

Serie  
relación  
gobierno-sociedad

## Prevención Social de la Violencia

# Guía para el diseño de espacios públicos seguros





**Serie**  
relación  
gobierno-sociedad

## Prevención Social de la Violencia

# Guía para el diseño de espacios públicos seguros

Esta publicación es posible gracias al generoso apoyo del pueblo estadounidense mediante la Agencia de Estados Unidos para el Desarrollo Internacional (USAID). El contenido de esta publicación es responsabilidad única de sus autores y no refleja de ninguna manera las opiniones de USAID o del Gobierno de los Estados Unidos de América y del Gobierno de los Estados Unidos Mexicanos.

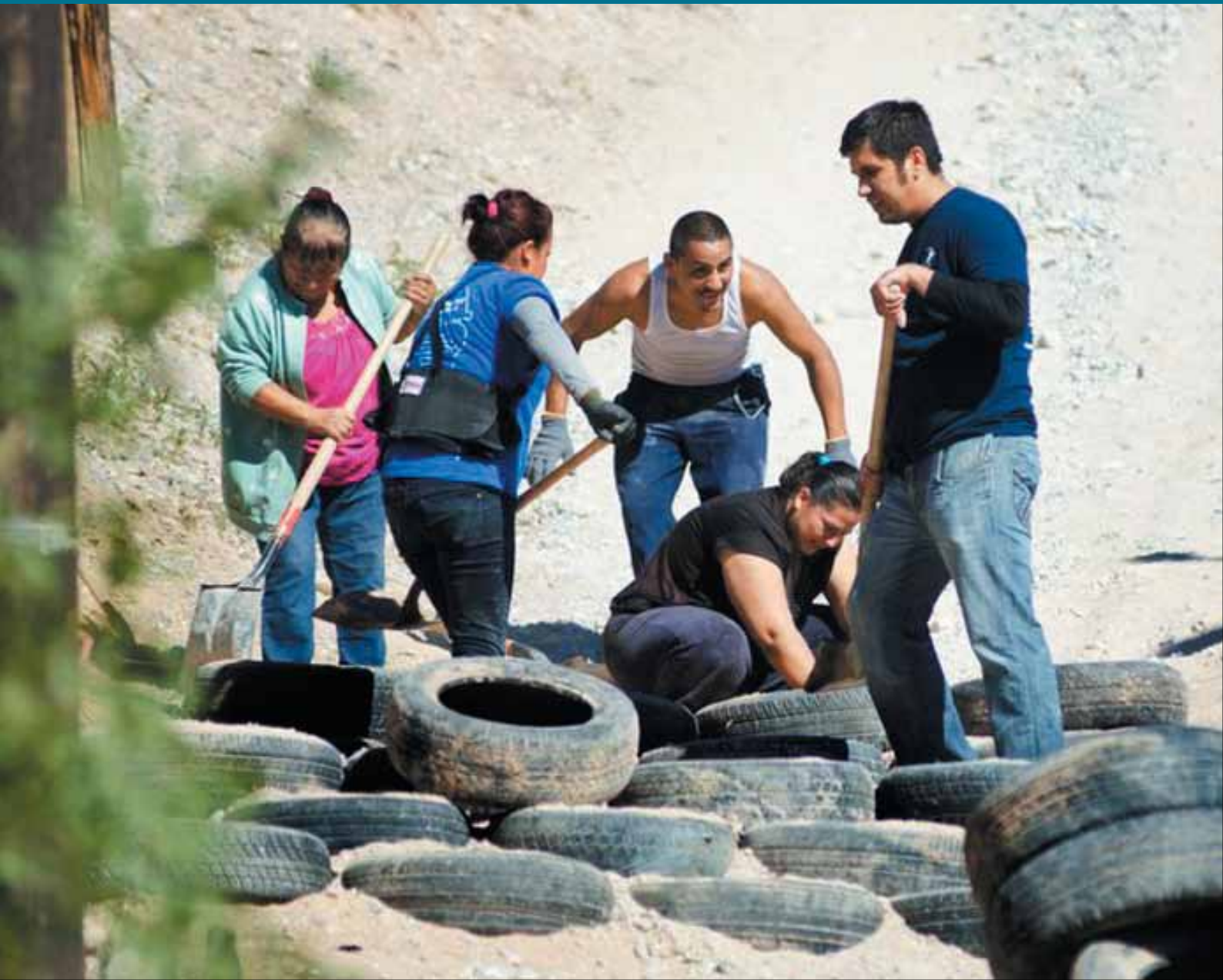
**“Guía para el diseño de espacios públicos seguros”.**

Impreso y hecho en México, 2015

Derechos reservados

[www.pcc.org.mx](http://www.pcc.org.mx)

5	Presentación
9	Introducción
13	<b>1. Marco Conceptual</b>
14	1.1 Aproximaciones desde el diseño urbano seguro
16	1.2 Aproximaciones desde la criminología ambiental
17	<b>2. CPTED y prevención situacional</b>
17	2.1 CPTED
19	2.2 Prevención situacional
21	<b>3. Aprendiendo a ver desde la perspectiva CPTED</b>
37	<b>4. Pasos para la implementación de CPTED</b>
37	4.1 Diagnóstico y Línea de Base CPTED
45	4.2 Diseño CPTED
47	4.3 Ejecución de proyecto CPTED
48	4.4 Evaluación CPTED
49	4.5 Institucionalización de CPTED
51	<b>5. Casos de aplicación CPTED</b>
63	<b>Glosario de términos</b>
65	<b>Bibliografía</b>
67	<b>Anexos</b>
67	Anexo 1: Marchas exploratorias de seguridad (MES)
71	Anexo 2: Encuestas de percepción de temor y uso del espacio urbano
71	Anexo 3: Encuestas de percepción de temor y uso del espacio urbano
72	Anexo 4: Encuesta de victimización y mapas de temor
74	Anexo 5: Ejemplo de construcción de indicadores CPTED



La presente *“Guía para el diseño de espacios públicos seguros”* ha sido desarrollada por el Programa para la Convivencia Ciudadana en coordinación con la Subsecretaría de Prevención Social y Participación Ciudadana, de SEGOB, en el marco del Programa Nacional para la Prevención Social de la Violencia y la Delincuencia del gobierno de México, y ha sido financiada por la Agencia de los Estados Unidos para el Desarrollo Internacional (USAID por sus siglas en inglés).

Este material ofrece propuestas y respuestas viables para mejorar la seguridad en las comunidades desde una perspectiva de corresponsabilidad entre gobierno y sociedad. Presenta una herramienta de prevención situacional fundamentada en la metodología de Prevención del Crimen a través del Diseño Ambiental (CPTED por sus siglas en inglés), la cual estudia las causas y condiciones urbanas que provocan temor, la percepción natural que tienen las personas cuando se sienten inseguras, y en consecuencia, la búsqueda de soluciones para resolver los problemas de seguridad ciudadana.

Este método se sustenta en la participación comunitaria como elemento activo para el reforzamiento territorial y el sentido de pertenencia, contribuyendo al buen uso y cuidado de los espacios, fomentando el control social sobre áreas comunes y con esto el empoderamiento social y la resiliencia.

De manera especial impulsamos esta metodología, ya que está alineada con los objetivos del Programa Nacional para la Prevención Social de la Violencia y la Delincuencia del gobierno de México y particularmente con la estrategia No. 3 que contempla la generación de entornos que favorezcan la convivencia y seguridad ciudadana. Asimismo estamos promoviendo estrategias destinadas a realizar acciones de prevención situacional que contribuyan a la reducción de oportunidades para la violencia y la delincuencia, y a fomentar acciones de apropiación del espacio público para fortalecer la convivencia y seguridad ciudadana, mismas que están estrechamente relacionadas a este método. Para nosotros es de gran relevancia apoyar la formación y la entrega de herramientas a los equipos técnicos de los programas locales de prevención para que puedan implementar estas metodologías en sus territorios.





El PCC encargó el desarrollo de este trabajo a la especialista Macarena Rau, Magister en Arquitectura, Vicepresidenta de International **CPTED** Association ([www.cpted.net](http://www.cpted.net)) y Presidenta y fundadora de la Corporación para la Prevención de la Delincuencia Mediante el Diseño Ambiental ([www.cpted-region.org](http://www.cpted-region.org)). Desde el año 2000 es especialista en la metodología **CPTED** (Crime Prevention Through Environmental Design) con amplia experiencia en los procesos de diagnóstico, diseño, ejecución y evaluación de proyectos de Prevención de Violencia y Delito desde una perspectiva Medioambiental.

Esperamos que este producto contribuya a fortalecer esquemas de gestión de programas de prevención social de la violencia y la delincuencia y sea de utilidad en la formación y desarrollo de una nueva cultura en las instituciones públicas y organizaciones sociales comprometidas con la seguridad ciudadana, tanto en México como en otros países de la región latinoamericana.

Antonio Iskandar

**Director**

Programa para la Convivencia Ciudadana



El Programa para la Convivencia Ciudadana (PCC) forma parte de los esfuerzos de los Gobiernos de México y Estados Unidos para mitigar las causas que generan la violencia y el delito. Su objetivo es fortalecer y promover comunidades resilientes a los embates del crimen y la violencia, a través del trabajo en conjunto con los tres órdenes del gobierno (federal, estatal y municipal), conjuntamente con la sociedad civil y las comunidades.

La resiliencia es una respuesta integral por parte de los individuos, las familias y las comunidades, que activa mecanismos internos de protección, los cuales les permiten desarrollarse y funcionar efectivamente en la adversidad.

Las comunidades resilientes se ajustan saludablemente a la adversidad, tienen control sobre los acontecimientos y construyen conductas positivas pese a las circunstancias difíciles, de tal forma que son capaces de ofrecer una vida sana a sus miembros en un medio adverso.

La prevención situacional contribuye de forma importante con la resiliencia, orientada a disminuir la oportunidad del delito y reducir la percepción de inseguridad de la población en determinados espacios urbanos.

La prevención situacional desarrolla estrategias orientadas a modificar ciertos factores y condiciones de riesgo físico espaciales, mediante políticas o acciones orientadas a la protección a través del diseño del entorno urbano, posibilitando la creación o regeneración de espacios públicos de calidad, seguros e integradores, que acojan la diversidad de funciones y usuarios.

Los objetivos principales de la prevención situacional, como elemento importante de la resiliencia son:

- Reducir oportunidades para cometer delitos, incrementando el esfuerzo y la percepción de riesgo para el potencial infractor.
- Reducir la percepción de inseguridad de la población en determinados espacios urbanos.
- Facilitar el control social de la comunidad sobre espacios urbanos comunes.

El Método de Prevención del Delito a Través del Diseño Ambiental (CPTED), es una técnica que se enfoca en los cambios de diseño en la infraestructura urbana, para reducir la oportunidad de cometer algún crimen. Estudia las causas y condiciones urbanas que provocan temor y las percepciones que naturalmente tienen las personas cuando

se sienten inseguras, y en consecuencia, la búsqueda de soluciones para resolver los problemas de seguridad ciudadana.

A través de intervenciones socio-urbanas este método impulsa la modificación de las características ambientales de zonas urbanas, mejorando o recuperando áreas inseguras existentes, así como también planificando áreas urbanas futuras.

Este método se sustenta en la participación comunitaria como elemento activo para el reforzamiento territorial y el sentido de pertenencia, contribuyendo al buen uso y cuidado de los espacios, fomentando el control social sobre áreas comunes, y con esto el empoderamiento social y la resiliencia. Para el PCC el uso de la metodología **CPTED** ha posibilitado entre otras cosas:

- Realizar diagnósticos situacionales participativos.
- Promover y estimular la participación ciudadana.
- Conocer la problemática y el potencial de los territorios en materia de seguridad ciudadana.
- Identificar proyectos estratégicos de prevención.
- Trabajar de manera articulada entre gobierno y sociedad en el diseño y recuperación de espacios públicos como áreas que contribuyan a la convivencia y la seguridad.
- Posibilitar la cooperación responsable y solidaria del sector privado al identificar áreas de intervención.
- Disminuir los delitos de oportunidad.
- Eficientar la inversión pública al orientarla a proyectos prioritarios con respaldo social.
- Mejorar la gobernabilidad al convertir este concepto en política pública.
- Fortalecer el tejido social y el empoderamiento ciudadano.
- Coordinar y articular transversalmente los programas y acciones de gobierno.

En la primera parte de esta guía, en el Capítulo 1, el lector encontrará importantes definiciones sobre el concepto de seguridad urbana: táctica situacional y ambiental; táctica social y táctica comunitaria y comprenderá lo que es el “diseño urbano seguro”. Conocerá las teorías que antecedieron al método **CPTED**, desde Jane Jacob en 1961 con “Los ojos en la calle”, hasta las bases de la prevención del crimen a través del diseño ambiental establecidas por el criminólogo norteamericano C. Ray Jeffery en 1972. Con lo que tendrá una panorámica de las teorías del urbanismo social y la criminología ambiental (basada en la teoría de la actividad rutinaria) que sustentan el método.

En el Capítulo 2 el lector conocerá y comprenderá el concepto y la metodología, así como sus cinco componentes fundamentales: control natural de accesos, vigilancia natural, mantenimiento, reforzamiento territorial y participación comunitaria; y aprenderá el significado e importancia de la prevención situacional.

En el Capítulo 3 el lector encontrará importantes recomendaciones prácticas para reducir las oportunidades de que se cometan actos violentos y/o delictivos, utilizando

los conceptos de prevención de la delincuencia mediante el diseño ambiental. El lector aprenderá a ver los espacios públicos desde la Perspectiva **CPTED**.

En el Capítulo 4, se encuentran los pasos de la metodología; desde el diagnóstico y establecimiento de la Línea de Base de estrategias, utilizando la observación experta; hasta las Marchas Exploratorias de Seguridad (MES); los talleres de dibujo; la construcción de la Línea de Base y la constitución de comités de gestión para pasar entonces a los talleres de diseño **CPTED** a través de la elaboración de maquetas y aprobación de proyectos en asambleas comunitarias. El capítulo finaliza con información sobre el proceso para evaluar e institucionalizar el método.

El Capítulo 5 presenta algunas experiencias relevantes de aplicación del método tanto en México como en Chile.

Concluye la guía con un glosario de términos y documentos anexos sobre el contenido de los cuestionarios para aplicar las encuestas y las marchas exploratorias.

Esperamos que esta guía contribuya aportando herramientas prácticas para la prevención situacional de la violencia y la delincuencia, así como a fortalecer la nueva cultura de seguridad ciudadana.



# 1

## Marco Conceptual



El concepto de seguridad urbana desarrollado por Sozzo en 2000, considera que seguridad urbana es el “problema objetivo” del riesgo de ser víctima de un delito y el “problema subjetivo” de la sensación personal y colectiva de temor con respecto a ser víctima de un delito o incivilidad. Sozzo distingue tres tácticas alternativas de prevención del delito: situacional y ambiental, social y comunitaria.

La táctica situacional y ambiental surge en la década de los 70 y se refiere, principalmente, a las transformaciones y modificaciones del ambiente con el objetivo de reducir las formas del delito. El postulado es que son las acciones ambientales y situacionales las que tienen mayor posibilidad de ser modificadas.

Se basa en la transformación de las condiciones sociales como el principal medio para reducir los delitos. Las problemáticas de la seguridad se asocian directamente a los factores de riesgo social.

La táctica comunitaria integra algunos elementos de las perspectivas descritas anteriormente; sin embargo, su foco es la comunidad y el vecindario.

Dr. Maximo Sozzo; es Profesor Titular Ordinario de sociología y criminología de la Facultad de Ciencias Jurídicas y Sociales de la Universidad Nacional del Litoral. En esa misma casa de estudios dirige la Maestría en Criminología, los Programas de Extensión e Investigación “Delito y Sociedad” y el Programa de Educación Universitaria en Prisiones. “Seguridad Urbana y Tácticas de Prevención del Delito”.

[http://www.der.unicen.edu.ar/extension/upload/Sozzo\\_Seguridad\\_urbana\\_y\\_tacticas.pdf](http://www.der.unicen.edu.ar/extension/upload/Sozzo_Seguridad_urbana_y_tacticas.pdf).

A continuación se presentan algunas teorías con respecto al tema de la seguridad urbana desde la perspectiva del diseño urbano y de la criminología. Cabe destacar que en los planos teórico y conceptual, la mayoría de los modelos desarrollados en el mundo son de origen anglosajón. Sólo el urbanismo social, basado en el caso de la ciudad de Medellín, surge en Latinoamérica. Lo anterior debe tomarse como un desafío para recolectar evidencia de intervenciones **CPTED** y situacionales en nuestra región latinoamericana, que permitan formular teorías y conceptos propios respecto a la seguridad urbana.

## 1.1

### Aproximaciones desde el diseño urbano seguro

La relación entre seguridad y espacio urbano recoge los aportes teóricos de diversas disciplinas como la biología, la psicología, la sociología, la economía y la arquitectura.

En el ámbito de la planificación urbana, estas teorías han orientado el reconocimiento de que el espacio urbano y sus relaciones constituyen el factor central y determinante respecto a la seguridad, de tal forma que el diseño y la arquitectura pueden crear o transformar los espacios, modificando el contexto y disminuyendo la posibilidad de que ocurran hechos delictivos tanto en el entorno público como en el privado.

A continuación se describen las principales aproximaciones acerca del Diseño urbano seguro:

#### a. Los ojos en la calle (Jane Jacobs, 1961)

En su libro *“Vida y muerte de las grandes ciudades americanas”*, la periodista urbana canadiense, Jane Jacobs, opositora de la planificación racionalista, pone énfasis en los principios de “ver y ser visto” dando inicio al principio de vigilancia natural y al de “contacto humano”, aludiendo a la necesidad de las ciudades de promover la cohesión comunitaria para preservar la seguridad urbana.

#### b. Espacio defendible (Oscar Newman, 1973)

Basado en estudios empíricos de las viviendas públicas en altura, San Luis (EE.UU), el arquitecto norteamericano Oscar Newman desarrolla en 1973 la Teoría de los espacios defendibles, poniendo de manifiesto la importancia de la interacción de factores físicos y sociales en las tasas de criminalidad. El arquitecto hace una clara diferenciación entre el espacio público, semipúblico, semiprivado y privado; y es uno de los precursores del modelo actual de condominios, principalmente los de tipo horizontal.

#### c. Prevención de la Delincuencia Mediante el Diseño Ambiental (CPTED)

El concepto **CPTED** (*Crime Prevention Through Environmental Design*) fue desarrollado



por el criminólogo norteamericano C. Ray Jeffery en 1972, quien señaló que el ambiente urbano puede influir en el comportamiento criminal y general de manera física y social. Su metodología está basada en cinco principios básicos que se aplican de forma local: vigilancia natural, reforzamiento territorial, control natural de accesos, mantenimiento y participación comunitaria. Esta metodología se muestra en este documento en los siguientes capítulos.

