

## UN SÓTANO RESIDENCIAL ACABADO

GUÍAS DE CONSTRUCCIÓN  
División de Inspección de Edificios  
385 Kimbark Street  
(303) 651-8332



### COMO USAR ESTE GUÍA

Por favor someta lo siguiente en doble cuando solicite un permiso:

1. Hace una reseña de esta guía.
2. Proveer 2 copias del Plan del Piso dibujado a escala. Por un ejemplo usa la pagina 5.
3. Llena un aplicación de Permiso de Construir. La mayoría de los aplicaciones estan aprobados sin atraso. Todas las documentas ayudan a decidir si el proyecto conforme a los códigos de seguridad, las ordenzas de la Ciudad y otros leyes aplicables.

**Alarmas Del Humo.** Es un requisito que las alarmas del humo estan alambrado duro y intreconectado en nuevo o viejo cuartos de dormir, pasillos, y en cada piso a menos que tienen que quitar interior parederes o techos acabados sera requerido.



Basado en gráficos y información desarrollado por el Capítulo de Colorado del Código Internacional Concejo.

# UN SÓTANO RESIDENCIAL ACABADO

## INFORMACIÓN EN GENERAL ACERCA DEL PERMISO

Un permiso es necesario en cualquiera ocasión que hay nueva construcción de/o adición, alteración, reparación o demolición de la estructura principal o estructuras accesorias en un solar o en una parcela.

La emisión de permisos y las inspecciones subsecuentes de la obra ejecutada asegura que toda la construcción en la ciudad es segura y de acuerdo con los Códigos de Construcción y Zonificación de la Ciudad de Longmont. El objetivo principal de estos códigos es asegurar un ambiente seguro y saludable para los ciudadanos de Longmont.

Los permisos se revisan y se otorgan en la oficina de la División de Inspección de Edificios ubicada en el Complejo de Centro Cívico, Calle Kimbark # 350. La oficina está abierta de 8:00 AM a 5:00 PM Lunes, Miércoles y Viernes. También están abierto de las 7:45 AM a 6:00 PM en Martes y Jueves; proyectos más pequeños pueden revisarse y los permisos otorgados el mismo día. Si el proyecto requiere una revisión más extensa, se le llamará cuando los planes se hayan aprobado y el permiso para construcción esté listo para entregarse. Llame al (303) 651-8332 para informarse.

Como dueño de la casa, usted puede actuar como su propio contratista y hacer el trabajo sin licencia de contratista en su casa propia, donde vive. Sin embargo, si usted subcontrata un proyecto, por ejemplo alambrado eléctrico, entonces el subcontratista debe tener licencia para trabajar en Longmont. A usted, como propietario de casa se le puede entregar un permiso para trabajo subcontratado. Pero de cualquier manera usted también es responsable por inspecciones y terminaciones en la tarjeta de permiso.

**PRECAUCIÓN:** Si usted hace un trabajo, o tiene algún trabajo hecho sin obtener un permiso, usted podrá incurrir responsabilidad en caso del incendio o un accidente relacionado al trabajo. En algunas circunstancias, su seguro podrá ser invalidado.

**RECORDATORIO:** Si la area de reconstrucción es 300 pies cuadrados or más, es requerido cumplir con la programa Puntos Verdes de Longmont.

### **POR FAVOR TOME NOTA:**

- ✓ **RUIDO:** Sección 10.20.100 del Código Municipal de Longmont prohíbe hacer ruido irrazonable el cual pudiera causar mucha molestia e irritación a una persona de sensibilidad ordinaria.
- ✓ **ESCOMBROS DE CONSTRUCCIÓN & BASURA:** Sección 9.04 del Código Municipal de Longmont requiere que escombros y basura sean contenidos en el sitio de la obra.
- ✓ **ANTES DE ESCARBAR:** SIEMPRE llame al Centro de información de Servicios Públicos al 1-800-922-1987 para localizar líneas subterráneas de servicios. Permita 3 días de trabajo para localizar y marcar las líneas.

