



RECOMENDACIONES FRENTE AL CALOR

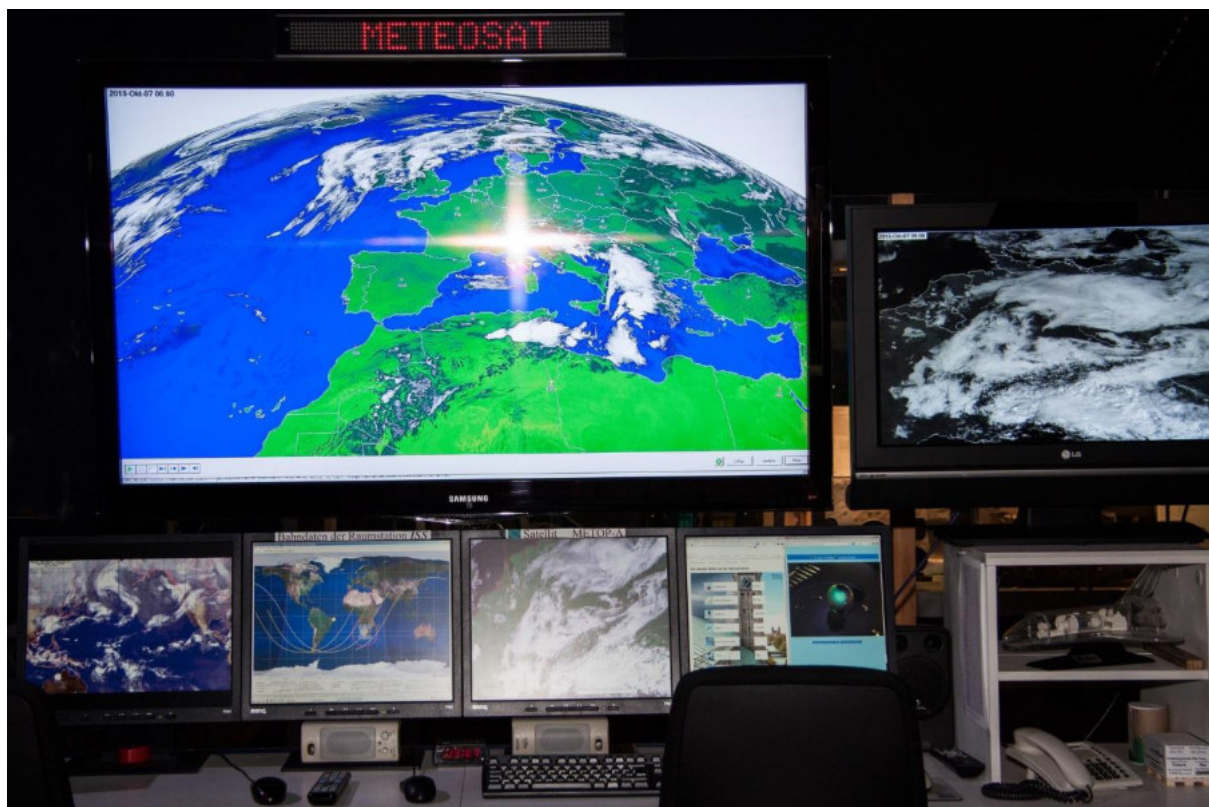
¿QUÉ PUEDES HACER TÚ?

Colabora:



FAMPA
ALHAMBRA

FEDERACIÓN PROVINCIAL DE
ASOCIACIONES DE MADRES Y
PADRES DEL ALUMNADO
DE GRANADA



1. INFÓRMATE Y PLANIFICA

Estar pendiente de la información y planificar la actividad para anticiparte a las altas temperaturas

- **Escuchar el pronóstico del tiempo, las noticias y las recomendaciones sanitarias** frente a altas temperaturas para planificar con anticipación la adaptación de todos los miembros de la familia. Conocer el pronóstico de una ola de calor y **cuánto tiempo es probable que dure**.
- Ten en cuenta que las olas de calor **pueden afectar a otros servicios**, como el suministro de energía y agua, o a la movilidad.
- **La contaminación del aire puede empeorar** durante los períodos de clima cálido por lo que hay que evitar **transitar por áreas urbanas con grandes concentraciones de vehículos** y sobre todo en horas punta.
- Prepara **ropa de algodón** (no sintética), **suelta** y fresca, de **colores claros**, **botellas de agua** para llevar a la calle, un **pulverizador** para refrescarse, **gorra** y **protección solar**.



