar las necesidades básicas (agua, luz, gas) y otros menesteres. El 31% de dichas casas viviendas dispone de radio, televisor, refrigerador y lavadora. Esto conlleva a demandar servicios de talleres reparación locales.

### **Infraestructura**

La traza de sus calles y manzanas, junto con su Alameda, sigue la forma reticular de la antigua metrópoli. De acuerdo con Salvador Novo, la nomenclatura de sus calles se debía a que: "...la botánica forestal alternaba en Santa María La Ribera con la floricultura –chopos, cedros, naranjos, pinos, nogales". Esta colonia nació prácticamente sin ningún servicio: ni agua, ni calles pavimentadas, ni banquetas, ni luz eléctrica; sólo abundaban numerosos pozos artesianos. Por ello, los vecinos se organizaron para empedrar algunas calles y embanquetarlas. Durante el Porfiriato, varias lograron pavimentarse y tener alumbrado eléctrico; pero fue hasta mediados del siglo XX cuando todas las calles de Santa María se vieron asfaltadas. 2

Factores:

-La colonia cuenta con todos los equipamientos necesarios urbanos, agua entubada, luz, drenaje.

-Por zonas existen generadores de luz para cubrir toda la demanda de la colonia, desafortunadamente han existido robos de los equipos que crean como consecuencia déficit en la fluidez eléctrica.

-En ocasiones se cuenta con poca presión de agua ya que con la redensificación se demanda mayor volumen de agua y eso los vecinos lo están resintiendo.



Análisis:

La colonia no presenta deficit de infraestructura general, se ha escuchado que la falta de agua se empieza a hacer notoria por la redensificación. Esto debe ser regulado por el gobierno ya que los usos de suelo y las licencias de construcción que se autoricen deben de estar en un rango positivo con respecto a la presión del agua que cada manzana recibe en sus diferentes calles.

Al contar con toda la infraestructura la colonia es propicia para potencializar su redensificación e integrarla de nuevo a la sociedad contemporánea, Santa María la Ribera tiene todo para resurgir como la colonia Condesa o Roma.





Factores:

-Rodeada por 4 Avenidas Primarias:

**NORTE:** Ricardo Flores Magón

**SUR:** Ribera de San Cosme / Metro San Cosme y Revolución

**ESTE:** Insurgentes / MetroBus Buenavista, El Chopo, Revolución / Metro Buenavista

**OESTE:** Circuito Interior / Metro Normal

-Rutas internas de microbuses por calles:

Sor Juana Inés de la Cruz de este a oeste

Eje 1 Norte (Jose Antonio Alzate) de oeste a este

Mariano Azuela / Dr. Atl / Jaime Torres Bodet de norte a sur

Sta. María la Ribera de sur a norte

-Algunas mujeres y estudiantes les gusta caminar al rededor del kiosco, como también por las calles Dr. Atl y Salvador Díaz Mirón.

-Los estudiantes buscan rutas cortas para ir a las estaciones del metro, no les gusta meterse mucho a la colonia, se sienten inseguros.

-A raíz del Metrobus ha crecido el ambulante, no se puede caminar bien por la calle, sobretodo se ha creado una franja por todo Ribera de San Cosme que obstruye tanto la entrada del metro como también una barrera de inseguridad al ingresar a la colonia.

-Los cruces de Insurgentes se han vuelto muy peligrosos por el número tan grande de peatones y lo corto que son los altos en el semáforo.

- Evitan cruzar el circuito interior por la inseguridad, como también caminar por el noroeste y sureste de la colonia.
- Los cruces de Circuito Interior con Flores Magón y Eje 1, se producen muchos accidentes y eso detona que los delincuentes roben a quien esta involucrado en el siniestro.
- En el noroeste, que se encuentra la zona más insegura, sólomente la transitan los vecinos que viven ahí, casi ningún colono frecuenta pasar por ahí.
- La iglesia de la Sagrada Familia que está sobre la calle Santa María la Ribera, realiza procesiones religiosas que van de sur a norte, casi siempre llegando al kiosco, mientras que la Iglesia del Espíritu Santo que se encuentra en la calle de Sabino, sus peregrinaciones sólo las limita al norte de la colonia.

#### Análisis:

Existe mucho movimiento en la colonia tanto peatonal como vehicular y en bicicleta. Las rutas para llegar son muy accesibles, se puede llegar con precisión. La colonia al ser céntrica se comunica fácilmente con el centro y norte de la ciudad.

Al ser un espacio que alberga muchas escuelas existe gran número de peatones en movimiento en las mañanas 6 a 7am como por las 2 ó 3pm.

Por las noches baja mucho la movilidad, se camina sobretodo por Salvador Díaz Mirón que está iluminada.

Se creó una división muy notoria en la colonia al abrir el Eje 1 Norte José Antonio Alzate, la gente anciana ya no le interesa cruzar la avenida para pasar al otro lado de la colonia, este fenómeno se da en los dos polos.

### **Conclusión del Plan Estratégico Vecinal**

En base al análisis del Plan Estratégico resaltan tres factores que son puntuales para el mejoramiento barrial de Santa María la Ribera el cual nos servirán de base para el planteamiento del nuevo proyecto.

**La seguridad.** Es esencial crear un espacio tranquilo y de confianza para que la gente pueda habitar en paz y crear un ambiente agradable, sino existiera dicha seguridad cualquier mejoramiento sería insuficiente.

**La vivienda.** Se está dando con gran auge en la construcción de vivienda de interés social o popular, la presencia del INVI está muy establecida, no obstante se está dando paso a un mercado de nivel medio al encontrar demanda de departamentos desde 60 a 100m<sup>2</sup>. Esto se da con la certeza de que gran parte de la población es derechohabiente de algún tipo de crédito y puede adquirir una propiedad en plazos, ya sea por el INFONAVIT o COFINAVIT.

**La identidad.** La gran fuerza que la colonia tiene de forma histórica, es un gran potencial para el resurgimiento de la misma. Esta nostalgia romántica en la que se envuelven sus fachadas, parques, casonas, iglesias, destaca a la colonia de otras, por lo que es vital el mejoramiento de estas, integrándolas a la situación actual.

# PROPUESTA URBANA

## Objetivo

Presentar una propuesta de mejoramiento urbano para solucionar de forma diluyente los distintos factores que han truncado el potencial en la Colonia Santa María la Ribera. Presentar una propuesta de diseño participativo el cual involucra a los habitantes a ser parte de esta mejora barrial para que se vuelva autosustentable haciendo que por sí solo la población lo haga suyo y lo conserve.

## Paisaje Urbano

*La Delegación Cuauhtémoc contiene parte del Patrimonio Cultural Urbano más importante de la ciudad y del país, compuesto por más de 9,000 inmuebles catalogados, zonas históricas que conservan elementos patrimoniales como la traza,*

*obras de infraestructura y mobiliario urbano, además de un vasto patrimonio intangible. Para su conservación se requieren*

*fuertes inversiones públicas y privadas, así como esquemas de colaboración entre los actores gubernamentales y sociales.*

*Es preciso instrumentar acciones para el rescate integral de los principales corredores urbanos, así como de parques, plazas*

*y jardines; para la preservación de Monumentos Históricos, la rehabilitación del mobiliario urbano, señalamiento vial y*

*nomenclatura; de forma que se contribuya a lograr un paisaje urbano más agradable que de claridad a la estructura urbana,*

*ayudando a elevar la calidad de los espacios públicos.*

*Los mayores problemas relacionados con el paisaje urbano se concentran en la zona Norte y Oriente del Centro Histórico,*

*así como en las colonias populares de toda la Delegación.*

## Propuesta


Crear un corredor por toda la colonia Santa María la Ribera, que abarque los siguientes objetivos:


- Reintegrar la colonia rompiendo la barrera física que se creó al contruir el Eje 1 Norte.
- Intervenir directamente en zonas peligrosas, pretendiendo que con una mejora urbana desplace a los delincuentes y se regenera la seguridad.
- Crear puntos de encuentro dentro de la colonia, fomentando el dinamismo que existe y distribuirlo por toda Santa María la Ribera.



-Invitar al transeunte externo a disfrutar del recorrido, mostrando los espacios y construcciones, los comercios y el ambiente que marcan la identidad de la colonia.

-Fomentar la movilidad peatonal y en bicicleta, crear ambientes agradables para disfrutar de los paseos que te lleva el corredor para apreciar edificios emblemáticos y el Kiosco Morisco.

 Corredor que reintegre toda la colonia.

 Vértices que identifiquen zonas de encuentro, edificaciones importantes y enlaces entre calles y avenidas tanto internas como externas.



En este mapa se puede identificar que el corredor interviene en las zonas más peligrosas, y las entrelaza con la red de calles y avenidas que existen.

Los vértices se encuentran en puntos estratégicos que invitan a entrar a la colonia por las cuatro avenidas que lo envuelven, y señalan el laberinto plasmado por las calles.

## 2) VIALIDAD

*En todas las zonas se deberá respetar la traza urbana tradicional, promoviendo la integración de secuencias de recorrido atractivos.*

*Las secciones de cada tipo de vía deberán corresponder a las especificaciones del Programa Parcial de Desarrollo Urbano.*

*En ningún caso se permitirán ampliaciones de vías dentro de las Areas de Conservación Patrimonial en Santa María la Ribera y Atlampa.*

*En la colonia Santa María la Ribera, zona habitacional de la colonia Atlampa y Santa María Insurgentes y Area de Inmuebles Patrimoniales de la colonia Atlampa, las banquetas deberán construirse preferentemente utilizando materiales*

*pétreos y se conservarán las guardas de piedra existentes en la colonia Santa María la Ribera, podrá utilizarse también*

*concreto y adoquines. Otros materiales se considerarán como condicionados.*

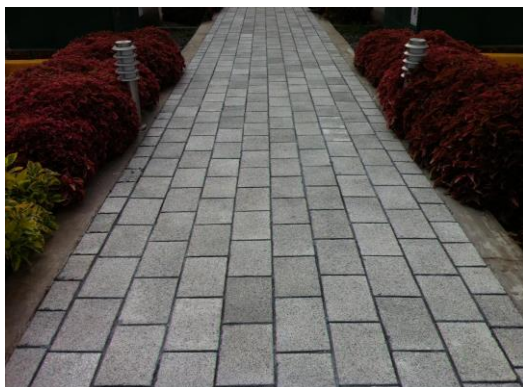
*Las banquetas podrán contener franjas jardinadas. En el caso de la Avenida Ribera de San Cosme se deberá considerar el*

*uso de arriates o macetones en el camellón central, para mejorar la imagen urbana de la avenida.*

*No se permitirán en las banquetas elementos como rejas, bardas, mobiliario urbano, etc., que afecten el ancho mínimo de paso de 1.20 m.*

*Las banquetas deberán contemplar rampas en las esquinas para facilitar el desplazamiento de los discapacitados.***3**

Cumpliendo con lo estipulado en el programa parcial de desarrollo Urbano de Santa María la Ribera, lo primero que se debe mejorar son las aceras del corredor, se propone reconstruirlas con losetas de 10x10cm hechas de granos de mármol o arena sílica con cemento portland, con una resistencia de 250kg/cm<sup>2</sup>, resistente al paso peatonal, siendo permeable para la reinyección del agua a la tierra. Creando con la mezcla de losetas blancas y negras líneas de diferentes estilos que guíen el corredor por toda la colonia.





Es muy importante un método para involucrar a los colonos en el mejoramiento urbano para que lo sientan suyo y en un futuro lo cuiden, conserven y hagan buen uso de ello. Se deberá colocar luminarias para asegurar los recorridos nocturnos, como también mobiliario urbano como bancas para que la gente se siente a contemplar, botes de basura para mantener limpios los espacios, así como estaciones de bicicleta.

El diseño participativo en este caso sería de gran ayuda, aceptar propuestas de mobiliario urbano proveniente de los habitantes teniendo como meta que la propuesta más efectiva y económica, sea el diseño que se utilice, esto fomentaría a que los colonos respetaran el espacio urbano y lo cuidaran.



Parte de la propuesta es que la identidad de Santa María la Ribera se plasme de forma permanente en las aceras de la colonia y en conjunto se vuelva un ícono de la ciudad. Esto se puede lograr diseñando los vértices con dibujos hechos con losetas blanco y negro. Las imágenes o símbolos que se utilicen se seleccionarán entre propuestas de colonos y se plasmarán en cruces importantes remarcando el camino que guiará al transeunte hacia las edificaciones o jardines que resaltan a Santa María la Ribera.



Como propuesta puntual, se debe mejorar la calle de Santa María la Ribera, como primera instancia, esta debe ser el boulevard que conjunta toda la colonia y que desde Ribera de San Cosme te invite a transitar por la calle hasta rematar en la alameda central.

Para ello se deben ampliar las aceras, aceras más anchas para que el recorrido peatonal sea más confortable. La ruta de los camiones que pasan por ahí, se desvíe a la calle aledaña para dejar que esta calle sea sólo peatonal y flujo moderado de autos vecinales. Para que la calzada permanezca se debe evitar por completo el ambulante.

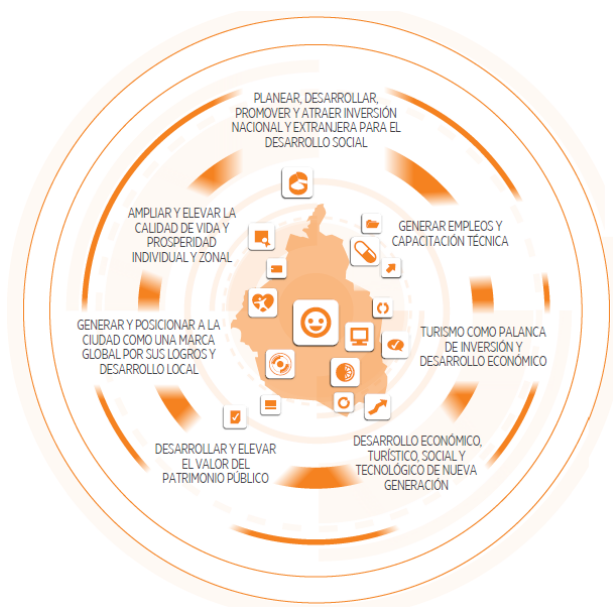
Como estrategia para la obtención de recursos para la mejora urbana de toda la colonia, existe la opción de presentarla ante la SEDECO y Calidad de Vida, como una ZODE. Son áreas que se desarrollan por asociaciones estratégicas cuyas condiciones de ubicación, usos de suelo, equipamientos y otros activos intangibles de gobierno, al aplicar una vocación productiva, potencian y generan inversión e

infraestructura social para recuperar, urbanizar, redensificar sustentable y cualitativamente la zona con servicios públicos dotándola de conectividad y movilidad para elevar el valor patrimonial de sus habitantes.

Con base en la vocación de la zona, su potencial de desarrollo y su posición territorial, económica y social con respecto a la Zona Metropolitana, se determina una Zona de Desarrollo Económico y Social (ZODE). Se busca colocar al ciudadano como eje del desarrollo, reconstruir el tejido social y reconfigurar la estructura urbana, a través de asociaciones estratégicas entre el gobierno, la ciudadanía, la iniciativa privada y el sector académico. Se trata de fomentar la coparticipación para hacer más valiosos los recursos de la Ciudad de México y elevar la calidad de vida de los ciudadanos. Las zonas de ciudad compactas tendrán como consecuencia que los comercios generen mayores ventas, así como la ampliación y diversificación de la oferta de bienes y servicios a nivel local.

Con la propuesta urbana, Santa María la Ribera tendría un auge muy grande en la Ciudad, elevarían su economía al ser más visitada como centro turístico e ícono colonial. Bajaría el índice de delincuencia al estar iluminados, bien cuidados y más visitados. La gente que habita la colonia se sentiría más identificada con ella y como consecuencia la cuidaría con mayor aino. La tenencia de la tierra se elevaría, haciendo los terrenos y construcciones mucho más atractivos de adquirir.

Sería de gran interés para inversionistas del sector privado de toda clase, tanto comercial como de vivienda entre otros. Sería el inicio del resurgimiento de la colonia como lo es hoy en día la Condesa o la Roma.



# COMERCIALIZACIÓN

## Objetivo

Se examinará si el proyecto cuenta con las características adecuadas para la oferta y demanda de la colonia y si el diseño de la estrategia comercial será exitoso.

Asegurarse que la colonia Santa María la Ribera cuenta con un gran potencial de redensificación urbana, desarrollar un estudio preciso de la factibilidad de construir una unidad habitacional, saber los riesgos de inversión y descubrir que la diferenciación que el producto puede ofrecer hace un distintivo entre la competencia.

## Economía Actual

### •POLITICAS DE VIVIENDA PLAN NACIONAL DE DESARROLLO URBANO 2013-2018

#### SEDATU

##### ESTRATEGIAS SECTOR DE LA VIVIENDA

- Ciudades más compactas
- Planeación Urbana
- Movilidad Urbana Sustentable
- Reducir Rezago de la Vivienda
- Impulsar la vivienda Sustentable

##### COOPERACIÓN ENTRE LOS TRES ÓRDENES DE GOBIERNO

#### REALIDAD DE LA VIVIENDA

##### PRODUCCIÓN SOCIAL DE LA VIVIENDA

- Perspectiva de crecimiento:
  - Ampliación parque habitacional y densidad urbana
  - Evitar expansión territorial e infraestructura
  - Eludir nuevos servicios y equipamiento

- Sector de hogares ocupa el 2do lugar de importancia en la economía mexicana
- 10.8 millones de soluciones se deberán cubrir en 20 años
- Crisis inmobiliaria 2009 creando el mayor rezago habitacional para el 2012
- Vivienda vertical aumento 27% 2013
- Ubicación, tema de mayor incidencia

## Demanda

PARA EL 2013 SE ESTIMA:

- 1,142,265 hogares solicitarán algún tipo de crédito
- 644,307 adquisición
- 336,568 mejoramientos
- 161,390 autoproducción



## Factores de Incidencia

Hemos detectado los tres factores de mayor relevancia hoy en día en Santa María la Ribera.

**La seguridad.** Es esencial crear un espacio tranquilo y de confianza para que la gente pueda habitar en paz y crear un ambiente agradable.

**La vivienda.** Se está dando con gran auge en la construcción de vivienda de interés social o popular, pero también se está dando paso a un mercado de nivel medio al encontrar demanda de departamentos desde 60 a 100m2.

**La identidad.** La gran fuerza que la colonia tiene de forma histórica, es un gran potencial para el resurgimiento de la misma.

## FODA

### FORTALEZAS

- TENER VISIÓN DE PROPONER DISEÑO QUE SATISFAGAN LAS NECESIDADES DEL USUARIO
- TENER LOS CONTACTOS NECESARIOS PARA UN ACERCAMIENTO ANTE LAS INSTITUCIONES INVOLUCRADAS

### DEBILIDADES

- NO CONTAR CON CAPITAL INICIAL
- NO CONTAR CON INVERSIONISTAS
- NO CONTAR CON EXPERIENCIA PARA TRAMITAR EL CRÉDITO DE INVERSIÓN

### OPORTUNIDADES

- QUE EL GOBIERNO POTENCIALICE PROYECTOS DE REDENSIFICACIÓN URBANA
- QUE EL TERRENO ESTÉ UBICADO EN EL CENTRO DE LA CIUDAD
- QUE EL INFONAVIT AUMENTÓ SU CRÉDITO Y ESTÁN OTORGANDO BASTANTES

### AMENAZAS

- QUE LA SEGURIDAD JURÍDICA NO ESTÉ DEFINIDA
- QUE EL TIEMPO DE RESPUESTA DE LA EXPROPIACIÓN SE ALARGUE
- QUE LAS VENTAS DEL DEPARTAMENTO NO SEAN TAN RÁPIDAS

## Oferta



NO.	#CASA
A	María Ribera
B	Dr. Atl 289
C	Santa María la Ribera 133
D	Mariano Azuela 189
E	Naranjo 93
F	Flores Magón Residencial
G	Naranjo 154
H	Flores Magón 540
I	Naranjo 12

No.	No.	Nombre	Dirección	Desarrollador	Tipo de vivienda	M2	Precio al contado	Precio por m2 de contado	Recámaras	Baños	Número de cajones incluido	Unidades Totales
1	A	María Ribera	Cedro 208, Colonia Santa María la Ribera	Marinos	Apartamento	61.6	\$1,915,000	\$31,333	1	1.5	1	260
2	A	María Ribera	Cedro 208, Colonia Santa María la Ribera	Marinos	Apartamento	75	\$2,209,000	\$29,453	3	2	1	260
3	B	Dr. ATL 289	Dr. Atl 289, Colonia Santa María la Ribera	Rouz	Apartamento	62	\$1,650,000	\$26,612	2	2	1	88
4	B	Dr. ATL 289	Dr. Atl 289, Colonia Santa María la Ribera	Rouz	Apartamento	74	\$2,100,000	\$28,378	2	2	1	88
5	C	Santa María la Ribera 133	Santa María la Ribera 133, Colonia Santa María la Ribera	Rouz	Apartamento	64	\$1,750,000	\$27,343	2	2	1	38
6	C	Santa María la Ribera 133	Santa María la Ribera 133, Colonia Santa María la Ribera	Rouz	Apartamento	64	\$1,750,000	\$27,343	2	2	1	38
7	D	Mariano Azuela 189	Mariano Azuela 189, Colonia Santa María la Ribera	Living Land	Apartamento	60.4	\$1,600,000	\$26,500	2	1.5	1	15
8	D	Mariano Azuela 189	Mariano Azuela 189, Colonia Santa María la Ribera	Living Land	Apartamento	82.85	\$2,195,525	\$26,500	2	1.5	1	15

9	E	Naranjo 93	Naranjo 93, Colonia Santa María la Ribera	Inmobiliaria ROCA	Apartamento	50	\$1,120,000	\$22,400	2	1	1	35
10	E	Naranjo 93	Naranjo 93, Colonia Santa María la Ribera	Inmobiliaria ROCA	Apartamento	55	\$1,220,000	\$22,161	2	1	1	35
11	F	Flores Magón Residencial	Flores Magón 314, Colonia Santa María la Ribera	Inmobiliaria ROCA	Apartamento	53	\$1,134,000	\$21,396	2	1	1	35
12	F	Flores Magón Residencial	Flores Magón 314, Colonia Santa María la Ribera	Inmobiliaria ROCA	Apartamento	64	\$1,360,000	\$21,587	2	1	1	35
13	G	Naranjo 154	Naranjo 154, Colonia Santa María la Ribera	BADES Inmobiliaria	Apartamento	58	\$1,158,000	\$19,966	2	1	0	18
14	G	Naranjo 154	Naranjo 154, Colonia Santa María la Ribera	BADES Inmobiliaria	Apartamento	76	\$1,496,900	\$19,696	2	1	0	18
15	G	Naranjo 154	Naranjo 154, Colonia Santa María la Ribera	BADES Inmobiliaria	Apartamento	84	\$1,570,000	\$18,690	3	2	0	18
16	G	Naranjo 154	Naranjo 154, Colonia Santa María la Ribera	BADES Inmobiliaria	Apartamento	113	\$2,229,400	\$19,729	3	2	0	18
17	H	Flores Magón 540	Flores Magón 540, Colonia Santa María la Ribera	BADES Inmobiliaria	Apartamento	47	\$950,000	\$20,213	1	1	1	16
18	H	Flores Magón 540	Flores Magón 540, Colonia Santa María la Ribera	BADES Inmobiliaria	Apartamento	63	\$1,270,000	\$20,158	2	1	1	16
19	I	Naranjo 12	Naranjo 12, Colonia Santa María la Ribera	Real Estate & Solutions	Apartamento	67	\$1,300,000	\$19,402	1	1	0	28

<b>67.04</b>	<b>\$1,609,341</b>	<b>\$23,920</b>	<b>2</b>	<b>1.45</b>	<b>0.74</b>	<b>56.53</b>	<b>PROMEDIO</b>
--------------	--------------------	-----------------	----------	-------------	-------------	--------------	-----------------

## Nuevos Desarrollos


  
**MARÍA RIBERA**
  
 Est. 1872 / 2013

<http://mariaribera.com.mx>



*¡Más que un estilo de vida!*
  
**SANTA MARIA LA RIBERA 133**
  
**Dr. ATL**

<http://www.rouzgc.com/>



Mariano Azuela #189

<http://www.livingland.mx/>



**NARANJO 12**

<http://www.realsolutions.mx>




**FLORES MAGÓN 540**

<http://www.bades.com.mx>

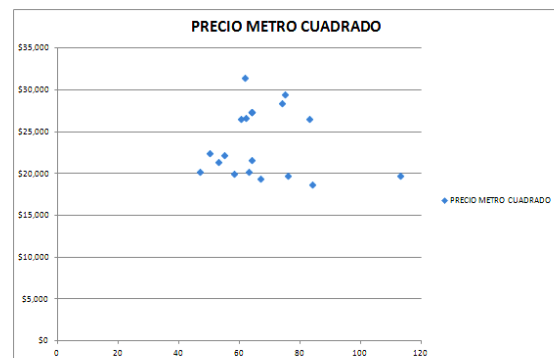
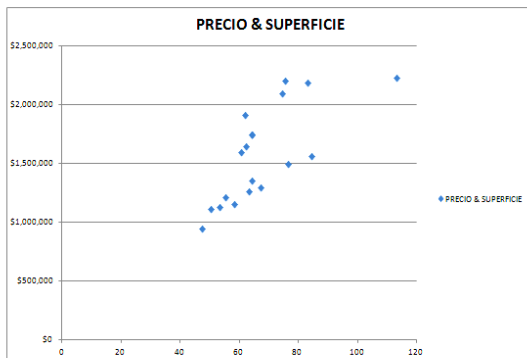


