PROTOCOLO DE ACTUACIÓN ANTE OLAS DE CALOR O ALTAS TEMPERATURAS EXCEPCIONALES

mayo 10

2023

IES JOSÉ MARTÍN RECUERDA, MOTRIL, GRANADA

Aprobado en Comisión Permanente del Consejo Escolar celebrada el día 15 de mayo de 2023

PROTOCOLO DE ACTUACIÓN ANTE OLAS DE CALOR O ALTAS TEMPERATURAS EXCEPCIONALES 2022-2023.

1.- INTRODUCCIÓN _____ página 2
- 1.1 Normativa de referencia.
- 1.2 Valoración situaciones meteorológicas previas.
2.- DESCIPCIÓN DEL CENTRO _____página 3
3.- ELABORACIÓN Y APROBACIÓN _____ página 3
4.-FASES DEL PROTOCOLO. MEDIDAS Y ACTUACIONES _____página 4
4.1 Fase de preparación.
4.2 Fase de activación y medidas organizativas
- Época
- Criterios para la activación del protocolo
- Aplicación de las medidas organizativas de la Consejería
- Medidas generales
- Medidas específicas
- Recomendaciones generales de protección, seguridad y bienestar
- Activación de protocolo
- Seguimiento y supervisión
4.3 Fase de desactivación y normalización
4.4 Algunas orientaciones
4.5 Efectos de las altas temperaturas
4.6 Actuaciones frente a un golpe de calor
5.- COORDINACIÓN _____ página 11
6.-DIFUSIÓN Y CONOCIMIENTO DEL PROTOCOLO Y MEDIDAS_____ página 11
7.-FORMACIÓN PARA SU APLICACIÓN Y APOYO A LA FUNCIÓN TUTORIAL __ página 12
8.-EVALUACIÓN _____ página 12
9.-VIGENCIA, REVISIÓN Y ACTUALIZACIÓN_____ página 13

ANEXOS _____ página 14

1. INTROCUCCIÒN

El Protocolo de actuación en el centro ante olas de calor o altas temperaturas excepcionales es el documento específico en el que se adapta el protocolo general a las circunstancias y condiciones particulares del centro en particular y se integra en su propio Plan de Autoprotección, como forma de proteger a los miembros de la Comunidad Educativa ante la eventualidad de episodios de olas de calor o altas temperaturas excepcionales, mitigando sus efectos, en la medida de lo posible, mediante la adopción de medidas organizativas orientadas a garantizar el bienestar y la salud de los miembros de la comunidad educativa y, especialmente, del alumnado.

1.1.-NORMATIVA DE REFERENCIA

- **Normativa de ámbito estatal:**
- Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de Prevención de Riesgos Laborales.
- Ley 17/2015, de 9 de julio, del Sistema Nacional de Protección Civil
- Real Decreto 393/2007, de 23 de marzo, por el que se aprueba l Norma Básica de Autoprotección de los centros, establecimiento y dependencias dedicados a actividades que puedan dar origen a situaciones de emergencia.
- Real Decreto 1468/2008, de 5 de septiembre, por el que se modifica el Real Decreto 393/2007, de 23 de marzo, por el que se aprueba la norma básica de autoprotección de los centros, establecimientos y dependencias dedicados a actividades que puedan dar origen a situaciones de emergencia.
- **Normativa de ámbito autonómico**:
- Ley 2/2002, de 11 de noviembre, de Gestión de Emergencias en Andalucía.
- Ley 2/2023, de 15 de marzo, por la que se modifica la Ley 2/2002, de 11 de noviembre, de Gestión de Emergencias en Andalucía.
- Decreto 159/2002, de 28 de mayo, por el que se aprueba el Reglamento Orgánico de los Institutos Provinciales de Formación para Adultos (IPFAs).
- Decreto 196/2005, de 13 de septiembre, por el que se aprueba el Reglamento Orgánico de los Centros de Educación Permanente.
- Decreto 334/2009, de 22 de septiembre, por el que se regulan los centros integrados de Formación Profesional en la Comunidad Autónoma de Andalucía.
- Decreto 327/2010, de 13 de julio, por el que se aprueba el Reglamento Orgánico de los Institutos de Educación Secundaria.
- Decreto 304/2011, de 11 de octubre, por el que se regula la estructura organizativa de prevención de riesgos laborales para el personal al servicio de la Administración de la Junta de Andalucía.
- Orden de 16 de abril de 2008, por la que se regula el procedimiento para la elaboración, aprobación y registro del Plan de Autoprotección de todos los centros docentes públicos, a excepción de los universitarios, los centros de enseñanza de régimen especial y los servicios educativos, sostenidos con fondos públicos, así como las Delegaciones Provinciales de la Consejería de Educación, y se establece la composición y funciones de los órganos de coordinación y gestión de la prevención en dichos centros y servicios educativos.
- Orden de 30 de octubre de 2014, por la que se aprueba el Plan de Prevención de Riesgos Laborales y el Manual de Procedimiento para la Gestión de la Prevención de Riesgos Laborales en la Consejería de Educación y Deporte.
- Instrucciones de la Dirección General de Profesorado y Gestión de Recursos Humanos, relativas a los aspectos relacionados con el Plan de Autoprotección y la prevención de riesgos laborales que deben incluir los Reglamentos de Organización y Funcionamiento de los centros, según directrices de los Decretos 327/2010 y 328/2010, de 13 de julio.

- Resolución de 25 de enero de 2021 de la Dirección General del Profesorado y Gestión de Recursos Humanos por la que se modifica el Plan de Prevención de Riesgos Laborales de la Consejería de la Consejería de Educación y Deporte.
- Acuerdo de 31 de mayo de 2022, del Consejo de Gobierno, por el que se toma conocimiento del Plan Andaluz para la Prevención de los Efectos de las Temperaturas Excesivas sobre la Salud 2022, así como del informe de evaluación del Plan Andaluz de Prevención contra los Efectos de las Temperaturas Excesivas sobre la Salud 2021.

En aplicación de lo dispuesto en la normativa anteriormente citada, el protocolo de actuación ante olas de calor o altas temperaturas excepcionales elaborado en el centro docente en el Plan de Autoprotección del centro al que se refiere la Orden de 16 de abril de 2008 citada.
Debe estar aprobado en Consejo Escolar.