## UN SÓTANO RESIDENCIAL ACABADO

### Llamadas para solicitar inspecciones

Solicitudes para inspecciones se registran en la Línea de Inspección de Edificios marcando (303) 774-4595 en su teléfono. Va necesitar su número del permiso y la tarjeta de inspección cuando llame para una inspección. Por favor siga el apuntador de voz. Las inspecciones de costumbre se hacen al día siguiente, es prudente anticipar cuando se necesiten hacer para así prevenir demoras. *No se hará ninguna inspección en obras subcontratadas si se han hecho por un subcontratista sin licencia.*

Como regla de manera práctica, usted no debería de proceder a cubrir ninguna obra la cual no ha sido inspeccionada. A pesar de que usted desee solicitar inspección ya sea en la mañana o en la tarde, posiblemente no pueda arreglarse en el horario un tiempo específico para que el inspector esté ahí. Usted **NO DEBERÍA** hacer arreglos para trabajo de concreto o otra obra mayor en el mismo día de la inspección para así evitar demoras muy costosas. Solicitudes para inspecciones deben hacerse el día antes de que se necesiten para poder coordinarlas eficientemente y dirigir a los Inspectores de Campo.

Por favor tenga todos los animales, incluyendo perros, bajo control y no en las áreas que vayan a ser inspeccionadas. Inspecciones no podrán conducirse si hay animales corriendo sueltos y podrá requerirse una cuota para re-inspección si esto sucede.

La mayoría de adiciones de cuartos requieren cinco inspecciones (trabajo áspero de cañería/ mecánico/eléctrico y armadura se pueden hacer al mismo tiempo si están listos), por favor use la siguiente información para planear estos:

La inspección final es el último paso en el proceso de inspección, y es su certificación que la obra se ha completado de manera satisfactoria de acuerdo con el código de construcción.

### INSPECCIONES DE ARMazón/CAÑERÍA/MECÁNICO/ELÉCTRICO ÁSPERO

- \* Tarjeta de Inspecciones en el sitio
- \* Los planes aprobados necesitan estar en el sitio
- \* Cañería subterránea, Línea de gas, cañería áspera, mecánico y eléctrico áspero completos.
- \* Todo el trabajo de armazón, bloqueo de incendios y de refuerzo completo.

### INSPECCIÓN DE MATERIAL AISLANTE

- \* Inspección si hay aislante

### INSPECCIÓN FINAL

- \* Tarjeta de Inspecciones en el sitio
- \* Todo el trabajo de Cañería, Eléctrico y Mecánico y Armadura completo y aprobado

□ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □  
□ **Nota:** Inspecciones separados para armazón, forro □  
□ aislante y sheetrock podrán ser necesarias si las □  
□ paredes interiores están cubiertas y la estructura □  
□ del armazón y soportes no pueden verse durante la □  
□ inspección final. □  
□ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □

