



# BOOKLET

## Iluminación Pública

para la Seguridad Urbana en Puente Alto



**Autores:**  
**Msc. Olga Gonzalez del Riego**  
Directora de Seguridad Pública en Puente Alto

**Dr. Macarena Rau Vargas**  
Presidente International CPTED Association

# Índice

1. Introducción	3
2. Iluminación Pública para la Seguridad Urbana	4
3. Iluminación Pública y Percepción de Inseguridad	5
4. Casos de éxito en Puente Alto	7
5. Evaluación de intervenciones en Iluminación	9
6. Conclusiones y recomendaciones	10
7. Bibliografía	11

# Introducción



Foto 1. Villa El Caleuche (2006). Primera intervención CPTED para la reducción delictiva y de percepción de inseguridad.

**La Seguridad Urbana es una disciplina** de la criminología ambiental que busca entender e intervenir la relación que existe entre el entorno construido y la localización espacial de la delincuencia, violencia e incivildades en el territorio.

Existen diversos enfoques y metodologías con mayor o menor grado de evidencia científica que se utilizan para el logro de mayores niveles de Seguridad Urbana.

Uno de ellos es el de la metodología CPTED © que en la Comuna de Puente Alto se aplica desde el año 2001 de manera sostenida. Esta metodología cuenta ya con más de 50 años desde que fue creada en 1971 por C. Ray Jeffery en Estados Unidos y tiene la ventaja de que ha ido evolucionando en el tiempo desde CPTED de primera generación (1971-2000), CPTED de segunda generación (2001-2017), y CPTED de tercera generación (2018-2023).

Este es una metodología viva que integra cada vez más variables para el logro sostenible de la seguridad urbana y una de las variables que trabaja y considera es la de la Iluminación en el entorno urbano y que además cuenta con un estándar ISO CPTED 22341 dada su vasta evidencia científica.

Lo que busca esclarecer este Booklet volumen 1 es la respuesta a esta pregunta:

**¿Más luz es más seguridad?**

# 2. Iluminación Pública

## para la Seguridad Urbana



Foto 2. Pasaje Río Angostura con nueva luz de sodio.

**En marzo del presente año 2023** el Dr. Randy Atlas, criminólogo americano y director desde USA de la International CPTED Association (ICA) publicó un documento titulado “Libro Blanco en actualizaciones de iluminación de seguridad y revisión de las últimas Pautas de iluminación de seguridad de IES G-1-22”. En el plantea directrices muy relevantes respecto a la relación entre Iluminación Pública y Seguridad Urbana.

Según el Dr. Atlas “el papel de la iluminación en la prevención del delito y la seguridad ha tenido una relación muy estrecha. Hay algunos libros y documentos excelentes publicados sobre iluminación y seguridad, sobre todo por la Sociedad de Ingeniería e Iluminación de América del Norte (IESNA), la Guía sobre iluminación de seguridad para personas, propiedades, y Espacios Públicos (IESNA G-1-03 marzo de 2003), el folleto del Instituto Nacional de Prevención del Delito sobre Iluminación de seguridad y Libro de patrones de iluminación exterior (1996)”.

De acuerdo con el Dr. Atlas, la mayoría de las publicaciones hasta la fecha consideran que la iluminación previene o detiene los delitos. ¡Esto es incorrecto! La iluminación es neutra en cuanto a cambiar o prevenir comportamientos. Es similar a la videovigilancia. Las cámaras de

vídeo no detienen la delincuencia, pero pueden ser un elemento disuasorio eficaz si se aplican de la manera adecuada para alterar la forma en que las personas perciben su espacio. La iluminación no le impide entrar a un delincuente a una vivienda, como si lo hiciera una puerta o portón que quizás evitaría una intrusión.

¡La Iluminación no llama a la policía ni grita pidiendo ayuda! La iluminación proporciona información sobre la cual ofrecer una opción, tomar una decisión o un paso de acción (huir o luchar). La iluminación ofrece a los usuarios del entorno construido la opción de avanzar, retroceder o quedarse quietos. La iluminación proporciona la información necesaria para decidir si las personas que caminan hacia ti son amigos o enemigos. La iluminación ofrece la opción de caminar, correr o reunirse en un área familiar. La iluminación también proporciona información para que un depredador vea a su próxima víctima. La iluminación proporciona a la víctima potencial información sobre dónde pueden estar acechando los depredadores y cómo mantenerse alejado de ellos. Y una de las relaciones más importantes que se ha descubierto los últimos años es que la iluminación si reduce la percepción de inseguridad de los usuarios del espacio urbano en especial la de mujeres lo que eleva su calidad de vida y experiencia de habitabilidad en sus entornos.