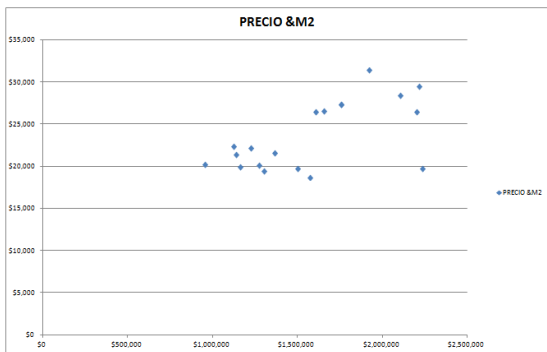
**Naranja 93 FLORES MAGÓN 314**

<http://www.inmobiliariaroca.com/>



## Análisis de Mercado





## RESULTADOS:

**-Precio promedio vivienda nueva  
\$1,600,000**

**-Precio m2 \$23,920**

**-Área de los departamentos 67 m2**

## Competencia más fuerte



VENDE:

- Estilo
- Seguridad de inversión
- Plusvalía por el arquitecto
- Dirigido a un cliente en específico
- Seguridad
- El producto como una experiencia
- Nivel de vida medio - alto

## Competencia genérica



## FLORES MAGÓN 540

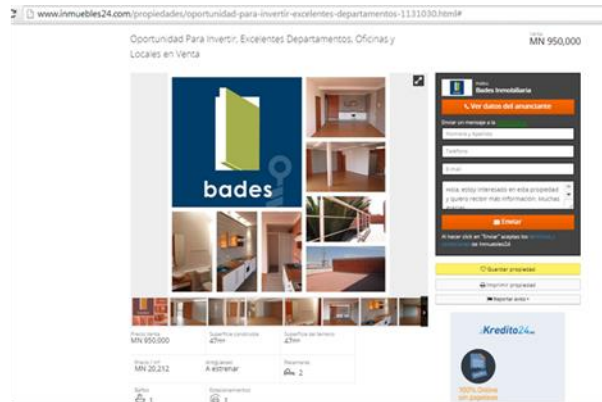


### CARACTERÍSTICAS:

- Publicidad en portales de inmobiliarias
- Atención a cliente por teléfono
- Fotografías de los departamentos
- Datos generales de áreas

### VENDE:

- Un producto en la zona
- Nivel de vida medio
- Seguridad



## Propuesta de Estrategia de Diseño en el Proyecto

### CARACTERÍSTICAS DISEÑO:

- El concepto arquitectónico se debe integrar al entorno "IDENTIDAD"
- 2 recámaras
- 1 baño completo
- 1 cajón de estacionamiento
- Vigilancia las 24 horas
- Jardín o Roof garden
- Cocina integral
- Acabados laminado y cerámica
- Closet y cancel
- Cerca del parque, ubicado al centro de la colonia

## Usuario



## Diferenciación

### DISEÑO ARQUITECTÓNICO

- Diseño del edificio inspirado en las casonas antiguas IDENTIDAD
- Flexibilidad en el interior de la vivienda
- Espacios que se abren y cierran según las necesidades del usuario
- Restauración de casona antigua
- Integración de la comunidad
- Estacionamiento público para sustentar las ecotecnias

### ECOTECNIAS

- Captación de agua pluvial
- Potabilización de agua pluvial y entubada
- Tratamiento de aguas jabonosas
- Biodigestor
- Páneles solares
- Roofgarden
- Jardín central
- Huerto

## **CARACTERÍSTICAS DE COMERCIALIZACIÓN:**

- Propia página web, difusión en medios twitter/ facebook
  - Estar integrada a portales de inmobiliarias, metros cúbicos, trovit, inmuebles 24, entre otros.
  - Colocar carteles por la colonia
  - Acondicionar departamento muestra
  - Galería de fotos de avance de obra
  - Difusión a la colonia como Patrimonio
  - Difusión de ecotecnias (colgado en el edificio)
- 
- Construir en un año.
  - Preventa desde la construcción.
  - Flexibilidad en la preventa
  - Enganche 10 mil pesos
  - Firma de contrato 20%
  - Aceptar todo tipo de créditos exceptuando FOVISSSTE

## **Conclusión**

La colonia Santa María la Ribera, tiene un gran potencial de redensificación, esto proveniente de despachos jóvenes con renombre como JSA que se han arriesgado a construir en ella siendo pioneros hoy en día. Con su presencia abren las puertas a otros desarrolladores o despachos de arquitectos a invertir en dicha colonia.

La plusvalía que se tendrá en un futuro es clara por su ubicación tan céntrica así como la infraestructura y los servicios, con los que ya cuenta, el gobierno sólo tiene que dar mantenimiento no construir de cero.

Para crear una colonia en potencia se debe trabajar en la seguridad, impulsar la gentrificación de los delincuentes, y obligar a que el gobierno asegure la zona. Los desarrolladores o arquitectos pueden buscar terrenos en las periferias donde se encuentran las zonas más inseguras para adquirirlas a un precio muy reducido y así poco a poco se vuelva más seguro.

Las instituciones financieras están dando créditos muy flexibles para que profesionistas puedan tener acceso a una vivienda. Se debe aprovechar la demanda con un producto de calidad que sea una inversión asertiva al adquirir un patrimonio. Se debe de presentar y vender el producto como un estilo de vida para las personas jóvenes futuras familias o solteros profesionistas.

## PROPUESTA HABITACIONAL

En base al potencial que tiene la colonia, la gran cantidad de terrenos grandes que albergan casonas del siglo XIX y el resurgimiento de la colonia que se pretende impulsar en este proyecto, se propone como intervención de vivienda la fusión de dos predios para construir un conjunto habitacional.

La arquitectura de Santa María la Ribera fue meramente habitacional. Las casas que se construyeron fueron en su mayoría unifamiliares y en número menor multifamiliares, distribuidas en privadas o tipo vecindades.

La manzana en la que se pretende trabajar se encuentra en la zona norte de la colonia, pertenece al comité 2 que es el área central, ubicada en contraesquina de la alameda, delimitada por las calles:

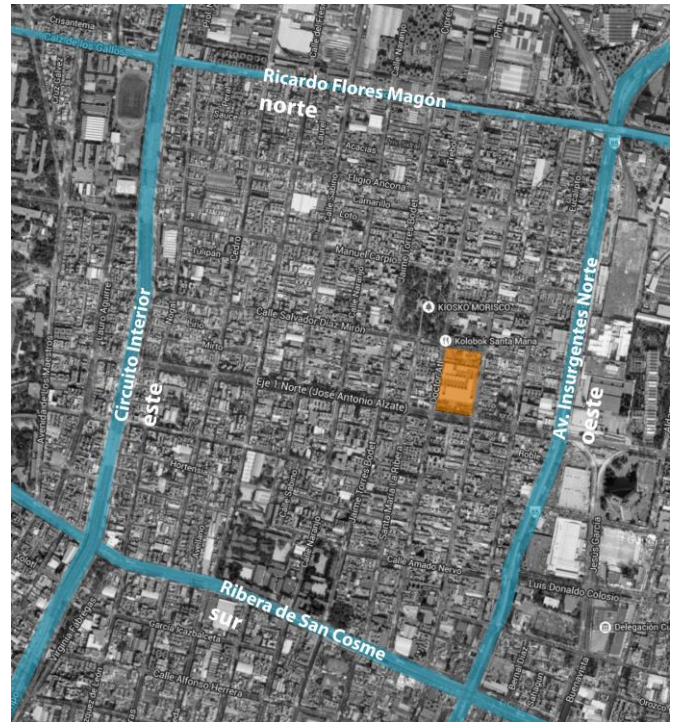
Norte- Salvador Díaz Mirón  
Sur- Eje 1 Norte Jose Antonio Alzate  
Este- Enrique González  
Oeste- Dr. Atl

Según el censo de población y vivienda 2010 del INEGI, la manzana con el número 0901500010485 cuenta con 185 personas que habitan en 67 viviendas.

Esta ubicación es ideal ya que está delimitada por las calles más transitadas y con mayor seguridad hoy en día.

La propuesta consiste en asociar dos terrenos que colindan entre sí, ésto en beneficio al proyecto. El primero resguardaba una casona ahora abandonada de principios de siglo que se encuentra casi en ruinas la cual conserva la fachada y la primera crujía; el segundo predio está vacío y colinda por la parte posterior con el primero.

El primer predio se encuentra sobre la Calle Salvador Díaz Mirón No. 80 casi





contraesquina de la Alameda. Esta calle cuenta con alumbrado público está rodeada por restaurantes tradicionales. El predio que cuenta con 26ml de frente hace que cuente mucho su presencia. El estilo colonial de su fachada y la doble altura que la primera crujía resguarda le da un toque estético, formando parte de las edificaciones que mantienen la identidad de Santa María la Ribera.



La superficie del predio es de 817m<sup>2</sup>, el Uso de Suelo es H, con 3 niveles permitidos, una altura de 10mts y un 20% de área libre, la superficie máxima de construcción es de 1961m<sup>2</sup> y se encuentra catalogado y protegido por el INBA y SEDUVI en nivel 4.

El segundo predio se encuentra sobre la Calle de Dr. Atl No. 173, ubicado justo a la vuelta de la manzana en contraesquina de la alameda. La Superficie del predio es de 562 m<sup>2</sup>, el Uso de Suelo es H, con 3 niveles permitidos, una altura de 10mts y un 20% de área libre, la superficie máxima de construcción es de 1349m<sup>2</sup>.



En el proyecto la unión de predios surge a raíz de resolver el problema de la demanda de los estacionamientos que un conjunto habitacional conlleva.

El predio de Díaz Mirón está catalogado a nivel 4 que corresponde:

**Nivel de Protección 4.** Inmuebles de valor arquitectónico relevante que puede tener o no algún tipo de alteraciones, cuyo valor individual, y en el conjunto, los hacen susceptibles de un nivel de protección máximo, y permiten establecer restricciones importantes a las acciones de transformación.

Con base en los niveles de protección y para efectuar alguna de las intervenciones que se indican a continuación, se deberá contar con la aprobación y el Dictamen Técnico del Área de Sitios Patrimoniales de la SEDUVI y del Instituto competente,

a los cuales deberá presentárseles expediente que incluirá lo siguiente:

- Levantamiento fotográfico en color del Inmueble en su estado actual.
- Estudio Histórico del Inmueble.
- Levantamiento Arquitectónico.
- Investigación de daños.
- Análisis estructural en su caso, cuando se solicite la demolición total o parcial, y cuando se solicite una reestructuración o modificación estructural.
- Estabilidad y Mecánica de suelos.
- Proyecto ejecutivo con plantas, cortes, alzados y detalles constructivos.
- Memoria Técnica.
- Más los que especifiquen el INAH, el INBA y el Área de Sitios Patrimoniales de la SEDUVI.

Si analizamos la única entrada del predio nos impide construir internamente el estacionamiento. Por lo cual es conveniente que al estar conectado con el terreno Dr. Atl, se abra por ese lado el acceso al estacionamiento.

Como el costo de la Fusión de Predios que concede la delegación es más elevado, se optará el camino de Polígonos de Actuación.

#### 4.4 Polígonos de Actuación

Dentro del área de aplicación del programa parcial, no se proponen polígonos de actuación.

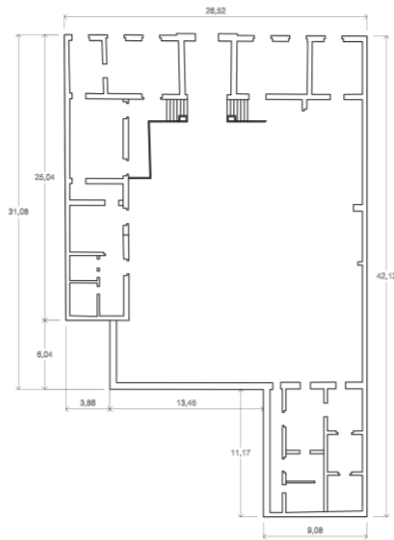
No obstante, se han considerado áreas sujetas a políticas y proyectos urbanos específicos.

- El Área de Conservación Patrimonial, que corresponde a la colonia Santa María la Ribera.
- El Área con Potencial de Desarrollo, que comprende a las colonias Atlamapa (excepto el Barrio Laguito y las áreas



habitacionales existentes) y la Santa María Insurgentes (excepto la parte sur, por ser zona habitacional consolidada).  
- Las zonas habitacionales de las colonias Atlampa y Santa María Insurgentes estarán sujetas a acciones estratégicas, definidas específicamente para éstas.

Una vez vinculados los predios se presentan las propuestas que por Generación de Opciones se tienen para desarrollar el complejo mejor logrado, asemejándose más a la realidad, teniendo como base el responder a las necesidades básicas que una familia necesita. Esta metodología permite lograr la comunicación, la discusión y la toma de decisiones acordes con el enfoque que se planteó.



Predio Dr. Atl



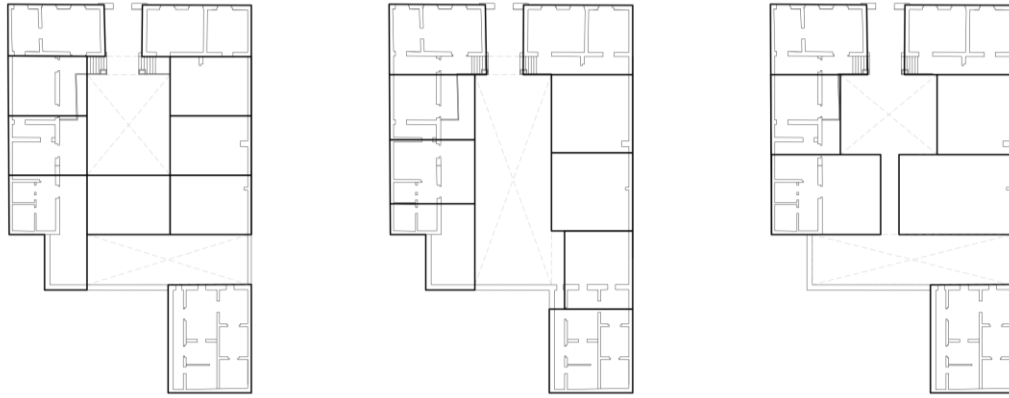
Predio Díaz Mirón

### Generación de Opciones

Opciones de distribución de Áreas de departamentos en el predio Díaz Mirón





A



a.  
B

c

D

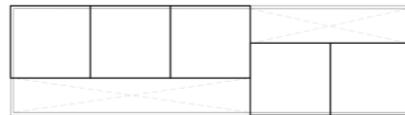
-  Seleccionado para Planta Baja
-  Seleccionado para Planta Tipo

Opciones de distribución de Áreas de departamentos en el predio Dr. Atl



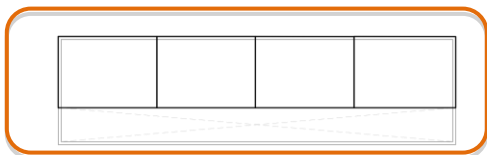
A

B



C

D

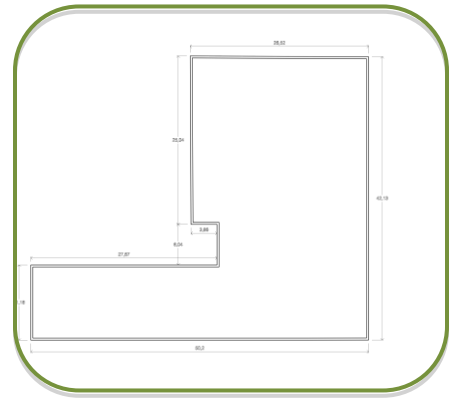
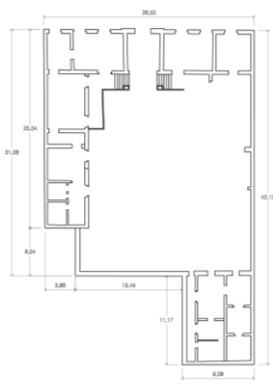




E

- Seleccionado para Planta Baja
- Seleccionado para Planta Tipo

Opción de selección de predios.



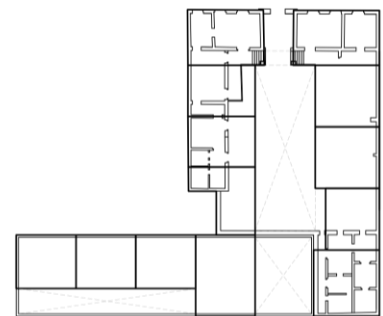
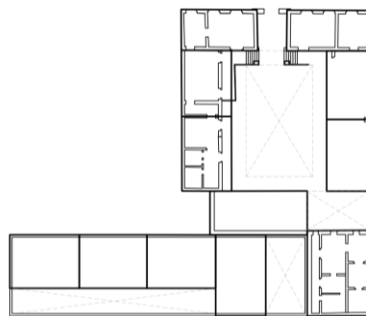
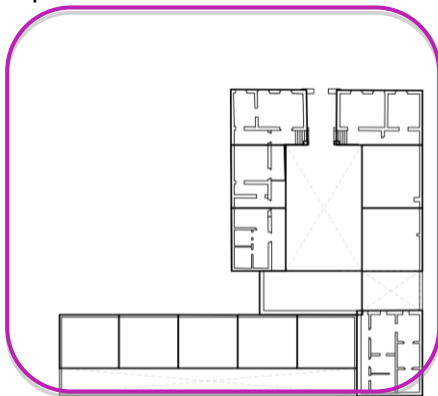
Díaz Mirón  
predios

Dr. Atl

Vinculación de

- Seleccionado para proyecto

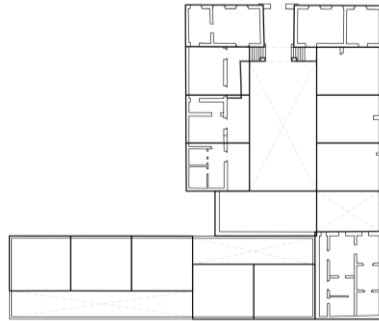
Opciones de distribución de áreas de departamentos y espacios abiertos una vez vinculados los predios



A

B

C



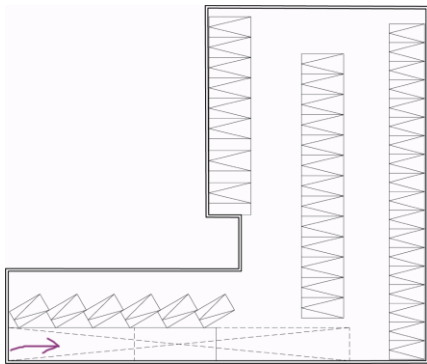
D



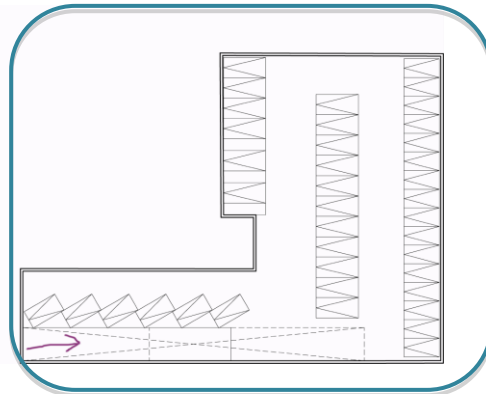
F

**Distribución seleccionada**

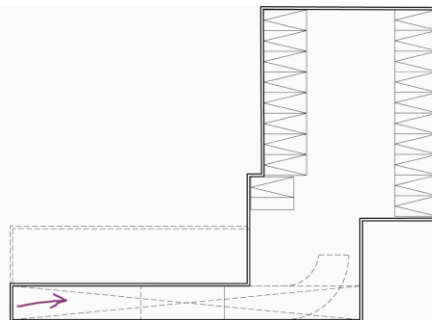
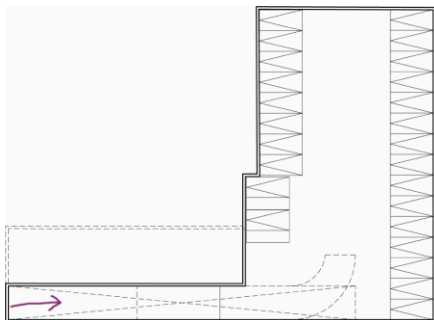
Opciones de distribución de áreas de estacionamiento



A. 45 cajones utilizando todo el predio



B. 39 cajones respetando la primera crujía

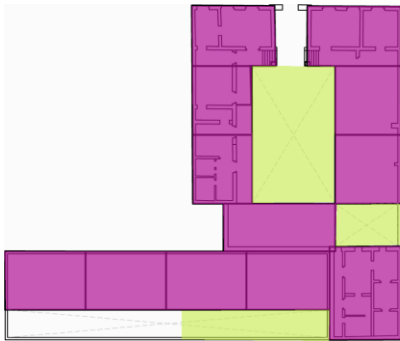


C. 25 cajones respetando la primera crujía lateral

D. 19 cajones respetando la primera crujía, la lateral y el fondo

Distribución seleccionada

La distribución de áreas según la selección de opciones será:



PB 12 deptos con 3 patios internos



Primer Nivel 13 deptos



Segundo Nivel 13 deptos

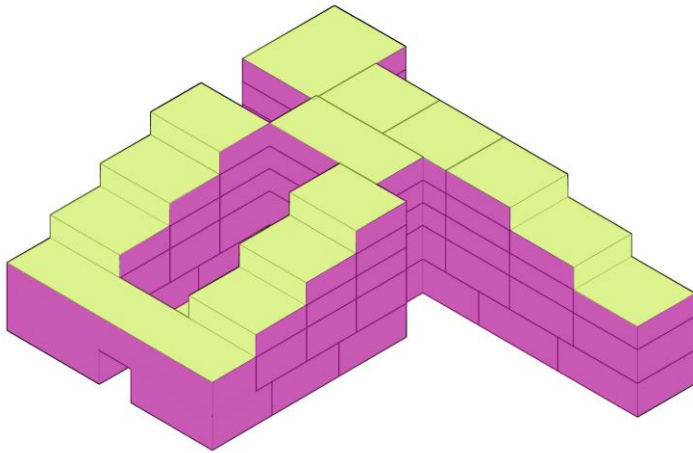


Tercer Nivel 10 deptos y 3 terrazas



Cuarto Nivel 7 deptos y 4 terrazas

Para poder construir más niveles de los que el uso de suelo permite una vez aceptado por el polígono de actuación, se respeta el alto de las fachadas y se eleva en terrazas.



La propuesta aprovecha las azoteas verdes para limpieza de agua pluvial como filtro natural y ampliación de espacios habitables.

El impacto que genera es muy sutil, va acorde con las alturas de los predios aledaños

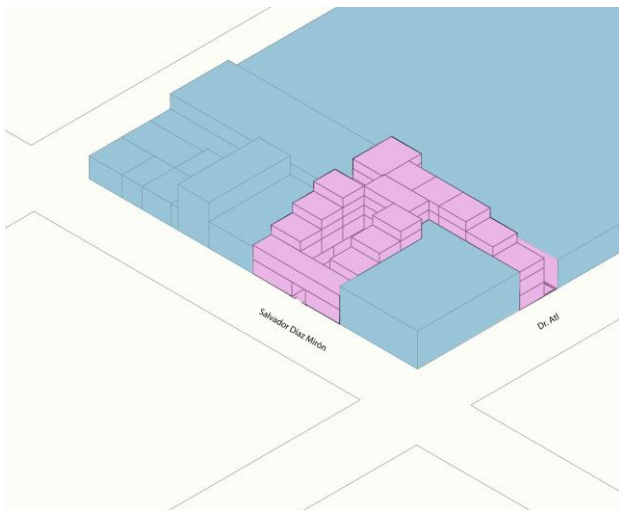
Se diseñarán departamentos de distintos tamaños contando con estacionamiento y

poderlos vender a personas que estén afiliadas a algún crédito hipotecario sea INFONAVIT, FOVISSSTE o de algún grupo financiero.