#### **d. Urbanismo social**

El urbanismo social es un modelo de gestión urbana que se ha aplicado en la ciudad de Medellín, Colombia, desde el año 2004, y ha impactado positivamente reduciendo los indicadores delictivos, así como en la sensación de seguridad de la población, entre otros ámbitos en esa ciudad. Este modelo abarca un conjunto de acciones dirigidas por el gobierno municipal hacia territorios tradicionalmente marginados del desarrollo urbano. Comienza a circular con fuerza en el discurso oficial como un enfoque asociado a la transformación física y social de territorios pobres, violentos y cuyas configuraciones física y espacial surgen de manera informal. En este sentido, se priorizan zonas de la ciudad con menores índices de desarrollo humano y calidad de vida para ser intervenidas.

A partir del Plan de Desarrollo Municipal impulsado por Sergio Fajardo entre 2004 y 2007 en Medellín, el urbanismo social se definió como un modelo de intervención del territorio que comprendía simultáneamente la transformación física, la intervención social, la gestión institucional y la participación comunitaria; buscando promover la equidad territorial, privilegiando la acción del Estado en las zonas periféricas de la ciudad, con menores índices de desarrollo humano y calidad de vida (*Alcaldía de Medellín, 2008; citado por Quinchía, 2011*).

Igualmente, en dicho periodo se concretan los Proyectos Urbanos Integrales (PUI) como estrategia para lograr tal transformación. Éstos se definieron como “un instrumento de intervención urbana, que abarca los ámbitos físico, social e institucional, con el fin de resolver problemáticas específicas sobre un territorio definido, utilizando todas las herramientas del desarrollo de forma simultánea en función del área de intervención” (EDU, s.f: 1): vivienda, parques-biblioteca, colegios, parques lineales, jardines infantiles, equipamientos de seguridad y corredores de movilidad; mismos que constituyen los principales proyectos de infraestructura de los PUI.

El modelo Medellín vinculó seis áreas de gestión: educación, urbanismo social, espacio público y vivienda, inclusión y equidad, arte y cultura ciudadana, seguridad ciudadana y convivencia, competitividad y cultura de emprendimiento; lo que cobró mayor relevancia en las áreas social, político y económico de la ciudad, caracterizada desde décadas atrás por presentar una crisis reflejada en violencia, escasa legitimidad del Estado y de las instituciones; pérdida de control territorial, un monopolio basado en el uso de la fuerza, insuficiente garantía de seguridad por parte del Estado; aumento del hambre, pobreza y desempleo; déficit de calidad en educación, salud y vivienda; aumento de la población desplazada; exclusión y discriminación de grupos sociales y de amplios territorios de la ciudad (*Bernal, 2005:30; citado por Quinchía: Íbid*).

El modelo “Medellín, la más educada” fue galardonado por haber impulsado un proceso de metamorfosis que, en menos de seis años, empezó a cambiar la imagen de la ciudad y a mejorar la convivencia de sus habitantes, mediante intervenciones estratégicas del espacio público, formación de cultura ciudadana y una ambiciosa red de parques-biblioteca públicos.

El componente estelar del modelo son los cinco parques-biblioteca, obras monumentales diseñadas por los mejores arquitectos del país, en los barrios antes catalogados como los más peligrosos, pobres y desprestigiados de la ciudad.

Este modelo de urbanismo social es interesante para la realidad mexicana, ya que ofrece un marco de acción interdisciplinario e interinstitucional liderado por un municipio, que ha dado resultados positivos en materia de disminución de indicadores delictivos y de inseguridad, en el marco de un potente proceso de renovación urbana y social en una ciudad latinoamericana. En México se hacen proyectos de transformación urbana que no siempre están vinculados con prevención de la violencia y el delito; desde el urbanismo social, esa vinculación es factible de acuerdo a la experiencia de la ciudad de Medellín.

## 1.2 Aproximaciones desde la criminología ambiental

### a. Modelo de oportunidades y teoría de las actividades rutinarias (Cohen y Felson, 1979)

La teoría desarrollada por los criminólogos Lawrence Cohen y Marcus Felson, plantea que existen tres elementos que interrelacionados propician que se cometa un crimen: un delincuente motivado, un objetivo (blanco) adecuado y la ausencia de un protector. La convergencia de estos tres elementos en el tiempo y el espacio, ya sea por factores físicos o sociales, facilitan o limitan la ocurrencia de hechos delictivos. Los lineamientos de esta teoría contribuyen de manera importante a la prevención situacional.

### b. Modelo de elección racional (Clarke y Cornish, 1985)

Basado en el modelo de costos y beneficios, Derek Cornish y Ronald Clarke, desarrollan la teoría que explica el comportamiento criminal como el resultado de una elección racional. Por lo tanto, las posibilidades de reducir los hechos delictivos se enfocan en el análisis del proceso de decisión del probable agresor, estableciendo estrategias que reduzcan las oportunidades de cometer un delito en un contexto determinado.



## CPTED

## 2.1

Es una metodología que se define como un conjunto de estrategias que, mediante la modificación de las variables socio-ambientales, busca reducir los delitos de oportunidad y la sensación de inseguridad, así como aumentar la cohesión comunitaria.

Como se mencionó anteriormente, existen cinco conceptos básicos en esta metodología:

- Vigilancia natural.
- Reforzamiento territorial.
- Control natural de accesos.
- Mantenimiento.
- Participación comunitaria.

Los tres primeros puntos son básicamente instrumentales y comunes a otras teorías; el cuarto punto se vincula con la teoría de la territorialidad, que es parte de la ciencia ecológica; mientras que el quinto punto tiene que ver con conceptos que definen como crítico el involucramiento de los todos los actores en la prevención.

### Control natural de los accesos

El control natural promueve el diseño de elementos arquitectónicos a modo de umbrales, para crear en los potenciales asaltantes la percepción de que hay un riesgo en elegir esa

área, porque tiene un usuario específico. Las principales recomendaciones físicas que considera son:

- Conectar accesos directos con áreas observables.
- Prevenir la colocación de accesos en áreas no observadas.
- Diseñar espacios que orienten a los usuarios acerca de las entradas y salidas.
- Proveer un número limitado de rutas de acceso.

## Vigilancia natural

La vigilancia natural es una estrategia de diseño que busca incrementar la visibilidad sobre un espacio, a través de una apropiada ubicación, la cual incluye:

- Apropiada ubicación y diseño de ventanas.
- Iluminación.
- Diseño de paisaje.

Con ello, se busca ampliar la capacidad de los habitantes urbanos para observar las actividades que ocurren en el entorno, lo cual incrementa la oportunidad de modificar comportamientos inadecuados o reportarlos a la policía o al dueño de la propiedad. Cuando la vigilancia natural es utilizada en su máximo potencial, aumenta la posibilidad de inhibir el crimen, evidenciando el comportamiento del agresor.

## Mantenimiento

El concepto de mantenimiento de espacios urbanos se refiere a la necesidad de tener planes para el manejo de limpieza y jardinería en los espacios públicos. De acuerdo al **CP TED**, es muy importante que el espacio urbano sea percibido por los usuarios como un espacio cuidado. En este sentido, se asocia el concepto de mantenimiento del espacio urbano con la teoría conocida como de “Las ventanas rotas”, que supone que un espacio deteriorado registra mayor cantidad de delitos de oportunidad, que uno en buen estado de mantenimiento.

## Reforzamiento territorial

El concepto de reforzamiento territorial alude al sentido de afecto que establece el habitante con su entorno inmediato y que, por lo tanto, cuida. Para el diseño de espacios que buscan aumentar el afecto de sus usuarios se utilizan muchas técnicas. Propiciar deliberadamente actividades seguras en áreas potencialmente inseguras que puede favorecer a este efecto. De esa forma se aumenta no sólo el uso sino también el mantenimiento del área.

El **CP TED** de segunda generación<sup>1</sup> surge especialmente en el desarrollo que ha tenido esta metodología en los países en vías en desarrollo y considera la participación comunitaria como una variable fundamental en el diseño ambiental de este tipo de soluciones.

## Participación comunitaria

La mayoría de los proyectos **CP TED** que se han realizado en la región de Latinoamérica y el Caribe (LAC) consideran al habitante del espacio urbano como “Experto”

de su sensación de seguridad ambiental y, por lo tanto, debe ser un actor clave en todos los componentes de una estrategia, incluyendo el diagnóstico, diseño, ejecución y evaluación.

## Prevención situacional

## 2.2

Desde comienzos de los años 80 en diversos países del mundo la prevención situacional<sup>2</sup> se ha transformado en un eje protagónico en cuestiones de política pública e investigación. Esto coincidió con una coyuntura favorable en los ámbitos político y académico en Reino Unido, Estados Unidos y Australia, países en los que más se ha expandido desde entonces.

En este sentido, y de manera específica, el desarrollo de un enfoque situacional en la prevención del crimen con bases teóricas e investigación empírica, está fuertemente ligado al trabajo de la Unidad de Planificación Urbana de Home Office<sup>3</sup> de Reino Unido, a comienzos de la década de los 80 y especialmente con el trabajo de Ronald Clarke.

En términos criminológicos, la prevención situacional representa un camino hacia:

- La priorización de la prevención del crimen mediante políticas orientadas de manera práctica y menos académicas.
- Un énfasis en las alteraciones del medio ambiente físico.
- La relevancia del proceso informal de control social.
- La agresión más que el agresor, como el primer foco de atención situada en un contexto espacial.

Desde hace tiempo, criminólogos asociados a la Escuela de Chicago (1920) y posteriormente otros vinculados a investigaciones británicas, han identificado la importancia del control informal y del medio ambiente en el estudio de los patrones de crimen. En este contexto, Hough define la prevención situacional como estrategias dirigidas a enfrentar un patrón específico de crimen que involucra el manejo, diseño y manipulación del medio ambiente inmediato en el que estos crímenes ocurren. El objetivo de estas estrategias es reducir la oportunidad de que éstos sucedan.

Dentro de este esquema, la reducción de la oportunidad criminal se puede lograr a través de la implementación de tres conceptos interrelacionados y superpuestos (Clarke 1992):

<sup>1</sup> CPTED de segunda generación (1996) integra de manera crucial el quinto principio: La Participación Comunitaria, aparece el término habitante “Experto”, que prioriza la sabiduría de la comunidad que habita y/o usa el territorio en estudio frente a su percepción de seguridad.

<sup>2</sup> Felson y Clarke, Marcus, Ronald. *Prevención situacional del delito, Police Research Series, paper 98, 1998.*

<sup>3</sup> Entidad gubernamental encargada de la prevención del crimen y del delito en el Reino Unido.

- Aumento del esfuerzo vinculado a la comisión de un delito dificultando la obtención del blanco criminal.
- Incremento del riesgo, real o percibido, de detección o aprehensión del delincuente.
- Reducción de la recompensa por cometer el delito. En algunos casos, esto implicará remover los blancos criminales en su totalidad.

La prevención situacional también está vinculada con el fortalecimiento de procesos comunitarios de control social informal. En este sentido, las estrategias situacionales deben tener un énfasis comunitario. Por ejemplo, los ambientes residenciales deben ser diseñados para que permitan fortalecer el proceso informal de control social entre residentes, para facilitar la vigilancia natural.

Otra estrategia típica de la prevención situacional es la colocación de luminarias en el espacio público. Existen estudios de evaluación de impacto de esta variable en particular, especialmente en Reino Unido, que muestran que esta medida es específicamente eficiente para la reducción de robo de vehículos y otros automotores en áreas de estacionamiento.

Otra medida de la prevención situacional tipo “endurecimiento del blanco” es la de tintar billetes de los cajeros automáticos una vez que estos son vulnerados.

Las estrategias de prevención situacional bien aplicadas pueden ser muy efectivas en la reducción y disuasión del delito. Sin embargo, éstas no consideran la convivencia ciudadana, la construcción de confianza comunitaria ni la reducción de la percepción de inseguridad. Para ello, se recomienda que se éstas se apliquen en conjunto con las estrategias del procedimiento, considerando los cinco principios fundamentales de esta metodología.

La característica de la prevención situacional de concentrarse en un espacio físico específico, hace que sea fundamental la participación de los gobiernos locales en cualquier intervención y en todos los pasos del **CPTED**. Adicionalmente, las estrategias se realizan a nivel de escala humana, por lo que los departamentos de obras, planeación, desarrollo social y seguridad ciudadana, entre otros pertenecientes al gobierno local son protagonistas claves para implementarlas, liderando procesos participativos comunitarios en el territorio a intervenir.

# 3

## Aprendiendo a ver desde la perspectiva CPTED



La metodología **CPTED** y la prevención situacional, si son bien aplicadas, pueden reducir efectivamente el delito de oportunidad, la sensación de inseguridad y aumentar la cohesión comunitaria.

A continuación se muestran las recomendaciones del método desde la perspectiva del individuo que circula por la ciudad. Las personas cuyo quehacer se relaciona con el diseño del espacio urbano y sus características ambientales, aprenderán a ver el espacio urbano de un modo nuevo, pudiendo identificar las situaciones que limitan la vigilancia natural y que pueden favorecer los actos delictivos<sup>4</sup>. Utilizar los conceptos de prevención de la delincuencia mediante el diseño ambiental ayuda a las personas para aprender a mirar, a procesar la información del ambiente, y a posteriormente buscar las soluciones más adecuadas en cada caso. La figura 1 describe una secuencia en que una persona recorre, observa y aplica los conceptos antes mencionados, en el análisis de diferentes situaciones urbanas. También denominado “el ojo **CPTED**”, por cuanto responde a un adiestramiento de la persona que aplica la metodología y que le permite identificar rápidamente las buenas y malas prácticas.

<sup>4</sup> Rau, Macarena. Manual **CPTED** para Honduras, USAID, 2013, Honduras.

El proceso de ver, graficado en las figuras 1, 2 y 3<sup>5</sup> se enfoca tanto en aspectos arquitectónicos (edificaciones en general), como en características ambientales del espacio urbano (iluminación, orden, limpieza y señalización, etc.), que contribuyen a mejorar la calidad de vida en el espacio urbano, y a la percepción de seguridad.

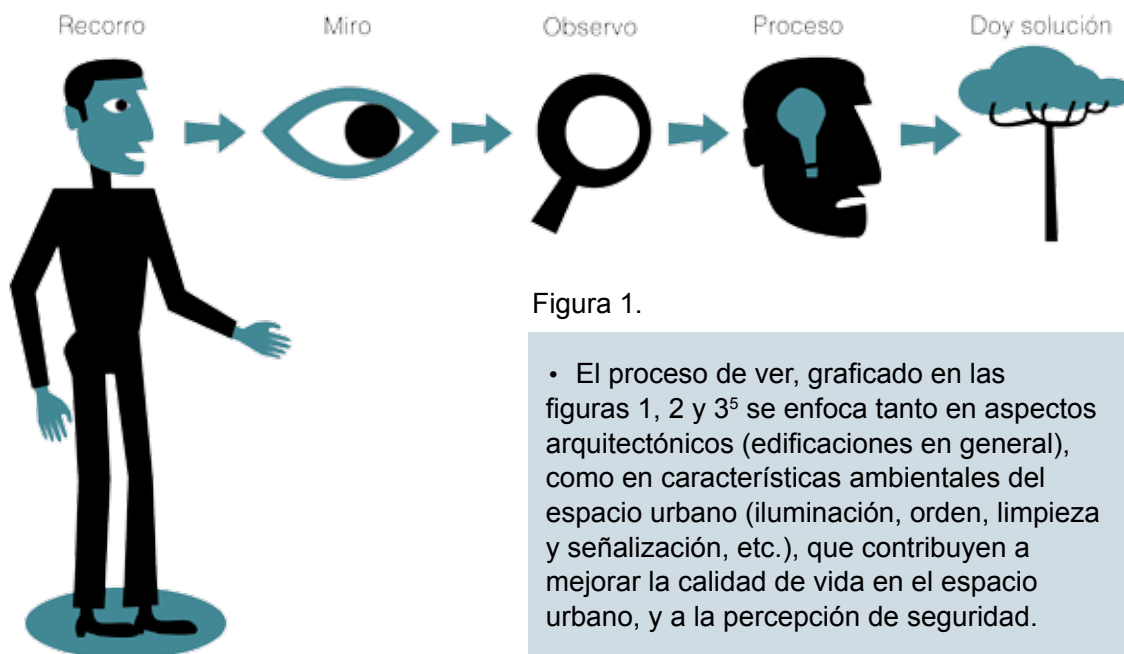
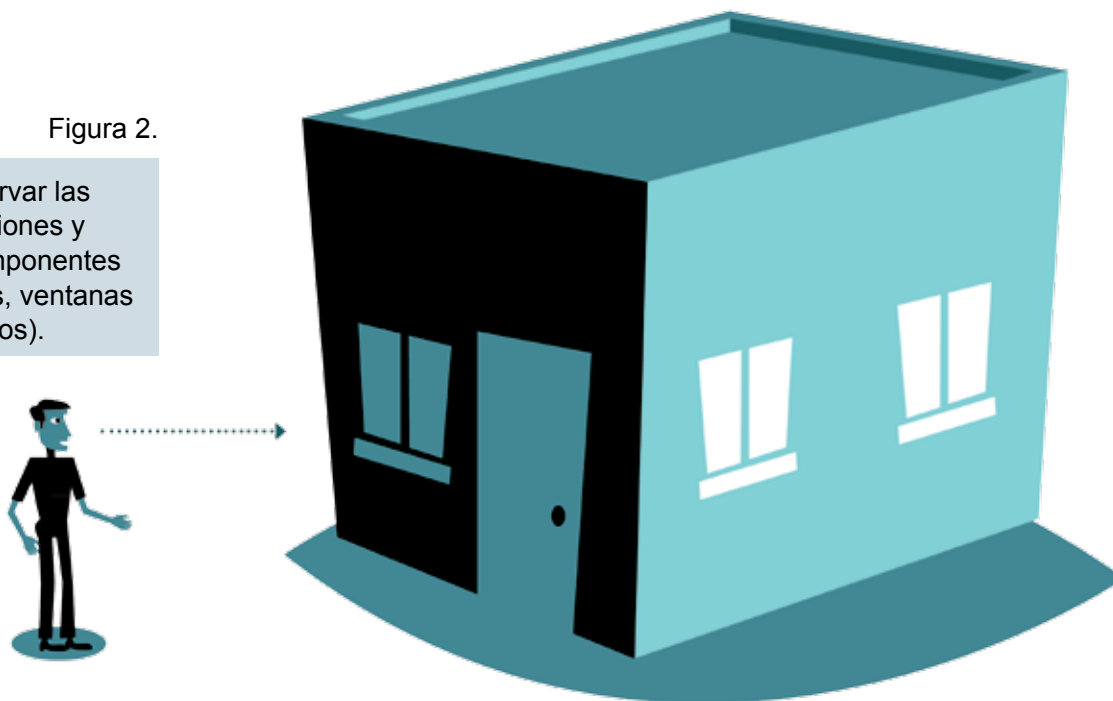


Figura 1.

- El proceso de ver, graficado en las figuras 1, 2 y 3<sup>5</sup> se enfoca tanto en aspectos arquitectónicos (edificaciones en general), como en características ambientales del espacio urbano (iluminación, orden, limpieza y señalización, etc.), que contribuyen a mejorar la calidad de vida en el espacio urbano, y a la percepción de seguridad.

Figura 2.

- Observar las edificaciones y sus componentes (puertas, ventanas o accesos).



