



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
Facultad de Arquitectura-Coordinación de Vinculación
Programa de Maestría y Doctorado en Arquitectura y Urbanismo
Campo de Conocimiento Análisis Teoría e Historia



ANÁLISIS FÍSICO-TERRITORIAL PARA EL CONTROL Y TRATAMIENTO DE LOS ASENTAMIENTOS HUMANOS IRREGULARES EN SUELO DE CONSERVACIÓN.

INFORME DEL ESTUDIO

ANÁLISIS FÍSICO-TERRITORIAL PARA EL CONTROL Y TRATAMIENTO DE LOS ASENTAMIENTOS HUMANOS IRREGULARES EN SUELO DE CONSERVACIÓN

Caso de estudio:

San Pablo Oztotepec

Delegación Milpa Alta, Distrito Federal

CONTENIDO

- 1. Proceso de Urbanización de los poblados rurales de Milpa Alta.**
- 2. Caracterización de los tipos de poblamiento de Milpa Alta.**
- 3. La vivienda como componente principal de desarrollo urbano en Milpa Alta.**
- 4. Asentamientos Humanos Irregulares.**
- 5. Tendencias de crecimiento demográfico y de vivienda.**
- 6. San Pablo Oztotepec y los Asentamientos Humanos Irregulares.**
- 7. Base de datos para el estudio de mercado inmobiliario en San Pablo Oztotepec.**
- 8. Planeación participativa y trabajo de campo en San Pablo Oztotepec.**
- 9. Descripción, análisis e interpretación de impactos ambientales.**
- 10. Evaluación y Diagnóstico de los Asentamientos Humanos Irregulares en San Pablo Oztotepec.**
- 11. Esquema Guía para la toma de decisiones en la Comisión de Ordenamiento Territorial.**
- 12. Anexo cartográfico.**

INFORME DE INVESTIGACIÓN Y AVANCE
ANÁLISIS FÍSICO-TERRITORIAL PARA EL CONTROL Y TRATAMIENTO DE
LOS ASENTAMIENTOS HUMANOS IRREGULARES EN SUELO DE
CONSERVACIÓN

Caso de estudio:

San Pablo Oztotepec

Delegación Milpa Alta, Distrito Federal

1. Proceso de Urbanización de los poblados rurales de Milpa Alta

La mayor parte de los poblados rurales de la Delegación Milpa Alta tienen un origen prehispánico que se puede observar en la traza ortogonal de sus espacios fundacionales y en la típica desviación hacia el noreste de su retícula compositiva. La forma urbana del período virreinal siguió el principio de orden espacial prehispánico, definido por una trama ortogonal con un espacio central para la plaza y el templo. Así surgieron la actual Villa Milpa Alta con sus principales barrios: San Mateo, Santa Martha, Los Ángeles y Santa Cruz y los Poblados Rurales de Atocpan, Oztotepec, Tlacotenco, Tlacoyucan, Tepenáhuac, Tecoxpa, Miacatlán y Ohtenco; así como Tecomitl, Cuauhtenco y Xicomulco.

A partir de 1929 y durante las tres décadas siguientes, el territorio rural de Milpa Alta se fue incorporando al desarrollo urbano del Distrito Federal. En el período 1934 a 1965 se instalaron los servicios en gran parte de la Delegación; en 1935 se introdujo el agua potable desde Monte Alegre y se inició la construcción de la Escuela Secundaria "Teuhtli" en San Antonio Tecómitl. A principios de la década

de 1950 llegó la energía eléctrica (1953) y se inició la construcción de las carreteras que hoy comunican a los 12 Poblados Rurales (1965).

Durante las tres últimas décadas del siglo XX, la Delegación Milpa Alta vivió un acelerado proceso de transformación manteniendo sus características de vida rural, pero con una relación cada vez más estrecha con la ciudad. En 1975 se inauguró la carretera Oaxtepec-Xochimilco, integrando definitivamente a la Delegación con la Ciudad de México y convirtiéndose en uno de los pasos obligados de comunicación entre la Zona Metropolitana y la región sur del país.

En la década de 1970 a 1980 el crecimiento demográfico natural de Milpa Alta se incrementó con la llegada de trabajadores inmigrantes, procedentes principalmente del Estado de México, Oaxaca, Puebla y Veracruz, atraídos por el trabajo agrícola en la Delegación y las obras en construcción en otras partes del Distrito Federal. Fue en ese período cuando surgieron los primeros asentamientos humanos en las zonas periféricas de los Poblados Rurales, como un proceso natural del poblamiento tradicional mediante el cual los miembros de la comunidad van cediendo los derechos de posesión de sus parcelas a sus descendientes, para que ellos construyan sus viviendas y trabajen la tierra. Eventualmente algunos comuneros fraccionaron las parcelas para vender lotes de tamaño reducido a los trabajadores recién llegados. Durante la década 1980 a 1990 con el primer Programa Delegacional de Desarrollo Urbano se fijaron límites para el área urbana de los Poblados Rurales y en consecuencia se generó el concepto de "irregularidad" en los primeros asentamientos que quedaron fuera de los límites marcados por ese ordenamiento, pero además como consecuencia de los sismos de 1985 se incrementó la llegada de nuevos pobladores desplazados por el desastre ocurrido en las delegaciones centrales del Distrito Federal.

En la última década del siglo XX el crecimiento demográfico de la Delegación se mantuvo al mismo ritmo, a las familias originarias de Milpa Alta se sumaron nuevos pobladores procedentes de otras delegaciones del Distrito Federal y los asentamientos humanos, ahora llamados “irregulares” se fueron extendiendo más allá de los límites establecidos. El Programa Delegacional de Desarrollo Urbano de Milpa Alta (1997), reconocía como Suelo de Conservación a todo el territorio de la Delegación y cuantificaba la existencia de 56 Asentamientos Humanos Irregulares. Bajo esa denominación quedan inscritos por igual los asentamientos que surgieron como resultado del “desdoblamiento” de las familias originarias que ocupan sus parcelas de tierra de propiedad comunal, como aquellos asentamientos que son producto de un mercado de suelo no formalizado. En ambos casos son asentamientos que por su ubicación fuera de los límites de los Poblados Rurales no pueden ser atendidos por la autoridad en sus necesidades de servicios urbanos básicos.

Progresivamente, la Delegación Milpa Alta va teniendo un mejor equipamiento urbano para la salud y la educación, por ejemplo: el Hospital Regional de Milpa Alta, el Centro de Estudios Científicos y Tecnológicos del Instituto Politécnico Nacional (IPN) en Tecómitl, el Colegio de Bachilleres en Villa Milpa Alta, el Auditorio Calmecác en Villa Milpa Alta y el plantel del Instituto de Educación Media Superior del Gobierno del Distrito Federal en Santa Ana Tlacotenco, el Deportivo Momoxco en San Pedro Atocpan. Sin embargo la Delegación Milpa Alta es la entidad del Distrito Federal con la calificación más alta en cuanto a niveles de pobreza de la población y el grado más bajo en cuanto al nivel de desarrollo humano.

Entre 2000 y 2010 se tienen identificacados 122 Asentamientos Humanos Irregulares y es evidente que el mayor crecimiento de viviendas está ocurriendo fuera de los límites de los Poblados Rurales y que la tendencia futura está marcada por un proceso de poblamiento extensivo, de baja densidad y en

condiciones de precariedad sobre el Suelo de Conservación; con todas las consecuencias negativas que eso conlleva.

Como ya se dijo al principio de este informe, la estructura urbana de los Poblados Rurales de Milpa Alta se caracteriza por una traza ortogonal en el espacio fundacional, cuya geometría se va deformando conforme se aleja del centro hacia las periferias, debido a varios factores como pueden ser la topografía, el trazo de antiguos caminos, divisiones parcelarias, áreas de cultivo y de bosque, etc. En la zona central de los pueblos se concentran los espacios públicos, las actividades comerciales, de servicios y por supuesto de habitación, y generalmente es donde existen las mayores densidades de población y vivienda. En torno a los centros fundacionales se encuentran espacios habitacionales con parcelas de cultivo intercaladas en el tejido urbano, en consecuencia las densidades de población y vivienda son menores. Hacia los bordes de los poblados la relación entre la superficie de las parcelas agrícolas y la superficie habitada se hace mayor y las densidades de población y vivienda se reducen considerablemente.

En los poblados rurales de Milpa Alta, predomina el uso habitacional y los predios están ocupados por una o más familias con relaciones de parentesco. Las construcciones tienen uno, dos o tres niveles dependiendo de las pendientes del terreno, tienen distintos grados de consolidación debido al desarrollo progresivo propio del sistema de autoproducción familiar. Las viviendas antiguas están construidas con piedra volcánica, son de una planta y tienen techos a dos aguas con mucha pendiente; las viviendas más actuales tienen varias habitaciones bien diferenciadas y están construidas con materiales industrializados que se adquieren en los distintos expendios de materiales de cada localidad, y en su forma arquitectónica tienden a seguir los patrones propios de las zonas más urbanizadas de la ciudad. Debido en parte a la propiedad comunal del suelo y a controles sociales del desarrollo urbano, en Milpa Alta existen muy pocos edificios de departamentos y no existen condominios ni conjuntos habitacionales.

Para los primeros años del siglo XXI (2000-2010) el crecimiento extensivo del área urbanizada y el acceso a los servicios han marcado la conurbación de los Poblados Rurales de Villa Milpa Alta, San Agustín Ohtenco, San Juan Tepenáhuac, San Jerónimo Miacatlán y San Francisco Tecoxpa. Algo semejante ocurre entre otros Poblados como San Pablo Oztotepec y San Salvador Cuauhtenco o Villa Milpa Alta y San Pedro Atocpan; en ambos casos la conurbación se va dando a lo largo de los corredores urbanos marcados por las vías primarias de comunicación.

2. Caracterización de los tipos de poblamiento de Milpa Alta

El concepto **poblamiento**¹ aquí utilizado se refiere al modo particular de producción del espacio habitable, con todas las implicaciones culturales, sociales, económicas y ambientales que esta acción representa para conformar la ciudad. El método para estudiar los procesos de poblamiento de la Delegación Milpa Alta permite vincular las condiciones ambientales del territorio y la estructura del espacio urbanizado con la estructura demográfica y socioeconómica de la población y todo ello sujeto a las condicionantes de un orden establecido por la tradición cultural propia de Milpa Alta.

Para los efectos de este estudio se reconocen dos tipos de poblamiento: Poblados Rurales y Asentamientos Irregulares

¹ Consejo Nacional de Población CONAPO, *Escenarios demográficos y urbanos de la Zona Metropolitana de la Ciudad de México, 1990-2010*, México 1998.
Suárez Pareyón, Alejandro, *La situación habitacional*, en Garza, Gustavo (Coordinador), *La Ciudad de México en el fin del segundo milenio*, Gobierno del Distrito Federal y El Colegio de México, 2000.

3. La vivienda como componente principal de desarrollo urbano en Milpa Alta

En el 2005 existen en esta Delegación 26,859 viviendas particulares; esto es 5,509 más que las registradas en 2000. Durante el periodo comprendido entre 1990-2005 Milpa Alta ocupa el primer lugar de las delegaciones con mayor ritmo de crecimiento de las viviendas particulares, su tasa de crecimiento es de casi cuatro por ciento.

El promedio de ocupantes por vivienda en la Delegación en 2005 es de 4.3 personas, cuando 15 años atrás este promedio era de 5.2, lo anterior debido a la reducción en el tamaño de las familias de Milpa Alta. Esos promedios han sido superiores al de todo el Distrito Federal ya que en 1990 fue de 4.6 y de 3.9 para el 2005, siendo además superiores al del resto de las delegaciones.

Cuadro: Promedio de Ocupantes por Vivienda del DF y Milpa Alta, 1980-2005

Año	Viviendas Particulares Habitadas	Ocupantes	Promedio de ocupantes
Distrito Federal			
1980	1,747,102	8,773,395	5.0
1990 1/	1,798,067	8,192,002	4.6
1995 2/	2,010,799	8,459,085	4.2
2000 3/	2,131,410	8,561,469	4.0
2005	2,215,451	8,720,916	3.9
Milpa Alta			
1980	9,407	53,465	5.7
1990	12,328	63,603	5.2
1995	17,327	81,102	4.7
2000	21,350	96,758	4.5
2005 4/	26,859	115,895	4.3

1/ Incluyen 7,521 viviendas sin información de ocupantes y una estimación de población de 22,563 habitantes, correspondientes a estas viviendas.

2/ Incluyen 4,155 viviendas sin información de ocupantes y una estimación de población de 12,464 habitantes, correspondientes a estas viviendas.

3/ Incluyen 27,326 viviendas sin información de ocupantes y una estimación de población 109,304 habitantes, correspondientes a estas viviendas.

4/ No se incluyeron los no especificados. SPP-INEGI, (1984). "X Censo General de Población y Vivienda 1980, Distrito Federal", D. F., México;

Fuente: INEGI, (2006). "II Censo de Población y Vivienda, 2005" Ags. México.

En Milpa Alta 95.3 % de las viviendas son construcciones individuales, lo que contrasta con la situación a nivel del Distrito Federal donde el porcentaje de viviendas individuales es 52 %. Por otro lado, hay muy pocas viviendas en construcciones departamentales, apenas 33 en números absolutos, lo que representa un 0.12 % del total de las viviendas en la Delegación, contra el 30.85 % que representan en el Distrito Federal. Las únicas unidades que tienen un número ligeramente apreciable son las viviendas o cuartos en vecindad con el 2.23 %, mismas que en el Distrito Federal representan poco más del 12 %. Y como sería de esperar dada esta distribución, la inmensa mayoría de los milpaaltenses viven en casas particulares, 95.75%, contra solamente el 57.28 % de los habitantes del Distrito Federal.

Cuadro: Distrito Federal y Milpa Alta: Número y Tipo de Viviendas y Población por Sexo que las Habitan, 2005

Distrito Federal	Viviendas particulares	% Viviendas	Hab./Viv.	Población	% Población	Hombres	Mujeres
Vivienda particular	2,287,189	100.00	3.79	8,664,769	100.00	4,131,026	4,533,743
Casa independiente	1,188,549	51.97	4.18	4,962,806	57.28	2,372,190	2,590,616
Departamento en edificio	705,518	30.85	3.23	2,276,993	26.28	1,065,913	1,211,080
Vivienda o cuarto en vecindad	276,637	12.10	3.65	1,009,990	11.66	488,569	521,421
Vivienda o cuarto de azotea	8,994	0.39	2.97	26,755	0.31	12,999	13,756
Local no construido para habitación	3,256	0.14	3.46	11,254	0.13	5,845	5,409
Vivienda móvil	80	0.00	3.45	276	0.00	139	137
Refugio	286	0.01	3.52	1,006	0.01	534	472
No especificado	103,869	4.54	3.62	375,689	4.34	184,837	190,852
Milpa Alta							
Vivienda particular	26,859	100.00	4.31	115,873	100.00	56,998	58,875
Casa independiente	25,604	95.33	4.33	110,952	95.75	54,584	56,368
Departamento en edificio	33	0.12	4.58	151	0.13	70	81
Vivienda o cuarto en vecindad	600	2.23	3.61	2,167	1.87	1,078	1,089
Vivienda o cuarto de azotea	52	0.19	3.15	164	0.14	80	84
Local no construido para habitación	32	0.12	4.00	128	0.11	60	68
Vivienda móvil	3	0.01	4.33	13	0.01	6	7
Refugio	1	0.00	1.00	1	0.00	1	0
No especificado	534	1.99	4.30	2,297	1.98	1,119	1,178

Fuente: INEGI, II Censo de Población y Vivienda, 2005

Una variable incluida en los censos de población y vivienda hasta el XII Censo de 2000, pero no incorporada en el II Conteo de 2005, como muchas otras, es la correspondiente a la tenencia de la vivienda. Por ello, se utilizaron los datos de 2000 ya que es poco probable que las cifras observadas en ese año hayan cambiado significativamente. En este caso, se puede observar que casi el 76 % de las viviendas y algo más del 75 % de los habitantes de Milpa Alta habitaban viviendas propias y que las viviendas rentadas apenas ascendían a un 8.1 %.

Cuadro: Viviendas Particulares y Ocupantes Según Tenencia, 2000

Tenencia	No. De Viv. Habitadas	%	No. de habitantes	%
Propia pagada	16,184	75.8	72,828	75.80
Rentadas	1,721	8.1	7,745	8.06
No esp.	3,445	16.1	15,503	16.14
Total	21,350	100	96,076	100

Fuente: XII Censo General de Población y Vivienda 2000. INEGI 2001.

Por disponibilidad de servicios (agua entubada, drenaje y electricidad) en las viviendas, comparando los datos de los últimos 15 años del Distrito Federal contra los de Milpa Alta, se puede observar que, en general, la situación ha mejorado paulatinamente en las tres variables consideradas.

Cuadro: D.F. y Milpa Alta: Viviendas Particulares Habitadas por Disponibilidad de Servicios, 1990-2005

Viviendas particulares Habitadas	1990 1/		1995 2/		2000 3/		2005 4/	
	Abs.	%	Abs.	%	Abs.	%	Abs.	%
D.F.	1,789,171	100	2,005,084	100	2,103,752	100	2,215,451	100
Con agua entubada	1,722,850	96.30	1,962,562	97.90	2,038,157	96.90	2,152,009	97.14
Con drenaje	1,677,692	93.80	1,961,968	97.80	2,065,217	98.20	2,183,288	98.55
Con energía eléctrica	1,775,845	99.30	2,001,693	99.80	2,093,805	99.50	2,184,909	98.62
Milpa Alta	12,258	100.00	17,298	100.00	21,350	100.00	26,859	100.00
Con agua entubada	10,095	82.40	15,183	87.80	18,575	87.00	23,112	87.01
Con drenaje	7,733	63.10	15,665	90.60	18,293	85.70	25,606	96.40
Con energía eléctrica	11,557	94.30	17,173	99.30	21,134	99.00	25,424	98.97

1/ El total de viviendas particulares habitadas no incluye refugios, además se excluyen 7,521 viviendas sin información de ocupantes.

2/ El total de viviendas particulares habitadas no incluye refugios, además se excluyen 4,155 viviendas sin información de ocupantes.

3/ El total de viviendas particulares habitadas no incluye refugios, además se excluyen 68,116 viviendas sin información de ocupantes.

Fuente: INEGI, (2006), " II Conteo de Población y Vivienda 2005, Ags., México

Respecto a los materiales de construcción predominantes en la vivienda, en el censo 2000 se señala que 70.71% de los techos de las viviendas son de materiales sólidos, seguido de lámina de cartón, lámina de asbesto o metálica que representan el 29.29%. Las paredes de las viviendas de Milpa Alta son de naturaleza sólida: tabique, tabicón, block, etc., con este tipo de materiales se registran el 95 %.

De acuerdo con los datos comparados de 1990 a 2005 el uso de materiales sólidos para construir techos y paredes se incrementó en 5.2 puntos porcentuales en techos y 2.4 en paredes, mientras que se observa un descenso en la utilización de materiales ligeros, naturales y precarios.

Las viviendas con pisos de cemento, mosaico, madera y otros recubrimientos representan el 91.58 % del total delegacional, mientras que el porcentaje restante 8.42 % se refiere a viviendas con pisos de tierra.

Las cifras anteriores muestran la pertinencia e importancia que pueden tener los programas de mejoramiento integral de la vivienda, siempre y cuando estén en correspondencia con las características sociales, económicas y culturales de los habitantes de la zona rural-urbana del Distrito Federal.

Cuadro: Materiales Predominantes en las Viviendas, 2000

Materiales	No. de viviendas	%	Requieren mejorarse
Techos	21,350	100	
Losa de concreto, tabique o ladrillo o terrado con vigería	15,011	70.71	
Materiales ligeros, naturales y precarios	6,254	29.29	
Pisos	21,350	100	
Cemento, mosaico, madera y otro recubrimiento	19,552	91.58	
Otros	1,798	8.42	
Paredes	21,350	100	
Tabique, ladrillo, block, piedra, cantera, cemento o concreto	20,299	95	
Materiales ligeros, naturales y precarios	983	5	

Nota: 1. El total de viviendas no incluye los refugios, debido a que no se captaron características en esta clase de vivienda.

2. En algunos de los materiales que requieren mejorarse, deberá tomarse en cuenta la calidad de los mismos.

Fuente: XII Censo General de Población y Vivienda 2000. INEGI 2001.

En los porcentajes reportados por el Censo del 2000, tenemos que la disponibilidad de los servicios en Milpa Alta han reportado incrementos en la última década en los rubros de agua potable, drenaje y energía eléctrica, aunque éste aumento sigue situándose por debajo de los promedios observados en el Distrito Federal sobre todo en el rubro de agua entubada en el que la diferencia entre el DF y Milpa Alta es de más de diez puntos porcentuales.

Al considerar un índice resumen de la infraestructura básica (que incluye las tres variables ya mencionadas de drenaje, electricidad y agua potable) entre 2000 y 2005, se puede observar que durante ese período ha mejorado la situación, sin embargo, tanto en 2000 como en 2005, Milpa Alta es la Delegación con el mayor porcentaje de viviendas sin todos los servicios.

Cuadro: Distrito Federal: Índice de Infraestructura Básica, 2000-2005

CENSO 2000	No todos los servicios	Todos los servicios	Total
Municipio o Delegación	%	%	%
DISTRITO FEDERAL	25.05	74.95	100
Azcapotzalco	15.93	84.07	100
Coyoacán	21.20	78.80	100
Cuajimalpa de Morelos	32.56	67.44	100
Gustavo A. Madero	21.79	78.21	100
Iztacalco	19.14	80.86	100
Iztapalapa	31.58	68.42	100
Magdalena Contreras	34.70	65.30	100
Milpa Alta	71.45	28.55	100
Álvaro Obregón	25.27	74.73	100
Tláhuac	40.65	59.35	100
Tlalpan	47.89	52.11	100
Xochimilco	53.77	46.23	100
Benito Juárez	4.21	95.79	100
Cuauhtémoc	5.98	94.02	100
Miguel Hidalgo	9.48	90.52	100
Venustiano Carranza	13.84	86.16	100
CONTEO 2005	%	%	%
DISTRITO FEDERAL: INDICE DE INFRAESTRUCTURA BASICA, 2005			
DISTRITO FEDERAL	17.56	82.44	100
Azcapotzalco	8.26	91.74	100

Coyoacán	13.89	86.11	100
Cuajimalpa De Morelos	26.57	73.43	100
Gustavo A. Madero	13.22	86.78	100
Iztacalco	8.57	91.43	100
Iztapalapa	19.75	80.25	100
Magdalena Contreras	23.11	76.89	100
Milpa Alta	58.97	41.03	100
Álvaro Obregón	14.69	85.31	100
Tláhuac	27.74	72.26	100
Tlalpan	46.35	53.65	100
Xochimilco	42.88	57.12	100
Benito Juárez	2.74	97.26	100
Cuauhtémoc	4.82	95.18	100
Miguel Hidalgo	6.54	93.46	100
Venustiano Carranza	7.80	92.20	100

Fuente: INEGI, muestra censal del XII Censo General de Población y Vivienda, 2000.

Nota: Construcción del Índice de Calidad: Gabriela Ponce Sernicharo Este índice se construyó, para que fuera equiparable, con las variables disponibles tanto en el XII Censo de 2000 como en el II Conteo de 2005: drenaje, agua potable y electricidad

El incremento de viviendas en Milpa Alta se puede observar en los cambios ocurridos en las Áreas Geostadísticas Básicas (AGEB), que muestran como el periodo de mayor crecimiento de todas las localidades de la Delegación parece haber ocurrido entre 1995 y 2000. Y en el último periodo de cinco años, entre 2000 y 2005, el poblado que más creció fue San Antonio Tecómitl seguido por San Salvador Cuauhtenco, San Bartolomé Xicomulco y San Francisco Tecoxpa. Por su parte, los Poblados Rurales que menos crecieron en este último lustro, fueron San Pedro Atocpan y Villa Milpa Alta, esta última es la localidad más grande de la Delegación después de San Antonio Tecómitl.

Cuadro: Viviendas en Milpa Alta por Poblado, 1990-2005

Poblado Rural	1990	1995	2000	2005	1990-95	1995-00	2000-05
Villa Milpa Alta	13,347	13,655	16,536	17,957	0.40	4.57	1.47
San Francisco Tecoxpa, San Jerónimo Miacatlán, San Agustín Ohtenco y San Juan Tepenáhuac	5,822	7,091	8,466	10,030	3.55	4.23	3.05
San Antonio Tecómitl	11,922	15,848	18,931	24,832	5.17	4.24	4.92
Santa Ana Tlacotenco	6,701	7,829	9,130	9,833	2.79	3.66	1.32
San Lorenzo Tlacoyucan	0	2,835	3,373	3,796	0.00	4.14	2.11
San Pablo Oztotepec	7,826	10,156	11,932	14,030	4.72	3.84	2.91
San Salvador Cuauhtenco	5,153	7,499	10,323	12,543	6.87	7.75	3.51
San Bartolomé Xicomulco	0	2,653	3,423	4,155	0.00	6.13	3.49
San Pedro Atocpan	6,517	7,106	8,455	8,997	1.54	4.14	1.11
Otras localidades no urbanas	57,288	74,672	90,569	106,173	4.81	4.61	2.85
No urbano	6,366	6,430	6,204	9,722	0.18	-0.83	8.27
Total	120,942	155,774	187,342	222,068	30	46	35

Fuente: Censos XI y XII de 1990 y 2000 y I y II Conteos de 1995 y 2005.

Nota: los datos de 2005 son estimaciones propias. Para las tasas de crecimientos se utilizó la fórmula de crecimiento geométrico.

El territorio urbanizado de manera "formal" e "informal" también ha crecido significativamente, esto puede constatarse por el incremento en el número de AGEBs urbanas determinadas por el INEGI, así en el censo de 1990 se fijaron 15 AGEBs y para el censo 2000 y el conteo 2005 se habían definido 38 AGEBs. Como era de esperar, el crecimiento tanto de población como de viviendas más importante lo han tenido las unidades que ya existían desde 1990 ya que las AGEBs más nuevas, creadas por el INEGI en su mayoría para el Conteo de 1995 y para el Censo de 2000, apenas comienzan a poblarse en la mayoría de los casos.

Cuadro: Milpa Alta, Viviendas por AGEB y por Poblado, 1990-2005

Poblado Rural	Viviendas Particulares Habitadas				
	CLAVE AGEB	1990	1995	2000	2005
Villa Milpa Alta	09009-002-6	546	612	708	790
	09009-030-8	519	676	740	846
	09009-031-2	666	723	833	964
	09009-032-7	436	434	505	543
	09009-033-1	455	477	547	646
	09009-049-2	0	0	69	79
	09009-050-5	0	0	107	122
	09009-056-2	0	0	52	64
		2622	2922	3561	4,053
San Francisco Tecoxpa, San Jerónimo Miacatlán, San Agustín Ohtenco y San Juan	09009-036-5	374	549	638	823
	09009-037-A	274	396	436	548

Poblado Rural	Viviendas Particulares Habitadas				
	CLAVE AGEB	1990	1995	2000	2005
Tepenáhuac	09009-038-4	321	382	517	645
	09009-039-9	125	185	240	263
		1094	1512	1831	2,280
San Salvador Cuauhtenco	09009-034-6	376	580	737	983
	09009-035-0	556	988	1188	1,607
	09009-048-8	0	0	283	369
	932	1568	2208	2,958	
San Bartolomé Xicomulco	09009-012-A	0	560	799	964
		0	560	799	964
	Viviendas Particulares Habitadas				
	CLAVE AGEB	1990	1995	2000	2005
San Pedro Atocpan	09009-044-A	309	324	409	454
	09009-045-4	292	341	469	503
	09009-046-9	338	435	521	553
	09009-047-3	312	405	463	499
San Pedro Atocpan		1251	1505	1862	2,008
San Antonio Tecómiltl (+)	09009-040-1	756	1312	1583	1,857
	09009-041-6	386	518	606	708
	09009-042-0	727	932	1140	1,374
	09009-043-5	419	639	860	1,035
	09009-051-A	0	0	76	99
	09009-054-3	0	0	21	26
	09009-73-4	0	0	0	372
	09009-74-9	0	0	0	345
	2288	3401	4286	5,815	
Santa Ana Tlacotenco	09009-022-3	459	561	631	721
	09009-023-8	409	534	670	742
	09009-024-2	500	617	793	906
		1368	1712	2094	2,369
San Lorenzo Tlacoyucan	09009-014-9	0	605	747	895
		0	605	747	895
San Pablo Oztotepec	09009-019-1	526	805	925	1,160
	09009-020-4	524	732	809	1,019
	09009-021-9	410	600	718	886
	09009-057-7	0	0	69	85
	09009-058-1	0	0	47	56
	09009-059-6	0	0	11	12
	-	1460	2137	2579	3,218
Viviendas AGEBS Urbanas	-	11,015	15,922	19,967	24,562
Viviendas No Urbanas	-	1,313	1,405	1,383	2,298
Viviendas Total	-	12,328	17,327	21,350	26,859

Fuente: Censos XI y XII de 1990 y 2000 y I y II Conteos de 1995 y 2005. Nota: los datos por AGEB de 2005 son estimaciones propias.

En lo referente al probable escenario habitacional que podrá observarse en Milpa Alta en los próximos años y hasta 2020, dado que el número de hogares es prácticamente igual por muy poco al del número de viviendas, se puede esperar que la demanda de vivienda irá creciendo en la misma medida que lo haga el número de hogares.

4. Asentamientos Humanos Irregulares

Como antecedente, en 2005 se realizaron varias mesas de trabajo con la participación de la Secretaría de Desarrollo Urbano y Vivienda (SEDUVI) y la Secretaría del Medio Ambiente, a través de la Dirección General de la Comisión de Recursos Naturales (DG CORENA) y las Direcciones Generales de Obras y Desarrollo Urbano y Medio Ambiente de la Delegación Milpa Alta, con el objeto de actualizar y unificar información respecto al diagnóstico y propuestas de tratamiento de los asentamientos humanos irregulares en Suelo de Conservación. De acuerdo a esto quedaron reconocidos oficialmente 136 asentamientos humanos irregulares², de los cuales 114 se localizan en la Delegación y 8 fuera de los límites de la Delegación, pero sobre las tierras comunales de Milpa Alta.

Durante los meses finales de 2009 e inicios de 2010 se realizó una actualización del inventario de los asentamientos humanos irregulares en el territorio de Milpa Alta, con las participaciones institucionales de la Dirección de Ordenamiento Ecológico del Territorio y Manejo Ambiental del Agua (DGPCP) de la Secretaría de Medio Ambiente, la Subdirección de Planeación del Desarrollo Urbano de la Secretaría de Desarrollo Urbano y Vivienda (SEDUVI), la Dirección General de Obras y Desarrollo Urbano y la Dirección General de Medio Ambiente, ambas de la Delegación Milpa Alta. Como resultado de ese trabajo se hizo una depuración

² Ver plano D-1, Diagnóstico Integrado.

de información del inventario anterior, quedando registrados 122 asentamientos humanos irregulares en el territorio de Milpa Alta cuyos nombres y superficies se presentan en el siguiente cuadro.