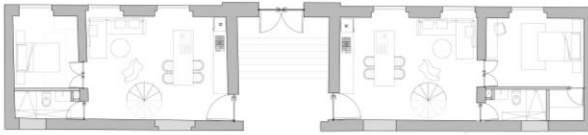
Partiendo de la conservación de lo existente, se sigue la línea arquitectónica que caracterizaba la casa, se restaurará toda la primera crujía y zonas que se encuentren aún levantadas integrándolas con la nueva construcción de departamentos ligados a ese estilo.

Esta unidad pretende remontar a las distribuciones de las casonas antiguas con patios y jardines centrales donde la interacción de la gente se daba en un espacio agradable.

Tener como ejemplo una edificación que respeta la identidad de la colonia y presenta una forma de distribución antes utilizada en la colonia.







Depto. Primera Crujía  
59m<sup>2</sup> – 67m<sup>2</sup>  
2 viviendas



Prototipo 1  
52m<sup>2</sup>  
16 viviendas



Prototipo 2  
PA 39m<sup>2</sup> – PB 39m<sup>2</sup>  
4 viviendas



Prototipo 3 – 22 viviendas  
53m<sup>2</sup>



Prototipo 3A con jardín – 2 viviendas  
79m<sup>2</sup>



Prototipo 4 – 3 viviendas  
66m<sup>2</sup>

Prototipo 4A con jardín – 1 vivienda  
92m<sup>2</sup>

Total de viviendas 50

## MODELO DE VIVIENDA

Promedio de área de vivienda 63m<sup>2</sup>

- 1 ó 2 recámaras según convenga
- Sala & Comedor
- Cocina
- Closets Móviles
- 1 Baño completo
- Área de Servicio
- 1 cajón de estacionamiento

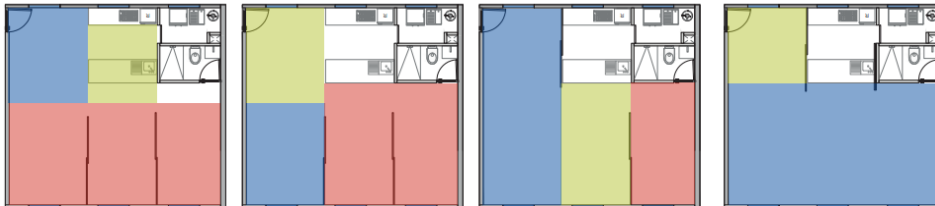
Acabados

- Muro perimetral de cerámica aparente.
- Muros internos aplanados de yeso y pintura blanca.
- Piso de loseta cerámica tipo barro de 30x30.
- Cocina integral.
- Cancelería de aluminio duranodick.



Departamento vista interna

Las viviendas hoy en día son cada vez más pequeñas, esto tiene fundamento, esto se fundamenta por el costo de producción en base a la economía del país, ya que vivir en la ciudad el precio del suelo es muy alto. Por esta razón la posibilidad de que los espacios puedan crecer tanto como el usuario lo necesite es una ventaja que el diseño propone. La flexibilidad que los closets móviles al igual que los muros corredizos nos dan amplitud y opciones de organización.



Flexibilidad interna Muros divisorios corredizos

# DISEÑO ARQUITECTÓNICO DEL CONJUNTO

CALLE SALVADOR DÍAZ MIRÓN

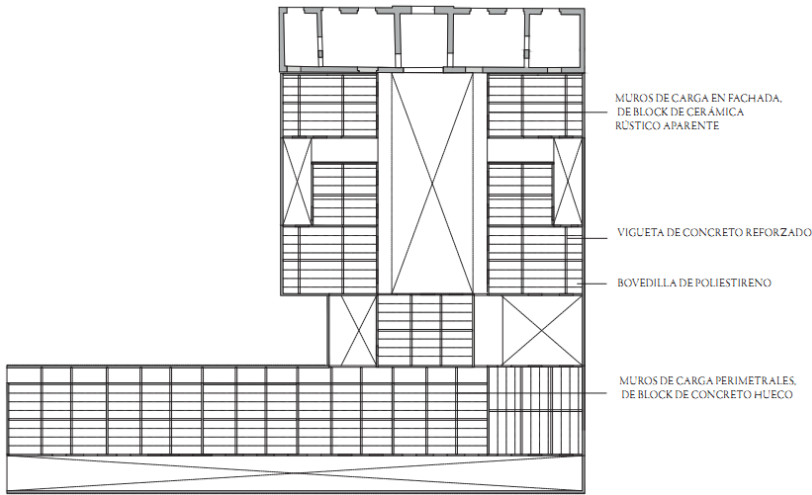
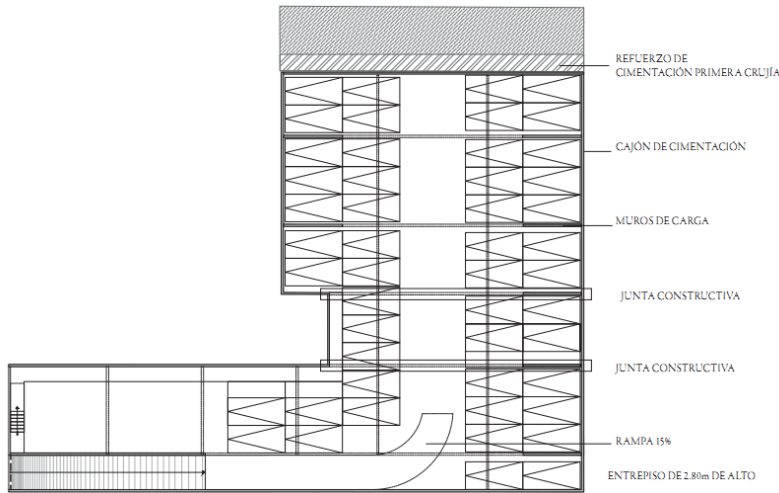


## Superficie de Construcción

Planta Total del conjunto 1358m<sup>2</sup>

- Estacionamiento 1208m<sup>2</sup>
- Primera Crujía 152m<sup>2</sup>
- Planta Baja 660m<sup>2</sup>
- Circulaciones PB 181m<sup>2</sup>
- Nivel tipo 706m<sup>2</sup>
- Circulaciones Nivel tipo 97m<sup>2</sup>
- Jardines 294m<sup>2</sup>

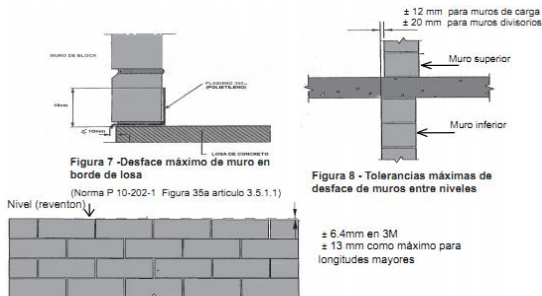
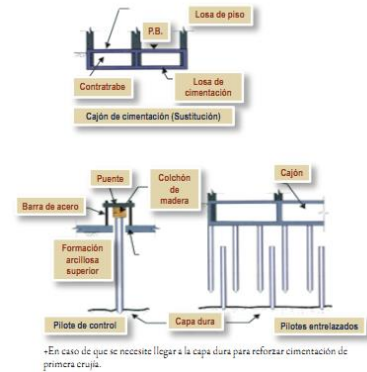
**Construcción total 4713m<sup>2</sup>**



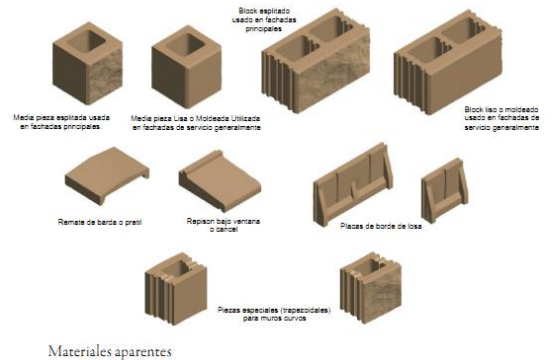
## CRITERIO ESTRUCTURAL CIMENTACIÓN

Tipo de suelo: zona lacustre original  
 Se propone contar con los siguientes estudios:  
 -Mecánica de suelos  
 -Análisis de especialista geotecnista para seleccionar el tipo de refuerzo de cimentación que se requiera para la conservación de la primera crujía.

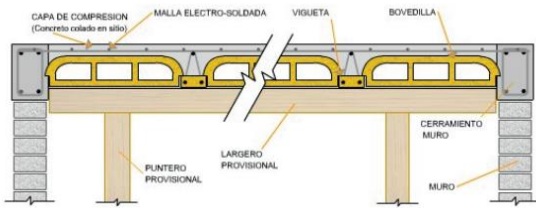
## Detalles estructurales



Muros de block de concreto







## ESTACIONAMIENTO

Existe una cláusula que nos exenta en la elaboración del estacionamiento.

### **Normas para Impulsar y Facilitar la Construcción de Vivienda de Interés Social y Popular en Suelo Urbano**

*D. Exención total de cajones de estacionamiento para aquellos proyectos ubicados dentro de la Colonia Santa María la Ribera y la zona habitacional de las colonias Atlampa y Santa María Insurgentes.***3**

Aunque se tenga la posibilidad de no construir estacionamiento, se propondrá para el Nuevo conjunto habitacional, ya que ha sido un verdadero problema vial el no contar con estacionamientos en las viviendas sociales, provocando la falta de espacios para estacionarse, la invasión de predios de otros vecinos, el aumento de franeleros, entre otras cosas.

Los cajones de estacionamiento proporcionan una plusvalía a los departamentos, haciéndolos más redituables. Se debe estar conciente que llevarlo a cabo se tendría que excavar otro nivel y eso elevaría el precio de la construcción el cual se verá reflejado en el costo del departamento.

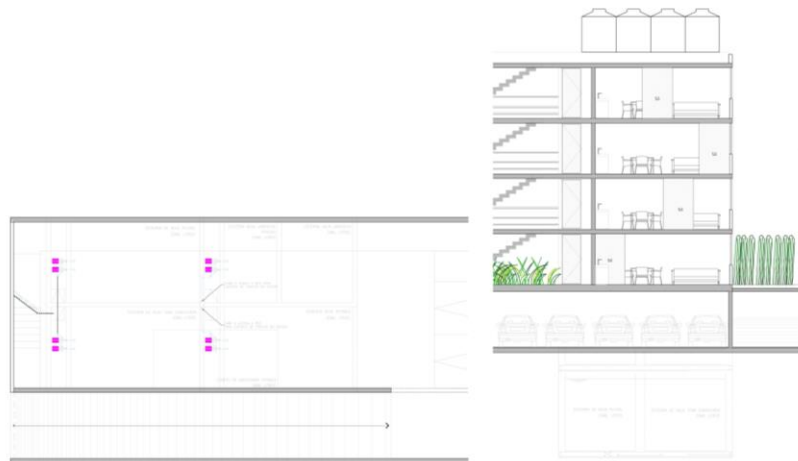
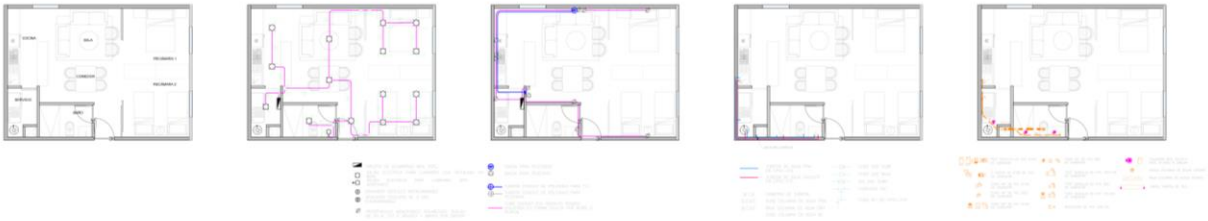
Total de cajones de estacionamiento 49

Incluye 4 cajones de discapacitados.

# Criterio de instalaciones y diseño de ecotecnia



PLANTA BAJA



## Cálculo de cisterna

Total de departamentos 50

Población total 200 hab

Población diaria

$200 \text{ hab} \times 150 \text{ lts} \times \text{hab} \times \text{día} = 30,000 \text{ lts/día}$

$49 \text{ cajones para autos} \times 8 \text{ lts} \times \text{cajón} \times \text{día} = 392 \text{ lts/día}$

$\text{Área de estacionamiento } 1207 \text{ m}^2 \times 2 \text{ lts} \times \text{m}^2 = 2414 \text{ lts/día}$

Total de agua diaria 32,806m<sup>3</sup>

Se propone una cisterna de 30,000 de toma domiciliaria

Una cisterna de captación de agua pluvial de 30,000

Una cisterna de aguas jabonosas de 15,000

### Planta Purificadora de Agua

**Especificaciones Técnicas**

- La planta purificadora de agua Rotoplas, garantiza purificar el agua de forma, suave y más económica, brindando la mejor calidad de agua.
- Ideal para Hoteles, Hospedajes, Congresos, Residenciales y Compañías Bienes.
- Facilita el agua de forma, suave y más económica, a un bajo costo.
- Elimina virus, bacterias, metales pesados y sales disueltas, aceites y otros.
- Agua que está en todo la red hidráulica, garantiza en conjunto con Rotoplas.
- El agua que está en todo la red hidráulica, garantiza en conjunto con Rotoplas.
- El agua que está en todo la red hidráulica, garantiza en conjunto con Rotoplas.
- El agua que está en todo la red hidráulica, garantiza en conjunto con Rotoplas.
- El agua que está en todo la red hidráulica, garantiza en conjunto con Rotoplas.
- El agua que está en todo la red hidráulica, garantiza en conjunto con Rotoplas.

**Modos**

- Sistema de ultrafiltración**  
Se garantiza el 100% de agua de ultrafiltración, eliminando impurezas de los virus y bacterias del agua.
- Sistema de ósmosis inversa**  
Elimina virus, bacterias, metales pesados y sales disueltas.

**Capacidades**

Se seleccionan diferentes capacidades para cada diferentes usos:  
 10,000 lts, 10,000 lts, 24,000 lts, 30,000 lts.

### Tinaco Garantía de por Vida

**Especificaciones Técnicas**

- Construido con Garancia de por vida. Apto para todos los tipos de agua.
- Resistente a la oxidación y a la corrosión.
- Resistente a la contaminación y a la contaminación.
- Resistente a la contaminación y a la contaminación.
- Resistente a la contaminación y a la contaminación.
- Resistente a la contaminación y a la contaminación.
- Resistente a la contaminación y a la contaminación.
- Resistente a la contaminación y a la contaminación.
- Resistente a la contaminación y a la contaminación.
- Resistente a la contaminación y a la contaminación.

**Cuadro de capacidades**

Identificación	Alto	Ancho	Profundidad
1000	1000	1000	1000
1500	1500	1500	1500
2000	2000	2000	2000
2500	2500	2500	2500
3000	3000	3000	3000
3500	3500	3500	3500
4000	4000	4000	4000
4500	4500	4500	4500
5000	5000	5000	5000
5500	5500	5500	5500
6000	6000	6000	6000
6500	6500	6500	6500
7000	7000	7000	7000
7500	7500	7500	7500
8000	8000	8000	8000
8500	8500	8500	8500
9000	9000	9000	9000
9500	9500	9500	9500
10000	10000	10000	10000

**Sistema Agua Rotoplas**

Identificación	Alto	Ancho	Profundidad
1000	1000	1000	1000
1500	1500	1500	1500
2000	2000	2000	2000
2500	2500	2500	2500
3000	3000	3000	3000
3500	3500	3500	3500
4000	4000	4000	4000
4500	4500	4500	4500
5000	5000	5000	5000
5500	5500	5500	5500
6000	6000	6000	6000
6500	6500	6500	6500
7000	7000	7000	7000
7500	7500	7500	7500
8000	8000	8000	8000
8500	8500	8500	8500
9000	9000	9000	9000
9500	9500	9500	9500
10000	10000	10000	10000

### Bomba Sumergible

**Especificaciones Técnicas**

- Resistente a la oxidación.
- Resistente a la contaminación.
- Resistente a la contaminación.
- Resistente a la contaminación.
- Resistente a la contaminación.
- Resistente a la contaminación.
- Resistente a la contaminación.
- Resistente a la contaminación.
- Resistente a la contaminación.
- Resistente a la contaminación.

**Cuadro de capacidades**

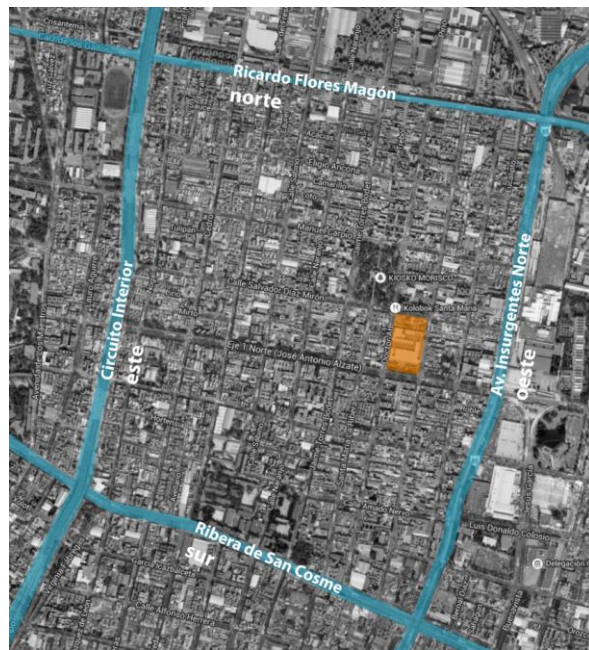
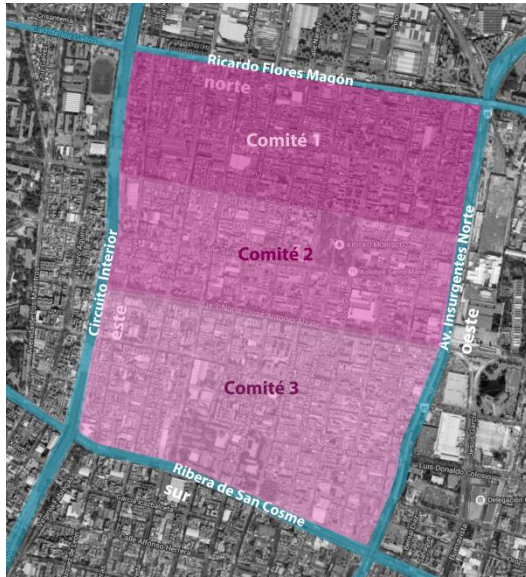
Identificación	Alto	Ancho	Profundidad
1000	1000	1000	1000
1500	1500	1500	1500
2000	2000	2000	2000
2500	2500	2500	2500
3000	3000	3000	3000
3500	3500	3500	3500
4000	4000	4000	4000
4500	4500	4500	4500
5000	5000	5000	5000
5500	5500	5500	5500
6000	6000	6000	6000
6500	6500	6500	6500
7000	7000	7000	7000
7500	7500	7500	7500
8000	8000	8000	8000
8500	8500	8500	8500
9000	9000	9000	9000
9500	9500	9500	9500
10000	10000	10000	10000

**Características Técnicas**

Identificación	Alto	Ancho	Profundidad
1000	1000	1000	1000
1500	1500	1500	1500
2000	2000	2000	2000
2500	2500	2500	2500
3000	3000	3000	3000
3500	3500	3500	3500
4000	4000	4000	4000
4500	4500	4500	4500
5000	5000	5000	5000
5500	5500	5500	5500
6000	6000	6000	6000
6500	6500	6500	6500
7000	7000	7000	7000
7500	7500	7500	7500
8000	8000	8000	8000
8500	8500	8500	8500
9000	9000	9000	9000
9500	9500	9500	9500
10000	10000	10000	10000

# NORMATIVIDAD

## Ubicación



La manzana delimitada por las calles:

Norte- Salvador Díaz Mirón

Sur- Eje 1 Norte José

Antonio Alzate

Este- Enrique González

Oeste- Dr. Atl

Según el censo de población

y vivienda 2010 del INEGI, la

manzana con el número

0901500010485 cuenta con

185 personas que habitan en

67 viviendas



## Uso de Suelo

Dirección oficial:

**Primer predio:** Calle

Salvador Díaz Mirón No. 80



Colonia Santa María la Ribera C.P.06400, Delegación Cuauhtemoc.

La superficie del predio es de 817m<sup>2</sup>,

Uso de Suelo es H,

3 niveles permitidos, una altura de 10mts

20% de área libre,

Superficie máxima de construcción es de 1961m<sup>2</sup>

Se encuentra catalogado y protegido por el INBA y SEDUVI en nivel 4. Es perteneciente al INVI


**Segundo Predio:** Calle Dr. Atl No. 173 Colonia Santa María la Ribera C.P.06400, Delegación Cuauhtemoc

La Superficie del predio es de 562 m<sup>2</sup>,

Uso de Suelo es H, con 3 niveles permitidos, una altura de 10mts

20% de área libre,

Superficie máxima de construcción es de 1349m<sup>2</sup>

 **Habitacional con Comercio (HC)** permite la vivienda con comercio en aquellas manzanas con vocación comercial, sin mezclarla con otra actividad económica, cohabitando con inmuebles de uso habitacional.

Este uso de suelo está permitido en el Eje 1 Norte de Alzate.

## Localización



## Fachadas



Calle Salvador Díaz Mirón

Calle Dr.  
Atl



## Plan Parcial de Desarrollo Urbano para la colonia Santa María la Ribera

### **Área Conservación Patrimonial**

*Santa María La Ribera. Se indican 1,007 predios con inmuebles de valor sujetos al nivel 4 de protección.*

**2**

*Cualquier trámite referente al uso de suelo, licencia de construcción, ampliación, demolición y cambio de uso de suelo, autorización de anuncios y/o publicidad, en los predios ubicados dentro del Área de Conservación Patrimonial, se sujetara a restricciones que establecen este Programa Parcial.*

**3**

### **Normas de Conservación e Intervenciones en Inmuebles Patrimoniales**

*Dentro del Programa Parcial de Desarrollo Urbano se contemplan lineamientos sobre las diferentes actuaciones con relación*

*a los inmuebles patrimoniales, estas normas y las normas de imagen urbana se consideran complementarias, ya que contribuirán a preservar el carácter histórico y patrimonial de la zona.*

*Es necesario subrayar el carácter complementario de estas normas, ya que su observancia no exime a los propietarios, responsables de obra, directores responsables de obra, o a sus representantes, de cumplir otras leyes y reglamentos referentes a la planeación del desarrollo urbano y a la protección y*

*conservación de bienes inmuebles con valor patrimonial.*

*Tal es el caso de la Ley Federal sobre Monumentos y Zonas Arqueológicas Artísticas e Históricas, la Ley de Desarrollo Urbano del Distrito Federal y su Reglamento y el Reglamento de Construcciones del Distrito Federal.*

*Dentro de las normas y reglamentos actualmente vigentes, existen tres instancias encargadas de la preservación de los Bienes Culturales: el Instituto Nacional de Antropología e Historia (INAH), el Instituto Nacional de Bellas de Artes (INBA) y el Gobierno del Distrito Federal; como encargado de las Zonas Patrimoniales a través de la SEDUVI y el Area de Sitios Patrimoniales de esta Secretaria. **3***

## **Restricciones**

El predio de Díaz Mirón está catalogado a nivel 4 que corresponde:

**\*Nivel de Protección 4.** *Inmuebles de valor arquitectónico relevante que puede tener o no algún tipo de alteraciones, cuyo valor individual, y en el conjunto, los hacen susceptibles de un nivel de protección máximo, y permiten establecer restricciones importantes a las acciones de transformación. Con base en los niveles de protección y para efectuar alguna de las intervenciones que se indican a continuación, se deberá contar con la aprobación y el Dictamen Técnico del Area de Sitios Patrimoniales de la SEDUVI y del Instituto competente,*

*a los cuales deberá presentárseles expediente que incluirá lo siguiente:*

- Levantamiento fotográfico en color del Inmueble en su estado actual.*
- Estudio Histórico del Inmueble.*
- Levantamiento Arquitectónico.*
- Investigación de daños.*
- Análisis estructural en su caso, cuando se solicite la demolición total o parcial, y cuando se solicite una reestructuración o modificación estructural.*
- Estabilidad y Mecánica de suelos.*
- Proyecto ejecutivo con plantas, cortes, alzados y detalles constructivos.*
- Memoria Técnica.*
- Más los que especifiquen el INAH, el INBA y el Area de Sitios Patrimoniales de la SEDUVI.*

*\*Gaceta Oficial del Distrito Federal, Programa Parcial de Desarrollo Urbano Santa María la Ribera, Altampa y Santa María Insurgentes del Programa Delegacional de Desarrollo Urbano para la Delegación Cuauhtemoc. México, 2000.*

## **Polígono de Actuación**

### *\*4.4 Polígonos de Actuación*

*Dentro del área de aplicación del programa parcial, no se proponen polígonos de actuación.*

*No obstante, se han considerado áreas sujetas a políticas y proyectos urbanos específicos.*

*- El Area de Conservación Patrimonial, que corresponde a la colonia Santa María la Ribera.*

*- El Area con Potencial de Desarrollo, que comprende a las colonias Atlamapa (excepto el Barrio Laguito y las áreas habitacionales existentes) y la Santa María Insurgentes (excepto la parte sur, por ser zona habitacional consolidada).*

*- Las zonas habitacionales de las colonias Atlampa y Santa María Insurgentes estarán sujetas a acciones estratégicas, definidas específicamente para éstas.*

Para saber el costo total se cubrirán los derechos de inscripción ante la Tesorería, conforme a una cuota de 4 al millar, que se aplicará sobre el valor comercial por m<sup>2</sup> de la superficie del (los) predio(s) que integre(n) al polígono, con base en el (los) avalúo(s) comercial(es) elaborado(s) por la persona autorizada o registrada ante la autoridad fiscal.