1.2.- VALORACIÒN DE LAS SITUACIONES METEROROLÓGICAS ADVERSAS EXPERIMENTADAS ANTERIORMENTE ENCUANTO A OLAS DE CALOR O ALTAS TEMPERATURAS EXCEPCIONALES.
En años anteriores en raras ocasiones se han alcanzado en junio, julio o septiembre temperaturas que determinen una alerta roja; sí naranja en algunas ocasiones. No obstante, se viene observando en los últimos años un incremento en la temperatura media, un adelanto temporal de ese incremento y un aumento en el número de olas de calor durante el periodo lectivo. Las consecuencias de estos hechos se agravan con el elevado índice de humedad de la costa granadina y por la inexistencia total de sistemas de climatización en los centros de Educación Secundaria.

2. DESCRIPCIÓN DEL CENTRO

Para esta descripción el Protocolo se remite a la incluida en el Plan de Autoprotección del Centro en cuanto al medio físico en el que está el centro, los edificios, dependencias e instalaciones, a la relación de actividades y servicios complementarios que se realizan y al número y características del alumnado y del personal, especialmente al alumnado vulnerable frente a los efectos de las altas temperaturas por tener necesidades educativas especiales o por padecer una enfermedad crónica.

3. ELABORACIÓN Y APROBACIÓN DEL PROTOCOLO

Es competencia del **Equipo Directivo** coordinar la redacción de protocolo con el asesoramiento de la persona encargada de la **Coordinación del Plan de Autoprotección**, el del **Inspector de referencia** del centro y el de la **Unidad de Prevención de Riesgos Laborales de la Delegación Territorial de Granada**.

Corresponde al **Consejo Escolar la aprobación** del protocolo de actuación, que se debe **integrar en el Plan de Autoprotección** y se debe cumplir lo establecido en los artículos 5 y 6 de la Orden de 16 de abril de 2008 en lo relativo a la revisión, registro, notificación e información del Plan de Autoprotección.

4. FASES DEL PROTOCOLO. MEDIDAS ORGANIZATIVAS YACTUACIONES

4.1. FASE DE PREPARACIÓN

Con carácter previo a la época habitual de posible activación del protocolo el protocolo del centro podrá considerar las siguientes actividades básicas de preparación:

- Se prestará especial atención a las **previsiones meteorológicas** cuando se haya previsto realizar algún tipo de **actividad extraescolar o evento en espacios exteriores** por si procediera su modificación o cancelación si se activara el protocolo del centro o se dispusieran medidas de carácter general por la Administración educativa.
- Se **supervisarán especialmente los espacios e instalaciones** que, de acuerdo con lo establecido en el protocolo del centro, esté previsto utilizar en el caso de que se active el mismo.
- Se **revisarán y actualizarán los modelos de comunicación** de activación del protocolo a la comunidad educativa y al inspector o inspectora de referencia del centro para su remisión inmediata si resultara necesario.

4.2. FASE DE ACTIVACIÓN Y MEDIDAS ORGANIZATIVAS

3.2.1. Época.

La activación del protocolo tiene carácter estacional. La época de activación será, normalmente, coincidente con los meses de **junio, julio y septiembre**. No obstante, ésta podrá adelantarse o posponerse en función de las condiciones climatológicas que tengan lugar en cada año concreto.

Con carácter general, el protocolo podrá activarse **entre el 1 de junio y el 31 de julio, y del 1 al 30 de septiembre,** sin perjuicio de que pueda hacerse en otras épocas si las condiciones meteorológicas de ola de calor o de altas temperaturas excepcionales así lo determinan. Para el curso académico **2022/2023 la activación del protocolo se podrá anticipar al 15 de mayo** si las circunstancias climatológicas así lo aconsejan.

4.2.2. Criterios para la activación del protocolo.

La Directora procederá a activar el protocolo. El criterio general de referencia para la activación del mismo o de las medidas organizativas que procedan es el **nivel de alerta** proporcionado por el **Plan andaluz de prevención de los efectos de las temperaturas sobre la salud,** que establece la predicción de las **temperaturas en cada provincia de Andalucía**, según los valores aportados diariamente por la Agencia Estatal de Meteorología (AEMET). La información que se proporciona es predictiva, pues se refiere **al día en vigor y a los cuatro días siguientes**, estableciendo cuatro niveles de alerta sanitaria: verde, amarillo, naranja y rojo.

- Nivel verde o nivel 0: no se prevé que se superen durante cinco días consecutivos las temperaturas umbrales máximas y mínimas. (ausencia de riesgo)
- Nivel amarillo o nivel 1: se prevé la superación de las temperaturas umbrales máximas y mínimas durante uno o dos días seguidos. (riesgo bajo)
- Nivel naranja o nivel 2: se prevé la superación de las temperaturas umbrales máximas y mínimas durante tres o cuatro días seguidos. (riesgo medio)
- Nivel rojo o nivel 3: se prevé la superación de las temperaturas umbrales máximas y mínimas durante cinco o más días seguidos. (riesgo elevado)

Se establece como temperatura umbral máxima o mínima para cada provincia, el percentil 95 de la serie histórica de temperaturas máximas o mínimas respectivamente. Se tiene en cuenta tanto **la intensidad como duración de la ola.** En base a las temperaturas umbrales máximas y mínimas establecidas, y a la predicción de temperaturas máximas y mínimas a cinco días, considerando además las temperaturas observadas los cinco días anteriores, se definen los cuatro niveles de alerta.

En relación con las temperaturas, la superación del umbral correspondiente está referida a su ocurrencia a nivel provincial o a nivel de zona provincial, y en la zona de la **Costa Granadina las temperaturas de referencia son:**

- **Alerta amarilla: 36 grados centígrados.**
- **Alerta naranja: 39 grados centígrados.**
- **Alerta roja: 42 grados centígrados.**

No obstante, para que se active una alerta sanitaria **deben superarse tanto las temperaturas umbrales máximas y mínimas de forma simultánea establecidas para cada provincia**, por lo que una alerta puede quedar desactivada al no cumplirse la previsión inicial.

La disponibilidad de las previsiones de temperaturas con cinco días de antelación permite dar recomendaciones a la población escolar para adoptar medidas de protección, así como para prever la necesaria coordinación con los servicios sociosanitarios para su eventual intervención.