Cuadro:

Inventario de Asentamientos Humanos Irregulares en Suelo de Conservación

SAN ANTONIO TECÓMITL		
No.	Nombre	Superficie (ha)
1	Acenantlale	6.27
2	Camino Viejo a San Francisco	1.88
3	Coatepec	18.13
4	Don Diegoco	1.53
5	Maxulco	4.55
6	Noxcalco	37.44
7	Olla de Piedra	5.05
8	Prol. Zaragoza	1.48
9	San Isidro	9.02
10	Santa Rosa	0.90
11	Techultepec	5.77
12	Tepetipac	4.03
13	Teuhtli	11.11
14	Boulevard López Portillo	2.22
15	Arboledas	2.75
		Total del Poblado 112.13
SANTA ANA TLACOTENCO		
16	Acamultitla	0.82
17	Ahuatlaxco	0.93
18	Camino a San Miguel	0.59
19	Cuacuauhtlipa	2.66
20	El Mécanico	0.45
21	Floresco	0.63
22	Prol. Francisco Villa	1.34
23	Tlahuixpa	0.71
24	Tlicotoco	0.79
25	Morelos Sur	1.41
26	Prol. Guadalupe Victoria	1.91
		Total del Poblado 12.24

SAN BARTOLOME XICOMULCO		
27	Ampl. Tehuisco	1.91
28	Apilintitla *	0.67
29	Barrio Santa Cruz *	2.19
30	Copexalco *	0.16
31	Cruz Tlaltempa	2.01

32	Huicalco	0.96
33	Juan de la Barrera	1.20
34	Metenco *	3.00
35	Prol. Francisco I. Madero *	0.38
36	Prol. Niños Héroes	1.55
37	Tepanoco	3.68
Total del Poblado 17.71		
SAN JERÓNIMO MIACATLÁN		
42	Pipitongo	2.89
43	Tepetlapa	1.17
44	Prol. Roma Sur	0.36
Total del Poblado 4.42		
SAN JUAN TEPENÁHUAC		
45	Palo Dulce (Bugambilias)	4.08
46	Tecpayo	0.89
47	Acalopa	0.83
48	Prol. Morelos Sur (Tanque)	0.90
49	Camino a San Diego	1.07
Total del Poblado 7.77		
SAN FRANCISCO TECOXA		
38	Xicalhuacan	0.23
39	Emiliano Zapata	3.02
40	Prol. Independencia	0.61
41	Prol. 20 de Noviembre	0.64
Total del Poblado 17.71		
SAN PABLO OZTOTEPEC		
50	Ahuatitla	2.63
51	Apetatitla	4.09
52	Atempa	7.95
53	Chichilexca	1.94
54	Corralixpa	8.20
55	Coyucalco	1.00
56	Cuauhtetec	2.18
57	Cuametzcu	5.92
58	El Capulín	0.63
59	El Carmen I	5.50
60	El Carmen II	4.29
61	Eztahuacan	2.25
62	Prol. Benito Juárez	5.12
63	Techali	2.80
64	Tehuiztlipa	0.66
65	Tenco	0.78
66	Tepetlehualco	1.72
67	Tetzacatzintla	0.52
68	Texunco	0.80
69	Tlaltenamic	2.70
70	Ocozimalixpa	4.21
71	Xiloxuchitl	3.75
72	Ismatunco	0.34
Total del Poblado 69.98		
SAN PEDRO ATOCPAN		
73	Achayaticpac	9.10

74	Atlixohacaya	1.60
75	Atoctenco	5.14
76	Ayotepec	4.50
77	Cuauhtonco	2.46
78	El Santuario	8.73
79	La Herradura	7.46
80	Loma Bonita	12.21
81	Malacaxco	3.83
82	Matlahuacaloca	0.28
83	San José	6.00
84	Tepexomulco	2.96
85	Tetepanco	4.34
86	Tetecoloc	0.72
87	Tlalaxco *	1.53
88	Ocotitla	3.75
89	Prol. Justo Sierra	3.46
90	Xaxalpa *	5.61
Total del Poblado 83.68		
SAN SALVADOR CUAUHTENCO		
91	Ahuatlilpa Parte Baja *	1.31
92	Ayamantonco	2.67
93	Coatepec Barrio Alto	1.51
94	Coatepec Omaxac	1.30
95	Cuilotepic	4.10
96	Ehílamantongo	2.59
97	Prol. Pino Oriente	1.52
98	Quechulapa	2.66
99	Tlaxcultepic	6.78
100	Xoctongo	2.71
101	Jalapa	3.67
102	Texompa	1.58
Total del Poblado 32.40		
VILLA MILPA ALTA		
103	Xocotepec	0.83
104	Ampl. Miguel Hidalgo	0.89
105	La Mora	7.25
106	Prol. Jalapa	2.78
107	Prol. Veracruz	5.23
108	Tlatzala	2.18
109	Tlaxomulco	0.29
110	Tepetenco	2.58
111	Texixipezco	3.02
112	Totoxpa	0.42
113	Zacatongo	1.09

114	Tecamac	1.28
115	Santa Marta Cosalan	1.76
116	Zacango	8.57
117	Tlapalam	3.65
Total del Poblado 41.82		
SAN LORENZO TLACOYUCAN		

118	Santa Cruz	1.51
119	San Marcos	3.73
120	Cuescomatepec (Tlacopac)	9.40
		<i>Total del Poblado 14.64</i>
SAN NICOLÁS TETELCO		
121	El Tejocote	1.09
122	Ampliación Guadalajara	0.79
		<i>Total del Poblado 1.88</i>
Superficie Total de 122 Asentamientos Humanos Irregulares		403.18

Nota: Existen 8 Asentamiento Humanos Irregulares que se encuentran en el territorio de la Delegación Xochimilco (*)FUENTE: CORENA, Delegación Milpa Alta 2009

En primer lugar se relaciona con una necesaria redefinición de límites delegacionales a fin de que elimine una situación de incertidumbre y evite el vacío normativo que ocasiona la división del territorio de los Poblados Rurales de San Bartolomé Xicomulco y San Salvador Cuauhtenco, lo que ha propiciado el crecimiento de los asentamientos humanos irregulares en Suelo de Conservación.

Dada la relevancia que representa la ocupación del Suelo de Conservación por los asentamientos humanos irregulares, se ha enfatizado el desarrollo de un diagnóstico riguroso y puntual de la problemática, en el interés de que la información obtenida permita conocer efectivamente los procesos sociales que se buscan ordenar. Ya en los apartados anteriores se ha señalado que las condiciones de vida de los habitantes de la Delegación son de las más desfavorables en el Distrito Federal. Específicamente en lo que se refiere a las condiciones de la población de los asentamientos humanos irregulares, estas son aún más negativas, como es de suponer un factor determinante es el acceso a los servicios urbanos, el 50% de las viviendas en asentamientos humanos irregulares no disponen de agua entubada de la red pública (Cuadro 46), el 17.5% de las viviendas tienen un sólo cuarto, esto es los habitantes cocinan, conviven, duermen y realizan sus actividades domésticas en un espacio con el consiguiente impacto de hacinamiento y menoscabo de sus condiciones de vida.

En general, cualquiera de los indicadores de medición de pobreza muestra una situación desfavorable para los habitantes de los asentamientos, baste citar el que se refiere a la falta de cobertura de servicios de salud, un indicador que muestra la situación de riesgo y vulnerabilidad que establece la ausencia de cualquier acción de salud para ciertos sectores de la población y el cual en el Distrito Federal representa el 42.65%, en Milpa Alta el 66.14% y en los Poblados Rurales 65.26%, pero en los asentamientos humanos irregulares alcanza a la mayoría de los habitantes (72.32%), esto es niños, jóvenes, gente de la tercera edad, mujeres y hombres adultos sin seguridad social y demás servicios que sobre todo en los primeros casos resultan trascendentales en el desarrollo de su existencia. Esto se puede reiterar para el acceso a los servicios educativos, el 13% de los niños de 5 a 14 años que viven en los asentamientos humanos irregulares no asiste a la escuela, una población en edad de estudiar que no está recibiendo educación en la etapa que le corresponde y que seguramente se agregará y ahondará el rezago educativo que ya existe en los habitantes de estos asentamientos donde el 6.3% de la población de 15 años y más es analfabeta y el 6.4% de dicha población no tiene escolaridad.

Se trata de una población considerablemente vulnerable en todos los sentidos porque no se debe soslayar que tampoco cuentan con seguridad en la propiedad de la vivienda, cuestiones que requieren contemplarse en el diseño de las normas respectivas si se pretende su efectividad en el ordenamiento del territorio. En primer lugar se relaciona con una necesaria redefinición de límites delegacionales a fin de que elimine una situación de incertidumbre y evite el vacío normativo que ocasiona la división del territorio de los Poblados Rurales de San Bartolomé Xicomulco y San Salvador Cuauhtenco, lo que ha propiciado el crecimiento de los asentamientos humanos irregulares en Suelo de Conservación.

Dada la relevancia que representa la ocupación del Suelo de Conservación por los asentamientos humanos irregulares, se ha enfatizado el desarrollo de un diagnóstico riguroso y puntual de la problemática, en el interés de que la

información obtenida permita conocer efectivamente los procesos sociales que se buscan ordenar. Ya en los apartados anteriores se ha señalado que las condiciones de vida de los habitantes de la Delegación son de las más desfavorables en el Distrito Federal. Específicamente en lo que se refiere a las condiciones de la población de los asentamientos humanos irregulares, estas son aún más negativas, como es de suponer un factor determinante es el acceso a los servicios urbanos, el 50% de las viviendas en asentamientos humanos irregulares no disponen de agua entubada de la red pública, el 17.5% de las viviendas tienen un sólo cuarto, esto es los habitantes cocinan, conviven, duermen y realizan sus actividades domésticas en un espacio con el consiguiente impacto de hacinamiento y menoscabo de sus condiciones de vida.

En general, cualquiera de los indicadores de medición de pobreza muestra una situación desfavorable para los habitantes de los asentamientos, baste citar el que se refiere a la falta de cobertura de servicios de salud, un indicador que muestra la situación de riesgo y vulnerabilidad que establece la ausencia de cualquier acción de salud para ciertos sectores de la población y el cual en el Distrito Federal representa el 42.65%, en Milpa Alta el 66.14% y en los Poblados Rurales 65.26%, pero en los asentamientos humanos irregulares alcanza a la mayoría de los habitantes (72.32%), esto es niños, jóvenes, gente de la tercera edad, mujeres y hombres adultos sin seguridad social y demás servicios que sobre todo en los primeros casos resultan trascendentales en el desarrollo de su existencia. Esto se puede reiterar para el acceso a los servicios educativos, el 13% de los niños de 5 a 14 años que viven en los asentamientos humanos irregulares no asiste a la escuela, una población en edad de estudiar que no está recibiendo educación en la etapa que le corresponde y que seguramente se agregará y ahondará el rezago educativo que ya existe en los habitantes de estos asentamientos donde el 6.3% de la población de 15 años y más es analfabeta y el 6.4% de dicha población no tiene escolaridad.

Se trata de una población considerablemente vulnerable en todos los sentidos porque no se debe soslayar que tampoco cuentan con seguridad en la propiedad de la vivienda, cuestiones que requieren contemplarse en el diseño de las normas respectivas si se pretende su efectividad en el ordenamiento del territorio.

Cuadro: Indicadores para la Medición de Pobreza

Indicador	Variables	Distrito Federal %	Delegación Milpa Alta %	Poblados Rurales %	(Asentamientos Humanos Irregulares) %
Condiciones materiales y de habitabilidad en la vivienda	Promedio de ocupantes en viviendas particulares	3.79	4.31	4.31	4.23
	Viviendas particulares con un solo cuarto	5.90	12.83	12.23	17.60
	Viviendas particulares con piso de tierra	0.98	5.99	5.35	11.05
Acceso a infraestructura urbana sanitaria	Viviendas particulares habitadas que no disponen de agua entubada de la red pública	1.83	12.35	7.63	49.59
	Viviendas particulares habitadas que no disponen de drenaje	0.43	2.99	2.49	6.99
Acceso a bienes de consumo doméstico	Viviendas particulares habitadas sin ningún bien	0.46	1.92	1.74	3.21
Acceso a servicios educativos	Población de 15 años y más analfabeta	2.59	4.98	4.82	6.33
	Población de 15 años y más sin escolaridad	3.00	4.88	4.69	6.48
	Población de 5 años que no asiste a la escuela	4.33	4.85	4.47	7.75
	Población de 6 a 14 años que no asiste a la escuela	2.71	3.04	2.75	5.08
Derechohabiencia a servicios públicos de salud (IMSS, ISSSTE)	Población sin derechohabiencia a servicios de salud	42.65	66.14	65.26	72.32
Población Total		8720916	115895	106173	9722
Viviendas Particulares Habitadas		2287189	26859	24,561	2998

Fuente: INEGI, II Censo de Población y vivienda 2005

En los asentamientos humanos irregulares existe un total de 2,960 viviendas particulares y residen aproximadamente 12, 840 habitantes. De acuerdo al trabajo efectuado en campo estos se localizan en zonas de Suelo de Conservación ecológica, otros en sitios considerados de alto riesgo y en zonas altas y boscosas. Situación que determina muchas veces la forma en que se proporcionan los servicios básicos a los habitantes. En lo que se refiere a la zonificación normativa se encuentran ubicados en Producción Rural Agroindustrial, Preservación Ecológica y Rescate Ecológico.

De conformidad con los datos obtenidos por el trabajo de campo efectuado se detectó que en gran medida los habitantes de los asentamientos se establecieron en ellos a partir de la transmisión de la posesión de los propietarios originales, es decir, heredaron la propiedad de la tierra; en menor proporción a través de la compraventa irregular del lote, cuyo precio está determinado por la distancia al casco urbano y escasamente por arrendamiento de vivienda.

Tal circunstancia marca diferencias entre los Poblados Rurales que se expresan en la gestión y control del territorio, ya sea el proceso de urbanización, dinámica de poblamiento, actividad económica, social e incluso identidad cultural el proceso de ocupación irregular del suelo no es homogéneo, existen matices y particularidades entre los Poblados Rurales que requieren ser tomados en cuenta. Estamos hablando que en su mayoría los habitantes de los asentamientos humanos irregulares son originarios y propietarios jurídicos del suelo, se establecieron por desdoblamiento de las familias que habitaban en el casco urbano y destinaron áreas de la tierra de cultivo para dotar de vivienda a los hijos que formaban una nueva familia. Si bien, esta cuestión es predominante en los Poblados Rurales de San Lorenzo Tlacoyucan, San Agustín Ohtenco, Santa Ana Tlacotenco, San Francisco Tecoxpa y San Juan Tepenáhuac; mientras que en los Poblados Rurales de San Pedro Atocpan y Villa Milpa Alta se marca una situación intermedia y en los Poblados Rurales de San Salvador Cuauhtenco, San Pablo Oztotepec, San Bartolomé Xicomulco, San Antonio Tecómitl y San Jerónimo Miacatlán los habitantes también provienen de delegaciones como Iztapalapa y del Estado de México, Hidalgo, Puebla, Michoacán, Morelos y Oaxaca.

En cuanto a la antigüedad de los asentamientos, los más antiguos se formaron en las décadas de los años 40 y 50 en San Pablo Oztotepec, San Pedro Atocpan, San Bartolomé Xicomulco, San Antonio Tecómitl y Villa Milpa Alta, los más recientes tienen menos de 10 años en Santa Ana Tlacotenco, San Pedro Atocpan, San Pablo Oztotepec, San Salvador Cuauhtenco, Villa Milpa Alta, San Francisco

Tecoxpa, San Jerónimo Miacatlán, San Juan Tepenáhuac y San Antonio Tecómitl. Así, el grado de consolidación está determinado por la antigüedad del asentamiento y la capacidad de organización de los habitantes, de tal forma, los asentamientos con más de 10 años, son los más consolidados, el acceso a los servicios urbanos es por red, los caminos de penetración están pavimentados, las calles delimitadas con banquetas y guarnición. En los asentamientos en proceso el camino es de terracería, el acceso es por taxi o a pie, el agua la obtienen por rebombeo y/o pipa porque la autoridad delegacional los reconoce como parada oficial para la dotación de pipa de agua, el acceso a la electricidad y el drenaje es de forma irregular, en tanto, los asentamientos más precarios y recientes no están reconocidos como parada oficial, por lo que, los habitantes deben pagar por la pipa de agua, la conexión al servicio de energía eléctrica es irregular, no se cuenta con drenaje, al igual que en los asentamientos en proceso en el mejor de los casos utilizan letrinas, pero es más frecuente el uso de zanjas y sumideros como drenaje, con las graves consecuencias de contaminación y enfermedades gastrointestinales.

Según la información generada del trabajo de campo, la edificación de las viviendas en los diferentes asentamientos humanos irregulares, se diferencia por el grado de consolidación de éstos, poseen cimientos, piso de cemento, techo de losa y paredes de ladrillo, varía es el número de pisos (regularmente máximo de 3) y la superficie construida, son menores los casos de viviendas con material predominante de lamina de cartón. En general, se puede observar que las viviendas están ocupadas.

De acuerdo al diagnóstico, el ordenamiento de la urbanización irregular que representan los asentamientos requiere de un tratamiento diferenciado, las normas que se establezcan deben tomar en cuenta las características específicas para cada área de Milpa Alta, por ejemplo la aplicación de medidas para solventar la problemática urbana y ambiental de los asentamientos humanos irregulares

compartidos requiere atender la sobreposición de estructuras administrativas delegacionales, si efectivamente se pretende que los instrumentos sean eficientes para frenar la situación de deterioro ambiental y mitigar su impacto en la sustentabilidad del territorio de la ciudad. Lo que se ha querido expresar con el diagnóstico es que resulta necesario tanto para el ejercicio de un ordenamiento eficaz del territorio y por ende para el diseño de normas que respondan a ello, el conocer la realidad de la presión urbana por los procesos que la población está desarrollando en el territorio.

Cuadro: Indicadores de la Calidad de la Vivienda

Indicador	Variable	Delegacional	%	Poblados Rurales %	Localidades / Asentamientos Humanos Irregulares %
Datos	Población Total	115,895			
	Total Viviendas Habitadas	26,861			
	Viviendas Particulares Habitadas	26,859			
	Ocupantes en viviendas particulares habitadas	115,873			
Condiciones materiales y de habitabilidad en la vivienda	Viviendas particulares habitadas con piso de material diferente de tierra	24,870	92.59	93.35	86.59
	Viviendas particulares habitadas con piso de tierra	1,609	5.99	5.35	11.05
	Viviendas particulares habitadas con 1 dormitorio	11,316	42.13	41.01	51.11
	Viviendas particulares habitadas con 2 dormitorios y más	15,135	56.35	57.58	46.45
	Viviendas particulares habitadas con 1 cuarto	3,447	12.83	12.23	16.60
	Viviendas particulares habitadas con 2 cuartos	5,226	19.46	18.56	26.79
	Viviendas particulares habitadas con 3 cuartos y más	17,778	66.19	67.80	53.18
Acceso Infraestructura Urbana	Viviendas particulares habitadas que disponen de agua entubada de la red pública, drenaje y energía eléctrica	22,482	83.70	88.67	44.49
Acceso a Bienes de Consumo Domestico	Viviendas particulares habitadas que disponen de televisión	25,478	94.86	95.19	92.23
	Viviendas particulares habitadas que disponen de refrigerador	18,598	69.24	71.30	52.87
	Viviendas particulares habitadas que disponen de lavadora	15,103	56.23	57.41	46.93
	Viviendas particulares habitadas que disponen de computadora	4,086	15.21	16.11	7.96

Fuente: Proyecto Programa Delegacional de Desarrollo Urbano de Milpa Alta. Basado en datos INEGI, II Censo de Población y Vivienda 2005

Cuadro: Resumen de las Características de los Asentamientos Humanos Irregulares por Poblado Rural

Poblado	No. de Asentamientos	Ha.	Localización	Antigüedad	Urbanización	Problemática
San Antonio Tecómil	15	112.13	En zona de reserva ecológica, y terrenos de cultivo	Existe un registro de Asentamientos desde 1970 y los más recientes en 1993	Los asentamientos más consolidados, formados en la década de los años 70, cuentan con los servicios urbanos, en los demás el agua se recibe por pipa, se utilizan letrinas y conexión irregular a la electricidad, no cuentan con pavimentación, ni alumbrado público.	Situación de vulnerabilidad por la ocupación de cauces y laderas de las barrancas
San Francisco Tecoxpa	4	4.5	Cerca de los límites del casco urbano que colindan con zonas de cultivo. Riesgo vial	Los más antiguos tiene 21 años	Los servicios se han introducido por red	La continuidad de las construcciones y el acceso a los servicios ha marcado una vinculación del área urbanizada de los Poblados Rurales, eliminando la delimitación espacial de un poblado de otro.
San Jerónimo Miacatlán	3	4.42	En zona de reserva ecológica, y terrenos de cultivo	Los más antiguos tienen entre 13 y 15 años de edad.	Los servicios se obtienen de forma irregular, el agua mediante el uso de mangueras, la luz por conexiones clandestinas, se utiliza fosa séptica y quienes cuentan con drenaje es porque pagaron por la obra.	Difícil acceso, por caminos de penetración, sin alumbrado público y situación de inseguridad
San Juan Tepenáhuac	5	7.77	En las tierras de cultivo que dejaron de trabajarse por lo poco redituable de la producción agrícola en los límites orientados a San Jerónimo Miacatlán y San Francisco Tecoxpa	Desde los años 80 con la fundación de los primeros asentamientos humanos irregulares y en los años 90 con el establecimiento de los más recientes	En los asentamientos humanos irregulares predomina el espacio urbano, construcciones de viviendas ya concluidas o en proceso de edificación, caminos de penetración ya pavimentados, los servicios se obtienen por red. Se carece de los mismos servicios en otros casos, el agua es por pipa y utilizan la fosa séptica.	Abandono de las tierras de cultivo por bajo rendimiento económico de la producción y su venta en el mercado irregular
Villa Milpa Alta	15	41.82	En área de uso agrícola en límites del casco urbano, reserva ecológica, y laderas de barrancas Riesgo vial	Existe un registro de Asentamientos desde 1951 y los más recientes en 1993	En el poblado urbano y en la periferia obtienen la energía eléctrica de forma irregular lo que provoca sobrecargas e interrupciones frecuentes de la corriente.	Las barrancas han sido invadidas con construcciones y tiraderos clandestinos de basura, drenaje conectado en forma directa que provocan la proliferación de insectos y roedores portadores de diversas

Poblado	No. de Asentamientos	Ha.	Localización	Antigüedad	Urbanización	Problemática
						enfermedades

Poblado	No. de Asentamientos	Ha.	Localización	Antigüedad	Urbanización	Problemática
Santa Ana Tlacotenco	11	12.24	En área de reserva ecológica, laderas de las barrancas y de alto riesgo, uso de suelo original agrícola en límites del casco urbano. Riesgo vial	Los asentamientos más antiguos se establecieron en la década de los años 80, los más recientes tienen menos de 10 años	Los asentamientos con más de 10 años, son los más consolidados, el acceso a los servicios urbanos es por red, los caminos de penetración están pavimentados, las calles delimitadas con banquetas y guarnición.	El acceso es por camino de terracería, la conexión irregular a servicios como el agua es por toma clandestina y tubería del drenaje en la superficie del terreno. Ocupan laderas de barrancas consideradas como de alto riesgo
San Bartolomé Xicomulco	11	17.71	En zonas de alto riesgo y áreas de reserva ecológica en los límites con Xochimilco	Los más antiguos tienen entre 13 y 15 años de haberse fundado.	Servicio de electricidad se obtiene de manera irregular, algunos asentamientos dependen en su totalidad del servicio de pipa de agua, cuentan con letrina y fosa séptica.	División del territorio por los límites con Xochimilco, propicia vaguedad legal, que se manifiesta en venta irregular por fraccionadores clandestinos
San Salvador Cuauhtenco	12	32.40	En área de reserva ecológica, en laderas de las barrancas y zonas de alto riesgo, con problemas de límites delegacionales con Xochimilco Riesgo vial	En la década de los años 80 se establecieron los pobladores más antiguos, que son la mayoría y en la década de los años 90 se originan los asentamientos más recientes	El grado de consolidación esta determinado, por la antigüedad y localización del asentamiento. En el límite con Xochimilco, se mantienen condiciones de precariedad urbana debido a la imprecisión respecto a que demarcación le corresponde la dotación de servicios urbanos	La división territorial propicia que los asentamientos ya constituidos continúan creciendo a través de la lotificación y venta irregular del suelo
San Pablo Oztotepec	23	69.98	En zonas de alto valor ambiental	Los más antiguos tienen entre 15 y 50 años de antigüedad	Algunos de los asentamientos acceden por red a los servicios urbanos, otros obtienen el agua por medio de pipa, utilizan letrinas y conexión irregular para acceder a la electricidad	Se ocupan laderas de barrancas
San Pedro Atocpan.	18	83.68	En área de reserva ecológica y carretera Xochimilco-Oaxtepec Riesgo vial	Cuentan con más de 30 años de antigüedad pues la mayoría data de mediados de la década de los años setenta.	En la mayoría de los casos se trata de asentamientos con cierto grado de consolidación que incluso implica el trazado y configuración de las calles.	La alta incidencia de accidentes carreteros establece una situación de vulnerabilidad para los habitantes de los asentamientos

Poblado	No. de Asentamientos	Ha.	Localización	Antigüedad	Urbanización	Problemática
San Lorenzo Tlacoyucan	3	14.64	Cerca de las principales vialidades del poblado, superficie destinada a la producción agrícola, los caminos que se fueron abriendo para comercializarla facilitó la extensión del área urbana.	el proceso de formación se inicio hace 30 años, sin embargo, el periodo de mayor poblamiento se registra hace 15 años atrás en Santa Cruz	Un fuerte grado de consolidación en términos de accesibilidad; caminos asfaltados, pasos y vías pavimentados, calles con guarniciones y banquetas, acceso al transporte local y al equipamiento escolar, comercial y de servicios del poblado, con excepción de quienes están poblando la parte alta del poblado, donde los caminos de acceso son de terracería	Fuerte dispersión en la edificación de las viviendas, se construye fuera del casco urbano y del área ocupada por los asentamientos humanos irregulares, en la zona de cultivo localizada en la parte alta del poblado, utilizan sumideros entre las rocas en lugar del drenaje y se conectan a las tomas de agua para obtener el líquido.
San Nicolás Tetelco	2	1.88				Situación de vulnerabilidad de la población asentada en la zona de riesgo
TOTAL	122	403.18				

Fuente: Información de la CORENA y la SEDUVI, 2005.

5. Tendencias de crecimiento demográfico y de vivienda

Proyección de Población y Viviendas, 2005-2020

Población	2005	2010	2015	2020
Milpa Alta	115,895	129,077	137,848	143,816
Villa Milpa Alta	17,957	19,999	21,358	22,283
San Francisco Tecoxpa, San Jerónimo Miacatlán, San Agustín Ohtenco y San Juan Tepeháhuac	10,030	11,171	11,930	12,446
San Antonio Tecómitl	24,832	27,656	29,536	30,814
Santa Ana Tlacotenco	9,833	10,951	11,696	12,202
San Lorenzo Tlacoyucan	3,796	4,228	4,515	4,711
San Pablo Oztotepec	14,030	15,626	16,688	17,410
San Salvador Cuauhtenco	12,543	13,970	14,919	15,565
San Bartolomé Xicomulco	4,155	4,628	4,942	5,156
San Pedro Atocpan	8,997	10,020	10,701	11,165
Otras localidades no urbanas	9,722	10,828	11,564	12,064
Viviendas	2005	2010	2015	2020
Milpa Alta	26,859	31,141	34,679	37,797
Villa Milpa Alta	4,053	4,695	5,222	5,684
San Francisco Tecoxpa, San Jerónimo Miacatlán, San Agustín Ohtenco y San Juan Tepeháhuac	2,280	2,641	2,938	3,200
San Antonio Tecómitl	5,816	6,745	7,515	8,195
Santa Ana Tlacotenco	2,369	2,752	3,070	3,352
San Lorenzo Tlacoyucan	895	1,039	1,158	1,263
San Pablo Oztotepec	3,218	3,729	4,151	4,522
San Salvador Cuauhtenco	2,958	3,432	3,825	4,173
San Bartolomé Xicomulco	964	1,118	1,245	1,357
San Pedro Atocpan	2,008	2,325	2,585	2,812
Otras localidades no urbanas	2,298	2,667	2,973	3,243

Fuente: Programa Delegacional de Desarrollo Urbano Milpa Alta

6. San Pablo Oztotepec y los Asentamientos Humanos Irregulares

Según el inventario de asentamientos humanos irregulares del Programa Delegacional de Desarrollo Urbano Milpa Alta, en el poblado rural de San Pablo Oztotepec existen 15 asentamientos ocupando una superficie de 69.98 hectáreas.

Inventario de Asentamientos Humanos Irregulares en Suelo de Conservación

SAN PABLO OZTOTEPEC		
50	Ahuatitla	2.63
51	Apetatitla	4.09
52	Atempa	7.95
53	Chichilexca	1.94
54	Corralixpa	8.20
55	Coyucalco	1.00
56	Cuauhtetec	2.18
57	Cuametzú	5.92
58	El Capulín	0.63
59	El Carmen I	5.50
60	El Carmen II	4.29
61	Eztahuacan	2.25
62	Prol. Benito Juárez	5.12
63	Techali	2.80
64	Tehuiztlipa	0.66
65	Tenco	0.78
66	Tepetlehualco	1.72
67	Tetzacatzintla	0.52
68	Texunco	0.80
69	Tlaltenamic	2.70
70	Ocozimalixpa	4.21
71	Xiloxuchitl	3.75
72	Ismatunco	0.34
Total del Poblado		69.98



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
Facultad de Arquitectura-Coordinación de Vinculación
Programa de Maestría y Doctorado en Arquitectura y Urbanismo
Campo de Conocimiento Análisis Teoría e Historia



BASE DE DATOS PARA EL ESTUDIO DE MERCADO INMOBILIARIO EN MILPA ALTA

Milpa Alta

Casa en milpa alta

- Precio: \$400,000
- Habitaciones: 3
- Tipo de inmueble: **Casas**
- Delegación: **Milpa Alta**
- Colonia: **Xochitepec (San Antonio Tecomitl)**

vendo casa en el paraje nochicalco en san Antonio tecomil me urge venderla por que casi no voy a verla consta de sus servicios de agua y luz consta con cisterna tinaco cocina sala comedor y un baño la parte de arriba ya tiene construido tres cuartos y el baño de arriba solo hay que echar la losa toda la casa consta su construcción de tabique rolo y sus bardas de afuera tanto sus cimientos son de piedra volcánica la casa fue diseñada para 4 pisos tiene muy buenos cimientos no se arrepentirá las ventanas de abajo son de aluminio y les dejo otras 4 esta en obra negra la vendo por que me dieron trabajo en Aragón y por qué casi no voy a verla doy facilidades no es el ultimo precio acepto carro de precio de 50 mil o menos les dejo mi celular en las mañanas por teléfono contesto por teléfono y en las tardes por mensaje mi numero es el 5544418251 el precio es de cuatrocientos mil a tratar

Bonita Casa Campirana



- Precio: \$480,000
- Habitaciones: 3
- Superficie: 100 m²
- Tipo de inmueble: Casas
- Delegación: Milpa Alta
- Colonia: San Juan (San Pablo Oztotepec)

Remato bonita casa seminueva campirana en san pablo oztotepec, del. Milpa alta. Terreno 100m2 construcción 140m2 dos niveles baños completos, amplia estancia, cocina. No créditos. Informes de preferencia en las noches Sra. Guadalupe Vázquez.

Terreno en Milpa Alta (Sn Andrés Totoltepec)

- Precio: \$150,000
- Superficie: **290 m²**
- Tipo de inmueble: **Terrenos**
- Delegación: **Milpa Alta**
- Colonia: **Centro (San Pablo Oztotepec)**

Bonito terreno en Milpa Alta, a 15 minutos del mercado principal de San Andrés Totoltepec.

Cuenta con 290 mts, la superficie es totalmente plana.

En la zona ya están construidas algunas viviendas y se puede acceder en auto hasta el terreno.

El terreno se encuentra ubicado en la Colonia El Carmen, Techechalli

El precio a tratar es de \$150,000.

Facilidades de pago.

Terreno bien ubicado



- Precio: \$150,000
- Superficie: **200 m²**
- Tipo de inmueble: **Terrenos**
- Delegación: **Milpa Alta**
- Colonia: **San Salvador Cuauhtenco**

terreno 200 m2 a un lado del pueblo de san salvador cuauhtenco del milpa alta me urge venderlo aceptaría automóvil y parte en dinero informes y citas 55 16 17 91 06 con Sra. Alicia olmedo

Casa de campo en Milpa Alta



- Precio: \$650,000
- Habitaciones: 1
- Superficie: 200 m²
- Tipo de inmueble: Casas
- Delegación: **Milpa Alta**
- Colonia: **San Salvador Cuauhtenco**

Se vende casa sola con todos los servicios, 1 nivel, sala, comedor, amplia cocina, muy buena iluminación, excelente vista, cuenta con 1 recamara, 1 baño completo, patio con lugar para 2 autos, tiene arboles frutales, muy bonita tiene 4 años deshabitada. Precio 650,000. A tratar URGE. Por favor, cualquier duda al cel. 044.55.41.90.88.41 (cualquier hora. No acepto ningún tipo de crédito.

