

ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN	2
2. NORMATIVA LEGAL	2
3. DESCRIPCIÓN DEL CENTRO	4
4. FASES DEL PROTOCOLO. MEDIDAS Y ACTUACIONES.	5
4.1. FASE DE PREPARACIÓN.....	6
4.2. FASE DE ACTIVACIÓN Y MEDIDAS ORGANIZATIVAS A ADOPTAR	7
4.3. FASE DE DESACTIVACIÓN	10
5. MEDIDAS DE CARÁCTER ORGANIZATIVO DURANTE LA OLA DE CALOR	11
6. MEDIDAS PARA LA REFRIGERACIÓN NATURAL EN LOS EDIFICIOS	12
6.1. LA VENTILACIÓN NATURAL.....	12
6.2. REFRIGERACIÓN POR EFECTO VAPORATIVO.....	13
6.3. REDUCIR EL USO DE EQUIPOS EMISORES DE CALOR	14
7. COORDINACIÓN.....	14
8. DIFUSIÓN	15
9. EVALUACIÓN, REVISIÓN Y ACTUALIZACIÓN	15
10. EFECTOS DEL CALOR SOBRE LA SALUD	16
11. ACTUACIONES FRENTE A UN GOLPE DE CALOR.....	17
11.1. MECANISMOS DE TERMORREGULACIÓN	17
11.2. ACTUACIONES EN CASOS DE PRIMEROS AUXILIOS	19
12. MODELOS DE COMUNICACIÓN	24

1. INTRODUCCIÓN

El presente protocolo tiene como objeto adaptar a nuestro Centro Educativo, lo establecido en el Protocolo General de Actuación en el ámbito educativo ante Olas de Calor o Altas Temperaturas de la Consejería de Educación. Ello conlleva tener en cuenta tanto la zona geográfica de nuestra localización, así como otras peculiaridades propias del Centro.

Las olas de calor vienen siendo un fenómeno que se repite con cierta frecuencia en el entorno mediterráneo, y que actualmente podría enmarcarse en los fenómenos complejos agrupados bajo el concepto de cambio climático. Por ello, además de las acciones educativas relacionadas con la sensibilización y la sostenibilidad ambiental, es necesario considerar las importantes repercusiones que este tipo de sucesos tiene sobre determinadas poblaciones de riesgo. Así, la atención y protección del alumnado ante una situación excepcional de altas temperaturas debe ser prioritaria. Por ello, resulta necesario ofrecer una adecuada atención al profesorado y al personal de administración y servicios que desarrolla su trabajo en los centros docentes, si bien, la más vulnerable en estos casos es la población escolar, considerándose especialmente grupos de riesgo el alumnado que presente alguna enfermedad crónica o discapacidad.

En este sentido, y en el marco de la necesaria coordinación institucional y de servicios, el presente protocolo de medidas de prevención frente a las temperaturas excesivas sobre la salud, contempla la información sobre la predicción de las temperaturas de Sevilla, según los valores aportados diariamente por la Agencia Estatal de Meteorología (AEMET). Esta información resultará relevante a la hora de la toma de decisiones sobre la activación del protocolo o de las medidas organizativas que en cada caso procedan.

Se integra dentro del Plan de Autoprotección del centro para concretar las medidas que se deben adoptar ante olas de calor o altas temperaturas excepcionales, así como los procedimientos de preparación, activación y desactivación del plan, como la comunicación, coordinación, seguimiento y evaluación del protocolo, además de atribuir las tareas específicas en tiempos y espacios.

2. NORMATIVA LEGAL

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 la 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 328/2010, de 13 de julio, por el que se aprueba el Reglamento Orgánico de las escuelas infantiles de segundo grado, de los colegios de educación primaria, de los colegios de educación infantil y primaria, y de los centros públicos específicos de educación especial.
- 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.
- Decreto 360/2011, de 7 de diciembre, por el que se aprueba el reglamento orgánico de las Escuelas de Arte.
- Decreto 361/2011, de 7 de diciembre, por el que se aprueba el Reglamento Orgánico de los Conservatorios Elementales y Conservatorios Profesionales de Música.
- Decreto 362/2011, de 7 de diciembre, por el que se aprueba el Reglamento Orgánico de los Conservatorios Profesionales de Danza.
- Decreto 15/2012, de 7 en la Comunidad Autónoma de Andalucía de febrero, por el que se aprueba el Reglamento Orgánico de las Escuelas Oficiales de Idiomas en la Comunidad Autónoma de Andalucía.
- Decreto 91/2023, de 18 de abril, por el que se crea las Escuelas de Arte y Superiores de Diseño dependientes de la Consejería competente en materia de educación en la Comunidad Autónoma de Andalucía y se aprueba el Reglamento Orgánico de las mismas.
- 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.