2. CUÍDATE

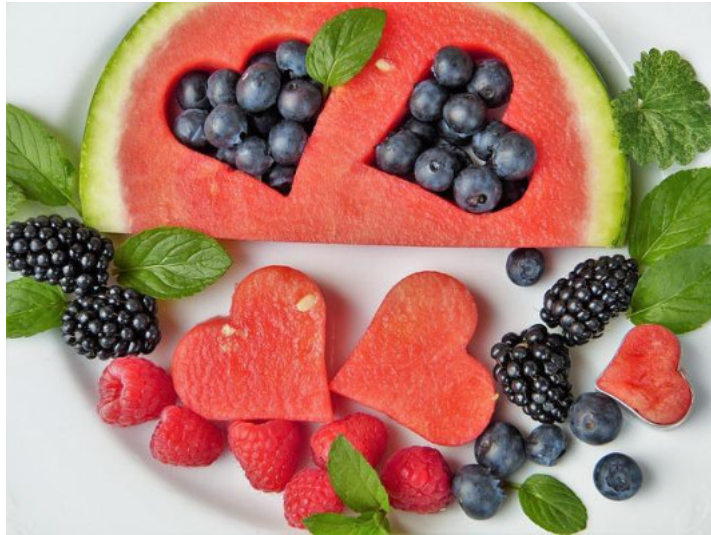
Bebe agua para hidratarte

- **Bebe agua** de un grifo frío con frecuencia para mantener tu hidratación, aunque no tengas sed y con independencia de la actividad física que realices. Asegúrate de que niños, niñas y personas mayores beban más agua de lo habitual cuando hace calor. No se recomienda el consumo de las bebidas con cafeína, alcohol o azúcar. Reduce el consumo de zumos de frutas, batidos y refrescos, con alto contenido de azúcar, cámbialos por agua o por limonadas caseras muy disueltas, ya que pueden hacer perder más líquido corporal. Evita el exceso de alcohol para reducir el riesgo de deshidratarse con las altas temperaturas.

Vídeo “Opciones saludables para hidratarse en verano”
<https://www.youtube.com/watch?v=OFrJCT15vo0>

Cuida tu alimentación

- Haz **comidas ligeras** que ayuden a reponer los líquidos y sales que se pierden con la sudoración: ensaladas, frutas, verduras, sopas frías, etc. Evita los alimentos azucarados o salados que producen más sed. Cena temprano y evita el consumo de estimulantes que hagan más difícil conciliar el sueño.



Refrigérate

- Usa el agua para **refrescar el cuerpo** con pulverizadores, paños húmedos o duchas frías.

Viste adecuadamente para protegerte

- **Vestirse con ropas de tejidos naturales (no sintéticos)** permite la transpiración de la piel, **los colores claros, prendas ligeras y holgadas, ayudan a mantener el frescor** y cubrir la piel para protegerla de la luz solar y, de paso de picaduras de insectos. Utiliza **calzado fresco, cómodo y que transpire. Protege tu piel** de la radiación solar. Usa **sombrero o gorra** de ala ancha para reducir la exposición de la cara, los ojos, la cabeza y el cuello.

