



# Aislamiento de viviendas unifamiliares

## Por qué instalar aislamiento

El movimiento de aire caliente dentro y fuera de su hogar en los meses de invierno y verano ocasiona costos de energía más elevados. Este movimiento de aire entre el espacio habitable y el exterior, llamado transmisión de calor, sucede en las casas que no tienen aislamiento adecuado. La transmisión de calor requiere mucha energía para mantener temperaturas interiores cómodas. Al aislar correctamente el ático, las paredes y los pisos, creará un hogar más cómodo y energéticamente eficiente, mientras reduce sus facturas mensuales de electricidad.

Existen muchos tipos de aislamiento, que hacen posible encontrar una solución que se adapte a sus objetivos de hogar, presupuesto y comodidad. Cuando se combina con el **sellado de aire**, el aislamiento es la medida de ahorro de energía más económica para una vivienda unifamiliar.

## Valor R

El valor de resistencia térmica, o valor R, se utiliza para medir el nivel de resistencia a la transmisión de calor que el aislamiento aporta a su hogar. El valor R está determinado por el tipo y el grosor de un material. Entre más alto sea el valor R, ofrecerá mayor aislamiento. Existen diversos tipos de aislamiento con diferentes propósitos y costos. Cada uno requiere de diferentes herramientas.

### Hay cuatro tipos principales de aislamiento para el hogar:

- Aislamiento de fibra de vidrio.
- Aislamiento de lana mineral.
- Aislamiento de celulosa.
- Aislamiento de espuma en aerosol.

Cada una de estas opciones tiene diferentes cualidades, costos, características y requerimientos de instalación. Se recomienda consultar con un profesional calificado para conocer las mejores opciones de aislamiento para su hogar y su presupuesto.

## Medidas complementarias

Por lo general, el aire que entra al espacio habitable de su hogar ingresa por el ático, el sótano y otras cavidades de la casa, y también puede pasar a través del aislamiento existente. Este aire puede introducir a su hogar polvo, hongos, moho, contaminantes, humo de incendios forestales, gas radón y humedad, lo que resulta en una mala calidad de aire que puede ocasionar o empeorar problemas de salud. La mejor manera de abordar estos problemas y aprovechar al máximo su proyecto de aislamiento es combinando el aislamiento con el **sellado de aire** y una ventilación adecuada. El aislamiento también es una buena inversión si está considerando actualizar a un sistema de climatización de eficiencia energética. Una casa bien aislada requiere menos energía para mantenerla a una temperatura cómoda, lo que permite utilizar un sistema HVAC más pequeño y más eficiente.

## Costos e incentivos

El costo de instalar aislamiento en una vivienda unifamiliar depende del tamaño del proyecto, el tipo de aislamiento que utilice, su ubicación y las adaptaciones necesarias para acceder al área de instalación. Dependiendo del nivel de aislamiento actual y el tipo de vivienda, es posible que pueda obtener incentivos de hasta \$2.35 por pie cuadrado para aislamiento de áticos, \$2.00 por pie cuadrado para aislamiento de paredes y hasta \$1.20 por pie cuadrado para aislamiento de pisos. Consulte con su **compañía local de electricidad** (sitio solo en inglés) para obtener ofertas e información sobre aislamiento, sellado de aire y otras oportunidades de climatización para su hogar.

Ahorre dinero instalando su propio aislamiento. Visite **Energy Saver** o **ENERGY STAR®** (sitios solo en inglés) para obtener más información sobre los requerimientos antes de comenzar su propio proyecto.

### Beneficios para el cliente

- Ahorros en sus facturas de electricidad.
- Menos ruido exterior.
- Mayor durabilidad de la estructura de su hogar evitando la transmisión de aire y humedad.
- Mejor calidad del aire interior combinando el aislamiento con un sellado de aire adecuado.
- Mejor eficiencia energética de otros componentes de su hogar como ventanas, puertas y sistemas HVAC.
- Mayor comodidad con temperaturas estables en todo el hogar.

### Recomendado para

Casas construidas antes de 1990, para las que instalar aislamiento adicional en el ático y reparar o reemplazar el aislamiento del piso puede ser beneficioso. Para casas construidas antes de 1976, también puede ser beneficioso agregar aislamiento en las paredes.

Hable con un **profesional calificado** para evaluar las necesidades de aislamiento de su hogar y pregunte sobre las actualizaciones de **sellado de aire**, **sellado de ductos**, sistemas de HVAC, o **reemplazo de ventanas y puertas** para obtener mayor comodidad y ahorros en su proyecto de instalación de aislamiento.