4.2.3. Aplicación de medidas organizativas dispuestas por la Consejería Desarrollo Educativo y Formación Profesional.

Las medidas organizativas contempladas en el protocolo general de actuación en el ámbito educativo ante olas de calor o altas temperaturas excepcionales podrán ser aplicadas según lo que disponga la Consejería Desarrollo Educativo y Formación Profesional ante avisos meteorológicos oficiales que afecten, de manera general o parcial, al territorio de Andalucía. El instrumento por el que se disponga la aplicación de dichas medidas, así como los procedimientos de comunicación de las mismas son los referidos en los apartados 3 y 6 del Protocolo.

4.2.3.1. Medidas organizativas generales.

Ante situaciones de ola de calor o de altas temperaturas excepcionales, y con objeto de reforzar en estas circunstancias la adecuada atención, la protección y el bienestar de todos los miembros de la comunidad educativa y, de manera especial, del alumnado, se podrá disponer la adopción de las siguientes medidas organizativas generales:

- Con carácter general, debe **evitarse la realización de las actividades en los espacios que resulten más calurosos**, permitiendo el **traslado del alumnado a otros espacios o instalaciones del centro docente que resulten más abiertos, frescos y sombreados para la realización de dichas actividades.**
- Asimismo, a criterio del equipo directivo, podrá organizarse la realización de las distintas actividades dentro del horario lectivo que mejor se ajuste a estas circunstancias meteorológicas, **evitando realizar tareas de mayor actividad física por parte del alumnado en las horas más calurosas del día y procurando que dichas actividades se realicen en espacios de sombra.**
- En la realización de las actividades se prestará **especial atención y cuidado al alumnado con necesidades educativas especiales, AULA TEA y al alumnado con enfermedades crónicas o cuidados especiales**.
- Estas medidas organizativas deberán adoptarse considerando que **el horario general del centro docente debe mantenerse sin alteración** y el alumnado podrá permanecer en el mismo, atendido por el profesorado, hasta la finalización de la jornada lectiva a las horas habituales.

4.2.3.2. Medidas organizativas específicas.

Asimismo, en estas circunstancias meteorológicas, se podrá disponer la adopción de las siguientes medidas organizativas específicas:

Actividades lectivas.

- Los centros docentes, en aplicación del principio de autonomía organizativa, podrán **flexibilizar el horario del alumnado** con la finalidad de adaptarse a las circunstancias de altas temperaturas excepcionales. Esta flexibilización podrá implicar **la salida anticipada del alumnado en los días en los que se active la alerta naranja o roja**. Dicha salida anticipada del alumnado no podrá realizarse antes de las **12 del mediodía**. Si el centro decidiera en uso de su autonomía aplicar la medida, **ésta se debe comunicar previamente y de manera adecuada a las familias. En todo caso la salida anticipada del alumnado menor de edad deberá ser siempre autorizada por sus representantes legales. Para la materialización de la salida anticipada, además de la autorización pertinente antes indicada, se debe personar en el centro algún representante legal del alumno/a o persona autorizada expresamente por aquel, registrando por escrito la hora exacta del abandono del centro docente y firmando el preceptivo documento homologado por el centro.**

Excepcionalmente la dirección del centro y de manera debidamente motivada, valorará la posibilidad de modificar la aplicación de la flexibilización horaria antes descrita. Tal posibilidad **no afectará nunca a la jornada lectiva**, que se mantendrá sin alteración para aquellos alumnos no autorizados, que permanecerán en los centros educativos hasta que concluya el horario lectivo fijado desde el inicio del curso.

- Asimismo, podrán permitir la salida del alumnado del centro docente a requerimiento de las familias, de acuerdo con la organización previa y los horarios de salida que se establezcan por el centro a estos efectos.
- **Las faltas de asistencia del alumnado al centro docente podrán considerarse justificadas siempre que hayan sido comunicadas por la familia del alumnado.**
- Con objeto de garantizar la debida evaluación del alumnado, **se facilitará al mismo la realización de las pruebas que corresponda en el nuevo horario establecido.**
- **Clases de Educación Física:** se seguirán las instrucciones de organización de espacios recogidas en el protocolo: traslado a zonas interiores (aula correspondiente del grupo), al gimnasio, a los porches cubiertos de la cafetería y la entrada, a las zonas arboladas, al Aula Verde…
- **Ciencias Aplicadas** se impartirá en un aula ordinaria o en el Laboratorio de Biología.
- **Durante los recreos** se utilizarán las zonas sombreadas por árboles y cubiertas o los porches.
- **Guardias de Aula:** se podrá utilizar el Aula Verde al aire libre.

Actividades complementarias y extraescolares.

- Dado que tanto las actividades complementarias como las extraescolares se pueden desarrollar fuera de los espacios habituales del centro docente (visitas, excursiones, actividades culturales, recreativas o deportivas), resulta necesario **revisar la programación de las mismas y sus condiciones** de realización por si procediera aplazarlas o suprimirlas bajo el criterio de protección de todos los miembros de la comunidad educativa.
- De mantenerse la realización de las actividades complementarias o extraescolares tal como hubieran sido programadas, resultará necesario garantizar el contacto permanente con el profesorado que participa en las mismas y con las personas responsables de la organización de dichas actividades, para la adecuada información y coordinación de las medidas que fuese necesario adoptar.

Servicios complementarios.

- La prestación del transporte escolar, en su caso, no deberá alterarse, debiendo mantenerse los horarios y las condiciones de prestación de los mismos.

4.2.4. Recomendaciones generales de protección, seguridad y bienestar del alumnado.

- Las recomendaciones sanitarias indican que el alumnado deberá mantenerse **suficientemente hidratado**, por lo que se les debe facilitar la ingesta de agua y líquidos con la frecuencia necesaria.
- Desde las tutorías es conveniente proporcionar a las familias orientaciones sobre protección ante las altas temperaturas excepcionales, en lo referido a **vestimenta del alumnado, uso de productos de protección solar o desayunos que resulten adecuados**.
- También resulta conveniente revisar el **botiquín** escolar con objeto de verificar la disponibilidad del material adecuado para atender los primeros auxilios que pudieran ser necesarios ante las altas temperaturas excepcionales.