Por lo que a nuestro proyecto se refiere quedaría de la siguiente manera:

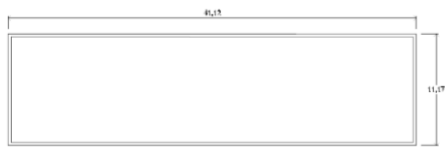
Superficie total del polígono de actuación 1358m<sup>2</sup>

Valor comercial (obtenido por un estudio de mercado) \$23,920

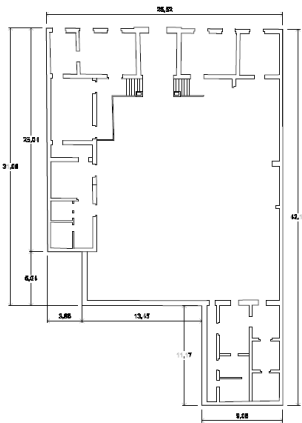
Total de costo \$103,923.79 con una fecha de entrega en 90 día hábiles

*\*Gaceta Oficial del Distrito Federal, Programa Parcial de Desarrollo Urbano Santa María la Ribera, Altampa y Santa María Insurgentes del Programa Delegacional de Desarrollo Urbano para la Delegación Cuauhtemoc. México, 2000*





Dr. Atl



Salvador Díaz Mirón



## COS & CUS

En ninguno de los dos predios se cuenta con un número de viviendas límite de construcción.

La obtención de la cantidad de viviendas permitidas se calcula dividiendo la superficie máxima de construcción permitida, entre la superficie de la vivienda definida por el proyecto.

Para el proyecto, se parte de la idea que se logró el polígono de actuación, se define lo siguiente:

- Superficie máxima de construcción **4863.57m<sup>2</sup>**
- Promedio de área de los departamentos diseñados **62m<sup>2</sup>**
- Total de viviendas **50 unidades**

La situación de régimen de propiedad cada predio es distinto:

El primer predio se encuentra en vía de expropiación por medio del INVI,

El segundo ya fue adquirido por el grupo invasor y se ingresaron los documentos al INVI para construcción de vivienda.

## DETERMINACIÓN DEL COEFICIENTE DE OCUPACIÓN DEL SUELO

- Superficie total **1358m<sup>2</sup>**
- Superficie área libre **20%**
- Superficie de desplante **1086.4m<sup>2</sup>**

## **DETERMINACIÓN DEL COEFICIENTE DE UTILIZACIÓN DEL SUELO**

-Superficie de desplante 1086.4m<sup>2</sup>

-Número de niveles de desplante 3 niveles, o 10 mts de alto

-Superficie de Utilización 4345.6m<sup>2</sup>

- ✓ **La superficie de construcción 4863.57m<sup>2</sup>, si le restamos el estacionamiento 1201.2m<sup>2</sup> nos da un total de 3662.37m<sup>2</sup>, el cual indica que estamos dentro de lo establecido por ley.**

## **Estacionamiento**

### ***\*Normas para Impulsar y Facilitar la Construcción de Vivienda de Interés Social y Popular en Suelo Urbano***

*D. Exención total de cajones de estacionamiento para aquellos proyectos ubicados dentro de la Colonia Santa María la Ribera y la zona habitacional de las colonias Atlampa y Santa María Insurgentes.*

#### ***\*Estacionamientos.***

*-Las edificaciones que no cumplan con los espacios de estacionamientos establecidos en la fracción I del Reglamento de Construcción para el Distrito Federal dentro de sus predios ,podrán usar para tal efecto otros predios, siempre y cuando no se encuentren a una distancia mayor de 250 m; no se atraviesen vialidades primarias, y los propietarios de dichas edificaciones comprueben su título de propiedad de los predios mencionados; en estos casos, se deberá colocar letreros en las edificaciones señalando la edificación a la que dan servicio.*

*-Para cubrir estas necesidades se establecen convenios con estacionamientos existentes, y/o se diseñarán y señalarán los cajones en vía pública. Además de no permitir el estacionamiento momentáneo.*

- ✓ Si el proyecto se enfoca a vivienda de interés social, entonces está exento de los cajones de estacionamiento, lo que conlleva a poder hacer del estacionamiento propuesto en el proyecto un negocio para los mismos inquilinos.

*\*Gaceta Oficial del Distrito Federal, Programa Parcial de Desarrollo Urbano Santa María la Ribera, Altampa y Santa María Insurgentes del Programa Delegacional de Desarrollo Urbano para la Delegación Cuauhtemoc. México, 2000.*

## **LISTA DE LICENCIAS A CONSIDERAR**

Alineamiento & Número Oficial

Uso de Suelo

Factibilidad de Servicios

Firma del DRO

Polígono de Actuación

Impacto Ambiental

Impacto Vial

Licencia de Construcción Especial

Terminación de Obra

Estudios Previos

Mecánica de Suelos

Contrato de suministro de energía eléctrica (Comisión Federal de Electricidad)

**PROFORMA**

DELEGACION	CUAUHTEMOC		
COLONIA	SANTA MARÍA LA RIBERA		
FRENTE	36,85		
FONDO	36,85		
SUPERFICIE	1.357,92		
USO DEL SUELO	HM-3-20		
PISOS	5		
SUPERFICIE UTILIZABLE	80,00%		
AREA MINIMA POR VIVIENDA	68		
CONSTRUCCION	943	POR PLANTA	
M2 CONSTRUIDOS	4.864		
CIRCULACIONES	11,00%		
ESTACIONAMIENTOS	25,00%		
AREA PRIVATIVA %	64,00%		
AREA PRIVATIVA M2	3.113		
VIVIENDAS	50		
=====			
VALOR DEL TERRENO	8.000	POR M2	
PRECIO DE VENTA POR M2	25.000		
COSTO DE CONSTRUCCION	7.833	POR M2	
=====			
PRECIO DEL TERRENO	10.863.380		
PRECIO PROMEDIO DE LA VIVIENDA	1.700.000		
COSTO DE CONSTRUCCION	38.095.857		
=====			
VENTA DE VIVIENDAS	85.000.000		
OTROS	0		
INGRESOS POR VENTAS	85.000.000	100,00%	
=====			
ESTUDIOS PRELIMINARES	425.000	0,50%	0,63%
TERRENO	11.406.549	13,42%	16,84%
ESTUDIOS Y PROYECTOS	1.972.000	2,32%	2,91%
LICENCIAS	2.125.000	2,50%	3,14%
SUBTOTAL DE GASTOS	15.928.549	18,74%	
=====			
INFRAESTRUCTURA	1.275.000	1,50%	1,88%
EDIFICACION	38.095.857	44,82%	56,25%
ADMINISTRACION DE OBRA	4.567.019	5,37%	6,74%
=====			
COSTO BASE	59.866.426	70,43%	88,39%
=====			
COMERCIALIZACION	3.944.000	4,64%	5,82%
PROMOCIÓN Y PUBLICIDAD	986.000	1,16%	
FINANCIAMIENTO	0	0,00%	0,00%
ADMINISTRACION	2.932.500	3,45%	4,33%
=====			
SUBTOTAL DE GASTOS	7.862.500	9,25%	11,61%
=====			
COSTO TOTAL	67.728.926	79,68%	100,00%
=====			
<b>RESULTADO</b>	<b>17.271.074</b>	<b>20,32%</b>	<b>25,50%</b>
=====			
COSTO TOTAL	67.728.926		
GASTOS DE VENTA	3.944.000		
INVERSION NECESARIA	63.784.926		
FINANCIAMIENTO PUENTE	51.000.000	60,00%	
INVERSION NECESARIA	12.784.926		
=====			



**COSTO PARAMÉTRICO DE CONSTRUCCIÓN**

<b>CLAVE</b>	<b>PARTIDAS</b>	<b>UNIDAD</b>	<b>CANTIDAD</b>	<b>P.U.</b>	<b>IMPORTE</b>
	<b>RESUMEN</b>				
PRE	<b>TRABAJOS PRELIMINARES</b>	M2	1358,24	186,27	252.999,36
CIM	<b>CIMENTACIÓN</b>	M2	1272,18	5.000,00	6.360.900,00
RES	<b>RESTAURACION</b>	M2	352,3	6.000,00	2.113.800,00
ALB	<b>ALBAÑILERÍA</b>	M2	3500	1.366,45	4.782.575,00
ACA	<b>ACABADOS</b>	M2	3500	653,40	2.286.900,00
ALU	<b>ALUMINIO</b>	M2	2942,56	210,81	620.321,07
HER	<b>HERRERÍA</b>	M2	2560,2	1.500,00	3.840.300,00
CAR	<b>CARPINTERÍA</b>	M2	2942,56	935,29	2.752.146,94
IEL	<b>INSTALACIÓN ELÉCTRICA</b>	M2	4712,52	209,53	987.414,32
IHS	<b>INSTALACIÓN HIDRÁULICA Y SANITARIA</b>	M2	3224,56	150,88	486.521,61
MAB	<b>MUEBLES Y ACCESORIOS</b>	M2	2930,56	482,53	1.414.083,12
IST	<b>SISTEMA DE TRATAMIENTO</b>	M2	3114,09	147,11	458.113,78
JAR	<b>JARDINERÍA</b>	M2	294	688,36	202.377,84
	<b>SUBTOTAL</b>				<b>26.558.453,05</b>
	<b>INDIRECTOS</b>				<b>5.311.690,61</b>
	<b>SUBTOTAL</b>				<b>31.870.143,66</b>
	<b>UTILIDAD</b>				<b>1.593.507,18</b>
	<b>SUBTOTAL</b>				<b>33.463.650,84</b>
	<b>IVA</b>				<b>5.354.184,13</b>
	<b>TOTAL</b>				<b>38.817.834,97</b>

**COSTO POR NIVEL DE CONSTRUCCIÓN**

**PRECIO UNITARO CONSTRUCCIÓN POR M2**  
**PRECIO UNITARIO DE VENTA POR M2**

**7.832,90**  
**25.000,00**

<b>PARTIDAS</b>	<b>UNIDAD</b>	<b>CANTIDAD</b>	<b>P.U.</b>	<b>IMPORTE</b>	<b>%</b>
<b>PLANTA BAJA</b>	M2	773,2	7.832,90	6.056.401,26	16%
<b>PLANTA TIPO X 3 NIVELES</b>	M2	2060,1	7.832,90	16.136.565,24	42%
<b>SÓTANO</b>	M2	1201,19	7.832,90	9.408.805,79	25%
<b>CIRCULACIONES</b>	M2	526,98	7.832,90	4.127.783,68	11%
<b>M2 DE CONSTRUCCIÓN EDIFICACIÓN</b>				<b>35.729.555,97</b>	
<b>JARDINES PRIVADOS</b>	M2	75,6	7.832,90	592.167,53	2%
<b>JARDINES COMUNES</b>		226,5	7.832,90	1.774.151,85	
<b>ÁREAS COMUNES</b>		1954,67	7.832,90	15.310.734,64	
<b>CONSTRUCCIÓN TOTAL</b>	M2	4863,57	7.832,90	38.095.857,45	100%

**COSTO PARAMÉTRICO DE CADA DEPARTAMENTO**

<b>PARTIDAS</b>	<b>UNIDAD</b>	<b>CANTIDAD</b>	<b>P.U.</b>	<b>IMPORTE</b>	<b>ÁREA COMUN</b>	<b>PRECIO VIVIENDA</b>	<b>NO. VIVIENDA</b>	<b>MONTO TOTAL</b>
<b>PRECIO DE CADA PROTOTIPO DE VIVIENDA</b>								
<b>PRIMERA CRUJÍA A</b>	M2	59	25.000,00	\$ 1.475.000,00	\$ 306.214,69	\$ 1.781.214,69	1	\$ 1.781.214,69
<b>PRIMERA CRUJÍA B</b>	M2	67	25.000,00	\$ 1.675.000,00	\$ 306.214,69	\$ 1.981.214,69	1	\$ 1.981.214,69
<b>PROTOTIPO 1</b>	M2	52	25.000,00	\$ 1.300.000,00	\$ 306.214,69	\$ 1.606.214,69	16	\$ 25.699.435,04
<b>PROTOTIPO 2</b>	M2	71	25.000,00	\$ 1.775.000,00	\$ 306.214,69	\$ 2.081.214,69	4	\$ 8.324.858,76
<b>PROTOTIPO 3</b>	M2	53	25.000,00	\$ 1.325.000,00	\$ 306.214,69	\$ 1.631.214,69	22	\$ 35.886.723,18
<b>PROTOTIPO 3A (CON JARDÍN PRIVADO)</b>	M2	79	25.000,00	\$ 1.975.000,00	\$ 306.214,69	\$ 2.281.214,69	2	\$ 4.562.429,38
<b>PROTOTIPO 4</b>	M2	66	25.000,00	\$ 1.650.000,00	\$ 306.214,69	\$ 1.956.214,69	3	\$ 5.868.644,07
<b>PROTOTIPO 4A (CON JARDÍN PRIVADO)</b>	M2	92	25.000,00	\$ 2.300.000,00	\$ 306.214,69	\$ 2.606.214,69	1	\$ 2.606.214,69
<b>PROMEDIO</b>		\$ 67,38		\$ 1.684.375,00		\$ 1.990.589,69	50	<b>\$ 86.710.734,50</b>



FEBRERO				MARZO				ABRIL	
1 SEM	2 SEM	3 SEM	4 SEM	1 SEM	2 SEM	3 SEM	4 SEM	1 SEM	2 SEM
\$ 239.700,00	\$ 239.700,00	\$ 239.700,00	\$ 239.700,00	\$ 239.700,00	\$ 239.700,00				
\$ 221.244,79									
\$ 35.416,67	\$ 35.416,67	\$ 35.416,67	\$ 35.416,67	\$ 35.416,67	\$ 35.416,67	\$ 35.416,67	\$ 35.416,67	\$ 35.416,67	\$ 35.416,67
								\$ 212.500,00	\$ 212.500,00

\$ 496.361,46 \$ 275.116,67 \$ 275.116,67 \$ 275.116,67 \$ 275.116,67 \$ 275.116,67 \$ 275.116,67 \$ 35.416,67 \$ 35.416,67 \$ 247.916,67 \$ 247.916,67

\$ 12.569.838,54 \$ 12.294.721,88 \$ 12.019.605,21 \$ 11.744.488,54 \$ 11.469.371,88 \$ 11.194.255,21 \$ 11.158.838,54 \$ 11.123.421,88 \$ 10.875.505,21 \$ 10.627.588,54

\$ 1.455.161,46 \$ - \$ - \$ 550.233,33 \$ 550.233,33 \$ 825.350,00 \$ 275.116,67 \$ 310.533,33 \$ 345.950,00 \$ 247.916,67



		MAYO				JUNIO			
3 SEM	4 SEM	1 SEM	2 SEM	3 SEM	4 SEM	1 SEM	2 SEM	3 SEM	4 SEM

\$	35.416,67	\$	35.416,67								
\$	212.500,00	\$	212.500,00	\$	212.500,00	\$	212.500,00				
		\$	795.112,50	\$	795.112,50	\$	795.112,50	\$	795.112,50	\$	795.112,50
								\$	65.827,62	\$	65.827,62
								\$	132.112,50	\$	132.112,50
										\$	114.528,45

\$	103.795,90	\$	103.795,90	\$	103.795,90	\$	103.795,90	\$	103.795,90	\$	103.795,90	\$	103.795,90	\$	103.795,90	\$	103.795,90	\$	103.795,90	\$	103.795,90
\$	61.625,00	\$	61.625,00	\$	61.625,00	\$	61.625,00	\$	61.625,00	\$	61.625,00	\$	61.625,00	\$	61.625,00	\$	61.625,00	\$	61.625,00	\$	61.625,00

\$	247.916,67	\$	413.337,56	\$	1.173.033,40	\$	1.173.033,40	\$	960.533,40	\$	1.092.645,90	\$	1.092.645,90	\$	1.158.473,52	\$	1.158.473,52	\$	1.273.001,96
----	------------	----	------------	----	--------------	----	--------------	----	------------	----	--------------	----	--------------	----	--------------	----	--------------	----	--------------

\$	10.379.671,88	\$	9.966.334,31	\$	8.793.300,92	\$	7.620.267,52	\$	6.659.734,12	\$	5.567.088,23	\$	4.474.442,33	\$	3.315.968,81	\$	2.157.495,29	\$	884.493,33	\$	14.909.493,33
----	---------------	----	--------------	----	--------------	----	--------------	----	--------------	----	--------------	----	--------------	----	--------------	----	--------------	----	------------	----	---------------

\$	495.833,33	\$	1.868.499,02	\$	3.041.532,42	\$	4.214.565,81	\$	5.175.099,21	\$	6.267.745,11	\$	7.360.391,00	\$	8.518.864,52	\$	9.677.338,04	\$	10.950.340,00
----	------------	----	--------------	----	--------------	----	--------------	----	--------------	----	--------------	----	--------------	----	--------------	----	--------------	----	---------------



4 SEM	OCTUBRE				NOVIEBRE				DICIEMBRE	
	1 SEM	2 SEM	3 SEM	4 SEM	1 SEM	2 SEM	3 SEM	4 SEM	1 SEM	2 SEM

\$ 142.931,25	\$ 142.931,25										
\$ 77.540,13	\$ 77.540,13										
\$ 480.037,50	\$ 480.037,50										
	\$ 344.018,37	\$ 344.018,37									
		\$ 353.520,78									
\$ 291.010,10	\$ 291.010,10	\$ 291.010,10									
\$ 298.910,94											
\$ 98.741,43	\$ 98.741,43										
	\$ 60.815,20	\$ 60.815,20									
		\$ 142.931,25	\$ 142.931,25	\$ 142.931,25	\$ 142.931,25						
				\$ 77.540,13	\$ 77.540,13						
				\$ 480.037,50	\$ 480.037,50						
					\$ 344.018,37	\$ 344.018,37					
						\$ 353.520,78					
\$ 291.010,10	\$ 291.010,10	\$ 291.010,10	\$ 291.010,10	\$ 291.010,10	\$ 291.010,10	\$ 291.010,10	\$ 291.010,10	\$ 291.010,10	\$ 291.010,10	\$ 291.010,10	\$ 291.010,10
\$ 298.910,94	\$ 298.910,94	\$ 298.910,94	\$ 298.910,94	\$ 298.910,94	\$ 298.910,94						
				\$ 98.741,43	\$ 98.741,43						
					\$ 60.815,20	\$ 60.815,20					
						\$ 142.931,25	\$ 142.931,25	\$ 142.931,25	\$ 142.931,25		
								\$ 77.540,13	\$ 77.540,13		
								\$ 480.037,50	\$ 480.037,50		
									\$ 344.018,37	\$ 344.018,37	
										\$ 353.520,78	
	\$ 291.010,10	\$ 291.010,10	\$ 291.010,10	\$ 291.010,10	\$ 291.010,10	\$ 291.010,10	\$ 291.010,10	\$ 291.010,10	\$ 291.010,10	\$ 291.010,10	\$ 291.010,10
\$ 103.795,90	\$ 103.795,90	\$ 103.795,90	\$ 103.795,90	\$ 103.795,90	\$ 103.795,90	\$ 103.795,90	\$ 103.795,90	\$ 103.795,90	\$ 103.795,90	\$ 103.795,90	\$ 103.795,90
\$ 54.777,78	\$ 54.777,78	\$ 54.777,78	\$ 54.777,78	\$ 54.777,78	\$ 54.777,78	\$ 54.777,78	\$ 54.777,78	\$ 54.777,78	\$ 54.777,78	\$ 54.777,78	\$ 54.777,78
\$ 40.729,17	\$ 40.729,17	\$ 40.729,17	\$ 40.729,17	\$ 40.729,17	\$ 40.729,17	\$ 40.729,17	\$ 40.729,17	\$ 40.729,17	\$ 40.729,17	\$ 40.729,17	\$ 40.729,17
\$ 1.879.484,29	\$ 2.575.327,95	\$ 2.272.529,67	\$ 1.223.165,23	\$ 1.879.484,29	\$ 1.985.406,92	\$ 1.682.608,64	\$ 633.244,19	\$ 1.190.821,82	\$ 1.534.840,19	\$ 1.187.852,09	
\$ 9.969.237,80	\$ 7.393.909,84	\$ 5.121.380,17	\$ 3.898.214,94	\$ 2.018.730,65	\$ 33.323,73	\$ 14.058.323,73	\$ 12.375.715,10	\$ 11.742.470,91	\$ 10.551.649,08	\$ 9.016.808,90	\$ 7.828.956,81
\$ 29.915.595,54	\$ 32.490.923,49	\$ 34.763.453,17	\$ 35.986.618,39	\$ 37.866.102,68	\$ 39.851.509,60	\$ 41.534.118,24	\$ 42.167.362,43	\$ 43.358.184,25	\$ 44.893.024,43	\$ 46.080.876,52	
\$ 53.968.200,00	\$ 49.748.800,00	\$ 49.548.200,00	\$ 49.123.200,00	\$ 48.868.200,00	\$ 44.648.800,00	\$ 44.448.200,00	\$ 44.023.200,00	\$ 43.768.200,00	\$ 39.548.800,00	\$ 39.348.200,00	



			ABRIL				MAYO			
2 SEM	3 SEM	4 SEM	1 SEM	2 SEM	3 SEM	4 SEM	1 SEM	2 SEM	3 SEM	4 SEM

\$ 54.777,78	\$ 54.777,78	\$ 54.777,78	\$ 54.777,78	\$ 54.777,78	\$ 54.777,78	\$ 54.777,78	\$ 54.777,78	\$ 54.777,78	\$ 54.777,78	\$ 54.777,78	\$ 54.777,78	\$ 54.777,78
\$ 40.729,17	\$ 40.729,17	\$ 40.729,17	\$ 40.729,17	\$ 40.729,17	\$ 40.729,17	\$ 40.729,17	\$ 40.729,17	\$ 40.729,17	\$ 40.729,17	\$ 40.729,17	\$ 40.729,17	\$ 40.729,17
\$ 95.506,94	\$ 95.506,94	\$ 95.506,94	\$ 95.506,94	\$ 95.506,94	\$ 95.506,94	\$ 95.506,94	\$ 95.506,94	\$ 95.506,94	\$ 95.506,94	\$ 95.506,94	\$ 95.506,94	\$ 95.506,94

\$ 5.396.332,57	\$ 5.300.825,62	\$ 5.205.318,68	\$ 5.109.811,73	\$ 5.014.304,79	\$ 4.918.797,84	\$ 4.823.290,90	\$ 4.727.783,96	\$ 4.632.277,01	\$ 4.536.770,07	\$ 4.441.263,12
-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------

\$ 48.513.500,77	\$ 48.609.007,71	\$ 48.704.514,66	\$ 48.800.021,60	\$ 48.895.528,54	\$ 48.991.035,49	\$ 49.086.542,43	\$ 49.182.049,38	\$ 49.277.556,32	\$ 49.373.063,27	\$ 49.468.570,21
\$ 24.048.200,00	\$ 23.623.200,00	\$ 23.368.200,00	\$ 19.148.800,00	\$ 18.948.200,00	\$ 18.523.200,00	\$ 18.268.200,00	\$ 14.048.800,00	\$ 13.848.200,00	\$ 13.423.200,00	\$ 13.168.200,00



JUNIO				JULIO				AGOSTO		
1 SEM	2 SEM	3 SEM	4 SEM	1 SEM	2 SEM	3 SEM	4 SEM	1 SEM	2 SEM	3 SEM

\$ 54.777,78	\$ 54.777,78	\$ 54.777,78	\$ 54.777,78	\$ 54.777,78	\$ 54.777,78	\$ 54.777,78	\$ 54.777,78	\$ 54.777,78	\$ 54.777,78	\$ 54.777,78	\$ 54.777,78	\$ 54.777,78
\$ 40.729,17	\$ 40.729,17	\$ 40.729,17	\$ 40.729,17	\$ 40.729,17	\$ 40.729,17	\$ 40.729,17	\$ 40.729,17	\$ 40.729,17	\$ 40.729,17	\$ 40.729,17	\$ 40.729,17	\$ 40.729,17
\$ 95.506,94	\$ 95.506,94	\$ 95.506,94	\$ 95.506,94	\$ 95.506,94	\$ 95.506,94	\$ 95.506,94	\$ 95.506,94	\$ 95.506,94	\$ 95.506,94	\$ 95.506,94	\$ 95.506,94	\$ 95.506,94

