

Triángulo de la criminalidad



Manual del participante

Desarrolladores:

Arturo Arango Durán
Raúl Hernández Mar
Juan Pablo Arango Orozco
Luis Arturo Arango Orozco
Mario Alberto Carmona

Número y Fecha de actualización: (0, 14/04/2011)

Triángulo de la criminalidad

Objetivo general

Al término del curso los participantes, generarán modelos de prevención situacional del delito, de acuerdo a los lineamientos teóricos establecidos.

Tabla de contenido

En este manual

En este manual se abordarán los siguientes contenidos:

	Página
Capítulo 1	Oportunidad para el delito
	Oportunidad en tiempo y espacio..... 1-7
	Riesgo diferenciado 1-35
	Delito diferenciado 1-37
	Lugares 1-39
	Administradores..... 1-43
	Herramientas de los administradores 1-44
Capítulo 2	Generación de modelos para búsquedas de 80-20
	Descripción 2-1
	El análisis ahorístico 2-5
	Las localidades y el reloj delictivo 2-11
	Modelo de búsqueda 80-20..... 2-24
Capítulo 3	Generación de sitios según hora, día, clima, puesta de sol, etc.
	Localización de puntos críticos, según 80-20 3-1
	Localización de puntos críticos según gravedad del delito 3-9
	Utilización de bases de datos derivados de la marcha exploratoria para la localización de puntos críticos..... 3-16
Bibliografía	 B-1
Anexos	
	Anexo Tabla de imágenes A-1
	Anexo 1 Dinámica "Poder y afiliación"..... A1-1

Capítulo 1

Oportunidad para el delito

Panorama general

Introducción En este capítulo se analizarán cada uno de los elementos que conforman el triángulo de la criminalidad, en virtud de que los problemas se dan cuando las víctimas/objetivos entran en contacto con el victimario en el tiempo y espacio donde se desarrolla la oportunidad, poniendo énfasis en que quizá manteniendo a las víctimas/objetivos lejos del alcance de los victimarios, en ese tiempo/espacio pueda disminuirse el problema.

Objetivo Al término del capítulo los participantes, conocerán la ecología del delito, de acuerdo a la información proporcionada.

En este capítulo En este capítulo se abordarán los siguientes temas:

Tema	Ver Página
Oportunidad en tiempo y espacio	1-7
Riesgo diferenciado	1-35
Delito diferenciado	1-37
Lugares	1-39
Administradores	1-43
Herramientas de los administradores	1-44

Presentación

Introducción

Uno de los bienes públicos primarios¹ de todo gobierno político, es la **seguridad**, es decir, la "cualidad de los espacios públicos y privados, que se caracteriza por la inexistencia de amenazas que socaven o supriman los bienes y derechos de las personas y en la que existen condiciones propicias para la convivencia pacífica y el desarrollo individual y colectivo de la sociedad"². En la actualidad, tanto el artículo 21 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos como el artículo 3 de la Ley General que Establece las Bases de Coordinación del Sistema Nacional de Seguridad Pública, definen la seguridad pública como una función a cargo de la Federación, el Distrito Federal, los estados y municipio, diciendo que "las autoridades competentes alcanzarán los fines de la seguridad pública mediante la prevención, persecución y sanción de las infracciones y delitos, así como la reinserción social del delincuente y del menor infractor"³.

El tema de seguridad ha estado estrechamente relacionado con el origen y evolución del Estado moderno, por ello es que la seguridad se ha convertido en un derecho legítimo y obligación del poder público, pero además se ha distanciado del poder político para ocuparse de la protección de la propiedad privada, especializándose en la prevención o persecución de los transgresores de esa propiedad y convertirse así en un instrumento administrativo, anticrimen, vigilante y alejado de toda sospecha política.

Sin embargo, más allá de la relación que mantiene la seguridad pública con el gobierno, ésta tiene como objetivos: primero, garantizar la protección de la vida de los individuos y de los bienes materiales de su propiedad, y; segundo, la defensa de la ley y la paz pública. Pero, para poder cumplir con estos objetivos, la seguridad pública en México y en específico en el Distrito Federal se ha planteado algunos retos (Ver figura 1).

Continúa en la siguiente página...

¹ Entendemos por bienes públicos a los bienes destinados a satisfacer las necesidades colectivas, cuyo consumo es indivisible, y por tanto aún cuando alguien no pague por ellos, no puede ser excluido de su uso (en <http://www.auladeeconomia.com/glosario.htm>)

² García Ramírez, Sergio, "En torno a la seguridad pública. Desarrollo penal y evolución del delito", en Pedro José Peñaloza y Mario A. Garza Salinas (coords.), *Los desafíos de la seguridad pública en México*, Universidad Iberoamericana, UNAM, PGR, México, 2002, p. 81.

³ Ley General que Establece las Bases de Coordinación del Sistema Nacional de Seguridad Pública en <http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/abro/lgbcsnsp.htm>

Presentación, Continuación...

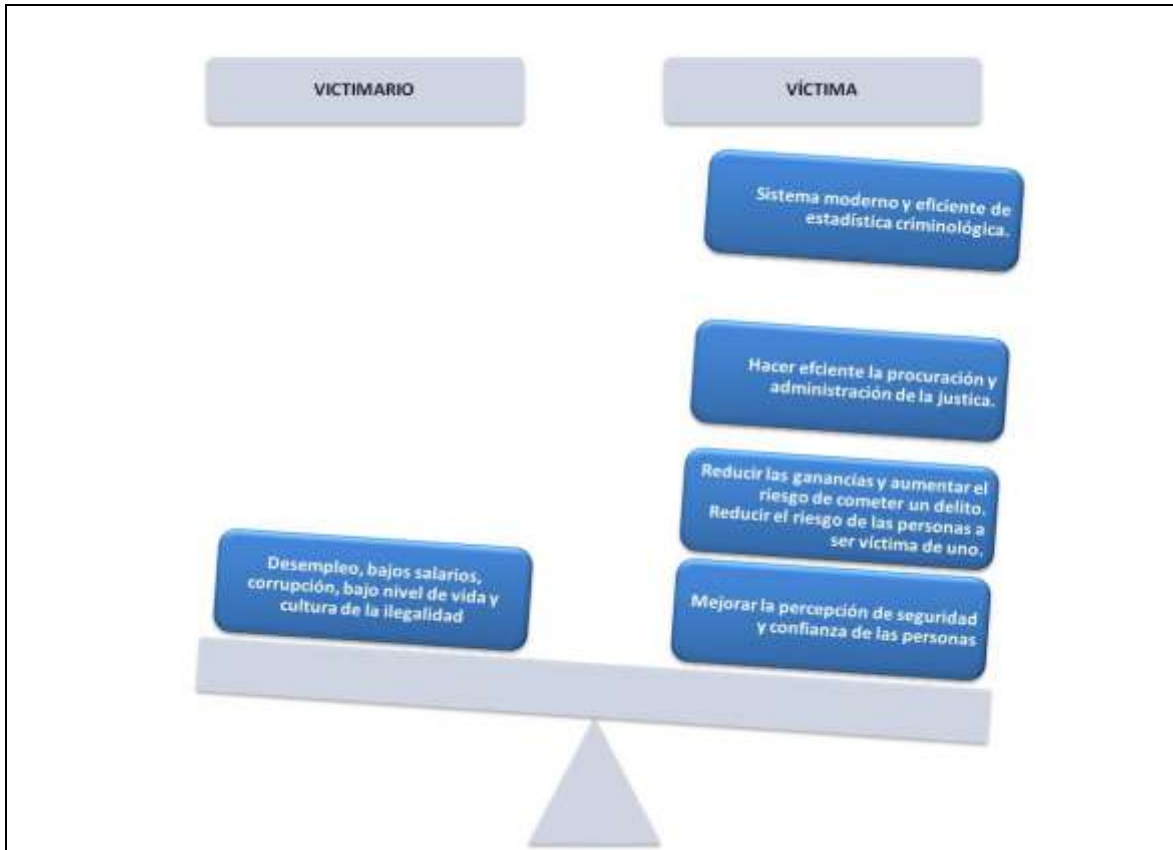


Figura 1: Retos de seguridad pública moderna

Fuente: Elaboración propia

Continúa en la siguiente página...

Presentación, Continuación...

Por ello, en la actualidad es de suma importancia hacer uso de los nuevos postulados que se han construido en torno al tema de seguridad pública, con el propósito de que las instancias encargadas de brindar seguridad y sus cuerpos policiacos puedan mejorar su percepción y aumentar la confianza del público en general. Como se muestra en la figura siguiente, según la sexta Encuesta Nacional sobre Inseguridad (INEGI-2009), las policías locales cuentan con un grado de confianza de poco o nada del 80%.

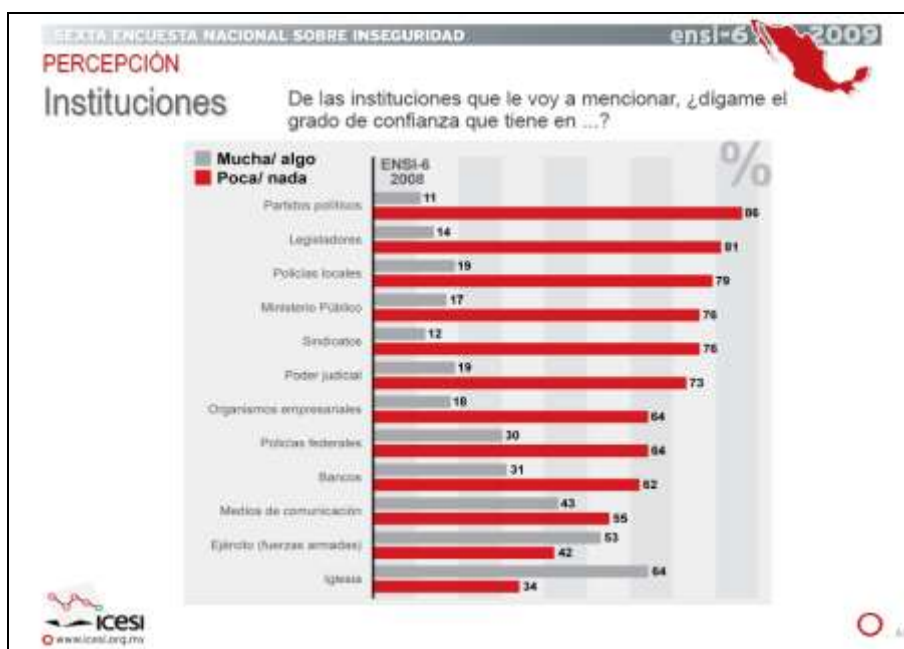


Figura 2: Grado de confianza en las instituciones

Fuente: Sexta Encuesta Nacional sobre Inseguridad (INEGI-2009)

Continúa en la siguiente página...

Presentación, Continuación...

Pero la pregunta fundamental es ¿cómo generar esa confianza? La confianza en las instituciones modernas, depende de una sola variable: obtener resultados relevantes. Antes esta premisa, las instituciones de seguridad pública en México se han preguntado ¿cómo obtener resultados relevantes?, para responder esta pregunta se han utilizado diversos planteamientos, pero uno de los más consistentes ha sido *la policía científica*, que consiste simplemente en dar respuesta, a través de la ciencia, a la actividad criminal.

De manera general, se ha llegado a una definición sobre policía científica, que más o menos la mayor parte de los expertos en el tema han aceptado: la policía científica tiene como funciones el estudio, investigación y desarrollo de técnicas científico-policiales dirigidas a la investigación del delito y a la identificación del delincuente.

El propósito específico es generar habilidades en distintos agentes para que éstos con ayuda de instrumentos de alta tecnología, puedan determinar lo que ven y como lo han visto para determinar, sancionar o prevenir un delito.

Continúa en la siguiente página...

Presentación, *Continuación...*

Al respecto, es importante señalar que si bien, tu no manejas datos estadísticos, el siguiente curso- taller tiene que ver con esto y te permitirá comprender la importancia de esta disciplina para el reconocimiento de patrones y ubicación de puntos críticos del delito.

Este tema te permitirá además entender la importancia que tu trabajo representa para la ciudad, ya que es a partir de la información que tú incorporas en el formulario de ECHO que se pueden generar bases de datos para el análisis y para mejorar el combate a la delincuencia.

Oportunidad en tiempo y espacio

Teoría del triángulo de la criminalidad

La teoría del triángulo de la criminalidad surgió con el escrito de Cohen y Felson en 1978⁴, es una de las principales teorías de la criminología ambiental, también se le conoce como la teoría de la actividad rutinaria. Esta teoría analiza la tendencia delictiva y sus ciclos, permitiendo clasificar de forma rápida los problemas que se tienen en la sociedad, así como los elementos necesarios para que se lleve a cabo con éxito un delito.

Los elementos que forman parte el triángulo de la criminalidad son seis:

1. Agresor / Victimario
2. Objetivo / Víctima
3. Lugar
4. Controlador
5. Responsable
6. Vigilante / Guardián

Cada uno de estos elementos tiene un rol distinto en la realización o prevención del crimen, para poder comprender de manera más amplia como se relacionan estos elementos, debemos tener una definición clara de cada uno ellos:

- **Agresor/Victimario:** es la persona que, de acuerdo a sus inclinaciones criminales, que ejecuta el delito cuando se encuentra con la víctima en un lugar y espacio determinado. Según Arango (2008), los victimarios pueden definirse como aquél o aquellas personas que cometen un delito o que inician un evento que requiere atención por parte de alguna autoridad, dentro del triángulo de la criminalidad.
- **Objetivo/Víctima:** es la persona, animal o cosa que es el blanco de ataque del agresor. Una definición más clara la proporciona Arango (2008) al referirse a los objetivos como aquellas personas o cosas a las que un victimario ataca, toma o daña. Las víctimas pueden ser objetivos humanos y/o propietarios de los bienes dañados o robados.

Continúa en la siguiente página...

⁴ Su artículo se llamó "Social change and crime rate trends: a routine activity approach".

Oportunidad en tiempo y espacio, *Continuación...*

Teoría del triángulo de la criminalidad, *continuación*

- **Lugar:** es el espacio y tiempo determinado en donde se realiza un delito.
- **Controlador:** Son aquellas personas que conocen de manera íntima o cercana a un victimario, y por ello son capaces o estarían en posición de ejercer cierto control sobre su comportamiento y acciones. Los controladores pueden ser los padres, hermanos, amigos, vecinos, conocidos o socios de los victimarios, según el autor, se conoce como controlador a aquellas personas que conocen de manera íntima o cercana a un victimario, y por ello son capaces o estarían en posición de ejercer cierto control sobre su comportamiento y acciones.
- **Responsable:** es aquel que tiene una responsabilidad en el control del espacio específico donde se realiza el delito, esta persona Puede ser un profesor, un vendedor, un chofer, etc.
- **Vigilante/Guardián:** es la persona encargada de proteger a la víctima de que no sea presa del victimario, para la realización de su labor necesita estar capacitado para enfrentar de manera directa o indirecta al agresor. Las personas encargadas de realizar esta labor son familiares, amigos, vecinos, policías, guardias de seguridad, personal de puertas y acceso, empleados y vigilantes.

Los vigilantes o guardianes, según Arango, pueden ser personas que vigilan o custodian, de alguna forma a los objetivos y tratan de protegerlos de algún robo, ataque, destrucción o daño. Existen administradores formales, como un guardia de seguridad, que se encuentra asignado de manera específica para cumplir con esa función y administradores informales que pueden proporcionar esa seguridad y vigilancia, sin que sea un objetivo formal. Estos administradores informales pueden ser amigos, vecinos, empleados o incluso, en algunos casos, un desconocido.

Continúa en la siguiente página...

Oportunidad en tiempo y espacio, *Continuación...*

Teoría del triángulo de la criminalidad, *continuación*

Conociendo cada uno de los elementos que conforman al triángulo de la criminalidad, éste se convierte en una herramienta útil para ayudarnos a dar una explicación de los eventos en un crimen. Al principio fue diseñado para explicar la tendencia de los delitos a un nivel macro, en donde existía la interacción de las víctimas, los victimarios y los guardianes⁵. Sin embargo, con el paso del tiempo, se agregaron al triángulo nuevos elementos que permiten realizar un mejor análisis de la situación, estos son el controlador del delincuente, los responsables de los lugares y los vigilantes de los objetivos. Véase figura siguiente.



Figura 3: Triangulo de la criminalidad

Fuente: Arturo Arango Durán y Cristina Lara Medina. Reducción del delito: Recursos para la comunidad. Sección teoría de la actividad rutinaria. <http://www.seguridadpublicaenmexico.org.mx/reduccion/rat.htm>

Continúa en la siguiente página...

⁵ Eck, John, Police problems: The complexity of Problem Theory, Research and Evaluation. In Problem-Oriented Policing: from innovation to Mainstream. Crime Prevention Studies, vol. 15, edited by Johannes Knutsson, Monsey, New York: Criminal Justice Press (and willam Publishing, UK).

Oportunidad en tiempo y espacio, *Continuación...*

Teoría del triángulo de la criminalidad, continuación

Los problemas ocurren cuando los victimarios y los objetivos coinciden en tiempo y espacio; y ni los controladores, los responsables, ni vigilantes son capaces de evitar el delito. La falla de los controles es la causa del delito, para tener una mejor percepción de la influencia que tienen cuando se presentan las oportunidades de un delito debemos analizar la siguiente figura.

Continúa en la siguiente página...

Oportunidad en tiempo y espacio, *Continuación...*

Teoría del triángulo de la criminalidad, continuación

Los signos positivos en las flechas que se comunican entre el agresor/victimario y la realización del evento indica un proceso de estimulación en cualquiera que sean los eventos delictivos a los que se dirija, asimismo, su controlador también tiene una estimulación con el lugar, lo cual va a hacer que intente prevenir que el victimario llegue a la realización del delito. Por otro lado, tenemos que el evento estimula al administrador, pero este a su vez, previene el lugar en donde se puede dar el evento.

El lugar puede estimular el delito dependiendo de las características que posea el mismo. Por último, tenemos al objetivo/victima, la cual se estimula o previene ir al lugar delictivo, el guardián por su parte, tiene una doble estimulación, por un lado está el de prevenir el delito y por el otro prevenir que el victimario pueda ir al lugar donde se puede encontrar con un agresor.

Cuando queremos analizar un delito, debemos tener claro: quién es la víctima y el victimario, examinar los patrones del victimario, de la víctima y el lugar en donde se llevó a cabo el crimen; estos elementos son la base para comenzar a realizar una explicación acerca de qué fue lo que ocurrió durante el incidente.

Al analizar cada detalle previamente señalado, nos daremos cuenta que cierto tipo de crímenes son realizados por el mismo perfil del victimario, la víctima o los lugares, incluso se puede dar una mezcla entre los tres elementos, es por eso que al momento de analizar un delito se debe ser muy cuidadosos en cada aspecto que se relaciona con el crimen.

La suma de los controladores exteriores convierte la clasificación LOBO/PATO/CUBIL en una teoría acerca de cómo estos problemas reiterados surgen⁷:

Los problemas LOBO ocurren cuando los victimarios son capaces de localizar blancos y lugares temporalmente vulnerables. Los controladores para estos blancos y lugares pueden actuar para prevenir futuros ataques, pero los victimarios se mueven hacia otros espacios y objetivos. Es la relación victimaria – controlador quien facilita problemas de este tipo. Véase figura 6.

Continúa en la siguiente página...

⁷ Arango Arturo y Cristina Lara. Como ser analista delictivo en 55 pequeños pasos. http://www.seguridadpublicaenmexico.org.mx/55_pasos/paso%209.pdf revisado el 09 de marzo de 2011.

Oportunidad en tiempo y espacio, *Continuación...*

Teoría de
triángulo de
la
criminalidad,
continuación

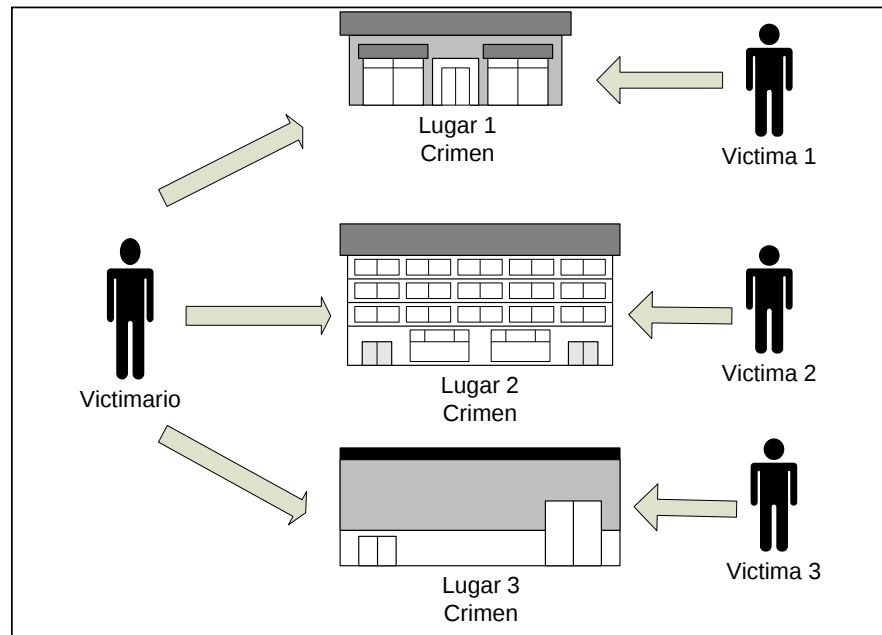


Figura 5: Elementos del ataque reiterado de un mismo victimario, a diferentes víctimas en diferentes lugares.

Fuente: Elaboración propia

Los problemas PATO ocurren cuando las víctimas continuamente actúan recíprocamente con victimarios potenciales en lugares diferentes, pero las víctimas no incrementan sus medidas preventivas y sus guardianes están ausentes o son ineficientes. Los protectores pueden prevenir a los victimarios de cometer más de estos eventos, y los encargados pueden regular su conducta en el área de los hechos, pero la víctima encuentra a otros victimarios en otros lugares. Véase figura 7.

Continúa en la siguiente página...

Oportunidad en tiempo y espacio, *Continuación...*

Teoría de
triángulo de
la
criminalidad,
continuación

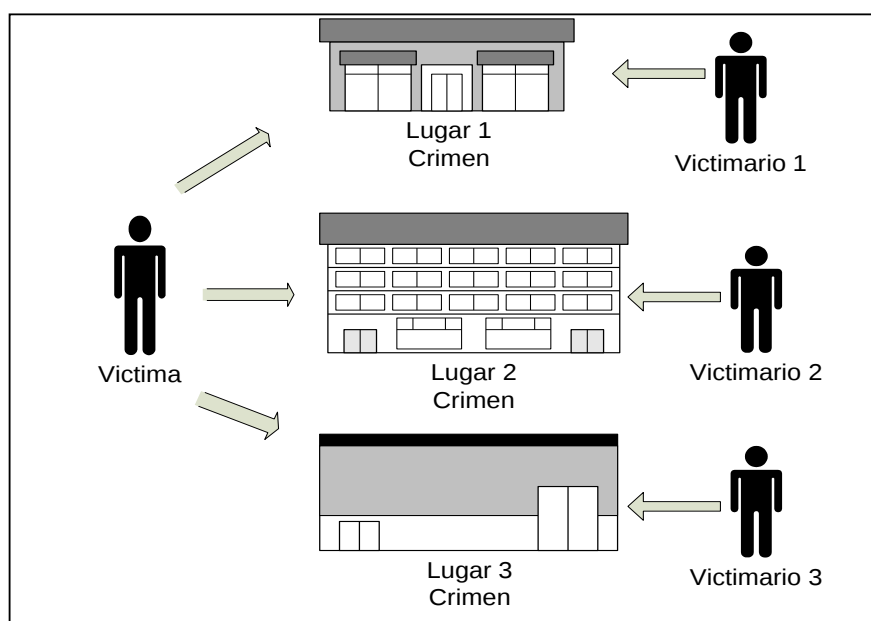


Figura 6: Elementos del ataque continuo a una misma víctima por diferentes victimarios en diferentes lugares.

Fuente: Elaboración propia.

Continúa en la siguiente página...

Oportunidad en tiempo y espacio, Continuación...

Teoría de triángulo de la criminalidad, continuación

Los problemas CUBIL ocurren cuando los nuevos victimarios potenciales y los nuevos blancos potenciales se encuentran en un lugar donde el control es débil. El área facilita los eventos delictivos, incluso aunque los protectores supriman al victimario y los guardianes supriman la victimización. Véase figura 8.

