



U N A M

FACULTAD DE ARQUITECTURA

CENTRO DE INVESTIGACIONES Y ESTUDIOS DE POSGRADO

ESPECIALIZACION EN VIVIENDA

REMODELACION DE DEPARTAMENTO.AMPLIACION DEL MISMO Y OBRA NUEVA,
EN LA U.HAB.VILLACENTROAMERICANA DELEGACION TLAHUAC

ALUMNO: ARQ. PABLO ALBERTO OLIVARES RAYA

AÑO 2011





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.

U N A M

FACULTAD DE ARQUITECTURA

CENTRO DE INVESTIGACIONES Y ESTUDIOS DE POSGRADO

REMODELACION DE DEPARTAMENTO.AMPLIACION DEL MISMO Y OBRA NUEVA,
EN LA U.HAB.VILLACENTROAMERICANA DELEGACION TLAHUAC

TESIS QUE PARA OBTENER EL DIPLOMA DE ESPECIALIZACION EN VIVIENDA
PRESENTA:

PABLO ALBERTO OLIVARES RAYA

AÑO 2011



DIRECTOR DE TESIS:

ARQ.LOURDES GARCIA VAZQUEZ

SINODALES PROPIETARIOS:

ARQ.LOURDES GARCIA VAZQUEZ

ARQ. ANTONIO GARCIA CORONA

SINODALES SUPLENTES:

ARQ. JOSE MARIA GUTIERREZ TRUJILLO

ARQ.ENRIQUE BALANDRANO SANCHEZ



AGRADECIMIENTOS:

GRACIAS PRIMERO A DIOS QUE LE DIO LA VIDA A MIS PADRES Y ME DIO ESTA FAMILIA QUE ME HA APOYADO EN MOMENTOS DIFICILES Y HA SONREIDO EN MOMENTOS FELICES.

TE DOY GRACIAS DIOS POR DEJARME VIVIR Y APREHENDER A SONREIR Y LLORAR CON MIS PADRES.

PAPA Y MAMA PALABRAS TAN FACILES DE PRONUNCIAR PERO QUE SIEMPRE ENALTECEN DE ORGULLO MI HABLAR POR LA FORTUNA DE SER HIJO SUYO, Y CON SU AYUDA, APOYO Y CONSEJOS EN LO QUE ESTA BIEN Y ESTA MAL EN ESTA VIDA, MI META ALCANCE.

CON TODO MI AMOR Y CARIÑO LES DOY LAS GRACIAS POR SU APOYO PARA MI FORMACION PERSONAL.



INDICE:

DELEGACIÓN

I. ANTECEDENTES IV. VIVIENDA VII. HISTORIA-SIGNIFICADO DE TLAHUAC

II. POBLACION V. AREAS VERDES

III. SUELO VI. COLINDANCIAS

ORIGEN Y DELIMITACIÓN TERRITORIAL

UBICACIÓN GEOGRÁFICA DE LA COLONIA O BARRIO

ANTECEDENTES HISTÓRICOS

LIMITES TERRITORIALES

LÍMITES POR IDENTIDAD

ZONAS HOMOGÉNEAS

ÁREAS GEOGRÁFICAS DE ESTADÍSTICA BÁSICA

PROBLEMAS DE LA ZONA

HABITABILIDAD

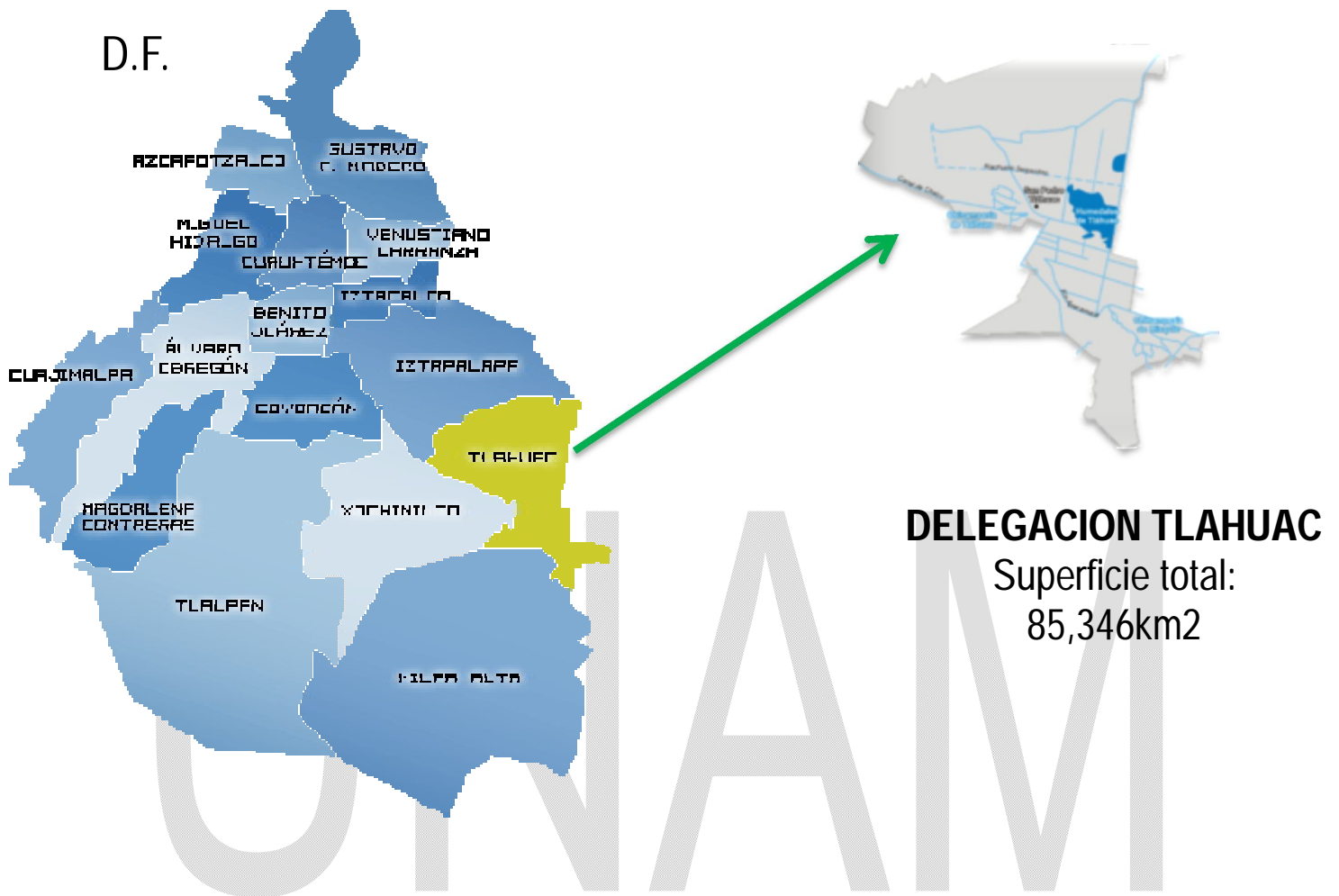
PRODUCTIVIDAD

GOBERNANZA

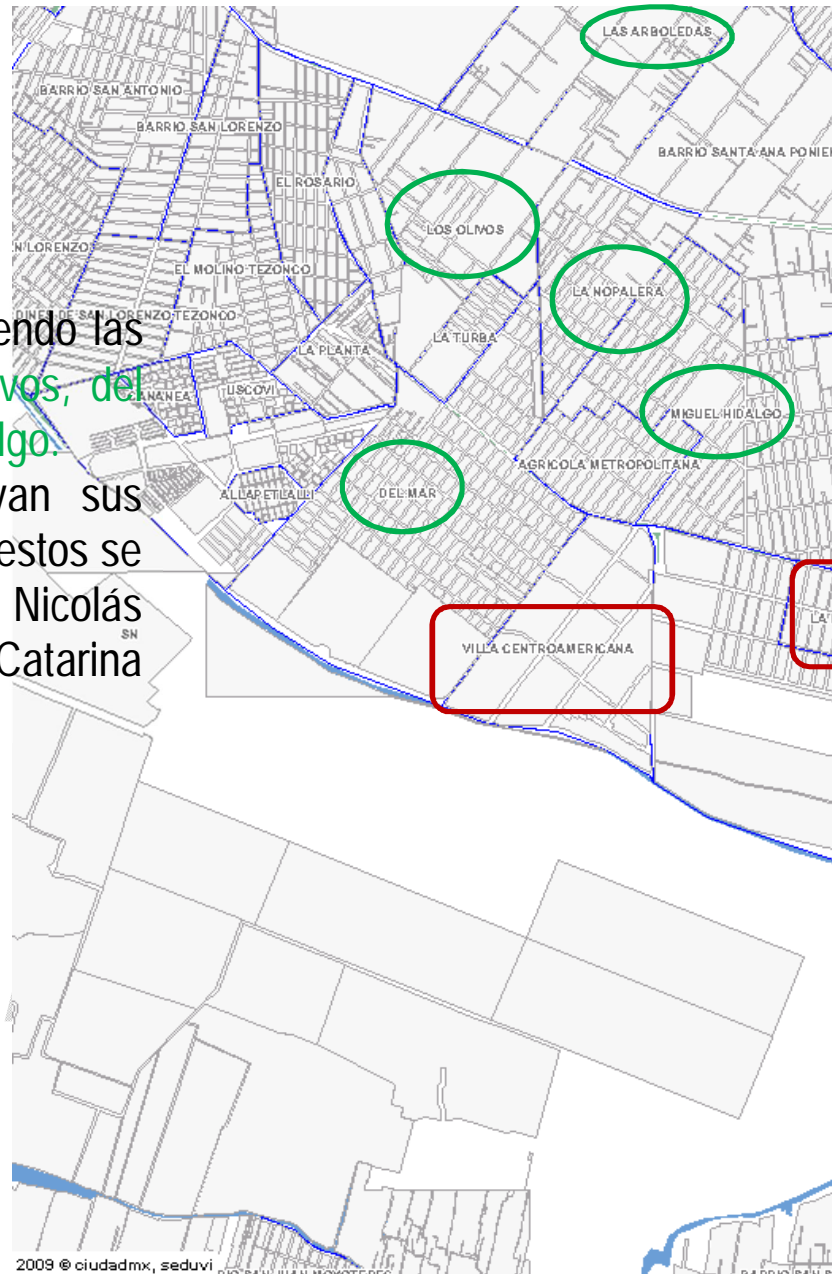
METODO RODOLFO LIVINGSTON "ARQ. DE FAMILIA"

PROPUESTA PROYECTO ARQUITECTONICO

UBICACIÓN DE LA DELEGACION DENTRO DEL DISTRITO FEDERAL



Tláhuac está formada por 81 colonias, siendo las más importantes: **Las Arboledas, Los Olivos, del Mar, Zapotitlán, La Nopalera y Miguel Hidalgo.** También existen poblados que conservan sus *características rurales y tradiciones*, entre estos se encuentran: San Juan Ixtayoapan, San Nicolás Tetelco, San Andrés Mixquic, Santa Catarina Yacahuitzol y Santiago Zapotitlán.



POBLACION Y CRECIMIENTO

Según el Censo de Población y Vivienda del 2000, se registran 302,790 habitantes en Tláhuac; esta cifra nos indica que la población se incrementa en 14.5 veces entre 1950 y el 2000, su población en el primer año era de 19,511 personas y de seguir con el comportamiento demográfico de la última década, con una tasa de crecimiento de 3.9 por ciento, en 18 años su número de habitantes se volverá a duplicar.

Tláhuac ocupa el segundo lugar entre las delegaciones con mayor crecimiento poblacional en el Distrito Federal; a pesar que éste ha disminuido considerablemente, ya que entre 1950-1960 era de 4.3 por ciento, en la siguiente década aumentó a 7.9, en el periodo de 1970-80 alcanzó su máximo crecimiento con una tasa de 8.6, en los siguientes diez años bajó a 3.6 y para 1990-2000 es de 3.9 por ciento. En este último periodo la tasa de crecimiento del Distrito Federal es de 0.4 por ciento; es decir, la población se incrementa cada año en cuatro personas por cada mil habitantes, mientras que en el caso de Tláhuac el incremento es de 3.9 personas por cada mil.

Es importante resaltar que a partir de la década de los sesentas, el crecimiento promedio de esta Demarcación es superior al del DF, lo cual muestra una acelerada dinámica demográfica. Este comportamiento se debe de considerar en el momento de la formulación de políticas públicas.

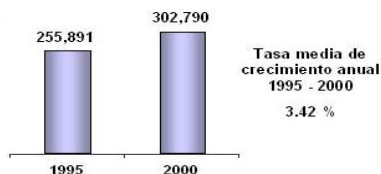


POBLACION

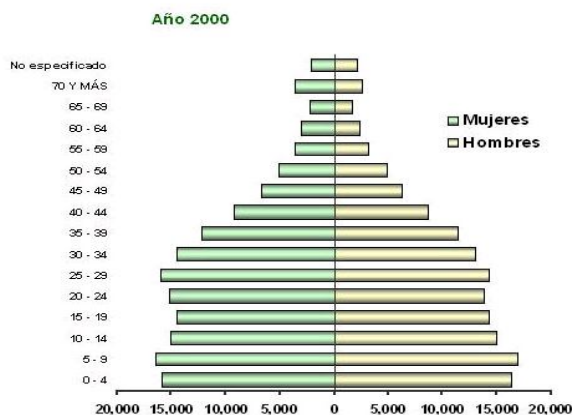
Población

(Fuente: Censo General de Población y Vivienda; INEGI, 2000)

Delegación	Población 1995	Población 2000
Tláhuac	255,891	302,790
Resto del DF	8,233,116	8,302,449
Total del DF	8,489,007	8,605,239



Grupos quinquenales	Hombres	Mujeres	Total
0 - 4	16,351	15,893	32,244
5 - 9	16,961	16,471	33,432
10 - 14	15,038	14,999	30,037
15 - 19	14,304	14,559	28,863
20 - 24	13,938	15,156	29,094
25 - 29	14,362	15,945	30,307
30 - 34	13,100	14,519	27,619
35 - 39	11,404	12,241	23,645
40 - 44	8,716	9,209	17,925
45 - 49	6,262	6,703	12,965
50 - 54	4,933	5,165	10,098
55 - 59	3,149	3,551	6,700
60 - 64	2,447	3,001	5,448
65 - 69	1,690	2,233	3,923
70 Y MÁS	2,688	3,563	6,251
No especificado	2,146	2,113	4,259
Totales	147,469	155,321	302,790



UINAHIVI



Quinquenales: que se repite cada 5 años. Plus que incrementa cada 5 años el salario de un trabajador.

DESARROLLO URBANO

De la distribución del **uso del suelo** en Tláhuac, destaca el área de **conservación ecológica con el 67 por ciento del área total de**

La Delegación; el 33 por ciento restante, corresponde al **área urbana**, la cual está dividida de la siguiente manera: el uso habitacional representa el 77.4 por ciento; los usos mixtos el 12.9 por ciento, el equipamiento el 3.2 por ciento y los espacios abiertos el 6.5 por ciento.

1. De las áreas recreativas y espacios abiertos, destacan el Bosque de Tláhuac, el Deportivo de Ampliación Selene y el Parque de los Olivos.

2. Dentro del uso habitacional existen treinta asentamientos irregulares, la mayoría ubicados en la periferia de la Sierra Santa Catarina y a los alrededores de San Juan Ixtayopan y La Conchita.

Con relación al Distrito Federal, la Delegación presenta un nivel aceptable en servicios básicos de educación, salud, abasto y deporte, **pero deficiente en los servicios de cultura y recreación.**

UNAM



SUPERFICIE Y USOS DE SUELO



GOBIERNO DEL DISTRITO FEDERAL
SECRETARÍA DE TRANSPORTES Y VIALIDAD
MEXICO • LA CIUDAD DE LA ESPERANZA



DELEGACIÓN TLAHUAC

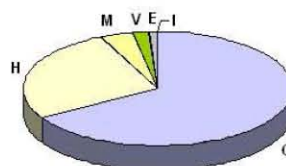
Superficie y usos de suelo

(Fuente: Programa General de Desarrollo Urbano del D.F.; SEDUVI, 2002)

Delegación	Superficie (Ha)
Tláhuac	8,536
Resto del DF	140,121
Total del DF	148,655



Uso de suelo	%
Suelo Urbano	34
C Suelo de Conservación	66
H Habitacional	27
M Mixto	4
V Áreas verdes y espacios abiertos	2
E Equipamiento	1
I Industria	0



En cuanto a educación en el nivel de primaria y secundaria se atiende adecuadamente a la población, pero hay déficit en la educación de nivel medio superior y superior.

En materia de salud se requiere de un hospital regional de especialidades así como de clínicas que cubran las necesidades de la población que no cuenten con servicios médicos.

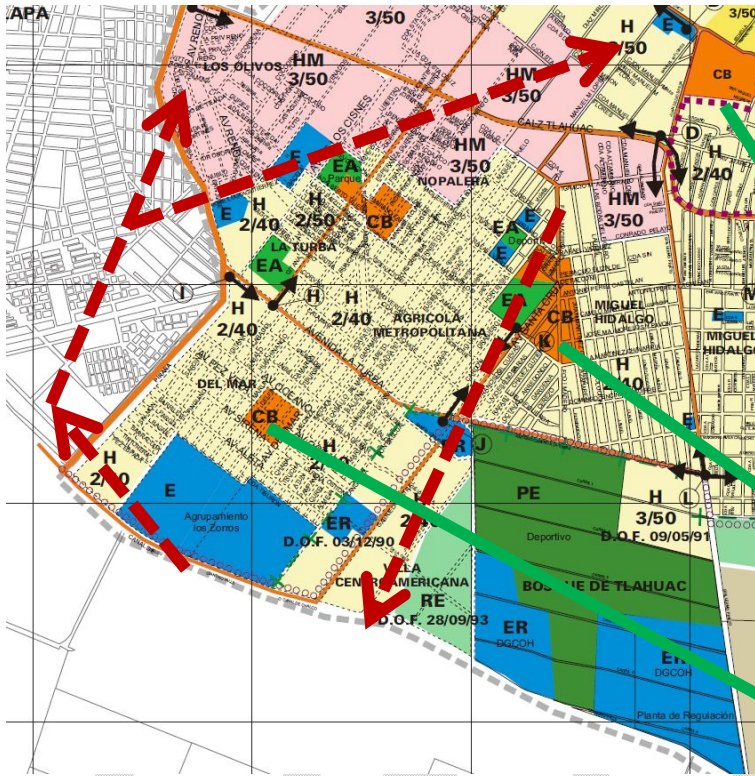
En el aspecto recreativo, hay grandes carencias pues no se cuenta con centros culturales, teatros, auditorios, cines y museos, situación que debe atenderse considerando el alto porcentaje de población joven de esta Demarcación.

Uno de los principales problemas de equipamiento urbano dentro de la Jurisdicción, reside en la accesibilidad de estos mismos, ya que el transporte público se concentra prioritariamente en la avenida Tláhuac.

UNAM



**SUELO URBANO-
SIMBOLOGIA**



- H- HABITACIONAL
- HC- HABITACIONAL CON COMERCIO
- HM- HABITACIONAL MIXTO
- E-EQUIPAMIENTO
- CB-CENTROS DE BARRIO
- EA-ESPACIOS ABIERTOS
- ER- EQUIPAMIENTO RURAL
- PE- PRESERVACION ECOLOGICA

CENTROS DE BARRIO POR COLONIA



VIVIENDA

En el 2000 existen en la Delegación 70,473 viviendas particulares habitadas; esto es, 46,231 más que las registradas en 1980.

Durante el periodo comprendido entre 1990-2000, Tláhuac ocupa el primer lugar de las jurisdicciones con mayor ritmo de crecimiento de viviendas particulares, cuya tasa de crecimiento es de 6.0 por ciento.

El promedio de ocupantes por vivienda para el 2000 es de 4.3 personas, veinte años atrás este promedio correspondía a 6.0; es decir, el grado de hacinamiento tiende a reducirse.

Este promedio es superior respecto a la entidad el cual fue de 5.0 en 1980 y 4.0 para el 2000.

Los materiales predominantes en los techos de las viviendas de la Delegación en el 2000 son de materiales sólidos con el 82.3 por ciento, seguido de la lámina de asbesto o metálica con 11.2 y lámina de cartón con 5.6 por ciento.

Las paredes de las viviendas de Tláhuac son de naturaleza sólida (tabique, tabicón, block, etc.); este tipo de materiales registra el 98.1 por ciento.

UNIAM



De acuerdo con los datos de 1990, los materiales sólidos utilizados para construir los techos y paredes de las viviendas reportan un aumento de 13.4 puntos porcentuales en techos y de 0.8 en paredes, mientras el uso de materiales ligeros, naturales y precarios presentan un descenso.

De acuerdo a los pisos de las viviendas 74 de cada cien se reportan de cemento firme, 24 de mosaico u otro recubrimiento y 2 de tierra. De acuerdo a datos de 1990 las viviendas particulares con piso de tierra disminuyen, mientras que las de piso de mosaico u otro recubrimiento se incrementan al pasar del 8.6 a 23.8 por ciento.

Considerando la disponibilidad en los servicios de agua entubada, drenaje y energía eléctrica, en el 2000 se registra que de las viviendas particulares 97.0 por ciento dispone de agua entubada, 97.1 cuenta con drenaje y el 99.5 con energía eléctrica.



Viviendas particulares habitadas de Tláhuac por tipo de material en techos, pisos y muros, 1990 y 2000.

Concepto	1990		2000	
	Absolutos	%	Absolutos	%
Total de viviendas	39,311		69,564	
Tipo de Techos	39,311	100.0	69,564	99.9
Lámina de Cartón	5,008	12.7	3,935	5.6
Palma, tejamanil o madera	61	0.2	42	0.1
Lámina de asbesto o metálica	6,709	17.1	7,793	11.2
Teja	40	0.1	69	0.1
Losa de concreto, bóveda de ladrillo	27,081	68.9	57,270	82.3
Otros materiales	309	0.8	66	0.1
No especificado	103	0.3	389	0.6
Tipo de Paredes	39,311	100.0	69,564	100.1
Lámina de Cartón	344	0.9	333	0.5
Carrizo, bambú o palma	3	0.0	3	0.0
Embarro o bajareque	21	0.1	18	0.0
Madera	201	0.5	342	0.5
Lámina de asbesto o metal	166	0.4	163	0.2
Adobe	134	0.3	72	0.1
Tabique, tabicón, block, etc.	38,261	97.3	68,200	98.1
Otros materiales	84	0.2	78	0.1
No especificado	97	0.2	355	0.5
Tipo de Pisos	39,311	100.0	69,564	100.0
Tierra	2,040	5.2	1,445	2.1
Cemento firme	33,781	85.9	51,132	73.5
Mosaico u otro recubrimiento	3,393	8.6	16,572	23.8
No especificado	97	0.2	415	0.6

Fuente: Cuadro elaborado por la Dirección de Política Poblacional del GDF con base a:

INEGI, (1991). "XI Censo General de Población y Vivienda 1990, Distrito Federal", Aguascalientes, Ags., México.

INEGI, (2001). "XII Censo General de Población y Vivienda 2000, Distrito Federal", Aguascalientes, Ags., México.

