

**Proyecto: Bases para la Elaboración de una Política para la Atención de los Asentamientos Humanos Irregulares en el Suelo de Conservación**

**PRODUCTO**

***Una propuesta de tipología de criterios rectores para el tratamiento diferenciado de los asentamientos irregulares; bajo un enfoque preventivo de cumplimiento de la normatividad.***

**Nota aclaratoria (disclaimer):** a lo largo de este documento se utiliza el término *polígonos* de AHÍ o *polígonos* de asentamientos humano, para definir el o los polígonos asociados a un asentamiento en función de sus características físicas y de su ubicación espacial (por ejemplo, grado de sellamiento o ubicación en una Zona de Alto Valor Ambiental, ZAVE). Por ende, **el término polígonos no es equivalente a los polígonos de asentamientos derivados del inventario interinstitucional**. Los fines, orientación y alcances del estudio justifican plenamente la utilización más flexible del término polígonos.

***Orientación y alcances de la propuesta de tipología de criterios***

1. Diversos análisis teóricos y empíricos advierten que la presión urbana continuará empujando la ocupación irregular del suelo de conservación, sin más límites que los establecidos por las características naturales del propio suelo. De hecho, el único territorio significativo en el DF para continuar la expansión urbana horizontal es el suelo de conservación, por lo que experimenta fuertes tensiones entre valor de uso y valor de cambio de los predios. La consecuente degradación de los servicios ambientales y el sellamiento de la zona de mayor recarga implican costos ecológicos muy altos para la ciudad.

De aquí que la problemática de los asentamientos irregulares en el Suelo de Conservación (SC) sigue siendo muy seria a pesar de la disminución de la tasa de crecimiento calculada para los últimos años, y los riesgos hacia adelante no parecen menores.

2. Lo anterior se complementa con los diversos estudios de degradación del suelo de conservación y de creciente precariedad urbana; y apunta claramente la imperiosa necesidad de consolidar un buen posicionamiento del tema de los asentamientos humanos irregulares en la agenda de gobierno del Distrito Federal.
3. Esto significa remontar la actual dispersión y marginación del tema en el entramado institucional, adoptar un enfoque de ecosistema urbano que brinda visibilidad y valoración a una gestión integrada del territorio del Distrito Federal, y asumir como **primera prioridad mayor la prevención del surgimiento de nuevos asentamientos humanos irregulares (en adelante, AHIs)**, sea por expansión, densificación o surgimiento en zonas no afectadas.
4. Una **segunda prioridad bajo un claro enfoque territorial, refiere a la necesidad de preservar las zonas de mayor valor ecosistémico, especialmente las que presentan mayor vulnerabilidad ante la presencia actual de AHÍ**. Para lo cual, la PAOT ya cuenta con los instrumentos de zonificación y valoración de estas zonas; y por su misma expresión territorial, esta prioridad se inserta en la **tipología de criterios**.
5. Una **tercera prioridad, totalmente complementaria a las mencionadas, aborda la necesidad de enriquecer la misión de la PAOT en cuanto a proteger el derecho a un territorio ordenado**”; a esta tarea fundamental le es inherente contener y evitar los AHÍ. Los AHÍ al violentar la ordenación del Suelo de Conservación, derivan en afectaciones a los servicios ecosistémicos, y por ende, atenta contra los derechos ambientales de toda la ciudadanía, contra su calidad de vida. De esta forma, para cada ciudadano la preservación y restauración de un *territorio ordenado* no sólo refiere al entorno inmediato de su vivienda, de su lugar de

trabajo y recreación; también y de la mayor importancia, refiere a preservar y restaurar al Suelo de Conservación como un *territorio ordenado*, única garantía para mantener los servicios ambientales que les son vitales a los ciudadanos.

6. Estas tres prioridades en la prevención no cancela la necesidad básica de dar respuesta a la situación de los actuales AHIs; de hecho, son *dos caras de la misma moneda*.

7. La instrumentación de una atención diferenciada territorialmente, parte de la premisa de que ya existen avances e iniciativas en curso; y en consecuencia, resulta obligado:

- Aprovechar sinérgicamente los avances en el marco jurídico-institucional y en los instrumentos de gestión territorial;
- Enriquecer e imprimir mayores alcances a las diversas iniciativas que apuntan un tratamiento diferenciado a los AHÍ, entre ellas destaca la de PAOT que privilegia el grado de consolidación como factor de diferenciación;

8. Estas orientaciones corresponden a las directrices planteadas en los mismos términos de referencia del proyecto, cabe destacar las siguientes:

- establecer las bases para el diseño de una política en materia de asentamientos irregulares desde la perspectiva del cumplimiento de la legislación en la materia y la procuración de la justicia ambiental;
- aportar propuestas de mecanismos y procedimientos institucionales, para una atención territorialmente diferenciada de los asentamientos irregulares, de forma tal que se garanticen derechos, reduzcan riesgos y contengan las afectaciones ambientales y de ordenamiento territorial;

9. En particular, la propuesta de tipología de criterios es totalmente convergente con otro producto del proyecto, que plantea “*identificar y ponderar los instrumentos jurídicos viables que permitan el tratamiento preventivo de los AHI, para evitar su surgimiento, ampliación o densificación*”.

Este conjunto de prioridades, orientaciones y alcances se orientan a un tratamiento territorialmente diferenciado; y cabe aclarar que **no** buscan establecer una *jerarquía temporal* en torno a cuales AHÍ se debe atender primero.

### **Avances PAOT**

Asimismo, cabe precisar que estos resultados son complementarios y en algunos aspectos sinérgicos, con los avances de la PAOT planteados en el *Estudio sobre el Ordenamiento, Control y Tratamiento Integral de Asentamientos Humanos Irregulares, ubicados en Suelo de Conservación del Distrito Federal*. En este Estudio se abordan temas complementarios relacionados con la antigüedad del AHÍ como indicador de su grado de consolidación; con la dotación de servicios; con el año de surgimiento del AHÍ; con su ubicación en zonas de referentes geográficos emblemáticos (Cerro de la Estrella, Parque Ecológico de la Ciudad de México, etc.); entre otros. La información en torno a estos temas permite precisar, ajustar y enriquecer esta *tipología de criterios*;

Resulta pertinente clarificar una diferencia sustancial en los alcances: el Estudio PAOT se centra en atender los actuales AHÍ; por ende, los trabajos PAOT de han basado principalmente en el inventario “oficial” de AHÍ (ver **Nota aclaratoria** al inicio de este documento). En contraste, la **tipología de criterios** tiene un enfoque esencialmente preventivo: evitar el surgimiento de nuevos AHIs, o su ampliación y densificación; y parte de la premisa, de que es necesario entender los patrones espaciales, las dinámicas territoriales, las estrategias sociales e institucionales, de los asentamientos humanos, independientemente de si son o no irregulares.

Y añadir que el Estudio PAOT perfila elementos de políticas a partir propuestas de tratamiento a 3 niveles: “*Consolidación, Reubicación y Recuperación de suelo*”; complementadas con una rica gama de medidas de control; todos estos elementos son un insumo valioso para la **tipología de criterios**, y en general, para la conformación de una política PAOT en la materia.

Finalmente cabe reiterar que en la propuesta se parte de un enfoque preventivo de cumplimiento de la normatividad, lo cual exige replantearse tanto la problemática diversa que presentan los AHI ya asentados; como la contención de los procesos que han generado y seguramente generarán, nuevos AHI o la densificación y ampliación de los actuales.

## **Esquema de la tipología de criterios**

### **Esencia**

La **tipología de criterios** deriva de la identificación, articulación y formulación precisa de un conjunto de criterios que permiten:

- i. Caracterizar las diversas **situaciones territoriales** que presentan subconjuntos de AHÍ con sus previstas expansiones y densificaciones, y posibles surgimientos de nuevos AHÍ en el mismo territorio;
- ii. Sustentar y perfilar el tipo de atención/respuesta en dos vertientes: acciones preventivas ante expansión, densificación o surgimiento de nuevos AHÍ; y acciones imperativas orientadas a dar respuestas efectivas a los AHÍ existentes;

De tal forma que la **tipología de criterios** es el instrumento central de una política territorialmente diferenciada en materia de AHÍ; sin duda, es obligado que la política sea concertada y compartida interinstitucionalmente. En este sentido, cabe adelantar que las principales componentes de los criterios incorporan las estrategias en curso, tanto sociales, como institucionales; lo cual es garantía que la política sustentada en esta **tipología de criterios**, lejos de ser un ejercicio de gabinete, es una política que incorpora avances, nuevas iniciativas, los enriquece y brinda mayores alcances a la actual gestión territorial en materia de AHÍ.

### **Componentes**

Las componentes de la **tipología de criterios** integran avances, iniciativas, resultados del análisis espacial de los AHÍ, y perfilan una formulación concreta de la *situación territorial* de subconjuntos de AHÍ con elementos de respuesta; de esta forma brindan la fundamentación y las bases para su traducción en criterios operativos.

Esta traducción debe cristalizar a partir tanto de un proceso interno de PAOT de ajuste y mejora; como de una concertación interinstitucional.

Y sin duda, una instrumentación -diferenciada territorialmente- de los criterios, requiere de regionalizaciones, mismas que están contenidas en las componentes, y se muestran en los siguientes apartados. En el siguiente inciso se presenta un muy breve adelanto sobre las regionalizaciones rectoras de la **tipología de criterios**.

Componentes de la <b>tipología de criterios</b>	
<i>Criterios asociados a los asentamientos en situación de riesgo: prioridad para la atención a los AHÍ existentes; y la definición de zonas especiales para la prevención de surgimiento de nuevos AHÍ</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ <i>Mecanismo interinstitucional: determina nivel de situación de riesgo</i></li> <li>➤ <i>Información y conocimiento de Protección Civil, CNDH</i></li> <li>➤ <i>Fondo de recursos para reubicación y restauración</i></li> </ul>
<i>Criterios asociados a la dinámica poblacional: “driver” principal de los fenómenos de expansión, densificación de AHÍ</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ <i>Tasas de crecimiento</i></li> <li>➤ <i>Extensión y densidad de los asentamientos</i></li> </ul>
<i>Criterios asociados a las zonas de mayor valor ecosistémico (ZAVEs): prioridad mayor desde la perspectiva PAOT</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ <i>Aptitud de infiltración de agua</i></li> <li>➤ <i>Provisión de hábitat (bosques densos)</i></li> <li>➤ <i>Captura de carbono</i></li> </ul>
<i>Criterios asociados a las visiones e iniciativas de los actores principales en materia de AHÍ: bases para sinergia en las iniciativas institucionales; y para activar modalidades de gobernanza con los núcleos agrarios y otros actores sociales</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ <i>Estrategias sociales: los núcleos agrarios</i></li> <li>➤ <i>Estrategias institucionales: SMA, SEDUVI y delegaciones</i></li> </ul>
<i>Criterios asociados a los patrones espaciales de los asentamientos humanos irregulares: AHÍ en los límites o en el interior de los polos urbanos (poblados, programas parciales y frontera urbana) de atracción; en sus zonas de influencia; cercanos a carreteras; AHÍ bajo pautas espaciales de conglomerados (archipiélagos) o de dispersión;</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ <i>Análisis espacial de polos urbanos de atracción de AHI</i></li> <li>➤ <i>Polo de atracción por cercanía a carreteras;</i></li> <li>➤ <i>Análisis espacial de “independientes” de los polos de atracción;</i></li> </ul>

<p><i>Criterios asociados al análisis espacial de la traza urbana física, del “sellamiento” en los AHÍ y de la heterogeneidad en densidad poblacional</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ <i>los AHÍ y la traza urbana</i></li> <li>➤ <i>el grado de “sellamiento” de los polígonos de AHÍ;</i></li> <li>➤ <i>la heterogeneidad intra e inter delegacional</i></li> </ul>
---	--

Al final de los apartados que documentan cada una de las componentes, se presenta una breve reflexión sobre el tránsito de la **tipología de criterios** a una política diferenciada territorialmente de atención a los AHÍ.

### ***Regionalización para una atención a los AHÍ territorialmente diferenciada***

A lo largo de este texto se incorpora un acervo de información geo espacial, con sus expresiones cartográficas, mismo que incluye diversas regionalizaciones del Suelo de Conservación; en conjunto, conforman el segundo pilar del diseño y aplicación de la **tipología de criterios**; cabe enfatizar que esta cartografía y sus bases de datos, sustentan una atención territorialmente diferenciada de los AHÍ. Y bajo dos modalidades complementarias:

- i. Selecciona espacialmente al subconjunto de AHÍ (incluye las zonas de posible expansión y densificación de los mismos, y de posible surgimiento de nuevos AHÍ bajo pautas similares), que por presentar una **situación territorial** común deben tener un tratamiento similar;
- ii. Permite ubicar cada AHÍ en alguno de los subconjuntos de AHÍ, y por ende, identificar su **situación territorial**;

Cabe adelantar que la regionalización de las ZAVEs (Zonas de Alto Valor Ecosistémico) es central tanto para responder a la prioridad de protección de derechos ambientales; como para atender a la gran mayoría de los AHÍ pequeños y dispersos. Y la regionalización asociada a polos de atracción urbana (ver apartado respectivo), concentra a la gran mayoría de los AHÍ y de sus zonas de muy probable expansión y densificación.



## **Componentes de la tipología de criterios**

Antes de fundamentar las componentes que determinan el contenido específico de los criterios, cabe reiterar que la conformación de una política diferenciada territorialmente en materia de AHÍ, se sustenta en la combinación de una serie de criterios que caracterizan la situación de cada AHÍ y de su entorno espacial.

## **Criterios asociados a los asentamientos en situación de riesgo**

Para el caso de los AHÍ en situación de riesgo, la **tipología de criterios** se aplica como una categoría especial, para la cual sólo predomina el criterio de ser un AHÍ calificado como en riesgo; y en esta categoría especial se plantea:

- La *situación de riesgo* debe ser derivada de un mecanismo institucional (sustentado en información y conocimiento confiables), totalmente transparente en su metodología, instrumentación y resultados; donde el papel de Protección Civil, de la Comisión de Derechos Humanos y de PAOT son fundamentales por sus atribuciones en materia de protección de derechos y resguardo de la integridad física de los pobladores del AHÍ en riesgo.
- Declarar formalmente la necesidad de una atención urgente, en forma transparente y oportuna que evite tensiones sociales. Y en su caso, dar visibilidad de que la *situación en riesgo* también deriva en afectaciones ambientales que representan riesgos a terceros; casos ilustrativos son los AHÍ cerca de cauces de agua, y en zonas cuenca arriba (y cuenca media) vulnerables a mayor erosión de suelo.
- Resulta obligado establecer un fondo de recursos etiquetado para los procesos concertados de reubicación e inclusive de restauración del sitio, cuando lo amerite por significar riesgos a terceros.

### Criterios asociados a la dinámica poblacional

A partir de los resultados del Informe Final del “Convenio General de Colaboración del Estudio de Expansión de la Mancha Urbana en el Suelo de Conservación del Distrito Federal” (No 10201-303-23-IV-01), realizado por el Instituto de Geografía de la UNAM; se obtienen estimaciones gruesas para la dinámica población en el Suelo de Conservación.

CRECIMIENTO DEMOGRÁFICO Y DISTRIBUCIÓN DE LA POBLACIÓN: 1990-2000-2005							
Suelo de Cor	1990	% <sup>/1</sup>	2000	% <sup>/1</sup>	TCMA	2005	% <sup>/1</sup>
Cuajimalpa	52,018	11%	64,560	9%	2.2	65,791	11%
Magdalena C	24,349	5%	43,382	6%	5.6	42,974	7%
Milpa Alta	57,288	12%	90,728	13%	4.5	104,743	17%
Álvaro Obreg	40,198	8%	52,624	8%	2.7	49,149	8%
Tláhuac	66,277	14%	100,851	15%	4.1	44,049	7%
Tlalpan	82,229	17%	122,089	18%	3.9	121,902	20%
Xochimilco	162,487	34%	216,884	31%	2.9	172,982	29%
<b>Total SC</b>	<b>484,846</b>	<b>100%</b>	<b>691,118</b>	<b>100%</b>	<b>3.6</b>	<b>601,590</b>	<b>100%</b>
Fuero de Sue	1990	% <sup>/2</sup>	2000	% <sup>/2</sup>	TCMA	2,005	
Cuajimalpa	60,103	4%	85,183	5%	3.5	107,834	5%
Magdalena C	170,599	12%	178,263	10%	0.4	185,953	9%
Milpa Alta						11,152	1%
Álvaro Obreg	602,365	41%	634,183	37%	0.5	657,418	33%
Tláhuac	139,363	9%	200,466	12%	3.6	300,057	15%
Tlalpan	399,209	27%	454,083	27%	1.3	485,643	25%
Xochimilco	105,448	7%	147,763	9%	3.3	231,476	12%
<b>Total Fuera S</b>	<b>1,477,087</b>	<b>100%</b>	<b>1,699,941</b>	<b>100%</b>	<b>1.5</b>	<b>1,979,533</b>	<b>100%</b>
Delegación	1990	% <sup>/4</sup>	2000/4	% <sup>/4</sup>	TCMA	2,005	
Cuajimalpa	112,121	6%	149,743	6%	2.9	173,625	7%
Magdalena C	194,948	10%	221,645	9%	1.3	228,927	9%
Milpa Alta	57,288	3%	90,772	4%	4.5	115,895	4%
Álvaro Obreg	642,563	33%	686,807	29%	0.7	706,567	27%
Tláhuac	205,640	10%	301,317	13%	3.8	344,106	13%
Tlalpan	481,438	25%	576,172	24%	1.8	607,545	24%
Xochimilco	267,935	14%	364,647	15%	3.1	404,458	16%
<b>Total Delega</b>	<b>1,961,933</b>	<b>100%</b>	<b>2,391,103</b>	<b>100%</b>	<b>1.9</b>	<b>2,581,123</b>	<b>100%</b>

Fuente: Elaboración propia con base en: para el período 1990-2000 el Estudio de Expansión de la Mancha Urbana en el SC del DF, del Instituto de Geografía; y para 2005 en base a INEGI 2005, Cartografía Geoestadística Urbana.

/1 Respecto al total del suelo de Conservación

/2 Respecto al total de fuera del suelo de conservación

En el cuadro las estimaciones para los años 1990 y 2000 son demasiado gruesas derivado del procesamiento “artesanal” de la información de los

AGEBs ubicados en la frontera entre suelo urbano y suelo de conservación. Para el año 2005 se cuenta con estimaciones mucho más precisas obtenidas de la estadística y cartográfica a nivel de manzana y AGEB correspondiente al Censo 2005 del INEGI (no se incluyen los pequeños asentamientos sin traza urbana, que INEGI identifica como localidades, es decir, existen un sub-registro no sustantivo; ver más adelante el detalle metodológico).

Por lo cual, los resultados se presentan sin las tasas 2000-2005 y sin embargo, permiten identificar varias tendencias:

- i) Para el periodo 1990-2000 tasas de crecimiento sustancialmente más altas en el suelo de conservación, respecto a las observadas en el suelo urbano de cada delegación;
- ii) Con una gran diversidad entre delegaciones (ver columna TCMA con valores de 2.2 a 5.6); y con tasas muy superiores a la de la Ciudad de México en su conjunto (salvo los casos de Contreras, Alvaro Obregón y en cierta medida Tlalpan);
- iii) Tendencia que seguramente se mantiene en el 2005, pero con menos intensidad; dos referentes: en cinco años es casi imposible revertir esta tendencia; y Milpa Alta que se encuentra totalmente dentro del suelo de conservación (no presenta la limitación comentada de las estimaciones *gruesas*), crece un 15.4 % en el periodo 2000-2005;
- iv) Al revisar los datos para el conjunto de las delegaciones (último renglón de la tabla) se detecta una disminución significativa en la tasa de crecimiento; las reducciones más importantes en Contreras, Tlalpan, Xochimilco y Tláhuac, en ese orden;

*Esto último no cancela la tendencia esencial: el crecimiento poblacional en el suelo de conservación se sustancialmente mayor al de la ciudad.*

*Y un segundo corolario: se presentan tasas de crecimiento poblacional muy diferentes entre delegaciones; es decir, la presión poblacional tiene una expresión territorial diferenciada que determina los procesos de ampliación, densificación y surgimiento de nuevos AHI.*

### ***Extensión y densidad de los asentamientos***

Con la finalidad de tener una mejor visión de las dinámicas poblacionales, se incluyen datos duros sobre la extensión y la densidad en los asentamientos, sean o no irregulares, del Suelo de Conservación.

Si bien existen ciertos referentes relacionados con el número de habitantes que viven en el suelo de conservación del Distrito Federal, así como sobre la superficie que ocupan los asentamientos humanos en el suelo de conservación, se pretende ofrecer una mayor aproximación. Para ello se trabajó con la información de INEGI 2005, Cartografía Geoestadística Urbana (contornos por manzana) que contiene datos por manzanas. Cabe aclarar que de las 4,252 manzanas que registra Inegi en el suelo de conservación de las delegaciones estudiadas, el 16 % por ciento no contiene información.

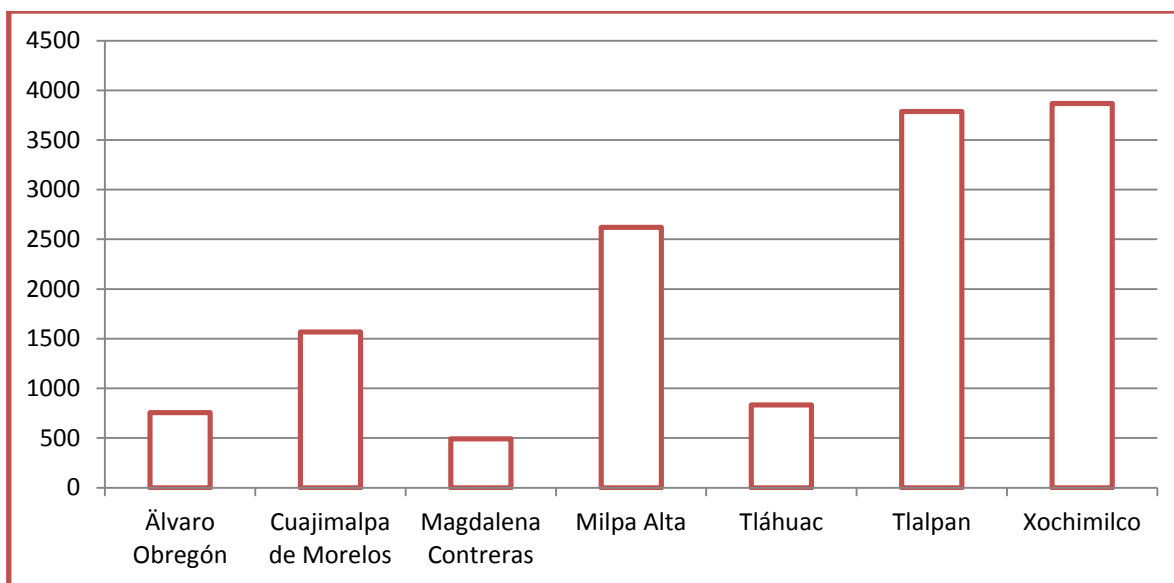
Esta vía significa un mayor acercamiento a la extensión de los asentamientos, pero no contempla las localidades correspondientes a asentamientos que no presentan una mínima traza urbana, y por ende, no se contemplan dentro de las AGEB de INEGI; y sí en el ámbito de las localidades muy pequeñas y dispersas. No obstante, para fines de densidad poblacional está claro que un altísimo porcentaje de los habitantes que viven en el suelo de conservación, se reportan en este análisis espacial.

En el cuadro se presenta las extensiones en has de los polígonos normativos que marca el ordenamiento ecológico para poblados rurales y los programas parciales; y una estimación de la **traza urbana física existente al 2005** en base a la superficie de las AGEBs de INEGI.

Comparativo en superficies de poblados, programas parciales y AGEBS					
Delegación	Poblados Rurales (has)	Programas Parciales (has)	Subtotal (has)	AGEBS (has)	% Subtotal / AGEBS
ALVARO OBREGON	386	88	474	892	53%
CUAJIMALPA DE MORELOS	447	298	745	1,703	44%
LA MAGDALENA CONTRERAS	102	1	103	542	19%
MILPA ALTA	995	558	1,554	2,867	54%
TLAHUAC	358	341	699	980	71%
TLALPAN	1,841	81	1,921	4,174	46%
XOCHIMILCO	598	937	1,536	4,356	35%
<b>Total</b>	<b>4,728</b>	<b>2,304</b>	<b>7,032</b>	<b>15,515</b>	<b>45%</b>

La última columna permite apreciar y comparar las diferencias enormes entre los polígonos normativos para usos urbanos y la traza urbana física que identifica la metodología y el trabajo de campo censal. Los casos extremos son Magdalena Contreras y Tláhuac; el resto de las delegaciones apuntan a que la traza física ha duplicado o más las extensiones normativas de poblados y programas parciales.

En forma complementaria, en la siguiente gráfica se presentan los datos de superficie de las manzanas de INEGI 2005, con o sin información; que resulta una estimación un poco más precisa de la traza urbana asociada a los AGEBS.



Suelo de Conservación: superficie en hectáreas por delegación a partir de las manzanas que reporta el Inegi, 2005. **Incluye manzanas que no tienen información.**

La gráfica muestra que salvo los casos de Tlalpan y Xochimilco con ajustes significativos, para el resto de las delegaciones las diferencias son menores.