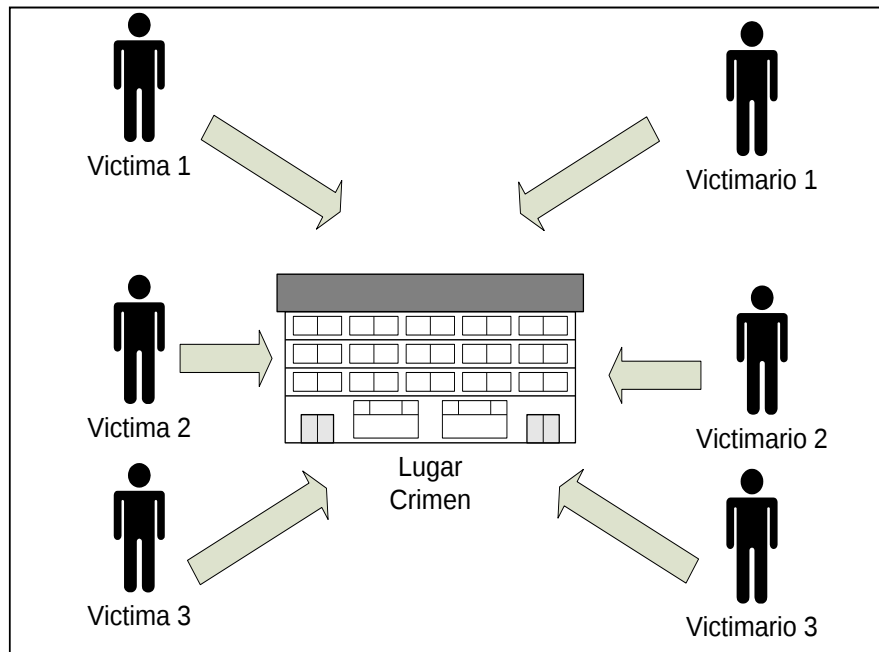


Figura 7: Elementos del ataque continuo en un mismo lugar realizado por diferentes victimarios a diferentes víctimas.

Fuente: Elaboración propia.

Los victimarios que atacan reiteradamente son detectados cuando son interrogados y arrestados de acuerdo a los delitos cometidos en lugares determinados y a las víctimas que atacó. Las víctimas que son continuamente atacadas se detectan por medio de una encuesta realizada por medio de las autoridades, sin embargo, será difícil obtener información sobre el lugar preciso donde se realizó el delito y sobre el presunto culpable. Los lugares donde ocurren frecuentemente delitos son detectados por medio de llamadas anónimas para denunciar un delito, y por los reportes que se tienen de los crímenes ocurridos en esa zona.

Continúa en la siguiente página...

Oportunidad en tiempo y espacio, *Continuación...*

La estructura La estructura de las actividades influye en las oportunidades criminales y afecta la tendencia de la clase de crímenes referidos como el contacto directo con los actos que alguien definitiva e intencionalmente roba o daña a la persona, su propiedad u otro.

Según Eck, la mayoría de los policías y los miembros de la comunidad no son capaces de reaccionar cuando se enfrentan a los problemas, esta incapacidad se vuelve repetitiva cuando los problemas son relativamente nuevos, es por eso que se necesita una orientación hacia los problemas para que puedan ver con claridad las alternativas de los altercados.⁸

Es importante señalar que los problemas a los que nos enfrentamos cada día son reales y tienen vida, sólo se pueden combatir cuando las personas tienen una verdadera percepción de los mismos.

Los cambios estructurales de las rutinas diarias pueden influenciar la tasa de crímenes por la afectación de la convergencia en espacio y tiempo de los tres elementos principales del contacto directo con los delincuentes⁹; estos son:

1. Un delincuente motivado
2. Objetivos adecuados
3. La ausencia de un guardián capaz de enfrentar el delito

La ausencia de alguno de estos elementos es suficiente para prevenir la realización exitosa del delito si no se tiene contacto directo del objetivo con el delincuente en un espacio-tiempo determinado, sin embargo, la ausencia del guardián incrementa la tasa de crímenes ocurridos incluso sin la motivación del individuo que realiza el crimen.

Si existe un decremento de los controles de la actividad rutinaria, las actividades ilegales pueden llegar a incrementarse en gran medida.

De acuerdo a la teoría del triángulo de la criminalidad, los actos criminales son tratados como actividades rutinarias que comparten ciertos atributos y son independientes con otras actividades rutinarias.

Continúa en la siguiente página...

⁸ Eck, John E. (1994). Drug Markets and Drug Places: A Case-Control Study of the Spatial Structure of Illicit Drug Dealing. Unpublished Ph.D. dissertation, University of Maryland, College Pa.

⁹ Cohen, Lawrence E. and Marcus Felson, *Social Change and Crime Rate Trends: A Routine Activity Approach*. American Sociological Review, 1979.

Oportunidad en tiempo y espacio, Continuación...

La estructura,
continuación

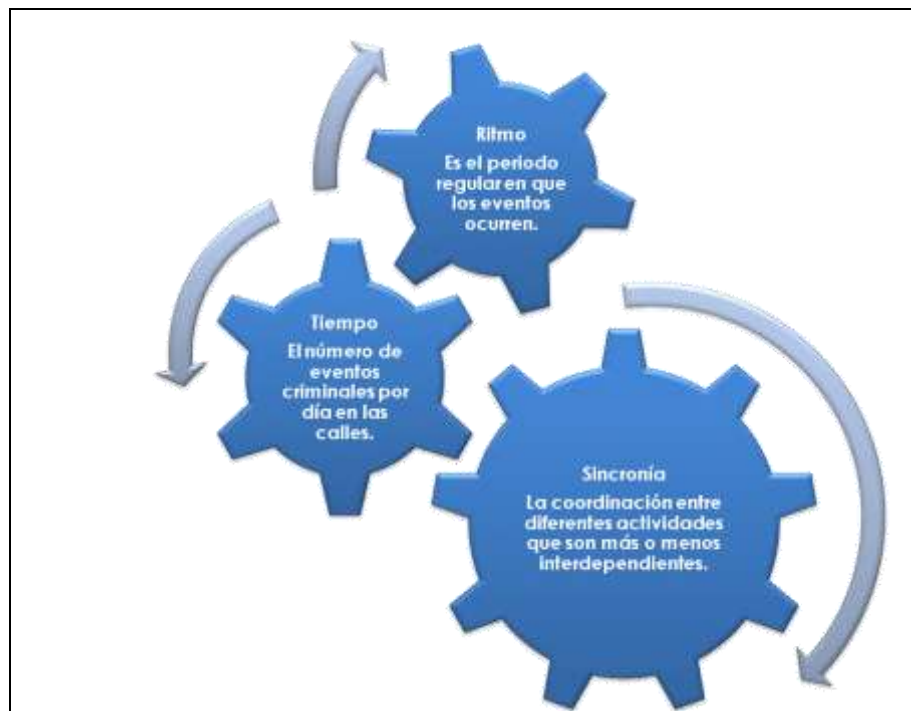


Figura 8: Componentes temporales de Hawley

Fuente: Elaboración propia con datos de Hawley, Amos, *Human Ecology: A Theory of community structure*, 1950.

Estos componentes de organización temporal ofrecen una ayuda analítica para entender cómo operan los criminales y son más específicos que el análisis de tiempo y espacio solamente. Estos elementos de la investigación a menudo son descuidados cuando se hace una investigación criminal.

Cada crimen exitoso requiere mínimo de un delincuente con inclinaciones criminales y la habilidad de utilizar esas inclinaciones, una persona u objeto que pueda ser el blanco del delincuente, así como la ausencia de un guardián que sea capaz de prevenir el delito. Se debe enfatizar en que la ausencia de alguno de estos elementos es suficiente para prevenir que ocurra un delito. Véase figura 10.

Continúa en la siguiente página...

Oportunidad en tiempo y espacio, Continuación...

La estructura,
continuación

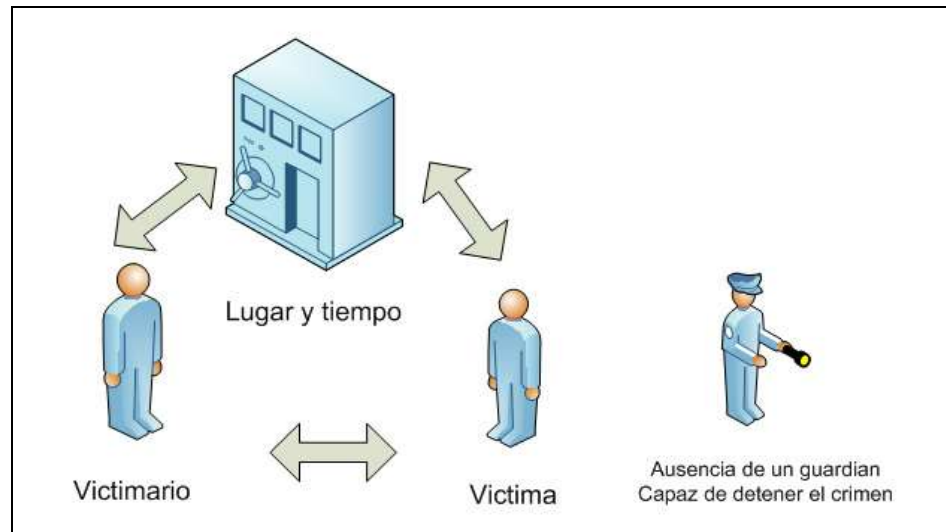


Figura 9: Elementos necesarios para la realización de un crimen.

Fuente: Elaboración propia.

A partir de esta herramienta de análisis, podemos observar como la estructura de la sociedad puede afectar el tiempo y espacio de cada delito, de esta manera, podemos determinar en qué momento específico de tiempo y espacio ocurrirá un delito que esté relacionado con diversos acontecimientos similares donde estaban involucrados un delincuente, una persona u objetivo y la ausencia de un guardia capaz de detener al delincuente.

La tecnología y la organización afectan a la capacidad de las personas que tienen conductas criminales para llegar a sus objetivos, también ayuda a los guardianes a tener las herramientas necesarias para combatir a los delincuentes utilizando diversas herramientas, armas y habilidades que tienen a su disposición. Sin embargo, los avances tecnológicos pueden ser utilizados por los delincuentes para realizar con mayor eficiencia sus crímenes, aun así, las personas también pueden hacer uso de estas herramientas para proteger tanto su persona como sus bienes.

Continúa en la siguiente página...

Oportunidad en tiempo y espacio, *Continuación...*

La estructura, continuación

Algunos de las herramientas más utilizados por los policías y los delincuentes son los siguientes:

1. Armas de fuego
2. Armas blancas
3. Vehículos
4. Radios y teléfonos

Teoría de la actividad rutinaria TAR

La Teoría de la Actividad Rutinaria (TAR), es un marco conceptual y analítico, cuya utilización ha tenido un impacto en la conformación de la policía científica. Esta teoría fue desarrollada por los criminólogos Lawrence Cohen y Marcus Felson, y tiene como propósito establecer que, para que un delito ocurra, deben suceder al menos 3 elementos en el mismo tiempo y espacio:

- 1) Estar disponible un objetivo conveniente;
- 2) Que haya ausencia de un guardián que pueda prevenir que el delito suceda, y;
- 3) Que exista la presencia de un probable y motivado, delincuente.

A esta intersección de tres elementos, se le conoce como el "triángulo de la criminalidad" o el "triángulo de análisis del problema" (TAP), el cual es una herramienta importante para el análisis delictivo.

Una de las causas principales que permiten la convergencia entre un delincuente potencial, un objetivo y el guardián son las actividades diarias que realizan las personas, estas actividades demandan que la persona se encuentre en varios lugares a lo largo del día para poder llevar a cabo sus labores, algunas veces, surge la oportunidad de que se cometa un delito cuando se tienen las facilidades, herramientas o armas que permiten la acción criminal.

La persona se mueve constantemente en una intersección de tres elementos en los cuales siempre está presente en alguno de ellos o se traslada de uno a otro, en primer lugar está el hogar, en segundo lugar los trabajos que se realizan fuera de casa y en tercer lugar el conjunto de actividades que se realizan lejos del hogar.

Continúa en la siguiente página...

Oportunidad en tiempo y espacio, *Continuación...*

Teoría de la actividad rutinaria TAR, continuación

La figura 11 nos muestra los tres niveles en donde la persona puede encontrarse, es principalmente en las intersecciones que donde las personas son más vulnerables a ser víctimas de un delito, sin embargo, una persona no está exenta de sufrir un delito en cualquiera de los niveles.

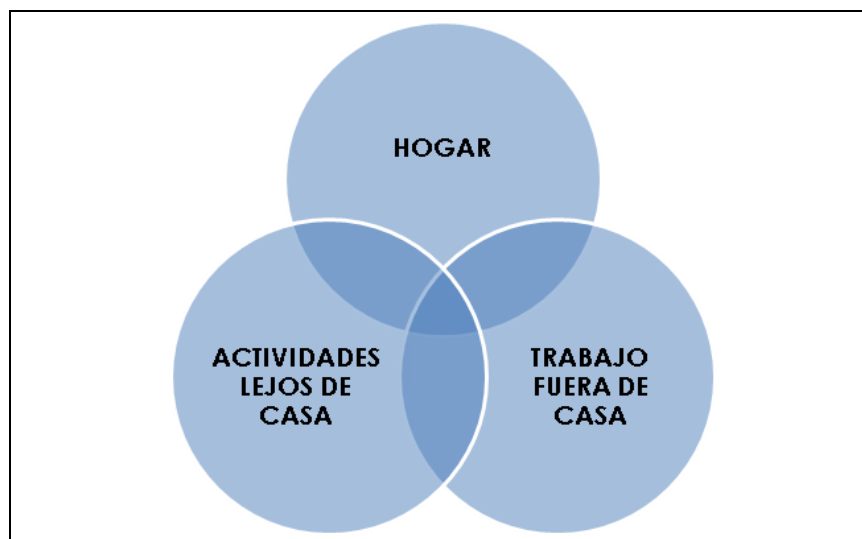


Figura 10: Diagrama de Venn con los tres niveles posicionales de la persona.

Fuente: Elaboración propia.

Entre las actividades personales más comunes que orillan a las personas a dejar sus casas durante el día por un periodo determinado están:

1. El trabajo
2. La escuela
3. Las compras
4. Los eventos sociales
5. Las actividades de esparcimiento

Este tipo de actividades son las más comunes, por lo tanto es importante conocer los motivos por los cuales las personas salen de sus casas para realizar sus rutinas diarias, las rutas que van a tomar para llegar a sus destinos y el lugar de su entorno.

Continúa en la siguiente página...

Oportunidad en tiempo y espacio, *Continuación...*

Teoría de la actividad rutinaria TAR, continuación

Es recomendable que cuando las personas salgan de sus casa lo hagan en grupo, ya sea con familiares, amigos o conocidos; esta acción hace que el riesgo de convertirse en víctima de algún delito sea menor por que el delincuente llega a dudar cuando ve a posibles guardianes que acompañan a la presunta víctima y las oportunidades de éxito que tiene son escasas.

De acuerdo a los estudios de caso que ha investigado Cohen y Felson, durante la actividad rutinaria, las personas que viven solas en sus casas y los que trabajan lejos son los más vulnerables a ser víctimas de los delincuentes, así también, los adolescentes y los jóvenes que están en actividades dispersas con sus amigos en lugar de con su familia son blancos fáciles de los criminales por ver una oportunidad de sorprender a las personas cuando no son tan responsables del lugar donde se encuentran y los peligros que existen en las calles.

Oportunidad en tiempo y espacio, *Continuación...*

Ejercicio

- I. Observando la figura que a continuación se te presenta, indica ¿cuál de los siguientes comportamientos describen mejor las características del problema que se muestra gráficamente?



Figura 11: Imagen víctima y victimario

Fuente: Imagen obtenida en

http://corinproinca.blogspot.com/2010_05_01_archive.html

Continúa en la siguiente página...

Oportunidad en tiempo y espacio, Continuación...

Opciones

- (a) Comportamiento predatorio por un agresor contra una víctima u objetivo específico.
- (b) Intercambio consensuado de bienes y servicios.
- (c) Conflictos entre participantes con cualquier tipo de relación previa.
- (d) Hechos antisociales.
- (e) Actos peligrosos que ponen en riesgo a terceras personas.
- (f) Petición de servicios policiales.
- (g) Mal uso de los servicios de urgencia.



El modelo de solución de problemas funciona mejor cuando el problema está amplia y suficientemente definido. Si se incluye más de un comportamiento eso puede ser un indicador de que el problema no está suficientemente definido. Considere entonces que es posible que haya dos o más problemas involucrados.

Oportunidad en tiempo y espacio, *Continuación...*

Instrucciones II. ¿En qué posibles soluciones ha pensado para dar respuesta al problema planteado?

a. _____

b. _____

c. _____

d. _____

Oportunidad en tiempo y espacio

La oportunidad

Cuántos de nosotros hemos escuchado la siguiente frase: “la oportunidad hace al ladrón”, esta frase se basa en el supuesto de que todos los individuos, según la oportunidad que se les presente, pueden ser delincuentes potenciales.



Figura 12: Representación de la “oportunidad hace al delito”

Fuente:—librosdeluz.net, el diario de Coahuila, securityallcali.blogspot.com, culturacion.com

Derivado de este mismo supuesto, se reafirma la idea de que la prevención del delito situacional proporciona una forma de evaluar aquellas oportunidades que se presentan en situaciones específicas y que pueden facilitar o promover que se cometa un delito, según información de Jesús Camacho del Grupo Mundial de Policías¹⁰ en el modelo de prevención del delito situacional, se han identificado cinco formas por medio de las cuales se puede modificar una situación con la finalidad de reducir las oportunidades de que se cometan delitos. (Ver figura 13)

Continúa en la siguiente página...

¹⁰ <http://grupomundialdepolicias.org/>

Oportunidad en tiempo y espacio, *Continuación...*

La
oportunidad,
continuación

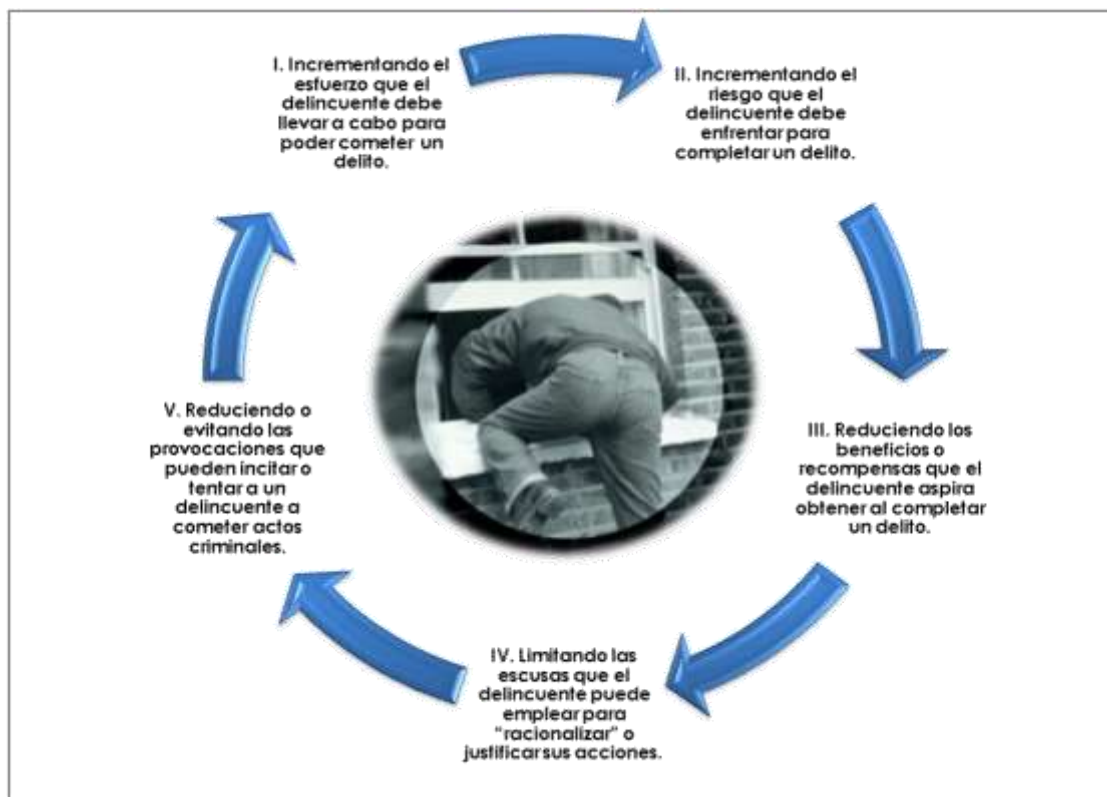


Figura 13: Cinco formas para modificar una situación y para disminuir oportunidades

Fuente: Elaboración propia con datos del Grupo Mundial de Policías en
http://www.popcenter.org/library/pdfs/espanol/scp_esp.pdf

Continúa en la siguiente página...

Oportunidad en tiempo y espacio, Continuación...

La oportunidad, continuación

En este sentido, y como ya sabemos, de acuerdo con la información disponible en la página seguridadpublicaenmexico.org¹¹, cuando un delito ocurre, hay tres cosas que suceden en el mismo tiempo y espacio:

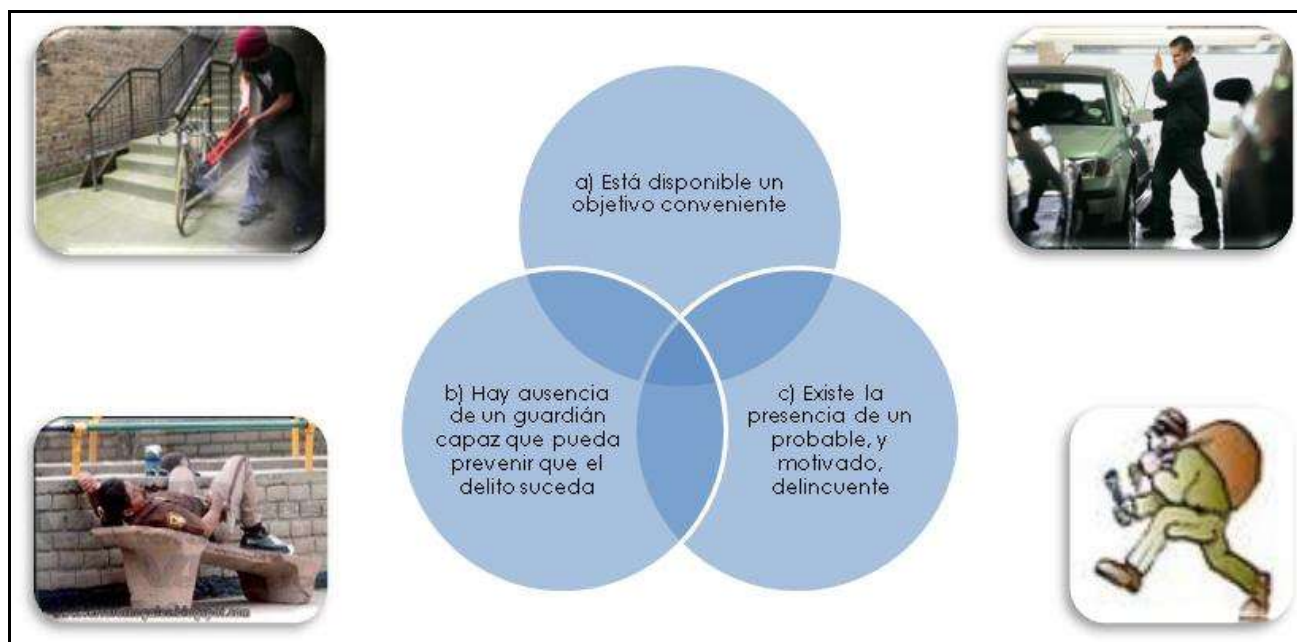


Figura 14: Tres condiciones para que se dé un delito

Fuente: Elaboración propia

¹¹ Arturo Arango Durán y Cristina Lara Medina. Reducción del delito: Recursos para la comunidad. Sección teoría de la actividad rutinaria.

<http://www.seguridadpublicaenmexico.org.mx/reduccion/rat.htm>

Oportunidad en tiempo y espacio, *Continuación...*

Objetivo conveniente

La primera condición para se cometa un delito es que exista un "objetivo conveniente". Esta palabra fue escogida cuidadosamente, en lugar de otras como "víctima". Existen tres categorías principales de objetivos, así un objetivo puede ser:

- Una persona
- Un objeto
- Un lugar

Existen muchos objetivos potenciales rodeándonos, pero no todos de ellos son convenientes. Se utilizan dos acrónimos para describir a los objetivos convenientes:

1. **VIVA:** Valor, Inercia, Visibilidad, Accesibilidad.
2. **DDURAV:** Disponible, Disfrutable, Utilizable, Removible, Accesible, Valioso.

En la siguiente figura se muestran, por una parte una lista de los 13 vehículos más robados, que representan en el mercado de autopartes un objeto valioso, accesible, utilizable y disponible en cuanto al número de automóviles que de esas marcas recorren la ciudad día tras día. Por otra parte, en la misma figura se muestran las características de las víctimas según tipo de delito y sexo (ENSI, 2009) y como se puede observar el secuestro o secuestro exprés son delitos que están proliferando en zonas urbanas, ya que éstos se cometen generalmente cuando hay ausencia de un guardián capaz.

Continúa en la siguiente página...

Oportunidad en tiempo y espacio, Continuación...

**Objetivo
conveniente,
continuación**



Figura 15: Lo más robado (víctimas)

Fuente: Sexta Encuesta Nacional sobre Inseguridad (INEGI-2009)

Los objetivos a menudo suelen ser los mismos. No importa que tan conveniente sea un objetivo, el delito no ocurrirá a menos que se dé la ausencia de un guardián capaz y este presente un probable delincuente.

Continúa en la siguiente página...

Oportunidad en tiempo y espacio, *Continuación...*

Ausencia de un guardián capaz

La segunda condición es que se dé la ausencia de un guardián capaz cuya presencia pueda disuadir de que se lleve a cabo el delito. Un guardián capaz tiene un "elemento humano", este es usualmente una persona cuya mera presencia pueda persuadir a los delincuentes potenciales de no cometer el delito. Un guardián capaz puede ser también un sistema de Circuito Cerrado de TV (CCTV), ya que existe alguien que esta monitoreando al otro lado de la cámara.



Figura 16: Guardián capaz

Fuente: Elaboración propia.

