

**MÉTODO DE DIAGNÓSTICO ESPACIAL
DE PROBLEMAS DELICTIVOS:
ANÁLISIS DE UN CASO**

Andreas Hein - Macarena Rau

Abril 2004

FUNDACION

PAZ CIUDADANA

INDICE

I) **Introducción**

II) **Planteamiento del problema**

- 1) La comuna de Puente Alto
- 2) Caracterización delictiva en la comuna de Puente Alto
- 3) Selección de áreas geográficas vulnerables

III) **Metodología de generación de indicadores de diagnóstico**

- 1) Objetivos del análisis
- 2) Descripción de los instrumentos e indicadores
- 3) Procedimientos de aplicación de la encuesta

IV) **Análisis**

- 1) Resultados del diagnóstico
- 2) Análisis de relaciones espaciales entre los fenómenos

V) **Conclusiones**

VI) **Aprendizajes metodológicos**

- 1) Consideraciones respecto de los elementos fundamentales que deben ser tomados en cuenta en el diagnóstico de la delincuencia
- 2) Proyecciones respecto de las aplicaciones de los indicadores desarrollados

I) Introducción

En la actualidad, uno de los temas que más preocupa a los chilenos es el de la seguridad ciudadana¹. La experiencia internacional indica que los países que han logrado generar tendencias a la baja en las tasas de delincuencia, focalizan los recursos destinados en el nivel local y en programas que se caracterizan por un fuerte componente de participación ciudadana². En este contexto, se están realizando esfuerzos para disminuir los actuales niveles de delincuencia y de temor existentes en el país. Así, se desarrolla desde hace cuatro años, el programa gubernamental “Comuna Segura Compromiso 100”, el cual destina fondos y asistencia técnica a comunas de más de 70.000 habitantes, en un proceso de incorporación gradual según niveles de vulnerabilidad social y delictiva. Además, existen numerosas comunas que despliegan esfuerzos de prevención y control del delito mediante el desarrollo de sus propios programas de seguridad.

Sin duda, el fenómeno delictivo es un tema complejo, por lo que muchas veces pareciera que cualquier acción que se realiza para prevenir o controlarlo, resulta insuficiente. En este sentido, los programas de prevención enfrentan en la actualidad el desafío de mejorar sus estrategias de focalización de recursos (especialmente a pequeña escala), además de demostrar la efectividad de sus acciones mediante el desarrollo de evaluaciones de impacto. El mejoramiento de ambos aspectos depende del desarrollo de indicadores válidos y confiables durante el diagnóstico.

El presente trabajo se centra en el desarrollo y aplicación de la metodología de encuesta y su vinculación a mapas de delincuencia, como una herramienta útil en la elaboración de indicadores de diagnóstico en áreas locales vulnerables.

Internacionalmente, ambas son herramientas que han probado ser de gran utilidad. El uso de las encuestas permite obtener indicadores cuantitativos sobre fenómenos como victimización, percepción de temor, y percepción de desorden social en áreas vulnerables. Del mismo modo, la elaboración de mapas de denuncias es cada vez más utilizada como herramienta en el análisis del

¹ Estudio de opinión pública, Centro de Estudios Públicos, diciembre 2003

² Blanco, J.,: “Se puede” Fundación Paz Ciudadana, 2000.

crimen y la planificación de acciones de prevención y control. Sin embargo, uno de los principales problemas de los mapas digitales es que se construyen sobre la base de las denuncias. El problema radica en que no todas las personas que son víctimas de un delito lo reportan a las autoridades, por lo que las denuncias no reflejan con exactitud la magnitud real de la delincuencia. Para resolver dicho problema, se ha buscado elaborar mapas de la delincuencia a partir de la información proporcionada por las encuestas de victimización. Los mapas generados de este modo tienen principalmente tres ventajas:

- ✓ Resuelven el problema del subregistro de las denuncias.
- ✓ Dan la posibilidad de elaborar mapas de mayor precisión en cuanto a la localización de los delitos.
- ✓ Brindan la posibilidad de analizar las relaciones espaciales entre localización de delitos, la percepción de las personas sobre el espacio público la vulnerabilidad socioeconómica, entre otros.

Si bien ambas herramientas son actualmente utilizadas en Chile, existe un menor desarrollo en cuanto a la vinculación directa de la información proporcionada por las encuestas de victimización y temor a mapas digitales.

La elaboración de este tipo de indicadores no sólo permite complementar los diagnósticos, sino que también posibilita su utilización posterior como criterio de comparación para evaluar el impacto de las acciones de prevención y control.

En la primera parte de este documento se realiza una descripción general de los casos que se analizarán, ambos ubicados en la comuna de Puente Alto. Luego se expone la metodología utilizada para el desarrollo de los indicadores delictivos, para entonces proceder al análisis de los problemas de inseguridad en ambas villas. Finalmente, se exponen las principales conclusiones, permitiendo desarrollar una propuesta conceptual sobre los elementos fundamentales a considerar en el diagnóstico de problemas de inseguridad en áreas vulnerables.

II) Presentación del caso

1) La comuna de Puente Alto

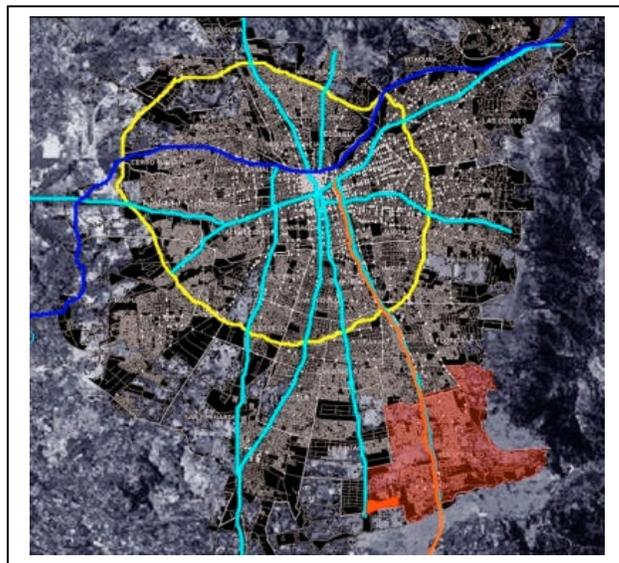
El primer desarrollo urbano de la comuna de Puente Alto correspondió a la construcción de la Estación de Ferrocarril del Llano del Maipo (1891) y a la formación del "Pueblo las Arañas". Su desarrollo comercial e industrial se vio influenciado por su condición geográfica, que lo hacía punto de tránsito obligado de pasajeros y mercadería para los pueblos de Bajos Mena, Pirque y San José de Maipo. Así también la presencia cercana del Río Maipo y de acueductos constituyó una fuente de energía, eléctrica y motriz, para la instalación de la actividad industrial. Desde su origen la comuna de Puente Alto estuvo apartada del centro de la ciudad de Santiago, condición que hasta nuestros días se ha mantenido no obstante existir conexiones viales. Actualmente está en construcción la nueva línea de metro de Santiago que cambiará esta situación de localización periférica (ver foto N° 1).

Puente Alto se ha transformado en una "ciudad dormitorio" con más de 550.000 habitantes y 130.000 viviendas. En los últimos cinco años se han construido 60.000 nuevas viviendas. El resultado de este crecimiento habitacional explosivo se expresa en el deterioro de la calidad de vida de las personas, producto de la falta de equipamiento urbano como escuelas y plazas, entre otros. Además, se ha perdido la continuidad de la trama urbana, especialmente en los sectores de nuevos loteos de vivienda social, que se insertan en antiguos tejidos urbanos o en áreas que estaban destinadas al agro. Esta situación ha generado un paisaje urbano conformado por conjuntos de viviendas y grandes sitios eriazos, especialmente en la periferia sur poniente de la comuna.

Las vías estructurales vehiculares son Av. Concha y Toro y Santa Rosa que a su vez concentran actividades comerciales como el Mall Plaza Oeste y los comercios del centro de Puente Alto. Como hitos naturales relevantes de la comuna se encuentra el río Maipo, el cerro la Ballena, el cordón de cerros Las Minillas y el sector de Pie de Monte. La población de Puente Alto se caracteriza por concentrar un gran número de jóvenes, lo que se detecta en las tasas de población infantil y adulto-

joven³. Según estudios de mercado proporcionados por ICOM⁴, se caracteriza, además, por una fuerte presencia de estratos socioeconómicos bajos y medios-bajos, representando estos últimos un 90% de la población.

Foto N°1: Mancha urbana de la ciudad de Santiago y Puente Alto Periferieco.



2) Delincuencia en Puente Alto

En julio del año 2001 se realizó en la comuna de Puente Alto una encuesta de seguridad comunal⁵ a cargo de Adimark y Fundación Paz Ciudadana. Los objetivos de dicha encuesta eran estudiar de la percepción de temor y los niveles de delincuencia en los últimos 12 meses. En este contexto, se preguntó por la localización de los lugares donde las personas sentían mayor temor, y por las medidas de autoprotección que se tomaban. Entre los resultados es posible destacar:

- Más del 60% de la población de Puente Alto indicó creer que la delincuencia aumentaría en el futuro.
- 17,4% de los encuestados, reporta tener un alto nivel de temor. Este porcentaje es superior al de Santiago (15,4%), y al porcentaje nacional (13,7%)

³ Encuesta CASEN 2000

⁴ La empresa ICOM realiza estudios de mercado y fue la encargada de estudiar los perfiles sociales de la población de Puente Alto.

⁵ Encuesta de Seguridad Comunal Puente Alto, Adimark-FPC, 2001.

Método de diagnóstico espacial de problemas delictivos: Análisis de un caso

- En orden de prioridad, los momentos en los cuales los encuestados percibían mayor riesgo de poder ser asaltados o robados eran: al volver al anochecer a la casa, al salir de su casa hacia el trabajo u otra actividad, al caminar solo por barrio, y al encontrarse en la casa.
- Mediante la encuesta se logra determinar que los tres lugares que son percibidos como más peligrosos son: Las villas Carol / Urzua, Gabriela Poniente y el Volcán / Cementerio.

Con respecto a la victimización, se estudió el tipo, la localización y las características de los delitos. La encuesta arrojó los siguientes resultados:

- En los últimos 12 meses, un 40% de la población declaró haber sido víctima de algún delito⁶.
- En cuanto al robo residencial, el hecho más común era la sustracción de elementos ubicados en el exterior de la casa, como bicicletas, mangueras, herramientas, entre otros (12.2%). En segundo lugar se ubicaba el ingreso ilegal a la propiedad (8.2%).
- El delito más frecuente en el espacio público es el "lanzazo"⁷ (8.1%) seguido del robo con intimidación o violencia (5,8%).
- La mitad de los entrevistados (50,6%) que reportan al menos un hecho, reportan que los delitos habían ocurrido estando oscuro el ambiente.

Foto N° 2 Mapa de robo comercial

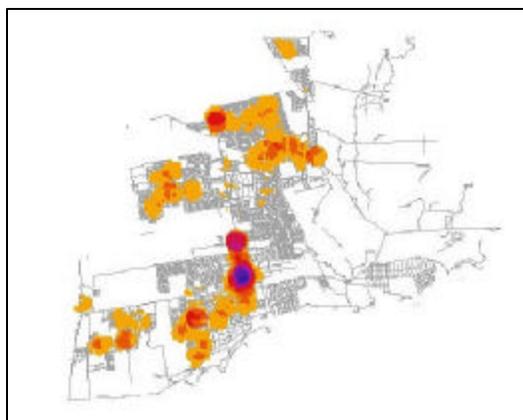
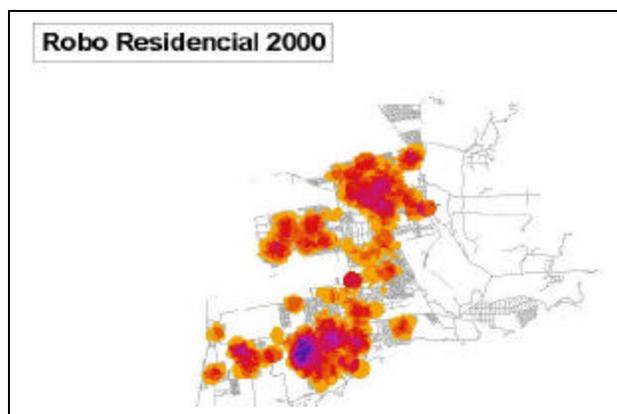


Foto N° 3 Mapa de robo residencial



⁶ Con respecto a los delitos que afectan al hogar, la mayoría corresponden a robos de bicicletas y mangueras ubicadas en el exterior de la casa.

⁷ Por "lanzazo" se entiende el robo con violencia.

Se representó la localización geográfica de dos tipos de delitos: robo comercial y robo residencial. Para ello se generaron mapas de concentración de delitos que indican el lugar en el que ocurren con mayor frecuencia los delitos. El robo comercial (ver foto N°2) se concentra especialmente en la avenida Concha y Toro, donde se encuentran la plaza de armas de la comuna y el Mall Plaza Oeste.

El mapa de robo residencial (ver foto N°3) muestra focos de densidad en toda la comuna, pero una mayor concentración en el área sur donde se ubica una gran cantidad de viviendas sociales (entre las cuales se encuentra el caso de estudio).

Por lo dicho anteriormente, se escoge la comuna de Puente Alto como foco de estudio, por ser una de las comunas con mayores índices de temor y de victimización de la ciudad de Santiago, según lo muestran las encuestas de Fundación Paz Ciudadana Adimark. Además es una de las ocho comunas más pobres del país. Finalmente, su condición de comuna periférica y de comuna creciente, hace que su estructura urbana tenga las características de trama residencial inconclusa e inconexa, es decir, predominan los sectores de vivienda social desarticulados tanto espacialmente como en estructura vial. Esto se traduce en un espacio urbano deteriorado y desorganizado.

Como caso de estudio se eligen dos villas de vivienda social con tipologías arquitectónicas distintas. Las villas en estudio son la villa Volcán San José II (VII) y la villa Altos del Maipo (AM), ambas ubicadas en el sector de las villas Volcán/Cementerio. En la foto N° 4 se destacan mediante el color amarillo. Estas se caracterizan por ocupar el tercer lugar en orden de vulnerabilidad considerando los niveles de temor y de victimización. Además, presentan claras falencias y deterioros en el nivel ambiental y del diseño urbano – arquitectónico, como existencia de sitios eriazos, falta de iluminación y falta de equipamiento (ver foto N°5).

Foto N° 4: Plano de Puente Alto que muestra el caso de estudio.



Foto N° 5: Foto aérea que muestra las villas de estudio, los sitios erizos, las plazas y los parques.



3) El conjunto de Villas

Como se mencionó anteriormente, las villas Volcán San José II (VII) y Altos del Maipo (AM), presentan tipologías arquitectónicas distintas entre sí lo que puede influir en la distribución espacial de las variables delictivas. La villa VII se encuentra conformada por bloques de vivienda de tres pisos de altura que varían en tamaño y disposición en el territorio. En los primeros pisos, se han desarrollado ampliaciones realizadas por los propios residentes, lo que contribuye a definir un perímetro irregular entre el espacio público y privado (ver foto N°9). La villa AM está constituida por casas pareadas de dos pisos de altura, y que se ordenan en torno a calles y pasajes sin salida (ver fotos N°5 y 6).

Existen también amplios vacíos urbanos que se encuentran en los límites de las villas (ver fotos N°5 y 6). Al norte de las villas San José II y III se localiza el sitio destinado al parque urbano La Cañamera. Del total del proyecto se ha construido hasta el momento una hectárea, estando el resto del terreno vacío y sin uso ni destino definido. Al poniente de la villa El Caleuche se ubica un sitio vacío que media entre ésta y la villa el Morado. Parte de este sitio se ha utilizado para la construcción de un colegio. El resto es utilizado esporádicamente como cancha de fútbol y área de desplazamiento de peatones.

Ambas villas en estudio se encuentran separadas por un sitio eriazo longitudinal (ver fotos N°5 y 6). Este sitio tiene una ubicación estratégica, ya que conecta espacialmente todas las villas, y presenta una pendiente natural que lo coloca como mirador urbano (ver fotos N°7). Parte de éste se ha utilizado como área recreacional, con canchas de fútbol y juegos para niños. Otro espacio característico del conjunto de villas lo componen las distintas plazas. Al interior de la villa VII se ubican cuatro plazas dispuestas entre los conjuntos de viviendas (ver fotos N°5 y 6). Cuentan con juegos, luminarias y recorridos bien definidos. La villa AM también cuenta con una plaza de grandes proporciones ubicada en el extremo sur de ésta.

