



Ventanas

10

Las ventanas tienen requerido proporcionar luz y ventilación para su hogar, y servir como una ruta de escape de emergencia en caso de un incendio. La presente publicación brinda información sobre los requisitos de permisos y de código para instalar ventanas. En algunas áreas de la Ciudad, los estándares de diseño del código de zonas pueden regular el estilo de las ventanas que puede colocar en su hogar. Sírvase comunicarse con el personal de zonas al 503-823-7526 para ver si su proyecto está afectado por estándares de diseño.

¿Cuándo se necesita un permiso?

Proyecto	Requerido	No Requerido
Añadir una ventana nueva donde no existía una previamente	X	
Reemplazar y agrandar una ventana	X	
Reemplazar una ventana sin cambio al tamaño del cabezal o ubicación, y sin reducción al tamaño de la apertura		X
Instalar o quitar contraventanas		X

Vidrio de seguridad

El vidrio de seguridad que ha sido probado y etiquetado, también conocido como vidrio templado, es requerido para las ubicaciones siguientes:

- Ventanas que están tanto a 24 pulgadas de una puerta en una posición cerrada y dentro de 60 pulgadas del piso.
- Ventanas en mamparas para tinas de baño, regaderas, jacuzzis, bañeras de hidromasaje, saunas y cuartos de vapor donde el vidrio se encuentra dentro de 60 pulgadas sobre una coladera.
- Ventanas con un panel más grande de nueve pies cuadrados, con un borde inferior a una altura menor de 18 pulgadas al piso y un borde superior a una altura mayor a 36 pulgadas del piso.
- Ventanas que están dentro de 36 pulgadas horizontalmente a escaleras, descansos o rampas y a menos de 60 pulgadas sobre la superficie para caminar o cualquier peldaño.
- Ventanas que están dentro de 60 pulgadas del peldaño inferior de una escalera y menos de 60 pulgadas sobre la nariz del peldaño.

Las ventanas de reemplazo ubicadas en cualquiera de los lugares antes mencionados deben cumplir con los requisitos de vidrio de seguridad.

Conservación de energía

Los requisitos de conservación de energía se aplican a toda su casa. Las ventanas que pueden ser usadas en una casa nueva dependen de qué tan bien aislada esté la casa.

- Las ventanas nuevas listan un índice de conservación de energía indicado por un factor U. Mientras el factor U sea menor, la capacidad de la ventana para conservar energía es mejor.
- Las ventanas nuevas y ventanas de reemplazo instaladas en residencias existentes y en cualquiera adición a una casa existente deberán tener un factor U de 0.40 o menos.
- Las ventanas decorativas o arquitectónicamente únicas que no excedan un porcentaje del área de piso calentada pueden estar exentas del código de energía.
- Las ventanas de reemplazo pueden tener un factor U de 0.65 o menos cuando sea necesario para mantener la consistencia arquitectónica con el resto de las ventanas del edificio.

ENERGY PERFORMANCE RATINGS	
U-Factor (U.S./F-P)	Solar Heat Gain Coefficient
0.35	0.32
ADDITIONAL PERFORMANCE RATINGS	
Visible Transmittance	Air Leakage (U.S./F-P)
0.51	0.2
Condensation Resistance	
51	

Manufacturer stipulates that these ratings conform to applicable NFRC procedures for determining window product performance. NFRC ratings are determined for a list set of environmental conditions and a specific product size. Consult manufacturer's literature for other product performance information. www.nfrc.org

Ventanas con salida de emergencia

Los sótanos con espacio habitable y habitaciones para dormir deben tener al menos una ventana con apertura o puerta exterior para escape o rescate, también llamadas con salida, en caso de incendio u otra emergencia.