\$ 4.345.756,18	\$ 4.250.249,23	\$ 4.154.742,29	\$ 4.059.235,34	\$ 3.963.728,40	\$ 3.868.221,46	\$ 3.772.714,51	\$ 3.677.207,57	\$ 3.581.700,62	\$ 3.486.193,68	\$ 3.390.686,73
-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------

\$ 49.564.077,16	\$ 49.659.584,10	\$ 49.755.091,04	\$ 49.850.597,99	\$ 49.946.104,93	\$ 50.041.611,88	\$ 50.137.118,82	\$ 50.232.625,77	\$ 50.328.132,71	\$ 50.423.639,66	\$ 50.519.146,60	
\$ 8.948.800,00	\$ 8.748.200,00	\$ 8.323.200,00	\$ 8.068.200,00	\$ 3.848.800,00	\$ 3.648.200,00	\$ 3.223.200,00	\$ 2.968.200,00	-\$ 1.251.200,00	\$ 1.251.200,00	\$ 1.451.800,00	\$ 1.876.800,00

	SEPTIEMBRE				OCTUBRE				NOVIEMBRE	
4 SEM	1 SEM	2 SEM	3 SEM	4 SEM	1 SEM	2 SEM	3 SEM	4 SEM	1 SEM	2 SEM

\$ 54.777,78	\$ 54.777,78	\$ 54.777,78	\$ 54.777,78	\$ 54.777,78	\$ 54.777,78	\$ 54.777,78	\$ 54.777,78	\$ 54.777,78	\$ 54.777,78	\$ 54.777,78	\$ 54.777,78	\$ 54.777,78
\$ 40.729,17	\$ 40.729,17	\$ 40.729,17	\$ 40.729,17	\$ 40.729,17	\$ 40.729,17	\$ 40.729,17	\$ 40.729,17	\$ 40.729,17	\$ 40.729,17	\$ 40.729,17	\$ 40.729,17	\$ 40.729,17
\$ 95.506,94	\$ 95.506,94	\$ 95.506,94	\$ 95.506,94	\$ 95.506,94	\$ 95.506,94	\$ 95.506,94	\$ 95.506,94	\$ 95.506,94	\$ 95.506,94	\$ 95.506,94	\$ 95.506,94	\$ 95.506,94

\$ 3.295.179,79	\$ 3.199.672,84	\$ 3.104.165,90	\$ 3.008.658,96	\$ 2.913.152,01	\$ 2.817.645,07	\$ 2.722.138,12	\$ 2.626.631,18	\$ 2.531.124,23	\$ 2.435.617,29	\$ 2.340.110,34
-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------

\$ 50.614.653,54	\$ 50.710.160,49	\$ 50.805.667,43	\$ 50.901.174,38	\$ 50.996.681,32	\$ 51.092.188,27	\$ 51.187.695,21	\$ 51.283.202,16	\$ 51.378.709,10	\$ 51.474.216,04	\$ 51.569.722,99
------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------

\$ 2.131.800,00	\$ 6.351.200,00	\$ 6.551.800,00	\$ 6.976.800,00	\$ 7.231.800,00	\$ 11.451.200,00	\$ 11.651.800,00	\$ 12.076.800,00	\$ 12.331.800,00	\$ 16.551.200,00	\$ 16.741.600,00
-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------

	DICIEMBRE				ENERO	
3 SEM	1 SEM	2 SEM	3 SEM	4 SEM	1 SEM	2 SEM

\$ 54.777,78	\$ 54.777,78	\$ 54.777,78	\$ 54.777,78	\$ 54.777,78	\$ 54.777,78	\$ 54.777,78
\$ 40.729,17	\$ 40.729,17	\$ 40.729,17	\$ 40.729,17	\$ 40.729,17	\$ 40.729,17	\$ 40.729,17

\$ 95.506,94	\$ 95.506,94	\$ 95.506,94	\$ 95.506,94	\$ 95.506,94	\$ 95.506,94	\$ 95.506,94	\$ 54.428.438,27
--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	------------------

\$ 2.244.603,40	\$ 2.149.096,46	\$ 2.053.589,51	\$ 1.958.082,57	\$ 1.862.575,62	\$ 1.767.068,68	\$ 1.671.561,73
-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------

\$ 51.665.229,93	\$ 51.760.736,88	\$ 51.856.243,82	\$ 51.951.750,77	\$ 52.047.257,71	\$ 52.142.764,66	\$ 52.238.271,60
------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------

\$ 17.081.600,00	\$ 17.308.266,67	\$ 21.499.333,33	\$ 21.641.000,00	\$ 21.782.666,67	\$ 21.924.333,33	\$ 26.030.400,00	\$ 26.087.066,67	\$ 26.143.733,33	\$ 26.200.400,00	\$ 28.900.000,00
------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------

**CORRIDA FINANCIERA Y PROGRAMA DE VENTAS**

CONCEPTO	DURACIÓN	COSTO	INICIO	FIN	ENERO			
RESUMEN					1 SEM	2 SEM	3 SEM	4 SEM

VALOR DE 1 CASA		1.700.000		
VALOR TOTAL DE VENTAS	\$	85.000.000,00		
VENTA DEPTOS AL MES	1,5			
<b>APARTADO</b>	0,06	\$ 10.200,00		
<b>ENGANCHE</b>	20%			
FIRMA DE PROMESA	5%	\$ 85.000,00		
DIFERIDO	15%	\$ 255.000,00		
DIFERIDO A 10 MESES		\$ 28.333,33		
<b>ESCRITURACIÓN</b>	8%	\$ 136.000,00		
<b>PAGO TOTAL</b>	71%	\$ 1.213.800,00		
		\$ 1.700.000,00		

VENTA DE VIVIENDAS  
ACUMULADAS  
ESCRITURADAS  
CASAS TERMINADAS  
EN CARTERA

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

TOTAL DE INGRESOS POR SEMANA

FEBRERO				MARZO				ABRIL	
1 SEM	2 SEM	3 SEM	4 SEM	1 SEM	2 SEM	3 SEM	4 SEM	1 SEM	2 SEM





		MAYO				JUNIO			
3 SEM	4 SEM	1 SEM	2 SEM	3 SEM	4 SEM	1 SEM	2 SEM	3 SEM	4 SEM



JULIO				AGOSTO				SEPTIEMBRE		
1 SEM	2 SEM	3 SEM	4 SEM	1 SEM	2 SEM	3 SEM	4 SEM	1 SEM	2 SEM	3 SEM

\$	10.200,00	\$	85.000,00	\$	28.333,33	\$	28.333,33	\$	28.333,33	\$	28.333,33	\$	28.333,33	\$	28.333,33	\$	28.333,33	\$	28.333,33	\$	28.333,33		
\$	10.200,00	\$	85.000,00	\$	28.333,33	\$	28.333,33	\$	28.333,33	\$	28.333,33	\$	28.333,33	\$	28.333,33	\$	28.333,33	\$	28.333,33	\$	28.333,33		
\$	10.200,00	\$	85.000,00	\$	28.333,33	\$	28.333,33	\$	28.333,33	\$	28.333,33	\$	28.333,33	\$	28.333,33	\$	28.333,33	\$	28.333,33	\$	28.333,33		
								\$	10.200,00	\$	85.000,00	\$	28.333,33	\$	28.333,33	\$	28.333,33	\$	28.333,33	\$	28.333,33		
								\$	10.200,00	\$	85.000,00	\$	28.333,33	\$	28.333,33	\$	28.333,33	\$	28.333,33	\$	28.333,33		
								\$	10.200,00	\$	85.000,00	\$	28.333,33	\$	28.333,33	\$	28.333,33	\$	28.333,33	\$	28.333,33		
										\$	10.200,00	\$	85.000,00							\$	10.200,00	\$	85.000,00
										\$	10.200,00	\$	85.000,00							\$	10.200,00	\$	85.000,00
										\$	10.200,00	\$	85.000,00							\$	10.200,00	\$	85.000,00

\$	30.600,00	\$	255.000,00	\$	85.000,00	\$	85.000,00	\$	115.600,00	\$	340.000,00	\$	170.000,00	\$	170.000,00	\$	200.600,00	\$	425.000,00
----	-----------	----	------------	----	-----------	----	-----------	----	------------	----	------------	----	------------	----	------------	----	------------	----	------------









JUNIO				JULIO				AGOSTO			
1 SEM	2 SEM	3 SEM	4 SEM	1 SEM	2 SEM	3 SEM	4 SEM	1 SEM	2 SEM	3 SEM	

\$ 1.349.800,00												
\$ 1.349.800,00												
\$ 1.349.800,00												
\$ 28.333,33	\$ 28.333,33	\$ 28.333,33	\$ 28.333,33	\$ 28.333,33	\$ 1.349.800,00							
\$ 28.333,33	\$ 28.333,33	\$ 28.333,33	\$ 28.333,33	\$ 28.333,33	\$ 1.349.800,00							
\$ 28.333,33	\$ 28.333,33	\$ 28.333,33	\$ 28.333,33	\$ 28.333,33	\$ 1.349.800,00							
\$ 28.333,33	\$ 28.333,33	\$ 28.333,33	\$ 28.333,33	\$ 28.333,33	\$ 28.333,33	\$ 28.333,33	\$ 28.333,33	\$ 28.333,33	\$ 28.333,33	\$ 1.349.800,00		
\$ 28.333,33	\$ 28.333,33	\$ 28.333,33	\$ 28.333,33	\$ 28.333,33	\$ 28.333,33	\$ 28.333,33	\$ 28.333,33	\$ 28.333,33	\$ 28.333,33	\$ 28.333,33	\$ 1.349.800,00	
\$ 28.333,33	\$ 28.333,33	\$ 28.333,33	\$ 28.333,33	\$ 28.333,33	\$ 28.333,33	\$ 28.333,33	\$ 28.333,33	\$ 28.333,33	\$ 28.333,33	\$ 28.333,33	\$ 1.349.800,00	
	\$ 10.200,00	\$ 85.000,00	\$ 28.333,33	\$ 28.333,33	\$ 28.333,33	\$ 28.333,33	\$ 28.333,33	\$ 28.333,33	\$ 28.333,33	\$ 28.333,33	\$ 28.333,33	\$ 28.333,33
	\$ 10.200,00	\$ 85.000,00	\$ 28.333,33	\$ 28.333,33	\$ 28.333,33	\$ 28.333,33	\$ 28.333,33	\$ 28.333,33	\$ 28.333,33	\$ 28.333,33	\$ 28.333,33	\$ 28.333,33
	\$ 10.200,00	\$ 85.000,00	\$ 28.333,33	\$ 28.333,33	\$ 28.333,33	\$ 28.333,33	\$ 28.333,33	\$ 28.333,33	\$ 28.333,33	\$ 28.333,33	\$ 28.333,33	\$ 28.333,33
					\$ 10.200,00	\$ 85.000,00	\$ 28.333,33	\$ 28.333,33	\$ 28.333,33	\$ 28.333,33	\$ 28.333,33	\$ 28.333,33
					\$ 10.200,00	\$ 85.000,00	\$ 28.333,33	\$ 28.333,33	\$ 28.333,33	\$ 28.333,33	\$ 28.333,33	\$ 28.333,33
					\$ 10.200,00	\$ 85.000,00	\$ 28.333,33	\$ 28.333,33	\$ 28.333,33	\$ 28.333,33	\$ 28.333,33	\$ 28.333,33
										\$ 10.200,00	\$ 85.000,00	
										\$ 10.200,00	\$ 85.000,00	
										\$ 10.200,00	\$ 85.000,00	

\$ 4.219.400,00	\$ 200.600,00	\$ 425.000,00	\$ 255.000,00	\$ 4.219.400,00	\$ 200.600,00	\$ 425.000,00	\$ 255.000,00	\$ 4.219.400,00	\$ 200.600,00	\$ 425.000,00
-----------------	---------------	---------------	---------------	-----------------	---------------	---------------	---------------	-----------------	---------------	---------------

	SEPTIEMBRE				OCTUBRE				NOVIEMBRE	
4 SEM	1 SEM	2 SEM	3 SEM	4 SEM	1 SEM	2 SEM	3 SEM	4 SEM	1 SEM	2 SEM

\$	28.333,33	\$	1.349.800,00																			
\$	28.333,33	\$	1.349.800,00																			
\$	28.333,33	\$	1.349.800,00																			
\$	28.333,33	\$	28.333,33	\$	28.333,33	\$	28.333,33	\$	28.333,33	\$	28.333,33	\$	28.333,33	\$	1.349.800,00							
\$	28.333,33	\$	28.333,33	\$	28.333,33	\$	28.333,33	\$	28.333,33	\$	28.333,33	\$	28.333,33	\$	1.349.800,00							
\$	28.333,33	\$	28.333,33	\$	28.333,33	\$	28.333,33	\$	28.333,33	\$	28.333,33	\$	28.333,33	\$	1.349.800,00							
\$	28.333,33	\$	28.333,33	\$	28.333,33	\$	28.333,33	\$	28.333,33	\$	28.333,33	\$	28.333,33	\$	28.333,33	\$	28.333,33	\$	28.333,33	\$	1.349.800,00	
\$	28.333,33	\$	28.333,33	\$	28.333,33	\$	28.333,33	\$	28.333,33	\$	28.333,33	\$	28.333,33	\$	28.333,33	\$	28.333,33	\$	28.333,33	\$	1.349.800,00	
			\$	10.200,00	\$	85.000,00	\$	28.333,33	\$	28.333,33	\$	28.333,33	\$	28.333,33	\$	28.333,33	\$	28.333,33	\$	28.333,33	\$	28.333,33
			\$	10.200,00	\$	85.000,00	\$	28.333,33	\$	28.333,33	\$	28.333,33	\$	28.333,33	\$	28.333,33	\$	28.333,33	\$	28.333,33	\$	28.333,33
			\$	10.200,00	\$	85.000,00	\$	28.333,33	\$	28.333,33	\$	28.333,33	\$	28.333,33	\$	28.333,33	\$	28.333,33	\$	28.333,33	\$	28.333,33
									\$	10.200,00	\$	85.000,00	\$	28.333,33	\$	28.333,33	\$	28.333,33	\$	28.333,33	\$	28.333,33
									\$	10.200,00	\$	85.000,00	\$	28.333,33	\$	28.333,33	\$	28.333,33	\$	28.333,33	\$	28.333,33
									\$	10.200,00	\$	85.000,00	\$	28.333,33	\$	28.333,33	\$	28.333,33	\$	28.333,33	\$	28.333,33
																			\$	10.200,00	\$	10.200,00
\$	255.000,00	\$	4.219.400,00	\$	200.600,00	\$	425.000,00	\$	255.000,00	\$	4.219.400,00	\$	200.600,00	\$	425.000,00	\$	255.000,00	\$	4.219.400,00	\$	190.400,00	

	DICIEMBRE				ENERO				FEBRERO	
3 SEM	1 SEM	2 SEM	3 SEM	4 SEM	1 SEM	2 SEM	3 SEM	4 SEM	1 SEM	2 SEM

\$ 28.333,33	\$ 28.333,33	\$ 1.349.800,00																		
\$ 28.333,33	\$ 28.333,33	\$ 1.349.800,00																		
\$ 28.333,33	\$ 28.333,33	\$ 1.349.800,00																		
\$ 28.333,33	\$ 28.333,33	\$ 28.333,33	\$ 28.333,33	\$ 28.333,33	\$ 28.333,33	\$ 28.333,33	\$ 28.333,33	\$ 1.349.800,00												
\$ 28.333,33	\$ 28.333,33	\$ 28.333,33	\$ 28.333,33	\$ 28.333,33	\$ 28.333,33	\$ 28.333,33	\$ 28.333,33	\$ 1.349.800,00												
\$ 28.333,33	\$ 28.333,33	\$ 28.333,33	\$ 28.333,33	\$ 28.333,33	\$ 28.333,33	\$ 28.333,33	\$ 28.333,33	\$ 1.349.800,00												
\$ 85.000,00	\$ 28.333,33	\$ 28.333,33	\$ 28.333,33	\$ 28.333,33	\$ 28.333,33	\$ 28.333,33	\$ 28.333,33	\$ 28.333,33	\$ 28.333,33	\$ 28.333,33	\$ 28.333,33	\$ 28.333,33	\$ 28.333,33	\$ 1.349.800,00						
\$ 85.000,00	\$ 28.333,33	\$ 28.333,33	\$ 28.333,33	\$ 28.333,33	\$ 28.333,33	\$ 28.333,33	\$ 28.333,33	\$ 28.333,33	\$ 28.333,33	\$ 28.333,33	\$ 28.333,33	\$ 28.333,33	\$ 28.333,33	\$ 1.349.800,00						
\$ 340.000,00	\$ 226.666,67	\$ 4.191.066,67	\$ 141.666,67	\$ 141.666,67	\$ 141.666,67	\$ 141.666,67	\$ 4.106.066,67	\$ 56.666,67	\$ 56.666,67	\$ 56.666,67	\$ 56.666,67	\$ 56.666,67	\$ 56.666,67	\$ 2.699.600,00						
														<b>SUMA TOTAL</b>	\$ 85.000.000,00					

**COSTO DE LICENCIAS DE GOBIERNO**

CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD	P.U.	IMPORTE	TIEMPO DE REALIZACIÓN
<b>RESUMEN</b>					
ALINEAMIENTO	PZA	1	\$ 35,00	\$ 35,00	5 DÍAS HÁBILES
NÚMERO OFICIAL	PZA	1	\$ 233,00	\$ 233,00	5 DÍAS HÁBILES
CERTIFICADO UNICO DE ZONIFICACION DE USO DE SUELO	PZA	1	\$ 926,00	\$ 926,00	5 DÍAS HÁBILES
FACTIBILIDAD DE SERVICIOS HIDRÁULICOS FIRMA DE DRO	PZA	1	\$ -	\$ -	15 DÍAS HÁBILES
POLÍGONO DE ACTUACIÓN	PZA	4,34464	\$23.920	\$ 103.923,79	90 DÍAS HÁBILES
LICENCIA DE CONSTRUCCIÓN ESPECIAL	PZA	1242	\$ 93,50	\$ 116.127,00	30 DÍAS HÁBILES
AUTORIZACIÓN DE USO Y OCUPACIÓN	PZA	1	0	0	5 DÍAS HÁBILES
MANIFESTACION DE CONSTRUCCION TIPO B (REGISTRO)	PZA	1	\$ 503,00	503	1 DÌA
MANIFESTACIÓN DE CONSTRUCCIÓN TIPO B (ANÁLISIS Y ESTUDIO)	PZA	4863,57	\$ 47,82	\$ 232.575,92	5 DIAS HÁBILES
TOTAL				\$ <b>454.323,71</b>	

## CATÁLOGO DE CONCEPTOS DE UN MODELO DE DEPARTAMENTO

CLAVE		CONCEPTO	UNIDAD
<b>EST</b>		<b>ESTRUCTURAL</b>	
1	EST 001	LOSA DE VIGUETA BOVEDILLA DE 15cm DE ESPESO RPARA UN CLARO MÁXIMOS DE 4 m, CON VIGUETAS COLOCADAS A CADA 75 cm, CON CAPA DE COMPRESIÓN DE CONCRETO F <sub>c</sub> = 200 kg/cm <sup>2</sup> REFORZADO CON MALLA ELECTROSOLDADA 6-6/ 10-10	M2
2	EST 002	MURO DE BLOCK DE CONCRETO HUECO DE 15 X 20 X 40 cm ACENTADO CON MORTERO CEMENTO- CAL - ARENA PROP. 1-1-5 A PLOMO Y REGLA, CON REFUERZO DE ESCALERILLA METÁLICA A CADA 3 HILADAS Y REFUERZO VERTICAL CON VARILLA DEL NO. 3 A CADA M. INCLUYE: MATERIALES, ACARREOS, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA.	M2
3	EST 003	CASTILLO DE CONCRETO F <sub>c</sub> = 150 kg/cm <sup>2</sup> DE 15 X 20 cm ARMADO CON 4 VARILLAS DEL NO. 3 Y ESTRIBOS DEL NO. 2 A CADA 20cm INCLUYE: MATERIALES, ACARREOS, CORTES, DESPERDICIOS, TRASLAPES, AMARRES, CIMBRADO, COLADO, DESCIBRADO, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA	ML
4	EST 004	CERRAMIENTO DE CONCRETO F <sub>c</sub> = 150 kg/cm <sup>2</sup> DE 15 X 25 cm ARMADO CON 4 VARILLAS DEL NO. 3 Y ESTRIBOS DEL NO. 2 A CADA 20cm, INCLUYE: MATERIALES, ACARREOS, CORTES, DESPERDICIOS, TRASLAPES, AMARRES, CIMBRADO, COLADO, DESCIMBRADO, MANO DE OBRA.	ML
5	EST 005	MURO DE BLOCK HUECO CERÀMICA DE 12 X 24 X 6 CM MARCA NOVACERAMIC MOD. VINTEX 6-12ACENTADO CON MORTERO CEMENTO- CAL - ARENA PROP. 1-1-5 A PLOMO Y REGLA, CON REFUERZO DE ESCALERILLA METÁLICA A CADA 3 HILADAS Y REFUERZO VERTICAL CON VARILLA DEL NO. 3 A CADA M. INCLUYE: MATERIALES, ACARREOS, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA.	M2
6	EST 006	CASTILLO DE CONCRETO F <sub>c</sub> = 150 kg/cm <sup>2</sup> DE 12 X 12 cm ARMADO CON 4 VARILLAS DEL NO. 3 Y ESTRIBOS DEL NO. 2 A CADA 20cm INCLUYE: MATERIALES, ACARREOS, CORTES, DESPERDICIOS, TRASLAPES, AMARRES, CIMBRADO, COLADO, DESCIBRADO, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA	ML
<b>ALB</b>		<b>ALBAÑILERÍA</b>	
7	ALB 001	APLANADOS EN MUROS DE MORTERO CEMENTO - CAL - ARENA PROP. 1-1-5 A PLOMO Y REGLA, DE 1.5cm ESPESOR PROMEDIO ACABADO FINO, INCLUYE SUMINISTRO DE MATERIALES, ACARREOS, ANDAMIOS, LIMPIEZA, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA	M2
8	ALB 002	APLANADOS EXTERIOR EN MUROS DE MORTERO CEMENTO - CAL - ARENA PROP. 1-1-5 A PLOMO Y REGLA, DE 1.5cm ESPESOR PROMEDIO ACABADO FINO, INCLUYE SUMINISTRO DE MATERIALES, ACARREOS, ANDAMIOS, LIMPIEZA, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA	M2

8	ALB 002	MURO DIVISORIO A BASE DE PANEL DE FIBRACEMIENTO DUROCK O SIMILAR A DOS CARAS DE 8.9cm DE ESPESOR CON BASTIDOR CON CANALES Y POSTES DE LÁMINA GALVANIZADA DE 63mm, CINTILLA DE REFUERZO CALAFATEADO CON BASECOAT, INCLUYE: MATERIALES, ACARREOS, ELEVACIONES, CORTES.	M2
9	ALB 003	FORJADO DE SARDINEL DE 0.06 X 0.08 X 1.40 M DE CONCRETO F'c = 150 kg/cm2 ARMADO CON VARILLA DEL NO. 3, CIMBRADO, DESCIMBRADO, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA	ML
11	ALB 005	CONCRETO EXCEDENTE PARA DAR PENDIENTE EN REGADERA F'c=100 KG/CM2. HECHO EN OBRA, T.M.A=19MM, RESISTENCIA NORMAL	M3
12	ALB 006	IMPERMEABILIZACIÓN DE CHAROLA DE REGADERA DE CONCRETO A BASE DE VAPORTITE 550, DOS MANOS A RAZÓN DE 1 LT/M2 POR MANO Y UNA APLICACIÓN PREVIA DE HIDROPRIMER, INCLUYE: PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA.	M2