<sup>5</sup> Ministerio de Vivienda y Urbanismo. *Espacios Urbanos Seguros*, año 2006, Santiago, Chile.



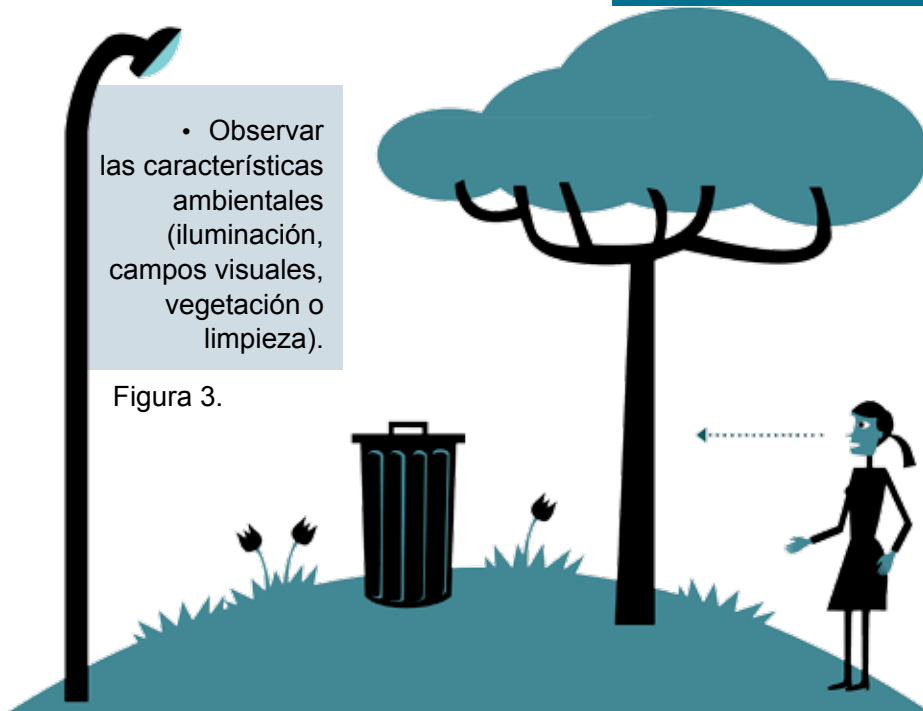


Figura 3.

Las recomendaciones de diseño que se verán a continuación tienen como premisa que la seguridad urbana tiene relación directa con el vínculo que se genera entre las construcciones y los espacios públicos; el control visual, el conocimiento de los posibles accesos y una adecuada iluminación mejoran las condiciones y la percepción de seguridad.



Figura 4.

• La figura 4 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.

Esta buena relación visual que se ve en el ejemplo, crea óptimas condiciones ambientales, una debida conexión espacial entre el antejardín y la banqueta, y por lo tanto, genera una mayor sensación de seguridad.

Figura 5.



- La figura 5 muestra una mala relación entre el interior de la vivienda y la calle, ya que el árbol obstruye los campos visuales, la barda del antejardín es opaca y la presencia de basura denota falta de limpieza en el espacio público. La mala relación visual entre interior y exterior, genera malas condiciones ambientales, sensación de aislamiento y por supuesto aumenta la percepción de inseguridad.



**BUENA PRÁCTICA**

El carrito de ventas proporciona en el día un vigilante natural que mejora la percepción de seguridad en el espacio público.

## a. Espacio público y elementos urbanos

### a.1. Mobiliario urbano

Como mobiliario urbano se consideran las luminarias, bancas, bebederos, paradas de autobuses y de taxis, árboles, jardineras y, en general, todo elemento que apoye la vida en el espacio público.

La mera incorporación de mobiliario urbano al espacio público no basta para prevenir situaciones delictivas. Lo fundamental es atraer al vigilante natural, mejorando la relación entre lo construido y el espacio circundante. Los problemas de inseguridad que se relacionan con el mobiliario urbano se deben a la ausencia de personas o a su inadecuada instalación. Cuando el mobiliario urbano no está al servicio de los usuarios y entorpece circulaciones, genera mayores problemas de inseguridad.

El mobiliario urbano adecuadamente instalado es clave para colaborar en el mecanismo de vigilancia natural y coadyuvar en cómo el peatón ve y percibe el entorno. Además, genera una sensación de orden y cuidado; su existencia es una invitación a la permanencia en el espacio, lo cual facilita la presencia natural de personas. Algunos elementos de mobiliario urbano significativos son:

#### a.1.1 Local comercial y punto de venta

Los locales comerciales y puntos de venta pueden colaborar activamente en la vigilancia natural, dependiendo de su ubicación y su diseño. Se recomienda que tengan una amplia visibilidad y que se sitúen en puntos clave donde haya carencia de vigilancia natural o en espacios estratégicos para la ciudad, tales como esquinas o puntos de encuentro informal. Un local o un punto de venta apropiadamente iluminados y adecuadamente ubicados, se transforman en un punto que genera la sensación de seguridad al mismo tiempo que puede servir como refugio ante una potencial amenaza.

**BUENA PRÁCTICA**  
El local comercial en una colonia contribuye a la vigilancia natural, tanto por la circulación permanente de personas en el espacio público, como por acciones de “ver y ser visto” que promueven la percepción de seguridad.



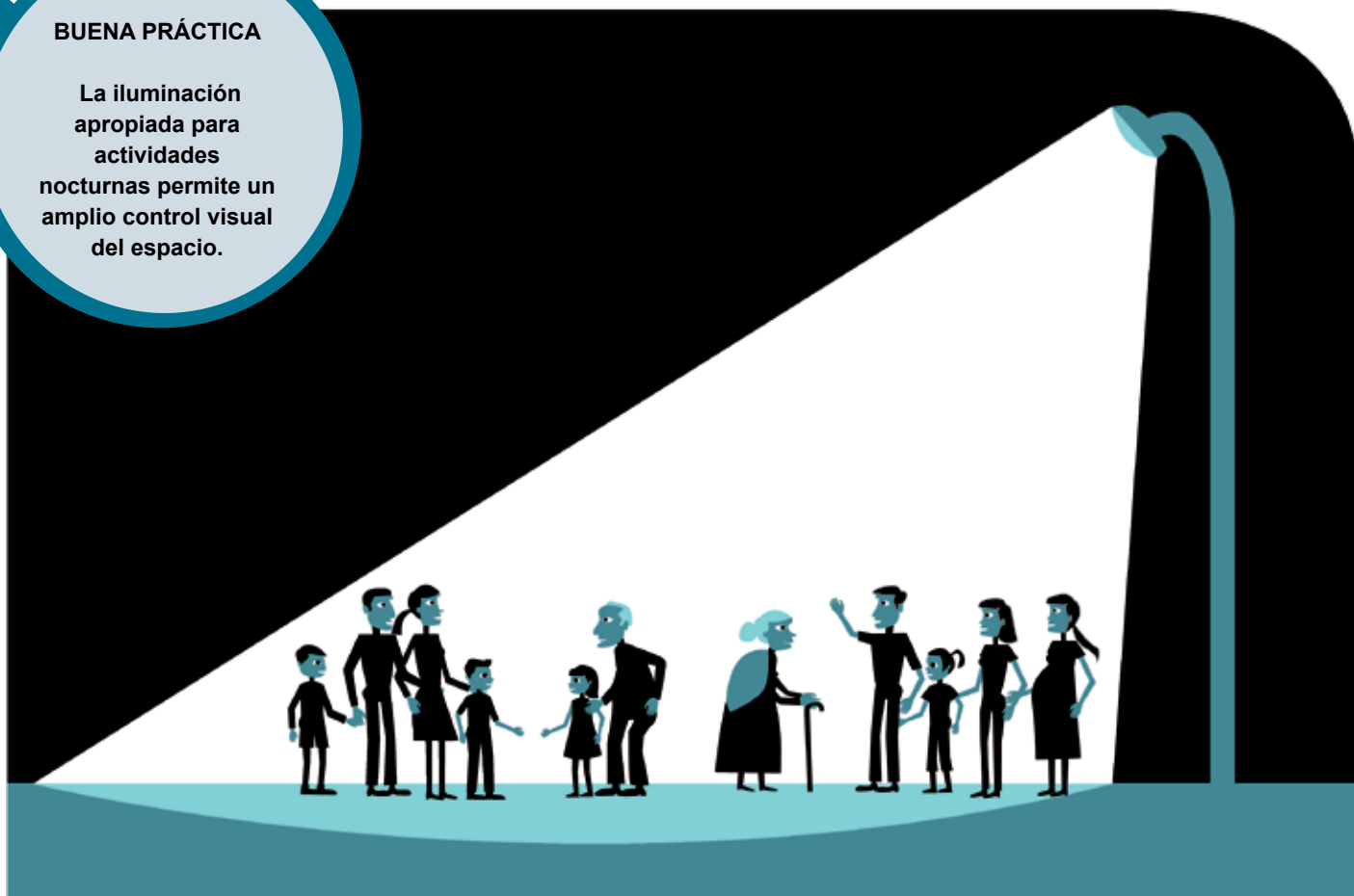
### a.1.2 Luminarias

Uno de los principios fundamentales que promueve el **CPTED** es el control visual del espacio por parte de las personas que viven y recorren un sector determinado, llamados también el “habitante experto del territorio”. La iluminación se transforma entonces en un elemento vital para este propósito. Una buena iluminación permite el uso del espacio (tanto público como privado) de modo más intenso, especialmente de noche. La presencia natural de personas tiene como resultado un mayor dominio del espacio público por parte de la comunidad.

Así, las luminarias apropiadas para el uso y dimensiones del espacio público colaboran en la reducción de los delitos de oportunidad y la percepción de temor; debido a que al delincuente no le gusta ser visto, el usuario del espacio público siente mayor control sobre éste si es capaz de observar con un campo visual profundo y despejado.

#### BUENA PRÁCTICA

La iluminación apropiada para actividades nocturnas permite un amplio control visual del espacio.



**BUENA PRÁCTICA**

Luminaria en un espacio despejado.



- El follaje que no impide la iluminación

Figura 6.

- Follaje que impide la iluminación



**MALA PRÁCTICA**

Follaje bajo la luminaria que no permite el paso de la luz.

Figura 7.

### a.1.3 Bancas y basureros

Las bancas contribuyen al mecanismo de vigilancia natural en la medida que ofrecen o posibilitan una instancia de detención y permanencia al peatón en un determinado espacio público, tal como lo muestra la figura 8. Los basureros promueven el orden y la limpieza del espacio público.

Las bancas bien ubicadas atraen la presencia de vigilantes naturales.

• La banca, en conjunto con la iluminación, atraen a los vigilantes naturales.



### a.1.4 Fuentes de agua y bebederos

Las fuentes de agua atraen a los peatones que circulan en el espacio público, ya que refrescan el ambiente, producen un sonido agradable y son atractivas estéticamente.

#### BUENA PRÁCTICA

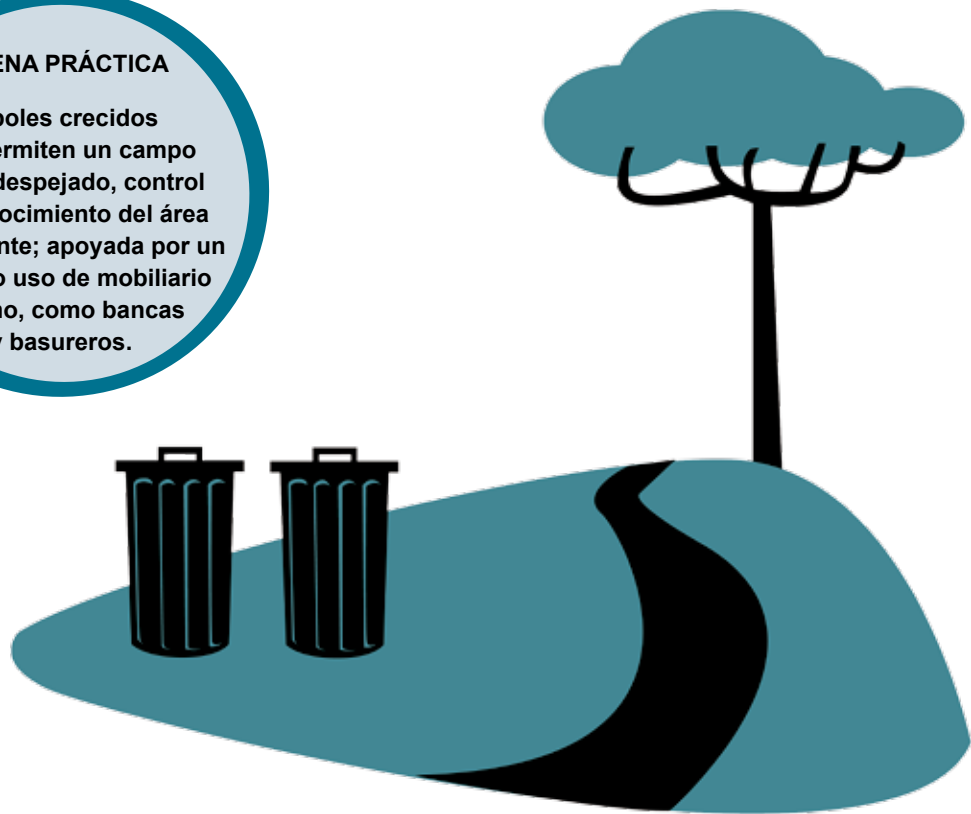
La fuente de agua refresca el ambiente y genera un espacio atractivo para el peatón



Figura 8.

**BUENA PRÁCTICA**

Árboles crecidos que permiten un campo visual despejado, control y reconocimiento del área circundante; apoyada por un correcto uso de mobiliario urbano, como bancas y basureros.



**a.1.5 Árboles**

El árbol es uno de los elementos que colabora con elevar la calidad de vida del peatón, ya que mejora las condiciones ambientales del espacio donde se encuentra (da sombra, es estéticamente atractivo, genera aromas, mejora la calidad del aire, etcétera).

**a.1.6 Paradas de autobuses y taxis**

Las paradas de autobuses son puntos que convocan a las personas favoreciendo la presencia de vigilantes naturales.

**MALA PRÁCTICA**

La parada es sólo un techo, sin mobiliario ni iluminación, ni un lugar para sentarse que invite a la espera de transporte, transformándolo en un punto inseguro para el usuario.



## Recomendaciones

- **Distribuir luminarias de acuerdo al uso del espacio, y de tal forma que proporcionen iluminación homogénea.**
- **Instalar luminarias con intensidad necesaria.**
- **Proteger luminarias contra actos vandálicos, ya sea con diseños especiales o materiales de alta resistencia.**
- **Diseñar iluminación a escala del peatón.**
- **Podar vegetación (árboles y arbustos) para permitir el buen paso de la iluminación.**
- **Ordenar mobiliario urbano para que no obstaculice recorridos peatonales.**
- **Diseñar paradas de autobuses con materiales transparentes que faciliten el control visual del usuario.**
- **Proporcionar iluminación adecuada a las paradas de autobuses.**
- **Utilizar materiales anti vandálicos en paradas de autobuses, que eviten rayados y permitan un fácil mantenimiento.**
- **Diseñar cabinas telefónicas con accesibilidad universal (fácil uso para discapacitados, adultos mayores y niños).**
- **Ubicar cabinas telefónicas en lugares con fácil acceso y que estén bien iluminadas.**
- **Ubicar bancos cerca de iluminación y basureros, figura 9.**



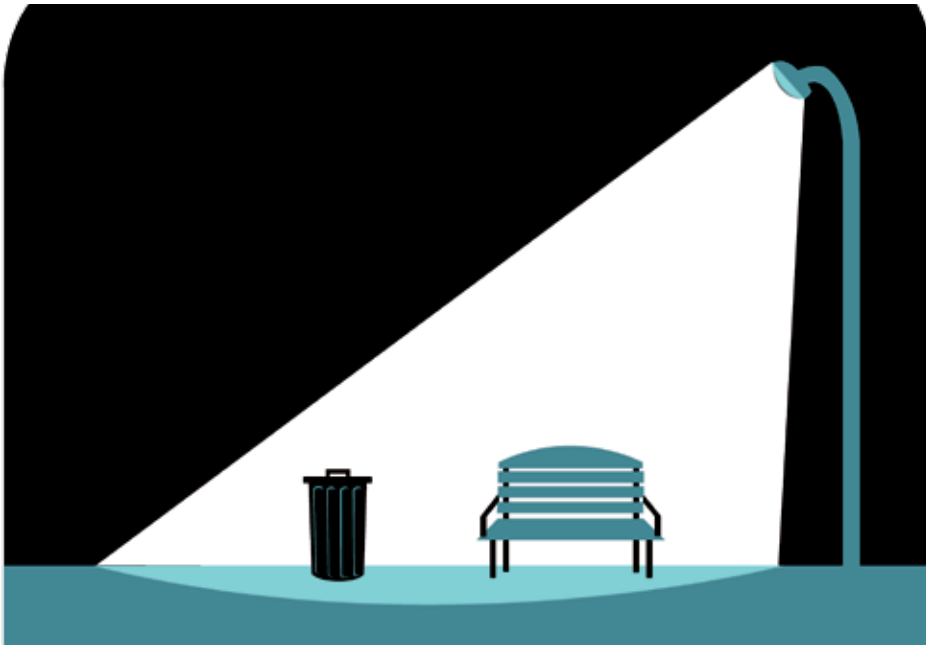


Figura 9.

- Una trilogía de mobiliario urbano que promueve la permanencia del vigilante natural está conformada por una banca, un basurero y una luminaria.

## Lista de revisión para mobiliario urbano

- ✓ Existencia y estado de mantenimiento de: bancas, asientos, bebederos, árboles, paradas de autobuses, teléfonos, kioscos y luminarias.
- ✓ Ubicación de éstos y grado de interferencia que ejercen sobre campos visuales o circulaciones.
- ✓ Follaje con altura adecuada.
- ✓ Iluminación anti vandálica en el espacio público y luminarias con detector de movimiento en espacios intermedios.



### BUENA PRÁCTICA

Bancas bajo los árboles ofrecen instancias de detención a los peatones, para protegerse del sol.

### a.2. Vacíos de la trama urbana

Se reconocen tres tipos de vacío en la trama urbana:

**Plazoleta:** Es generalmente una extensión de la banqueta con pavimento duro. La actividad principal que se ejerce en ella es circular y puede contar con mobiliario urbano, como bancas e iluminación.

**Plaza:** Espacio de uso público libre de edificaciones, destinado entre otras actividades al esparcimiento y la circulación peatonal.

**Parque:** Lugar libre de uso público; arborizado, eventualmente dotado de instalaciones para el esparcimiento, la recreación, las prácticas deportivas, las actividades culturales u otras.

En estos tres tipos de vacíos urbanos se dan situaciones de similar naturaleza. La principal diferencia es el tamaño y la cantidad de elementos vegetales. Los problemas y recomendaciones que a continuación se describen son de orden genérico y deben ser adaptados a los casos específicos.

• Pequeña Plaza urbana: espacio de detención urbana que se genera como extensión de la banqueta.