Algunos ejemplos de guardianes capaces son:

1. Patrullas
2. Guardias de seguridad privada
3. Esquemas de vecino vigilante
4. Personal en puertas y accesos
5. Empleados y vigilantes
6. Amigos
7. Vecinos
8. Sistemas CCTV

Continúa en la siguiente página...

Oportunidad en tiempo y espacio, Continuación...

Ausencia de un guardián capaz, continuación

Algunos de estos guardianes son formales y deliberados, como los elementos de seguridad privada, mientras que otros son informales y, a menudo, pasan inadvertidos como suelen serlo los vecinos.

También es posible que un guardián este presente pero que éste no sea eficiente. Por ejemplo un CCTV puede no ser un guardián capaz si está mal ubicado, fuera de servicio o el despachador no sabe monitorear adecuadamente. Los elementos de seguridad de una tienda pueden estar mal entrenados o ser descuidados de tal forma que no sean disuasores efectivos.

Probables delincuentes

Cuando un objetivo conveniente está desprotegido por un guardián capaz y eficiente, entonces existe la posibilidad de que el delito se cometa. El elemento final del triángulo de la criminalidad es que esté presente un probable delincuente.

La TAR observa al delito desde el punto de vista del delincuente. El delito sólo puede suceder cuando el probable delincuente (ver figura 17) piensa que existe un objetivo conveniente y se da la ausencia de un guardián capaz o el que existe, desde el punto de vista del probable delincuente, es ineficiente. Es la evaluación de esta situación por el probable delincuente la que determina cuando se comete el delito.



Figura 17: Imagen de probables delincuentes

Fuente: Elaboración propia con imágenes de: www.lenguaje-y-sociedad-3mediob.blogspot.com, neoteo.com, kisshumor.com, elfuetaso.blogspot.com

Continúa en la siguiente página...

Oportunidad en tiempo y espacio, Continuación...

Probables delincuentes, continuación

Como ya comentamos más arriba, para la Prevención Situacional del Delito (PSD) la *oportunidad* es considerada la causa principal del delito. Felson y Clarke (1998)¹² sugieren que existen 10 formas en que esa teoría puede auxiliar cuando se práctica la prevención del delito. Felson y Clarke denominaron a estas formas los principios de la teoría de la oportunidad del delito. A continuación enlistamos los 10 principios propuestos por Felson y Clarke (1998).¹³

Cuadro 1: Los 10 principios de la teoría de la oportunidad del delito (Felson y Clarke)

Principios de la teoría de la oportunidad	Ejemplo
1. La oportunidad juega un papel importante en todos los delitos y no sólo en los delitos patrimoniales.	Por ejemplo, al estudiar a los bares y centros nocturnos se demostró de qué forma, su diseño y tipo de administración juegan un papel importante ya sea como generadores o como previsores de la violencia.
2. Los delitos de oportunidad (oportunistas) son altamente específicos	Por ejemplo el robo de un auto para pasear y divertirse tiene un patrón distinto del robo de un auto para vender las partes o para su venta con papeles remarcados. La teoría de la oportunidad del delito nos ayuda a encontrar estas diferencias de tal manera que se puedan desarrollar e implementar intervenciones muy específicas, diseñadas a propósito.

¹² Felson, M. and Clarke, R.V. (1998) *Opportunity Makes the Thief*. Police Research. Series Paper 98, Policing and Reducing Crime Unit, Research, Development and Statistics Directorate. London: Home Office.

¹³ Arturo Arango Durán y Cristina Lara Medina. Reducción del delito: Recursos para la comunidad. Sección teoría de la actividad rutinaria.

<http://www.seguridadpublicaenmexico.org.mx/reduccion/rat.htm>

Principios de la teoría de la oportunidad	Ejemplo
3. Los delitos de oportunidad se concentran en tiempo y espacio	Se han encontrado diferencias dramáticas de un sitio a otro, incluso en áreas de alta delincuencia. Los delitos se acentúan grandemente por la hora o por el día de la semana, reflejando las oportunidades para su comisión.
4. Los delitos de oportunidad dependen de los movimientos diarios de cada actividad	Los delincuentes y los objetivos se acentúan de acuerdo con sus actividades rutinarias (trabajo, escuela, diversión, etc.) por ejemplo los ladrones visitan a las casas habitación en el día cuando los ocupantes están fuera por motivos de trabajo o escolares.
5. La comisión de un delito produce las oportunidades para otro	Por ejemplo, un allanamiento exitoso puede motivar al delincuente para regresar en un futuro o un joven a quien le han robado su bicicleta puede tomar eso como justificación para, a su vez, el robar una que reemplace a la que le fue robada.
6. Algunos productos ofrecen más tentación y oportunidad para el delito	Por ejemplo los artículos electrónicos fácilmente accesibles como los reproductores portátiles de DVD y los teléfonos celulares, son 'productos calientes' muy atractivos para los ladrones y asaltantes.
7. Los cambios sociales y tecnológicos producen nuevas oportunidades para los delitos	Los productos son más vulnerables durante los periodos de crecimiento y de mercadeo masivo, en la medida que la demanda por esos productos es mayor. La mayoría de los productos llegan a una etapa de saturación del mercado donde ya la mayoría de las personas poseen uno de esos, y con ello, se reduce la probabilidad de su robo.
8. Los delitos pueden ser prevenidos mediante la reducción de oportunidades	Los métodos de reducción de oportunidades utilizados por la prevención situacional del delito en todas las actividades cotidianas pueden ser diseñados para situaciones específicas. Éstos tienen como base a la teoría de la oportunidad.

Principios de la teoría de la oportunidad	Ejemplo
9. La reducción de oportunidades normalmente no desplaza al delito	Un desplazamiento completo del delito es muy raro y muchas investigaciones han encontrado que dicho desplazamiento es muy poco o casi nulo.
10. Enfocando la reducción de oportunidades se pueden producir mayores reducciones en el delito	Las medidas de prevención en un área pueden dar como resultado disminuciones del delito en otra área cercana, debido a la 'difusión de beneficios'. Esto se debe a que los delincuentes pueden sobreestimar el verdadero alcance de las medidas implementadas.

Fuente: Elaboración propia con datos de Arturo Arango Durán y Cristina Lara Medina. Reducción del delito: Recursos para la comunidad. Sección teoría de la actividad rutinaria.

Riesgo diferenciado

El riesgo diferenciado

La prevención del riesgo es considerada como una de las características principales de la teoría de la criminalidad, considera la percepción de los riesgos y su evaluación como factores importantes que tienen influencia sobre las decisiones de los criminales potenciales para participar o no participar en actividades criminales.

Las consideraciones de riesgo ocupan un lugar destacado en la elección del delito y la elección de la víctima. Algunas de las actividades criminales son más peligrosas que otras y algunas víctimas son más riesgosas que otras. Los delitos que requieren una confrontación cara a cara con la víctima, tales como violación, robo, atraco son de mayor riesgo para el delincuente que aquellas que no requieren de confrontación.

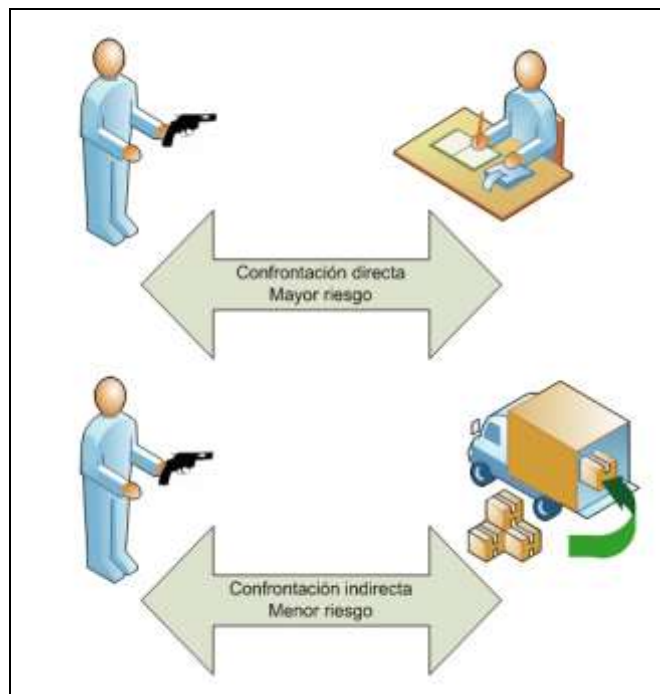


Figura 18: Tipos de riesgo en un delito

Fuente: Elaboración propia

El riesgo es un criterio importante en la selección de destino. Incluso para la misma persona, la voluntad de asumir algún riesgo varía en su estado de ánimo y la situación que se presenta.

Continúa en la siguiente página...

Riesgo diferenciado, *Continuación...*

El riesgo diferenciado, *continuación*

Cuando el delincuente planea el crimen y elige a su víctima/objetivo, el delincuente tiene dos preocupaciones primarias:

- La oportunidad de éxito o fracaso en el delito.
- El riesgo y peligro de la situación criminal.

Ciertas categorías de víctimas poseen mucho menos riesgo para los delincuentes que otras. Diversos grupos sociales son los objetivos más indicados para ser atacados no sólo porque son fáciles de localizar y realizar el delito, sino que el riesgo asociado con la víctima es mínimo.

El concepto de riesgo ayuda a explicar no sólo la elección de los delincuentes, también hace una distinción artificial entre los diferentes riesgos que están presentes al realizar el delito a diferentes víctimas, así como su propensión o vulnerabilidad y la casi inmunidad de algunas otras.

Delito diferenciado

Prevención del delito

Para prevenir cualquier delito, hoy en día es necesario construir modelos de prevención situacional del mismo, pero para ello primero hay que diferenciar los delitos, lo que implica al mismo tiempo entender la selección racional que el delincuente hace antes de cometer un delito. Los dos principios de la teoría de la selección racional son:

- a) La conducta del delincuente involucra de su parte un proceso de toma de decisiones y de selección de oportunidades, las cuales están influidas por el tiempo, la habilidad cognoscitiva y de información que posea el criminal, resultando esto más en una "limitación" para el delincuente que en una decisión "racional".

Por ejemplo; según datos de la sexta Encuesta Nacional de Inseguridad (ver figura 19) muestran que de acuerdo con el sexo de los delincuentes y su relación con el tipo de delito, los hombres realizan la mayor parte de éstos y se concentran sobre todo en el robo total de vehículos. Por otra parte, la mujer tiene una mayor participación en el delito de fraude en comparación con otros delitos.

Continúa en la siguiente página...

Delito diferenciado, Continuación...



Figura 19: Perfil del delincuente en zonas urbanas

Fuente: Sexta Encuesta Nacional sobre Inseguridad (INEGI-2009)

- b) Los factores y los hechos que afectan la toma de decisiones de un mismo delincuente, varían de manera importante tanto en las fases necesarias ejecutar para la comisión de un delito en particular, como en las diferentes fases de cualquier otro delito.

De acuerdo con lo anterior, Cornish y Clark (1998) manifestaron la necesidad de estudiar la "especificidad del delito" cuando se analizara la toma de decisiones del delincuente y su selección de oportunidades; y la necesidad de tratar también de forma separada las decisiones relacionadas a la etapa donde se integra el delincuente en el acto o evento criminal.

Por ejemplo, tratar las decisiones que toma el delincuente en la etapa donde se incrimina inicialmente en el acto o evento criminal, separadamente de las decisiones tomadas por él mismo relacionadas con el evento en sí, como es el caso de la selección del objetivo. Esto, indicaron los autores, permite una visión más "holística" de la toma de decisiones y de la selección de oportunidades del delincuente, permitiendo de esta forma, un análisis más amplio que permita la implementación de intervenciones más apropiadas.

Lugares

Los lugares y los tres elementos característicos

Una de las causas principales que permiten la convergencia entre un delincuente potencial, un objetivo y el guardián son las actividades diarias que realizan las personas, estas actividades demandan que la persona se encuentre en varios lugares a lo largo del día para poder llevar a cabo sus labores, algunas veces, surge la oportunidad de que se cometa un delito cuando se tienen las facilidades, herramientas o armas que permiten la acción criminal.

En la figura 20 se muestra el diagrama de Venn, en el cual se señalan los puntos en los que los individuos son más vulnerables, estos lugares se representan por las intersecciones entre los tres elementos característicos de la rutina de cualquier individuo: el hogar, los trabajos y el conjunto de actividades que se realizan lejos del hogar, sin embargo, una persona no está exenta de sufrir un delito en cualquiera de los niveles.

Si conocemos que las actividades más comunes que realiza una persona son: el trabajo, la escuela, las compras, los eventos sociales, las actividades de esparcimiento, deportes, entre otras. Es importante conocer los motivos por los cuales las personas salen de sus casas para realizar sus rutinas diarias, las rutas que van a tomar para llegar a sus destinos y el lugar de su entorno.

Continúa en la siguiente página...

Lugares, Continuación...

Los lugares y los tres elementos característicos continuación

En la figura 20, se muestra el diagrama de Venn sobre un mapa, en donde se registran algunas actividades diarias y se explica que cuando un individuo deja su casa por mucho tiempo para realizar sus rutinas diarias puede ser víctima de un delito o incluso durante sus actividades de ocio o esparcimiento.



Figura 20: Diagrama de Venn con los tres niveles posicionales de la persona, visto en un mapa.

Fuente: Elaboración propia con google map.

Continúa en la siguiente página...

Lugares, Continuación...

Los lugares y los tres elementos característicos *continuación*

Los lugares pueden caracterizarse como espacios urbanos que muchas veces pueden consolidarse como ambientes favorables del delito de oportunidad, a partir de características que no promueven la vigilancia natural por parte de la comunidad y que le indican la ausencia de control sobre lo que ocurre en ellos a los potenciales infractores de la ley, y que por ende, aumentan las probabilidades de la ocurrencia de delitos y la percepción de inseguridad de la comunidad. (Ver figura 21).



Figura 21: Lugar en donde frecuentemente ocurre un delito
Fuente: Sexta Encuesta Nacional sobre Inseguridad (INEGI-2009)



Figura 22: Lugares inseguros

Fuente: Elaboración propia con imágenes de correo-gto.com.mx, sipse.com, opinionossocial.com.ar, cambiodemichoacan.com.mx, flickr.com

Continúa en la siguiente página...

Lugares, Continuación...

**Los lugares y
los tres
elementos
característicos**
continuación

En este sentido, prevenir de la delincuencia se puede lograr mediante el diseño del espacio urbano y sus características ambientales contemplando un conjunto de acciones o medidas que tienen como objetivo disminuir las probabilidades de ocurrencia de delitos de oportunidad e incrementar la sensación de seguridad mediante la modificación del diseño y variables ambientales. Dichas técnicas serán más exitosas mientras más colaboren a contribuir a la cohesión social de la comunidad, mediante la participación de la ciudadanía en la modificación del espacio urbano y sus características ambientales.

Administradores

Los administradores

Los administradores o responsables formales, pueden ser los guardias de seguridad, que se encuentra asignado de manera específica para cumplir con esa función, por otra parte, los administradores o responsables informales, son aquellos individuos que pueden proporcionar esa seguridad y vigilancia, sin que sea un objetivo formal. Estos administradores informales pueden ser amigos, vecinos, empleados o incluso, en algunos casos, un desconocido.

El objetivo de estos responsables, tanto formales como informales, es que su presencia pueda disuadir de que se lleve a cabo un delito, es decir, puede ser una persona cuya mera presencia pueda persuadir a los delincuentes potenciales de no cometer el delito o también puede ser un sistema de Circuito Cerrado de TV (CCTV). En la figura 23 se marcan en blanco ejemplos de responsables informales en una calle de la delegación Iztapalapa: vecinos, comercios y CCTV.



Figura 23: Potenciales responsables

Fuente: Imagen de la calle Rio Peritas en la Delegación Iztapalapa obtenida en <http://maps.google.com.mx/maps?ct=reset>

Herramientas de los administradores

Herramientas A continuación, se resumen algunas de las herramientas utilizadas por los distintos elementos que conforman el triángulo de la criminalidad.

Herramientas del Victimario	Herramientas del controlador	Herramientas de las víctimas	Herramientas de los vigilantes/guardián
Armas de fuego, autos, pintura en spray, piedras, desarmadores, productos químicos, etc.	Comunicación, conocimiento y presencia: por ejemplo, el que los padres asistan a la hora de entrada y salida de las escuelas, no sólo evita que sus hijos sean víctimas de algún delito, sino que éstos mismos a su vez, cometan algún ilícito.	Son herramientas para su auto defensa: alarmas, armas de fuego, navajas, silbatos, servicio de protección personal, sistemas de video vigilancia.	Información para proteger a las personas o a sus propiedades, deben saber cómo detectar circunstancias problemáticas y cómo intervenir de tal forma que la situación no se agrave, armas de fuego, automóviles, etcétera.

Fuente: Elaboración propia a partir de datos de Arturo Arango.

Continúa en la siguiente página...

Herramientas de los administradores, *Continuación...*

Ejercicio 2 Utilizando la información del ejercicio de la sección anterior (y en particular las imágenes que se muestran en las figuras 22 y 23) contesta las siguientes preguntas de manera individual o por equipo:

I. ¿Quién es el victimario?

II. ¿El victimario tiene controladores íntimos o cercanos?

Continúa en la siguiente página...

Herramientas de los administradores, *Continuación...*

Ejercicio 2,
continuación

III. ¿Cuáles son los objetivos o quiénes son las víctimas?

IV ¿Existe un vigilante/guardián para resguardo de los objetivos/víctimas?

Resumen

Lo que debes recordar de esta unidad es...

- **Punto 1**

Los elementos que integran el triángulo de la criminalidad son: Agresor/victimario, objetivo/victima, Lugar, controlador, responsable, vigilante/guardián los diversos, se puede decir que un crimen se lleva a cabo cuando la víctima y el victimario se encuentran en un mismo lugar y a la misma hora, y no hay un guardián cerca para controlar al victimario, proteger a la víctima o regular la conducta en el lugar.

- **Punto 2**

El lugar puede estimular el delito dependiendo de las características que posea el mismo. De acuerdo a la teoría del triángulo de la criminalidad, los actos criminales son tratados como actividades rutinarias que comparten ciertos atributos y son independientes con otras actividades rutinarias, es decir, las actividades diarias que realizan las personas y que demandan que la persona se encuentre en varios lugares a lo largo del día para poder llevar a cabo sus labores.

- **Punto 3**

“La oportunidad hace al ladrón”, se basa en el supuesto de que todos los individuos, según la oportunidad que se les presente, pueden ser delincuentes potenciales, por lo tanto, la prevención del delito situacional proporciona una forma de evaluar aquellas oportunidades que se presentan en situaciones específicas y que pueden facilitar o promover que se cometa un delito, en este sentido cuando un delito ocurre, hay tres cosas que suceden en el mismo tiempo y espacio: a) está disponible un objetivo conveniente, b) hay ausencia de un guardián capaz que pueda prevenir que el delito suceda y c) existe la presencia de un probable, y motivado, delincuente.

Continúa en la siguiente página...

Resumen, Continuación...**Lo que debes recordar de esta unidad es...**

- **Punto 4**

El riesgo es un criterio importante en la selección de destino. Incluso para la misma persona, la voluntad de asumir algún riesgo varía en su estado de ánimo y la situación que se presenta. Por ello, el concepto de riesgo ayuda a explicar no sólo la elección de los delincuentes, también hace una distinción artificial entre los diferentes riesgos que están presentes al realizar el delito a diferentes víctimas, así como su propensión

Notas del participante:

[illegible]

Capítulo 2

Generación de modelos para búsquedas de 80-20

Panorama general

Introducción En este capítulo se analizará la utilidad de la regla 80-20, ya que éste se considera un principio muy importante de la prevención delictiva, debido a que se estima que la delincuencia está altamente concentrada en grupos específicos de personas, lugares y cosas. Esto sugiere que al enfocar los recursos donde se concentra la delincuencia se obtendrán los mejores beneficios preventivos. Tales concentraciones han generado fórmulas que se están volviendo muy reconocidas por la mayoría de los analistas delictivos, que ayudan a la generación de modelos.

Objetivo Al término del capítulo, los participantes generarán modelos para búsquedas de 80- 20, de acuerdo a los estándares establecidos.

En este capítulo En este capítulo se abordarán los siguientes temas:

Tema	Ver Página
Descripción	2-1
El análisis ahorístico	2-5
Las localidades y el reloj delictivo	2-11
Modelo de búsqueda 80-20	2-24

Descripción

La regla 80-20 La regla 80-20, se basa en el principio que estableció el economista italiano Vilfredo Pareto. El "Principio de Pareto" establece que "para muchos eventos, aproximadamente el 80 por ciento de los efectos provienen del 20 por ciento de las causas.", este principio se ha aplicado a los negocios, la ingeniería, la economía, y en otros campos como la seguridad pública, en donde por ejemplo se establece que:



Fuente: Elaboración propia con imagen obtenida en: imagenesanimadas.net

La regla 80-20, es una herramienta que se utiliza para priorizar los problemas o las causas que producen dichos problemas. De acuerdo a la conceptualización hecha por el Dr. Joseph M. Juran: *si se tiene un problema con muchas causas, podemos decir que el 20% de éstas resuelven el 80% del problema.*¹⁴

Continúa en la siguiente página...

¹⁴ Matias Sales y Marcelo Pérez. *Diagrama de Pareto* en

<http://www.gestiopolis.com/recursos/documentos/fulldocs/eco/diagramapareto.htm>, cedido por UCh RR.HH. portal de estudiantes de RR.HH. www.uch.edu.ar/rhh

Descripción, Continuación...

La regla 80-20, continuación

De acuerdo con lo expuesto por Clarke y Eck, la regla 80-20 puede explicar en gran medida el comportamiento de la delincuencia, ya que, "el tipo de concentración no es exclusiva de la delincuencia y el desorden, pero es casi una ley universal. Por ejemplo, sólo una pequeña porción de la superficie terrestre concentra la mayoría de la vida en la tierra [...] sólo una pequeña proporción de los temblores causa la mayoría de los daños, así [...] una pequeña parte de los policías produce la mayoría de los arrestos." [...] "en teoría 20% de algunas causas son responsables del 80% de los sucesos. En la práctica, es muy difícil tener exactamente esa proporción, pero siempre es un pequeño porcentaje de algo o de algún grupo el que genera la mayoría de algún resultado."¹⁵

Veamos esta relación en el Cuadro 2, en el cual se muestra como el 80% de los delitos registrados por las autoridades policiales del D. F. se concentran en tres delitos principalmente: robo, lesiones y robo patrimonial.

Continúa en la siguiente página...

¹⁵ Ronald V. Clarke & John E. Eck. *Análisis Delictivo para la Resolución de Problemas. En 60 Pequeños Pasos*, traducción al español por Arturo Arango Durán y Juan Pablo Arango Orozco, U.S. Department of Justice, Office of Community Oriented Policing Services, Center for Problem-Oriented Policing, 2005. Pp. 81.

Descripción, Continuación...

La regla 80-20,
continuación

Cuadro 2: Los delitos que se cometen en el D.F. y la regla 80- 20

Distrito Federal	Promedio 1997-2010	%	% Acumulado
Robos	103,611	56.8%	56.8%
Lesiones	27,739	14.1%	70.9%
Patrimonial	25,108	13.8%	84.7%
Otros delitos	23,090	12.7%	97.4%
Delitos sexuales	3,124	1.7%	99.1%
Homicidios	1,545	0.8%	99.1%
Privación de la libertad	108	0.1%	100%
Total general	108, 325	100%	

Fuente: Marcelo Bergman, Arturo Arango, Cristina Lara, Juan Pablo Arango, Luis Arturo Arango, Mónica Lara. www.pesed.cide.edu

Otro ejemplo, que también es muy ilustrativo es el caso de la Delegación Iztapalapa en la cual, como se puede observar en el cuadro 3, la mayor parte de los delitos se llevan a cabo en el sector Oasis, Teotongo, Reforma, Santa Cruz, Estrella y Tezonco, es decir, el 80% de los delitos: homicidios, lesiones y robos, se realizan en seis sectores de la delegación Iztapalapa.

Continúa en la siguiente página...

Descripción, Continuación...

La regla 80-
20,
continuación

Cuadro 3: Delitos según sector en Iztapalapa: regla 80- 20

Sector	Homicidio	Lesiones	Robo	Total general	%	% Acumulado
Oasis	4	14	893	911	23.6%	23.6%
Teotongo	4	7	626	637	16.5%	40.1%
Reforma	0	4	424	428	11.1%	51.1%
Santa Cruz	1	4	422	427	11.1%	62.2%
Estrella	0	12	317	329	8.5%	70.7%
Tezonco	0	2	324	326	8.4%	79.1%
Granjas	0	5	298	303	7.8%	87.0%
Churubusco	2	2	277	281	7.3%	94.3%
Abasto	0	1	218	219	5.7%	99.9%
Iztapalapa	0	0	2	2	0.1%	100.0%
Pantitlan	0	0	1	1	0.0%	100.0%
Total general	11	51	3802	3864	100.0%	

Fuente: Elaboración propia con datos de Arturo Arango. (2004)

El análisis ahorístico

Introducción Existen herramientas tecnológicas que permiten que el análisis temporal del delito vaya más allá de los métodos tradicionales de análisis estadístico. Ahora es posible construir un modelo preciso y oportuno de la actividad criminal, donde se toma en cuenta los días en que ocurren más delitos, las horas donde los delincuentes actúan y los lugares más comunes donde las víctimas son atacadas. Con este método, los policías pueden contar con un sistema tecnológico que les permita obtener una mejor información de la actividad criminal.¹⁶

Las nuevas técnicas en el análisis de la delincuencia permiten detectar las deficiencias imprevistas en los datos departamentales. Las tablas de datos con las que cuenta el análisis temporal del delito permite responder a preguntas como:

1. ¿Qué tipos de evento se están produciendo?
2. ¿Dónde se producen?
3. ¿Hasta qué punto están ocurriendo?
4. ¿Cuándo se producen?