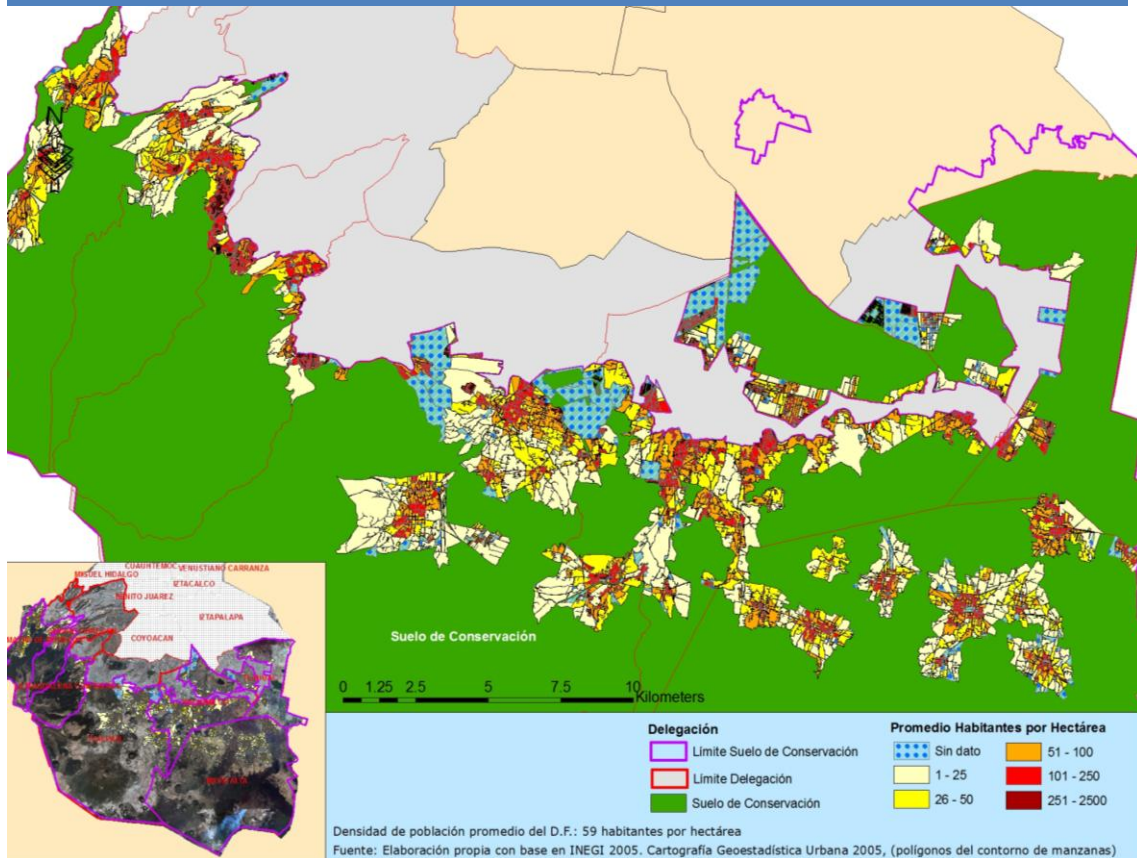
Ahora, en términos de densidad de población en el siguiente cuadro se sintetizan por delegación su población, su peso porcentual y su densidad promedio por manzana; esta última variable muestra una enorme diversidad en los niveles de densidad: de 80 y 100 en Tláhuac y Milpa Alta, respectivamente; que contrastan con 239 y 339 en Tlalpan y Cuajimalpa, respectivamente. Contreras, Xochimilco y Alvaro Obregón presentan valores muy similares al promedio para todo el suelo de conservación: 162 habitantes por manzana.

<b>Suelo de conservación, por delegación: habitantes y densidad promedio por manzana 2005</b>				
<b>Delegación</b>	<b>Habitantes</b>	<b>Habitantes porcentaje</b>	<b>Manzanas (con información)</b>	<b>Densidad por manzana (promedio hab.)</b>
Álvaro Obregón	49,149	8%	251	196
Cuajimalpa de Morelos	65,791	11%	194	339
Magdalena Contreras	42,974	7%	255	169
Milpa Alta	104,743	17%	949	110
Tláhuac	44,049	7%	554	80
Tlalpan	121,902	20%	510	239
Xochimilco	172,982	29%	1070	162
<b>Suelo de Conservación</b>	<b>601,590</b>	<b>100%</b>	<b>3,783</b>	<b>159</b>

Fuente: elaboración propia con base en Inegi 2005, Cartografía Geoestadística Urbana (polígonos del contorno de manzanas).

El siguiente mapa permite diferenciar las manzanas sin información (polígonos azules moteados), y a partir de la densidad por manzana y la superficie de las mismas, se calcula la densidad por ha; y así, clasificar con gradación de colores el nivel de densidad poblacional: de más baja en color amarillo pálido hasta las más altas en rojo ladrillo.

Suelo de conservación: densidad demográfica (habitantes por ha, en manzanas, 2005)



Suelo de Conservación: densidad demográfica (hab/ha) en manzanas. Fuente: elaboración propia con base en Inegi, 2005.

Más adelante en los apartados referidos a las modalidades de patrones espaciales que presentan los asentamientos humanos irregulares (AHÍ), se incluye nuevamente el tema de la densidad de la traza urbana con el objeto de complementar la valoración de los diversos niveles de *sellamiento* que presentan los polígonos de los AHÍ.

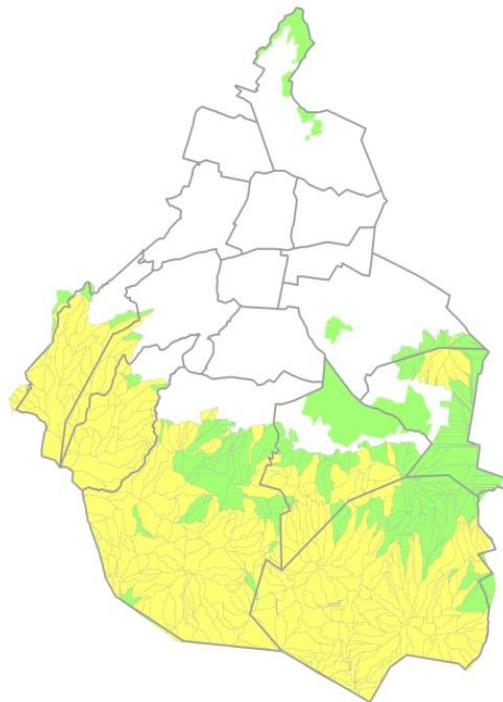
*En conclusión y en relación a la densidad poblacional se observan variaciones enormes entre delegaciones y al interior de las mismas delegaciones; por lo cual, es obligado el tratamiento diferenciado territorialmente, y los niveles de densidad de cada AHÍ y de su entorno conforman criterios determinantes para una política de atención a los AHÍ, diferenciada territorialmente.*

*Además, este elemento está totalmente asociado a las iniciativas de las delegaciones (ver criterios asociados a los principales actores en materia de AHÍ), especialmente de Xochimilco y Milpa Alta, tendientes a la densificación*

*de las áreas ya ocupadas y permitidas, con la finalidad de generar modalidades de reservas de suelo para poder dar respuesta a la presión del incremento poblacional.*

### **Criterios asociados a las zonas de mayor valor ecosistémico**

Un criterio central de la política de tratamiento territorialmente diferenciado a los AHÍ, es clasificar a los AHÍ en función de su ubicación dentro de las Zonas de Alto Valor Ambiental (ZAVE); en el mapa se muestra en color amarillo (delimitando sus áreas de captación) la conjunción de los tres grandes tipos de ZAVEs: por su aptitud en infiltración; por su aporte en provisión de hábitat (esencialmente bosques densos); y por su valor en captura de carbono:



Y ponderar esta clasificación de acuerdo al nivel de vulnerabilidad que presentan las áreas de captación inmersas en cada ZAVE, derivada de la presencia de asentamientos humanos, sean o no irregulares.



Respecto a esto último, se trata de un elemento articulado con el criterio en torno a los polos de atracción urbana (poblados rurales y programas parciales), que más adelante se presenta a detalle cómo la mayoría de los asentamientos irregulares se encuentran dentro o en el entorno de los poblados y programas parciales.

Cabe aclarar que el Análisis de la vulnerabilidad de *Zonas de Alto Valor Ecosistémico vulnerables por la presencia de asentamientos humanos*. se basó en un estudio que elaboró el CentroGeo para PAOT en 2010, en el que se identifican las zonas de alto valor ecosistémico, a las que se les llamó ZAVE, por su aptitud para tres servicios ambientales: infiltración de agua, almacén de carbono y provisión hábitat, servicio que se consideró con la medición del índice de cubierta forestal. Estos valores se expresaron en *áreas de captación*. Lo anterior viene a colación, pues este estudio también detectó cuáles de estas ZAVE están amenazadas por asentamientos humanos, y por ser de interés para este proyecto, se avanzó en el análisis.

Con la finalidad de clarificar los criterios sólo se ilustra el caso de las ZAVEs con sus áreas de captación referentes a infiltración de agua; en forma similar se cuenta con la información para los casos de ZAVEs asociadas a provisión de hábitat (esencialmente, bosques densos), y de ZAVEs relativas a captura de carbono.

Cabe mencionar que las ZAVEs por aptitud de infiltración de agua ocupan una superficie más grande que el resto de las ZAVE, y presentan un muy alto grado de intersección entre las respectivas áreas de captación.

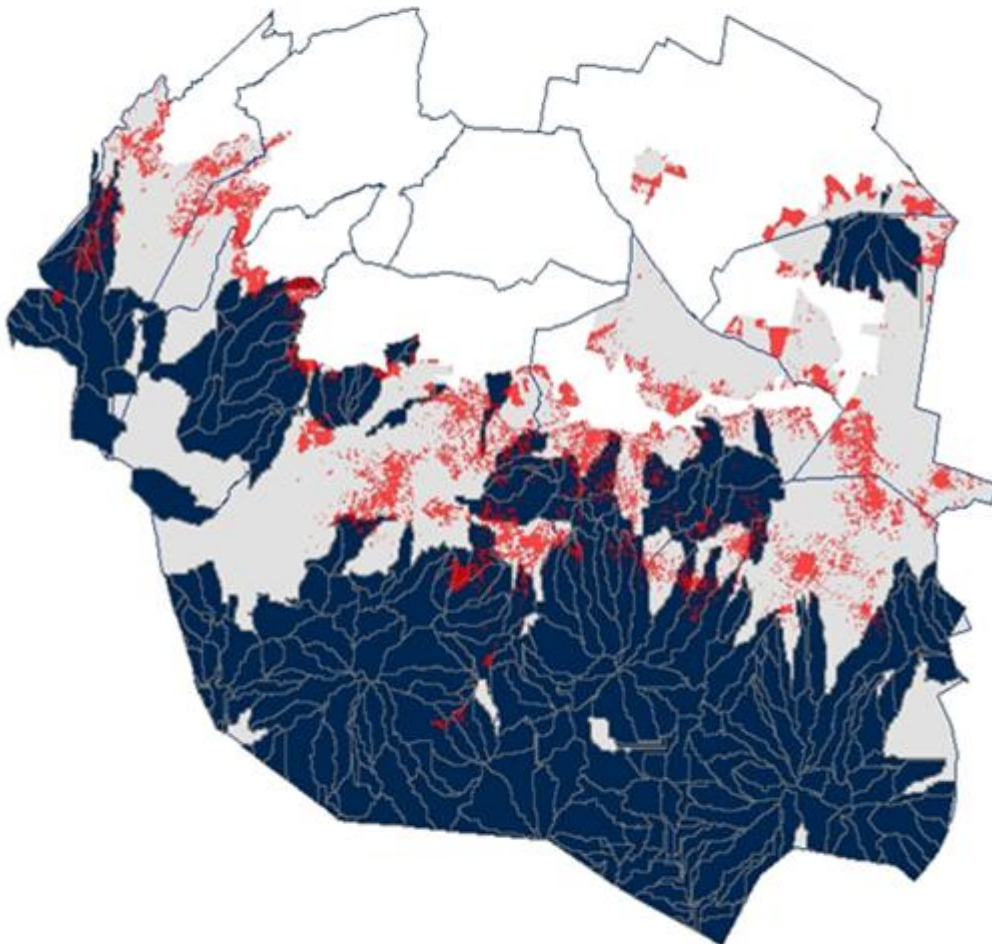
La siguiente imagen muestra en forma muy condensada la información geo espacial que permite clasificar a los AHÍ en función de su ubicación dentro o fuera o cercanas respecto a las Zonas de Alto Valor Ambiental (ZAVEs). Y permite identificar las zonas (áreas de captación) de las ZAVEs afectadas o amenazadas (por cercanía) por AHIs.

Dada la relevancia de estos resultados, también se presentan resultados cartográficos por delegación y al final las estadísticas básicas: superficies y polígonos.

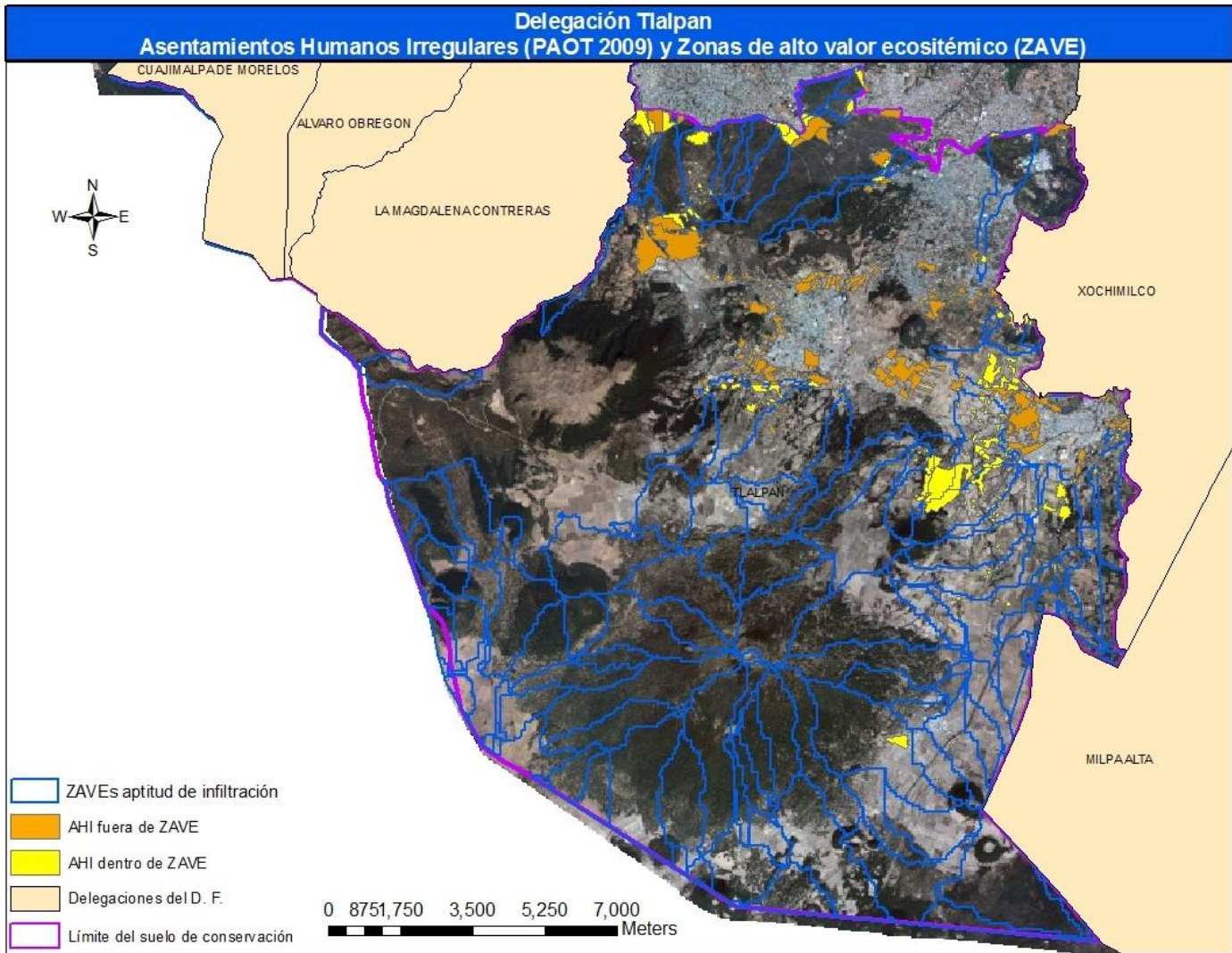
# Asentamientos humanos y zonas de alto valor ecosistémico por infiltración



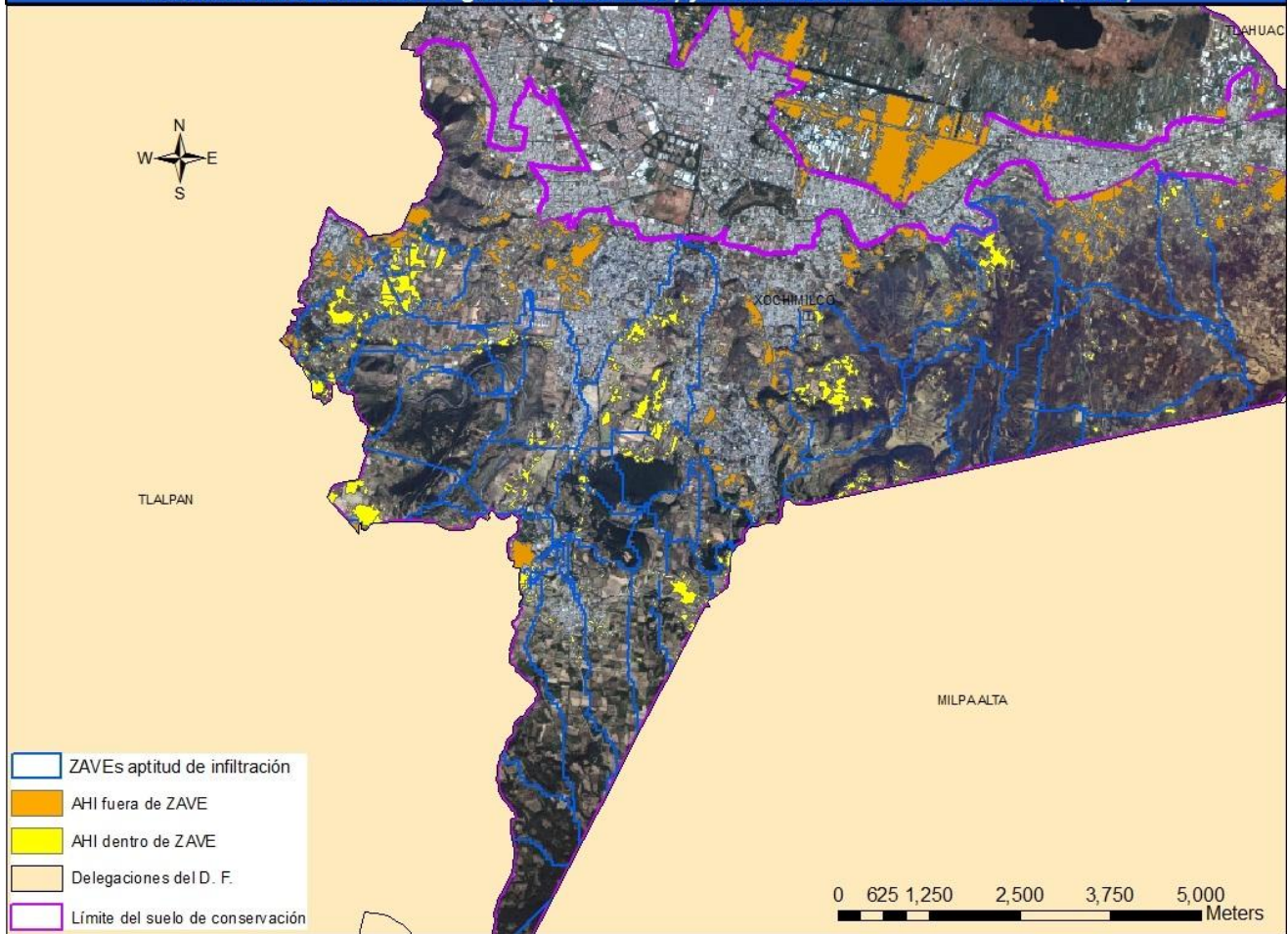
- Asentamientos Humanos
- Zonas de alto valor ecosistémico



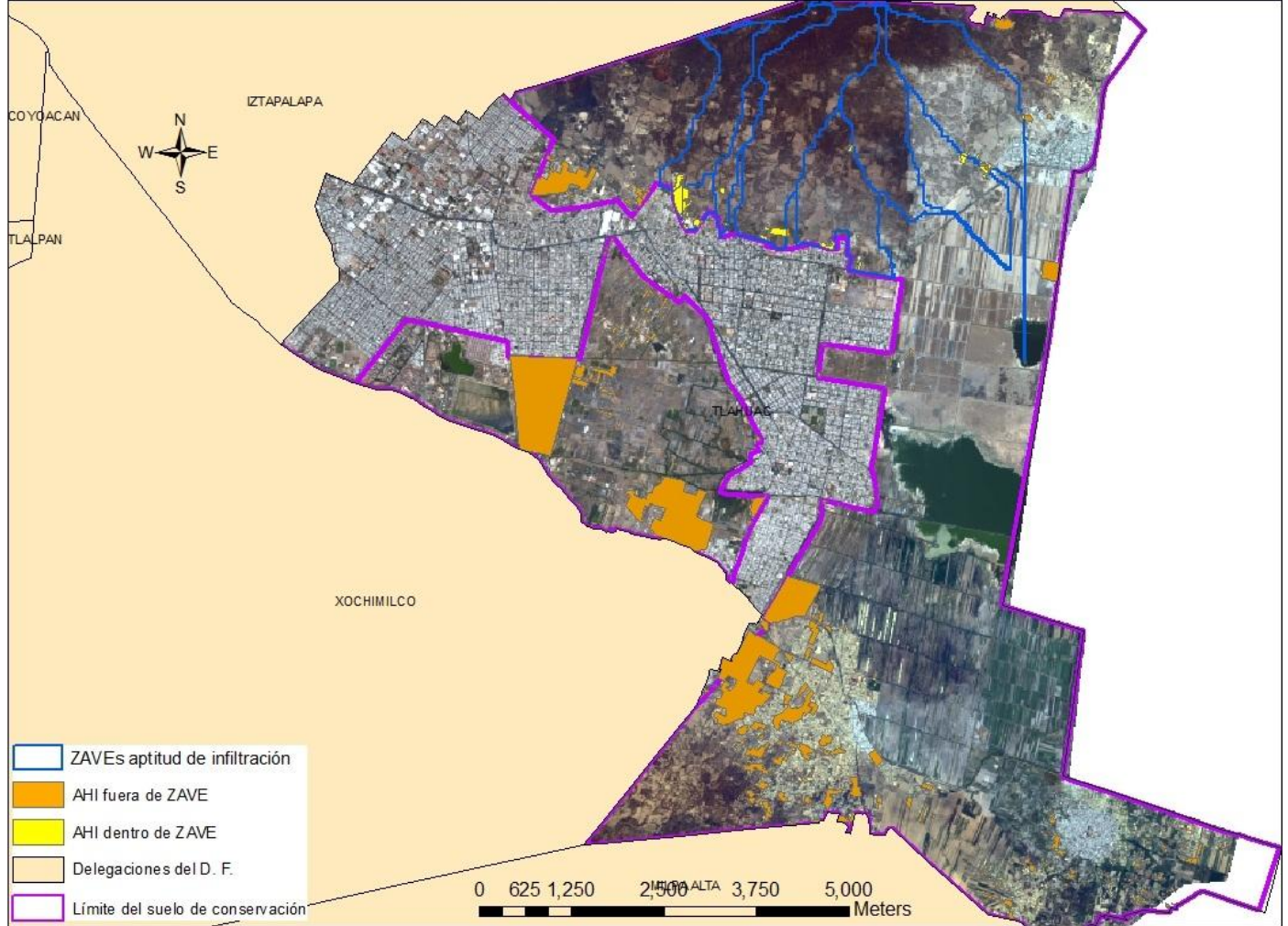
0 3,950 7,900 15,800 Meters



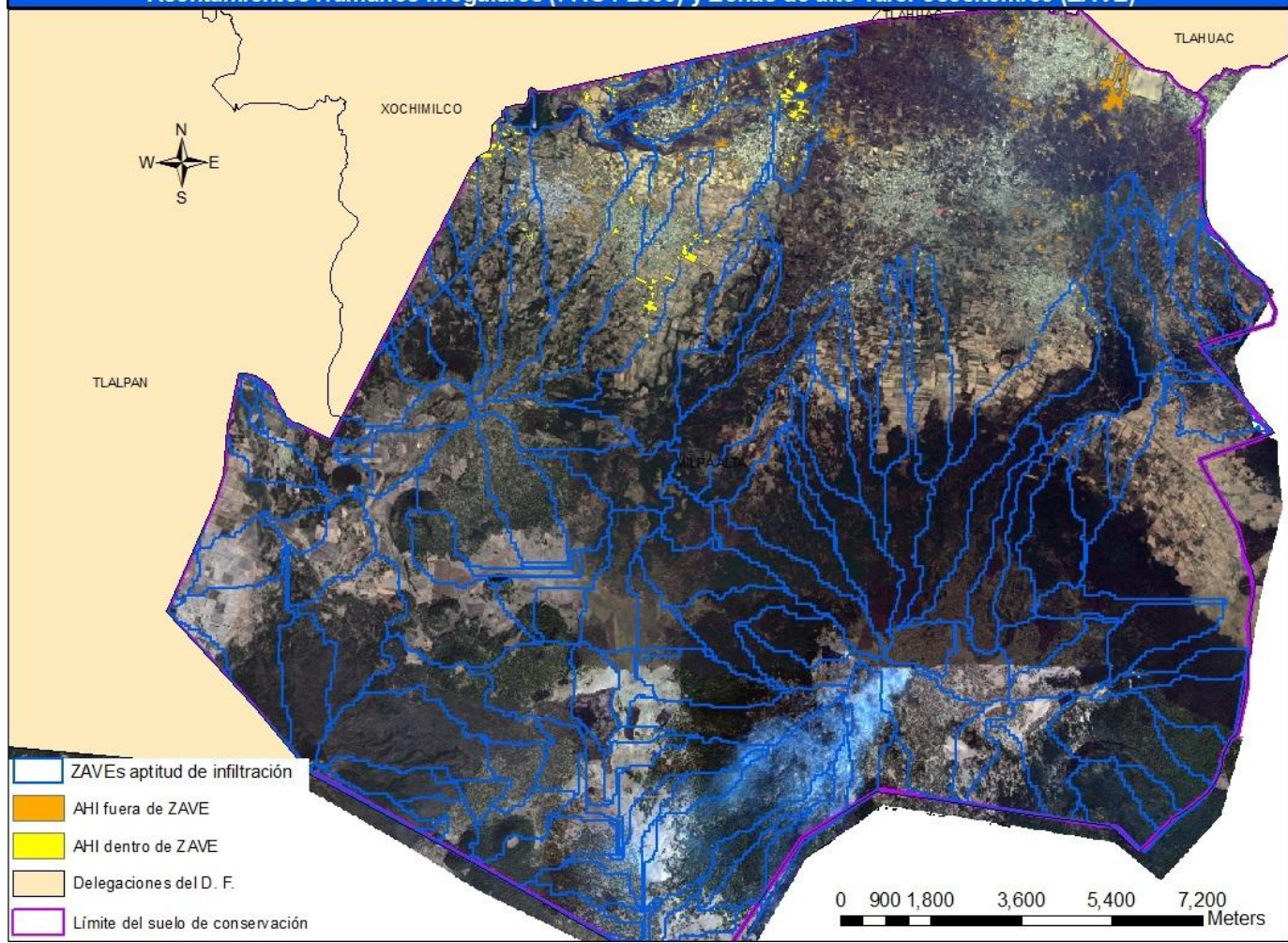
Delegación Xochimilco  
Asentamientos Humanos Irregulares (PAOT 2009) y Zonas de alto valor ecosistémico (ZAVE)