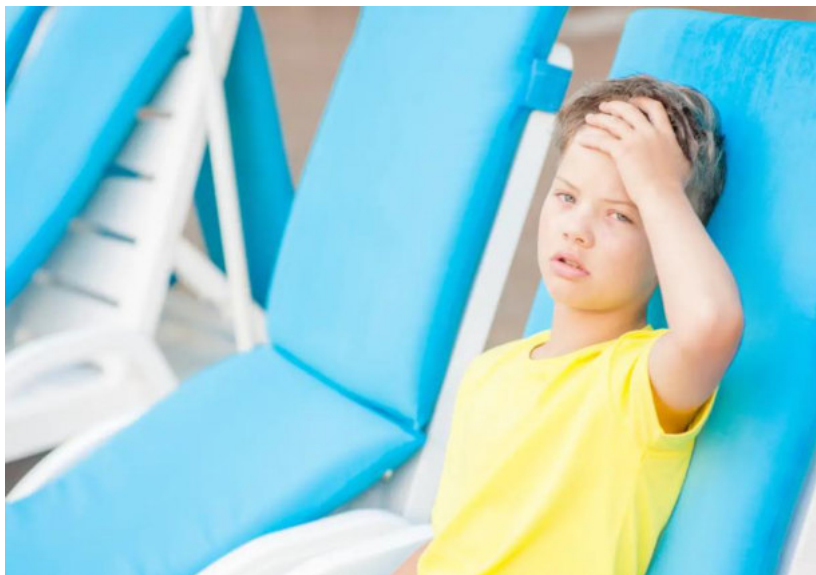
Reduce tu actividad cuando hace calor

- **Reduce el esfuerzo físico y evita realizar deportes al aire libre** en las horas más calurosas (de 12.00 a 18.00). Programa la **actividad física** a primera hora de la mañana o al caer la tarde. Evita la actividad intensa a última hora del día que aumentará la temperatura corporal y **dificultará conciliar el sueño**. Cuando las temperaturas superan los 30°C; anima a tus hijas e hijos a jugar y permanecer en la sombra tanto como sea posible. **Reduce la velocidad cuando hace calor**. Si tienes que salir a la calle durante las horas de más calor, evita ir corriendo y situaciones en las que te acalores.

3. CUÍDALES

Reconoce los síntomas y actúa ante un golpe de calor

- La exposición a elevadas temperaturas provoca efectos directos en el organismo. El **agotamiento por calor** se produce al sobrecalentarse y perder agua o sal del cuerpo. Los **síntomas comunes** incluyen:
 - debilidad,
 - sensación de desmayo,
 - dolor de cabeza,
 - calambres musculares,
 - náuseas,
 - sudoración intensa,
 - sed intensa.



- Presta atención a las **personas en situación de vulnerabilidad** que te rodean y sean dependientes, con especial atención a bebés, niñas y niños pequeños, personas mayores y personas con enfermedades que puedan agravarse con el calor y la deshidratación (como las enfermedades cardíacas, respiratorias, problemas de movilidad o de salud mental). Asegúrate de que se mantienen frescos. Consulta con profesionales expertos si usas determinados medicamentos que afectan la sudoración y el control de la temperatura (por ejemplo, diuréticos, antihistamínicos, betabloqueantes y antipsicóticos). Controla que los medicamentos están a menos de 25 °C o en el frigorífico para no cambiar sus propiedades.

Para bajar la temperatura corporal en una persona que presenta síntomas de agotamiento por calor:

Traslada a la persona a una habitación lo más fresca posible y trata de que beba agua fría.

Ayúdale a **quitarse la ropa innecesaria** para exponer la mayor cantidad de piel posible al fresco.

Refresca su cuerpo lo más rápido posible usando, por ejemplo, una esponja mojada o rociando de agua fría, con paños mojados alrededor del cuello y las axilas, o envuélvelo en una sábana húmeda y fresca y ayuda a enfriarlo con un ventilador. Airear la piel mientras está húmeda, ayudará a que el agua se evapore y la piel se enfríe.

Quédate con la persona hasta que se sienta mejor. La mayoría de veces se habrá recuperado en media hora.

Si el agotamiento por calor no se detecta y trata a tiempo, o si la temperatura no baja en los siguientes 30 minutos, existe el riesgo de que se produzca un “**golpe de calor**”, que requiere tratamiento hospitalario porque el cuerpo ya no puede enfriarse y la temperatura corporal de una persona se vuelve peligrosamente alta. Los síntomas de un golpe de calor pueden ser: fiebre alta, piel caliente, enrojecida y seca, dolores de cabeza, náuseas, somnolencia, sed intensa, confusión, convulsiones y pérdida del conocimiento. El golpe de calor puede causar la muerte o secuelas importantes si no hay un tratamiento inmediato.

Ante un golpe de calor:

1. Mantén a la persona **tendida**
2. **Refresca** rápidamente su cuerpo, mediante toallas húmedas, abanicos o cualquier otro método similar
3. **Llama** al teléfono de emergencias **112**

- **Proteger a las personas más vulnerables.** Tienen mayor riesgo de problemas de salud por sobrecalentamiento:
 - Personas mayores, especialmente a partir de 75 años.
 - Menores de 4 años.
 - Personas que viven solas o aisladas socialmente.
 - Pacientes con enfermedad crónica (sobre todo, problemas cardíacos y respiratorios) y/o personas polimedicadas.
 - Personas con movilidad reducida y/o dependientes.
 - Personas con dificultad para adaptar su comportamiento (por ejemplo, debido a problemas de salud mental o de abuso de sustancias).