4.2.5. Activación del protocolo de actuación en el centro docente ante olas de calor o altas temperaturas excepcionales.

- Podrá ser activado **ante avisos meteorológicos oficiales** relativos a estos fenómenos que afecten directamente a la zona geográfica en la que se ubica el centro.
- La determinación de las personas responsables en cuanto a la activación y a la asignación de tareas específicas, y en cuanto a los procedimientos de comunicación de las medidas organizativas adoptadas a la comunidad educativa, a**l Consejo Escolar y al inspector o inspectora** de referencia, serán la **Dirección del Centro con la colaboración de la persona Responsable del Plan de Prevención de Riesgos Laborales y del Equipo Directivo**.
- Se debe procurar **atender tanto a la protección del alumnado como a la del profesorado y a la del personal no docente y otros miembros de la comunidad educativa** en el contexto de las condiciones concretas del centro, y considerando, asimismo, las medidas que puedan disponerse desde la Administración educativa.

4.2.6. Seguimiento y supervisión de las medidas organizativas adoptadas.

La Inspección de Educación, en cumplimiento de sus funciones, supervisará el cumplimiento de las medidas organizativas que puedan ser dispuestas por la Consejería Desarrollo Educativo y Formación Profesional o por la aplicación del protocolo de actuación en el centro docente, en su caso, y asesorará al equipo directivo para el correcto desarrollo de las mismas.

4.3. FASE DE DESACTIVACIÓN Y NORMALIZACIÓN

- La aplicación de las medidas organizativas podrá graduarse o moderarse de manera paulatina en función de la evolución de las condiciones climáticas o por la aparición de otras circunstancias que aconsejen esta graduación.
- La **Dirección del centro procederá a dar por finalizadas las medidas organizativas** adoptadas en el momento en el que desaparezcan las condiciones climatológicas o las altas temperaturas excepcionales que provocaron su activación.
- De la modificación de las medidas organizativas y de la desactivación del protocolo se **informará a la Comunidad Educativa** por los cauces y procedimientos que el centro ha establecido (Ipasen, Tablón de Anuncios, Séneca) procurando la mayor rapidez y eficacia en esta información. Además, de manera específica, **se informará al Consejo Escolar y al inspector o inspectora** de referencia del centro acerca de la evolución de las medidas y de la desactivación del protocolo y retorno a la organización habitual.

4.4. ALGUNAS ORIENTACIONES

¿QUÉ HACER ANTES DE UNA OLA DE CALOR?

Cuando se acerque el periodo estival se puede:

- Identificar zonas de agua accesibles.
- Identificar actividades intensas o de gran esfuerzo.

- Reforzar el mantenimiento de los elementos de protección frente al calor y las radiaciones (toldos, persianas, ventanas, pantallas vinílicas, etc.).
- Recomendar aumentar en el menú el consumo de frutas y de verduras, así como de alimentos con alto contenido de agua.
- Informar, a través de cartelería, de las recomendaciones a tener en cuenta en caso de elevadas temperaturas.
- Identificar donde se ubica en el centro la población más vulnerable: por edad, gestantes, discapacidades, enfermedades, tratamiento médico, etc.
- Identificar espacios aledaños accesibles: biblioteca, museos, polideportivos, etc., en los que se puedan realizar actividades docentes alternativas.
- Identificar los puntos del centro en los que pueda acumularse más calor (sol directo en los momentos centrales del día sin elementos de protección, últimas plantas, etc.): pista de deportes, entrada, patio superior y clases de la 1º y 2º planta que se orientan al sur.
- Identificar los puntos del centro en los que la temperatura sea menor (aulas a las que no da mucho el sol, zonas de sombras, etc.): planta baja, aulas del edificio nuevo en su primera y segunda planta, excepto aula TEA y Aula de Idiomas, que son especialmente calurosas.
- Habilitar zonas de sombra y radiación reducida en el patio.

¿QUÉ HACER DURANTE LA OLA DE CALOR?

Se deben tener en cuenta las características estructurales del centro, las actividades desarrolladas en los diferentes espacios, la situación geográfica, la orientación de los edificios, la edad de las personas presentes en el centro y su posible pertenencia a un grupo más sensible (mujeres gestantes, personas con enfermedades crónicas o con ciertos tratamientos médicos), etc.

Cuando se presente una situación de alerta por riesgo de calor, el Centro deberá activar su protocolo, informando a todos sus empleados/as. Así mismo debe informar a cuantas empresas cuenten con profesionales realizando tareas o funciones en el Centro en ese momento, esta información versará sobre las altas temperatura y las medidas a disposición de los empleados/as para paliarlas (sombras, hidratación, espacios ventilados, etc.), según el Plan de cada Centro. Se consideran medidas inmediatas aquellas que se llevarán a cabo de forma urgente, mientras dure el episodio de “ola de calor”, sin acometer inversiones de caráctermaterial o la realización de obras constructivas.

MEDIDAS DE CARÁCTER ORGANIZATIVO

- Procurar, en la medida de lo posible, desarrollar la actividad en la planta primera y planta baja con orientación norte y noroeste del centro
- Evitar espacios en que se concentra el calor, como:
• Espacios bajo cubierta y acristalados como la claraboya del vestíbulo.
• Espacios con dificultades de ventilación como los que poseen una sola orientación,
- Evitar la radiación solar directa.
- Evitar las actividades de deporte y otras que supongan esfuerzo físico durante las horas más calurosas del día y permitir que el alumnado permanezca en el interior del edificio o en el porche.
- Favorecer actividades sedentarias.
- Evitar realizar actividades intensas en solitario.
- Evitar las actividades en exterior, (Educación Física y Ciencias Aplicadas) especialmente si suponen exposición al sol y en los momentos centrales del día.
- Recomendar, en exteriores, proteger la cabeza con gorras o sombreros y usar cremas de alta protección contra el sol, especialmente al alumnado del Ciclo Formativo en las clases al aire libre y al de Educación Física, así como durante los recreos.