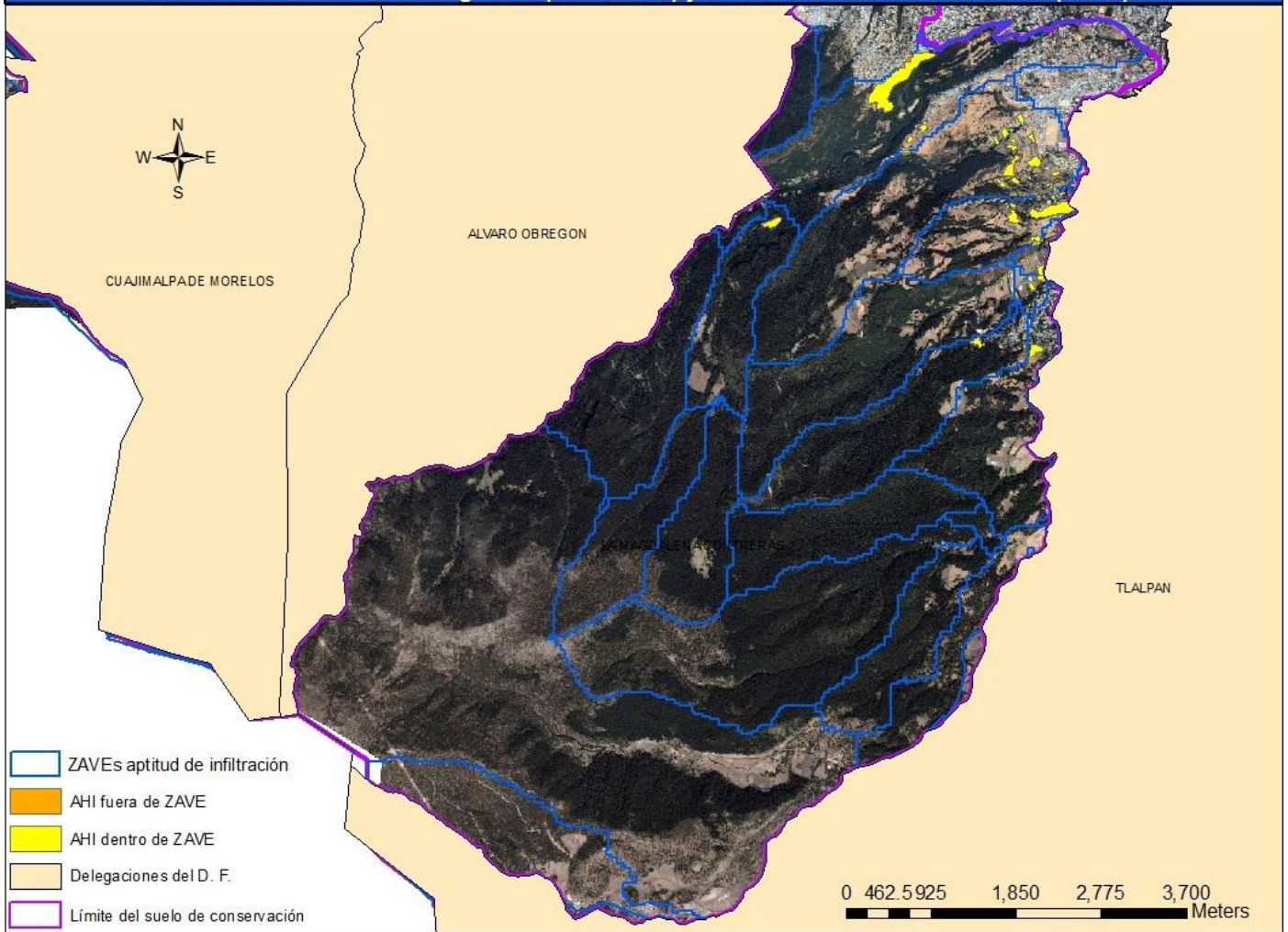
Delegación Milpa Alta  
Asentamientos Humanos Irregulares (PAOT 2009) y Zonas de alto valor ecosistémico (ZAVE)



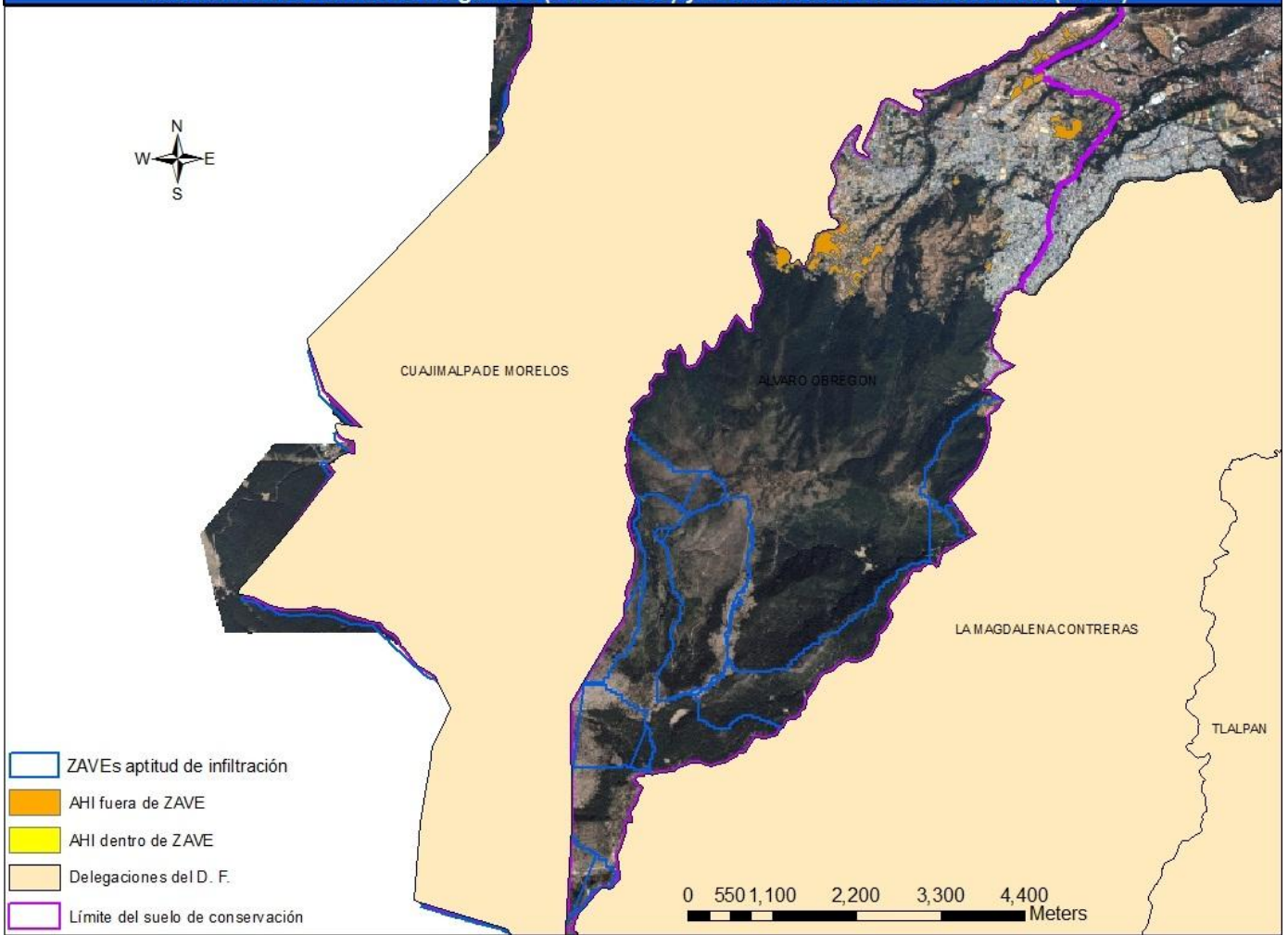
Delegación Milpa Alta  
Asentamientos Humanos Irregulares (PAOT 2009) y Zonas de alto valor ecosistémico (ZAVE)



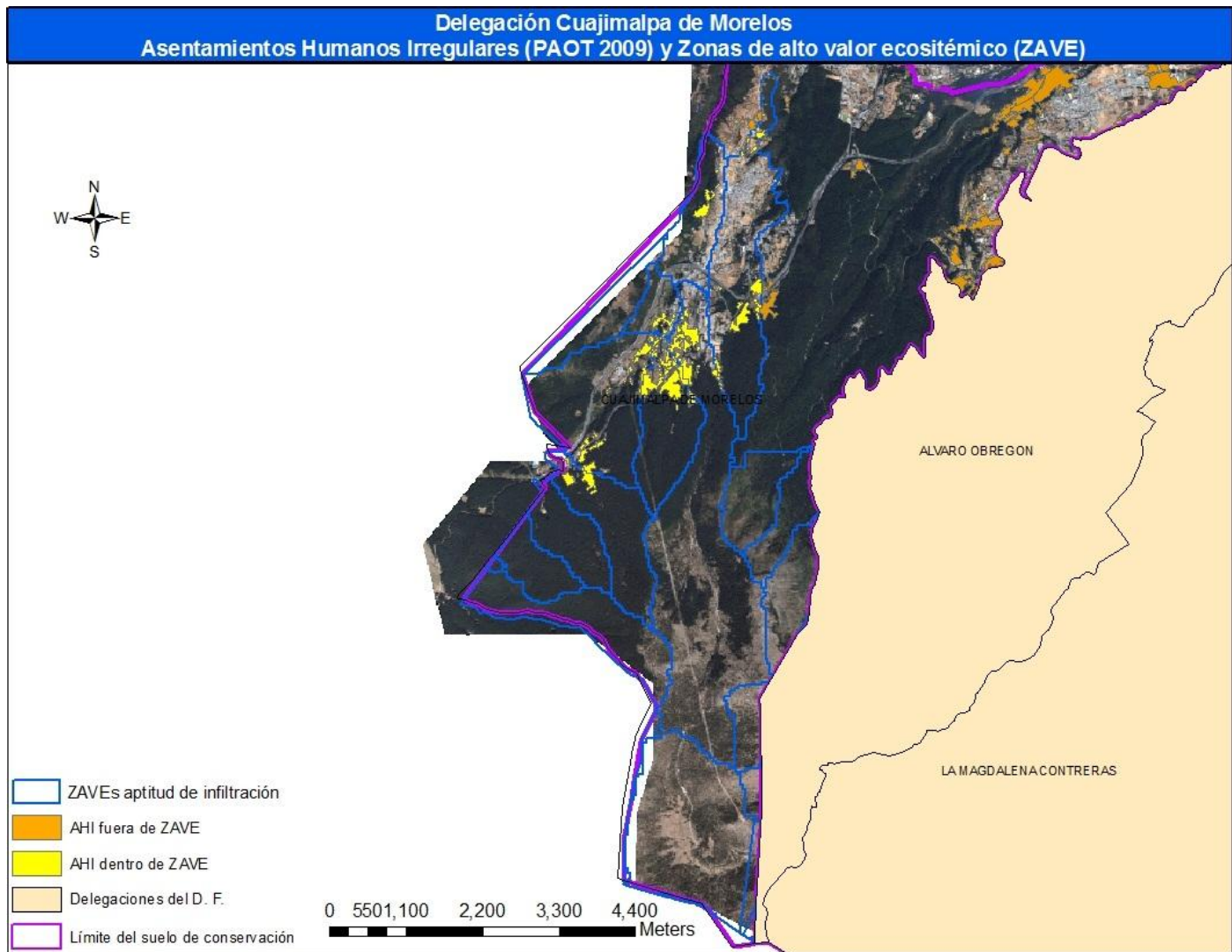
Delegación La Magdalena Contreras  
Asentamientos Humanos Irregulares (PAOT 2009) y Zonas de alto valor ecosistémico (ZAVE)



Delegación Álvaro Obregón  
Asentamientos Humanos Irregulares (PAOT 2009) y Zonas de alto valor ecosistémico (ZAVE)







*Los resultados estadísticos*

Delegación	AHÍ dentro de ZAVE				AHÍ fuera de ZAVE			
	Has	%	Polígonos	%	Has	%	Polígonos	%
ALVARO OBREGON	0	0%	1	0%	53	3%	82	3%
CUAJIMALPA DE MORELOS	79	9%	69	4%	141	7%	155	6%
MAGDALENA CONTRERAS	37	4%	89	5%	1	0%	6	0%
MILPA ALTA	149	16%	508	28%	203	11%	529	20%
TLAHUAC	17	2%	25	1%	390	20%	381	15%
TLALPAN	394	43%	236	13%	615	32%	310	12%
XOCHIMILCO	234	26%	895	49%	524	27%	1141	44%
<b>Total general</b>	<b>910</b>	<b>100%</b>	<b>1,823</b>	<b>100%</b>	<b>1,927</b>	<b>100%</b>	<b>2,604</b>	<b>100%</b>

Los datos muestran claramente como casi la tercera parte de la superficie de los AHÍ (32 %) se encuentra dentro de ZAVEs; y esta superficie se

concentran en tres delegaciones: Tlalpan con prácticamente la mitad de la superficie, y Xochimilco y Milpa Alta significan un 37 %, la suma es del 85 %.

En términos de polígonos de AHÍ suman el 41 % del total; este resultado reitera la idea de que predominan los polígonos pequeños dispersos.

Los resultados del análisis espacial también incluyen una valoración del grado de amenaza que presentan las ZAVE por presencia de asentamientos humanos<sup>1</sup>; de esta forma es posible ponderar esta clasificación de AHÍ dentro o fuera de las ZAVEs, es decir, a cada AHÍ ubicado en una ZAVE incorporarle otro elemento del criterio de política referido al grado de vulnerabilidad de la ZAVE correspondiente, en función del nivel de presencia de asentamientos humanos, sean o no irregulares.

La siguiente imagen cartográfica sintetiza los resultados:

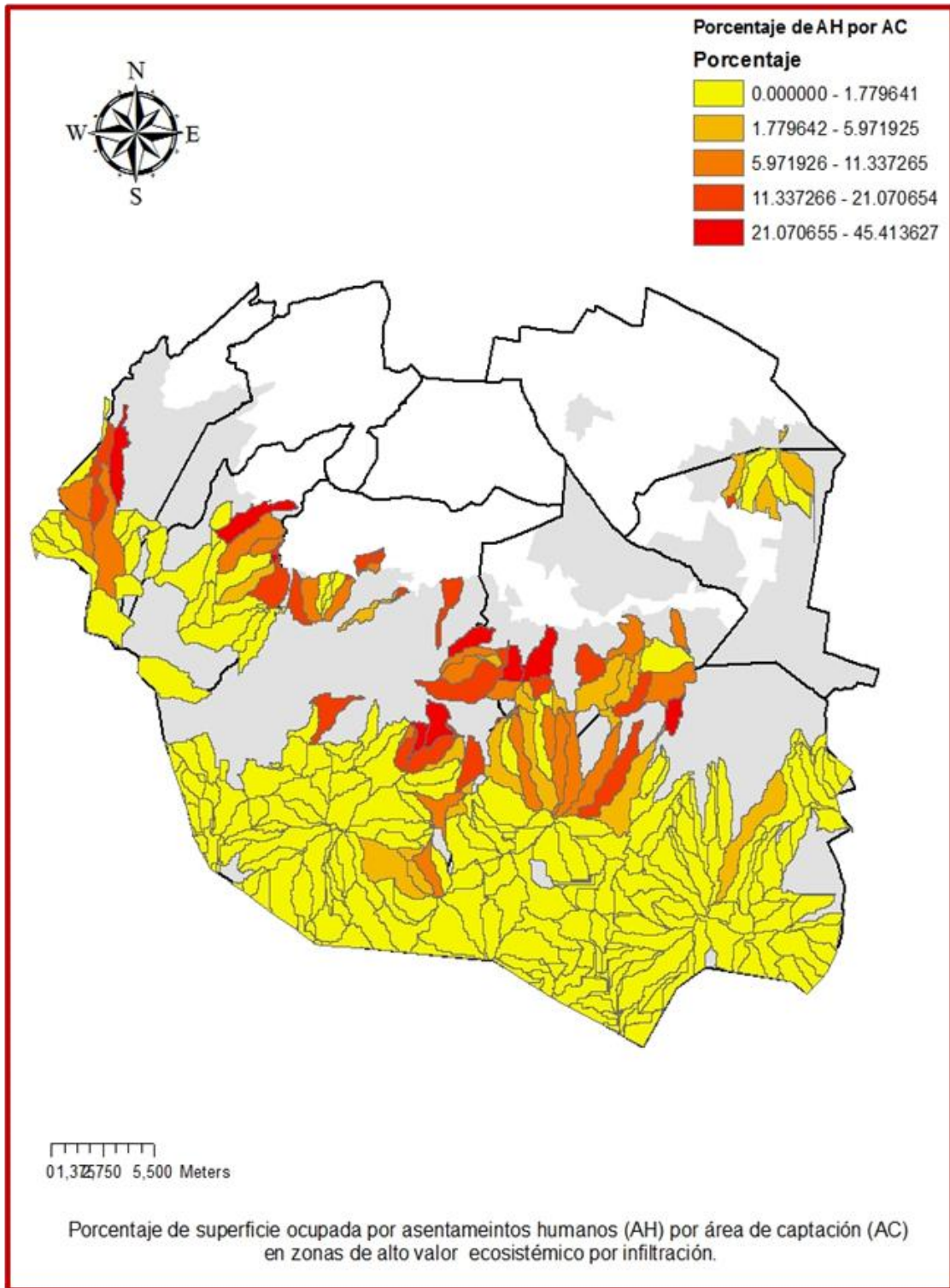
---

<sup>1</sup> Para delimitar el grado de la amenaza de los asentamientos humanos para las ZAVE, se considera el porcentaje de la ZAVE que tiene asentamientos humanos, y los que están a una distancia de la ZAVE menor a 250 m. Los primeros se clasificaron a partir de los siguientes porcentajes.

Porcentaje >25 %.....	Muy crítica
Mayor a 20% y menor o igual a 25% .....	Crítica
Mayor a 15% y menor o igual a 20% .....	Muy alta
Mayor a 10% y menor o igual a 15% .....	Alta
Mayor a 5% y menor o igual a 10% .....	Media
Mayor a 0% y menor o igual a 5% .....	Baja

## Ilustración 2

Zave por aptitud de infiltración y grado de amenaza por asentamientos humanos



En términos cuantitativos destacan los siguientes resultados:

- Se estima que los asentamientos humanos ocupan 1,615 ha; y tienen algún grado de presencia que constituye una amenaza para el 55% de la superficie de las ZAVE por aptitud de infiltración;
- En forma similar, el 6% de la superficie de las ZAVE se ven amenazadas por la cercanía a algún asentamiento humano.
- La mayor parte de las ZAVE por aptitud de infiltración que presentan un porcentaje superior al 25% de su superficie amenazada por asentamientos humanos, se encuentra en el suelo de conservación de Cuajimalpa, Magdalena Contreras, Tlalpan y Xochimilco.
- En los linderos establecidos entre las delegaciones Tlalpan y Xochimilco existe una cantidad considerable de ZAVE con alto grado de amenaza por asentamientos humanos. Estas amenazas se deben a la expansión de núcleos de población establecidos en estas delegaciones.

## ***Criterios asociados a las visiones e iniciativas de los actores principales en materia de AHI***

La propuesta de tipología de criterios privilegia el perfil del papel de los actores y su vinculación ya sea con intervenciones territoriales directas no gubernamentales, o con los principales instrumentos vigentes de gestión territorial (especialmente el PDU general y por Delegación, y el programa de ordenamiento ecológico y su actualización en curso), reafirman la necesidad de una atención diferenciada por Delegación, por zonas específicas de atención marcadas en los PDUs y por estrategias de los grupos sociales/actores involucrados en cada caso, especialmente de los núcleos agrarios con territorio.

### ***Estrategias sociales***

Los núcleos agrarios (ejidos y comunidades) que por su mismo carácter de propietarios de la mayor parte de las tierras del SC, deben ser considerados los interlocutores principales de una política de AHÍ. Y son en estos ejidos y comunidades donde se presentan diversas estrategias sociales determinantes del surgimiento histórico y futuro de AHÍ; por ende, se expresan diferenciadamente en el territorio.

Estas estrategias sociales están ensambladas con los agentes de la “demanda”, donde en una vertiente se encuentran las redes sociales asociadas a los mismos ejidatarios y comuneros, como son familiares, vecindados, compadrazgos; y en otra vertiente están los demandantes *ajenos* o *externos* que presentan una diversidad en su perfil, e inclusive tendencias de cambio. Así vemos, demandantes *clases medias*, o vinculados a mercados políticos, o ciudadanos relativamente aislados en condición de pobreza en busca de suelo barato, entre otros. Su peso en la demanda tiende a cambiar en respuesta a los mismos cambios en el entramado jurídico-institucional, y en la presencia partidaria en los puestos de toma de decisiones en torno a los AHÍ.

Este breve esbozo de las estrategias sociales adquiere mayor sentido y expresión territorial al considerar los siguientes elementos.

- a) La motivación existente entre los agentes de la oferta
  - Si el problema es la transmisión de la posesión de los propietarios originales a sus descendientes (vía compraventa, donación o transmisión de propiedad, etc.)
  - Si el problema es resultado del mercado ilegal de tierras motivado por razones de carácter económico (costos de oportunidad,

vacíos/deficiencias en la acción pública ocupada del control y la normatividad, etc.)

- Si el problema se apoya en conflictos asociados con los derechos de propiedad (tierras en litigio, etc.)
- b) La motivación desde la demanda: ¿qué da lugar a la localización específica de los AHI<sup>2</sup>, además de la existencia potencial de oferta de suelo antes mencionada?
- La necesidad de proximidad a los centros urbanos, a los Poblados Rurales por razones económicas (trabajos, escuelas, servicios, asentándose en propiedad privada o social)
  - La tradición de la proximidad entre los circuitos de familia extendida asociados con los pobladores originarios y sus espacios de propiedad social
  - La insolvencia para obtener espacios con mejores condiciones (áreas de riesgo, barrancas, etc.)
  - La decisión de ocupar áreas más rurales, con valor ambiental, a pesar de que estén distantes de los centros de población; por razones asociadas a patrones de vida y preferencias culturales.

### *Perfil de los núcleos agrarios*

Todo lo anterior perfila el papel protagónico de los núcleos agrarios, sea bajo acciones colectivas o individuales; de aquí la importancia de tener presentes *datos duros* de los núcleos agrarios por delegación.

El primer *dato duro* refiere a las dimensiones de la propiedad social, de acuerdo al *Documento Final del Programa de Ordenamiento Ecológico del DF (2011)*, se tiene que en el Suelo de Conservación:

- alrededor de 34 mil ha. son de propiedad social;
- otras 27 mil ha. corresponden a seis poblados con procedimientos agrarios en trámite;

---

<sup>2</sup> Y sus expansiones o relocalizaciones en proceso o potenciales.

- no se contabilizan las superficies inmersas en procesos por litigio especialmente, entre las comunidades del Distrito Federal y los núcleos agrarios de otras entidades;

Estas cifras coinciden las Estadísticas Registro Agrario Nacional, Delegación Distrito Federal y de la Secretaría de la Reforma Agraria, Representación en el Distrito Federal, reportados en la revista de la Procuraduría Agraria, ESTUDIOS AGRARIOS Num 12, en el ensayo: *Análisis de la propiedad social del Distrito Federal en el umbral del siglo XXI*, autores: Franco Vargas Montes y Silvia Martínez Pabello (1999). Mismas que se resumen en el siguiente cuadro:

**DF: Propiedad social, según modalidad y porcentaje**

Tipo de propiedad	Núcleos constituidos Superficie (ha)	Núcleos en trámite Superficie * (ha)	Ejidal y comunal Superficie (ha)	Porcentaje
Ejidal	11,934		11,934	19.5
Comunal	22,004	27,105	49,109	80.5
Total	33,938		61,043	100.0

Estas cifras no consideran datos de situaciones de hecho relativas a afectaciones irregulares, originadas por asentamientos humanos

**Fuente:** Registro Agrario Nacional. Delegación Distrito Federal y \*Secretaría de la Reforma Agraria, representación en el DF

De esta forma, cerca de 61,043 ha que significan el 69% de la superficie del SC son propiedad social. La superficie de propiedad social (ejidal y comunal) es predominantemente de bosques (56%) y de labor (23%), con un 14% de pastos naturales, agostadero o enmontado, y el resto se encuentra dedicada a otros usos (7%). Sin embargo, casi la mitad de dicha superficie (27,105ha) corresponde a comunidades que aún demandan el reconocimiento jurídico de sus tierras.

*La concentración de la tierra y de poseedores entre los núcleos agrarios*

De los denominados núcleos agrarios constituidos, sólo **8 ejidos y 4 comunidades agrarias tiene superficies mayores a 500 ha** y en conjunto son dueños de 27,304.9 ha, **86.7%** de la propiedad social con un nivel básico de certeza. Dicha propiedad está asignada a 9,095 beneficiarios. Y de los núcleos agrarios en trámite sólo 3 comunidades solicitan más de 500 ha, que en total significan 26,061.6 ha, 95.4% de la

tierra con proceso jurídico. Ambas concentraciones de tierra se observan en el siguiente cuadro:

**Núcleos agrarios (constituidos y en trámite) con superficie mayor a 500 ha**

<b>Delegación</b>	<b>Tipo Núcleo agrario</b>	<b>Nombre</b>	<b>Superficie ha</b>
Cuajimalpa	Comunidad Agraria	San Lorenzo Acopilco	1,524.6
	Ejido	San Nicolás Totolapan	2,241.3
Magd. Contreras	Comunidad Agraria	Magdalena Contreras	2,382.2
	Ejido	MagdalenaPetatalco	755.4
	Ejido	Topilejo	1,354.3
Tlalpan	Comunidad Agraria	San Miguel Ajusco	7,110.7
	Comunidad Agraria	San Miguel Topilejo	10,100.0
	Ejido	Mixquic	655.4
Tláhuac	Ejido	San Fco. Tlaltenco	662.7
	Ejido	San Juan Ixtayoapan	518.3
	Ejido	Tláhuac	866.6
Milpa Alta	Ejido	San Antonio Tecomitl	1,274.7
<b>Subtotal</b>	<b>8 Ejidos Y 4 Comunidades Agrarias</b>		<b>27,304.9</b>
Milpa Alta	Comunidad Agraria*	San Salvador Cuauhtenco	6,913.6
	Comunidad Agraria*	Milpa Alta	17,944.0
Xochimilco	Comunidad Agraria*	San Francisco Tlanepantl	1,204.0
<b>Subtotal</b>	<b>3 Comunidades con registro en trámite</b>		<b>26,061.6</b>
<b>Total De Núcleos Agrarios Con Superficie Mayor A 500 Ha</b>			<b>53,366.5</b>
*Núcleos con tramitación agraria en proceso. <b>Fuente:</b> Vargas Montes. 1999.			