El análisis que se propone para estudiar la incidencia delictiva, es de dos tipos principalmente: análisis espacial y análisis temporal. Los eventos delictivos se producen en un espacio y tiempo determinados, por lo tanto, el análisis espacial es el estudio de los aspectos geográficos, a través del mapeo analítico de la base de datos geográfica.

Para el análisis espacial, los Sistemas de Información Geográfica (SIG) se vuelven la herramienta principal, ya que permite la colocación de capas de datos sobre el mapa base de regiones o en las calles. Por ejemplo, los datos sobre la delincuencia se pueden suponer en el mapa base, con otra capa mostrando la ruta de tránsito rápido y estaciones. Como se puede ver en la figura 24, se sobreponen al mapa los puntos rojos que indican los robos a casa habitación según sector.

Continúa en la siguiente página...

¹⁶ Spatial and temporal crime analysis techniques

El análisis ahorístico, Continuación...

Introducción, continuación

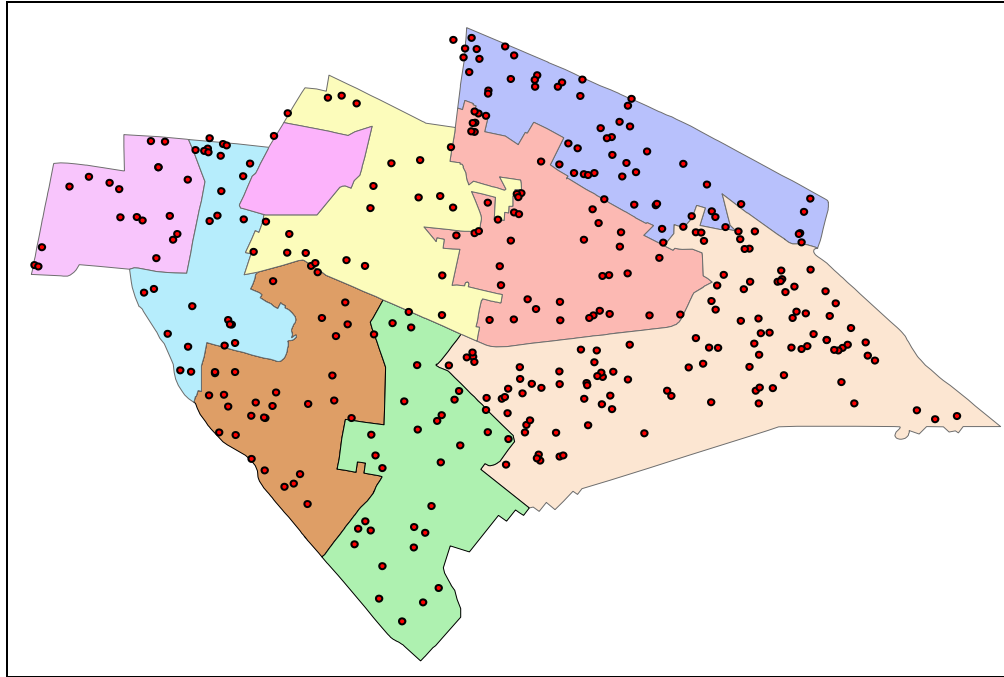


Figura 24: Análisis espacial: distribución de robos a casa habitación por sector en la delegación Iztapalapa (2004)

Fuente: Elaboración propia con datos de Arturo Arango en <http://www.seguridadpublicaenmexico.org.mx/reduccion/rat.htm>

Por otra parte, el análisis temporal es el estudio de los componentes de tiempo de los acontecimientos, a través de histogramas o gráficos para mostrar la distribución por días de la semana, hora, etc.

Veamos los resultados que se obtuvieron a partir del diagnóstico realizado en la delegación Iztapalapa, en este trabajo se tuvo acceso a información de la actuación de la policía preventiva delegacional, aunque no se pudo obtener la base de datos completa ni generar catálogos adecuados y existen huecos importantes, se puede tener una visión de conjunto de las actividades de la policía preventiva. El siguiente cuadro muestra el número de eventos y los meses a los que se tuvo acceso.

Continúa en la siguiente página...

El análisis ahorístico, Continuación...

Introducción, continuación

Cuadro 4: Eventos con participación de la policía preventiva delegacional

Sector	2002	2004	2004	Total general
Enero	86	502	488	1076
Febrero	488	-	432	920
Marzo	938	-	453	1391
Abril	1832	-	403	2235
Mayo	2156	-	509	2665
Junio	1898	-	519	2417
Julio	1974	86	881	2941
Agosto	590	508	860	1958
Septiembre	1611	268	786	2665
Octubre	2368	317	64	2794
Noviembre	2152	333	-	2485
Diciembre	2483	399	-	2882

Fuente: Elaboración propia con base en datos de la Coordinación de Seguridad Pública de la delegación de Iztapalapa. (2004)

Continúa en la siguiente página...

El análisis ahorístico, Continuación...

Introducción, continuación

De nuevo, aunque la base está incompleta y faltan algunos meses, se piensa que los más de 26 mil registros pueden dar una visión de la problemática que enfrenta la policía preventiva delegacional. Cabe aclarar que esta base de datos se deriva de las acciones en donde ha participado la policía preventiva y que algunas de ellas pudieron haber dado o no, inicio a alguna averiguación previa ya sea del fuero común o del fuero federal.

Una vez sentado esto, se halla que la actuación de la policía preventiva se da según los horarios señalados en la siguiente tabla, donde pueden verse estos según día de la semana.

Cuadro 5: Actuación de la policía preventiva según día de la semana y hora de actuación.

Día/Hora	12:00 a.m.	01:00 a.m.	02:00 a.m.	03:00 a.m.	04:00 a.m.	05:00 a.m.	06:00 a.m.	07:00 a.m.	08:00 a.m.	09:00 a.m.	10:00 a.m.	11:00 a.m.	12:00 p.m.	01:00 p.m.	02:00 p.m.	03:00 p.m.	04:00 p.m.	05:00 p.m.	06:00 p.m.	07:00 p.m.	08:00 p.m.	09:00 p.m.	10:00 p.m.	11:00 p.m.	En blanco	Total	Porcentaje
Lunes	353	314	214	131	69	34	20	14	19	130	153	258	257	291	353	293	351	348	316	312	271	314	269	255		5339	20.2%
Martes	168	138	67	28	22	8	13	10	30	66	124	155	167	185	205	181	233	208	179	259	191	209	212	207		3265	12.4%
Miércoles	196	117	56	19	11	14	6	10	25	60	94	134	165	164	203	179	248	200	191	204	202	174	185	196		3053	11.6%
Jueves	171	110	60	25	18	11	4	3	20	59	105	128	149	140	166	185	188	210	203	204	196	209	176	200		2940	11.1%
Viernes	219	187	86	40	23	4	8	8	17	67	97	140	156	173	192	192	236	197	175	203	196	219	232	213		3280	12.4%
Sábado	249	133	84	44	24	8	16	8	26	70	105	143	152	211	198	210	226	241	220	234	276	266	345	334	1	3824	14.5%
Domingo	456	309	210	129	46	28	11	12	25	84	123	170	199	187	213	228	241	240	251	290	312	303	312	300	4	4683	17.7%
Total	1812	1308	777	416	213	107	78	65	162	536	801	1128	1245	1351	1530	1468	1723	1644	1535	1706	1644	1694	1731	1705	5	26384	100.0%
Porcentaje	6.9%	5.0%	2.9%	1.6%	0.8%	0.4%	0.3%	0.2%	0.6%	2.0%	3.0%	4.3%	4.7%	5.1%	5.8%	5.6%	6.5%	6.2%	5.8%	6.5%	6.2%	6.4%	6.6%	6.5%	0.0%	###	

Fuente: Elaboración propia con base en datos de la Coordinación de Seguridad Pública de la delegación de Iztapalapa (2004).

El color más oscuro, en esta tabla, implica un mayor número de eventos. Asimismo las horas implican rangos, por ejemplo las 12:00 a. m. del día lunes significa que los 353 eventos señalados en dicha celda se realizaron entre las 00:00 horas y 00.59 del día lunes. Así la participación de la policía preventiva delegacional -PPD- entre las 12 de la noche y hasta antes de la 1 de la mañana se dio en 353 ocasiones en día lunes.

Además de todos los eventos en que participó la PPD, el 20.2% se dio en día lunes, mientras que el 6.9% de los eventos ocurrió entre las doce de la noche y hasta antes de la una de la mañana. En el reloj mostrado en la siguiente figura, podemos observar que la actuación tiene un máximo entre once de la noche a una de la mañana y a partir de dicha hora la actividad policiaca empieza a decrecer con mínimos entre seis y ocho de la mañana.

Continúa en la siguiente página...

El análisis ahorístico, Continuación...

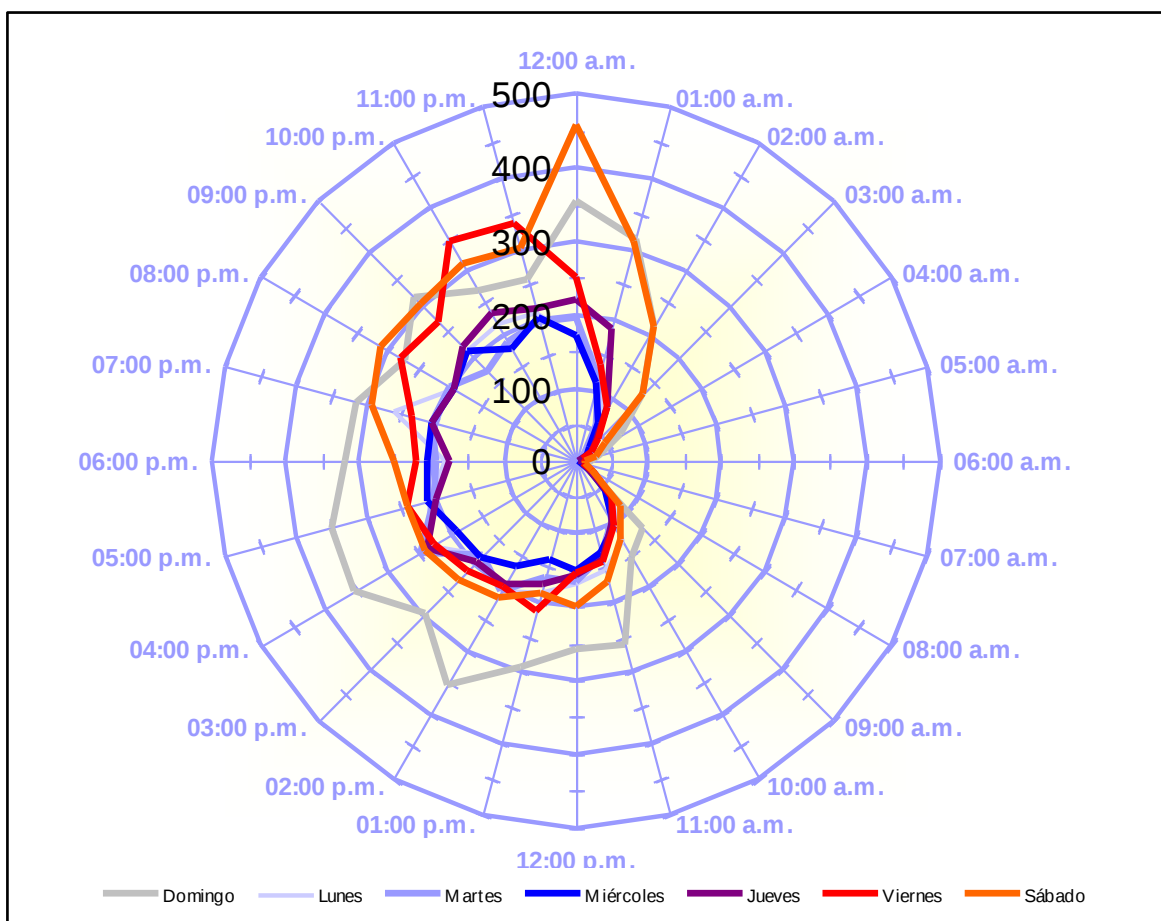


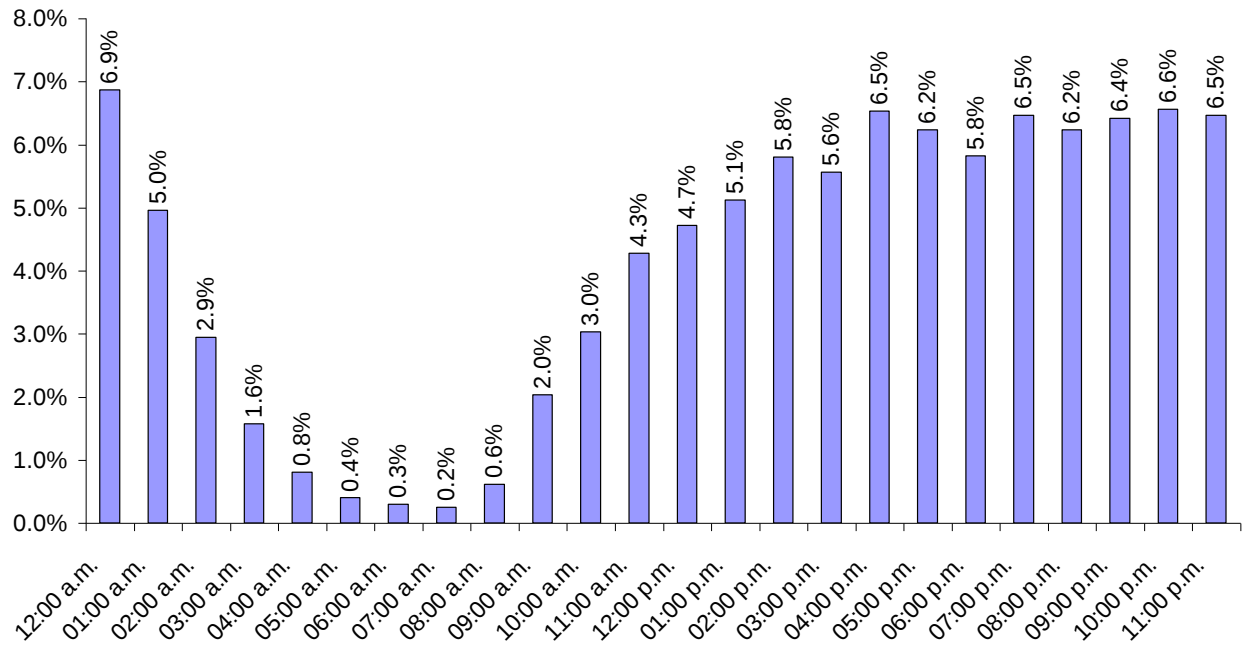
Figura 25: Horario de eventos en donde actuó la policía preventiva delegacional.

Fuente: Elaboración propia con base en datos de la Coordinación de Seguridad Pública de la delegación de Iztapalapa (2004).

Continúa en la siguiente página...

El análisis ahorístico, *Continuación...*

Gráfica 1. Horario de ocurrencia de los eventos donde se dio la participación de la policía preventiva delegacional.



Fuente: Elaboración propia con base en datos de la Coordinación de Seguridad Pública de la delegación de Iztapalapa (2004).

De hecho, de los más de 26 mil registros de actuación de la PPD, en 78 veces (0.3%) se dio entre las seis y las siete de la mañana y en 65 (0.2%) ocasiones se dio la participación de ésta entre las siete y las ocho de la mañana.

Es a partir de las ocho de la mañana que la actividad crece constantemente alcanzando un máximo entre las cuatro y las cinco de la tarde, donde se queda más o menos estable con ligeros crecimientos hacia las diez de la noche.

Las localidades y el reloj delictivo

Las localidades

Para dejar más clara esta situación veamos un ejemplo ocurrido en la Delegación Iztapalapa en el Distrito Federal, en lo que respecta a la atención de la PPD a nivel colonia¹⁷. El problema es que de estas colonias, las que son reconocidas por ambas instituciones son 167, mientras que en el catálogo del INEGI no aparecen 69 colonias, por otra parte, la base delegacional tiene 135 colonias que no tienen contrapartida contra la información que presenta el INEGI¹⁸.

Por este motivo, el análisis de colonias contra información socio demográfica, (en este caso de población) se realizó sólo para esas colonias reconocidas por las dos instituciones. Se comienza señalando que las 135 colonias que no tienen un referente contra la información del INEGI, y por ende no existen datos de población, ni ningún otro, representan en conjunto al 9.2% de los eventos y de los detenidos. En donde la colonia con mayor número de eventos tuvo 251 eventos con 283 detenidos.

De las 167 colonias restantes, que cubren casi al 89% de la población de la delegación en el año 2000, donde si se encontró un referente en población, se encontró que, en datos brutos, las cinco colonias con mayor número de eventos y detenidos fueron las que se muestran en el siguiente cuadro:

Continúa en la siguiente página...

¹⁷ Se puede comenzar señalando que en la base de datos, según la información, Iztapalapa considera que son 302 Colonias distintas, mientras que consultando contra el Catálogo de colonias del INEGI¹⁷, éste en un trabajo conjunto con autoridades administrativas de la delegación, se llegó a 236 colonias.

¹⁸ Esto da cuenta de la falta de coordinación entre las diferentes instituciones, en este caso, entre el INEGI y la delegación de Iztapalapa. Ahora bien, este caso no es frecuente. Es común en nuestro país que cuando alguna institución realiza una base de datos no toma en cuenta el trabajo realizado por el INEGI y se genera una catalogación diferente, lo cual crea una gran confusión. Una de las recomendaciones preliminares de este trabajo es que todas las bases de datos que se realicen se hagan comparables contra la información socio- demográfica y geográfica que presenta el INEGI, ya que esto no solamente facilita el trabajo, sino que se pueden realizar comparaciones y análisis con mucha mayor profundidad.

Las localidades y el reloj delictivo, *Continuación...*

Cuadro 6. Colonias con mayor peligrosidad en Iztapalapa.

<i>Colonia</i>	<i>Población</i>	<i>Eventos</i>	<i>Detenidos</i>	<i>Por diez mil habitantes</i>	
				<i>Eventos1</i>	<i>Detenidos1</i>
Esperanza La	1269	150	161	1182.0	1268.7
Triángulo El	2043	204	217	998.5	1062.2
Barrio San Lucas	7573	578	736	763.2	971.9
Pueblo Santa Martha Acatitla	14683	880	1006	599.3	685.1
Valle de Luces	2005	117	131	583.5	653.4
Granjas San Antonio	3522	196	227	556.5	644.5
Pueblo Santa Maria Aztahuacán	11952	655	767	548.0	641.7
Pueblo San José Aculco	7060	352	405	498.6	573.7
Mixcoatl	6927	327	369	472.1	532.7
Jardines de San Lorenzo	6710	261	296	389.0	441.1

Fuente: Elaboración propia con base en datos de la Coordinación de Seguridad Pública de la delegación de Iztapalapa. (2004)

Ahora bien, se debe definir el concepto de "peligrosidad" de forma más "fina", se debe separar más la información de tal manera que los árboles permitan ver mejor el bosque. Por ejemplo, sube mucho el índice de la colonia "La Esperanza" debido al bajo número de habitantes que tiene, pero al separar por causa de atención, encontramos que no es tan peligrosa como aparenta, ya que de los 159 eventos, 137 se distribuyen de la siguiente forma:

Continúa en la siguiente página...

Las localidades y el reloj delictivo, Continuación...

Cuadro 7. Distribución de eventos de la colonia la Esperanza.

	<i>Eventos</i>	
	<i>datos absolutos</i>	<i>Por diez mil habitantes</i>
Tomar en vía pública	98	772.3
Recuperación de vehículo	11	86.7
Daños en propiedad ajena	10	78.8
Orinar en vía pública	8	63.0
Lesiones	6	47.3
Portación de marihuana	2	15.8
Riña	2	15.8

Fuente: Elaboración propia con base en datos de la Coordinación de Seguridad Pública de la delegación de Iztapalapa. (2004)

Donde se muestra, una vez más, que las faltas cívicas son las que se llevan la mayoría de los eventos y donde tomar en vía pública y su consecuencia de desechar lo que se toma mediante la orina ocupan más de dos terceras partes de los eventos de atención por parte de la PPD.

Más aún, si se observa a las cinco colonias con mayor número de eventos y detenidos en datos absolutos mostrada más atrás y se desagrega la información según la falta cívica o posible delito motivo del evento se obtiene el siguiente cuadro.

Cuadro 8. Datos absolutos de las colonias con mayor número de eventos y detenidos, según falta cívica o posible delito motivo del evento.

	<i>Des. Urb. Quetzalcoatl</i>		<i>Vicente Guerrero</i>		<i>San Miguel Teotongo</i>		<i>Santa Martha Acatitla</i>		<i>Santa María Aztahuacán</i>	
	<i>Eventos</i>	<i>Detenidos</i>	<i>Eventos</i>	<i>Detenidos</i>	<i>Eventos</i>	<i>Detenidos</i>	<i>Eventos</i>	<i>Detenidos</i>	<i>Eventos</i>	<i>Detenidos</i>
Tomar en vía pública	558	701	536	672	501	611	666	794	505	611
Orinar en vía pública	175	209	142	163	106	117	56	61	46	51
Recuperación de vehículo	64	0	34	0	49	3	43	4	15	0
Lesiones	52	37	55	52	57	62	22	20	12	11
Robo a transeúnte	28	35	20	21	13	17	12	17	2	2
Daños en propiedad ajena	26	31	53	66	44	51	11	23	7	14
Daños contra la salud	24	28	51	59	13	16	5	11	11	12
Violencia intrafamiliar	18	19	8	7	9	14	2	2	6	7
Portación de marihuana	15	17	44	46	19	21	8	11	5	5
Homicidio	15	3	4	4	7	2	2	0	2	0
Riña	11	15	6	7	3	3	1	1	2	4
Robo de vehículo	11	15	4	4	5	8	5	3		
Robo a comercio	10	14	2	2			3	5		
Otros	119	139	104	123	93	104	41	50	34	36
	1126	1263	1063	1226	919	1029	877	1002	647	753

Fuente: Elaboración propia con base en datos de la Coordinación de Seguridad Pública de la delegación de Iztapalapa. (2004)

Continúa en la siguiente página...

Las localidades y el reloj delictivo, Continuación...

Las localidades, continuación

Así, en lo que toca al delito de homicidio, los datos absolutos van de 15 eventos en la colonia Desarrollo Urbano Quetzalcóatl, a 2 eventos en Santa María Aztahuacán, por lo que debe trabajarse más en detalle esta información, donde se pueda desagregar delito a delito y se puede tener un índice adecuado que indique la peligrosidad respecto de uno o de otro delito. Esto significa que posiblemente, en una colonia se tenga mayor probabilidad de que sus habitantes sean víctimas de algún tipo de delito, mientras que la probabilidad de sufrir otro delito sea menor.

Por ejemplo, como se observa en el cuadro 10, si analizamos los delitos cometidos por colonia en la delegación Iztapalapa por la regla 80-20, encontramos que de 274 colonias que conforma la delegación, sólo en 77 se cometen el 80% de los delitos entre robo patrimonial, homicidio y lesiones, es decir, la estrategia aplicando la regla 80-20 consistiría en incrementar la vigilancia en estas 77 colonias que representan el 80% de los delitos cometidos en la delegación y sobre todo en las colonias Santa Martha Acatitla, Juan Escutia, Central de Abastos, Tepalcates, Santa María Aztahuacán, Santa Cruz Meyehualco y Leyes de Reforma, en las cuales se calcula que existe la probabilidad de que ocurra un delito entre el 2 y 4 por ciento.