Casa 2 niveles



- Precio: \$1,300,000
- Habitaciones: 4
- Superficie: 232 m²
- Tipo de inmueble: Casas
- Delegación: Milpa Alta
- Colonia: Cruztitla (San Antonio Tecomitl)

Casa con 2 Niveles 1 cuarto de servicio 1 sala 1 comedor 1 cocina 1 baño y 1 medio 1 terraza 1 balcón 1 patio 1 estacionamiento 1 cisterna 1 bodega

Bonita Casa

- Precio: \$995,000
- Habitaciones: 3
- Superficie: 100 m²
- Tipo de inmueble: Casas
- Delegación: Milpa Alta
- Colonia: Tecaxtitla (San Antonio Tecomitl)

La casa fue terminada en el año 2009 nunca ha sido habitada, tiene tres recamaras, uno y medio baños, amplia sala comedor, cocina, cuarto de lavado, 20m² de jardín, cisterna. Tengo contrato de compra -venta del terreno ante notario público. Está ubicada en una calle privada a 5min del centro de tecomitl y a 10 min del centro de la delegación milpa alta, es una zona muy tranquila de la ciudad y cuenta con todos los servicios urbanos. Si eres agencia inmobiliaria que trabaje esta zona y te interesa contáctame, puedo mostrarla cualquier día previa cita.

Precio terreno en milpa alta san agustin othenco-



- Precio: \$450,000
- Superficie: **3000 m²**
- Tipo de inmueble: **Terrenos**

- Delegación: **Milpa Alta**
- Colonia: **San Agustín Ohtenco**

VENTA DE LOTES DESDE 100 MTS HASTA 1000 MTS, DEPENDE DE SU CRITERIO Y BUSQUEDA. UBICADO EN LA ZONA CENTRO DE SAN AGUSTIN OTEHNCO EN EL CASCO URBANO DE OTHENCO A 5 MINUTOS DEL CENTRO DE LA DELEGACION MILPA ALTA. CUENTA CON AGUA Y ENTRADA DE DRENAJE Y LUZ. LUGAR LLENO DE NATURALEZA Y PAZ IDEAL PARA DESCANSAR Y VIVIR TRANQUILAMENTE, MUCHA NATURALEZA Y CERO CONTAMINACION, ES LA UNICA DELEGACION DEL DF QUE AUN ES ZONA NATURAL. POSESION INMEDIATA Y CONTRATO LEGAL.

AL CONTADO MEJORAMOS PRECIO Y MANEJAMOS ENGANCHE Y MESUALIDADES DE 12 A 24 MESES DEPENDE DE LA SUPERFICIE. ABSOLUTA SERIEDAD.

ERICK ACEVEDO: 55.33.31.31.47

Casa san miguel milpa alta

segundamano.com



- Precio: \$2,500,000
- Habitaciones: **3**
- Superficie: **1417 m²**
- Tipo de inmueble: **Casas**

- Delegación: **Milpa Alta**
- Colonia: **San Miguel (San Pablo Oztotepec)**

EXCELENTE CASA EN VENTA CUENTA CON SALA CON CHIMENEA DOBLE ALTURA , COMEDOR , COCINA INTEGRAL CON DESAYUNADOR Y BARRA CUARTO CON TV 3 RECAMARAS LA PRINCIPAL CON JACUZI, VESTIDOR Y BAÑO COMPLETO 2 RECAMARAS COMPARTEN BAÑO , CON CLOSET , LA CASA ESTA EN DESNIVELES , AZADOR EN JARDIN CON KIOSCO ,CASA DE SERVICIO EN DOS NIVELES , CON UNA RECAMARA Y BAÑO COMPLETO EL JARDIN ES DE 1,000 APROXIMADAMENTE LUGAR PARA 8 ESTACIONAMIENTOS CUENTA CON ESCRITURAS CITAS CON 2 DIAS DE ANTICIPACION TAMBIEN PUEDES MARCAR AL TELEFONO 50 01 98 05 para mas información.

Terreno en Milpa Alta

- Precio: \$200,000
- Superficie: **180 m²**
- Tipo de inmueble: **Terrenos**
- Delegación: **Milpa Alta**
- Colonia: **Centro**

!!!GANGA!!!!VENDO TERRENO EN MILPA ALTA DISTRITO FEDERAL DENTRO DE LOS LIMITES DE SAN PEDRO ACTOPAN,MUY BIEN UBICADO, MIDE 180 METROS CUADRADOS. INFORMES AL TELEFONO REGISTRADO.

Terreno en san Pablo Oztotepec

- Precio: \$125,000
- Superficie: **192 m²**
- Tipo de inmueble: **Terrenos**
- Delegación: **Milpa Alta**
- Colonia: **Centro (San Pablo Oztotepec)**

Venta de terrenos en el pueblo de san pablo oztotepec milpa alta, diferentes ubicaciones y diferentes dimensiones, los terrenos cuentan con papeles en regla y con todos los servicios, la venta se realiza con un en enganche y el resto a pagar máximo en 12 meses.

Terreno Camino rea a Tetelco sn Milpa Alta

- Precio: US\$ 240,000
- (El anunciante quiere vender en dólares. US\$ 240,000 - MXN\$ 3,254,400 a fecha 21 Junio)
- Superficie: **6219 m²**
- Tipo de inmueble: **Terrenos**
- Delegación: **Milpa Alta**
- Colonia: **Xaltipac (San Antonio Tecomitl)**

Excelente oportunidad para hacer negocio próximo crecimiento a 8 km de línea 12 del metro con drenaje poblando, y con crecimiento colindante gran oportunidad a negociar.

En san Bartolomé Xicomulco, Lotes de 150 m2



- Precio: \$180,000
- Superficie: **150 m²**
- Tipo de inmueble: **Terrenos**

- Delegación: **Milpa Alta**
- Colonia: **San Bartolomé Xicomulco**

Lote de 150 m2 muy cercano al centro de la población. Es un terreno interior comunicado por una calle privada de 6 m de ancho que da hacia la calle principal. Enganche del cincuenta por ciento y dieciocho mensualidades de 5,000. El poblado se localiza a 35 minutos de Xochimilco, llegando por las siguientes rutas: del deportivo Xochimilco, después Nativitas y posteriormente san Gregorio atlapulco, tomando la carretera federal xochimilco-oaxtepec y se desvía en el km. 28 º a la altura de san pedro atocpan, feria nacional del mole, para finalmente tomar el camino panoramico san pedro atocpan a san bartolomé xicomulco. Otra ruta es, del deportivo xochimilco, después nativitas, posteriormente san lorenzo atemoaya, santa cecilia tepetlapa para finalmente llegar a san bartolomé xicomulco. Informes. Tel. Fijo 55813645 cel. 04455

Casa Como Terreno



- Precio: \$270,000
- Habitaciones: 2
- Superficie: 200 m²
- Tipo de inmueble: Casas
- Delegación: Milpa Alta
- Colonia: San Salvador Cuauhtenco

El terreno tiene 200 metros cuadrados en total tiene una construcción de 60 metros cuadrados(losa), terreno ubicado en el pueblo de san salvador cuauhtenco, delegacion milpa alta, destrito federal, en el paraje tecaxic, en la calle independencia. Para mayor referencia se encuentra el deportivo del pueblo de san salvador cuauhtenco, cerca de un cbtis este domicilio se encuentra adelante del pueblo de santa cecilia, y se encuentra a un kilometro dentro de los limites de xochimilco y milpa alta(acepto coches, motos, taxis como enganche mas efectivo o lo negociamos), ofrece trato serio.

Terreno Bien Ubicado en Tecomitl



- Precio: \$180,000
- Superficie: **200 m²**
- Tipo de inmueble: **Terrenos**
- Delegación: **Milpa Alta**
- Colonia: **Cruztitla (San Antonio Tecomitl)**

Vendo terreno de 200 metros en el pueblo de tecomitl, bien ubicado cerca del centro, con todos los servicios drenaje, luz, etc, calles pavimentadas, lo vendo porque tengo una urgencia económica, interesados comunicarse al teléfono publicado o dejar mensaje a mi correo, bueno espero prontas respuestas e invierte mejor en tu futuro en algo redituable. Frank.

Hermosa Casa

- Precio: \$780,000 800,000
- Habitaciones: 2
- Superficie: 110 m²
- Tipo de inmueble: Casas
- Delegación: Milpa Alta
- Colonia: San Bartolomé Xicomulco

Excelente casa, todo nuevo, dos amplias recamaras, un baño y medio, amplio estudio de tv, sala comedor, cocina integral, estacionamiento, area de lavado, local comercial (cualquier giro) iluminada, todos los servicios. Precio a tratar y facilidades, vista panoramica. 110 mts. Terreno 127 mts. Construcción, puede crecer a un tercer piso, 780,000. 00 a tratar, escucho ofertas, no créditos. Atención sra. Nora.

Terreno en san Pedro Atocpan, Milpa Alta

- Precio: \$75,000
- Superficie: 60 m²
- Tipo de inmueble: Terrenos
- Delegación: Milpa Alta
- Colonia: Nochtla (San Pedro Atocpan)

Urgente remato terreno tiene forma triangular con 8 mts de frente, ubicado en serrada. Disponible a todos los servicios, estacionamiento. Cuenta con plano arquitectónico, septo carro no mayor a 40000 y efectivo facilidad de pago trato directo. Cel. 0445539230172 y 04439827280.

Terreno Bien Ubicado, con Vista Panorámica



- Precio: \$240,000
- Superficie: **252 m²**
- Tipo de inmueble: **Terrenos**
- Delegación: **Milpa Alta**
- Colonia: **San Salvador Cuauhtenco**

Zona boscosa, cuenta con todos los servicios, esta a cinco minutos del centro de san salvador cuauhtenco.

Tecomitl, Milpa Alta, Terreno Habitacional



- Precio: \$350,000
- Superficie: **160 m²**
- Tipo de inmueble: **Terrenos**
- Delegación: **Milpa Alta**
- Colonia: **Tenantitla (San Antonio Tecomitl)**

Tecomitl, milpa alta. Terreno en venta, sup. 160 metros cuadrados, con 9 mts. De frente, facilidades de pago, no cerro, ubicado en la zona de la esc. Del ipn de tecomitl, con servicios, precio de trecientos cincuenta mil pesos, facilidades de cincuenta por ciento de enganche y el resto en tres años para pagar, con posesión inmediata, inf. Con el lic. Meza.

Terreno Bonito



- Precio: \$1,000,000
- Superficie: **2650 m²**
- Tipo de inmueble: **Terrenos**

- Delegación: **Milpa Alta**
- Colonia: **Panchimalco (San Pedro Atocpan)**

Terreno situado en camino de san pedro actopan a san pablo, es un terreno cuya ubicación es muy tranquila, un lugar perfecto para vivir fuera de la contaminación y ambiente urbano, cuenta con una hermosa vista. (croquis en las fotos). Para mayores informes contactar al número que aparece.

Terreno



- Precio: \$200,000
- Superficie: **400 m²**
- Tipo de inmueble: **Terrenos**
- Delegación: **Milpa Alta**
- Colonia: **San Juan (San Pablo Oztotepec)**

Terreno plano, con acceso de 4 m. Dce ancho, sin ruidos de ambulancias, patrullas, carros grandes (trailers), en fin propio para vivir y disfrutar sin distractores que causen estrés, vecinos de la misma población conocidos.

Bonito Terreno Panorámico de 700 m. Hermosa Vista



- Precio: \$500,000
- Superficie: **700 m²**
- Tipo de inmueble: **Terrenos**
- Delegación: **Milpa Alta**
- Colonia: **Centro (San Pablo Oztotepec)**

Terreno panorámico plano en dos terrazas semi bardeado y con piedra en el terreno para seguir la barda, tierra fértil y con una hermosa vista panorámica.

Terreno Plano Panorámico muy Bonito 1950m2

- Precio: \$550
- Superficie: **1950 m²**
- Tipo de inmueble: **Terrenos**
- Delegación: **Milpa Alta**
- Colonia: **San Juan (San Pablo Oztotepec)**

Terreno en san pablo oztotepec, milpa alta, d. F. 1950m2 . Plano muy bonito, sin servicios, era de siembra, 550,000 pesos, de contado, puedo dar facilidades. O también venderlo por metro. Mínimo 200 m2. Cómodo enganche y mensualidades a tratar, acepto auto.

Tecómitl Terreno

- Precio: \$1,680,000
- Superficie: **2788 m²**
- Tipo de inmueble: **Terrenos**
- Delegación: **Milpa Alta**
- Colonia: **Cruztitla (San Antonio Tecómitl)**

Terreno plano, escriturado, excelente ubicación, con acceso directo a la calle, a 3 minutos del centro de san antonio tecómitl.

Casa Hermosa



- Precio: \$3,800,000
- Habitaciones: 5
- Superficie: 600 m²
- Tipo de inmueble: Casas
- Delegación: Milpa Alta
- Colonia: San Agustín Ohtenco

Hermosa casa al centro de milpa alta frente al hospital general con todos los servicios (agua, luz, drenaje, pavimentado y alumbrado publico en una excelente lugar, realmente no encontraras una casa tan bella con jardines frutales y con acabados de lujo. Tel casa 4 6 3 3 8 9 8 5.

Terreno en Milpa Alta

- Precio: \$380
- Superficie: **200 m²**
- Tipo de inmueble: **Terrenos**
- Delegación: **Milpa Alta**
- Colonia: **San Agustín (Villa Milpa Alta)**

Bonito terreno en milpa alta, bardeado, recibo auto chico. Informes. 55 15 67 65 01.

Milpa Alta Tecomitl

- Precio: \$298,000
- Superficie: **200 m²**
- Tipo de inmueble: **Terrenos**
- Delegación: **Milpa Alta**
- Colonia: **Tecaxtítla (San Antonio Tecomitl)**

Vendo terreno plano bardado y 50mts de loza, cuenta con servicios de agua y luz para drenaje hay que conectarse urge. Atrás de un deportivo junto a la nueva universidad tecnológica. Adelante de san juan ixtlayopan.

Terreno

- Precio: \$90,000
- Superficie: **120 m²**
- Tipo de inmueble: **Terrenos**
- Delegación: **Milpa Alta**
- Colonia: **Xaltipac (San Antonio Tecomitl)**

Hermoso terreno con vista panorámica a 5 minutos del centro de tecomitl, urge facilidades de pago tenemos 4 lotes acepto camioneta o 10 mil de enganche todo en regla.

Casa san Pablo Oztotepec



- Precio: \$780,000
- Habitaciones: **3**
- Superficie: **548 m²**
- Tipo de inmueble: **Casas**
- Delegación: **Milpa Alta**
- Colonia: **San Juan (San Pablo Oztotepec)**

Amplio terreno de 548 m2 del cual tiene 94 m2 de construcción planta baja sala comedor cocina 1 baño planta alta 3 recamaras.

Terreno en Tecomitl

- Precio: \$1,200,000
- Superficie: **660 m²**
- Tipo de inmueble: **Terrenos**
- Delegación: **Milpa Alta**
- Colonia: **Centro**

Terreno buena ubicación tiene el cecyt 15 ipn a 3 min centro de salud esta al centro de tecomitl. La verdad muy buena ubicación para poder hacer unos departamentos. Su entrada es por un callejón. El precio es a tratar, todo en regla. Ofrezcan ofertas serias . Contesto por este medio lo mas pronto posible reviso diario. Trato directo y serio. Saludos.

Terreno en san Pablo Oztotepec

- Precio: \$90,000
- Superficie: **150 m²**
- Tipo de inmueble: **Terrenos**
- Delegación: **Milpa Alta**
- Colonia: **Centro (San Pablo Oztotepec)**

Buenas tardes, me urge vender un terreno de 150 m2 en san pablo oztotepec, el lugar es agradable y tranquilo, con gusto me pogo a sus ordenes para mostrarlo sin nigung compromiso, ya sea de contado o puedo dar facilidades. Soy de trato podemos llegar a un acuerdo en cuanto a mensualidades, para mas detalles dejo num. Cel. 55 23 78 58 23 gracias por leer mi anuncio.

Terreno en Milpa Alta

- Precio: \$180,000
- Superficie: **100 m²**
- Tipo de inmueble: **Terrenos**
- Delegación: **Milpa Alta**
- Colonia: **Tenantitla (San Antonio Tecomitl)**

Vendo terreno en loma con vista a los volcanes, con todos los servicios agua, luz drenaje, escuelas, y sobre todo el mejor precio aproveche oportunidad.

Terreno en Milpa Alta



- Precio: \$1,850
- Superficie: **710 m²**
- Tipo de inmueble: **Terrenos**
- Delegación: **Milpa Alta**
- Colonia: **Centro**

Urge vender terreno en milpa alta tenemos viviendo ahí hace 50 años únicos dueños si tiene interés podemos hablar del precio. Cel: 55 34 31 70 91.

Terreno Plano Excelente Vista

- Precio: \$200,000
- Superficie: **500 m²**
- Tipo de inmueble: **Terrenos**
- Delegación: **Milpa Alta**
- Colonia: **San Juan (San Pablo Oztotepec)**

Amplio terreno , limpio, nuevo, ubicado en plano listo para iniciar a construir, excelente vista.

Casa con dos Departamentos



- Precio: \$1,300,000
- Habitaciones: 5
- Superficie: 144 m²
- Tipo de inmueble: Casas
- Delegación: Milpa Alta
- Colonia: Tecaxtitla (San Antonio Tecomitl)

Casa con dos departamentos independientes, la casa cuenta con 3 recamaras, sala, comedor, cocina integral, baño completo, tocador, area de lavado y sotehuela y patio de entrada , departamento a primer piso sala, comedor,cocina integral, baño completo, segundo piso 3 recamaras, baño completo y closet,departamento b primer piso , sala, comedor, cocina integral, baño completo, segundo piso, 3 recamaras en obra negra, cuarto de lavado en obra negra.

Terreno de 120 Metros con Servicios



- Precio: \$1,950
- Superficie: **120 m²**
- Tipo de inmueble: **Terrenos**
- Delegación: **Milpa Alta**
- Colonia: **San Jerónimo Miacatlán**

Lotes desde 120 metros todos los servicios disponible escuenta con agua potable entrada privada arboles frutales viva en la hermosa provincia del distrito federala 35 minutos de la glorieta de vaqueritos.

Terreno en Milpa Alta



- Precio: \$280,000
- Superficie: **200 m²**
- Tipo de inmueble: **Terrenos**
- Delegación: **Milpa Alta**
- Colonia: **Tecaxtitla (San Antonio Tecomitl)**

Vendo terreno en milpa alta tecómitl a 20 min de la estación tlahuac de la línea 12 del metro. Medidas: 10m x 20m. Excelente ubicación ya que se encuentra a unos 50 mts. De la carretera (blv. José López portillo) superficie plana y con acceso a todos los servicios. El precio se puede negociar si su pago es de contado o puedo dar facilidades de pago con un enganche mínimo del cincuenta por ciento. También acepto cambio por departamento de preferencia en iztapalapa o iztacalco. Excelente oportunidad y precio.

Casa Sola en Milpa Alta

- Precio: \$500,000
- Habitaciones: 1
- Superficie: **160 m²**
- Tipo de inmueble: **Casas**

- Delegación: **Milpa Alta**
- Colonia: **San Bartolomé Xicomulco**

Casa en venta tiene un terreno total de 160 mts. Cuenta con una area de construcción de 60 mts. Que consta de sala, comedor, cocina, medio baño y un cuarto de servicio el cual se puede utilizar como recamara, dicho terreno se encuentra todo bardeado contiene un estacionamiento con capacidad para 3 autos. Se ubica aproximadamente a 10 mint. De san pedro atocpan y a 2 km. De san bartolome xicomulcohay un contrato de compra-venta avalado por notario publico, su precio es de quinientos mil pesos a tratar, si es de su interes puede contactarme.

Terreno



- Precio: \$300,000
- Superficie: **200 m²**
- Tipo de inmueble: **Terrenos**
- Delegación: **Milpa Alta**
- Colonia: **Xochitepec (San Antonio Tecomitl)**

En venta terreno plano con 200 m2 con servicios de agua, luz, telefono, escuelas, mercado, transporte publico etc. , contrato de compra venta, vista a los volcanes nos arreglamos presio. Informes al cel. 32433221.

Terreno Bien Ubicado

- Precio: \$1,200
- Superficie: **574 m²**
- Tipo de inmueble: **Terrenos**
- Delegación: **Milpa Alta**
- Colonia: **San Francisco Tecoxpa**

Vendo terreno a 5 min de la alberca de san francisco tecoxpa en milpa alta y a 30 m de la avenida tecomitl milpa alta muy bien ubicado.

Bonito Terreno

- Precio: \$200,000
- Superficie: **500 m²**
- Tipo de inmueble: **Terrenos**
- Delegación: **Milpa Alta**
- Colonia: **San Miguel (San Pablo Oztotepec)**

Terreno de 500 m2 posesión inmediata buena ubicación.

Terreno en Milpa Alta

- Precio: \$380,000
- Superficie: **200 m²**
- Tipo de inmueble: **Terrenos**
- Delegación: **Milpa Alta**
- Colonia: **La Luz (Villa Milpa Alta)**

Vendo bonito terreno en milpa alta a 1 cuadra del hospital general, son 200 metros, bardado solo falta q hagas una bonita casa. Zona muy tranquila.

Terreno en Milpa Alta df



- Precio: \$129,000
- Superficie: **200 m²**
- Tipo de inmueble: **Terrenos**
- Delegación: **Milpa Alta**
- Colonia: **Nochtla (San Pedro Atocpan)**

Vendo bonito terreno en la ciudad de Mexico, delegacion de milpa alta. Son 200 metros cuadrados aproximadamente 10 x 20, plano y rectangular, a pie de camino asfaltado como se ve en las fotos. Sin servicios por el momento. Aire puro y tranquilidad.

Casa Bonita Centrica, en Buen Estado



- Precio: \$3,000,000
- Habitaciones: 2
- Superficie: 140 m²
- Tipo de inmueble: Casas

- Delegación: Milpa Alta
- Colonia: Cruztitla (San Antonio Tecomitl)

Vendo bonita casa excelente ubicacion con todos los servicio comerciales comerciales y escolares hasta preparatoria , cuenta con sala, comedor, cocina, centro de lavado, dos recamaras, dos baños completos, estudio, terraza, patio delantero , jardin trasero , estacionamiento para 6 coches techado. 3000000 pesos preco a tratar, pago al contado , me urge , tel: 0445540476394.

Terreno en Zona Alta Milpa Alta

- Precio: \$250,000
- Superficie: **300 m²**
- Tipo de inmueble: **Terrenos**
- Delegación: **Milpa Alta**
- Colonia: **Xochitepec (San Antonio Tecomitl)**

Vendo terreno en zona alta con vista panoramica con todos los sericios, pago al contado.

Terreno con Construccion de Casa

- Precio: \$1,000,000
- Superficie: **772 m²**
- Tipo de inmueble: **Terrenos**
- Delegación: **Milpa Alta**
- Colonia: **Santa Martha (Villa Milpa Alta)**

El terreno se ubica en milpa alta hay acceso para la instalacion de servicios de agua, luz y telefono. El terrero ocupa una construccion de 180 metros cuadrados del terrero en una sola planta, falta colocar la loza. No se cuenta con escrituras xq en milpa alta solo hay contratos de sesion de derechos, pero podemos arreglarnos.

Hermosa Casa en san Pablo Oztotepec



- Precio: \$1,300,000
- Habitaciones: 3
- Superficie: 590 m²
- Tipo de inmueble: Casas
- Delegación: Milpa Alta
- Colonia: San Juan (San Pablo Oztotepec)

Venta o Permuta de casa de 590m2 al sur de la ciudad en Milpa Alta, a 5 min, de San Pedro Atocpan en un ambiente sano, tranquilo y con una hermosa vista Características: en planta baja consta de amplia sala y comedor, cocina ventanas de aluminio ahumado, baño, terraza, en segundo nivel listo para colar proyectado a 3 recamaras, cuarto de planchado y baño. La casa esta totalmente bardeada con piedra negra, jardín aproximado de 330m2 amplio estacionamiento con árboles frutales, cuarto de usos multiples. Aditamentos: 2 lavaderos, 2 tinacos de agua, luz, línea telefónica e internet, fosa para cisterna, Habitable sólo por cambio de residencia urge vender. Precio 1,300,000. 00 a tratar teléfono de contacto: tel de casa 58411354, celular 04455-21933555 con la Sra. Veronica Rojas superficie: 589 area: recámaras: 3 baños: 1 antigüedad:5 años. Cuenta con Contrato Notariado

Terreno en san Antonio Tecomitl

- Precio: \$180,000
- Superficie: **180 m²**
- Tipo de inmueble: **Terrenos**
- Delegación: **Milpa Alta**
- Colonia: **Tecaxtitla (San Antonio Tecomitl)**

Pongo en venta terreno de 180 metros cuadrados en san antonio tecomitl a 15 minutos del centro de tecomitl. Urbanizado en zona céntrica,cerca de escuelas y centros comerciales. Alejado del ruido ,zona muy tranquila,acceptaria cambio,ofrezca,precio lo tratamos pero no mucho ya que es realmente bajo el precio.

Terreno en Milpa Alta

- Precio: \$2,000,000
- Superficie: **2500 m²**
- Tipo de inmueble: **Terrenos**
- Delegación: **Milpa Alta**
- Colonia: **San Lorenzo Tlacoyucan**

Se vende terreno con vista panorámica, superficie plana, comunicado, con pavimentación, hay servicio de alumbrado. Tengo contrato privado de compraventa con sello notarial. Se vende todo o en lotes de 200m2, a 800. 00 metro cuadrado, precio a tratar, informes al teléfono 58440635 y nextel 50088491.

Terreno en Milpa Alta

- Precio: \$250,000
- Superficie: **250 m²**
- Tipo de inmueble: **Terrenos**
- Delegación: **Milpa Alta**
- Colonia: **San Salvador Cuauhtenco**

Se vende terreno en milpa alta con servicios trato particular acepto auto a cambio.

Terreno en Ladera

- Precio: \$800
- Superficie: **142 m²**
- Tipo de inmueble: **Terrenos**
- Delegación: **Milpa Alta**
- Colonia: **San Bartolomé Xicomulco**

Terreno en ladera, con agua, luz, drenaje. Sin escrituras solo papel de compra-venta ante notario.
Precio a tratar.

Terreno

- Precio: \$1,000
- Superficie: **400 m²**
- Tipo de inmueble: **Terrenos**
- Delegación: **Milpa Alta**
- Colonia: **San Salvador Cuauhtenco**

Lote de 400 mts en san salvador cuauhtenco ubicado a 25 minutos del centro de xochimilco, si estas aburrido de la contaminacion y necesitas aire puro para los pulmones es una buena opcion. Provecha. Por que se va. Se va. No vas a encontrar mas barato por el rumbo.

Terreno

- Precio: \$1,000
- Superficie: **400 m²**
- Tipo de inmueble: **Terrenos**
- Delegación: **Milpa Alta**
- Colonia: **San Salvador Cuauhtenco**

Terreno en san salvador cuauhtenco del milpa alta esta a las orilla de san salvador pero si gustas venir a verlo llama a el telefono que aparece en inf. O manda un mensaje y con gusto te lo contestare.

Bonito Terreno con dos Accesorias

- Precio: \$550,000
- Superficie: **500 m²**
- Tipo de inmueble: **Terrenos**
- Delegación: **Milpa Alta**
- Colonia: **San Salvador Cuauhtenco**

Terreno de 500 m2. Rustico. Con dos accesorias, con servicios, arboles frutales en esquina o cambio por autos o departamento en d. F.

Terreno con Recamara y Baño Todos los Cimientos

- Precio: \$650,000
- Superficie: **250 m²**
- Tipo de inmueble: **Terrenos**
- Delegación: **Milpa Alta**
- Colonia: **Tenantitla (San Antonio Tecomítl)**

Terreno con una recamara y baño todos los simientosde la casalista para terminar construccion.

Lote Milpa Alta



- Precio: \$900
- Superficie: **1000 m²**
- Tipo de inmueble: **Terrenos**
- Delegación: **Milpa Alta**
- Colonia: **Villa Milpa Alta Centro**

Lote de terreno a 5 min. Calle tepetlapa del centro de villa milpa alta tenemos lotes desde 100 m2 a pie de carretera cuenta con luz y la toma de agua pasa sobre la avenida tenemos facilidades de pago con el 50 de enganche aceptamos autos a cta del enganche y lo demás a 12 meses o 24 meses posesión inmediata.

Casa con Estacionamiento



- Precio: \$550,000
- Habitaciones: 5
- Superficie: 131 m²
- Tipo de inmueble: Casas
- Delegación: Milpa Alta
- Colonia: Xochitepec (San Antonio Tecomitl)

Ubicado cerca de la avenida principal y a 10 min del centro del pueblo, con todos los servicios en zona segura y tranquila.

Hermoso y Accesible Terreno en Milpa Alta



- Precio: \$350,000
- Superficie: **200 m²**
- Tipo de inmueble: **Terrenos**
- Delegación: **Milpa Alta**
- Colonia: **San Salvador Cuauhtenco**

Precio a tratar, con acceso a servicios públicos. Contrato de compra-venta legalizado ante juez de paz civil (fe pública). El terreno tiene 200 metros cuadrados en total tiene una construcción de 60 metros cuadrados, ubicado en la delegación milpa alta, pueblo san salvador suahtenco, en el paraje tecaxic, calle independencia. Para mayor referencia se encuentra el deportivo de san salvador cuauhtenco, cerca de un cbtis. Urge venta precio a tratar.

Terreno

- Precio: \$500,000
- Superficie: **240 m²**
- Tipo de inmueble: **Terrenos**
- Delegación: **Milpa Alta**
- Colonia: **Xochitepec (San Antonio Tecomitl)**

Escriturado, cerca del pozo 8 en la salida a milpa alta, calle pavimentada, todos los servicios, listo para construir.

Milpa Alta

- Precio: \$900
- Superficie: **1000 m²**
- Tipo de inmueble: **Terrenos**
- Delegación: **Milpa Alta**
- Colonia: **Villa Milpa Alta Centro**

Terreno a 5 min. Calle tepetlapa del centro de villa milpa alta tenemos 100 m2 a pie de carretera cuenta con luz y la toma de agua pasa sobre la avenida tenemos facilidades de pago con el 50 de enganche aceptamos autos a cta del enganche y lo demás a 12 meses o 24 meses posesión inmediata.

Terreno

- Precio: \$400,000
- Superficie: **270 m²**
- Tipo de inmueble: **Terrenos**
- Delegación: **Milpa Alta**
- Colonia: **Xochitepec (San Antonio Tecomitl)**

Vendo terreno 9mts de frente por 30mts de fondo muy cerca de la iglesia principal a un costado de la carretera que va hacia mixquic la colonia cuenta con todos los servicios acepto auto a cuenta o cambio por departamento

Casa Rustica con Terreno de 120 Metros Cuadrados



- Precio: \$384,000
- Habitaciones: 3
- Superficie: 120 m²
- Tipo de inmueble: Casas
- Delegación: Milpa Alta
- Colonia: San Salvador Cuauhtenco

Casa construcción rustica todos los servicios, no cuenta con estacionamiento, no se acepta ningun credito bancario uo hipotecario esta en zona centrica del poblado hacer previa cita exepto sabado y domingo se acepta camioneta voyager 2003 en adelante u odyssey y escape.

Terreno Plano muy Bonito

- Precio: \$500,000
- Superficie: **1950 m²**
- Tipo de inmueble: **Terrenos**
- Delegación: **Milpa Alta**
- Colonia: **San Juan (San Pablo Oztotepec)**

Precioso terreno en san pablo oztotepec, milpa alta d.f. 1950 m2. Totalmente plano, sin servicios, con papeles en regla a mi nombre, ante notaria. 500,000 pesos , facilidades de pago, aseptaria auto ,modelo reciente.

Terreno en san Jeronimo Miacatlan Milpa Alta

- Precio: \$890,000
- Superficie: **890 m²**
- Tipo de inmueble: **Terrenos**
- Delegación: **Milpa Alta**
- Colonia: **San Jerónimo Miacatlán**

Vendo terreno de 890 m2, en san jeronimo miacatlan, milpa alta, 1. 000 m2. Muy buena ubicacion, a 5 min. De la delegación,.

Bonito Terreno

- Precio: \$216,000
- Superficie: **120 m²**
- Tipo de inmueble: **Terrenos**
- Delegación: **Milpa Alta**
- Colonia: **Tecaxtitla (San Antonio Tecomitl)**

Remato terreno facilidades de pago, posecion inmediata atras del politecnico, enganche de 50,000. Y comodas mensualidades de 4,000. Ya cuenta con todos los servivios luz,agua,drenage,calle pabimentado aprobecha lo puedes apartar con pesos los pagos podemos negociar atus.