- Las puertas y ventanas con salida de emergencia deben dar **directamente al exterior** del edificio.
- Debe ser capaz de abrir la puerta o ventana con salida de emergencia desde adentro sin una llave o sin una herramienta separada.
- El alfeizar terminado de una ventana de salida no puede estar a más de 44 pulgadas de altura sobre el piso terminado.
- Cuando la ventana está completamente abierta, la apertura debe tener un área de al menos 5.7 pies cuadrados. Se permite un área abierta de cinco pies cuadrados en ventanas de salida en el primer piso y en sótanos donde la parte inferior del pozo de la ventana no está a más de 44 pulgadas por debajo del suelo. Las ventanas de habitaciones para dormir existentes pueden ser exentas con una apertura de al menos cinco pies cuadrados.
- La anchura de la apertura de salida debe medir al menos 20 pulgadas. La altura debe medir al menos 22 pulgadas.

La apertura de una ventana con el ancho y altura mínimas no cumplirá con el requisito del mínimo de área. Por ejemplo, una ventana que tiene una anchura mínima de 20 pulgadas debe tener una altura de 36 pulgadas para proporcionar cinco pies cuadrados, y 41 pulgadas de altura para proporcionar 5.7 pies cuadrados. O, una ventana con una altura mínima de 22 pulgadas debe tener 33 pulgadas de ancho para proporcionar cinco pies cuadrados, o 37 pulgadas de ancho para proporcionar 5.7 pies cuadrados.

Luz y ventilación

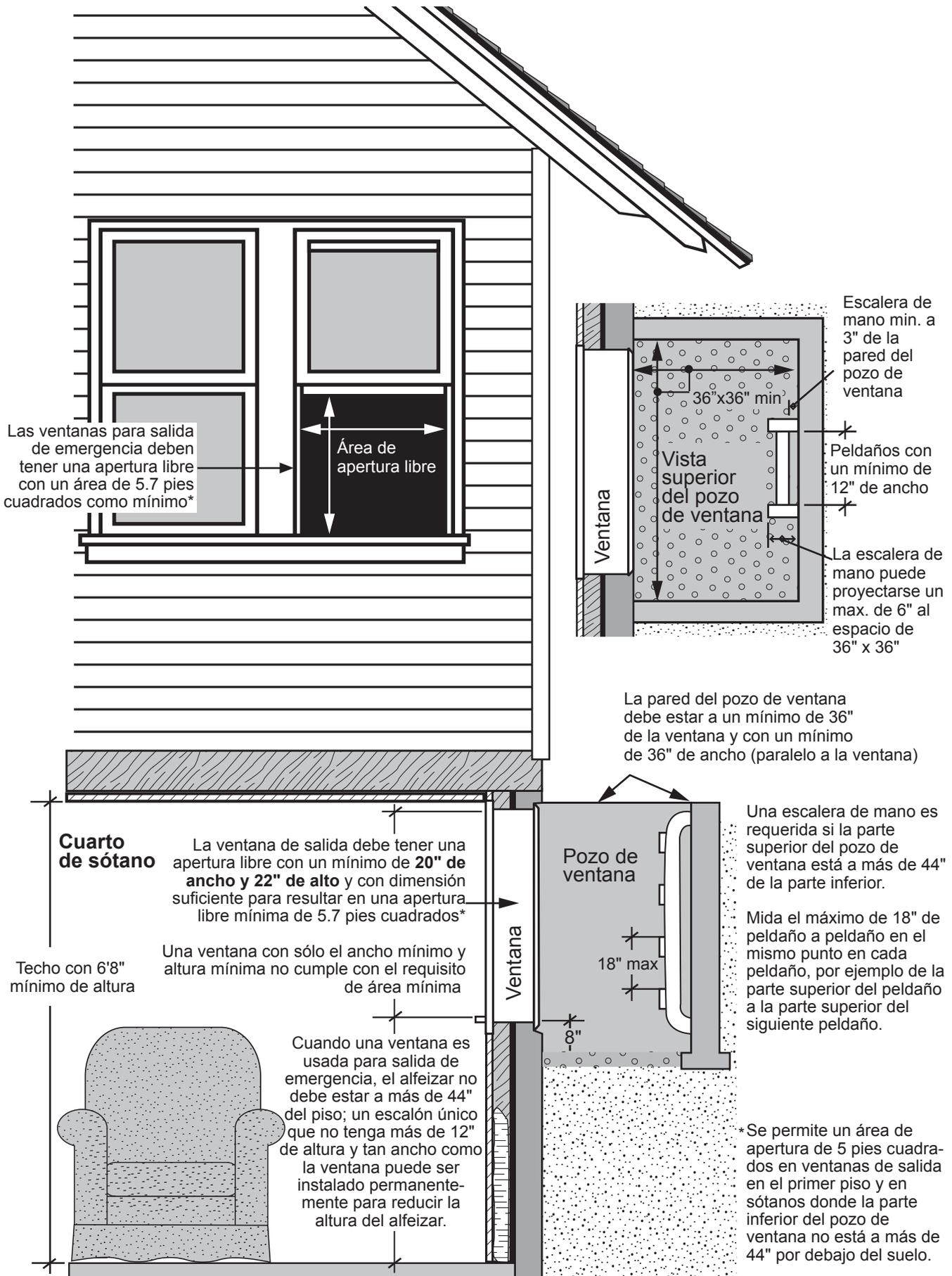
Cualquier cuarto que se use para propósitos de dormir, vivir, cocinar o comer debe tener luz y ventilación. Los requisitos de luz y ventilación pueden ser cumplidos naturalmente, sin equipo mecánico y/o luz artificial, por medio del uso de ventanas, puertas o tragaluces operables.