U N A M

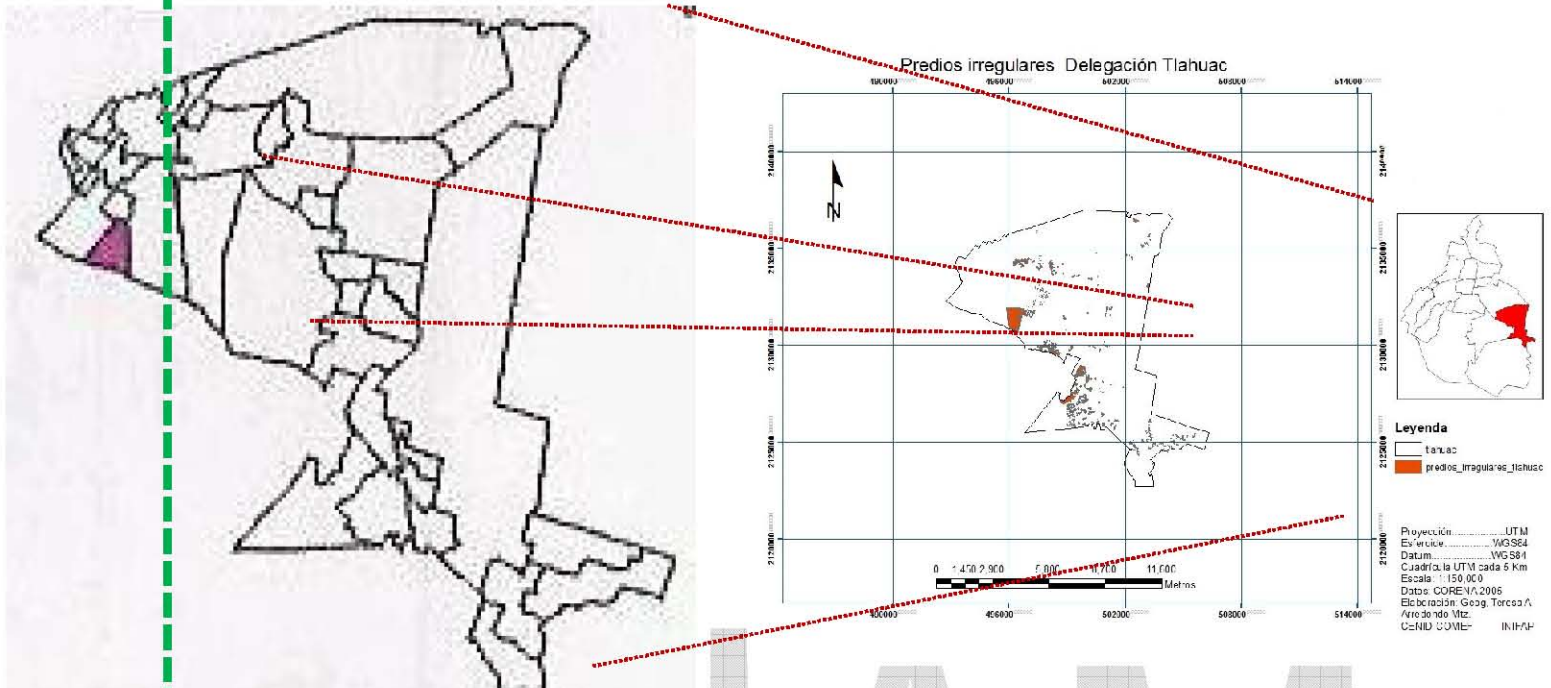


TIPOLOGIA DE LA VIVIENDA

	TLÁHUAC		DISTRITO FEDERAL		TLÁHUAC/DF
	Miles	%	Miles	%	
Total	55.9	100.0	2,010.7	100.0	2.7
Propias	44.4	79.5	1,302.9	64.8	3.4
Rentadas	6.1	10.9	515.3	25.5	1.1
Otras	5.4	9.6	195.0	9.7	2.7
Unifamiliar	49.5	88.6	1,057.6	52.6	4.6
Plurifamiliar	5.8	10.4	920.9	45.8	0.6
Otras	0.6	1.0	32.1	1.6	1.8
Hacinamiento	14.0	25.1	297.5	14.8	4.7
Precariedad	19.9	35.7	376.0	18.7	5.2
Deterioradas	3.7	6.6	625.3	31.1	0.5
Agua entubada	54.3	97.1	1962.6	97.6	2.7
Drenaje	52.9	94.6	1961.9	97.5	2.6
Energía eléctrica	55.5	99.2	2001.7	99.5	2.7
Sin información	0.2	-	5.7	-	-



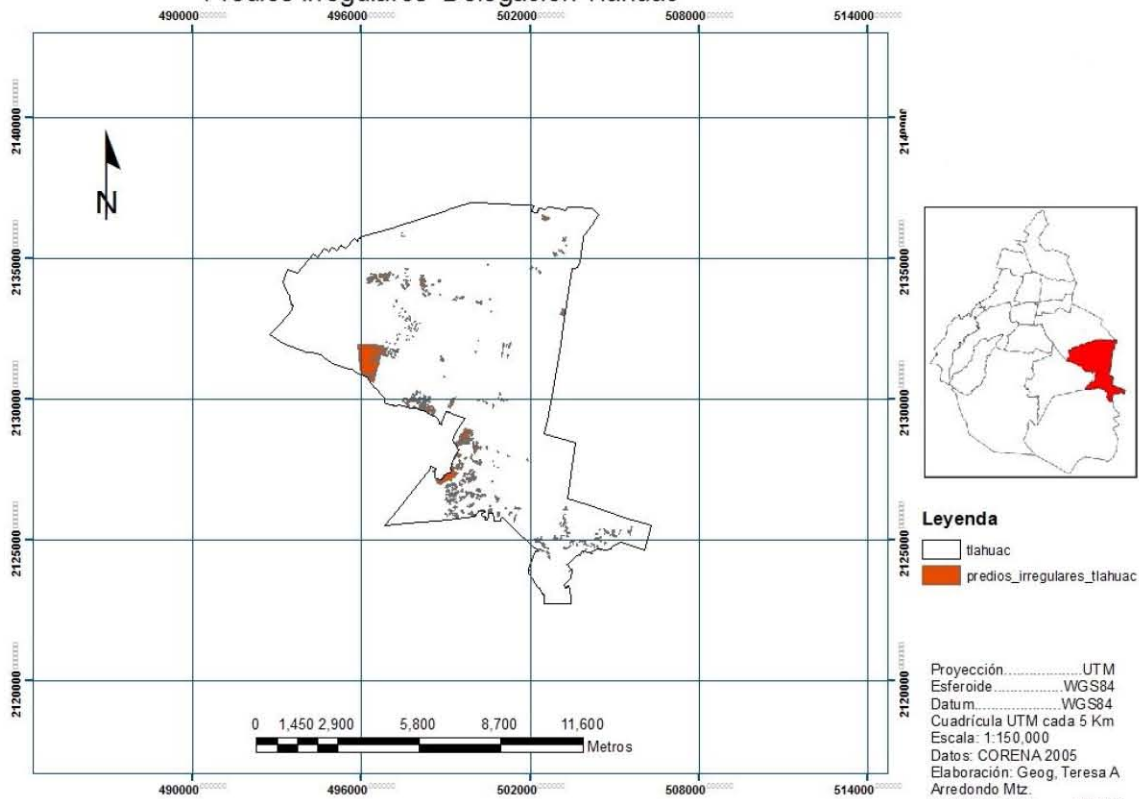
DELIMITACION DE PREDIOS IRREGULARES



UNAM



Predios irregulares Delegación Tlahuac



UNAM

HISTORIA Y SIGNIFICADO DE TLAHUAC

TLáhuac es una versión corta de Cuitláhuac, cuyo significado es "En el lugar de quien cuida el agua".

TLáhuac se funda en el año 1222 D.C., cerca del centro del antiguo lago de Xochimilco.

Y sus primeros pobladores fueron los chichimecas. El código Chimalpopoca menciona que Cuauhtlotliutecutli, Ihitzin, Ticoatzin, Chalchiuhtzin, y Tlahuacan; fueron quienes fundaron sus pueblos donde existía la gran extensión acuática que formaba el lago de Chalco y Xochimilco, En esa época TLáhuac sufría de inundaciones, sin embargo, logró prosperar gracias al sistema de chinampas.

Más tarde, en la conquista española vinieron tiempos de cambio, la evangelización de indígenas se llevó a cabo por la orden franciscana, quienes tiempo después, en 1554 cedieron el cargo a los frailes dominicos.

TLáhuac, fue poblada varios siglos antes de nuestra era cristiana y sus habitantes desarrollaron o compartieron una cultura similar con los demás grupos que en esa época vivieron en la cuenca de México hace unos 20 mil años.



AREAS VERDES



LIMITE DE TRABAJO

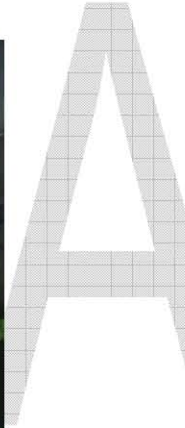




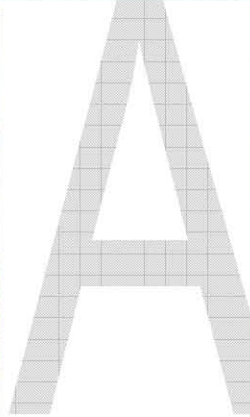


LIMITE DE TRABAJO







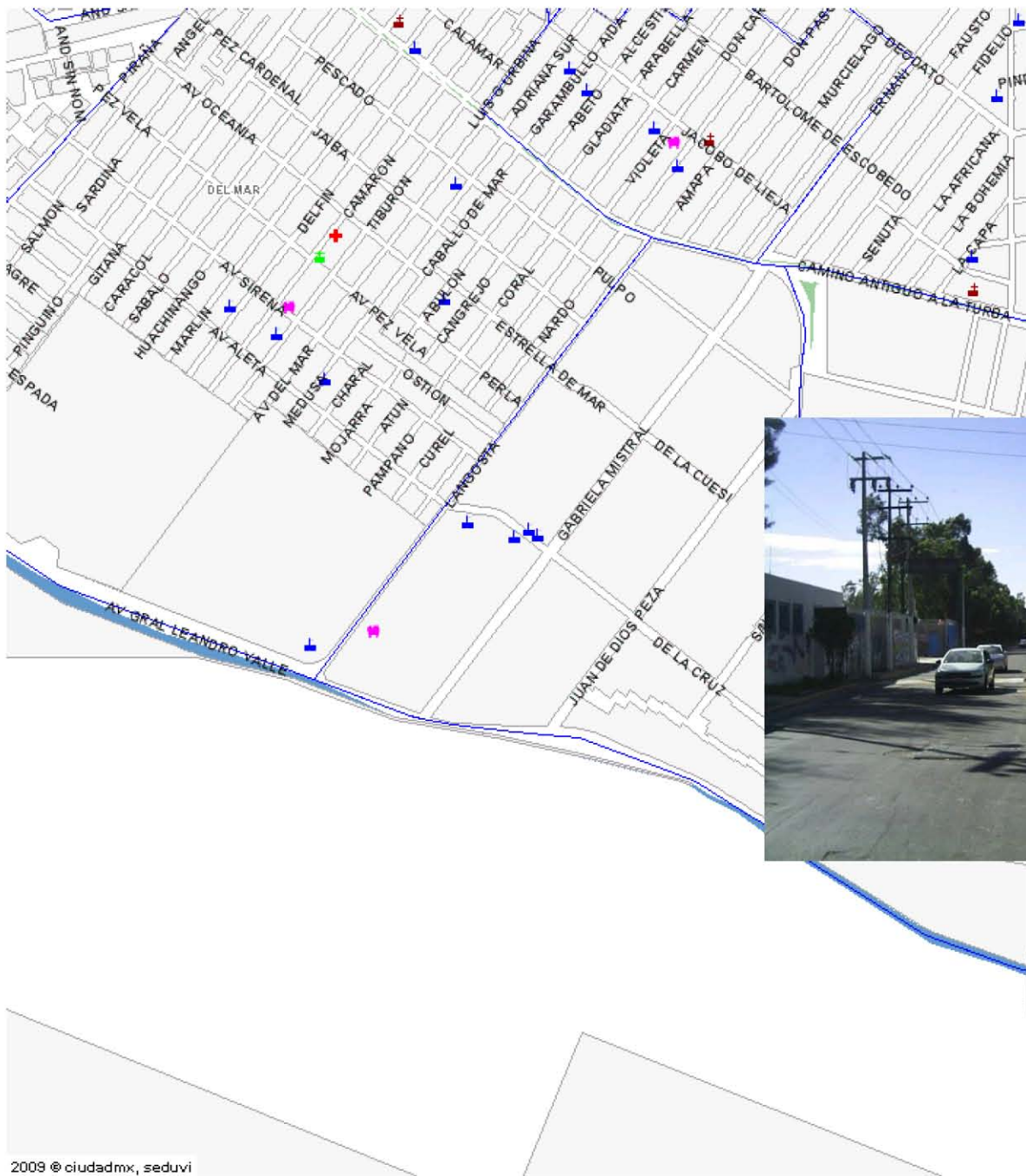






PRINCIPALES VIAS DE ACCESO A LA ZONA DE ESTUDIO





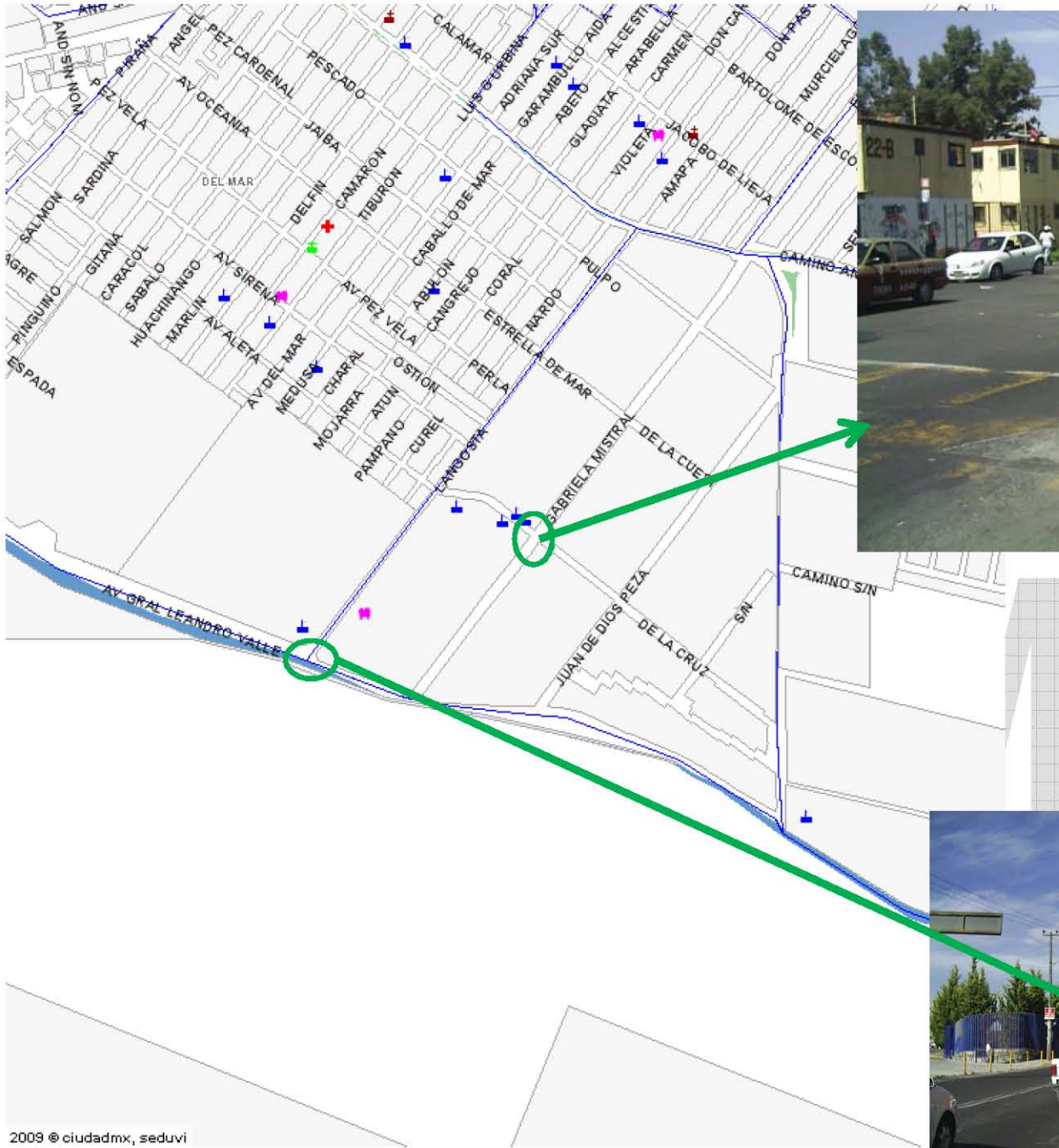
VIA SECUNDARIA



VIA PRINCIPAL

2009 © ciudadmx, seduvi





2009 © ciudadmx, seduvi



PLANO BASE



DELEGACIÓN : **TLÁHUAC**

UNIDAD TERRITORIAL : **11-035-1**

VILLA CENTROAMERICANA

PROGRAMA INTEGRADO TERRITORIAL PARA EL DESARROLLO SOCIAL 2001-2003



- ✓ Apoyo a Adultos Mayores
- ✓ Apoyo a Personas con Discapacidad
- ✓ Apoyo a Niños y Niñas en Pobreza y Vulnerabilidad
- ✓ Ampliación y Rehabilitación de Vivienda
- ✓ Rescate de Unidades Habitacionales
- ✓ Créditos a Microempresarios
- ✓ Desayunos Escolares
- ✓ Apoyo a la Producción Rural
- ✓ Apoyo al Empleo
- ✓ Apoyo a Consumidores de Leche Liconsa

Perfil Sociodemográfico	2000**	%	GRADO DE MARGINACIÓN					
			MUY ALTO	ALTO	MEDIO	BAJO	MUY BAJO	N/D
POBLACION								
Manzanas	248	-	-	2	24	129	88	5
Población total	10,232	100.00%	-	155	1,934	4,932	3,292	30
Población masculina	4,934	47.75%	-	73	919	2,345	1,597	-
Población femenina	5,298	51.87%	-	82	1,015	2,587	1,695	-
Población de 0 a 4 años	1,157	11.20%	-	17	207	848	388	-
Población de 5 a 14 años	3,271	32.03%	-	64	601	1,828	1,078	-
Población de 15 a 24 años	1,958	19.16%	-	43	355	893	607	-
Población de 25 años y más	7,205	70.29%	-	79	1,351	3,480	2,317	-
Población de 15 años y más	6,854	64.06%	-	67	1,274	3,182	2,141	-
Población femenina de 15 a 49 años	3,154	30.83%	-	28	588	1,827	1,013	-
Población de 15 a 64 años	4,486	42.89%	-	67	1,226	3,093	2,091	-
Población de 15 a 24 años	1,436	13.90%	-	20	325	851	440	-
Población de 15 años y más	6,182	58.46%	-	63	1,171	2,847	1,991	-
Población de 65 años y más	190	1.82%	-	-	49	89	60	-
Población de 10 años y más	115	1.12%	-	-	31	81	37	-
Población femenina de 70 años y más	86	0.82%	-	-	18	25	24	-
Población masculina de 70 años y más	51	0.49%	-	-	12	26	13	-
EDUCACION								
Población de 6 a 14 años	1,959	100.00%	-	43	355	883	607	-
Población de 6 a 14 años que sabe leer y escribir	1,840	94.43%	-	29	330	901	580	-
Población de 6 a 14 años que asiste a la escuela	1,925	98.25%	-	35	349	939	601	-
Población de 15 a 24 años	1,958	100.00%	-	30	325	851	440	-
Población de 15 a 24 años que asiste a la escuela	845	43.12%	-	9	153	400	281	-
Población de 15 años y más	6,854	100.00%	-	67	1,274	3,182	2,141	-
Población de 15 años y más alfabeta	6,802	99.77%	-	64	1,248	3,165	2,134	-
Población de 15 años y más sin instrucción	83	1.20%	-	15	27	29	11	-
Población de 15 años y más con secundaria incompleta	187	2.88%	-	15	70	82	30	-
Población de 15 años y más con primaria completa	482	7.28%	-	6	107	227	82	-
Pob. de 15 años y más con primaria e instr. secundaria o estudios téc. o comer.	1,525	22.39%	-	11	359	737	419	-
Población de 15 años y más con secundaria completa	1,212	18.99%	-	9	277	568	280	-
Población de 15 años y más con secundaria incompleta	239	3.49%	-	2	74	138	48	-
Población de 18 años y más	6,182	100.00%	-	63	1,171	2,847	1,981	-
Población de 18 años y más sin instrucción media superior	2,054	32.42%	-	44	556	933	471	-
Población de 18 años y más con instrucción media superior	2,353	38.38%	-	10	413	1,169	801	-
Población de 18 años y más sin instrucción superior	4,397	71.38%	-	64	989	2,102	1,272	-
Población de 18 años y más con instrucción superior	1,736	29.17%	-	9	193	629	705	-
Grado promedio de escolaridad	11.3	-	-	0.4	9.8	11.3	12.5	-
EMPLEO								
Población económicamente activa	4,349	100.00%	-	45	789	2,107	1,409	-
Población de 16 a 24 años económicamente activa	464	11.19%	-	13	126	212	133	-
Población de 16 a 28 años económicamente activa	1,066	24.49%	-	20	234	600	311	-
Población económicamente inactiva	2,882	100.00%	-	32	599	1,356	856	-
Población de 12 años y más económicamente inactiva que es estudiante	882	30.67%	-	10	180	489	303	-
Población de 12 años y más económicamente inactiva que se dedica al hogar	915	31.74%	-	18	185	493	292	-
Población Ocupada (P.O.)	4,321	100.00%	-	45	789	2,092	1,406	-
Población de 16 a 24 años ocupada	473	10.98%	-	13	122	208	130	-
Población de 16 a 28 años ocupada	1,082	24.36%	-	20	230	494	308	-
P.O. en el sector secundario	658	12.81%	-	4	133	274	147	-
P.O. en el sector terciario	3,629	83.99%	-	29	621	1,761	1,208	-
P.O. como empleado u obrero	3,590	83.08%	-	15	634	1,770	1,171	-
P.O. como jornalero o peón	4	0.09%	-	-	4	-	-	-
P.O. trabajadora por cuenta propia	876	20.23%	-	28	118	266	174	-
P.O. que no recibe ingreso por trabajo	29	0.68%	-	-	6	16	3	-
P.O. que recibe hasta 2 salarios mínimos mensuales de ingreso por trabajo	990	22.81%	-	20	289	470	211	-
P.O. con más de 2 y hasta 3 salarios mínimos mensuales de ingreso por trabajo	1,245	29.81%	-	10	324	602	409	-
P.O. con más de 3 y hasta 5 salarios mínimos mensuales de ingreso por trabajo	885	22.80%	-	9	145	479	353	-
P.O. que recibe más de 5 salarios mínimos mensuales de ingreso por trabajo	943	21.82%	-	6	73	476	398	-
P.O. que recibe más de 8 y hasta 10 salarios mínimos mensuales de ingreso por trabajo	719	16.86%	-	2	62	268	281	-
P.O. que recibe más de 10 salarios mínimos mensuales de ingreso por trabajo	230	5.32%	-	4	11	108	107	-

Perfil Sociodemográfico	2000**	%	MUY ALTO
SALUD			
Población derechohabiente a servicio de salud	6,829	67.06%	-
Población sin derechohabiente a servicio de salud	2,975	29.70%	-
Población derechohabiente al IMSS	2,447	23.89%	-
Población con discapacidad	109	1.06%	-
Población de 0 a 69 años con discapacidad	89	0.88%	-
Población de 70 años y más con discapacidad	20	0.19%	-
ESTADO CIVIL Y FECUNDIDAD			
Población de 12 años y más	7,266	100.00%	-
Población de 12 años y más soltera	2,166	29.70%	-
Población de 12 años y más casada	3,661	50.26%	-
Total de hijos nacidos vivos de mujeres de 15 - 49 años	4,832	-	-
Total de hijos fallecidos de mujeres de 15 - 49 años	119	-	-
Total de hijos nacidos vivos de mujeres de 12 años y más	20	-	-
VIVIENDA			
Total de viviendas habitadas	2,894	-	-
Viviendas particulares habitadas (V.P.)	2,838	100.00%	-
V.P. propias	2,271	80.30%	-
V.P. propias pagadas	61	3.22%	-
Viviendas particulares rentadas	387	13.69%	-
V.P. que son casas independientes	16	0.57%	-
V.P. que son departamentos en edificio	2,740	96.89%	-
V.P. que son viviendas en vecindad	2	0.07%	-
Ocupantes en viviendas particulares habitadas	10,045	100.00%	-
Ocupantes de viviendas particulares que son casas independientes	64	0.64%	-
Ocupantes de viviendas particulares que son departamentos en edificio	9,327	94.83%	-
Ocupantes de viviendas particulares que son viviendas en vecindad	7	0.07%	-
Promedio de ocupantes en viviendas particulares	3.6	-	-
Promedio de ocupantes por dormitorio en viviendas particulares	1.8	-	-
VIVIENDA - ESTRUCTURA			
V.P. con techos de materiales ligeros, naturales y precortados	1	0.35%	-
V.P. con techos de losa de concreto, tabique, ladrillo o terrazo con viguería	2,797	98.20%	-
V.P. con paredes de tabique, ladrillo, block, piedra, cantera, cemento o concreto.	2,805	99.19%	-
V.P. con piso de cemento y firme	872	30.83%	-
V.P. con piso de moxto, madera y otros recubrimientos	1,929	68.21%	-
VIVIENDA - ESPACIO			
V.P. con un cuarto (viviendas con dos cuartos que denan cocina exclusiva)	8	0.29%	-
V.P. con 2 a 3 cuartos (no incluye cocina exclusiva)	2,769	97.91%	-
V.P. con un solo cuarto (cuarto adentro)	0	0.00%	-
V.P. con un dormitorio	320	7.78%	-
V.P. con 2 a 4 dormitorios	2,597	91.83%	-
V.P. con cocina exclusiva	2,615	92.47%	-
V.P. con servicio sanitario exclusivo	2,806	99.22%	-
VIVIENDA - SERVICIOS			
V.P. con drenaje	2,804	98.22%	-
V.P. con agua entubada en la vivienda	2,795	99.37%	-
V.P. con agua entubada en el predio	6	0.21%	-
BIENES DOMESTICOS			
V.P. que disponen de radio o radiograbadora	2,694	93.26%	-
V.P. que disponen de televisión	2,772	99.02%	-
V.P. que disponen de videocasetera	2,024	71.57%	-
V.P. que disponen de licudadora	2,750	97.34%	-
V.P. que disponen de refrigerador	2,840	99.50%	-
V.P. que disponen de lavadora	2,123	75.07%	-
V.P. que disponen de teléfono	1,740	61.63%	-
V.P. que disponen de calentador de agua (boiler)	2,749	97.21%	-
V.P. que disponen de automóvil o camioneta propia	1,273	45.01%	-
V.P. que disponen de computadora	970	30.14%	-
HOGARES			
Total de hogares	2,829	100.00%	-
Hogares con jefatura masculina	2,131	74.99%	-
Hogares con jefatura femenina	711	25.02%	-
Población en hogares	10,045	100.00%	-
Población en hogares con jefatura masculina	7,884	78.48%	-
Población en hogares con jefatura femenina	2,161	21.51%	-
COLOHIAS			
U.H. VILLA CENTROAMERICANA, TENOCHTITLAN			U.H.NUEVO

** ALGUNAS VARIABLES PUEDEN DIFERIR DEL TOTAL A NIVEL DELEGACIONAL, DEBIDO AL CRITERIO DE CONFIDENCIALIDAD DEL INEGI RESPECTO A LA BASE POR MANZANA
FUENTE: ELABORACION PROPIA CON BASE EN EL XII CENSO GENERAL DE POBLACION Y VIVIENDA 2000, INEGI. BASE CARTOGRAFICA A NIVEL MANZANA.



DIAGNOSTICO DE BARRIO

PARTE 2 AUTODIAGNOSTICO



SEGURIDAD SOCIAL

Con el objetivo de ofrecer seguridad a los habitantes de las 12 Coordinaciones Territoriales de la Delegación Tláhuac, se instaló el Comité Delegacional de Seguridad Pública 2009-2012.

Hasta el momento, la Dirección de Seguridad Pública Delegacional ha efectuado 23 reuniones con los responsables de la seguridad delegacional a través de sedes itinerantes, a fin de acercar a dichas autoridades con los ciudadanos,

1. se evalúan los índices delictivos semanalmente y los mismos ciudadanos pueden externar sus solicitudes en relación a la seguridad de sus colonias.

Asimismo, se han realizado 13 asambleas vecinales en las explanadas de las Coordinaciones Territoriales y en la Unidad Habitacional Gitana 77, ubicada en la Colonia Las Arboledas con la presencia de los titulares de la Policía Preventiva, el Ministerio Público, Participación Ciudadana del Gobierno Central, Representación de la Jefatura de Gobierno y con las autoridades delegacionales, para atender de manera inmediata la problemática en estas coordinaciones.

2. se ha efectuado el retiro de 40 vehículos abandonados de la vía pública,

3. se han aplicado 111 dispositivos de vigilancia en festividades patronales y carnavales,

4. Se han realizado 19 operativos para inhibir la realización de arrancones en la zona de San Rafael Atlixco y Camino Real a las Minas,

5. se realizan dispositivos de vialidad en las zonas más conflictivas por la construcción de la Línea 12 del Metro.

6. se han conformado 55 redes de seguridad escolar, 20 reuniones con directivos y asociaciones de padres de familia, 239 pláticas prevención del delito y cultura vial, así como se han implementado cerca de 3 mil dispositivos de seguridad escolar, en los horarios de entrada y salida.

7. el pasado 25 de febrero del año en curso, se llevó a cabo la entrega de equipo de seguridad vial a 60 asociaciones de padres de familia de diferentes escuelas públicas, con el objetivo de reforzar las actividades de monitoreo y con ello garantizar la seguridad del entorno escolar.