Bonita Residencia en Tecomitl, Milpa Alta



- Precio: \$3,800,000
- Habitaciones: 5
- Superficie: 600 m²
- Tipo de inmueble: Casas
- Delegación: **Milpa Alta**
- Colonia: **Cruztitla (San Antonio Tecomitl)**

Bonita casa tipo residencial, ubicada a dos calles del centro de tecomitl, con acabados de lujo piscina en proceso de construcción, jardín, azador, arboles frutales, 5 recámaras con vestidor, 3 baños completos, cocina integral con lava vajillas, comedor, estudio, sala de t. V. , garage para 8 autosel precio es a tratar. Trato directo.

Terreno Comercial



- Precio: -
- Superficie: **338 m²**
- Tipo de inmueble: **Terrenos**

- Delegación: **Milpa Alta**
- Colonia: **Tecaxtitla (San Antonio Tecomitl)**

San antonio tecomitl, terreno en venta, frente a la esc. Vocacional del ipn, sup. 338.00 m2, con 10.70 mts. De frente sobre la calle gaston melo, facilidades de pago a 3 años para pagar y comodo enganche. Precio con facilidades de 1,521,000 pesos, pero si lo pagas de contado queda en 1,200,000, te ahorrarias 321,000 pesos, unicamente ofertas serias, inf al numero celular que aparece en este anuncio.



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
Facultad de Arquitectura-Coordinación de Vinculación
Programa de Maestría y Doctorado en Arquitectura y Urbanismo
Campo de Conocimiento Análisis Teoría e Historia



PLANEACIÓN PARTICIPATIVA Y TRABAJO DE CAMPO EN SAN PABLO OZTOTEPEC

ANÁLISIS FÍSICO-TERRITORIAL PARA EL CONTROL Y TRATAMIENTO DE LOS ASENTAMIENTOS HUMANOS IRREGULARES EN SUELO DE CONSERVACIÓN

Reseña.

Hablar de los asentamientos irregulares en una demarcación, como lo es la Delegación Milpa Alta, con usos y costumbres muy arraigados en sus habitantes, en dónde se establece una marcada diferencia entre las personas que son originarias del pueblo y los llamados "avecindados" o "fuereños", implica la realización de tareas que se despliegan en campo de manera diferente.

La metodología ha implicado un manejo diferente de las situaciones, a comparación de otros estudios realizados en la zona, ya que al involucrar a los propietarios que históricamente y culturalmente se les reconoce como tales implica un acercamiento diferente.

Durante dos días (21 y 28 de agosto), se llevaron a cabo dos Talleres de Gestión Participativa, con la participación de la Representación Comunal Auxiliar de San Pablo Oztotepec, y otros comuneros y comuneras que fueron convocados, para informarse acerca del proyecto que desde la UNAM se realizaría en los Asentamientos Irregulares (o parajes). Por lo que la cuestión informativa se vertió en el primer día con las personas ahí convocadas.

Durante la jornada del día 21, se trabajó con dos planos, una imagen satelital del poblado y sus asentamientos, así como con uno catastral, y a partir de la intervención de varios de los comuneros ahí reunidos, se empezó a entretener la historia de la conformación de muchos de los pobladores originarios, que por diferentes circunstancias se salieron de los límites de los cascos urbanos, y se fueron a vivir ya sea al monte o a los diferentes parajes, donde ahora se asientan muchos de los "avecindados".

Foto 1 y 2. Taller de Gestión Participativa con la Representación Comunal de San Pablo Ozotepec.



Foto 3. Taller de Gestión Participativa con la Representación Comunal de San Pablo Oztotepec.



El crecimiento natural de los pueblos, es algo que debe de comprenderse de manera muy puntual, ya que muchas de estas tierras han sido herencias que se han pasado de generación en generación, en algún momento fueron zonas boscosas o de monte, y en algún momento se les otorgo otro tipo de régimen de uso. Aquí se contraponen lo que en diversas generaciones se ha ido heredando desde hace mas de una centuria, y que crea una discrepancia en muchas ocasiones con las legislaciones actuales. Es necesario desarrollar una legislación o normatividad que llegue a un equilibrio entre ambas partes. Ya que entendiendo como se da y partir de que el crecimiento natural, es posible revertir lo que ahora se tiene en la zona.

Es importante señalar, que en estos dos talleres, se empezó a entretrejer la crónica y/o la historia oral de la fundación de muchos de estos parajes, así como de las migraciones que llegaron al pueblo, y también de los mismos originarios que emigraron a otros sitios del Distrito Federal (ahora Ciudad de México), en busca de oportunidades. Recordemos que en la época pujante de la economía nacional en los años 50's, mucha población de las comunidades del campo (zonas rurales) decidió migrar a la grandes ciudades capitales, con el sueño y el afán de ser parte de ese desarrollo, y muchas zonas en la periferia del Distrito Federal, fueron

lotificadas y por ende ocupadas. Estas migraciones prácticamente siguieron en pie hasta los años 80's, y muchos de los territorios que se fueron ocupando, fueron las zonas rurales del Distrito Federal (Cuajimalpa, Magdalena Contreras, Tlalpan, Xochimilco, Tlahuac y Milpa Alta). En estos relatos que surgieron a partir de la historia colectiva en la que los comuneros y comuneras presentes en el taller, nos relataban los momentos y las fechas en las que mucha de esta población originaria llegaba asentarse a los parajes, también salían los datos de los que siendo "fuereños" se hicieron de un pedazo de tierra, en alguna parte de la delegación.

Es importante mencionar, que en esta historia oral, surge una emigración de Milpa Alta a la Ciudad de México, en los años 70's hacia Iztacalco, y mencionan la fundación en la Colonia Agrícola Oriental de San Pablito. Es decir, un grupo de personas identificadas con la comunidad y el pueblo, en donde han transferido cierta parte de la tradición en estas migraciones campo-ciudad y viceversa.

Fotografía 4. Taller de Gestión Participativa con comuneros de San Pablo Oztotepec.



La idea principal de estos dos talleres, es crear conciencia a los comuneros, sobre la realidad imperante y existente en los 23 asentamientos y/o parajes que tiene el pueblo. Entendiendo, que la mejor manera de planificar y ordenar el territorio es partiendo desde la casa, barrio, comunidad y de ahí al pueblo, y por ende a toda la delegación.

Foto 5. Taller de Gestión Participativa con comuneros de San Pablo Oztoepepec.



Recorrido general.

La representación auxiliar comunal de San Pablo Oztoepepec, en conjunto con otros de los comuneros y comuneras, ahí reunidos decidieron que se hiciera un recorrido general el día 4 de septiembre, para reconocer el territorio tanto de la zona del monte (parte Sur del Pueblo), como de los asentamientos irregulares más alejados, pero cercanos a dicha zona. Dicho reconocimiento implica, el conocer que pasa en dicha zona, ya que una de las grandes quejas que existe por muchas personas de la comunidad, es que se están abriendo caminos a diestra y siniestra, con recursos federales y locales, en donde no han existido asambleas de comuneros para aprobar dichos proyectos. Por otro lado el saqueo constante de los montes, que se ha incrementado en los últimos años, tanto de piedra, tierra y de madera. Es así, que con esta consigna se llevo a cabo el recorrido desde la zona boscosa limítrofe con el pueblo. Y culminó en el Asentamiento El Carmen II y El Carmen I, donde se realizaron las primeras dos entrevistas a profundidad para conocer la forma de ocupación de dichos asentamientos. Así mismo, se recorrió el paraje para establecer el polígono bajo GPS, y conocer el tamaño del mismo.

Foto 6. Recorrido general con los comuneros en San Pablo Oztotepec.



Foto 7. Panorámica desde la Zona Boscosa de San Pablo Oztotepec.



Foto 8. Construcción de caminos de penetración en la Zona Boscosa de San Pablo Oztotepec.



Foto 9. Saqueo de piedra para caminos de penetración en la zona boscosa de San Pablo Oztotepec.



Foto 10. Camino de penetración en la zona boscosa de San Pablo Oztotepec.



Foto 11. Tala "moderada" en San Pablo Oztotepec.



Recorridos de trabajo de campo.

Los días subsecuentes al recorrido general, se han realizado visitas de trabajo de campo, para ir entretejiendo estas crónicas e historias orales, tanto de la población originaria que se fue estableciendo fuera del casco urbano, ya sea por herencia o por necesidad (debido a que tenían animales como borregos, cerdos, caballos, etcétera), y requerían de estar alejados del bullicio y/o de las quejas que hacían constantemente la gente del pueblo. Se tiene en algunos casos, población que se fue a vivir a los parajes desde hace más de 30 años, algunos originarios han llegado hace 6 años. En cambio, los llamados "avecindados", algunos de los más antiguos, alrededor de 20 años ocupando el paraje, y los más contemporáneos desde hace unos 5 a 10 años.

Foto 12. Paraje el Carmen I en San Pablo Oztotepec. Trabajo de Campo.



La ocupación del territorio es diferente, en ambos casos, entre originarios y “avecindados”, principalmente por el grado de consolidación del espacio habitable, y en cierto sentido la capacidad para poder decidir en el territorio, aun cuando estén fuera de los límites. En cambio, los “avecindados” el proceso de transformación de su hábitat ha variado, desde que llegaron y dependiendo de los materiales que llegan a conseguir vía los vecinos, comprándolo o por algún apoyo.

Foto 13. Paraje de Ocozimalixpa en San Pablo Oztotepec. Trabajo de Campo.



**Foto 14. Niños rumbo a la escuela en el paraje de Ocozimalixpa.
Trabajo de Campo**



Foto 15. Panorámica desde Ocozimalixpa en San Pablo Oztotepec.



Foto 16. Reparto de agua en el Carmen II.



Foto 17. Venta de terrenos en el Carmen II.



Foto 18. Panorámica desde en el Carmen II.





UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO Facultad de Arquitectura
Coordinación de Vinculación
Programa de Maestría y
Doctorado en Arquitectura y Urbanismo
de Conocimiento Análisis Teoría e Historia



DESCRIPCIÓN, ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE IMPACTOS AMBIENTALES

METODOLOGÍA PARA IDENTIFICAR Y EVALUAR LOS IMPACTOS AMBIENTALES

Cualquier tipo de proyecto debe evaluarse desde el punto de vista de su interacción recíproca con el medio y, por tanto, en términos de la capacidad de acogida del proyecto por el mismo y de los efectos de éste sobre aquél (Conesa Fernández, 1997). En la Figura 1 se muestra el marco conceptual de la evaluación de impacto ambiental. En ese sentido, la evaluación del impacto ambiental debe partir del análisis de las diferentes etapas del asentamiento, y del estudio del entorno o área de influencia de aquél. Tal información se ha documentado en los capítulos precedentes y sustenta el desarrollo del presente capítulo.

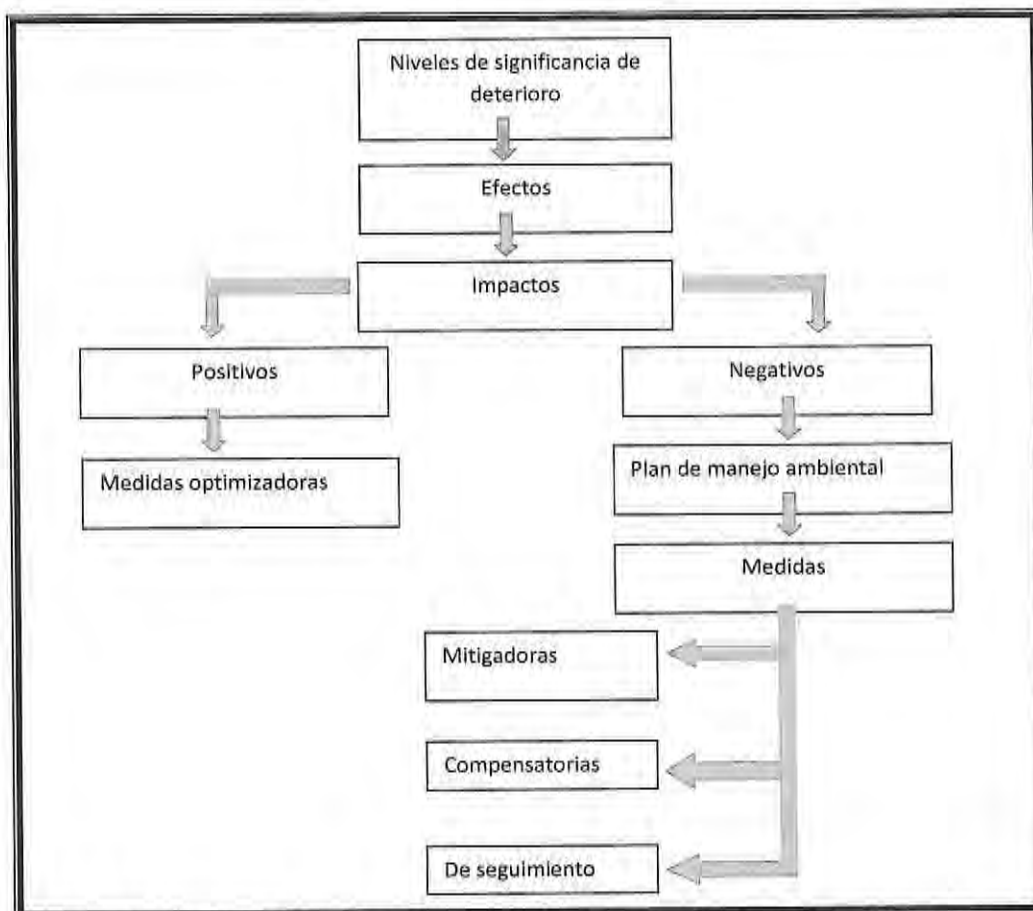


Figura 1. Marco conceptual del método de evaluación de impacto ambiental (Leopold, 1971)

Para clarificar y distinguir los impactos se distinguieron cada una de las actividades en cada una de las diferentes etapas del establecimiento y consolidación que han tenido lugar en el asentamiento. Así pues se evaluaron los impactos en cada uno de los elementos ambientales que se describirán a continuación.

Con base en estos dos componentes: actividades en cada etapa del proyecto y elementos ambientales. Se detectaron los impactos ambientales para la interacción de cada uno de ellos. Con esta información se formó una matriz de interacción de impactos tipo Leopold.

Indicadores de impacto

Los indicadores ambientales son aquellos elementos del ecosistema sensibles a los impactos positivos o negativos. El efecto del proyecto sobre estos indicadores puede ser cualitativo o cuantitativo. Todos los indicadores mencionados cumplen con las características de ser representativos, relevantes, cuantificables y de fácil identificación. Se consideró que la exclusión entre los indicadores, ya que por definición todos los elementos que componen un ecosistema están interconectados este sí. Sin embargo, el efecto y trascendencia que pueda tener en cada uno de los impactos es variable, por lo que se considera desglosar cada uno de estos componentes.

Lista indicativa de indicadores de impacto

Aire: en cualquiera de las etapas del proyecto (preparación del sitio, construcción y operación), levantar una cantidad de polvos y partículas que enturbian el aire. Asimismo se consideran las emisiones de la maquinaria empleada.

Ruidos y vibraciones: serán resultado de las actividades que se llevaran a cabo durante las etapas de preparación del sitio, construcción y operación. Estos efectos pueden ser consecuencia de la operación de la maquinaria, el movimiento de grandes volúmenes de suelo, materiales de construcción o incluso derribo de árboles.

Suelo: se relacionará con el volumen que será removido, la reducción de la fertilidad, la susceptibilidad a la erosión y la compactación que obstruye o disminuye la capacidad de filtración del suelo a los mantos acuíferos.

Vegetación terrestre: se refiere al efecto que las actividades, que en cualquier etapa del proyecto se pueden presentar en la disminución de biomasa, riqueza, estructura y diversidad en cualquiera de las comunidades vegetales: herbáceas, estrato bajo, medio o alto.

Fauna: se refiere al efecto que las actividades, que en cualquier etapa del proyecto se pueden presentar en la disminución de biomasa, riqueza y diversidad en cualquiera de las comunidades animales: detritívoros, herbívoros, consumidores primarios o secundarios.

Paisaje: el efecto que al nivel de la conectividad de los distintos fragmentos pueda tener el proyecto. Este efecto puede tener incidencia a nivel comunidad o bien a nivel ecosistema.

Empleos: se considerará el número de trabajadores que se requerirán para el desarrollo del proyecto; demanda de mano de obra, lo que beneficiara a la economía local.

Servicios: se plantea si la implementación de este proyecto puede generar beneficios a la comunidad.

Socioculturales: el proyecto tiene algún efecto en el entorno social o cultural de la comunidad. Este efecto puede ser positivo o negativo dependiendo de la estructura de los grupos humanos, así como de su apertura a proyectos relativamente novedosos.

Criterios y metodologías de evaluación

Los criterios de valoración del impacto que nos permiten valorar el efecto que se tiene sobre los indicadores, así como su definición y categorías, se presentan en la Tabla 7.1.

	Definición	Categorías
Carácter	Indica si el impacto es benéfico o dañino para el componente ambiental	(+) Mejoramiento (-) Deterioro
Intensidad	Refleja el grado de alteración del componente, independientemente de la extensión geográfica del impacto	(1) Baja: el componente se mantiene sin cambios (2) Media: existen cambios dentro de los rangos aceptables (3) Alta: el grado de alteración es significativo
Reversibilidad	Indica la posibilidad que el componente ambiental afectado recupere su condición basal	(1)Reversible: la alteración se revierte por procesos naturales (2)Recuperable: hay reversión mediante acciones correctoras (3)Irreversible: el impacto no se revierte de ninguna forma
Sensibilidad	Qué tanta resiliencia tiene el componente ambiental	(1) Menor: el componente tiene una alta resiliencia, provoca poco efecto (2) Moderada: el componente tiene resiliencia regular, efecto medio

		(3) Mayor el componente tiene baja resiliencia, el efecto es mayor
Duración	Periodo durante el cual el efecto producido por la acción se mantiene en el medio	(1) Corto plazo: hasta 2 años (2) Mediano plazo: de 2 a 10 años (3) Largo plazo: más de 10 años
Extensión	Define la magnitud del área afectada por el impacto	(1) Local: el impacto involucra solo a las zonas aledañas del mismo (2) Regional: los efectos del impacto se perciben en la región (3) Global: efectos que trascienden la región hasta todo el país o incluso el mundo.

Tabla 7.1. Parámetros de la matriz de Interacción (Leopold, 1971)

Todos estos impactos serán evaluados y descritos con base en estos criterios. Sin embargo es necesario ponderarlos para poder asignarles un valor como magnitud.

La ponderación se realiza sustituyendo los valores obtenidos en la siguiente ecuación:

$$\text{Ponderación} = [(\text{Intensidad} \times \text{Sensibilidad}) + (\text{Reversibilidad} + \text{Duración})]$$

El carácter del impacto se representa con el signo positivo o negativo. El resto de los criterios considerados serán útiles en la descripción del impacto y las medidas de mitigación.

Con base en los valores obtenidos por medio de la ponderación los impactos se pueden distinguir en cuatro categorías como se observa en la Tabla 7.2.





Categoría	Nivel de impacto	
Entre 2 y 4	No significativo	
Entre 5 y 7	Poco significativo	
Entre 8 y 11	Significativo	
Entre 12 y 15	Muy significativo	

Tabla 7.2. Categorías para determinar el nivel de deterioro

EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL.

Para el presente estudio de Impacto Ambiental se empleará la metodología propuesta por Leopold (1971) para definir los impactos con su respectiva magnitud. Esta metodología se base en la realización de una tabla de interacción, en donde contraponen los componentes ambientales con cada una de las etapas a realizar en las distintas etapas del proyecto. En esta tabla se resumen todos los impactos encontrados, cuando se encuentra uno se identifica con un color la categoría de nivel de impacto que se asignó con base a la ecuación de ponderación del apartado anterior (ver Tabla 7.3.)

A pesar de las muchas ventajas que presenta esta metodología, es necesario mencionar sus desventajas: la técnica es poco selectiva entre impactos e interacciones, la evaluación cuantitativa es subjetiva, por lo que puede variar con base a los criterios y experiencias del observador, no permite predicciones ni refleja interacciones. Estas desventajas se pueden disminuir o incluso eliminar con un correcto análisis y justificación de cada uno de los impactos.

A continuación se presenta la matriz de interacción de Leopold. Posteriormente se ofrece una descripción de los impactos encontrados por indicador de impacto.

ASPECTOS AMBIENTALES Y ÁREA DE INFLUENCIA DEL SITIO DE INTERÉS		PREPARACIÓN DEL TERRENO		CONSTRUCCIÓN	HABILABILIDAD								
		Chapeo	Compactación y nivelación del terreno	Levantamiento de la estructura	Uso de vehículos motores	Vías de transporte	Ruido de los habitantes	Luz eléctrica	Drenaje	Generación de basura	Impactos adversos	Impactos Benéficos	Total de impactos
Aire	Levantamiento de partículas		-8	-8	-6	14					4	0	4
	Emissiones de CO ₂				14			4			2	0	2
Ruidos y vibraciones	Niveles de ruido	-3	-8	-8	-13		-14				5	0	5
Suelo	Fertilidad		-16	-16	-8	-16				-6	5	0	5
	Erosión	-4	-12			-16					3	0	3
	Permeabilidad	-6	-15	-15		-15					4	0	4
Vegetación	Biomasa	-8	-15			-15					3	0	3
	Riqueza		-15		-10	-10	-6	-6			5	0	5
	Estructura	-13	-15	-15		-15		-6	-11		0	0	0
Fauna	Biomasa	-4		-11	-11	-15	-14	-14		-13	7	0	7
	Riqueza		-12		-10	-15	-14	-11			6	0	6
Paisaje	Conectividad	-3	-11	-14		14			-11		5	0	5
	Belleza escénica	-4	-14	-14	-14	-14		-14		-8	7	0	7
Aspectos socioeconómicos	Servicios		14	14	13	14		14	14		0	6	6
	Empleos	10	13	13	6	14		11			0	6	6
GRADOS DE IMPACTO	Impactos adversos	8	11	6	8	11	4	7	1	3	61		
	Impactos benéficos	1	2	2	2	2	0	2	1	0		12	
	TOTAL DE IMPACTOS	9	13	10	10	13	4	9	2	3			73
	Impactos no significativos	5	0	0	0	0	0	1	0	0		6	
	Impactos poco significativo	1	0	0	2	0	1	2	0	1		7	
	Impactos significativos	2	3	3	3	1	0	3	1	1		11	
	Impactos muy significativos	1	10	7	5	12	3	3	1	1		43	
TOTAL DE IMPACTOS	9	13	10	10	13	4	9	2	3		73		

Tabla. Matriz de interacción de Leopold.

Componente ambiental: Aire

Indicador: Levantamiento de partículas

Actividad/ Criterio	Carácter	Intensidad	Reversibilidad	Sensibilidad	Duración	Extensión	Ponderación
Compactación del terreno	-1	2	1	3	1	1	8
Levantamiento de la estructura	-1	2	1	3	1	1	8
Uso de vehículos motores	-1	2	1	2	1	1	6
Vías de transporte	-1	3	2	3	3	1	14

El uso de vehículos motores como automóviles, camiones y en menor medida motocicletas, tiene un efecto poco significativo en la suspensión de partículas en el ambiente. Este efecto es consecuencia de la acción mecánica del levantamiento de polvos en el aire al pasar los transportes. Sin embargo, sus efectos son reversibles por sí mismos al cabo de unos cuantos segundos.

La compactación del terreno como parte de las acciones para preparar el terreno para el establecimiento de la casa habitación, y la construcción de la propia casa habitación, implica acciones que tienen un efecto significativo en el levantamiento de partículas. La causa de esto es la alta sensibilidad del medio a estas acciones que tienen una intensidad regular, sin llegar a ser intensa.

Las vías de transporte tienen un efecto muy grande en el levantamiento de partículas. Estas vías implican, además de la compactación del terreno, la imposibilidad de vegetación en su tramo con lo que incrementa considerablemente el efecto del viento sin ninguna barrera que pueda frenar su acción en el levantamiento de partículas.

Las partículas suspendidas en el aire tienen un efecto nocivo para el ecosistema, y para la población humana. Para el ecosistema implica la obstrucción de los procesos fotosintéticos en las plantas, dicho efecto puede ser muy significativo en el desempeño de las especies, implicando afectaciones a niveles tróficos superiores del sistema. Para las poblaciones humanas, puede detonar un sin número de enfermedades respiratorias, e incluso digestivas. Para el caso de vías de transporte, que favorecen las corrientes de viento, estas mueven en el ambiente los quistes de parásitos en las heces fecales que se encuentran al aire libre, favoreciendo su introducción al cuerpo humano por las vías respiratorias.

Componente ambiental: Aire

Indicador: Emisiones de CO₂

Actividad/ Criterio	Carácter	Intensidad	Reversibilidad	Sensibilidad	Duración	Extensión	Ponderación
Uso de vehículos motores	-1	3	2	3	3	2	14
Luz eléctrica	-1	1	2	1	1	2	4

El uso de vehículos motores, como parte del proceso obligatorio de combustión, emiten una gran cantidad de CO₂ al ambiente. Su efecto podría contrarrestar si se encontrara una gran biomasa vegetal a los alrededores, sin embargo, ocurre un ciclo nocivo al respecto: los transportes motores pueden moverse en ese sitio, precisamente porque la cobertura vegetal ha sido removida. Con lo que se elimina la posibilidad de fijación del carbono emitido. Por lo que el efecto de los vehículos motores es muy significativo.

La luz eléctrica tiene un efecto no significativo a este respecto. Este efecto se vincula con los procesos con los que se genera la luz eléctrica. Estos procesos implican una alta emisión de gases a la atmosfera, ya sea por acciones directas o indirectas. Sin embargo su efecto es no significativo, ya que la demanda de esta energía se realiza en cualquier sitio que estas poblaciones existan, es independiente a si están o no regularizados sus predios.

Componente ambiental: Ruido y vibraciones

Indicador: Niveles de ruido

Actividad/ Criterio	Carácter	Intensidad	Reversibilidad	Sensibilidad	Duración	Extensión	Ponderación
Chapeo	-1	1	1	1	1	1	3
Compactación del terreno	-1	2	1	3	1	1	8
Levantamiento de la estructura	-1	2	1	3	1	1	8
Uso de vehículos motores	-1	3	2	3	2	1	13
Ruido de habitantes	-1	3	2	3	3	1	14

La contaminación por ruido es un factor que frecuentemente es menospreciado por su naturaleza. Si bien es verdad que no es tan nocivo como otros tipos de contaminación, si puede producir diversos efectos en la salud del ecosistema o de los grupos humanos que son expuestos a niveles de ruido más allá de los estandarizados. En la naturaleza puede contribuir al estrés de la fauna, e incluso de la vegetación. Puede llegar a repeler a algunas especies, animales o vegetales de los sitios contaminados con ruido excesivo. De manera que el ecosistema de un modo y otro resentirá los efectos de la ausencia de una especie menos en el sistema.

El chapeo tiene un efecto, aunque no significativo en la generación de ruido, además de que elimina la vegetación y su efecto amortiguador de los sonidos. La compactación del terreno y el levantamiento de la estructura tienen un efecto significativo que al terminarse dichas acciones terminará su efecto, por lo que es fácilmente reversible y de una duración relativamente corta y puntual. La población de los sitios será una fuente continua de ruido por dos acciones concretas: el paso de vehículos y las actividades regulares de la población. La intensidad de estas dos actividades es muy alta, y debido que se trata de actividades cotidianas su duración será muy alta, dentro de condiciones muy sensibles. Por lo anterior, estas dos acciones tienen un efecto muy significativo.

Componente ambiental: Suelo

Indicador: Fertilidad

Actividad/ Criterio	Carácter	Intensidad	Reversibilidad	Sensibilidad	Duración	Extensión	Ponderación
Compactación del terreno	-1	3	3	3	3	2	15
Levantamiento de la estructura	-1	3	3	3	3	2	15
Uso de vehículos motores	-1	2	2	2	2	1	8
Vías de transporte	-1	3	3	3	3	2	15
Generación de Basura	-1	1	1	3	2	1	6

El suelo es uno de los componentes ambientales más importantes del ecosistema. De él y de su integridad puede derivarse la del ecosistema. Es en ellos en donde se genera la vegetación, y de esta se sostienen las poblaciones animales. Además de servir como sustrato inerte para las poblaciones vegetales, fomenta la regeneración de la vegetación si tiene una profundidad, estructura y composición adecuada. Muchas y diversas son las acciones que pueden provocar que un suelo pierda su fertilidad. Sus efectos se reflejarán en todo el ecosistema.

En el presente estudio se encontró que la generación de basura tendrá un efecto poco significativo, ya que en esta comunidad el servicio de recolecta de basura es muy puntual y regular. Por lo que los volúmenes de basura que pueden tirarse directamente al suelo son muy bajos. El uso de vehículos motores tiene un efecto significativo debido a que su tránsito puede presentarse en sitios más allá de los delimitados en las vías de transporte que son reducidas dentro del asentamiento, provocando con esto la compactación del suelo a su paso. Por otro lado, el uso de aceites representa el riesgo de ser vertido accidental o intencionalmente en el suelo, disminuyendo con esto su fertilidad. Tres son las acciones que pueden ser consideradas muy significativas en la fertilidad del suelo: la compactación del terreno, el levantamiento de la estructura y las vías de transporte. El efecto es evidente al pensar que en la superficie de desplante de la estructura y de la vía no podrá crecer ninguna especie vegetal, la compactación y nivelación del terreno que se efectúa no solo para las estructuras, sino para patios y terrazas, rompe la estructura del suelo, y se volverá dependiente de las actividades humanas para su fertilidad. El efecto de estas acciones no es puntual, se extiende por lo menos un par de metros a los lados de los sitios modificados, como acción del paso y acciones de personas, o de sombra de las estructuras.

Componente ambiental: Suelo

Indicador: Erosión

Actividad/ Criterio	Carácter	Intensidad	Reversibilidad	Sensibilidad	Duración	Extensión	Ponderación
Chapeo	-1	1	1	2	1	1	4
Compactación del terreno	-1	2	3	3	3	1	12
Vías de transporte	-1	3	3	3	3	2	15

La erosión del suelo implica la pérdida del mismo, o bien de su estructura. Se lleva a cabo principalmente por acciones mecánicas del viento, de la gravedad o del agua. La pérdida del suelo implica la disminución total o parcial de los servicios ecosistémicos que este ofrece a las comunidades humanas. Para la comunidad de Milpa Alta, por ejemplo, como sostén de la agricultura, y favorecimiento de la filtración del agua, con lo que se favorece la recarga de acuíferos, pero además evita que volúmenes muy altos del líquido bajen por las laderas ocasionando daños importantes a las cosechas, estructuras y en algunos casos a las personas.

El chapeo de la vegetación remueve la parte aérea de la misma, con lo que expone el suelo directamente a las gotas de lluvia. Esta agua tiene una acción erosiva bastante alta, sin embargo la vegetación puede regenerar rápidamente, y no implica la remoción completa de la planta, por lo que tiene un efecto no significativo. En contraste, la compactación del terreno, y las vías de transporte tienen un efecto muy significativo. La compactación y nivelación del suelo implica una ligera pérdida física de partículas, pero técnicamente implica la pérdida total, aunque no física del suelo que presta los servicios ecosistémicos.

Componente ambiental: Suelo

Indicador: Permeabilidad

Actividad/ Criterio	Carácter	Intensidad	Reversibilidad	Sensibilidad	Duración	Extensión	Ponderación
Chapeo	-1	1	2	3	1	1	6
Compactación del terreno	-1	3	3	3	3	1	15
Levantamiento de la estructura	-1	3	3	3	3	1	15
Vías de transporte	-1	3	3	3	3	1	15

Uno de los principales servicios que ofrece el suelo es la permeabilidad al agua. Esta permeabilidad tiene dos efectos principales: recarga de acuíferos y la disminución de los volúmenes de agua en la superficie. La recarga de acuíferos implica simplemente mayor disposición de agua potable para las poblaciones humanas. Agua que es indispensable para la mayoría de las actividades. De no disminuir la cantidad del líquido en la superficie, los volúmenes serían tan altos en las lluvias, que bajarían por las laderas de la zona con una fuerza suficientemente alta para ocasionar percances económicos, ecológicos y civiles. Las personas de la zona ya han expresado su preocupación por los volúmenes tan altos de agua que se escurre en los días de lluvia.

El chapeo tiene un efecto poco significativo a este respecto. Al removerse las plantas, el agua no tiene ningún freno en sus movimientos laminares en la superficie, por lo que al permanecer menos tiempo en un sitio, se hace más difícil su filtración en el suelo. La compactación del terreno, el levantamiento de la estructura y las vías de transporte sellan completamente el suelo, lo que no solo disminuye la capacidad de permeabilidad, si no que la imposibilita por completo.