**REC**

**RECUBRIMIENTOS**

13	REC 001	PISO DE LOSETA CERÁMICA MARCA INTERCERAMIC MODELO SEGÚN DISEÑO, JUNTA A HUESO, ASENTADA CON PEGAZULEJO MARCA CREST, LECHAREADO CEMENTO BLANCO INCLUYE: SUMINISTRO DE MATERIALES, ACARREOS, CORTES, DESPERDICIOS, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA	m2
14	REC 002	LAMBRÍN DE LOSETA CERÁMICA MARCA INTERCERAMIC MODELO SEGÚN DISEÑO, JUNTA A HUESO, ASENTADA CON PEGAZULEJO MARCA CREST, LECHAREADO CEMENTO BLANCO, INCLUYE: SUMINISTRO DE MATERIALES, ACARREOS, CORTES, DESPERDICIOS, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA	m2
15	REC 003	PLAFÓN DE YESO, ACABADO FINO, DE 2cm ESPESOR PROMEDIO, CON MEZCLA CEMENTO ARENA EN PROPORCIÓN 1:4, A NIVEL Y REGLA, INCLUYE SUMINISTRO DE MATERIALES, ACARREOS, ANDAMIOS, LIMPIEZA, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA.	m2
16	REC 004	PINTURA VINÍLICA EN MUROS MARCA COMEX REAL FLEX A DOS MANOS COLOR AUTORIZADO, CON UNA CAPA DE SELLADOR VINÍLICO 5X1 INCLUYE: MATERIALES, PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE, MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA Y ANDAMIOS.	m2
17	REC 005	PINTURA VINÍLICA EN PLAFONES MARCA COMEX REALFLEX A DOS MANOS COLOR AUTORIZADO, CON UNA CAPA DE SELLADOR VINÍLICO 5X1 INCLUYE: MATERIALES, PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE, MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA Y ANDAMIOS.	m2

**ALU**

**ALUMINIO**

18	ALU 001	VENTANA DE ALUMINIO DURANODIK DE 2" ESPESOR DE 1.20 X 1.40 EN DOS HOJAS ABATIBLES SEGÚN DISEÑO, CON CRISTAL TRANSPARENTE DE 6mm DE ESPESOR CON CERRADURA PHILIPS PARA ALUMINIO INCLUYE: SUMINISTRO DE MATERIALES, CORTES, DESPERDICIOS, ELEMENTOS DE FIJACIÓN, SELLADO, LIMPIEZA, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA.	PZA
19	ALU 002	VENTANA DE ALUMINIO DURANODIK DE 2" ESPESOR DE 0.55 X 0.60 DE PROYECCIÓN SEGÚN DISEÑO, CON CRISTAL ESMERILADO DE 6mm DE ESPESOR PARA ALUMINIO INCLUYE: SUMINISTRO DE MATERIALES, CORTES, DESPERDICIOS, ELEMENTOS DE FIJACIÓN, SELLADO, LIMPIEZA, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA.	PZA



20	ALU 003	PUERTA DE ALUMINIO DURANODIK LINEA 1.75 (COMERCIAL) CORREDIZA DE 0.75 X 2.30, SEGUN DISEÑO, CON CRISTAL ESMERILADO DE 6mm DE ESPESOR, INCLUYE MARCO, RIELES Y HERRAJES INCLUYE: MATERIALES, ACARREOS, CORTES, DESPERDICIOS, HERRAJES, MANO DE OBRA.	PZA
----	---------	---	-----

**CAR**

**CARPINTERÍA**

21	CAR 001	PUERTA PRINCIPAL DE 0.90 X 2.30 m TIPO TAMBOR CON BASTIDOR DE PINO DE PRIMERA Y TAPAS DE TRIPLAY DE PINO DE 6mm DE ESPESOR EN AMBOS SENTIDOS, CON BARNIZ POLIFORM TRANSPARENTE MATE INCLUYE MARCO SENCILLO DE PINO DE PRIMERA SEGUN DISEÑO CON CHAMBRANAS, BISAGRAS LATONADAS, MATERIALES, ACARREOS, CORTES.	PZA
22	CAR 002	PUERTA BANO DE 0.90 X 2.30 m TIPO TAMBOR CON BASTIDOR DE PINO DE PRIMERA Y TAPAS DE TRIPLAY DE PINO DE 6mm DE ESPESOR EN AMBOS SENTIDOS, CON BARNIZ POLIFORM TRANSPARENTE MATE INCLUYE MARCO SENCILLO DE PINO DE PRIMERA SEGUN DISEÑO CON CHAMBRANAS, BISAGRAS LATONADAS, MATERIALES, ACARREOS, CORTES.	PZA
23	CAR 003	CANCEL CORREDIZO DE MADERA DE 5.60 X 2.30 CON CUATRO HOJAS DE TAMBOR CON BASTIDOR DE PINO DE PRIMERA Y TAPAS DE TRIPLAY DE PINO DE 6mm DE ESPESOR CON BARNIZ POLIFORM TRANSPARENTE MATE, DOS FIJAS Y DOS CENTRALES CORREDIZAS SEGUN DISEÑO,	PZA
24	CAR 004	SOQUET DE MADERA MOVIE DE 1.00 X 2.25 X 0.60 M DE PINO SEGUN DISEÑO, A BASE DE TRIPLAY DE PINO 6mm ESPESOR DOS CARAS CON BARNIZ POLIFORM TRANSPARENTE MATE, CON 4 ENTREPAÑOS FABRICADOS A BASE DE TRIPLAY DE PRIMERA DE 16MM INCLUYE 2 TUBOS CROMADOS PARA COLGAR DE 1" DE DIÁMETRO Y 0.90 m DE LONGITUD, MATERIALES,	PZA
25	CAR 005	MUEBLE BARRA DE MADERA DE 2.00 X 1.05 X 0.50 M A BASE DE TRIPLAY DE PINO 19mm ESPESOR DOS CARAS CON BARNIZ POLIFORM TRANSPARENTE MATE, CON DIVISIÓN CENTRAL Y	PZA
26	CAR 006	SOPORTE PARA TARJA DE MADERA A BASE DE BARROTES DE PINO DE 2 X4 SEGUN DISEÑO, CON COSTADOS DE TRIPLAY DE PINO DE 6mm DE ESPESOR Y DOS PUERTAS ABATIBLES DE TRIPLAY DE PINO DE 19 mm INCLUYE JALADERAS, BIZAGRAS Y RESBALONES, CON BARNIZ POLIFORM TRANSPARENTE MATE	PZA
27	CAR 007	MUEBLE PARA LAVABO DE 1.10 X 0.60 M CON TRIPLAY Y MADERA DE CAOBA, ACABADO BARNIZ, INCLUYE: SUMINISTRO DE MATERIALES, ACARREOS, CORTES, DESPERDICIOS, HERRAJES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA	PZA

**IEL**

**INSTALACION ELÉCTRICA**

28	IEL 001	SUMINISTRO E INSTALACION DE SALIDA PARA CONTACTO DUPLEX POLARIZADO MCA. BTICINO, MOD. MODUS, INCLUYE: CONEXIÓN, TAPA, MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, CAJA REGISTRO GALBANIZADA, SOBRE TAPA GALBANIZADA, DUCTO DE PVC FLEXIBLE DE 13 y 19MM, CON UN DESARROLLO DE 6M, CABLEADO THW CAL. 12, 10 Y CABLE DESNUDO CAL. 14 MARCA CONDUMEX, ACARREOS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN, P.U.O.T.	SALIDA
29	IEL 002	SUMINISTRO E INSTALACION DE SALIDA PARA ALUMBRADO POLARIZADO MCA. BTICINO, MOD. MODUS, INCLUYE: CONEXIÓN, TAPA, MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, CAJA REGISTRO GALBANIZADA, SOBRE TAPA GALBANIZADA, DUCTO DE PVC FLEXIBLE DE 13 y 19MM, CON UN DESARROLLO DE 6M, CABLEADO THW CAL. 12, 10 Y CABLE DESNUDO CAL. 14 MARCA CONDUMEX, SOQUET DE BAQUELITA, AGADOR Y PLACA DE UNA UNIDAD, ACARREOS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN, P.U.O.T.	SALIDA

30	IEL 003	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TABLERO QO-02, MOD. 2F-3H QOD2F DE EMPOTRAR, EN GABINETE NEMA 1, DE MARCA SQUARE'D, INCLUYE, MATERIALES, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA, DUCTO DE PVC FLEXIBLE, CABLEADO, ACARREOS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN. P.U.O.T.	PZA
31	IEL 004	SUMINISTRO E INSTALACION DE SALIDA PARA TELEFONÍA MCA. BTICINO, MOD. MODUS, INCLUYE: CONEXIÓN, TAPA, MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, CAJA REGISTRO GALBANIZADA, SOBRE TAPA GALBANIZADA, DUCTO DE PVC FLEXIBLE DE 13 y 19MM, CON UN DESARROLLO DE 7M, ACARREOS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN, P.U.O.T.	SALIDA

**IHS**

**INSTALACIÓN HIDRÁULICA Y SANITARIA**

32	IHS 001	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBO DE CPVC, INCLUYE: MATERIAL, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, ACARREOS, CORTES, DESPERDICIO, PEGAMENTO, ELEMENTOS DE FIJACIÓN ANDAMIO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN. P.U.O.T.	
33	IHS 001.1	DE 25 mm ( 1" ) DIAM.	ML
34	IHS 001.2	DE 19 mm (3/4") DIAM.	ML
35	IHS 001.3	DE 13 mm (1/2") DIAM.	ML
36	IHS 002	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CODO 90° DE PVC HIDRÁULICO, INCLUYE: MATERIAL, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, ACARREOS, CORTES, DESPERDICIO, PEGAMENTO, ELEMENTOS DE FIJACIÓN ANDAMIO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN. P.U.O.T.	
37	IHS 002.1	DE 25 mm ( 1" ) DIAM.	PZA
38	IHS 002.2	DE 19 mm (3/4") DIAM.	PZA
39	IHS 002.3	DE 13 mm (1/2") DIAM.	PZA
40	IHS 003	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TEE DE PVC HIDRÁULICO, INCLUYE: MATERIAL, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, ACARREOS, CORTES, DESPERDICIO, PEGAMENTO, ELEMENTOS DE FIJACIÓN ANDAMIO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN. P.U.O.T.	
41	IHS 003.1	DE 25 mm ( 1" ) DIAM.	PZA
42	IHS 003.2	DE 19 mm (3/4") DIAM.	PZA
43	IHS 003.3	DE 13 mm (1/2") DIAM.	PZA
44	IHS 004	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE REDUCCIÓN CAMPANA, INCLUYE: MATERIAL, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, ACARREOS, CORTES, DESPERDICIO, PEGAMENTO, ELEMENTOS DE FIJACIÓN ANDAMIO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN. P.U.O.T.	
45	IHS 004.1	DE 25 mm a 19mm ( 1" ) DIAM.	PZA
46	IHS 004.2	DE 19 mm a 13mm ( 1" ) DIAM.	PZA
47	IHS 005	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CONECTOR ROSCADO DE CPVC , INCLUYE: MATERIAL, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, ACARREOS, CORTES, DESPERDICIO, PEGAMENTO, ELEMENTOS DE FIJACIÓN ANDAMIO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN. P.U.O.T.	
48	IHS 005.1	DE 19 mm (3/4") DIAM.	PZA
49	IHS 005.2	DE 13 mm (1/2") DIAM.	PZA

50	IHS 006	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ENSAMBLE PARA REGADERA MCA. URREA ROSCADO, INCLUYE: MATERIAL, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, ACARREOS, CORTES, DESPERDICIO, PEGAMENTO, ELEMENTOS DE FIJACIÓN ANDAMIO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN. P.U.O.T.	JGO
51	IHS 007	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CODO PIPA ROSCADO DE CPVC , INCLUYE: MATERIAL, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, ACARREOS, CORTES, DESPERDICIO, PEGAMENTO, ELEMENTOS DE FIJACIÓN ANDAMIO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN. P.U.O.T.	PZA
52	IHS 008	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBO DE PVC HIDRÁULICO, INCLUYE: MATERIAL, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, ACARREOS, CORTES, DESPERDICIO, PEGAMENTO, ELEMENTOS DE FIJACIÓN ANDAMIO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN. P.U.O.T.	ML
53	IHS 008.1	DE 100 mm. DE DIAM.	ML
54	IHS 008.2	DE 50 mm. DE DIAM.	ML
55	IHS 009	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CODO DE PVC, INCLUYE: MATERIAL, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, ACARREOS, CORTES, DESPERDICIO, PEGAMENTO, ELEMENTOS DE FIJACIÓN ANDAMIO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN. P.U.O.T.	
56	IHS 009.1	DE 100 mm. DE DIAM.	ML
57	IHS 009.2	DE 50 mm. DE DIAM.	ML
58	IHS 010	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TEE O YEE DE PVC, INCLUYE: MATERIAL, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, ACARREOS, CORTES, DESPERDICIO, PEGAMENTO, ELEMENTOS DE FIJACIÓN ANDAMIO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN. P.U.O.T.	
59	IHS 010.1	DE 100 mm. DE DIAM.	ML
60	IHS 010.2	DE 50 mm. DE DIAM.	ML
61	IHS 011	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE COLADERA DE PVC UNIVERSAL CONEXIÓN A 2", 3" Y 4", REJILLA CROMADA DESMONTABLE, INCLUYE: MATERIAL, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, ACARREOS, CORTES, DESPERDICIO, PEGAMENTO, ELEMENTOS DE FIJACIÓN ANDAMIO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN. P.U.O.T.	PZA

**MAB**

**MUEBLES Y ACCESORIOS DE BAÑO**

62	MAB 001	SUMINISTRO E INSTALACION DE INODORO MCA. AMERICAN STANDARD, COLOR BLANCO, MOD. FIESTA 01284_01264, INCLUYE: CONEXIÓN A RED HIDRAULICA Y SANITARIA, LLAVE ANGULAR MCA. NACOBRE, MANGUERA FLEXIBLE MCA. COFLEX, JUNTA DE CERA, ASIENTO CON TAPA, ELEMENTOS DE FIJACION, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, ACARREO DE MATERIALES VERTICALES Y HORIZONTALES Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN, P.U.O.T.	PZA
63	MAB 002	SUMINISTRO Y INSTALACION DE LAVABO DE PEDESTAL MCA. AMERICAN STANDARD, MOD. NEW CADET 01632_01634, INCLUYE: CONEXIÓN HIDRAULICA Y SANITARIA, CESPOL DE PVC REGISTRABLE, ELEMENTOS DE FIJACION, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, ACARREO DE MATERIALES VERTICALES Y HORIZONTALES. P.U.O.T.	PZA
64	MAB 003	SUMINISTRO E INSTALACION DE MEZCLADORA PARA LABAVO MCA. HELVEX, MOD. , INCLUYE: CONEXIÓN HIDRAULICA , LLAVES ANGULARES MCA. NACOBRE, MANGUERAS FLEXIBLES MCA. COFLEX, CESPOL DE PVC REGISTRABLE, ELEMENTOS DE FIJACION, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, ACARREO DE MATERIALES VERTICALES Y HORIZONTALES, P.U.O.T.	PZA

65	MAB 004	SUMINISTRO Y INSTALACION DE FREGADERO DE ACERO INOXIDABLE MCA. TEKA 950.510 1C 1E D., INCLUYE: CONEXIÓN HIDRAULICA Y SANITARIA, CESPOL DE PVC REGISTRABLE, ELEMENTOS DE FIJACION, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, ACARREO DE MATERIALES VERTICALES Y HORIZONTALES, P.U.O.T.	PZA
66	MAB 005	SUMINISTRO E INSTALACION DE MEZCLADORA PARA FREGADERO MCA. HELVEX, MOD. ANTIROBA TV105, INCLUYE: CONEXIÓN HIDRAULICA , LLAVES ANGULARES MCA. NACOBRE, MANGUERAS FLEXIBLES MCA. COFLEX, CESPOL DE PVC REGISTRABLE, ELEMENTOS DE FIJACION, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, ACARREO DE MATERIALES VERTICALES Y HORIZONTALES P.U.O.T	PZA
67	MAB 006	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE REGADERA MCA. HELVEX MOD. AC-02 CROMADA, INCLUYE: BRAZO Y CHAPETON CROMADOS, MATERIAL, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, ACARREO Y TODO LO NECESARIO PARA SU COLOCACIÓN. P.U.O.T.	PZA
68	MAB 007	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE MANERALES DE REGADERA MCA. URREA, MOD. QUEEN, INCLUYE: MATERIAL, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, ACARREO Y TODO LO NECESARIO PARA SU COLOCACIÓN. P.U.O.T.	JGO
69	MAB 008	SUMINISTRO Y COLOCACION DE GANCHO DOBLE CROMADO MCA. URREA, MOD. 306 INCLUYE: ELEMENTOS DE FIJACION, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, ACARREO DE MATERIALES VERTICALES Y HORIZONTALES, P.U.O.T.	PZA
70	MAB 009	SUMINISTRO Y COLOCACION DE TOALLERO DE ARGOLLA CROMADO MCA. URREA, MOD. 309, INCLUYE: ELEMENTOS DE FIJACION, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, ACARREO DE MATERIALES VERTICALES Y HORIZONTALES, P.U.O.T.	PZA
71	MAB 010	SUMINISTRO Y COLOCACION DE PAPELERA MCA. URREA CROMADO, MOD. , INCLUYE: ELEMENTOS DE FIJACION, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, ACARREO DE MATERIALES VERTICALES Y HORIZONTALES. P.U.O.T.	PZA
72	MAB 011	SUMINISTRO Y COLOCACION DE CALENTADOR MCA OPTIMUS VIS O-10LP AUT 10LTS, INCLUYE: ELEMENTOS DE FIJACION, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, CONEXIÓN HIDRAULICA ACARREO DE MATERIALES VERTICALES Y HORIZONTALES. P.U.O.T.	PZA
73	MAB 012	SUMINISTRO Y INSTALACIÓN DE LAVADERO DE CONCRETO CON PILETA, EMPOTRADO A MURO, INCLUYE: CONEXIÓN HIDRAULICA Y SANITARIA, CESPOL DE PVC REGISTRABLE, ELEMENTOS DE FIJACION, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, ACARREO DE MATERIALES VERTICALES Y HORIZONTALES. P.U.O.T.	PZA
74	MAB 013	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE LLAVE NARIZ DE 13MM, ROSCABLE INCLUYE: MATERIAL, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, ACARREO Y TODO LO NECESARIO PARA SU COLOCACIÓN. P.U.O.T.	PZA

## GENERADORES DE PARTIDA DE ALBAÑILERÍA

CLAVE	CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD
<b>ALB</b>	<b>ALBAÑILERÍA</b>		
7	ALB 001 APLANADOS INTERIOR EN MUROS DE MORTERO CEMENTO - CAL - ARENA PROP. 1-1-5 A PLOMO Y REGLA, DE 1.5cm ESPESOR PROMEDIO ACABADO FINO, INCLUYE SUMINISTRO DE MATERIALES, ACARREOS, ANDAMIOS, LIMPIEZA, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA	M2	49.03
8	ALB 002 APLANADOS EXTERIOR EN MUROS DE MORTERO CEMENTO - CAL - ARENA PROP. 1-1-5 A PLOMO Y REGLA, DE 1.5cm ESPESOR PROMEDIO ACABADO FINO, INCLUYE SUMINISTRO DE MATERIALES, ACARREOS, ANDAMIOS, LIMPIEZA, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA	M2	11.43
9	ALB 003 MURO DIVISORIO A BASE DE PANEL DE FIBRACEMIENTO DUROCK O SIMILAR A DOS CARAS DE 8.9cm DE ESPESOR CON BASTIDOR CON CANALES Y POSTES DE LÁMINA GALVANIZADA DE 63mm, CINTILLA DE REFUERZO CALAFATEADO CON BASECOAT, INCLUYE: MATERIALES, ACARREOS, ELEVACIONES, CORTES.	M2	16.69
10	ALB 004 FORJADO DE SARDINEL DE 0.06 X 0.08 X 1.45M DE CONCRETO F <sub>c</sub> = 150 kg/cm <sup>2</sup> ARMADO CON VARILLA DEL NO. 3, CIMBRADO, DESCIMBRADO, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA	ML	1.44
11	ALB 005 CONCRETO EXCEDENTE PARA DAR PENDIENTE EN REGADERA F <sub>c</sub> =100 KG/CM <sup>2</sup> . HECHO EN OBRA, T.M.A=19MM, RESISTENCIA NORMAL	M3	0.03
12	ALB 006 IMPERMEABILIZACIÓN DE CHAROLA DE REGADERA DE CONCRETO A BASE DE VAPORTITE 550, DOS MANOS A RAZÓN DE 1 LT/M <sup>2</sup> POR MANO Y UNA APLICACIÓN PREVIA DE HIDROPRIMER, INCLUYE: PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA.	M2	1.21

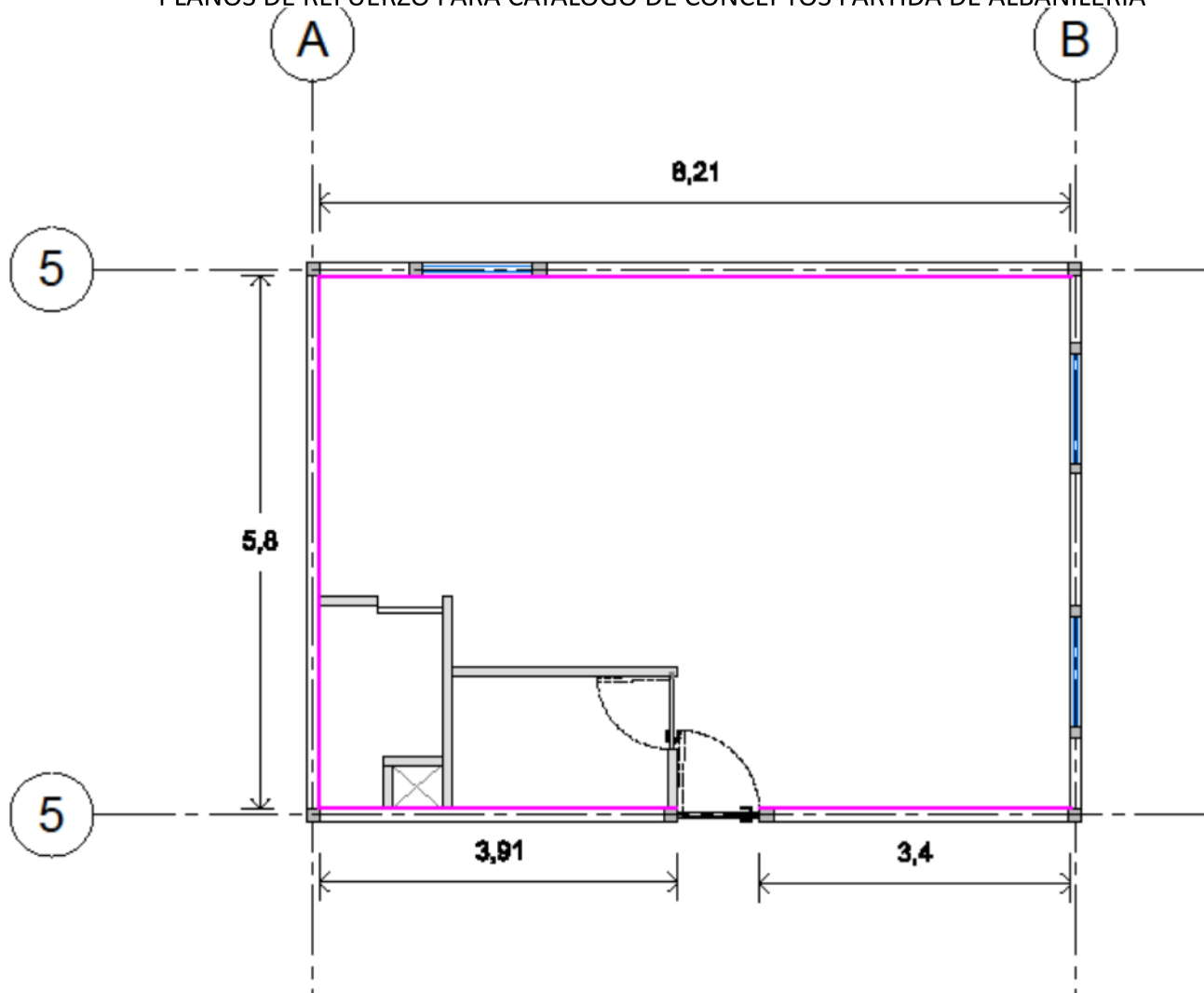
## ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS DE PARTIDA DE ALBAÑILERÍA