8. se creará la Casa de Emergencia para mujeres víctimas de violencia intrafamiliar



INFRAESTRUCTURA

En lo relativo a la infraestructura, la delegación ha tenido un importante avance del año 1987 a la fecha, si bien todavía presenta carencias en algunas colonias y en niveles de servicio concesionado, los déficits en cuanto a áreas servidas se han subsanado, como se muestra en el gráfico siguiente:

Agua potable

1. La cobertura de la delegación es del 98%, el sistema de agua potable está conformado por redes primarias con un diámetro mayor de 60 cm. y una longitud de 86 Km.
2. Redes secundarias de tipo combinado con un diámetro menor a 60 cm. y con una longitud de 475 Km.
3. Los conductos a cielo abierto como los canales de Chalco, Amecameca, Revolución, Rafael del Castillo, La Lupita, Luis Echeverría, Guillermo Prieto, Acalote, Rafael Atlixco y las Puertas,
4. Dos cárcamos de bombeo (San Juan Ixtayopan, Quiahuatla y la Conchita) con diámetros de 3 y 5 m de profundidad,
5. Dos plantas de bombeo (Riachuelo Serpentino y San Lorenzo Tezonco),
6. Así como la laguna de Regulación San Lorenzo Tezonco, con una capacidad de 1,000,000 de metros cúbicos.
7. **La delegación cuenta con tres estaciones pluviográficas:** subestación eléctrica Santa Catarina, planta potabilizadora Santa Catarina y la de San Pedro Tláhuac.

HABITABILIDAD

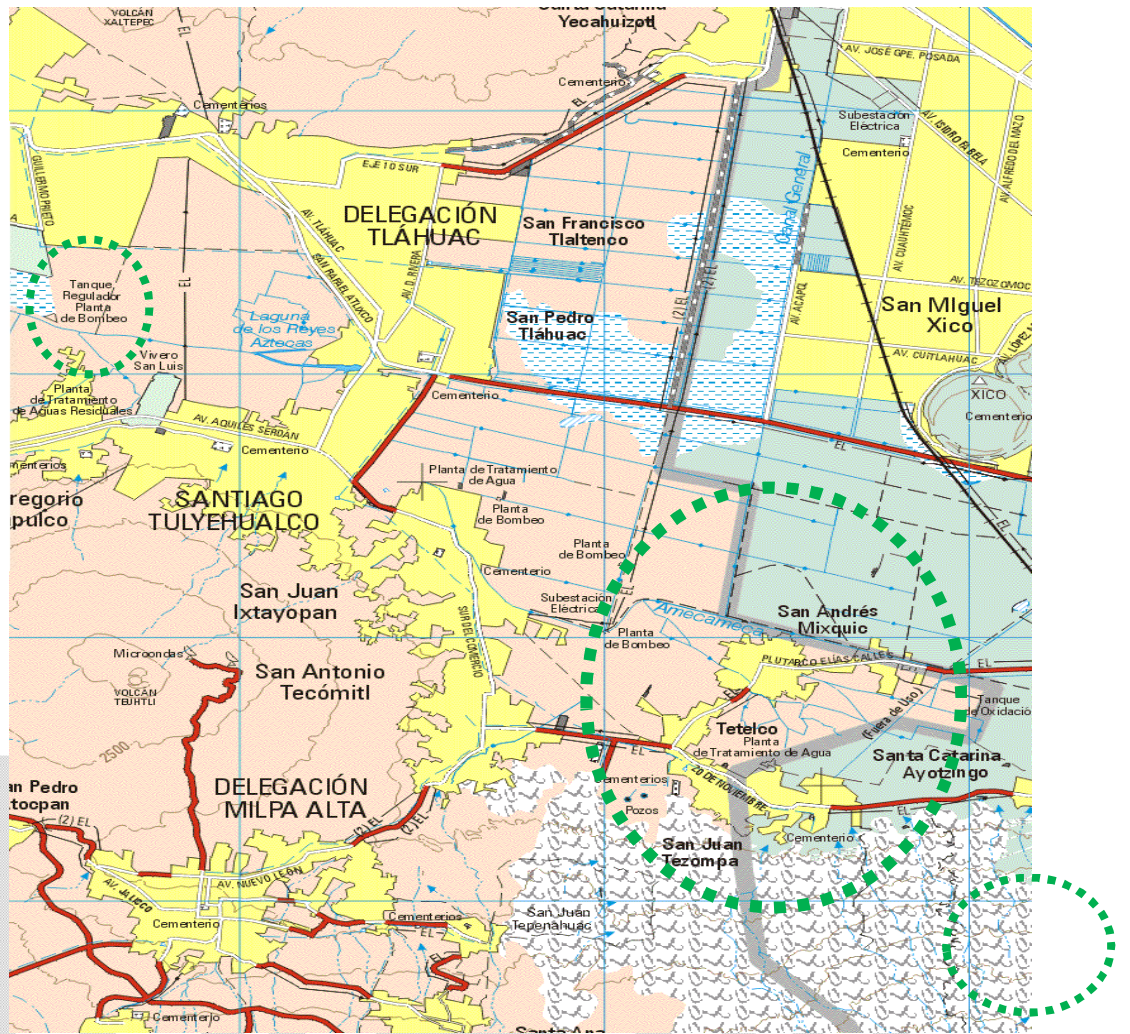
Pluviográficas: Equipo
(Pluviómetro, Fluviógrafo)

Precipitación
(medición y registro gráfico)



INFRAESTRUCTURA

El sistema de agua potable está conformado por: redes Primarias, secundarias, conductos a cielo abierto, cárcamos de bombeo, plantas de bombeo, así como una laguna de regulación San Lorenzo Tezonco y estaciones pluviograficas.



HABILITACIÓN

INFRAESTRUCTURA

Calidad del agua

En Tláhuac existe la planta potabilizadora en Santa Catarina "Ingeniero Francisco de Garay" la cual tiene una capacidad instalada de 120 lts/s. y que opera a 80 lts/s. (66% de su capacidad), esta planta recibe el agua del Ramal de Santa Catarina y después de 6 procesos de potabilización se conduce el caudal hacia el Acueducto Chalco-Xochimilco.

El abasto se realiza a través de los Acueductos Chalco y Nezahualcóyotl que se alimentan de la extracción del agua, a través de 5 pozos profundos operados por la Dirección General de Construcción y Operación Hidráulica (DGCOH) y la Gerencia de Aguas del Valle de México. La regulación y el almacenamiento es por medio de tanques altos para el aprovechamiento de la gravedad y por plantas de bombeo, las redes conectan 56,000 tomas domiciliarias. El servicio de agua potable es variable en la delegación. (con respecto al abasto, se presentan los siguientes niveles de servicio:)



INFRAESTRUCTURA

Zona o colonia	Abastecimiento por pipas	Servicio intermitente	Servicio con baja presión
Tierra Blanca	x		
El Rosario	x		
Peña Alta	x		
Torres Bodet	x		
La Poblanita	x		
Mixquic	x		x
Ixtayopan	x	x	x
Santa Catarina	x		
Emiliano Zapata		x	
Zapotitla		x	
López Portillo		x	x
Ampliación López Portillo		x	x
Agrícola Metropolitana			x
La Estación			x
Del Mar			x
Santiago Zapotitlán			x
Centroamericana			x
Guadalupe			x
Santa Ana			x
San Juan			x
Los Reyes			x
Quihuatla			x
La Habana			x
San José			x
Ojo de Agua			x



INFRAESTRUCTURA

Drenaje

1. La cobertura de las redes de drenaje se estima actualmente en un 95%; para 1990 sólo se contaba con el 77% de cobertura. La red de canales existentes en Tláhuac permite que haya un desalojo de las aguas pluviales y residuales, ya que la delegación se ubica mayoritariamente en **zona lacustre (zona de lagos)**.
2. La delegación cuenta con **sistemas de bombeo**, para el desalojo normal y para la temporada de lluvias, además de la laguna de regulación de San Lorenzo.
3. **Los asentamientos irregulares no cuentan con sistema de drenaje, por lo que recurren a la construcción de fosas sépticas y letrinas.**
4. Existen ramales de agua tratada provenientes del Cerro de la Estrella, que se utilizan para riego y para la recuperación de niveles en los canales.
5. Actualmente se construyen plantas de bombeo, con potabilización de tipo experimental, que procesará el agua proveniente de Cerro de la Estrella.

Alumbrado y Energía eléctrica

1. La red de energía eléctrica es, generalmente, **la que ofrece menos obstáculos** para su dotación, razón por la cual **el 95% de las viviendas cuenta con este servicio.**
2. Únicamente existe déficit del servicio en las Colonias: Rosario, Arboledas y Estación. En relación al alumbrado público este cubre las **zonas habitacionales** que cuentan con electrificación, por lo que tiene también una **cobertura del 95%, a través de 14,168 luminarias.**



VIALIDAD Y TRANSPORTE

La vialidad principal de la delegación es la Avenida Tláhuac, que comunica a la delegación con las entidades vecinas de Iztapalapa y Coyoacán, en ella se concentran las rutas de transporte delegacional y las de cruce con destino a Milpa Alta, parte de Xochimilco y Valle de Chalco en el Estado de México.



Zona de trabajo



VIALIDAD Y TRANSPORTE



GOBIERNO DEL DISTRITO FEDERAL
SECRETARÍA DE TRANSPORTES Y VIALIDAD
MEXICO • LA CIUDAD DE LA ESPERANZA



DELEGACIÓN TLÁHUAC RED VIAL

VIALIDAD PRIMARIA

Vialidad de Acceso Controlado

Ejes Viales

Eje 10 Sur 8.1

Arterias Principales

Av. Tláhuac - Chalco 5.3

Av. Tláhuac - Tulyehualco 1.6

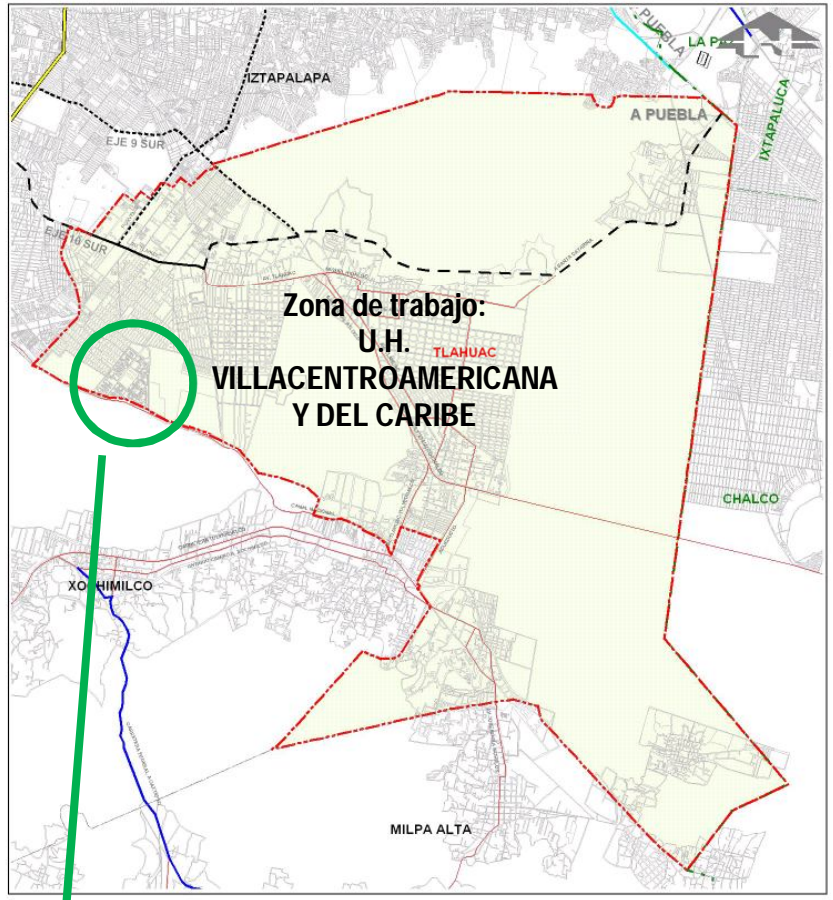
La Morena 1.9

TOTAL 16.9

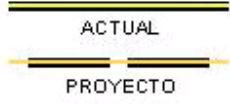
VIALIDAD SECUNDARIA 838.8

Total de Red Vial Primaria en el DF 913.1

Total de Red Vial Secundaria en el DF 9,269.0



Av. Canal de Chalco



HABITABILIDAD



VIALIDAD Y TRANSPORTE

Esta avenida se inicia en la Avenida Ermita Iztapalapa, Delegación Iztapalapa, continúa hacia el sur por medio del par vial que forma con F.F.C.C. San Rafael Atlixco, cruza la cabecera de Tláhuac, hasta llegar a Tulyehualco, donde se conecta con la Avenida División del Norte y se convierte en Avenida del Comercio cruzando San Juan Ixtayopan, para llegar a San Antonio Tecómitl en la Delegación Milpa Alta donde continúa por la Avenida 5 de Mayo a los poblados de Tetelco y Mixquic.

Al oriente se comunica desde San Pedro Tláhuac con Valle de Chalco, a través de la **Calzada Tláhuac-Chalco y por el Eje 10 Sur al poblado de Santa Catarina y la Carretera México-Puebla.**

Como **vialidades de nivel secundario cuya función es establecer comunicación con la Avenida Tláhuac,** se definen las siguientes:

1. **Avenida La Turba que conecta con Piraña a Canal de Chalco y con Guillermo Prieto para comunicarse con Avenida Tláhuac.**
2. Avenida Emiliano Zapata y Vidal que permiten la comunicación del Eje 10 Sur con la Avenida Tláhuac, a través de San Francisco Tlaltenco.
3. Avenida Estanislao Ramírez, Riachuelo Serpentino, Rivera-Cuitláhuac, Reforma Agraria-Canal Nacional-Rafael Castillo, que conforman la red secundaria en las Colonias Selene y el centro en la cabecera delegacional.



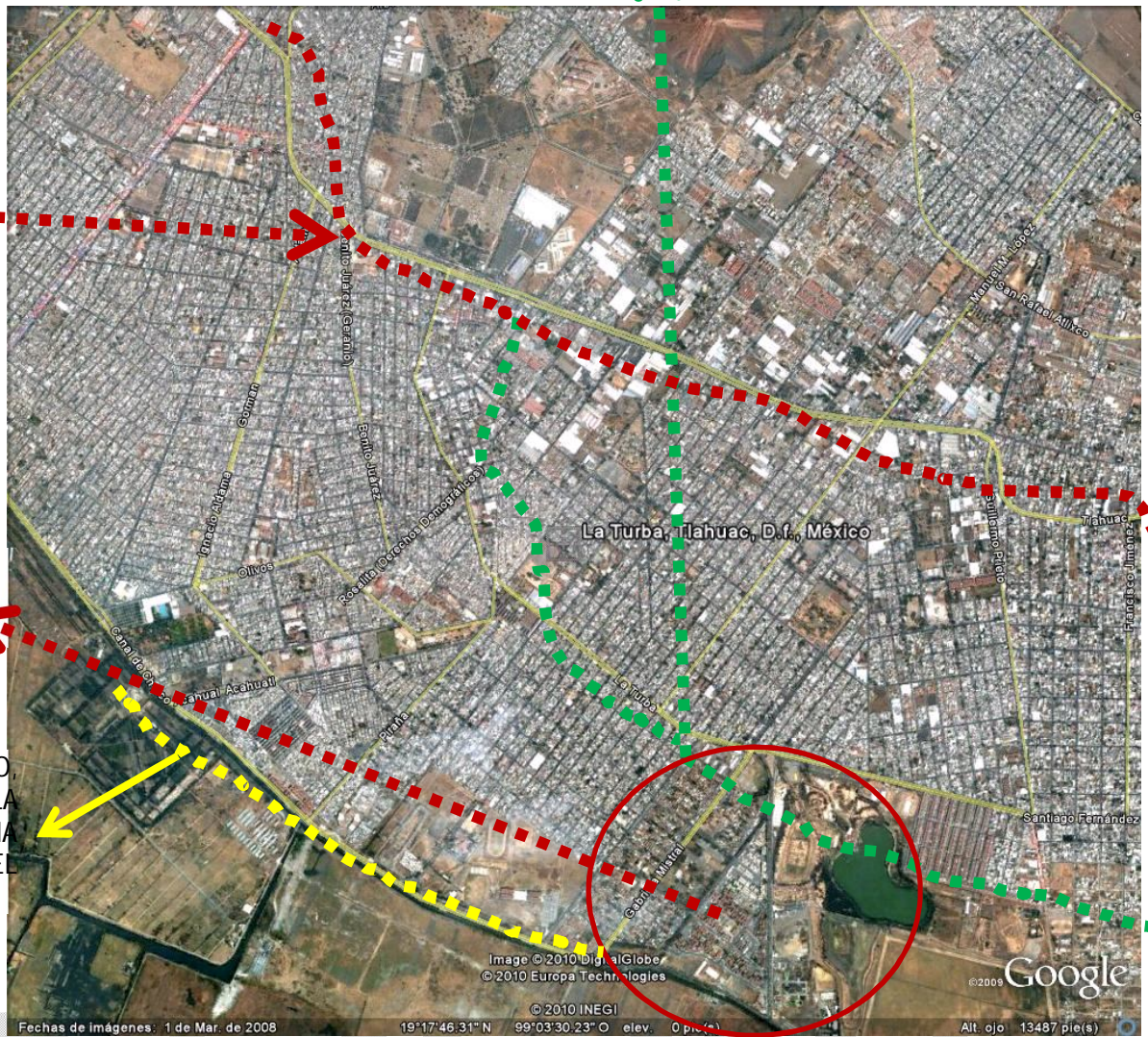
VIALIDAD Y TRANSPORTE

Avenida La Turba que conecta con Piraña a Canal de Chalco y con Guillermo Prieto para comunicarse con Avenida Tláhuac.

Avenida Ermita Iztapalapa, Delegación Iztapalapa, continúa hacia el sur por medio del par vial que forma con F.F.C.C. San Rafael Atlixco, cruza la cabecera de Tláhuac, hasta llegar a Tulyehualco

ZONA DE ESTUDIO:
U.H.
VILLACENTROAMERICANA

AV. CANAL DE CHALCO
ACCESO PRINCIPAL A LA ZONA DE ESTUDIO, VIA SECUNDARIA A NIVEL DELEGACION.



VIALIDAD Y TRANSPORTE

Con respecto a los **cruceros conflictivos** en la delegación, se tienen:

1. **Avenida Tláhuac con Juan de Dios Peza que luego cambia de nombre a Guillermo Prieto.**
2. Calzada Tláhuac-Chalco con Rafael Castillo-Acueducto.

Ambos cruceros cumplen una función importante en la distribución de flujos de transporte público.

En relación a los **conflictos viales** en la delegación se localizaron los siguientes:

1. Avenida Tláhuac en el tramo de Rafael Sánchez Tapia a Miguel Hidalgo.
2. Carretera a Santa Catarina, tramo Montes Cárpatos a Pedro María Anaya.
3. Avenida F.C. San Rafael Atlixco, tramo de San Juan a Emiliano Zapata.
4. Calzada Tláhuac-Chalco, tramo de Rafael Castillo-Acueducto a Jacarandas.



VIALIDAD Y TRANSPORTE

Con respecto al transporte urbano, corren 19 rutas de autobuses que comunican la delegación con el sur y oriente de la ciudad, con el Estado de México y con los poblados rurales de la delegación (Ixtayopan, Tetelco, Mixquic, Santa Catarina).

Estas rutas se concentran en la vialidad principal que constituye la Avenida Tláhuac, también existen varias rutas de microbuses y colectivos, algunas de las cuales se internan parcialmente en colonias como La Conchita, Selene y Miguel Hidalgo.

Sin embargo, existen zonas donde la población debe caminar tramos relativamente largos para abordar el transporte colectivo, como ocurre en Los Olivos, Tlaltenco y Selene.

Existe una actividad incipiente de bici taxis, que dan servicio entre las colonias y los centros de servicios, solucionando de manera parcial la carencia del transporte público. (Aún no está normado el funcionamiento de este servicio.)



VIVIENDA

En la segunda mitad del siglo XX los procesos habitacionales de la delegación crecieron rápidamente.

1. En 1950 el parque habitacional sumaba 3,700 viviendas donde habitaban 19,600 personas, con una densidad domiciliaria de 5.3 ocupantes por vivienda.

2 En 1970, el parque es de 55,900 viviendas: quince veces más que el de 1950 y en 1995, ascendido a 9,300 unidades; mientras que en el Distrito Federal el crecimiento del parque habitacional entre ambos periodos fue de 3.21 veces y 1.64 veces, respectivamente.

3. En la actualidad, de acuerdo con el Censo de 1995, la delegación cuenta con casi 255,900 habitantes cuya relación con la vivienda acusa una densidad domiciliaria de 4.6 ocupantes por vivienda, menor a la de 1950.

Entre 1970 y 1995 crecieron tanto la población como la vivienda, aunque con mayor velocidad la segunda que la primera. La relación entre ambas tasas, por esa razón, es de 0.78.

PROCESO DE POBLACION

	1950			1970			1990			1995			HOGARES/VIV
	POBLACION	VIVIENDA	DENSIDAD	POBLACION	VIVIENDA	DENSIDAD	POBLACION	VIVIENDA	DENSIDAD	POBLACION	VIVIENDA	DENSIDAD	
TLÁHUAC	19.6	3.7	5.3	62.4	9.3	6.7	206.7	39.4	502	255.9	55.9	4.6	1.021
DISTRITO	3,050.4	626.2	4.8	6,874.2	1,219.4	5.6	8,235.7	1,798.0	4.5	6,489.0	2,010.7	4.2	1.016
SEGUNDO CONTORNO	121.3	23.9	5.0	385.1	62.0	6.2	1,157.8	236.6	4.8	1,352.5	307.5	4.4	1.013
TLÁHUAC/ DISTRITO FEDERAL %	0.6	0.5		0.9	0.7		2.5	2.1		3.0	2.8		
SEGUNDO CONTORNO /DISTRITO FEDERAL %	3.9	3.8		5.6	5.0		14.0	13.1		15.9	15.2		



CARACTERISTICAS DE LA VIVIENDA

	TLÁHUAC		DISTRITO FEDERAL		TLÁHUAC/DF
	Miles	%	Miles	%	
Total	55.9	100.0	2,010.7	100.0	2.7
Propias	44.4	79.5	1,302.9	64.8	3.4
Rentadas	6.1	10.9	515.3	25.5	1.1
Otras	5.4	9.6	195.0	9.7	2.7
Unifamiliar	49.5	88.6	1,057.6	52.6	4.6
Plurifamiliar	5.8	10.4	920.9	45.8	0.6
Otras	0.6	1.0	32.1	1.6	1.8
Hacinamiento	14.0	25.1	297.5	14.8	4.7
Precariedad	19.9	35.7	376.0	18.7	5.2
Deterioradas	3.7	6.6	625.3	31.1	0.5
Agua entubada	54.3	97.1	1962.6	97.6	2.7
Drenaje	52.9	94.6	1961.9	97.5	2.6
Energía eléctrica	55.5	99.2	2001.7	99.5	2.7
Sin información	0.2	-	5.7	-	-

TERRITORIALIZACIÓN DE LA PROBLEMÁTICA.

No.	Coordinación delegacional/colonia	Vivienda con deterioro	Vivienda con hacinamiento	Vivienda con riesgo geológico	Vivienda con riesgo hidrometeorológico	Vivienda con riesgo Físico-químico	Vivienda con riesgo Socio-organizativo
LOS OLIVOS							
1	Col. Los Olivos			*	*		*
2	Col. Las Arboledas						*
3	Col. La Turba	*					*
LA NOPALERA							
4	Col. Nopalera	*	*		*		
DEL MAR							
5	Col. Del Mar	*	*	*			
MIGUEL HIDALGO							
6	Col. Miguel Hidalgo		*		*		
7	Col. Agrícola Metropolitana	*	*				
8	Villa Centroamericana y del Caribe		*	*			

U N I V E R S I D A D

CARACTERÍSTICAS FÍSICAS POR COLONIA

No.	COORDINACIÓN DELEGACIONAL	Población 95	Área 95	Densidad	Lote tipo	Niveles
		Hab.	Ha.	Hab./Ha.	m2	de altura
	LOS OLIVOS	16,702	176.50	95	415	
1	COL. LOS OLIVOS	10,528	79.37	133	245	2.5
2	COL. LAS ARBOLEDAS	5,814	87.08	67	777	2.5
3	COL. LA TURBA	360	10.05	36	222	2.5
	LA NOPALERA	9,219	41.60	222	150	
4	COL. NOPALERA	9,219	41.60	222	150	2.5
	DEL MAR	18,176	143.00	127	200	
5	COL. DEL MAR	18,176	143.00	127	202	2

	MIGUEL HIDALGO	37,968	196.80	193	128	
6	COL. MIGUEL HIDALGO	17,594	111.44	158	170	3
7	COL. AGRICOLA METROPOLITANA	8,496	35.12	242	333	2
8	VILLA CENTROAMERICANA Y DEL CARIBE	11,878	50.25	236	97	2
	ZAPOTITLA	12,718	102.40	124	185	
9	COL. LA ESTACIÓN	7,710	45.70	169	136	2
10	ZAPOTITLA	4,655	52.30	89	258	1.5
11	AMPLIACIÓN ZAPOTITLA	353	4.40	80	285	1

EQUIPAMIENTO

Educación y cultura.

Existen 186 escuelas, en 173 construcciones: 67 de nivel preescolar, 79 primarias, 23 secundarias y 4 a nivel bachillerato.

Existe una biblioteca en Santiago Zapotitlán, 2 en la cabecera, una en la colonia Del Mar, una en la Miguel Hidalgo y una en Tetelco.

Salud.

La delegación cuenta con 11 clínicas, 1 hospital de maternidad en Mixquic, 1 centro de salud en San Juan Ixtayopan, 1 hospital de urgencias y 1 hospital materno infantil en la cabecera Tláhuac, se cuenta con 547 camas que representan el 3.2% y con el 4.03% de las unidades médicas del Distrito Federal, para una población que representa el 3.0%.

Abasto y comercio.

Cada subdelegación tiene al menos un mercado, que en total suman 2.6 hectáreas, en la Avenida Tláhuac se localizan adicionalmente nuevas tiendas de autoservicio que complementan este concepto. Se considera entonces que en este rubro se tienen cubiertas las necesidades de la población.

Equipamiento deportivo.