Cuadro 9: Delitos según colonia en Iztapalapa en el año 2004: regla 80- 20

Colonia	Homicidio	Lesiones	Robo	Total general	%	% Acumulado
Santa Martha Acatitla		6	230	236	6.11%	6.1%
Juan Escutia	2	2	214	218	5.64%	11.7%
Central De Abastos		1	200	201	5.20%	17.0%
Tepalcates	1		123	124	3.21%	20.2%
Santa Maria Aztahuacan		3	90	93	2.41%	22.6%
Santa Cruz Meyehualco	1	1	88	90	2.33%	24.9%
Leyes De Reforma		1	89	90	2.33%	27.2%
Los Angeles		1	86	87	2.25%	29.5%

Colonia	Homicidio	Lesiones	Robo	Total general	%	% Acumulado
Ejercito Constitucionalista		4	72	76	1.97%	31.4%
Ejercito De Oriente			73	73	1.89%	33.3%
San Miguel Teotongo			65	65	1.68%	35.0%
San Lorenzo Tezonco			60	60	1.55%	36.6%
Chinampac De Juárez		2	57	59	1.53%	38.1%
Ermita Zaragoza	1	1	54	56	1.45%	39.5%
Desarrollo Urbano Quetzalcoatl		2	51	53	1.37%	40.9%
Cerro De La Estrella		2	47	49	1.27%	42.2%
Alvaro Obregon			47	47	1.22%	43.4%
Constitución De 1917			45	45	1.16%	44.6%
Lomas De San Lorenzo		2	42	44	1.14%	45.7%
Santiago Acahualtepec			42	42	1.09%	46.8%
Alfonso Ortiz Tirado			40	40	1.04%	47.8%
Guadalupe Del Moral		1	39	40	1.04%	48.9%
Granjas Esmeralda			38	38	0.98%	49.8%
Escuadron 201			38	38	0.98%	50.8%
No Especificada	1		36	37	0.96%	51.8%
Vicente Guerrero	1		35	36	0.93%	52.7%
Lomas Estrella			36	36	0.93%	53.6%
El Paraiso			32	32	0.83%	54.5%
Buenavista			30	30	0.78%	55.3%

Colonia	Homicidio	Lesiones	Robo	Total general	%	% Acumulado
El Retoño			29	29	0.75%	56.0%
Sector Popular	1		28	29	0.75%	56.8%
San Miguel			28	28	0.72%	57.5%
Lomas De Zaragoza		2	26	28	0.72%	58.2%
Jose Lopez Portillo			27	27	0.70%	58.9%
San Lorenzo Xicotencatl			26	26	0.67%	59.6%
Santa Isabel Industrial			26	26	0.67%	60.2%
El Molino			26	26	0.67%	60.9%
Paraje San Juan			26	26	0.67%	61.6%
Paseos De Churubusco			26	26	0.67%	62.3%
Xalpa			25	25	0.65%	62.9%
Heroes De Churubusco			25	25	0.65%	63.6%
Renovacion			25	25	0.65%	64.2%
Consejo Agrarista Mexicano			24	24	0.62%	64.8%
San Nicolas Tolentino			22	22	0.57%	65.4%
Iztapalapa Centro		1	21	22	0.57%	66.0%
San Andres Tetepilco			22	22	0.57%	66.5%
Valle De San Lorenzo		2	19	21	0.54%	67.1%
Granjas San Antonio		2	19	21	0.54%	67.6%
San Juan Xalpa			20	20	0.52%	68.1%
Apatlaco			20	20	0.52%	68.7%

Colonia	Homicidio	Lesiones	Robo	Total general	%	% Acumulado
Minerva		1	19	20	0.52%	69.2%
El Manto			20	20	0.52%	69.7%
El Vergel		3	16	19	0.49%	70.2%
Fuego Nuevo			19	19	0.49%	70.7%
Jacarandas			19	19	0.49%	71.2%
Valle De Luces			18	18	0.47%	71.6%
Ixtlahuacan			18	18	0.47%	72.1%
San Jose Aculco	1		17	18	0.47%	72.6%
San Lucas			17	17	0.44%	73.0%
Santa Barbara			17	17	0.44%	73.4%
Puente Blanco			17	17	0.44%	73.9%
Casa Blanca			17	17	0.44%	74.3%
Lomas De La Estancia			17	17	0.44%	74.8%
Citlalli			16	16	0.41%	75.2%
Presidentes De Mexico			16	16	0.41%	75.6%
Carlos Hank González			16	16	0.41%	76.0%
Nueva Rosita			16	16	0.41%	76.4%
Sinatel			16	16	0.41%	76.8%
Santa Maria Tomatlan			15	15	0.39%	77.2%
Barrio De San Miguel			15	15	0.39%	77.6%
Valle Del Sur			15	15	0.39%	78.0%

Colonia	Homicidio	Lesiones	Robo	Total general	%	% Acumulado
Las Peñas			15	15	0.39%	78.4%
El Sifon			15	15	0.39%	78.8%
Reforma Política			15	15	0.39%	79.2%
Los Reyes Culhuacan			15	15	0.39%	79.6%
Los Mirasoles			15	15	0.39%	79.9%
Progresista			15	15	0.39%	80.3%

Fuente: Elaboración propia con datos de Arturo Arango. (2004)

Una vez que tenemos los datos por localidad o colonia, el siguiente paso es hacer una distribución temporal y espacial del delito, con el propósito de construir el reloj delictivo. Las técnicas utilizadas en el análisis temporal son variadas, dependen del tipo de delito. Todos los delitos se producen en una fecha y hora específica, sin embargo esa información temporal sólo está disponible cuando las víctimas, los testigos, los sistemas de alarmas, etc. avisan en el momento exacto en que ocurre.

La gran mayoría de los hechos denunciados son delitos contra la propiedad. En estos casos, rara vez son las víctimas o los testigos presentes. Estos delitos son más notorios cuando se analiza el "rango" en el que fueron cometidos, debemos analizar el tiempo específico y el lugar para poder estar prevenidos con respecto a futuros ataques.

Si un evento se informó que ha ocurrido, de lunes a martes, y no hay evidencia que determine exactamente qué día, entonces asumimos que el evento tuvo una probabilidad igual de ocurrir cualquiera de esos dos días. De la misma manera, si un evento se informó que ha ocurrido en un lapso de 10 horas existe la probabilidad de que el 10% del evento ocurrió durante cualquiera de las horas.

Esta técnica requiere un número razonable de eventos en el conjunto de datos para que pueda ser eficaz. Las probabilidades resultantes se suman en cada categoría, grafica y/o en las tablas. Esto produce una comparación de frecuencia relativa por semana u hora.

Continúa en la siguiente página...

Las localidades y el reloj delictivo, *Continuación...*

Las localidades, *continuación*

El mapa presenta todo el modelo de los datos de la delincuencia, indica varias zonas como "hot spots" donde se concentra la mayor cantidad de crímenes. Este mapa se interpreta de la misma manera que un mapa topográfico, en él se muestra la distribución de eventos, por zonas y en relación al volumen. El interlineado ofrece un importante nivel de detalle con el analista. Las líneas espaciadas estrechamente indican un cambio rápido en el nivel de delincuencia.

En la figura 26, podemos observar una representación gráfica del número de delitos que ocurren durante los días de la semana, por lo que es importante detectar los días en los que se tiene un mayor índice de crímenes para estar más alerta.

Siguiendo con el ejemplo anterior de la Delegación Iztapalapa y si consideráramos que las colonias más inseguras son: Desarrollo Urbano Quetzalcóatl, Vicente Guerreo, San Miguel Teotongo, Santa María Acatítla y Santa María Aztahuacan, podemos observar que los delitos se van diferenciando según día y hora, el total de delitos que se realizan en estas colonias son 483, que representan el 13% del total de delitos que se llevan a cabo en la delegación Iztapalapa.

Continúa en la siguiente página...

Las localidades y el reloj delictivo, *Continuación...*

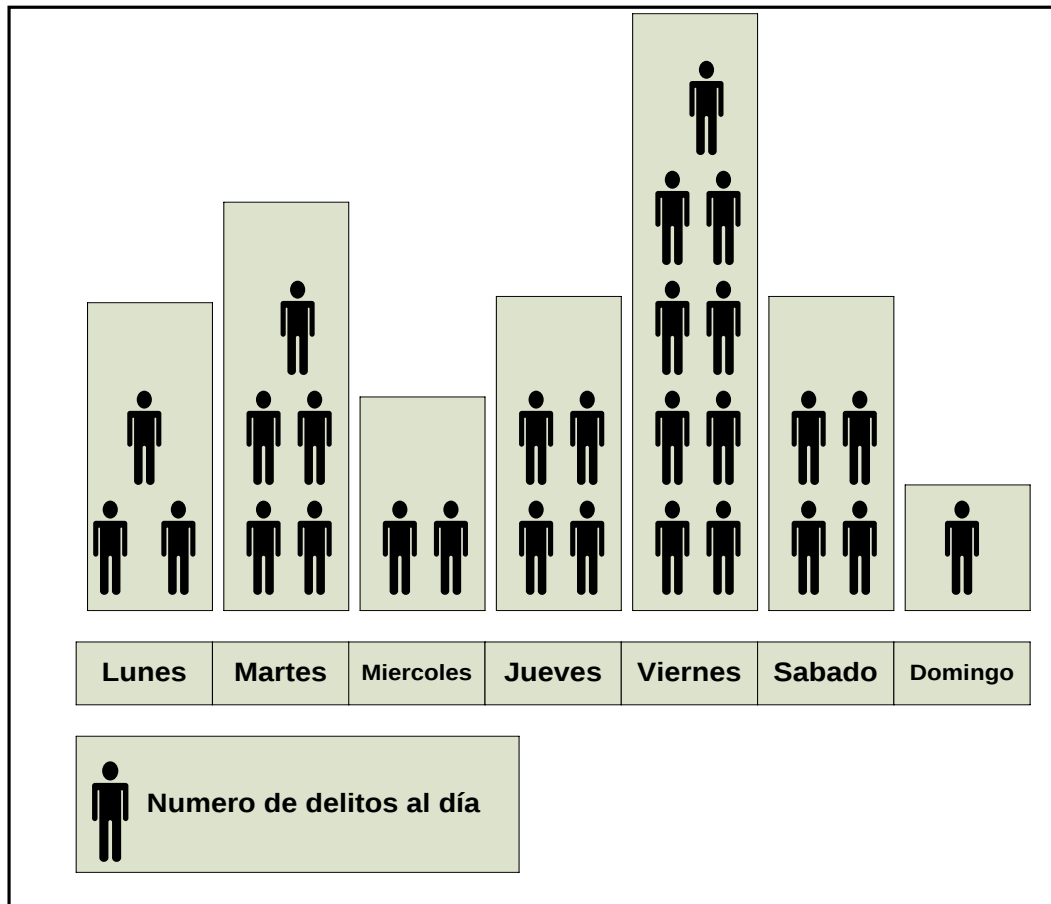


Figura 26: Número de delitos ocurridos durante la semana.

Fuente: Elaboración propia.

Como se puede observar en la figura 27, la mayor parte de los delitos que se llevan a cabo en estas cinco colonias, se realizan particularmente entre la 13:00 y las 14:00 horas y, fundamentalmente, los días viernes existe una mayor incidencia. Los rangos de tiempo en los cuales se comete la mayor parte de los delitos es entre las 00:00 y 03:00 horas, a las 08:00 hay un aumento considerable de delitos cometidos y empiezan a disminuir hasta las 11:00 a.m. y entre 21:00 y 22:00 horas.

Continúa en la siguiente página...

Las localidades y el reloj delictivo, Continuación...

Día y hora	12:00 a.m.	01:00 a.m.	02:00 a.m.	03:00 a.m.	04:00 a.m.	05:00 a.m.	06:00 a.m.	07:00 a.m.	08:00 a.m.	09:00 a.m.	10:00 a.m.	11:00 a.m.	12:00 p.m.	01:00 p.m.	02:00 p.m.	03:00 p.m.	04:00 p.m.	05:00 p.m.	06:00 p.m.	07:00 p.m.	08:00 p.m.	09:00 p.m.	10:00 p.m.	11:00 p.m.	(en blanco)	Total	Porcentaje
Lunes	5	0	2	0	2	1	0	3	5	3	3	5	1	6	4	6	6	3	2	4	1	2	4	2	0	73	15.2%
Martes	1	1	2	3	1	1	1	2	4	5	6	3	2	3	4	3	2	2	8	2	1	0	2	1	0	60	12.5%
Miércoles	2	0	2	2	1	1	1	2	2	3	5	6	7	6	7	8	2	2	2	2	2	6	2	3	0	77	16.0%
Jueves	0	0	1	2	1	0	2	3	2	2	5	5	7	7	8	7	3	1	3	4	3	5	0	3	2	74	15.4%
Viernes	4	2	2	3	4	1	3	3	10	6	0	4	3	3	4	6	1	5	5	2	3	6	2	0	0	82	17.1%
Sábado	0	3	2	1	1	1	5	0	7	4	3	2	4	6	2	4	2	1	3	5	1	2	8	1	0	71	14.8%
Domingo	5	0	1	2	1	0	0	3	1	1	0	1	0	0	0	0	1	2	1	2	1	8	7	1	1	43	9.0%
Porcentaje	3.5%	1.3%	2.5%	2.7%	2.3%	1.0%	2.5%	3.3%	6.5%	5.0%	4.6%	6.0%	5.4%	7.7%	6.0%	7.3%	3.3%	3.5%	5.0%	4.4%	2.5%	6.0%	5.2%	2.3%	0.6%	100%	100.0%

Figura 27: Descripción de delitos por día y hora en las colonias Desarrollo Urbano Quetzalcóatl, Vicente Guerreo, San Miguel Teotongo, Santa María Acatitla y Santa María Aztahuacan.

Fuente: Elaboración propia con datos de Arturo Arango (2004)

El objetivo de la figura 27, es observar como los delitos son realizados en un horario específico, es importante determinar las horas más comunes en las que ocurre un crimen. Como se muestra gráficamente en la figura 28, se construye a partir de la descripción de los datos temporales el reloj delictivo, en el cual se observa las horas principales en las cuales se comente distintos de delitos. De 08:00 a 09:00 horas, de 10:00 a 15:00 y de 21:00 a 22:00 horas

Continúa en la siguiente página...

Las localidades y el reloj delictivo, *Continuación...*

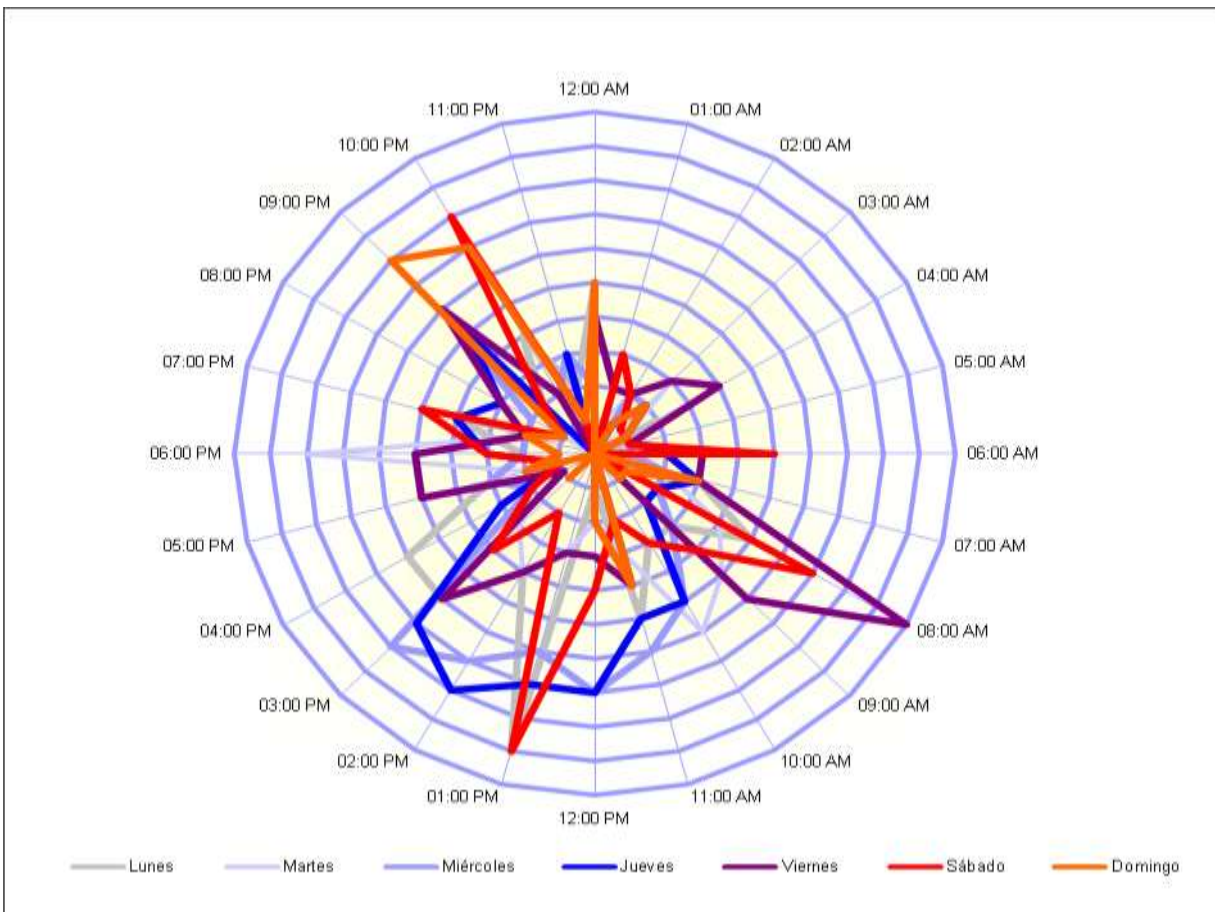


Figura 28: Reloj delictivo cinco colonias de la Delegación Iztapalapa en el año 2004.

Fuente: Elaboración propia.

En la figura 29, podemos observar que los delitos no ocurren siempre en el mismo lugar, debemos determinar los lugares específicos donde se registra una mayor cantidad de crímenes cometidos.

Regresando al ejemplo anterior de la Delegación Iztapalapa y las colonias más inseguras: Desarrollo Urbano Quetzalcóatl, Vicente Guerreo, San Miguel Teotongo, Santa María Acatitla y Santa María Aztahuacan, se muestra en el mapa de la figura 29 en color negro y los puntos sobre el mapa de la Delegación Iztapalapa representan delitos como: robo de vehículos, a casa habitación y a transeúntes.

Continúa en la siguiente página...

Las localidades y el reloj delictivo, *Continuación...*

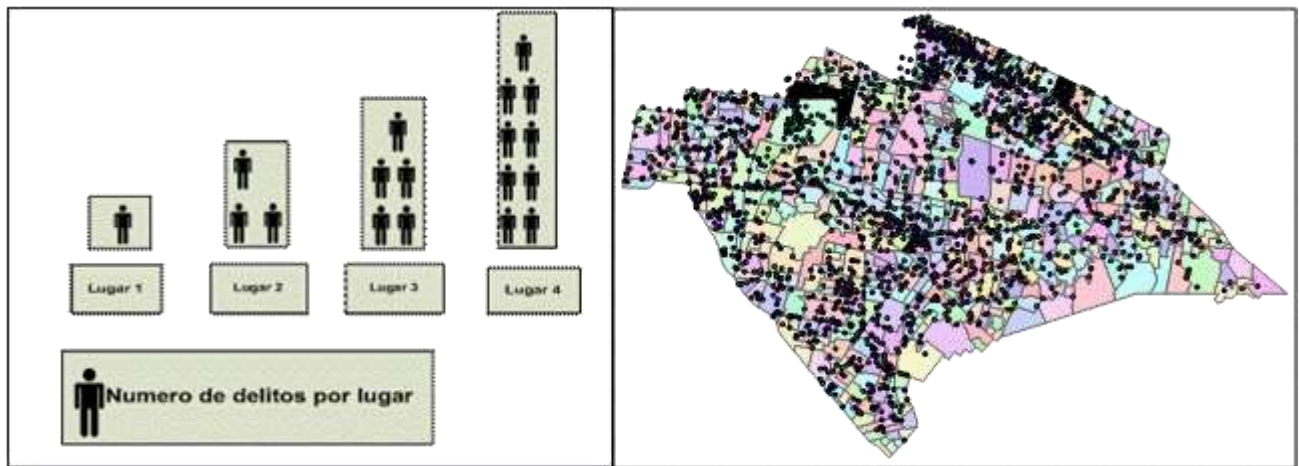


Figura 29: Número de delitos ocurridos por lugar (2004)

Fuente: Elaboración propia.

Como se puede observar en el mapa de la figura 29, existe una relación entre el tipo de delito y el territorio o el lugar donde se comete. En el ejemplo de la figura 29, se indica distintos tipo de robos como: el de vehículos, de casa habitación y de transeúntes, sin embargo, se nota que los robos a vehículos se realiza principalmente en las principales afluentes vehiculares, como por ejemplo, la Calzada Ermita Iztapalapa y la Avenida Ignacio Zaragoza.

Modelo de búsqueda 80-20

Modelo de búsqueda 80-20

Para conocer más sobre el modelo de búsqueda 80-20, nos remitimos al trabajo de Clarke y Eck "Análisis Delictivo para la Resolución de Problemas. En 60 Pequeños Pasos" traducido por Arturo Arango Durán y Juan Pablo Arango Orozco, específicamente el paso 18, en el cuál los autores establecen que: un principio muy importante de la prevención delictiva es que la delincuencia está altamente concentrada en grupos específicos de personas, lugares y cosas. Esto sugiere que al enfocar los recursos donde se concentra la delincuencia se obtendrán los mejores beneficios preventivos. Tales concentraciones han generado fórmulas que se están volviendo muy reconocidas por la mayoría de los analistas delictivos:

- Agresores reiterados
- Víctimas reiteradas
- Identificación de puntos críticos señalados en mapas
- La información anual sobre los productos más robados
- Identificación de instalaciones riesgosas

En la investigación de cualquier problema, siempre hay preguntarse si aplica la regla 80-20. Un sencillo procedimiento de seis etapas muestra como se puede responder a la pregunta (ver figura 30). Un ejemplo, utilizado por Clarke y Eck es el de los constructores de Jacksonville, Florida. El porcentaje acumulado de constructores se encuentra en la columna 5 y la comparación de personas, lugares o productos (columna 5) con el porcentaje acumulado de resultados (columna 4), mostrará cuán involucrada esta cada parte en su contribución al problema, como se muestra en el cuadro 11

Continúa en la siguiente página...

Modelo de búsqueda 80-20, Continuación...



Figura 30: Proceso para identificar si aplica la regla 80-20

Fuente: Elaboración propia

Continúa en la siguiente página...

Modelo de búsqueda 80-20, Continuación...

Cuadro 10: Robos reportados en sitios en construcción. 55 constructores en Jacksonville, Florida, enero-septiembre 2004

Robos reportados en sitios en construcción				
55 constructores en Jacksonville, Florida, enero-septiembre 2004				
1	2	3	4	5
Constructor	Incidentes	Porcentaje de incidentes	Porcentaje acumulado de incidentes	Porcentaje Acumulado de constructores
1	60	15.5	15.5	1.8
2	39	10.1	25.7	3.6
3	36	9.8	35.5	5.5
4	34	8.8	44.3	7.3
5	34	8.8	53.1	9.1
6	31	8.0	61.1	10.9
7	29	7.5	68.7	12.7
8	26	6.7	75.4	14.6
9	19	4.9	80.3	16.4
10	11	2.9	83.2	18.2
11	8	2.1	85.2	20.0
12	7	1.8	87.1	21.8
13	7	1.8	88.9	23.7
14	6	1.6	90.4	25.5
15	5	1.3	91.7	27.3
3 constructores, 4 incidentes	12	3.0	94.6	32.7
3 constructores, 3 incidentes	9	2.4	97.2	38.2
1 constructor, 2 incidentes	2	0.5	97.2	40.0
9 constructores, 1 incidente	9	2.3	100.0	56.4
24 constructores, 0 incidentes	0	0.0	100.0	100.0
55 constructores	386	100%	100%	100%

Fuente: Ronald V. Clarke & John E. Eck. *Análisis Delictivo para la Resolución de Problemas. En 60 Pequeños Pasos*, p. 83 (trad. Por Arturo Arango y Juan Pablo Arango). Disponible en www.popcenter.org

Continúa en la siguiente página...

Modelo de búsqueda 80-20, Continuación...

Este tipo de cálculos pueden ser de gran ayuda en la fase de búsqueda para dirigir el esfuerzo preventivo. Así, en el ejemplo de Jacksonville, sólo cinco constructores experimentaron más del 50% de los incidentes. En teoría, enfocar la acción preventiva en esos cinco constructores, más que en el grupo total de 55, podría ser una estrategia muy eficiente para reducir el problema del robo a sitios de construcción en toda la ciudad.

En la etapa del análisis este tipo de tablas pueden ayudar a determinar si existen diferencias relevantes entre la gente, los lugares o productos en la parte más alta de la lista y los que están en la parte más baja. En nuestro ejemplo, Stacy Belledin encontró que una cantidad aproximada del número de casas construidas estaba correlacionada con el número de robos experimentados por cada constructor pero no explicó las diferencias en el riesgo. Otra posible fuente de importancia para esas diferencias podrían ser los vecindarios donde los constructores operaban, sus prácticas para reportar a la policía y las medidas de seguridad establecidas.

Retomando esta idea, regresemos al ejemplo de los PPD, considerando los eventos en que ésta participó, se puede señalar que los 26,384 eventos contenidos en la base de datos, dieron lugar a 29,780 detenciones, de los eventos, en 19,320 ocasiones (73.2%) la participación se dio con motivo de una posible falta cívica; mientras que en 7,064 veces el motivo de la participación fue para atender la comisión de un posible delito.

El 11.4% de los eventos (2,195) se dio con motivo de la falta por orinar en vía pública lo que arrojó a 2,443 (10.5%) detenidos. Finalmente por otras faltas cívicas como escandalizar en vía pública, obstruir en vía pública, tirar basura y cascajo en vía pública o grafitear, etc., así como por otros apoyos a parturientas, manifestaciones, eventos escolares, etc., se dio el 5.1% de los eventos de atención y el 5.3% de detenidos. Considerando los eventos que tuvieron como causa de la atención a un posible delito, se tiene la distribución mostrada en el cuadro 12 de eventos siguiente:

Continúa en la siguiente página...

Modelo de búsqueda 80-20, Continuación...

Cuadro 11. Eventos atendidos por la PPD con posibles delitos y detenidos por causa de esa atención con los delitos contra la salud y robo desagregados.