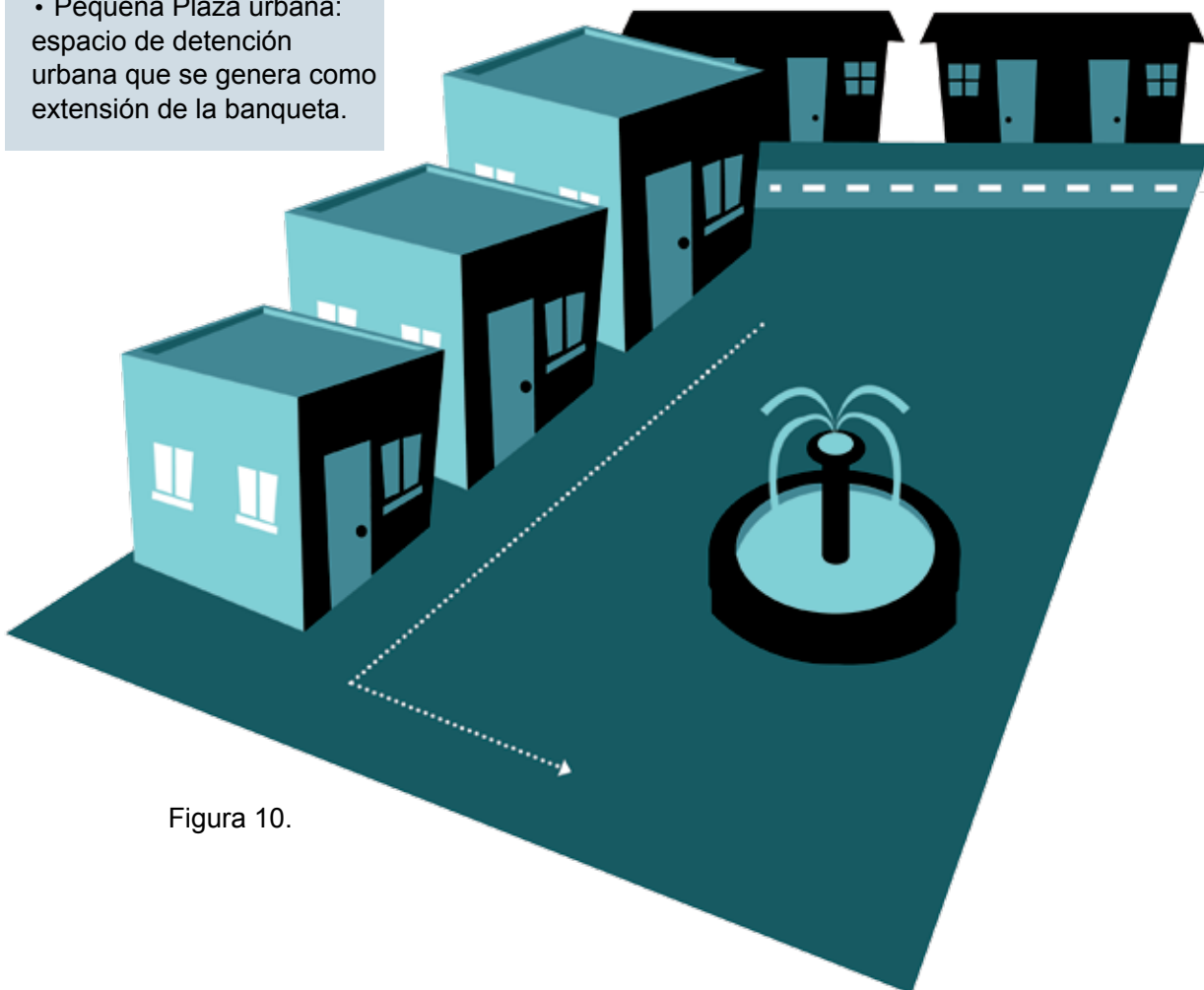


Figura 10.

Figura 11.



- Ruta equipada con iluminación, bancas, juegos, información y guardias, que apoyan un recorrido seguro.

## Recomendaciones

- Definir rutas seguras de entre dos o más puntos.
- Estas rutas seguras deben contar con iluminación dirigida y dedicada, señalética clara que indica puntos de entrada y de salida, mobiliario urbano que apoya la presencia natural de personas y vegetación cuidada y que no bloquea campos visuales.
- La ruta segura quedará definida, no sólo por su equipamiento y trazado, sino por el tratamiento de su pavimento, el que con colores, texturas y símbolos, puede hacer de este recorrido algo fácil de entender y transitar, especialmente para adultos mayores y personas con discapacidad.
- Este recorrido debe ser definido con participación de la comunidad.
- Generar actividades nocturnas como deportes, presentaciones culturales, entre otras, que promuevan la presencia natural de personas.
- La ruta debe ser equipada con elementos que apoyan un recorrido seguro como iluminación, bancas, juegos, información y guardias, figura 11.

## Lista de revisión para plazoletas, plazas y parques

- ✓ Iluminación.
- ✓ Señalética.
- ✓ Campos visuales para ver y ser visto.
- ✓ Tamaño de la vegetación.
- ✓ Áreas de oscuridad en horas de la noche.
- ✓ Ubicación de áreas de estacionamiento y condiciones de conexión visual con las áreas de recorrido peatonal.
- ✓ Existencia de teléfonos.
- ✓ Mobiliario urbano (ubicación y distribución).

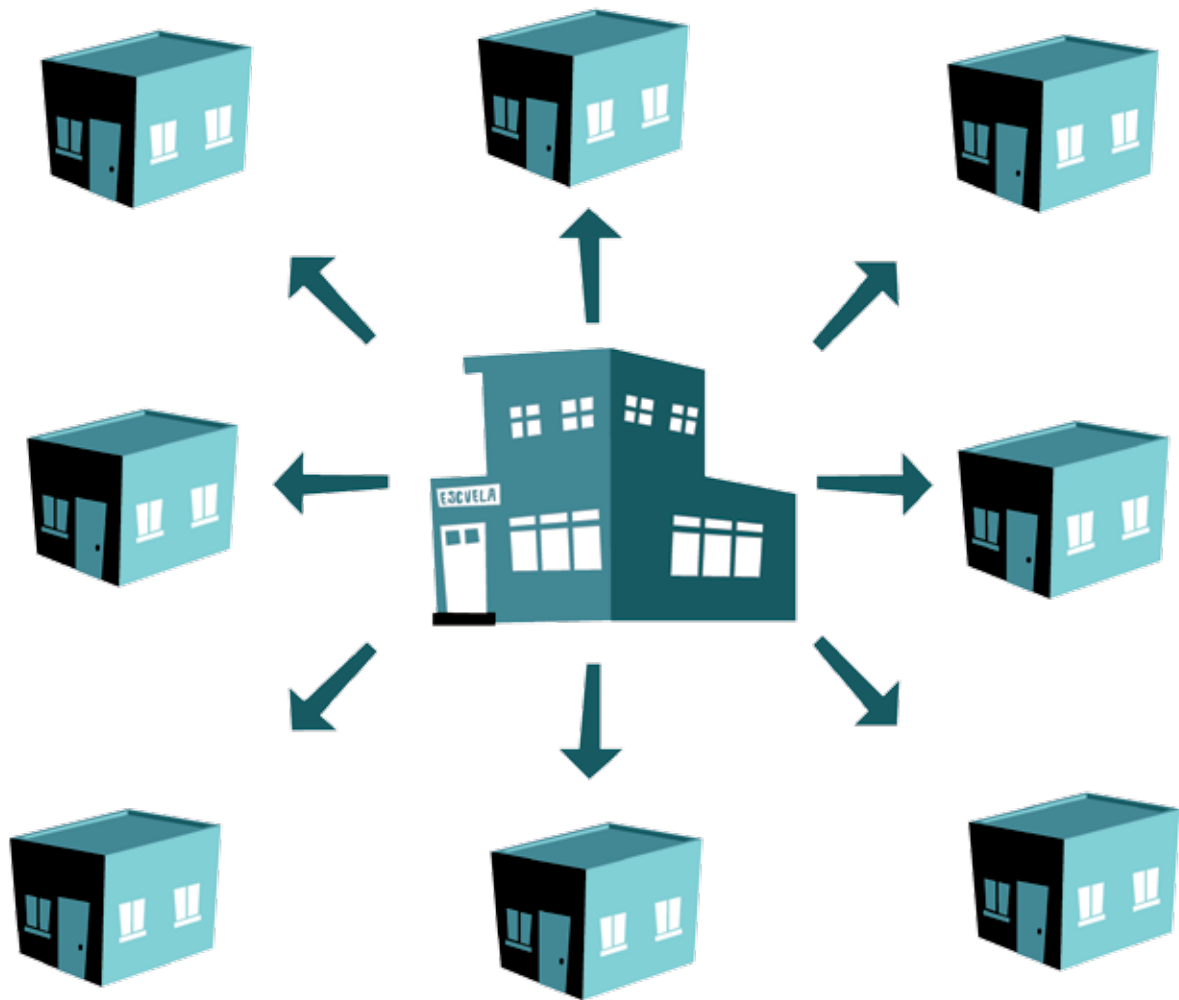
### BUENA PRÁCTICA

**El recinto educacional aumenta la sensación de seguridad en un barrio.**

## B. Centros educativos



La escuela se caracteriza por ser un lugar donde se desarrollan las potencialidades del ser humano, el aprendizaje en todas sus formas, las relaciones sociales y el desarrollo del conocimiento, entre otras. Por esta razón, y desde siempre, la escuela se ha percibido dentro de una comunidad como un lugar especial. Es además, un lugar que requiere la certidumbre de seguridad, ya que lo que ahí se desarrolla está relacionado con temas y actividades que hacen crecer al hombre desde la edad temprana hasta la adolescencia. La escuela como lugar de aprendizaje se transforma también en un referente social y de apoyo a la comunidad, tanto con su infraestructura, como con la posibilidad de contar con un equipo humano capacitado que facilita proyectos e iniciativas comunitarias. Desde una perspectiva urbana, el edificio escolar es un punto destacado en el paisaje arquitectónico social. Considerando esto, la relación espacial que la escuela ofrece a su entorno de emplazamiento es muy importante, ya que dependiendo de su diseño, y especialmente de su perímetro y accesos, su vínculo será de mayor o menor integración con el entorno urbano y social, y facilitará un proceso de regeneración urbana del barrio.



- La escuela como un centro de irradiación positiva hacia su entorno.

### c. Centros comunitarios

Son estructuras arquitectónicas que sirven a la comunidad local como punto de encuentro y ofrecen gran cantidad de actividades recreacionales y educativas para los diversos miembros de la comunidad. En diversas colonias de ciudades de México se han construido estas estructuras para impactar positivamente en la calidad de vida de las comunidades locales, desde una perspectiva social, pero también desde una perspectiva de prevención situacional de la violencia y el delito. Estos centros, por su diseño, se transforman en “células seguras” dentro de la colonia y son un elevado modelo que contiene dentro de su estructura elementos de iluminación, señalética y mobiliario urbano, entre otras características ambientales en el marco de la metodología CPTED. Estos centros se transforman en puntos de encuentro seguro para habitantes de colonias, especialmente en territorios muy vulnerables desde la perspectiva de la seguridad.

**BUENA PRÁCTICA**

Los centros comunitarios ofrecen espacios seguros para el encuentro, la formación y la recreación de la comunidad y sus diversos actores.



**d. Pavimentación de calles**

La pavimentación de calles en colonias de trazado de tierra es también una medida que se ha utilizado frecuentemente en México. Esta medida impacta positivamente en varios aspectos a la comunidad local. El primero es la autoestima, porque la comunidad siente que vive en un territorio más formal, más urbanizado y que los diversos niveles de gobierno han invertido en ellos. Incluso esta medida suma plusvalía a sus viviendas.

Asimismo, esta medida contribuye a que se levante menos polvo, lo que contribuye a mantener la salud respiratoria en los actores comunitarios, en especial los más pequeños. Por otro lado, al pavimentarse la calle, se reconstruyen las banquetas que son espacios fundamentales para los peatones, las que deben tener un ancho no menor a 90 cm, ofrecer una superficie peatonal pareja sin obstáculos y disponer de la señalética necesaria para el correcto desplazamiento de peatones y vehículos (paso de cebra, rebaje en las esquinas, etcétera).



**BUENA PRÁCTICA**

La pavimentación de las calles ayudó a esta colonia de manera intangible y tangible. Contribuyó a aumentar la autoestima, haciendo que los vecinos mejoraran el acceso a sus viviendas y ayudó a eliminar el polvo en suspensión, entre otros beneficios.

# 4

## Pasos para la implementación de CPTED



Para implementar estas estrategias en una colonia desde un nivel municipal, se requieren cuatro pasos metodológicos:

- Diagnóstico y Línea de Base
- Diseño
- Ejecución
- Evaluación

Estos pasos se le llama “Ciclo del proyecto CPTED” y todos ellos tienen un importante componente participativo. A continuación se detallará cada uno de ellos.

### Diagnóstico y Línea de Base CPTED

### 4.1

Un diagnóstico de este tipo es la “foto” socioambiental de un problema delictivo, de violencia e inseguridad en un momento determinado de un territorio acotado y de una comunidad específica. Para construir esta foto se requiere acopiar información de fuente primaria y secundaria.

**La fuente primaria** es la llamada “información de gabinete”, y debe recolectarse a partir de tres ámbitos: el urbano, el social y el delictivo. Se debe conseguir la mayor cantidad de información, tanto cuantitativa como cualitativa, a escala metropolitana y de la colonia o zona a intervenir.

A continuación se presentan algunas fuentes primarias y la información que nos permiten obtener:

**INEGI:** Perfil demográfico y económico.

Institutos municipales de planeación: perfil urbanístico del territorio, accesibilidad y movilidad.

**Gobierno Municipal:** perfil de los servicios públicos, perfil de las demandas ciudadana y percepción de inseguridad.

**Dirección Municipal de seguridad, PGR, PGE:** perfil de seguridad municipal

**Observatorios de seguridad:** mapas del delito y perfil delincencial del municipio.

**Dirección de Desarrollo social:** integración de las organizaciones e instituciones en el estado.

**Universidades:** diagnósticos de violencia y delincuencia.

**La fuente secundaria de información** se obtiene del trabajo directo con las comunidades que habitan y usan el territorio a intervenir.

Un diagnóstico integral requiere de ambas fuentes de información: primarias y secundarias. Una no sustituye a la otra. La metodología **CPTED** de manera mínima y complementaria trabaja con tres herramientas: observación directa del Experto, marcha exploratoria de seguridad y talleres de dibujo. A continuación se describirá cada uno de estos instrumentos.

## a. Observación directa del Experto

Los funcionarios municipales ya entrenados deben recorrer a pie la colonia a intervenir, y de acuerdo con los cinco principios del método: vigilancia natural, reforzamiento territorial, control natural de accesos, mantenimiento y participación comunitaria, definir cuáles son las buenas y las malas prácticas que observan en el entorno. Se recomienda que para este trabajo se respalde la información con fotografías y descripciones escritas. Debajo encontrarán un ejemplo de un análisis de buena y mala práctica **CPTED** realizado por funcionarios del municipio de Toluca en México.

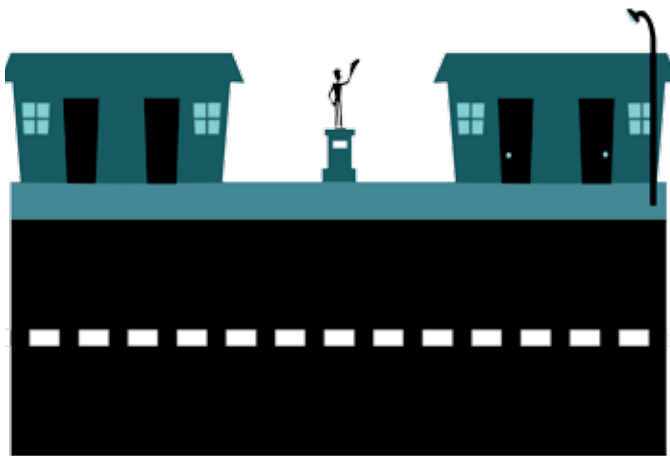




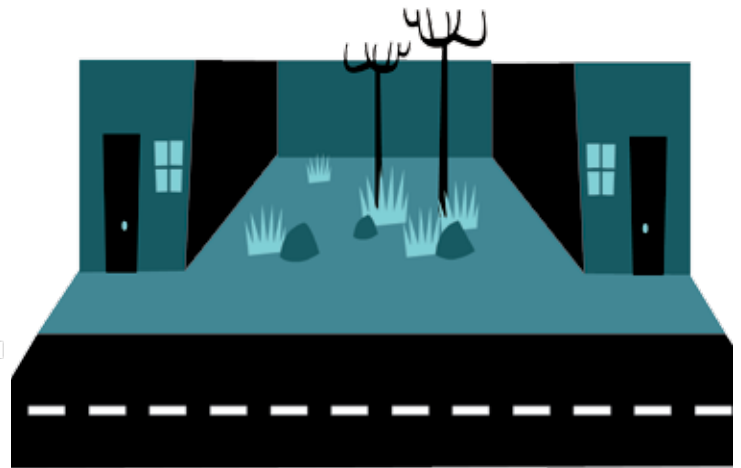
Calles amplias



Obstrucción visual



Refuerzo territorial



Lugares trampa

**BUENAS PRÁCTICAS**

- Apropiación positiva del espacio
- Arte urbano con mensajes positivos
- Calles amplias
- Sociedad plural

**MALAS PRÁCTICAS**

- Ausencia o falta de mantenimiento, señalización, luminarias y cableado
- Elementos que crean contaminación visual
- Espacios trampa y muros ciegos
- Obstáculos que impiden tránsito y visibilidad

## b. Marcha exploratoria de seguridad

Las marchas exploratorias de seguridad permiten a la comunidad determinar los lugares en los que se sientan inseguros (calles, parques, sistemas de transporte público, locales comerciales, escuelas, entre otros). La marcha exploratoria de seguridad (MES) se desarrolla en cuatro etapas<sup>6</sup>:

<sup>6</sup> Rau, M., et al. *Espacios Urbanos Seguros: recomendaciones de diseño y gestión comunitaria para la obtención de espacios urbanos seguros*. Santiago de Chile: Ministerio de Vivienda, Ministerio del Interior y Fundación Paz Ciudadana y Urbanismo (2003).