Y, **en el centro educativo:** alumnado con necesidades educativas especiales, con enfermedades crónicas y de educación infantil; personal docente y no docente con [factores personales](#) considerados de mayor riesgo frente al calor.

4. CREA ESPACIOS SEGUROS

Encontrar un lugar fresco... dentro o fuera de casa y del centro educativo

A. DENTRO



El mayor porcentaje de hogares incapaces de mantener su vivienda a la temperatura adecuada en invierno y en verano se da en Andalucía.

Se puede obtener más frescor al aire libre a la sombra que dentro de un edificio sobrecalentado.

Para que un edificio esté “cargado de frío” conviene intensificar la **refrigeración nocturna**. Aprende a mantener tu hogar fresco y evitar que se sobrecaliente, **ventilando por la noche** siempre que se pueda, por el día, cerrando ventanas y cortinas y bajando persianas.

Abre **las ventanas cuando el aire exterior se sienta más fresco** que el interior, por ejemplo, a primera hora de la mañana o durante la noche, para permitir que el calor almacenado escape del edificio y se cargue de frío. Cierra las ventanas del todo cuando empiecen a incrementarse las temperaturas, antes de que el aire exterior se vuelve más cálido que el aire interior. Así mantendrás el calor fuera, mientras se permite una **ventilación** adecuada. Trata de que el **aire circule** por la estancia con el uso de ventiladores. Comprueba las condiciones de seguridad si se van a dejar las ventanas abiertas. Coloca burletes para reducir la infiltración de aire caliente en verano (también servirán para el invierno).

Busca ventilación cruzada (dos fachadas enfrentadas preferentemente) bien sea a través de tu propia vivienda o de los espacios comunes. En las edificaciones tradicionales, sobre la puerta de la entrada solía haber un ventanuco que se abatía para permitir dicha ventilación. Recupéralo.

Sombrea o cubre las ventanas expuestas a la luz solar directa. Baja persianas y despliega toldos de las fachadas expuestas al sol, para evitar que entre directamente y que la radiación afecte a la ventana y el muro. Las persianas externas son medidas muy efectivas, mientras que las persianas o cortinas internas lo son menos, pero resultan más baratas, a ser posible combina ambas para impedir el paso del calor. Busca la combinación de distintas capas, exteriores e interiores, que filtren la radiación entrante. Ten en cuenta que las cortinas oscuras pueden contribuir a calentar una estancia. Las persianas metálicas colocadas por fuera pueden rechazar la radiación solar y mejorar la eficacia energética.

Mantén el uso de la **iluminación eléctrica al mínimo**. Elige leds o luminarias que no emitan radiación infrarroja porque aumenta la temperatura. **Apaga** las luces y los equipos eléctricos que no estén en uso, no lo dejes en "modo de espera", ya que produce calor. Evita usar máquinas y aparatos que puedan producir calor en las horas más calurosas como hornos y cocinas. Verifica que los refrigeradores, congeladores y ventiladores funcionan correctamente.

Coloca **vegetación en ventanas** para que mejore la evapotranspiración. La vegetación en interiores y exteriores de la vivienda produce sombra y refresca el aire.

Retira alfombras de suelos y tapices de paredes.

Identifica la zona **más fresca** del edificio para realizar el mayor número de actividades durante las olas de calor. Usa la **parte más fresca** de la vivienda, especialmente para dormir. **Antes de acostarse**, una **ducha de agua fría** ayuda a disminuir la temperatura corporal que necesitamos para **el descanso nocturno**. A partir de 21 grados es difícil conseguir un sueño reparador. **Friega el suelo** en el interior de la vivienda al anochecer para refrescarla. Si no se dispones de aire acondicionado, coloca un recipiente con **hielo delante del ventilador y bolsas de frío** en la cama antes de acostarse.

Los sistemas de aire acondicionado también provocan sobrecalentamiento a nivel urbano y reducen su eficacia con las altas temperaturas. Ubica los aparatos de aire acondicionado en el tejado y a la sombra.

