

# ED469318 2001-01-00 Colegios mas seguros a traves del diseno del medioambiente (Safer Schools through Environmental Design). ERIC Digest.

ERIC Development Team

[www.eric.ed.gov](http://www.eric.ed.gov)

---

## Table of Contents

If you're viewing this document online, you can click any of the topics below to link directly to that section.

<a href="#">Colegios mas seguros a traves del diseno del medioambiente (Safer Schools through Environmental Design). ERIC Digest.....</a>	<a href="#">2</a>
<a href="#">QUE ES LO QUE UBICA LA PCMDA EN UN LUGAR SEPARADO DE LAS MEDIDAS DE.....</a>	<a href="#">2</a>
<a href="#">CUALES SON LOS ELEMENTOS CLAVES DE LA PCMDA?.....</a>	<a href="#">3</a>
<a href="#">COMO LOS CONCEPTOS DE LA PCMDA SE APLICAN AL ESTABLECIMIENTO DE LOS.....</a>	<a href="#">3</a>
<a href="#">DE QUE FORMA LA PCMDA PUEDE INTEGRARSE EN LA PLANIFICACION DE LOS.....</a>	<a href="#">4</a>
<a href="#">COMO SE CONDUCE EL ANALISIS DE LA PCMDA?.....</a>	<a href="#">5</a>
<a href="#">REFERENCIAS.....</a>	<a href="#">6</a>



---

**ERIC Identifier:** ED469318

**Publication Date:** 2001-01-00

**Author:** Schneider, Tod

**Source:** ERIC Clearinghouse on Educational Management Eugene OR.

## Colegios mas seguros a traves del diseno del

# medioambiente (Safer Schools through Environmental Design). ERIC Digest.

THIS DIGEST WAS CREATED BY ERIC, THE EDUCATIONAL RESOURCES INFORMATION CENTER. FOR MORE INFORMATION ABOUT ERIC, CONTACT ACCESS ERIC 1-800-LET-ERIC

En años recientes, la creciente conciencia acerca de la manera como el medioambiente afecta el comportamiento humano ha sido integrada en un cuerpo de conocimientos identificados como Prevención del Crimen por Medio del Diseño Ambiental (PCMDA)(CrimePreventionThrough Environmental Design) (CPTED).

Aunque los principios de prevención del crimen han sido aplicados satisfactoriamente a través del mundo en varios diseños comunitarios, la mayoría de las instalaciones educacionales existentes no fueron diseñadas tomando en cuenta esta noción. Ahora que la seguridad se ha transformado en una alta prioridad en los establecimientos de nuestra nación, la PCMDA ofrece a los planificadores, a los miembros de los consejos y a los administradores de los colegios principios que pueden guiarlos en la creación de un medio ambiente escolar seguro.

Mediante la conducción del análisis de la PCMDA, los funcionarios de los colegios pueden identificar cambios ambientales específicos que podrán promover el comportamiento deseado, en vez de incentivar inadvertidamente comportamientos disfuncionales. El presente Digest describe elementos claves de la PCMDA y la manera de conducir el análisis.

## QUE ES LO QUE UBICA LA PCMDA EN UN LUGAR SEPARADO DE LAS MEDIDAS DE

SEGURIDAD CONVENCIONALES?Las medidas convencionales de seguridad hacen énfasis en el comportamiento que es prohibido y se basan fundamentalmente en el temor. Por ejemplo, un colegio que decida implementar solo medidas de seguridad convencionales, tales como guardias de seguridad y detectores de metal, podrá tener éxito en hacerse más seguro; pero es posible que falle en identificar el problema de fondo (como el matonaje) y simultáneamente, reforzar el miedo o afectar negativamente la atmósfera del colegio.

En contraste, la PCMDA se enfoca en el comportamiento deseado. Un análisis extenso de la PCMDA intenta identificar los problemas centrales y realizar cambios en el ambiente físico y social, que reforzaran un comportamiento positivo.

Reglas expuestas públicamente y trabajos de arte orientados temáticamente para

reforzar un currículo socialmente positivo, mayor utilización de las ventanas que aumenten la visibilidad y disminuyan el aislamiento, muestras de arte de los estudiantes para construir un sentimiento de orgullo, modificación del ordenamiento del entorno para alentar interacciones de grupo positivas o cambios en el planeamiento del uso de espacio para evitar conflictos, son todas medidas potenciales de la PCMDA que podrían ser implementadas.