En términos del promedio de superficie por beneficiario se observa un grado excesivo de minifundismo. Los rangos varían desde menos de una hectárea hasta un máximo de 6.85 ha, con excepción de dos comunidades agrarias de



la delegación Tlalpan que presentan promedios de 11.7 y 22.6 ha por beneficiario.

Debido a los procesos en trámite y litigios, concentrados en términos de superficie en Xochimilco y Milpa Alta (ver cuadro), sólo es posible adentrarse a un análisis de las mencionadas 34 mil has con un nivel básico de certeza jurídica.

Lo cual, constituye un severo obstáculo dado que la gran mayoría del Suelo de Conservación es propiedad social, es decir, afecta la interlocución y la misma adopción de criterios para sustentar una política de atención territorialmente diferenciada<sup>3</sup>.

Las características espaciales de este obstáculo, curiosamente, son muy diferentes a escala delegacional, ver cuadro; por ejemplo, en Tlalpan y Magdalena Contreras los procesos de trámite y los litigios valorados en superficies relativas a su territorio en el Suelo de Conservación, son relativamente menores.

<sup>3</sup> Esta situación permite un manejo totalmente caótico de la información, por ejemplo, en el documento de Diagnóstico del POEGDF se presenta el siguiente perfil de la propiedad social:

#### TENENCIA DE LA TIERRA, NÚCLEOS AGRARIOS Y CONSERVACIÓN

Los ejidos y comunidades con tierras en el DF suman 46 y se calculan son más o menos 25,000 los ejidatarios y comuneros. El resto de la superficie es propiedad privada, áreas naturales protegidas u ocupadas por infraestructura. La actual concepción del Suelo de Conservación reconoce a los ejidatarios y comuneros como los principales guardianes de la riqueza contenida en su territorio. Ellos son los dueños y poseedores de 76 % de la tierra. En el suelo de conservación la superficie ejidal es de 28,807 ha y la de bienes comunales de 13,057 ha, lo que en su conjunto representa el 48 % del SCDF.

El cruce de la tenencia de la tierra y del uso del suelo y vegetación del 2008 arroja los siguientes datos (Tabla 60) que muestran que la tenencia de tipo social incluye aproximadamente la mitad de la superficie de vegetación natural perturbada y la mitad de la no perturbada. Pero también se deduce de estos mismos datos que solamente el 34.3 % de los asentamientos humanos del SCDF es de propiedad social.

TABLA 608. USO DEL SUELO Y VEGETACIÓN POR TIPO DE TENENCIA DE LA TIERRA EJIDAL O COMUNITARIO

Tipo de tenencia	Uso del suelo y vegetación 2008					
	Agricultura	Otros usos	Asentamientos humanos	Vegetación natural	Vegetación perturbada	Cuerpos de agua
Ejido	5,060.7	637.9	1,743.0	3,101.4	1,464.8	1,018.3
Bienes comunales	6,182.7	1,629.8	2,009.6	13,246.2	5,734.3	3.6
<b>Total</b>	<b>11,243.4</b>	<b>2,267.7</b>	<b>3,752.6</b>	<b>16,347.6</b>	<b>7,199.7</b>	<b>1,021.9</b>
<b>Total SCDF</b>	<b>24,348.8</b>	<b>4,072.0</b>	<b>10,934.9</b>	<b>33,092.3</b>	<b>13,483.4</b>	<b>1,327.3</b>
% ejido y comunidades	46.2	55.7	34.3	49.4	53.4	77.0

DELEGACION	SUELO CONSERVACION has	NUCLEOS AGRARIOS has	%
Milpa Alta	28,094	1,794	6.4%
Tláhuac	6,482	3,412	52.6%
Xochimilco	10,243	582	5.7%
Tlalpan	25,954	20,067	77.3%
Magdalena Contreras	6,196	4,997	80.6%
Álvaro Obregón	1,980	460	23.2%
Cuajimalpa	5,777	1,869	32.4%
Totales	84,726	33,181	

De acuerdo al docto final del POEGDF (2011), se cuenta con un indicador parcial de la consolidación de la propiedad social, y refiere a las zonas de protección ecológica en los núcleos agrarios; que comprenden:

- Reserva Ecológica Comunitaria de San Bernabé Ocoatepec (La Magdalena Contreras);
- Reserva Ecológica Comunitaria de San Nicolás Totolapan (La Magdalena Contreras);
- Área Comunitaria de Conservación Ecológica de San Andrés Totoltepec (Tlalpan);
- Área Comunitaria de Conservación Ecológica de San Miguel Topilejo (Tlalpan);
- Área Comunitaria de Conservación Ecológica de Santiago Tepalcatlalpan (Xochimilco); y
- Área Comunitaria de Conservación Ecológica de Milpa Alta (Milpa Alta).

Las cuales suman 13,521 has de Suelo de Conservación, que representan una avance de poco más del 50% respecto de la meta establecida en el Plan Verde del Gobierno del Distrito Federal: “para finales de la administración, alcanzar la incorporación de un total de 24,000 hectáreas”; equivalente al 70 % de la propiedad social con un nivel básico de certeza jurídica.

En el mismo documento del POEDF que una vez aprobado por la Asamblea tendrá carácter normativo, se afirma: *“La falta de certeza jurídica en la tenencia de la tierra es uno de los factores que aunado al crecimiento demográfico genera especulación y alienta la ocupación irregular del SCDF, ante la ausencia de protección jurídica sólida de la propiedad. Y esta falta de certeza jurídica es uno de los obstáculos más importantes para poder establecer programas de conservación y restauración de los recursos naturales, dado que la autoridad no puede establecer ningún tipo de convenio o compromiso con quien no es propietario de la tierra.”*

Y como instrumento programático y normativo propone. *“Para solventar esta situación es necesario llevar a cabo las siguientes acciones:*

- *La Secretaría del Medio Ambiente promoverá ante la autoridad competente del Gobierno del Distrito Federal, se desarrollen mecanismo y procedimientos que permitan atender de manera expedita la falta de certidumbre jurídica en cuanto a la posesión de la tierra en el Suelo de Conservación.*
- *La Secretaría del Medio Ambiente promoverá ante las instancias federales y locales se resuelvan de manera expedita los conflictos agrarios existentes en el Suelo de Conservación, de manera que exista certeza en los núcleos agrarios sobre la propiedad de las tierras.”*

***Por todo lo anterior, una componente principal de la tipología de criterios refiere a las estrategia social predominante del núcleo agrario, en cuyo territorio se ubican los AHÍ y/o presentan una tendencia al surgimiento de nuevos, y a la ampliación y densificación***

Las estadísticas básicas del territorio de los núcleos agrarios muestran un nivel de concentración territorial que la interlocución se puede diseñar y encauzar a través de un tratamiento diferenciado acorde a los territorios de los núcleos agrarios, con total énfasis en los 15 núcleos agrarios que concentran más del 85 % de la propiedad social.

Cabe precisar que en el resto de los núcleos agrarios con menores superficies, habrá varios casos de alta presencia de AHÍ; sin embargo, considerando que la **tipología de criterios** tiene una orientación preventiva y con prioridad en las zonas de alto valor ecosistémico, resulta

estratégica la interlocución con los mencionados 15 núcleos agrarios con mayor superficie.

Lo anterior marca claramente una componente central de la tipología de criterios para una atención diferenciada territorialmente de los AHÍ; y esta componente se tiene que desagregar en función del perfil de la estrategia social predominante en cada núcleo agrario.

Las posibles estrategias son modalidades de tres perfiles, ya comentados, y refieren al surgimiento y expansión de AHÍ producto de:

- i. *transmisión de la posesión de los propietarios originales a sus descendientes* (generalmente bajo pautas de usos y costumbres del núcleo agrario; ejemplo Milpa Alta);
- ii. *mercado ilegal de tierras motivado por razones de carácter económico* (generalmente por iniciativa de miembros aislados o no del núcleo agrario);
- iii. *una situación de conflictos asociados con los derechos de propiedad;*

Esta componente de la **tipología de criterios** está asociada a un tema fundamental para la conformación de una política de atención a los AHÍ: claridad y transparencia en los derechos de propiedad; comenzando por un trabajo concertado con las delegación y el áreas de asuntos agrarios de la Secretaría de Gobierno del DF, que permita una aproximación (sin adentrarse en las áreas de litigio agrario) a la delimitación de los territorios de cada núcleo agrario.

### ***Estrategias institucionales***

#### ***SMA y SEDUVI***

Las estrategias de la SMA y SEDUVI presentan un referente principal en el PLAN VERDE, en la actualización en curso del programa de ordenamiento ecológico y en el PDU general para el DF, que se complementa con el programa de desarrollo del DF; el análisis se presenta en otro documento; que forma parte de este mismo estudio.

## ***Las Delegaciones como actores***

En el entramado institucional de las Delegaciones existe una gama de esfuerzos en curso o programados, que buscan tanto atemperar los impactos negativos de las estrategias sociales, como hacer sinergia con aquellas favorables a una adecuada atención a los AHÍ.

De ello dan cuenta los planteamientos de gestión territorial de los recientes PDUs Delegacionales, con fines de control y prevención de Asentamientos Humanos Irregulares. Se sintetizan en los siguientes recuadros, tratando de rescatar toda su riqueza, de ahí que existan varias redundancias.

Lo cual no cancela que estos esfuerzos dependen de la iniciativa del delegado y de su equipo de funcionarios y operadores; al grado tal que también ocurren fenómenos negativos, como son los de marginación del tema, o de utilización como un factor del mercado político delegacional, entre otros.

### **DELEGACION TLÁHUAC Y TLALPAN**

#### **PLANTEAMIENTOS PROGRAMÁTICOS, NORMATIVOS E INSTITUCIONALES**

PARA FINES DE MONITOREO, SE PROMOVERÁ LA APROBACIÓN DE UNA ORTOFOTO DE ALTA PRECISIÓN DE TODO EL SUELO DE CONSERVACIÓN DE TLÁHUAC CON FECHA PRECISA, QUE SIRVA DE BASE DE INFORMACIÓN GEOESPACIAL, CON LA FINALIDAD DE IDENTIFICAR LAS CONSTRUCCIONES QUE SE CONSTRUYAN CON POSTERIORIDAD A ESTE PROGRAMA DELEGACIONAL DE DESARROLLO URBANO PARA NEGAR CUALQUIER TRÁMITE ORIENTADO A UNA POSIBLE REGULARIZACIÓN, ASÍ COMO A NO PRESTAR SERVICIOS PÚBLICOS A DICHAS VIVIENDAS;

REALIZAR PROGRAMAS DE DIFUSIÓN MASIVA SOBRE LA RELEVANCIA DEL SUELO DE CONSERVACIÓN PARA LA CIUDAD, EN ESPECIAL, EN SU PAPEL ESTRATÉGICO PARA LA SUSTENTABILIDAD DE SU PRINCIPAL FUENTE DE AGUA POTABLE: EL ACUÍFERO.

COLOCAR ANUNCIOS QUE INDIQUEN LOS LÍMITES DEL SUELO DE CONSERVACIÓN EN TODAS LAS RUTAS DE ACCESO, ASÍ COMO LA PROHIBICIÓN, RESTRICCIONES Y LAS PENALIZACIONES RESPECTIVAS EN MATERIA DE USO DEL SUELO.

EN PARALELO, DIVULGAR LAS IMPLICACIONES JURÍDICAS DE CARÁCTER ADMINISTRATIVO Y PENAL POR REALIZAR OBRAS O ACTIVIDADES ILÍCITAS EN SUELO DE CONSERVACIÓN, ADEMÁS DE ESTABLECER SISTEMAS PÚBLICOS DE INFORMACIÓN SOBRE LOS USOS DE SUELO PERMITIDOS Y PROHIBIDOS.

REALIZAR UNA VIGILANCIA PUNTUAL Y PERMANENTE DEL SUELO DE CONSERVACIÓN, RESPALDADA EN ACCIONES COORDINADAS, ASÍ COMO EN UN ESQUEMA DE REACCIÓN INMEDIATA ANTE LAS OBRAS Y/O ACCIONES ILÍCITAS QUE SE DETECTEN.

REALIZAR UN ESTUDIO PARA DETERMINAR AFECTACIÓN URBANA Y AMBIENTAL, PARA LOS ASENTAMIENTOS IRREGULARES EN SUELO DE CONSERVACIÓN QUE EN ESTE PROGRAMA TENGAN ASIGNADA UNA ZONIFICACIÓN HR Y HRC, ASÍ COMO AQUELLOS QUE CUENTEN CON ESTUDIO ESPECÍFICO FAVORABLE PARA EL CAMBIO DEL USO DEL SUELO, DE ACUERDO CON LO SEÑALADO EN EL APARTADO CORRESPONDIENTE EN EL CAPÍTULO IV ORDENAMIENTO TERRITORIAL DEL PRESENTE PROGRAMA DELEGACIONAL.”

EN PARTICULAR, EN TLALPAN SE CONTEMPLAN LAS SIGUIENTES DIRECTRICES DE CONTROL:

“NO SE PERMITIRÁN NUEVAS CONSTRUCCIONES Y/O AMPLIACIONES DE VIVIENDA U OTRO TIPO DE INSTALACIONES PARA EL USO HABITACIONAL, EN TANTO NO SE AUTORICE LA MODIFICACIÓN DE LA ZONIFICACIÓN.

SÓLO SE BENEFICIARÁ CON EL SUMINISTRO DE AGUA POTABLE A TRAVÉS DE CARROS TANQUE A LAS FAMILIAS QUE ESTÉN REGISTRADAS EN EL CENSO DELEGACIONAL QUE SOBRE ASENTAMIENTOS HUMANOS IRREGULARES ELABORE.

TODO ASENTAMIENTO HUMANO IRREGULAR QUE NO APAREZCA EN EL DIAGNÓSTICO DEL ...PROGRAMA DELEGACIONAL DE DESARROLLO URBANO, SERÁ SUJETO DE LOS PROCESOS ADMINISTRATIVOS Y PENALES PREVISTOS POR LA LEGISLACIÓN VIGENTE; POR LO QUE NO PODRÁN SER CONSIDERADOS DENTRO DE LAS POLÍTICAS DE ASENTAMIENTOS DEFINIDAS EN ...LA ESTRATEGIA DE DESARROLLO URBANO.”

#### **DELEGACION XOCHIMILCO**

##### **PLANTEAMIENTOS PROGRAMÁTICOS, NORMATIVOS E INSTITUCIONALES**

IMPULSAR LA POLÍTICA DE CONTROL DEMOGRÁFICO, PARA LOGRAR UN CRECIMIENTO MENOR AL 2% EN LA PRÓXIMA DÉCADA.

ORDENAR EL CRECIMIENTO POBLACIONAL ESPERADO MEDIANTE UN PROCESO DE REDENSIFICACIÓN DEL SUELO URBANO.

MANTENER LA LÍNEA DE CONSERVACIÓN ECOLÓGICA QUE DIVIDE EL SUELO URBANO DEL SUELO DE CONSERVACIÓN Y CREAR UNA “BARRERA SOCIAL”, DE CONTENCIÓN CONTRA NUEVOS ASENTAMIENTOS IRREGULARES.

EVITAR EL CRECIMIENTO DE LA MANCHA URBANA SOBRE EL SUELO DE CONSERVACIÓN A TRAVÉS DE ESTRICTAS MEDIDAS DE AUTOCONTROL DE LA POBLACIÓN INVOLUCRADA.

CONTROLAR EL PROCESO DE OCUPACIÓN DEL SUELO, PROTEGER E INCREMENTAR LAS ÁREAS DE RECARGA DEL ACUÍFERO, ORDENANDO Y COMPACTANDO LAS ZONAS OCUPADAS ESTABLECER UNA ESTRUCTURA INTEGRADA DE PLANEACIÓN PARA “...COORDINAR ACCIONES ENTRE LA DELEGACIÓN Y DISTINTAS SECRETARÍAS DEL GOBIERNO DEL DISTRITO FEDERAL”.

“INTEGRAR EL ORDENAMIENTO TERRITORIAL URBANO Y AMBIENTAL EN UN SÓLO CUERPO DE NORMAS QUE REGULEN LOS USOS DEL SUELO, A FIN DE PROPICIAR EL CONTROL TOTAL DE LOS ASENTAMIENTOS HUMANOS IRREGULARES EN EL SUELO DE CONSERVACIÓN.”

DELIMITAR RESERVAS TERRITORIALES DESTINADAS A CONSTRUCCIÓN DE VIVIENDA PARA ATENDER EL DÉFICIT EXISTENTE Y PREVER LA DEMANDA FUTURA; Y CONSTRUCCIÓN DE EQUIPAMIENTO SOCIAL DEFICITARIO Y PREVER LA DEMANDA FUTURA.

CONTROL A LA EXPANSIÓN URBANA IRREGULAR MEDIANTE PROGRAMAS DE “CRECIMIENTO CERO”

REFORZAR LOS PROGRAMAS DE FOMENTO A LAS ACTIVIDADES PRIMARIAS Y ECOTURÍSTICAS

“...RESCATAR EN LA MEDIDA DE LO POSIBLE EL SUELO ...DE CONSERVACIÓN... MEDIANTE LA CONSTITUCIÓN DE UNA ZONA DE AMORTIGUAMIENTO EN DONDE SE FOMENTE LA REALIZACIÓN DE ACTIVIDADES PRODUCTIVAS ACORDES CON LA VOCACIÓN DE PRESERVACIÓN...

EVITAR EL ESTABLECIMIENTO DE NUEVOS ASENTAMIENTOS IRREGULARES Y ORDENAR O REUBICAR LOS EXISTENTES, SEGÚN CORRESPONDA, CREANDO UNA OFERTA LEGAL DE SUELO E INSTRUMENTANDO PROGRAMAS DE URBANIZACIÓN POPULAR PARA ESTOS SECTORES. PARA LO ANTERIOR:

- A) CREAR UNA OFERTA LEGAL DE SUELO PARA USOS HABITACIONALES AL ALCANCE DEL PODER ADQUISITIVO DE ESTA POBLACIÓN Y,
- B) CREAR MECANISMOS DE FINANCIAMIENTO PÚBLICO Y PRIVADO PARA REALIZAR ACCIONES DE MEJORAMIENTO Y CONSTRUCCIÓN DE VIVIENDA.

ESTABLECER RESERVAS DE SUELO PARA OCUPACIÓN A LARGO PLAZO DEL CRECIMIENTO NATURAL DE LOS POBLADOS DE LA MONTAÑA.

UTILIZAR EL ESPACIO VACANTE INTRA URBANO DE POBLADOS Y COMUNIDADES RURALES, MEDIANTE ACCIONES DE DENSIFICACIÓN POR REUBICACIÓN Y ESPACIOS VERDES DE VALOR PAISAJÍSTICO, ECOLÓGICO Y AMBIENTAL PRODUCTIVO, EVITANDO SU OCUPACIÓN POR NUEVAS VIVIENDAS.

APLICACIÓN DE ESTRATEGIAS Y ACCIONES ENCAMINADAS AL CONTROL DEL CRECIMIENTO URBANO Y, A LA RECUPERACIÓN DE LOS ESPACIOS CRÍTICOS QUE REPRESENTAN MAYOR INFILTRACIÓN DE AGUA HACIA LOS MANTOS ACUÍFEROS, ASÍ COMO EJECUTAR PROYECTOS PRODUCTIVOS Y DE RESTAURACIÓN ECOLÓGICA EN LA ZONA DE MONTAÑA Y CHINAMPERA, SERÁN ALGUNAS DE LAS MEDIDAS VIABLES QUE CONLLEVEN AL RESCATE Y CONSERVACIÓN DEL PATRIMONIO NATURAL Y BENEFICIOS AMBIENTALES QUE PROVEE EL SUELO DE CONSERVACIÓN.”

- ESTABLECER UNA ZONA DE AMORTIGUAMIENTO PARA LA CONTENCIÓN DEL CRECIMIENTO DE LA MANCHA URBANA SOBRE EL SUELO DE CONSERVACIÓN
- FOMENTAR EL MONITOREO DIGITAL, CONTINUO Y PERMANENTE DEL USO DEL SUELO Y CONSTRUCCIONES.
- FORTALECER LA COORDINACIÓN ENTRE LAS INSTANCIAS DE GOBIERNO FACULTADAS PARA EL CUIDADO Y VIGILANCIA DE LAS ÁREAS DE CONSERVACIÓN.
- REORDENAR LOS ASENTAMIENTOS ACTUALES PARA SU CONTROL Y MANEJO.

## DELEGACION MILPA ALTA

### PLANTEAMIENTOS PROGRAMÁTICOS, NORMATIVOS E INSTITUCIONALES

“PROPONER UN MODELO INTEGRAL DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL, QUE ASEGURE EL DESARROLLO EQUILIBRADO Y SUSTENTABLE DE LOS POBLADOS RURALES; ORIENTANDO Y APOYANDO EL CRECIMIENTO ORGANIZADO DENTRO DE SUS LÍMITES Y CONTENIENDO LA OCUPACIÓN IRREGULAR DEL SUELO DE CONSERVACIÓN” Y CONSTITUIR EL CONSEJO PARA EL DESARROLLO URBANO SUSTENTABLE DE MILPA ALTA, COMO ÓRGANO AUXILIAR DE CONSULTA PARA LA DELEGACIÓN EN MATERIA DE DESARROLLO URBANO Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL, CON UNA PERSPECTIVA DE SUSTENTABILIDAD.”

EL FORTALECIMIENTO DE LA COORDINACIÓN INTERINSTITUCIONAL CONSIDERANDO LAS EXPERIENCIAS DESARROLLADAS Y EN CURSO (COMO LAS MESAS DE TRABAJO DE 2005 Y 2006, O LOS RECIENTES TRABAJOS DESARROLLADOS A TRAVÉS DE LAS COMISIONES Y/O GRUPOS CONFORMADOS ENTRE LA SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE, LA SECRETARÍA DE DESARROLLO URBANO Y VIVIENDA, Y LAS ÁREAS CLAVE DE LA DELEGACIÓN).

“...CONVOCAR A UN ACUERDO ENTRE EL GOBIERNO Y LAS REPRESENTACIONES LEGALMENTE CONSTITUIDAS DE LAS COMUNIDADES ORIGINARIAS PARA CONTENER Y ORDENAR LOS PROCESOS DE POBLAMIENTO SOBRE EL SUELO DE CONSERVACIÓN (ASENTAMIENTOS HUMANOS IRREGULARES) Y PROMOVER EL MEJOR APROVECHAMIENTO DE LAS RESERVAS DE SUELO EXISTENTES AL INTERIOR DE LOS POBLADOS RURALES, PARA MEJORAR LAS CONDICIONES DE VIDA DE LA POBLACIÓN Y PROTEGER, CONSERVAR Y ACRECENTAR EL PATRIMONIO TANGIBLE E INTANGIBLE Y EDIFICADO QUE ES DE GRAN VALOR PARA LA DELEGACIÓN Y LA CIUDAD EN SU CONJUNTO”.

“NUEVO PACTO SOCIOPOLÍTICO CON LOS ACTORES SOCIALES PARA PRESERVAR EL SUELO DE CONSERVACIÓN.”

“CREAR UN CUERPO DE VIGILANCIA ESPECIALIZADO PARA LA PROTECCIÓN DEL SUELO DE CONSERVACIÓN.”

ACTUAR EN CONTRA DE LOS ESCENARIOS TENDENCIALES (“PREDOMINAN LOS USOS Y COSTUMBRES SOBRE LOS INSTRUMENTOS DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL”) A PARTIR DE LA CONSTRUCCIÓN PROSPECTIVA DE ESCENARIOS ALTERNATIVOS.

¿CÓMO? EN EL CASO DE MILPA ALTA SE UBICAN DOS POSIBILIDADES:

1. LOS INSTRUMENTOS DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL PREDOMINAN SOBRE LOS USOS Y COSTUMBRES, SE INCENTIVA EL CRECIMIENTO SOBRE LAS RESERVAS EXISTENTES DENTRO DE LOS POBLADOS RURALES HASTA LLEGAR A SU SATURACIÓN ALCANZANDO EN FORMA GENERALIZADA LAS DENSIDADES MÁXIMAS DE LAS ÁREAS CENTRALES DE LOS POBLADOS RURALES Y SE APLICAN SEVERAS RESTRICCIONES NORMATIVAS EN LOS ASENTAMIENTOS HUMANOS IRREGULARES, IMPIDIENDO SU CRECIMIENTO O LA CREACIÓN DE NUEVOS ASENTAMIENTOS.

2. LA GOBERNANZA SE ENCUENTRA CON LA CAPACIDAD INSTITUCIONAL (TÉCNICA Y POLÍTICA). SE LOGRAN CONCILIAR LOS USOS Y COSTUMBRES CON LOS INSTRUMENTOS DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL, A PARTIR DE UN PROYECTO CONSTRUIDO SOBRE LA BASE DE LA PARTICIPACIÓN DE LOS PRINCIPALES ACTORES SOCIALES INVOLUCRADOS Y TOMA DE ACUERDOS POR CONSENSO, SE INCENTIVA LA OCUPACIÓN DE LAS RESERVAS EXISTENTES



DENTRO DE LOS POBLADOS RURALES HASTA ALCANZAR DENSIDADES SIMILARES O INFERIORES A LAS EXISTENTES EN LAS ÁREAS CENTRALES DE LOS POBLADOS RURALES Y SE APOYAN ACCIONES DE CONTENCIÓN, MITIGACIÓN Y RESTAURACIÓN ECOLÓGICA EN LOS ASENTAMIENTOS HUMANOS IRREGULARES, CON UNA PERSPECTIVA DE SUSTENTABILIDAD, PERMITIENDO UNA INCORPORACIÓN SELECTIVA DE ALGUNOS ASENTAMIENTOS AL ÁREA URBANIZADA DE LOS POBLADOS RURALES.