3. DESCRIPCIÓN DEL CENTRO

En lo que respecta a las instalaciones y dependencias del Centro, la descripción detallada de las mismas puede consultarse en el Plan de Centro.

Actualmente el centro no dispone de instalación de aire acondicionado/climatización en todas las aulas, aunque éstas sí disponen de ventilación cruzada en la mayoría de las estancias.

En la siguiente tabla se concreta en cuanto a los edificios/pabellones del complejo educativo Blanco White y del Cortijo Cuarto:

Edificio	Sistemas de climatización
3 Complejo Blanco White	Cuentan con sistemas de climatización centralizadas AVERIADAS, solo en algún aula funciona.
4 Complejo Blanco White	Cuentan con sistemas de climatización centralizadas AVERIADAS, solo en algún aula funciona.
5 Complejo Blanco White	Solo existe climatización en un Aula de este pabellón.
6 Complejo Blanco White	No tiene sistemas de climatización.
7 Complejo Blanco White	Solo existe climatización en un Aula de este pabellón.
8 Complejo Blanco White	Solo existen aires acondicionados en los despachos y en la sala de profesores.
9 Talleres Automoción complejo Blanco White	No hay sistemas de climatización
10 Talleres de Madera complejo Blanco White	No hay sistemas de climatización
11 Talleres de Energía y Agua complejo Blanco White	No hay sistemas de climatización
Edificio del departamento de Agraria (clases) Cortijo Cuarto	Tienen todas las aulas, laboratorios, biblioteca y sala de informática climatizadas.
Laboratorio de fitopatología Cortijo Cuarto	No tiene sistema de climatización
Aula taller Cortijo Cuarto	No tiene sistema de climatización, salvo el despacho.

Este protocolo contempla las actuaciones en función de los recursos humanos y materiales disponibles en nuestro centro, garantizándose la coordinación de las mismas e incluyendo a toda la comunidad educativa y asimismo con los servicios externos que se considere necesario en un momento determinado.

Dichas medidas organizativas deben adoptarse teniendo en cuenta que el horario general del centro docente, que incluye horario de mañana, debe mantenerse sin alteración y el alumnado podrá permanecer en el mismo, atendido por el profesorado, hasta la finalización de la jornada lectiva.

4. FASES DEL PROTOCOLO. MEDIDAS Y ACTUACIONES.

Las fases del protocolo que se deberán seguir son las siguientes:

- Preparación.
- Activación y medidas organizativas a adoptar.
- Desactivación y normalización de la organización del centro.

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. No obstante, para el curso académico 2022/2023 la activación del protocolo se podrá anticipar al 15 de mayo si las circunstancias climatológicas así lo aconsejan.

La aplicación de las medidas organizativas podrá regularse de manera paulatina en función de la evolución de las condiciones climáticas o por la aparición de otras circunstancias que aconsejen esta graduación.

Con tal fin y para discriminar en la medida de lo posible la mayor peligrosidad del fenómeno y su posible adversidad se establecen, para cada uno de ellos, tres umbrales específicos, lo que da origen a cuatro niveles definidos por colores:

- El primero de los cuales, identificado con el color verde, implica la no existencia de aviso por debajo de su valor.
- Los tres niveles siguientes, con los que se corresponden los umbrales citados, identificados por los colores amarillo, naranja y rojo respectivamente, son ya niveles de aviso. En el caso de nuestro centro los niveles, explicación y umbrales a efectos de ola de calor serían los siguientes, teniendo en cuenta que nuestra zona es la Comarca Metropolitana de Sevilla:
 - Nivel amarillo: No existe riesgo meteorológico para la población en general, aunque sí para alguna actividad concreta (fenómenos meteorológicos habituales, pero potencialmente peligrosos) o localización de alta vulnerabilidad, como una gran conurbación, 38°C.
 - Nivel naranja: Existe un riesgo meteorológico importante (fenómenos meteorológicos no habituales y con cierto grado de peligro para las actividades usuales), 40°C.
 - Nivel rojo: El riesgo meteorológico es extremo (fenómenos meteorológicos no habituales, de intensidad excepcional y con un nivel de riesgo para la población muy alto), 44°C.