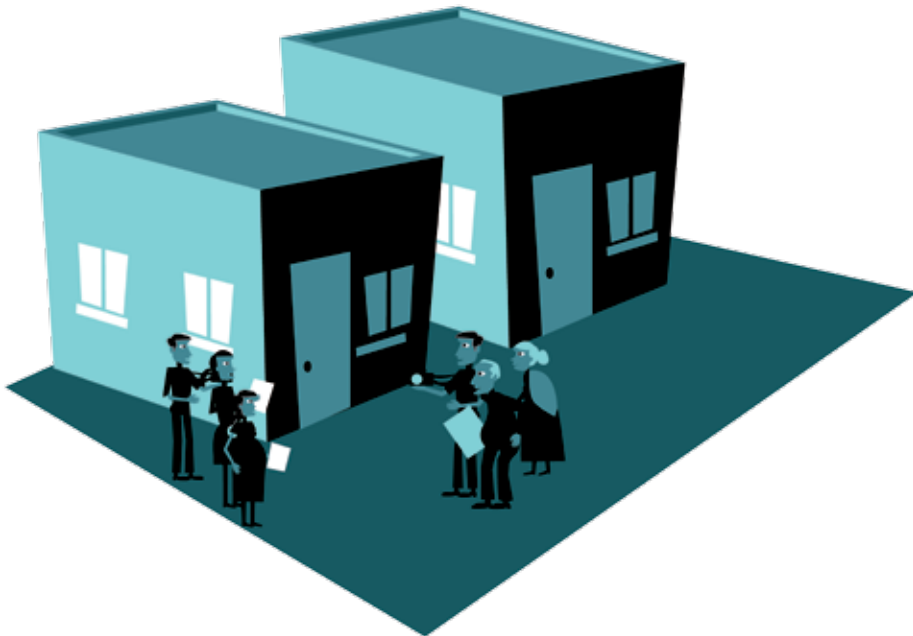
a) **Convocatoria:** idealmente, las marchas exploratorias requieren equipos conformados por entre cinco y un máximo de 10 personas. Entre los asistentes puede incluirse a propietarios y miembros de organizaciones sociales, es importante convocar a personas que representen a los usuarios habituales de dicho lugar. Se pueden también llevar a cabo caminatas exploratorias solamente con mujeres, jóvenes, niños, trabajadores de un edificio o estudiantes de una escuela, entre otros.

b) **Definición del área de la caminata exploratoria:** es necesario delimitar el tamaño del área que se va a recorrer. Esta puede corresponder a todo un vecindario, solamente a una calle, los alrededores de una escuela, algún camino peatonal, estacionamientos o baños públicos.

c) **Realización de la caminata exploratoria:** la duración de una caminata exploratoria es de, en promedio entre 60 y un máximo de 90 minutos. Se comienza la actividad con una introducción en la cual se explica el objetivo del recorrido, el lugar que se recorrerá y los factores que se evaluarán (lista de verificación). Se entrega un cuestionario a cada participante y se inicia el recorrido. El contar con un facilitador también asegura la calidad de la información, como se describe a continuación.

### Papel del facilitador

- Debe dar tiempo para que las personas respondan las preguntas de la lista.
- Debe estimular la conversación entre los participantes. La experiencia u observaciones de un participante pueden hacer recordar a otro algo importante a decir.
- Debe anotar todos los comentarios que hagan las personas. Esto ayudará a organizar los resultados de la experiencia.
- También es importante anotar todas las preguntas que surgen durante la experiencia, aunque no se las pueda responder de inmediato.



d) **Organización de resultados:** Los resultados de las observaciones pueden ser agrupadas por tema (un ejemplo, iluminación), por espacio e incluso por perfil del usuario (por ejemplo hombres vs mujeres). Estos resultados podrán ser discutidos en una asamblea taller o grupo focal.

## Contenidos típicos de una Marcha Exploratoria de Seguridad

- 1) Impresiones generales (reacción espontánea al lugar).
- 2) Iluminación (efectividad, distribución, mantenimiento).
- 3) Señalización (calidad, suficiencia, adecuación, mantenimiento).
- 4) Campos visuales (transparencia-obstrucción).
- 5) Aislamiento (visual, auditivo, flujo de personas, vigilancia formal-informal).
- 6) Predictores de movimiento (existencia de túneles, puentes, otros; rutas alternativas, control visual).
- 7) Lugares - trampa (interiores, exteriores).
- 8) Rutas de escape.
- 9) Usos de suelo (tipo de uso, vigilancia natural).
- 10) Mantenimiento (calidad, basura).

**En Anexos se adjunta el formulario de marcha exploratoria de seguridad.**

### c. Taller de dibujo

Estas dinámicas consisten en plantearle a las personas de la comunidad, consideradas como habitantes expertos de una colonia, que “sueñen su espacio” a intervenir. Para ello, se les ofrecen crayolas y cartulinas en blanco para que pueda dibujar sus ideas. Una vez terminados los dibujos, son expuestos en asamblea y se comentan explicándose la intención que tuvo cada autor. Dependiendo del caso, se analizan diversos aspectos proyectivos en la imagen, que van desde la cantidad



Una de las actividades realizadas por los niños es dibujar su colonia

y diferenciación de elementos, el color, la intensidad del trazo y los mensajes que se hayan escrito. Los dibujos pueden ser realizados por colonos de diversas edades, considerándose el aporte de los niños especialmente valioso.

De forma mínima, las categorías de análisis en una cartulina son las siguientes:

### Categorías de análisis

**c.1. Catastro y numeración de elementos:** se debe hacer una lista de los tipos de elementos que aparecen en la cartulina, tales como árboles, autos, casas, escuelas, edificios, soles, nubes, entre otros. Un vez que se tenga la lista, se debe contar el número de repetición de cada uno de ellos.

**c.2. Descripción de elemento único:** del total de la muestra, se analizan los elementos del dibujo que destacan por ser diferentes. Se deben describir los elementos y, en lo posible, apoyar con fotografías.

**c.3. Análisis de geometría del dibujo:** de la misma forma, se analiza qué elemento se repite más en el centro de las cartulinas. Luego se analiza qué elementos se repiten en el perímetro, es decir, la segunda preferencia priorizada por los habitantes expertos del territorio.

**c.4. Paleta de colores:** del total, asimismo, se deben analizar los colores que más se repiten. Luego priorizarlos, dependiendo de la cantidad utilizada.

**c.5. Mensajes:** en este punto, se deben describir todos los mensajes escritos que aparezcan en el total de cartulinas. de personas, vigilancia formal informal).

**c.6. Personas:** se deben contar y describir el tipo de personas o niños que aparezcan en los dibujos.

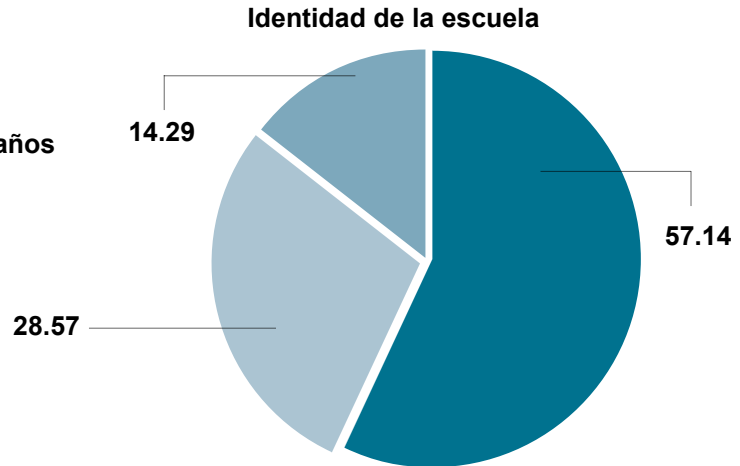
Este análisis arrojará mucha información, pero debe contextualizarse con la experiencia de los funcionarios municipales que caminaron el territorio a intervenir. A continuación se muestra un ejemplo del análisis de un dibujo y su respectivo gráfico, realizado por participantes de un taller de certificación profesional **CPTEB** en Ciudad Juárez.

El taller de dibujo se realizó con alumnos de sexto año de primaria de la escuela “Mariano Irigoyen”

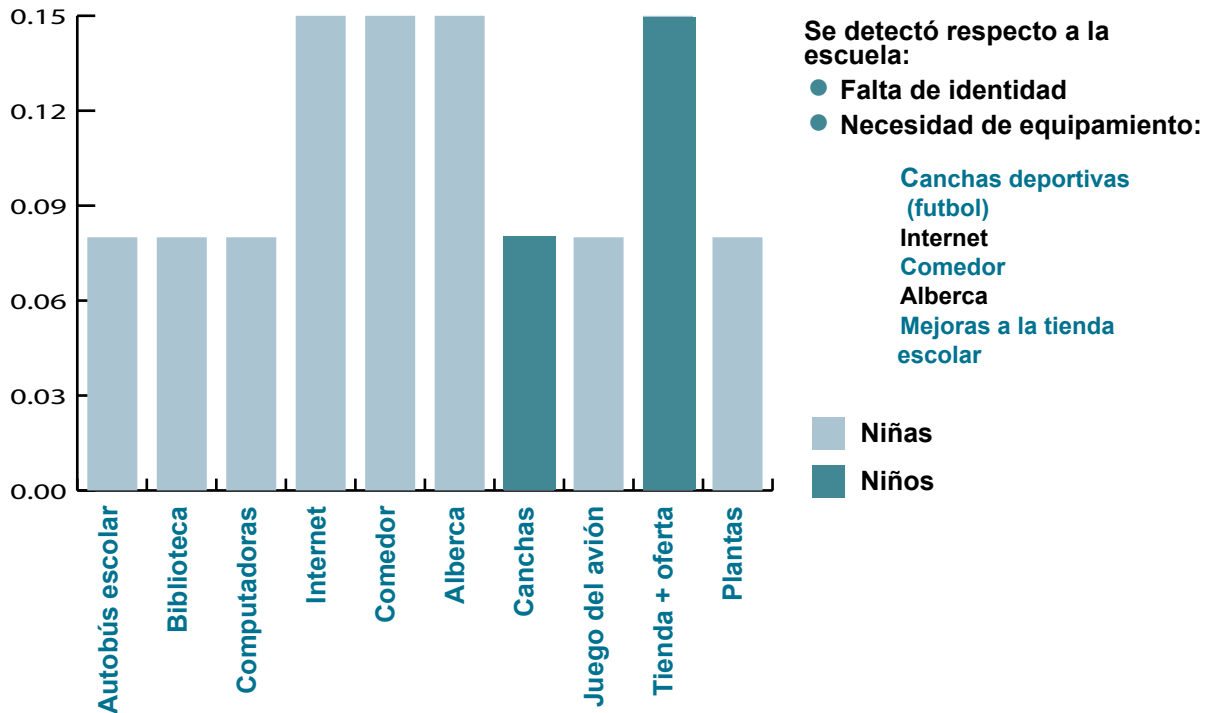
21 Alumnos  
13 niños  
8 niñas

Edades entre 10 y 12 años

- Niñas
- Niños
- No consideraron esta categoría



Mensajes de equipamiento que sueñan



## d. Línea de Base CPTED y recomendaciones de acción

La Línea de Base se construye con indicadores de acuerdo a los subsistemas que componen el medio ambiente -subsistema material, social y natural-. En cada uno de estos subsistemas se definen variables de acuerdo a los cinco principios del método y se establecen mediciones para cada una de las variables, a fin de obtener datos duros. En Anexos se desarrolla un ejemplo de construcción de Línea de Base CPTED.

La fase de diagnóstico debe conducir a un análisis de toda la información recolectada. Se deben asociar variables socio-ambientales que estén incidiendo en el problema de vulnerabilidad ambiental del área a intervenir.

Una vez finalizada la fase de análisis, el diagnóstico debe concluir con recomendaciones de acción y una cartera de proyectos propuestos. De esta cartera y con base en la información de preferencias ambientales de la comunidad, es importante definir cuál es la “obra de confianza”, es decir aquella intervención de la cartera de proyectos que puede ser construida en primer término. Esta obra debe ser de fácil y rápida ejecución.

Una **obra de confianza** es un proyecto que responde a los intereses y necesidades de la comunidad y que no requiere de grandes recursos económicos ni técnicos, pero que su realización contribuye de manera significativa a unificar a la comunidad y generar confianza para avanzar en el desarrollo de proyectos de mayor envergadura.

Es común encontrar que en colonias o barrios de bajos ingresos económicos existan diversas carencias y deficiencias en la infraestructura urbana y los servicios públicos básicos, como pueden ser: falta de alumbrado público, pavimentación de calles y banquetas, andadores adecuados, escuelas, canchas deportivas; centros comunitarios para el desarrollo de actividades culturales, recreativas, educativas, etc. Revertir estas condiciones requiere además de recursos económicos y materiales, fundamentalmente los recursos organizativos que contribuyan a recuperar la confianza que la ciudadanía ha perdido. La comunidad trabaja en articulación con sus gobiernos (para que apoye con camiones de basura, pintura, herramientas, personal, etc.), y en conjunto organizan y desarrollan proyectos de mejora de espacios urbanos, como la limpieza de predios, pintura de bardas, reforestación, reparación de alumbrado público, retiro de basura y autos abandonados, señalamiento de calles, etcétera.

## e. Constitución del Equipo de gestión CPTED municipal

Un aspecto muy importante a considerar en la fase de diagnóstico CPTED es la constitución de un equipo de gestión CPTED municipal al interior del gobierno local. Este equipo deberá ser interdisciplinario y estar integrado por funcionarios de diversas dependencias municipales, de tal forma que se pueda resolver la estrategia del método de manera integral.

El equipo debe contar con el apoyo directo del presidente municipal, para poder actuar rápidamente y cumplir todas las fases del ciclo del proyecto. Es muy importante también que el equipo tenga un responsable que dirija los esfuerzos, involucrando a todos los actores del proceso. En el modelo promovido por el PCC, la recomendación es incorporar este equipo de gestión como subcomité dentro de la Comisión Municipal de Prevención Social de la Violencia y el Delito<sup>7</sup> (CMPVD).

## Diseño CPTED

### 4.2

La fase de diseño del plan de acción y de los proyectos CPTED considera al habitante del territorio como el experto principal para concluir con el diseño exitoso de proyectos. Para ello, se debe lograr que los proyectos sean diseñados en colaboración por los “habitantes expertos” y los funcionarios municipales. Puede haber diversas técnicas para el diseño participativo, pero la que más éxito ha reportado al método en Latinoamérica es conocida como “Taller de maquetas participativas”, que se describe a continuación.



<sup>7</sup> El CMPVD es una instancia municipal que tienen como propósito principal la coordinación y articulación de los esfuerzos que las dependencias municipales realizan entre sí, con los que realizan las entidades o instituciones estatales y federales, las organizaciones comunitarias, empresariales, y de otros grupos sociales, con el fin de incidir directamente en el diseño y la gestión de las políticas municipales de prevención de la violencia y la delincuencia.



## a. Taller de maquetas participativas

Con esta técnica se obtiene información muy valiosa respecto a las preferencias ambientales de los habitantes expertos, que permiten posteriormente a los equipos de diseño del municipio rescatar estas preferencias e incorporarlas al proyecto final. De esa manera, el colono verá que se le tomó en consideración para la selección de variables de diseño, lo que reforzará el vínculo que tenga con el proyecto.

### a.1 Convocatoria del taller

Es relevante convocar con antelación a toda la comunidad al taller de maqueta participativa. Deben asistir todos los grupos de edades, por lo que es muy importante que la convocatoria sea abierta y atractiva.

### a.2 Asamblea comunitaria con maqueta

Para la asamblea de maqueta participativa se necesita contar con una mesa que se pondrá al frente de la comunidad, donde se dispondrá la maqueta, y a un costado de ella factores ambientales representadas con algún material, como plastilina u otros. Estos últimos pueden ser elementos de iluminación, pavimentación o árboles, entre otras. Se debe pedir que, por turnos, se acerquen las personas a la maqueta para colocar las variables preferidas por los diversos grupos etareos. Cuando cada grupo haya terminado de colocar sus variables, se debe sacar una foto de la preferencia de cada uno de los grupos: niños, jóvenes, adultos y adultos mayores.



### a.3 Elaboración de anteproyecto

Con la información del taller de maquetas, el equipo de técnicos municipales puede elaborar un anteproyecto de arquitectura o de intervención social, dependiendo de las necesidades de la comunidad. Al concluirse el primer anteproyecto, es sustancial volver con la comunidad y presentárselo.

### a.4 Asambleas comunitarias para validación de anteproyecto

Estas asambleas requieren en primer lugar que el Equipo de Gestión CPTED Municipal haga una presentación a la comunidad, en la que se apliquen los principales pasos del diagnóstico participativo. Posteriormente, se presenta el anteproyecto, reforzando la coherencia que existe entre esta solución y las recomendaciones del diagnóstico. El Equipo de gestión CPTED Municipal debe estar abierto a recibir observaciones y críticas a dicho anteproyecto, mismas que quizás les obliguen a una revisión de la propuesta de solución. Se debe repetir el proceso y las asambleas, hasta que la comunidad logre el consenso y quede conforme con el anteproyecto. Este consenso se debe dar por votación a viva voz y en acta firmada por todos los asistentes a la asamblea final.

### a.5 Exposición del proyecto final a la comunidad

Cuando ya se tiene listo el proyecto final, basado en el consenso comunitario, el paso siguiente es hacer una asamblea final de esta fase de diseño participativo y validarla con un acta firmada, en la que se asiente que esta propuesta planimétrica (conjunto de métodos y procedimientos para conseguir la representación a escala de todos los detalles interesantes del terreno sobre una superficie plana) y social responde a las necesidades de toda la comunidad. Es importante festejar este punto del proceso, por lo que se recomienda que, en esta asamblea, se lleve a cabo una convivencia comunitaria con comida del agrado de la comunidad.

## Ejecución de proyecto CPTED

## 4.3

Existen dos formatos para la ejecución del proyecto. El primero es que se contrate mano de obra calificada o consultores expertos externos al municipio para que desarrollen el proyecto. El segundo formato es que el proyecto lo desarrollen miembros de la comunidad que tengan conocimientos de construcción o sean entrenados para ello. En ambos casos, se darán recomendaciones para resguardar la calidad del producto.

### a. Trabajo con mano de obra comunitaria:

Si la opción es trabajar con mano de obra comunitaria lo primero es hacer un inventario de las competencias y entrenamiento que tiene la comunidad respecto a la construcción. Una vez que se tenga esta información, comienza un proceso de organización de las cuadrillas de trabajo de acuerdo a la envergadura del proyecto. La idea es que el Equipo de gestión CPTED municipal apoye permanentemente a las diversas cuadrillas comunitarias para que en el proceso también se cumplan los objetivos de transferencia y reforzamiento de competencias profesionales. Puede haber retrasos en la obra, ya que los vecinos no tienen todas las competencias

profesionales. En este caso, es necesario tener paciencia, ya que el objetivo no es sólo terminar el proyecto con altos estándares de calidad, sino reforzar la cohesión comunitaria.

## **b. Contratación externa al municipio:**

Para la contratación de un consultor o equipo de contratistas que realicen la obra de **CPTED**, es importante estipular adecuadamente los términos de referencia. Para ello el Equipo de gestión **CPTED** Municipal debe, en las bases técnicas de contratación, asegurarse que se resguarde el fiel cumplimiento de las decisiones comunitarias respecto a las preferencias ambientales y a los principios de la metodología.

## **4.4 Evaluación CPTED**

Existen varios tipos de evaluación. A continuación se detallarán dos tipos –evaluación del proceso y evaluación del resultado–, ambos desde la perspectiva del método.

### **a. Evaluación del Proceso:**

La evaluación del proceso de un ciclo de proyecto de este método requiere que el Equipo de gestión **CPTED** municipal tenga diseñado de antemano todo el proceso que se llevará a cabo en las cuatro etapas que son diagnóstico, diseño, ejecución e incluso la misma evaluación. Este diseño de proceso debe marcar claramente cuáles son los objetivos en cada etapa, las rutas críticas para lograrlo, las metas por alcanzar y por medio de qué sistema se acopiará y revisará la información del proceso. Para ello es útil llenar registros de avance, ya sean semanales o quincenales; y que éstos se sociabilicen con todos los integrantes del equipo de gestión.