- Adaptar ritmos de trabajo a las condiciones climáticas y tolerancia de personas al calor, estableciendo pausas en zonas sombreadas y/o más frescas.
- Recomendar el uso de ropa amplia y ligera, con colores claros, que faciliten la transpiración y por tanto la disipación del calor corporal.
- Reducir temperatura en interiores mejorando la ventilación: en las horas más frescas del día, favorecer la ventilación natural cruzada de los espacios, favoreciendo la entrada de aire de las zonas que se encuentren en sombra.
- En los momentos de radiación directa sobre las ventanas utilizar elementos de protección (toldos, persianas, pantallas vinílicas, etc.).
- Evitar o reducir el uso de espacios en los que se acumule mucho calor, desplazando las actividades a las zonas más frescas del edificio en interiores (normalmente las de orientación norte) y a las sombreadas en exteriores.
- Reducir el uso de equipos e instalaciones que generen calor. (Aulas de Informática y Taller de Tecnología)
- Distribuir el volumen de trabajo e incorporar ciclos de trabajo-descanso. Es preferible realizar ciclos breves y frecuentes de trabajo y descanso, que períodos largos.
- Facilitar el acceso permanente a agua potable y fresca para hidratarse a menudo e informar de la necesidad de beber, aunque no se tenga sed.
- Informar de los comportamientos alimenticios que deben evitarse: consumo de bebidas con cafeína o muy azucaradas, las comidas copiosas y consumo de alcohol.
- Activar medidas concretas para las personas aparentemente más sensibles,
como trasladarlas, si es posible, a las zonas que registran menores temperaturas.
- Informar sobre la necesidad de consultar al médico de referencia acerca de medicación pautada y sus posibles complicaciones por calor. El consumo de determinados medicamentos puede agravar el posible agotamiento- deshidratación por calor.
- Informar de los síntomas de los trastornos producidos por el calor.
- Cuando una persona tenga síntomas de efectos adversos de calor, dejarla reposar en una habitación fresca y tranquila y si está consciente que beba agua fresca. Llamar al 112 o a la asistencia sanitaria más cercana.
-A criterio de los equipos directivos, se organizará la realización de las distintas actividades en la forma que mejor se ajusten a las circunstancias meteorológicas y se permitirá el traslado de los ocupantes de espacios no acondicionados adecuadamente para dicha situación, sobrecalentados o sobreexpuestos a radiación solar, a otros espacios o instalaciones del centro que resulten más abiertos, frescos y sombreados.

MEDIDAS PARA LA REFRIGERACIÓN NATURAL EN LOS EDIFICIOS

- LA VENTILACIÓN NATURAL

1.-Ventilación simple.

Las ventanas ubicadas en una única fachada con radiación solar directa, se deberán cerrar y bajar las persianas dejando un espacio libre de aproximadamente 5 cm hasta el alfeizar para evitar la acumulación de aire caliente entre el cristal y la persiana. La/s puerta/s permanecerán abiertas al igual que las puertas de las aulas enfrentadas, localizadas en una fachada sin radiación solar directa.

2.-Ventilación cruzada.

Durante la mañana, se deberá prever que las puertas y ventanas de aulas y demás espacios enfrentados, con distintas orientaciones y sin obstáculos entre ambas permanezcan abiertas para favorecer este tipo de ventilación, siempre y cuando unas de ellas esté orientada al norte, a espacios frescos y sombreados como patios o espacios con vegetación, u orientaciones sin radiación directa. Se recomienda abrir las ventanas de las fachadas orientadas al sur hasta las 10 a.m., las orientadas hacia el oeste hasta las 14 p.m. y durante todo el día las situadas al

norte, para generar una corriente de aire con el fin de contrarrestar las altas temperaturas de las fachadas. No obstante, no se debe ventilar cuando la temperatura exterior sea superior a la interior.

3.-Ventilación nocturna.

Se ventilará especialmente por la noche para que el calor acumulado irradie a la atmósfera dejando todas las ventanas con seguridad un poco abiertas, dejando al menos 5 cm hasta el alféizar de la ventana.

2- REFRIGERACIÓN POR EFECTO VAPORATIVO

1.-Riego de superficies expuestas a la radiación solar directa.

Se podrán humedecer las superficies expuestas a la radiación solar directa, como solados expuestos al sol de los espacios libres de pista de deportes y porches y zonas transitables, para evitar el incremento de la temperatura de los espacios limítrofes producido por la disipación del calor acumulado.

3- REDUCCIÓN DEL USO DE EQUIPOS EMISORES DE CALOR

- En la medida de lo posible, se deberá evitar el uso de equipos que produzcan calor y apagar aquellos que se encuentren en modo “stand by” como equipos informáticos, proyectores o pizarras interactivas.
- Se intentará, en la medida de lo posible, reducir la iluminación de espacios comunes y se mantendrán apagadas las luminarias de los espacios que no se estén utilizando.

4.5 EFECTOS DE LAS ALTAS TEMPERATURAS

La exposición a elevadas temperaturas puede provocar diversos efectos en el organismo. De menor a mayor gravedad estos son algunos de ellos:

. Estrés por calor: molestias y tensión psicológica asociada a las altas temperaturas.

. Síncope por calor: sensación de mareo y desvanecimiento en personas expuestas al sol y al calor, sobre todo si están de pie durante largo rato.

. Agotamiento por calor: la deshidratación, debida a la pérdida de agua y sales por el sudor, origina síntomas que incluyen: sed intensa, mareo, debilidad y dolor de cabeza.

. Golpe de calor: algunos signos y/o síntomas que nos pueden ayudar a reconocerlo son:

· Aumento de la temperatura corporal, pudiendo sobrepasar los 40º C.

· Piel caliente, enrojecida y seca (sin sudor).

· Dolor de cabeza, náuseas, somnolencia y sed intensa.

· Confusión, convulsiones y pérdida de conciencia.

· Fatiga, hiperventilación, vómitos o diarrea.

educativas especiales

Estos efectos se pueden producir en toda la población, aunque con especial gravedad en ciertos sectores vulnerables como son las personas con enfermedades crónicas (cardiovasculares, renales, diabetes, alteraciones tiroideas, obesidad, enfermedades mentales, etc.), embarazadas y alumnado con necesidades especiales.

4.6. ACTUACIONES FRENTE A UN GOLPE DE CALOR

Algunos de los efectos del calor en el organismo son: sudoración, sensación de mareo y debilidad, calambres, dolor de cabeza o náuseas. Ante la aparición de alguno de estos síntomas, la persona debe cesar la actividad, beber líquidos y refrescar el cuerpo. El riesgo más grave de exposición al calor es el golpe de calor, ante su sospecha, se deberá AVISAR A LOS SERVICIOS DE EMERGENCIAS (112).

Mientras tanto:

- Se lleva a la persona a un lugar fresco y en posición semisentada para favorecer la respiración.

- Se procura que beba agua a pequeños sorbos.
- Para reducir la temperatura corporal, se le debe retirar algo de ropa, darle aire (abanico o ventilador) y utilizar paños humedecidos con agua fría en la frente, la nuca y el cuello.
- Una vez que haya mejorado su estado debe acudir a un servicio médico de urgencias para someterla a una revisión exhaustiva.
- Si no se recupera o pierde el conocimiento, hay que tumbarla con las piernas flexionadas.