- Para cumplir los requisitos de ventilación natural, las ventanas, puertas y tragaluces deben abrir hacia fuera. El área total de apertura debe medir al menos el 2.5 por ciento del área de piso del cuarto. Las condiciones existentes puede permitir requisitos reducidos o ventilación mecánica puede ser proporcionada.

Pozos de ventanas

Si la parte inferior de su ventana está más abajo del suelo adyacente, como es el caso de ventanas de sótanos, necesitará excavar un pozo de ventana. Dependiendo de la altura, puede usar un pozo de ventana de metal corrugado prefabricado. O, el pozo de ventana puede ser construido de materiales tales como concreto, bloques de concreto o madera tratada a presión.

- La ventana debe poder ser abierta completamente dentro del pozo de ventana.
- Dentro del pozo de ventana debe haber espacio claro en frente de la apertura de la ventana que mida al menos 36" x 36".
- Si la parte inferior del pozo de ventana está a más de 44 pulgadas por debajo de la parte superior del pozo, se debe usar una escalera de mano fijada permanentemente o escalones. Los escalones en un pozo de ventana no necesitan cumplir con los requisitos de código para escaleras. La escalera de mano o escaleras pueden proyectarse a 6 pulgadas en el espacio claro de 36" x 36" requerido para los pozos de ventanas pero no pueden restringir la apertura de la ventana.
- Una escalera de mano debe tener peldaños que tengan al menos 12 pulgadas de ancho. Los peldaños deben estar espaciados de manera que midan un máximo de 18 pulgadas de peldaño a peldaño en el mismo punto de cada peldaño. La escalera de mano debe estar fijada al pozo de ventana de manera que haya al menos 3 pulgadas entre la pared del pozo de ventana y la escalera de mano. La escalera de mano debe extenderse a todo lo largo desde la parte inferior del pozo de ventana a la parte superior del pozo.
- Cualquier rejilla, cubierta u otra obstrucción sobre el pozo de ventana, necesita ser fácil de quitar desde adentro sin el uso de una llave, herramienta o conocimiento especial. El tamaño de la apertura de la rejilla, cubierta u otra obstrucción debe ser de al menos 5.7 pies cuadrados libres.



Información Útil

Ciudad de Portland, Oregon
Departamento de Servicios de Desarrollo
(*Bureau of Development Services*)
1900 SW 4th Avenue, Portland, OR 97201

Horario de oficina:

Lunes a viernes, 8:00 a.m. a 5:00 p.m.