### **b. Evaluación de resultados:**

La evaluación de resultados compara los indicadores de la medición final del proyecto con los de la Línea de Base que se construyó en la fase de diagnóstico.

Los objetivos de la metodología son tres: reducir los delitos de oportunidad, reducir la sensación de inseguridad y aumentar la cohesión comunitaria. En la línea de base se deben establecer indicadores que nos permitan conocer que se lograron estos objetivos de acuerdo a la metodología **CPTED**. Por ejemplo, para medir la reducción en delitos de oportunidad, el índice de robo contra la propiedad en un barrio es de mucha utilidad y generalmente esta información la maneja la policía. Habría que comparar este índice en una fecha determinada de un año, con el mismo índice al año siguiente en la misma fecha, luego de que el proyecto **CPTED** se haya realizado. Respecto al temor ocurre lo mismo; se debe medir la percepción de temor al iniciar el proyecto y comparar estos resultados con una medición similar al finalizar. La cohesión comunitaria puede medirse con encuestas que, a modo de ejemplo, cuantifiquen el nivel de confianza que tienen entre sí los vecinos.

## Institucionalización de CPTED

### 4.5

Como lo hemos visto anteriormente, la aplicación de esta metodología **CPTED** busca reducir los delitos de oportunidad, reducir la sensación de inseguridad y aumentar la cohesión comunitaria. Estos fines serán plenamente alcanzados en la medida que la metodología sea de aplicación cotidiana en todos los procesos municipales de planeación y operación. De la misma manera, los elementos de prevención del delito y la violencia deben estar incluidos en toda la reglamentación asociada con el desarrollo urbano y social del municipio.

Para que esto sea una realidad, es importante que las áreas responsables de diseñar, autorizar y evaluar proyectos tengan personal que conozca la metodología y que los responsables de la toma de decisiones en cada área promuevan este enfoque. Esto se facilita siempre y cuando un municipio tenga una política pública de prevención que impregne los programas y las operaciones del municipio.

Además de contar con los recursos humanos capacitados en **CPTED** y comprometidos con su metodología, es vital tener documentos operativos de planeación, desarrollo urbano, y provisión de servicios públicos que incorporen los pasos y objetivos de la metodología. Algunos de esos documentos pueden ser el Plan municipal de desarrollo urbano, Reglamento de construcción, Reglamento del entorno e imagen urbana, etc.

Se recomienda incorporar dentro de estos planes y reglamentos la relevancia del diseño del entorno para la prevención en los siguientes aspectos:

- Iluminación (tipo, ubicación, consideraciones de mantenimiento).
- Promoción de espacios peatonales para facilitar la movilidad (aceras con dimensiones adecuadas, en buen estado y sin obstrucciones).
- Uso de parques y jardines (diseño y uso).
- Señalización en el espacio público municipal (por ejemplo, escudos institucionales del gobierno municipal en los parques y centro comunitarios).
- Mantenimiento del espacio público para evitar la creación de lugares trampa, a través de la limpieza y el orden general (eliminación de lotes baldíos, servicios de recolección de basura, bacheo, relleno de zanjas), entre otros elementos ya presentados.

La incorporación y mantenimiento de los principios del método en la reglamentación legal y operativa del municipio debe ser una tarea permanente del Equipo de gestión **CPTED** municipal. Incluso, sería deseable que los procesos de autorización de todos los proyectos que impacten el espacio urbano, requieran al menos de la opinión de este equipo.

También el tema de prevención a través del diseño ambiental y el riesgo situacional debe estar presente en los procesos participativos del municipio para la definición de inversiones en los espacios públicos. Hasta el mismo proceso de presupuesto parti-

ceptivo puede tener elementos de la metodología. Los comités vecinales de **CPTED** podrán ofrecer información sobre el uso y estado del mobiliario urbano y así alimentar los procesos con los resultados de la aplicación de la metodología en las comunidades. Este seguimiento debe ser documentado para incorporarse y practicarse como mecanismo permanente, ligado a las relaciones del gobierno con la sociedad.



San Luis Potosí, Colonia Terremoto (México, 2011).

Caso 1

### a. Antecedentes generales para diagnóstico CPTED

En el año 2011 el Banco Interamericano de Desarrollo (BID) apoyó dos proyectos piloto de Prevención Situacional y de CPTED en México. El primero fue en la ciudad de Tapachula, y el segundo en la ciudad de San Luis Potosí. Se diseñó una propuesta que consideraba las cuatro fases componentes de una estrategia CPTED. Este proyecto se realizó en coordinación con el Programa Hábitat de SEDESOL y el gobierno local de cada ciudad.

**La fase de diagnóstico se subdividió en tres etapas:**

- 1ª. Capacitación de 53 funcionarios del gobierno local y de SEDESOL en ambas ciudades en la metodología y Prevención Situacional.
- 2ª. Observación directa de los expertos en terreno, más un proceso de diagnóstico participativo con las comunidades de las tres colonias seleccionadas.
- 3ª. Construcción de la Línea de Base de evaluación de impacto.

### a.1 Antecedentes demográficos

San Luis Potosí tiene una población cercana a los 772 mil 828 mil habitantes, que se traduce en un 30.32% del total estatal; el 31% de la población tiene menos de 15 años y el 4% tiene 70 años y más. La media de edad es de 23 años en hombres y 26 años en las mujeres, y la mayoría de la población, 42%, tienen entre 25 a 59 años de edad. Con respecto a la distribución de la población el 94,67% vive en la zona urbana y el 5,33% en la zona rural.

San Luis Potosí tiene una ubicación ventajosa dentro del territorio mexicano debido a que es un punto intermedio entre las tres ciudades más importantes del país: Distrito Federal, Monterrey y Guadalajara, y entre cuatro grandes puertos de altura: Tampico, Altamira, Manzanillo y Mazatlán.

### a.2 Antecedentes administrativos

El estado de San Luis Potosí cuenta con 58 municipios, los cuales se encuentran distribuidos en cuatro zonas geográficas principales: Región Huasteca, Región Media, Región Centro y Altiplano Potosino. Según la Constitución Política, la máxima autoridad es el Gobernador Constitucional, elegido democráticamente por un periodo de 6 años. Se le considera la cuna de la Revolución Mexicana, porque allí se redactó el Plan de San Luis (1910), que fue el llamamiento general al levantamiento armado, inicio de la nueva democracia mexicana. Es residencia de los poderes ejecutivo, legislativo y judicial del estado, cuenta con un ayuntamiento y un cabildo electos por el voto universal directo, y está dividida en cuatro distritos electorales. Su alcalde es elegido democráticamente por un periodo de 3 años.

### a.3 Antecedentes sociales

El 5% de la población total se caracteriza por sus niveles de marginación y pobreza. Con respecto a la pobreza alimentaria, el 1.95 % del total de hogares (3 mil 338) se encuentra en déficit. Actualmente San Luis Potosí cuenta con 52 centros de asistencia médica, mil 120 escuelas, 208 templos religiosos, 4 cementerios, 27 mercados, 392 plazas. La ciudad de San Luis Potosí cuenta con cinco Centros de Desarrollo Comunitario: Valle de San José, Silos, Maravillas, Familiar Simón Díaz y Simón Díaz Colonia Trojes del Sur. El Programa Hábitat ha identificado 29 polígonos de pobreza con 15 mil 387 hogares conformados por 70 mil 348 personas. El número de personas promedio por hogar es de 4.0. De 2004 a 2010, se realizaron 459 obras y acciones sociales con una inversión que benefició a poco más de 13 mil hogares en áreas de pavimentación de calles, drenaje, electrificación e instalación de redes.

### a.4 Antecedentes delictivos

La ciudad está dividida en 700 colonias, agrupadas en siete zonas en las que el delito se distribuye de la siguiente manera:

Según el estudio de Expectativas y Acciones del Ayuntamiento de San Luis Potosí en el periodo 2002-2009, los delitos de mayor reincidencia son el robo y el fraude, lesiones y daños en la propiedad ajena y portación de armas, acumulando el 70% del total. Según un estudio realizado por SEDESOL en 2009, las zonas que presentan

mayor pobreza en San Luis Potosí son: la zona “Saucito-Terceras” con un 60.52%, seguido de la zona “Progreso-Satélite” con un 28.25%, y la zona “Morales-Industrial Aviación” 6.83 por ciento.

Este mismo estudio señala que el total de personas en problemas sociales representa el 2.84% de la población total de la zona urbana. La zona sur Industrial es la que tiene mayor porcentaje de problemas sociales en relación a su población. Con respecto a los índices de violencia, la zona centro “Progreso-Satélite” detecta mayor índice con 41.6%, seguido de la zona centro con 32.2% (año 2009). Dentro de la zona urbana de San Luis Potosí, el área que presenta más grupos de pandillas es la “zona centro” con 50.24%, seguida de la zona “Progreso-Satélite” con un 31.58%, por lo que se perciben como las dos áreas más vulnerables e inseguras (año 2009). En cuanto a la incidencia delictiva, los robos a comercio, 20.8% y robo de vehículos, 43.6% son los tipos de delito que se dan con mayor frecuencia (año 2009).

En San Luis Potosí se observa una intensa actividad de pandillas, lo que queda demostrado con el informe Pandillas juveniles en el municipio de San Luis Potosí, Estudio 1 del municipio de San Luis Potosí realizado en septiembre del año 2010. Este informe plantea que la utilización genérica del concepto ‘pandillas juveniles’ -la cual abarca a múltiples organizaciones juveniles de muy diverso carácter y modus operandi-, conlleva a graves distorsiones a la hora de diseñar y poner en práctica políticas públicas para su control. Ni todas las pandillas juveniles son violentas como las maras (pocas lo son en ese grado); ni todas -aun siendo violentas- son tan amenazantes para la gobernabilidad democrática como en otras entidades conformadas por adultos, incluidas algunas toleradas por el Estado en su combate contra el crimen organizado. Es obligatorio, pues, definir con toda rigurosidad los objetos de estudio de este campo.

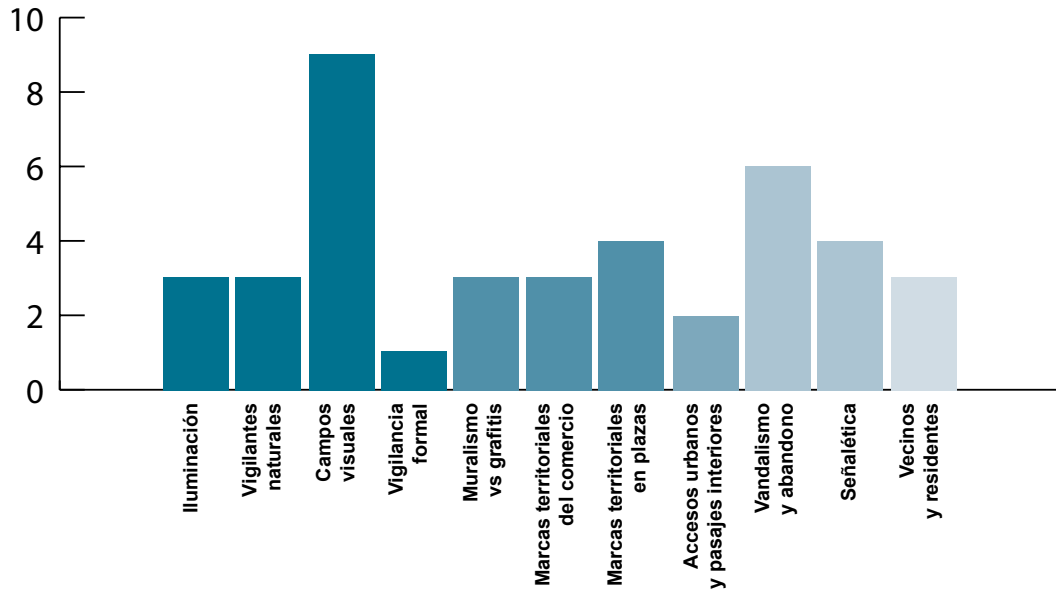
## **b. Línea de base de evaluación CPTED**

En el caso de la Colonia Terremoto de San Luis Potosí, la construcción de la Línea de Base permitió sacar una “foto” mucho más precisa de los problemas delictivos y ambientales. Se tomaron en cuenta un conjunto de variables con indicadores cuantificables a partir de los principios de la metodología. A este conjunto se le asignó una escala del 1 a 10 en nivel de intensidad y frecuencia.

## **c. Propuesta de intervención CPTED en la Colonia Terremoto**

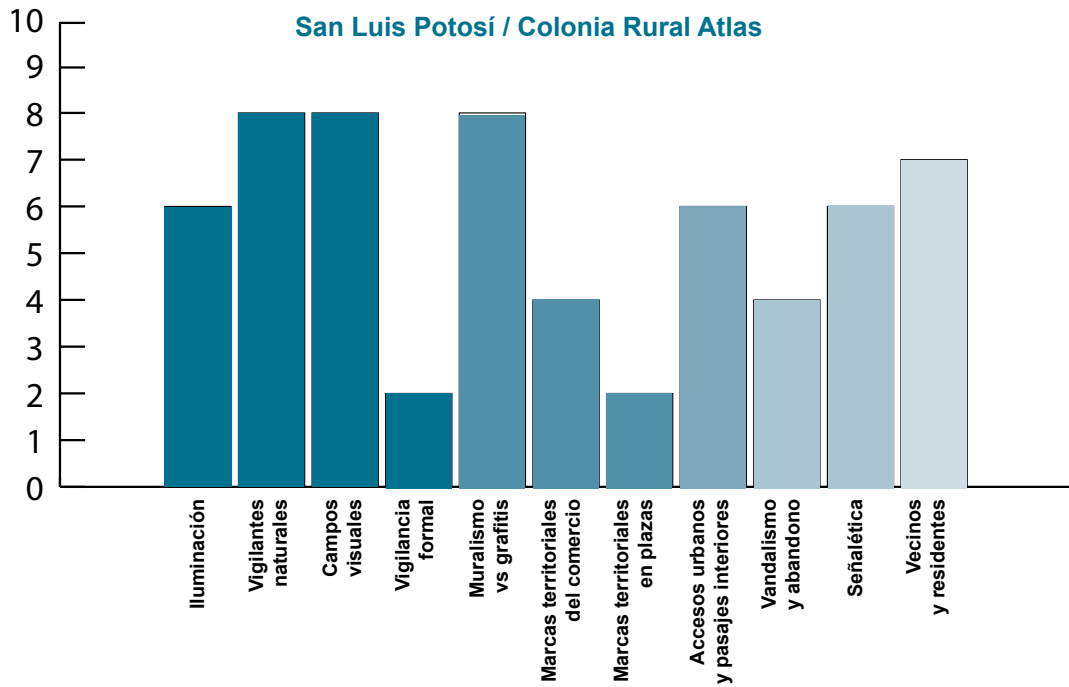
La propuesta de intervención basada en el diagnóstico para la Colonia Terremoto, que se realizó en talleres participativos de diseño con la comunidad, consistió

### San Luis Potosí / Colonia Terremoto



**Colonia Terremoto.** La gráfica muestra que los campos visuales despejados, así como el vandalismo y abandono son las variables más altas de delincuencia, sobre todo en el mobiliario urbano.

### San Luis Potosí / Colonia Rural Atlas



**Colonia Rural Atlas.** La gráfica muestra que la vigilancia natural y campos visuales despejados, son las variables positivas más recurrente en esta área de estudio. En contraposición con las variables muralismo / grafiti y falta de iluminación, que son las características más negativas encontradas en esta zona.





en reestructurar un sistema peatonal seguro basado en rutas seguras, espacios de transporte que cuenten con nuevos pavimentos, iluminación, información ambiental y paisajismo, entre otras características.

En este nuevo sistema de flujos peatonales seguros se propuso construir un Centro de Desarrollo Comunitario. Se visualizó en la imagen aérea la localización del CDC en el terreno triangular. Sin embargo fue muy importante que éste contara con una ruta segura por la Avenida General Porfirio Díaz hasta San José del Barro. Esta debía contar con iluminación apropiada, información ambiental, y campos visuales despejados. Además se consideró importante pavimentar e iluminar apropiadamente las calles, al menos en una primera etapa, y el total de la colonia en etapas consecutivas.

Es muy relevante este proyecto desde la óptica de la metodología **CPTED**, ya que se localiza en un territorio donde existe un límite virtual de uso del suelo, es decir, sólo lo ocupan algunos grupos territoriales, y lo relevante es que este CDC convoque a todos los actores de Colonia Terremoto, y colabore a construir la paz y la coherencia comunitaria. Destaca en el programa arquitectónico un gran auditorio, lo que sin duda colaborará con el sentido de cohesión de los diversos grupos que habitan en esa colonia.

En el diseño de fachada se observa una arquitectura a la defensiva, lo que se comprende dada la problemática de seguridad ambiental que se enfrenta. Sin embargo, se recomienda que exista suficiente vigilancia natural asimétrica desde el interior del CDC al espacio público, por lo que las ventanas y accesos son relevantes en términos de transparencia. Por otro lado, si los muros exteriores simulan una "fortaleza" se puede realizar un trabajo comunitario para pintarlos como murales que sean emblemáticos para la comunidad local. De esa manera, los actores territoriales no sentirán este edificio como un elemento extraño, sino más bien cercano y que debe ser cuidado.

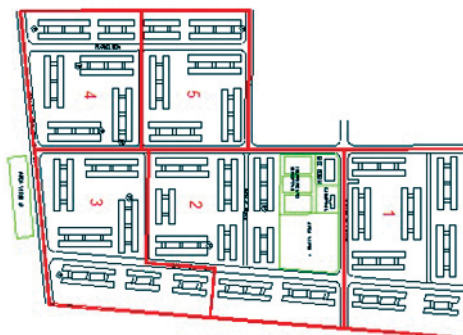
#### **d. Financiamiento y gestión del proyecto**

Para realizar este proyecto, tanto la consultoría internacional como la construcción de las obras, fueron financiadas por el Banco Interamericano de Desarrollo, por SEDESOL a nivel central, y una tercera parte por el municipio de San Luis Potosí.

## Caso 2 El Caleuche, Chile (2006)

### a. Evaluación para el diagnóstico

Puente Alto es una comuna con más de 600 mil habitantes<sup>8</sup> y se localiza en la periferia sur poniente de la región metropolitana de la ciudad de Santiago en Chile. En los indicadores delictivos del año 2006, se presentan altos índices de victimización y temor<sup>9</sup>. Se constituyó un equipo de trabajo interdisciplinario al interior del municipio con un fuerte liderazgo por parte del Alcalde, lo que se llamó un "Equipo de Gestión CPTED". A este equipo se sumaron actores relevantes de la seguridad local como la policía, asociaciones deportivas, representantes de juntas de vecinos y bomberos, entre otras. Con información por referencia geográfica obtenida de las denuncias de delitos realizadas por Carabineros de Chile, se localizaron los principales puntos rojos delictivos en el territorio comunal. De esa manera, se concluyó que una alta concentración de robo por sorpresa y hurtos se localizaban en el centro comercial y urbano de Puente Alto, así como también una alta concentración de robo contra la propiedad se localizaba en el sector sur poniente de la comuna, que correspondía espacialmente con la localización de extensas áreas de vivienda social, donde se localiza la población El Caleuche.