Foto N° 6: Foto aérea que muestra las villas de estudio, Volcán San José II y Altos del Maipo.

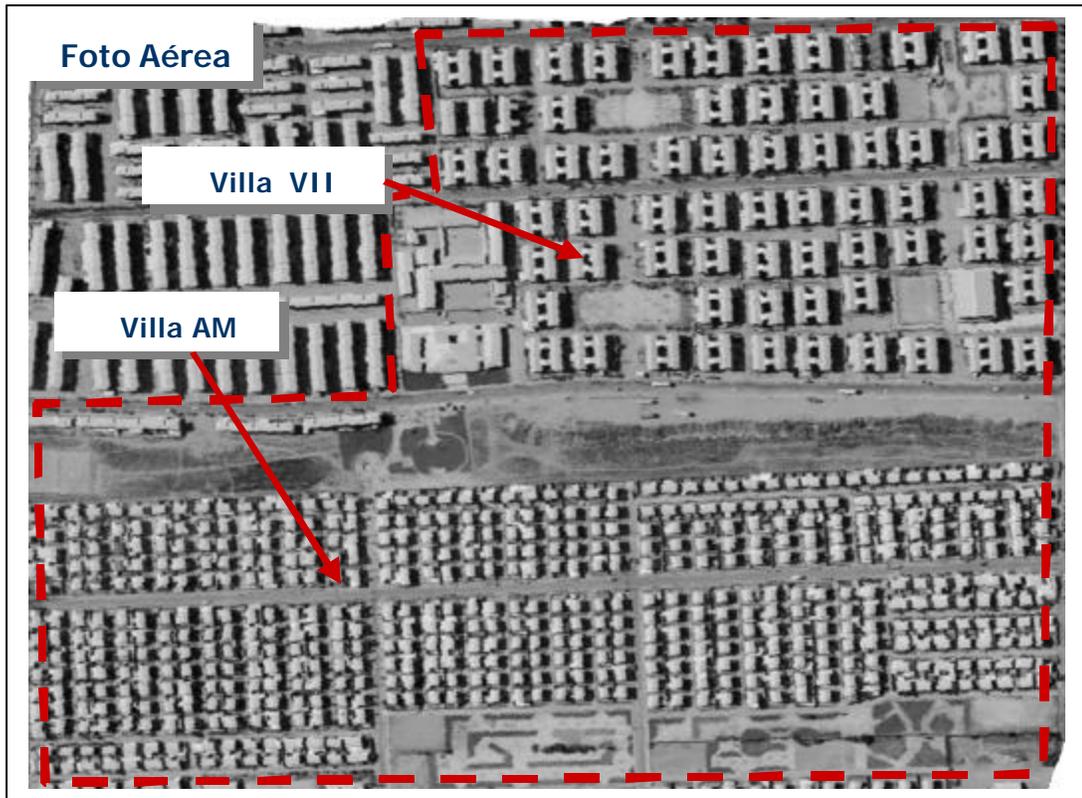


Foto N° 7: Espacio intermedio entre la Villa Volcán San José II y Altos del Maipo



Foto N° 8 Comunidad local del caso de estudio.



Foto N° 9: Bloques de vivienda con ampliaciones en primer piso de la Villa El Volcán II



III) Metodología de generación de indicadores de diagnóstico

A continuación se describirá la metodología aplicada al estudio de caso así como ejemplos de análisis Altos del Maipo (AM) y Volcán II (VII). Éstas se componen de viviendas sociales y que, de acuerdo a lo señalado por encargados municipales, se caracterizan por la aglomeración de factores de riesgo social y el desarrollo de una mala reputación respecto de su seguridad.

1) Objetivo del análisis

- Caracterizar la magnitud de la incidencia de los problemas de robo en la calle y robo residencial, percepción de temor, y percepción de desorden social en 2 villas de la periferia de la ciudad de Santiago.
- Analizar la distribución espacial de los problemas de robo en la calle, robo residencial, percepción de temor, y percepción de desorden social en las villas.

2) Descripción de los instrumentos e indicadores

Para generar los indicadores de diagnóstico de los problemas de inseguridad de la comunidad, se utilizaron dos herramientas: a) Encuestas de victimización y temor y b) Mapas conductuales y perceptuales de inseguridad

a) Encuestas de victimización, percepción de temor y percepción de desorden social

Este tipo de técnica permite objetivar indicadores respecto de la delincuencia. Por ejemplo, es posible establecer cuántas personas de las entrevistadas han sido víctimas de un delito en un período determinado, o estimar cuántas presentan niveles bajos, medios o altos de temor. Del mismo modo, se pueden incluir preguntas que exploren otras inquietudes y problemas de la

comunidad junto a propuestas de solución. Si estos índices se levantan antes y después de la intervención, ayudan a evaluar de mejor manera el impacto de la estrategia empleada⁸.

Se recolectó información sobre 4 tipos de variables i) identificación general del hogar, ii) percepción de temor del informante, iii) percepción de desorden social del informante, y iv) victimización de algún miembro del hogar. En cada encuesta se adjuntaron tres mapas de la villa del encuestado. Su uso se detalla en el punto 2 b).

i) Identificación general del hogar

Se recogieron datos generales tales como: nivel socioeconómico, número de personas que viven en éste, etc.

ii) Percepción de temor:

La información sobre percepción de temor se recolectó de dos maneras (ver cuadros 1, 2, y 3). La primera consistió en preguntar al encuestado el nivel de riesgo percibido de ser víctima de un delito, en ciertos lugares o circunstancias. La segunda consistió en preguntar qué acciones evita realizar en su vida cotidiana. A partir de estas preguntas se elabora un índice de temor que ("nivel de temor promedio") y un "índice de evitación" ("nivel de evitación promedio"). Ambos oscilan entre 1 y 3⁹. Mientras mayor el número del índice respectivo, mayor el nivel de temor o evitación.

⁸ La rigurosa evaluación del impacto de una tratamiento requiere, además, el levantamiento de indicadores en al menos dos áreas de control: un área adyacente y otra área no adyacente comparable. Sin perjuicio de lo anterior, en la mayoría de los casos, ni siquiera se cuenta con indicadores claros, válidos y fiables, recolectados antes y después de iniciar acciones en un área determinada. Para subsanar este problema es necesario considerar la evaluación de impacto desde el inicio del diseño de la estrategia o programa.

⁹ En el caso del temor, se promedian los puntajes asignados a las categorías "alto", "mediano" y "bajo o nulo" (3, 2, y 1 respectivamente) que evalúan el nivel de temor ante diversas circunstancias. En el caso de la evitación temor, se promedian los puntajes asignados a las categorías "siempre o casi siempre", "a veces" y "nunca o casi nunca" (3, 2, y 1 respectivamente) que evalúan el nivel de evitación ante diversas circunstancias. A mayor promedio de los puntajes, mayor nivel de temor o evitación.

Cuadro N°1: Riesgo percibido de ser asaltado o agredido

A continuación, le voy a leer una lista lugares o circunstancias. Me gustaría que me dijera **cuanto riesgo cree que corre usted**, de ser robado o agredido en cada una de ellas.

Lugares o Circunstancias	Nivel de riesgo percibido			
	Alto	Mediano	Bajo o Nulo	No sabe No se aplica
T1. Al irse al trabajo	1	2	3	4
T2. Al regresar del trabajo	1	2	3	4
T3. Al andar en micro	1	2	3	4
T4. Al subir o bajar de la micro	1	2	3	4
T5. Al andar en su vehículo	1	2	3	4
T6. Dentro de su casa en el día	1	2	3	4
T7. Dentro de su casa en la noche	1	2	3	4
T8. Dentro de su barrio de día	1	2	3	4
T9. Dentro de su barrio de noche	1	2	3	4
T10. Al dejar su casa sola	1	2	3	4

Este indicador obtiene una confiabilidad¹⁰ de 0,8024, que se puede considerar como satisfactoria. Los ítems t1, t2 y t5 no se consideran en este calculo ni en los indicadores posteriores por su alto nivel de omisión (mayor a 5%).

Cuadro N°2: Actividades evitadas cotidianamente

En su vida cotidiana actual ¿con que frecuencia usted...? (Ficha 3)

Acciones	Lo evita ...			
	Siempre o Casi siempre	A veces	Nunca o Casi nunca	NS/ NR
E1. Evita caminar tarde por las calles de su barrio	1	2	3	4
E2. Evita andar con objetos de valor (aros, reloj, ropa de cuero, etc.)	1	2	3	4
E3. Evita portar dinero mas del dinero necesario	1	2	3	4
E4. Evita portar documentos que no va usar (tarjetas de crédito, etc.)	1	2	3	4
E5. Evita dejar su casa sola	1	2	3	4
E6. Evita salir solo (a) de su casa	1	2	3	4

¹⁰ Calculada mediante el método de alfa de Cronbach. Este método arroja un indicador que oscila entre 0 y 1. Mientras mayor es el índice, mayor es la consistencia interna del indicador. Un índice de 0.60 a 0.70 se considera como el limite inferior de la aceptabilidad. Un índice de 0.80 se considera satisfactorio, mientras que índice de 0.90 se considera muy satisfactorio (ver Hair, Anderson, Tatham, Black: "Análisis Multivariable", Prentice Hall, España, Quinta edición, 1999)

Método de diagnóstico espacial de problemas delictivos: Análisis de un caso

Este indicador obtiene una confiabilidad de 0,7146 que se puede considerar como aceptable. Al calcular la confiabilidad tomando en cuenta los ítems que evalúan tanto riesgo percibido como actividades cotidianas usualmente evitadas, ésta asciende a 0.8219, indicador considerado como satisfactorio.

iii) Percepción de desorden social

La percepción de desorden social se evalúa a través de la frecuencia con la cual las personas perciben la ocurrencia de 9 situaciones (ver cuadro N°3). Si bien los resultados no se exponen en este documento, se pudo apreciar que estos ítems se encuentran significativamente correlacionados con los indicadores de temor y evitación. Se elabora un “índice de desorden social percibido” (“nivel de desorden social promedio”) que, en este caso, oscila entre 1 y 4.

Cuadro N°3: Frecuencia de percepción de situaciones asociadas al desorden social

Le voy a leer una serie de frases sobre ciertas situaciones. Me gustaría que me dijera con que frecuencia USTED LAS HA VISTO en su villa? (Ficha 4)					
Ha visto en su villa:	Frecuencia de ocurrencia				
	Todos o casi todos los días	Dos a tres veces por semana	Una a dos veces al mes	Nunca o casi nunca	NS/ o NR
FV1. Consumo de drogas	1	2	3	4	5
FV2. Venta de drogas en la calle	1	2	3	4	5
FV3. Venta de alcohol a menores	1	2	3	4	5
FV4. Consumo excesivo de alcohol en la calle	1	2	3	4	5
FV5. Vandalismos o peleas callejeras	1	2	3	4	5
FV6. Presencia de pandillas	1	2	3	4	5
FV7. Asaltos a las personas	1	2	3	4	5
FV8. Agresiones a otras personas	1	2	3	4	5
FV9. Robos en las casas	1	2	3	4	5

Este indicador obtiene una confiabilidad de 0,8139 que se puede considerar como satisfactoria.

iv) *Victimización: robo residencial y robo en la vía pública*

Se preguntó en la encuesta si alguna persona del hogar había sido víctima de algún delito durante los últimos 5 años¹¹ en su villa de residencia (cuadro N°4). La encuesta recolectó información sobre delitos de robo, daño y lesiones. Como el documento actual tiene una finalidad ilustrativa, se analizará solamente el robo en la vía pública y el robo residencial¹². Las preguntas permiten indicar qué miembro del hogar fue el afectado, si se consumó el delito, la hora y lugar de ocurrencia, qué objeto fue sustraído, además de otras características relevantes.

Cuadro N°4: Caracterización de los hechos de robo

V) Víctimas del Delito <i>Detallar Delito por Delito</i>							
N°	¿Quién fue el afectado?	¿Se consumó el delito?	¿A qué hora ocurrió?	¿En qué lugar ocurrió?	¿Le robaron algo?	El objeto sustraído o intentado sustraer:	Durante la ocurrencia del hecho existió:
H E C H O	Anotar Código Persona asignado En punto IV	1. Sí 2 No 3.NS/ NR	1. Mañana 6 am – 12 pm 2. Tarde 12 pm- 20 pm 3. Noche 20 pm – 6 am 4. NS / NR	1.Casa 2. Calle Barrio 3. Micro 4. Auto 5. Trabajo 6. Supermercado / tienda / Centro comercial 7. Colegio/escuela 8. Otro 10. NS/NR	1. No, Pase a preg. D7 2. Si, Documentos 3. Si, Objetos personales (lentes celular, joyas) 4. Si, Artefactos del hogar 5. Si, Accesorios del auto 6. Si, El auto 7. Si, Dinero (tarjeta de crédito, billetera) 8. Si, Otro 9. NS/NR	1. Se encontraba al interior del hogar 2. Se encontraba en el antejardín 3. Lo portaba la víctima 4. Se encontraba al interior del auto 5. Otro lugar (especifique)	1. Solo Violencia física (empujones, patadas, etc.) 2. solo Violencia verbal (amenazas) 3. Solo rompimiento* o Forzamiento 4. Solo escalamiento 5. Violencia (física o verbal) y rompimiento o forzamiento o escalamiento 6. No existió violencia (física o verbal) ni rompimiento, ni forzamiento, ni escalamiento * Rompimiento de pared techo puertas ventanas armarios o muebles cerrados
	D1	D2	D3	D4	D5	D6	D7
1							
2							
3							
4							
5							
6							
7							

¹¹ Si bien en el trabajo actual se utiliza un marco temporal de 5 años, para efectos de diagnóstico y evaluación es recomendable restringir éste solamente a un año.

¹² El robo en la vía pública excluye los hurtos.

b) Generación de mapas de inseguridad

Los mapas permiten describir gráficamente la forma en que se distribuyen diversas variables delictivas en el espacio. De este modo, pueden analizarse los fenómenos de aglomeración o dispersión de delitos, así como representar el nivel de acuerdo existente entre los entrevistados respecto de las características subjetivas que tienen los diversos espacios urbanos, como paraderos, escuelas o plazas.

Existen básicamente dos tipos de mapas de inseguridad: *los mapas conductuales* y *mapas cognitivos o perceptuales*. *Los mapas conductuales* registran los lugares en los cuales ocurren determinados comportamientos. Por ejemplo, se registran los lugares en los cuales efectivamente una persona ha sido asaltada. En cambio, los *mapas cognitivos* permiten revelar cómo los usuarios perciben su espacio. Por ejemplo, se pueden marcar los lugares preferidos de cada entrevistado, o en su defecto, los lugares en los cuales se sienten más atemorizados.

La encuesta utilizada contaba con tres mapas de la villa en el cual se le pedía al entrevistado:

- En caso de haber sido victimizado él u otro miembro de la familia, que señalara el lugar dónde había ocurrido.
- En el caso de percibir la existencia de lugares inseguros en la villa, que delimitara el área insegura y, finalmente,
- En caso de percibir la ocurrencia de algún indicador de desorden social con frecuencia igual o superior a *“dos o tres veces por semana”*, que indicara en qué lugar se presentaba.

Los mapas cognitivos se interpretan en forma diferente a los mapas conductuales. Las aglomeraciones de puntos en los mapas cognitivos indican un mayor acuerdo entre los entrevistados respecto de una determinada característica atribuida al lugar. Por ejemplo, la aglomeración de indicadores de temor en una cancha de fútbol, muestra que los entrevistados tienden a estar de acuerdo en cuanto a que dicho espacio es inseguro. Del mismo modo, la ausencia de aglomeraciones, indica ausencia de acuerdo entre entrevistados.

3) Procedimientos de aplicación de la encuesta

Previa aplicación masiva del instrumento se realizó una prueba piloto en 20 hogares de las villas en estudio. En base a esta experiencia se introdujeron mejoras en las características de los mapas, simplificando las texturas de representación del espacio urbano y agregando hitos ambientales (como cerros, escuelas, centros abiertos) para facilitar su lectura. También se elaboraron instrucciones especiales para asistir al entrevistado en la ubicación dentro del mapa, disminuyendo así la posibilidad de error en la demarcación del lugar.

La aplicación final se realizó en 1150 hogares repartidos entre 4 villas vulnerables (error muestral de 5%). Dentro de cada hogar se escogió a un informante voluntario (mayor de 16 años)¹³. Cada villa fue dividida espacialmente en cuadrantes de los cuales se extrajo una muestra proporcional, en función al número de hogares pertenecientes a cada cuadrante. Dentro de cada uno, se realizó un muestreo seriado de los hogares con regla de reemplazo predefinida.