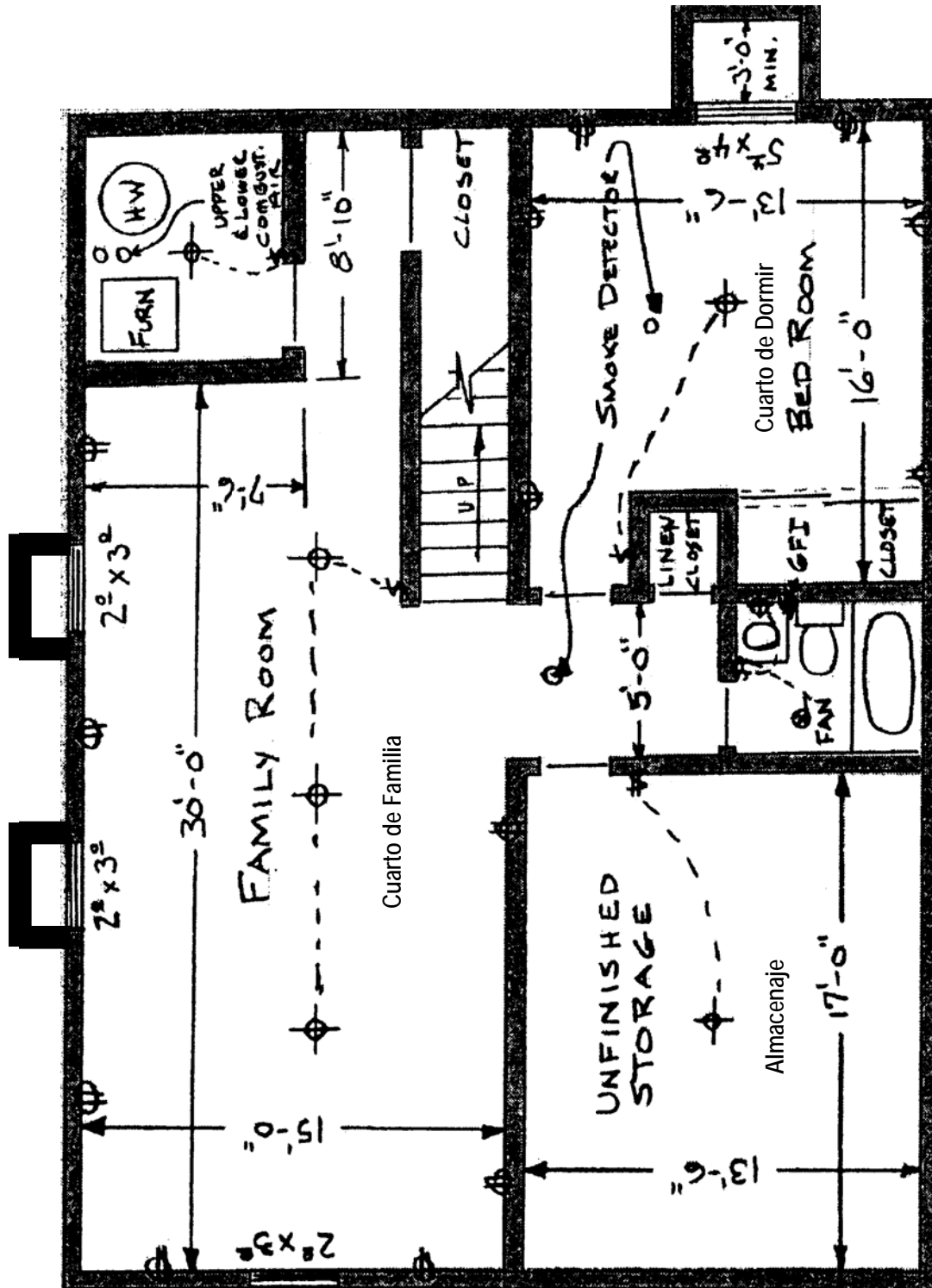
## UN SÓTANO RESIDENCIAL ACABADO

### Direcciones:

1. Somete un aplicación.
2. Haga un dibujo del plano del piso del sótano a escala. En los planes marca lo que va acabar y lo que ya esta acabado. Marca todo los cuartos. Somete 2 copias de los planes del sótano. Por un ejemplo usa la pagina 5.
3. Marque todos los enchufes, alarmas de humo, luces, abanicos, modificaciones del cañería, calorífero, calentadores de agua caliente y la pipa del albañal en donde puede limpiar las pipas.
4. La localidad, el tipo y dimensiones de las ventanas, puertas, escaleras y pozos de ventanas. Identifica las ventanas de escape de emergencia y rescate y los pozos de ventanas con una escalera.
5. La localidad de los calentadores de agua, horno, caldera, aire condicionado, calorífero y localización de aparatos para la cocina. (Un trato de no rentar puede ser requerido si hay una cocina).
6. Identifica las modificaciones a la estructura, como los postes, las vigas, y la vigueta del piso.
7. Indica la altura del techo dejado caer en areas menos de 7'.
8. Una carta de un Ingeniero, si va cortar el concreto.
9. Tiene que tener el tipo y tamaño el de Valor-R y cielo raso. También en el piso si aplicable.
10. La localidad, tipo y detalla del instalación de la chimenea
11. La localidad y tamaño de los abanicos de escape de gas o vapor y los canales del aire de combustión
12. Proveer la localidad de las alarmas de humo

NOTA: SI EL SÓTANO TIENE REGADERAS DE INCENDIO, TIENE QUE OBTENER UNA FORMA DEL DEPARTAMENTO DE INSPECCIÓN PARA EL CONTRACTOR DE LA REGADERA DE INCENDIO LO PUEDE LLENAR Y SOMETARLO CON LOS PLANES PARA REVISTA.