4.1. FASE DE PREPARACIÓN

FASE DE PREPARACIÓN			
Actuación	Responsable	Medidas a adoptar	Dirigido a
Se tiene conocimiento de un posible aviso.	Delegación.	Cauces habituales.	Dirección del centro.
Adoptar e informar de las medidas. Considerar actividades de preparación.	Equipo Directivo Coordinación de Autoprotección.	Consultar con jefatura de actividades extraescolares la programación de las actividades extraordinarias por si procediera su modificación o cancelación. Supervisión de espacios previstos para utilizar en caso de activación del protocolo. Revisión/actualización de los modelos de comunicación de activación del protocolo. Actualización del número y características generales del alumnado, con especial referencia a aquellos que pudieran resultar más vulnerables (alumnado con necesidades educativas especiales o enfermedades crónicas).	ETCP Consejo Escolar Inspector/a de referencia.
Recordar el protocolo y consejos sanitarios.	Coordinación de Autoprotección.	A través de la página WEB y tablón de anuncios de PASEN	Alumnado Profesorado PAS /Familias

4.2. FASE DE ACTIVACIÓN Y MEDIDAS ORGANIZATIVAS A ADOPTAR

FASE DE ACTIVACIÓN Y MEDIDAS ORGANIZATIVAS A ADOPTAR			
Actuación	Responsable	Medidas a adoptar	Dirigido a
Tras el aviso oficial y teniendo en cuenta las previsiones meteorológicas se comunica la activación del protocolo.	Dirección del Centro.	Se publica en tablón de anuncios de PASEN.	Alumnado Profesorado PAS / Familias
Evitar las actividades en los espacios que resulten más calurosos, trasladándolos a otros espacios del centro que resulten más abiertos, frescos y sombríos.	Equipo Directivo Profesorado implicado	El traslado se realiza en función de las instalaciones climatizadas y aulas con mejor orientación. El traslado se efectúa a comienzo de la jornada. Empleo de las aulas que se quedan vacías de los grupos de 2º que están realizando FCT o los grupos DUAL que no estén en el centro.	Al alumnado de aulas más expuestas al sol en cada tramo horario.
Organizar las distintas actividades dentro del horario lectivo que mejor se ajuste a estas circunstancias meteorológicas, evitando tareas de mayor actividad física en las horas más calurosas del día y procurando que dichas actividades se realicen en espacios de sombra.	Equipo Directivo en la planificación general. Profesorado en cada uno de los tramos horarios. En especial, Educación Física.	Coordinar los cambios con el profesorado de Educación Física y/o con aquellos profesores afectados.	Profesorado Alumnado afectado

FASE DE ACTIVACIÓN Y MEDIDAS ORGANIZATIVAS A ADOPTAR			
Actuación	Responsable	Medidas a adoptar	Dirigido a
<p>Prestar especial atención al alumnado con necesidades educativas especiales, con enfermedades crónicas o cuidados especiales.</p>	<p>Equipo Directivo en la planificación general.</p> <p>Profesorado en cada uno de los tramos horarios.</p>	<p>Analizar la posibilidad de realizar actividades que requieran menos esfuerzo físico.</p>	<p>Alumnado afectado.</p> <p>Profesorado a cuyo cargo se encuentre en cada tramo horario.</p>
<p>Flexibilizar el horario del alumnado con la finalidad de adaptarse a las altas temperaturas.</p>	<p>Equipo Directivo</p>	<p>Esta flexibilización podría 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. 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. 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. Con el fin de no perder horas lectivas, la formación continuará de manera telemática.</p>	<p>Profesorado</p> <p>Alumnado y sus familias.</p> <p>Inspector/a de referencia.</p>

FASE DE ACTIVACIÓN Y MEDIDAS ORGANIZATIVAS A ADOPTAR			
Actuación	Responsable	Medidas a adoptar	Dirigido a
Suspender, si es conveniente, las actividades complementarias o extraescolares. En caso de mantenerse, es 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 información y coordinación de las medidas que fuese necesario adoptar.	Jefatura de actividades extraescolares Jefatura de Estudios	Analizar las características de las actividades, así como las consecuencias del aplazamiento o suspensión de las mismas. Establecer comunicación con los profesores y responsables de la actividad.	Profesorado participante. Responsables externos de la actividad. Alumnado que participa y familias del mismo.