¹³ Para futuras aplicaciones de la técnica se sugiere utilizar no solamente elección aleatoria de hogares si no que además de informantes. Esto llevará a obtener resultados de mayor precisión en la elaboración de mapas cognitivos de seguridad.

IV) Análisis

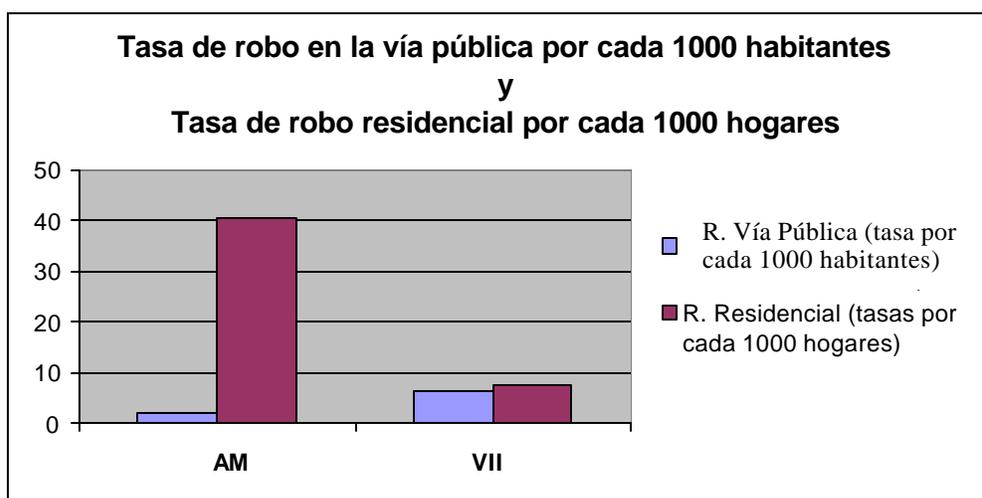
1) Resultados del diagnóstico en las villas

Para ilustrar las aplicaciones de las técnicas empleadas se analizan los resultados correspondientes a las villas Altos del Maipo (AM) y El Volcán San José II (VII).

a) Robo con violencia en la vía pública y robo residencial

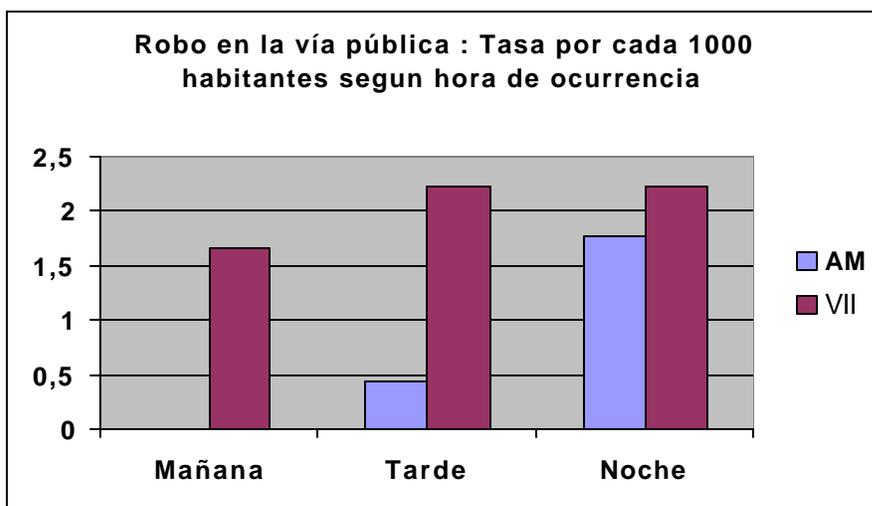
Como se puede observar en los gráficos 1, 2 y 3, existen diferencias de importancia en la magnitud los ambos problemas entre AM y VII.

Gráfico. N°1: Comparación de la magnitud de robo residencial y robo en la vía pública



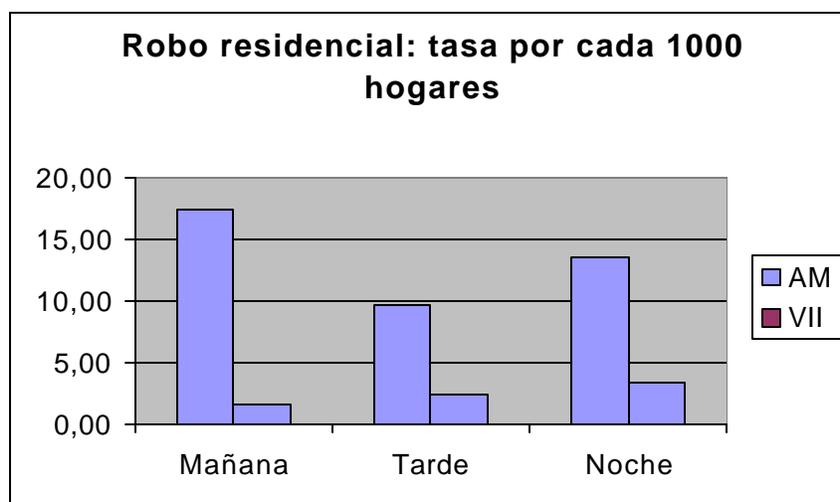
Como se puede observar en el gráfico N°1, el robo residencial es proporcionalmente mucho más alto en la Villa AM que en la villa VII. Esto puede deberse a la configuración arquitectónica de la primera. La villa AM se compone de casas de dos pisos, mientras que la villa VII se estructura en torno a bloques. Estos últimos presentan mayores dificultades para acceder, por ejemplo, a pisos superiores para cometer un robo residencial. Es importante señalar que en términos absolutos, el problema de robos residenciales es mayor en la villa Volcán II, al presentar un mayor número de incidentes. Sin embargo, si se toma en cuenta que la cantidad de hogares existentes, se puede observar que la tasa relativa (por cada 1000 hogares) de los hogares afectados en AM es mayor que en VII (40,54 vs. 7,62).

Gráfico N°2 Comparación de la magnitud de robos en la vía pública por hora de ocurrencia



Como se puede observar en el gráfico N° 2, los incidentes de robo en la vía pública se distribuyen parejamente durante el día en VII, mientras que en AM, se aprecia ausencia de estos en la mañana (6 - 12 hrs.), aumentando en la tarde (12 - 20 hrs.) y en la noche (20 - 6 hrs.).

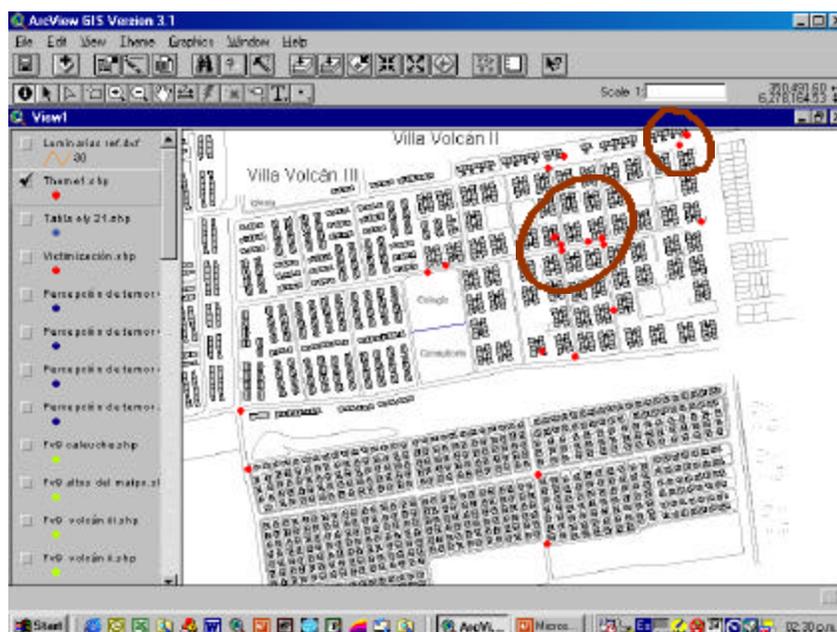
Gráfico N°3 Comparación de la magnitud de robos residenciales por hora de ocurrencia



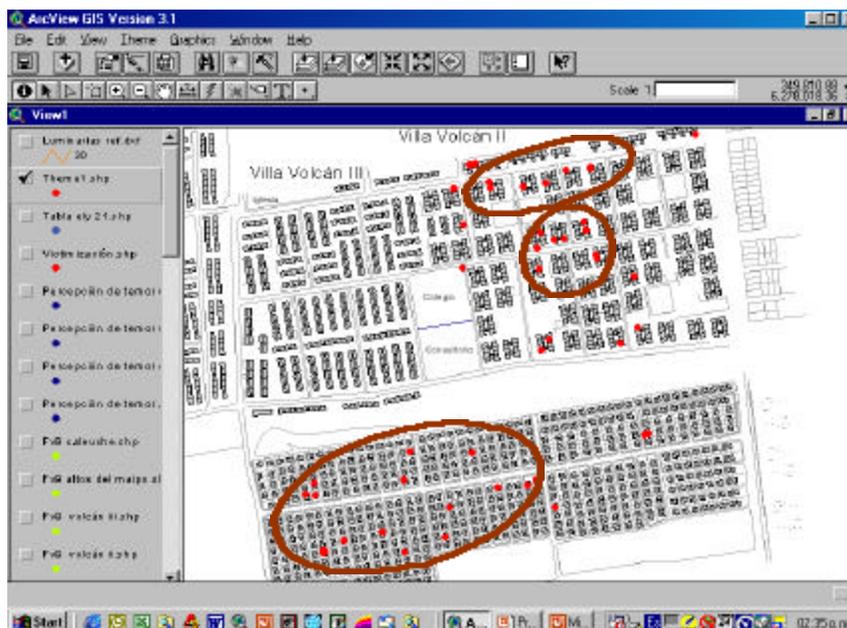
Como se puede observar en el gráfico N° 3, los incidentes de robo residencial se distribuyen parejamente durante el día en VII, mientras que en AM, se aprecia una mayor presencia de delitos durante la mañana y la noche, mientras que en la tarde decaen.

En los mapas 1 y 2 se puede observar que el robo en la vía pública se localiza preferentemente en las vías principales de circulación, especialmente en esquinas. Se observan dos concentraciones de delitos demarcadas con círculo en el mapa N°1. También se observan delitos dispersos en las esquinas de la villa Altos del Maipo. Con respecto al robo residencial, si bien se observa una mayor dispersión que en el caso anterior, se pueden identificar tres áreas de concentraciones delimitadas en el mapa N°2.

Mapa N°1 Mapa de robo en la calle (Salida Arc View)



Mapa N°2 Mapa de robo residencial. (Salida Arc View)

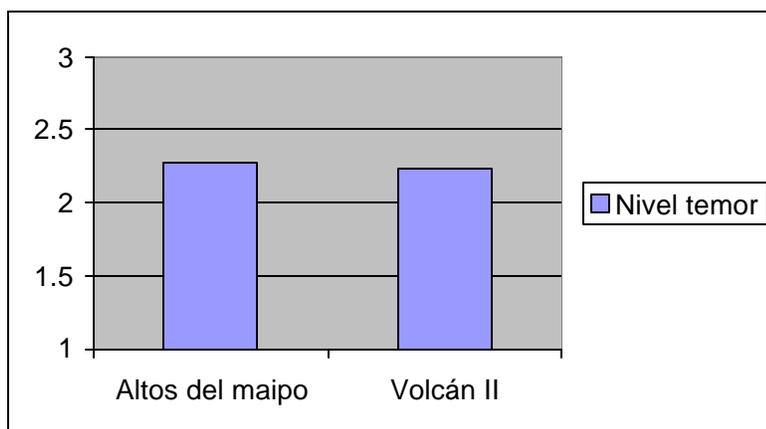


b) Temor

En esta sección se analizan los índices de temor y evitación (ver gráficos N°4 y N°5), así como los mapas construidos sobre su localización geográfica.

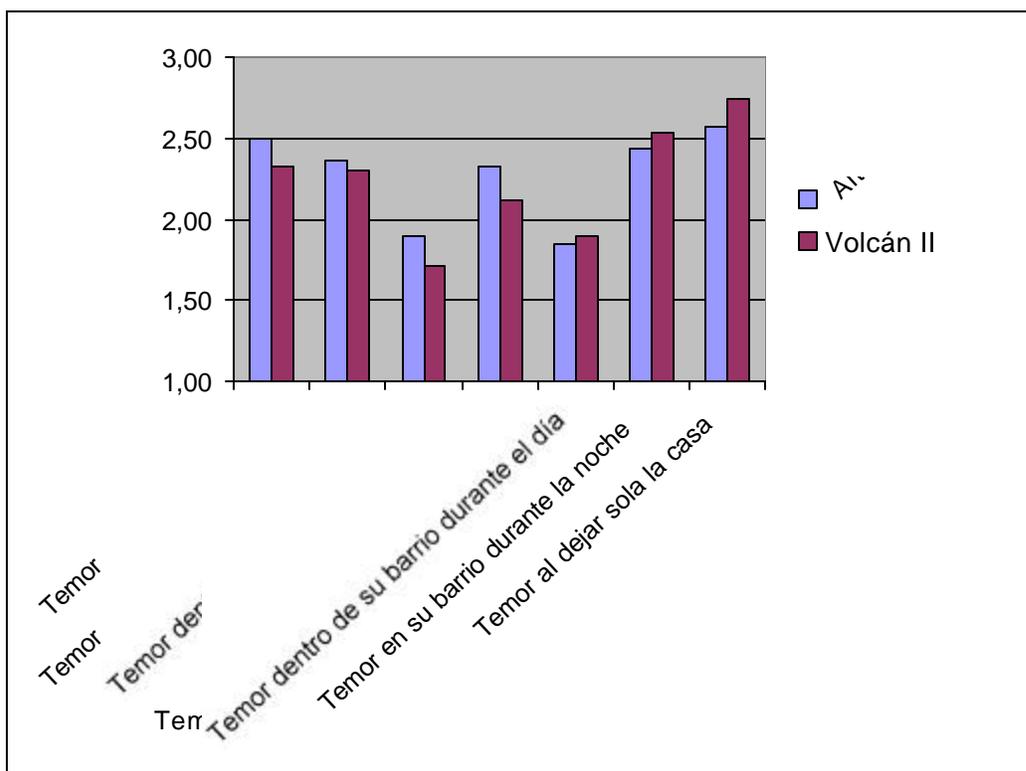
Para identificar aquellas áreas consideradas como peligrosas por los residentes, se les pidió a éstos que localizaran en el mapa aquellos lugares en los cuales consideraban estar mas expuestos a ser víctimas de un asalto o agresión [*¿me podría señalar en el mapa, el (o los) lugar(es) en que considera que puede ser asaltado(a) o agredido(a)?*]. La localización de temor en los mapas requirió realizar un ejercicio de simplificación, para poder estudiar adecuadamente el fenómeno (ver mapas N° 3 y 4)

Gráfico N°4 Comparación entre villas según el nivel de temor



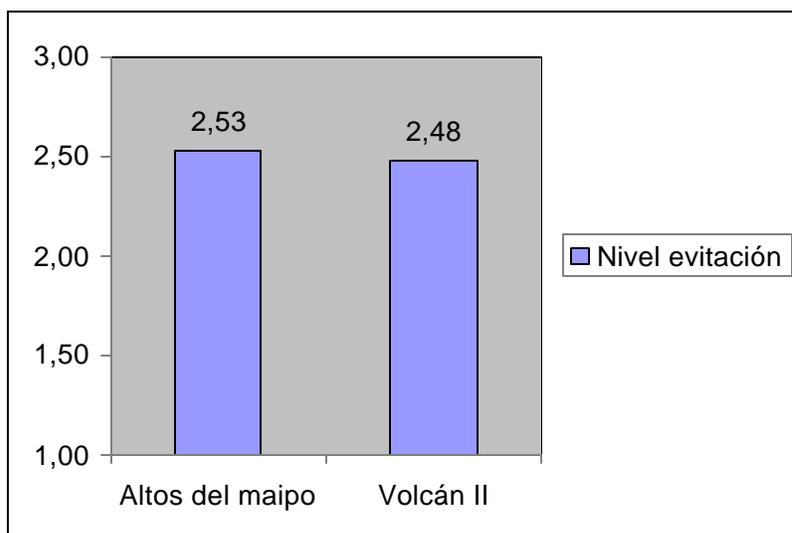
Aunque se observa que la villa AM tiene un nivel levemente mayor de temor, que la villa VII la diferencia no es estadísticamente significativa¹⁴.

