# PLAN DE AUTOPROTECCIÓN DEL CENTRO

# C.E.I.P. VALDEOLLETAS

# MARBELLA (MÁLAGA)

### **CENTRO EDUCATIVO:**

C.E.I.P. Valdeolletas Carretera Circunvalación, s/n 29600 – Marbella – Málaga. Teléfono: 951 27 09 84

### AUTOR:

ENERTECH Ingenieros, S.C.A.

C/ Molina Lario, 13 – 7°H
29015 – Málaga – España.

Tel/Fax: 952 22 69 05

Email: info@enertech.es

Pedro Luis Clavijo Alcaide
Ingeniero Industrial

Técnico Superior en Prevención de Riesgos Laborales

Colegiado Nº 1527

Colegio Oficial de Ingenieros Industriales de Andalucía Oriental



# <u>ÍNDICE</u>

<ul> <li>1 - Justificación</li> <li>2 - Legislación Aplicable</li> <li>3 - Objetivos del Plan de Autoprotección</li> <li>4 - Registro, notificación e información</li> <li>CAPITULO I: IDENTIFICACIÓN DE LOS TITULARES Y DEL EMPLAZAMIENTO DE LA CTIVIDAD</li> </ul>	10 10 10 12 12
2 - Legislación Aplicable 3 - Objetivos del Plan de Autoprotección 4 - Registro, notificación e información  C APITULO I: IDENTIFICACIÓN DE LOS TITULARES Y DEL EMPLAZAMIENTO DE LA CTIVIDAD	7 8 8 10 10 10 12 12
<ul> <li>3 - Objetivos del Plan de Autoprotección</li> <li>4 - Registro, notificación e información</li> <li>CAPITULO I: IDENTIFICACIÓN DE LOS TITULARES Y DEL EMPLAZAMIENTO DE LA CTIVIDAD</li> </ul>	8 8 10 10 10 12 12
4 - Registro, notificación e información  C APITULO I: IDENTIFICACIÓN DE LOS TITULARES Y DEL EMPLAZAMIENTO DE LA CTIVIDAD	8 10 10 10 12 12
	10 10 10 12 12
	10 10 10 12 12
	10 10 10 12 12
	10 10 <b>12</b> 12
1 1 Emplazamiento	10 <b>12</b> <b>12</b>
1.1.1 Identificación	12 12
1.1.1 Datos geográficos	12
1 2 Director/a del Centro	
1 3 Coordinador/a del Plan de Autoprotección	F
CAPITULO II: DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD Y DEL MEDIO FÍSICO EN EL QUE SE	
D <u>ESARROLLA</u>	_
2 1 Actividades desarrolladas	15
2 2 Descripción del Centro	17
2.2.1 Datos del conjunto del Centro	17
2.2.2 Dependencias características	23
2.2.3 Características estructurales	24
2.2.4 Tipos de cerramiento	24
2.2.5 Descripción de huecos en fachada	24
2 3 Clasificación y descripción de los usuarios	30
2 4 Descripción del entorno 2 5 Descripción de los accesos	31 34
2 6 Medios públicos de protección	36
2 or modice publices de protession	
CAPITULO III: INVENTARIO, ANÁLISIS Y EVALUACIÓN DE RIESGOS	
CALITOLO III. INVENTANIO, ANALIGIO I EVALUACION DE NIEGOCO	
3 1 Descripción y localización de los elementos, instalaciones, procesos de producción	١,
e c. que puedan dar origen a una situación de emergencia o incidir de manera desfavorable	•
e i el desarrollo de la misma	41
3 2 Identificación, análisis y evaluación de los riesgos propios de la actividad y de los	S 54
riesgos externos que pudieran afectarle	51
3.2.1 Riesgo de incendios	51
3.2.2 Riesgos naturales	53
3.2.3 Riesgos sanitarios	61
3.2.4 Riesgos eléctricos	63 66
3.2.5 Riesgos según el escenario	00
CADITULO IV. INVENTADIO V DESCRIBCIÓN DE LAS MEDIDAS V MEDIOS DE	
<u>CAPITULO IV: INVENTARIO Y DESCRIPCIÓN DE LAS MEDIDAS Y MEDIOS DE</u> JTOPROTECCIÓN	
4.1. Inventario de las medidas y medios disponibles en el Sentro	71