CONSIDERAR LAS CARACTERÍSTICAS ESPECÍFICAS DE LOS GRUPOS DE POBLACIÓN INVOLUCRADOS EN LA PROBLEMÁTICA: SUS CONDICIONES DE VIDA Y EN GENERAL, “LAS PARTICULARIDADES DE 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...” LO QUE A SU VEZ, IMPLICA QUE “EL PROCESO DE OCUPACIÓN IRREGULAR DEL SUELO NO ES HOMOGÉNEO, EXISTEN Matices Y PARTICULARIDADES ENTRE LOS POBLADOS RURALES QUE REQUIEREN SER TOMADOS EN CUENTA”; “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.”

DISEÑAR DE ESTRATEGIAS DE PREVENCIÓN CON BASE EN TRATAMIENTOS DIFERENCIADO

UNA RIGUROSA Y CONTINUA ACTUALIZACIÓN Y UNIFICACIÓN DE INFORMACIÓN RESPECTO AL DIAGNÓSTICO Y PROPUESTAS DE TRATAMIENTO DE LOS ASENTAMIENTOS HUMANOS IRREGULARES EN SUELO DE CONSERVACIÓN, INCLUYENDO LOS INVENTARIOS DE AHÍ.

Esta gama de planteamientos con todo y sus distorsiones o mejoras derivados de los procesos de recambio sexenal, y de interacción con las entidades centrales; son elementos sustantivos de los criterios relacionados con los principales actores.

En un documento por separado, se aborda a detalle los planteamientos de la SEDUVI y la SMA, presentes principalmente en el PDU general del DF y la propuesta de actualización del PGOEDF.

## ***Criterios asociados a los patrones espaciales de los asentamientos humanos irregulares***

### ***Análisis espacial de polos de atracción***

Se analizan dos tipos de polos de atracción: los polos de atracción urbana, que se basan en las categorías que el Programa de Ordenamiento Ecológico del Distrito Federal (PGOE) destina a usos urbanos, así como los polos de atracción por equipamiento e infraestructura, en este rubro se consideró a las carreteras pavimentadas.

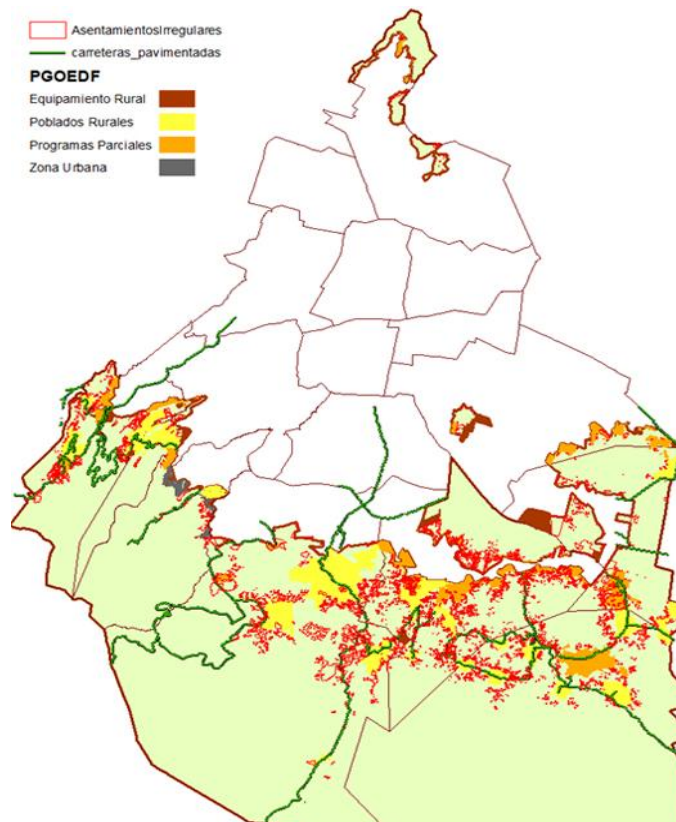
#### *Polos urbanos de atracción*

Se consideraron todos las zonificaciones del PGOE que permiten usos urbanos

- i. El lado sur de la línea que divide la ciudad en “suelo de conservación” y suelo urbano
- ii. Los poblados rurales
- iii. Los Programas Parciales (se trata de asentamientos irregulares que ya pasaron por un proceso de regularización);
- iv. Las superficies destinadas a equipamiento rural
- v. Las llamadas zonas urbanas en el suelo de conservación (esta categoría es prácticamente inoperante, ver estadísticas de superficie en el Cuadro 1)

Cuadro 1. Suelo de conservación: polos de atracción y AHÍ: superficie y número de polígonos		
Polos urbanos de Atracción	Asentamientos irregulares	
	Superficie (ha)	Número de polígonos
Poblados rurales	4,733.6	22
Asentamientos irregulares	2,878.2	1,398
Programas parciales	2,733.0	82
Equipamiento rural	710.6	63
Zonas urbanas	222.5	7

Fuente: CentroGeo y PAOT, 2010, con información del PGOE y de PAOT.



Suelo de Conservación: poblados rurales, programas parciales, equipamiento rural y asentamientos humanos irregulares 2009- 2010. Fuente: elaboración propia a partir de: PGOE 2000-2003 y GDF, Inventario de Asentamientos Irregulares 2008-2010.

### *Las carreteras como polos de atracción*

Sin duda, las carreteras y caminos son un factor de atracción de AHÍ; para este análisis sólo se consideran carreteras pavimentadas; además, por considerarse sólo los AHI no incluidos en las categorías anteriores de los *polos urbanos de atracción*. Por lo anterior, el efecto de este factor de atracción se encuentra subvalorado.

### *Variables y criterios del análisis espacial*

Con la finalidad de ponderar la relevancia de estos polos de atracción en los AHÍ, se formularon las siguientes variables de análisis espacial:

- a. Asentamientos irregulares inmersos en alguno de los polos urbanos de atracción

- b. Asentamientos irregulares que se intersectan con los límites de alguno de los polos urbanos de atracción
- c. Asentamientos localizados a menos de 250 m de alguna de los polos urbanos de atracción
- d. Asentamientos localizados a menos de 100 metros de carreteras pavimentadas.
- e. Asentamientos localizados fuera del rango de influencia de los polos de atracción, a los cuales se les denominó asentamientos con localización “independiente”.

### **Hallazgos**

A partir de la aplicación de estas variables se observan los siguientes patrones generales de espacialización de los AHI:

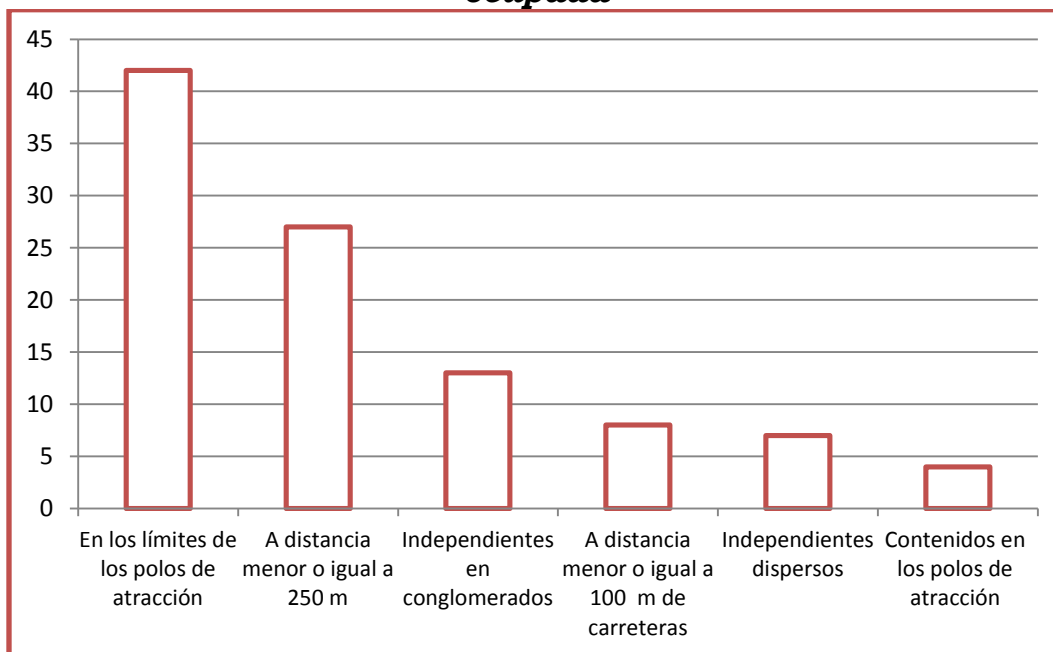
1. Por cercanía o inmersos en los *polos de atracción urbanos* resulta ser uno de los patrones espaciales predominantes: el 73 por ciento de la superficie ocupada por asentamientos irregulares (el 60 por ciento de los polígonos) se localiza respecto a los poblados rurales, programas parciales y *frontera urbana*: en su interior, o los intersecta o en su zona de influencia directa (a una distancia no mayor a 250 m). Estos AHI definen *contornos* para pueblos, programas parciales y frontera urbana, que revela procesos aparentemente imparable de desbordamiento de la traza urbana bajo pautas de alta precariedad; y es la configuración territorial de estos contornos el mayor incentivo a las tendencias a una creciente conectividad entre zonas urbanas asociadas el Suelo de Conservación.

2. Por cercanía a *carreteras*, este patrón espacial se identifica sólo parcialmente, por su *traslape* con el patrón anterior; es decir, sólo se analizan AHI que no presentan un patrón de cercanía a *polos de atracción urbanos*. Además, el análisis espacial se realizó sólo para carreteras pavimentadas. Bajo este patrón se suman 7 % de la superficie de los AHI, y poco más del 5 % de sus polígonos.

3. Patrones espaciales en los que aparentemente no existe o es mínimo el efecto de los polos urbanos de atracción y de las carreteras; y más bien perfilan un patrón *independiente* (sin atractores espaciales), con dos modalidades: en conglomerados tipo *archipiélago*; y totalmente dispersos y aislados. Ambas modalidades suman el 35 por ciento de los polígonos con sólo el 20 por ciento de la superficie.

El desglose de los resultados permite una mejor caracterización de estos patrones generales de espacialización; a continuación, para cada modalidad se presenta su perfil, sus datos y su expresión cartográfica:

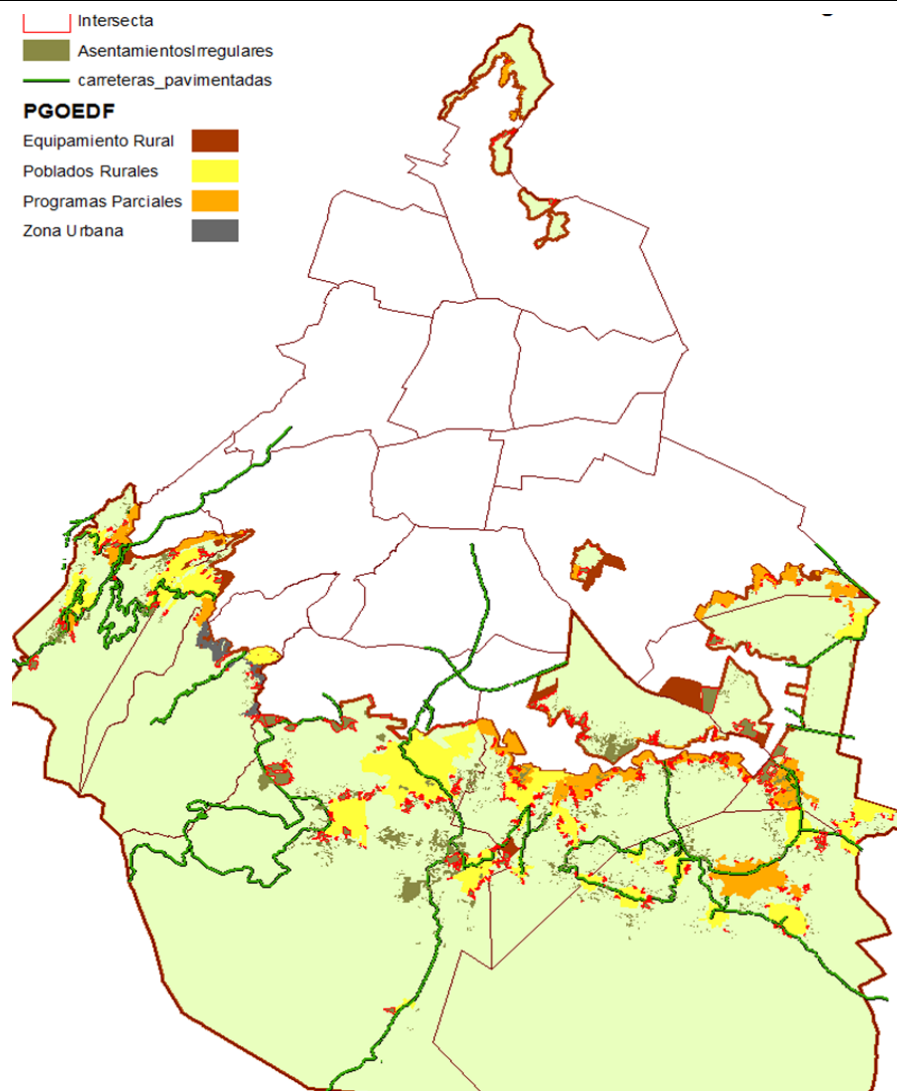
**Modalidades en los patrones de localización de asentamientos irregulares: porcentaje por superficie ocupada**



### **En los límites de los polos urbanos de atracción**

Corresponde a los AHÍ que tienen una parte de su superficie dentro de alguno de los polos urbanos de atracción, es decir, se intersectan las superficies; lo que habla de un proceso de **expansión irregular** de poblados, planes parciales y *frontera urbana*. Esta modalidad de patrón espacial concentra cerca del 42 por ciento de la superficie de todos los AHÍ, con sólo el 11 por ciento de los polígonos.

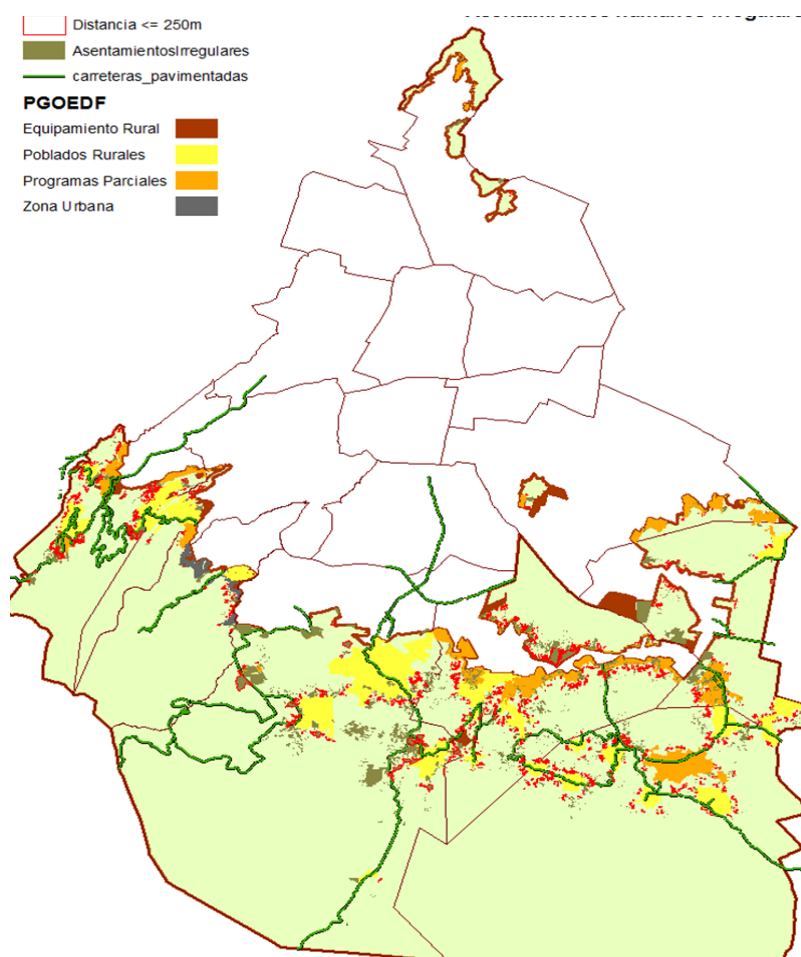
Polos urbanos de atracción	Asentamientos irregulares	
	Superficie (Ha)	Número de polígonos
Poblados Rurales	358.14	225
Programas Parciales	390.01	217
Zona Urbana	40.48	14
Equipamiento Rural	200.57	35
Frontera urbana	206.75	45
Total	1,195.95	536
<b>Porcentaje del total de AHÍ</b>	<b>41.6%</b>	<b>11.5%</b>



**En la zona de influencia de los polos urbanos de atracción (a distancia menor a 250 m)**

Son la segunda modalidad de patrón espacial de mayor importancia en términos de superficie total del los AHÍ, con un 26 %; y conforman un primer universo de pequeños asentamientos que concentra el 41 % de polígonos de AHÍ. Junto con la modalidad anterior.

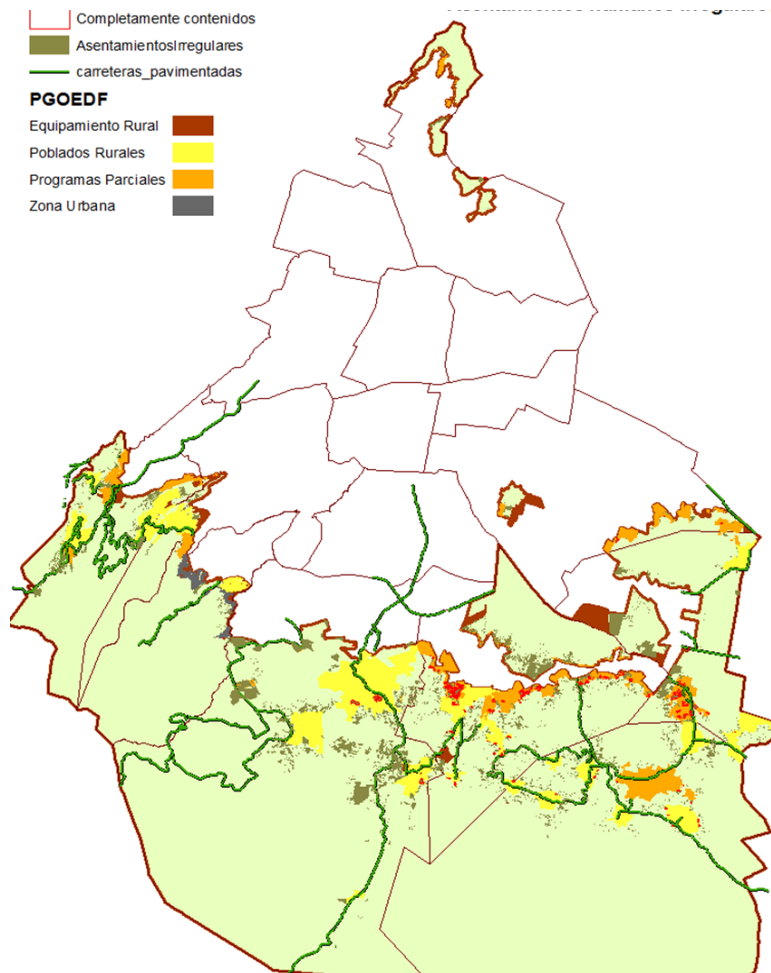
	Asentamientos irregulares	
Polos urbanos de atracción	Superficie (Ha)	Número de polígonos
Poblados Rurales	395.00	954
Programas Parciales	201.64	603
Zona Urbana	6.54	37
Equipamiento Rural	24.83	112
Frontera urbana	147.20	184
Total	775.22	1,890
Porcentaje del total de AHÍ	26.9%	40.6%



### **Contenidos en los polos urbanos de atracción**

Se trata de AHÍ que contribuyen a la densificación de poblados y programas parciales; en algunos casos, inclusive de invasión de zonas internas clasificadas como de protección ecológica. Suman sólo el 4 % de la superficie de todos los AHÍ y cerca del 7 % de los polígonos.

Categorías	Asentamientos irregulares	
	Superficie (ha)	Número de polígonos
Poblados Rurales	26.09	64
Programas Parciales	80.38	265
Zona Urbana	0.17	3
Equipamiento Rural	1.34	11
Frontera urbana**	0.56	4
Total	108.54	347
Porcentaje del total de AHÍ	3.4%	7.5%

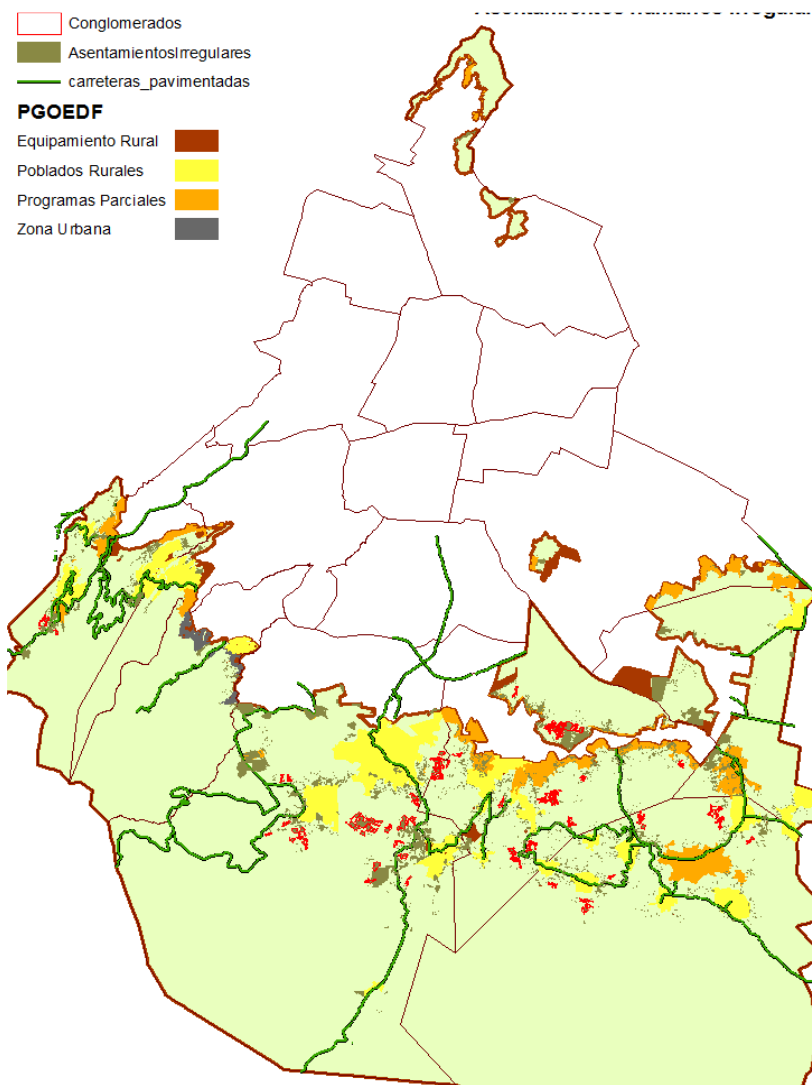




## ***Análisis espacial de AHÍ “independientes” de los polos de atracción: conglomerados y dispersos***

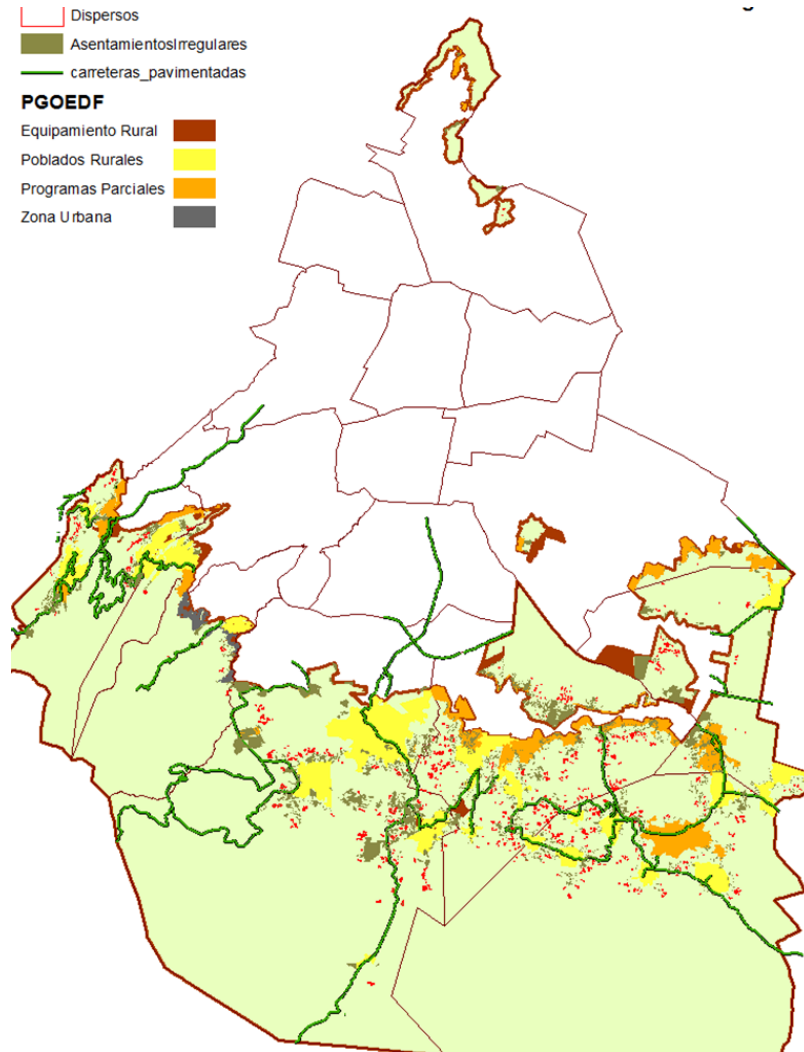
### ***Independientes en conglomerados***

Como ya se mencionó, son los AHÍ de mayor potencial de impacto, especialmente cuando juegan el papel de conectores entre poblados, programas parciales y frontera urbana. Lo cual detona procesos de ampliación, densificación, acelerado surgimiento de AHI en la zona de influencia, con una predominante urbanización precaria. Y son muy significativos en sí mismos al sumar el 13 % de toda la superficie de AHÍ, con cerca del 10 % de los polígonos.