Gráfico N°5 Comparación entre villas según tipo de situación temida



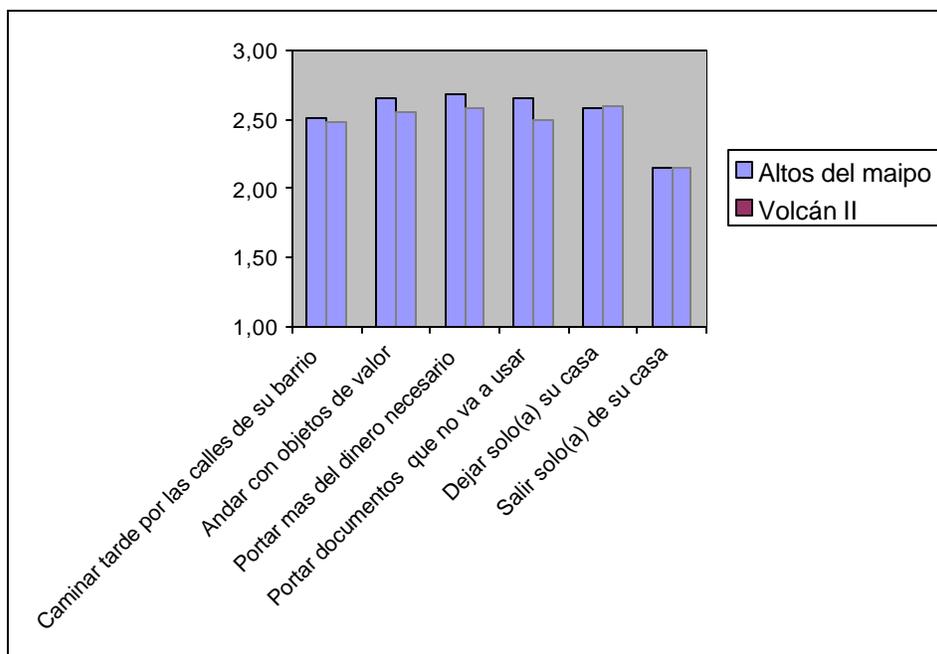
¹⁴ Diferencia establecida mediante prueba t de student ($p < 0.05$).

Gráfico N°6 Comparación entre villas según nivel de evitación de acciones



Las personas de AM, sienten mayor temor al andar en micro, y dentro de su casa (día y noche) que los residentes de VII. En VII el temor se asocia principalmente con el portar objetos de valor o salir solo de la casa.

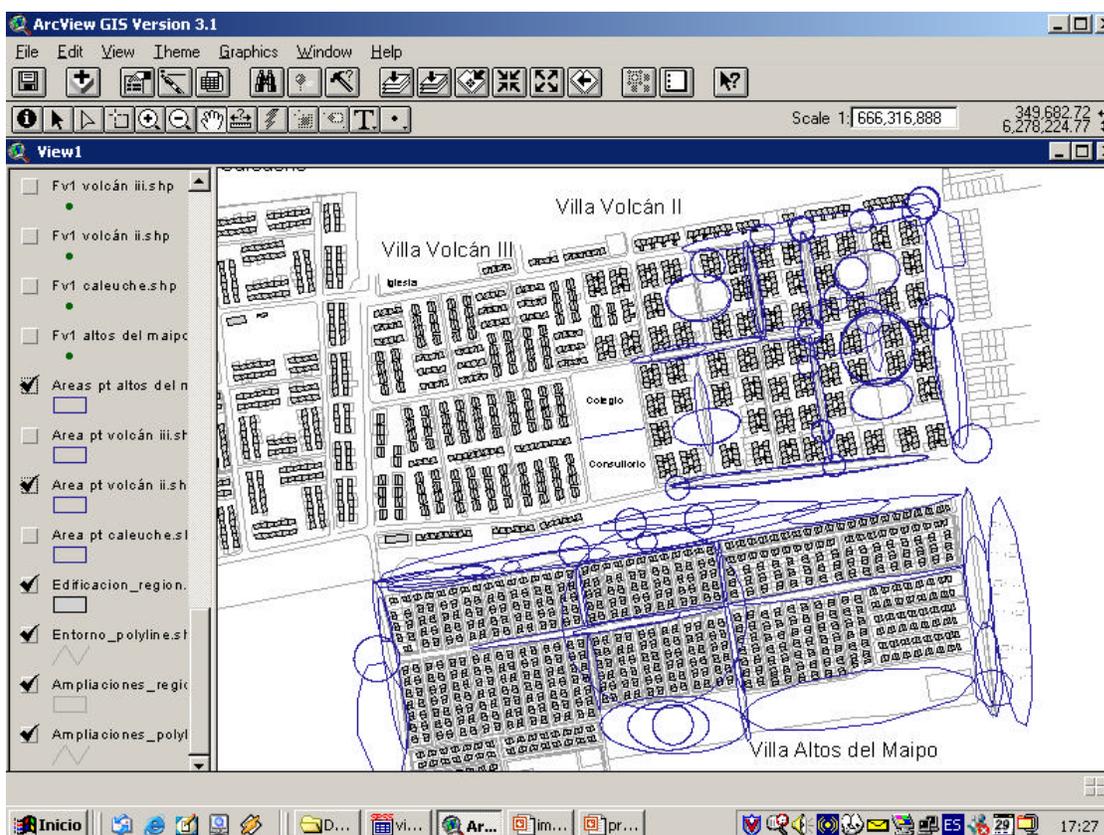
Gráfico N°7 Comparación entre villas según tipo de acciones evitadas



Método de diagnóstico espacial de problemas delictivos: Análisis de un caso

En relación con el índice de evitación (ver gráficos N°6 y N°7) no se observaron diferencias estadísticamente significativas¹⁵. No se observan diferencias de importancia entre ambas villas, excepto en las variables “evita andar con objetos de valor”, “evitar portar más dinero del necesario” y “evitar portar documentos que no va a utilizar”. Estas últimas se encuentran más elevadas en AM que en VII. En los mapas N° 3 y 4 se muestra la forma de la distribución espacial del temor en las villas estudiadas.

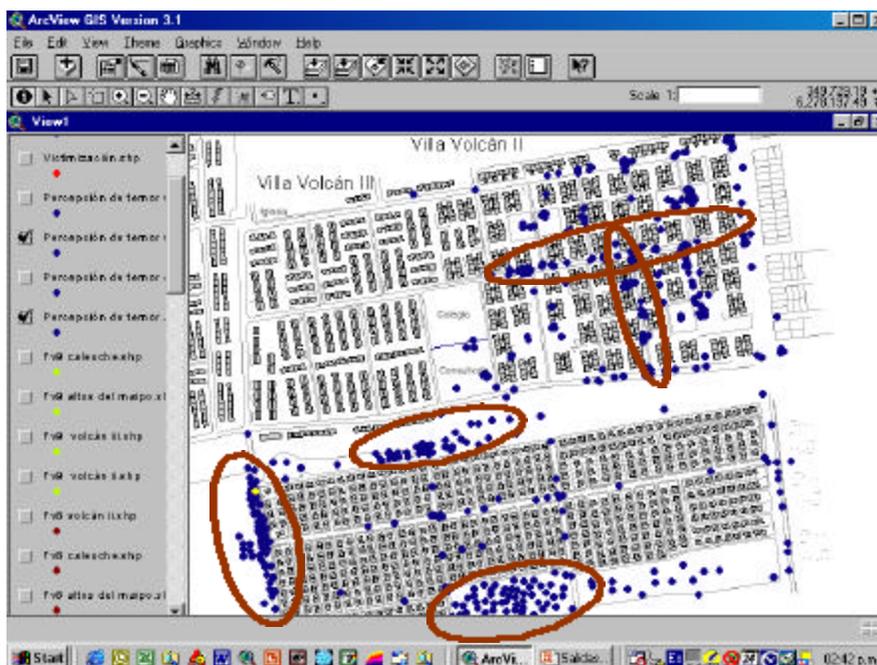
Mapa N°3 Áreas iniciales de percepción de temor (Salida Arc View)



Como es posible apreciar a partir del mapa, las áreas de percepción de temor cubren una gran parte del espacio físico estudiado. Para generar un indicador de acuerdo entre las personas, que sea más versátil para los análisis posteriores, se genera un segundo mapa que resalta con un punto, el centro de cada área de temor identificada en el mapa N° 3 (ver mapa N°4).

¹⁵ Diferencia establecida mediante prueba t de student ($p < 0,05$).

Mapa N°4 mapa de percepción de temor (Salida Arc View)

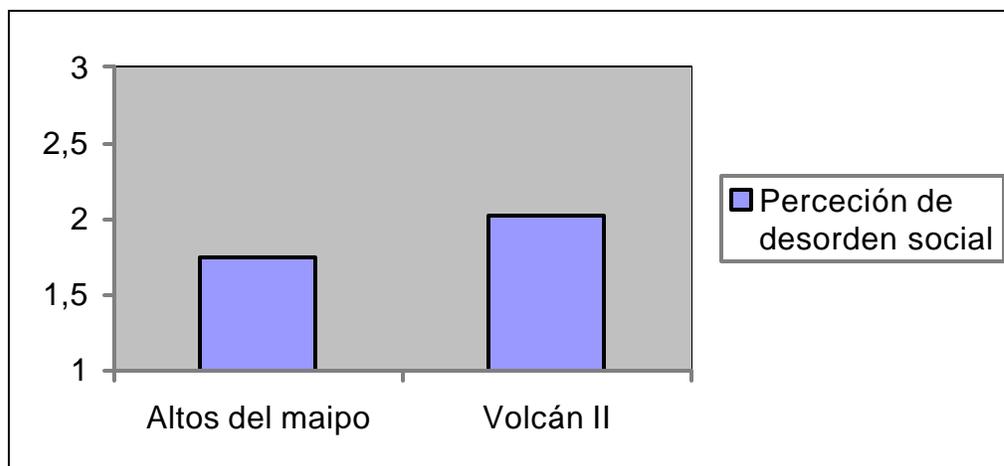


El mapa de percepción de temor muestra concentraciones asociadas a espacios públicos como plazas, calles y sitios eriazos. Las concentraciones más evidentes se observan en la villa AM, especialmente en su plaza sur, y la calle ubicada al poniente de ésta. También se observan concentraciones en el sitio eriazo que limita con ambas villas. En la villa VII el temor muestra una mayor dispersión, no obstante lo cual es posible registrar concentración en torno los dos ejes viales principales (delimitados en la parte superior del mapa N°4).

c) Percepción de desorden social

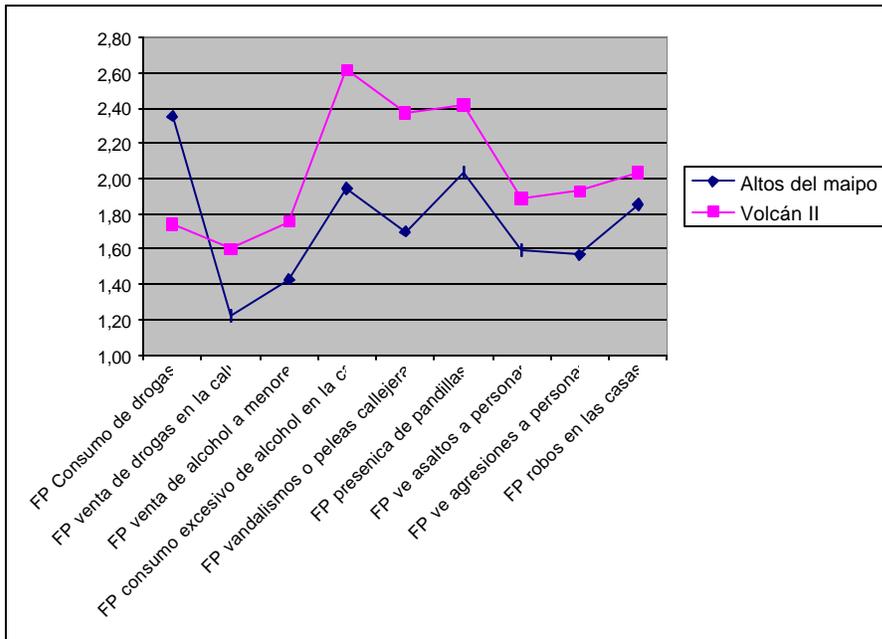
Al igual que en los puntos anteriores, el desorden social se evalúa en relación a la frecuencia de ocurrencia percibida (gráficos N°8 y N°9). También se localiza en un mapa el lugar donde la persona percibe que ocurre dicha actividad de manera frecuente.

Gráfico N°8 Comparación entre villas según el nivel de percepción de desorden social



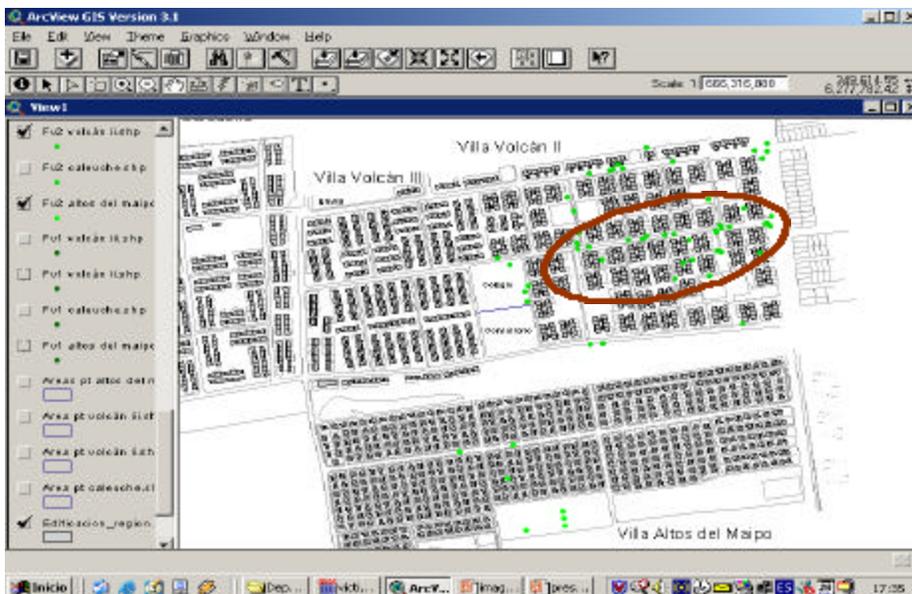
Como se observa en el gráfico N°8, el nivel de desorden social percibido es mayor en VII que en AM. La diferencia es estadísticamente significativa.

Gráfico N°9 Comparación entre villas según frecuencia percibida (FP) el tipo de desorden social



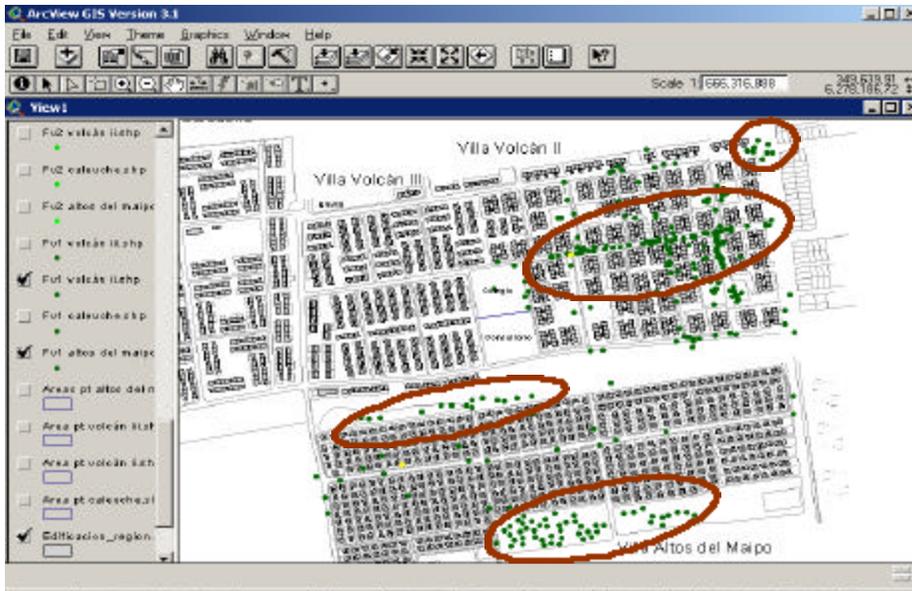
En comparación con AM (ver gráfico N° 9), en la villa VII se percibe consistentemente un mayor nivel de desorden social todas las variables estudiadas, excepto en frecuencia percibida de consumo de drogas. En los mapas N° 5 al N° 13, se muestran bs patrones de localización espacial para cada indicador de desorden social.

