

Ventilación de techo y ático (Bronce*)



Habitualmente, el daño causado por los huracanes comienza en el techo por lo que es recomendable empezar por allí a fortalecer su casa. Si el techo es antiguo o da muestras de daño o deterioro y necesita ser reemplazado, el retocado puede fortalecer significativamente su casa contra los efectos de los huracanes. Debería eliminarse la cubierta del techo hasta el revestimiento. Debería inspeccionarse el revestimiento para determinar daños y reemplazarlo siempre que sea necesario. escoja una cubierta para techo a prueba de vientos fuertes y asegúrese de que los respiraderos de cumbreras y demás respiraderos sean a prueba de vientos fuertes. Prepárese para obturar los respiraderos de hastial antes de que llegue la tormenta o reemplácelos con productos a prueba de intrusión de agua de lluvia impulsada por el viento. Los sofitos siempre son vulnerables durante un huracán así que revise los dispositivos de revestimiento. Si su casa tiene un hastial con un alero de techo superior a 12 pulgadas, haga revisar la estructura de ese alero y, si es necesario, apuntálo. Podrá encontrar orientación específica sobre cómo realizar estas remodelaciones en www.DisasterSafety.org/FORTIFIED. Si no está preparado para retechar, revise los respiraderos para asegurarse de que se mantengan en su sitio y que sean resistentes y del tipo adecuado para resistir vientos fuertes y la lluvia impulsada por el viento. Refuerce la sujeción de la techumbre a la cubierta del techo y proporcione una barrera secundaria contra el agua al aplicar una espuma pulverizada adhesiva basada en uretano de célula cerrada desde dentro de su ático. Debería revisar también la estructura de los soportes de los aleros del hastial y reforzar las conexiones, si es necesario.

bajo presión o como consecuencia del impacto de los escombros transportados por el viento. Cuando se rompe cualquiera de estas aberturas, el agua y el viento pueden penetrar en su casa y destrozar el interior por completo. En las casas antiguas, que no están bien conectadas de arriba abajo, la fractura de una gran ventana o de una puerta puede permitir la acumulación de presión eólica dentro de su casa cuyo impacto puede casi duplicar el de los vientos exteriores. Esto puede provocar fallas estructurales significativas. La instalación de contraventanas en estas aberturas o su reemplazo con productos a prueba de viento o resistentes al impacto de los escombros transportados por el viento puede contribuir a mantener su casa en condiciones y reducir las posibilidades de que se filtre el agua o el viento.

Abordaje de las debilidades estructurales claves (Plata*)



Las marquesinas, los aleros y los hastiales son los lugares más frecuentes donde se produce daño estructural. Muchas de las columnas que sostienen las marquesinas de techo o los aleros constituyen el sostén para el peso del techo, pero son poco resistentes a las fuerzas elevadoras. En un huracán, estas fuerzas pueden en realidad superar ampliamente el peso que se espera que el techo soporte. La comprobación de que las columnas están adecuadamente conectadas también servirá para asegurar que éstas están amarrando y sosteniendo el techo a la vez. Muchas veces, las paredes hastiales amplias son mucho más débiles de lo que deberían y es necesario apuntalarlas y conectarlas con el techo y la estructura del cielorraso para evitar que se dañen durante un huracán.

Proteja el resto del cerramiento del edificio (Plata*)



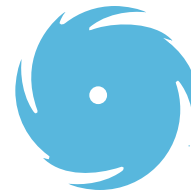
Las puertas de entrada antiguas y en particular las puertas dobles y las puertas de garaje pueden ser puntos débiles que las presiones de los vientos y los escombros transportados por el viento pueden abrir a la fuerza o empujar fuera de sus carriles. Los ventanales, las puertas vidriadas y las puertas vidriadas corredizas son susceptibles de fractura

Reducir el Riesgo de Huracanes

Residencial



El área costera de Tejas a Maine está en casa a decenas de millones de personas con \$9 mil millones de valores de propiedad asegurado que es expuesta a la amenaza de huracanes. La investigación de la ciencia de la construcción ha identificado las áreas de un casa que corren mayores riesgos ante vientos y lluvias con fuerza de huracán. La siguiente información le ofrece orientación para fortalecer estas áreas, reducir el riesgo de daños y las reparaciones y podrá cualificar a su casa para designación a través del programa IBHS FORTIFIED for Existing Homes™*.



Insurance Institute for Business & Home Safety
4775 E. Fowler Avenue, Tampa, FL 33617
(813) 286-3400
DisasterSafety.org

0510-HUR-101

* El programa IBHS FORTIFIED for Existing Homes™ ofrece tres niveles, bronce, plata y oro diseñados para contribuir con el fortalecimiento de los hogares a través de técnicas de remodelación que los protegerán de peligros naturales específicos. Para obtener más información, sírvase visitar www.DisasterSafety.org/FORTIFIED.