Componente ambiental: Vegetación

Indicador: Biomasa

Actividad/ Criterio	Carácter	Intensidad	Reversibilidad	Sensibilidad	Duración	Extensión	Ponderación
Chapeo	-1	2	1	3	1	1	8
Compactación del terreno	-1	3	3	3	3	1	15
Vías de transporte	-1	3	3	3	3	1	15

La biomasa de la vegetación está constituida por toda la materia de las plantas arbóreas, arbustivas, herbáceas y hasta musgos. Depende del tipo de ecosistema la biomasa óptima. Una biomasa alta no es sinónimo de salud ecosistémica. La biomasa puede estar relacionada con la cantidad de herbívoros que puede sostener cierta área, y como consecuencia con el número de consumidores secundarios. La vegetación abundante además puede ser útil como hábitat, independientemente de sus cualidades para ser consumida. Este parámetro no considera la composición de especies, por lo que puede considerarse incluso plantas exóticas o hasta plagas. Por lo que es utilizado como un indicador del grado de perturbación, no de la integridad del sistema.

El chapeo es una actividad que implica directamente la disminución de la vegetación. Sin embargo es muy puntual y no implica la remoción completa de la planta, por lo que esta puede regenerar fácilmente. Esta actividad tiene un efecto significativo. En contraste, la compactación del terreno, y las vías de transporte imposibilitan por completo y de forma definitiva el desarrollo de cualquier tipo de planta en el sitio y tienen un efecto de perturbación constante en los alrededores. Este efecto se puede llevar a cabo por el paso constante, por el ruido o por la luz eléctrica. Con base en lo anterior estas acciones tienen un efecto muy significativo.

Componente ambiental: Vegetación

Indicador: Riqueza

Actividad/ Criterio	Carácter	Intensidad	Reversibilidad	Sensibilidad	Duración	Extensión	Ponderación
Compactación del terreno	-1	3	3	3	3	1	15
Uso de vehículos motores	-1	2	3	2	3	2	10
Vías de transporte	-1	2	3	2	3	2	10
Ruido de habitantes	-1	1	2	1	3	1	6
Luz eléctrica	-1	1	2	1	3	1	6

La riqueza de la vegetación se refiere al número total de especies contenidas en un área determinada. El número de especies no está en relación directa con la integridad del ecosistema. Es decir, un sitio con muchas especies no necesariamente es más saludable que aquel con pocas especies. Por ejemplo en un estado de conservación muy alto, un ecosistema podría tener 36 especies, y luego de un disturbio, como el establecimiento de una carretera, sigue teniendo 36 especies, el problema radica en que hubo un remplazamiento de cuatro especies nativas por tres malezas y una plaga. Un disturbio de la naturaleza que tiene un asentamiento irregular, en una primera fase tiende a disminuir la biomasa del sistema, no así su riqueza. En una segunda fase puede incrementarse el número de especies por la introducción de especies exóticas favorecidas por las actividades humanas. Estas especies suelen tener estrategias de sobrevivencia muy agresivas, lo que implica que eventualmente desplazarán a las nativas. En esta tercer fase, el número de especies puede mantenerse constante pero como consecuencia de un remplazo.

La luz eléctrica y el ruido de los habitantes tienen un efecto poco significativo en la riqueza. Su influencia se basa en la sensibilidad de las plantas a los factores de estrés que implican la luz (que puede alterar sus patrones de exposición), o a las vibraciones del intenso ruido. El uso de vehículos y las vías de transporte tienen un efecto significativo en la riqueza. Es por los medios de transporte en donde se propagan de manera importante las especies exóticas. La remoción de estas especies en el ecosistema original puede llegar a ser prácticamente imposible, si se trata de una especie muy agresiva. Finalmente la compactación del terreno tiene un efecto muy significativo, disminuyendo toda posibilidad de que vegetación se regenere de forma definitiva en el sitio, acabando con el banco de semillas.

Componente ambiental: Vegetación

Indicador: Estructura

Actividad/ Criterio	Carácter	Intensidad	Reversibilidad	Sensibilidad	Duración	Extensión	Ponderación
Chapeo	-1	3	2	3	2	1	13
Compactación del terreno	-1	3	3	3	3	1	15
Levantamiento de la estructura	-1	3	3	3	3	2	15
Vías de transporte	-1	3	3	3	3	2	15
Luz eléctrica	-1	1	2	1	3	1	6
Drenaje	-1	2	2	3	3	1	11

La estructura de la vegetación es la expresión física de la riqueza, tamaño y estructura poblacional. Por lo que no se puede inferir únicamente con uno de sus componentes. La estructura determina la calidad de los servicios ecosistémicos. Así por ejemplo la presencia de un dosel alto, con una densidad arbórea alta ofrecerá una protección sumamente alta a la erosión hídrica y eólica, lo mismo que favorecerá la infiltración del agua, la producción de suelo, y servirá como freno a las corrientes de viento, entre otros servicios.

La luz eléctrica tiene un efecto poco significativo. La trascendencia de este efecto es la duración: efecto persistirá mientras haya pobladores en el asentamiento, lo cual es más de 20 años. Su efecto en la estructura será el de generar individuos más bajos en estatura, como consecuencia del exceso de la exposición a la luz, o bien la eliminación de individuos sensibles a la luz. El drenaje tendrá un efecto significativo. Aunque el drenaje esté enterrado, este limitará el desarrollo de las especies de raíces profundas en la parte superior, su sensibilidad es alta, y su duración mayor a 20 años, ya que el asentamiento puede incluso ser abandonado, pero el drenaje seguramente persistirá. El chapeo, la compactación del terreno y el levantamiento de la estructura tendrán un efecto muy significativo. El primero será de estos el que menor impacto generará al largo plazo, ya que las especies vegetales recuperan las partes aéreas cortadas en esta actividad. No así para la compactación del terreno, que imposibilita por completo la recuperación de la cobertura vegetal. El levantamiento de la estructura es en cambio la más radical a este respecto, imposibilita la regeneración de forma permanente, pero además rompe con la estructura del viento, o paso de animales dispersores de semillas, con lo que además entorpece la regeneración natural en las zonas aledañas.

Componente ambiental: Fauna

Indicador: Biomasa

Actividad/ Criterio	Carácter	Intensidad	Reversibilidad	Sensibilidad	Duración	Extensión	Ponderación
Chapeo	-1	1	1	2	1	1	4
Levantamiento de la estructura	-1	3	2	2	3	1	11
Uso de vehículos motores	-1	3	2	2	3	1	11
Vías de transporte	-1	3	3	3	3	1	15
Ruido de habitantes	-1	3	2	3	3	1	14
Luz eléctrica	-1	3	2	3	3	1	14
Generación de basura	-1	3	2	3	2	2	13

El sitio tiene un largo historial de actividad, presencia e influencia humana por lo que debe reconocerse que la biomasa faunística era baja. La principal biomasa de vertebrados estaba dada por fauna en tránsito de un sitio más protegido por la vegetación a otro. Con el asentamiento este tránsito se ve limitado y en muchos casos interrumpido por completo.

El chapeo es la única actividad que tiene un efecto no significativo, ya que es muy puntual y sin implicar más cosas que el chapeo, la vegetación se regenera rápidamente, sirviendo como refugio y alimento rápidamente a las especies animales vertebradas o no. Levantamiento de la estructura y el uso de vehículos motores funcionan repeliendo a los animales por el ruido que implican o por su simple avistamiento. La estructura además implica de sustitución de hábitats para las especies y eliminación de alimento para los herbívoros. El ruido de los habitantes y la luz eléctrica implican factores muy significativos que intimidan e igualmente repelen a los animales, estas acciones son tan duraderas como la presencia humana en el sitio, pueden tener una zona de influencia a varios metros alrededor de una casa habitación, no basta con eliminar el disturbio para que sus efectos se eliminen. Dentro de las acciones que tienen a disminuir la biomasa animal en la zona es la apertura de vías de comunicación. Estas tienen un efecto muy significativo, ya que además de intimidar por el ruido, y las luces de los transportes, implican la eliminación de la cobertura vegetal, es decir hábitat y recursos alimentarios, sin embargo el efecto más importante es el de la fragmentación del paisaje. La reproducción de una parte de la población a ambos lados de la vía puede verse obstruida, diezmando a la larga el tamaño poblacional de una especie.

Finalmente la generación de basura, si bien en los asentamientos de San Pablo, es regular el servicio de colecta. La acumulación en las casas como consecuencia de los hábitos puede ser un foco de atracción para fauna nociva, como ratas, gatos, perros o insectos.

Componente ambiental: Fauna

Indicador: Riqueza

Actividad/ Criterio	Carácter	Intensidad	Reversibilidad	Sensibilidad	Duración	Extensión	Ponderación
Compactación del terreno	-1	2	3	3	3	1	12
Uso de vehículos motores	-1	3	3	3	3	2	15
Vías de transporte	-1	3	3	3	3	2	15
Ruido de habitantes	-1	3	2	3	3	1	14
Luz eléctrica	-1	2	2	3	3	1	11

La riqueza de fauna hace referencia al total de especies animales de un ecosistema. A menudo la riqueza, expresada en forma general implica únicamente a animales vertebradas, los cuales son más conspicuos. En este caso se incluirán también insectos, y otros invertebrados, ya que son estos los que ofrecen mayor cantidad de servicios ecosistémicos, como la descomposición de la materia orgánica, mantenimiento de la salud vegetal, polinización, etcétera. Al igual que con la riqueza vegetal, no basta con decir cuántas especies hay, sino cuáles y determinar la naturaleza de cada una.

La luz eléctrica es la única acción del hombre que tendrá un efecto significativo en la riqueza. Este efecto estará en función de la sensibilidad de las especies a la misma. Por lo que a una especie muy sensible puede repelerla, o bien puede atraer a poblaciones de fauna nociva o feral, como perros, ratas, o gatos. Esta fauna competirá con la nativa, logrando desplazarla. La compactación del terreno tiene un efecto en dos sentidos: el primero es eliminando la cobertura vegetal que ofrece hábitat y recursos alimentarios a la fauna, y por otro lado, la acción mecánica de esta actividad acaba con toda la microfauna del suelo. Por lo anterior, la compactación del terreno tiene un efecto muy significativo. El uso de vehículos motores, y de vías de transporte es igualmente significativo. Los mecanismos son los mismos que con la biomasa: atemoriza y repelen a la fauna, eliminan la cobertura vegetal y presentan una barrera a la reproducción lo que eventualmente puede eliminar las poblaciones de una especie de la zona del asentamiento. La duración de todos los efectos es mayor a 20 años, sus efectos se resentirán más allá de la presencia humana en el sitio, por lo que no son reversibles en muchos casos, y su extensión trasciende al sitio puntual y específico del asentamiento.

Componente ambiental: Paisaje

Indicador: Conectividad

Actividad/ Criterio	Carácter	Intensidad	Reversibilidad	Sensibilidad	Duración	Extensión	Ponderación
Chapeo	-1	1	1	1	1	1	3
Compactación del terreno	-1	2	2	3	3	2	11
Levantamiento de la estructura	-1	3	2	3	3	2	14
Vías de transporte	-1	3	2	3	3	2	14
Luz eléctrica	-1	2	2	3	3	2	11

La conectividad a nivel paisajístico implica que a gran escala puede verse una cobertura, en términos de elementos que la componen y densidad de los mismos, relativamente homogénea en el espacio. En términos biológicos y de función del ecosistema, esta homogeneidad repercute en la conectividad y posibilidad que tiene los organismos para desplazarse libremente en toda el área de interés. Las limitaciones de espacio de la flora y fauna, en principio pueden ocasionar la extinción de las especies en una zona específica, y posteriormente en la región, ya que al disminuir la zona de distribución de los organismos se incrementa el entrecruzamiento de la población (endogamia), traduciendo en un agotamiento de la diversidad genética. Otra causa de la extinción de los organismos puede ser la ausencia de recursos suficientes para sostener sus poblaciones. La ausencia de una especie en una determinada región puede tener un efecto en otras especies con las que la ausente se relacionaba, o bien puede traducirse en la disminución de la calidad o cantidad de servicios ecosistémicos.

El chapeo en la conectividad tiene un efecto no significativo, ya que es muy puntual, y la vegetación se regenera muy rápido de sus efectos. La sensibilidad de las poblaciones es baja a esta actividad. La luz eléctrica y la compactación del terreno tienen efectos significativos. La luz eléctrica puede ahuyentar a las especies animales sensibles a la misma, o puede ser un factor de estrés para las vegetales. La compactación del terreno, modifica la estructura de la vegetación, permitiendo en los casos en donde se construye, una vegetación consistente únicamente de musgos y al mediano plazo de herbáceas, generalmente malezas. Esta estructura de la vegetación representa una irregularidad dentro de la matriz a nivel paisajístico. Si bien la intensidad de estas actividades es media, su duración y sensibilidad es muy alta. Finalmente las vías de transporte y el establecimiento de las estructuras de uno o más niveles, tienen el mayor impacto sobre la conectividad. Impiden el movimiento de las especies vegetales o animales, su escala es regional y los efectos de su presencia estarán por más de 20 años. La intensidad de la actividad y la sensibilidad de las especies es muy alta.

Componente ambiental: Paisaje

Indicador: Belleza escénica

Actividad/ Criterio	Carácter	Intensidad	Reversibilidad	Sensibilidad	Duración	Extensión	Ponderación
Chapeo	-1	2	1	1	1	1	4
Compactación del terreno	-1	3	2	3	3	2	14
Levantamiento de la estructura	-1	3	2	3	3	2	14
Uso de vehículos motores	-1	3	2	3	3	2	14
Vías de transporte	-1	3	2	3	3	2	14
Luz eléctrica	-1	3	2	3	3	2	14
Generación de basura	-1	2	1	3	1	1	8

El paisaje, entendido en un sentido ecosistémico, es la fisionomía a gran escala de los componentes vivos e inertes que lo componen. Para el observador es un primer criterio a seguir para determinar el grado de conservación del ecosistema. Si bien es verdad que se vincula con la fragmentación, en este apartado se refiere únicamente a la proporción de uno de los servicios ecosistémicos más sencillos y valorados de todos: la belleza escénica. Es decir, el grado de placer que le ofrece al observador, residente o visitante del sitio.

Muchas son las acciones que tienen un efecto negativo en la belleza escénica. La actividad de menor impacto es el chapeo. Esta actividad suele llevarse a cabo a pequeña escala, el sistema se repone rápidamente de ellos, y no es muy sensible. La generación de basura es un impacto significativo en la belleza paisajística. El hecho de ser asentamientos irregulares no implica irregularidad en el servicio del servicio de recolección de basura. Además de que esta basura es separada en orgánica e inorgánica. Sin embargo, el impacto de la generación de la misma no depende únicamente de la eficiencia de este servicio, sino de los hábitos de los habitantes, como por ejemplo la acumulación de herramientas, muebles u otra clase de objetos que desde su punto de vista no son necesariamente basura, pero tampoco son utilizados por ellos. Al contrario, son acumulados en los patios. Por lo tanto la visibilidad del asentamiento se hace menos agradable por estos hábitos, que además pueden llegar a perdurar varios años. La compactación del terreno, levantamiento de la estructura, uso de vehículos motores, vías de transporte y luz eléctrica, son acciones que tienen un impacto muy significativo en la belleza escénica. Transforman el paisaje completamente de campo (ya no se diga bosque), a zona urbanizada, la cual rompe por completo la apreciación del observador. El medio es sumamente sensible a estas actividades, que durarán mucho más de 20 años, son irreversibles en términos prácticos, y se extienden visualmente por toda el área.

Componente ambiental: Aspectos socioeconómicos

Indicador: Servicios

Actividad/ Criterio	Carácter	Intensidad	Reversibilidad	Sensibilidad	Duración	Extensión	Ponderación
Compactación del terreno	1	3	2	3	3	1	14
Levantamiento de la estructura	1	3	2	3	3	1	14
Uso de vehículos motores	1	3	2	3	2	1	13
Vía de transporte	1	3	2	3	3	1	14
Luz eléctrica	1	3	2	3	3	1	14
Drenaje	1	3	2	3	3	2	14

Los asentamientos irregulares corresponden a unas determinadas condiciones socioeconómicas que no corresponde tratar en este capítulo. Sin embargo, es necesario reconocer a las poblaciones humanas como un elemento más del ecosistema. Por lo que el bienestar humano también debe ser considerado como elemento a favor de la salud del ecosistema. La conciliación de los componentes humanos y los puramente ecológicos serán tratados más adelante. Como consecuencia de ser un asentamiento irregular, la población carece de servicios básicos como drenaje y agua potable, por lo menos en todo el asentamiento. Lo mismo ocurre con la luz eléctrica, que se obtiene de forma irregular.

Compactación del terreno, el levantamiento de la estructura, el uso de vehículos motores, las vías de transporte, luz eléctrica y en algunos casos el drenaje son elementos que tienen un efecto muy significativo y positivo en el componente socioeconómico. Se trata de servicios con una intensidad muy alta, a la cual los habitantes son altamente sensibles y sus efectos son reversibles únicamente con la acción humana. Debido a que la gente a trabajado mucho para poder conseguir los servicios con lo que ahora cuentan, y a que les son verdaderamente útiles, resulta muy factible pensar que persistirán más de 20 años.

Componente ambiental: Aspectos socioeconómicos

Indicador: Empleos

Actividad/ Criterio	Carácter	Intensidad	Reversibilidad	Sensibilidad	Duración	Extensión	Ponderación
Chapeo	1	2	3	3	1	1	10
Compactación del terreno	1	3	3	3	1	1	13
Levantamiento de la estructura	1	3	3	3	1	1	13
Uso de vehículos motores	1	2	3	1	1	1	6
Vías de transporte	1	3	2	3	3	2	14
Luz eléctrica	1	2	2	3	3	1	11

Todas las acciones que se realizaron implican la contratación de mano de obra. En muchos casos no implica la generación de empleos, ya que puede tratarse de casos de autoconstrucción. Sin embargo, indirectamente si puede favorecer la economía de la zona por la compra de materiales del lugar. De tal forma que directa o indirectamente, diversas acciones implicadas en el establecimiento de los asentamientos de San Pablo implica la generación de empleos. La importancia en los empleos generados es que todos tienen efectos irreversibles, es decir aunque el empleo sea temporal, no pueden retirarse sus beneficios.

El uso de vehículos motores en términos de empleos generados tiene un impacto poco significativo. Funciona básicamente en el transporte de las personas a sus fuentes de trabajo, y bien puede fomentar el uso de taxis o transporte público en el asentamiento. El chapeo y la luz eléctrica tienen un efecto significativo. El chapeo pudo haberse realizado por la propia persona que habitará el lugar, o en su caso menos probable, se contrató a alguien. La luz eléctrica aunque tomada de forma irregular, favorece las actividades en las casas, ya sea empleo en el hogar, y otras actividades complementarias. Compactación del terreno

El levantamiento de la estructura y vías de transporte son factores que generan impactos muy significativos. El levantamiento de la estructura, ya sea que se trate de autoconstrucción o no, implica la generación de empleos por contratación, o compra de insumos. Las vías de transporte favorecen la conectividad del asentamiento son los sitios de trabajo, e incluso escuelas. La apertura de las vías de transporte igualmente puede fomentar empleos directa o indirectamente.

CONCLUSIONES DEL IMPACTO AMBIENTAL

Se identificaron un total de 73 impactos. De los cuales 61 fueron negativos, 12 positivos. El total de impactos, 43 fueron muy significativos. A pesar de que la zona en donde se establecieron los Asentamientos Irregular de San Pablo, tienen una historia de uso y presencia humana de hace varios siglos, la densidad de población actual y las actividades que ahora se llevan a cabo en el sitio, son de una naturaleza tal que no puede menospreciarse, los impactos negativos que el asentamiento produce al ecosistema, y que necesariamente implican la disminución de la calidad y cantidad de los servicios ecosistémicos. Los componentes ambientales más impactados fueron la vegetación, la belleza escénica. Las principales consecuencias se resentirán en la disminución de la recarga de acuíferos, erosión del suelo, y pérdida de la vegetación. Existen sin embargo diversas actividades que pueden llevarse a cabo para disminuir la huella ecológica de los pobladores del lugar, para eliminar los impactos de algunas actividades, o en algunos casos para compensarlos.

Asentamientos Humanos Irregulares

1. Asentamientos Humanos Irregulares
2. Clasificación de los Asentamientos Humanos Irregulares
3. Alternativas de Tratamiento
4. Acciones para la mitigación de los impactos ambientales
5. Propuesta de manejo

Asentamientos Humanos Irregulares (A. H. I.)

A) Padrón actual.

POBLADO	ASENTAMIENTOS (#)	VIVIENDAS (#)	HABITANTES (#)
San Antonio Tecomitl	15	1323	5292
San Bartolomé Xicomulco	6	148	592
San Francisco Tecoxpa	4	70	280
San Jerónimo Miacatlán	3	74	296
San Juan Tepenahuac	5	138	552
San Lorenzo Tlacooyucan	3	88	352
San Pablo Oztotepec	23	989	3956
San Pedro Atocpan	17	617	2468
San Salvador Cuauhtenco	11	386	1544
Santa Ana Tlacotenco	11	302	1208
Villa Milpa Alta	14	595	2380
* San Nicolás Tetelco	2	50	200
TOTAL	114	4,780	19,120

*Poblado perteneciente a la Delegación Tlahuac, pero los Asentamientos (El Tejocote y Ampliación Guadalajara) se ubican en la Delegación de Milpa Alta

Clasificación de los Asentamientos Humanos Irregulares

B) Criterios de diagnóstico

1. Localización respecto al límite del Poblado Rural
2. Antigüedad del Asentamiento
3. Servicios Integrados
4. Grado de la Consolidación
5. Localización respecto a la zonificación del suelo de conservación

San Pablo Oztotepec

No.	NOMBRE	TRATAMIENTO
37	Atempa	Regularización
38	El Capulín	
39	Ahuatitla	Sujeto a estudio
40	Apetatitla	
41	Chichilexca	
42	Corralixpa	
43	Cuametzú	
44	Cuauhtetec	
45	El Carmen I	
46	Eztahuacan	
47	Prol. Benito Juárez	
48	Techali	
49	Tehuiztliipa	
50	Tenco	

No.	NOMBRE	TRATAMIENTO
51	Tepetlehualco	Sujeto a estudio
52	Tetzacatzintla	
53	Tlaltenamic	
54	Xiloxuchitl	
55	Coyucalco	
56	El Carmen II	
57	Ismatunco	
58	Ocozimalixpa	
59	Texunco	
		No Regularización

San Pablo Oztotepec



Alternativas de Tratamiento

A) Sujetos a Regulación

Son aquellos que se les establece una zonificación habitacional, debido a su grado de consolidación, quedando condicionados a la elaboración de un **Estudio de Impacto Urbano y Ambiental** y al cumplimiento del pago compensatorio por pérdida de servicios ambientales.

B) Sujetos a Estudio Específico

Son aquéllos que estarán sujetos a una evaluación a través de un Estudio, que será analizado y dictaminado interinstitucionalmente, para definir su tratamiento (consolidación total, parcial o improcedente).

C) No Regularización

Ante la dificultad para instrumentar operativos de desalojo en algunos Asentamientos Humanos Irregulares establecidos en zonas de alto valor ambiental del Suelo de Conservación, es necesario instrumentar medidas de delimitación, a través de la construcción de barreras físicas que permitan su contención, así como instrumentar una serie de acciones orientadas a reducir el impacto ambiental, en tanto se propician las condiciones que posibiliten su regularización, remoción o reubicación.

Acciones para la mitigación de los impactos ambientales

1. Acotar los Asentamientos Humanos Irregulares (barreras físicas: cercas vivas, de piedra acomodada, malla ciclónica, muro ecológico).
2. Uso de letrinas secas
3. Separación de residuos e instalación de contenedores
4. Instalación de equipos para aguas residuales domésticas
5. Control de los servicios urbanos (agua, luz, teléfono, drenaje)
6. Recubrimiento de las vías de comunicación con materiales permeables (evitar nuevas zonas de asfaltado)
7. Obras de captación de agua a nivel domiciliario

- 8.- En tanto se avanza en la elaboración del PDDU consensuar con las Secretarías de Medio Ambiente y de Desarrollo Urbano y Vivienda, el tratamiento a los A. H. I. impidiendo el crecimiento de aquellos que se consideren sujetos a no regularización.
- 9.- Establecer acuerdo bianual de cero crecimiento entre la Delegación, la SMA y los habitantes de los A. H. I., susceptibles de regularización.
- 10.-Establecer acuerdo de cero construcción en A. H. I., sujetos a estudio específico.
- 11.-Definir estrategias de reubicación y recuperación y/o protección de zonas de A. H. I., no regularizables.

FUNDAMENTACIÓN PARA EL ORDENAMIENTO TERRITORIAL DE LOS ASENTAMIENTOS IRREGULARES DE SAN PABLO OZTOTEPEC

Normas de Ordenación que Aplican

Áreas de Actuación en Suelo de Conservación

La totalidad del territorio de la Delegación Milpa Alta se encuentra en *Suelo de Conservación*, de acuerdo a la fracción XXXIV del artículo 3 de la Ley de Desarrollo Urbano del Distrito Federal (LDUDF).

En virtud de las condiciones territoriales que ocupa la Delegación Milpa Alta, es importante precisar las disposiciones jurídicas que deberán considerarse dentro del presente Programa de Desarrollo Urbano, para la zonificación, uso y aprovechamiento del Suelo de Conservación en la misma.

En primer lugar, es importante señalar que la propia LDUDF establece que las áreas de actuación en el Suelo de Conservación son:

a) Áreas de Rescate Ecológico; b) Áreas de Preservación Ecológica; y c) Áreas de Producción Rural y Agroindustrial.

La normatividad antes señalada, deberá ser considerada en todas las disposiciones incluidas en este Programa Delegacional de Desarrollo Urbano, con el fin de que se encuentre apegado a derecho.

Suelo de Conservación

Los usos permitidos en las Áreas de Actuación y las zonificaciones en el Suelo de Conservación, se sujetarán a lo siguiente:

En comunidades y Poblados Rurales

Los usos permitidos se sujetarán al número de niveles y porcentaje de área libre establecidos por los Programas Delegacionales de Desarrollo Urbano y, en caso de subdivisiones, en apego a la Norma de Ordenación General correspondiente.

En zonificaciones de Preservación Ecológica (PE), de Rescate Ecológico (RE) y de Producción Rural Agroindustrial (PRA)

Las instalaciones relacionadas con los usos permitidos por los Programas Delegacionales de Desarrollo Urbano, necesarias para desarrollar las actividades generales y específicas autorizadas por el Programa General de Ordenamiento Ecológico del Distrito Federal, con el objeto de instrumentar las acciones de gestión ambiental para mantener los bienes y servicios ambientales y fomentar el desarrollo rural del Suelo de Conservación, se sujetarán a las siguientes disposiciones generales:

Emplear en su construcción y funcionamiento ecotecnología apropiada a las políticas de conservación, protección, restauración y aprovechamiento sustentable de los recursos naturales.

Implementar un sistema alternativo de captación de agua pluvial, para su reuso y/o infiltración al subsuelo.

Construir sobre superficie cubierta preferentemente en zonas sin vegetación natural, sin exceder los siguientes porcentajes de la superficie total del terreno:

Superficie total del terreno (M ²)	Porcentaje (%)
Menor a 2,500	1.0
De 2,500 a 20,000.	2.0
Mayores a 20,000	2.5

Exceptuando a aquellas instalaciones que por técnicas y medidas propias requieran la ocupación de un porcentaje mayor al establecido, las cuales deberán contar con la opinión de la Secretaría del Medio Ambiente, a través de la Comisión de Recursos Naturales y Desarrollo Rural. Para obtener la licencia, permiso, autorización y/o constancia procedente con carácter temporal y revocable por la autoridad Delegacional correspondiente se deberá:

Garantizar la permeabilidad de la superficie en el acondicionamiento de accesos al predio y andadores, interiores y exteriores.

Justificar la necesidad de paso vehicular y, en caso procedente, la vía de comunicación deberá:

Trazarse respetando la topografía, arbolado, características naturales y condiciones ecológicas específicas de la zona, sin interrumpir ni modificar los cauces de escurrimientos superficiales ni el paso de fauna silvestre.

Construirse con una sección máxima de 8 m y mínima de 4 m.

Revestirse con materiales que permitan y garanticen la infiltración del agua al subsuelo.

Barrancas

Se considera barranca a la depresión geográfica que por sus condiciones topográficas y geológicas, se presenta como hendidura con dos laderas en la superficie terrestre, originada por erosión y/o por cualquier otro proceso geológico, y forma parte de un sistema hidrológico.

Las barrancas sin perturbación antropogénica constituyen reservorios de la vida silvestre nativa y funcionan como sitios naturales de escurrimientos pluviales y fluviales, por lo que representan zonas importantes del ciclo hidrológico y biogeoquímico y deben ser conservadas por los servicios ambientales que prestan a la ciudad.

Las barrancas perturbadas son aquellas que presentan deterioros ambientales por el impacto urbano y los asentamientos humanos, y que requieren ser restauradas y preservadas.

Las barrancas son susceptibles de aprovechamiento y regulación en términos de la Ley de Aguas Nacionales, sin perjuicio de lo que indiquen la Ley de Desarrollo Urbano y la Ley Ambiental del Distrito Federal, con sus disposiciones reglamentarias, así como la normatividad establecida en los Programas de Desarrollo Urbano.

Para efectos de esta norma, la barranca inicia en el punto en que sus laderas se inclinan hacia la sima (el lecho) en 5% ó más, cuando la pendiente media natural del terreno circundante no exceda del 15%, medida en un tramo de longitud mínima de 200 m cuando la inclinación natural del terreno sea hacia la cima.

De conformidad con lo anterior, si los puntos de inicio a cada ladera de la barranca tuviesen elevaciones diferentes, el ancho de la barranca será la distancia que separa a las laderas medidas horizontalmente entre el punto de inicio más alto y el que resulta de la intersección de esa horizontal con la proyección vertical del punto de inicio de la ladera de menor elevación.

La pendiente y la longitud de las laderas se medirán desde el eje del escurrimiento hasta la parte más alta de cada una de éstas y en dirección perpendicular al eje de escurrimiento.

La profundidad se mide verticalmente desde el punto de inicio en cada ladera hasta el lecho.

Cuando como resultado de la bifurcación de la abertura, se generen mesetas con elevación menor o igual que la del terreno circundante al punto de inicio de las barrancas, se considera a dichas mesetas como parte del sistema de barrancas formado por las bifurcaciones.

En las barrancas definidas en los términos de esta norma que se encuentren en el Suelo Urbano con zonificación AV (Área Verde de Valor Ambiental públicas y privadas), toda actividad y manejo que en ellas se proponga desarrollar requerirá cumplir con lo indicado en la Ley Ambiental del Distrito Federal vigente.

En el cauce y hasta la mitad de la longitud de cada ladera solamente se permitirán actividades de saneamiento y restauración. Cualquier otra actividad o construcción se considera prohibida.

En la mitad superior de las laderas solo se permitirán actividades de bajo impacto ambiental como proyectos de restauración, ecoturismo, educación ambiental y de manejo hidráulico para servicios públicos, previa autorización de impacto ambiental emitida por la Secretaría del Medio Ambiente.

En la franja del terreno circundante de protección a las laderas que no exceda del 15% de pendiente, en un tramo de longitud mínima de 50 m. de ancho, se considera una zona de protección tanto para la barranca como para la población.

Cuando así lo establezcan los Programas Delegacionales de Desarrollo Urbano, las áreas dentro de las barrancas que se encuentren ocupadas por asentamientos

humanos, se sujetarán a la elaboración de estudios específicos, en los términos de la Ley de Desarrollo Urbano, mismos que deberán estar encaminados a minimizar los impactos ambientales negativos y a reducir las condiciones de riesgo, restaurar y conservar las barrancas.

Para los predios que limitan con barrancas se requiere solicitar a la Secretaría de Desarrollo Urbano y Vivienda la delimitación de la zonas, con el fin de determinar el área susceptible a desarrollar, para lo cual el propietario o interesado deberá presentar un plano topográfico con curvas de nivel a cada metro y la ubicación, tipo y tamaño de árboles, así como construcciones que se encuentren en el predio.

Las especificaciones, así como el procedimiento de medición antes señalado se efectuarán de manera coordinada con la Secretaría del Medio Ambiente.