EJEMPLO DE UN PLAN DEL PISO – UN SÓTANO RESIDENCIAL ACABADO



## UN SÓTANO RESIDENCIAL ACABADO REQUERIMIENTOS

1. ALTURA DEL TECHO. Cuartos de habitación, pueden tener una altura de techo no menos de 7' midiendo desde el piso acabado hasta el techo. Vigas, pipas, y conductos pueden sobresalir del techo no menos de 6'6" desde el piso acabado.
2. PROTECCIÓN DE ESCALERA CONTRA INCENDIOS. Si el espacio de bajo de la escalera está encerrado o abierto para uso como almacenaje, entonces una capa mínima de 1/2" de yeso es necesario instalarse en las paredes y el techo de bajo de la escalera como una medida de una hora de resistencia contra incendios.
3. 3.) CALEFACCIÓN Y AIRE DE RETORNO. Todas las áreas acabadas deben tener calefacción. Aire de retorno es necesario en sistemas de calefacción por aire forzado en una area central o/y todo los cuartos habitables. Áreas de almacenaje no necesitan calefacción.
4. 4.) ALARMAS DE HUMO. Las alarmas de humo seran instalados por toda la casa y localizados como se requiere en una casa nueva. Alarmas de humo se instalan en cada recámara y en un punto localizado centralmente en el pasillo o un área que da acceso a cada recámara. Necesitan instalar alarmas de humo en cada piso, en el sótano y en cualquier cambio en la altura del techo de más de 24". Podrán necesitar alarmas de humo adicionales dependiendo en la configuración de la casa con la comprobación del Inspector durante la inspección.
5. 5.) AIRE DE COMBUSTIÓN. El combustible quemando caloríferos y calentadores de agua caliente esta requeridos tener aire de combustión obtenido de afuera. Las dimensiones de los conductos del aire de combustión se determina por medio del Capítulo 17 del Código Internacional de Residencia. Una abertura está localizada en la 12" superior y el 12" más bajo del cuarto.
6. VENTANAS PARA SALIDA DE EMERGENCIA. *Cada* sótano y recámara requiere tener al menos una ventana o puerta operable para escape de emergencia o rescate la cual se abre directamente al exterior. La puerta o ventana será operable de adentro sin tener que usar instrumentos especiales. Todas las ventanas o puertas de rescate tendrán una área mínima de clara paso de 5.7 pies cuadrados. El mínimo claro paso neto de altura debe ser 24". El mínimo claro paso neto de anchura debe ser 20". La máxima altura del umbral acabado de la ventana será 44" desde el piso acabado. Ventanas exteriores de sótanos (pozos de ventanas) provistos como ventanas para escape o rescate serán a lo menos tan anchas como las ventanas y a lo menos 36" de la casa. ( Si la casa estaba conconstruido con pozos de ventanas antes de Marzo 30, 1986 a Enero 01, 1996 pueden estar 30" de la casa y si la casa estaba conconstruido con pozos de ventanas antes de Marzo 30, 1986 pueden estar 24" de la casa). Todos los pozos de ventanas que estan 44" de hondo, necesitan tener una escalera pegado permanente. Ejemplos en la página 8.
7. LUZ, VENTILACIÓN Y SANEAMIENTO. Todos los cuartos de habitación tienen que proveer luz y ventilación natural por medio de aberturas exteriores vidriados con un área no menos de (8%) del área del piso o luz artificial aprobado por el oficial de construir. Ventilación natural también será requerido con aberturas que se abren con un área de (4%) del área del piso que esta ventilado. Cuartos de habitación son cualquier espacio utilizado para vivir, comer, dormir o cocinar. Baños, compartimentos del excusado, roperos, pasillos, espacios para almacenaje y áreas similares no se consideran espacios de habitación.
8. BAÑOS. Los excusados tienen que proveer un minimo de 21" de espacio enfrente del excusado y 15" del centro del excusado a los paredes de los lados o otro obstrucción. Las duchas tienen que estar a lo minimo de 900 pies cuadras en el interior, y es capable de encuadrar un círculo de 30" y necesita estar completado con material que no es absorbente 70" sobre el drenar. Un abanico de veventilación es requerido en baños con ventanas que no se abren y baños con una bañera o ducha. El abanico de veventilación necesita estar conectado con afuera.
9. 9.) FORRO AISLANTE. *Paredes*. Todo el perímetro de paredes bajo nivel requiere forro aislante de R-10. Este puede instalarse desde el durmiente a 4' bajo nivel en los paredes exterior de concreto, o desde el durmiente a la parte superior del piso en el interior. Todos los perímetros de la pared sobre el nivel (incluyendo el Nivel del Jardín) requieren forro aislante de R-18.

