

BARRERAS Y CERRAMIENTOS

La planeación de la seguridad física incluye las cuatro líneas de protección (**Don T. Cherry** en su libro **Total Facility Control**).

- el perímetro del **terreno**
- el perímetro de los **edificios**
- el **espacio interior** en los edificios
- el **contenido** de los edificios

Las barreras protectivas son usadas para definir los límites físicos de una instalación, una actividad, o un área. Las barreras restringen, canalizan, encausan o impiden acceso y se integran para formar un obstáculo continuo, totalmente alrededor de la instalación. Las barreras deben enfocarse en proporcionar un nivel aceptable de protección a los activos contra una amenaza.

Las barreras protectivas forman el perímetro de áreas controladas, limitadas, y áreas de exclusión

CLASES DE BARRERAS:

Las barreras de protección son de dos grandes categorías: naturales y estructurales.

- Las barreras protectivas naturales son montañas y desiertos, precipicios y despeñaderos, obstáculos de agua, o otras características del terreno que son difíciles cruzar.
- Las barreras protectivas estructurales son dispositivos artificiales (como cercos, paredes, suelos, tejados, rejas, barras, barricadas, señales u otra construcción) usadas para restringir, canalizar, encausar o impedir el acceso.

Las barreras ofrecen beneficios importantes para la seguridad física. Ellas crean un factor disuasivo psicológico para cualquiera que esté pensando en una entrada no autorizada. Ellas pueden retardar o incluso prevenir el paso a través de ellas. Esto es especialmente verdadero para las barreras contra la entrada forzada y vehículos. Las barreras tienen un impacto directo en el número de puestos de seguridad necesarios y en la frecuencia de uso para cada puesto.

FINALIDAD DE LAS BARRERAS

- Controlar el flujo de tráfico vehicular y peatonal.
- Proporcionar puntos de entrada controlada donde el ID puede verificarse.
- Definir una zona de vallas para las áreas altamente clasificadas.
- Prevenir un compromiso visual por individuos desautorizados.
- Demorar la entrada forzada.
- Proteger activos individuales.

Porque las barreras pueden comprometerse de abriendo brechas (cortando un agujero a través del cerco) o la misma naturaleza (corroídas por el viento y lluvia), ellas deben inspeccionarse y deben mantenerse por lo menos semanalmente.

CERRAMIENTOS

Tres tipos de cercas son autorizadas para el uso de áreas restringidas: malla eslabonada, el alambre con púas, y cinta con púas o concertina. El tipo usado para la construcción depende primariamente de la amenaza y el grado de durabilidad. También puede depender de la disponibilidad de materiales y el tiempo disponible para la construcción. La cerca puede erigirse para otros usos, además de impedir acceso del personal. Puede impedir la observación, puede servir como un medio para derrotar sistemas de ataques con armas (como granadas de rocket y puede servir como una barrera a las armas tiradas con la mano (como granadas y bombas incendiarias).

MALLA DE ESLABONADA

El cerramiento mas común para la protección de una facilidad es la llamada malla eslabonada hecha con alambre **calibre # 9** o superior , con 3 líneas de alambre de púas arriba . y con una altura mínima **7 pies**.

La parte inferior debe ser estabilizada contra arrastre o levantamiento, si el suelo es blando o erosivo, la parte de debajo de la malla debe estar por debajo del nivel del terreno, amarrada a postes rígidos de metal , anclados sobre concreto y con tensión o amarres adicionales en las esquinas

El enmallado no debe tener mas de **2 pulgadas** cuadradas de apertura y debe poseer un brazo voladizo con un ángulo de 45 grados hacia fuera de la propiedad con **3 hilos** de alambre de púa trenzado

Para proteger el cerramiento de desastres o acequias, alcantarillas o canales deben ser proveídos en puntos de drenaje natural (96 pulgadas cuadradas)

ALAMBRE DE PÚA

Construida en alambre cal. 12, doble hebra entorchada, con puntos de púa de 4 puntas colocados a 4 pulgadas de intervalo.

Como las eslabonadas deben tener **7 pies de altura** y se le debe agregar una guarda de altura, los postes deben ser metálicos y espaciados (6 pies de separación). La distancia vertical entre cada hilada no debe ser mayor de 6 pulgadas, preferiblemente menos.

CINTA CON PÚAS O CONCERTINA

Es una espiral de alambre de acero recortado a intervalos formando un cilindro, desplegado forma una barrera de 50 pies de largo y 3 pies de altura.

Los terminales de cada rollo de concertina deben ser ligados mediante amarres a un cable "guía o mensajero".

MUROS

Los muros pueden ser contruidos por razones estéticas para reemplazar barreras que no lo sean (curaduría urbana), deben tener al menos 7 pies de alto con una guarda de altura de 3 - 4 hiladas de alambres de púa.