## CUALES SON LOS ELEMENTOS CLAVES DE LA PCMDA?

Los elementos centrales de la PCMDA son los siguientes:

1. Vigilancia Natural - cuidar el ambiente en su totalidad, sin tomar medidas excesivas para hacerlo. Obstáculos típicos a la vigilancia natural incluyen murallas sólidas y falta de ventanas que provean visibilidad hacia sectores del edificio del colegio que han experimentado una alta incidencia en los problemas de comportamiento. La poda de arbustos es un paso que puede ser tomado para mejorar la vigilancia natural de los patios del colegio.
2. Control Natural de Acceso - Determinar quien puede o no puede ingresar al colegio. Algunos obstáculos para realizar este control incluyen entradas abiertas y no supervisadas al edificio. Cerrar varias puertas secundarias y convertirlas en puertas de emergencia con alarma, es una manera de mejorar el control de acceso.
3. Territorialidad - Establecer un sistema de control y una autoridad reconocida sobre el lugar, paralelamente con el cultivo del sentido de pertenencia. La carencia de una delimitación territorial puede impedir la territorialidad. El control conjunto de un parque adyacente al colegio puede ser un ejemplo de una pobre definición de límites. Los uniformes escolares ofrecen una manera de establecer un sentimiento de pertenencia y simplifica el reconocimiento entre estudiantes y no estudiantes.

## COMO LOS CONCEPTOS DE LA PCMDA SE APLICAN AL ESTABLECIMIENTO DE LOS

COLEGIOS? Los conceptos de la PCMDA han sido aplicados exitosamente en una amplia variedad de escenarios, incluyendo calles, parques, museos, edificios gubernamentales, casas y complejos comerciales. El enfoque es particularmente útil en los colegios donde los edificios antiguos son comunes. La mayoría de los colegios en los Estados Unidos fueron construidos entre treinta y sesenta años atrás, y muchos fueron hechos a comienzos del siglo XX. Los problemas de seguridad prácticamente no existían en aquellos años y la tecnología era profundamente diferente. Como resultado, los edificios son generalmente disfuncionales para la realidad actual de mayor conciencia de seguridad ambiental.

Aunque los disparos dentro de los colegios no ocurren frecuentemente, otras formas de violencia o comportamiento antisocial como el matonaje, el hostigamiento y el vandalismo, son bastante comunes. Un análisis de la PCMDA de los colegios, evalúa las tasas de crimen, la información de alumnos enviados a la oficina, la cohesión y la estabilidad del colegio, además de los defectos en los diseños del ambiente físico, tales como pasillos ocultos, entradas sin control o áreas abandonadas que atraen problemas de disciplina.

Cada colegio, distrito y comunidad debiera establecer medidas apropiadas para sus propias circunstancias. Un diseño para un vecindario en la ciudad con una alta tasa de crimen es generalmente inapropiado para un vecindario rural de baja tasa de criminalidad. No existe una solución única que pueda calzarle a todos los colegios, pero hay muchos modelos apropiados de donde se pueden sacar ejemplos.

Cuando los colegios no logran integrar los conceptos de la PCMDA dentro de los planes de expansión o reconstrucción, una importante oportunidad se pierde. La rectificación con posterioridad de este olvido puede ser costosa y políticamente incómoda. La aplicación de los conceptos de la PCMDA desde el comienzo normalmente tiene impacto mínimo en los costos y el resultado son colegios más seguros que pueden enfocarse en su misión de aprendizaje y enseñanza.

## DE QUE FORMA LA PCMDA PUEDE INTEGRARSE EN LA PLANIFICACION DE LOS

COLEGIOS? Particularmente en la medida que los colegios se deterioran con la edad, importantes reparaciones o reemplazos llegan a ser necesarios. Si el análisis de la PCMDA se aplica al mismo tiempo que los otros trabajos de construcción son planeados, el costo es generalmente mínimo.

Lejos, la estrategia más económica es diseñar las nuevas instalaciones con los principios de la PCMDA en mente. Las medidas de la PCMDA normalmente no aumentan los costos y muchas veces, en realidad, los reducen.

Algunos casos, tales como la investigación de amenazas, o cuando hay balaceras en los colegios, hacen que los asuntos de seguridad se hagan fundamentales. En estas situaciones, puede haber un fuerte apoyo para las medidas de vigilancia convencionales, tales como detectores de metal y cámaras de video. Si una propuesta más avanzada y amplia se promueve, los análisis de la PCMDA serán normalmente más productivos, especialmente en el largo plazo.