Mapa N°5: Venta percibida de drogas (Salida Arc View)



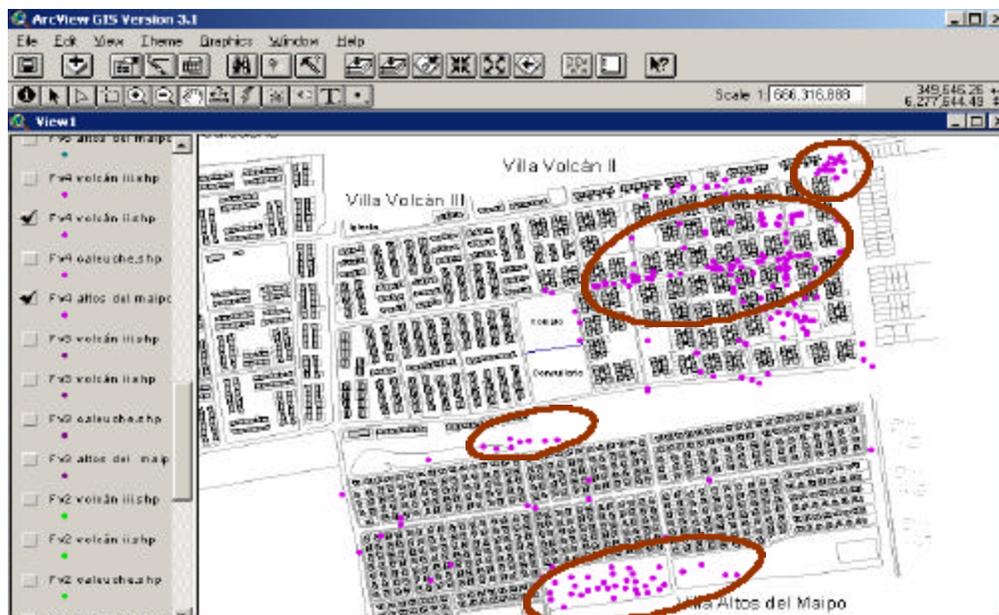
En el mapa N°5 se observa que la percepción de venta de drogas se concentra mayormente en VII, en comparación con AM.

Mapa N°6 Consumo percibido de drogas (Salida Arc View)



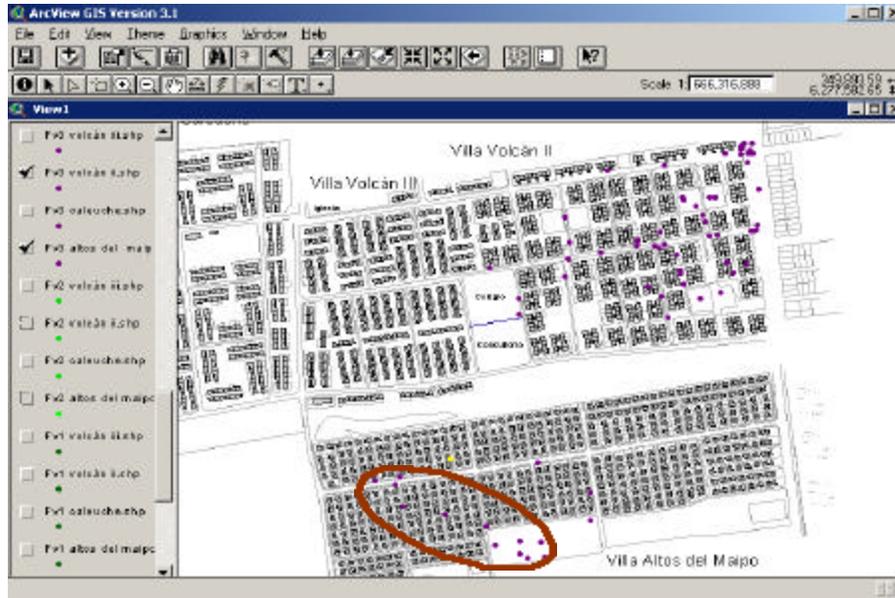
Consistente con el mapa anterior, en el mapa N°6 se puede apreciar que existe una mayor acuerdo sobre la localización percibida de consumo de drogas en la VII. En AM la aglomeración se sitúa en la plaza sur.

Mapa N°7: Consumo percibido de alcohol (Salida Arc View)



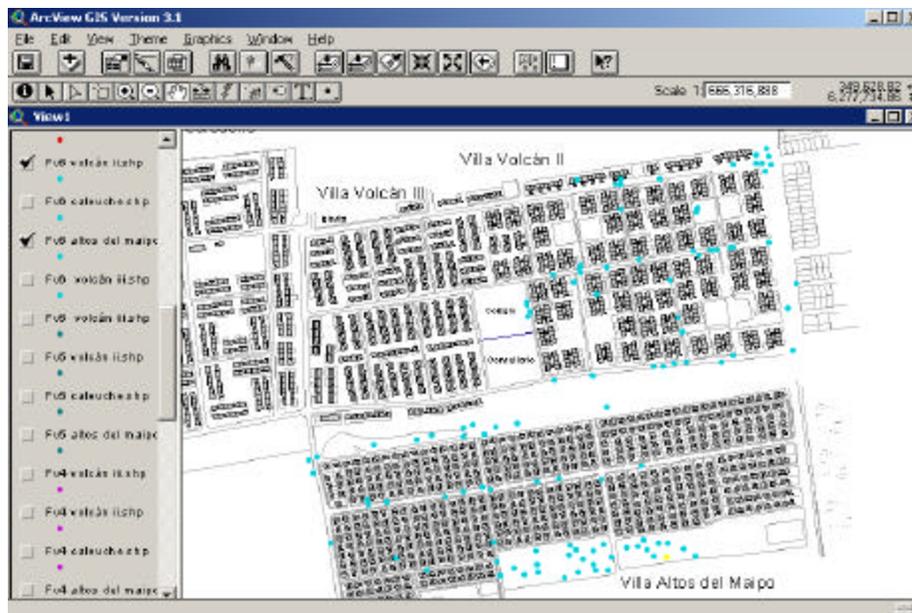
En el mapa N°7 se observa que el patrón sobre la percepción de consumo de alcohol es similar al del consumo de drogas. Nuevamente las aglomeraciones son mayores en VII.

Mapa N°8: Venta percibida de alcohol a menores (Salida Arc View)



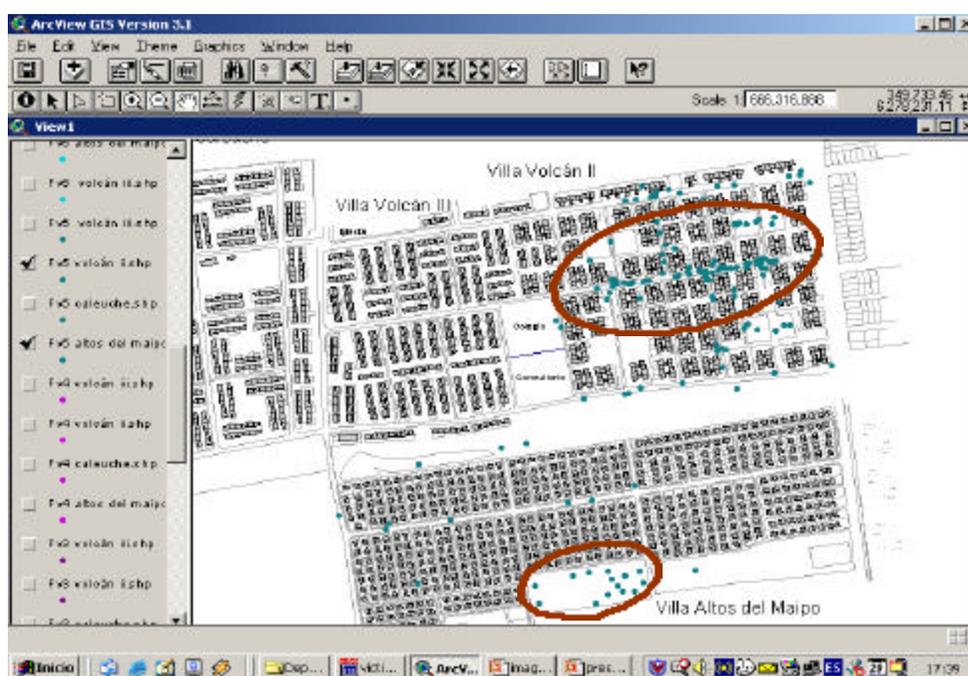
La percepción de venta de alcohol a menores se distribuye de modo similar a la venta de drogas (mapa N°8). Sin embargo, emerge en AM una pequeña aglomeración (circulo café) que difiere de los lugares de venta y de consumo de drogas y alcohol.

Mapa N°9: Presencia percibida de pandillas (Salida Arc View)



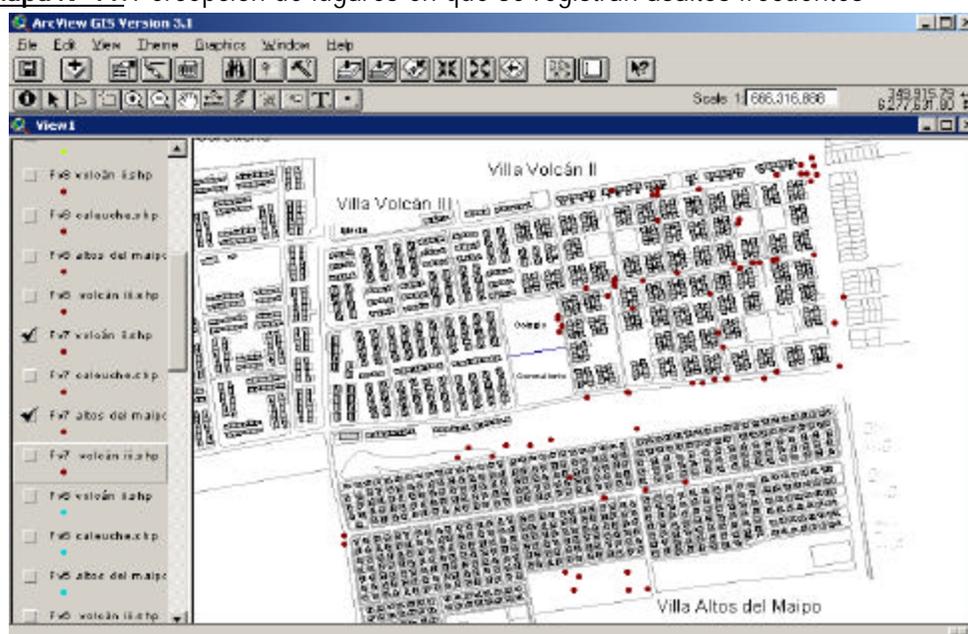
Llama la atención la coincidencia entre los puntos que indican localización de actividad percibida de pandillas, y otros indicadores de desorganización social (mapa N°9). La técnica no permite afirmar con certeza si se trata de una o varias pandillas, si éstas se encuentran integradas por jóvenes o no, ni qué tan peligrosas son. Si se puede constatar que en dichos lugares se reúnen grupos de personas que atemorizan a otros usuarios potenciales del lugar, y que pueden estar asociadas a la venta y consumo de drogas o alcohol.

Mapa N°10: Percepción de localización de vandalismos y peleas callejeras



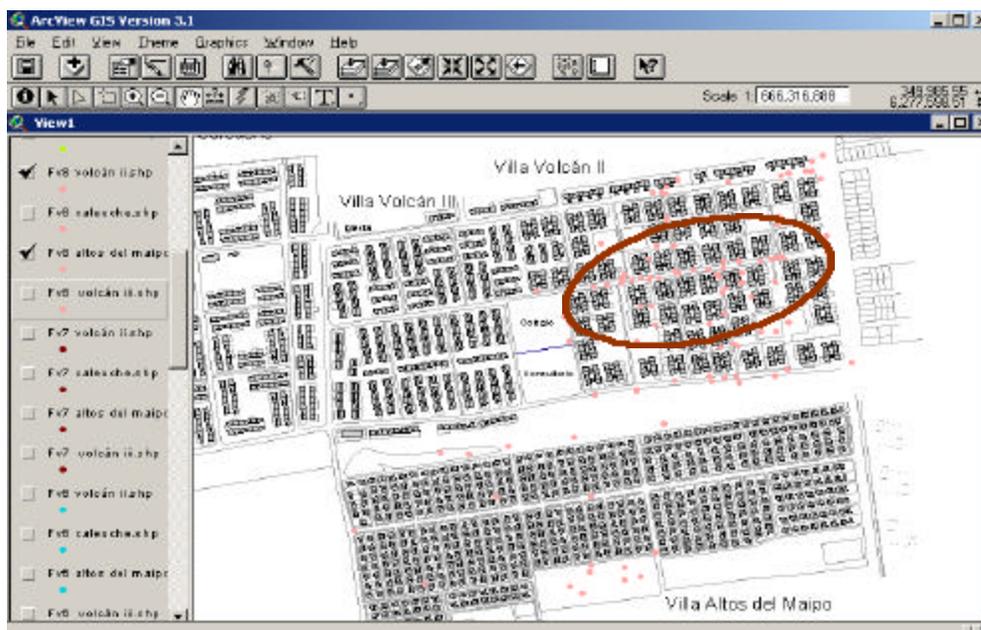
Nuevamente (mapa N°10) la percepción de vandalismos y peleas callejeras se localizan con mayor frecuencia en VII.

Mapa N°11: Percepción de lugares en que se registran asaltos frecuentes



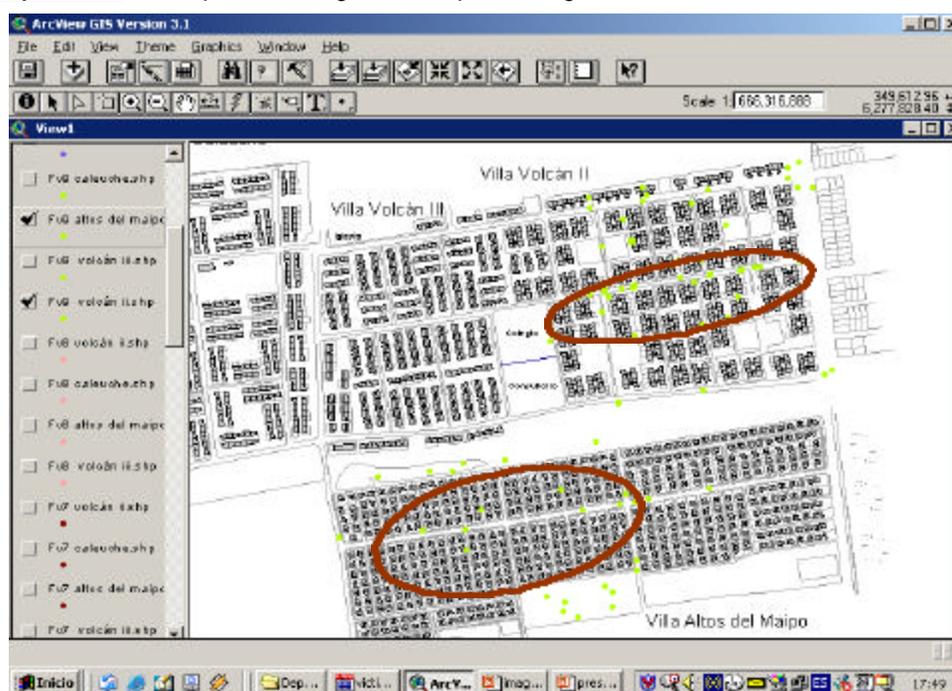
En el mapa N°11, se puede observar que la cantidad de puntos que indican lugares en que se percibe la ocurrencia de asaltos frecuentes es bastante menor a la cantidad de puntos que indican temor. Esto lleva a pensar que las personas discriminan entre lugares en los cuales pueden ser asaltados o agredidos y, aquellos que les infunden temor.

Mapa N° 12: Percepción de lugares en que se registran agresiones frecuentes a personas



La percepción de lugares en que se registran agresiones frecuentes a personas (mapa N°12), guarda una mayor relación espacial con la localización de otros indicadores de desorden social, tales como consumo percibido de alcohol y drogas, actividad percibida de pandillas, y localización percibida de vandalismos y peleas callejeras. Consistentemente con los mapas anteriores, los ejes principales de la villa VII son percibidos como los más peligrosos. En cambio en AM, los entrevistados no parecieran percibir que en sus calles se cometan agresiones frecuentes a personas. Llama especialmente la atención el sector de la plaza sur, en la cual pocas personas afirman haber visto frecuentemente agresiones a personas, y sin embargo, registra una fuerte concentración en relación con la percepción de temor (ver mapa N°4).