Presenta una favorable dotación en general; además de los parques locales y delegacionales, cuenta con áreas deportivas por colonia, su desglose se muestra a continuación:

CENTROS DEPORTIVOS

Colonia o Zona	Superficie Total en Ha.
Santa Catarina	2.6
Colonia del Ma	0.6
Miguel Hidalgo	0.6
Zapotitla	0.05
San Francisco Tlaltenco	1.0
Tláhuac	8.5
San Juan Ixtayopan	3.6
San Nicolás Tetelco	2.0
Mixquic	0.8

UINAHUAC

EQUIPAMIENTO

Equipamiento mortuario.

Existen 16 hectáreas de panteones; cada poblado cuenta al menos con un panteón, sin embargo su servicio es limitado en ocasiones a la población local, lo que representa un déficit importante, considerando la población vecindada en la localidad.

Adicionalmente, colindando con Tláhuac se encuentra [el Panteón Civil de San Lorenzo de la Delegación de Iztapalapa](#).

Localidad	Número de panteones	Superficie total (Ha.)
Santa Catarina	1	4.7
Santiago Zapotitlán	2	3.7
San Francisco Tlaltenco	1	2.2
San Pedro Tláhuac	1	2
San Juan Ixtayopan	1	1.6
San Nicolás Tetelco	2	1.3
Mixquic	1	

EQUIPAMIENTO

Seguridad.

La Secretaría de Seguridad Pública cuenta con 2 cuarteles de policía, cinco módulos de vigilancia, un destacamento montado, un depósito y una estación de bomberos en la cabecera de San Pedro Tláhuac.

Equipamiento de Gobierno y Administración.

En relación a este equipamiento existen 11 edificios delegacionales, una oficina de la Secretaría de Hacienda, una oficina de la Procuraduría General del Consumidor, así como una Agencia del Ministerio Público y un Registro Civil.

Comunicaciones y transportes.

En Tláhuac se ubican dos edificios de oficinas correos, un inmueble que funciona como oficinas de Teléfonos de México, dos oficinas de telégrafos, así como tres paraderos de autobuses y un sitio de taxis.

El equipamiento social es un elemento indispensable ya que relaciona las zonas de habitación con los lugares donde la población realiza actividades complementarias para su reproducción social, esto no debe desligarse de los servicios.

UNAM



Imagen urbana.

Existe una imagen urbana contrastante entre las antiguas y las nuevas zonas urbanas, existen zonas (principalmente los centros de poblados y los corredores urbanos importantes) que sufren un fuerte deterioro de su imagen.

Medio ambiente.

El Área de Conservación Ecológica de Tláhuac es de gran importancia, principalmente por captar agua para los mantos freáticos de la ciudad, razón por la cual debe protegerse.

UNAM



ACCESIBILIDAD Y ARTICULACION CON LA CIUDAD

Tláhuac es una delegación que se encuentra en transición entre un esquema rural a uno urbano, que se ubica entre una delegación completamente urbanizada como Iztapalapa y otra totalmente rural como Milpa Alta. *Juega un papel fundamental en la ecología de la ciudad por la recarga del acuífero dado en el Suelo de Conservación, por sus zonas de producción agropecuaria* y por contener parte de la Sierra de Santa Catarina, *barrera importante al crecimiento urbano* de Iztapalapa.

Tláhuac es una delegación con un carácter estratégico en términos ambientales, dentro del contexto metropolitano y megalopolitano.

UNAM



COMERCIO Y NIVEL DE EMPLEO

POBLACIÓN OCUPADA, POR GRUPOS DE INGRESO.

		Tlâhuac		% respecto al
		Pob.	%	D.F.
Población Ocupada		61 253	100	2.12
No recibe ingreso		722	1.17	2.37
Hasta un salario mínimo		14 937	24.38	2.63
Hasta dos veces el salario mínimo		29 877	48.77	2.60
Hasta tres veces el salario mínimo		8 357	13.64	1.88
Hasta cinco veces el salario mínimo		3 792	6.19	1.19
Hasta diez veces el salario mínimo		1 275	2.08	0.66
Más de diez veces el salario mínimo		624	1.01	0.62
No especificado		1 669	2.72	1.90



COMERCIO Y NIVEL DE EMPLEO

Según los Censos Económicos de 1994, la Delegación Tláhuac tiene al comercio como la actividad que ocupa más población, cuenta con 3,750 establecimientos (2.23% del Distrito Federal), y ocupa a 7,729 personas (1.36% del Distrito Federal).

Destaca el subsector de comercio al por menor, con el 94% de los establecimientos y el 80% del personal ocupado, lo que denota que el comercio al interior de la delegación es principalmente a pequeña escala.

La Delegación Tláhuac cuenta con 712 unidades económicas de establecimientos manufactureros (2.5% del total del Distrito Federal), las cuales ocupan a 7,622 personas (1.5% del total del Distrito Federal), con un promedio de 10.6 trabajadores por unidad económica, lo que significa que son generalmente pequeñas industrias.

Estas actividades manufactureras tienen el segundo lugar en ocupación de población en la delegación, destacando el subsector de productos alimenticios, bebidas y tabaco con el 37% de las actividades manufactureras censadas (264) y el 13.5% de los empleos.

Así también destaca el subsector de productos metálicos, maquinaria y equipo con 3,357 empleados (44% del total de la delegación).



COMERCIO Y NIVEL DE EMPLEO

LOS COMERCIOS SE ENCUENTRAN SOBRE LA AVENIDA TLAHUAC



COMERCIO Y NIVEL DE EMPLEO

1. La actividad comercial se desarrolla principalmente a lo largo de las Avenidas Tláhuac, La Turba y en la zona central de los poblados tradicionales.
2. La zona industrial se concentra en el norponiente de la delegación en las coordinaciones de Los Olivos, La Nopalera y Zapotitlán. La agricultura, así como las actividades pecuarias, se desarrollan en la zona chinampera, al oriente y sur de la delegación.

3. Las actividades informales de la Delegación Tláhuac se dan en el tianguis de Zapotitlán, el de San Pedro Tláhuac, en las inmediaciones del panteón de San Lorenzo Tezonco en los límites con la Delegación Iztapalapa, y en menor medida en algunos tramos de la Avenida Tláhuac donde se ubican concentraciones de vendedores ambulantes



FUNCIONAMIENTO URBANO

La delegación presenta una estructura urbana desarrollada a lo largo de la Avenida Tláhuac, generándose una zona urbana continua, desde el Panteón de San Lorenzo hasta el sur de San Pedro Tláhuac, en donde colinda con Tulyehualco, Delegación de Xochimilco.

La traza urbana de Tláhuac muestra un patrón disperso; en su parte norte existen principalmente zonas con traza ortogonal regular (tipo tablero de ajedrez), mientras que al sur de la delegación la traza se va dando con un esquema de “plato roto”, es decir, sin una estructura regular.

Dentro de esta área urbana, se pueden diferenciar tres grandes zonas:

- Al norte una zona de uso mixto con colonias populares, unidades habitacionales y la presencia de industria y bodegas, correspondiente a las colonias Las Arboledas, Los Olivos, Del Mar, Sta. Ana, La Nopalera y Miguel Hidalgo.
- Al centro una zona predominantemente habitacional unifamiliar, conformada por el poblado tradicional de Santiago Zapotitlán y la Colonia La Conchita.
- Al oriente una zona habitacional unifamiliar, con servicios mezclados y equipamiento de nivel medio, en la que destacan: el poblado de San Francisco Tlaltenco, las colonias: Selene, Santa Cecilia, San José y la cabecera delegacional San Pedro Tláhuac.



COHESION SOCIAL

PROBLEMÁTICA VIAL

Estos conflictos se relacionan básicamente por problemas de usos de suelo que generan grandes flujos, como es el caso de comercio y equipamiento relevante en la delegación.

Es necesario que aumenten las acciones de señalización, semaforización y de reductores de velocidad en las vialidades primarias y en los accesos a poblados para disminuir accidentes.

Uno de los problemas que se tienen en Tláhuac es la carencia de estacionamientos públicos, razón por la cual es necesario rehabilitar espacios para este uso. Al mismo tiempo que se debe restringir el estacionamiento en la vía pública.

Uno de los principales problemas de equipamiento dentro de la delegación, reside en la accesibilidad a los mismos, ya que el transporte público se concentra en la Avenida Tláhuac.

PROBLEMÁTICA DE SALUD

se requiere de un hospital regional de especialidades, así como de clínicas que cubran las necesidades de la población que no cuenta con servicios médicos de carácter institucional.

RECREACION

En lo que se refiere a instalaciones para la recreación, la delegación manifiesta grandes carencias en centros culturales, teatros, auditorios, cines y museos, situación que debe atenderse considerando el alto porcentaje de población joven.



PROBLEMÁTICA DE LA VIVIENDA

Falta de consenso vecinal y mala administración. Inseguridad que se vive en las zonas comunes (zonas verdes y estacionamientos).

Colonias donde aplica la Norma General No. 26

A13013 AGRÍCOLA METROPOLITANA

A13018 OJO DE AGUA

A13021 DEL MAR

A13022 DR. F. CABRERA

A13025 EL TRIÁNGULO

A13027 GRANJAS CABRERA

A13028 GRANJAS SAN JERÓNIMO

A13035 LA HABANA

A13038 LA MAGDALENA

A13040 LA TURBA

A13044 LOS REYES

A13045 MIGUEL HIDALGO

A13052 QUIAHUATLA

A13055 SAN JOSÉ TLÁHUAC

A13061 SANTA CECILIA

A13074 LA NOPALERA SUR

A13039 LA NOPALERA

A13003 AMPLIACIÓN LOS OLIVOS

Zonas Habitacionales

NORMATIVIDAD PARA ZONAS HABITACIONALES

LOTE MÍNIMO M2.	USO PROPUESTO	Núm. de niveles	ÁREA LIBRE	COS ÁREA OCUPADA	CUS COEFICIENTE DE UTILIZACIÓN	m2 de desplante
250	H/2/50	2	50	50	1.0	125
200	H/3/50	3	50	50	1.50	100
150	H/2/40	2	40	60	1.20	90

Esta normatividad aplica en la U.H. VILLACENTROAMERICANA

UNAM

DISPOSICIONES QUE INCIDEN EN LA DELEGACIÓN

1. Programa Integral de Transporte y Vialidad
2. Programa D.G.C.O.H.
3. Programa de Fomento Económico
4. Equilibrio Ecológico
5. Protección Civil
6. Programa de Desarrollo Rural y Alianza para el Campo
7. **LEY DE CONDOMINIOS**
8. **LEY DE JUSTICIA CIVICA PARA EL D.F.**

UNAM

LEY DE CONDOMINIOS

La asamblea legislativa del gobierno del distrito federal aprobó en el año 2000 la LEY CONDOMINIAL.

Esta ley tiene como propósito regular la constitución, modificación, organización, funcionamiento, administración y terminación del *REGIMEN DE PROPIEDAD EN CONDOMINIO*.

Asimismo regula las relaciones entre los condóminos y entre estos y su administración, estableciendo las bases para resolver las controversias que se susciten con motivo de tales relaciones, mediante la conciliación y arbitraje a petición de las partes a través de la procuraduría social del D.F., sin perjuicio de la competencia, que corresponda a otras autoridades judiciales o administrativas.

Se entiende por *RÉGIMEN DE PROPIEDAD DE CONDOMINIO* o el acto jurídico formal que presentan los condóminos ante un notario público, declarando su voluntad de establecer esa modalidad de propiedad para su mejor aprovechamiento, y en el que dos o más personas teniendo un derecho privado, utilizan y comparten aéreas o espacios de uso y propiedad común, asumiendo condiciones que les permitan satisfacer sus necesidades de acuerdo con el uso del inmueble, en forma conveniente y adecuada para todos, sin demerito de su propiedad exclusiva.



LEY DE CONDOMINIOS

En general la ley contiene:

- a) Definiciones de ares y bienes comunes, asamblea, mayoría simple, reglamento, procuraduría, condominio y sus características.
- b) Que es y cómo se constituye el régimen de propiedad en condominio y como puede darse por terminado dicho régimen.
- c) Delimita los espacios que son de uso exclusivo de la familia o condominio y las que son comunes a todos
- d) Derechos y obligaciones de los condóminos.
- e) Organización y administración de los condóminos.
- f) Como nombrar administraciones y sus obligaciones.
- g) La necesidad de un comité de vigilancia, como nombrarlo, y sus funciones y obligaciones.
- h) Cuotas previstas para gastos y obligaciones comunes.
- i) Gravámenes al condominio.
- j) Controversias y procedimiento ante la procuraduría social del D.F.
- k) Que es la cultura condominal y para qué sirve.
- l) Sanciones para aquellos condóminos que violen lo establecido en la ley.

El título quinto de los condominios destinados a la vivienda de interés social y popular, establece beneficios para quienes habitan en este tipo de vivienda.

La ley resulta benéfica en términos de mantenimiento a los conjuntos habitacionales, ya que contribuye a mejorar la organización que debe hacer entre condóminos para dar el mantenimiento necesario a sus conjuntos habitacionales.

Aquí entra un concepto que se llama *CULTURA CONDOMINAL*:

Se define como todo aquello que contribuya a generar acciones y actitudes que permitan una sana convivencia entre quienes viven en un conjunto habitacional.

Elementos necesarios para su fin:

Respeto, tolerancia, responsabilidad y el cumplimiento, corresponsabilidad y la participación, solidaridad y aceptación mutua.

LA CULTURA CONDOMINAL SE FUNDAMENTA EN LA LEY DE JUSTICIA CIVICA PARA EL D.F.

LEY DE JUSTICIA CIVICA PARA EL D.F.

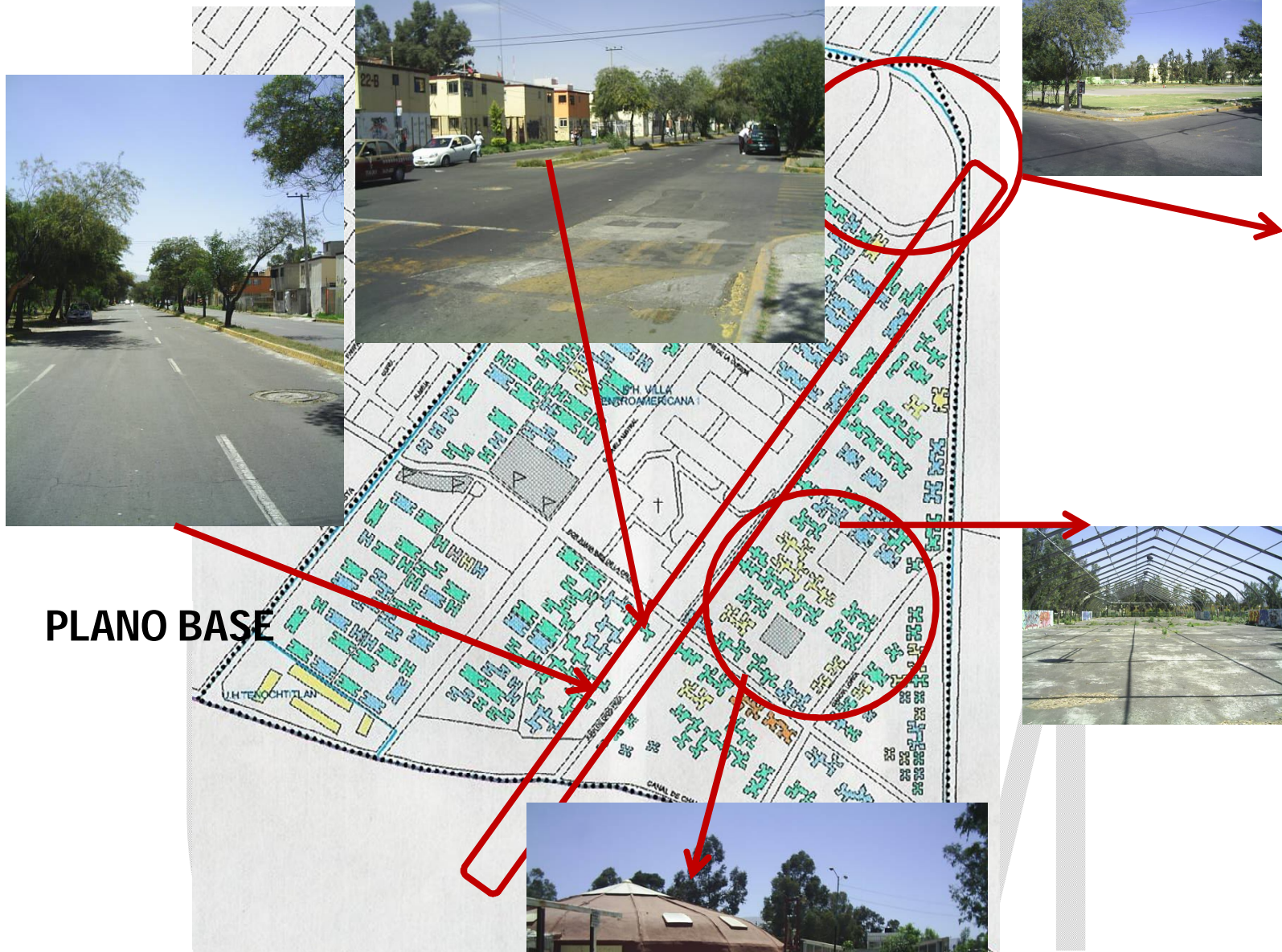
El objetivo de esta ley es regular la convivencia entre los ciudadanos, prevenir y sancionar la comisión de infracciones cívicas y buscar la conciliación en los conflictos vecinales, familiares y conyugales, fue aprobada el 29 de abril de 1999 por la asamblea legislativa.

Las infracciones cívicas son los actos u omisiones que lesionan la dignidad, la tranquilidad, la salud, la seguridad, el libre tránsito, el medio ambiente, los servicios y el entorno urbano.

Establece que se comete infracción cívica cuando la conducta tenga lugar en plazas, aéreas verdes y jardines, senderos, calles y avenidas interiores, aéreas deportivas, de recreo o esparcimiento que formen parte de los inmuebles sujetos al régimen de propiedad en condominio, conforme a lo dispuesto por la ley de la materia.

UNAM





PLANO BASE

**PROBLEMATICAS DENTRO DE LA
U.H. VILLACENTROAMERICANA**





PRIMER PROBLEMÁTICA UBICADA:
EL ABANDONO DE LAS AREAS VERDES DENTRO DE LA UNIDAD.

PROPUESTA:
REHABILITACION DE CAMPO DE FUTBOL Y
CONSTRUCCION DE UN GIMNASIO AL AIRE LIBRE
CON LA INFRAESTRUCTURA ADECUADA

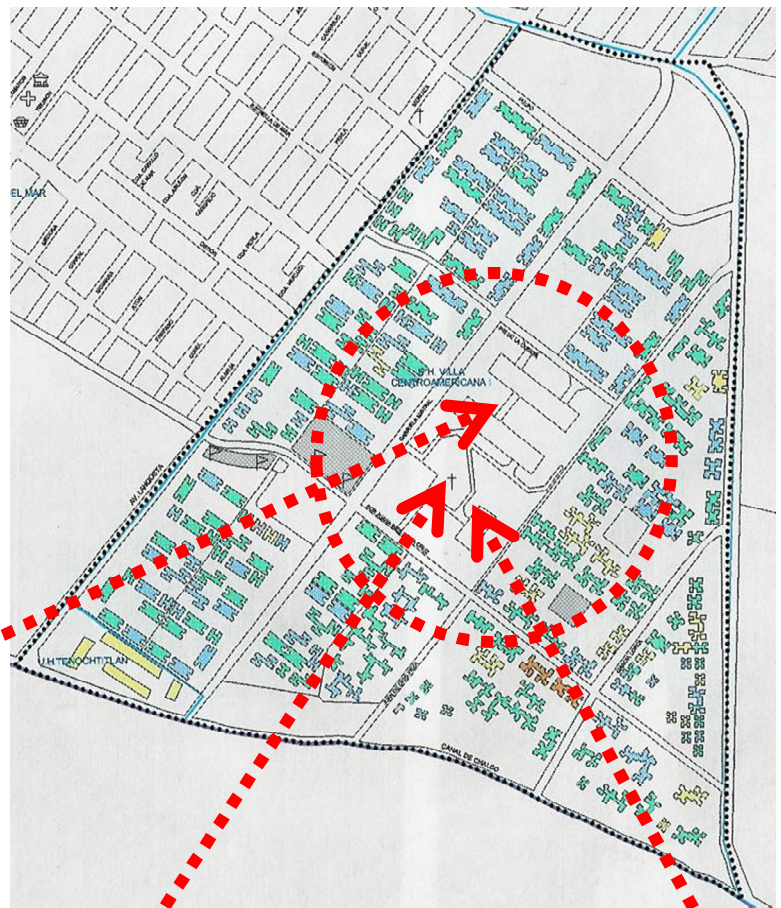
UNA



AREAS VERDES SIN ATENCION

PROBLEMÁTICA DOS:

AREAS VERDES ABANDONADAS, QUE SE ESTAN CONVIRTIENDO EN BASUREROS, HOGAR DE LOS LADRONES Y LUGAR INTIMO PARA ALGUNAS PAREJAS JOVENES. ACTUALMENTE LA IGLESIA DE LA UNIDAD ES UNA ESTRUCTURA FORRADA POR CEMENTO LA CUAL LA GENTE DE AHÍ PAGO POR QUE SE ADAPTARA.



PROPUESTA DOS:

HABILITAR LAS AREAS VERDES COMO AREAS PARA DESCANZO Y CONVIVENCIA FAMILIAR A TRAVES DE JUEGOS INFANTILES Y PISTAS PARA CAMINAR, ANDRA EN BICICLETA Y CORRER. (fomentar el deporte)

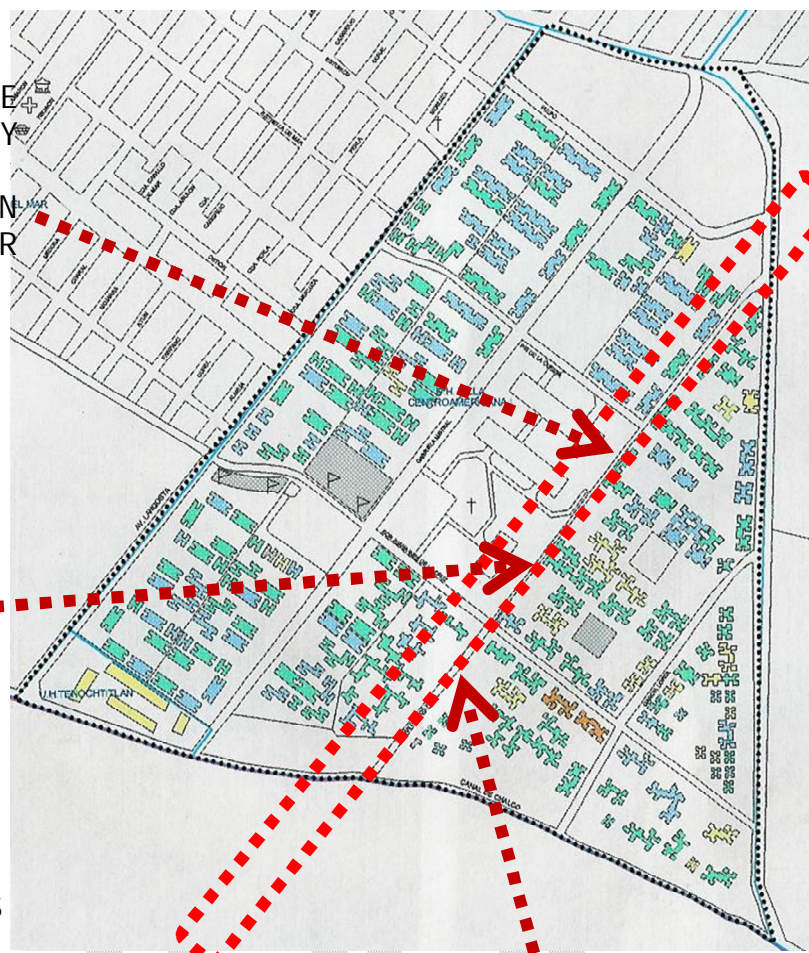
PROPUESTA DOS:

CONSTRUCCION DE LA IGLESIA QUE PERTENECE A LA U.H. VILLACENTROAMERICANA



PROBLEMÁTICA TRES:

EL MAL ESTADO DE LAS BANQUETAS PROVOCA QUE LA GENTE CAMINE SOBRE EL ARROYO VEHICULAR Y PONGA SU INTEGRIDAD EN PELIGRO. TAMBIEN EXISTE LA CULTURA DE PASEAR O ANDAR EN BICICLETA LO QUE NO EXISTE ES UN LUGAR DESTINADO PARA DICHA ACTIVIDAD.



PROPUESTA TRES:

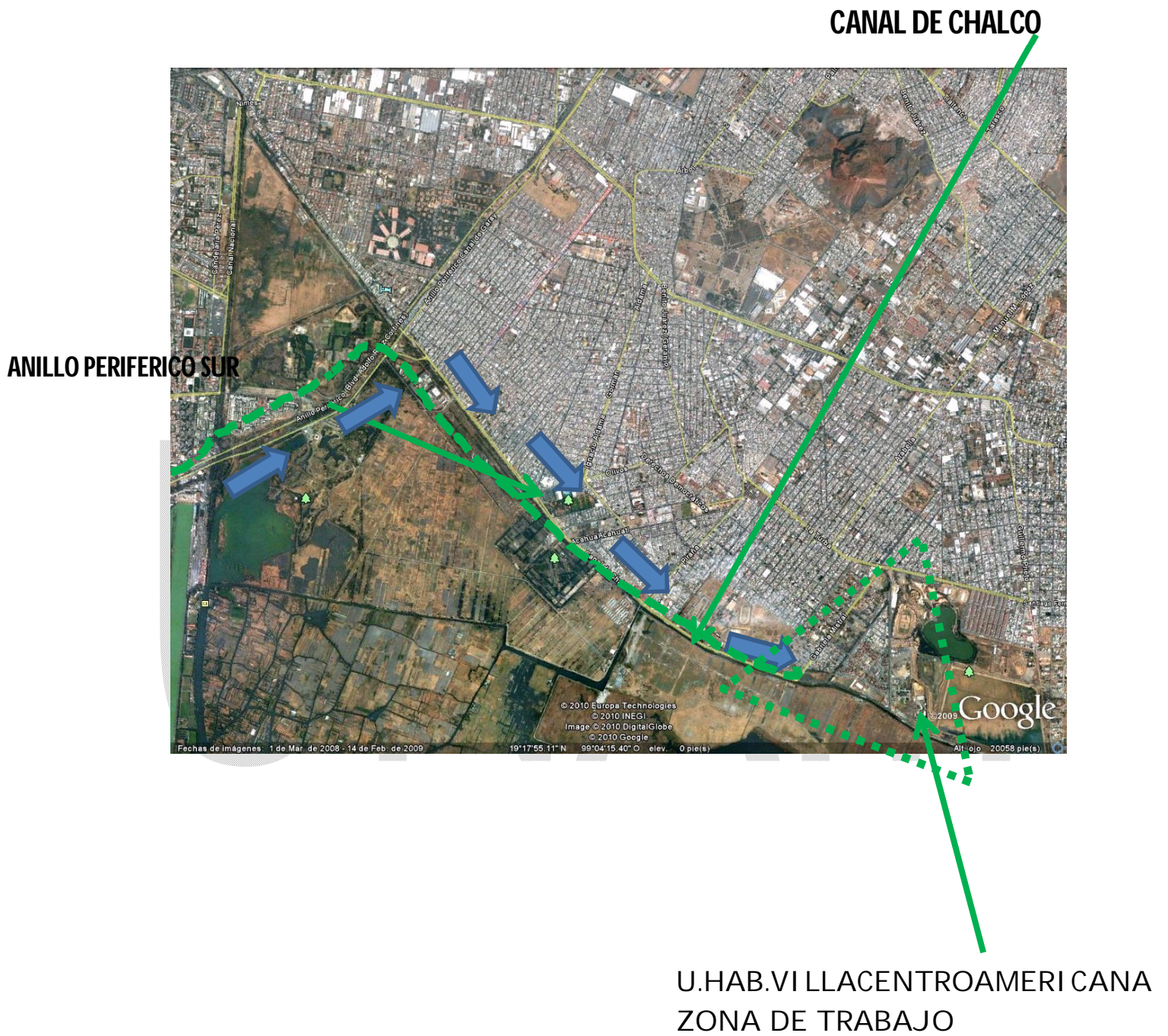
REPARAR LAS BANQUETAS Y PODAR LOS ARBOLES PARA QUE ESTOS NO INVADAN LA MISMA. PINTAR LAS BANQUETAS PARA QUE ESTAS SEAN LA SEÑALIZACION DE PRECAUCION PARA LOS AUTOMOVILISTAS. COLOCAR TOPES EN CADA FINAL DE CALLE.