En la mayoría de los distritos escolares, la construcción de nuevas instalaciones no es posible, de tal manera que la readecuación de los edificios actuales debe ser hecha. El costo de modificar aspectos de los edificios existentes puede ser menor o mayor,

dependiendo de la naturaleza de la alteracion.

## COMO SE CONDUCE EL ANALISIS DE LA PCMDA?

Por al menos tres razones es preferible que los analisis de la PCMDA sean conducidos por profesionales que se especialicen en el area:

1. Ellos estan acostumbrados a mirar debilidades relacionadas con la PCMDA y sus factores de riesgo.
2. Como forasteros, pueden ver las instalaciones escolares con una mirada fresca, a diferencia de los funcionarios del colegio que pueden estar tan acostumbrados a su medio ambiente que ya no son capaces de darse cuenta de sus particularidades o elementos disfuncionales.
3. A diferencia del personal del colegio, los analistas de la PCMDA claramente no defienden ningun beneficio personal para que las mejoras recomendadas sean implementadas y tampoco estan contemplando las politicas locales o algun tipo de proyecto oculto. Como resultado, sus recomendaciones pueden aparecer mas objetivas cuando se presenten al publico.

En los casos cuando la contratacion de un consejero no es una opcion viable, el personal del colegio puede conducir su propio analisis mediante el estudio de los comportamientos disfuncionales en las instalaciones y analizar las razones de su ocurrencia. Quien sea que realice la inspeccion, debiera estar provisto con mapas del lugar y con las guias organizacionales de la PCMDA.

Un analisis de la PCMDA puede incluir mapas donde se producen los delitos e informes estadisticos de la policia local, de las instalaciones de la justicia juvenil y de centros medicos para ayudar a identificar patrones relacionados con los problemas de comportamiento, tales como el tipo de problemas que son frecuentes y la hora y el lugar de su ocurrencia. Los estudiantes, el personal y los padres y vecinos pueden ser entrevistados para obtener sus percepciones de las areas problemas. Si el matonaje es uno de los problemas identificados, por ejemplo, la respuesta puede incluir: 1. Instituir un curriculo para la prevencion del matonaje para cambiar la ecologia social dentro del colegio y 2. Alterar el medio ambiente para exponer o eliminar los lugares aislados donde ocurren los incidentes. Esto puede implicar la remocion de matorrales tupidos, la instalacion de espejos convexos o el cambio de la zona de almuerzo del personal para mejorar la vigilancia natural.

Cerca de un tercio de los homicidios relacionados con los colegios ocurre dentro de los edificios escolares, otro tercio ocurre en los patios y el resto acontece fuera del campus. Como resultado, los tres elementos medio ambientales merecen ser

examinados.

Una inspeccion in situ debiera considerar los alrededores del establecimiento: su riesgo inherente o sus beneficios. En algunas comunidades las rutas hacia y desde el establecimiento son extremadamente peligrosas, exponiendo a los alumnos a las acciones de pandillas, peligros del transito, mensajes negativos en letreros o publicidad, quimicos toxicos, traficantes de drogas o matones. Por el contrario, muchos vecindarios ofrecen recursos y factores de proteccion a los estudiantes, los que incluyen ubicaciones de viaje a terreno, mentores, sitios de evacuacion, refugios de seguridad y personas adultas donde los alumnos pueden buscar ayuda.

El analisis de los vecindarios adyacentes puede ayudar a establecer programas de rutas de seguridad, con adultos reclutados para utilizar trajes identificatorios para que se paren a lo largo de las rutas designadas durante ciertas horas; campanas para reemplazar letreros callejeros de alcohol y cigarrillos con mensajes mas productivos, o la limpieza de los vecindarios, son solo algunos ejemplos. El analisis del diseno escolar debiera incluir el examen de la propiedad del colegio, desde los limites hacia adentro. Los peligros debieran ser identificados, incluyendo aquellos lugares donde los alumnos pueden ser apartados y victimizados. Un equipamiento del patio inadecuado o pensado pobremente, puede que no alcance a reunir el nivel de demanda durante los recreos. Esto puede contribuir a provocar conflicto o podria promover cooperacion, dependiendo de cuan efectivo el lugar este provisto de personal, cuan bien los supervisores esten entrenados y cuan uniformemente los estudiantes esten instruidos en el comportamiento deseado.