Se expiden permisos en la ubicación a continuación:

Centro de Servicios de Desarrollo (*Development Services Center: DSC*), Primer Piso, Suite 1500

Horario de DSC:

Lunes a viernes, 7:30 a.m. - 3:00 p.m.

Jueves por la tarde, 5:00 p.m. - 7:30 p.m.

Números Telefónicos Importantes

Número principal del BDS.....	503-823-7300
Línea automatizada de información del DSC	503-823-7310
Información sobre el código de construcción.....	503-823-1456
Información sobre zonas	503-823-7526
Información para permisos eléctricos, mecánicos, de plomería, de drenaje y de letreros....	503-823-7363
Proceso de permisos.....	503-823-7357
Recursos y registros de permisos	503-823-7660
Solicitudes de registros por FAX.....	503-823-7765
Línea de solicitud de inspecciones de 24 horas del BDS requiere del número IVR y del código de tres dígitos del tipo de inspección	503-823-7000
Información de inspecciones residenciales para viviendas de una y dos familias	503-823-7388
Ciudad de Portland TTY (para personas con problemas de audición)	503-823-6868

Otras fuentes de información que pueden ayudarle

Para información adicional, consulte nuestras publicaciones en el DSC y en nuestro sitio Web. Los títulos de interés incluyen: Guía para Permisos e Inspecciones para Viviendas Residenciales de Una y Dos Familias; Conversión de Áticos, Sótanos y Garajes en Espacio Habitable, Escaleras y otros.

Programación de una inspección

- Llame al 503-823-7000, la línea de solicitud de inspecciones de 24 horas del BDS
- Ingrese su número IVR o número de permiso
- Ingrese el código de inspección de tres dígitos para el tipo de inspección que solicita
- Ingrese un número telefónico donde puede ser localizado entre semana y si desea la inspección en la mañana o en la tarde
- Debe estar presente un adulto de más de 18 años de edad para permitirle la entrada al inspector

Visite nuestro sitio Web
www.portlandonline.com/bds

Es bueno saber

- La **apertura libre de 5.7 pies cuadrados** requerida para una ventana con salida de emergencia está basada en el espacio necesario para que un bombero completamente equipado usando tanques de oxígeno pueda entrar en caso de una emergencia y para permitir que el ocupante escape.
- El **factor U** es una medida de que tan bien pasa el calor por toda una ventana, ya sea hacia dentro o hacia fuera del edificio. El valor de aislamiento es indicado por el valor R el cual es lo opuesto al valor U. Mientras menor sea el factor U, mayor será la resistencia de una ventana para pasar el calor y mejor será su valor de aislamiento.
- El **Coefficiente de Ganancia de Calor Solar** mide que tan bien una ventana bloquea el calor causado por la luz solar. Mientras menor sea el coeficiente de ganancia de calor solar, menor será el calor solar que trasmite.
- La **Transmisión Visible (VT)** mide cuánta luz visible entra por una ventana. Mientras mayor sea la VT, mayor luz será transmitida.
- La **Fuga de Aire** es indicada por un índice de fuga de aire expresada como el equivalente de pies cuadrados de aire que pasa por el área de pies cuadrados de una ventana (cfm/pies cuadrados). La pérdida y ganancia de calor ocurre por la infiltración por aperturas en la instalación de la ventana.
- La **Resistencia de Condensación (CR)** mide la capacidad de una venta para resistir la formación de condensación en la superficie interior. Mientras mayor sea el índice CR, mejor será la resistencia a la formación de condensación.
- Algunas zonas, tales como zonas de diseño o revestimiento, pueden tener requisitos especiales que pueden afectar su elección de ventanas.
- Si tiene cualquier pregunta o preocupación sobre su proyecto, verifique con el personal del DSC sobre los requisitos de zonas y de construcción.



Toda la información en esta publicación está sujeta a cambios.