5. COORDINACIÓN EN EL PROTOCOLO DEL CENTRO

Se debe detallar el organigrama de responsabilidades y funciones que deberá realizar cada persona responsable o cada conjunto de personas usuarias del centro en las fases de preparación, aplicación y desactivación de las medidas organizativas, así como la relación de agentes y administraciones externas al centro docente que deben tener información de su aplicación, tales como la correspondiente Delegación Territorial y los servicios locales o provinciales pertinentes:

- **Coordinación interna:**
- La persona responsable del Plan de Autoproteccion y el Equipo directivo revisarán la preparación de los recursos humanos y materiales para la activación del protocolo.
- La dirección del Centro pondrá en marcha el protocolo e informará al Servicio de Inspección, al Consejo Escolar y a las familias a través de IPasen y de los delegados de alumnado y familias en cada grupo y al personal docente y no docente a través de Séneca.
- La persona responsable de la Coordinación del Plan de Autoprotección junto con el Equipo Directivo mantendrá la necesaria colaboración con los demás agentes implicados: profesorado en general, tutorías, jefaturas de departamentos, personal no docente, personal de cafetería …
- El Equipo Directivo gestionará la organización de recursos humanos y materiales, de los tiempos y los espacios, así como la intervención inmediata, incluyendo la llamada a emergencias y la comunicación con los tutores legales del alumnado.
- La Dirección del Centro determinará la desactivación del protocolo e informará al Servicio de Inspección y a la Comunidad Educativa.
- La persona responsable del Plan de Autoprotección, el Equipo Directivo, los tutores y tutoras, jefes de departamento, PAS y Consejo Escolar harán una evaluación del impacto de la activación del protocolo y sus resultados y deficiencias.

- **Coordinación con la Administración educativa:**
- A través del Inspector o la Inspectora de referencia del Centro se mantendrá la debida coordinación con la correspondiente Delegación Territorial.
- A su vez, las Delegaciones Territoriales mantendrán la debida coordinación con los servicios centrales para la información, aplicación de medidas organizativas que en cada caso proceda y comunicación de incidencias.

- **Coordinación externa:**
- Se mantendrá la coordinación con los servicios sanitarios locales y con otros servicios de emergencias y protección del Ayuntamiento.
- Este documento nos remite al directorio de teléfonos que se encuentra ya incluido en el Plan de Autoprotección del centro.

6. DIFUSIÓN Y CONOCIMIENTO DE LOS PROTOCOLOS Y DE LAS MEDIDAS ORGANIZATIVAS

Las medidas organizativas incluidas en el presente protocolo que puedan ser **dispuestas por la Administración educativa con carácter general** para su aplicación en los centros docentes de Andalucía, dependiendo de la magnitud y el alcance de las olas de calor o de las altas temperaturas excepcionales, se difundirán a través de los siguientes medios y procedimientos:

- Comunicaciones oficiales a los centros docentes y Delegaciones Territoriales competentes en materia de educación.
- Página web de la Consejería Desarrollo Educativo y Formación Profesional, facilitando la difusión y el conocimiento a todos los miembros de la comunidad educativa, tanto lo que corresponde a las fases de preparación como de activación y desactivación de dichas medidas organizativas.
- Avisos y mensajes generales o específicos al centro a través del Sistema de Información Séneca e IPASEN. Mediante este Sistema, podrán facilitarse modelos de comunicación a las familias del alumnado y a la Administración educativa de las medidas organizativas adoptadas.
- Asimismo, si se considerase necesario, junto con la adopción y comunicación de las medidas previstas en el protocolo general, la Administración educativa comunicará esta circunstancia a los servicios sanitarios, de emergencia o de Protección Civil correspondientes, garantizando actuaciones coordinadas para la protección de los miembros de la comunidad educativa.

Por su parte, **el Centro** informará del contenido del Protocolo y de la eventual activación y desactivación del mismo a la Administración educativa, al Consejo Escolar, al Claustro de Profesorado, al alumnado y a sus familias, al personal de administración y servicios y, en general, a cuantos miembros de la comunidad educativa o del entorno del centro se considere necesario.
El procedimiento será a través de ventanilla electrónica con la Administración Educativa o por vía telefónica, a través de IPasen con las familias y el alumnado y a través de Séneca con el profesorado y PAS.

7. FORMACIÓN PARA LA APLICACIÓN DEL PROTOCOLO Y APOYO A LA FUNCIÓN TUTORIAL DEL PROFESORADO.

7.1 FORMACIÓN.

Este curso 22-23 la Consejería de Desarrollo Educativo y Formación Profesional va a desarrollar de forma centralizada a partir del 15 de mayo unas jornadas formativas intensivas dirigidas a los equipos directivos y claustros en general en formato online para la adquisición de las competencias correspondientes y las conductas adecuadas frente a olas de calor o altas temperaturas excepcionales. Dichas acciones formativas serán impartidas por profesionales sanitarios, así como por otros agentes cualificados.

7.2 APOYO A LA FUNCIÓN TUTORIAL DEL PROFESORADO.

En aplicación del artículo 7.1 del Decreto 213/1995, de 12 de septiembre de 1995, por el que se regulan los equipos de orientación educativa y 9.5 de la Orden de 23 de julio de 2003, por la que se regulan determinados aspectos sobre la organización y el funcionamiento de los Equipos de Orientación Educativa, los médicos de los Equipos de Orientación Educativa realizarán sesiones de asesoramiento en los centros ubicados en las zonas de actuación que tengan asignados a los efectos de promover programas de educación para la salud relacionados con las olas de calor o altas temperaturas excepcionales.
Corresponde al Coordinador/a del Equipo de Orientación Educativa en colaboración con el servicio de Inspección y con el Coordinador/a del Equipo Técnico Provincial para la Orientación Educativa y Profesional, la planificación y organización ordenada de estas actuaciones.