La **exposición continuada** durante varios días a elevadas temperaturas que se mantienen por la noche, hace acumular noches sin descanso de calidad, uno de los principales **factores de riesgo** asociados con las olas de calor.

B. FUERA



Evita estar en la calle a las **horas de máximo calor** (entre las 12.00h y las 18.00)

Si vives en un área **muy urbanizada**, ten en cuenta que el **asfalto**, el **hormigón** y los **materiales de construcción de colores oscuros** absorben el calor durante el día y se desprenden de él por la noche, impidiendo que las temperaturas bajen. Los aparatos de aire acondicionado en fachada sólo empeoran las condiciones exteriores y su propio rendimiento.

Si van a reacondicionar tu calle o plaza, solicita al ayuntamiento o entidad competente que instale sistemas urbanos de drenaje sostenible, con mayor cantidad de arbolado y superficies permeables.

Busca transitar por **zonas menos edificadas**, con **zonas sombreadas y con vegetación**.

Localiza **lugares refrigerados**, próximos a tu domicilio o ubicados a lo largo del trayecto hacia la escuela o el trabajo, donde puedas ir en caso de necesidad: comercios, grandes superficies, bibliotecas...

Lleva contigo siempre una botella de agua, crema solar (*), gafas de sol (**) y un sombrero o gorra.

(*) Usa bloqueador solar o protectores solares de amplio espectro con factores de protección solar altos (**FPS por encima de 30**, con preferencia 50) con protección de rayos UVA para proteger la piel. Aplícalos de forma generosa unos 15 a 30 minutos antes de estar al sol y cada dos horas, o antes si estás en el agua. No expongas al sol a bebés menores de 6 meses. (**) Las **gafas de sol** deben proteger todo el ojo de la radiación ultravioleta (UV), por lo que es mejor un diseño envolvente.

Evita el uso del vehículo privado para contribuir a reducir las emisiones de carbono a la atmósfera y así reducir la contaminación. **Contaminación ambiental** y **ambiente muy urbanizado** son factores de riesgo asociados con la exposición a olas de calor. Nunca dejes a nadie en un **vehículo estacionado y cerrado** (especialmente a niñas y niños pequeños, personas mayores o con enfermedades crónicas).

Listas de verificación de riesgo de sobrecalentamiento

Te ayudará a identificar si un edificio puede estar en riesgo de sobrecalentamiento y si sus ocupantes tienen mayor riesgo de sufrir problemas de salud. Cuantas más respuestas afirmativas, mayor será el riesgo.

Adaptado de:

<https://webarchive.nationalarchives.gov.uk/ukgwa/20230424125642/https://www.gov.uk/government/publications/heatwave-plan-for-england/beat-the-heat-keep-cool-at-home-checklist>



Edificios más propensos al sobrecalentamiento:

- Situados en zona urbana densamente edificada, con pocos espacios verdes cercanos, mucha superficie asfaltada y sin arbolado en las vías que permita tener sombra, acabados de los edificios oscuros y aparatos de aire acondicionado hacia la calle.
- Situados en la última planta del edificio.
- Con ventanas que se abren por una sola fachada, sin ventilación cruzada.
- Con poca sombra (externa o interna), sin toldos, persianas, etc.
- Con apertura restringida de ventanas (por ejemplo, pestillo de seguridad instalado o imposibilidad de abrirlas debido al ruido, la contaminación o el miedo a robos).
- Con grandes ventanas sin sombrear orientadas especialmente al oeste, aunque también incide el este o el sur, si no disponen de persianas o de vidrio con protección solar.
- Con cortinas ligeras, que permiten el paso de la radiación.
- Con suelos de madera o aislantes que retienen el calor en el interior.
- Con paredes pintadas de pintura plástica o revestidas de madera o de materiales aislantes
- Con el sistema de calefacción o agua caliente mal aislado.





5. RECLAMA

Las administraciones competentes a nivel autonómico y municipal tienen que **garantizar** que nuestras ciudades, pueblos y localidades sean adecuados para poder llevar una vida en ellos sin generar problemas en nuestra salud.