Mapa N°13: Percepción de lugares en que se registran robos residenciales frecuentes



En comparación con las variables anteriores, se observa una mayor dispersión en el patrón de localización de percepción de incidentes de robo residencial. En comparación con la localización de otras variables, se registra un mayor número de puntos en la villa AM que en la VII. (Este indicador no parece ser tan certero como los anteriores, ya que aparecen puntos en lugares donde no hay casas, como en el sector sur de AM).

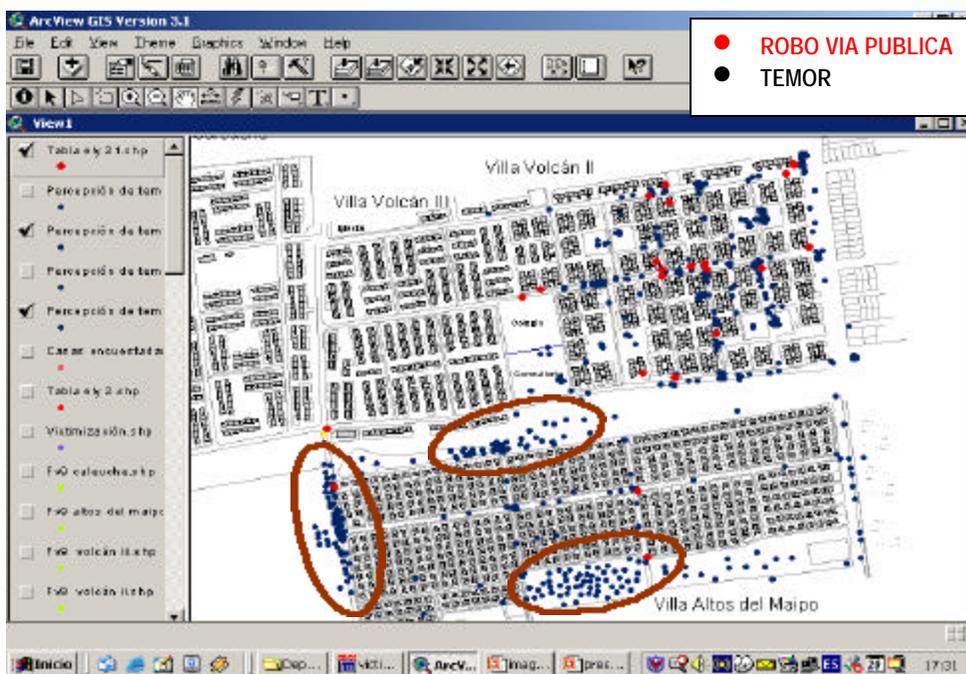
2) Análisis de relaciones espaciales entre los fenómenos

En esta sección se analizarán las relaciones espaciales entre los indicadores que se presentaron en la sección VI.1. El informe se estructura en 4 partes:

- a) Relación espacial entre el temor y la victimización;
- b) Relación espacial entre la percepción de ocurrencia de hechos delictivos y la ocurrencia real de estos;
- c) Relación entre consumo de drogas - alcohol y, la localización de temor y victimización;
- d) Relación espacial entre la presencia percibida de pandillas, y la presencia real de robos, presencia percibida de robos, agresiones y temor.

a) Relación espacial entre temor y victimización

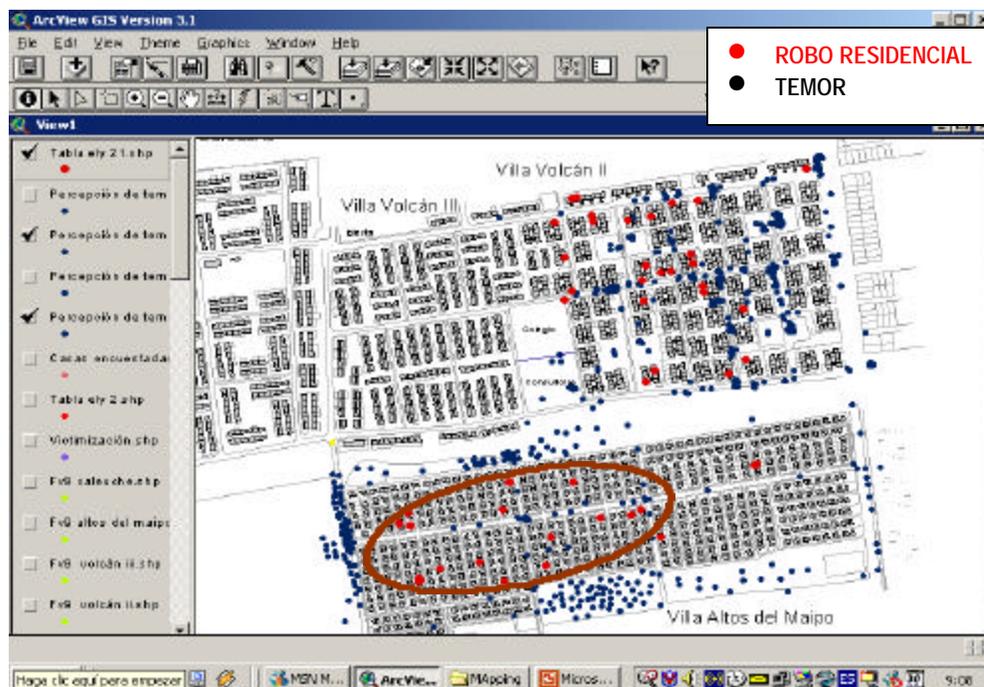
Mapa N°14: Relación espacial entre temor y robo en la vía pública (Salida Arc View)



Al superponer la información de localización de temor y robo en la vía pública (mapa N°14), se observa una discrepancia entre la localización espacial del temor y la localización espacial de robos en el espacio público. Se pueden observar tres concentraciones de indicadores de temor,

(identificados mediante círculos), en los cuales no se observa la ocurrencia de robos en la vía pública.

Mapa N°15: Relación espacial entre temor y robo residencial (Salida Arc View)



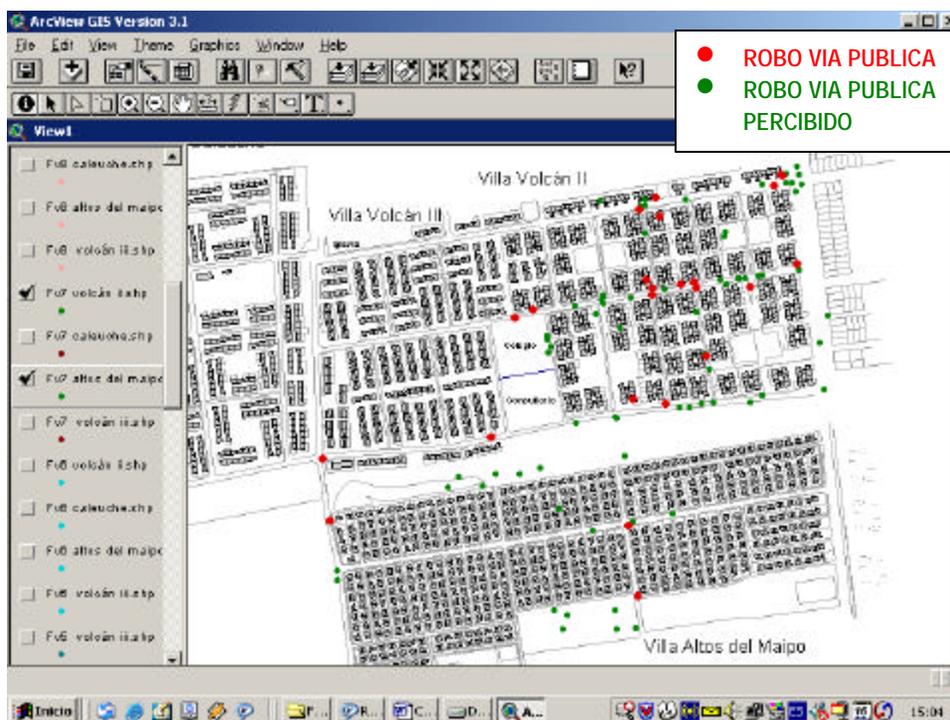
En relación con el robo residencial (mapa N°15), se aprecia un patrón más disperso y poco concordante con la localización de temor. En el caso de AM, el temor se localiza fuera del área que muestra victimización residencial.

Hasta este punto es posible establecer que la localización de temor pareciera no responder solamente al hecho de haber sido víctima de un delito en dicho espacio

La planificación de acciones de intervención debieran ser sensibles hacia el hecho que el mayor problema para la comunidad pareciera ser el temor, y que éste se ve influido, solo en parte, por la localización objetiva de robos. Como se podrá observar más adelante, la localización de temor pareciera tener una mayor relación con la percepción de desorden social. Esto lleva a considerar la necesidad de incorporar estrategias que contribuyan a mejorar la percepción de organización del espacio, en conjunto con estrategias de control. La sola erradicación del robo en la vía pública no mejorará necesariamente la calidad de vida de la comunidad.

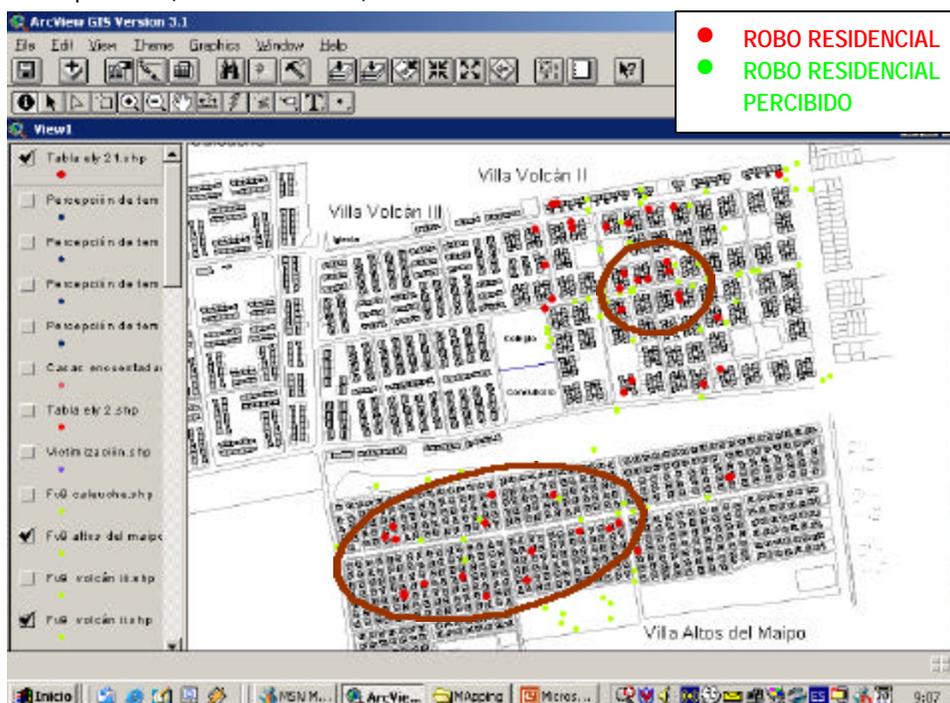
b) Relación entre ocurrencia real y percibida de delitos

Mapa N°16: Relación espacial asaltos percibidos y robo real en la vía pública (Salida Arc View)



Para verificar la conclusión anterior, se examina la relación entre la ocurrencia real de robo en la vía pública y la ocurrencia percibida (mapa N°16). En este sentido, se observa una baja cantidad y alta dispersión de puntos que indican robo percibido en la vía pública. A diferencia del patrón de temor a lugares públicos, se observa una mayor asociación entre los indicadores de robo real y robo percibido en la vía pública. Esto puede deberse a que las personas que son víctimas de robo indican dichas áreas como lugares donde perciben la ocurrencia frecuente de asaltos. Sin embargo, en el caso de las personas que no han sido víctimas de asaltos, pueden estar reportando la victimización de algún conocido. Es importante hacer notar que la desproporción entre el número de puntos que indican temor y el número de puntos que indican lugares donde se perciben asaltos, confirma la idea que el robo en la vía pública (real o percibido) no puede ser el único determinante del temor. Las personas parecen discriminar los lugares a los cuales temen, de aquellos en los que ocurren delitos (reales o percibidos).

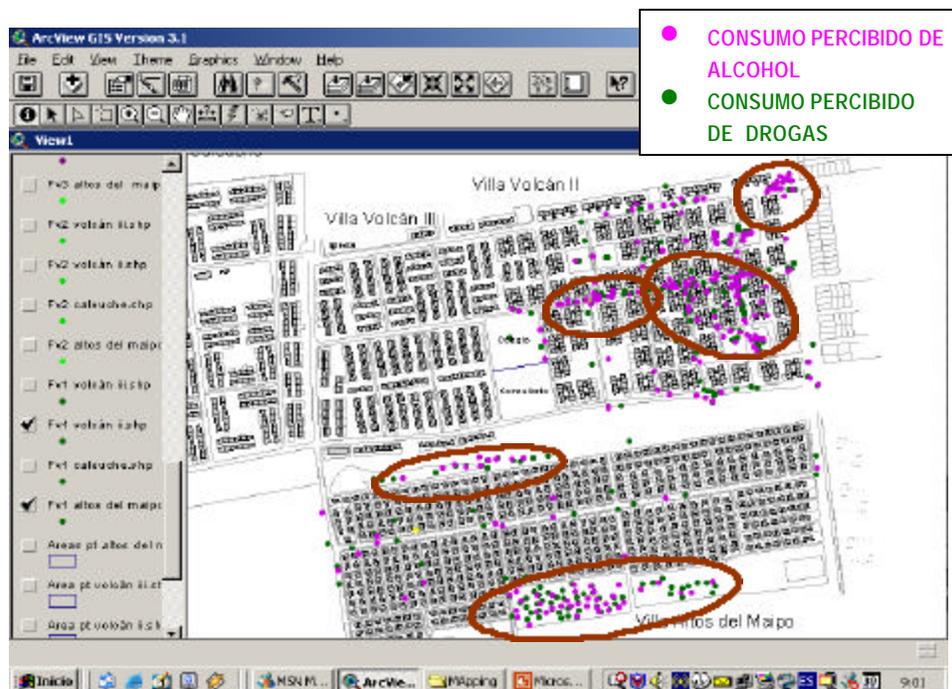
Mapa N°17: Relación espacial robos residenciales percibidos(verde) y robo residencial real (rojo) en la vía pública (Salida Arc View)



El indicador de robo residencial percibido muestra algunos problemas en cuanto a localizar robos residenciales en lugares donde no hay casas, como por ejemplo en una plaza (mapa N°17). Sin tomar en cuenta dichos puntos, las discrepancias en la superposición entre los indicadores, puede deberse a que un entrevistado reporte un robo residencial en una casa que no fue encuestada, por lo que no se la registra como robo real. Así, se puede observar una aglomeración de robos percibidos y reales en el sector poniente de la villa AM, así como entorno al eje central de VII.