4.3. FASE DE DESACTIVACIÓN

FASE DE DESACTIVACIÓN			
Actuación	Responsable	Medidas a adoptar	Dirigido a
Dar por finalizadas las medidas e informar a la comunidad educativa.	Dirección.	Se publica en tablón de anuncios de PASEN.	Comunidad educativa. Consejo Escolar. Inspector/a de referencia.
Evaluar las medidas adoptadas.	Equipo Directivo. ETCP. Coordinación de Autoprotección.	La Dirección tras la aplicación del protocolo, si procede, podrá elaborar un informe que recoja las incidencias producidas y propuestas de mejora.	Claustro. Consejo Escolar. Inspector/a de referencia.
Mantener actualizado el protocolo adaptado a los cambios.	Coordinación de Autoprotección.	Al formar parte del Plan de Autoprotección se revisará y actualizará cuando las necesidades y/o características del centro lo requieran.	Comunidad educativa. Consejo Escolar. Inspector/a de referencia.

5. MEDIDAS DE CARÁCTER ORGANIZATIVO DURANTE LA OLA DE CALOR

- Procurar, en la medida de lo posible, desarrollar la actividad en la planta baja con orientación norte y noroeste del centro.
- Evitar espacios en que se concentra el calor, como:
 - Espacios bajo cubierta.
 - Espacios con dificultades de ventilación como los que poseen una sola orientación, los que dan a calles de tráfico intenso o a superficies que irradian calor.
 - Espacios con grandes superficies acristaladas sin proteger.
- Evitar la radiación solar directa.
- Evitar las actividades de deporte y otras que supongan esfuerzo físico durante las horas más calurosas del día.
- Favorecer actividades sedentarias.
- Evitar realizar actividades intensas en solitario.
- Evitar las actividades en exterior, 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.
- Adaptar ritmos de trabajo a las condiciones climáticas y tolerancia de empleados/as 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.

- 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.
- 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. 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 docente que resulten más abiertos, frescos y sombreados.

6. MEDIDAS PARA LA REFRIGERACIÓN NATURAL EN LOS EDIFICIOS

6.1. LA VENTILACIÓN NATURAL

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. Se deberán bajar los toldos, si se dispone de los mismos. La/s puerta/s del lugar permanecerán abiertas al igual que las puertas de las habitaciones enfrentadas, localizadas en una fachada sin radiación solar directa.

Ventilación cruzada.

Durante la jornada, se deberá prever que las puertas y ventanas de habitaciones enfrentadas, con distintas orientaciones y sin obstáculos entre ambas permanezcan abiertas para favorecer este tipo de ventilación, siempre y cuando unas de ellas esté orientadas al norte, a espacios frescos y sombreados como patios o espacios con vegetación, u orientaciones sin radiación directa.

En los casos mencionados anteriormente, se recomienda abrir las ventanas de las fachadas orientadas al sur hasta las 10 a.m., aquellas orientadas hacia el oeste hasta las 14 p.m. y durante todo el día aquellas 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.

Ventilación nocturna.

Se ventilará especialmente por la noche para que el calor acumulado irradie a la atmósfera. Si por motivos de seguridad no se permite mantener todas las ventanas del edificio abiertas y las persianas subidas, se podrán bajar dichas persianas dejando al menos 5 cm hasta el alféizar de la ventana, manteniendo todas las ventanas abiertas.

6.2. REFRIGERACIÓN POR EFECTO VAPORATIVO

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 parcela y cubiertas transitables, para evitar el incremento de la temperatura de los espacios limítrofes producido por la disipación del calor acumulado. Asimismo, se podrán humedecer los pavimentos con acabado cerámico o terrazo en espacios interiores.

