ACTIVIDAD PARA EL CONFINAMIENTO

COMPRUEBA TU NIVEL DE CONFORT EN CASA DE MANERA ENTRETENIDA
Y **GANA UNO DE NUESTROS PREMIOS**

INDICE

1. SISTEMAS DE CALEFACCIÓN
2. REPARTICIÓN DEL CALOR
3. CONFORT TÉRMICO (1)
4. CONFORT TÉRMICO (2)
5. CONFORT TÉRMICO (3)
6. ACTIVIDADES
7. EJEMPLOS Y PREMIOS
8. CONSIGNAS

1. SISTEMAS DE CALEFACCIÓN

Existen dos grandes categorías de sistema de calefacción, los sistemas de convección de Aire caliente y los sistemas radiantes:

CONVECCIÓN AIRE CALIENTE

Se calienta el aire, que a su vez calienta la habitación

Es el sistema más corriente, es el que utiliza:

- Radiadores
- Convectores
- Bombas de calor (Aire acondicionado)

RADIANTES

El calor se emite directamente para calentar las personas y las cosas.

Es el sistema que utilizan :

- Chimeneas /Estufa de leña
- Suelo/techo radiante
- Paneles radiantes

2. REPARTICIÓN DEL CALOR

Según el tipo de calefacción, el calor se repartirá de manera distinta en la habitación. Dependerá de:

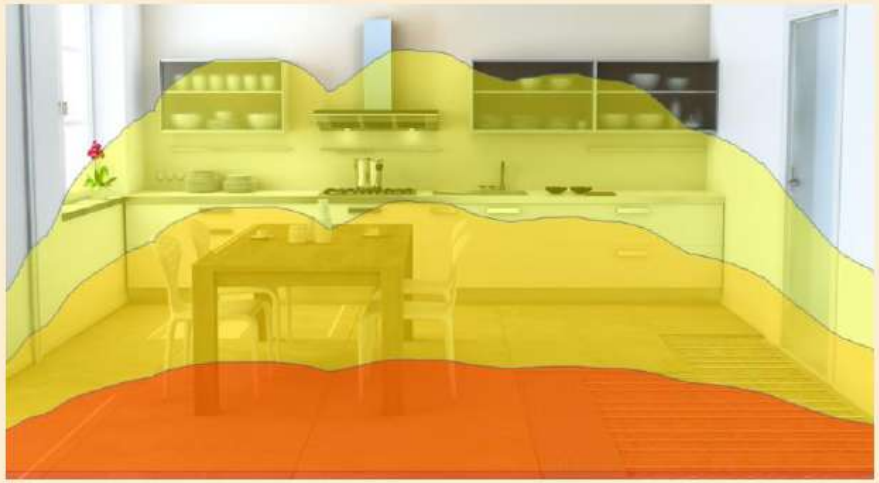
1. **El tipo de calefacción** :
   - Sistema de convección de aire caliente : El aire caliente sube y las temperaturas más altas se encuentran cerca del techo.
   - Sistema radiante : Calienta directamente las cosas. Las temperaturas más altas se encuentran en proximidad de la fuente de calor

2. **El tipo de calefactor:**
   - Fuente de calor concentrada en un punto : Las temperaturas más altas se concentrarán en proximidad de la fuente de calor

     Ejemplo : Chimenea / Radiador / Panel radiante
   - Emisor de calor repartido en toda la habitación : Las temperaturas serán uniformes en toda la habitación

     Ejemplo : Suelo radiante / Techo radiante

Suelo radiante



Radiadores

3. CONFORT TÉRMICO (1)

Para entender el confort térmico, hay que saber cuando nuestro cuerpo nota frío o calor.

Nuestro cuerpo intercambia calor con el entorno:

- Si nuestro cuerpo esta más caliente que los objetos alrededor, nuestro cuerpo emite calor hacia estos objetos. -> Sensación de frío – Sensación de la casa fría

- Si nuestro cuerpo esta más frío que los objetos de alrededor, nuestro cuerpo recibe calor de estos objetos. -> Sensación de calor – Sensación de la chimenea

- Si nuestro cuerpo esta a la misma temperatura que los objetos alrededor, nuestro cuerpo está en equilibrio con el entorno. -> Sensación de confort térmico

Por eso es importante que el suelo, las paredes, y los objetos estén templados antes que el aire :

RADIANTES

CONVECCIÓN AIRE CALIENTE

4. CONFORT TÉRMICO (2)

También existen otros parámetros que influyen en el confort térmico, porque nuestro cuerpo también puede intercambiar calor con el entorno con otros procesos :

- Convección – Evaporación :

Las corrientes de aire provocan intercambio de calor tanto por convección como por evaporación (transpiración)

-> Inconfort térmico

- Conducción :

El contacto con superficies frías provocan también un intercambio de calor por conducción. Normalmente con el suelo.