Hastiales – (Plata*)

El programa IBHS FORTIFIED for Existing Homes™ proporciona orientación específica para los siguientes reacondicionamientos. Comuníquese con IBHS en info@ibhs.org o al (813) 286-3400.

- **Aleros** – Si el alero del hastial está sostenido por vigas voladizas por encima de la pared del hastial y conectadas a un segundo puntal o vigueta en el hastial, es necesario sujetar las vigas a la pared para que contribuyan a resistir las fuerzas eólicas. Debería conectarse el extremo de la viga al segundo puntal o vigueta con un soporte de viga.
- **Arriostamiento de la pared del hastial** – La mejora de la fijación del revestimiento del techo solucionará uno de los tipos de fallas con mayor prevalencia que se produce en los hastiales durante los huracanes. Sin embargo, debido a la mala construcción y fijación prevaleciente de las paredes hastiales, frecuentemente es necesario mejorar la fortaleza de la estructura de la pared añadiendo accesorios de fijación y conexiones a la estructura del techo, el entramado del cielorraso y la pared debajo.

Respiraderos de hastial – (Bronce*)

Obtúre antes de que llegue la tormenta para evitar que grandes cantidades de agua se filtren en el ático. Utilice madera contrachapada u otras contraventanas de chapa lisa para sellar la abertura o considere reemplazar los respiraderos existentes con un producto a prueba de lluvia impulsada por el viento.

Puertas del garaje – (Plata*)

Busque una pegatina que indique la presión de servicio adecuada para su localidad. Si no existe tal pegatina, tiene tres opciones:

1. Instale tirantes verticales independientes aprobados por norma y disponibles en una ferretería local.
2. Consulte al fabricante de la puerta qué kit puede usar para modernizar la puerta y que ésta tenga las propiedades que tienen las puertas a prueba de viento en su localidad.
3. Reemplace la puerta con una que sea a prueba de presión o presión e impacto; infórmese acerca de las exigencias de la normativa local.

Puertas de entrada – (Plata*)

Reemplácelas con productos a prueba de presión e impactos o contraventanas. Mantenga al menos una puerta protegida y operable desde el interior de su casa.

Techos – (Bronce*)

Escoja un sistema a prueba de vientos fuertes: para techos de tejas con una antigüedad superior a 15 años, tejas dañadas y al retechar.

1. Elimine el material existente hasta el revestimiento del techo.
2. Reemplace todo el revestimiento dañado o deteriorado.
3. Fije nuevamente el revestimiento de techo en todo el techo con clavos con ranuras circulares de tamaño 8d (IBHS ofrece una Guía para la Selección de Contraventanas en www.DisasterSafety.org/hurricane).
4. Aplique una barrera secundaria contra el agua y una base resistente al viento.
5. Instale una cubierta de techo a prueba de vientos fuertes.

Respiraderos en la cumbre – (Bronce*)

Los respiraderos en la cumbre son lo último que se instala de modo de que puedan ser fácilmente reemplazados. Escoja respiraderos a prueba de intrusión de agua en presencia de vientos fuertes; consiga un deflector o un protector que no permita que el agua se cuele en el respiradero y que aleje los vientos del respiradero de modo de apartar la lluvia. El respiradero deberá amarrarse adecuadamente a la plataforma del techo.

Respiraderos fuera de la cumbre – (Bronce*)

Considere reemplazar los respiraderos fuera de la cumbre que no son a prueba de vientos fuertes ni resistentes a la lluvia impulsada por el viento; consulte a un techador reconocido.

Sofitos – (Bronce*)

Revise el estado y el ancho del alero (perpendicular a la pared) de las cubiertas del sofito de aluminio o vinilo. Reemplace las cubiertas de material corroído. Revise la unión a la pared y el voladizo; los paneles de 12 pulgadas o más perpendiculares a la pared deberían tener un soporte de madera cerca de la mitad del panel. Para obtener orientación de IBHS sobre cómo montar paneles de sofito de vinilo y aluminio, visite www.DisasterSafety.org/hurricane.

Tejado del porche – (Plata*)

Haga revisar los postes y las conexiones de arriba abajo de modo de asegurarse que puedan sujetar el techo tan bien o mejor de lo que pueden sostenerlo. De ser necesario, instale tirantes especiales para conectar la columna con los cimientos y con la estructura superior del techo.

Ventanas – (Plata*)

Seleccione un sistema de contraventanas adecuado o reemplace las ventanas con productos a prueba de impactos. Instale de manera permanente todas las piezas necesarias para las contraventanas temporales antes de que llegue tormenta; numere las contraventanas y mantenga todas las piezas removibles a mano para su rápida instalación. IBHS ofrece una Guía para la Selección de Contraventanas en www.DisasterSafety.org/hurricane.

Puertas vidriadas corredizas – (Plata*)

Obtúrelas o reemplácelas con un producto a prueba de presión e impacto. Instale de manera permanente todas las piezas necesarias para las contraventanas temporales antes de que llegue la tormenta; numere las contraventanas y mantenga todas las piezas removibles a mano para su rápida instalación.