Delito	Porcentaje				Porcentaje Acumulado	
	Eventos	Detenidos	Eventos	Detenidos	Eventos	Detenidos
Recuperación de vehículo	1354	72	19.2%	1.1%	19.2%	1.1%
Lesiones	1053	1031	14.9%	15.8%	34.1%	16.9%
Daños en propiedad ajena	873	1117	12.4%	17.1%	46.4%	34.0%
Portación de marihuana	646	690	9.1%	10.6%	55.6%	44.5%
Daños contra la salud	564	664	8.0%	10.2%	63.6%	54.7%
Robo a transeúnte	416	509	5.9%	7.8%	69.5%	62.5%
Robo a comercio	222	281	3.1%	4.3%	72.6%	66.7%
Violencia intrafamiliar	205	224	2.9%	3.4%	75.5%	70.2%
Homicidio	144	61	2.0%	0.9%	77.5%	71.1%
Portación de cocaína	134	142	1.9%	2.2%	79.4%	73.3%
Riña	128	196	1.8%	3.0%	81.2%	76.3%
Portación de arma blanca	97	114	1.4%	1.7%	82.6%	78.0%
Robo a casa habitación	94	115	1.3%	1.8%	83.9%	79.8%
Robo de auto partes	84	104	1.2%	1.6%	85.1%	81.4%
Robo de vehículo	83	102	1.2%	1.6%	86.3%	82.9%
Violación	76	78	1.1%	1.2%	87.4%	84.1%
Robo	75	95	1.1%	1.5%	88.4%	85.6%
Inhalar solventes	68	78	1.0%	1.2%	89.4%	86.8%
Otros	748	865	10.6%	13.2%	100.0%	100.0%
	7064	6538	100%	100%		

Fuente: Elaboración propia con base en datos de la Coordinación de Seguridad Pública de la delegación de Iztapalapa. (2004)

Las cinco primeras causas de atención dan lugar a casi el 65% de los eventos por posible delito y a casi el 55% de los detenidos. Cabe señalar que si los eventos de atención en delitos contra la salud y en el delito de robo no se encontraran, ambos desagregados, los delitos contra la salud ocuparían el primer lugar en cuanto al número de eventos y en cuanto al número de detenidos.

En esta perspectiva, los cinco motivos de atención principales comprenden al 82% de los eventos y al 79% de los detenidos. De hecho y considerando esa agregación, la cual se muestra en el cuadro 13, casi uno de cada cuatro detenidos por algún posible delito y como motivo de la atención de la PPD, corresponde a algún tipo de delito contra la salud. También uno de cada cinco eventos de atención se generó por ese tipo de delitos.

Continúa en la siguiente página...

Modelo de búsqueda 80-20, Continuación...

Cuadro 12: Eventos atendidos por la PPD con posibles delitos y detenidos por causa de esa atención con los delitos contra la salud y robo agregados.

Delito	Porcentaje				Porcentaje Acumulado	
	Eventos	Detenidos	Eventos	Detenidos	Eventos	Detenidos
Delitos contra la salud	1416	1578	20%	24%	20%	24%
Recuperación de vehículo	1354	72	19%	1%	39.2%	25.2%
Robo	1104	1373	16%	21%	54.8%	46.2%
Lesiones	1053	1031	15%	16%	69.7%	62.0%
Daños en propiedad ajena	873	1117	12%	17%	82.1%	79.1%
Violencia intrafamiliar	205	224	3%	3%	85.0%	82.5%
Homicidio	144	61	2%	1%	87.0%	83.5%
Riña	128	196	2%	3%	88.9%	86.4%
Portación de arma blanca	97	114	1%	2%	90.2%	88.2%
Violación	76	78	1%	1%	91.3%	89.4%
Otros	614	694	9%	11%	100.0%	100.0%
total	7064	6538	1	1		

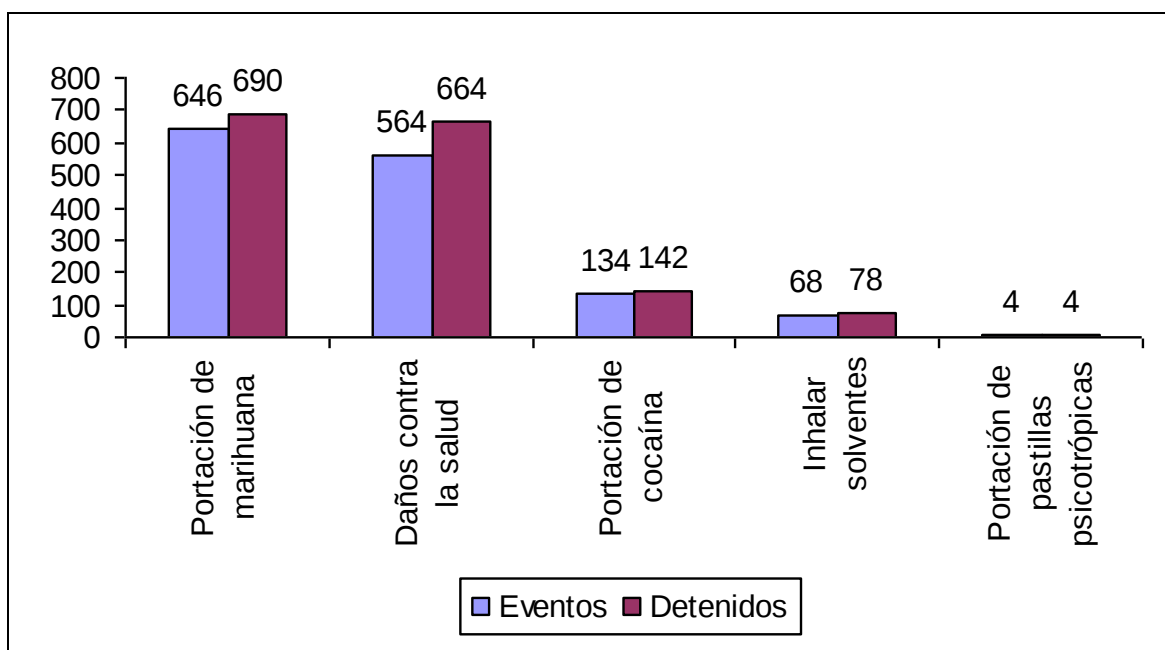
Fuente: Elaboración propia con base en datos de la Coordinación de Seguridad Pública de la delegación de Iztapalapa. (2004)

En cuanto a la recuperación de vehículos, también casi uno de cada cinco eventos se generó por esto; sin embargo este tipo de evento sólo condujo al 1% de los detenidos. Esta situación puede deberse a que la policía participa en la recuperación de vehículos abandonados reportados como robados, y en dichos casos es muy difícil detener a alguien.

Continúa en la siguiente página...

Modelo de búsqueda 80-20, Continuación...

Gráfica 2. Eventos de atención de la PPD y detenidos como causa de dicha atención, por delitos contra la salud en sus distintas modalidades.



Fuente: Elaboración propia con base en datos de la Coordinación de Seguridad Pública de la delegación de Iztapalapa. (2004)

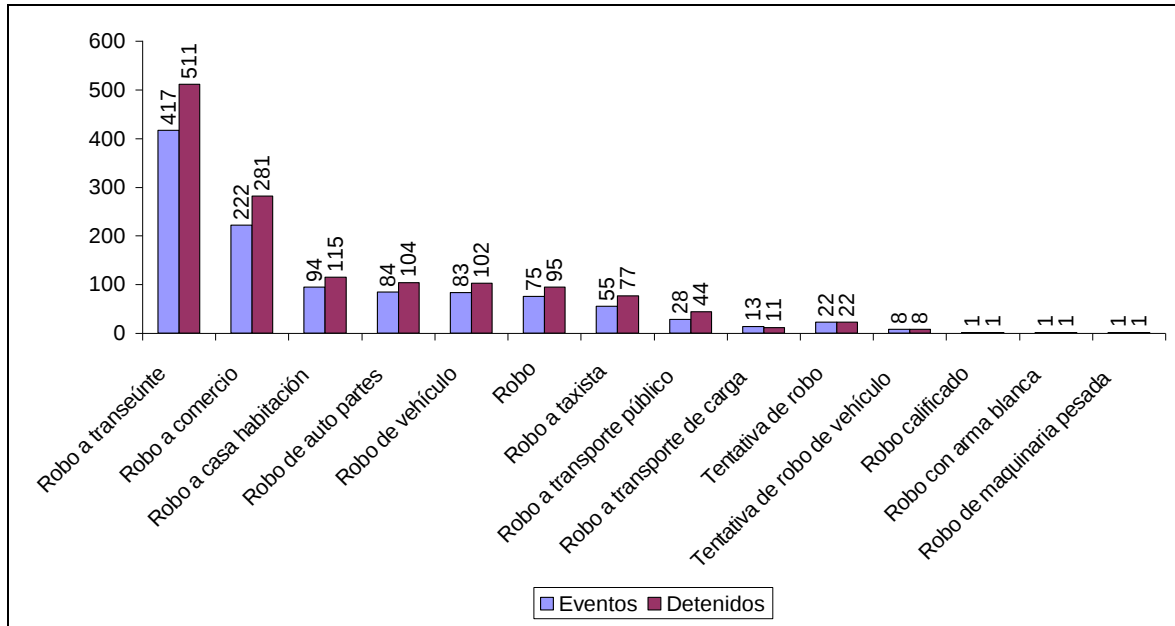
El tercer tipo de eventos de atención corresponde al del delito de robo, en cualquiera de sus modalidades donde el 16% de los eventos da lugar al 21% de detenidos. Es decir que más de uno de cada cinco detenidos en el caso de eventos de atención por posibles delitos, lo es por el delito de robo en alguna de sus posibles modalidades. Desagregando los delitos contra la salud, se halló que la principal causa de atención y detención se da por la portación de marihuana, así como daños contra la salud, como se muestra en la siguiente gráfica.

Mientras que desagregando el delito de robo, se encontró que éste en dos de sus modalidades: robo a transeúnte y robo a comercio ocupa las dos primeras posiciones, tanto de atención como por el número de detenidos. Como se muestra en la gráfica 3.

Continúa en la siguiente página...

Modelo de búsqueda 80-20, Continuación...

Gráfica 3. Eventos de atención de la PPD y detenidos como causa de dicha atención, por el delito de robo en sus distintas modalidades.



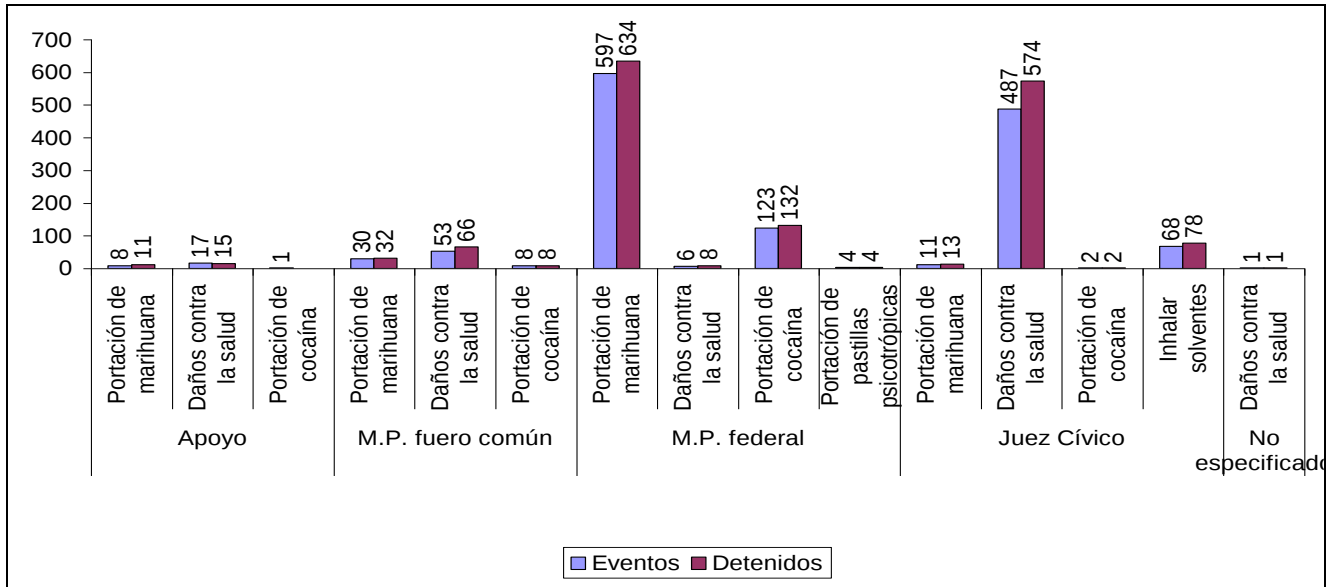
Fuente: Elaboración propia con base en datos de la Coordinación de Seguridad Pública de la delegación de Iztapalapa (2004).

Respecto de la autoridad ante quienes fueron puestos a disposición los detenidos resultados de los eventos de atención, en primer lugar se encuentra la disposición ante el Juez Cívico, con 24,168 detenidos, uno de cada cuatro tuvo como destino dicho juez.

Continúa en la siguiente página...

Modelo de búsqueda 80-20, Continuación...

Gráfica 4. Número de eventos y detenidos por delitos contra la salud, según la autoridad ante quienes fueron puestos a disposición.



Fuente: Elaboración propia con base en datos de la Coordinación de Seguridad Pública de la delegación de Iztapalapa (2004).

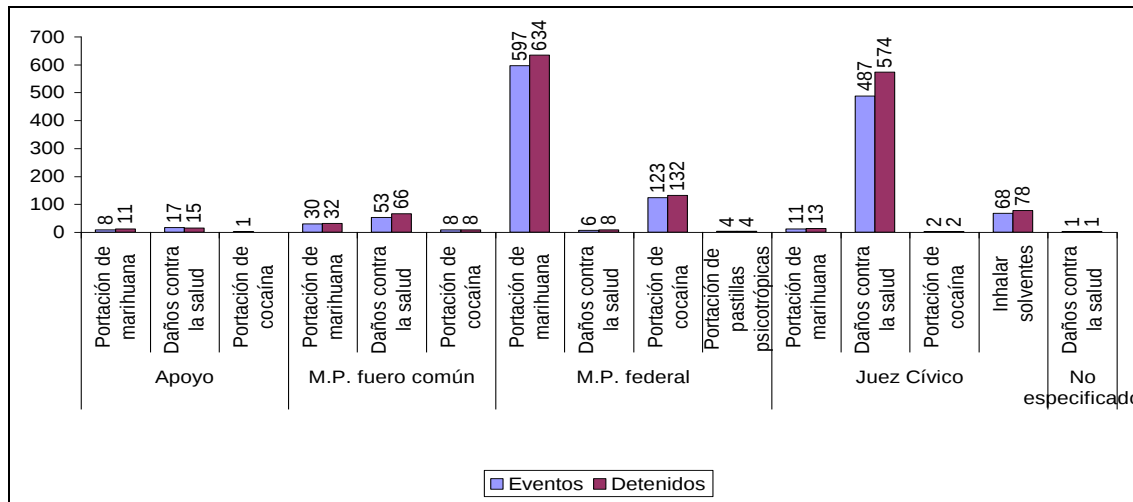
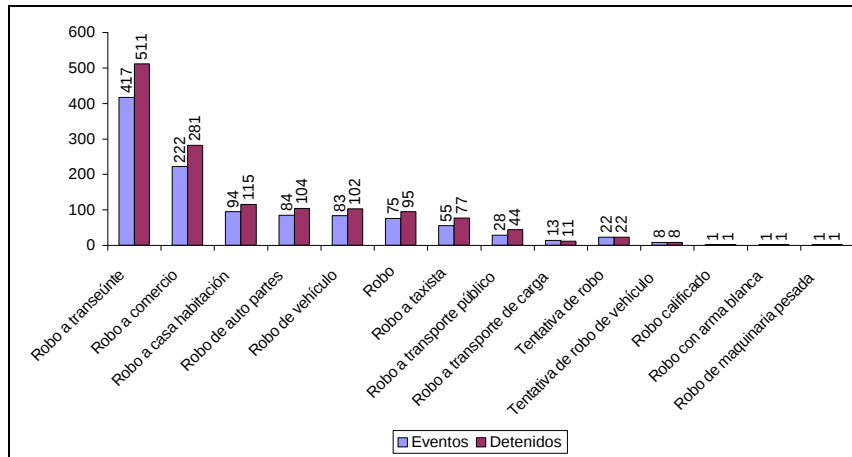
Modelo de búsqueda 80-20, Continuación...

Ejercicio

- I. Con los datos que se te presentan a continuación, construye un modelo de búsqueda 80-20 el propósito es interpretar la información resultante. Recuerda que son datos correspondientes a tipos de delitos cometidos por agencia en la delegación Iztapalapa para el año 2004. (Aunque sabemos que en tu actividad actual no ocupas estadística, es importante que entiendas como se generan los modelos 80-20, ya que es a partir de ellos que se seleccionan los puntos y zonas críticas).

Agencia	Homicidio	Lesiones	Robo	Total general	%	% Acumulado
IZP-1	1	2	267	270		
IZP-2	1	5	293	299		
IZP-3	0	1	216	217		
IZP-4	0	4	425	429		
IZP-5	1	7	439	447		
IZP-6	4	14	914	932		
IZP-7	0	9	382	391		
IZP-8	1	3	280	284		
IZP-9	3	6	584	593		
NEZA	0	0	1	1		
TLH-1	0	0	1	1		
Total general	11	51	3802	3864		

II. Analiza la información que se te presenta en las gráficas siguiente e identifica cuales delitos conforman el 80- 20y



Resumen

Lo que debes recordar de esta unidad es...

- **Punto 1**

La regla 80-20, se basa en el principio que estableció el economista italiano Vilfredo Pareto y consiste fundamentalmente en establecer que para muchos eventos, aproximadamente el 80% de los efectos provienen del 20% de las causas. Sin embargo, en la práctica es muy difícil tener exactamente el 80- 20, pero siempre es un pequeño porcentaje de algo o de algún grupo lo que genera la mayoría de algún resultado. (79- 21, 82- 18, 78- 22, etc.)

- **Punto 2**

A partir del análisis ahorístico, se pueden construir modelos precisos y oportunos de la actividad criminal, donde se toma en cuenta los días en que ocurren más delitos, las horas donde los delincuentes actúan y los lugares más comunes donde las víctimas son atacadas, para ello es indispensable hacernos las siguientes preguntas: ¿Qué tipos de eventos se están produciendo? ¿Dónde se producen? ¿Hasta qué punto están ocurriendo? Y ¿Cuándo se producen?

- **Punto 3**

Para que un analista realice modelos de búsqueda 80-20, tiene que partir del principio de que la delincuencia está altamente concentrada en grupos específicos de personas, lugares y cosas. Esto sugiere que al enfocar los recursos donde se concentra la delincuencia se obtendrán los mejores beneficios preventivos. Tales concentraciones han generado fórmulas reconocidas por el análisis delictivo, por ejemplo identificar: agresores reiterados, víctimas reiteradas, identificación de puntos críticos señalados en mapas, información anual sobre los productos más robados e identificación de instalaciones riesgosas.

Continúa en la siguiente página...

Resumen, Continuación...

Lo que debes recordar de esta unidad es...

◦ **Punto 3, continuación**

En la investigación de cualquier problema, siempre hay que preguntarse si aplica la regla 80-20. Un sencillo procedimiento de seis etapas es suficiente.

- Haz una lista de las personas, lugares o productos que cuente el número de eventos asociados a cada uno de ellos
- Ordena la información de acuerdo al número de eventos asociados, del mayor al menor
- Calcula los porcentajes de los eventos relacionados con cada actor
- Acumula los porcentajes empezando por los que más incidentes sufrieron
- Acumula los porcentajes de personas, lugares o productos
- Compara los porcentajes acumulados de personas, lugares o productos con el porcentaje acumulado de resultados

Notas del participante:

This image shows a full page of white paper with horizontal blue or grey ruling lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page, providing a template for writing. There are no margins, text, or other markings on the page.

Capítulo 3

Generación de sitios según hora, día, clima, puesta de sol, etc.

Panorama general

Introducción En este capítulo se analizarán la teoría del crimen hot-spot (de puntos críticos), dicha teoría se basa en cartografía la cual contiene un número máximo de eventos, con base en un radio especificado por el usuario. Esta forma de asignación manifiesta la concentración más grande de la zona donde se realiza la actividad criminal. A partir de la utilización de la cartografía se pueden generar sitios según hora, día, clima y puesta del sol, con el propósito de entender diferentes situaciones en un distinto contexto.

Objetivo Al término del capítulo, los participantes generarán sitios según hora, día, clima, puesta del sol y, en general, todo tipo de aspectos situacionales, de acuerdo a los estándares establecidos.

En este capítulo En este capítulo se abordarán los siguientes temas:

Tema	Ver Página
Localización de puntos críticos, según 80-20	3-1
Localización de puntos críticos según gravedad del delito	3-9
Utilización de bases de datos derivados de la marcha explotaría para localización de puntos críticos	3-16

Localización de puntos críticos, según 80-20

La teoría del crimen hot spot o puntos críticos

La teoría del crimen *hot spot* o puntos críticos, se basan en la cartografía la cual contiene un número máximo de eventos, con base en un radio especificado por el usuario. Esta forma de asignación manifiesta la concentración más grande de la zona donde se realiza la actividad criminal, sin embargo, no proporciona ninguna información en cuanto al nivel de la delincuencia que rodea el "hot spot".

Dentro de la teoría del crimen *hot spot* o puntos críticos, existen diferentes teorías que son parte de la misma¹⁹, estas son:

Teoría de lugares: explica por qué la delincuencia ocurren en lugares específicos. Se refieren a crímenes que ocurren en el nivel más bajo de los lugares específicos de análisis. Responde a preguntas como ¿en qué lugares ocurren los robos y en qué lugares no ocurren? Los fenómenos de la delincuencia en este nivel se producen como puntos, las unidades de análisis en las direcciones, calles, esquinas y otros lugares muy pequeños que generalmente se representan en los mapas como puntos. En este nivel, los policías deben buscar direcciones exactas (no bloques o barrios), de este modo el análisis se centra en lugares específicos.

Teoría de la calle: esta teoría analiza los delitos que se producen en un nivel ligeramente superior a los lugares específicos, se extiende a calles y bloques. En este nivel de análisis los analistas se hacen preguntas como ¿en qué calles se encuentran las prostitutas y en qué calles no? La unidad de análisis apropiada para este nivel son las calles por segmentos y las secciones de las carreteras, están representadas en los mapas como líneas rectas, dobladas o curvadas. En este nivel, el trabajo de los policías sigue siendo relativamente preciso.

Continúa en la siguiente página...

¹⁹ Mapping crime: understanding Hot Spots.

Localización de puntos críticos, según 80-20

La teoría del crimen hot spot o puntos críticos, *continuación*

Teoría del vecindario: como un nivel mayor que el de los lugares y las calles, la teoría del vecindario abarca grandes superficies. En este nivel los analistas se preguntan cosas como ¿qué áreas son reclamadas por pandillas y qué áreas no lo son? Las unidades apropiadas para su análisis son muy variadas y pueden incluir manzanas, comunidades, censos escritos, etc. Para representar los fenómenos de delincuencia en este nivel se utilizan en los mapas, con formas tales como elipses, rectángulos y otros polígonos. En este nivel el trabajo de los policías es menos preciso debido a que las áreas son demasiado grandes para patrullar. Sin embargo, se puede involucrar a los vecinos para realizar una acción colectiva contra la delincuencia y el desorden.

Teoría del crimen repetido: esta teoría se refiere a los casos repetidos de crímenes que se han realizado. Pueden funcionar en cualquiera de los tres niveles anteriores, sin embargo, no se puede mostrar la repetición de todos los crímenes en los mapas.

Por ejemplo, la Delegación Iztapalapa se encuentra dividida en 11 sectores de vigilancia, a saber: Oasis, Teotongo, Reforma, Santa Cruz, Estrella, Tezonco, Granjas, Churubusco, Abasto, Iztapalapa y Pantitlan.

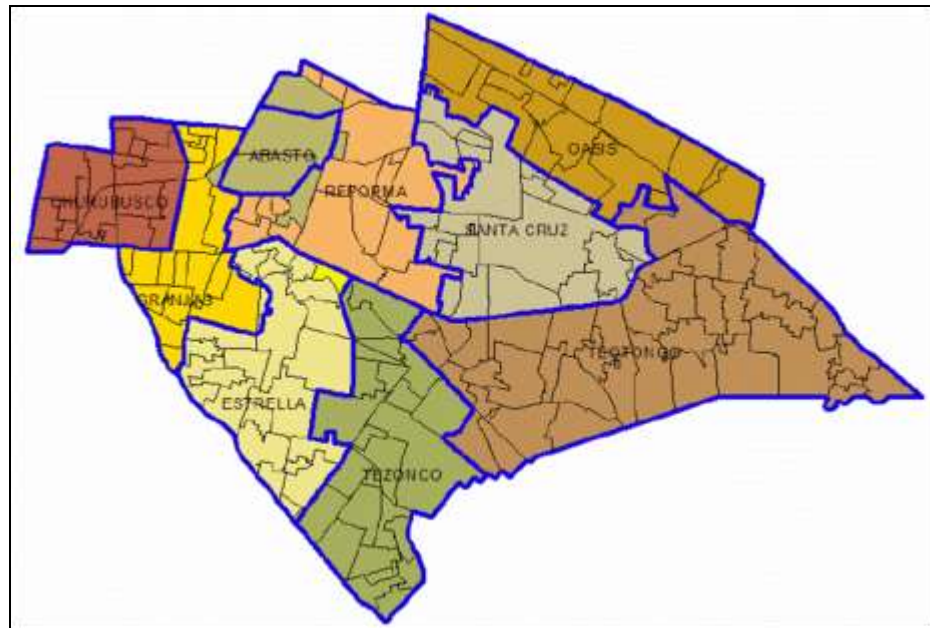


Figura 31: Iztapalapa. División administrativa por coordinación y unidad territorial

Fuente: Elaboración propia con base en datos de la Coordinación de Seguridad pública de la delegación de Iztapalapa (2004).