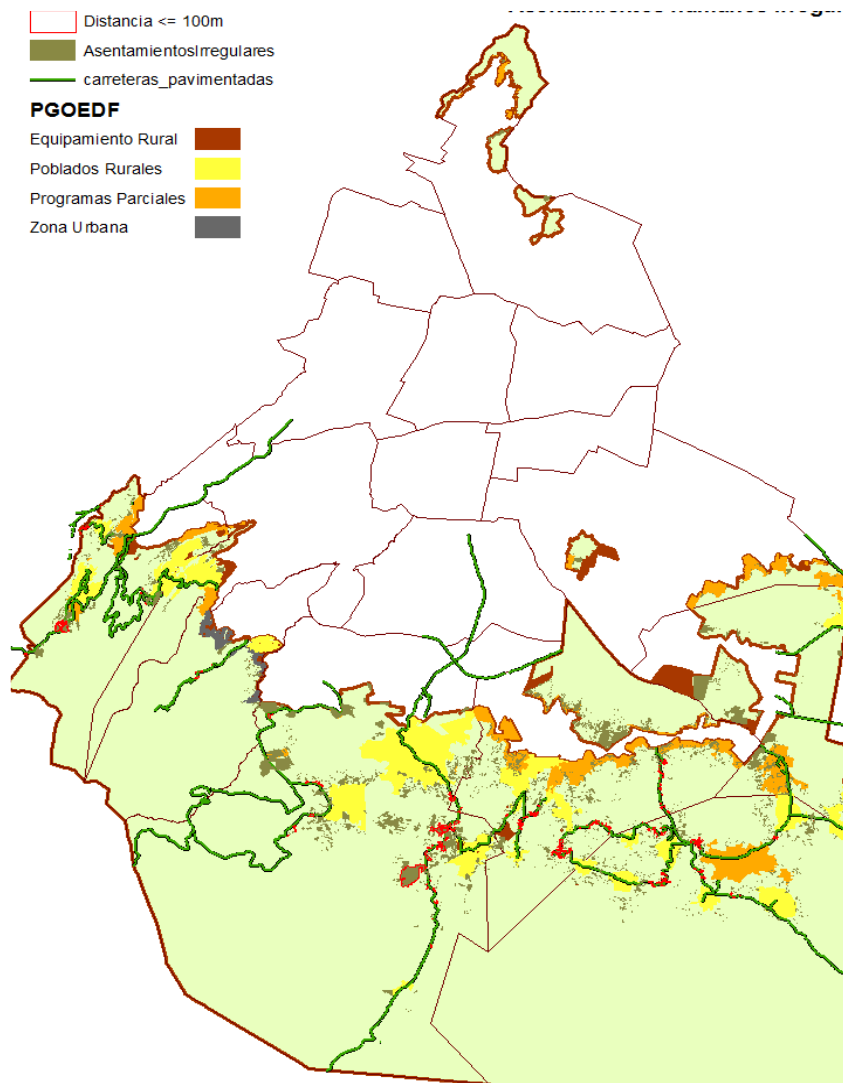
## ***Independientes dispersos***

Conforman otro segundo universo de muy pequeños AHÍ al sumar el 25 % de los polígonos, el promedio de estos polígonos es de 0.17 ha, mientras que el promedio general es de 0.6 ha; de aquí que sólo signifiquen el 7 % de la superficie. Como se verá más adelante, este tipo de AHÍ es el que tiene mayor presencia en las zonas de alto valor ecosistémico; por ende, su impacto ambiental es mucho mayor en términos relativos a los habitantes que involucra, que el del resto de las modalidades de AHÍ.



**Polos de atracción: por cercanía a carreteras (AHÍ localizados a menos de 100 m y que no están incluidos en los patrones antes señalados)**

Ya se comentó que la importancia de este patrón espacial esta subvaluada debido a que sólo incluye carreteras pavimentadas, y no contempla los AHÍ clasificados en alguna de las modalidades del patrón general derivado de *polos urbanos de atracción*. A pesar de lo anterior, suman el 8 % de la superficie de los AHÍ y el 6 % de sus polígonos. En el mapa se puede observar la formación de “circuitos” que tienden a llenarse de la periferia (conformada por carreteras y poblados) hacia el interior de la del circuito.



## **Análisis espacial de los AHÍ y la traza urbana**

La componente por polos de atracción presenta dos limitaciones severas:

- Los polígonos de los poblados son poco precisos; inclusive existen imprecisiones en los polígonos de programas parciales y en la *frontera urbana*; lo cual no es un asunto menor dado el peso de los AHÍ que intersectan estos polígonos o se encuentran casi colindantes;
- Los mismos polígonos de los AHÍ presentan diversas modalidades en la metodología para su delimitación geográfica, de ello da cuenta el apartado de *sellamiento* donde se explica las grandes diferencias en los grados de “ocupamiento” del polígono;

Con la finalidad de complementar y brindar mayor precisión sobre los patrones espaciales, y por ende, mayor riqueza a la **tipología de criterios**; a continuación se presenta un análisis espacial comparativo de los AHÍ ubicados en zonas de traza urbana.

Para estos fines, la traza urbana está definida por la Cartografía Geoestadística Urbana de INEGI 2005 que contiene el trazado de AGEBs y manzanas; lo cual suma un elemento más sobre la situación de cada AHÍ y cada una de sus viviendas: el sello de CENSADA.

Con la finalidad de documentar las características de la traza urbana de cada delegación, en el ANEXO se presentan los resultados a nivel delegación, de los niveles de densidad poblacional presentes en la traza urbana; mismos que se basan en los datos de INEGI, 2005: Cartografía Geoestadística Urbana, que contiene polígonos de manzanas, con lo que se pudo obtener la superficie y los habitantes por manzanas, y con ello la densidad demográfica.

En los siguientes dos cuadros se presentan en forma estadística y sintética los resultados del análisis espacial, y complementan los mapas delegacionales, que se describen más adelante.

Superficie de los AHI <b>dentro</b> de la traza (manzanas) en el suelo de conservación, 2009		
Delegación	Ha	%
ALVARO OBREGON	51	3%
CUAJIMALPA DE MORELOS	180	9%
LA MAGDALENA CONTRERAS	27	1%
MILPA ALTA	185	9%
TLAHUAC	285	15%
TLALPAN	592	30%
XOCHIMILCO	642	33%
<b>Total general</b>	<b>1,962</b>	<b>100%</b>

Superficie de los AHI <b>fuera</b> de la traza (manzanas) en el suelo de conservación, 2009		
Delegación	Ha	%
ALVARO OBREGON	2	0%
CUAJIMALPA DE MORELOS	40	5%
LA MAGDALENA CONTRERAS	11	1%
MILPA ALTA	168	19%
TLAHUAC	121	14%
TLALPAN	417	48%
XOCHIMILCO	117	13%
<b>Total general</b>	<b>875</b>	<b>100%</b>

Resulta sorprendente que casi el 70 % de las 2,837 has de AHÍ se ubiquen dentro de la traza urbana; y mayormente en las zonas más densas en términos de calles y manzanas; de tal forma que ambos puntos anteriores aportan al factor de consolidación de los AHÍ.

En otras palabras, estos elementos muestran en conjunto el fenómeno de consolidación inmerso en el entorno; es decir, el patrón espacial de los AHÍ **mediado por la traza urbana**, perfila la expresión espacial de los AHÍ en su conjunto, y de cada uno.

En cuanto a los AHÍ fuera de la traza urbana destacan los que se ubican en el contorno de las zonas más urbanizadas (zonas azules), lo cual complementa las características de la modalidad de patrón espacial ya comentada a detalle en el apartado anterior; lo relevante está en el referente: en lugar de un polígono normativo (poblado rural o programa parcial) que presenta las limitaciones comentadas; se utiliza una visión desde campo (levantamiento censal de INEGI);

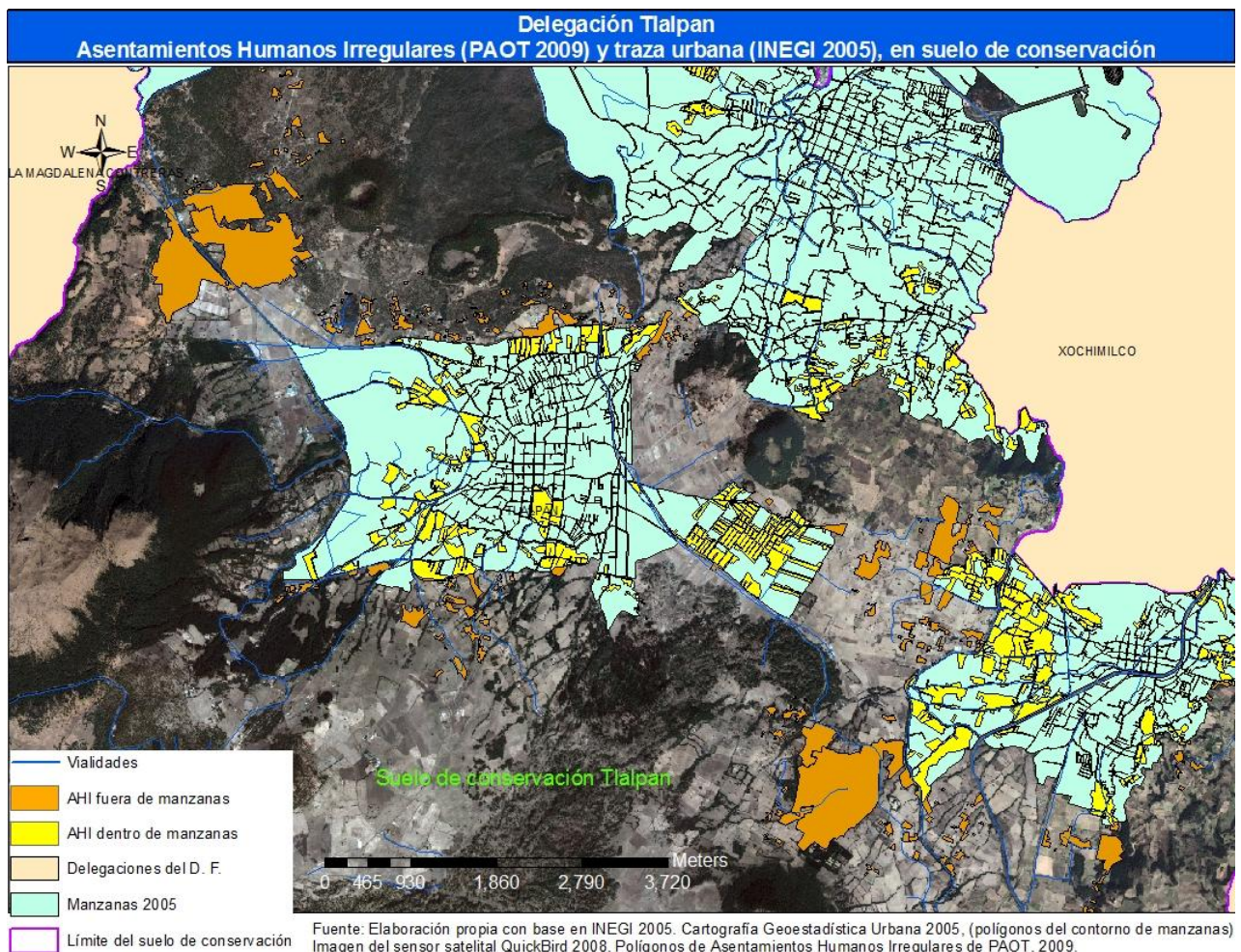
A continuación se presenta la cartografía de las zonas de cada delegación con mayor presencia de asentamientos irregulares, mostrando su comparativo con la traza urbana. Para cada delegación el nivel de acercamiento (*zoom*) es diferente, por lo cual, no es pertinente ponderar y comparar visualmente los tamaños de los polígonos de los AHÍ. Por ejemplo, el acercamiento para Alvaro Obregón es mucho mayor que en Tlalpan o Xochimilco, de ahí que los tamaños de los polígonos de AHI no sean comparables.

Lo importante es mostrar y comentar someramente los patrones espaciales que presentan los AHÍ respecto a la traza urbana, mismos que son heterogéneos.

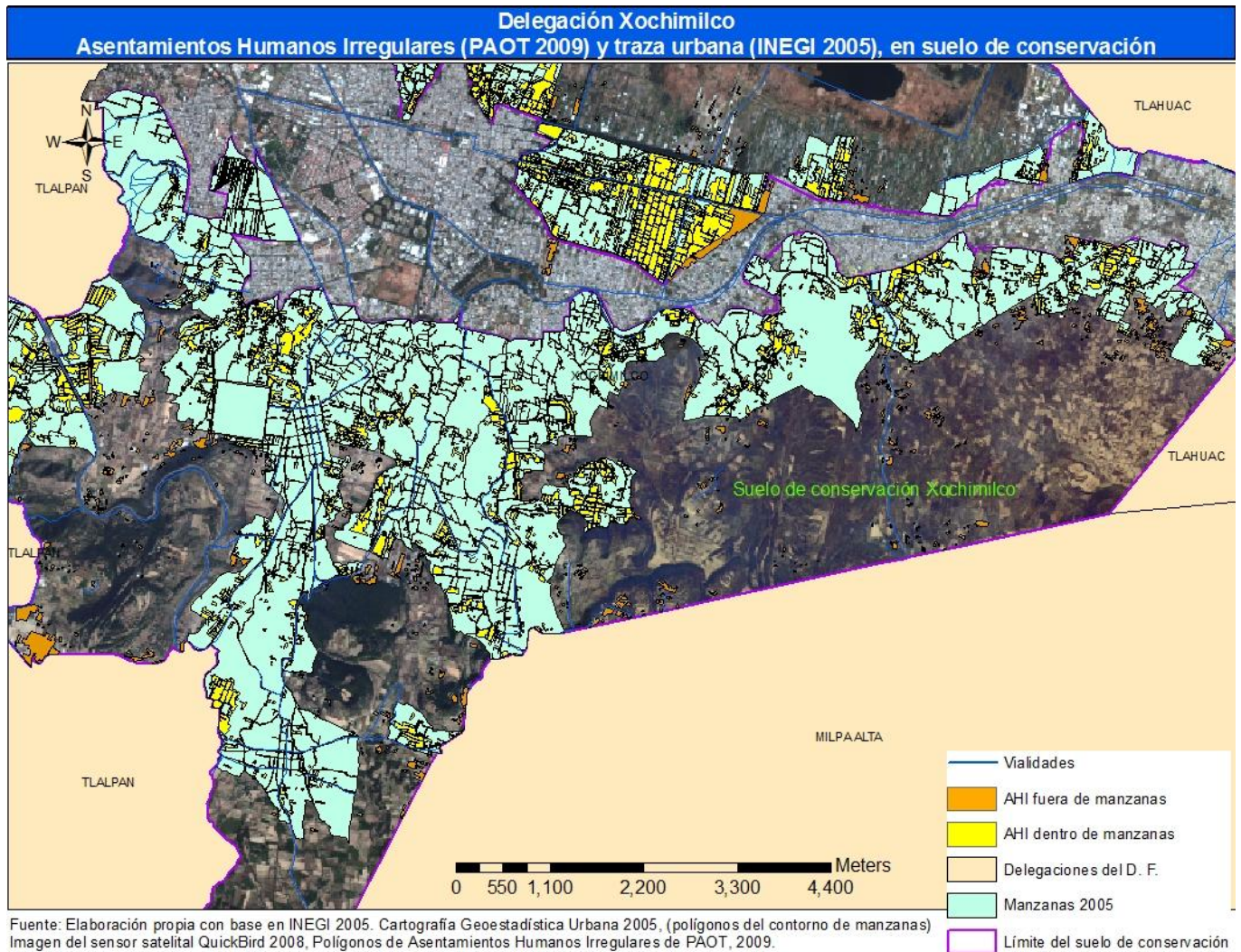
Una revisión más detallada de cada acercamiento a los asentamientos, sean o no irregulares, revela la importancia de contar con criterios específicos que sustenten el diseño de una política de atención diferenciada territorialmente.

El siguiente acercamiento a la zona de Tlalpan con mayor presencia de asentamientos, permite visualizar fenómenos poco valorados:

- Al interior de la traza urbana física (antes comentada su delimitación a partir de la lógica de INEGI de configuración de manzanas en AGEBs urbanos), se presenta el mayor número de polígonos de AHÍ e inclusive de la superficie;
- Además, los AHÍ se presentan mayormente en las zonas de mayor conformación de trazado urbano, es decir, en las zonas con una traza urbana más densa; en contraste en las zonas de muy baja densidad poblacional (presencia muy escasa de calles y manzanas), prácticamente están ausentes los AHI;

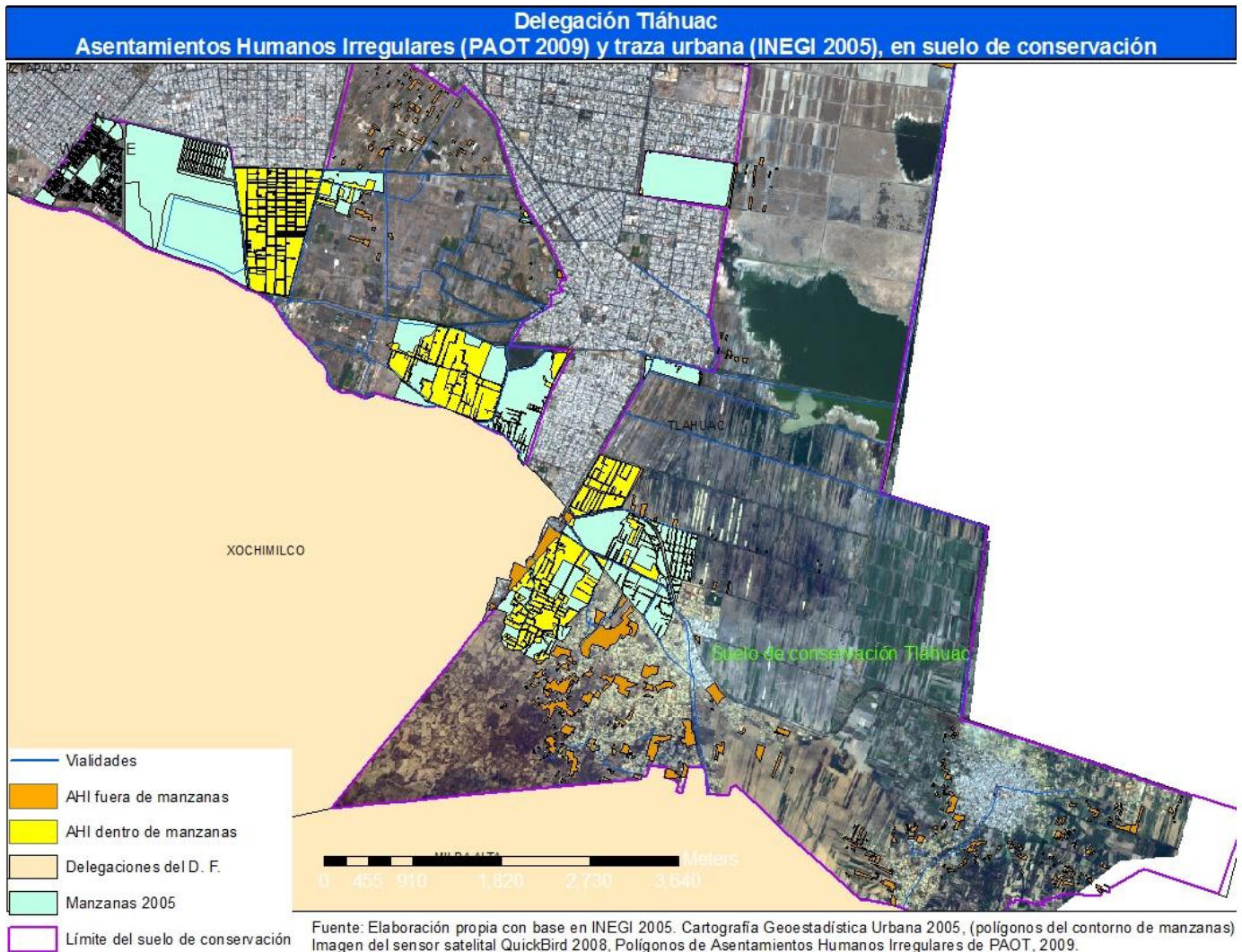


En el caso de Xochimilco se presentan con mayor intensidad los fenómenos descritos para Tlalpan, más adelante, se presenta la información estadística que permite ponderar estos fenómenos por delegación; por ejemplo, la superficie de los AHÍ dentro de la traza urbana es seis veces mayor a la que suman los AHÍ fuera de la traza.

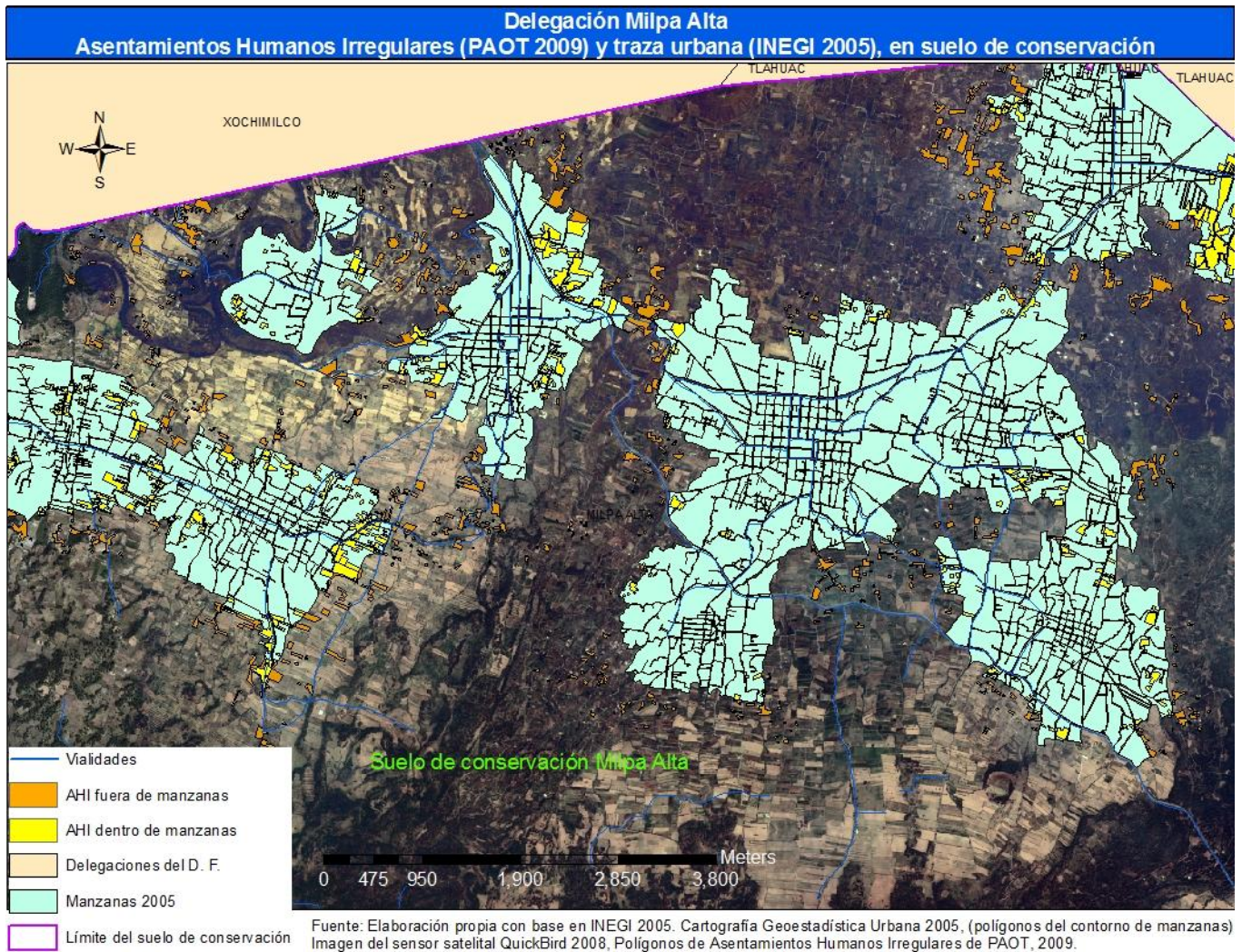




Para el caso de Tláhuac se observan en lo esencial las tendencias comentadas, con procesos muy específicos: concentración en pocos polígonos; concentración espacial tanto de los AHÍ fuera de la traza urbana; como de los AHÍ en el interior.