6.3. REDUCIR EL 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.

En caso de no contar con luminarias tipo LED, 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.

7. COORDINACIÓN

Ante la previsión de calor excesivo en las aulas, que pudiera llegar a las temperaturas en las que se activa el protocolo de actuación ante olas de calor o altas temperaturas excepcionales, la coordinación en el Centro Educativo se llevará a cabo a través de:

1. El tutor/a del grupo o el profesorado afectado que se reunirá con el Coordinador de Autoprotección y el Equipo Directivo, citados por ellos o a instancia propia, para estudiar:
 - a) La conveniencia de pasar a los grupos afectados a los espacios disponibles con mejor orientación, a ser posible desde primera hora.
 - b) La suspensión de actividades extraordinarias que puedan verse afectadas.
 - c) La suspensión o cambio de fecha de actividades evaluables programadas que puedan verse afectadas.
 - d) La comunicación del tutor/a al profesorado afectado y a las familias de las medidas acordadas.
2. Toda la comunidad educativa, comenzando con el profesorado en cada tramo horario, prestará atención prioritaria al alumnado de necesidades educativas especiales y al alumnado con enfermedades crónicas con protocolos específicos.

Respecto a la coordinación en la Administración educativa, ésta se llevará a cabo por la Delegación Territorial de Sevilla y la correspondiente Inspección Educativa que estarán en

comunicación con la Agencia Estatal de Meteorología. El protocolo se pone en marcha a partir del aviso recibido de la posibilidad de una ola de calor, información que proviene del Sistema Metealerta de la AEMET. Este sistema establece los fenómenos que se consideran como adversos, así como las cantidades o intensidades de sus variables meteorológicas asociadas determinadas no solamente inusuales desde el punto de vista climatológico, sino también lo suficientemente adversas como para que puedan afectar seriamente a la población, al no estar preparada para las mismas.

8. DIFUSIÓN

El contenido de este protocolo debe darse a conocer 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. Dicho documento se aprobará en Consejo Escolar y se añadirá al plan de Autoprotección. Y será revisado y actualizado convenientemente.

9. EVALUACIÓN, REVISIÓN Y ACTUALIZACIÓN

La vigencia del protocolo será indeterminada, aunque se actualizará cada curso académico a las posibles mejoras o bien adaptarlo a algún cambio normativo. Durante el curso se revisará, añadiendo las correspondientes actualizaciones que se consideren pertinentes.

Para esta evaluación, se utilizarán los siguientes instrumentos con objeto de valorar el funcionamiento práctico de los siguientes aspectos, entre otros:

- 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.

10. EFECTOS DEL CALOR SOBRE LA SALUD

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:

- Estrés por calor: molestias y tensión psicológica asociada a las altas temperaturas.
- 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 el 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 pérdida 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 41° C y produciéndose un fallo multiorgánicos. En este caso es necesaria la asistencia médica.

11. 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, deberá AVISAR A LOS SERVICIOS DE EMERGENCIAS (112) O A LA ASISTENCIA SANITARIA MÁS CERCANA.

Mientras tanto:

- Lleve a la persona a un lugar fresco y en posición semisentada para favorecer la respiración.
- Procure 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.