Los patios del colegio y los estacionamientos son los lugares privilegiados para la violencia escolar. Murallas 'muertas', paredes solidas que impiden la vision debieran ser candidatas para la instalacion de ventanas o espejos que permitan una vigilancia natural y eliminar asi los lugares escondidos donde se realizan actividades ilicitas.

La planta fisica en si misma merece un estudio cuidadoso. Si el sitio tiene multiples edificios, el control de acceso es un verdadero desafio. Idealmente estos edificios debieran ser cerrados, forzando a los visitantes a entrar a traves de sitios de acceso controlados, donde el paso puede ser negado si se considera necesario. La alternativa es que cada edificio establezca sus propias medidas de seleccion y control. Los estudiantes, el personal y los encargados de custodiarlos, son los expertos locales en vandalismo y de otros problemas dentro del colegio. Ellos pueden ayudar a ubicar sitios que requieran particular atencion cuando las soluciones hayan sido formuladas.

Tod Schneider es Especialista en Prevencion del Crimen del Departamento de Policia y Prevencion del Crimen a traves del Diseno Ambiental (PCMDA) de Eugene (Oregon).  
Correo electronico: [tod@pond.net](mailto:tod@pond.net)

## REFERENCIAS

Jeffery, C. R. "CPTED: Past, Present, and Future." A position paper prepared for the International CPTED Association at the 4th Annual International CPTED Association Conference, Mississauga, Ontario, Canada, 1999.

Newman, Oscar. *Defensible Spaces: Crime Prevention Through Urban Design*. New York: MacMillan, 1972.

Plaster, Sherry, and Stan Carter. *Planning for Prevention: Sarasota, Florida's Approach to Crime Prevention Through Environment Design*. Tallahassee, Florida: Florida Criminal Justice Executive Institute, Florida Department of Law Enforcement, 1993.

Schneider, Tod; Hill Walker; and Jeff Sprague. *Safe School Design: A Handbook for Educational Leaders*. Eugene, Oregon: ERIC Clearinghouse on Educational Management, University of Oregon, 2000. 96 pages.

Walker, Hill M., and Michael H. Epstein (eds.). *Making Schools Safer and Violence Free: Critical Issues, Solutions, and Recommended Practices*. Austin, Texas: Pro-Ed Psychological Products, 2000.

Wekerle, Gerda R., and Planning and Development Department Staff. *A Working Guide for Planning and Designing Safer Urban Environments*. Toronto: Safe City Committee of the City of Toronto, Canada, 1992.



#### Contact Information:

Institute on Violence and Destructive Behavior, University of Oregon-<http://darkwing.uoregon.edu/~ivdb/index.html> (phone: 541-346-3591)

To find a CPTED inspector in your area, check with your local police department, or contact the International CPTED Association (ICA)-<http://www.cpted.net>.

-----

Un producto de ERIC Clearinghouse on Educational Management, Facultad de Educacion, Universidad de Oregon, Eugene, Oregon 97403

Este articulo se publico gracias a la Universidad de Oregon y se tradujo por CENLADEC (Centro Latinoamericano para el Desarrollo, la Educacion y la cultura). De la Universidad de Playa Ancha. El articulo es de difusion publica y se puede reproducir libremente. CENLADEC@UPA.CL/ Fono: 56-32-283504, Fax: 56-32-280671

Traduccion por Amado Lascar, [amado@darkwing.uoregon.edu](mailto:amado@darkwing.uoregon.edu)

—

**Title:** Colegios mas seguros a traves del diseno del medioambiente (Safer Schools through Environmental Design). ERIC Digest.

**Note:** Digest number 144. For English version, see ED 449 549. Translated by CENLADEC (Centro Latinoamericano para el Desarrollo, la Educacion y la Cultura), Universidad de Playa Ancha.

**Document Type:** Information Analyses---ERIC Information Analysis Products (IAPs) (071); Information Analyses---ERIC Digests (Selected) in Full Text (073);

**Available From:** ERIC Clearinghouse on Educational Management, 5207 University of Oregon, Eugene, OR 97402-5207. Tel: 541-346-5044; Tel: 800-438-8841 (Toll Free); Fax: 541-346-2334; Web site: <http://eric.uoregon.edu>. For full text: <http://www.eric.uoregon.edu/publications/digests/spanish/digest144.html>.

**Descriptors:** Building Design, Educational Environment, Elementary Secondary Education, Environmental Influences, Prevention, School Safety, School Security, Visual Environment

**Identifiers:** ERIC Digests

###



[\[Return to ERIC Digest Search Page\]](#)