El centro urbano de Puente Alto se reconstruyó en un lapso de tres años, siguiendo parámetros de la metodología e impactando positivamente la percepción de seguridad de sus usuarios, así como la productividad del comercio<sup>10</sup>. Lo anterior, además fortaleció la figura del Alcalde, quien, hasta el momento, ha sido reelecto por tres periodos consecutivos. En el sector de la vivienda social, conocido como el sector de El Caleuche, se realizaron tres tipos de trabajo.

- 1°. (2003) Implementación de la metodología CPTED, mediante la elaboración de un diagnóstico participativo.
- 2°. Diseños participativos y finalmente la recuperación del espacio público, respondiendo a las preferencias ambientales detectadas por la comunidad<sup>11</sup>.

<sup>8</sup> Ver en <http://www.mpuntealto.cl/>

<sup>9</sup> Adimark y Fundación Paz Ciudadana (2002), *Índice de Delincuencia y Temor*.

<sup>10</sup> Rau, M. & Stephens, R. (2003) *Informe de Vulnerabilidad Espacial Delictiva y Percepción de Temor en Puente Alto*, Fundación Paz Ciudadana.

<sup>11</sup> *Idem*.



**3°.** Encuestas de victimización y de sensación de temor a escala de barrio, incorporando en la muestra a vecinos de Villa el Caleuche, Villa Altos del Maipo y de Villa Volcán 1 y 2. Todas las villas son colindantes; y la muestra de la encuesta fue de mil 200 personas.

De los datos de la encuesta y su posterior análisis, se obtuvieron resultados muy interesantes en formato de mapas y bases de datos; principalmente se descubrió que en la dinámica de interacción de estas cuatro villas coexistía a partir de lo que se denominó como el *Límite de Apropiación Comunitaria*<sup>12</sup>; un espacio de flujos peatonales y vehiculares que recorría principalmente las cuatro villas en donde el mecanismo de vigilancia natural decayó debido a un quiebre en el vínculo de reforzamiento territorial de los residentes.

Este espacio no obstante, contaba con altos niveles de campos visuales, utilizados por delincuentes de oportunidad; es decir, en el límite se daba una condición inversa de vigilancia natural, muy favorable para la comisión de delitos de oportunidad<sup>13</sup>.

En 2006, el alcalde de Puente Alto retomó el trabajo en la villa El Caleuche. Pasados ya tres años desde la intervención en el espacio público, posterior al estudio; y se requería monitorear lo que ocurría en la Villa desde la perspectiva de la seguridad ambiental. Como punto de partida se tenía una limitante, la escasa existencia de presupuesto municipal para la ejecución del proyecto. Se planificó realizar integralmente todas las etapas de un proyecto CPTED: Diagnóstico, Diseño, Ejecución y Evaluación. Se comenzó realizando nuevamente un diagnóstico participativo en el formato de asambleas. En la etapa de diagnóstico, se planteó la limitante de los recursos para no crear falsas expectativas. Este proyecto fue bautizado por la comunidad como "Hermoseando tu villa" y, con base en el diagnóstico, se determinó con la comunidad pintar los muros de la vivienda social de bloques de tres pisos de altura y murales en casos específicos. Todo esto, tras asegurarse de que el presupuesto municipal alcanzaba para completar esta obra.

Con base en el "Límite de apropiación comunitario", se organizaron talleres de diseño participativo para estimular la creatividad de los vecinos. Los jóvenes residentes

<sup>12</sup> Rau, M. (2004) *Seguridad Ciudadana y Espacio Urbano Residencial: Límite de Apropiación Comunitaria*. Tesis de Magister, Pontificia Universidad Católica de Chile.

<sup>13</sup> Rau, M. (2004) *Seguridad Ciudadana y Espacio Urbano Residencial: Límite de Apropiación Comunitaria*. Tesis de Magister, Pontificia Universidad Católica de Chile.

de la villa se organizaron para pintar murales, especialmente aquellos que tenían experiencia en grafiti. Toda esta organización comenzó a fortalecer los vínculos comunitarios de confianza y colaboración entre vecinos. Se determinó comenzar por un patio de los nueve que componen toda la estructura espacial de villa El Caleuche, espacio puntual de la villa que se determinó como la “Obra de confianza”. Cuando se hubieron acordado los diseños de los diversos patios, se pasó a la etapa de ejecución. Como no se podía contratar mano de obra especializada, se organizaron grupos de trabajo con los vecinos, y aquellos que tenían experiencia en construcción, capacitaron a los que no la tenían. En este sentido, destacó la activa participación de las mujeres como mano de obra. Al finalizarse el proyecto de patio piloto, se aplicó una encuesta a modo de evaluación, a un universo de 100 vecinos de la villa.

## b. Evaluación

Una vez que el patio piloto fue terminado se aplicó un cuestionario a 100 vecinos de villa El Caleuche, Fue un cuestionario, debido a la sospecha de tráfico de drogas y a que el ambiente era sensible para hacer preguntas directas sobre este tema y la seguridad. De él, se obtuvieron los siguientes resultados:

### **Problemas en los patios:**

- 70% consideró que los patios eran feos y desordenados.
- 10% que eran sucios.
- 10% que reunían todos los problemas.
- 10% no especificó.

### **Percepción del barrio:**

- 50% consideró que su barrio estaba mal.
- 25% que era denigrante.
- 10% que era deprimente.
- 10% que no contaban con apoyo municipal.
- 5% marcó otro.

### **Cómo se enteró del proyecto:**

- 70% por la junta de vecinos.
- 20% por reuniones.
- 10% por los dirigentes.

### **Qué le mejoraría al proyecto:**

- 60% rapidez.
- 20% pintura más brillante.
- 10% incorporaría iluminación.
- 10% áreas verdes.

**Temas que le gustaría incorporar en los talleres:**

- 20% prevención de delincuencia.
- 20% drogadicción.
- 10% basura.
- 10% deportes.
- 20% temas novedosos.
- 20% declara no poder ir.

**Preferencia por murales:**

- 65% de los vecinos manifestaron no querer murales.
- 35% sí.

**Cómo va a colaborar en el proyecto:**

- 70% de los encuestados estaba dispuesto a colaborar.
- 25% a ayudar en lo que pudiera.
- 5% no quería aportar.

**Qué esperan de sus vecinos:**

- 60% declaró que esperaba cooperación.
- 20% esperaba unión.
- 20% que se mantenga el proyecto.

**c. Financiamiento y gestión del proyecto**

Este proyecto fue financiado en su totalidad por el municipio de Puente Alto, que a su vez gestionó internamente aportes del sector privado; a modo de ejemplo, la pintura de los muros de los edificios fue un aporte de la empresa de Pinturas Ceresita.

**La Banda, Santa Catarina, México. (2012)****Caso 3**



La empresa inmobiliaria Desarrollos Delta, con sede en la ciudad de Monterrey, buscó en 2012 la Certificación ICA para proyecto inmobiliario, con su desarrollo ubicado en Valle Poniente llamado Vía Cordillera. Para ello, fue necesario no sólo revisar el proyecto completo desde la perspectiva de la metodología, sino vincularse con comunidades aledañas para poder mejorar el ambiente desde la perspectiva del método, incluyendo una perspectiva ecológica de la prevención del delito. Una de ellas, fue la que más se trabajó desde la perspectiva CPTED y se describe a continuación como el caso de Colonia La Banda.

### **a. Valle Poniente**

De acuerdo con el diagnóstico de contexto, se observó que el territorio de Valle Poniente, donde está instalado el proyecto Vía Cordillera, se constituyó en forma de retazos urbanos producto de los fraccionamientos, lo cual generó una serie de bordes o fronteras en su interior, correspondientes a los límites de un desarrollo habitacional con otro. Este grupo de límites lo tornaron sumamente vulnerable, pues en ellos decayó la vigilancia natural; para ello se debió planear una estrategia de sutura en los límites con variables ambientales y sociales.

Para lograr esta reparación del conjunto de límites vulnerables, fue fundamental trabajar en equipo con todos los actores del Valle Poniente, considerando que el fenómeno delictivo se desplazaba territorialmente, y que no bastaría con resolver sólo un límite, porque probablemente el problema de inseguridad estaría desplazándose hacia otra de las fronteras.

### **b. Colonia La Banda**

Pequeña localidad afectada negativamente por los desarrollos inmobiliarios, en especial vulnerada por accidentes de tránsito y el incremento de flujo vehicular. La Banda colinda con el desarrollo de Vía Cordillera. Es muy relevante que los desarrollos apoyen a la Banda y las otras colonias originarias de Valle Poniente, para satisfacer sus necesidades mínimas de educación segura y de esparcimiento con alumbrado público, que provea niveles mínimos de visibilidad y seguridad. En este modelo de cooperación de los desarrolladores privados, respecto a las colonias que existían previamente, es muy importante el rol que jugó el municipio al constituir una triada: Vecinos-Municipio-Desarrolladores.

### **c. Diagnóstico CPTED en La Banda**

Se realizó un diagnóstico del método, que comenzó en marzo de 2012 y que incorporó la observación directa del experto en el territorio de La Banda, talleres de dibujo y marchas exploratorias. Estas acciones permitieron elaborar un diagnóstico que marcó la pauta para realizar intervenciones. De las acciones priorizadas por la comunidad, la

más relevante fue la realización de un ruta segura hacia la escuela, ya que los niños y familias de La Banda debían cruzar el río Santa Catarina para llegar a ella.

#### **d. Diseño CPTED en La Banda**

En junio de 2012 se realizó en la La Banda el primer taller de diseño **CPTED**. Para ello, el Municipio convocó a una reunión comunitaria con los mismos actores que habían participado en el diagnóstico, incluyendo a dos profesionales del IDIEM.

En esa oportunidad, se trabajó en la modalidad de “maqueta participativa”. El equipo de Desarrollos Delta elaboró una maqueta participativa, tomando como base la obra de confianza priorizada por la comunidad de “ruta segura hacia la escuela”. Se trabajaron alternativas móviles de maqueta respecto a las variables ambientales.

Las variables de diseño trabajadas fueron:

- Iluminación Peatonal.
- Paso sobre nivel Av. Morones Prieto.
- Puente colgante de la estructura del existente puente vehicular sobre el Río Santa Catarina.
- Puente peatonal independiente.
- Pavimentación de ruta peatonal que se apoya en el cauce del Río Santa Catarina.

Lamentablemente, la nueva administración municipal no siguió el proceso de monitoreo y apoyo a este proyecto del método; el equipo **CPTED** de Desarrollos Delta tampoco siguió vinculado a esta comunidad debido a sus cambios estructurales.

Es importante que esta experiencia sirva de ejemplo para prevenir situaciones de cambios estructurales en los agentes desarrolladores de proyectos, así como para prever diversos escenarios que ayuden a blindar la continuidad del proyecto y así preservar la confianza comunitaria que cuesta tanto construir.

#### **e. Financiamiento y gestión del proyecto**

El proyecto fue financiado y gestionado en su gran mayoría por la empresa privada Desarrollos Delta, que convocó a la comunidad y al municipio de Santa Catarina para ser parte del proyecto.





**CPTED:** *Crime Prevention Through Environmental Design* o Prevención de la delincuencia mediante el diseño ambiental.

**Calidad de vida:** Es un concepto que hace alusión a varios niveles de generalización, pasando por sociedad, comunidad, hasta el aspecto físico y mental; por lo tanto, el significado de calidad de vida es ambiguo, contando con definiciones desde sociología, ciencias políticas, medicina, estudios del desarrollo, etc.

Existen cinco diferentes áreas para comenzar a evaluar la calidad de vida:

- Bienestar físico (con conceptos como salud, seguridad física).
- Bienestar material (haciendo alusión a ingresos, pertenencias, vivienda, transporte, etc.).
- Bienestar social (relaciones personales, amistades, familia, comunidad),
- Desarrollo (productividad, contribución, educación).
- Bienestar emocional (autoestima, mentalidad, inteligencia emocional, religión, espiritualidad).

Un indicador comúnmente usado para medir la calidad de vida es el Índice de Desarrollo Humano (IDH), establecido por las Naciones Unidas para medir el grado de desarrollo de los países a través del Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD), cuyo cálculo se realiza a partir de las siguientes variables:

1. Esperanza de vida.
2. Educación (en todos los niveles).
3. PBN *per capita*.

**Diseño ambiental:** El diseño ambiental es el proceso de elaboración de los parámetros ambientales que se incorporan al diseñar los planes, programas, políticas, edificios o productos. El diseño prudente clásico siempre ha considerado los factores ambientales; sin embargo, el comienzo del movimiento ambientalista en la década de los años 40 ha hecho el concepto más explícito. El diseño ambiental también puede referirse a las artes aplicadas y las ciencias que se ocupan de crear el ambiente humano diseñado. Estos campos incluyen la arquitectura, la planificación de la ciudad (o la planificación urbana), la arquitectura del paisaje y diseño de interiores. El diseño ambiental también puede abarcar áreas interdisciplinarias como la preservación histórica y el diseño de iluminación.

**Criminología ambiental:** Es el estudio de los factores del ambiente que influyen en la realización de cierto tipo de conductas antisociales o delitos. Su interés está en los efectos del ambiente sobre la conducta humana. Se ocupa de las consecuencias de ciertos factores ambientales como el espacio, la estructura del escenario, el calor, el frío, el ruido, etcétera.

**Espacio público:** Lugar donde cualquier persona tiene el derecho de circular, en oposición a los espacios privados, donde el paso puede ser restringido, generalmente por criterios de propiedad privada, reserva gubernamental u otros. Por tanto, *espacio público* es aquel espacio de propiedad pública, dominio y uso público.

**Señalética:** Sistema de comunicación visual sintetizado en un conjunto de símbolos que cumplen la función de guiar, orientar u organizar a una persona o conjunto de personas en aquellos puntos del espacio que planteen dilemas de comportamiento.

**Socio-ambiental:** Es el estudio integral que considera la relación de variables que corresponden al ámbito social y al ambiental.

**Habitante experto ambiental:** Se refiere al ciudadano que habita un territorio que, desde la perspectiva **CPTED**, es un “medidor” de la percepción de seguridad o inseguridad del área.

**Delito de oportunidad:** Son aquellos delitos que ocurren en el espacio urbano en los que interactúan las variables de una víctima o botín atractivo, un entorno vulnerable y un agresor motivado.

**Percepción de temor:** Emoción básica que alerta al ser humano en caso de peligro. La percepción de temor puede estar referida a ser víctima de un delito.

**Vigilancia natural:** Habilidad de ver y ser visto en el ambiente urbano. Existe vigilancia natural diurna y nocturna, así como positiva y negativa dependiendo de quién esté vigilando el territorio.

**Reforzamiento territorial:** Sentido de afecto que establece el habitante con su entorno y que por lo tanto cuida.

**Control natural de accesos:** Apropiado diseño de las vías articuladoras en los espacios urbanos en los que se busca incrementar la vigilancia natural.

**Mantenimiento:** Estrategias de sustentabilidad de los proyectos ejecutados bajo la metodología **CPTED**.

**Participación comunitaria:** Activo rol del “habitante experto” de un territorio en todas las intervenciones del método.

1. Ackerman, William. *Spatial distribution and socioeconomic correlates of crime in San Bernadino, California*, in *The California Geographer*, Vol. 16. 1976.
2. Bottoms, A.E. Review of *Defensible Space* by Oscar Newman, in *British Journal of Criminology*, Vol. 14. 1974.
3. Brantingham, Patricia, and Paul Brantingham. *Residential Burglary and Urban Form*, in *Urban Studies*, Vol. 12. 1975.
4. Clarke, R.V.G., and Cornish, D. *Modelling Offenders Decisions: A framework for research and policy*. Pp. 147-85 in M. Tonry and N. Morris (eds.), *Crime and Justice: An Annual Review of Research*, Volume 6. Chicago: University of Chicago Press. 1985.
5. Felson, Marcus et al. "Preventing Crime at Newark Subway Stations." *Security Journal*. 1(3):137-142. 1990.
6. Felson, Marcus. *Routine Activities and Crime Prevention in the Developing Metropolis*, *Criminology*, Vol 25(4). Nov. 1987.
7. Felson, Marcus. *Routine Activities and Crime Prevention in the Developing Metropolis*, *Criminology*. 25:911-931, 1987.
8. Felson, Marcus, and Lawrence E. Cohen. *Social Change and Crime Rate Trends: A Routine Activity Approach*, in *American Sociological Review*, Vol. 44(4). August, 1979.
9. Hanson, P.O., and B. Boehnke. *The Spatial Analysis of Crime: A Bibliography*. Montecello, Illinois: Council of Planning Librarians Exchange Bibliography No. 1166, 1976.
10. Hillier, B. and Shu, S. *Crime and urban layout: the need for evidence*, in Ballintyne, S., Pease, K. and McLaren, V. (Eds), *Secure Foundations: Key Issues in Crime Prevention, Crime Reduction and Community Safety*, Institute of Public Policy Research, London, pp. 224-48. 2000.
11. Jacobs, Jane. *Death of Life of Great American Cities*. New York: Vintage Books, 1961. (NA 9108.J3)
12. Jeffrey, C.R. (1969), *Crime prevention and control through environmental engineering*, *Criminologica*, Vol. 7 No. 1, pp. 35-58.

13. Jeffery, C. Ray. *Crime Prevention Through Environmental Design*. Beverly Hills: Sage Publications, 1971.
14. Jeffery, C. Ray. *Criminal Behavior and the Physical Environment*, in *American Behavioral Scientist*, Vol. 20. 1976.
15. Jeffery, C. Ray. *Biology and Crime*. Beverly Hills: Sage, 1979.
16. Ministerio de Vivienda y Urbanismo (MINVU). *Espacio Urbano, Vivienda y Seguridad Ciudadana*. Santiago, Chile: División Técnica de Desarrollo Urbana, 2004.
17. Newman, Oscar. *Defensible Space: People and Design in the Violent City*. London: Architectural Press, 1972. (HV 6177.N49)
18. Rau, Macarena. *Civic Safety and residential Urban Space: Natural Surveillance and Community Appropriation Limits*. *The CPTED Journal*. Vol 2(1): 39-42. 2006.
19. Rau Vargas, Macarena. 2004. *Espacio Urbano Residencial: límites de Apropiación Comunitaria*. Pontificia Universidad Católica de Chile, Facultad de Arquitectura, Diseño y Estudios Urbanos, p. 207. TESIS/0153M, Santiago, Chile.
20. Saville, G. and G. Cleveland. *2nd Generation CPTED: An Antidote to the Social Y2K Virus of Urban Design*. Paper presented at the 3rd Annual International CPTED Conference, Washington, DC, December. 1998.
21. Saville, Gregory. *Transdisciplinarity, Environmental Criminology, and the Toronto Subway Security Audit*, *Security Journal*. Vol. 2(4):291-296. 1991.
22. Saville, Gregory. *Planning and Environmental Criminology: Development of a Hybrid*, *Ontario Planning Journal*. Vol. 3(2):5-6. 1988.
23. Saville, G. and R. Murdie. 1988. *The Spatial Analysis of Motor Vehicle Theft: A Case Study in Peel Region*. *Journal of Police Science and Administration*. Vol. 16(2):125-34.
24. Sherman, L., Gartin, P., and Buerger, M. *Hot Spots of Predatory Crime: Routine Activities and the Criminology of Place*, *Criminology*. 27:27-55. 1989.
25. Un-Habitat. *DELINCUENCIA Y VIOLENCIA, Global Report on Human Settlements*. 2007.
26. World Bank; Report No. 37820. *Crime, Violence, and Development: Trends, Costs, and Policy Options in the Caribbean*, March 2007.