Continúa en la siguiente página...

Localización de puntos críticos, según 80-20, *Continuación...*

La teoría del crimen hot spot o puntos críticos, *continuación*

De acuerdo con datos estadísticos en total se comenten 11 homicidios, 51 lesiones y 3802 robos en la Delegación Iztapalapa. Aplicando la regla 80-20 el 80% de los delitos se cometen en los sectores de Oasis, Teotongo, Reforma, Santa Cruz, Estrella y Tezonco. A continuación, para fines didácticos se presenta el caso del sector OASIS y como se pueden ubicar diversos puntos críticos.

La coordinación territorial Oasis se encuentra ubicada en el extremo Nor- oriente de la delegación. Colinda al norte con el municipio de Nezahualcoyotl, al sur con la CT de Santa Cruz y la de Teotongo, al poniente con la delegación de Iztacalco y al oriente con la CT Teotongo y el municipio de La Paz.

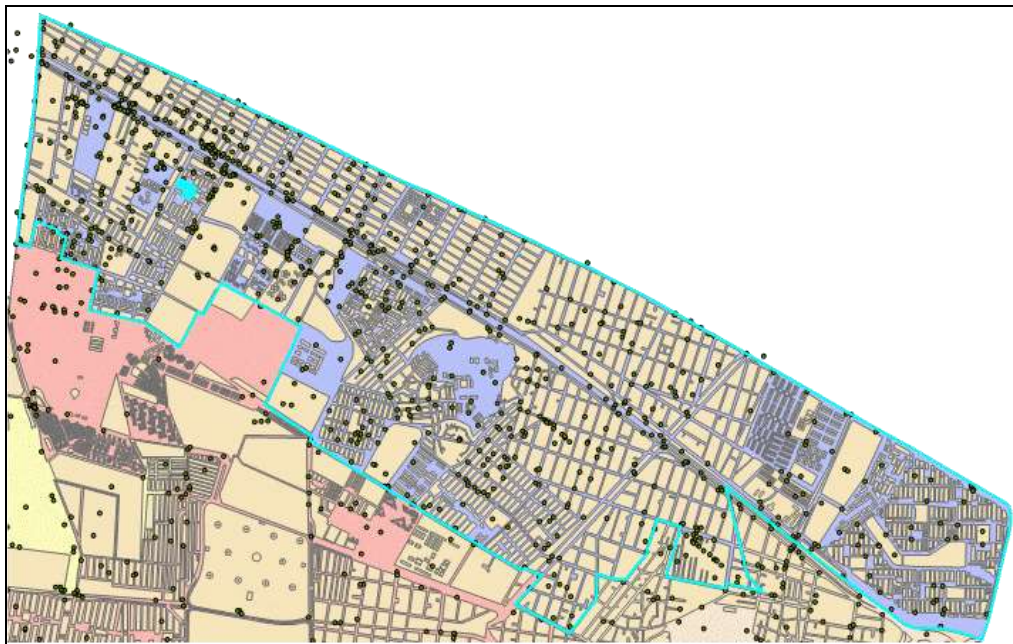


Figura 32: Sector OASIS

Fuente: Elaboración propia con datos de <http://www.seguridadpublicaenmexico.org.mx/reduccion/rat.htm> los datos son de 2004.

Continúa en la siguiente página...

Localización de puntos críticos, según 80-20, *Continuación...*

Sector Oasis Contaba en el 2000, con una población de 227 209 habitantes distribuidos en una superficie aproximada de 12.544 km² con lo que se tenía una densidad de población de 18 113 habitantes por km².

Respecto de la actividad comercial, industrial y de servicios, las autoridades de la coordinación tienen censados a 22 comercios, 19 mercados públicos, 5 parques públicos y 73 escuelas.

En el sector Oasis se encuentra la calzada Ignacio Zaragoza, que cuenta con un aforo vehicular muy importante y donde se encuentran, además, 4 estaciones Canal de San Juan, Tepalcates, Guelatao y Peñón Viejo del Sistema de Transporte Colectivo Metro, que transportan diariamente a más de medio millón de pasajeros, independientemente de todas las líneas de transporte de superficie que alimentan no sólo a las estaciones del metro, sino a puntos intermedios.

En el mismo sector se ubica el tianguis de fin de semana de Canal de San Juan, entre la calzada Ignacio Zaragoza y la avenida Texcoco, la cual corresponde al límite con el Municipio de Nezahualcoyotl, en el Estado de México, y que atrae a un gran número de visitantes (posiblemente más de 300 mil), dada su gran extensión, sobre todo considerando que este tianguis cubre, al norte de la delegación, una parte importante de la colonia Juan Escutia en la zona conocida como la corbata, que va desde la estación del metro "Canal de San Juan" hasta la estación del metro "Guelatao".

Continúa en la siguiente página...

Localización de puntos críticos, según 80-20, Continuación...

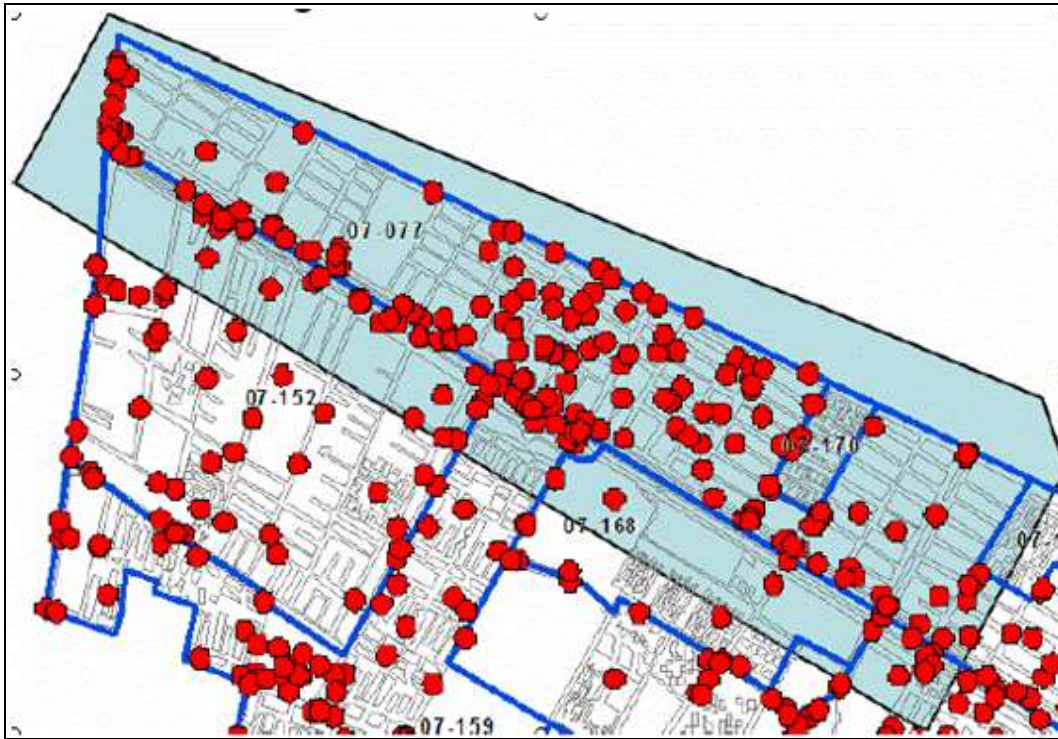


Figura 33: Ubicación del Tianguis de de fin de semana de Canal de San Juan

Fuente: Elaboración propia con base en datos de la Coordinación de Seguridad Pública de la delegación de Iztapalapa. (2004)

La zona sombreada corresponde aproximadamente al área de influencia de éste tianguis, entre la calzada Ignacio Zaragoza hacia el norte. Los puntos corresponden a los delitos de robo y lesiones dolosas registrados en la coordinación territorial del periodo junio a septiembre de 2004. En el mismo sector se encuentra ubicada la "tristemente célebre" zona conocida como el "Hoyo" donde es vox populi que se encuentra uno de los principales centros de distribución de drogas del Distrito Federal²⁰, junto con el que se ubica en la colonia "Desarrollo Urbano Quetzalcóatl" del sector Teotongo.

Continúa en la siguiente página...

²⁰ Véase el documento de José Arturo Yáñez Romero "Modelo para el Estudio de la Inseguridad Pública: el caso Iztapalapa". Sobre todo la sección correspondiente a "Niñez, juventud, bandas y narcoventas" <http://www.seguridadpublicaenmexico.org.mx/iztapalapa/Modelo.pdf>

Localización de puntos críticos, según 80-20, Continuación...

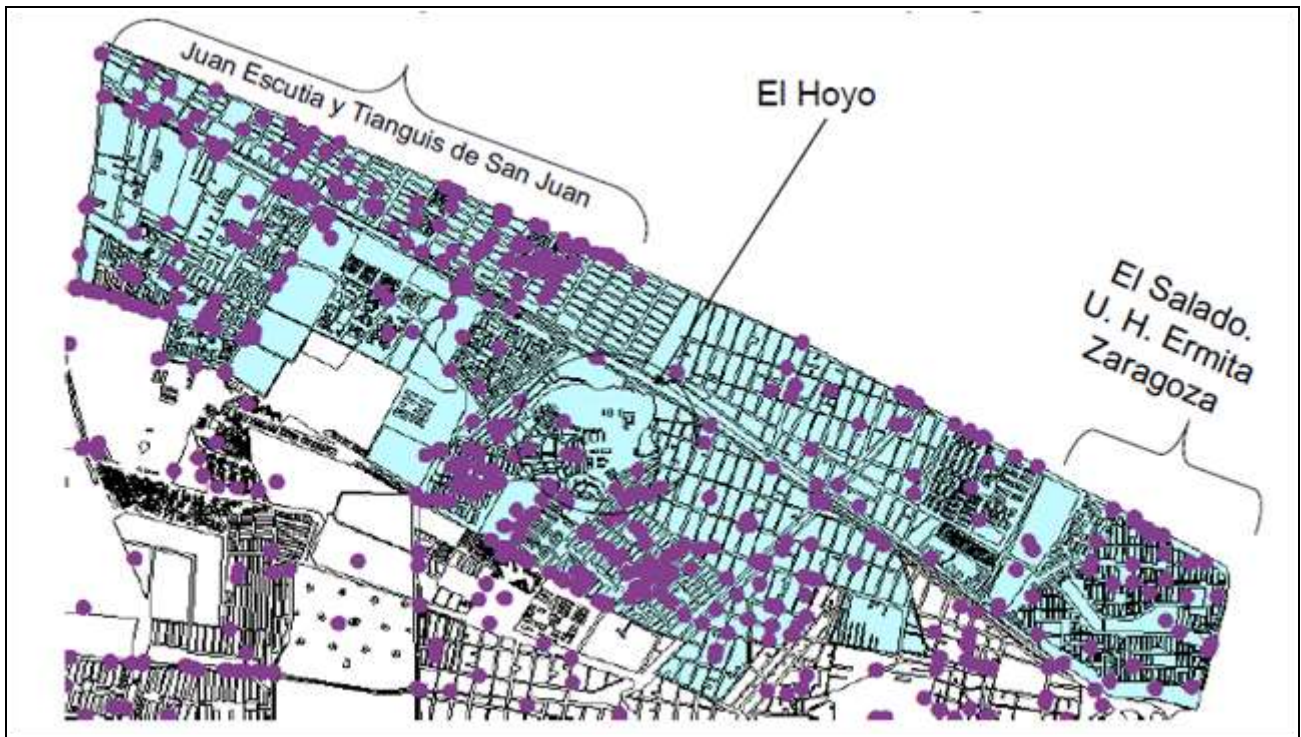


Figura 34: Delitos Federales oficiales de la Coordinación Territorial "Oasis" y ubicación de colonias y zonas consideradas como peligrosas.

Fuente: Elaboración propia con base en datos de la Coordinación de Seguridad Pública de la delegación de Iztapalapa (2004).

Los puntos corresponden a los delitos federales conocidos del periodo que va del 1° de enero de 2001 al 30 de diciembre de 2004. Asimismo en dicha coordinación tiene su ubicación otro famoso tianguis, el de "El Salado" de los miércoles, de estos dos tianguis se "sospecha" que representan un canal de comercialización importante de mercancía cuyo origen no es muy claro, por decirlo de la forma más amable posible. Sobre todo el de "El Salado".

Continúa en la siguiente página...

Localización de puntos críticos, según 80-20, *Continuación...*

Finalmente se presentan los mapas de averiguaciones previas iniciadas por los delitos de robo de vehículo y de robo y lesiones dolosas, donde puede verse la distribución geográfica que presenta cada uno de estos ilícitos. La información que se muestra corresponde al periodo que va del 4 de abril al 4 de octubre de 2004.



Figura 35: Robo de vehículo con violencia y sin violencia. Abril- septiembre de 2004.

Fuente: Elaboración propia con base en datos de la Coordinación de Seguridad Pública de la delegación de Iztapalapa. (2004)

Continúa en la siguiente página...

Localización de puntos críticos, según 80-20, Continuación...

De acuerdo con esta información se puede señalar que la mayoría del robo de vehículo ocurre sobre las vialidades principales.



Figura 36: Robo y lesiones dolosas. Abril- septiembre de 2004.

Fuente: Elaboración propia con base en datos de la Coordinación de Seguridad Pública de la delegación de Iztapalapa. (2004)

Respecto del mapa donde se muestran el robo y las lesiones dolosas, en ese mismo se muestran, con elipses, aquellas zonas que no presentaron inicio de averiguaciones previas, durante el periodo en consideración.

Localización de puntos críticos según gravedad del delito

Introducción Antes de explicar la localización de posibles puntos críticos según la regla 80-20, debemos entender en qué consisten éstos. Los *puntos críticos* se van a caracterizar por los picos anormales de la actividad delictiva que pueden declinar naturalmente, mientras que los *puntos críticos crónicos* tienen niveles delictivos persistentemente más altos que otras áreas y estos no declinarán a menos de que se haga algo. Existen tres formas básicas:

Los **puntos críticos** son lugares con altos niveles delictivos. Estos muestran la delincuencia concentrada en instalaciones o en direcciones de víctimas reiteradas. Son lugares con múltiples eventos criminales en lugares representados por puntos.

Para poder identificar puntos críticos primero se deben tener datos sobre la incidencia criminal en diversas zonas de un territorio, estos datos serán obtenidos principalmente de dos fuentes, esto no quiere decir que sean las dos únicas formas, por medio de denuncias realizadas por víctimas en los ministerios públicos o por internet y a través de la marcha exploratoria. Los datos que se obtengan por estos medios, serán utilizados para suministrar bases de datos de incidencia delictiva. Por ejemplo, a continuación se muestra una base de datos de incidencia delictiva enero-agosto de 2004 en la Delegación Iztapalapa (véase figura 37).

Continúa en la siguiente página...

Localización de puntos críticos según gravedad del delito, Continuación...

	FID	Shape *	ID	DELEGACION	CLAVE	SECTOR	AGENCIA	FECHA	COLONIA
	0	Point	622	IZTAPALAPA	44	OASIS	IZP-6	02/01/2003	JUAN ESCUTIA
	1	Point	622	IZTAPALAPA	44	OASIS	IZP-6	02/01/2003	LOS ANGELES
	2	Point	622	IZTAPALAPA	44	OASIS	IZP-6	02/01/2003	SAN LORENZO XICOTENCATL
	3	Point	622	IZTAPALAPA	44	OASIS	IZP-6	01/01/2003	SANTA MARTHA ACATITLA
	4	Point	623	IZTAPALAPA	44	OASIS	IZP-6	02/01/2003	TEPALCATES
	5	Point	623	IZTAPALAPA	44	OASIS	IZP-6	02/01/2003	U.H. EJERCITO DE OTE
	6	Point	623	IZTAPALAPA	42	REFORMA	IZP-4	02/01/2003	SAN LUCAS
	7	Point	624	IZTAPALAPA	42	REFORMA	IZP-4	02/01/2003	SAN PABLO
	8	Point	624	IZTAPALAPA	6	TEOTONGO	IZP-6	04/01/2003	ALVARO OBREGON
	9	Point	624	IZTAPALAPA	6	TEOTONGO	IZP-6	03/01/2003	CITLALLI
	10	Point	624	IZTAPALAPA	6	TEOTONGO	IZP-6	04/01/2003	EJERCITO DE ORIENTE
	11	Point	624	IZTAPALAPA	6	TEOTONGO	IZP-6	03/01/2003	LA HERA
	12	Point	624	IZTAPALAPA	6	TEOTONGO	IZP-6	03/01/2003	LA HERA
	13	Point	625	IZTAPALAPA	6	TEOTONGO	IZP-6	02/01/2003	LA HERA
	14	Point	625	IZTAPALAPA	6	TEOTONGO	IZP-6	04/01/2003	LOMAS DE ZARAGOZA
	15	Point	625	IZTAPALAPA	6	TEOTONGO	IZP-6	03/01/2003	LOMAS DE ZARAGOZA
	16	Point	625	IZTAPALAPA	6	TEOTONGO	IZP-6	03/01/2003	LOMAS DE ZARAGOZA
	17	Point	625	IZTAPALAPA	6	TEOTONGO	IZP-6	02/01/2003	SANTA CRUZ MEYEHUALCO
	18	Point	626	IZTAPALAPA	6	TEOTONGO	IZP-6	03/01/2003	SANTA MARTHA ACATITLA
	19	Point	626	IZTAPALAPA	6	TEOTONGO	IZP-6	03/01/2003	SANTIAGO ACAHUALTEPEC
	20	Point	626	IZTAPALAPA	47	TEOTONGO	IZP-9	02/01/2003	SANTIAGO ACAHUALTEPEC

Figura 37: Base de datos de incidencia delictiva enero-agosto 2004. Delegación Iztapalapa

Fuente: Elaboración propia.

Continúa en la siguiente página...

Localización de puntos críticos según gravedad del delito, Continuación...

En una base de datos se puede incluir información sobre: colonias, calles, tipo de delitos, la hora en la que se comete un delito, dirección, día en el que se comete el delito, infraestructura de la zona, nivel de marginación, sexo de las víctimas, edad, etcétera. Estos datos nos permiten hacer un diagnóstico situacional de alto nivel, ya que nos ayudan a contextualizar el delito. Pongamos un ejemplo, la Unidad Territorial (UT) del Edén de la Delegación Iztapalapa, según el Sistema de Información de Desarrollo Social (SIDESO) del Gobierno del Distrito Federal (GDF), se considera como una zona de alto nivel de marginación, colinda con la zona urbana ejidal Santa Martha Acatitla Sur, el pueblo de San Sebastián Tecoloxtitla y el pueblo Santa Martha Acatitla. La infraestructura con la cuenta El Edén y a sus alrededor, está constituida por cinco escuelas, un mercado, un Centro de Salud, una plaza o jardín, una iglesia y el Panteón Civil de Santa Martha. (Ver figura 38)

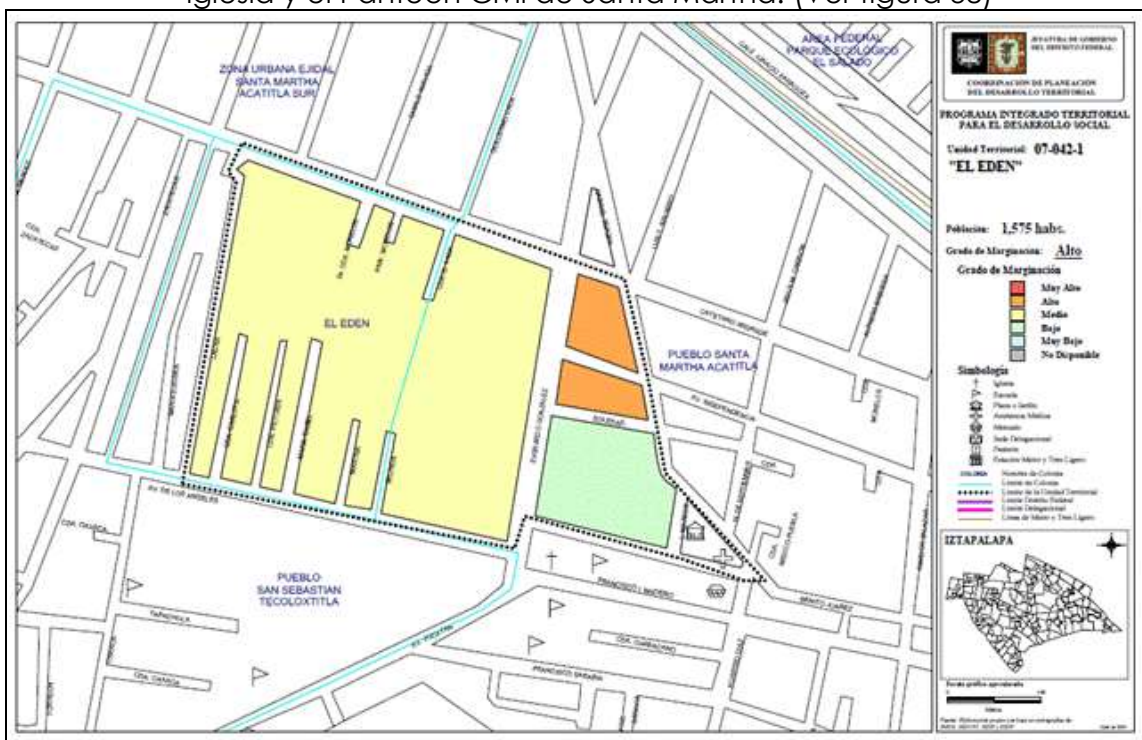


Figura 38: Unidad Territorial "El Edén", Iztapalapa

Fuente: Coordinación de Planeación del Desarrollo Territorial, Programa Integrado Territorial para el Desarrollo Social. Jefatura de Gobierno del Distrito Federal en: http://www.sideso.df.gob.mx/documentos/ut/Izp_07-042-1_C.pdf

Continúa en la siguiente página...

Localización de puntos críticos según gravedad del delito, Continuación...

La UT "El Edén", se encuentra rodeada por la Calzada Ignacio Zaragoza que tiene dos sentidos y en la cual se encuentra ubicada la estación del metro Acatitla, el Eje 8 Sur (Calzada Ermita Iztapalapa) también de dos sentidos y que pasa a un lado del penal de Santa Martha, el Eje 6 Sur (Av. de las Torres) de un solo sentido hacia el sur y que se bifurca a la altura de la calle República del Sur donde inicia el Eje 5 Sur (Av. Circunvalción), la calle República llega hasta República del Sur. (Ver figura 38)

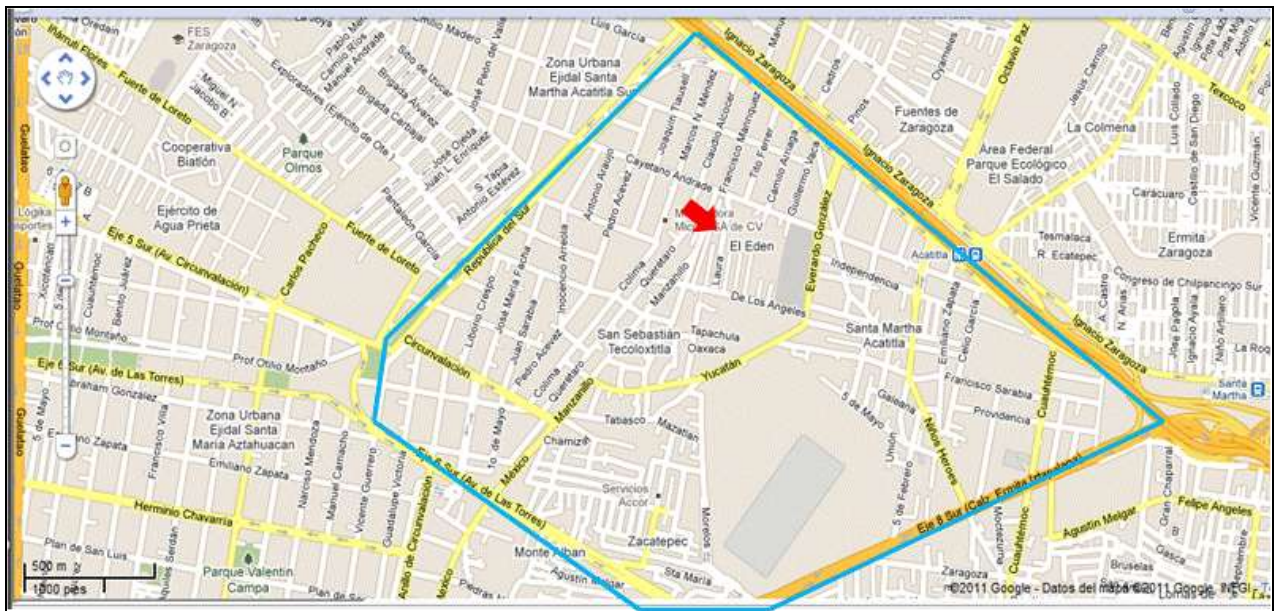


Figura 39: Mapa de "El Edén" Iztapalapa: líneas críticas

Fuente: Elaboración propia con google maps en:

http://maps.google.com.mx/maps?hl=es&rlz=1T4SKPB_esMX342MX343&q=google+maps+mexico&um=1&ie=UTF-8&hq=&hnear=M%C3%A9xico&gl=mx&ei=oWVTanAFKXciAKU-cSdCQ&sa=X&oi=geocode_result&ct=title&resnum=1&ved=0CByQ8gEwAA

Continúa en la siguiente página...