La superficie de las barrancas se sujetará a un programa de manejo por cada cuenca hidrológica, desarrollado por la Secretaría del Medio Ambiente, en coordinación con la Delegación correspondiente, mismo que podrá contemplar, entre otros aspectos, la construcción de obras hidráulicas afines a las condiciones naturales de la depresión geográfica de que se trate, para retener, almacenar y regular el aprovechamiento del agua, cuyo fin principal sea la recarga de los mantos freáticos entre otros usos eficientes del agua, en los términos de la legislación correspondiente.

Tratamiento de los Asentamientos Humanos Irregulares en San Pablo Oztotepec

Para atender la problemática de los Asentamientos Humanos Irregulares en Suelo de Conservación, se propone la constitución e instalación de la Comisión de Evaluación para el Ordenamiento Territorial de Milpa Alta, la cual estará integrada por la Jefatura Delegacional, la Secretaría de Desarrollo Urbano y Vivienda (SEDUVI), la Secretaría del Medio Ambiente (SMA), y los representantes de los núcleos agrarios ejidales y comunales de Milpa Alta. Las funciones principales de la citada Comisión serán: elaborar el diagnóstico de los asentamientos humanos irregulares en Suelo de Conservación, planteándose lo siguiente:

a) La Delegación, a través del Consejo para el Desarrollo Urbano Sustentable de Milpa Alta, elaborará el Diagnóstico de los Asentamientos Humanos Irregulares.

b) La Comisión de Evaluación para el Ordenamiento Territorial de Milpa Alta, evaluará el diagnóstico de los asentamientos humanos irregulares, clasificará y determinará la política de atención correspondiente:

Regulación Especial, Control-Mitigación-Restauración y/o Reubicación-Restauración, con su correspondiente Dictamen.

c) En el Dictamen que formule la Comisión de Evaluación para el Ordenamiento Territorial de Milpa Alta, se definirá la normatividad que aplicará a los

asentamientos con Política de Regulación Especial, pudiendo aplicar alguna de las zonificaciones para poblados rurales del presente Programa Delegacional, estableciendo los niveles de altura, porcentaje de área libre y una densidad homóloga a la de los poblados rurales.

d) Para los casos con Dictamen de política de Control-Mitigación-Restauración, los asentamientos estarán sujetos a procedimientos de control y contención, quedando sus habitantes y poseedores obligados a realizar acciones de protección, mitigación de daños y restauración ecológica. Asimismo, aplicará para aquellos asentamientos que han provocado daños graves en el medio natural y cuya restauración requerirá procedimientos complejos y costosos o para los asentamientos ubicados en zonas de alto riesgo.

e) La evaluación del estudio de algunos asentamientos podrá dar como resultado la recomendación de aplicar una política de Reubicación-Restauración, la cual implica la reubicación de las viviendas y de sus habitantes en forma total o parcial.

El Programa de Unidades de Mejoramiento Ambiental y Desarrollo Comunitario (UMADEC), llevará a cabo las acciones y ejecutarán las políticas de atención, que determine la Comisión de Evaluación para el Ordenamiento Territorial de Milpa Alta. El Programa UMADEC, será el instrumento técnico de aplicación de políticas, acciones, control del crecimiento, mitigación de impactos ambientales y de restauración ecológica en los asentamientos humanos irregulares en el que estarán involucrados la autoridad delegacional, la Secretaría del Medio Ambiente, los representantes de los núcleos agrarios y los habitantes de los asentamientos humanos constituidos como Junta de Pobladores.

En tanto no se elaboren los estudios, aplicarán las zonificación RE, PE y/o PRA. Asimismo, los propietarios y/o poseedores de los predios considerados en la aplicación de la presente norma, deberán, a través del Programa UMADEC, formalizar con la Delegación un Convenio de Ordenamiento Territorial señalado en el Capítulo de 6.2.5 Instrumentos de Coordinación.

Una vez que se haya dado cumplimiento a las condiciones previamente descritas, la Comisión de Evaluación para el Ordenamiento Territorial de Milpa Alta, aplicará la zonificación, seleccionándola de la gama establecida como HR, HRB y HRC, debiendo el Órgano Político Administrativo, entregar plano con la localización del asentamiento debidamente georeferenciado y el informe sobre la ejecución de las medidas de mitigación, posteriormente la SEDUVI inscribirá el plano correspondiente en el Registro de Planes y Programas de Desarrollo Urbano de esta Secretaría.

Para el caso de los asentamientos en situación de Reubicación-Restauración deberán atenderse a través de un Programa de Reserva Territorial, que formule e implemente el Órgano Político Administrativo, con apego a las disposiciones normativas e instrumentos Asimismo, deberán llevar a cabo los procedimientos de control y contención, mitigación de daños y restauración ecológica.

Instrumentos de Ejecución

El Programa General de Desarrollo Urbano del Distrito Federal establece los instrumentos para impulsar las políticas y estrategias de corto, mediano y largo plazo para las diferentes zonas que integran el territorio del Distrito Federal. Su objetivo consiste en modernizar la planeación urbana en el Distrito Federal permitiendo transitar de una planeación eminentemente normativa, a una planeación estratégica, incluyendo mecanismos ágiles de coordinación intergubernamental, concertación con los diferentes agentes urbanos, monitoreo y control de los procesos urbanos y ambientales, y con una amplia participación ciudadana.

Los instrumentos de ejecución están conformados por soportes jurídicos existentes y propuestos, que permitirán llevar a cabo la estrategia planteada para la Delegación Milpa Alta, en el marco de la política establecida por el Programa General de Desarrollo Urbano del Distrito Federal. Con los instrumentos propuestos se pretende mejorar las condiciones de vida de la población residente, controlar la ocupación del Suelo de Conservación y buscar el desarrollo sustentable de la Delegación. También en este apartado se indican de manera general los criterios que las autoridades podrán aplicar para lograr que se cumplan los objetivos, políticas y estrategias señaladas en este Programa Delegacional de Desarrollo Urbano.

Estos instrumentos pueden orientar las acciones públicas y privadas y sirven de apoyo a las autoridades en el ejercicio de sus funciones.

Instrumentos de Planeación

La legislación en materia de planeación del desarrollo urbano en la Delegación Milpa Alta, considera adicionalmente algunos instrumentos como los que a continuación se mencionan:

- Programa General de Desarrollo Urbano del Distrito Federal.
- Programa General de Ordenamiento Ecológico del Distrito Federal.
- Ley de Participación Ciudadana
- Programas de Manejo en Áreas Naturales Protegidas.

Programa General de Desarrollo Urbano del Distrito Federal 2003

El PGDUDF determina las estrategias, políticas y acciones generales de ordenación del territorio del Distrito Federal, y es el marco de referencia para la formulación de los Programas Delegacionales y Parciales de Desarrollo Urbano. Consigna la clasificación de usos del suelo y define los lineamientos fundamentales para su uso. Señala, las áreas de actuación donde aplicarán políticas integrales y acciones estratégicas.

Las Áreas de Actuación, forman parte de la orientación prioritaria de las políticas en zonas específicas del Distrito Federal, por lo que son objeto de un tratamiento diferencial y constituyen la materia principal de los programas delegacionales y parciales bajo una óptica regulatoria, de fomento, control y coordinación. Las áreas de actuación en el Distrito Federal son las siguientes:

- **Suelo Urbano:** Áreas con Potencial de Mejoramiento; Áreas con Potencial de Reciclamiento; Áreas de Conservación Patrimonial; y, Áreas de Integración Metropolitana.

- **Suelo de Conservación:** Áreas de Rescate; Áreas de Preservación Ecológica; y, Áreas de Producción Rural Agroindustrial.

Programa Delegacional de Desarrollo Urbano

Es un instrumento de Ley de Desarrollo Urbano del D.F. que incorpora y precisa los lineamientos de la estrategia del Programa General de Desarrollo Urbano al interior de cada demarcación, además considera y especifica las Áreas de Actuación donde aplican las políticas, estrategias y líneas de acción previstas para conservar, mejorar y encauzar el desarrollo urbano en la Delegación, que deberá realizar la autoridad delegacional, ya sea directamente, o a través de la acción coordinada, concertada e indicada con otras autoridades y/o sectores sociales, de acuerdo a lo establecido en la referida Ley de Desarrollo Urbano.

Programa General de Ordenamiento Ecológico del Distrito Federal

Es un instrumento que regula los usos del suelo, el manejo de los recursos naturales y las actividades humanas en Suelo de Conservación. El programa tiene el fin de lograr la conservación y el aprovechamiento adecuado de los recursos naturales y la protección de los terrenos productivos de este territorio.

Programas de Manejo en Áreas Naturales Protegidas

Para las zonas de la Delegación con declaratorias de Áreas Naturales Protegidas y/o Áreas Comunitarias de Conservación Ecológica, con posibilidades de desarrollo sustentable, se establece la necesidad de elaborar los Programas de Manejo correspondientes.

Otros Instrumentos de Planeación

Debido a los requerimientos de planeación que demanda el desarrollo sustentable de la Ciudad, se requiere la coordinación y concurrencia de distintas dependencias de gobierno y otros actores, en torno al cumplimiento de programas integrales de desarrollo urbano, entre cuyos objetivos está garantizar la coherencia y

complementariedad de las medidas y acciones. A partir de las prioridades existentes, se plantean los siguientes:

Programa de Mejoramiento, y reutilización de áreas urbanas deterioradas o subutilizadas; Programa de Ordenamiento y Control de Asentamientos en Áreas no Urbanizables o que Presentan Condiciones de Vulnerabilidad y Riesgo; Programa de Mejoramiento y Rescate de Áreas de Conservación Patrimonial y de Recuperación del Paisaje Urbano; Programa para el Aprovechamiento Sustentable y Racional del Suelo de Conservación; entre otros.

Atendiendo a la exposición de motivos que fundamenta la existencia de Otros Instrumentos de Planeación, este Programa Delegacional de Desarrollo Urbano, propone a la autoridad correspondiente someter a estudio y en su caso apoyar la creación y reconocimiento de tres Instrumentos de Planeación y Gestión:

Consejo para el Desarrollo Urbano Sustentable de Milpa Alta

En la Ley de Desarrollo Urbano del Distrito Federal se establece que entre los Órganos Auxiliares del Desarrollo Urbano se encuentra el Consejo para el Desarrollo Urbano Sustentable (Art. 16 y 17), el cual está definido como "un órgano permanente de participación plural de los sectores público, social, académico, gremial, empresarial, entre otros, cuyo objeto es asesorar con estudios, propuestas, opiniones, consultas y análisis, en materia de desarrollo urbano sustentable. Se procurará integrar a este Consejo cuando menos a dos miembros del movimiento social y a dos miembros de las organizaciones no gubernamentales con conocimientos en el tema."

Con esa referencia jurídica, se propone la creación e instalación del Consejo para el Desarrollo Urbano Sustentable de Milpa Alta, que estará integrado que estará integrado por el Órgano Político Administrativo, la representación de Bienes Comunales, la representación de los Núcleos Agrarios, la representación vecinal y la representación de las entidades académicas, pudiendo convocar a personas o instituciones especializadas en algunos temas específicos. Las funciones del Consejo serán la asesoría con estudios, opiniones, consultas y análisis, en materia de desarrollo urbano sustentable.

Programa de Unidad de Mejoramiento Ambiental y Desarrollo Comunitario, identificado con las siglas **UMADEC**. Es un instrumento de planeación y organización comunitaria para el control del crecimiento y el ordenamiento territorial de los asentamientos humanos irregulares en el que estarán involucrados el Órgano Político Administrativo, las representaciones de Bienes Comunales y los Núcleos Agrarios, así como los habitantes de los Asentamientos Humanos Irregulares, constituidos como Junta de Pobladores.

En este sentido las principales funciones de la UMADEC, se inscriben en los siguientes ejes de acción:

- Primera Etapa (UMADEC). Llevar a cabo, en coordinación con la Secretaría del Medio Ambiente y otras instancias, la caracterización de cada uno de los asentamientos humanos irregulares con el fin de proporcionar a la Comisión de Evaluación para el Ordenamiento Territorial, el diagnóstico general que permita la clasificación y determinación del tratamiento para cada uno de los asentamientos humanos irregulares.
- Segunda Etapa (Junta de Pobladores). Concertación y constitución de las Juntas de Pobladores, para el establecimiento de acuerdos con los núcleos agrarios y los pobladores de los asentamientos humanos irregulares, orientados al control del crecimiento, estableciendo barreras de contención, acciones de conservación y mitigación de los impactos ambientales, así como a la instrumentación de las políticas a que quede sujeto cada asentamiento.

Regulación del uso de suelo

El Programa General de Desarrollo Urbano del Distrito Federal, establece como instrumentos la clasificación del suelo, su zonificación y la consideración de áreas donde se aplican regulaciones específicas en materia de desarrollo sustentable.

Clasificación del Suelo

Se regulan los usos y destinos del suelo tanto en Poblados Rurales como en Suelo de Conservación dentro de la Delegación. En Suelo de Conservación se impone la preservación y aprovechamiento adecuado de los recursos naturales, agrícolas, pecuarios y rurales, para asegurar el desarrollo sustentable de la ciudad.

Zonificación

El principal instrumento para la regulación de la ocupación del suelo dentro de esta demarcación, es el presente Programa Delegacional, que acorde con los lineamientos del Programa General de Desarrollo Urbano, establece sus particularidades.

En Programa Delegacional define la zonificación correspondiente a los Poblados Rurales y la que aplica en Suelo de Conservación, donde se precisan las características de ocupación del suelo, en cada poblado. La zonificación establece en forma genérica los usos del suelo permitidos y prohibidos en las Tablas de Usos del Suelo; incluye la clasificación de usos de suelo para los Poblados Rurales y para el Suelo de Conservación. Indica también las diferentes zonificaciones, el número de niveles de construcción máximos permitidos, el área libre mínima y las restricciones específicas. Adicionalmente, se consignan también los destinos del suelo y las reservas territoriales necesarias para la realización de programas o proyectos estratégicos de orden gubernamental.

Por otra parte, las Normas de Ordenación que aplican en el presente Programa Delegacional, están contenidas en el apartado correspondiente del capítulo IV, referente al Ordenamiento Territorial.

Instrumentos de Fomento

Sistema de Estímulos Económicos como reconocimiento a la No Edificación en Suelo de Conservación

Con la intención de dar un valor objetivo al pago por la prestación de “Servicios Ambientales” e incentivar la ocupación y densificación de los predios disponibles en los Poblados Rurales, se propone analizar y poner en operación un Sistema de Estímulos Económicos a la No Edificación en parcelas localizadas en Suelo de Conservación. Se trata de reconocer a los legítimos poseedores de parcelas localizadas fuera de los límites de los Poblados Rurales, que tomen la decisión de no construir vivienda que propicien el crecimiento de los asentamientos humanos irregulares, manteniendo sus parcelas en producción o realizando actividades de conservación y restauración de las condiciones naturales del lugar. En esos casos el pago por la prestación de “Servicios Ambientales” se deberá hacer por períodos anuales, fijando un valor monetario que sea competitivo con la venta de suelo o la renta que pueda proporcionar un espacio edificado. Dicho estímulo podrá conservarse mientras tenga vigencia este Programa o Sistema de Estímulos o podrá reducirse progresivamente según cambie la proporción de uso y ocupación del suelo.

Sistema de Estímulos para la Edificación de Vivienda en predios localizados dentro de los límites de los Poblados Rurales

Establecer el inicio de un Sistema de Estímulos, para todas aquellas familias que demuestren poseer legítimamente un predio localizado dentro de los límites del Poblado Rural y que cumplan con los requisitos para ser sujetos de crédito del Instituto de la Vivienda del Distrito Federal INVI. Este estímulo económico pretende incentivar la densificación y mejorar las condiciones habitacionales de la mayor parte de la población, mediante un crédito otorgado por el INVI a las familias que perciben ingresos limitados.

El INVI en acuerdo con la Delegación Milpa Alta podrá impulsar los programas de vivienda que apoyen las acciones estratégicas propuestas por este Programa Delegacional de Desarrollo Urbano, con base a la firma del Acuerdo de Colaboración firmado por la Dirección del INVI y la Jefatura Delegacional y su complemento, el Convenio Específico de Colaboración firmado por el INVI y la Coordinación de Vinculación de la Facultad de Arquitectura de la UNAM de fecha 30 de septiembre de 2010, cuyo propósito fue la puesta en marcha del proyecto piloto “Programa de Mejoramiento de Vivienda Rural

Sustentable”, con la perspectiva de otorgar 674 créditos en cuatro Poblados Rurales de Milpa Alta: San Agustín Ohtenco, San Francisco Tecoxpa, San Jerónimo Miacatlán y San Juan Tepenáhuac.

Control de los Asentamientos Humanos Irregulares

En congruencia con lo dispuesto en este Programa Delegacional de Desarrollo Urbano, los estudios para diagnosticar y establecer los criterios de sustentabilidad del asentamiento, serán atribución de la Comisión de Evaluación para el Ordenamiento Territorial de Milpa Alta en coordinación con el Programa UMADEC.

Coordinación

Con el propósito de reforzar la interacción de la Delegación con los diferentes organismos y dependencias tanto del gobierno local, como del federal, o bien con organismos privados se plantean distintos instrumentos de coordinación, a fin de realizar el ejercicio óptimo de las funciones que tiene a su cargo la Delegación, por lo que pueden establecerse comisiones de trabajo a través de las cuales, la Delegación pueda apoyar, elaborar y/o emitir opiniones a las autoridades, organismos o entidades correspondientes, cuando se trate de acciones, programas o proyectos que impacten en la misma, con el fin de vincular los objetivos de éstos, con el desarrollo sustentable de la Delegación.

Lineamientos para establecer convenios de ordenamiento territorial en Asentamientos Humanos Irregulares sujetos a las Normas de Ordenación Particular de Regulación Especial y Estudio Específico.

Los acuerdos se signarán entre la Delegación en coordinación con el Programa UMADEC y los titulares de predios de cada asentamiento humano irregular. Los pobladores del asentamiento deberán comprometerse a adoptar las medidas necesarias a fin de evitar la construcción de viviendas, cuartos o construcciones provisionales y/o la ocupación de suelo por más población distinta a la inscrita en el

padrón, confinando la zona que sea objeto de aplicación de las Normas de Ordenación Particular para Asentamientos Humanos Irregulares sujetos a Regulación Especial, Control-Mitigación-Restauración y/o Reubicación-Restauración, evitando la densificación del asentamiento; asimismo, no deberán realizar modificaciones y/o ampliaciones de las existentes, en tanto no se cuente con el dictamen de la Comisión de Evaluación para el Ordenamiento Territorial en términos de la procedencia de aplicación de las medidas de mitigación señaladas por el Estudio para determinar afectación Urbana y Ambiental.

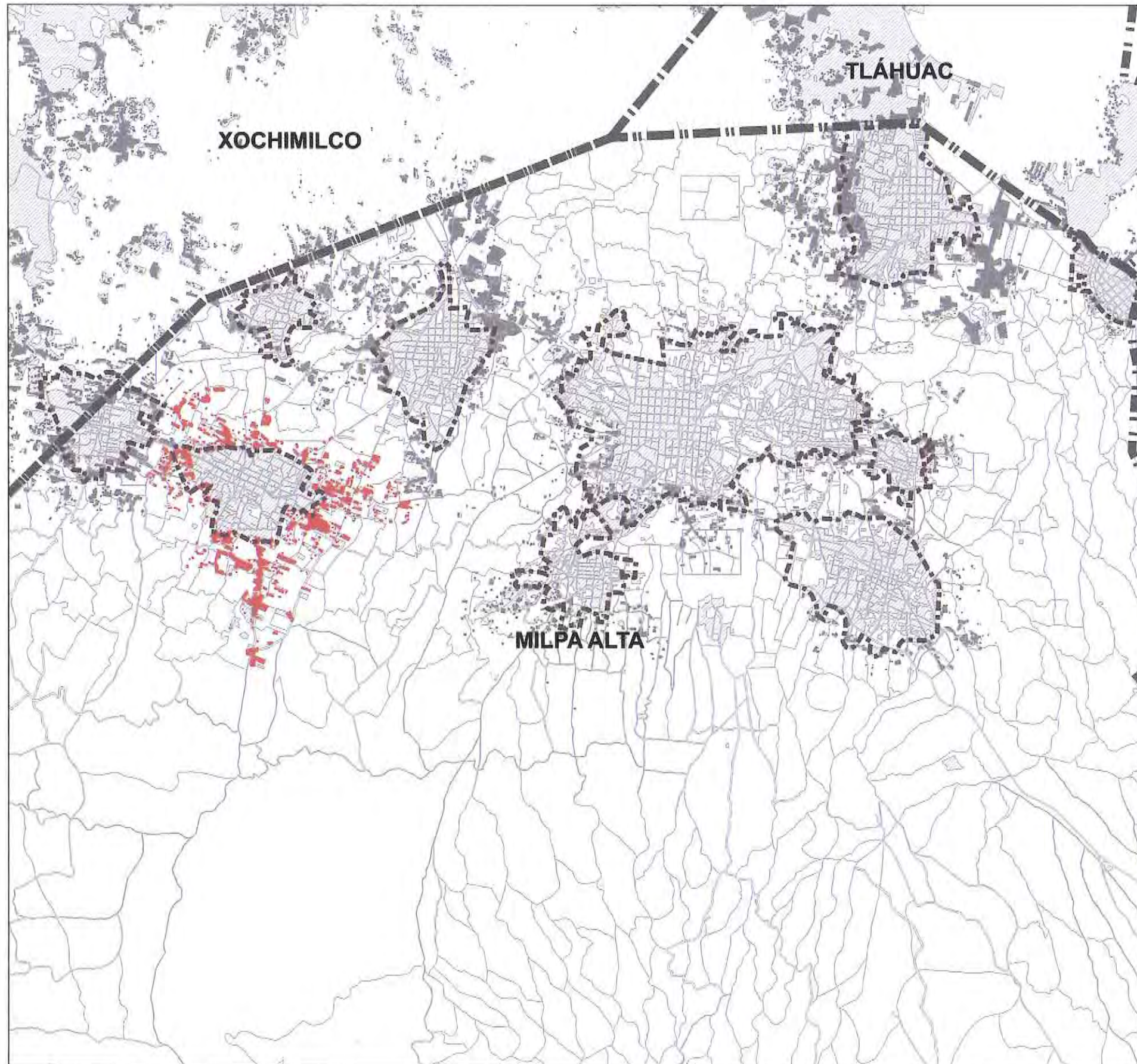
La Comisión de Evaluación para el Ordenamiento Territorial en coordinación con el Programa UMADEC, definirán la participación de los representantes de los núcleos agrarios, los lotes destinados para espacios abiertos, infraestructura del asentamiento (zona de manejo de aguas residuales y/o basura, y otros), zona de

restauración ecológica y zona para bardas naturales o físicas para evitar la expansión y conectividad del asentamiento.

Se adoptarán las medidas a fin de garantizar un adecuado espacio urbano dentro del asentamiento, como son las afectaciones y restricciones a los inmuebles para mejorar el ancho de las vialidades, el manejo de materiales ecológicos en pavimentos y el uso de canalizaciones de las aguas pluviales hacia colectores y/o resumideros, así como la restauración, cuidado y mantenimiento de los espacios públicos y/o áreas verdes. Se definirán las acciones y obras que deberán realizar los habitantes del asentamiento

de acuerdo a lo establecido en los Dictámenes que emita la Comisión de Evaluación para el Ordenamiento Territorial.

Mientras no se cumplan con lo estipulado en el Convenio, no se podrá realizar ningún trámite administrativo por parte de los asentados. Todos los acuerdos deberán ser sancionados y aprobados por la Comisión de Evaluación para el ordenamiento territorial en Milpa Alta.



SIMBOLOGÍA

- ▬▬▬▬ Límite delegacional
- ▬▬▬▬ Límite de poblados rurales
- Asentamientos San Pablo
- Asentamientos Humanos Irregulares
- ▨ Área urbanizada
- Traza urbana

Universidad Nacional Autónoma de México
 Facultad de Arquitectura-C. de Vinculación
 Posgrado de Arquitectura y Urbanismo
 Análisis Teoría e Historia



NOTAS TÉCNICAS:

- *Este plano se elabora para uso único y específico del asentamiento irregular.
- *El sistema de coordenadas utilizado es U.T.M. (universal transversal de mercator)
- *El asentamiento fue referenciado con GPS (Sistema de Posicionamiento Global) Marca Garmin GPS III Plus
- *El levantamiento topográfico se realizó con estación total marca South modelo NTS-323
- *Anotaciones en metros

FECHA:
 SEPTIEMBRE
 2012

Procuraduría Ambiental y del Ordenamiento Territorial del D.F.

ANÁLISIS FÍSICO-TERRITORIAL PARA EL CONTROL Y TRATAMIENTO DE LOS ASENTAMIENTOS HUMANOS IRREGULARES EN SUELO DE CONSERVACIÓN

ASENTAMIENTO:

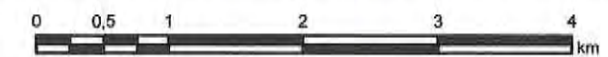
SAN PABLO OZTOTEPEC
 Delegación Milpa Alta

CLAVE
 01

PLANO:
 Inventario de Asentamientos Humanos Irregulares de la Delegación

ESCALA GRÁFICA

1:50.000

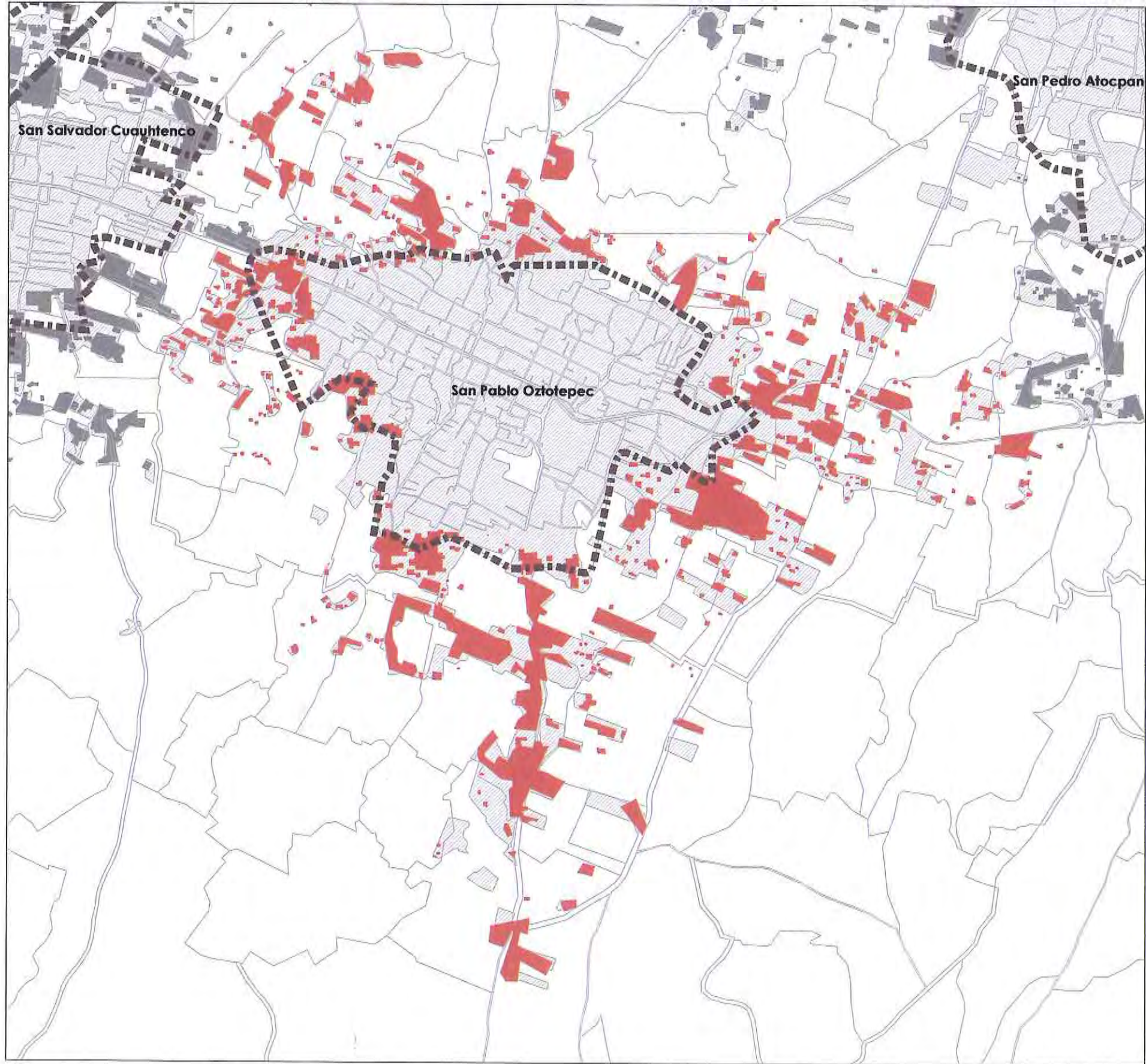


Universidad Nacional Autónoma de México
 Facultad de Arquitectura-C. de Vinculación
 Posgrado de Arquitectura y Urbanismo
 Análisis Teoría e Historia



SIMBOLOGÍA

- Limite delegacional
- Limite de poblados rurales
- Asentamientos San Pablo
- Asentamientos Humanos Irregulares
- Área urbanizada
- Traza urbana



FECHA:
AGOSTO 2012

NOTAS TÉCNICAS:

- *Este plano se elabora para uso único y específico del asentamiento irregular.
- *El sistema de coordenadas utilizado es U.T.M. (universal transversal de mercator)
- *El asentamiento fue referenciado con GPS (Sistema de Posicionamiento Global) Marca Garmin GPS III Plus
- *El levantamiento topográfico se realizó con estación total marca South modelo NTS-323
- *Acotaciones en metros

Procuraduría Ambiental y del Ordenamiento Territorial del D.F.

ANÁLISIS FÍSICO-TERRITORIAL PARA EL CONTROL Y TRATAMIENTO DE LOS ASENTAMIENTOS HUMANOS IRREGULARES EN SUELO DE CONSERVACIÓN

ASENTAMIENTO:
SAN PABLO OZTOTEPEC
 Delegación Milpa Alta

CLAVE: **02**

PLANO:
 Inventario de Asentamientos Humanos Irregulares de San Pablo Oztotepec





NOTAS TÉCNICAS:
 *Este plano se elabora para uso único y específico del asentamiento irregular.
 *El sistema de coordenadas utilizado es U.T.M. (universal transversal de mercator)
 *El asentamiento fue referenciado con GPS (Sistema de Posicionamiento Global) Marca Garmin GPS III Plus
 *El levantamiento topográfico se realizó con estación total marca South modelo NTS-323
 *Acotaciones en metros

Procuraduría Ambiental y del Ordenamiento Territorial del D.F.