-> Inconfort térmico

- Diferencias verticales de temperatura

El cuerpo también es sensible a diferencias verticales de temperatura, y conviene que no haya una diferencia pronunciada entre pies y cabezas.

-> Inconfort térmico

Para un confort óptimo :

SISTEMA RADIANTE

SUELO TEMPLADO

SIN CORRIENTE DE AIRE

TEMPERATURA UNIFORME

5. CONFORT TÉRMICO (3)

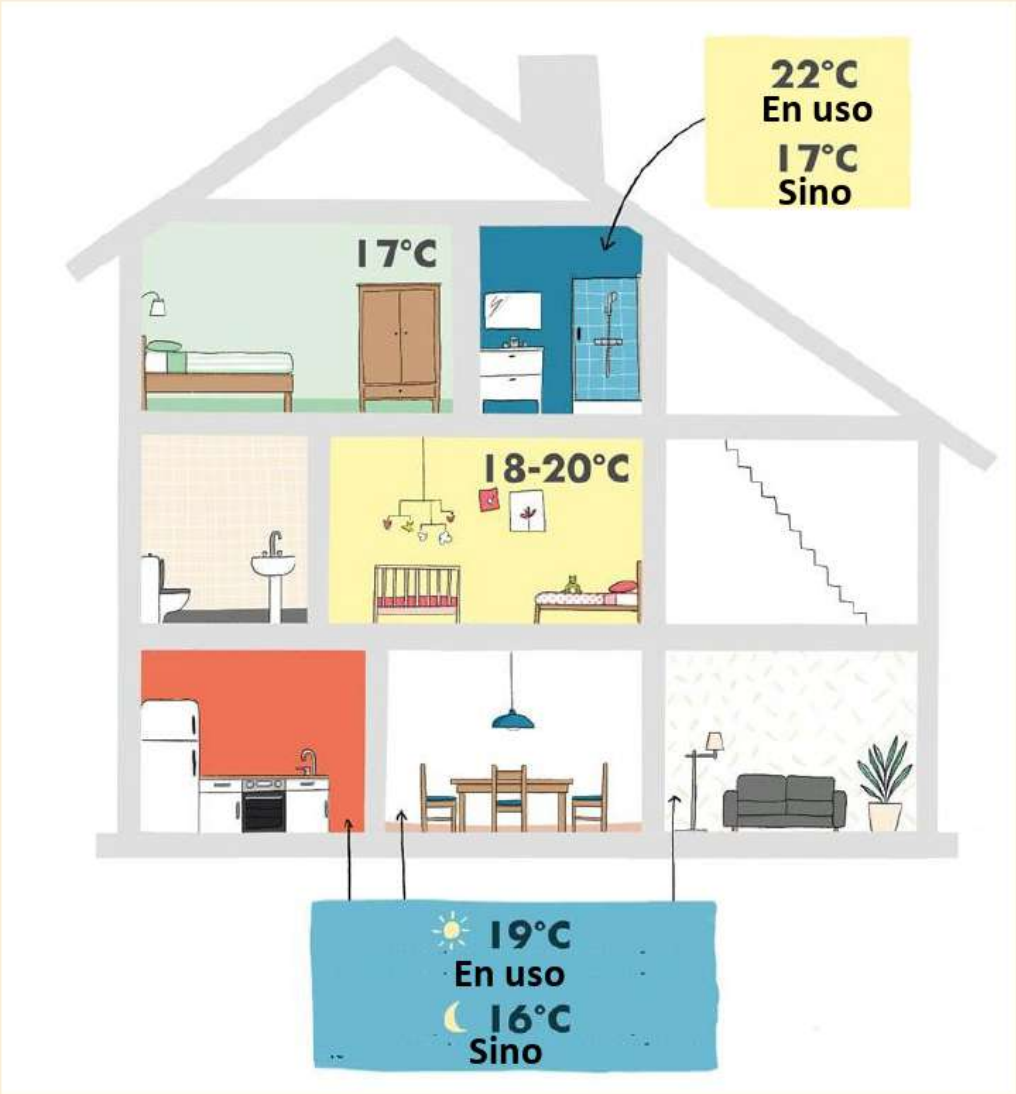
Por fin, el confort térmico dependerá también de:

- la actividad que llevamos
- la ropa que llevamos.