Dibujo 1 y 2. Dibujo realizado en Nube de Sueño comunidad las Perdices en Cerro Chequén donde muestran la necesidad de iluminación para un transporte seguro



# 3. Iluminación Pública y Percepción de Inseguridad

En la metodología CPTED es muy relevante no sólo buscar estrategias para la reducción delictiva, sino que también de percepción de inseguridad. Diversas experiencias en la comuna de Puente Alto involucrando a comunidades en diagnósticos participativos especialmente con la Nube de Sueños donde dibujan los cambios soñados en su entorno han mostrado que una de sus principales necesidades ambientales y a veces incluso urgencia ambiental es mejorar el parque de alumbrado público tanto en zonas de transporte, residenciales y comerciales de la comuna.

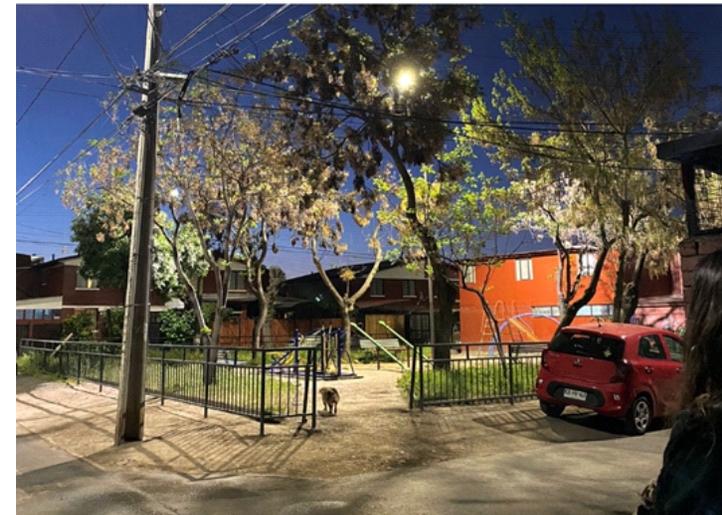


Foto 3. Villa Andes del Sur, luminaria obstruida por vegetación crecida en contexto de pandemia COVID destacada por vecinas en Marcha Exploratoria diagnóstica.

# 3. Iluminación Pública y Percepción de Inseguridad

Foto 4. Ejemplo de mapa de localización espacial de áreas de percepción de inseguridad en Santiago, Estación Intermodal de Cisterna.



**La comuna de Puente Alto se ha caracterizado** por buscar una solución al problema delictivo siempre incorporando a la comunidad de forma activa con la idea de que:

¡Sin Comunidad no hay Seguridad!

Este lema ha tomado cuerpo en los procesos metodológicos desde el departamento de Seguridad Pública, Cultura, SECPLA entre otros departamentos municipales para diagnosticar problemáticas integrales de inseguridad urbana y abordarlos colaborativamente Inter departamentos municipales en donde sin duda la iluminación ha sido una variable preponderante. de Impacto CPTED de libro acceso en redes se puede conocer más información al respecto

Foto 5. Luminaria móvil en Puente Alto



# 4. Casos de éxito

## en Puente Alto

Puente Alto es una comuna que se ha caracterizado los últimos 23 años por innovar optimizando sus recursos para lidiar con el complejo problema delictivo. Una de estas innovaciones que han sido destacadas a nivel internacional por la comunidad CPTED mundial es la de luminarias móviles impulsada por el alcalde Germán Codina ya que ajusta la solución a un problema sentido por la comunidad que es variable y permite la sostenibilidad del recurso ya que este se desplaza dependiendo de la hora y flujo peatonal. A través del equipo de alumbrado público municipal se ha logrado los últimos años y con liderazgo del alcalde transformar y actualizar el parque de alumbrado público en la comuna.



Recambio de luminarias LED en Puente Alto presenta un 44% de avance - Somos Puente Alto

Foto 6. Recambio de luminaria de sodio (amarilla) a Led (Blanca) año 2022.



Foto 7. Recambio de luminaria de sodio (amarilla) a Led (blanca) año 2023 en calle Gálatas, Puente Alto.

# 4. Casos de éxito

## en Puente Alto



Foto 8. Recambio de luminaria de sodio (amarilla) a Led (blanca) año 2023 en pasaje Río Alvarado, Puente Alto.

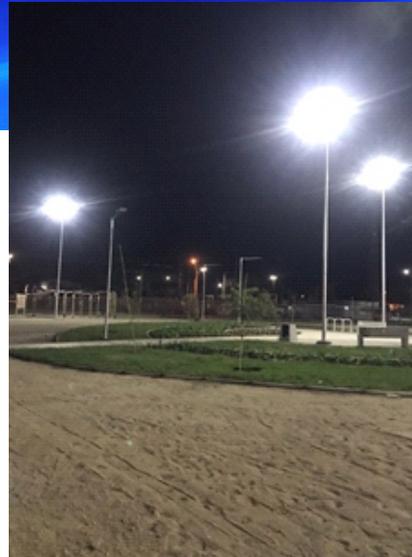


Foto 9. Recambio de luminaria de sodio (amarilla) a Led (blanca) año 2023 en Bajos de Mena, Puente Alto.



Foto 10. Las nuevas luminarias en bajos en Bajos de Mena, Puente Alto acompañan la recuperación de plazas y la percepción de seguridad de usuarios aumenta tanto de día como de noche.