ANÁLISIS FÍSICO-TERRITORIAL PARA EL CONTROL Y TRATAMIENTO DE LOS ASENTAMIENTOS HUMANOS IRREGULARES EN SUELO DE CONSERVACIÓN

ASENTAMIENTO:
SAN PABLO OZTOTEPEC
 Delegación Milpa Alta

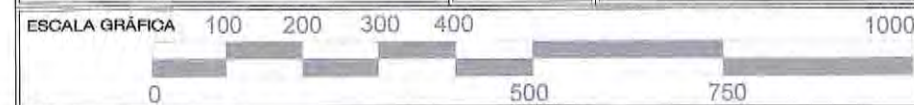
CLAVE **03** PLANO: **Estructura Urbana**

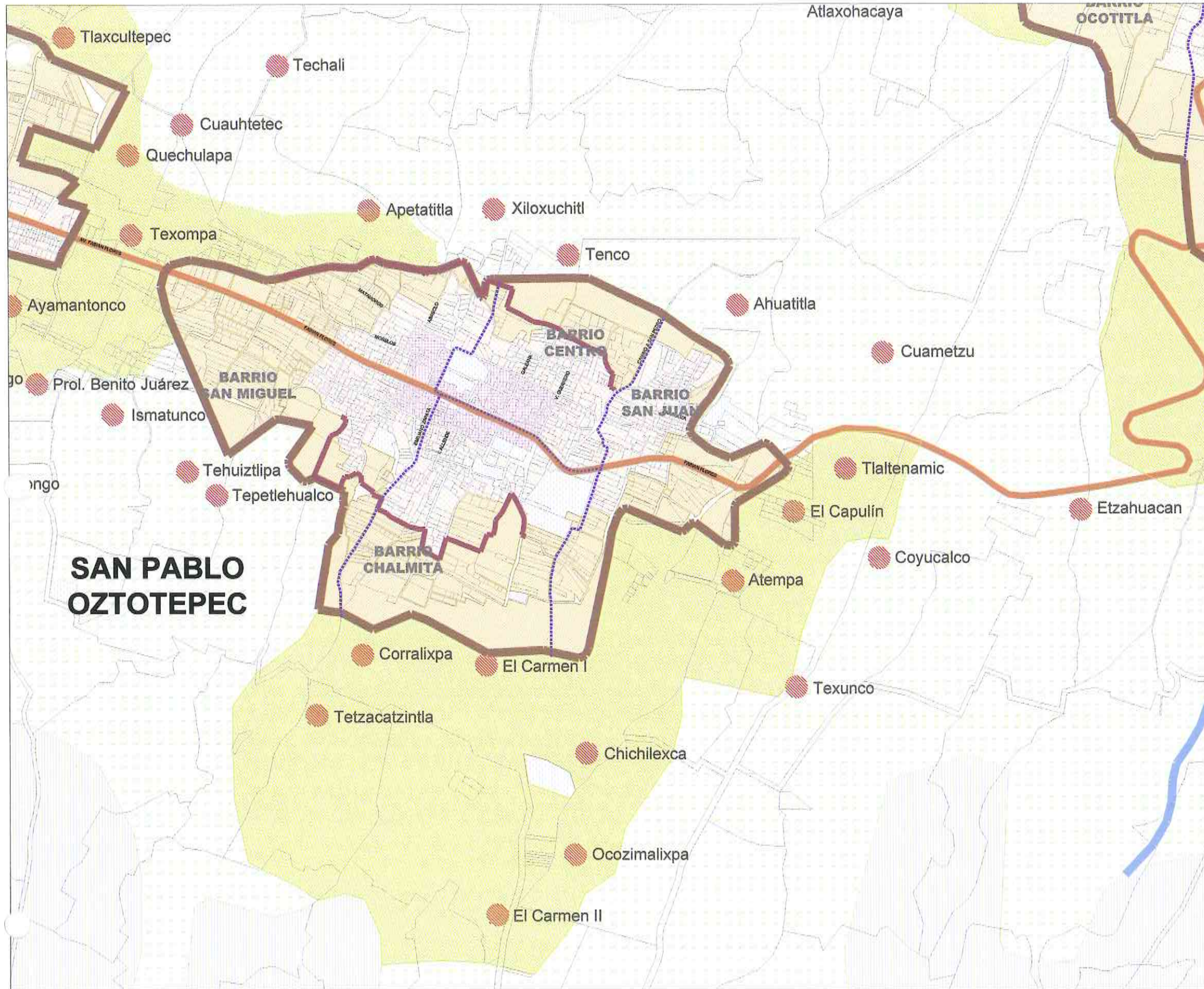
Simbología.

- LÍMITE DELEGACIONAL
- LÍMITE DE POBLADO RURAL
- LÍMITE DE BARRIOS Y PUEBLOS
- VIALIDAD PRIMARIA
- DELIMITACIÓN DE CUENCA DEL RÍO MILPA ALTA
- ÁREA COMUNITARIA DE CONSERVACIÓN ECOLÓGICA "MILPA ALTA"

- CORREDORES URBANOS**
- CIRCUITO DE VIALIDAD Y TRANSPORTE INTER POBLADOS

- ZONAS DE INTERVENCIÓN**
- POBLADO RURAL
 - CENTRO DE POBLADO RURAL
 - BARRIO TRADICIONAL
 - ASENTAMIENTO HUMANO IRREGULAR





SIMBOLOGÍA

- POBLADOS RURALES**
- HABITACIONAL RURAL
 - HABITACIONAL RURAL DE BAJA DENSIDAD
 - HABITACIONAL RURAL CON COMERCIO Y SERVICIOS
 - EQUIPAMIENTO RURAL
- SUELO DE CONSERVACIÓN**
- RESCATE ECOLÓGICO
 - PRESERVACIÓN ECOLÓGICA
 - PRODUCCIÓN RURAL AGROINDUSTRIAL
 - ASENTAMIENTO HUMANO IRREGULAR
- LÍMITES Y DELIMITACIONES**
- LÍMITE DEL DISTRITO FEDERAL
 - LÍMITE DELEGACIONAL
 - LÍMITE DE POBLADO RURAL
 - LÍMITE DE BARRIOS Y PUEBLOS
 - LÍMITE DE ÁREA DE CONSERVACIÓN PATRIMONIAL
 - LÍMITE DE ZONA HISTÓRICA
 - VIALIDAD PRIMARIA
 - DELIMITACIÓN DE CUENCA DEL RÍO MILPA ALTA
 - ÁREA COMUNITARIA DE CONSERVACIÓN ECOLÓGICA "MILPA ALTA"

Universidad Nacional Autónoma de México
 Facultad de Arquitectura-C. de Vinculación
 Posgrado de Arquitectura y Urbanismo
 Análisis Teoría e Historia



FECHA:
SEPTIEMBRE 2012

NOTAS TÉCNICAS:

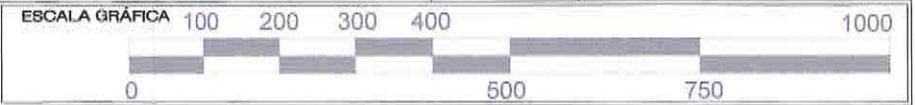
- Este plano se elabora para uso único y específico del asentamiento irregular.
- El sistema de coordenadas utilizado es U.T.M. (universal transverso de mercator)
- El asentamiento fue referenciado con GPS (Sistema de Posicionamiento Global) Marca Garmin GPS III Plus
- El levantamiento topográfico se realizó con estación total marca South modelo NTS-323
- Acolaciones en metros

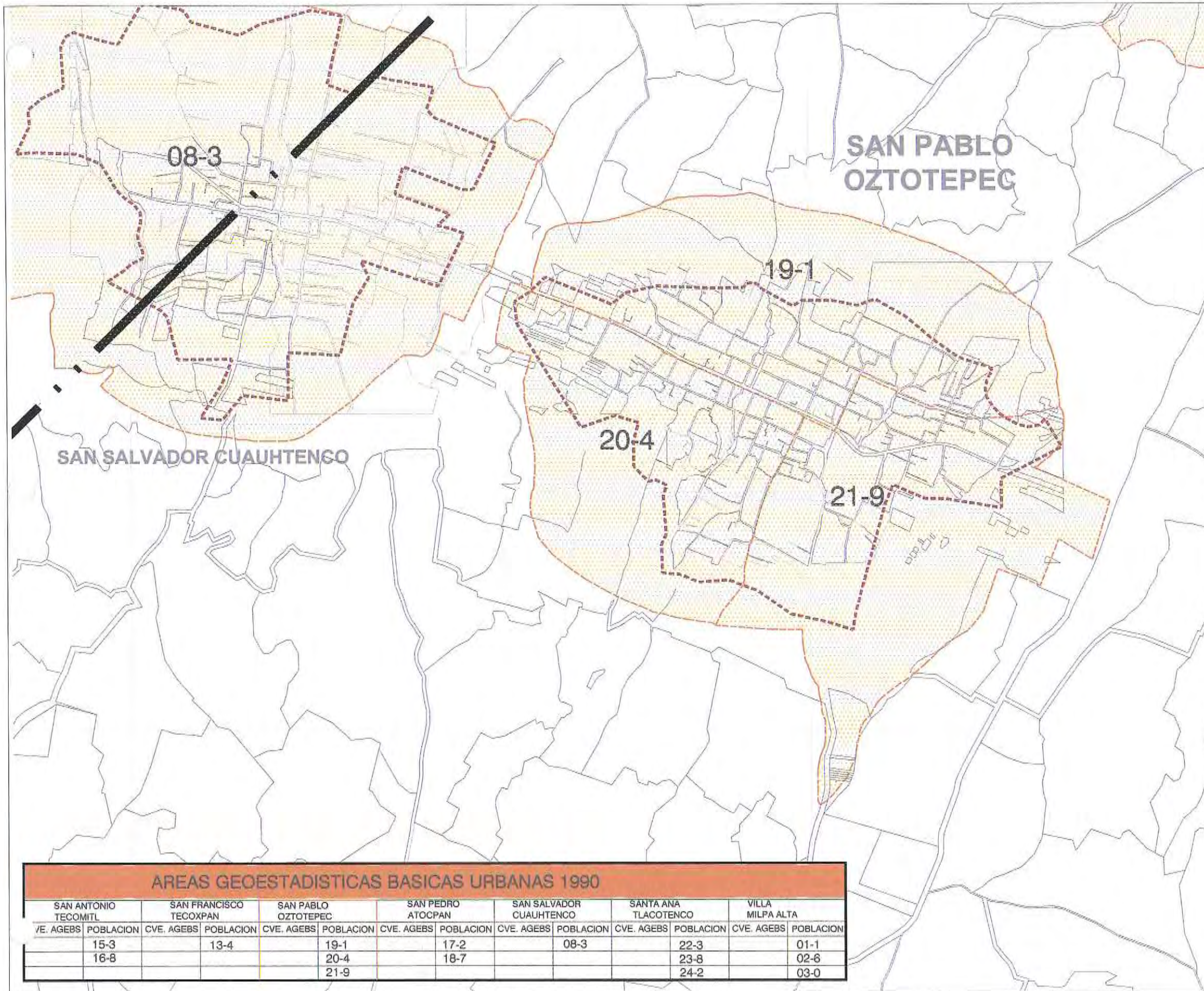
Procuraduría Ambiental y del Ordenamiento Territorial del D.F.

ANÁLISIS FÍSICO-TERRITORIAL PARA EL CONTROL Y TRATAMIENTO DE LOS ASENTAMIENTOS HUMANOS IRREGULARES EN SUELO DE CONSERVACIÓN

ASENTAMIENTO:
SAN PABLO OZTOTEPEC
 Delegación Milpa Alta

CLAVE: **04** PLANO: **PDDU**





SIMBOLOGÍA

ASPECTOS DEMOGRAFICOS

-  DELIMITACION DE AGEBS 1990
-  TRAZA URBANA
-  CASCO URBANO



NOTAS TÉCNICAS:

- Este plano se elabora para uso único y específico del asentamiento irregular.
- El sistema de coordenadas utilizado es U.T.M. (universal transverso de mercator)
- El asentamiento fue referenciado con GPS (Sistema de Posicionamiento Global) Marca Garmin GPS III Plus
- El levantamiento topográfico se realizó con estación total marca South modelo NTS-323
- Acotaciones en metros

FECHA:
SEPTIEMBRE
2012



Procuraduría Ambiental y del
Ordenamiento Territorial del D.F.

ANÁLISIS FÍSICO-TERRITORIAL PARA
EL CONTROL Y TRATAMIENTO DE LOS
ASENTAMIENTOS HUMANOS
IRREGULARES
EN SUELO DE CONSERVACIÓN

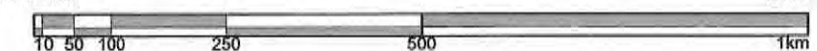
ASENTAMIENTO:

SAN PABLO OZTOTEPEC
Delegación Milpa Alta

CLAVE
5.0

PLANO:
ASPECTOS DEMOGRAFICOS
AGEBS 1990

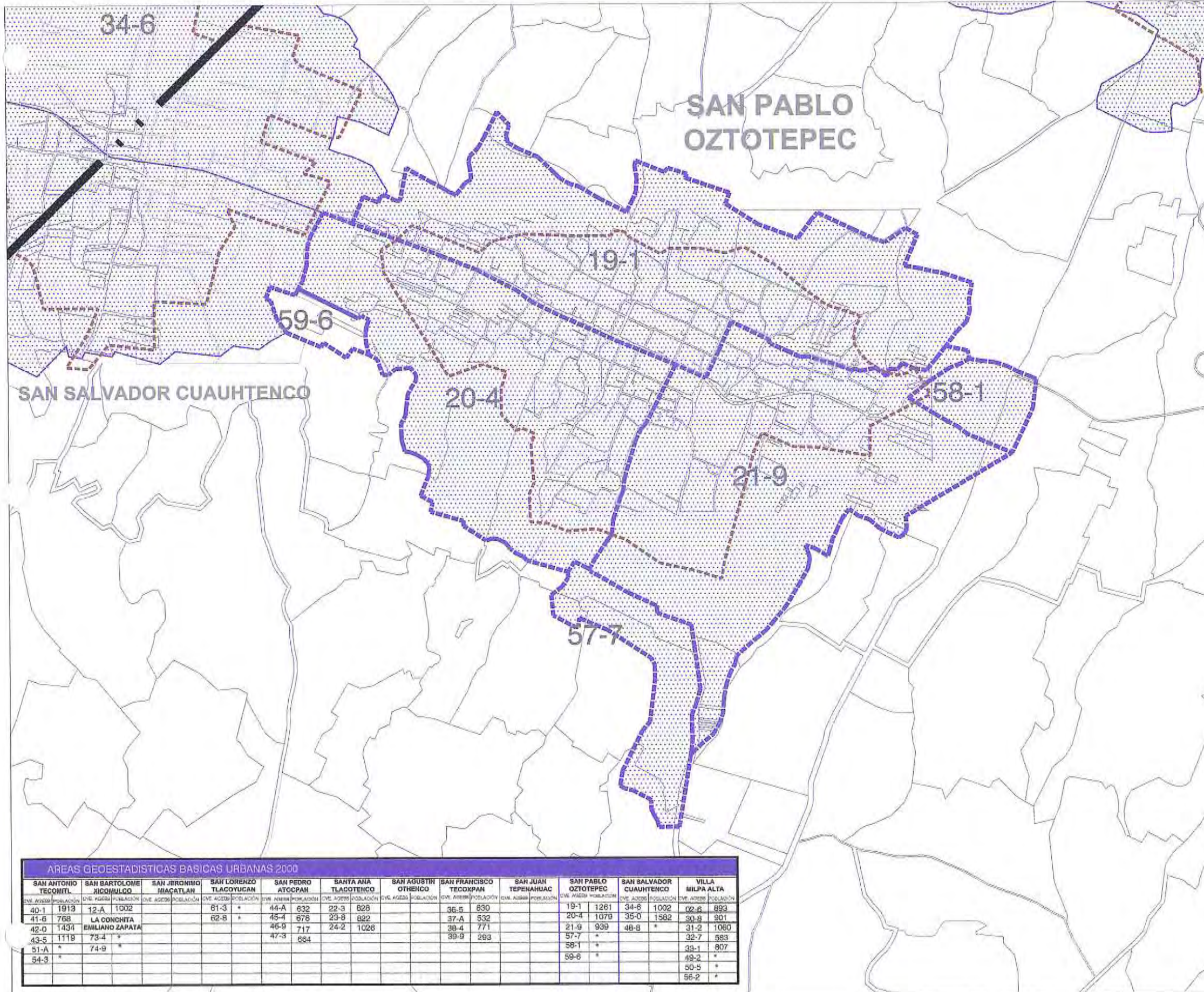
ESCALA GRÁFICA



Mts.

AREAS GEOESTADISTICAS BASICAS URBANAS 1990

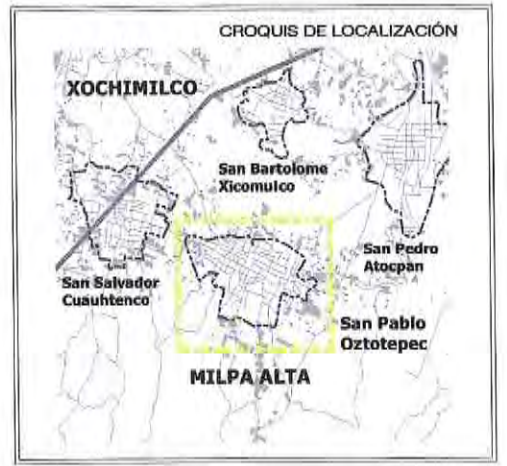
SAN ANTONIO TECOMITL		SAN FRANCISCO TECOXPAN		SAN PABLO OZTOTEPEC		SAN PEDRO ATOCPAN		SAN SALVADOR CUAUHTENCO		SANTA ANA TLACOTENCO		VILLA MILPA ALTA	
VE. AGEBS	POBLACION	CVE. AGEBS	POBLACION	CVE. AGEBS	POBLACION	CVE. AGEBS	POBLACION	CVE. AGEBS	POBLACION	CVE. AGEBS	POBLACION	CVE. AGEBS	POBLACION
15-3		13-4		19-1		17-2		08-3		22-3		01-1	
16-8				20-4		18-7				23-8		02-6	
				21-9						24-2		03-0	



SIMBOLOGÍA

ASPECTOS DEMOGRAFICOS

- DELIMITACION DE AGEBS 2000
- TRAZA URBANA
- CASCO URBANO



FECHA:
SEPTIEMBRE
2012

NOTAS TÉCNICAS:

- Este plano se elabora para uso único y específico del asentamiento irregular.
- El sistema de coordenadas utilizado es U.T.M. (universal transversal de mercator)
- El asentamiento fue referenciado con GPS (Sistema de Posicionamiento Global) Marca Garmin GPS III Plus
- El levantamiento topográfico se realizó con estación total marca South modelo NTS-323
- Anotaciones en metros

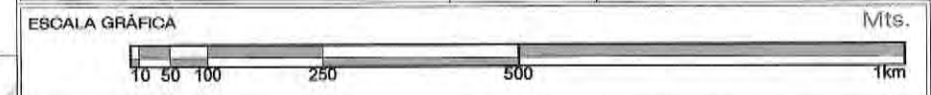
Procuraduría Ambiental y del Ordenamiento Territorial del D.F.

ANÁLISIS FÍSICO-TERRITORIAL PARA EL CONTROL Y TRATAMIENTO DE LOS ASENTAMIENTOS HUMANOS IRREGULARES EN SUELO DE CONSERVACIÓN

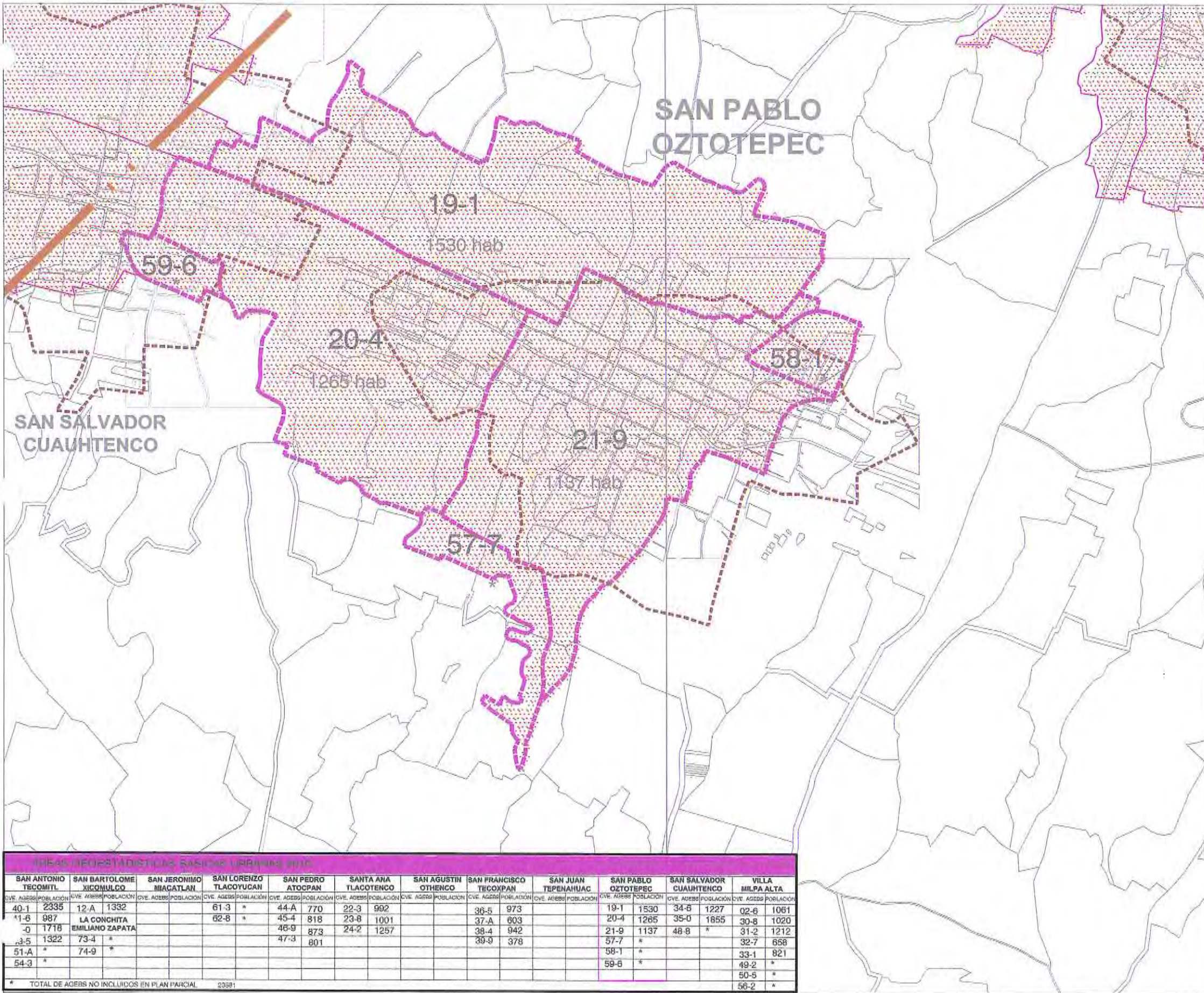
ASENTAMIENTO:
SAN PABLO OZTOTEPEC
Delegación Milpa Alta

CLAVE
5.1

PLANO:
ASPECTOS DEMOGRAFICOS
AGEBS 2000



ÁREAS GEOESTADÍSTICAS BÁSICAS URBANAS 2000												
SAN ANTONIO TECOMITL	SAN BARTOLOME XICOMULCO	SAN JERONIMO MIACATLAN	SAN LORENZO TLACOYUCAN	SAN PEDRO ATOCPAN	SANTA ANA TLACOTEPEC	SAN AGUSTIN OTHECO	SAN FRANCISCO TECOXPAN	SAN JUAN TEPEPAHUAC	SAN PABLO OZTOTEPEC	SAN SALVADOR CUAUHTENCO	VILLA MILPA ALTA	
CVL	AGEBS	POBLACION	CVL	AGEBS	POBLACION	CVL	AGEBS	POBLACION	CVL	AGEBS	POBLACION	
40-1	1913		61-3	*		44-A	632		19-1	1261		
41-6	768	12-A	1002		62-8	*	45-4	676	20-4	1079	02-B	893
42-0	1434	EMILIANO ZAPATA					23-8	822	21-9	939	35-0	1582
43-5	1119	73-4	*				24-2	1028	21-9	939	48-8	*
51-A	*	74-9	*				47-3	684	57-7	*	31-2	1060
54-3	*								58-1	*	33-1	807
									59-6	*	49-2	*
											50-5	*
											56-2	*



SIMBOLOGÍA

ASPECTOS DEMOGRAFICOS

- DELIMITACION DE AGEBS 2010
- TRAZA URBANA
- CASCO URBANO



NOTAS TÉCNICAS:

- *Este plano se elabora para uso único y específico del asentamiento irregular.
- *El sistema de coordenadas utilizado es U.T.M. (universal transversal de mercator)
- *El asentamiento fue referenciado con GPS (Sistema de Posicionamiento Global) Marca Garmin GPS III Plus
- *El levantamiento topográfico se realizó con estación total marca South modelo NTS-323
- *Acolaciones en metros

FECHA:
SEPTIEMBRE
2012



Procuraduría Ambiental y del
Ordenamiento Territorial del D.F.

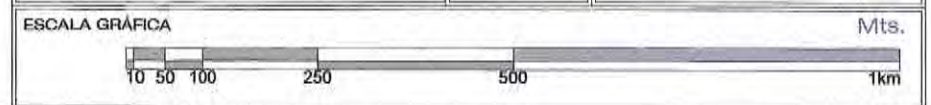
ANÁLISIS FÍSICO-TERRITORIAL PARA
EL CONTROL Y TRATAMIENTO DE LOS
ASENTAMIENTOS HUMANOS
IRREGULARES
EN SUELO DE CONSERVACIÓN

ASENTAMIENTO:

SAN PABLO OZTOTEPEC
Delegación Milpa Alta

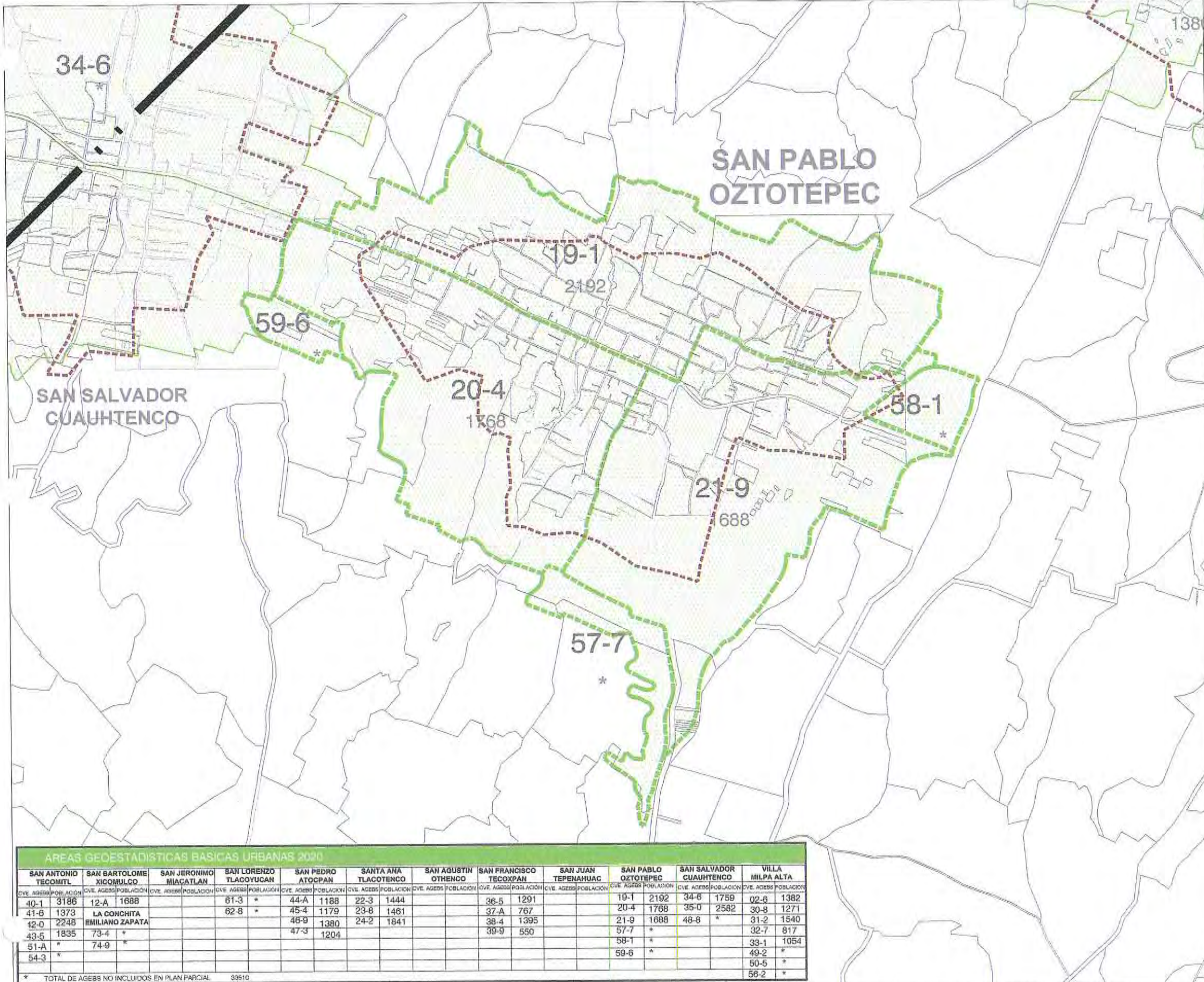
CLAVE
5.2

PLANO:
ASPECTOS DEMOGRAFICOS
AGEBS 2010



PLAN DE ESTADÍSTICAS BASADO EN URBANIZACIÓN												
SAN ANTONIO TECOMITL		SAN BARTOLOME XICOMULCO		SAN JERONIMO MAGATLAN		SAN LORENZO TLACOYUCAN		SAN PEDRO ATOCPAN		SANTA ANA TLACOTENCO		
CVE. AGEBS	POBLACION	CVE. AGEBS	POBLACION	CVE. AGEBS	POBLACION	CVE. AGEBS	POBLACION	CVE. AGEBS	POBLACION	CVE. AGEBS	POBLACION	
40-1	2335	12-A	1332	61-3	*	44-A	770	22-3	992	36-5	973	
41-6	987	LA CONCHITA		62-8	*	45-4	818	23-8	1001	37-A	603	
42-0	1718	EMILIANO ZAPATA				46-9	873	24-2	1257	38-4	942	
43-5	1322	73-4	*			47-3	801			39-0	378	
51-A	*	74-9	*							57-7	*	
54-3	*									58-1	*	
										59-6	*	
											33-1	821
											49-2	*
											50-5	*
											56-2	*

* TOTAL DE AGEBS NO INCLUIDOS EN PLAN PARCIAL 23581



SIMBOLOGÍA

ASPECTOS DEMOGRAFICOS

- DELIMITACION DE AGEBS 2020
- TRAZA URBANA
- CASCO URBANO



FECHA:
SEPTIEMBRE
2012

NOTAS TÉCNICAS:

- *Este plano se elabora para uso único y específico del asentamiento irregular.
- *El sistema de coordenadas utilizado es U.T.M. (universal transverso de mercator)
- *El asentamiento fue referenciado con GPS (Sistema de Posicionamiento Global) Marca Garmin GPS III Plus
- *El levantamiento topográfico se realizó con estación total marca South modelo NTS-323
- *Acotaciones en metros

Procuraduría Ambiental y del Ordenamiento Territorial del D.F.