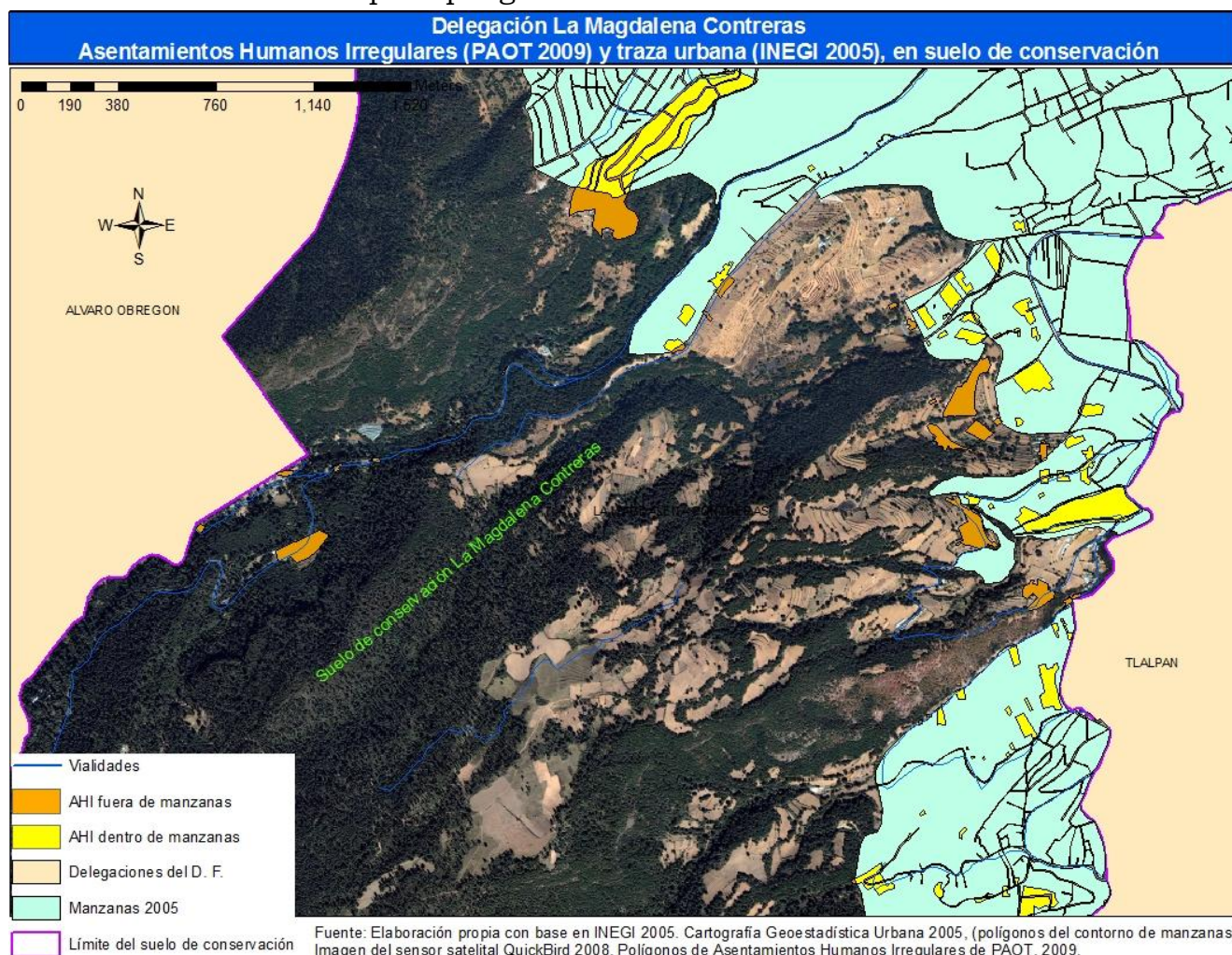


En Milpa Alta la situación es diferente, por ejemplo: los AHÍ dentro de la traza urbana son similares en superficie a los AHÍ externos; los contornos con alta presencia de AHÍ sólo se presentan en unos tramos muy acotados de la traza urbana;

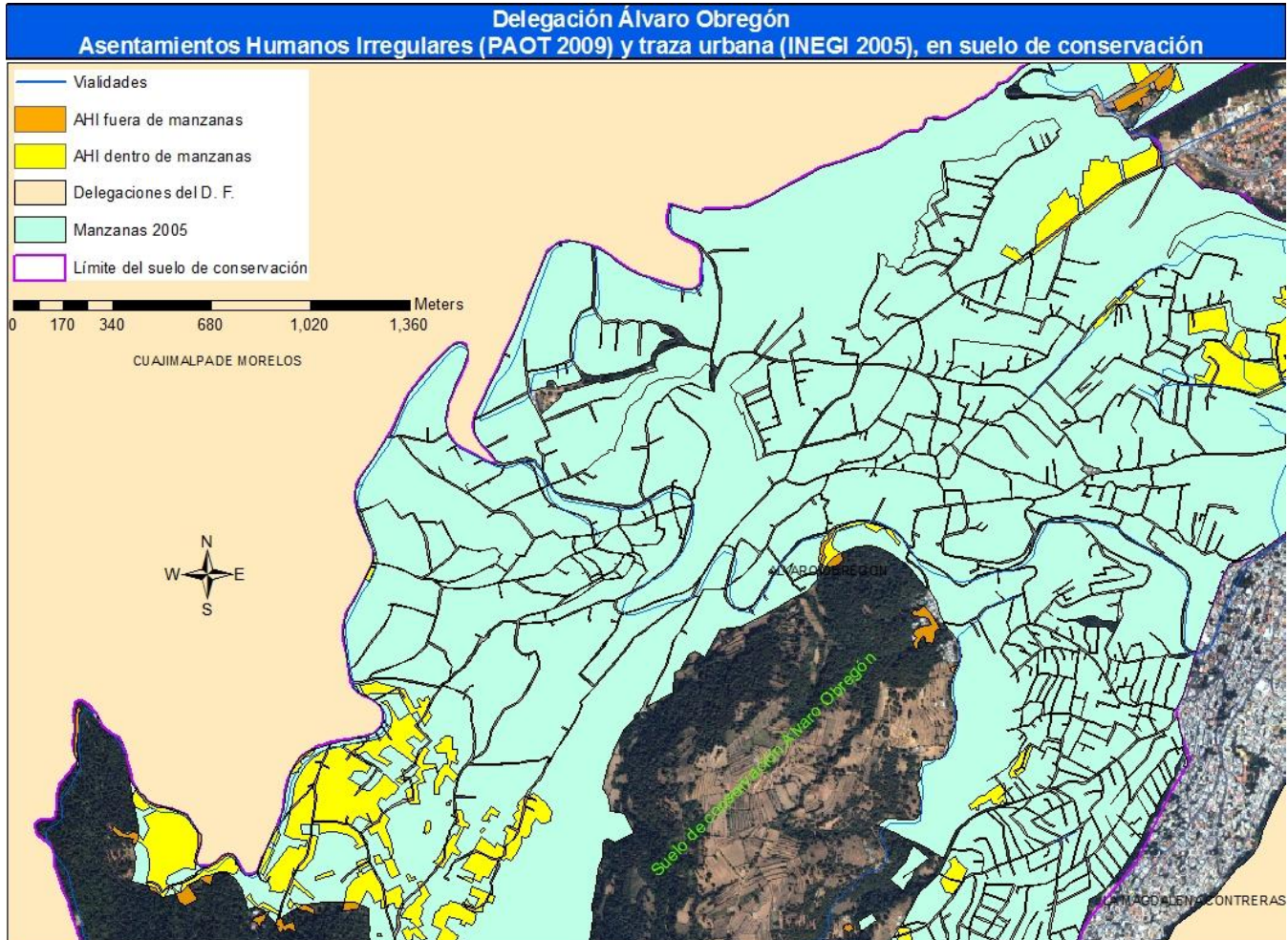


Cabe apuntar que para las siguientes tres delegaciones asociadas con las barrancas del sur poniente de la ciudad, presentan una traza urbana en el suelo de conservación similar, caracterizada por un trazado de calles mínimo; lo cual, no necesariamente significa una muy baja densidad de población.

Para la Delegación Magdalena Contreras destaca el predominio de AHÍ en las zonas de traza urbana menos desarrollada (zonas azules con muy escasa presencia de calles); la concentración de la superficie *irregular* fuera de la traza en unos pocos polígonos de AHÍ.

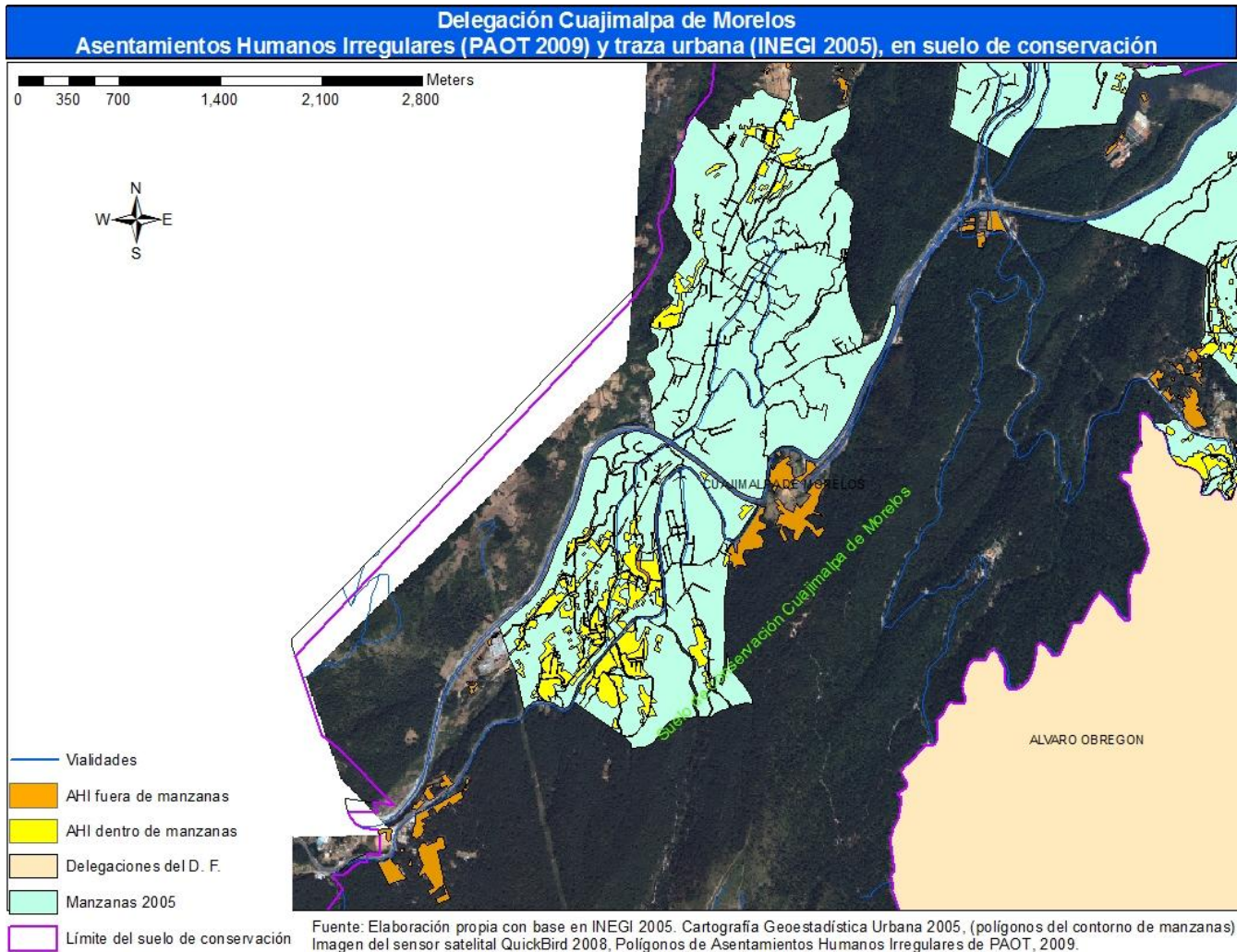


En el caso de la Delegación Alvaro Obregón se repiten fenómenos similares a Magdalena Contreras; con la especificidad de que si bien no son tan pocos polígonos, sí están muy concentrados espacialmente.



Fuente: Elaboración propia con base en INEGI 2005. Cartografía Geoestadística Urbana 2005, (polígonos del contorno de manzanas) Imagen del sensor satelital QuickBird 2008, Polígonos de Asentamientos Humanos Irregulares de PAOT, 2009.

Y para Cuajimalpa, de nuevo pero en forma más intensa –debido a que se trata de superficies varias veces mayor que las que suman Magdalena Contreras y Alvaro Obregón- se repiten los fenómenos descritos.



***Dos fenómenos relevantes en los patrones espaciales: el grado de “sellamiento” de los polígonos de AHÍ; y la heterogeneidad intra e inter delegacional en términos de densidad de los asentamientos***

El análisis espacial de los asentamientos humanos irregulares apunta claramente que sus tendencias están totalmente determinadas por los procesos de urbanización en zonas “regulares/permitidas” (principalmente, poblados rurales); de aquí la importancia de contar con una aproximación a los patrones espaciales de los asentamientos humanos, sin distinguir su status de “regular o irregular”.

A continuación se abordan dos temas clave:

- el grado de “sellamiento” que presentan cada conglomerado o polígono de asentamientos humanos; este “sellamiento” es un indicador de densificación, y de afectación irreversible a los servicios ambientales (cancela infiltración, dificulta enormemente opciones de restauración);
- y la densidad de población en los asentamientos humanos que conforman una mínima “estructura de urbanización”, es decir, son asentamientos que el INEGI asocia a AGEBs por estar organizados espacialmente en “manzanas” y tener un número de pobladores significativo;

Ambos son complementarios, en particular el de densidad marca pautas de una urbanización en el Suelo de Conservación donde predominan los bajos niveles de densidad; lo cual apunta a la necesidad de reformular las políticas de desarrollo urbano en las zonas de poblados y “permitidas” en el Suelo de Conservación.

El análisis espacial del “sellamiento” se comenzó a trabajar con PAOT desde el 2010, a continuación se retoman y enriquecen esos avances, con la finalidad de cristalizar algunos elementos centrales de la **tipología de criterios**, y que ya perfilan una política de atención a los AHÍ diferenciada territorialmente.

Cabe precisar que el análisis espacial de sellamiento se basa en identificar todos los asentamientos que por su estructura física (ver recuadro con la metodología) conforman un polígono, de tal manera que estos polígonos no corresponden con los trazos de los polígonos “oficiales” de AHÍ, ni con los derivados de poblados y programas parciales; baste adelantar que se identifican 17 455 polígonos.

En el recuadro se presenta una muy breve síntesis metodológica que permite sustentar la validez del análisis, y apunta claramente a las posibilidades que abre la *percepción remota* vía imágenes de satélite para realizar un monitoreo de los AHÍ.

### **Metodología**

El modelo V-I-S (Vegetación-Superficies Impermeables-Suelo Desnudo) es empleado para el mapeo de áreas urbanas y la estimación del porcentaje de sellamiento en asentamientos humanos del suelo de conservación del Distrito Federal. El modelo describe el ambiente de sellamiento en áreas urbanas como combinación lineal de la vegetación, la superficie impermeable y el suelo desnudo. Como tal, se trata de un modelo que relaciona datos de la cobertura terrestre obtenidos con percepción remota y los aspectos biofísicos de los ambientes urbanos.

El modelo V-I-S fue aplicado a imágenes SPOT-5 de 2010 para la zona sur del Distrito Federal dentro de un esquema jerárquico de decisiones, en el cual cada componente del modelo V-I-S puede ser segmentado con el propósito de identificar áreas urbanas precarias (Figura 1).

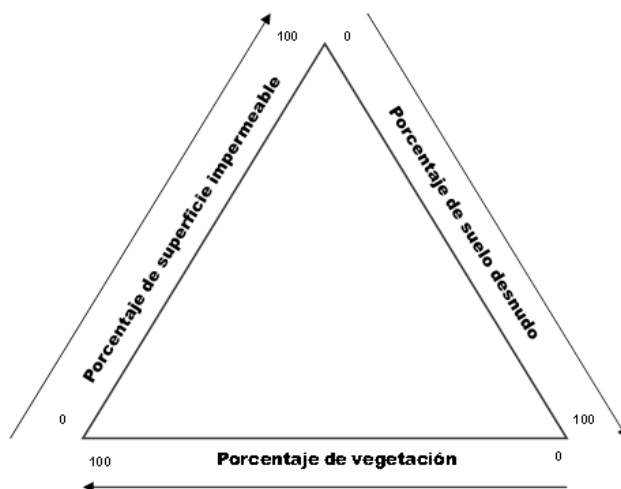


Figura 1. Modelo V-I-S (vegetación, superficies impermeables, suelo desnudo)

El triángulo formado por los diferentes porcentajes de suelo desnudo, superficie impermeable y vegetación, describen diversos ambientes urbanos, que pueden ser clasificados de acuerdo con el concepto de sellamiento. Para ello la metodología propuesta, consiste en elaborar máscaras de vegetación, superficie impermeable y suelo desnudo, a partir de la segmentación de la imagen multiespectral, para con ello estimar los porcentajes de vegetación, superficie impermeable y suelo desnudo que permitan mapear en primera instancia ambientes urbanos y posteriormente sellamiento en asentamientos urbanos mediante el cambio de la composición de los tres componentes del modelo V-I-S.

La metodología se aplicó utilizando la imagen procesada SPOT 2010, y se valoraron sólo las zonas derivadas de dos insumos cartográficos fundamentales:

- Atlas de usos de suelo 2005;
- Y asentamientos humanos irregulares;

La visualización espacial de los resultados se sintetiza en el mapa, que muestra gradientes de sellamiento (ver leyenda del mapa) para cada uno de los polígonos de asentamientos, sean o no irregulares; claramente se aprecia una concentración de los grados de sellamiento en el interior y en el contorno de los poblados; y a mayor distancia disminuye sustancialmente el sellamiento. Y en general, los asentamientos alejados de los poblados rurales presentan los más bajos niveles de sellamiento.

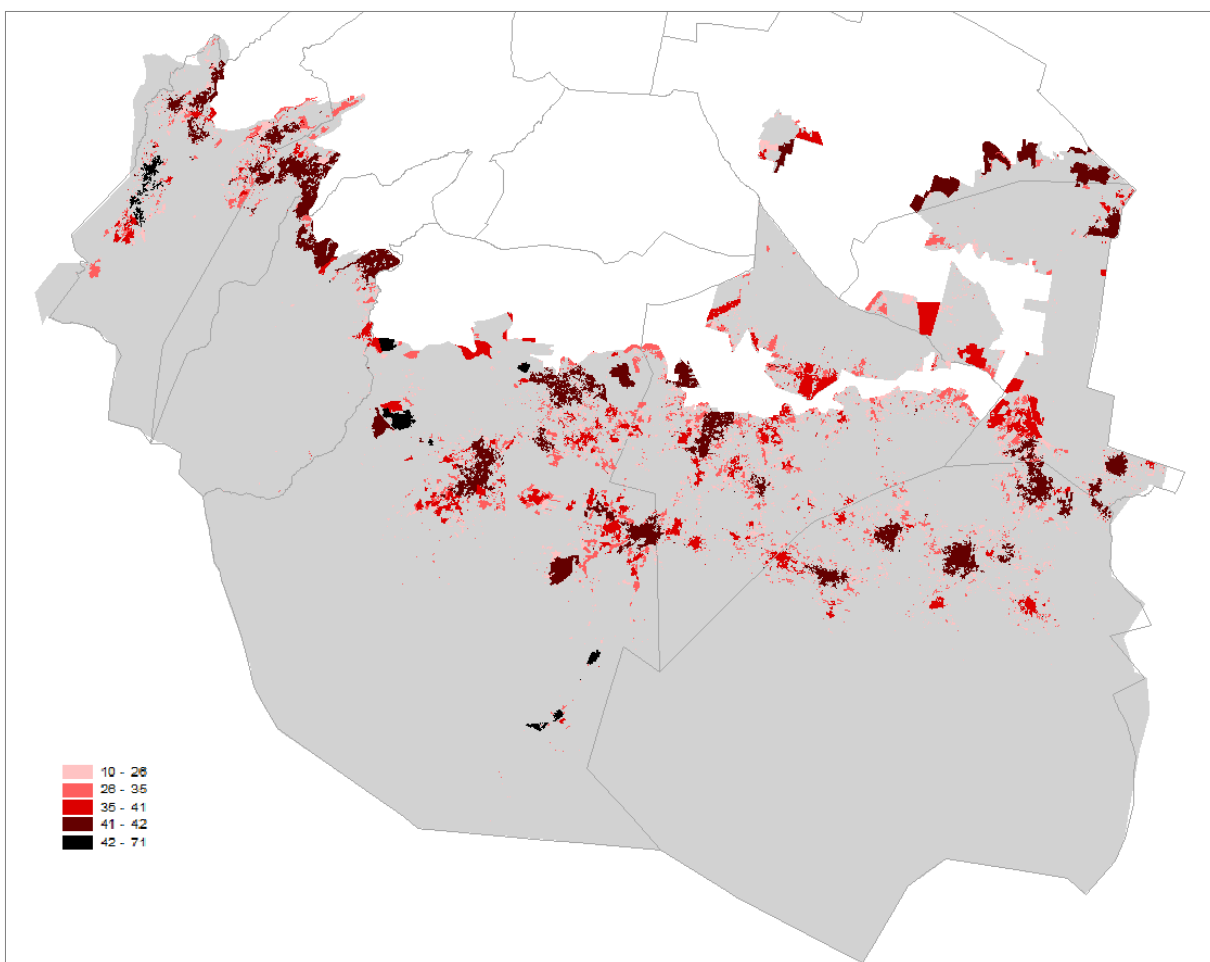
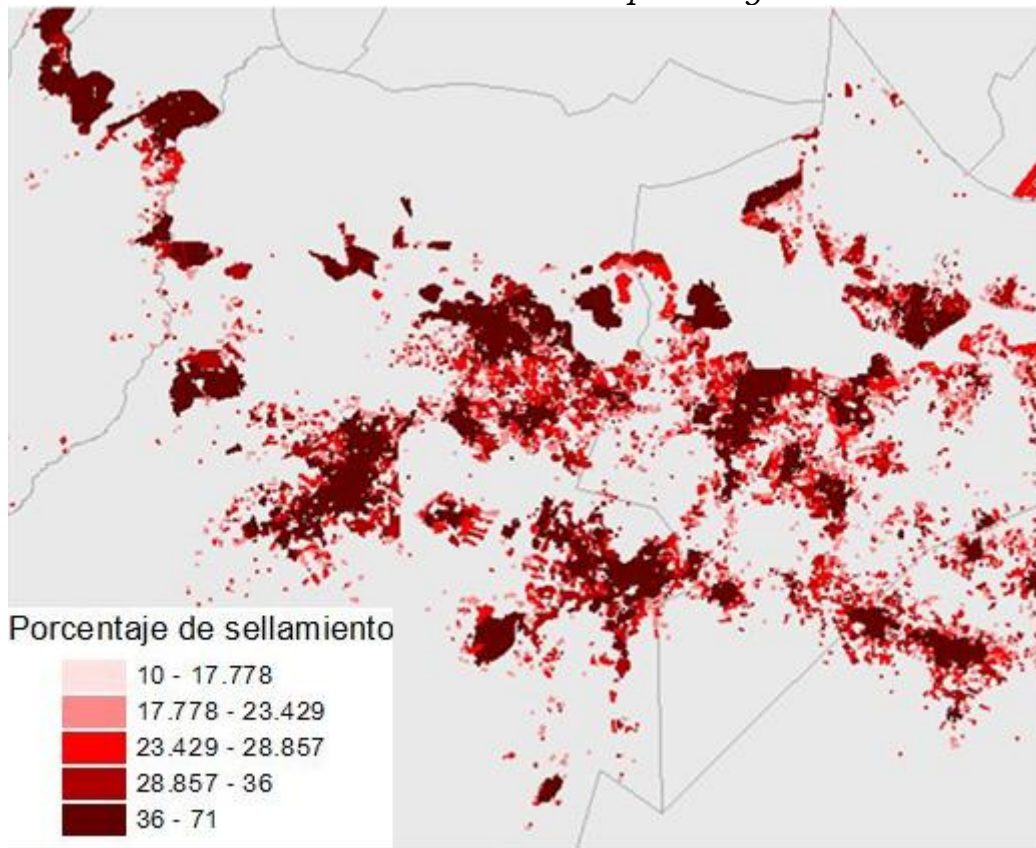


Figura 2. Porcentaje de sellamiento en asentamientos urbanos del suelo de conservación

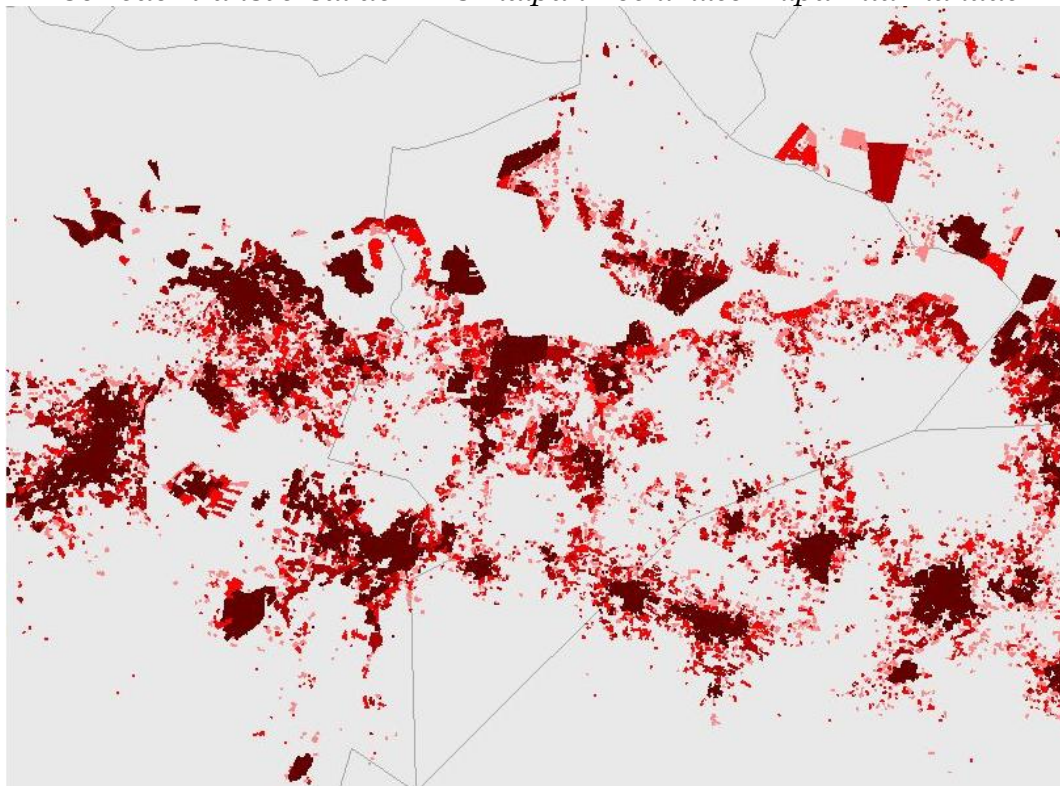
De tal forma, que se muestra el papel determinante de los poblados en los patrones espaciales de los asentamientos predominantemente irregulares. Para una mejor visualización a continuación se presentan una serie de acercamientos:



*Corredor transversal de AHIs Xochimilco-Tlalpan-Magdalena Contreras*

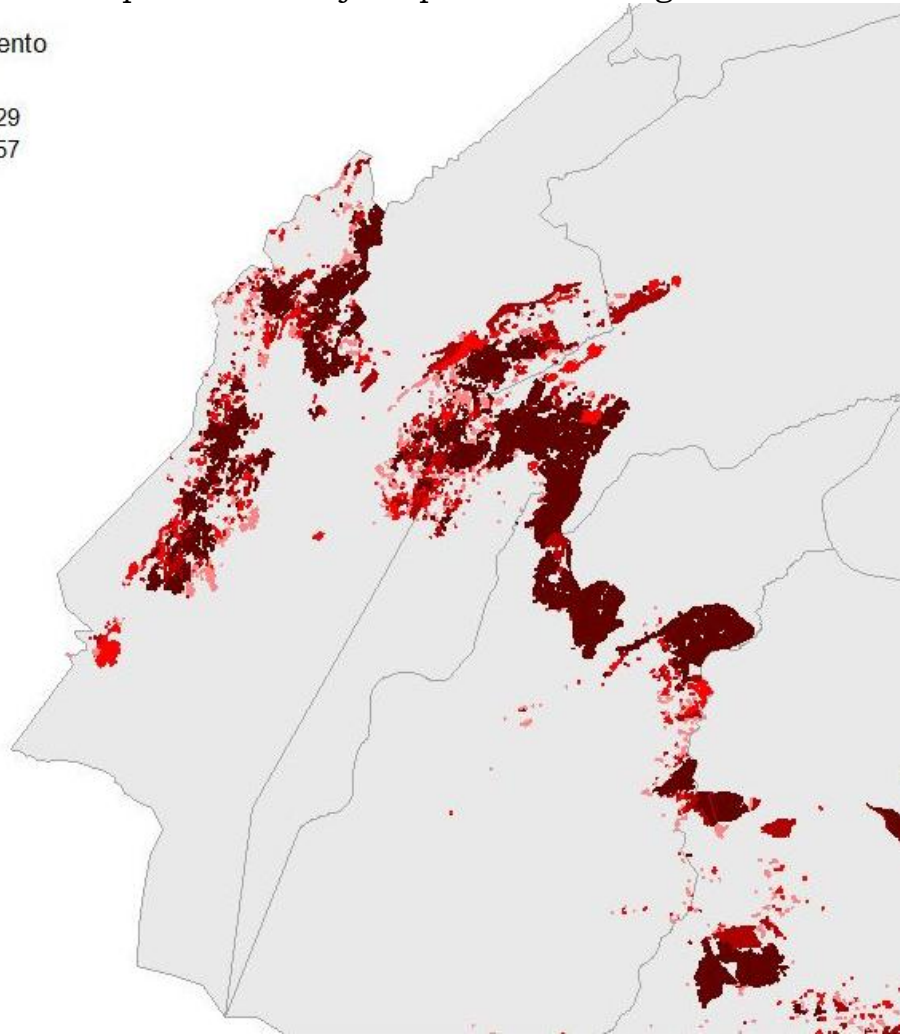


*Corredor transversal de AHIs Tlalpan-Xochimilco-Milpa Alta-Tláhuac*



## AHIs en Barrancas Sur-poniente: Cuajimalpa-Alvaro Obregón-Contreras

Porcentaje de sellamiento



En forma complementaria a la expresión cartográfica, se presentan los datos estadísticos del nivel de sellamiento (ver recuadro metodología), para cada delegación.