CLAVE	CONCEPTO	1 UNIDAD	COSTO	CANTIDAD	IMPORTE
<b>ALB 001</b>	<b>APLANADOS INTERNO EN MUROS DE MORTERO CEMENTO - CAL - ARENA PROP. 1-1-5 A PLOMO Y REGLA, DE 1.5cm ESPESOR PROMEDIO ACABADO FINO, INCLUYE SUMINISTRO DE MATERIALES, ACARREOS, ANDAMIOS, LIMPIEZA, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA</b>	<b>M2</b>			<b>124.18</b>
ALB 001.1	DUELA DE PINO DE 3a DE 3/4X4X8' (0.019X0.10X2.44)	PZA	32.2	0.02	0.644
ALB 001.2	CUADRILLA (1 ALBAÑIL + 1 PEÓN)	JOR	836.86	9	92.98
ALB 001.3	HERRAMIENTA MENOR	%	92.98	0.03	2.79
ALB 001.4	ANDAMIOS	%	92.98	0.03	2.79
ALB 001.5	MORTERO CEMENTO ARENA EN PROPORCIÓN DE 1:5, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA	M3	998.89	0.025	24.97225
ALB 001.5.1	ARENA DE MINA	M3	228.6	1.22	278.892
ALB 001.5.2	CEMENTO (GRIS) PORTLAND TIPO II PUZOLANICO, TONELADA	TON	1980	0.36	712.8
ALB 001.5.3	AGUA DE TOMA	M3	24	0.3	7.2
<b>ALB 002</b>	<b>APLANADOS EXTERNO EN MUROS DE MORTERO CEMENTO - CAL - ARENA PROP. 1-1-5 A PLOMO Y REGLA, DE 1.5cm ESPESOR PROMEDIO ACABADO FINO, INCLUYE SUMINISTRO DE MATERIALES, ACARREOS, ANDAMIOS, LIMPIEZA, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA</b>	<b>M2</b>			<b>124.18</b>
ALB 002.1	DUELA DE PINO DE 3a DE 3/4X4X8' (0.019X0.10X2.44)	PZA	32.2	0.02	0.644
ALB 002.2	CUADRILLA (1 ALBAÑIL + 1 PEÓN)	JOR	836.86	9	92.98
ALB 002.3	HERRAMIENTA MENOR	%	92.98	0.03	2.79
ALB 002.4	ANDAMIOS	%	92.98	0.03	2.79
ALB 002.5	MORTERO CEMENTO ARENA EN PROPORCIÓN DE 1:5, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA	M3	998.89	0.025	24.97
ALB 002.5.1	ARENA DE MINA	M3	228.6	1.22	278.892
ALB 002.5.2	CEMENTO (GRIS) PORTLAND TIPO II PUZOLANICO, TONELADA	TON	1980	0.36	712.8
ALB 002.5.3	AGUA DE TOMA	M3	24	0.3	7.2
<b>ALB 003</b>	<b>MURO DIVISORIO A BASE DE PANEL DE FIBRACEMIENTO DUROCK O SIMILAR A DOS CARAS DE 8.9cm DE ESPESOR CON BASTIDOR CON CANALES Y POSTES DE LÁMINA GALVANIZADA DE 63mm, CINTILLA DE REFUERZO CALAFATEADO CON BASECOAT, INCLUYE: MATERIALES, ACARREOS, ELEVACIONES, CORTES.</b>	<b>M2</b>			<b>529.85</b>
ALB 003.1	PANEL DUROCK DE 13MM HOJA DE 1.22X2.44	PZA	345	0.719	248.055
ALB 003.2	CANAL GALVANIZADO CAL. 22, ANCHO DE 6.3 X 3.05M	PZA	53	0.3	15.9
ALB 003.3	POSTE GALVANIZADO CAL, 20, ANCHO DE 6.3 X 3.05M	PZA	82	1.04	85.28
ALB 003.4	PIJA	PZA	0.2	2.22	0.444
ALB 003.5	TAQUETE PLÁSTICO DE 1/4	PZA	0.1	2.22	0.222
ALB 003.6	TORNILLO CABEZA PLANA DE 8X1/2	MIL	140	0.005	0.7
ALB 003.7	TORNILLO CABEZA BROCA P/PANEL CEMENTO 8X1 1/4	MIL	430	0.06	25.8
ALB 003.8	CINTA AUTOADHERIBLE DE FIBRA VIDRIO DE 10X45	PZA	130	0.052	6.76
ALB 003.9	RECUB. BASE POLVO P.REY 22.7 KG	PZA	240	0.123	29.52
ALB 003.10	CUADRILLA (1 COLOCADOR + 1AY.)	JOR	876.59	7.93	110.54

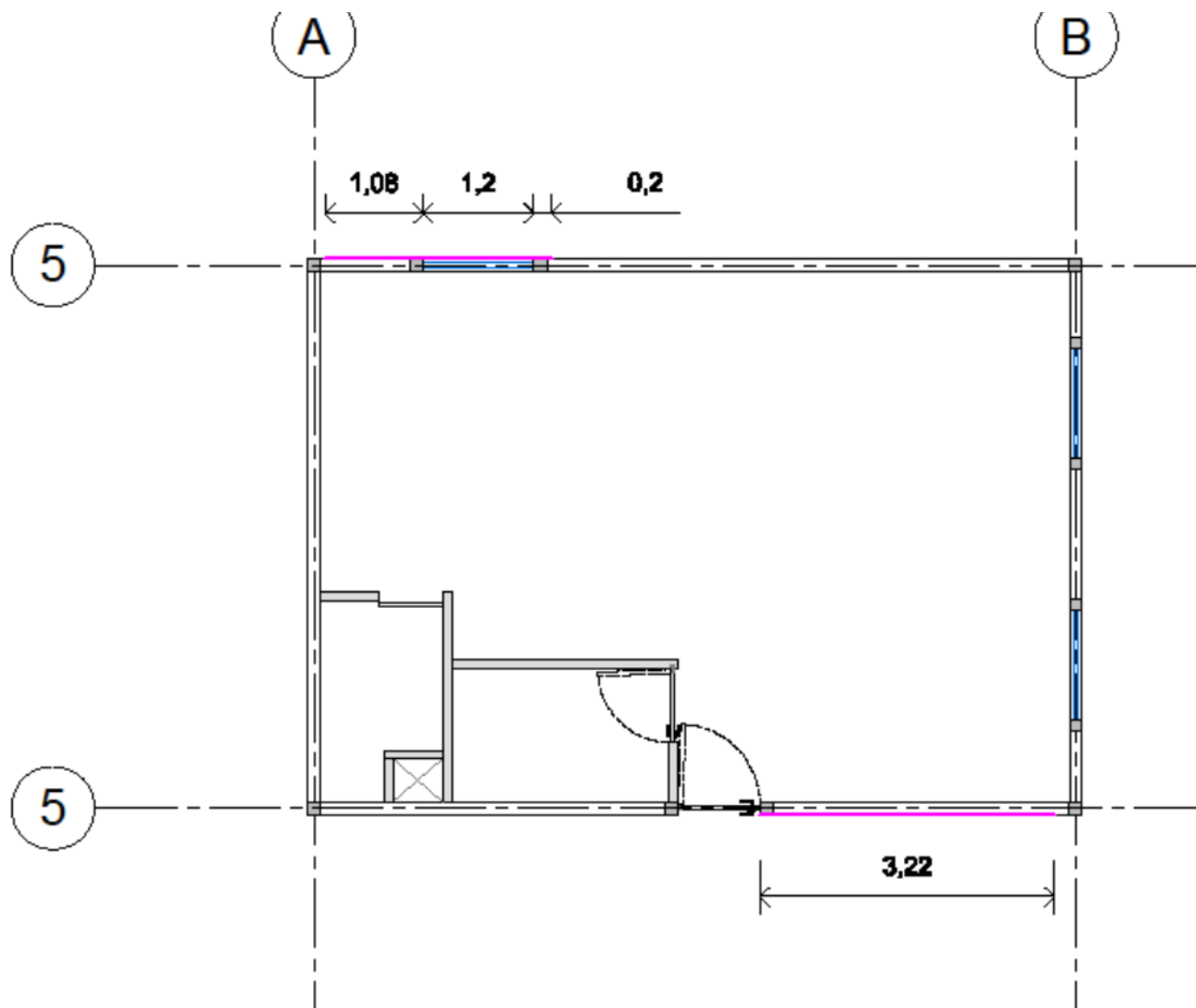


ALB 003.11	HERRAMIENTA MENOR	%	110.42	0.03	3.31
ALB 003.12	ANDAMIOS	%	110.42	0.03	3.31
<b>ALB 004</b>	<b>FORJADO DE SARDINEL DE 0.06 X 0.08 X 1.40 M. DE CONCRETO F'c = 150 kg/cm2 ARMADO CON VARILLA DEL NO. 3, CIMBRADO, DESCIMBRADO, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA</b>	<b>ML</b>			<b>93.75471333</b>
ALB 004.1	VARILLA R-42 DEL NO.3 (3/8 DIAM) KG, 0.557 KG/M	KG	10.5	0.7	7.35
ALB 004.2	ALAMBRE RECOCIDO CAL. 16, (1.59 MM DIAM) KG, 0.016 KG/M	KG	11.5	0.05	0.575
ALB 004.3	DUELA DE PINO 3a DE 3/4X4X8' (0.019X0.10X2.44M)	PZA	32.2	0.2	6.44
ALB 004.4	CLAVOS PARA MADERA DE 2 1/2 (260 PZAS/KG) CAJA DE 25 KG	KG	16	0.05	0.8
ALB 004.5	CUADRILLA (1 ALBAÑIL+ 1 PEÓN)	JOR	836.86	12	69.74
ALB 004.6	HERRAMIENTA MENOR	%	69.74	0.03	2.0922
ALB 004.7	CONCRETO HECHO EN OBRA F'c=150 KG/CM2, T.M.A.=9MM RESISTENCIA NORMAL	M3	1126.53	0.006	6.75918
ALB 004.7.1	ARENA DE MINA	M3	228.6	0.54	123.444
ALB 004.7.2	AGUA DE TOMA	M3	24	0.25	6
ALB 004.7.3	CEMENTO (GRIS) PORTLAND TIPO II PUZOLANICO, TONELADA	TON	1980	0.31	613.8
ALB 004.7.4	GRAVA DE MINA T.M.A. 19MM DIAM. (3/4), M3	M3	242.9	0.64	155.456
ALB 004.7.5	CUADRILLA (1 ALBAÑIL+ 5 PEONES)	JOR	2213.23	12	184.4358333
ALB 004.7.6	HERRAMIENTA MENOR	%	184.44	0.03	5.5332
ALB 004.7.7	REVOLVEDORA P/CONCRETO DE 1 SACO 8 DE HP	HOR	75.71	0.5	37.855
<b>ALB 005</b>	<b>CONCRETO EXCEDENTE PARA DAR PENDIENTE EN REGADERA F'c=100 KG/CM2. HECHO EN OBRA, T.M.A.=19MM, RESISTENCIA NORMAL</b>	<b>M3</b>			<b>1032.25</b>
ALB 005.1	ARENA DE MINA	M3	228.6	0.55	125.73
ALB 005.2	GRAVA DE MINA T.M.A. 19MM DIAM. (3/4), M3	M3	242.9	0.65	157.89
ALB 005.3	AGUA DE TOMA	M3	24	0.25	6.00
ALB 005.4	CEMENTO (GRIS) PORTLAND TIPO II PUZOLANICO, TONELADA	TON	1980	0.26	514.80
ALB 005.5	CUADRILLA (1 ALBAÑIL + 5 PEONES)	JOR	2213.33	12	184.44
ALB 005.6	HERRAMIENTA MENOR	%	184.44	0.03	5.53
ALB 005.7	REVOLVEDORA P/CONCRETO DE 1 SACO 8 DE HP	HOR	75.71	0.5	37.86
<b>ALB 006</b>	<b>IMPERMEABILIZACIÓN DE CHAROLA DE REGADERA DE CONCRETO A BASE DE VAPORTITE 550, DOS MANOS A RAZÓN DE 1 LT/M2 POR MANO Y UNA APLICACIÓN PREVIA DE HIDROPRIMER, INCLUYE: PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA.</b>	<b>M2</b>			<b>232.46</b>
ALB 006.1	HIDROPRIMER (CUBETA 19L).	PZA	1587.6	0.0132	20.96
ALB 006.2	VAPORTITE 550 (CUB. 19L).	PZA	1724.4	0.1052	181.41
ALB 006.3	CUADRILLA (1 COLOCADOR + 1 AY).	JOR	876.59	30.0000	29.22
ALB 006.4	HERRAMIENTA MENOR	%	29.22	0.0300	0.88

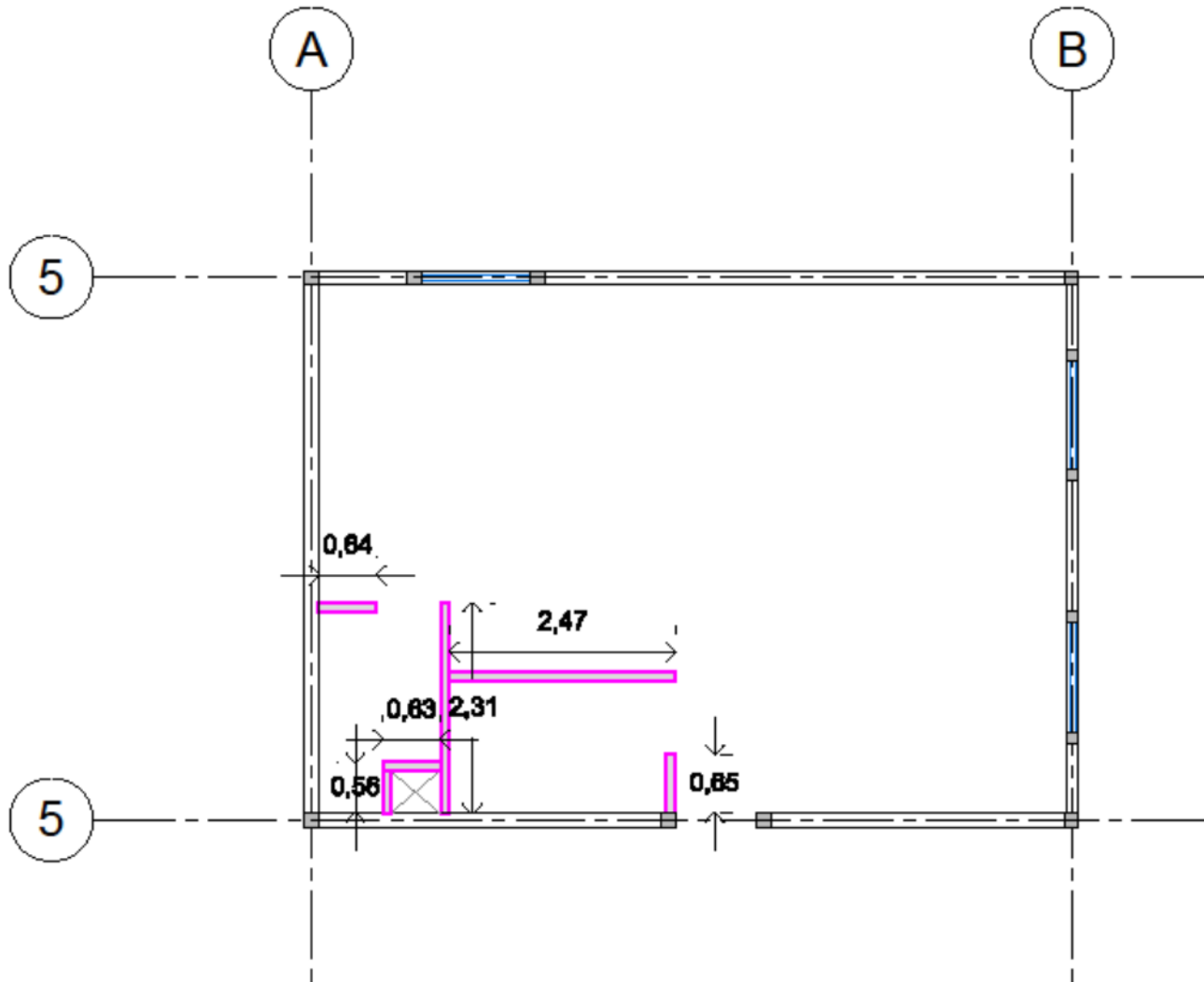
PLANOS DE REFUERZO PARA CATÁLOGO DE CONCEPTOS PARTIDA DE ALBAÑILERÍA



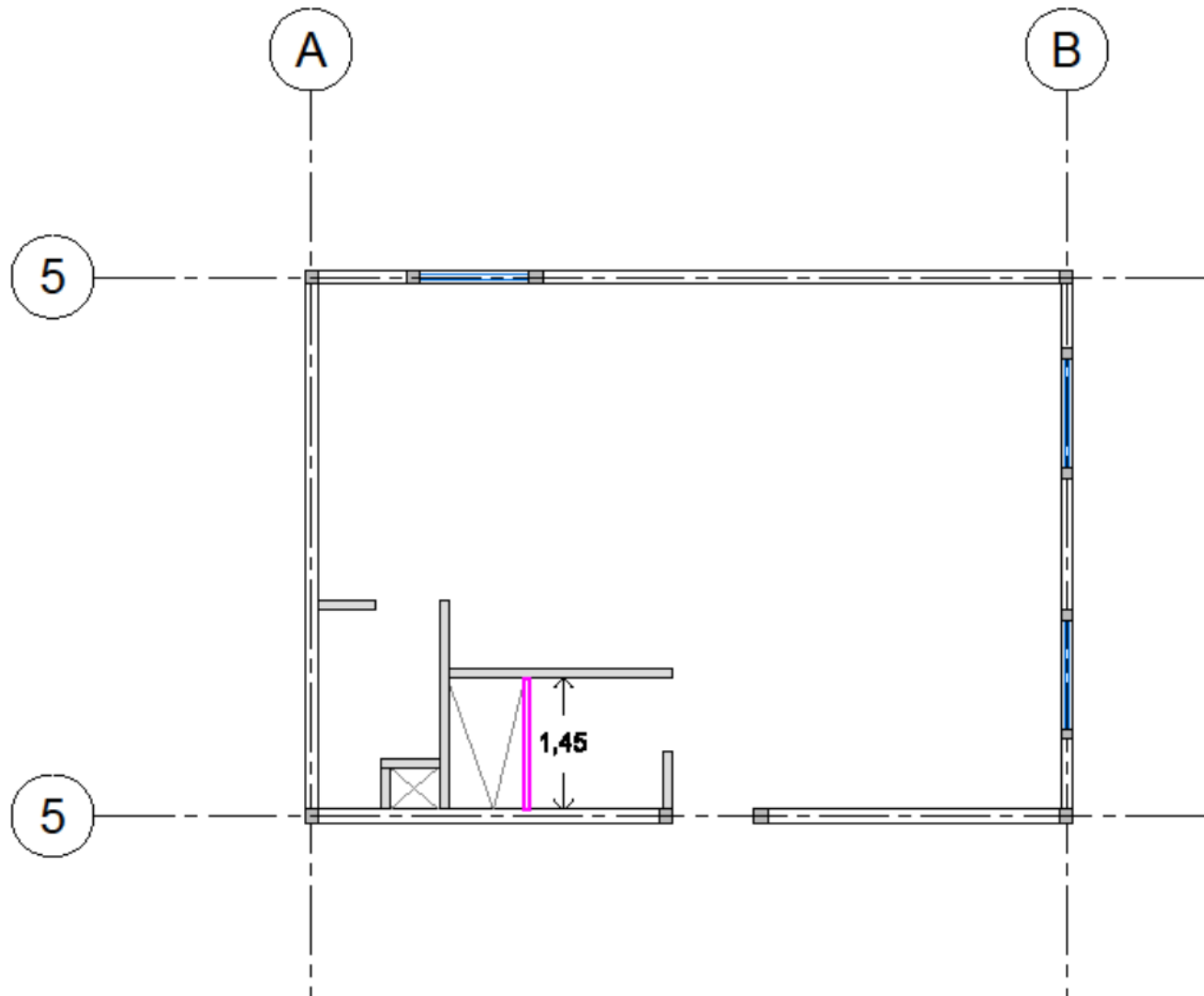
APLANADOS EN MUROS DE MORTERO CEMENTO - CAL - ARENA PROP. 1-1-5 A PLOMO Y REGLA, DE 1.5cm ESPESOR PROMEDIO ACABADO FINO, INCLUYE SUMINISTRO DE MATERIALES, ACARREOS, ANDAMIOS, LIMPIEZA, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA



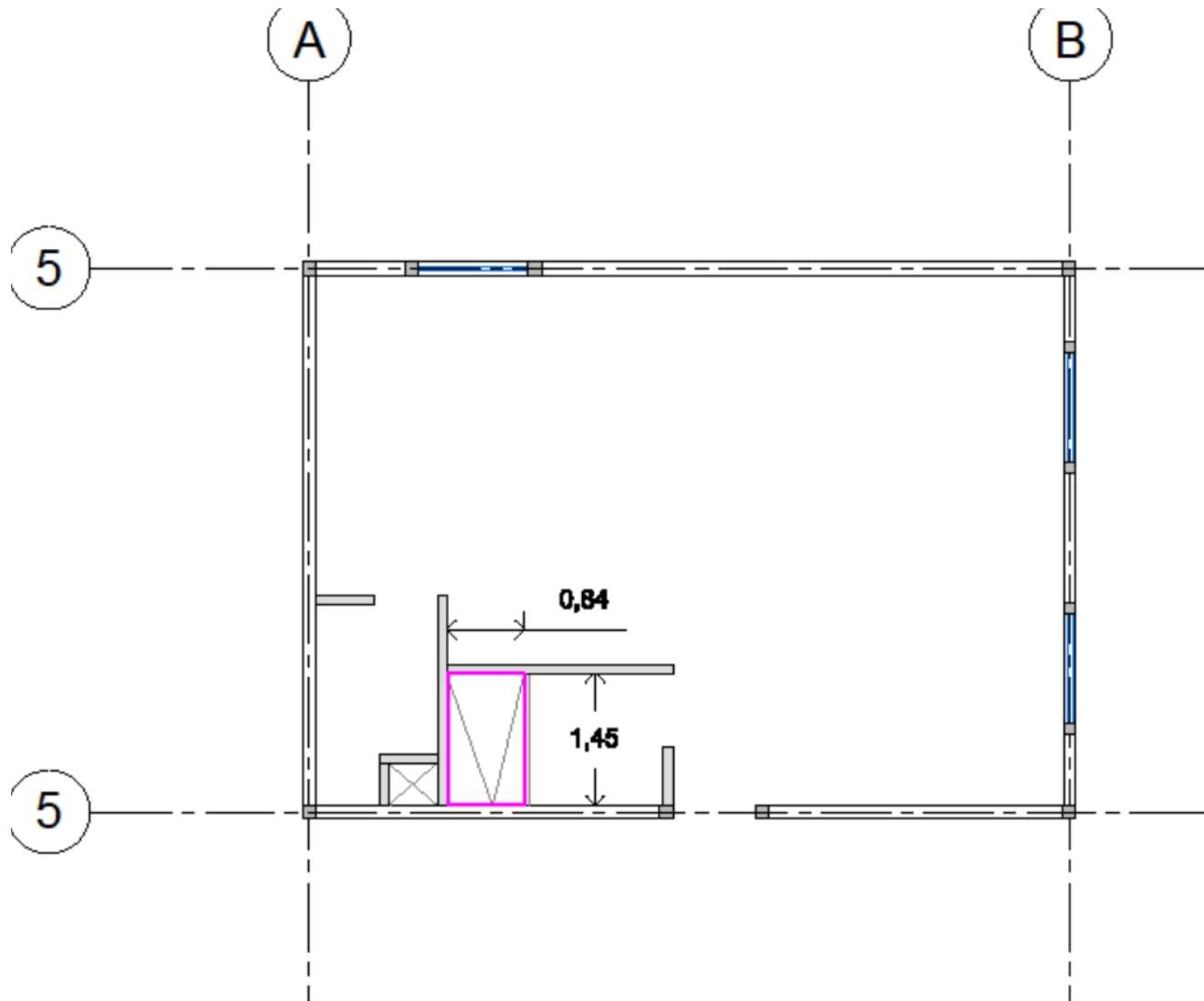
APLANADOS EXTERIOR EN MUROS DE MORTERO CEMENTO - CAL - ARENA PROP. 1-1-5 A PLOMO Y REGLA, DE 1.5cm ESPESOR PROMEDIO ACABADO FINO, INCLUYE SUMINISTRO DE MATERIALES, ACARREOS, ANDAMIOS, LIMPIEZA, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA



MURO DIVISORIO A BASE DE PANEL DE FIBRACIMIENTO DUROCK O SIMILAR A DOS CARAS DE 8.9cm DE ESPESOR CON BASTIDOR CON CANALES Y POSTES DE LÁMINA GALVANIZADA DE 63mm, CINTILLA DE REFUERZO CALAFATEADO CON BASECOAT, INCLUYE: MATERIALES, ACARREOS, ELEVACIONES, CORTES.