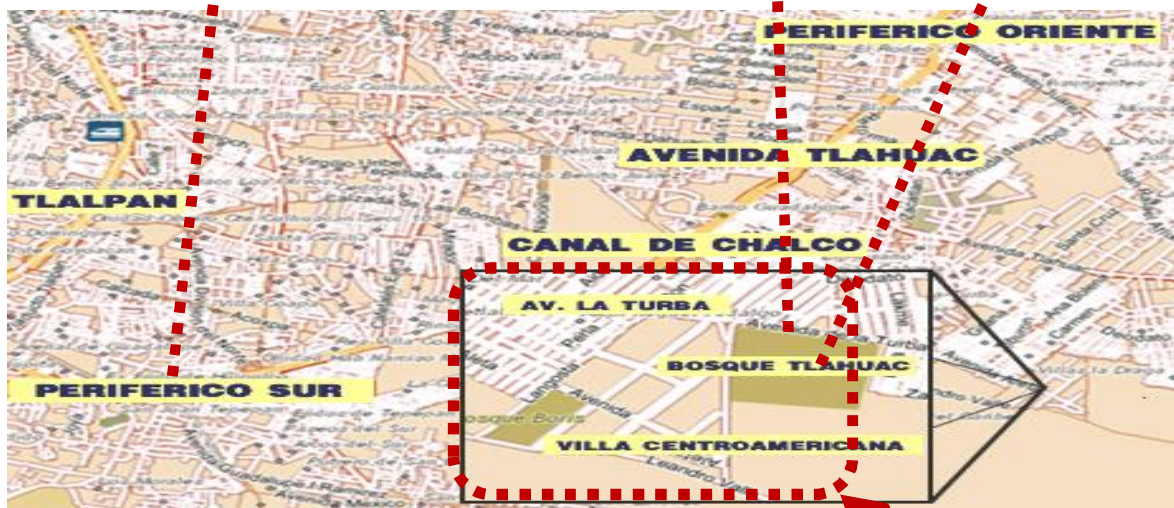
PROPUESTA TRES:

CONSTRUIR UN ANDADOR PARA LA GENTE QUE ACOSTUMBRA A CAMINAR AL INTERIOR DE LA UNIDAD ASI COMO PARA LOS QUE SU MOVIL ES LA BICICLETA.



MAPA DE LOCALIZACION





ZONA DE TRABAJO



ZONA DE TRABAJO: PLANO DE CONJUNTO DE LA U. HAB. VILLACENTROAMERICANA



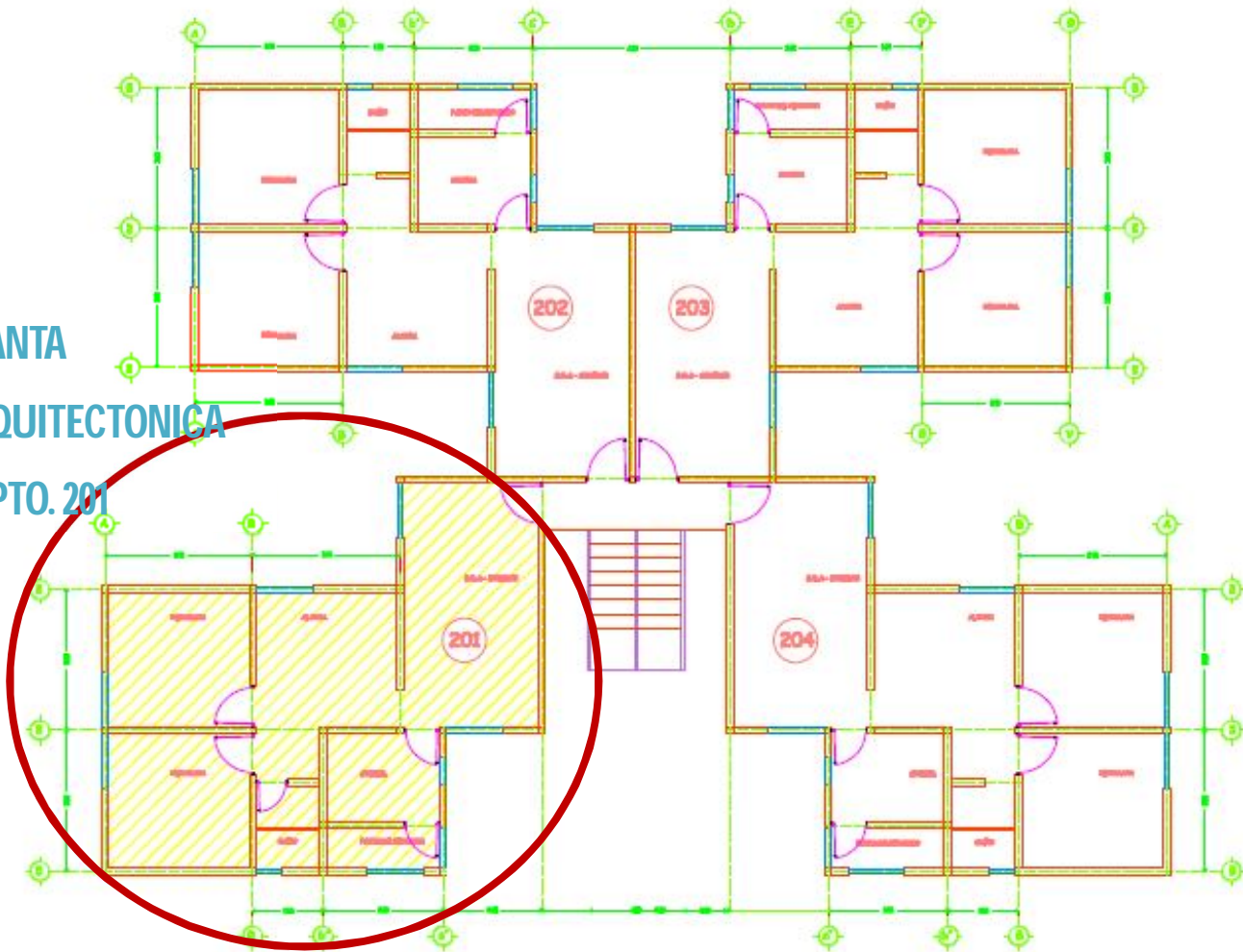


ZONA DE TRABAJO: PLANO DE CONJUNTO DE LA U. HAB.
VILLACENTROAMERICANA



PLANTA DE CONJUNTO TIPO - EDIFICIO DE DEPARTAMENTOS

PLANTA
ARQUITECTONICA
DEPTO. 201



PLANTA TIPO DEL EDIFICIO

METODO LIVINGSTON.

ENTREVISTAS CON EL CLIENTE, PREVIAS A LA OBRA

U N



METODO LIVINGSTON

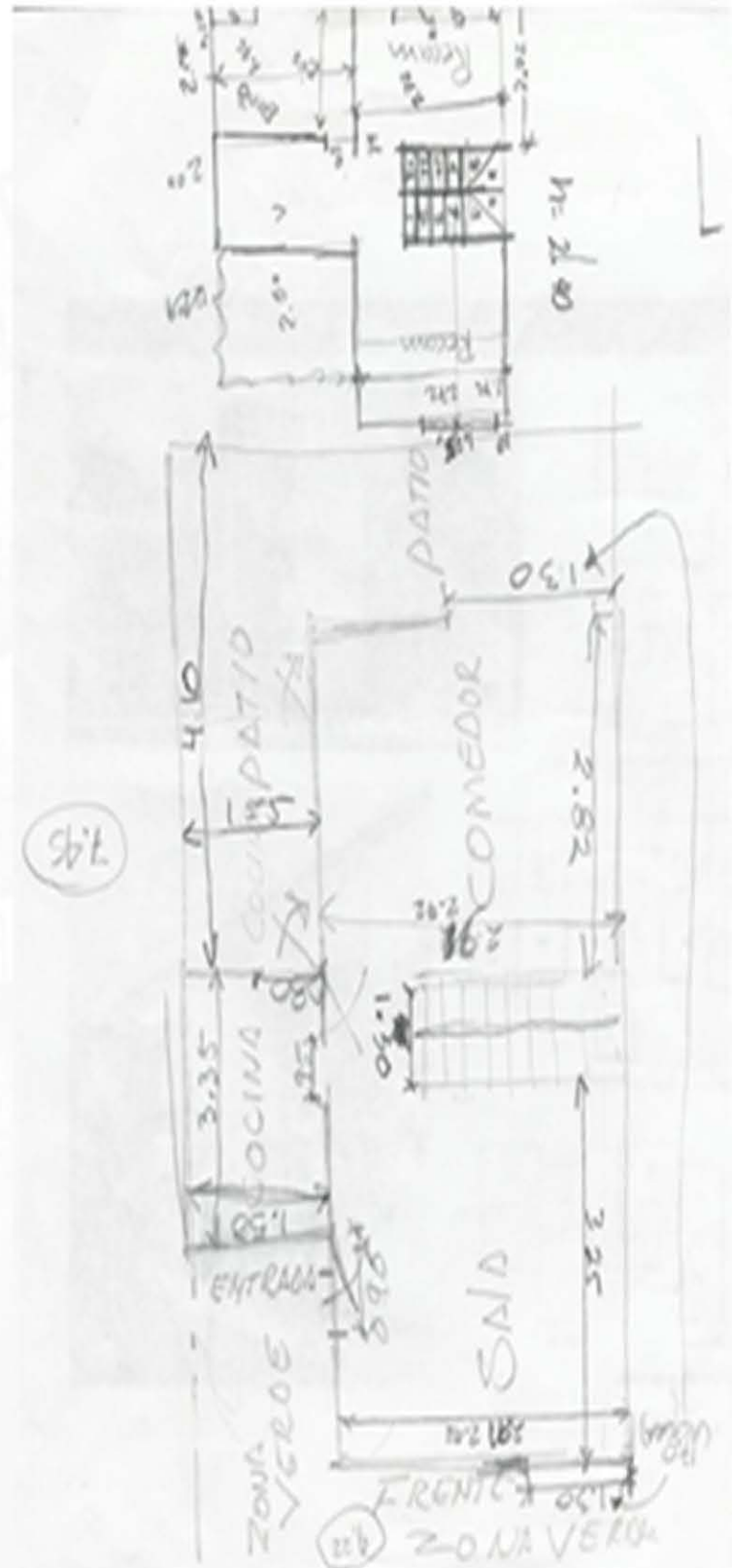


PRIMER ENTREVISTA CON EL CLIENTE: EN ESTA ENTREVISTA EL USUARIO NOS TRAE UN PROYECTO CON LAS IDEAS QUE SON LO QUE QUIERE. TAMBIEN NOS MOSTRO PLANOS EXISTENTES DEL DEPARTAMENTO.

EL PROYECTO DEL CLIENTE

LO QUE EL NECESITA ES AGRANDAR EL COMEDOR, LA ALCOBA Y HACER UNA RECAMARA ARRIBA APROVECHANDO LA LOSA Y QUE ESTOS VIVEN EN LA PLANTA DE ARRIBA.

QUISTERA TAMBIEN UN PATIO DE SERVICIO Y UN AREA PEQUEÑA PARA ALGUNA REUNION.



PROYECTO DEL CLIENTE

LO QUE EL CLIENTE DESEA ES TENER MAS ESPACIO EN COMEDOR Y ESTANCIA, LA SEÑORA QUIERE TENER UN CUARTO DE SERVICIO ASI COMO AREA DE TENDIDO.

LA IDEA QUE LA FAMILIA TIENE ES AMPLIAR EL DEPARTAMENTO Y CONSTRUIR ARRIBA DE ESTE, EL CUARTO DE LAVADO Y UNA RECAMARA MAS ASI COMO APROVECHAR LA AZOTEA PARA ALGUNA REUNION QUE PUDIERAN TENER.

TAMBIEN EL CLIENTE DESEEA REMODELAR EN MINORIA EL INTERIOR DEL DEPARTAMENTO, ESTO POR MEDIO DE DEMOLER MUROS.

UNIAM

PROYECTO DEL CLIENTE

▣ Qué es lo que más le gusta al cliente de su casa

MAMA: El decorado interior, los colores en muro, el balcón, la cocina.

PAPA: la cocina, la sala y las áreas verdes.

HIJO: la recamara

▣ Qué es lo que menos le gusta al cliente de su casa

MAMA: las ventanas y las puertas.

PAPA: el patio de servicio.

HIJO: el lavabo.

UNAM



PROYECTO DEL CLIENTE

- ▣ **Analizar local por local con los conceptos anteriores (Qué es lo que más le gusta de cada uno de ellos Y que no les gusta)**

LOCAL

Que es lo que más le gusta

COMEDOR

El color en muros

El ordenamiento de los muebles

ESTANCIA

El color en muros

La vista

El balcón

COCINA

el ordenamiento de los muebles

PATIO DE SERVICIO

Le da mayor amplitud a la cocina

Opción al área de tendido

ALCOBA

Es un espacio acogedor

Permite sobre poner espacios

El color en muros

AREA DE LAVABO

Permite un espacio más

BAÑO COMPLETO

RECAMARA 1

RECAMARA 2



PROYECTO DEL CLIENTE

- ▣ **Analizar local por local con los conceptos anteriores (Qué es lo que más le gusta de cada uno de ellos Y que no les gusta)**

LOCAL

Que es lo que menos le gusta

COMEDOR

El tamaño

Está muy cerca sin un espacio que lo divida del acceso

ESTANCIA

El tamaño

No hay mucha posibilidad de formas de amueblar

Muy cerca del comedor sin muro divisorio

COCINA

El tamaño del local

PATIO DE SERVICIO

El tamaño del local

ALCOBA

El tamaño del local

AREA DE LAVABO

Esta mal ubicado el lavabo

BAÑO COMPLETO

El tamaño del local

RECAMARA 1

El tamaño del local

RECAMARA 2

El tamaño del local

UNAM

HISTORIA DE LA FAMILIA Y DEL

▣ **Número de miembros que conforman a la familia**

La familia está conformada por 3 miembros (mama, papa e hijo)

▣ **A que se dedican**

MAMA: se dedica al hogar.

PAPA: es supervisor en el área de escenografía en televisa san ángel.

HIJO: estudios de licenciatura.

▣ **Gustos e intereses de cada uno de ellos**

MAMA: le gusta las manualidades, las plantas, tener limpio y bien podado el pasto,

salir y su interés es ampliar su casa.

PAPA: le gusta el jardín y el confort que tiene el depto. a pesar de ser pequeño. su interés está en mantener en buen estado el depto. así como cambiar las ventanas y ampliar el depto.

HIJO: le gusta el confort del depto. A pesar de estar pequeño, es necesario el tamaño para tres personas y su interés es ampliar el depto.



HISTORIA DE LA FAMILIA Y DEL LUGAR

▣ Actividades que desarrollan dentro de la vivienda juntos o en forma individual. (horarios)

MAMA: LUNES A VIERNES

9:00 a 9:30 saca a pasear al perro

9:30 a 10:00 desayuno

10:00 a 13:00 diferentes actividades: lavar la ropa, coser, ver tv, salir de compras, hacer comida.

13:00 a 18:00 diferentes actividades

18:00 a 18:30 paseo a la mascota

19:00 a 20:00 cena

20:00 a 22:00 ver t.v.

PAPA: LUNES A VIERNES

04:45 a 06:00 traslado al trabajo

06:00 a 19:00 trabajo

19:00 a 21:00 traslado a la casa

19:00 a 20:00 cena (esto depende del trafico)

21:00 a 23:00 ver t.v.

HISTORIA DE LA FAMILIA Y DEL LUGAR

▣ HIJO: LUNES A VIERNES

04:45 a 06:00 traslado a la escuela

06:00 a 07:00 gimnasio

07:00 a 11:00 escuela

11:30 a 17:00 trabajo despacho u obra

17:30 a 19:00 trabajo independiente

19:00 a 19:30 traslado a la escuela

19:00 a 20:00 cena

FINES DE SEMANA

MAMA: realiza varias actividades varia horario

PAPA: 06:00 a 19:00 trabajo

HIJO: 09:00 a 13:00 trabajo

13:00 a 23:00 varias actividades

FINES DE SEMANA ACTIVIDADES EN FAMILIA

SABADO: desayunos, fiestas y cena. (esta comida es obligatoria, se hace sobremesa)

DOMINGOS: salen a desayunar y por la tarde ven tele, hacen tareas y varias actividades.

ANALISAR EL SITIO ACTUAL

▣ COLINDANCIAS

Al noroeste:

En dos fracciones: 1 de 6.75m con área común y de 1.95m con área común

Al suroeste:

En tres fracciones: 1 de 5.70m con área común, 1 de 2.975m con área común y de 1.025m con muro medianero depto. 202

Al sureste:

En dos fracciones: 1 de 5.85m con área común y 1 de 2.10m con área común

Al noreste:

En tres fracciones: 1 de 2.85m con área común, 1 de 3.925m con área común y 1 de 1.025m con pasillo de acceso

Arriba: azotea

Abajo: depto. 101

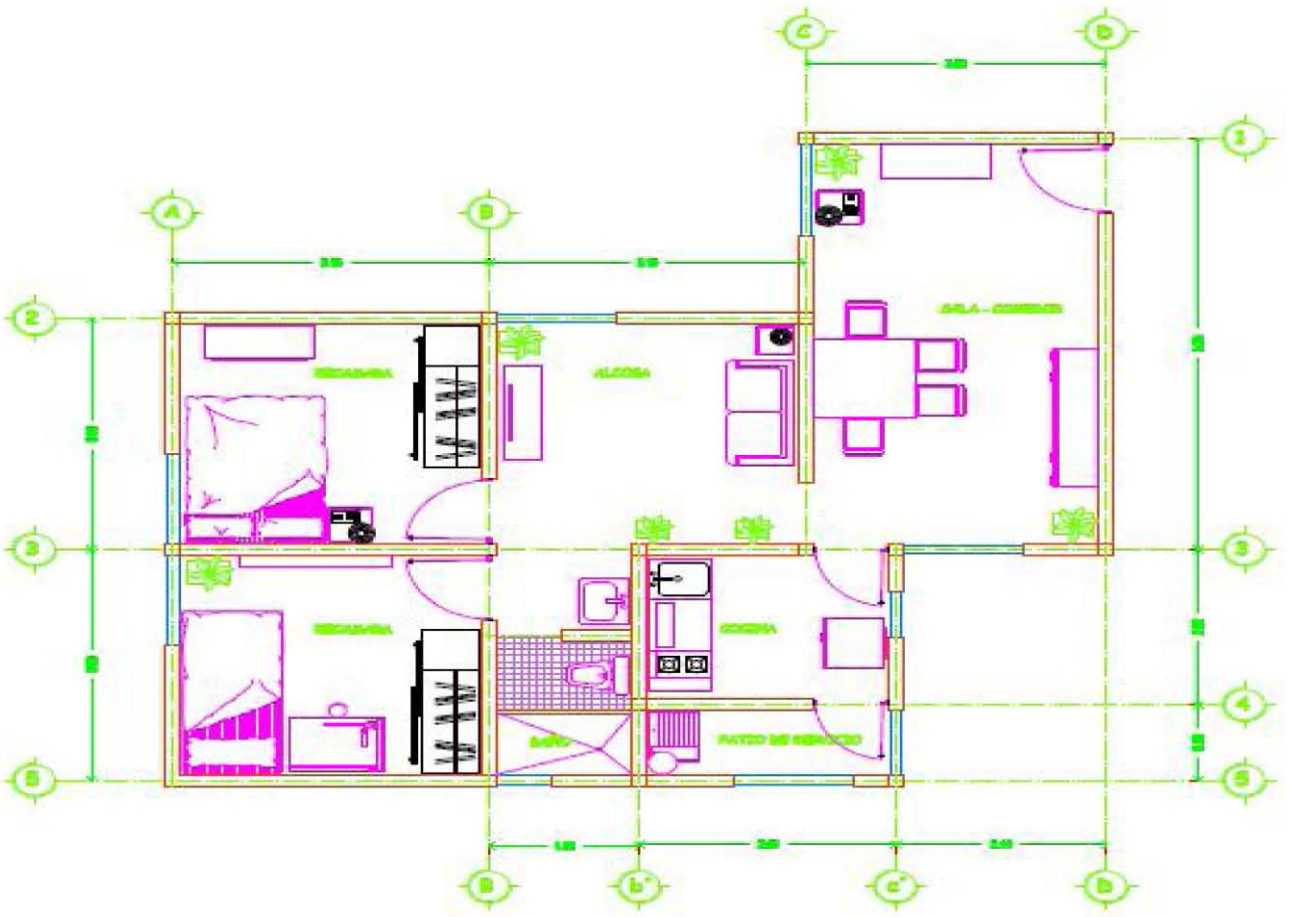
UNAM

METODO ALEXANDER KLEIN

ESTE METODO DE ANALISIS LO PLANTEE PARA SABER LOS ESPACIOS Y TAMAÑOS QUE TENGO DE POSIBILIDAD PARA HACER MIS PROPUESTAS ASI COMO SABER LOS ESPACIOS QUE ESTA ACOSTUMBRADO Y REQUIERE EL CLIENTE PARA HABITAR.