En cada habitación, tenemos una actividad diferente, y/o llevamos ropa diferente. Las necesidades también pueden variar según el momento del día.

-> En cada habitación necesitamos una temperatura diferente.

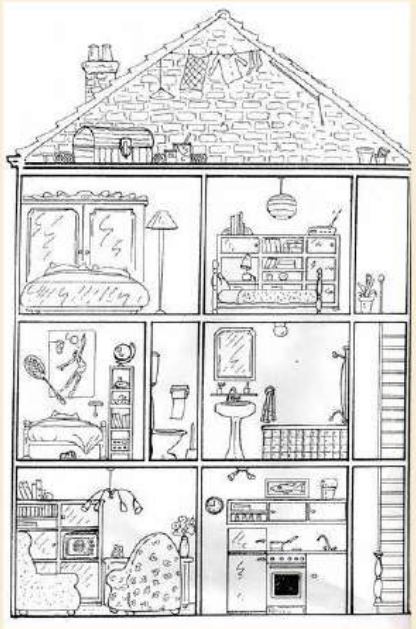
-> Esta temperatura puede ser diferente en diferentes momentos del día/noche.



Es importante poder regular la temperatura de cada habitación de manera independiente y poder programarla para los diferentes momentos del día.

6. ACTIVIDADES

- Comprueba en tu casa las diferencias de temperaturas que tienes:



  - En una misma habitación :
    - Cerca del sistema de calefacción
    - Cerca de la ventana
    - Lejos de ambos
    - Cerca de suelo
    - A media altura
    - Más cerca del techo
  - En diferentes habitaciones :
    - A un lado de la casa y a otro
    - En una habitación con ventanas y una interior
  - A diferentes momentos del día :
    - Por la mañana cuando te levantas / Por la noche
    - En la cocina, antes de cocinar y después de cocinar
  - Las que quieras medir y comparar !!!!!
- Ponlo en un dibujo, en un grafico, o como quieras. También pon tu sensación de confort, frío o calor en cada caso.
- Compártelo con nosotros y gana un premio :
  - EMAIL estoybienencasa@ceilhit.es
  - FACEBOOK https://www.facebook.com/ceilhitspain
  - TWITTER https://twitter.com/ceilhit

#estoybienencasa
#ceilhit

7. EJEMPLOS Y PREMIOS

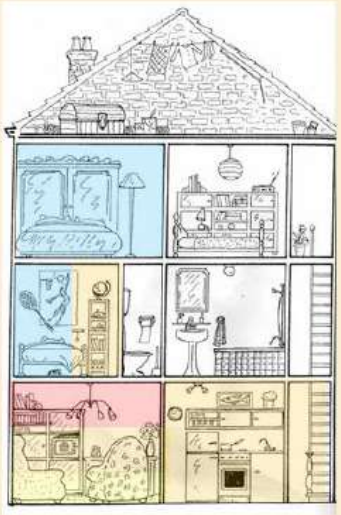
Sea creativo para representar las mediciones de temperaturas

Habitación: Exterior □ Interior □ / Tipo de calefacción

Mañana

Noche

- Cerca del sistema de calefacción
- Cerca de la ventana
- Lejos de ambos
- Cerca de suelo
- A media altura
- Más cerca del techo



	Mañana	Tarde
Cocina	19,1	20,2
Habitacion	19	17,5
Comedor	20,5	20,5

Las 10 mejores contribuciones y las más originales recibirán un premio :

Alfombras calefactoras

Baterías de móvil

8. CONSIGNAS

- Medición de temperaturas :

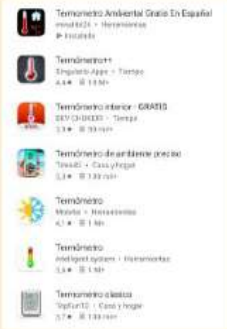
  - Termómetro : Necesitarás un termómetro, mejor digital para poder ver diferencias pequeñas.

    • Puedes usar un termómetro de casa digital

    • O utilizar un móvil donde puedes descargar una App de termómetro.

Available on the App Store

GET IT ON Google Play



  - Medición de temperatura :
    - Para cada medición de temperatura, habrá que **esperar entre 10 y 15 minutos** para que se estabilice la temperatura.
    - **No mantengas el termómetro o el móvil en la mano** durante esta tiempo, porque se mediría la temperatura de tu mano.
    - **No pongas ni el termómetro, ni el móvil directamente en un radiador, ni en un sitio donde la temperatura pase de 40°C**.