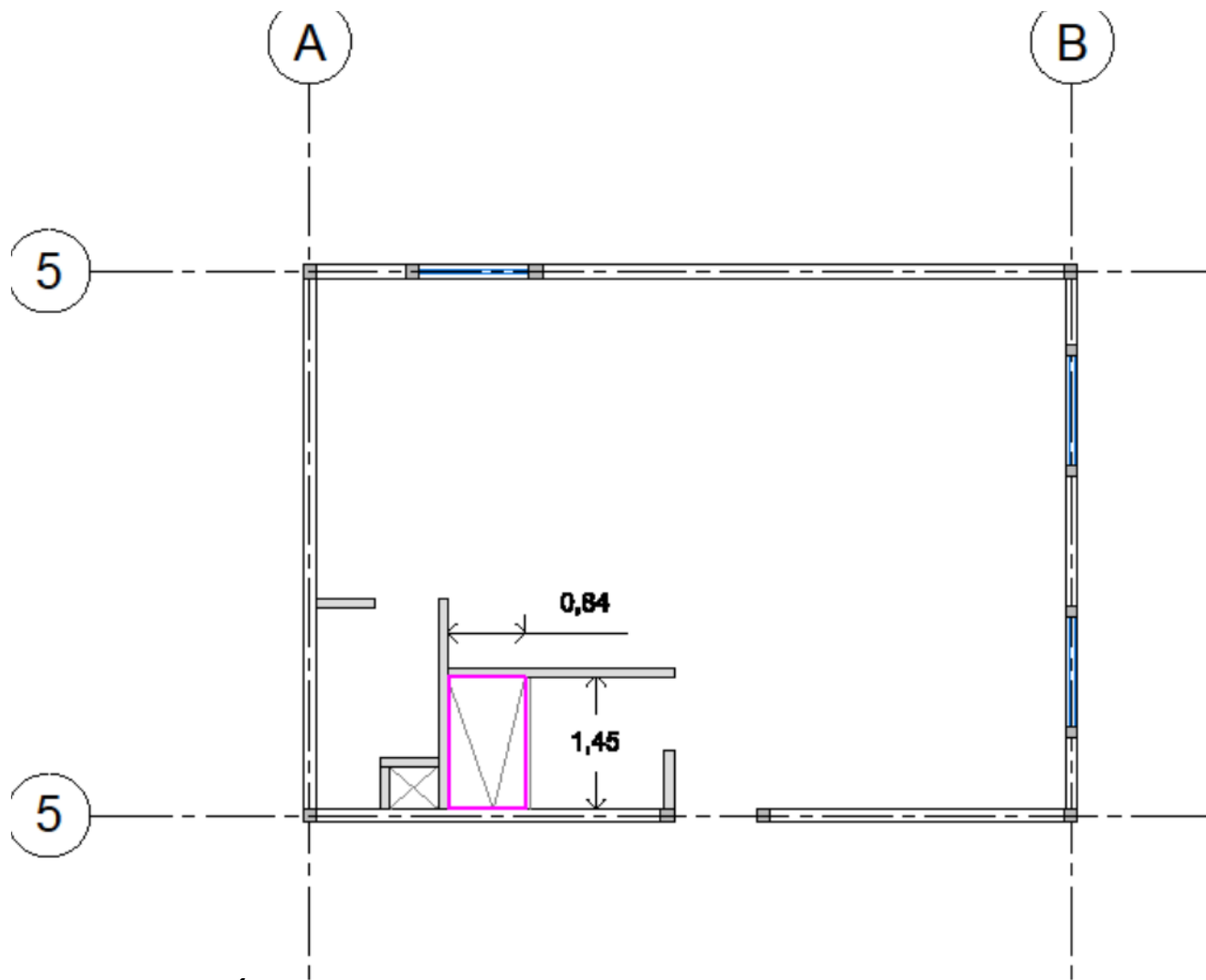


FORJADO DE SARDINEL DE 0.06 X 0.08 X 1.40 M DE CONCRETO  $F'_c = 150$  kg/cm<sup>2</sup> ARMADO CON VARILLA DEL NO. 3, CIMBRADO, DESCIMBRADO, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA



CONCRETO EXCEDENTE PARA DAR PENDIENTE EN REGADERA  $F'_c=100 \text{ KG/CM}^2$ .  
HECHO EN OBRA, T.M.A=19MM, RESISTENCIA NORMAL





MPERMEABILIZACIÓN DE CHAROLA DE REGADERA DE CONCRETO A BASE DE VAPORTITE 550, DOS MANOS A RAZÓN DE 1 LT/M2 POR MANO Y UNA APLICACIÓN PREVIA DE HIDROPRIMER, INCLUYE: PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA.

## EXPLOSIÓN DE INSUMOS DE PARTIDA DE ALBAÑILERÍA

CLAVE	CONCEPTO	1 UNIDAD
ALB 001.1	DUELA DE PINO DE 3a DE 3/4X4X8' (0.019X0.10X2.44)	PZA
ALB 002.1	DUELA DE PINO DE 3a DE 3/4X4X8' (0.019X0.10X2.44)	PZA
ALB 004.3	DUELA DE PINO 3a DE 3/4X4X8' (0.019X0.10X2.44M)	PZA
ALB 001.5.1	ARENA DE MINA	M3
ALB 002.5.1	ARENA DE MINA	M3
ALB 004.7.1	ARENA DE MINA	M3
ALB 005.1	ARENA DE MINA	M3
ALB 002.5.2	CEMENTO (GRIS) PORTLAND TIPO II PUZOLANICO, TONELADA	TON
ALB 001.5.2	CEMENTO (GRIS) PORTLAND TIPO II PUZOLANICO, TONELADA	TON
ALB 004.7.3	CEMENTO (GRIS) PORTLAND TIPO II PUZOLANICO, TONELADA	TON
ALB 005.4	CEMENTO (GRIS) PORTLAND TIPO II PUZOLANICO, TONELADA	TON
ALB 001.5.3	AGUA DE TOMA	M3
ALB 002.5.3	AGUA DE TOMA	M3
ALB 004.7.2	AGUA DE TOMA	M3
ALB 005.3	AGUA DE TOMA	M3
ALB 003.1	PANEL DUROCK DE 13MM HOJA DE 1.22X2.44	PZA
ALB 003.2	CANAL GALVANIZADO CAL. 22, ANCHO DE 6.3 X 3.05M	PZA
ALB 003.3	POSTE GALVANIZADO CAL, 20, ANCHO DE 6.3 X 3.05M	PZA
ALB 003.4	PIJA	PZA
ALB 003.5	TAQUETE PLÁSTICO DE 1/4	PZA
ALB 003.6	TORNILLO CABEZA PLANA DE 8X1/2	MIL
ALB 003.7	TORNILLO CABEZA BROCA P/PANEL CEMENTO 8X1 1/4	MIL
ALB 003.8	CINTA AUTOADHERIBLE DE FIBRA VIDRIO DE 10X45	PZA

## CATÁLOGO DE CUENTAS DE PARTIDA DE ALBAÑILERÍA

TORNILLOS	TOR-01.1	TAQUETE PLÁSTICO DE 1/4	PZA	3.71
	TOR-01.2	TORNILLO CABEZA PLANA DE 8X1/2	MIL	11.68
	TOR-01.3	TORNILLO CABEZA BROCA P/PANEL CEMENTO 8X1 1/4	MIL	430.60
	TOR-01.4	CLAVOS PARA MADERA DE 2 1/2 (260 PZAS/KG) CAJA DE 25 KG	KG	1.15
	TOR-01.5	PIJA	PZA	7.41
	TOR-01.6	CINTA AUTOADHERIBLE DE FIBRA VIDRIO DE 10X45	PZA	112.82
ARENAS	AR - 02.1	ARENA DE MINA	M4	17043.34
	AR - 02.2	GRAVA DE MINA T.M.A. 19MM DIAM. (3/4), M4	M4	228.59
	AR - 02.3	CEMENTO (GRIS) PORTLAND TIPO II PUZOLANICO, TONELADA	TON	43995.20
CUBIERTAS	CUB 03.1	HIDROPRIMER (CUBETA 19L).	PZA	25.36
	CUB 03.2	VAPORTITE 550 (CUB. 19L).	PZA	219.50
	CUB 03.3	RECUB. BASE POLVO P.REY 22.7 KG	PZA	492.69
GALVANIZADO	GAL-04.1	CANAL GALVANIZADO CAL. 22, ANCHO DE 6.3 X 3.05M	PZA	265.37
	GAL-04.2	POSTE GALVANIZADO CAL. 20, ANCHO DE 6.3 X 3.05M	PZA	1423.32
ACERO	ACE-05.1	VARILLA R-42 DEL NO.3 (3/8 DIAM) KG, 0.557 KG/M	KG	10.58
	ACE-05.2	ALAMBRE RECOCIDO CAL. 16, (1.59 MM DIAM) KG, 0.016 KG/M	KG	0.83
LÍQUIDOS	LIQ-06.1	AGUA DE TOMA	M4	444.132
MADERAS	MAD-07.1	DUELA DE PINO 3a DE 3/4X4X8' (0.019X0.10X2.44M)	PZA	48.21
PÁNELES	PAN-08.1	PANEL DUROCK DE 13MM HOJA DE 1.22X2.44	PZA	4140.04

**PRESUPUESTO DE PARTIDA DE ALBAÑILERÍA**

CLAVE	CONCEPTO	1 UNIDAD	P.U.	CANTIDAD	IMPORTE
ALB 001	APLANADOS INTERNO EN MUROS DE MORTERO CEMENTO - CAL - ARENA PROP. 1-1-5 A PLOMO Y REGLA, DE 1.5cm ESPESOR PROMEDIO ACABADO FINO, INCLUYE SUMINISTRO DE MATERIALES, ACARREOS, ANDAMIOS, LIMPIEZA, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA	M2	124.18	49.03	6,088.52
ALB 001.1	DUELA DE PINO DE 3a DE 3/4X4X8' (0.019X0.10X2.44)	PZA	0.644		
ALB 001.2	CUADRILLA (1 ALBAÑIL + 1 PEÓN)	JOR	92.98		
ALB 001.3	HERRAMIENTA MENOR	%	2.79		
ALB 001.4	ANDAMIOS	%	2.79		
ALB 001.5	MORTERO CEMENTO ARENA EN PROPORCIÓN DE 1:5, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA	M3	24.97225		
ALB 001.5.1	ARENA DE MINA	M3	278.892		
ALB 001.5.2	CEMENTO (GRIS) PORTLAND TIPO II PUZOLANICO, TONELADA	TON	712.8		
ALB 001.5.3	AGUA DE TOMA	M3	7.2		
ALB 002	APLANADOS EXTERNO EN MUROS DE MORTERO CEMENTO - CAL - ARENA PROP. 1-1-5 A PLOMO Y REGLA, DE 1.5cm ESPESOR PROMEDIO ACABADO FINO, INCLUYE SUMINISTRO DE MATERIALES, ACARREOS, ANDAMIOS, LIMPIEZA, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA	M2	124.18	11.43	1419.37
ALB 002.1	DUELA DE PINO DE 3a DE 3/4X4X8' (0.019X0.10X2.44)	PZA	0.644		
ALB 002.2	CUADRILLA (1 ALBAÑIL + 1 PEÓN)	JOR	92.98		
ALB 002.3	HERRAMIENTA MENOR	%	2.79		
ALB 002.4	ANDAMIOS	%	2.79		
ALB 002.5	MORTERO CEMENTO ARENA EN PROPORCIÓN DE 1:5, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA	M3	24.97		
ALB 002.5.1	ARENA DE MINA	M3	278.892		
ALB 002.5.2	CEMENTO (GRIS) PORTLAND TIPO II PUZOLANICO, TONELADA	TON	712.8		
ALB 002.5.3	AGUA DE TOMA	M3	7.2		
ALB 003	MURO DIVISORIO A BASE DE PANEL DE FIBRACEMIENTO DUROCK O SIMILAR A DOS CARAS DE 8.9cm DE ESPESOR CON BASTIDOR CON CANALES Y POSTES DE LÁMINA GALVANIZADA DE 63mm, CINTILLA DE REFUERZO CALAFATEADO CON BASECOAT, INCLUYE: MATERIALES, ACARREOS, ELEVACIONES, CORTES.	M2	529.85	16.69	8843.15
ALB 003.1	PANEL DUROCK DE 13MM HOJA DE 1.22X2.44	PZA	248.055		
ALB 003.2	CANAL GALVANIZADO CAL. 22, ANCHO DE 6.3 X 3.05M	PZA	15.9		
ALB 003.3	POSTE GALVANIZADO CAL, 20, ANCHO DE 6.3 X 3.05M	PZA	85.28		
ALB 003.4	PIJA	PZA	0.444		
ALB 003.5	TAQUETE PLÁSTICO DE 1/4	PZA	0.222		
ALB 003.6	TORNILLO CABEZA PLANA DE 8X1/2	MIL	0.7		
ALB 003.7	TORNILLO CABEZA BROCA P/PANEL CEMENTO 8X1 1/4	MIL	25.8		
ALB 003.8	CINTA AUTOADHERIBLE DE FIBRA VIDRIO DE 10X45	PZA	6.76		
ALB 003.9	RECUB. BASE POLVO P.REY 22.7 KG	PZA	29.52		
ALB 003.10	CUADRILLA (1 COLOCADOR + 1AY.)	JOR	110.54		
ALB 003.11	HERRAMIENTA MENOR	%	3.31		
ALB 003.12	ANDAMIOS	%	3.31		
ALB 004	FORJADO DE SARDINEL DE 0.06 X 0.08 X 1.40 M DE CONCRETO F'c = 150 kg/cm2 ARMADO CON VARILLA DEL NO. 3, CIMBRADO, DESCIMBRADO, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA	ML	93.75471333	1.44	135.01
ALB 004.1	VARILLA R-42 DEL NO.3 (3/8 DIAM) KG, 0.557 KG/M	KG	7.35		
ALB 004.2	ALAMBRE RECOCIDO CAL. 16, (1.59 MM DIAM) KG, 0.016 KG/M	KG	0.575		
ALB 004.3	DUELA DE PINO 3a DE 3/4X4X8' (0.019X0.10X2.44M)	PZA	6.44		
ALB 004.4	CLAVOS PARA MADERA DE 2 1/2 (260 PZAS/KG) CAJA DE 25 KG	KG	0.8		
ALB 004.5	CUADRILLA (1 ALBAÑIL+ 1 PEÓN)	JOR	69.74		
ALB 004.6	HERRAMIENTA MENOR	%	2.0922		
ALB 004.7	CONCRETO HECHO EN OBRA F'c=150 KG/CM2, T.M.A.=9MM RESISTENCIA NORMAL	M3	6.75918		
ALB 004.7.1	ARENA DE MINA	M3	123.444		
ALB 004.7.2	AGUA DE TOMA	M3	6		
ALB 004.7.3	CEMENTO (GRIS) PORTLAND TIPO II PUZOLANICO, TONELADA	TON	613.8		
ALB 004.7.4	GRAVA DE MINA T.M.A. 19MM DIAM. (3/4), M3	M3	155.456		
ALB 004.7.5	CUADRILLA (1 ALBAÑIL+ 5 PEONES)	JOR	184.4358333		

ALB 004.7.6	HERRAMIENTA MENOR	%	5.5332
ALB 004.7.7	REVOLVEDORA P/CONCRETO DE 1 SACO 8 DE HP	HOR	37.855

ALB 005	CONCRETO EXCEDENTE PARA DAR PENDIENTE EN REGADERA F'c=100 KG/CM2. HECHO EN OBRA, T.M.A=19MM, RESISTENCIA NORMAL	M3	1032.25	0.03	30.97
ALB 005.1	ARENA DE MINA	M3	125.73		
ALB 005.2	GRAVA DE MINA T.M.A. 19MM DIAM. (3/4), M3	M3	157.89		
ALB 005.3	AGUA DE TOMA	M3	6.00		
ALB 005.4	CEMENTO (GRIS) PORTLAND TIPO II PUZOLANICO, TONELADA	TON	514.80		
ALB 005.5	CUADRILLA (1 ALBAÑIL + 5 PEONES)	JOR	184.44		
ALB 005.6	HERRAMIENTA MENOR	%	5.53		
ALB 005.7	REVOLVEDORA P/CONCRETO DE 1 SACO 8 DE HP	HOR	37.86		

ALB 006	IMPERMEABILIZACIÓN DE CHAROLA DE REGADERA DE CONCRETO A BASE DE VAPORTITE 550, DOS MANOS A RAZÓN DE 1 LT/M2 POR MANO Y UNA APLICACIÓN PREVIA DE HIDROPRIMER, INCLUYE: PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA.	M2	232.46	1.21	281.28
ALB 006.1	HIDROPRIMER (CUBETA 19L).	PZA	20.96		
ALB 006.2	VAPORTITE 550 (CUB. 19L).	PZA	181.41		
ALB 006.3	CUADRILLA (1 COLOCADOR + 1 AY).	JOR	29.22		
ALB 006.4	HERRAMIENTA MENOR	%	0.88		

SUBTOTAL DE ALBAÑILERÍA

16,798.29

## EXTRACTO DE PROFORMA

El extracto de la Proforma sería la siguiente: la venta de 50 viviendas a \$25,000 pesos el m<sup>2</sup> da un precio promedio de una vivienda de 68m<sup>2</sup> en \$1,700,000 teniendo un ingreso por la venta total de \$85,000,000 pesos. El costo total de la obra sería de \$67,728,926 pesos el cual se pediría un Financiamiento puente del 60% siendo \$51,000,000 pesos con una tasa de interés del 10% a 24 meses con la intención de liquidarlo a 20 meses, vendiendo cada semana 3 viviendas una vez terminada la cimentación. Del total se tendrá una utilidad del 25.5% que entra en un rango factible.

Damos por concluido que el proyecto cuenta con todos los factores necesarios para una inversión exitosa.

Se encuentra en una colonia con un gran potencial de redención en la Ciudad de México, incide en una mejora barrial, integrando a los habitantes en el diseño urbano, gentrifica la delincuencia por la presencia de obra nueva trayendo gente que valore la zona y ensalsa la identidad de la colonia al restaurar la casona antigua.

La vivienda cuenta con un modelo de diferenciación al diseñar espacios flexibles para que cada usuario la acople a sus necesidades, así como la integración de ecotecnias, y terrazas verdes creando una armonía con los edificios aledaños modelando un paisaje urbano muy agradable.

La inversión que conlleva la realización de dicho proyecto contará con un 25% de ganancia en un periodo de 2 años, el cual significa que anualmente se recibe 12.5% cuatro veces más alto que el rendimiento que da el banco del 3 ó 4% por invertir él, incluso invertir en el AFORE sólo te da el 11%. La demanda para adquirir una vivienda con estas características es alta gracias a los modelos financieros del INFONAVIT y COFINAVIT.



## CONCLUSIONES GENERALES

Este proyecto se llevó a cabo desde 2014, dos años después se comprueba de forma empírica que efectivamente es asertivo el invertir en la zona. Hoy en día encontramos desarrolladores interesados en destinar su dinero en la colonia, como una fábrica antigua en Jaime Torres Bodet adquirido por la desarrolladora ALPHA diseñado por JSA, en el cual se construirán 96 departamentos entre 65m<sup>2</sup> y 120m<sup>2</sup> y que por su ubicación al norte servirá para gentrificar un poco la delincuencia y traer usuarios profesionistas que estén dispuestos a pagar \$30,000 pesos el m<sup>2</sup>.

Este proyecto me hizo ver una realidad latente en nuestro México, y es que en esta colonia, como en muchas otras, hay una gran presencia de asentamientos irregulares, paracaidistas que invaden terrenos viejos y esperan por años el ser atendidos por el INVI. Impulsados por líderes de grupos sociales, convencen y acarrear a la gente de que vivan en los predios de forma miserable con la esperanza de que algún día será de ellos. Los dos predios en los que se basa este proyecto son ejemplos de invasión de estos grupos sociales. La idea surgió por estar deambulando por las calles de Santa María la Ribera y encontrarme esa preciosa fachada sobre Díaz Mirón de estilo colonial, ejemplo de identidad de la zona, tristemente abandonada. Investigando la manzana y platicando con colonos me comentaron que ambos predios por los que me interesé estaban invadidos desde hace 10 años. En el caso del predio Dr. Alt, tuve la oportunidad de entablar diálogo con los que viven dentro, mi intención era poder diseñar los departamentos con un método participativo Livingston, trabajando con la gente que estaba invadiendo. Desafortunadamente sólo pude tener 2 reuniones con ellos ya que los líderes recelosos de mi intervención empezaron a negarme la entrada. Una de las dos visitas pude hacer un cuestionario de cómo viven su casa y cuál sería su casa ideal. La visita fue pasmosa, viven 18 familias en casas autoconstruidas en tabiques y lámina, y todos compartían 1 baño. Existían diferentes casos, como mujeres que trabajaban limpiando casas ajenas, otra tenía un puesto de dulces en la calle, la mayoría de las mujeres solteras con hijos, me enteré que uno de los señores que vivía ahí, *el carpintero*, era el único que tenía una camioneta tipo pickup por su trabajo la cual guardaba en el predio, esto hacía que tuviera más privilegios en el asentamiento, contaba con varios hijos de distintas mujeres de la misma vecindad. El sentarme con ellos y escuchar cómo imaginaban su casa, cómo esperanzados aguardaban la resolución de sus viviendas me hacía comprender un poco el ahínco de su estadía.

Por otro lado me cite con el líder del grupo social, en un barrio por Martín Carrera, llegué a la casa donde me indicaron y tuve la oportunidad de conocer a la persona que estaba encargada de ser el representante ante el INVI de los habitantes del predio Dr. Atl llamado Jovani Perea del Grupo Antorchista. El me platicó que todo lo que hacía era para ayudar a la sociedad, para que la gente tuviera una casa y una vida digna, siempre daba la vuelta al tema legal, e incluso me afirmó que envían gente a buscar terrenos vulnerables para invadir, siempre en zonas populares que no se encarezcan tanto, y que Santa María la Ribera era una colonia donde desde hace mucho tiempo trabajan. Me comentaba que él de forma indirecta trabajaba con el INVI y recibía una comisión por

su labor, al igual que cada familia una vez recibida la casa también le pagaba una retribución por sus servicios, pero también como me platicó la representante de los invasores del predio la Sra María Elena, que tenían que asistir a cualquier meeting al que les llamaran, con un número determinado de personas y que si no lo hacían el trámite ante el INVI se iba retrasando.

En otro momento visité las oficinas del INVI para que me platicaran la situación jurídica de cada uno de los predios y cómo iba el trámite. Me enteré por parte de uno de los encargados de licencias que el predio de Díaz Mirón estaba desde hace más de 10 años detenido porque no han entregado los invasores todos los documentos necesarios para expropiar el terreno, que después de eso faltaba publicar la expropiación por parte del Gobierno y esperar que ningún pariente lo reclame; una vez terminado eso entonces el Gobierno expropia la propiedad y se la concesiona al INVI para que desarrolle el proyecto ya presentado y aceptado por los usuarios que lo exigen; y que el predio Dr. Alt ni siquiera habían ingresado por completo la solicitud ante el INVI, tenían un par de papeles como de inicio de trámite, los invasores estaban por cumplir los 10 años.

Fue abrumador darme cuenta de que la gente que invade es al mismo tiempo víctima y testigo de una serie de corrupciones legales de las que difícilmente se les puede recriminar.

Es un ciclo del cual México no puede salir, más de la mitad de la población del país es pobre, desde generaciones se ha creado un imaginario colectivo de que el tener una casa es la adquisición más importante de la vida; evitando el desviarnos definiendo si la idea es buena o mala, me enfoco a que el gobierno de ahora no ha sabido sobrellevar esta demanda tan grande del pueblo mexicano. Siendo así sencillo que personas abusen de éste anhelo, y lleven a cabo acciones de corrupción y despotismo sin importarles la integridad de la gente. Mentirles, acecharlos, y tratarlos como mercancía sin que haya una compasión por su estado es lo que está llevando a México a una crisis social tan grande y fuerte que la gente cae en la desesperación y abandono y acceden a entrar en el juego donde se vuelven cómplices y partícipes de actividades ilícitas. Lo más preocupante en este caso es que hay nuevas generaciones ya involucradas de nacimiento en ello, como pequeños niños que viven en estos predios invadidos desde que nacieron, y lo ven normal, porque es lo que han vivido y porque sus padres son ejemplo a seguir.

Cuál es el ejemplo que queremos seguir, necesitamos una catarsis que nos lleve al origen, volver a entender al otro, voltearlo a ver, comprender que el habitar va más allá de la materia, es el acto de vivir.

## BIBLIOGRAFÍA

- No. 430, Gaceta Oficial del Distrito Federal, Ciudad de México, 29 de septiembre del 2008 pp 10, 14-15.
- No. 127, Gaceta Oficial del Distrito Federal, Ciudad de México, 14 de julio del 2000 pp 115
- <http://www.inegi.org.mx>
- Tello Peón, Berta: *Santa María la Ribera*. México Clío, 1998.
- Boils, Guillermo: *Pasado y Presente de la colonia Santa María la Ribera*. México UAM, Unidad Xochimilco, 2005.
- Henríquez Escobar, Graciela: *Santa María la Ribera y sus historias / Graciela Henríquez Escobar, Armando Hitzelin Egido Villarreal*. México INAH, UNAM, Coordinación de Difusión Cultural, 1995.