UNAM

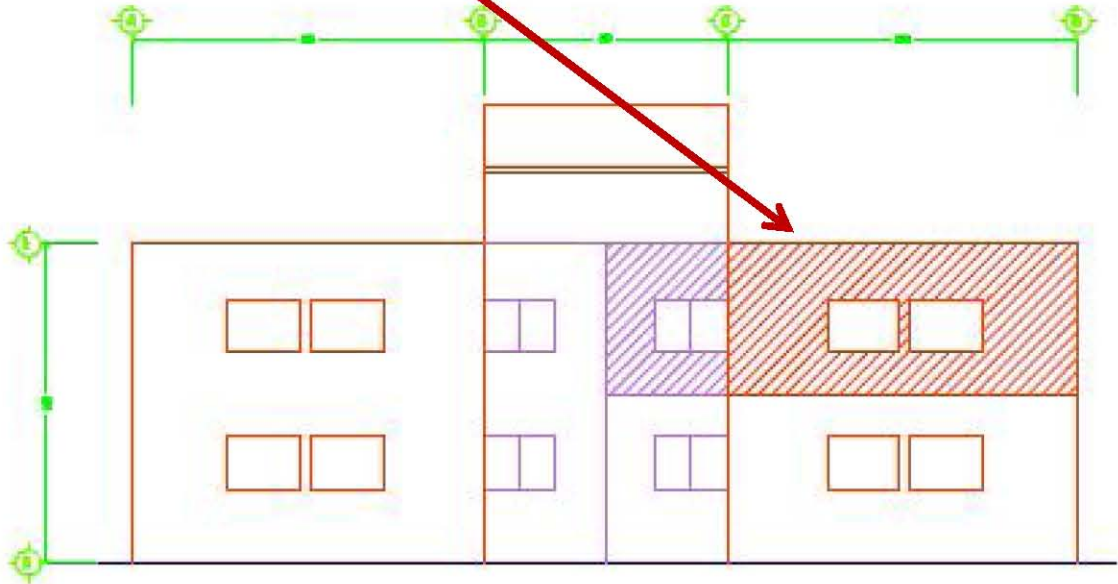




PLANTA ARQUITECTONICA TIPO DE DEPARTAMENTOS



DEPARTAMENTO DEL CLIENTE



FACHADA LATERAL





FACHADA PRINCIPAL DEL DEPARTAMENTO

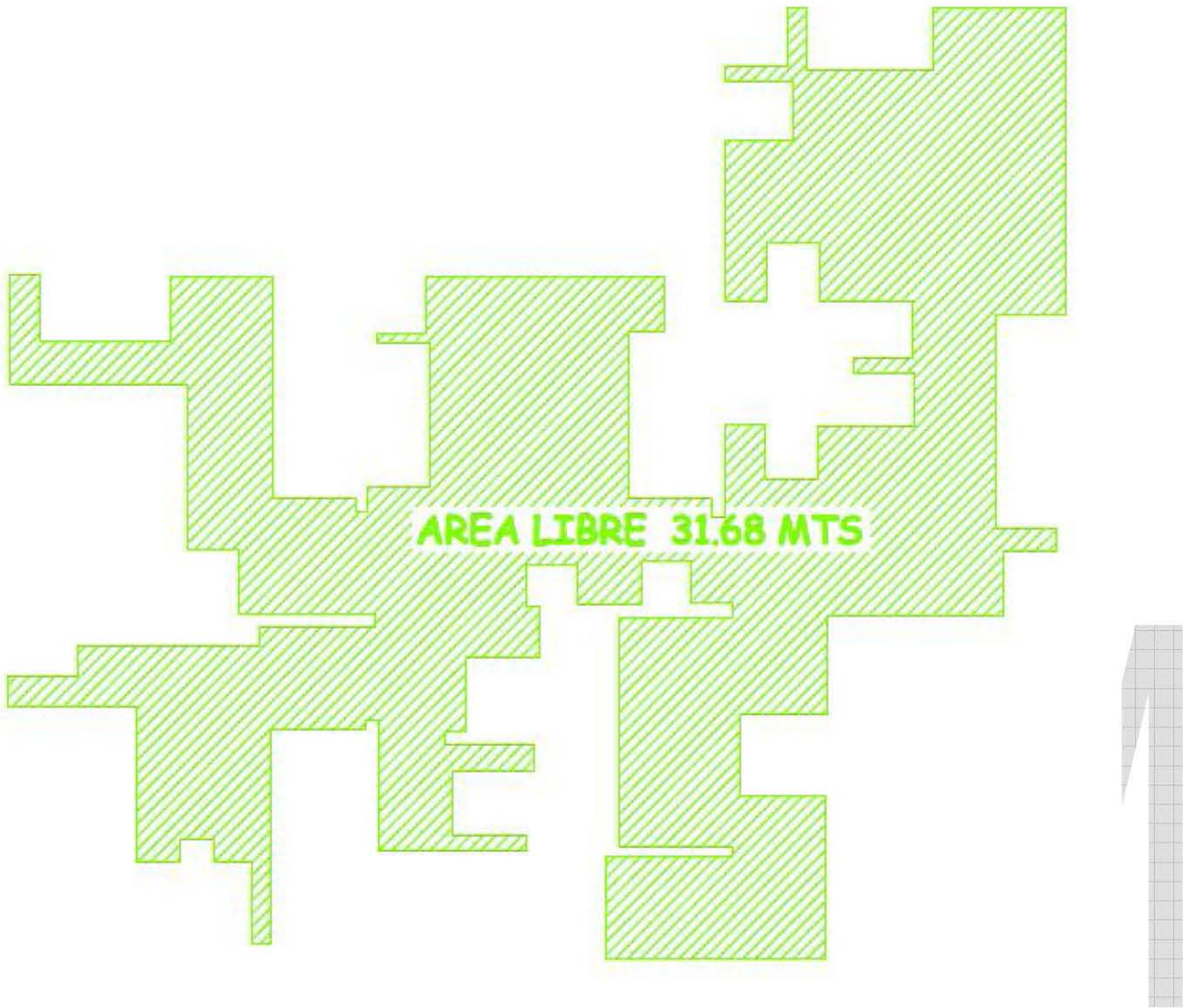


ACCESO PRINCIPAL DEL DEPARTAMENTO

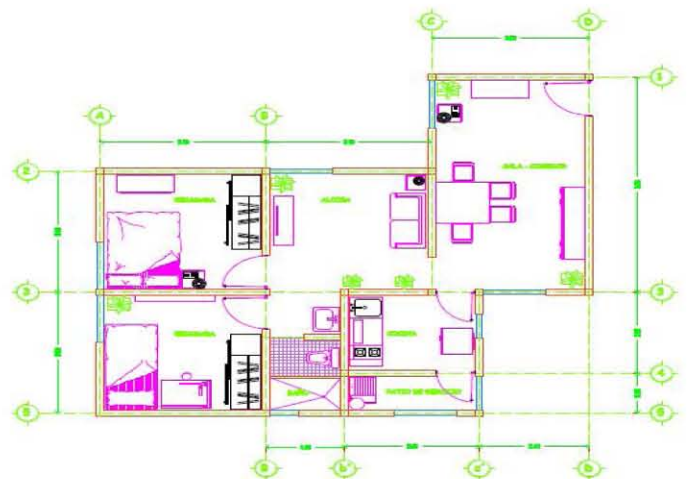
AREA VERDE DEL DEPARTAMENTO



FACHADA PRINCIPAL

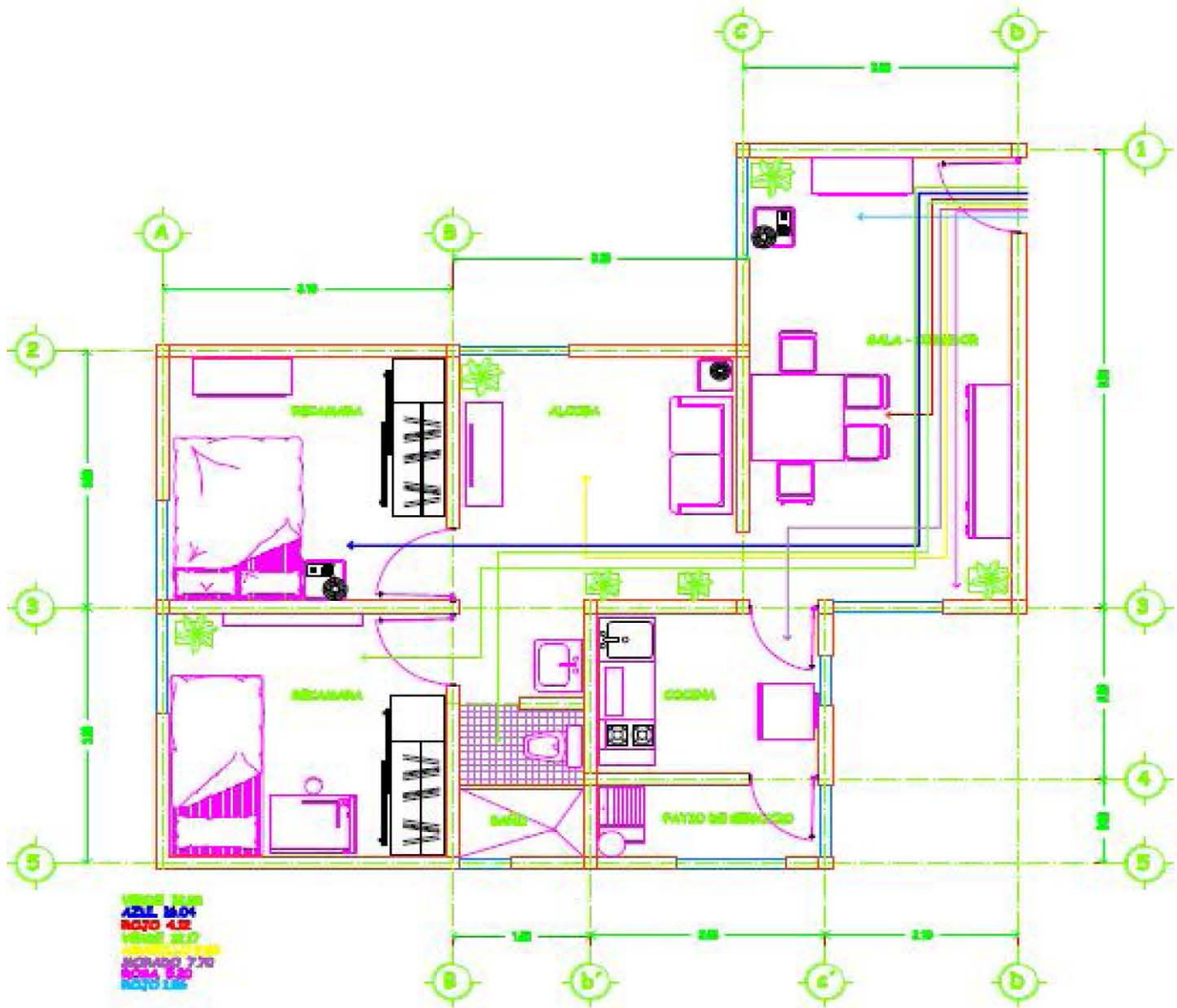


PLANTA TIPO AREA LIBRE



PLANTA ARQUITECTONICA TIPO DE DEPARTAMENTOS

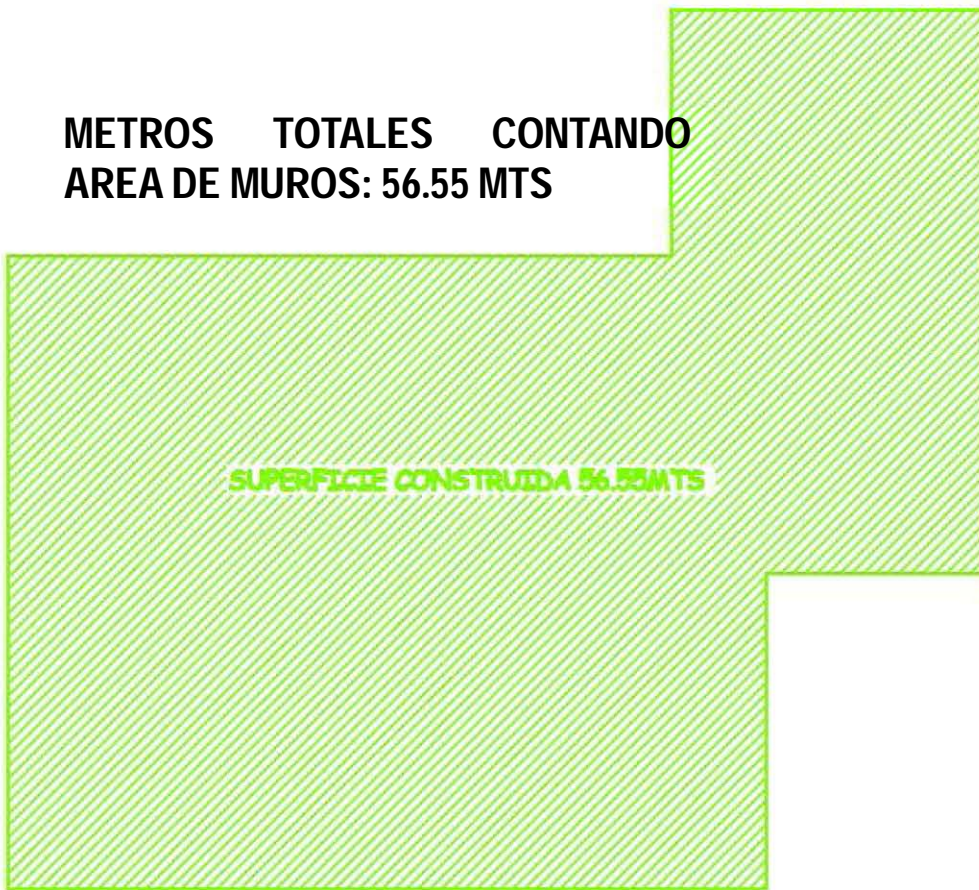
PLANTA DISTANCIAS





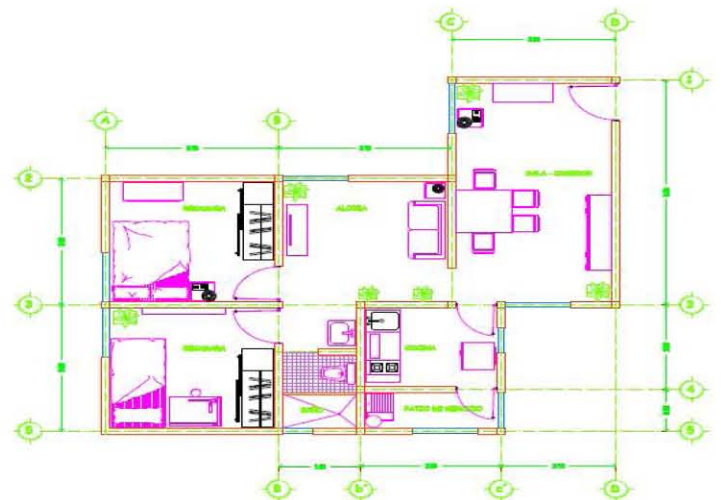
PLANTA TIPO RECORRIDOS

**METROS TOTALES CONTANDO
AREA DE MUROS: 56.55 MTS**



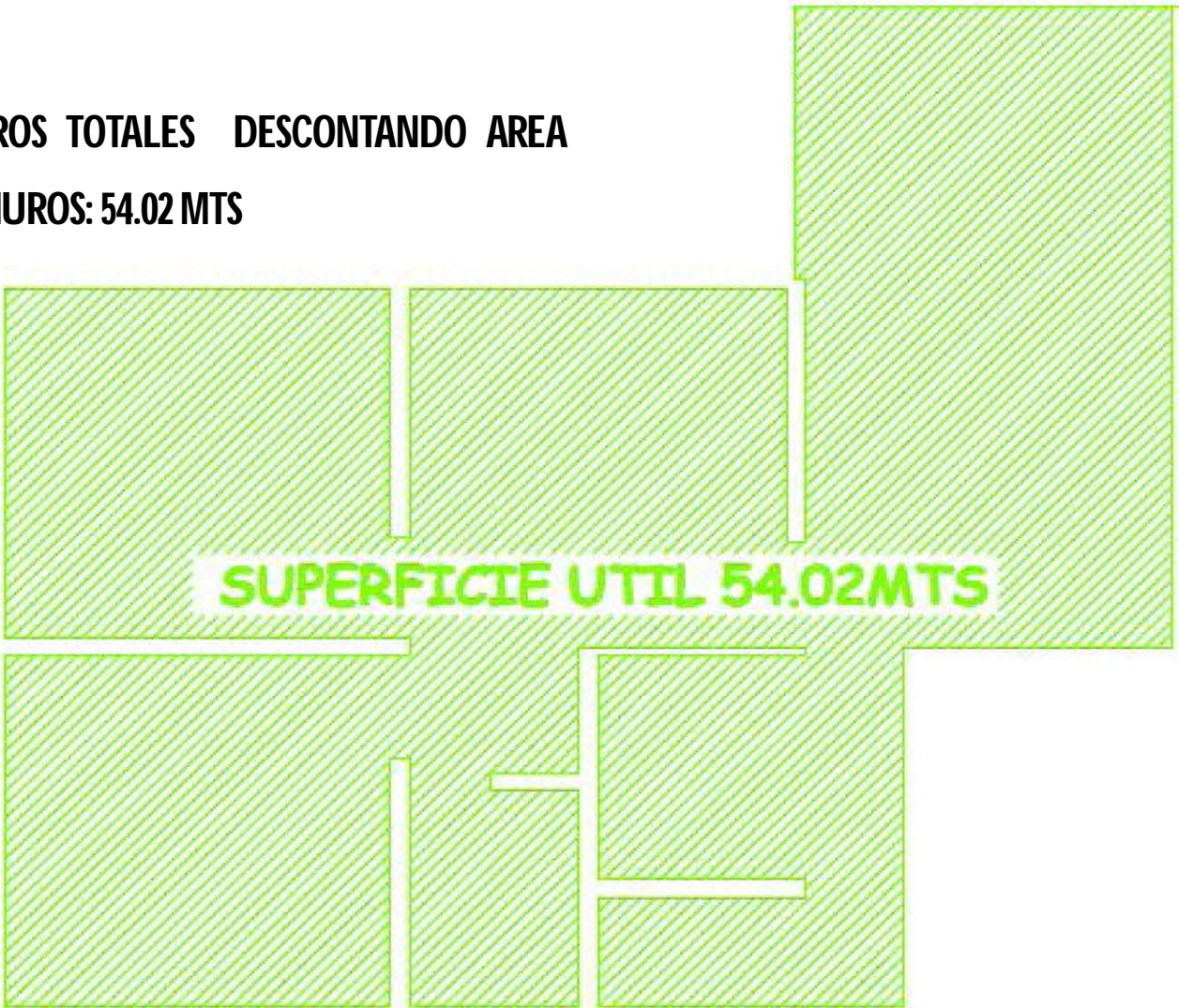
SUPERFICIE CONSTRUIDA 56.55MTS

PLANTA TIPO SUPERFICIE CONSTRUIDA 56.55 MTS

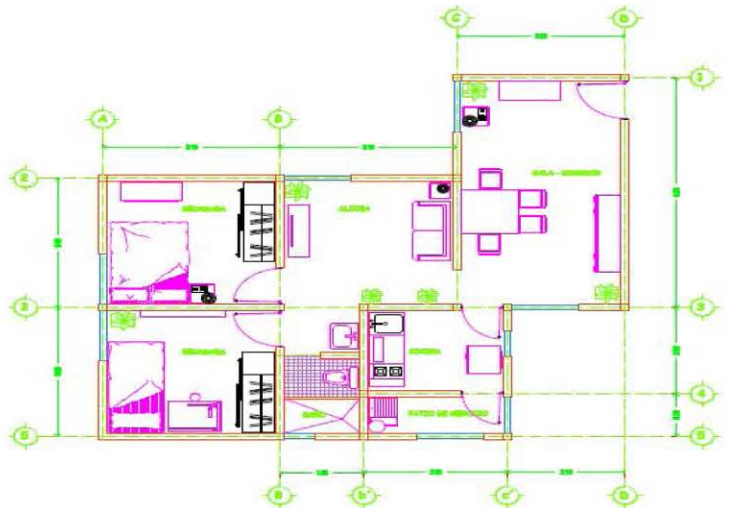


**PLANTA ARQUITECTONICA TIPO DE
DEPARTAMENTOS**

**METROS TOTALES DESCONTANDO AREA
DE MUROS: 54.02 MTS**

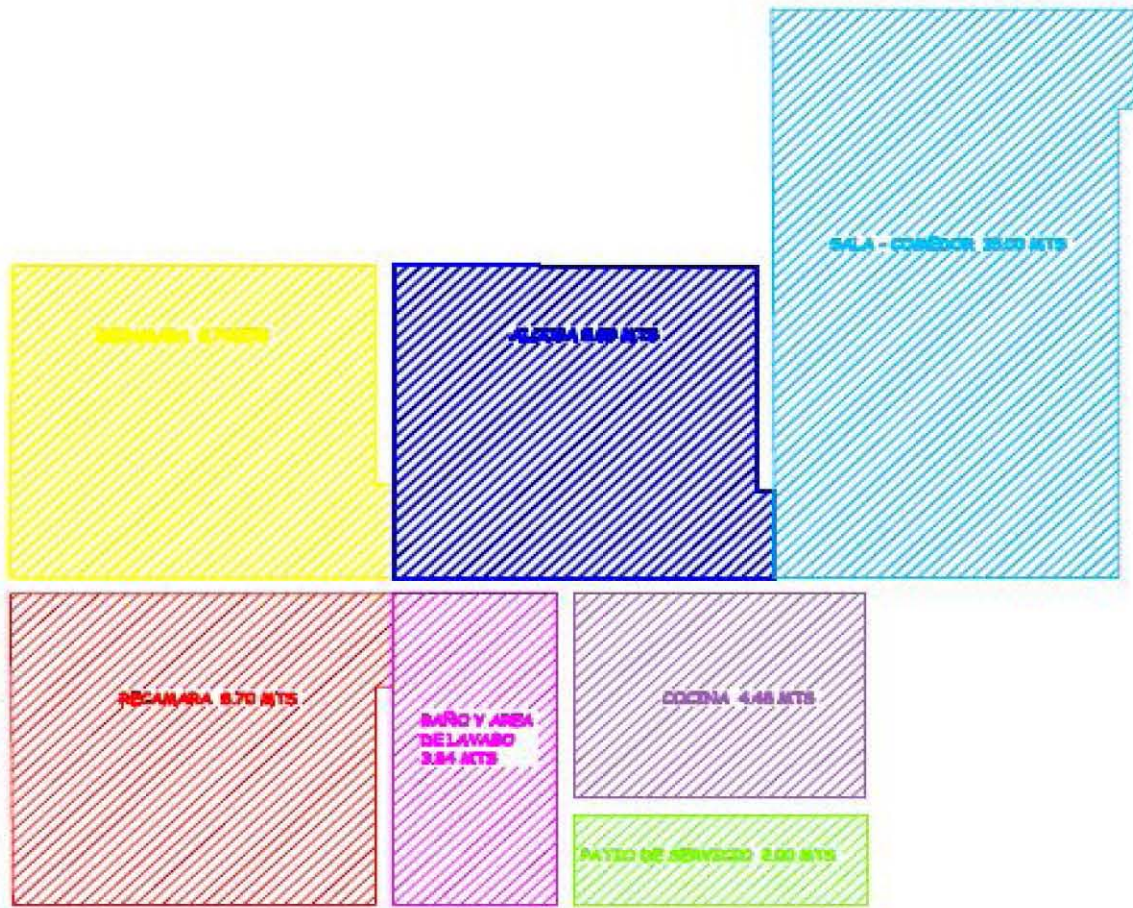


PLANTA TIPO SUPERFICIE UTIL

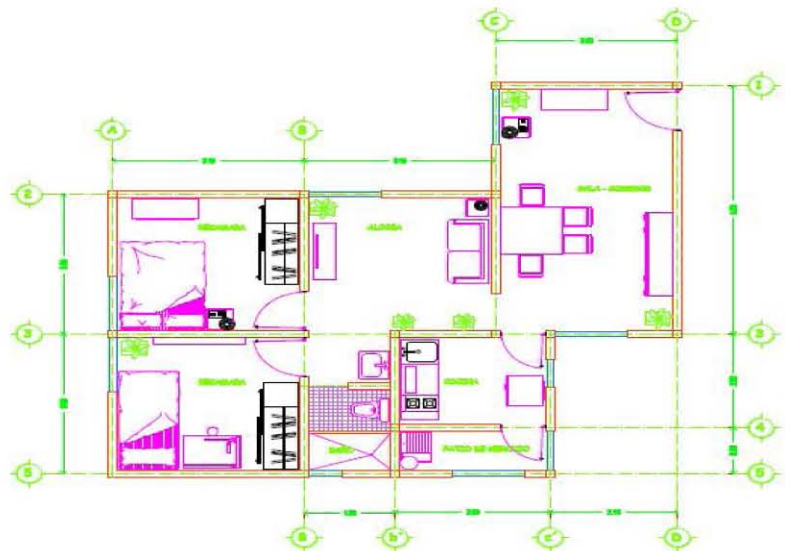


**PLANTA ARQUITECTONICA TIPO DE
DEPARTAMENTOS** pág. 105



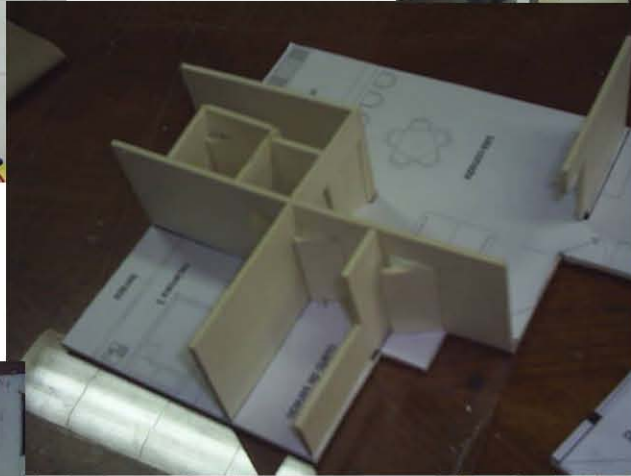
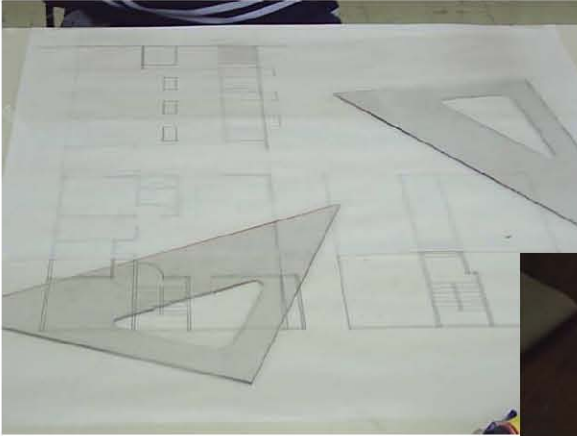


PLANTA ARQUITECTONICA ZONAS



PLANTA ARQUITECTONICA TIPO DE DEPARTAMENTOS

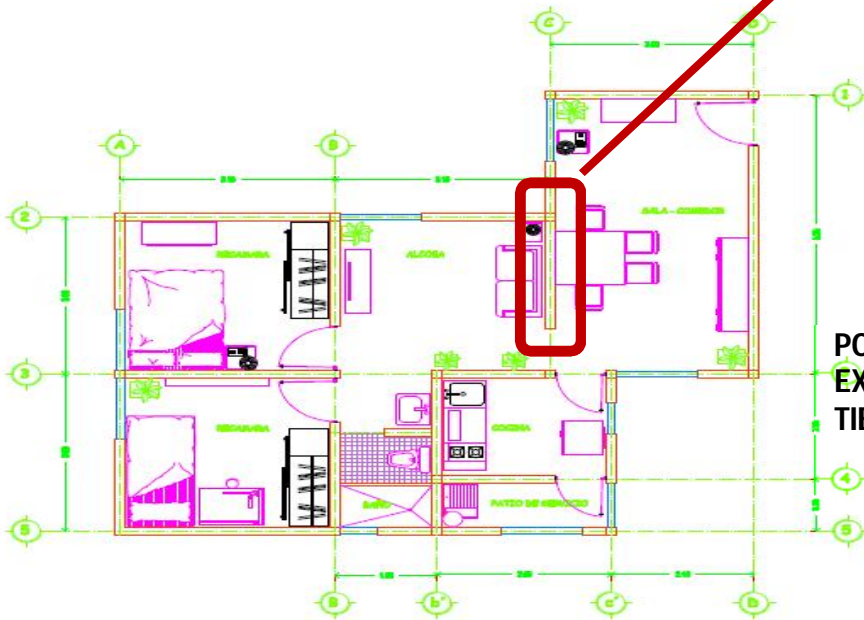
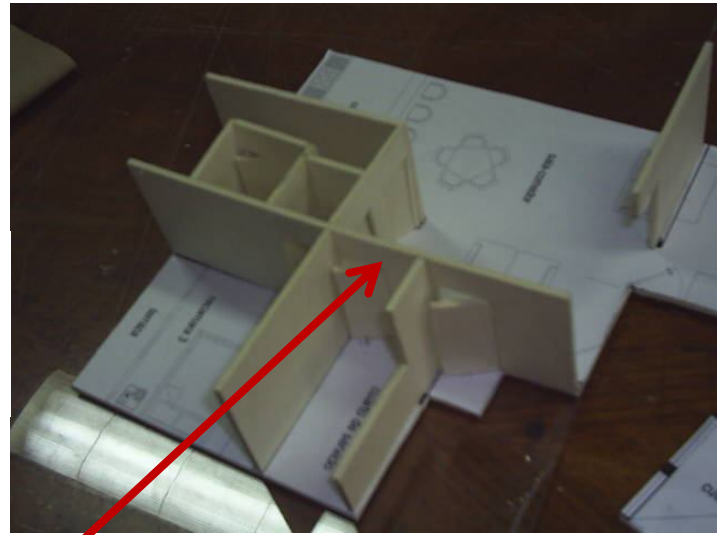
KAYACC



KAYACC 1

LO QUE QUIERE EL CLIENTE MAYOR ESPACIO EN EL COMEDOR.