Solicita a tu ayuntamiento o entidad competente la instalación de sombra en el espacio urbano. Una solución que embellece los espacios y genera sombra puede ser la plantación de parras o de vegetación caduca que genera sombra permeable en verano, por encima de la altura de los tejados, para permitir la circulación de aire, y permite que el sol penetre en las calles y en las viviendas en invierno. También se puede paliar el efecto “isla de calor” usando **pavimentos permeables** en las aceras, con **mayor superficie vegetal** y **alcorques** más generosos para los árboles, que incrementen el suelo con capacidad para filtrar. Esta medida sirve también para paliar los efectos desastrosos de las lluvias torrenciales. La normativa municipal debería favorecer también la instalación de **cubiertas o fachadas ajardinadas** o de **colores claros**, que contribuyen a refrescar el entorno urbano.

Los edificios públicos y, especialmente, aquellos que acogen a niños y niñas y a personas mayores: **centros educativos y residencias de mayores** estén en óptimas condiciones para **desarrollar su actividad**. En el caso de los centros educativos, el rendimiento escolar y el aprendizaje está directamente ligada a condiciones óptimas de confort, por lo tanto, una temperatura no adecuada impide la correcta labor educativa que tienen encomendada.

Teniendo en cuenta el incremento de temperaturas y de olas de calor que estamos sufriendo cada vez con mayor frecuencia, las medidas destinadas a **evitar el sobrecalentamiento de los edificios** son fundamentales para alcanzar condiciones de confort térmico. Un **diseño y una rehabilitación energética bien evaluada y estudiada y, adecuado** para cada tipo de edificación, ubicación y adaptado al clima en el que se ubican, **reducirá el consumo de energía** necesaria para mantener el bienestar en su interior, al tiempo que ayudará a que el rendimiento laboral y escolar mejoren.

Los efectos de olas de calor y altas temperaturas en nuestros centros educativos y residencia de mayores son consecuencia, en parte, de la **falta de inversiones** en centros públicos para conseguir mejorar la **eficiencia energética** y la **bioclimatización** de instalaciones obsoletas, o de nuevas edificaciones que no han tenido en cuenta el confort térmico y los efectos del cambio climático. Más allá de elaboración de un protocolo específico ante olas de calor en el marco del **Plan de Autoprotección** de los centros educativos o de residencias de mayores, hay que reclamar **medidas urgentes** que palíen a corto y medio plazo los efectos negativos del cambio climático.

Algunas de las estrategias que **no incrementan el consumo energético** y se pueden aplicar de forma generalizada, como la **protección solar** o la **ventilación**, aunque en cada ubicación las necesidades son diferentes, por ejemplo en función del nº de horas con necesidad de sombra o de ventilación natural. Sin embargo, existen otras estrategias que son específicas para determinados lugares, resultando menos eficaces si se emplean en otras localizaciones. Por tanto, es necesario el **estudio específico de cada centro educativo**, supervisado por **personas expertas**, para valorar qué **medidas urgentes y a medio plazo** hay que llevar a cabo. Algunas de las medidas pueden ser: instalación de **elementos de protección solar** (toldos y estores) en las fachadas de los centros expuestas al sol, pérgolas/velas, **renaturalización de los patios** para **ampliar la zona de sombra**; **refrigeración por efecto evaporativo**, regando durante la noche o a primera hora de la mañana los solados de los espacios libres de parcela y humedeciendo las superficies expuestas a la radiación solar directa. En un centro educativo se puede **dar clase al aire libre y a la sombra** cuando sea posible, **cambiar los horarios** para no hacer ejercicio intenso ni salir al patio en las horas más calurosas del día.

Las actuaciones se deben concretar presupuestariamente en una **partida específica para cada centro** público, y en concreto, en los educativos y en los destinados a personas mayores o vulnerables. Las intervenciones deben priorizarse en función de la urgencia y depender, sólo y exclusivamente, de **criterios técnicos**.

Las medidas de **flexibilización de la jornada lectiva** en caso de temperaturas extremas NUNCA supondrán un coste en términos de ejercicio del **Derecho a la Educación del alumnado** matriculado en centros mal acondicionados, donde la interrupción del proceso de aprendizaje dependerá de la decisión de los equipos directivos y las familias. Siempre hay que evitar **generar desigualdad** en el acceso

a la Educación entre quienes asistan a clase y quienes salgan del centro antes de finalizar su jornada lectiva.