11.1. MECANISMOS DE TERMORREGULACIÓN

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

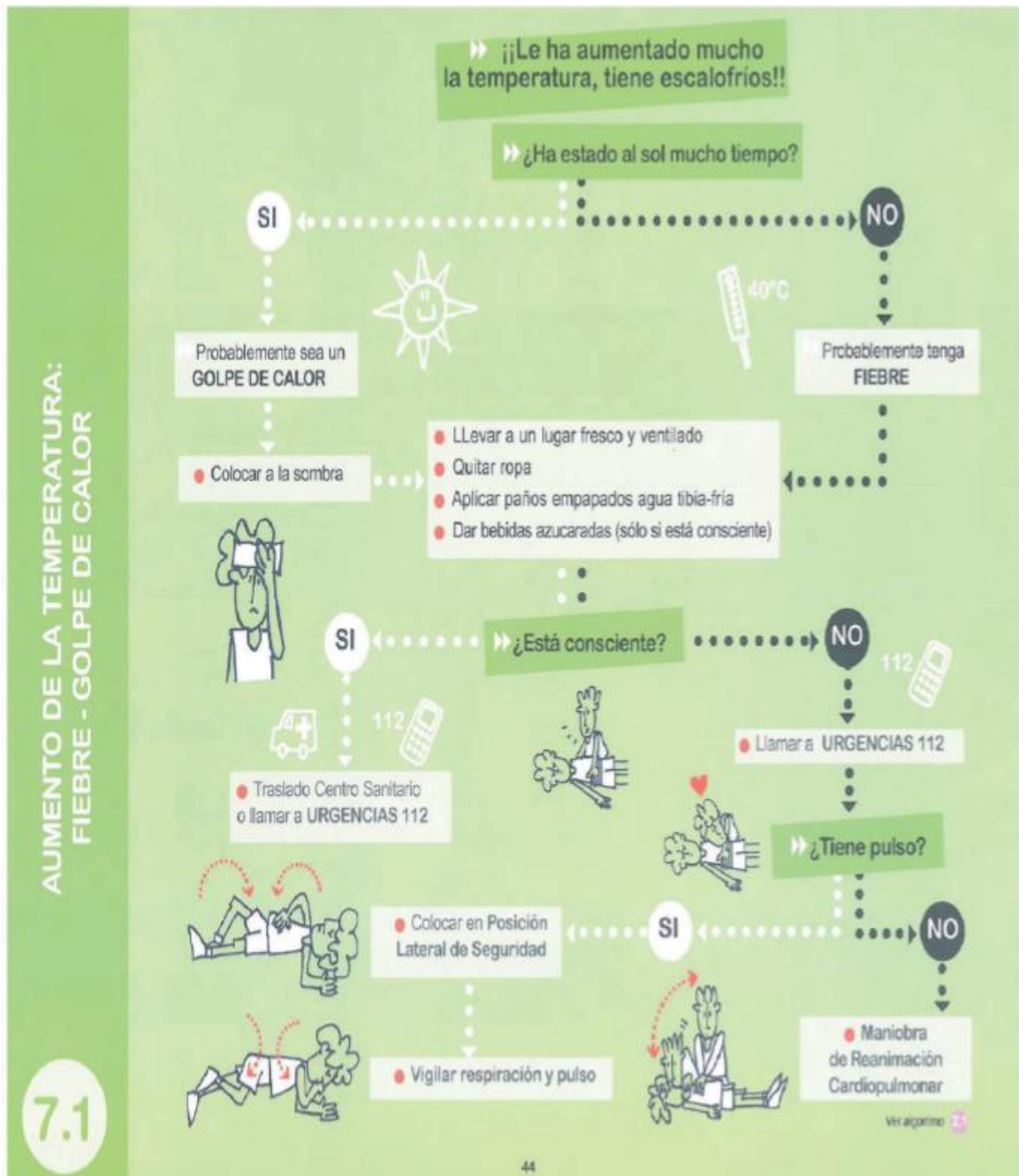
La sudoración es un potente mecanismo de regulación térmica gracias al cual el sudor generado se evapora en la superficie del organismo disminuyendo el calor generado por el organismo.

11.2. ACTUACIONES EN CASOS DE PRIMEROS AUXILIOS

EFECTOS	CAUSAS	SÍNTOMAS	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

EFECTOS	CAUSAS	SÍNTOMAS	PRIMEROS AUXILIOS
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 pérdidas 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.	<p>Descansar en lugar fresco. Beber agua con sales o bebidas isotónicas.</p> <p>Hacer ejercicios suaves de estiramiento y frotar el músculo afectado.</p> <p>No realizar actividad física alguna hasta horas después de que desaparezcan.</p> <p>Llamar al médico si no desaparecen en 1 hora.</p>
Agotamiento por calor	<p>En condiciones de estrés térmico por calor: esfuerzo continuado sin descansar o perder calor sin reponer el agua y las sales perdidas al sudar.</p> <p>Puede desembocar en golpe de calor.</p>	Aparecen, a menudo a lo largo de varios días, debilidad, náuseas, vómitos, cefaleas, mareos, calambres y, en menor frecuencia, ansiedad, irritabilidad, sensación de desvanecimiento e incluso síncope. Piel pálida y sudorosa (pegajosa) con temperatura normal o elevada.	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.
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