Esta información permite una mejor ponderación de la severa heterogeneidad en los niveles de sellamiento, tanto al interior de cada delegación; como entre delegaciones.

Destaca que casi el 40 % de las superficies de los polígonos presentan niveles de sellamientos *bajos* o *muy bajos*; en Xochimilco alcanzan casi el 60 % de las superficies; Milpa Alta y Cuajimalpa presentan superficies de bajo o muy bajo sellamiento del orden de un 45 %; Tláhuac baja levemente al 37 %; Tlalpan es de sólo 20 % similar a Magdalena Contreras y Alvaro Obregón. En síntesis, patrones espaciales muy diferentes aún entre

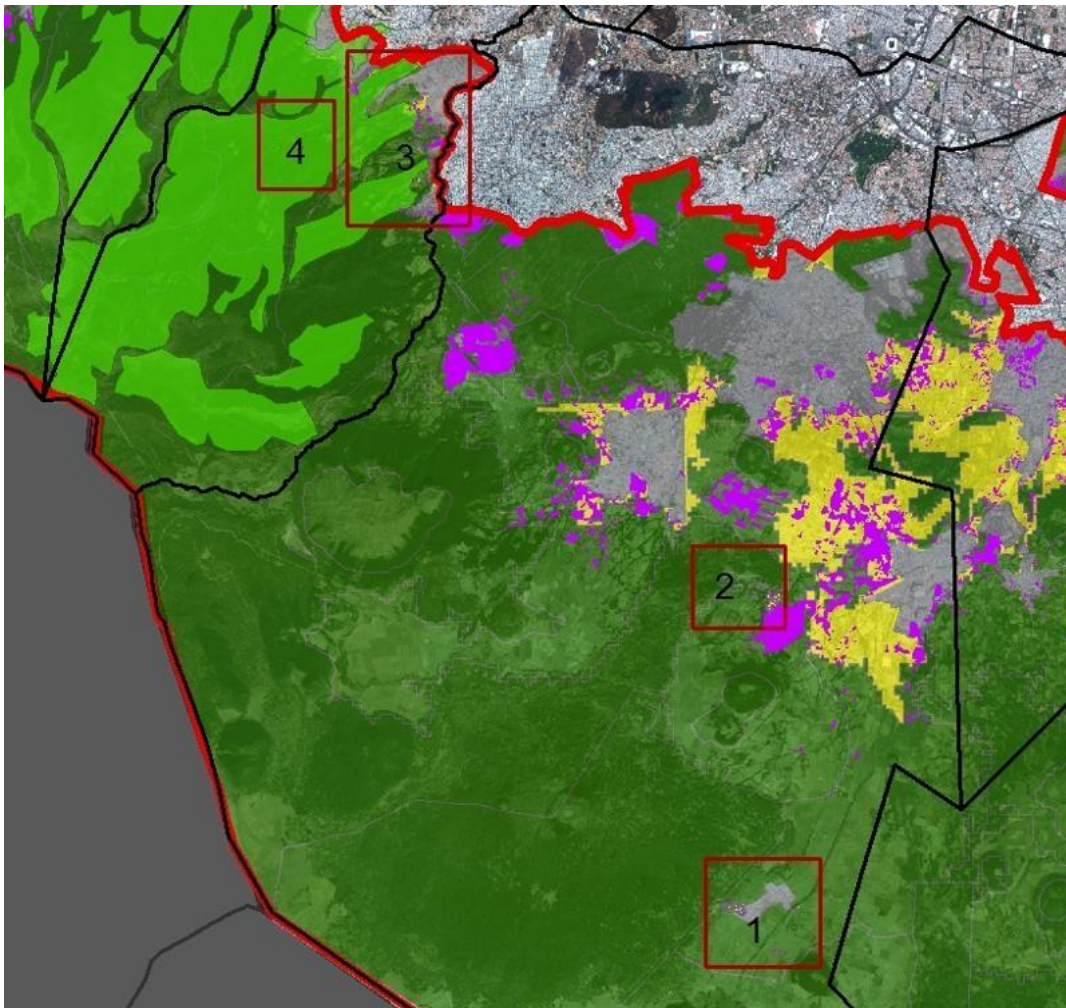
delegaciones “similares”, factor que debe incorporarse a la **tipología de criterios**.

<b>Polígonos y superficie de asentamientos humanos (ver nota)</b>									
<b>Tlalpan</b>					<b>Xochimilco</b>				
<b>RANGOS</b>	<i>Polígonos</i>	<i>%</i>	<i>Has</i>	<i>%</i>	<b>RANGOS</b>	<i>Polígonos</i>	<i>%</i>	<i>Has</i>	<i>%</i>
<b>10-26%</b>	2,310	65%	277	17%	<b>10-26%</b>	4,032	72%	414	28%
<b>26-35%</b>	1,020	29%	44	3%	<b>26-35%</b>	1,322	24%	457	31%
<b>35-41%</b>	162	5%	467	28%	<b>35-41%</b>	145	3%	355	24%
<b>41%-42%</b>	54	2%	711	43%	<b>41%-42%</b>	78	1%	228	16%
<b>42-71%</b>	26	1%	148	9%	<b>42-71%</b>	24	0%	1	0%
	3,572	100%	1,648	100%		5,601	100%	1,455	100%
<b>Milpa Alta</b>					<b>Tláhuac</b>				
<b>RANGOS</b>	<i>Polígonos</i>	<i>%</i>	<i>Has</i>	<i>%</i>	<b>RANGOS</b>	<i>Polígonos</i>	<i>%</i>	<i>Has</i>	<i>%</i>
<b>10-26%</b>	2,912	75%	275	26%	<b>10-26%</b>	1,349	70%	179	20%
<b>26-35%</b>	864	22%	201	19%	<b>26-35%</b>	477	25%	151	17%
<b>35-41%</b>	61	2%	100	10%	<b>35-41%</b>	69	4%	270	30%
<b>41%-42%</b>	15	0%	470	45%	<b>41%-42%</b>	36	2%	291	33%
<b>42-71%</b>	30	1%	1	0%	<b>42-71%</b>	3	0%	0	0%
	3,882	100%	1,047	100%		1,934	100%	890	100%
<b>Magdalena Contreras</b>					<b>Alvaro Obregón</b>				
<b>RANGOS</b>	<i>Polígonos</i>	<i>%</i>	<i>Has</i>	<i>%</i>	<b>RANGOS</b>	<i>Polígonos</i>	<i>%</i>	<i>Has</i>	<i>%</i>
<b>10-26%</b>	245	60%	25	7%	<b>10-26%</b>	226	56%	30	9%
<b>26-35%</b>	147	36%	30	9%	<b>26-35%</b>	121	30%	46	14%
<b>35-41%</b>	14	3%	37	11%	<b>35-41%</b>	30	7%	17	5%
<b>41%-42%</b>	4	1%	250	73%	<b>41%-42%</b>	21	5%	241	72%
<b>42-71%</b>	1	0%	0	0%	<b>42-71%</b>	6	1%	0	0%
	411	100%	342	100%		404	100%	333	100%
<b>Cuajimalpa</b>					<b>TOTAL</b>				
<b>RANGOS</b>	<i>Polígonos</i>	<i>%</i>	<i>Has</i>	<i>%</i>	<b>RANGOS</b>	<i>Polígonos</i>	<i>%</i>	<i>Has</i>	<i>%</i>
<b>10-26%</b>	849	52%	137	20%	<b>10-26%</b>	11,923	68%	1,337	21%
<b>26-35%</b>	554	34%	173	25%	<b>26-35%</b>	4,505	26%	1,102	17%
<b>35-41%</b>	121	7%	87	13%	<b>35-41%</b>	602	3%	1,332	21%
<b>41%-42%</b>	98	6%	209	31%	<b>41%-42%</b>	306	2%	2,399	38%
<b>42-71%</b>	19	1%	77	11%	<b>42-71%</b>	109	1%	227	4%
	1,641	100%	683	100%		17,445	100%	6,398	100%

NOTA: el análisis espacial de sellamiento se basa en identificar todos los asentamientos que por su estructura física (ver recuadro con la metodología) conforman un polígono, de tal manera que estos polígonos no corresponden con los trazos de los polígonos “oficiales” de AHÍ, ni con los derivados de poblados y programas parciales.

### **Asentamientos humanos irregulares: una aproximación ilustrativa de la heterogeneidad en el sellamiento**

Cabe apuntar que la siguiente aproximación al sellamiento no está basada en un modelo como el descrito en la metodología de “sellamiento”; se trata de una aproximación *grosso modo* vía la selección visual de sólo cuatro polígonos de asentamientos irregulares que presentan diversas situaciones de sellamiento; donde la identificación de las áreas del polígono de cada asentamiento irregular que presentan altos grados de sellamiento se realiza exclusivamente por medio de una revisión visual experta de la cartografía, respaldada en un software de sistemas de información geográfica. Con la finalidad de contar con una visión más clara de este fenómeno en el caso de **asentamientos irregulares**, se ilustra la heterogeneidad de los niveles y patrones de sellamiento, vía la selección de varios polígonos de asentamientos en una sola zona (ver mapa), bajo patrones y grados diferentes.



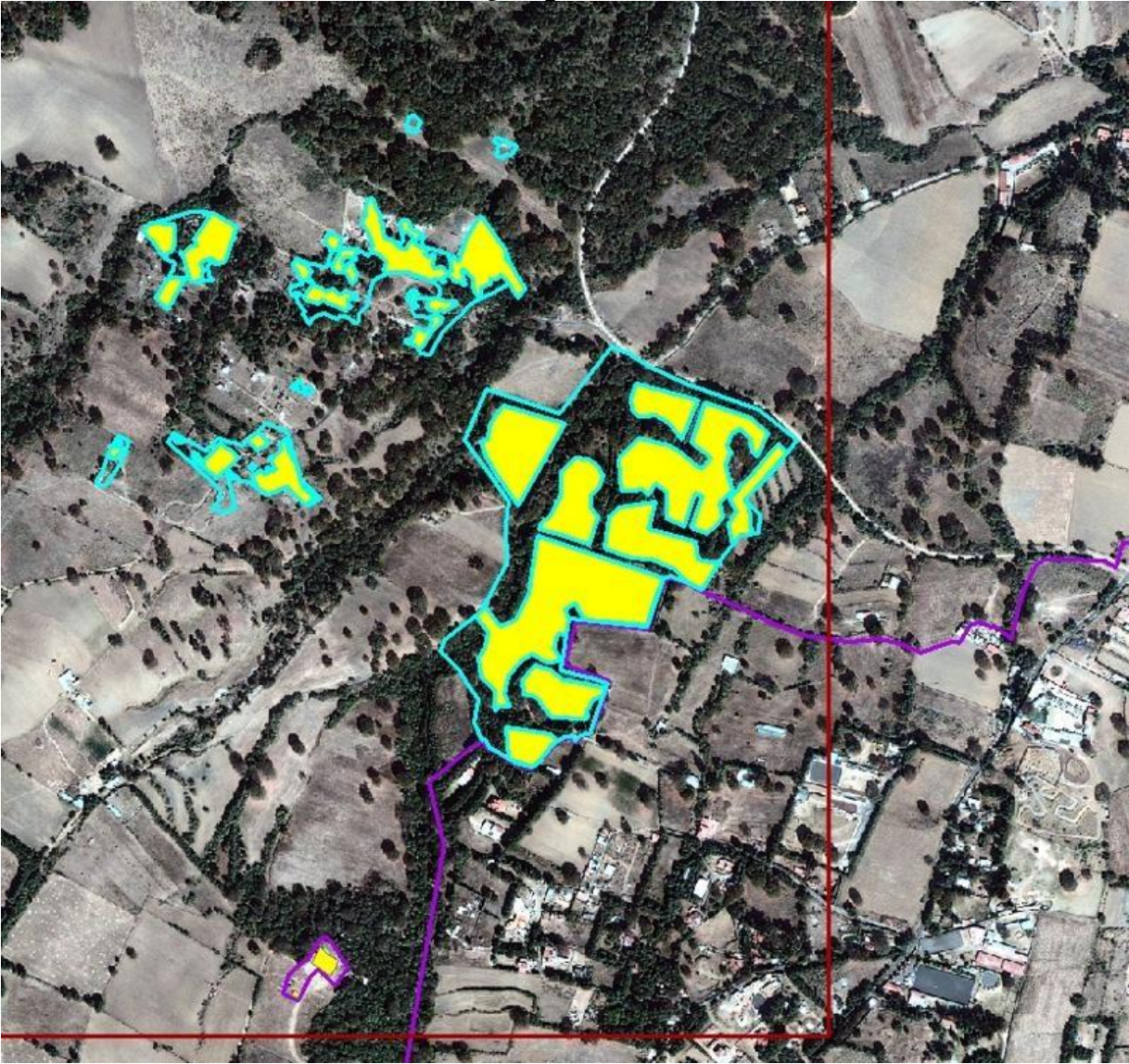
En los siguientes mapas se presentan cada uno de los cuatro casos, marcando en amarillo el área bajo “sellamiento”; en el primer ejemplo es importante identificar el perímetro de los polígonos asociados a asentamientos irregulares, para evitar confundirlo con asentamientos aledaños no incluidos. Destaca que en las zonas de no sellamiento predominan espacios de escasa cobertura vegetal:

### ***Ejemplo 1***



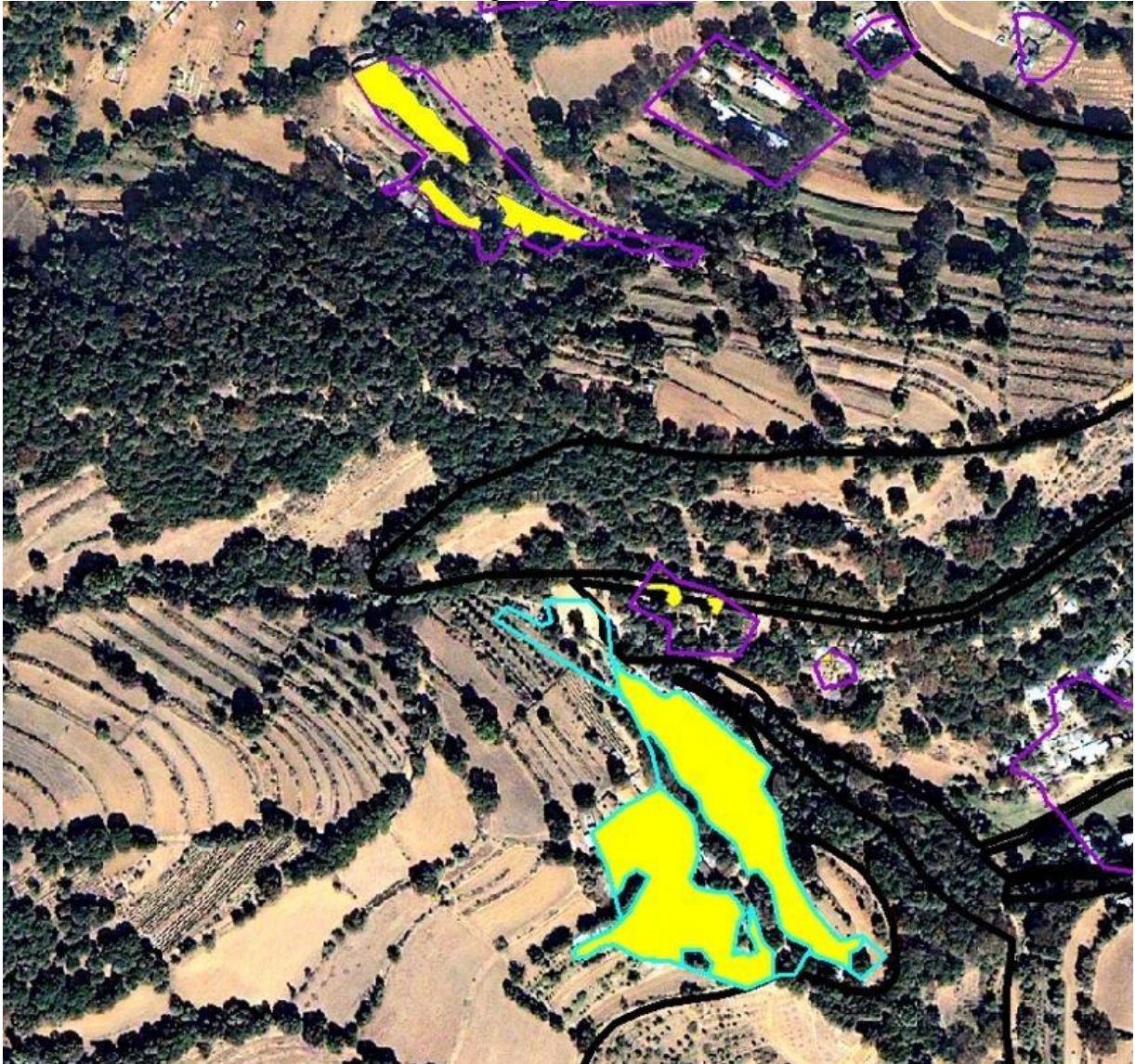
En el siguiente ejemplo, también de varios asentamientos irregulares, destacan tres por presentar zonas no sellada con cobertura arbolada, uno de ellos de extensión considerable.

**Ejemplo 2**



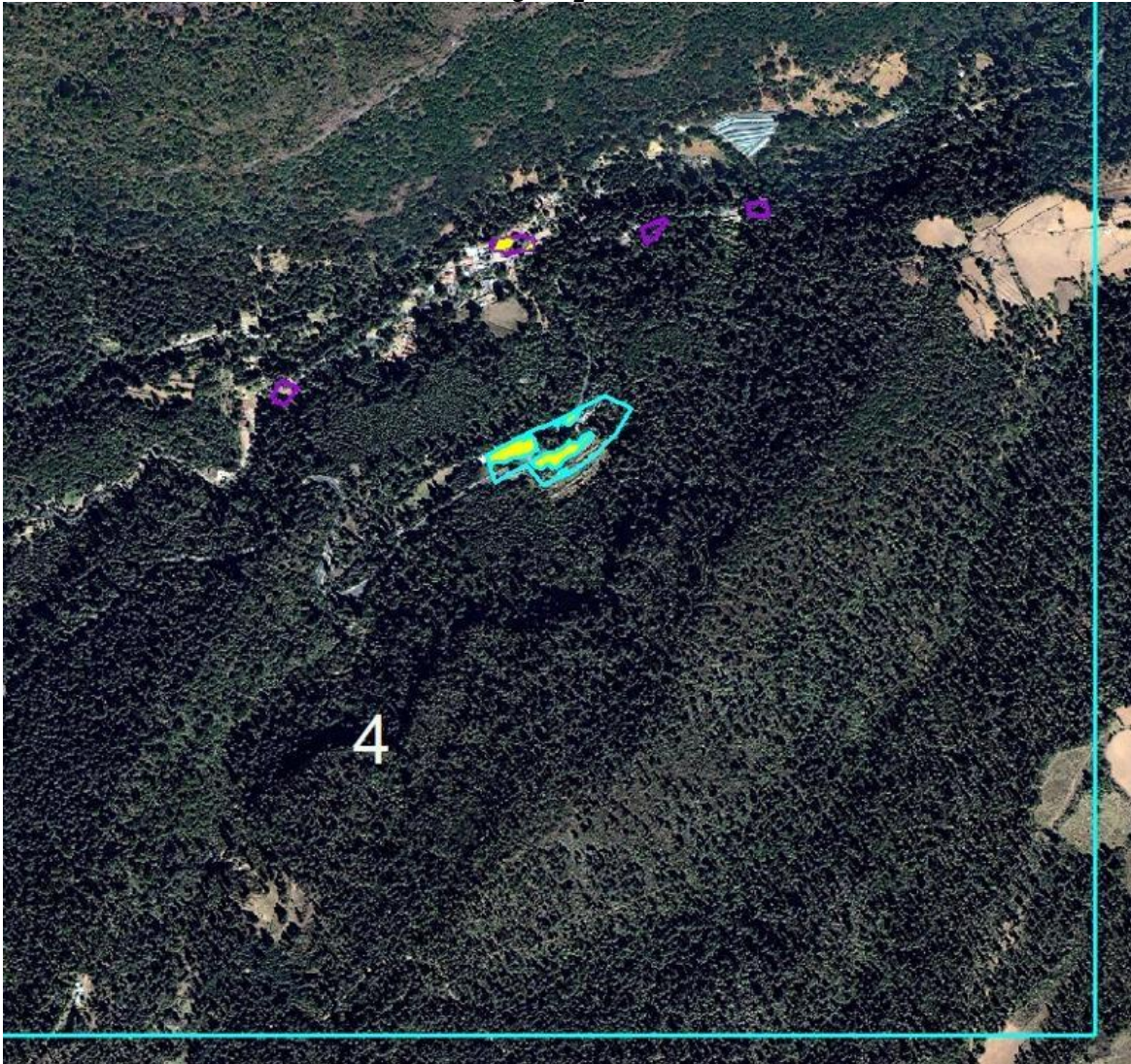
En el tercer ejemplo la simple visualización da cuenta de la complejidad del patrón de sellamiento y de las mismas áreas abiertas o con cobertura vegetal.

***Ejemplo 3***



Y en el cuarto ejemplo destaca que se trata de asentamiento aislado en una extensa zona de arbolado.

#### ***Ejemplo 4***



En la siguiente tabla se muestran los datos de sellamiento para los cuatro ejemplos:

<b><i>EJEMPLOS</i></b>	<b><i>SUPERFICIE DE AHÍ</i></b>	<b><i>SUPERFICIE SELLADA</i></b>	<b><i>% SELLAMIENTO</i></b>
1	100,452	47,105	46.9%
2	137,958	74,185	53.8%
3	13,959	9,677	69.3%
4	12,728	3,355	26.4%



*La visualización y los datos marcan claramente que en los asentamientos irregulares se presentan patrones muy diferenciados de sellamiento; y en particular, se identifica la necesidad de contar con una política específica para evitar la densificación de los polígonos de los asentamientos irregulares.*

### **Análisis espacial de la densidad de población por delegación**

Considerando que en el apartado sobre “*criterios asociados a la dinámica poblacional*”, se incluye una síntesis de los resultados del análisis espacial, resulta pertinente presentar en el ANEXO los *hallazgos* a nivel de delegación, con la finalidad de incorporar a la **tipología de criterios** información precisa de los patrones de densidad que presentan las delegaciones; los cuales complementan el análisis de *sellamiento*.

En los resultados presentes en el ANEXO, destaca la inclusión de un ejercicio de detección de AHÍ bajo las modalidades de conglomerados y de dispersos; que no se encuentran dentro de la traza urbana de INEGI, y que es muy probable que en su gran mayoría correspondan a las comentadas localidades INEGI ubicadas fuera de sus AGEBS y manzanas.

## ***Hacia una política de atención a los AHI, diferenciada territorialmente y con prioridad en la prevención de nuevos AHI***

El tránsito de la **tipología de criterios** a un instrumento de política de atención a los AHI diferenciada territorialmente, presupone un proceso de consenso interinstitucional orientado a complementar e imprimir mayor alcance a las actuales intervenciones en materia de AHI, desde una perspectiva de prevención y cumplimiento de la legislación.

A la par y como resultado de la colaboración interinstitucional, se requiere del enriquecimiento de los CRITERIOS a través de:

- Información rigurosa, sistematizada y actualizada sobre la dinámica; comparable pero también con alcances particularizados sobre casos, zonas, etc. (sistemas técnicos + estudios rigurosos + esquemas de monitoreo eficaces + modelos de vigilancia eficientes);
- Una estrategia de comunicación eficaz (calidad y cobertura de difusión, retroalimentación, medición de alcances y capacidad en la penetración de mensajes, etc.);
- Una estrategia para lograr un esquema de acción pública de carácter preventivo, socialmente avalado/legitimado por la misma población del Suelo de Conservación y sus propietarios (con congruencia política y consistencia operativa, sin abusos, sin discrecionalidad en la aplicación de medidas, etc.);

En esta dirección no se parte de cero, ya existe una gama de esfuerzos en curso o programados, de ello dan cuenta los planteamientos de gestión territorial de los recientes PDUs Delegacionales, con fines de control y prevención de Asentamientos Humanos Irregulares. Ver apartado relacionado con los principales actores en materia de AHI.