SU PROPUESTA ES DEMOLER MUROS PARA DAR LA SENSACION DE AMPLITUD LIGANDO LA SALA

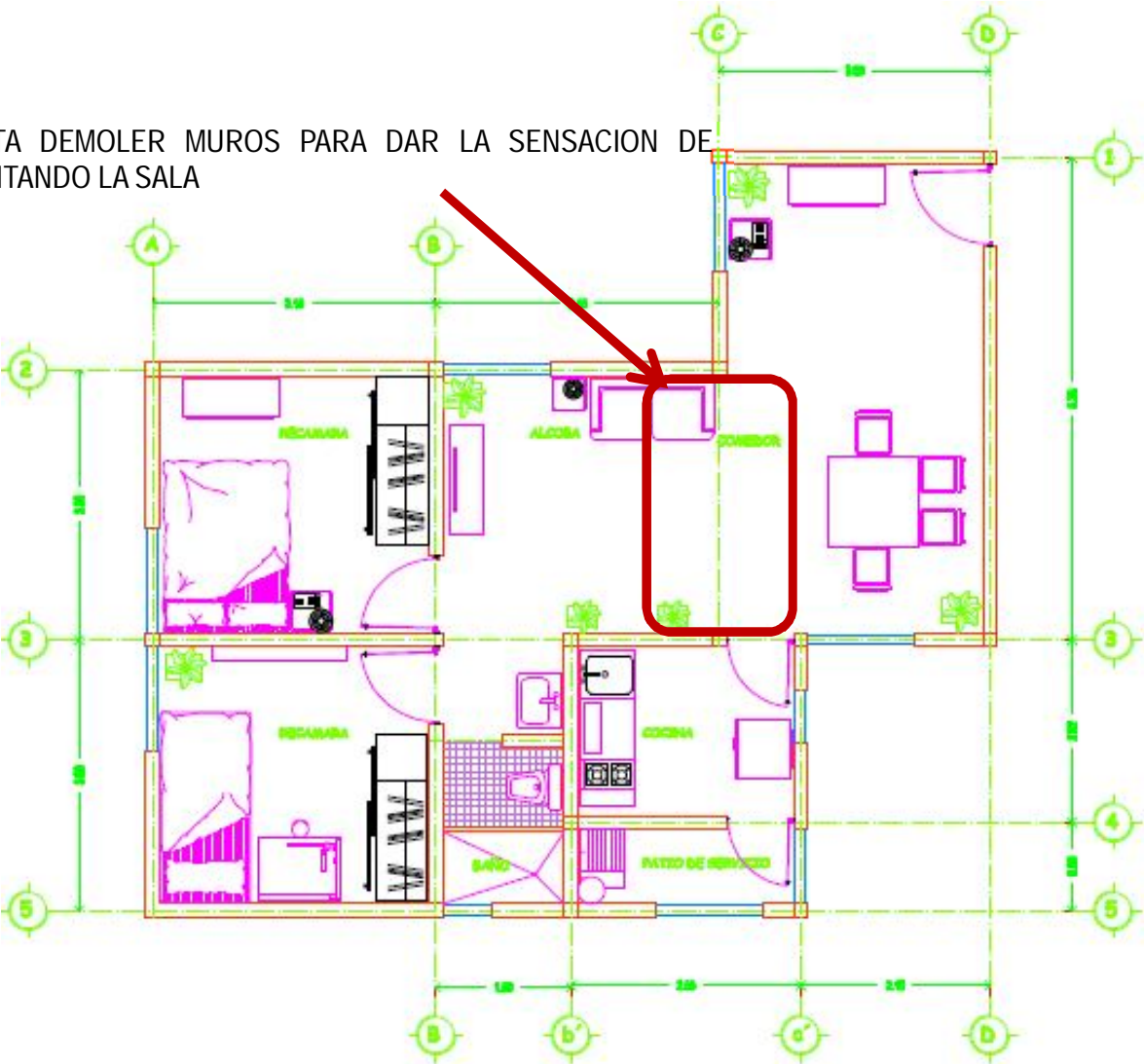


POR MEDIO DE UNA MAQUETA VOLUMETRICA SE LE EXPLICO AL CLIENTE COMO ES LA PROPUESTA QUE TIENE

MM

PLANTA ARQUITECTONICA TIPO DE DEPARTAMENTOS

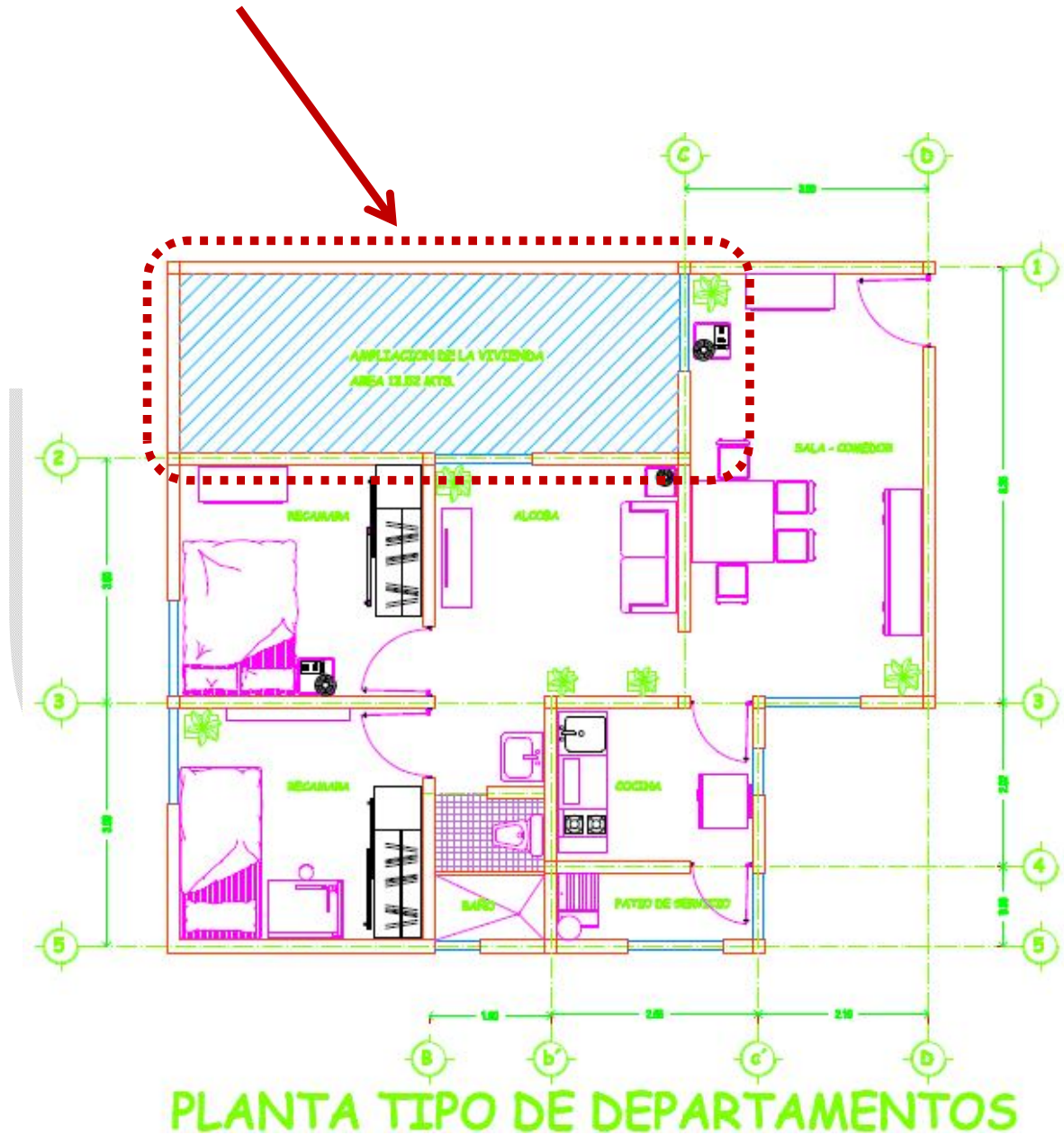
LA PROPUESTA DEMOLER MUROS PARA DAR LA SENSACION DE AMPLITUD JUNTANDO LA SALA



UNIVERSIDAD

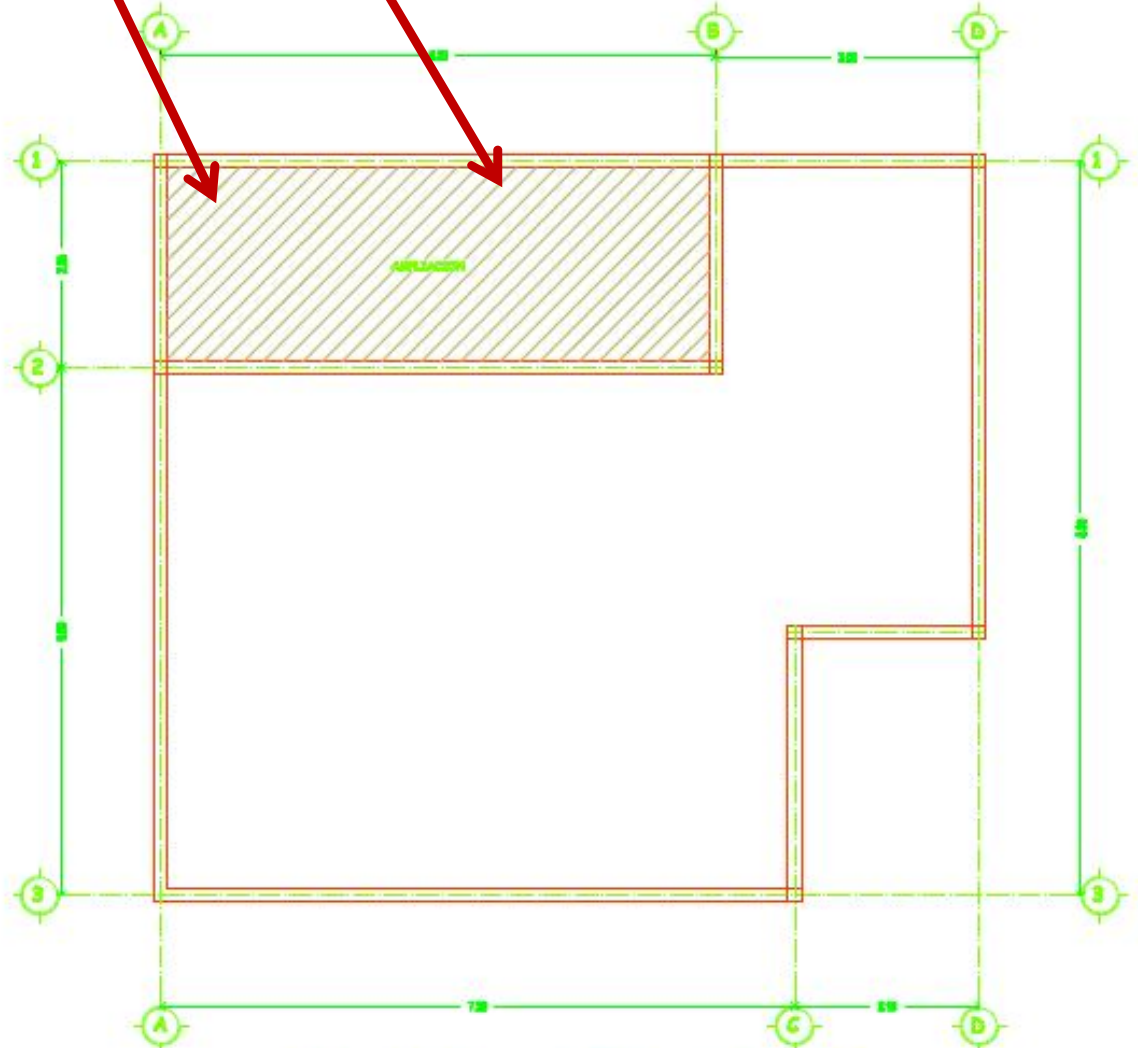
KAYACC 1

PROPUESTA ARQUITECTONICA PARA EL CLIENTE
AMPLIAR ESTA ZONA Y TAMBIEN PROPONER
AQUÍ LA ESCALERA QUE NOS CONECTE CON
EL CTO. DE SERVICIO Y LA RECAMARA QUE
SOLICITAN.



KAYACC 1

PROPUESTA UNO:
AMPLIACION DEL
DEPARTAMENTO



PLANTA DE AZOTEA

KAYACC 1

AMPLIACION DE LA VIVIENDA

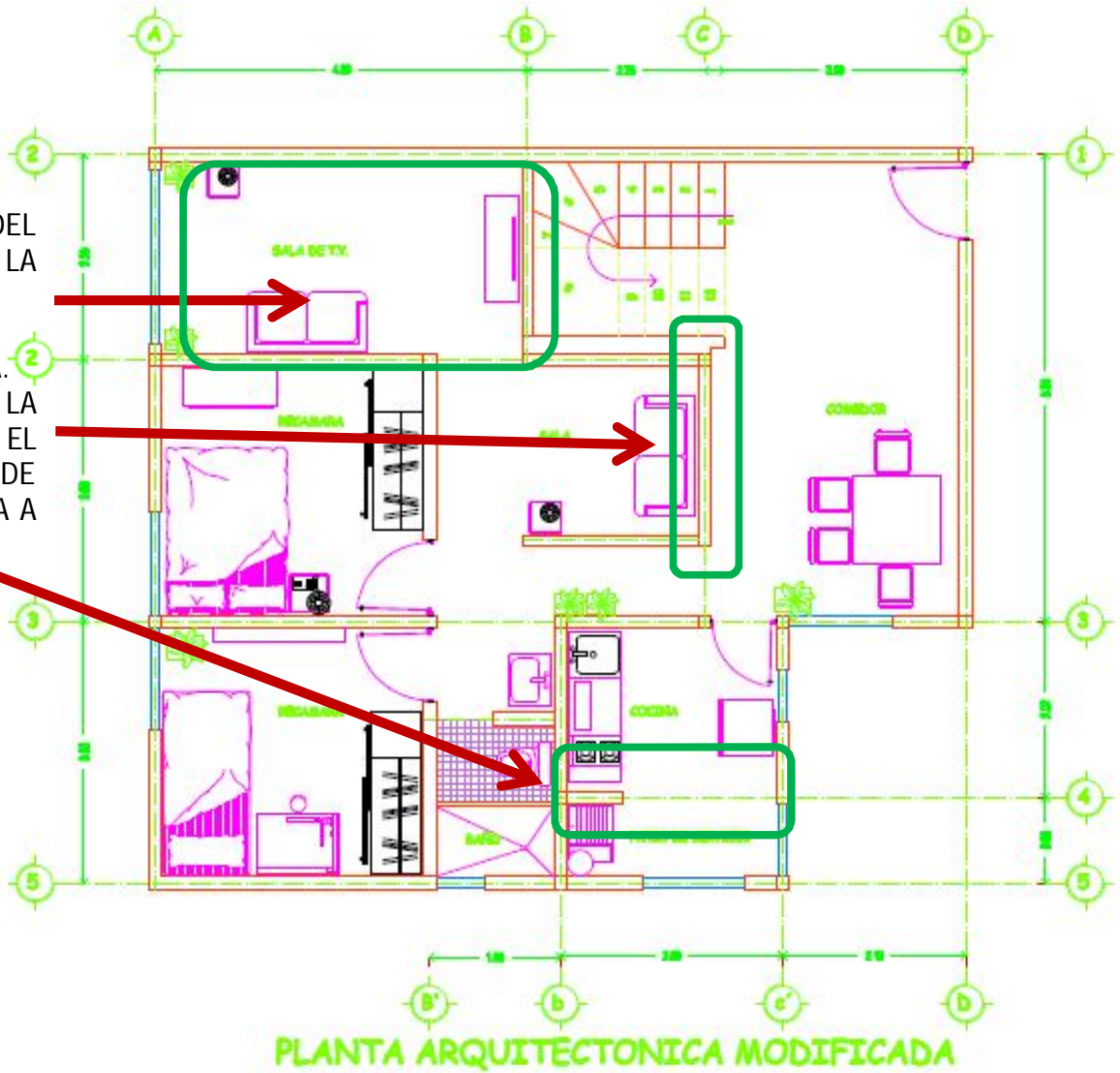


PLANTA TIPO DE DEPARTAMENTOS

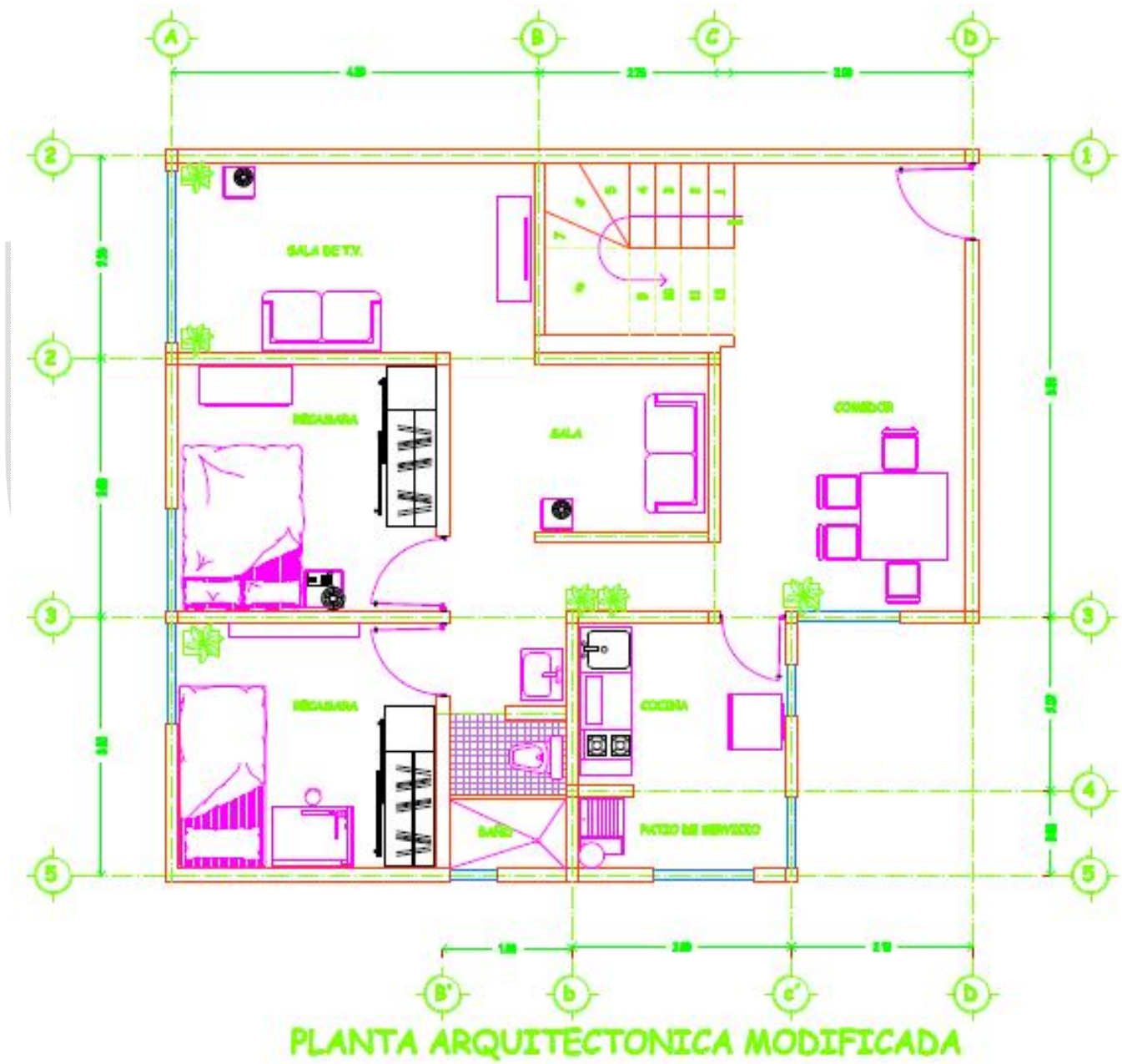
KAYACC 1

LA AMPLIACION DEL DEPARTAMENTO ES LA SALA DE TV.

SE PRIVATIZO LA ALCOBA. SE LE DIO AMPLITUD A LA COCINA DEMOLIENDO EL MURO QUE DA AL PATIO DE SERVICIO EL CUAL PASA A LA NUEVA PLANTA.



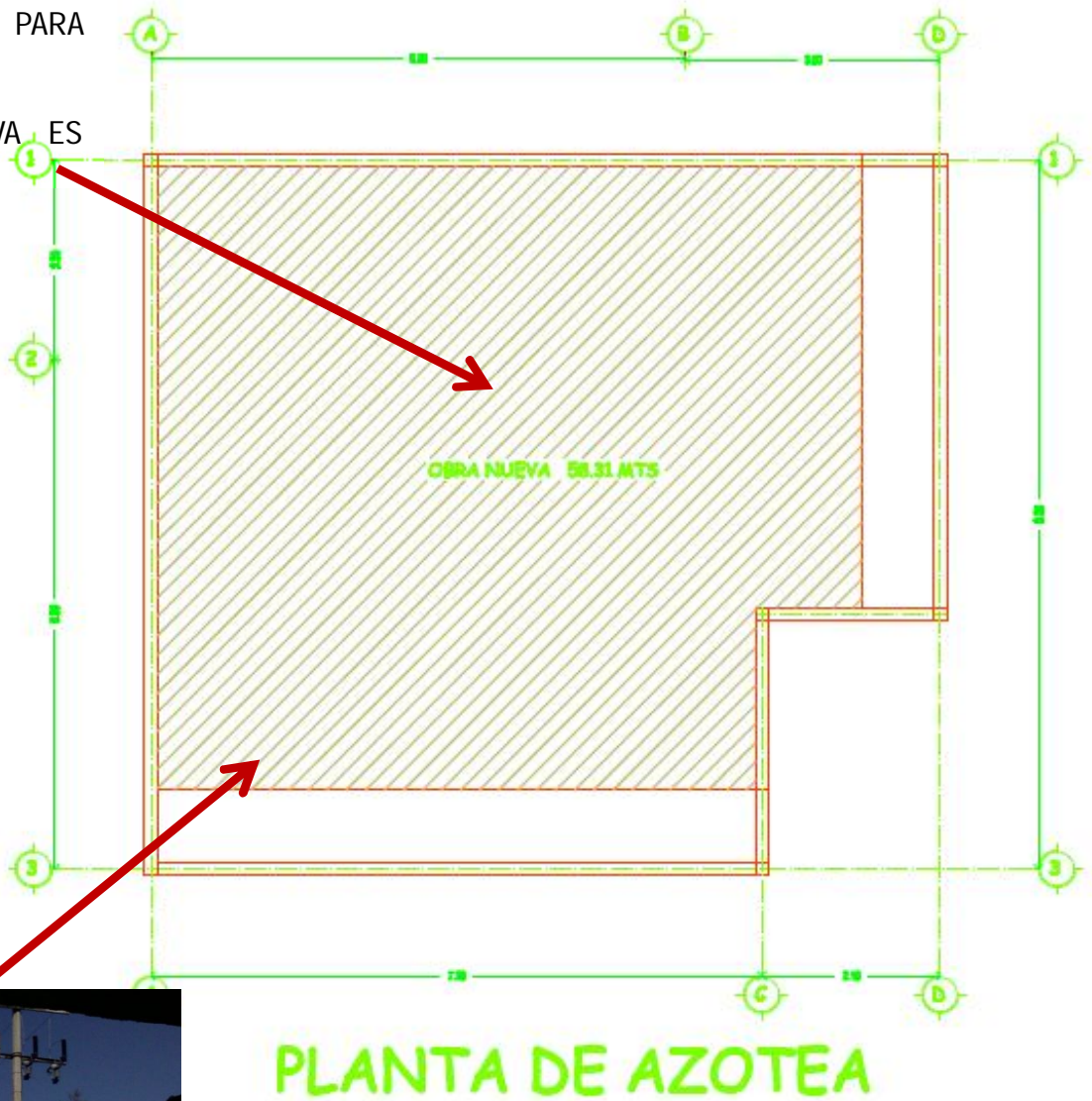
KAYACC 1



KAYACC 2

PROPUESTA DE AREA PARA PATIO DE SERVICIO, RECAMARA Y AREA PARA REUNIONES.

LA PROPUESTA DE OBRA NUEVA ES SOBRE LA PLANTA DE AZOTEA.