EFECTOS	CAUSAS	SÍNTOMAS	PRIMEROS AUXILIOS
Golpe de calor	<p>En condiciones de estrés térmico por calor: trabajo continuado de trabajadores no aclimatados, mala forma física, susceptibilidad individual, enfermedad cardiovascular crónica, toma de ciertos medicamentos, obesidad, ingesta de alcohol, deshidratación, agotamiento por calor, etc.</p> <p>Puede aparecer de manera brusca y sin síntomas previos.</p> <p>Fallo del sistema de termorregulación fisiológica.</p> <p>Elevada temperatura central y daños en el sistema nervioso central, riñones, hígado, etc.</p>	<p>Taquicardia, respiración rápida y débil, tensión arterial elevada o baja, disminución de la sudoración, irritabilidad, con-fusión y desmayo.</p> <p>Alteraciones del nivel de conciencia.</p> <p>Fiebre (39,5 – 40°C).</p> <p>Piel caliente y seca, con cese de sudoración.</p> <p>¡ES UNA EMERGENCIA MÉDICA!</p>	<p>Lo más rápidamente posible, alejar al afectado del calor, empezar a enfriarlo y llamar urgentemente al médico.</p> <p>Tumbarle en un lugar fresco.</p> <p>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.</p>



¿Qué son?

Es la elevación transitoria de la temperatura corporal por encima de 37,5º axilar y 38º rectal. Puede ser debido a alguna enfermedad o por una exposición prolongada a los rayos del sol.

¿Qué síntomas son los más frecuentes?

En cuadros febriles:

- ▶ Temperatura corporal elevada, con aumento del pulso y la respiración.
- ▶ Ojos rojos.
- ▶ Escalofríos.
- ▶ Enrojecimiento de la piel del rostro.
- ▶ Sudoración.
- ▶ En casos extremos, delirios, convulsiones y/o hasta pérdida de conocimiento.

Quando es un golpe de calor, lo más destacado es:

- ▶ Piel seca y caliente, enrojecida pero no sudorosa.
- ▶ Temperatura elevada, con aumento del pulso y frecuencia respiratoria.
- ▶ Fatiga y aletargamiento.
- ▶ Dolor de cabeza y mareos.
- ▶ En casos extremos, delirios, convulsiones y/o hasta pérdida de conocimiento.



¿Qué debes hacer?



- Quitar la ropa de abrigo y retirar del sol, llevándolo a un lugar fresco y ventilado (en el caso de un golpe de calor).
- Establecer un ambiente frío y despajado.
- Aplicar paños de agua templada-fría, especialmente en la frente, nuca, axilas e ingles.
- Se pueden administrar agua o líquidos azucarados.
- Si convulsiona, ver Ficha 4.1.

En el **golpe de calor**, puede llegar incluso a perder la consciencia, por lo que:

- Si está inconsciente pero respira, se colocará en **Posición Lateral de Seguridad**.



- Si no tiene pulso iniciaremos las maniobras de reanimación cardiopulmonar.(ver Ficha 2.1)
- Avisar rápidamente a **URGENCIAS 112** o traslado a un **Centro Sanitario**.
- No dar nada de beber mientras esté inconsciente.

Tienes que tener en cuenta...



Avisar a **URGENCIAS 112** o trasladar rápidamente a un **Centro Sanitario** si aparecen algunos de estos síntomas:

- Alteración del nivel de consciencia: desde mareo hasta incluso inconsciencia.
- Erupción en forma de manchas de color violáceo o rojo que aparecen como consecuencia de pequeñas hemorragias en la piel.
- Coloración azul-violácea de piel y/o mucosas

! Te recomendamos...

- Usar el termómetro para saber cual es la temperatura.
- No dar frías de alcohol.
- No administrar medicación, especialmente aspirina.
- Avisar a los padres o responsables.



12. 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.

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.: El Director

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.

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

En _____, a ____ de _____ de ____

Fdo.: El Director

SR./SRA. Delegado/a de Desarrollo Educativo y Formación Profesional y de Universidad, Investigación e Innovación.