## Anexo 1: Marchas exploratorias de seguridad (MES)

Esta lista contiene preguntas sugeridas. Se pueden agregar o quitar preguntas en la medida que se estime conveniente.

Área General:

Lugar específico:

Fecha:

Día de la semana:      Lu      Mi      Mi      Ju      Vi      Sá      Do

Hora:

Equipo:

Motivos de la MES

### I) Impresiones generales.

- Describir reacción espontánea al lugar.
- Cinco palabras que describen de mejor forma el lugar.

### II) Iluminación.

Una buena iluminación permite ver el lugar y ver qué es lo que ocurre en él.

- ¿Cómo es la iluminación?  
Muy pobre      Pobre      Satisfactoria      Buena      Muy Buena
- ¿Es la iluminación pareja a lo largo del lugar?  
Sí      No
- ¿Hay luminarias apagadas?  
Sí      No      ¿Cuántas?
- ¿Qué porcentaje de luminarias se encuentran apagadas?
- ¿Sabe a quién recurrir en caso de que las luminarias se encuentren rotas?  
Sí      No
- ¿Es capaz de identificar un rostro a 15 metros de distancia?  
Sí      No
- ¿La iluminación se encuentra obstruida por árboles o arbustos crecidos?  
Sí      No

### III) Señalización.

Una buena señalización permite saber dónde uno está y qué recursos se encuentran disponibles (p. ej.: acceso a ayuda), además de desarrollar cierta familiaridad con el lugar.

- ¿Hay algún signo, cartel o letrero identificando el lugar donde se encuentra?  
Sí      No
- ¿De no haber, existen letreros de dirección o mapas que le permitan saber dónde se encuentra?  
Sí      No
- ¿Existen señales que le indiquen dónde obtener ayuda de emergencia, si así lo requiere?  
Sí      No
- ¿Las puertas de salida de un edificio indican hacia dónde llevan?  
Sí      No
- ¿Cuál es su impresión general sobre la calidad de la señalización existente?  
Muy pobre      Pobre      Satisfactoria      Buena      Muy Buena

**IV) Campos visuales**

**Campos visuales despejados permiten ver sin interferencias lo que sucede adelante suyo.**

a) ¿Puede ver con claridad lo que sucede más adelante?

Sí No

b) De no ser así, las razones son:

Esquinas ciegas

Pilares

Muros

Arbustos

Rejas

Otros

c) ¿Existen lugares dónde alguien pudiera esconderse?

Sí No

¿Cuáles?

d) ¿Qué puede hacer más fácil el verlo?

Uso de materiales transparentes

Mover vehículos

Ampliar ángulo de esquinas

Podar arbustos

Espejos de seguridad

Otros

**V) Aislamiento visual**

**Esta unidad permite estimar qué tan lejos se encuentran los lugares desde los cuales una persona puede ser auxiliada en caso de necesidad.**

a) ¿Al momento de la marcha, el área se veía aislada?

Sí No

b) ¿Cuántas personas se encuentran en el lugar?

**En la mañana**

Ninguna

Algunas

Varias

Muchas

**Durante el día**

Ninguna

Algunas

Varias

Muchas

**En la tarde**

Ninguna

Algunas

Varias

Muchas

**En la noche (después de las 10 PM)**

Ninguna

Algunas

Varias

Muchas

c) ¿Es fácil predecir la presencia de personas?

Sí No

d) Comentarios

**VI) Aislamiento auditivo**

**Permite evaluar si va a ser escuchado en una emergencia.**

a) ¿A qué distancia se encuentra la persona más cercana que podría escucharlo si pide ayuda?

b) ¿A qué distancia se encuentra el servicio de emergencia más cercano? (Alarma, personal de seguridad, teléfono).

c) ¿Puede ver algún teléfono o señal que oriente hacia algún servicio de emergencia?

Sí No

d) ¿El lugar es patrullado?

Sí No No sé

e) Comentarios

**VII) Predictores de movimiento**

Se evalúa la facilidad con que las rutas existentes permiten predecir hacia dónde las personas se moverán.

- a) ¿Qué tan fácil es la predicción del movimiento de las personas?
- Muy fácil
  - Medianamente obvio
  - No hay modo de saber
- b) ¿Existen rutas peatonales alternativas?
- Sí
  - No
  - No sé
- c) ¿Puede verse con claridad lo que sucede al final de un camino, puente o túnel?
- Sí
  - No
  - No sé
- d) Comentarios

**VIII) Posibles lugares trampa**

Permite evaluar la existencia de lugares que hacen posible acorralar fácilmente a una persona.

**Interiores**

- a) ¿Existen salas sin uso que debieran ser cerradas?
- Sí
  - No
- b) ¿Existen otros lugares potencialmente peligrosos?
- Escaleras
  - Accesos solitarios
  - Ascensores
  - Otros

**Exteriores**

- c) ¿Existen lugares pequeños y confinados donde uno puede estar escondido de la vista de otros?
- Sí
  - No
- ¿Cuáles?

**IX) Rutas de escape**

Ayuda a evaluar la existencia de rutas de escape en caso de un incidente.

- a) ¿Qué tan fácil sería para un delincuente desaparecer?
- Muy fácil
  - Fácil
  - No sé
- b) ¿Qué tan difícil sería para usted escapar en caso de un incidente?
- Muy fácil
  - Fácil
  - No sé

**X) Usos de suelo del lugar**

Le permite evaluar el impacto que el uso del espacio tiene sobre la sensación de comodidad y seguridad.

- a) ¿Cuál es el uso de suelo del lugar?
- Tiendas
  - Restaurantes
  - Estacionamientos
  - Parque
  - Barrio residencial
  - Industrias
- Otro:
- b) ¿Es posible identificar a quién pertenece el espacio?
- Sí
  - No

- c) ¿Cuál es su impresión sobre el uso del suelo en el lugar?  
Muy pobre      Pobre      Satisfactoria      Buena      Muy Buena
- d) ¿Por qué?

**XI) Uso del espacio**  
**Esto permite evaluar el tipo de uso del lugar.**

- a) ¿El lugar se ve cuidado?  
                    Sí                      No
- b) ¿El lugar se ve abandonado?  
                    Sí                      No
- c) ¿Qué da esa impresión?
- d) ¿Existe grafiti en las paredes?  
                    Sí                      No
- e) ¿Hay signos de vandalismo?  
                    Sí                      No
- f) Comentarios:

**XII) Mantenimiento**  
**Estas preguntas ayudan a evaluar si el espacio se encuentra en buen estado de mantenimiento.**

- a) ¿Cómo es el mantenimiento del lugar?  
Muy pobre      Pobre      Satisfactoria      Buena      Muy Buena
- b) ¿Se observa la presencia de basura?  
                    Sí                      No
- c) ¿Sabe a quién acudir por asuntos de reparación y mantenimiento de dicho espacio?  
                    Sí                      No

**XIII) Diseño general**  
**Estas preguntas ayudan a evaluar la sensación general respecto de lo que se ha evaluado en detalle.**

- a) ¿Cuál es su impresión respecto del diseño general?  
Muy pobre      Pobre      Satisfactoria      Buena      Muy Buena
- b) ¿Si no estuviera familiarizado con el lugar, sería fácil ubicarse?  
                    Sí                      No
- c) ¿El acceso es visible y está bien definido?  
                    Sí                      No
- d) ¿Las áreas públicas cuentan con campos visuales despejados?  
                    Sí                      No
- e) ¿Es agradable el lugar?  
                    Sí                      No
- f) Comentarios:

**XIV) Actividades sociales**  
**Ayudan a establecer si existen grupos y organizaciones sociales que contribuyan a la sensación de agrado y seguridad.**

- a) ¿Existen organizaciones culturales o actividades sociales en el lugar?  
                    Sí                      No
- b) ¿Cuál es su opinión sobre éstas?
- c) ¿Existen organizaciones o grupos preocupados por lo que sucede en el vecindario y a sus habitantes?  
                    Sí                      No



- d) ¿Cuál es su opinión sobre éstas?  
 d) ¿Tiene amigos en el área con los cuales contar?  
     Sí                      No  
 e) ¿Existen personas con necesidades especiales en el área que no estén siendo satisfechas?  
     Sí                      No  
 f) Describa sus características

## Sugerencias

- ¿Qué mejoras quisiera ver en el lugar?  
 ¿Tiene algunas recomendaciones de intervención del lugar?

## Anexo 2. Encuestas de Percepción de Temor y Uso del Espacio Urbano

Las encuestas de percepción de temor típicamente incluyen preguntas de percepción de riesgo de ser víctima de un delito en general y en distintas circunstancias. En ocasiones, incluyen preguntas sobre si se evita desarrollar ciertas actividades debido al temor a la violencia y el delito (ver recuadros 1 y 2). En otros casos, además se pregunta si la persona ha sido testigo de delitos (¿Ha visto personas vendiendo drogas?) o conductas, que si bien no constituyen un delito propiamente, pueden generar temor (por ejemplo jóvenes reuniéndose en la calle y haciendo mucho ruido).

## Anexo 3. Encuestas de Percepción de Temor y Uso del Espacio Urbano

### Recuadro 1: Preguntas típicas de una encuesta de percepción de temor

<b>1. ¿Evita caminar tarde por las calles de su barrio?</b>	Siempre	Casi siempre	A veces	Casi nunca	Nunca
<b>2. ¿Evita andar con objetos de valor?</b>	Siempre	Casi siempre	A veces	Casi nunca	Nunca
<b>3. ¿Evita portar más del dinero necesario?</b>	Siempre	Casi siempre	A veces	Casi nunca	Nunca
<b>4. ¿Evita portar documentos que no va usar (tarjetas de crédito, etc.)?</b>	Siempre	Casi siempre	A veces	Casi nunca	Nunca
<b>5. ¿Evita dejar su casa sola?</b>	Siempre	Casi siempre	A veces	Casi nunca	Nunca
<b>6. ¿Evita salir solo (a) de su casa?</b>	Siempre	Casi siempre	A veces	Casi nunca	Nunca
<b>7. ¿Evita ir a la plaza del barrio de día?</b>	Siempre	Casi siempre	A veces	Casi nunca	Nunca
<b>8. ¿Evita ir a la plaza del barrio de noche?</b>	Siempre	Casi siempre	A veces	Casi nunca	Nunca

Fuente: Hein 2005

### Recuadro 1. Ejemplos de preguntas de percepción de riesgo de victimización

A continuación, le voy a leer una lista lugares o circunstancias. Me gustaría que me dijera cuánto riesgo cree que corre usted, de ser víctima de un delito en cada una de ellas.

- T1. Al irse al trabajo (alto, medio, bajo o nulo, no sabe/no contesta)
- T2. Al regresar del trabajo (alto, medio, bajo o nulo, no sabe/no contesta)
- T3. Al andar en autobús (alto, medio, bajo o nulo, no sabe/no contesta)
- T4. Al subir o bajar del autobús/la micro (alto, medio, bajo o nulo, no sabe/no contesta)
- T5. Al andar en su vehículo (alto, medio, bajo o nulo, no sabe/no contesta)
- T6. Dentro de su casa, en el día (alto, medio, bajo o nulo, no sabe/no contesta)
- T7. Dentro de su casa, en la noche (alto, medio, bajo o nulo, no sabe/no contesta)
- T8. Al caminar por su barrio, de día (alto, medio, bajo o nulo, no sabe/no contesta)
- T9. Al caminar por su barrio, de noche (alto, medio, bajo o nulo, no sabe/no contesta)
- T10. Al dejar su casa sola (alto, medio, bajo o nulo, no sabe/no contesta)

Fuente: Hein 2005

### Anexo 4. Encuesta de victimización y mapas de temor

Este tipo de técnica permite poner los problemas en números. Por ejemplo, es posible establecer cuántas personas de las entrevistadas han sido víctimas de un delito (por ejemplo, robo) en un período determinado, o tienen niveles bajos, medios o altos de temor.

A continuación se presenta un ejemplo de una pregunta de victimización y luego un ejemplo de una pregunta que recaba información sobre el temor de las personas.

### a) Ejemplo de pregunta sobre victimización

1) Durante el último año, ¿le han robado o intentado robar algo?

- No            Pase a pregunta siguiente
- Sí              Pasar a pregunta 1 a).

- a) ¿Se consumó el delito?  
       Sí        No        No sabe/ No responde
- b) ¿A qué hora ocurrió?
- c) ¿En qué lugar ocurrió?
- d) ¿Qué le robaron o intentaron robar?
- e) Resultó herido?  
       Sí        No        No sabe/ No responde

## b) Ejemplo de pregunta sobre percepción de temor

Debido a la delincuencia ¿Con qué frecuencia usted...?

Acciones	Siempre o casi siempre	A veces	Nunca o casi nunca	NS/NR
1. Evita caminar a oscuras por las calles de su barrio	1	2	3	4
2. Evita andar con objetos de valor (anillos, reloj, ropa de piel, etc.)	1	2	3	4
3. Evita portar más dinero de el necesario	1	2	3	4
4. Evita portar documentos que no va a usar (tarjetas de crédito, etc.)	1	2	3	4
5. Evita dejar su casa sola	1	2	3	4
6. Evita salir solo(a) de su casa	1	2	3	4
7. Evita ir a la plaza del barrio de día	1	2	3	4
8. Evita ir a la plaza del barrio de noche	1	2	3	4

Por otra parte, los mapas permiten describir gráficamente la forma en que se distribuyen los diversos problemas en el espacio. Se pueden establecer aglomeraciones de delitos o de temor en torno a espacios urbanos determinados, tales como paraderos de transporte colectivo, escuelas o plazas. También es posible observar cómo se relacionan dichas aglomeraciones con otros eventos como la localización de puntos de venta de drogas o alcohol. La información para realizar mapas puede provenir de talleres de diagnóstico, grupos focales, estadísticas o encuestas que se realicen a la comunidad.

## Anexo 5. Ejemplo de construcción de indicadores CPTED

A continuación, se presenta un ejemplo de indicadores por principio **CPTED**, los que deben ser aplicados antes, durante y después de ejecutado el proyecto, a fin de evaluar proceso, resultado e impacto.

Indicadores			
Principio CPTED	Enunciado	Forma de cálculo	Medio de verificación
I.- Vigilancia natural	1.1. Iluminación	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Inexistente cobertura de iluminación.</li> <li>2. Incipiente cobertura de iluminación.</li> <li>3. Débil cobertura de iluminación.</li> <li>4. Intermitente cobertura de iluminación.</li> <li>5. Mediana cobertura de iluminación.</li> <li>6. Homogéneo nivel de cobertura de iluminación.</li> <li>7. Abundante cobertura de iluminación.</li> <li>8. Alta cobertura de iluminación.</li> <li>9. Intensa cobertura de iluminación.</li> <li>10. Excesiva cobertura de iluminación.</li> </ol>	Observación directa
	1.2. Vigilantes naturales	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Menor nivel de vigilancia natural.</li> <li>2. Incipiente nivel de vigilancia natural.</li> <li>3. Débil nivel de vigilancia natural.</li> <li>4. Intermitente nivel de vigilancia natural.</li> <li>5. Mediano nivel de vigilancia natural.</li> <li>6. Homogéneo nivel de vigilancia natural.</li> <li>7. Abundante nivel de vigilancia natural.</li> <li>8. Alto nivel de vigilancia natural.</li> <li>9. Intenso nivel de vigilancia natural.</li> <li>10. Espacio con excesiva vigilancia natural.</li> </ol>	Observación directa
	1.3. Campos visuales	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Campos visuales totalmente obstaculizados.</li> <li>2. Campos visuales débilmente obstaculizados.</li> <li>3. Campos visuales intermitentemente obstaculizados.</li> <li>4. Campos visuales parcialmente despejados.</li> <li>5. Campos visuales medianamente despejados.</li> <li>6. Campos visuales en gran porcentaje despejados.</li> <li>7. Campos visuales despejados con algunos obstáculos.</li> <li>8. Campos visuales despejados en general.</li> <li>9. Campos visuales altamente despejados.</li> <li>10. Campos visuales totalmente despejados.</li> </ol>	Observación directa
	1.4. Vigilancia formal	Número organizaciones o instituciones de vigilancia existentes en barrio o colonia (calificar de 1 a 10)	Observación directa

Continúa anexo 5. Indicadores			
Principio CPTED	Enunciado	Forma de cálculo	Medio de verificación
II.- Reforzamiento territorial	2.1. Muralismo v/s grafitis	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Exceso de grafitis y marcas territoriales negativas.</li> <li>2. Intenso nivel de grafitis y marcas territoriales negativas.</li> <li>3. Alto nivel de grafitis y marcas territoriales negativas.</li> <li>4. Intermitente nivel de grafitis y marcas territoriales negativas.</li> <li>5. Equilibrio entre marcas territoriales positivas y negativas</li> <li>6. Homogéneo nivel de marcas territoriales positivas.</li> <li>7. Abundantes marcas territoriales positivas.</li> <li>8. Alto nivel de muralismo y marcas territoriales positivas.</li> <li>9. Intenso de muralismo y marcas territoriales positivas.</li> <li>10. Exceso de muralismo y marcas territoriales positivas.</li> </ol>	Observación directa
	2.2. Marcas territoriales en comercio y equipamientos	Calificación de 1 a 10 de marcas territoriales asociadas a comercio o equipamiento en general.	Observación directa
	2.3. Marcas territoriales en plazas	Calificación de 1 a 10 de marcas territoriales asociadas a plazas, áreas verdes o espacios de deporte y recreación.	Observación directa











Cuidado editorial: Miguel Ángel Hernández Acosta  
Diseño y diagramación: Editorial Resistencia  
Este libro se terminó de imprimir en los talleres  
de DocuMaster ubicados en Av. Coyoacán  
1450 Col. del Valle C.P. 03220  
México, D. F.

Enero 2015



## **Serie** relación gobierno-sociedad

Esta guía presenta una herramienta de prevención situacional fundamentada en el método CPTED (Prevención del crimen a través del diseño ambiental, por sus siglas en inglés). Se sustenta en la participación comunitaria como elemento activo para el reforzamiento territorial y el sentido de pertenencia, contribuyendo al buen uso y cuidado de los espacios públicos, fomentando el control social sobre áreas comunes, e incidiendo con todo lo anterior en el empoderamiento social y la resiliencia.

Programa para la  
Convivencia Ciudadana

[www.pcc.org.mx](http://www.pcc.org.mx)