Localización de puntos críticos según gravedad del delito, Continuación...

Las líneas remarcadas (ver figura 39) se consideran como **líneas críticas**, es decir segmentos de calle donde se concentra la delincuencia. Esto puede ocurrir, por ejemplo, si los autos estacionados a través de ciertas calles sufren altos índices de allanamiento. Múltiples delitos a través de segmentos de calle se muestran con líneas.

Por ejemplo, en la delegación Iztapalapa como se muestra en la figura 40, estadísticamente existe una relación entre el número de incidentes delictivos en la delegación y las principales calles y/o avenidas de dichas demarcación. Nótese que es en estos segmentos de calles (líneas críticas) es donde se concentran la mayor cantidad de incidentes delictivos.

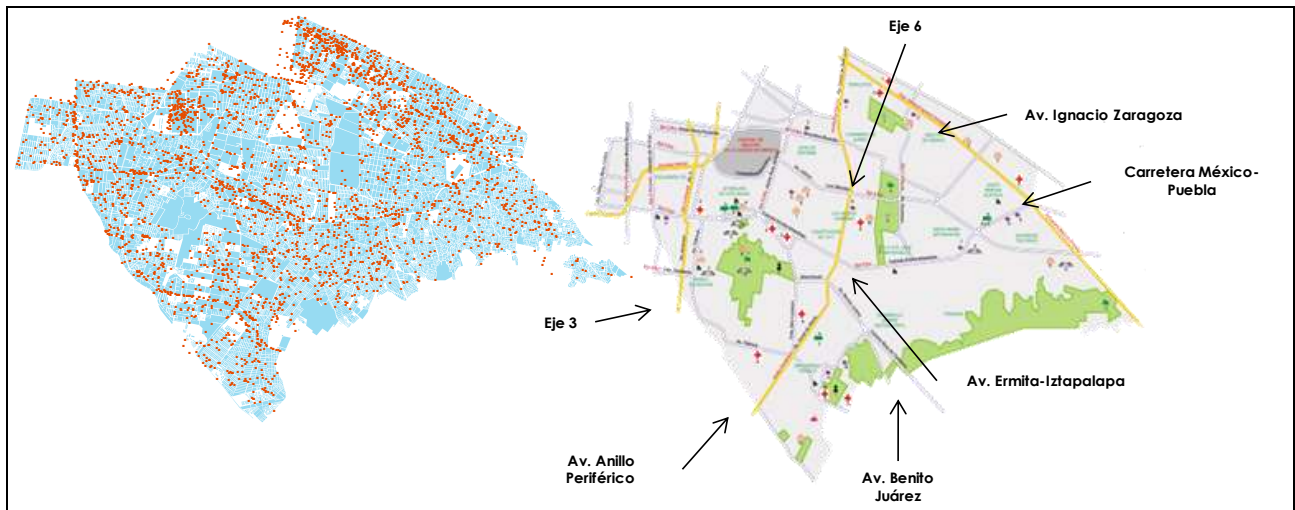


Figura 40: Incidencia delictiva y su relación con líneas críticos (calles y avenidas)

Fuente: Elaboración propia con mapas de

http://www.rimodominicano.com/wiki.php?title=Archivo:Iztapalapa_equipamiento.svg y de Arturo Arango <http://www.seguridadpublicaenmexico.org.mx/>

Continúa en la siguiente página...

Localización de puntos críticos según gravedad del delito, *Continuación...*

Una vez que construimos las bases de datos, interpretamos los mapas, los contextualizamos e identificamos líneas críticas, tendremos que hacer uso de los Sistemas de Información Geográfica y de la cartografía, el ArcMap de ArcGis puede ser una buena opción, para identificar los puntos críticos en un territorio. Siguiendo con el ejemplo planteado anteriormente, veamos qué es lo que sucede.

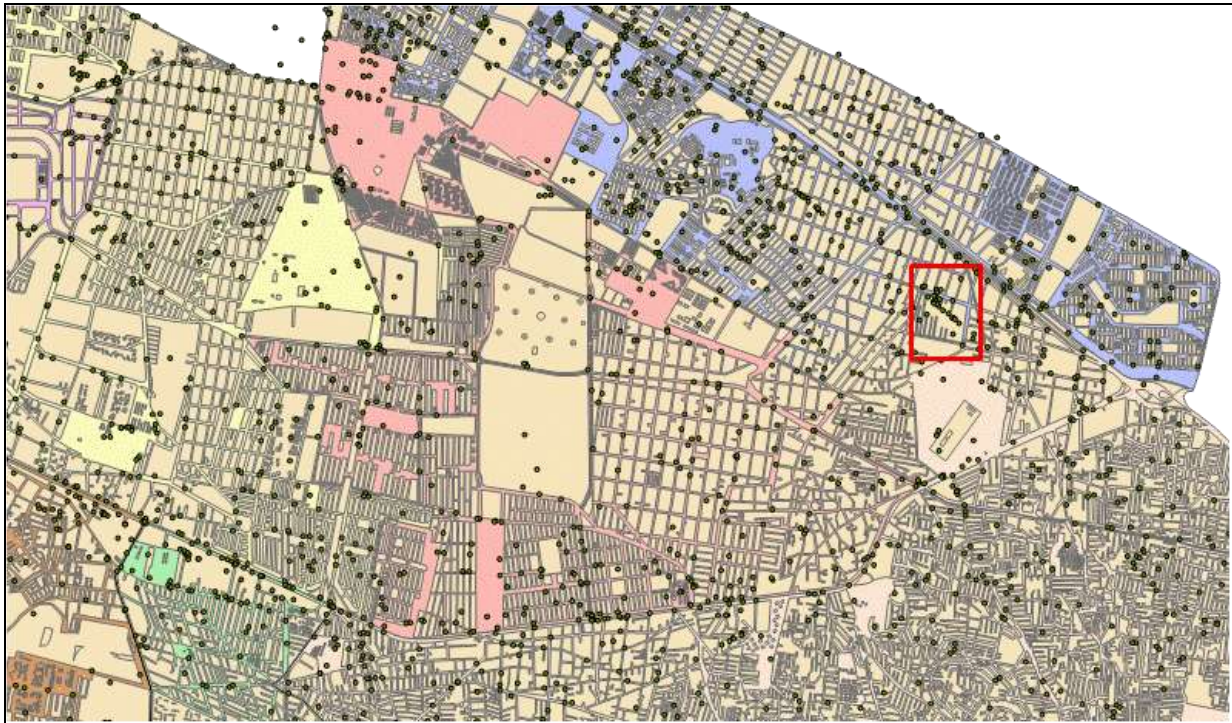


Figura 41: Identificación de puntos críticos en una sección de la Delegación Iztapalapa
Fuente: Elaboración propia (2004)

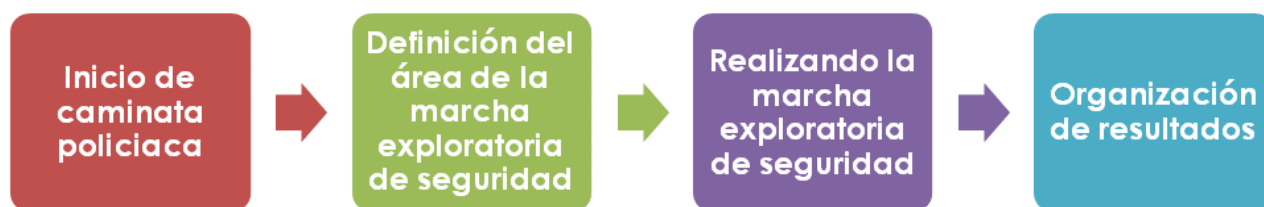
Continúa en la siguiente página...

Utilización de bases de datos derivados de la marcha exploratoria para localización de puntos críticos

La Marchas Exploratorias de Seguridad (MES), consisten en la evaluación realizada en terreno que hace un policía de un espacio sentido como problemático o inseguro. Se realizan recorriendo el lugar en cuestión, que es evaluado por medio de una lista de chequeo que busca evocar aquellos sentimientos de inseguridad que tienen las personas con relación a éste y notas adicionales.

Se observan variados espacios públicos o semipúblicos como paraderos de autobuses, calles, lugares de trabajo, escuelas y sus alrededores, universidades, estacionamientos de superficie y subterráneos, baños públicos, tiendas comerciales, sistemas de transporte, caminos peatonales y centros de recreación, entre otros. Básicamente, es posible evaluar cualquier lugar en el cual las personas se sientan inseguras.

La marcha exploratoria de seguridad se desarrolla en 4 etapas:



Una forma de organizar los resultados es agrupando la información obtenida en una lista de chequeo o por medio de comentarios de los participantes (ver figura 44), acerca de un factor particular, como iluminación o mantenimiento. También es posible agrupar la información de acuerdo con un espacio determinado, como, por ejemplo, una calle o una plaza. Otra forma de organizar la información es graficándola en un mapa.

Continúa en la siguiente página...

Utilización de bases de datos derivados de la marcha exploratoria para localización de puntos críticos,
Continuación...

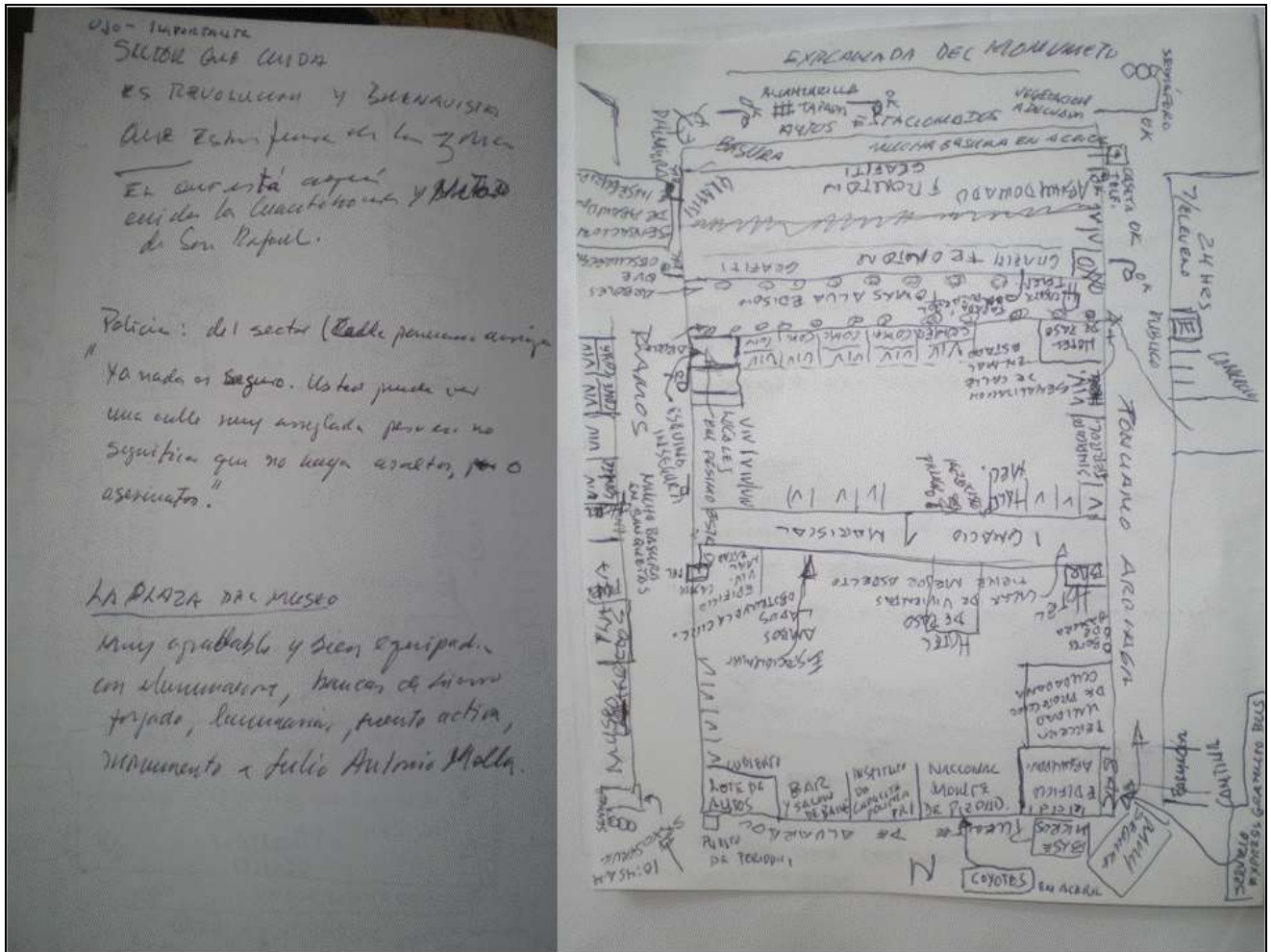


Figura 43: Notas de Marcha Exploratoria
Fuente: Elaboración propia.

Continúa en la siguiente página...

Utilización de bases de datos derivados de la marcha exploratoria para localización de puntos críticos, Continuación...

Los datos que se obtienen a partir de la marcha exploratoria, son de gran relevancia para el análisis delictivo, debido que el recorrido inicial se realiza con un mapa de la zona sin identificación de puntos críticos, identificando las megaestructuras urbanas como hospitales, escuelas, centros comerciales, estadios y parques, entre otros, con el propósito de que el individuo a cargo ejerza un proceso de vigilancia natural de los espacios urbanos.

En sentido estricto, la marcha exploratoria se resume como un chequeo de las características ambientales de los espacios urbanos, con el propósito de identificar aspectos del espacio urbano que puedan facilitar actos delictivos o en su caso apoyar condiciones de inseguridad.

Por ejemplo, observemos las siguientes imágenes. La figura 44 es un ejemplo de una buena relación entre el interior de la vivienda y el espacio público de la calle, ya que existe conexión visual y espacial que permite al residente ver lo que ocurre en la calle.

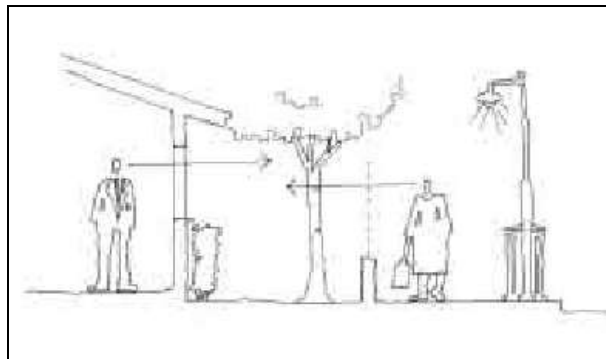


Figura 44: Buena relación entre el interior y el espacio público

Fuente: Espacios urbanos seguros. Banco Mundial, Asociación Chilena de Municipalidades, Gobierno de Chile, 2ª Edición diciembre 2004.

Continúa en la siguiente página...

Utilización de bases de datos derivados de la marcha exploratoria para localización de puntos críticos, Continuación...

La figura 45 ejemplifica una mala relación entre el interior de la vivienda y la calle, ya que el árbol obstruye los campos visuales y la presencia de basura denota falta de limpieza en el espacio público.

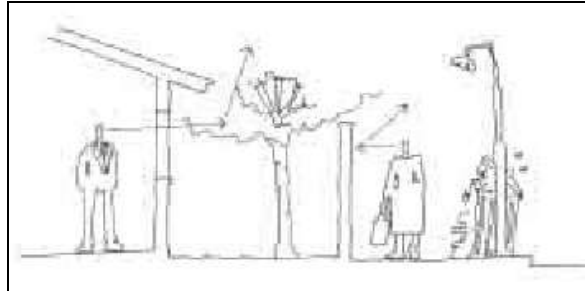


Figura 45: Mala relación entre el interior y el espacio público

Fuente: Espacios urbanos seguros. Banco Mundial, Asociación Chilena de Municipalidades, Gobierno de Chile, 2ª Edición diciembre 2004.

Continúa en la siguiente página...

Utilización de bases de datos derivados de la marcha exploratoria para localización de puntos críticos, Continuación...

Veamos otros ejemplos;



BUENA PRÁCTICA

La estación de trenes es un hito urbano con gran presencia de vigilantes naturales, que potencian el control de los accesos.



MALA PRÁCTICA

El estadio es una estructura urbana de uso irregular, con períodos de inactividad, que genera escasa presencia de vigilantes naturales en sus bordes y ocasiona vulnerabilidad frente a actos delictivos.



BUENA PRÁCTICA

Espacio público despejado con gran control visual.



MALA PRÁCTICA

- No hay equipamiento ni mobiliario urbano, que facilite permanencia de personas en el lugar.
- No hay señalética que oriente al peatón.
- No hay actividades que promuevan la presencia de personas.

Fuente: Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey, México, 2008 en http://www.cca.org.mx/funcionarios/cursos/ap092/_ftp/m3_p2.pdf

Utilización de bases de datos derivados de la marcha exploratoria para localización de puntos críticos, *Continuación...*

Ejercicio 1

- I. Identifica buenas y/o malas prácticas en el siguiente grupo de fotografías.



Fuente: Elaboración propia con marcha exploratoria realizada en la ciudad.

Utilización de bases de datos derivados de la marcha exploratoria para localización de puntos críticos, *Continuación...*

Ejercicio 2

II Identifica buenas y/o malas prácticas en el siguiente grupo de fotografías.



Fuente: Elaboración propia con marcha exploratoria realizada en la ciudad.

Utilización de bases de datos derivados de la marcha exploratoria para localización de puntos críticos, *Continuación...*

Ejercicio 3

III Identifica buenas y/o malas prácticas en el siguiente grupo de fotografías.



Fuente: Elaboración propia con marcha exploratoria realizada en la ciudad.

Resumen

Lo que debes recordar de esta unidad es...

- **Punto 1**

La regla 80-20, se basa en el principio que estableció el economista italiano Vilfredo Pareto y consiste fundamentalmente en establecer que para muchos eventos, aproximadamente el 80% de los efectos provienen del 20% de las causas. Sin embargo, en la práctica es muy difícil tener exactamente esa proporción, pero siempre es un pequeño porcentaje de algo o de algún grupo el que genera la mayoría de algún resultado.

- **Punto 2**

A partir del análisis ahorístico, se pueden construir modelos precisos y oportunos de la actividad criminal, donde se toma en cuenta los días en que ocurren más delitos, las horas donde los delincuentes actúan y los lugares más comunes donde las víctimas son atacadas, para ello es indispensable hacernos las siguientes preguntas: ¿qué tipos de evento se están produciendo?, ¿dónde se producen?, ¿hasta qué punto están ocurriendo? Y ¿cuándo se producen?

- **Punto 3**

Para que un analista realice modelos de búsqueda 80-20, tiene que partir del principio de que la delincuencia está altamente concentrada en grupos específicos de personas, lugares y cosas. Esto sugiere que al enfocar los recursos donde se concentra la delincuencia se obtendrán los mejores beneficios preventivos. Tales concentraciones han generado fórmulas reconocidas por el análisis delictivo, por ejemplo identificar: agresores reiterados, víctimas reiteradas, identificación de puntos críticos señalados en mapas, información anual sobre los productos más robados e identificación de instalaciones riesgosas.

Continúa en la siguiente página...

Resumen, Continuación...

Lo que debes recordar de esta unidad es...

- **Punto 3, continuación**
 - ¿Quiénes están siendo afectados por el problema?
 - ¿Qué daños o complicaciones está ocasionando el problema?
 - ¿Cuáles son las expectativas de respuesta policial?
 - ¿Qué tipo de eventos contribuyen al problema?
 - ¿Cuán a menudo ocurren estos eventos?

Notas del participante:

[illegible]

Tabla de Contenido

Nombre de la imagen	Pág.
Figura 1: Retos de seguridad pública moderna.....	2
Figura 2: Grado de confianza en las instituciones	3
Figura 4: Triangulo de la criminalidad.....	8
Figura 5: Líneas primarias de influencia y comentarios.	10
Figura 6: Elementos del ataque reiterado de un mismo victimario, a diferentes víctimas en diferentes lugares.	12
Figura 7: Elementos del ataque continuo a una misma víctima por diferentes victimarios en diferentes lugares.....	13
Figura 8: Elementos del ataque continuo en un mismo lugar realizado por diferentes victimarios a diferentes víctimas.	14
Figura 9: Componentes temporales de Hawley.....	16
Figura 10: Elementos necesarios para la realización de un crimen.	17
Figura 11: Diagrama de Venn con los tres niveles posicionales de la persona. ..	19
Figura 3: Imagen víctima y victimario.....	21
Figura 12: Representación de la “oportunidad hace al delito”	24
Figura 13: Cinco formas para modificar una situación y para disminuir oportunidades.....	25
Figura 14: Tres condiciones para que se dé un delito	26
Figura 15: Lo más robado (víctimas)	28
Figura 16: Guardián capaz.....	29
Figura 17: Imagen de probables delincuentes.....	30

Figura 18: Tipos de riesgo en un delito.....	34
Figura 19: Perfil del delincuente en zonas urbanas.....	37
Figura 20: Diagrama de Venn con los tres niveles posicionales de la persona, visto en un mapa.	39
Figura 21: Lugar en donde frecuentemente ocurre un delito	40
Figura 22: Lugares inseguros	40
Figura 23: Potenciales responsables	42
Figura 24: Análisis espacial: distribución de robos a casa habitación por sector en la delegación Iztapalapa (2004)	6
Figura 25: Horario de eventos en donde actuó la policía preventiva delegacional.....	9
Figura 26: Número de delitos ocurridos durante la semana.	20
Figura 27: Descripción de delitos por día y hora en las colonias Desarrollo Urbano Quetzalcóatl, Vicente Guerreo, San Miguel Teotongo, Santa María Acatitla y Santa María Aztahuacan.	21
Figura 28: Reloj delictivo cinco colonias de la Delegación Iztapalapa en el año 2004.	22
Figura 29: Número de delitos ocurridos por lugar (2004)	23
Figura 30: Proceso para identificar si aplica la regla 80-20.....	25
Figura 31: Iztapalapa. División administrativa por coordinación y unidad territorial	2
Figura 32: Sector OASIS.....	3
Figura 33: Ubicación del Tianguis de de fin de semana de Canal de San Juan ..	5

Figura 34: Delitos Federales oficiales de la Coordinación Territorial “Oasis” y ubicación de colonias y zonas consideradas como peligrosas.... **¡Error! Marcador no definido.**

Figura 35: Robo de vehículo con violencia y sin violencia. Abril- septiembre de 2004. 7

Figura 36: Robo y lesiones dolosas. Abril- septiembre de 2004. 8

Figura 37: Base de datos de incidencia delictiva enero-agosto 2004. Delegación Iztapalapa 10

Figura 38: Unidad Territorial “El Edén”, Iztapalapa 11

Figura 39: Mapa de “El Edén” Iztapalapa: líneas críticas..... 12

Figura 40: Incidencia delictiva y su relación con líneas críticos (calles y avenidas) 13

Figura 41: Identificación de puntos críticos en una sección de la Delegación Iztapalapa 14

Figura 42: Puntos críticos en la UT “El Edén” en la Delegación Iztapalapa 15

Figura 44: Notas de Marcha Exploratoria 17

Figura 45: Buena relación entre el interior y el espacio público 18

Figura 46: Mala relación entre el interior y el espacio público 19

Índice de Cuadros

Cuadro 1: Los 10 principios de la teoría de la oportunidad del delito (Felson y Clarke) ..	1-32
Cuadro 2: Los delitos que se cometen en el D.F. y la regla 80- 20	2-3
Cuadro 3: Delitos según sector en Iztapalapa: regla 80- 20.....	2-4
Cuadro 4: Eventos con participación de la policía preventiva delegacional.....	2-7
Cuadro 5: Actuación de la policía preventiva según día de la semana y hora de actuación.....	2-8
Cuadro 6: Colonias con mayor número de eventos y detenidos. Datos absolutos y por diez mil habitantes.....	2-12
Cuadro 7. Colonias con mayor peligrosidad en Iztapalapa.....	2-12
Cuadro 8. Distribución de eventos de la colonia la Esperanza.	2-13
Cuadro 9. Datos absolutos de las colonias con mayor número de eventos y detenidos, según falta cívica o posible delito motivo del evento.....	2-13
Cuadro 10: Delitos según colonia en Iztapalapa: regla 80- 20	2-14
Cuadro 11: Robos reportados en sitios en construcción. 55 constructores en Jacksonville, Florida, enero-septiembre 2004.....	2-26
Cuadro 12. Eventos atendidos por la PPD con posibles delitos y detenidos por causa de esa atención con los delitos contra la salud y robo desagregados.	2-28
Cuadro 13: Eventos atendidos por la PPD con posibles delitos y detenidos por causa de esa atención con los delitos contra la salud y robo agregados.	2-29

Índice de Gráficas

Gráfica 1. Horario de ocurrencia de los eventos donde se dio la participación de la policía preventiva delegacional.....	2-10
Gráfica 2. Eventos de atención de la PPD y detenidos como causa de dicha atención, por delitos contra la salud en sus distintas modalidades.....	2-30
Gráfica 3. Eventos de atención de la PPD y detenidos como causa de dicha atención, por el delito de robo en sus distintas modalidades.....	2-31
Gráfica 4. Número de eventos y detenidos por delitos contra la salud, según la autoridad ante quienes fueron puestos a disposición.....	2-32