# 5. Evaluación de intervenciones en Iluminación

**En intervenciones de Seguridad Urbana** es muy importante medir el resultado y/o impacto que tiene la modificación ambiental en la percepción de seguridad de usuarios del territorio. Junto a la Universidad del Bio Bio en Concepción, Chile se desarrolló de forma pionera en la América Latina el primer modelo de Evaluación de Impacto CPTED y de Prevención Situacional por parte de la Dr. Rau. En esa investigación longitudinal se consideró la población Pedro Aguirre Cerda (Puente Alto) como uno de los casos de estudio. Se midió antes y después de la intervención usando grupo de control la población María Magdalena. La intervención consistió en mejora de pavimentación de calles e instalación de luminarias peatonales. Este grafico indica la reducción en percepción de inseguridad producto de la intervención.

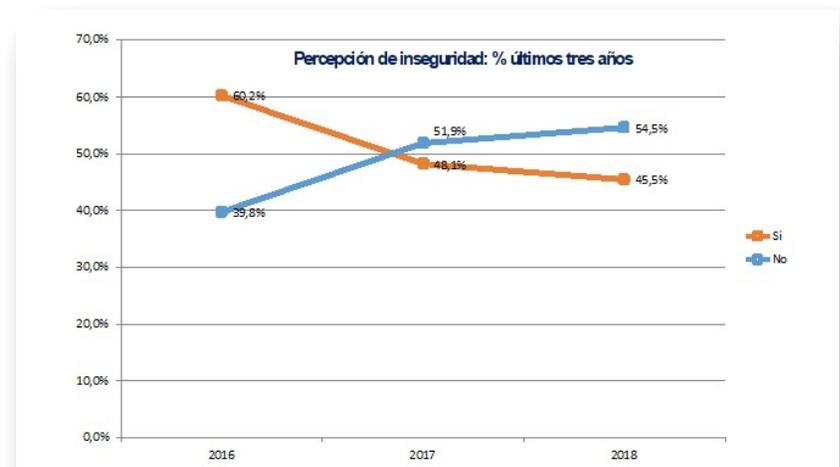


Gráfico 1. Reducción en la percepción de inseguridad de población intervenida con iluminación pública en Puente Alto.

# 6. Conclusiones y recomendaciones

**La iluminación de seguridad debe ser parte de un plan de seguridad bien equilibrado,** cumpliendo los siguientes objetivos:

- :: Facilitar la capacidad visual de quienes desempeñan funciones de seguridad o aplicación de la ley;
- :: Proporcionar una visión clara de un área desde la distancia y permitir que cualquier persona que se mueva en ella o inmediatamente alrededor de ella sea vista y reconocida fácilmente;
- :: Eliminar posibles escondites;
- :: Permitir el reconocimiento facial a una distancia de al menos 10 metros y crear la percepción de que quienes se encuentran en el área son identificables;
- :: Complementar o habilitar otros dispositivos de seguridad;
- :: Por miedo a ser detectados, disuadir a las personas de cometer delitos o actos terroristas;
- :: Ayuda en la aprehensión de criminales, combatientes y sospechosos de terrorismo.



Foto 9. Sector, las Perdices, colindante Cerro Chequén, Puente Alto, Marcha exploratoria de Seguridad 2021.

# Bibliografía

MINISTERIO DE VIVIENDA Y URBANISMO (2002): “Manual de Espacios Urbanos Seguros”. Edición interna, Chile, 1a ED.

BRANTINGHAM P. “Environmental Criminology: from Theory to Urban Planning Practice”. Estudios de prevención del crimen, 1998.

CRAWFORD A. “Crime Prevention and Community Safety: Politics, Policies & Practices”. Longman Criminology, 1989.

HILLIER B. “Space is the Machine”. Cambridge, 1974.

JACOBS J. “Death and Life of Great American Cities”. Vintage Books, 1962.

JEFFERY C R. “Crime Prevention Through Environmental Design”. Sage Publications, 1977.

NEWMAN O. “Defendible Space”. Londres, 1972.

RAMSAY M. “City-centre crime: The scope for situational prevention”. Londres, 1982.

RAU, Macarena. Pascoe, Tim. (2021) Evaluación de Impacto CPTED. Corporación CPTED Región-ICA Chapter, 2021, [https://www.academia.edu/86691369/Evaluación\\_de\\_Impacto\\_CPTED](https://www.academia.edu/86691369/Evaluación_de_Impacto_CPTED)

RAU, M. Saville, G. (2023). White Paper on CPTED Methodology. CPTED e-book, International CPTED Association, [www.cpted.net](http://www.cpted.net).

ATLAS, Randall. (2023). Libro Blanco en actualizaciones de iluminación de seguridad y revisión de las últimas Pautas de iluminación de seguridad de IES G-1-22

# Iluminación Pública

## para la Seguridad Urbana en Puente Alto



**Autores:**  
**Msc. Olga Gonzalez del Riego**  
Directora de Seguridad Pública en Puente Alto

**Dr. Macarena Rau Vargas**  
Presidente International CPTED Association