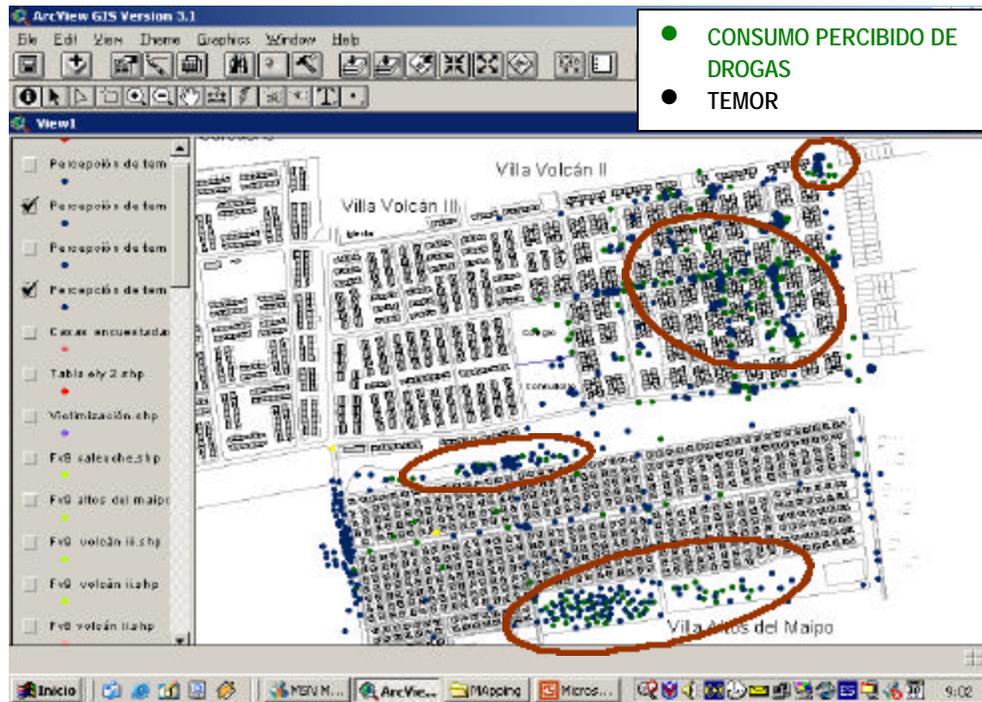
c) Relación espacial entre consumo de drogas – alcohol y localización de percepción de temor o victimización

Mapa N° 18: Consumo percibido de drogas – alcohol (Salida Arc View)

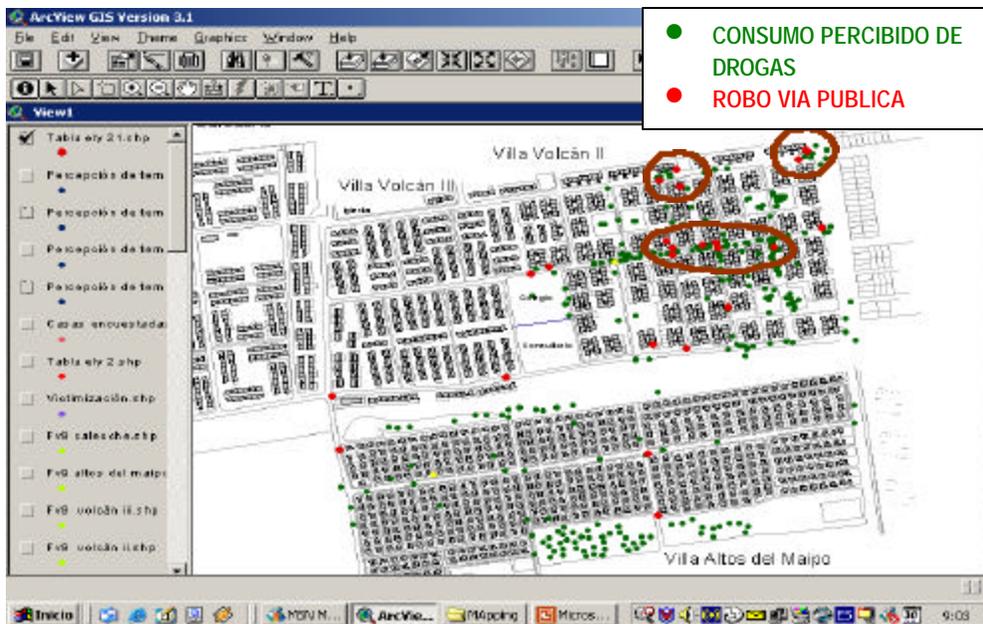


Se puede apreciar que éstos son dos fenómenos que se distribuyen de manera similar en el espacio (mapa N°18). En este sentido, se observan cinco lugares de concentración del consumo percibido de drogas y alcohol. Dada la similitud espacial del consumo percibido es similar, no se realizan análisis posteriores sobre el consumo de alcohol.

Mapa N°19: Consumo de drogas y temor (Salida Arc View)



Mapa N°20: Consumo de drogas y robo en la vía pública (Salida Arc View)

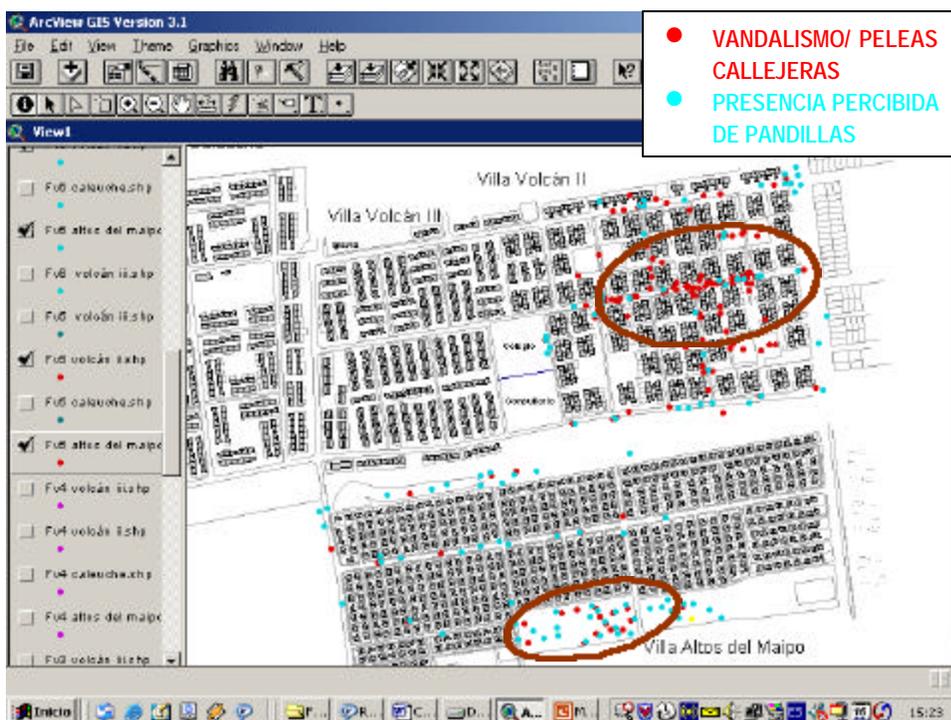


Al analizar la relación espacial existente entre la percepción de consumo de drogas, temor y robo en la vía pública (mapas 19 y 20), se puede apreciar que existe concordancia espacial entre éstos. En el mapa N°19 se puede apreciar que una característica central de casi todos los lugares que infunden temor a las personas es que en éstos se percibe, además, consumo frecuente de drogas.

Una menor claridad reviste el vínculo espacial existente entre los indicadores de consumo percibido de drogas y el robo en la vía pública. No todos los lugares que registran robos en la vía pública registran percepción de consumo frecuente y viceversa. No obstante, es posible identificar tres áreas (indicadas en el mapa N°20) en que dicha relación existe. Un fenómeno particular se registra en la plaza ubicada al sur de la villa AM, donde pese a concentrar indicadores de percepción de consumo de drogas, no se localiza delito alguno. Existen dos explicaciones posibles para dicho patrón. Por un lado, es posible que los vecinos simplemente no transiten por dicho lugar debido a que temen que algo les pueda pasar. Por el otro lado, esto puede indicar que la naturaleza de los grupos de personas que consumen drogas en uno u otro lugar son diferentes, siendo la o las personas que utilizan el eje central de VII más propensas a la violencia que la o las personas que usan la plaza sur de AM.

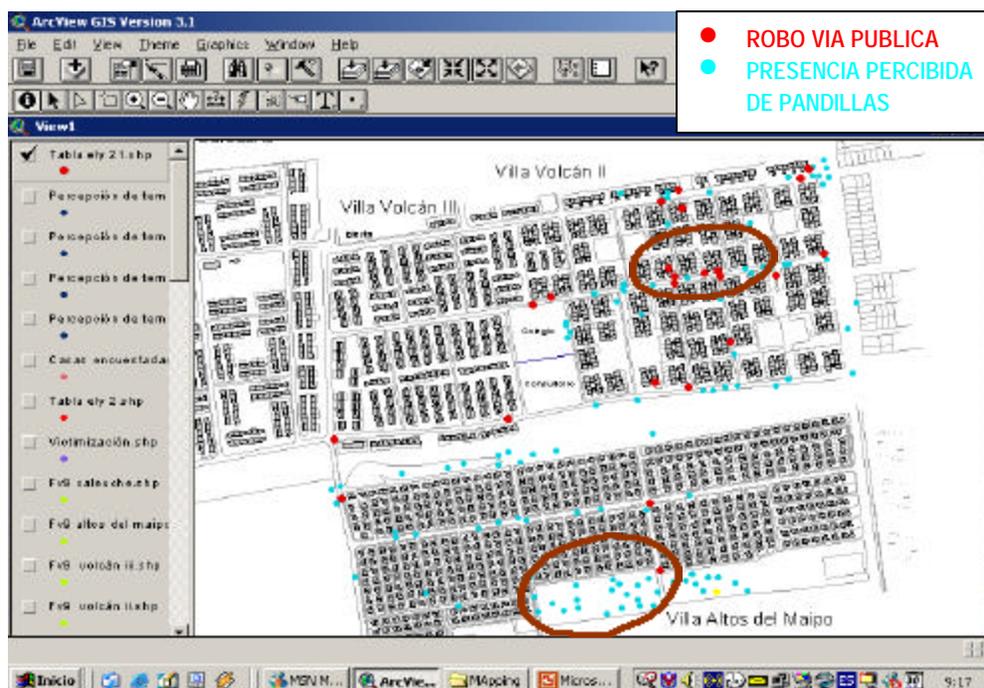
d) Relación espacial entre la presencia percibida de pandillas, la presencia real o percibida de robos, agresiones a personas y temor

Mapa N°21: Presencia Percibida de pandillas y percepción de ocurrencia de vandalismo y peleas callejeras (Salida Arc View)



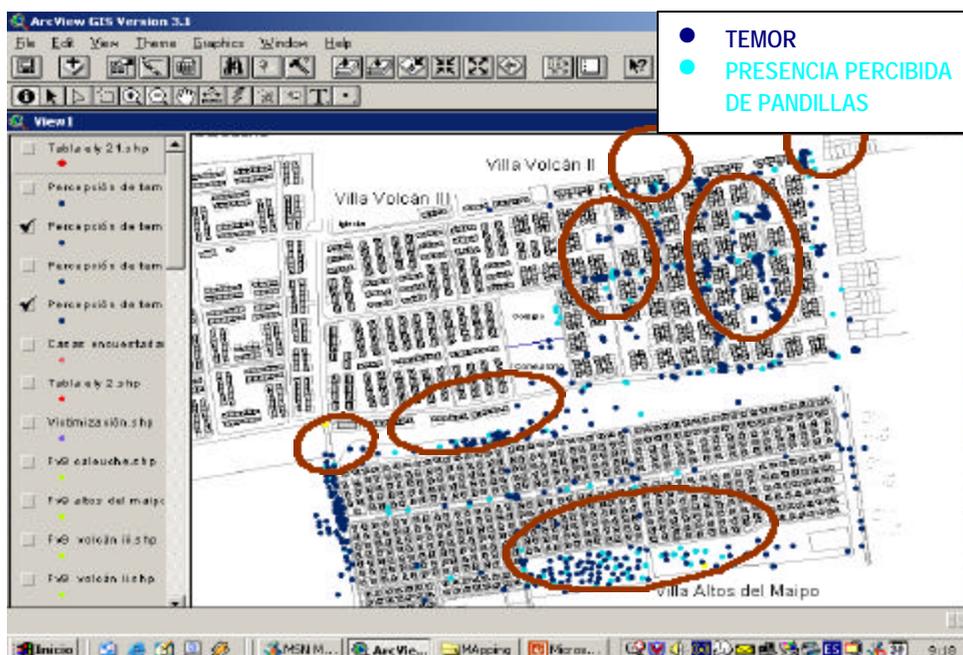
El mapa N°21 muestra una relación espacial clara entre ambas variables, especialmente en VII. La mayor concentración de indicadores de percepción de vandalismos y peleas callejeras en el eje central de VII, confirma la idea que en dichos espacios se reúnen personas o grupos de personas más propensos a la violencia, y que probablemente actúan bajo la influencia de las drogas y/o el alcohol.

Mapa N°22: Presencia percibida de pandillas y robo en la vía pública (Salida Arc View)



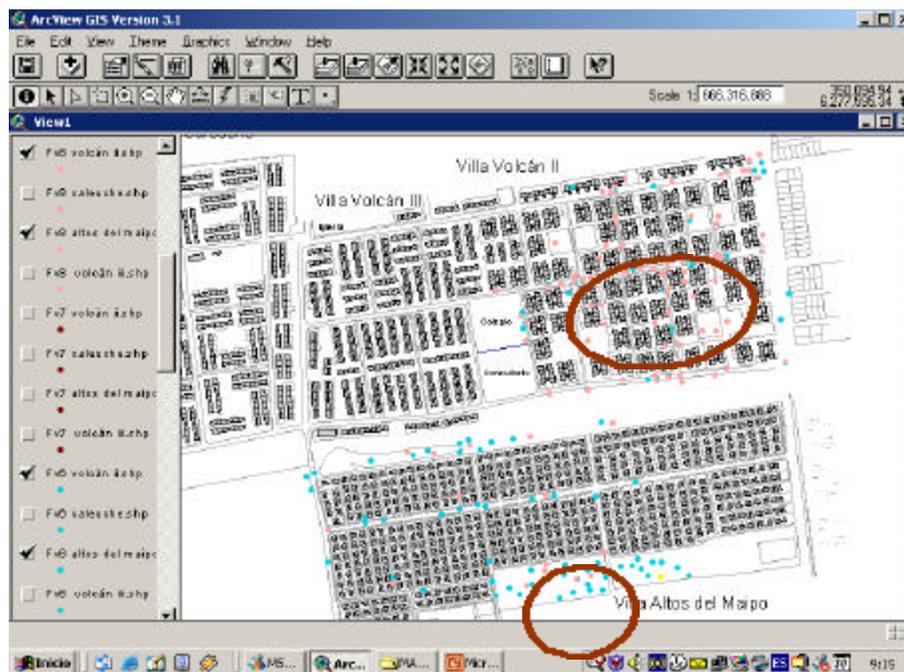
Al contrario del mapa anterior, el mapa N°22 muestra una relación poco clara entre el robo en la vía pública y la (actividad) percibida de pandillas. En AM se observa una clara discrepancia entre ambos, mientras que en VII ambas variables se localizan en el mismo eje en el que se han localizado los demás indicadores de desorden social percibido, temor y victimización.

Mapa N°23: Actividad percibida de pandillas y temor (Salida Arc View)



El mapa N°23 muestra una superposición clara entre la actividad percibida de pandillas y los indicadores de temor. Éstos son consistentes con la localización de indicadores de percepción de peleas y vandalismos en VII (ver mapa N°21).

Mapa N°24: Presencia percibida de pandillas y percepción de agresiones frecuentes a personas
(Salida Arc View)



Finalmente en el mapa N°24, las dos variables muestran una clara superposición en el espacio, especialmente en VII. Del análisis de los mapas 21, 22, 23 y 24 se desprende que la presencia percibida de pandillas se asocia espacialmente a la percepción de consumo de drogas y alcohol, vandalismos, peleas y agresiones en general. Del mismo modo, la percepción de dichos atributos probablemente afectan la percepción de temor de la comunidad. Especialmente compleja es la situación del eje central de VII, en el cual se concentran la mayor parte de las dificultades reales y percibidas por las personas.

V) CONCLUSIONES

Las conclusiones se estructuran según cada villa analizada.

1) Principales problemas de las villas AM

Los principales problemas de la villa AM tienen relación con una mayor tasa de robo residencial que ocurre especialmente de día (6° a 20°hrs.), posiblemente mientras las personas trabajan. La mayor vulnerabilidad al robo residencial en AM parece asociarse a que es una villa compuesta por casas, a las cuales es más fácil acceder que a departamentos dentro de bloques de viviendas como es el caso de VII. Las casas que han sido robadas, se tienden a ubicar preferentemente a mitad de cuadra hacia el centro de la calle o hacia el fondo de los callejones sin salida.

En cuanto a la percepción de temor en la villa AM, las personas se sienten más atemorizadas dentro de sus casas, ya sea de día o de noche, que los encuestados de la villa VII. El mayor temor tiene que ver con dejar sola la casa, lo cual es consistente con la alta tasa de robo residencial.

A modo de síntesis es posible identificar y caracterizar 4 áreas problema en AM, que requieren de acciones diferenciadas. En el mapa N°25 se pueden apreciar la demarcación de estas 4 áreas problema:

Area N°1: Dicha área concentra altas tasas de robo residencial, además de presentar un foco particular de percepción de venta de alcohol a menores.