8. EVALUACIÓN

Con la finalidad de conocer la utilidad del protocolo del centro y de asegurar su eficacia y operatividad, se realizará una evaluación de su aplicación en función de los resultados

obtenidos tras cada activación. Tras la aplicación del protocolo, se elaborará un informe en el que se describan las incidencias que se hubieran producido y las propuestas destinadas a evitar su repetición. La cumplimentación de dicho informe podrá ser realizada a través del Sistema de Información Séneca. Se podrán realizar los ajustes que en cada caso procedan, especialmente en cuanto a la idoneidad de utilización de los espacios, tiempos, infraestructuras y recursos disponibles y utilizados en cada medida organizativa adoptada. Se hará:

- Comprobación de la eficacia de las medidas organizativas previstas ante una situación de ola de calor o altas temperaturas excepcionales.
- Adecuación de los procedimientos de información, comunicación y coordinación.
- Grado de idoneidad de las instalaciones y recursos utilizados.
- Valoración de las intervenciones de los miembros de la comunidad educativa y, especialmente, del profesorado del centro, en relación con la atención al alumnado en estas circunstancias.

9. VIGENCIA, REVISIÓN Y ACTUALIZACIÓN

El protocolo tiene una vigencia indeterminada, aunque se mantendrá adecuadamente actualizado mediante revisiones generales anualmente y particulares tras cada activación y desactivación, en situaciones de cambio normativo que puedan afectarle, cuando se produzca alteración significativa de las instalaciones del centro o de la dotación de medios o recursos, de manera tal que conlleve la modificación sustancial de lo previsto inicialmente, cuando se produzcan modificaciones en los servicios externos y de atención sanitaria y urgente con los que se coordine el centro, en cuanto a situación y comunicación y cuando se produzca alteración en la composición del equipo directivo del centro, la composición del profesorado y demás trabajadores o del alumnado.

ANEXOS:
MODELOS DE COMUNICACIÓN

Comunicado a las familias del alumnado

ACTIVACIÓN DEL PROTOCOLO DE ACTUACIÓN EN EL CENTRO DOCENTE ANTE OLAS DE CALOR O ALTAS TEMPERATURAS EXCEPCIONALES

Ante el aviso oficial de ola de calor o de altas temperaturas excepcionales en la zona geográfica donde se ubica nuestro centro docente y teniendo en cuenta las previsiones meteorológicas para los próximos días, se comunica a las familias del alumnado la activación del protocolo de actuación en el centro docente ante olas de calor o altas temperaturas excepcionales.

Como consecuencia de esta situación, y con la finalidad de procurar el bienestar, la seguridad y la protección de los miembros de esta comunidad educativa y, especialmente, del alumnado, se aplicarán las siguientes medidas organizativas:

1. _____

2. _____

3. _____

4. _____

Estas medidas se aplicarán desde el día ___ de ____ y se mantendrán hasta el cese de las causas que las provocan, según la evolución de las condiciones climatológicas, delo cual se informará oportunamente.

El horario general del centro docente se mantiene sin alteración y el alumnado podrá permanecer en el mismo, atendido por el profesorado, hasta la finalización de la jornada lectiva a las horas habituales.

El servicio complementario de transporte escolar no se modifica, manteniendo los horarios habituales y las condiciones de prestación de dichos servicios.

En estas circunstancias, se recomienda para el alumnado el uso de ropa amplia, cómoda, de colores claros y de tejidos naturales, así como la utilización de productos de protección solar y, en su caso, protección para la cabeza.
Asimismo, se recomienda adecuar la cantidad y el contenido del desayuno a las condiciones de altas temperaturas previstas.

Cualquier aclaración complementaria podrá ser proporcionada por el tutor o tutora de su hijo o hija.

En _____ , a ____ de _____ de ____

Fdo.: LA DIRECTORA

Comunicado a la Administración educativa

ACTIVACIÓN DEL PROTOCOLO DE ACTUACIÓN EN EL CENTRO DOCENTE ANTE OLAS DE CALOR O ALTAS TEMPERATURAS EXCEPCIONALES

Ante el aviso oficial de ola de calor o de altas temperaturas excepcionales en la zona geográfica donde se ubica nuestro centro docente y teniendo en cuenta las previsiones meteorológicas para los próximos días, se comunica la activación del protocolo de actuación en el centro docente ante olas de calor o altas temperaturas excepcionales.

Como consecuencia de esta situación, y con la finalidad de procurar el bienestar, la seguridad y la protección de los miembros de esta comunidad educativa y, especialmente, del alumnado, se aplicarán las siguientes medidas organizativas:

1. _____

2. _____

3. _____

4. _____

Estas medidas se aplicarán desde el día ___ de ____ y se mantendrán hasta el cese de las causas que las provocan, según la evolución de las condiciones climatológicas, de lo cual se informará oportunamente.

El horario general del centro docente se mantiene sin alteración y el alumnado podrá permanecer en el mismo, atendido por el profesorado, hasta la finalización de la jornada lectiva a las horas habituales.

Los servicios complementarios (en su caso) de aula matinal, comedor escolar y transporte escolar no se modifican, manteniendo los horarios habituales y las condiciones de prestación de dichos servicios.

De todo ello se ha informado a las familias del alumnado.

En _____ , a ____ de _____ de ____

,

Fdo.: LA DIRECTORA

SRA. Delegada de Desarrollo Educativo y Formación Profesional y de Universidad, Investigación e Innovación.

EFECTOS DEL CALOR SOBRE LA SALUD Y PRIMEROS AUXILIOS

La exposición a elevadas temperaturas puede tener consecuencias graves para la salud. Deben tener especial cuidado las personas de elevada edad, los niños y niñas menores de cinco años y las personas que realizan una actividad física importante. La acumulación excesiva de calor en el organismo adopta diferentes manifestaciones:

Deshidratación y pérdida de electrolitos: La exposición prolongada al calor implica una pérdida de agua y electrolitos a través de la sudoración. La sed es un buen indicador de la deshidratación. Un fallo en la rehidratación del cuerpo y en los niveles de electrolitos se traduce en problemas gastrointestinales y calambres musculares.

Calambres musculares: aparecen tras un ejercicio intenso y prolongado, generalmente a altas temperaturas, en el que se suda profusamente. Se produce una pérdida importante de agua y electrolitos, de ahí que se constate hemoconcentración y niveles bajos de Na+ y Cl- en sangre y orina.

Agotamiento por calor: se produce principalmente cuando existe una gran deshidratación. Los síntomas incluyen pérdida de capacidad, disminución de las capacidades psicomotoras, náuseas, fatiga, etc. El agotamiento por calor es el cuadro más frecuente de las patologías por calor. Se produce por perdida de agua, de sales o de ambas.