KAYACC 1

la foto muestra el área donde se va a construir



FACHADA CON LA AMPLIACION SOBRE EL DEPARTAMENTO DEL CLIENTE



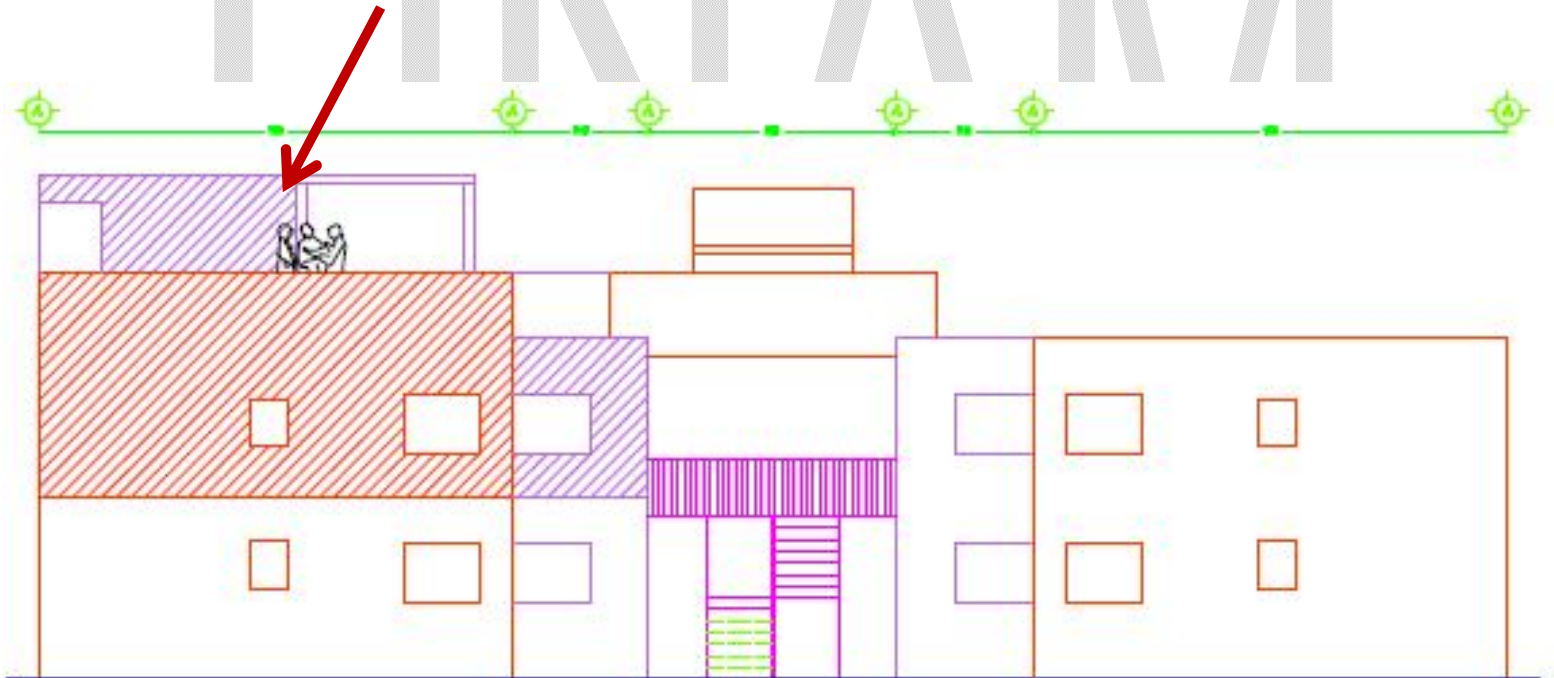
FACHADA LATERAL AMPLIACION

KAYACC 2

la foto muestra el área donde se va a construir



FACHADA PRINCIPAL CON LA AMPLIACION DE LA
RECAMARA Y EL AREA DE REUNIONES



FACHADA PRINCIPAL-AMPLIACION

ANTECEDENTES FINANCIEROS: SUBSIDIOS

OBTENCIÓN DE RECURSOS PARA GASTOS DE MANTENIMIENTO DE LA UNIDAD HABITACIONAL (EN ESTE CASO LA UNIDAD HAB.VILLACENTROAMERICANA),

PARA RECABAR RECURSOS DESTINADOS AL MANTENIMIENTO DE LAS UNIDADES HABITACIONALES SE DEBERÍA DESTINAR EL 1% DEL PAGO DE LA AMORTIZACIÓN DEL CRÉDITO DE LA VIVIENDA CUANDO LAS UNIDADES HABITACIONALES HAYAN SIDO CONSTRUIDAS POR MEDIO DE FIDEICOMISOS DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL.

AL MOMENTO EN QUE LAS VIVIENDAS DE LAS UNIDADES HABITACIONALES FINIQUITAN LOS PRESTAMOS QUE LES FUERON OTORGADOS SE DEBE ESTABLECER EN DE RÉGIMEN EN PROPIEDAD EN CONDOMINIO LA ADMINISTRACIÓN CONDOMINAL POR CADA EDIFICIO, Y ESTABLECER **MONTOS MENSUALES PARA EL DE MANTENIMIENTO.**

AUNQUE EXISTEN ALGUNOS CONDÓMINOS QUE CUMPLEN CON ESTE RUBLO, **NO EXISTE LA PARTICIPACIÓN ECONÓMICA DE TODOS LOS CONDÓMINOS**, POR LO CUAL CONSIDERO SE DEBEN BUSCAR MEDIDAS MAS ERICTAS QUE OBLIGUEN AL CONDÓMINO MOROSO A CUMPLIR CON SU OBLIGACIÓN.

EL GOBIERNO DEL DISTRITO FEDERAL PREOCUPADO POR DICHA SITUACIÓN, **ESTA IMPLEMENTANDO PROGRAMAS A TRAVÉS DE LA PROCURADURÍA SOCIAL (PROSOC) ENCAMINADOS A COORDINAR UNA ADMINISTRACIÓN QUE FORTALEZCA AL RÉGIMEN DE CONDOMINIO Y AL MEJORAMIENTO DE ÁREAS COMUNES DEL LAS UNIDADES HABITACIONALES.**

EL PROGRAMA SOCIAL PARA UNIDADES HABITACIONALES DE INTERÉS SOCIAL OLLIN CALLAN CON UNIDAD EN MOVIMIENTO, SE REALIZA MEDIANTE UNA ESTRATEGIA INTERINSTITUCIONAL A TRAVÉS DE LA CUAL SE ATENDERÁN EN ESTE AÑO 2008, ADEMÁS DE LOS PROBLEMAS DE MANTENIMIENTO Y MEJORAMIENTO FÍSICO, AQUELLOS DE ORDEN SOCIAL Y DE ORGANIZACIÓN DE LOS HABITANTES DE LOS CONJUNTOS HABITACIONALES CON EL FIN DE CONVERTIR EL PROGRAMA EN UN INSTRUMENTO FUNDAMENTAL DE LA POLÍTICA SOCIAL DEL GOBIERNO DE LA CIUDAD DE MÉXICO, DIRIGIDA A LA POBLACIÓN DE LAS UNIDADES HABITACIONALES QUE REPRESENTA LA TERCERA PARTE DEL TOTAL QUE HABITA EN ESTA CIUDAD.



ANTECEDENTES FINANCIEROS: SUBSIDIOS E INFORMACION PARA LOS RECURSOS DEL CLIENTE

LA PROCURADURÍA SOCIAL PODRÁ OTORGAR RECURSOS PARA EL APOYO A LA UNIDAD HABITACIONAL Y ESTABLECERÁ LAS NORMAS PARA SU APLICACIÓN, **PARA ELLO SE FIRMARÁ UN CONVENIO DE CORRESPONSABILIDAD ENTRE LOS MIEMBROS DE LOS COMITÉS CIUDADANOS DE ADMINISTRACIÓN Y SUPERVISIÓN Y LA TITULAR DE LA PROCURADURÍA SOCIAL.**

EL OBJETO DE ESTE CONVENIO ES ESTABLECER UN ESQUEMA DE CORRESPONSABILIDAD EN EL QUE, LA PROCURADURÍA SOCIAL DEL DISTRITO FEDERAL Y LOS VECINOS, ASUMAN COMPROMISOS QUE PERMITAN LA APLICACIÓN DE RECURSOS PÚBLICOS PARA OBRAS DE MANTENIMIENTO, MEJORAMIENTO Y DE DESARROLLO SOCIAL EN LA UNIDAD HABITACIONAL.

LOS RECURSOS DEL PROGRAMA SOCIAL DEBERÁN SER UTILIZADOS EN:

TRABAJOS DE MANTENIMIENTO, MEJORAMIENTO Y CONSTRUCCIÓN DE OBRAS DE DESARROLLO SOCIAL Y AMBIENTAL, ASÍ COMO EN REPARACIONES EN LAS ÁREAS COMUNES, CONFORME AL SIGUIENTE CATÁLOGO DE CONCEPTOS:

CALLES Y ANDADORES ESTRUCTURAS BANQUETAS CIMIENTOS PAVIMENTOS MUROS SENDEROS LOSAS ESTACIONAMIENTOS COLOCACIÓN DE REJAS PERIMETRALES DEL CONJUNTO HABITACIONAL GUARNICIONES BARDAS PERIMETRALES DEL CONJUNTO HABITACIONAL INFRAESTRUCTURA HIDRÁULICA INFRAESTRUCTURA ELÉCTRICA Y DE GAS SISTEMAS DE BOMBEO DUCTOS DE INSTALACIONES CISTERNAS SISTEMAS DE GAS TINACOS (SOLAMENTE EN EL CASO DE EDIFICIOS) INSTALACIÓN ELÉCTRICA TANQUES ELEVADOS ALUMBRADO INSTALACIÓN SANITARIA SUSTITUCIÓN DE LUMINARIAS INSTALACIÓN HIDRÁULICA FILTROS DE AGUA



ANTECEDENTES FINANCIEROS: SUBSIDIOS E INFORMACION DE LOS RECURSOS DEL CLIENTE

EQUIPAMIENTO URBANO AL INTERIOR DE LAS UNIDADES HABITACIONALES EN INMUEBLES (EDIFICIOS) PLAZAS VESTÍBULOS PATIOS ESCALERAS JARDINES PASILLOS CANCHAS DEPORTIVAS ELEVADORES (MANTENIMIENTO) ESPACIOS COMUNITARIOS Y CULTURALES AZOTEAS FACHADAS PINTURA E IMPERMEABILIZACIÓN SISTEMAS DE SEGURIDAD CUIDADO DEL MEDIO AMBIENTE ALARMAS VECINALES MANEJO DE DESECHOS SÓLIDOS CASETAS DE VIGILANCIA DESARROLLO DE "TECHOS VERDES" CIRCUITOS CERRADOS CAPTACIÓN DE AGUAS PLUVIALES EQUIPO DE RADIO COMUNICACIÓN USO DE FUENTES ALTERNATIVAS DE ENERGÍA EQUIPAMIENTO PARA PROTECCIÓN CIVIL CONSERVACIÓN DEL MANTO FREÁTICO AUTOMATIZACIÓN DE PORTONES DE ENTRADA FOSAS Y POZOS DE ABSORCIÓN INSTALACIÓN DE CALENTADORES SOLARES TRATAMIENTO DE AGUAS GRISES USO DE LUMINARIAS DE ENERGÍA SOLAR DISPOSITIVOS AHORRADORES DE AGUA

UNAM



ANTECEDENTES FINANCIEROS: SUBSIDIOS E INFORMACION DE LOS RECURSOS DEL CLIENTE

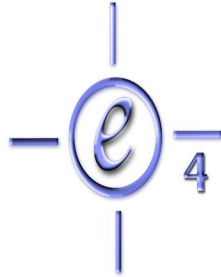
INGRESOS APROXIMADOS: 6 S.M. Y 3 S.M.

OPCIONES A CREDITO: BANCARIO (CON ESTE CREDITO SE HARA LA OBRA AL DEPARTAMENTO QUE EL CLIENTE DESEA MODIFICAR.

INFONAVIT (YA FUE UTILIZADO POR AMBOS MIEMBROS DE LA FAMILIA CON ESTOS ADQUIRIERON DOS DEPARTAMENTOS, UNO DE ESTOS DEPARTAMENTOS ES AL QUE VAN A MODIFICAR.)

INVI SE LES HIZO LA PROPUESTA A LOS CLIENTES PARA OBTENER ESTE CREDITO.





ESTUDIO 4 CONSTRUCCIONES

ESTUDIO 4 CONSTRUCCIONES®.

OBRA: PROYECTO ARQUITECTONICO

Recibí la cantidad de \$ 3500.00 pesos M.N. TRES MIL QUINIENTOS PESOS 00/100, con fecha 18 DE AGOSTO DE 2010 a razón de la CONFIRMACION de PLANOS del Proyecto Arquitectónico.

Recibí la cantidad de \$ 5000.00 pesos M.N. CINCO MIL PESOS 00/100, con fecha 06 SEPTIEMBRE DE 2010 a razón del finiquito del pago de los planos Arquitectónicos.

ATTE:

PRESUPUESTO

PABLO A. OLIVARES RAYA

PRESUPUESTO CASA HABITACION

Obra: RECONSTRUCCION/REPARACION Y OBRA NUEVA
 Dirección: U. MAZ VILLACENTRO AMERICANA - BOF. 206 OSOTO 201 MAZ.4
 Cliente: SR. JUAN PABLO HERNANDEZ

Fecha: 19-Sep-10

RESUMEN

CLAVE	CONCEPTO	PRESUPUESTADO			
		UNID.	CANT.	P.U.	IMPORTE
1. ALSANLEBIA		M2	1,000	\$3,280.00	\$3,280.00
	LIMPIEZA DEL TERRENO, DEVOLUCION A MANO DE MUROS DE TABICÓN 1X1X25 DEL CUARTO DE VIVIRÉS, DEVOLUCION DE BAÑOS EXISTENTES, DE SVANTELAMIENTO DE TECHUMBERE A BASE DE LAMINAS DE ASBESTO DEL CUARTO DE VIVIRÉS, INCLUYE: MATERIAL, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	M2	1,000	\$3,165.25	\$3,165.25
	MUROS, SUMINISTRO Y COLOCACION DE MUROS DE TABIQUE ROJO APARENTE DE UNA CARA A 2.50 DE ALTURA CON DOS ARCOS DEL MISMO MATERIAL, SUMINISTRO Y COLOCACION DE MUROS DE TABICÓN COMÚN A 2.50 DE ALTURA, CADENA DE DE SPLANTE DE 1.5X3.0 4 VARILLAS A 0.50 DE ALTURA, INCLUYE: MATERIAL, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	M2	1,000	\$12,575.50	\$12,575.50
	LOSA MASICA, SUMINISTRO Y ELABORACION DE LOSA CON ACCELERANTE A 2.50MTS DE ALTURA, INCLUYE: MATERIAL, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	M2	1,000	\$3,040.00	\$3,040.00
	AZULEJO, SUMINISTRO Y COLOCACION DE AZULEJO DE 30X30 APLANADO FINO Y TERMINACION CON PINTURA DE LA MARCA COMEX EN PAREDES DEL MURO DE TABICÓN COMÚN EN AREA DE LAVADO, Y BAÑOS, SUMINISTRO Y COLOCACION DE LOSETA EN COCINA, AREA DE LAVADO, Y BAÑOS, INCLUYE: MATERIAL, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	M2	1,000	\$3,275.25	\$3,275.25
	IMPRESIONES ABILIZANTES, SUMINISTRO Y COLOCACION DE IMPRESIONES ABILIZANTE TIPO ACRILICO A BASE DE NIEBLERANA Y TERMINACION COLOR TERRACOTA, INCLUYE: MATERIAL, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	M2	1,000	\$4,275.50	\$4,275.50
	SUMINISTRO Y COLOCACION DE ADDON EN AREA LIBRE, INCLUYE: MATERIAL, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	M2	1,000	\$12,380.00	\$12,380.00
2. FLOMBIA	SUMINISTRO Y COLOCACION DE INSTALACION HORALUCO-SANITARIA EN COCINA, AREA DE LAVADO Y BAÑOS, COLOCACION DE COCINA, INCLUYE: MATERIAL, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	LOTE	1,000	\$7,850.00	\$7,850.00
3. ELECTRICIDAD	SUMINISTRO Y COLOCACION DE INSTALACION ELECTRICA EN AREA DE COCINA, AREA DE LAVADO, BAÑOS Y AREA DE CONSIGNALES, INCLUYE: MATERIAL, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	LOTE	1,000	\$12,160.00	\$12,160.00
4. HERRERIA	SUMINISTRO Y COLOCACION DE PUERTA DE TAMBOR ABATIBLE EN ACCESO DE COCINA, A BASE DE LAMINA CAIBRE 15, TERMINACION COLOR TERRACOTA, SUMINISTRO Y COLOCACION DE TECHUMBERE A BASE DE LAMINAS DE POLICARBONATO TRANSPARENTE, INCLUYE: MATERIAL, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	PZA.	1,000	\$1,800.00	\$1,800.00
5. CARPINTERIA	RETIRO Y COLOCACION DE PUERTAS DE MADERA EXISTENTES EN ACCESOS DE BAÑOS, INCLUYE: MATERIAL, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	PZA.	1,000	\$1,641.50	\$1,641.50
EXTRAORDINARIOS					
CAPIENTERIA	SUMINISTRO Y COLOCACION DE PUERTA DE MADERA EN BAÑO DE COCINA.	PZA.	1,000	\$1,800.00	\$1,800.00
FLOMBIA	SUMINISTRO Y COLOCACION DE WC EN BAÑO DE COCINA, INCLUYE MATERIAL, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	PZA.	1,000	\$1,641.50	\$1,641.50
SUBTOTAL					72,151.75
SUBTOTAL EXTRAORDINARIOS					3,441.50
TOTAL					75,593.25

NOTAS: * LA FORMA DE PAGO ES DE 60% DE ANTICIPO, 30% CONTRA AVANCE Y SALDO AL TERMINO
 * ESTE PRESUPUESTO TIENE UNA VIGENCIA DE 15 DIAS
 * LOS PRECIOS NO INCLUYEN IVA



MODELO DE COSTO PARA REMODELACION Y OBRA NUEVA EN DEPTO.

Superficie construida: 57.00 m2

Costo por metro cuadrado \$ 2,209.80

Costo total sin terreno \$ 125,958.75

DISTRIBUCION POR SUBSISTEMAS CONSTRUCTIVOS

Subsistema	total 2001	%	\$/m2
1.0 estructura	\$ 38,250.00	34.60	\$ 1,105.49
2.0 acabados	\$ 39,893.05	25.00	\$ 1,595.72
3.0 instalaciones	\$ 20,210.20	11.80	\$ 1,712.73
4.0 complementos	\$ 15,664.00	21.00	\$ 745.90
5.0 organización	\$ 11,941.50	7.60	\$ 456.00
	\$ 125,958.75	100.00	\$ 5,615.85

ANALISIS SUBSISTEMA 1 ESTRUCTURA

componente	total 2001	%	\$/m2
1.1 trabajos preliminares	\$ 3,250.00	8.50	\$ 382.35
1.2 cimentacion	\$ 13,500.00	28.40	\$ 475.35
1.3 superestructura	\$ 21,500.00	63.10	\$ 340.72
	\$ 38,250.00	100.00	\$ 1,198.42

ANALISIS SUBSISTEMA 2 ALBANILERIA Y ACABADOS

componente	total 2001	%	\$/m2
2.1 muros	\$8,765.25	32.10	\$ 273.06
2.2 pisos	\$5,040.00	36.00	\$ 140.00
2.3 plafones	\$13,575.50	4.80	\$ 2,828.23
2.4 cubierta ext.	\$7,137.30	18.00	\$ 396.52
2.5 detalles	\$ 5,375.00	9.10	\$ 590.66
	\$39,893.05	100.00	\$ 4,228.47

ANALISIS SUBSISTEMA 3 INSTALACIONES

componente	total 2001	%	\$/m2
3.1 sanit-hidraulica	\$12,360.00	55.80	\$ 221.51
3.2 electrica	\$7,850.20	43.90	\$ 178.82
	\$20,210.20	99.70	\$ 400.33

ANALISIS SUBSISTEMA 4 COMPLEMENTOS

componente	total 2001	%	\$/m2
4.1 áreas exterior	\$ 14,196.00	1.90	\$ 7,471.58
4.2 aluminio	\$ 2,304.00	2.40	\$ 960.00
4.3 carpint-cerraj.			
4.4 herreria	\$12,160.00	3.00	\$ 4,053.33
4.5 accesorios ornato			
4.6 vidrieria			
4.7 limpieza obra	\$ 1,200.00	2.80	\$ 428.57
4.8 juntas constructivas			
	\$ 15,664.00	100.00	\$ 5,441.90

ANALISIS SUBSISTEMA 5 ORGANIZACIÓN

componente	total 2001	%	\$/m2
5.1 licencias			
5.2 asesorias	\$ 8,500.00	1.00	\$ 8,500.00
5.3 imprevistos	\$ 3,441.50	1.00	\$ 3,441.50
	\$ 11,941.50	100.00	\$ 11,941.50

no incluido en presupuesto de depto.

Ecología y Biodinámica Arquitectura Sostenible

Una arquitectura Sostenible es aquella que garantiza el máximo nivel de bienestar y desarrollo de los ciudadanos y que posibilite igualmente el mayor grado de bienestar y desarrollo de las generaciones venideras, y su máxima integración en los ciclos vitales de la naturaleza

Los cinco pilares en los que debe fundamentarse la Arquitectura Sostenible son:

1. Optimización de los recursos y materiales,
2. Disminución del consumo energético y uso de energías renovables,
3. Disminución de residuos y emisiones,
4. Disminución del mantenimiento, explotación y uso de los edificios,
5. Aumento de la calidad de vida de los ocupantes de los edificios

A su vez, cada uno de estos puntos se puede detallar en otros mucho más concretos y de directa aplicabilidad. El arquitecto Luis de Carricó ha desarrollado a partir de estos principios fundamentales un conjunto de indicadores que podrán determinar cuán ecológico es un determinado edificio. Estos a su vez se conjuntan en 5 grupos: MR [Materiales y recursos], E [energía], GR [gestión de residuos], S [salud] y U [uso del edificio]. Cada indicador se cuantifica por separado de forma porcentual [lo que se traduce en un valor decimal de 1 a 10], con lo que se puede hacer la media aritmética ponderada para dar un valor medio al grupo en el cual se incluye. Al final, se da muestra del grado total de sostenibilidad de una determinada construcción.

Indicadores ecológicos para una construcción sostenible

MR [Materiales y Recursos].

1. Utilización de materiales y recursos naturales
2. Utilización de materiales y recursos reciclados
3. Utilización de materiales y recursos reciclables
4. Utilización de materiales y recursos duraderos
5. Capacidad de reciclaje de los materiales y recursos utilizados
6. Capacidad de reutilización de los materiales y recursos utilizados
7. Capacidad de reutilización de otros materiales con funcionalidad diferente
8. Capacidad de renovación y reparación de los recursos utilizados

E [Energía].

1. Energía utilizada en la obtención de materiales de construcción
2. Energía utilizada en el proceso de construcción del edificio
3. Idoneidad de la tecnología utilizada respecto a parámetros intrínsecos humanos
4. Pérdidas energéticas del edificio
5. Inercia térmica del edificio
6. Eficacia del proceso constructivo [Tiempo, recursos y mano de obra],
7. Energía consumida en el transporte de los materiales
8. Energía consumida en el transporte de la mano de obra
9. Capacidad de utilización de fuentes de energía naturales mediante el diseño del propio edificio y su entorno
10. Capacidad de utilización de fuentes de energía naturales mediante dispositivos tecnológicos

GR [Gestión de Residuos].

1. Residuos generados en la obtención de los materiales de construcción
2. Residuos generados en el proceso de construcción del edificio
3. Residuos generados debido a la actividad en el edificio y,
4. Uso alternativo a los residuos generados por el edificio

S [Salud].

1. Emisiones nocivas para el medio ambiente
2. Emisiones nocivas para la salud humana
3. Índice de malestares y enfermedades de los ocupantes del edificio y
4. Capacidad de satisfacción de los ocupantes

U [Uso].

1. Energía consumida cuando el edificio está en uso
2. Energía consumida cuando el edificio no está en uso
3. Consumo de recursos debido a la actividad en el edificio
4. Emisiones debidas a la actividad en el edificio
5. Energía consumida en la accesibilidad al edificio y,
6. Capacidad de necesidad de mantenimiento del edificio.

En base a estos indicadores se han redactado 40 acciones que deberían realizarse para hacer una construcción 100% sostenible. De nuevo, estas 40 acciones han sido agrupadas en tres grupos: Grupo A - Sin costo adicional [25 acciones], Grupo B - Sobrecosto moderado [10 acciones] y Grupo C - Sobrecosto sustancial [5 acciones].

Llevar a cabo las 25 acciones que no suponen ningún sobrecosto en la construcción podemos lograr una efectividad sostenible de hasta un 60% con las 10 acciones que implican un sobrecosto moderado [2% al 5% del costo total] se puede lograr una sostenibilidad adicional de un 30% adicional, y por último, con las 5 acciones que implican un sobrecosto sustancial [del 5% al 10% del costo de la obra], se puede conseguir un ahorro adicional del 10% aproximadamente.

Es evidente que el modelo de sostenibilidad que hay que seguir para la construcción debe ser incremental. O lo que es lo mismo, primero adoptar las acciones del grupo A; cuando esto haya ocurrido, pasar a las acciones del grupo B, y solo cuando se hayan realizado, pasar, por fin, a las acciones del grupo C. Y si hay que quedarse a medio camino, quedarse tan solo con las acciones del grupo A.

Recomendaciones y medidas a adoptar para obtener una Arquitectura al menor costo posible

1. Adoptar nuevas normativas urbanísticas encaminadas a conseguir una construcción sostenible [factor de forma de los edificios, distancia de sombreado, orientación de edificios, dispositivos de gestión de residuos..].
2. Aumentar el aislamiento de los edificios, permitiendo a su vez la transpirabilidad de los muros.
3. Establecer ventilación cruzada en todos los edificios, y la posibilidad de que los usuarios puedan abrir cualquier ventana de forma manual.
4. Orientación sur de los edificios, disponer la mayoría de estancias con necesidades energéticas al sur, y las estancias de servicio al norte.

5. Disponer aproximadamente el 60% de las cristalerías al sur de los edificios, el 20% al este, el 10% al norte y el 10% al oeste.
6. Disponer de protecciones solares al este y al oeste de tal modo que solo entre luz indirecta. Disponer protecciones solares al sur de tal modo que en verano no entren rayos solares al interior de los edificios, y que sí puedan hacerlo en invierno.
7. Aumentar la inercia térmica de los edificios, aumentando considerablemente su masa [cubiertas, jardinerías, muros], favorecer la construcción con muros de carga en edificios de poca altura.
8. Favorecer la recuperación, reutilización y reciclaje de materiales de construcción utilizados.
9. Favorecer la prefabricación y la industrialización de los componentes del edificio.
10. Disminuir al máximo los residuos generados en la construcción del edificio.

Integración de energías alternativas en la arquitectura

1. Favorecer la utilización de captadores solares térmicos para el agua caliente sanitaria.
2. Integrar los captadores solares de forma adecuada en la arquitectura, de tal modo que no se reduzca la eficacia de los mismos.
3. Favorecer la integración y complementación de diferentes energías solar-eléctrica, solar-biomasa.
4. Favorecer la utilización de energía solar por medio del correcto diseño bioclimático del edificio, sin necesidad de utilización de captadores solares mecánicos.

Eficiencia Energética en los edificios

1. Utilizar tecnologías de alta eficiencia energética.
2. Utilizar dispositivos electrónicos de control del consumo energético.



3. Diseñar el edificio de tal modo que consuma la menor energía posible durante su utilización [diseño biodinámico, correcta ventilación e iluminación natural, facilidad de acceso, reducción de recorridos, fácil intercomunicación entre personas,...].
4. Diseñar el edificio de tal modo que se utilice la menor energía, evite transportes de personal y de materiales, establezca estrategias de prefabricación e industrialización

UNAM

CONCLUSIONES:

Necesitamos llevar a cabo un programa de investigación y desarrollo de tecnología que permita bajar costos directos mediante la utilización de nuevas técnicas y materiales de construcción; así también las instituciones financieras, poniendo especial énfasis en la vivienda de las familias con menores ingresos considerando su posible ahorro previo con propósito habitacional, que a su vez contribuyan a la generación de ciudad y al fortalecimiento de la sociedad; de manera que se pueda cubrir el pago inicial para un crédito hipotecario y el pago constante de mantenimiento una vez terminada la vivienda, con la participación de una institución alterna.

OBJETIVO GENERAL Y PERSONAL PROPICIAR LA IGUALDAD DE OPORTUNIDADES Y CONDICIONES PARA OBTENER UNA VIVIENDA PERMANENTE Y SEGURA.

UNAM

UNIAM