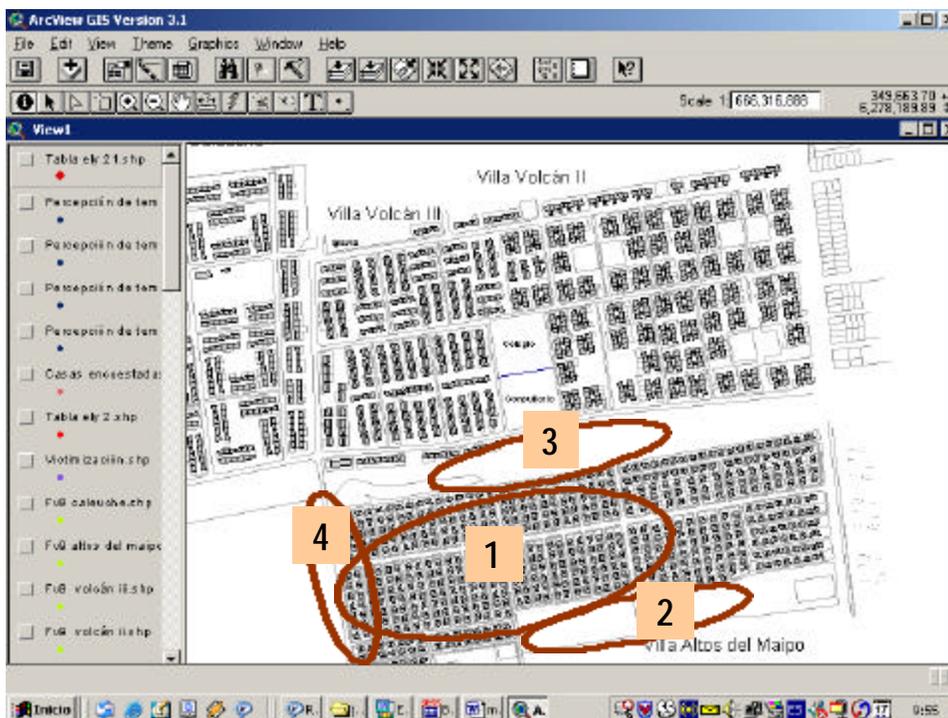
Area N°2: Si bien no se registra la ocurrencia objetiva de delitos, esta plaza muestra concentraciones importantes de indicadores de percepción de temor, percepción de venta y consumo tanto de alcohol y drogas, presencia percibida de pandillas y, en menor grado, percepción de agresiones frecuentes a personas, vandalismos y peleas callejeras.

Método de diagnóstico espacial de problemas delictivos: Análisis de un caso

Area N°3: El área N° 3 concentra en un mismo territorio una plaza de juegos y un por otra parte de un sitio eriazo. Se aglomeran en él, casi los mismos indicadores que en la plaza sur. A diferencia de ésta, casi no se percibe venta de drogas o de alcohol a menores. Del mismo modo, si bien se percibe la presencia de pandillas, su relación espacial con percepción de peleas callejeras, vandalismos, y agresiones a personas es menor.

Area N°4: Esta área muestra una importante aglomeración de indicadores de temor. Sin embargo, su relación espacial con otros problemas percibidos es escasa. El alto grado de acuerdo sobre la inseguridad de dicho lugar parece indicar la existencia de características ambientales asociadas, como la baja iluminación o escaso control visual.

Mapa N°25: Areas problema en villa AM



2) Principales problemas de la villa VII

En cuanto a la villa volcán II, es posible observar que existe una mayor tasa comparativa de robos en la vía pública, concentrados mayormente durante la tarde – noche (12°° a 20°°hrs.). Los robos en la calle tienden a localizarse en torno a las avenidas principales y especialmente en las esquinas. Estos lugares concentran probablemente un mayor flujo peatonal, y la forma de la trama urbana circundante (laberíntica), facilita la huida posterior a la comisión de un delito. En dichos ejes se aglomera la mayoría de los indicadores de temor y desorden social percibido.

En comparación con AM, los entrevistados de la villa VII muestran índices globales de temor y evitación levemente menores. Pese a ello, muestran niveles significativamente mayores de desorganización social.

Como se mencionó anteriormente, los indicadores de temor y desorden social se aglomeran preferentemente en las avenidas principales, aunque también muestran una notable dispersión a través de la villa VII. En la avenida principal, que cruza el centro de dicha villa, se observa una superposición espacial importante entre robo, la actividad percibida de pandillas, el consumo percibido de drogas, localización de vandalismo, peleas callejeras y percepción de temor.

Esto también ocurre con la relación espacial entre actividad percibida de pandillas y las agresiones a personas. Es posible que en dicho lugar se reúnan frecuentemente grupos en torno al consumo de alcohol o drogas, lo cual influye en la ocurrencia repetida de agresiones y otros incidentes violentos. En algunos casos, dichas agresiones podrán ser tipificadas como delitos (por ej.: robo), pero el bajo nivel de victimización indica que en la mayoría de los casos no pareciera ser así.

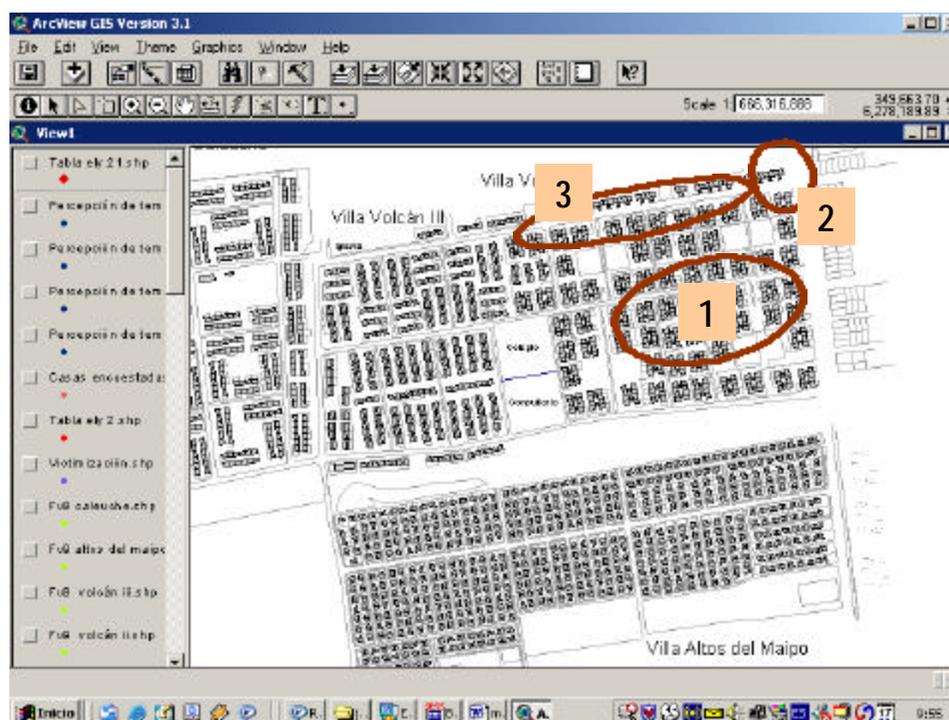
A modo de síntesis, fue posible identificar y caracterizar 3 áreas problema en VII, que pueden requerir acciones diferenciadas (ver mapa N°26):

Area N°1: Parece ser la más problemática de ambas villas. En ella se concentran los robos en la vía pública, el temor, y todos los indicadores de desorden social percibido. Es probable que dicha área sea utilizada por personas que consuman alcohol y drogas y bajo su influencia, se involucran en peleas, agresiones y destrozos. La aglomeración de victimización en la vía central puede deberse a que las personas se ven obligadas a utilizarla para tomar movilización colectiva.

Area N°2: Se caracteriza por tener un paradero de buses que se encuentra mal iluminado, lo que favorece la localización de actividades desviadas. Dicho lugar concentra los indicadores de consumo percibido de alcohol y drogas, percepción de temor y ocurrencia de vandalismos, peleas y agresiones. También se localizan algunos hechos de robos en la vía pública. El menor número de puntos, en comparación con los ejes centrales, parece indicar que es un problema para una menor cantidad de personas.

Área N°3: Es un eje de importancia secundaria, en la cual se aglomeran principalmente los indicadores de temor, y consumo percibido de drogas y alcohol.

Mapa N° 26: Áreas problema en villa VII



VI) Aprendizajes metodológicos

1) Consideraciones respecto de los elementos fundamentales que deben ser tomados en cuenta en el diagnóstico de la delincuencia

La delincuencia como fenómeno tiene múltiples manifestaciones y es, esencialmente, complejo y multivariado. Un diagnóstico de la delincuencia que apunte a la reducción de problemas de inseguridad en áreas vulnerables, debiera considerar la recolección de información sobre, al menos, tres elementos fundamentales: la caracterización del problema de inseguridad, la identificación de los factores de riesgo social asociados y los facilitadores ambientales existentes.

A) Caracterización del problema de inseguridad:

Por el problema de inseguridad se entiende aquel que se busca prevenir o controlar. Se recomienda que, previo al diagnóstico de los factores de riesgo o las causas del problema, se delimite exactamente el fenómeno que se va a diagnosticar. Ello, debido a que existen al menos tres problemas que componen la "inseguridad" que conviene diferenciar. Las implicancias en cuanto al diagnóstico de factores de riesgo o diseño de estrategias de intervención difieren en cada caso. Estos son:

A.1) La ocurrencia de delitos o victimización

Un delito se refiere a una conducta que se encuentra reñida con la ley. Implica comportamientos como robos, riñas resultantes en lesiones, entre otros.

A.2) La percepción de temor

Se refiere a la percepción que tiene una persona acerca del riesgo que corre de ser víctima de un delito en diversas circunstancias (dentro y fuera de la casa, mañana tarde y noche). Altas percepciones de temor se asocian a la inhibición del comportamiento de las personas, las que dejan de realizar actividades cotidianas, como por ejemplo, asistir a lugares en los cuales se sienten inseguras.

A.3) Percepción de desorden social

Un tercer componente tiene que ver con la existencia de desorden social en el lugar en el que se vive. Problemas como la acumulación de basura, la mala mantención de una plaza, muros con graffiti, influyen en el temor de las personas, aunque no puedan ser siempre considerados como delitos¹⁶. Barrios con dichas características dan la idea que nadie se hace cargo de lo que ocurre en ellos. De este modo se los percibe como lugares impredecibles y, por ende, atemorizantes.

Por ejemplo, es posible que la comunidad se encuentre atemorizada debido a que en una plaza se reúnen jóvenes en su tiempo libre a beber alcohol. Al mismo tiempo, no se registra la ocurrencia de robos o asaltos vinculados a éstos. En este caso, la actuación preventiva puede pasar por la oferta de actividades de tiempo libre, más que por acciones judiciales propiamente tales. La estrategia a emplear sería diferente si se tratara de personas que se dedican a vender drogas en el lugar. En este segundo caso para que la estrategia a emplear sea efectiva, se requerirá de acciones más complejas, seguramente judiciales.

B) Factores de riesgo social:

Una vez que se hayan caracterizado y priorizado los problemas existentes, es necesario identificar y delimitar aquellas variables (factores de riesgo) sobre las cuales se requiere actuar para solucionar el problema. Por factores de riesgo social se entienden a aquellas variables que han contribuido a generar el problema. Entre éstos se cuentan aquellos factores que pueden crear la motivación delictiva (por ej, dificultades familiares, asociación con pares involucrados en actividades delictivas, subculturas delictivas, etc.), influir el deterioro de lazos comunitarios u otros problemas estructurales como desempleo o falta de escuelas adecuadas, entre otros. Las estrategias de intervención que operan sobre estos factores son usualmente de largo plazo.

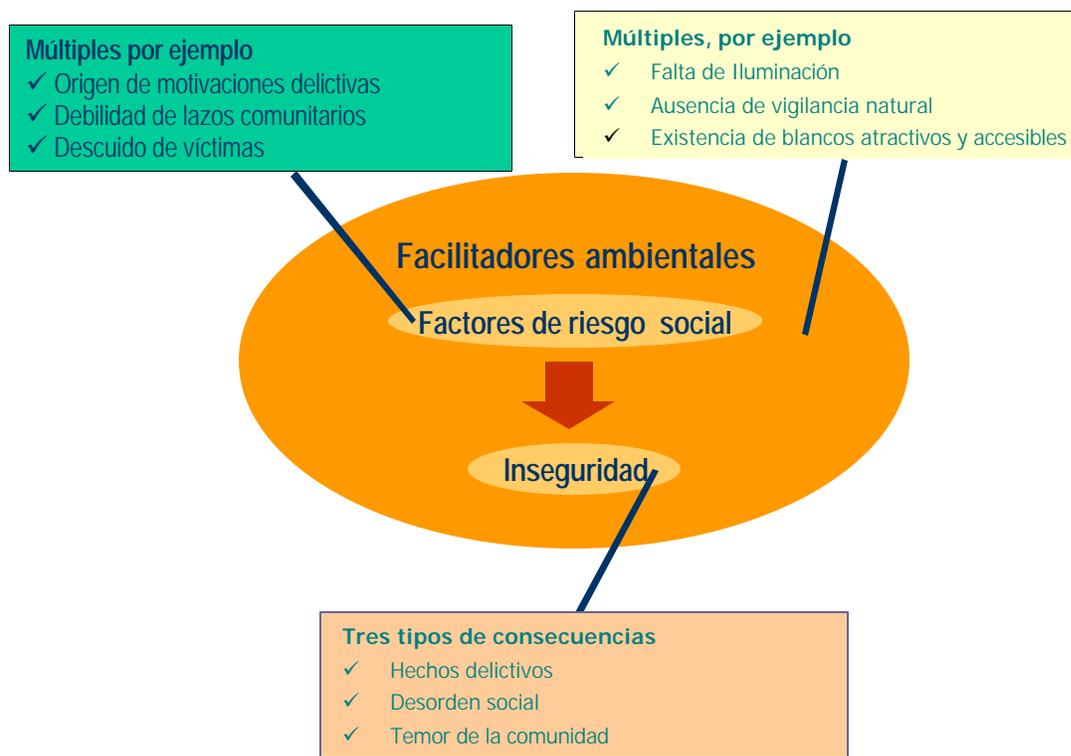
¹⁶ Por ejemplo, beber alcohol en la calle es una falta y no un delito. En países como Canadá se denomina a estos comportamientos como "incivildades".

C) Facilitadores ambientales

Como se puede desprender de los resultados del estudio, una de las características más llamativas de los tres componentes de la inseguridad, es que éstos no se distribuyen al azar en el espacio público, sino que tienden a concentrarse en lugares y áreas específicas. En ocasiones, se pueden observar discrepancias, por ejemplo, entre la localización de delitos y la percepción de temor de las personas hacia el espacio en el cual ocurren.

Los facilitadores ambientales crean el escenario en el cual se desenvuelven las acciones de las personas. El concepto alude a las características del medio ambiente que facilitan la localización de comportamiento desviado. Por ejemplo, la falta de iluminación de un espacio puede facilitar el hecho que éste sea utilizado para depositar basura, o que sea elegido por un asaltante para esperar potenciales víctimas de robo. La falta de iluminación, además de contribuir a la localización de la ocurrencia de comportamientos desviados, puede influir en la percepción de temor de las personas. La herramienta que mayor utilidad ha demostrado en el análisis de la distribución espacial de los delitos han sido los mapas digitales. Los facilitadores ambientales también aluden a la aglomeración de factores de riesgo social en determinados lugares, como la pobreza, el desempleo, el deterioro de lazos sociales, hacinamiento, entre otros. En el cuadro N°5 se presenta un esquema que sintetiza el modelo de diagnóstico propuesto.

Cuadro N°5: Elementos esenciales del diagnóstico de problemas de inseguridad



Respecto del procedimiento, se cree recomendable generar indicadores cuantitativos sobre las variables que definen el problema de inseguridad. Como se mencionó anteriormente es necesario generar información de calidad que permita evaluar la efectividad de las diversas estrategias de prevención y control de la delincuencia que se emplean. En cuanto a los factores de riesgo social y los facilitadores ambientales, estos pueden ser levantados mediante técnicas cualitativas, como observación directa y entrevistas, entre otros. Valioso es el aporte que puede generar la conducción de grupos focales con los encuestadores, para recoger apreciaciones cualitativas sobre el significado de los indicadores levantados.

3) Proyecciones respecto de las aplicaciones de los indicadores desarrollados

A partir de los resultados de este ejercicio metodológico, es posible afirmar, que la vinculación de encuestas de victimización, temor y percepción de desorden social a mapas digitales, pueden ser de gran utilidad al momento de analizar grandes extensiones geográficas facilitando la focalización

geográfica de los esfuerzos de prevención y control. Del mismo modo, la utilización de indicadores como los desarrollados en este trabajo, permite objetivar variables difícilmente aprensibles, como por ejemplo, la percepción de temor y la percepción de desorden social. Esta objetivación posibilita dirigir acciones concretas enfocadas a mejorar dichos índices, y del mismo modo, evaluar el impacto de dichas acciones. Es posible considera el uso y desarrollo de indicadores objetivos, válidos y confiables para diagnosticar problemas de delincuencia, y evaluar el impacto de acciones de prevención y control.