Síncope por calor: la pérdida de conciencia o desmayo son signos de alarma de sobrecarga térmica. La permanencia de pie o inmóvil durante mucho tiempo en un ambiente caluroso con cambio rápido de postura puede producir una bajada de tensión con disminución del caudal sanguíneo que llega al cerebro.

Golpe de calor: es un síndrome grave que se produce por un fracaso de la termorregulación ante una sobrecarga térmica. El organismo claudica en su intento de disipar cantidades adecuadas de calor, subiendo la temperatura a más de 41º C y produciéndose un fallo multiorgánicos. En este caso es necesaria la asistencia médica.

MECANISMOS DE TERMORREGULACIÓN

La temperatura corporal de los seres humanos se mantiene dentro de un estrecho margen alrededor de los 37ºC. Cuando la temperatura del organismo supera los 38ºC ya se pueden producir daños para la salud y, a partir de los 40,5ºC, la muerte.

Para mantener constante la temperatura, el organismo ha desarrollado una serie de mecanismos fisiológicos de termorregulación cuya finalidad es el equilibrio entre el calor generador por el organismo y el calor transferido con el medio ambiente.

La principal fuente de calor del organismo es el metabolismo del propio cuerpo (calor metabólico). Cuando el metabolismo se acelera, bien a consecuencia de la actividad o como consecuencia de procesos internos, el calor metabólico aumenta. Otras fuentes de calor provienen del medio ambiente. Si la temperatura del aire y de los objetos que nos rodean es más alta que la temperatura corporal se produce una ganancia de calor propiciada por los mecanismos de transferencia de radiación y convección.

Cuando la temperatura ambiente es alta, el calor cedido por el organismo es inferior al calor metabólico, por lo que el organismo aumenta su temperatura desencadenando mecanismos de defensa frente a la hipertermia, fundamentalmente, la vasodilatación periférica, el aumento de la circulación cutánea o la activación de las glándulas sudoríparas (sudoración).

La vasodilatación periférica provoca un aumento del riego sanguíneo en las capas más externas del organismo con el objeto de enfriar la sangre antes de que vuelva a los tejidos corporales más profundos.

Cuando la temperatura es elevada, la circulación cutánea dilata las arterias con el consiguiente aumento del flujo sanguíneo a la superficie de la piel y allí se enfría en contacto con el aire (piel enrojecida).

La sudoración es un potente mecanismo de regulación térmica gracias al cual el sudor generado se evapora en la superficie del organismo disminuyendo el calor generado por el organismo.

ACTUACIONES EN CASOS DE PRIMEROS AUXILIOS POR EFECTOS DEL CALOR.

EFECTOS	CAUSAS	SINTOMAS	PRIMEROS AUXILIOS
Erupciones cutáneas	Piel mojada debido a excesiva sudoración o a excesiva humedad ambiental.	Erupción roja desigual en la piel. Puede infectarse. Picores intensos. Molestias que impiden o dificultan trabajar y descansar bien	Limpiar la piel y secarla. Cambiar la ropa húmeda por seca.
Deshidratación	Pérdida excesiva de agua, debido a que se suda mucho y no se repone el agua perdida.	Sed, boca y mucosas secas, fatiga, aturdimiento, taquicardia, piel seca, acartonada, micciones menos frecuentes y de menor volumen, orina concentrada y oscura.	Llevar al afectado a un lugar fresco y tumbarlo Con los pies levantados. Aflojarle o quitarle la ropa y refrescarle, rociándole con agua y abanicándole. Darle agua fría con sales o una bebida isotónica fresca
Calambres	Pérdida excesiva de sales debido a que se suda mucho. Bebida de grandes cantidades de agua sin que se ingieran sales para reponer las perdidas con el sudor.	Contracturas dolorosas, breves e intermitentes que afectan a los grupos musculares más usados que aparecen en la última parte del ejercicio o, incluso, varias horas después de terminado el mismo. No van acompañadas de fiebre	Descansar en lugar fresco. Beber agua con sales o bebidas isotónicas. Hacer ejercicios suaves de estiramiento y frotar el músculo afectado. No realizar actividad física alguna hasta horas después de que desaparezcan. Llamar al médico si no desaparecen en 1 hora.
	En condiciones de estrés térmico por calor: esfuerzo continuado sin descansar o perder	Aparecen, a menudo a lo largo de varios días, debilidad, náuseas, vómitos, cefaleas,	Llevar al afectado a un lugar fresco y tumbarlo con los pies levantados.

Agotamiento por calor	calor sin reponer el agua y las sales perdidas al sudar. Puede desembocar en golpe de calor.	mareos, calambres y, en menor frecuencia, ansiedad, irritabilidad, sensación de desvanecimiento e incluso síncope. Piel pálida y sudorosa (pegajosa) con temperatura normal o elevada.	Aflojarle o quitarle la ropa y refrescarle rociándole con agua y abanicándole. Darle agua fría con sales o una bebida isotónica fresca.
Síncope por calor	Al estar de pie e inmóvil durante mucho tiempo en sitio caluroso no llega suficiente sangre al cerebro.	Desvanecimiento, visión borrosa, mareo, debilidad, pulso débil.	Mantener a la persona echada con las piernas levantadas en lugar fresco
Golpe de calor	En condiciones de estrés térmico por calor: trabajo continuado de trabajadores no aclimatados, mala forma física, sus-ceptibilidad individual, enfermedad cardiovascular crónica, toma de ciertos medicamentos, obesidad, ingesta de alcohol,deshidratación, agotamiento por calor. Puede aparecer de manera brusca y sin síntomas previos. Fallo del sistema de termorregulación fisiológica. Elevada temperatura central y daños en el sistema nervioso central, riñones, hígado, etc.	Taquicardia, respiración rápida y débil, tensión arterial elevada o baja, disminución de la sudoración, irritabilidad, con-fusión y desmayo. Alteraciones del nivel de conciencia. Fiebre (39,5 – 40ºC). Piel caliente y seca, con cese de sudoración. ¡ UNA EMERGENCIA MÉDICA!	Lo más rápidamente posible, alejar al afectado del calor, empezar a enfriarlo y llamar urgentemente al médico. Tumbarle en un lugar fresco. Aflojarle o quitarle la ropa y envolverle en una manta o tela empapada en agua y abanicarle, o introducirle en una bañera de agua fría o similar.