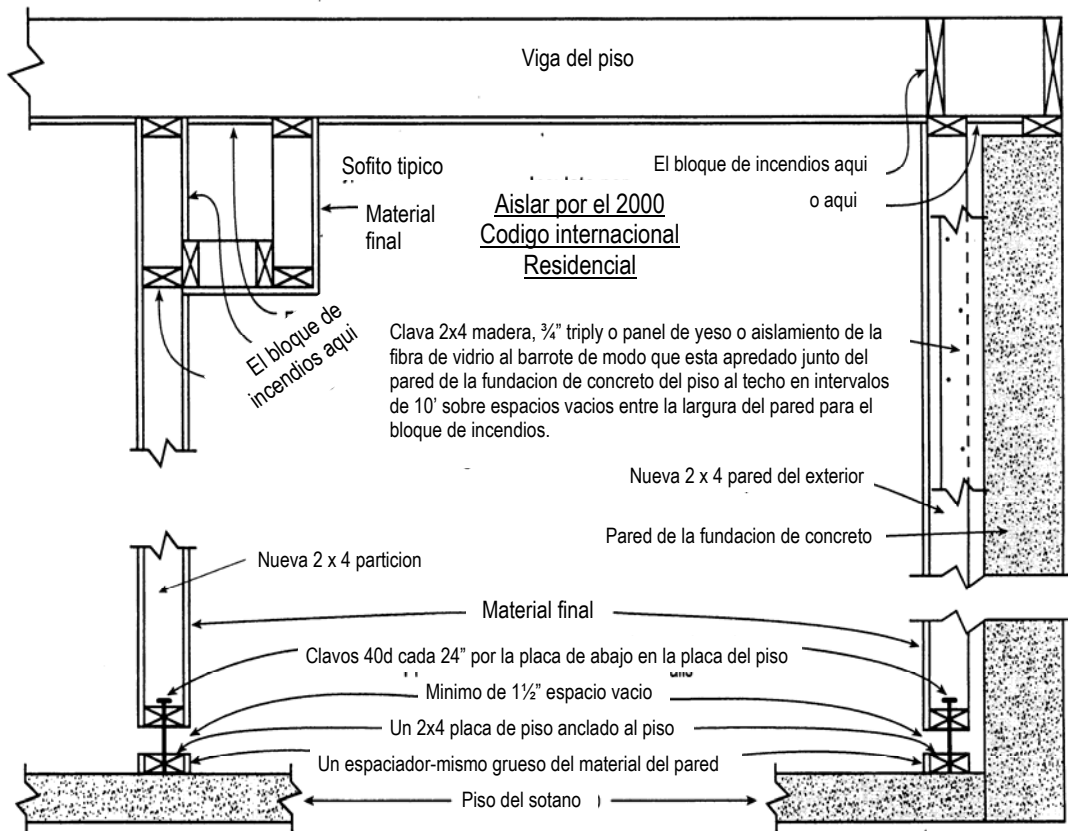
Cont. en la pagina siguiente

EL DEPARTAMENTO DE CONSTRUIR LE PUEDEN AYUDAR DETERMINAR QUE SON LOS MINIMOS REQUISITOS DE SEGURIDAD.