ANÁLISIS FÍSICO-TERRITORIAL PARA EL CONTROL Y TRATAMIENTO DE LOS ASENTAMIENTOS HUMANOS IRREGULARES EN SUELO DE CONSERVACIÓN

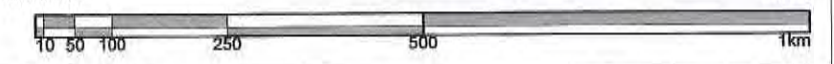
ASENTAMIENTO:

SAN PABLO OZTOTEPEC
Delegación Milpa Alta

CLAVE
5.3

PLANO:
ASPECTOS DEMOGRAFICOS
AGEBS 2020

ESCALA GRÁFICA



ÁREAS GEOESTADÍSTICAS BÁSICAS URBANAS 2020											
SAN ANTONIO TECOMITL	SAN BARTOLOME XICOMULCO	SAN JERONIMO MIACATLAN	SAN LORENZO TLACOYUCAN	SAN PEDRO ATOCPAN	SANTA ANA TLACOTENCO	SAN AGUSTIN OTENCO	SAN FRANCISCO TECOXPAN	SAN JUAN TEPENAHUAC	SAN PABLO OZTOTEPEC	SAN SALVADOR CUAUHTENCO	VILLA MILPA ALTA
CVE. AGEBS/POBLACION	CVE. AGEBS/POBLACION	CVE. AGEBS/POBLACION	CVE. AGEBS/POBLACION	CVE. AGEBS/POBLACION	CVE. AGEBS/POBLACION	CVE. AGEBS/POBLACION	CVE. AGEBS/POBLACION	CVE. AGEBS/POBLACION	CVE. AGEBS/POBLACION	CVE. AGEBS/POBLACION	CVE. AGEBS/POBLACION
40-1 3186	12-A 1688	81-3 *	44-A 1188	22-3 1444	36-5 1291	19-1 2192	34-6 1759	02-6 1382	20-4 1768	35-0 2582	30-8 1271
41-6 1373	LA CONCHITA	62-8 *	45-4 1179	23-8 1461	37-A 767	21-9 1688	48-8 *	31-2 1540	42-0 2248	EMILIANO ZAPATA	46-B 1380
43-6 1835	73-4 *		47-3 1204	24-2 1841	39-9 550	57-7 *		32-7 817	43-6 1835	73-4 *	47-3 1204
51-A *	74-9 *					58-1 *		33-1 1054	51-A *	74-9 *	
54-3 *						59-6 *		49-2 *	54-3 *		
								50-5 *			
								56-2 *			

* TOTAL DE AGEBS NO INCLUIDOS EN PLAN PARCIAL 33510



Simbología

- LÍMITE DE POBLADO RURAL
- LÍMITE DE BARRIOS Y PUEBLOS
- VIALIDAD PRIMARIA
- DELIMITACIÓN DE CUENCA DEL RÍO MILPA ALTA
- SUELO**
- POBLADO RURAL
- ASENTAMIENTO HUMANO IRREGULAR
- SOCIORGANIZATIVOS**
- TENDENCIAS DE CRECIMIENTO HACIA SUELO DE CONSERVACIÓN
- PROBLEMÁTICA EN CENTROS DE POBLADOS RURALES DEBIDO A FESTIVIDADES

NOTAS TÉCNICAS:

- Este plano se elabora para uso único y específico del asentamiento irregular.
- El sistema de coordenadas utilizado es U.T.M. (universal transversal de mercator)
- El asentamiento fue referenciado con GPS (Sistema de Posicionamiento Global) Marca Garmin GPS III Plus
- El levantamiento topográfico se realizó con estación total marca South modelo NTS-323
- Acotaciones en metros

NORTE

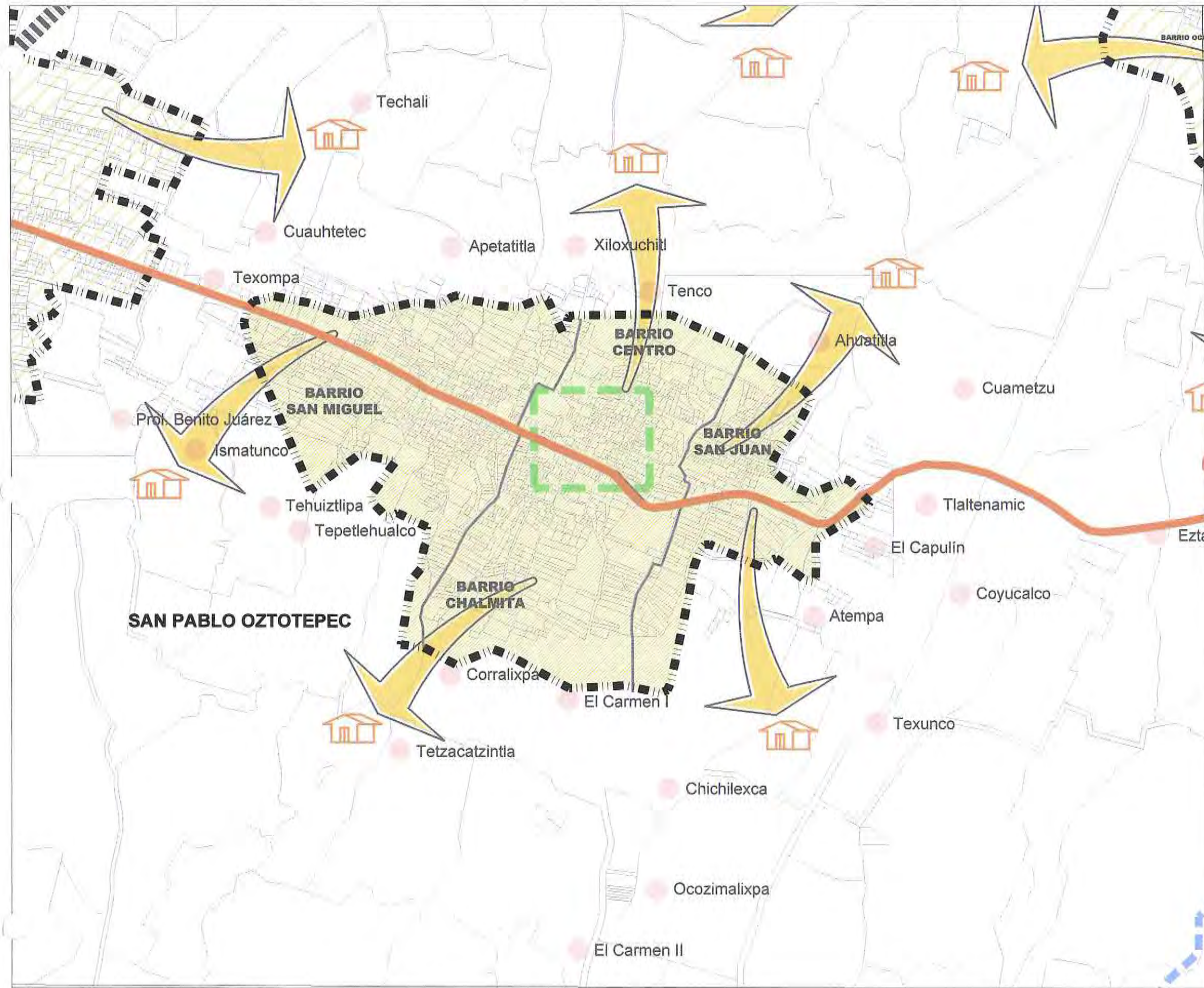
FECHA:
SEPTIEMBRE
2012

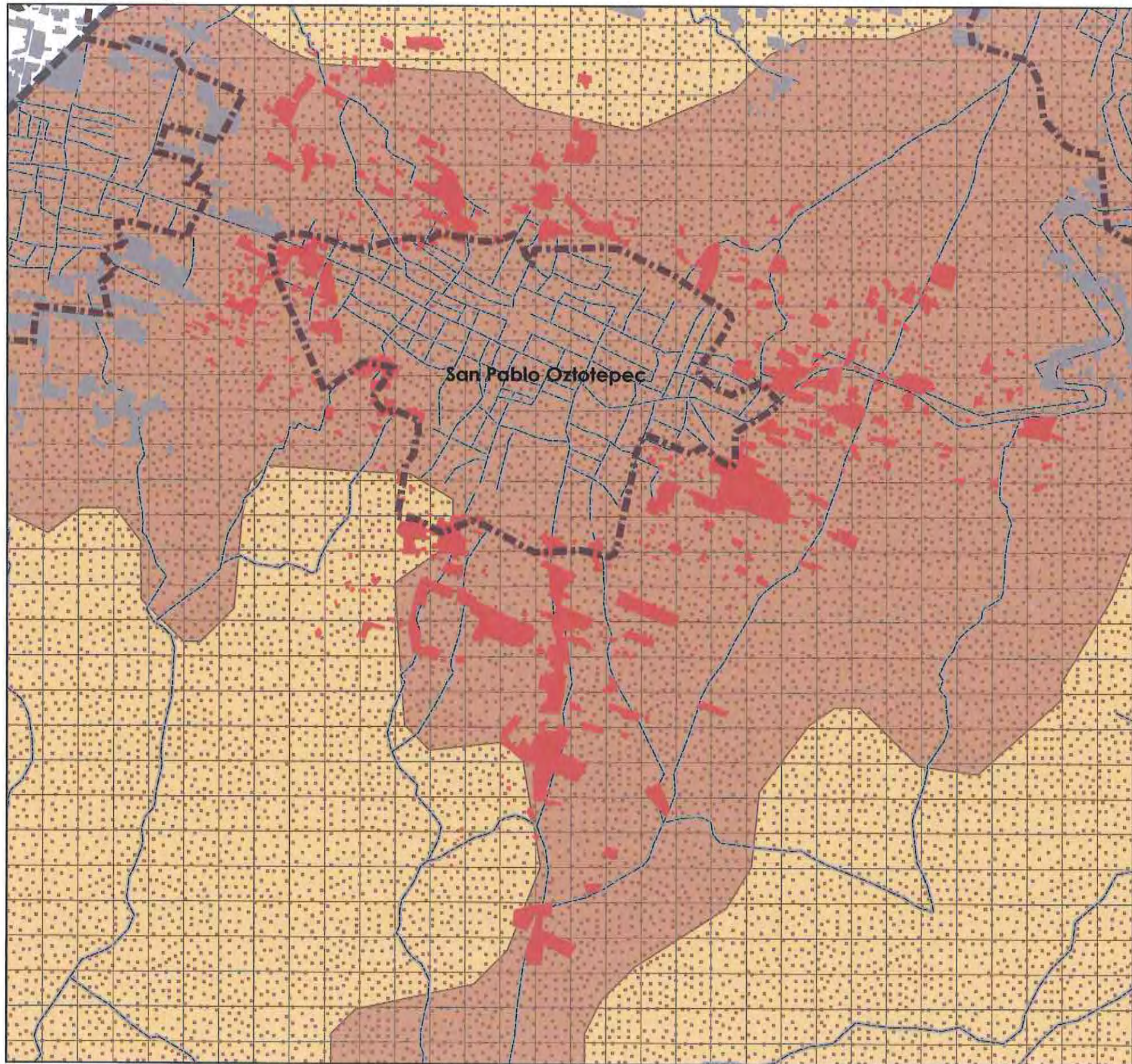
Procuraduría Ambiental y del
 Ordenamiento Territorial del D.F.

ANÁLISIS FÍSICO-TERRITORIAL PARA
 EL CONTROL Y TRATAMIENTO DE LOS
 ASENTAMIENTOS HUMANOS
 IRREGULARES
 EN SUELO DE CONSERVACIÓN

ASENTAMIENTO:
SAN PABLO OZTOTEPEC
 Delegación Milpa Alta

CLAVE **06** PLANO: **Tendencia de crecimiento**



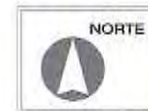


SIMBOLOGÍA

- ▬▬▬▬ Límite delegacional
- ▬▬▬▬ Límite de poblado rural
- Asentamientos San Pablo
- A.H.I.
- Vialidades
- Era, sistema**
- Cenozoico, Cuaternario
- Rocas**
- Ignea extrusiva
- Suelo**
- Basalto
- Brecha volcánica básica

NO APLICABLE: Indica que este atributo no es válido, cuando el valor del atributo Unidad de suelo dominante es Litosol, Rendzina o Ranker.

Universidad Nacional Autónoma de México
Facultad de Arquitectura-C. de Vinculación
Posgrado de Arquitectura y Urbanismo
Análisis Teoría e Historia



NOTAS TÉCNICAS:

- Este plano se elabora para uso único y específico del asentamiento irregular.
- El sistema de coordenadas utilizado es U.T.M. (universal transversal de mercator)
- El asentamiento fue referenciado con GPS (Sistema de Posicionamiento Global) Marca Garmin GPS III Plus
- El levantamiento topográfico se realizó con estación total marca South modelo NTS-323
- Acotaciones en metros

FECHA:
SEPTIEMBRE
2012

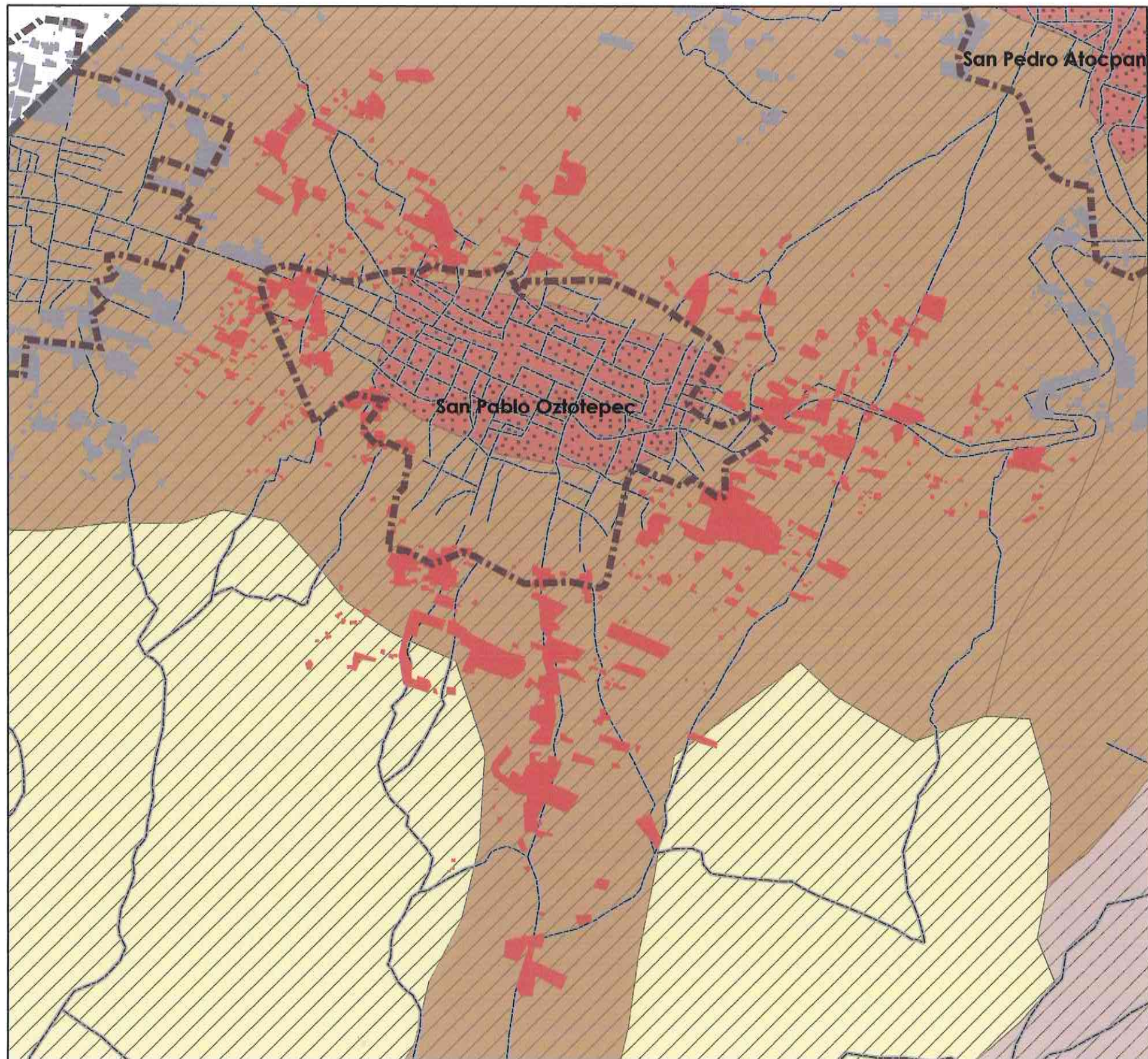
Procuraduría Ambiental y del Ordenamiento Territorial del D.F.

ANÁLISIS FÍSICO-TERRITORIAL PARA EL CONTROL Y TRATAMIENTO DE LOS ASENTAMIENTOS HUMANOS IRREGULARES EN SUELO DE CONSERVACIÓN

ASENTAMIENTO:
SAN PABLO OZTOTEPEC
Delegación Milpa Alta

CLAVE: AMB-01 PLANO: Geológico





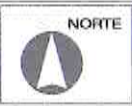
SIMBOLOGÍA

- Limite delegacional
- - - Limite de poblado rural
- Asentamientos San Pablo
- A.H.I.
- Vialidades

EDAFOLOGÍA

- Clase textural**
- No aplicable
 - /// No existe limitante
- GRUPO1**
- Arenosol
 - Leptosol
 - Phaeozem
 - No aplica

Universidad Nacional Autónoma de México
 Facultad de Arquitectura-C. de Vinculación
 Posgrado de Arquitectura y Urbanismo
 Análisis Teoría e Historia



NOTAS TÉCNICAS:

- Este plano se elabora para uso único y específico del asentamiento irregular.
- El sistema de coordenadas utilizado es U.T.M. (universal transversal de mercator)
- El asentamiento fue referenciado con GPS (Sistema de Posicionamiento Global) Marca Garmin GPS III Plus
- El levantamiento topográfico se realizó con estación total marca South modelo NTS-323
- Acolaciones en metros

FECHA:
 SEPTIEMBRE
 2012

Procuraduría Ambiental y
 del Ordenamiento Territorial del D.F.

**ANÁLISIS FÍSICO-TERRITORIAL
 PARA EL CONTROL Y
 TRATAMIENTO DE LOS
 ASENTAMIENTOS HUMANOS
 IRREGULARES
 EN SUELO DE CONSERVACIÓN**

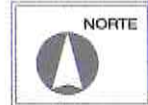
ASENTAMIENTO:
 SAN PABLO OZTOTEPEC
 Delegación Milpa Alta

CLAVE
 AMB-02

PLANO:
 Edafología



Universidad Nacional Autónoma de México
 Facultad de Arquitectura-C. de Vinculación
 Posgrado de Arquitectura y Urbanismo
 Análisis Teoría e Historia



FECHA:
 SEPTIEMBRE
 2012

NOTAS TÉCNICAS:
 -Este plano se elabora para uso único y específico del asentamiento irregular.
 -El sistema de coordenadas utilizado es U.T.M. (universal transversal de mercator)
 -El asentamiento fue referenciado con GPS (Sistema de Posicionamiento Global) Marca Garmin GPS III Plus
 -El levantamiento topográfico se realizó con estación total marca South modelo NTS-323
 -Acotaciones en metros

Procuraduría Ambiental y del Ordenamiento Territorial del D.F.

ANÁLISIS FÍSICO-TERRITORIAL PARA EL CONTROL Y TRATAMIENTO DE LOS ASENTAMIENTOS HUMANOS IRREGULARES EN SUELO DE CONSERVACIÓN

ASENTAMIENTO:
 SAN PABLO OZTOTEPEC
 Delegación Milpa Alta

CLAVE: AMB-03 PLANO: Uso de suelo y vegetación

SIMBOLOGÍA

- ■ ■ Limite de poblado rural
- ■ ■ Asentamientos San Pablo

USO DE SUELO Y VEGETACIÓN

Vegetación

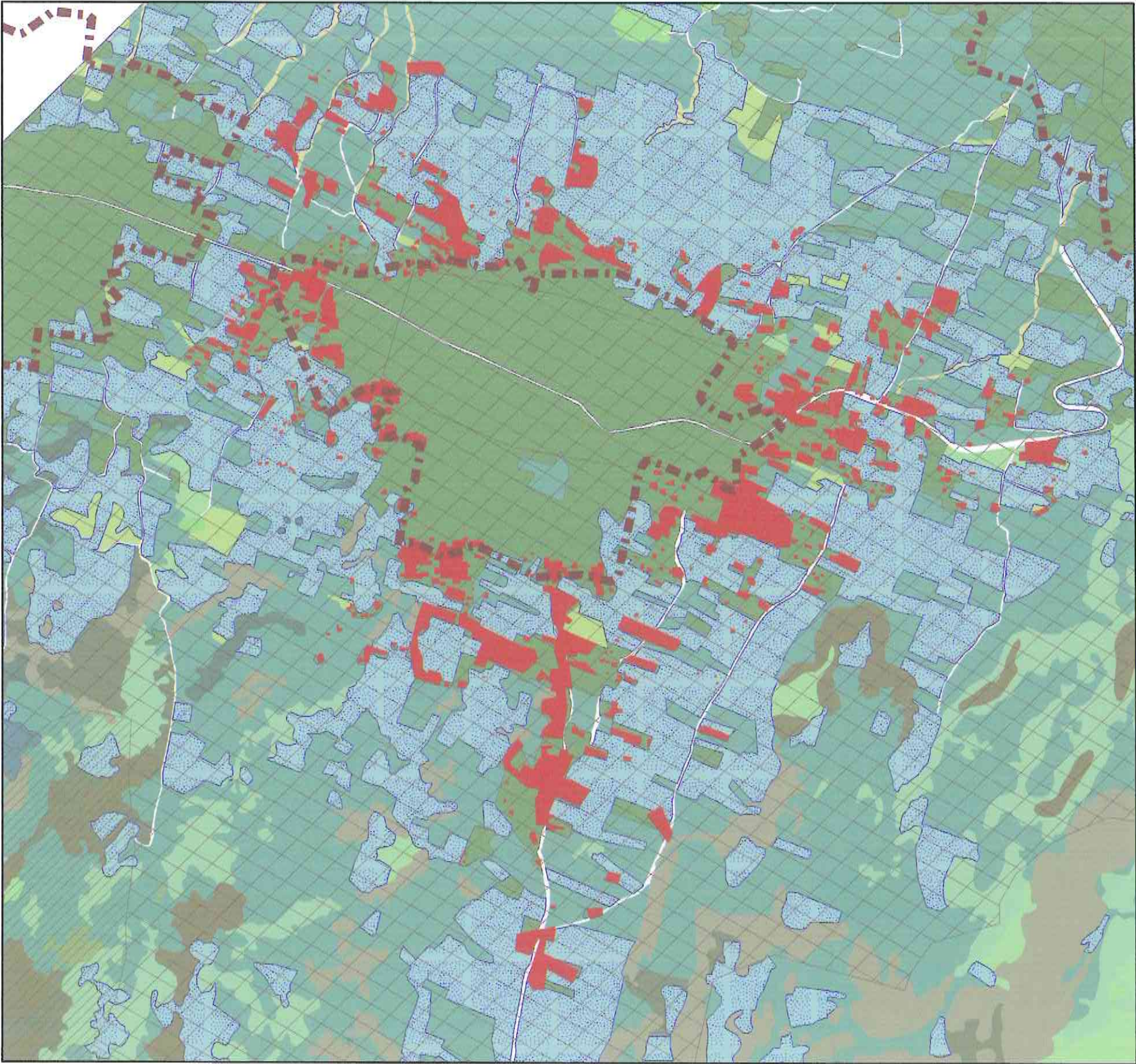
- ▨ Vegetación inducida
- ▨ No aplicable

Riego

- ▨ Agricultura de temporal

Uso de suelo

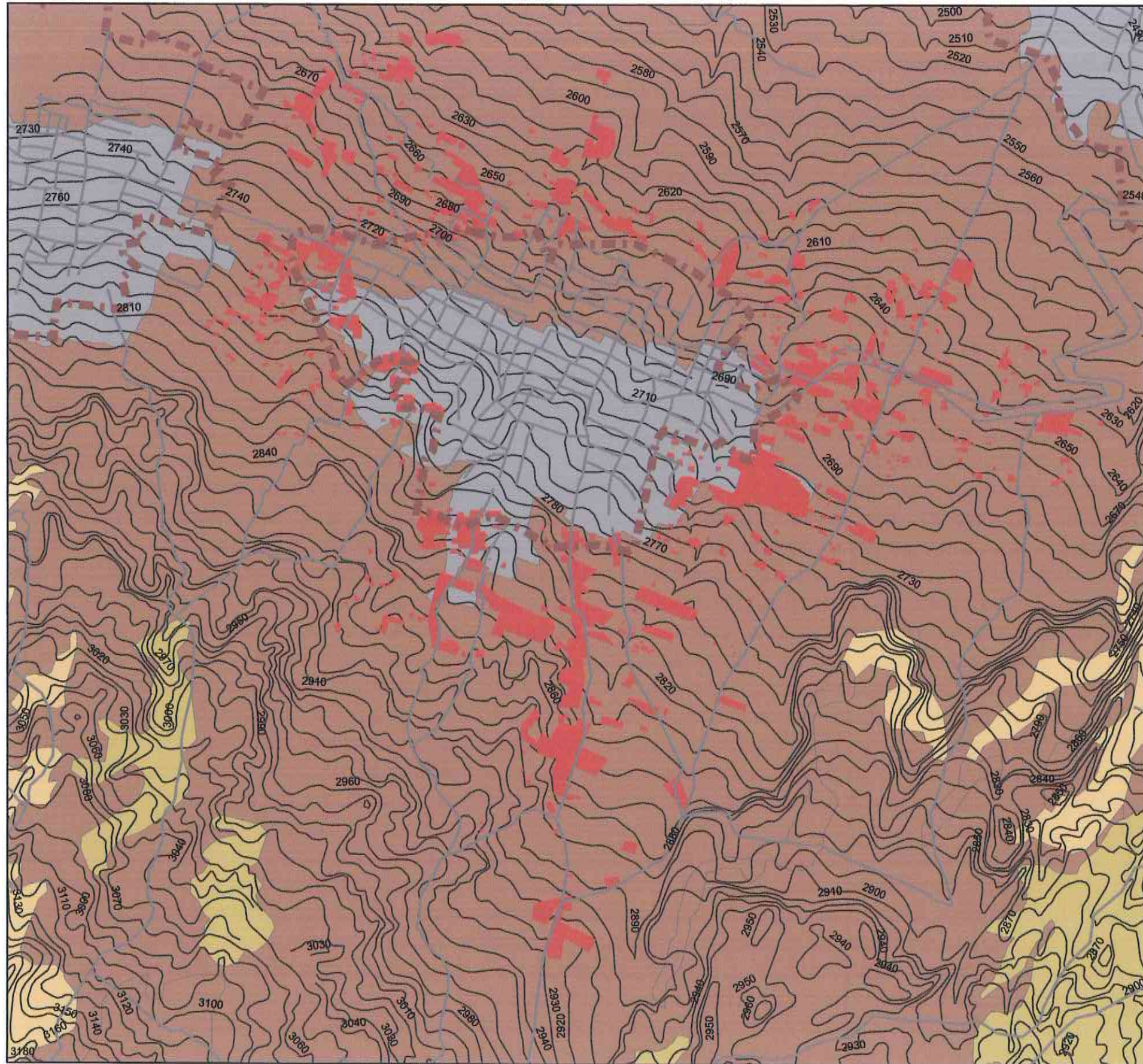
- ▨ Agricultura de temporal
- ▨ Asentamiento humano
- ▨ Barranca
- ▨ Bosque de encino perturbado
- ▨ Bosque de pino
- ▨ Bosque de pino perturbado
- ▨ Bosque mixto de encino-pino
- ▨ Bosque mixto de encino-pino
- ▨ Infraestructura
- ▨ Nopalera
- ▨ Pastizal
- ▨ Pastizal de alta montaña
- ▨ Vegetación secundaria arbustiva
- ▨ Zona mixta de pastizal y bosque pino



ESCALA GRÁFICA

1:15.000





SIMBOLOGÍA

- ■ ■ Limite de poblado rural
- Vialidades
- Asentamientos San Pablo
- Curvas de nivel @10m

Carbono

- Muy Alta
- Alta
- Moderada
- Baja
- Muy baja
- Sin Evaluar
- Urbano

Universidad Nacional Autónoma de México
 Facultad de Arquitectura-C. de Vinculación
 Posgrado de Arquitectura y Urbanismo
 Análisis Teoría e Historia



FECHA:
 SEPTIEMBRE
 2012

NOTAS TÉCNICAS:

- Este plano se elabora para uso único y específico del asentamiento irregular.
- El sistema de coordenadas utilizado es U.T.M. (universal transversal de mercator)
- El asentamiento fue referenciado con GPS (Sistema de Posicionamiento Global) Marca Garmin GPS III Plus
- El levantamiento topográfico se realizó con estación total marca South modelo NTS-323
- Acotaciones en metros

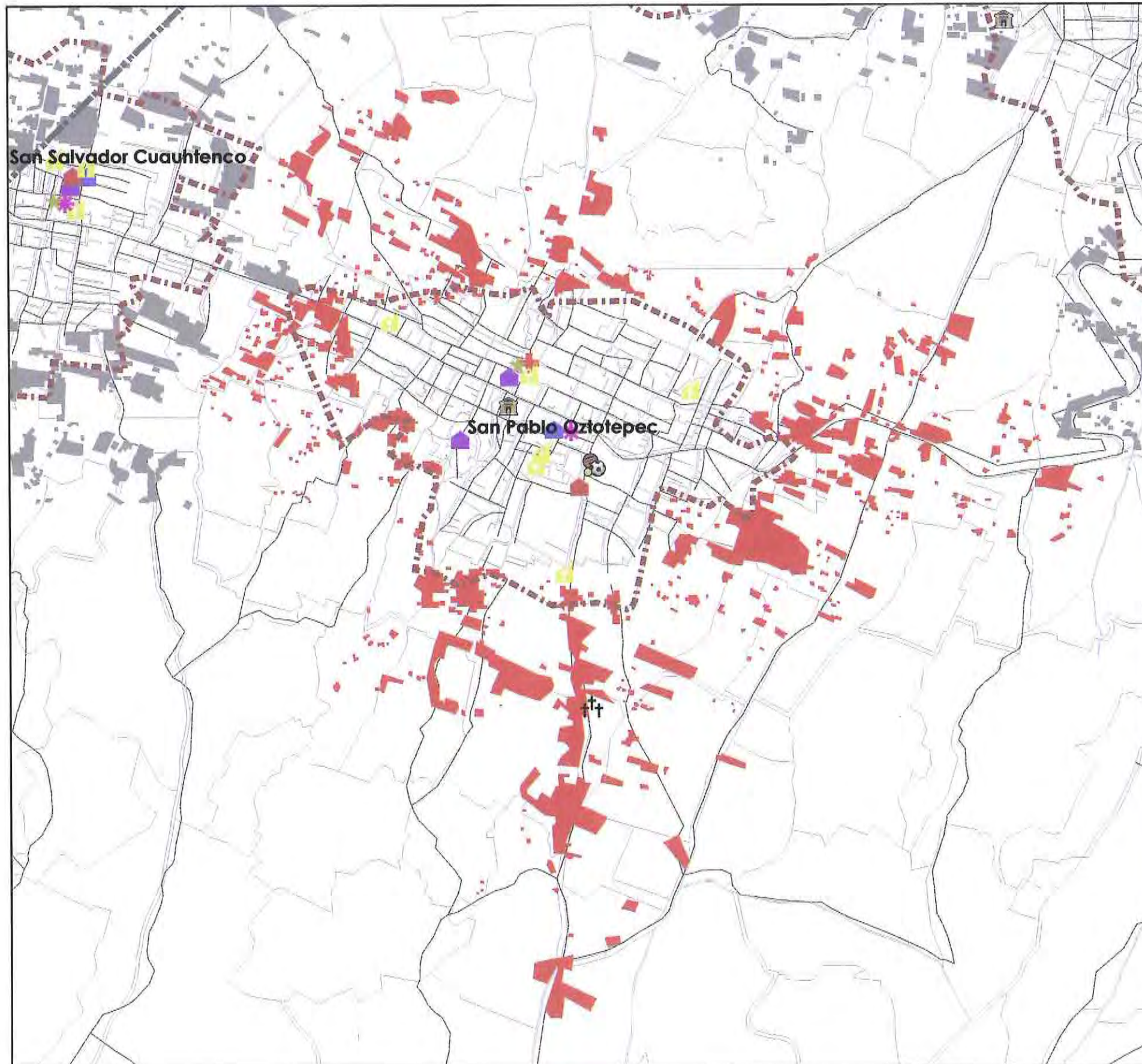
Procuraduría Ambiental y del Ordenamiento Territorial del D.F.

ANÁLISIS FÍSICO-TERRITORIAL PARA EL CONTROL Y TRATAMIENTO DE LOS ASENTAMIENTOS HUMANOS IRREGULARES EN SUELO DE CONSERVACIÓN

ASENTAMIENTO:
 SAN PABLO OZTOTEPEC
 Delegación Milpa Alta

CLAVE: **AMB-05** PLANO: **Carbono**





SIMBOLOGÍA

- Delegaciones
- ▬ Límite de Poblado Rural
- Asentamientos San Pablo
- Asent. Humanos Irregulares
- Traza urbana
- Vialidades
- Prescolar
- Primarias
- Secundaria
- Coordinación territorial
- Casa de cultura
- Mercado
- ★ Plaza o jardín
- Servicio médico
- Recreación y deporte
- Bomberos
- Iglesia
- †† Panteón

Universidad Nacional Autónoma de México
 Facultad de Arquitectura-C. de Vinculación
 Posgrado de Arquitectura y Urbanismo
 Análisis Teoría e Historia



NOTAS TÉCNICAS:

- Este plano se elabora para uso único y específico del asentamiento irregular.
- El sistema de coordenadas utilizado es U.T.M. (universal transversal de mercator)
- El asentamiento fue referenciado con GPS (Sistema de Posicionamiento Global) Marca Garmin GPS III Plus
- El levantamiento topográfico se realizó con estación total marca South modelo NTS-323
- Acotaciones en metros

FECHA:
SEPTIEMBRE 2012

Procuraduría Ambiental y del Ordenamiento Territorial del D.F.

ANÁLISIS FÍSICO-TERRITORIAL PARA EL CONTROL Y TRATAMIENTO DE LOS ASENTAMIENTOS HUMANOS IRREGULARES EN SUELO DE CONSERVACIÓN

ASENTAMIENTO:
SAN PABLO OZOTEPEC
Delegación Milpa Alta

CLAVE: EQU-01 PLANO: Equipamiento