Te ofrecemos un modelo de escrito dirigido al Consejo Escolar de tu centro. Puedes adaptarlo para reclamar medidas a las administraciones públicas con competencias en mejorar el espacio urbano y las dotaciones públicas de tu localidad.

PRESIDENCIA DEL CONSEJO ESCOLAR / SERVICIO DE... / DELEGACIÓN... / DIRECCIÓN GENERAL...

La persona abajo firmante, **NOMBRE COMPLETO** con DNI número **XXXXXXXXXX** en representación del **NOMBRE DE LA AFA / AMPA**, con domicilio en **DIRECCIÓN COMPLETA** y CIF nº **G-XXXXXXXXX**, inscrita en el Registro de Asociaciones de **Andalucía** con el número **XXXXX**, teléfono **XXXXXXXXXX** y dirección de correo electrónico a efectos de comunicaciones **xxxxx@xxxxxxx**

EXPONE:

Puedes incluir el texto de este apartado o adaptarlo a la situación de tu centro.

SOLICITA:

- Participar en la elaboración del protocolo específico ante olas de calor en el marco del Plan de Autoprotección del centro educativo.
- Habilitar una partida específica para el estudio de las medidas urgentes que necesita nuestro centro educativo para mejorar la eficiencia energética y la bioclimatización.
- Dotar de presupuesto al centro educativo para adaptarse al cambio climático.

Lo cual firmo en **X a X de X de 20XX**

Firma y sello de la AFA/AMPA

RECUERDA

- 1. Escuchar el pronóstico del tiempo, las noticias y las advertencias sanitarias**
- 2. Planificar para anticiparte a las altas temperaturas**
- 3. Encontrar un lugar fresco... dentro de edificios o en espacios exteriores**
- 4. Convertir tu hogar en un lugar seguro**
- 5. Beber agua para hidratarse**
- 6. Vestir adecuadamente para protegerse**
- 7. Reducir la actividad cuando hace calor**
- 8. Contribuir a reducir las emisiones de carbono a la atmósfera**
- 9. Proteger a las personas más vulnerables**
- 10. Prestar atención a los síntomas de enfermedades relacionadas con el calor**

Más información:

Recomendaciones generales de protección y prevención (Ministerio de Sanidad)
https://www.sanidad.gob.es/ciudadanos/saludAmbLaboral/planAltasTemp/2016/recomendaciones_gnrals_protec_prevencion.htm

<https://www.sanidad.gob.es/ciudadanos/saludAmbLaboral/planAltasTemp/2023/home.htm>

Atención ante golpes de calor (Ministerio de Sanidad)
<https://www.sanidad.gob.es/profesionales/saludPublica/prevPromocion/calor.htm>

Atención ante golpes de calor (Reino Unido)
<https://webarchive.nationalarchives.gov.uk/ukgwa/20230418214657/https://www.gov.uk/government/publications/heatwave-plan-for-england>

Recomendaciones sobre protección solar (Asociación Española de Pediatría)
<https://enfamilia.aeped.es/prevencion/fotoprotectores-cual-utilizar>

Hábitos saludables ante las olas de calor (Cruz Roja)
<https://www2.cruzroja.es/que-hacemos/salud/habitos-saludables-ante-las-olas-de-calor>

Recomendaciones para mejorar las instalaciones:
<https://www.fundacionnaturgy.org/publicacion/re-habilitacion-energetica-express-para-hogares-vulnerables-soluciones-de-bajo-coste-actualizacion-2022/>

Contacto: comunicacion.fapagranada@gmail.com

Este documento ha sido elaborado por un grupo de madres integrantes de AMPA de centros públicos y profesionales de distintos ámbitos de la Salud y la Arquitectura:

Clara Bermúdez Tamayo. Doctora en economía de la salud, Ciber de Epidemiología y Salud Pública (CIBERESP)

María del Mar Barbero Barrera. Doctora Arquitecta, IP del proyecto *Lime4Health*

Noelía García Toyos. Doctora en Ciencias de la Salud, Instituto de Investigación Biosanitaria ibs. Granada

Olga Leralta Piñán. Experta en promoción de la salud, responsable de formación de Fampa Alhambra

Yetta Aguado Arnold. Arquitecta y fundadora de Madres por el clima

Portada: Imagen de kjpargeter en Freepik

Imágenes: Freepik, Pixabay y Olga Leralta

1ª Edición. Granada, Abril de 2024