El ocultamiento de la actividad interna que proporciona un muro se paga con la imposibilidad de ver la actividad externa desde adentro. Por eso esfuerzos extras deben hacerse para prevenir el escalamiento. Idealmente la línea perimetral debe también estar escalonada internamente

PUERTAS PATONALES Y VEHICULARES

Las peatonales deben tener de 4 a 6 pies de ancho y las vehiculares según el tipo de tráfico (hoja sencilla o doble, corredera o levantamiento manual o eléctrico)

Cuando se usen talanqueras, mientras no estén operando deben estar aseguradas. La operación supervisada por un guarda de seguridad.

SALIDAS Y ENTRADAS

El número de salidas y entradas del perímetro debe ser el mínimo requerido para la seguridad y la eficiente operación de la facilidad. Las entradas activas del perímetro deben ser diseñadas para que la fuerza de guardia mantenga el control

total. Las entradas semiactivas, como salidas vehiculares infrecuentemente usadas, deben ser cerradas con llave en el interior cuando no en uso.

APERTURAS DE UTILIDAD

Las alcantarillas, entradas o salidas de aire y de agua, y otras aperturas de utilidad de 10 pulgadas o más de diámetro que pasan a través de las barreras del perímetro, deben tener medidas de seguridad equivalente a la del perímetro

Las tapas de registro de 10 pulgadas o más de diámetro deben ser aseguradas para prevenir apertura desautorizada..

Las regueras de desagüe, alcantarillas, aberturas, ductos, y otras aperturas que atraviesan un perímetro y tiene un área particular en cruz mayor a 96 pulgadas cuadradas y cuya dimensión sea más pequeña a 6 pulgadas o mayores serán protegidas por rejas "grilles" (parrilla) soldadas firmemente fijadas

OTRAS BARRERAS DEL PERÍMETRO

Edificios menos de dos pisos de alto que forma parte de un perímetro debe tener una guarda en la parte superior a lo largo del borde externo negar acceso al tejado.

Proteja ventanas, puertas activas, y otras aperturas designadas asegurando firmemente barras, rejas en cuadro, o pantallas de malla eslabonada. Fije barreras a las ventanas del interior.

INSTALACIÓN DE ENTRADAS

El número e instalación de salidas activas y entradas perimetrales activas debe limitarse al número mínimo requerido por seguridad y eficiencia de las operaciones. Las entradas del perímetro activas pueden designarse para que las fuerzas de seguridad mantengan la totalidad del control sin una innecesaria demora en el tráfico.

ESTACIONES DE CONTROL DE ENTRADA

Las estaciones de control de entrada deben localizarse cerca y prácticas a la entrada del perímetro para permitir al personal dentro de la estación mantenga una vigilancia constante sobre la entrada y sus aproximaciones. Las consideraciones adicionales en las estaciones de control de la entrada incluyen:

- Establecer una área de permanencia para los vehículos no autorizados o aquellos que van a ser inspeccionados en el futuro.

- Establecer medidas de control como mostrar una calcomanía sobre el vidrio o tener especialmente marcado el vehículo.

SEÑALES DE ADVERTENCIA

Una significativa cantidad de señales de advertencia deben erigirse para asegurar que un posibles intrusos son conscientes de la entrada en las áreas restringidas. Las señales de advertencia aumentan las señales de control. Ellas advierten a intrusos que el área es restringida y que traspasando ilegalmente pueden producir el uso de fuerza

Las señales de advertencia deben instalarse a lo largo de las barreras físicas del área limitada y a cada punto de la entrada donde ellos pueden ser vistos prontamente y sobreentendidos por cualquier aproximación al perímetro.

Las señales deben ser legibles bajo condiciones normales, a una distancia no menos de **50 pies** del punto de entrada. Las tales señales deben informar las condiciones de entrada (requisa de personas, vehículos, paquetes, y afuera) o prohibiciones de ingreso (como cámaras de fotografía o grabación, fósforos, y encendedores y entrada por razones diferentes al negocio oficial)

INSTALACIÓN DE CAMINOS PERIMETRALES Y ZONAS CLARAS

Zonas claras deben ser mantenidas en ambos lados de la barrera del perímetro para proporcionar una vista sin obstrucciones de la barrera y la tierra adyacente.

Las zonas claras deben mantenerse libres de maleza, basura, o otro material capaz de ofrecer ocultación o ayuda a un intruso que intenta abrir una brecha a la barrera. Una zona clara de 20 pies o más debe existir entre la barrera del perímetro y las estructuras exteriores áreas de parqueo, y las características naturales o artificiales. Cuando sea posible, una zona clara de 50 pies o más debe existir entre la barrera del perímetro y las estructuras dentro del área protegida, excepto cuando la pared de un edificio constituye parte de la barrera del perímetro.