## UN SÓTANO RESIDENCIAL ACABADO

10. LAS PAREDES FLOTADAS. En áreas súbdito a un piso que se puede levantar, paredes sin cojinete sobre un piso de concreto debe ser construido acomodar no menos de 1½" de movimiento del piso. Un ejemplo del típico pared flotada esta abajo en esta página. El sheetrock debe estar a lo menos 1" sobre el piso de concreto para el movimiento del piso.
11. BLOQUEO DE INCENDIOS. Necesita instalar el bloqueo de incendios en espacios encubridos en los paredes encuadrados con madera en el nivel del techo, en intervalos de 10' lo largo del pared y en todos las interconexiones de epacios encubridos vertical y horizontal. Tal como el intersección del tachón y los soffitos o el techo dejado caer. Un ejemplo esta en el sigente página. El bloqueo de incendios se puede construir de madera de 1½" de greso, ¾" del contrachapado o la tabla de la partícula, yeso o el aislamiento de la fibra de vidrio seguramente abrochado.
12. EL COMBUSTIBLE QUEMANDO APARATOS. Caloríferos y calentadores de agua caliente no pueden estar localizados en recamaras o baños a menos que ha instalado aparatos en un encerramiento dedicado en que todo aire de la combustión se toma directamente de fuera, y la puerta sólida tiene burlete y equipada con un aparato automático y aprobado que cierra la puerta instalado. Si el calorífero y calentador de agua caliente estan encerrados, necesita proveer suficiente aire de la combustión paque los aparatos trabajan bien. Para el propósito del mantenimiento, a lo menos es necesario proveer 30" de area clara enfrente del calorífero y calentador de agua caliente para trabajar.

### SÓTANO ACABADO DETALLA

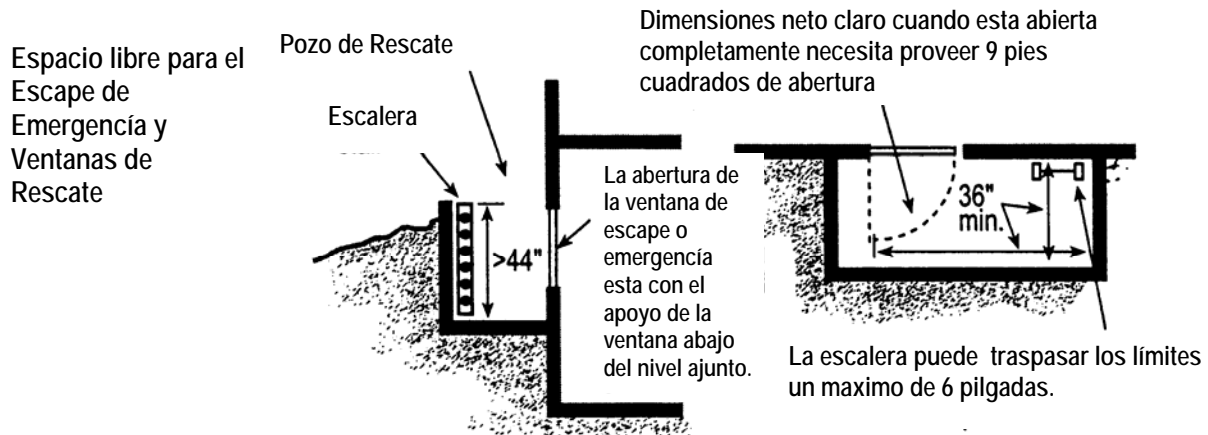


# UN SÓTANO RESIDENCIAL ACABADO

## VENTANAS DEL SÓTANO ACABADO

### Pozos de Rescate o Escape de Emergencia

Los pozos de rescate o escape de emergencia necesitan tener una area minimo de 9 pies cuadrados con los dimensiones de 36 pulgadas y debe dejar que la ventana se abra completamente. Si es mas ondo de 44 pulgadas, necesita poner permanente un escalera. La escalera no debe de impedir la ventana.



Las ventanas de escape y emergencia debe encontrar los criterios siguientes:

- Un area libre total minimo, no menos, de 5.7 pies cuadrados
- Un area libre de altura total minimo, no menos, de 24 pulgadas
- Un area libre de anchura total minimo, no menos, de 20 pulgadas
- Una altura terminada del alféizar de no más de 44 pulgadas encima del piso y debe abrirse de adentro sin el uso de un instrumento, el conocimiento o el esfuerzo.

### Ejemplos de Las Combinaciones de Altura y de Anchura.