4.1.1 Medios de extinción de incendios	71
4.1.2 Alarmas	74
4.1.3 Alumbrado de emergencia	75
4.1.4 Equipos y materiales de primera intervención	75
2 Inventario de las medidas y medios exigidos por Normativa Vigente	76
4.2.1 Detección automática	76
4.2.2 Instalación de alarma	76
4.2.3 Bocas de incendio equipadas (BIE's)	78
4.2.4 Hidrantes exteriores	80
4.2.5 Columna seca	81
4.2.6 Extintores móviles	81
4.2.7 Alumbrado de emergencia	86
4.2.8 Señalización	88
4.2.9 Botiquín de primeros auxilios	89
4.2.10 Medios humanos	90
4.2.10 Medios numanos 3 Seguridad del Centro en caso de incendio (según Normativa Vigente)	94
4.3.1 SI 1: Propagación interior	9 <b>4</b>
4.3.2 SI 2: Propagación exterior	101
4.3.3 SI 3: Evacuación de ocupantes	101
4.5.5.º Of 5. Evacuación de ocupantes	
APITULO V: PROGRAMA DE MANTENIMIENTO	
1 Introducción	112
2 Programa de mantenimiento	113
<u>APITULO VI: PLAN DE ACTUACIÓN ANTE EMERGENCIAS</u>	
1 Identificación y clasificación de las emergencias	140
6.1.1 En función del tipo de riesgo	140
6.1.2 En función de la gravedad	142
6.1.3 En función de la ocupación y medios humanos	142
· · · ·	142
2 Procedimientos de actuación ante emergencias	142
6.2.1 Detección y alerta	142
6.2.2 Mecanismos de alarma	143
6.2.3 Mecanismos de respuesta frente a la emergencia	151
3 Evacuación y/o Confinamiento	
6.3.1 Zonas de reunión	151 152
6.3.2 Orden en la evacuación	152
6.3.3 Consignas para los alumnos durante la evacuación	153
6.3.4 Premisas básicas de una evacuación	155 155
6.3.5 Tareas de comprobación diarias	155 156
6.3.6 Prestación de las primeras ayudas 6.3.7 Modos de recepción de las ayudas externas	156
4 Simulacro	156
5 Primeros Auxilios	161
	166
6 Identificación del Responsable de Puesta en marcha del Plan de actuación ante	
nergencias	
<ul> <li>6 Identificación del Responsable de Puesta en marcha del Plan de actuación ante nergencias</li> <li>7 Identificación y funciones de las personas y equipos que llevarán a cabo los ocedimientos de actuación en emergencias</li> </ul>	167

	APITULO VII: INTEGRACIÓN DEL PLAN DE AUTOPROTECCIÓN EN OTROS DE ÁMBITO JPERIOR	
7	1 Los protocolos de notificación de la emergencia	170
i	7.1.1 Los protocolos de notificación de la emergencia	170
7	2 La coordinación entre la Dirección del Plan de Autoprotección y la Dirección de	
	otección Civil donde se integre el Plan de Autoprotección	171
	3 Las formas de colaboración de la Organización de Autoprotección con los Planes y las	
	tuaciones del sistema público de Protección Civil.	171
<u>q</u>	APITULO VIII: IMPLANTACIÓN DEL PLAN DE AUTOPROTECCIÓN	
8	1 Identificación del responsable de la implantación del Plan	173
8	2 Programa de implantación	173
	3 Programa de formación	174
	4 Programa de formación y capacitación para el personal con participación activa en el	
	an de Autoprotección	175
	·	
	5 Programa de formación e información a todo el personal docente y no docente sobre Plan de Autoprotección	176
	· ·	177
	6 Programa de información general para los alumnos	
8	7 Señalización y normas para la actuación	178
8	8 Programa de dotación y adecuación de medios materiales y recursos	181
_	APITULO IX: MANTENIMIENTO DE LA EFICACIA Y ACTUALIZACIÓN DEL PLAN DE UTOPROTECCIÓN	
q	1 Programa de reciclaje de formación e información	183
	2 Programa de sustitución de medios y recursos	183
	3 Programa de ejercicios y simulacros	184
	4 Programa de revisión y actualización de toda la documentación que forma parte del	104
	an de Autoprotección	185
	5 Programa de auditorías e inspecciones	185
Ĭ	b. Trograma de additorias e mopessiones	
Α	EXO I: DIRECTORIO DE COMUNICACIÓN	
$\neg$		
	Teléfonos de emergencia	188
2.	Otras formas de comunicación	189
	IEVO II. FORMUL ADIO DADA LA OFOTIÓN DE EMEDOENCIAS	
A	EXO II: FORMULARIO PARA LA GESTIÓN DE EMERGENCIAS	
1	Modelos de formularios	194
"	nodolog de lottificiarios	104
Α	EXO III: BARRERAS ARQUITECTÓNICAS	
	Accesos desde el exterior	204
	Accesos a los distintos edificios	205
	Pasillos interiores	206
	Huecos de paso	206
	Aseos	207
0.	Accesos a las distintas plantas	<b>207</b>
	6.1. Ascensores 6.2. Rampas	207 208
	0.2. Rampas 6.2 Tanings redentes	200 200

### AMEXO IV: MEJORAS RECOMENDADAS PARA AUMENTAR LA SEGURIDAD DEL CENTRO

# **ALEXO V: PLANOS**

SI - 01: Situación

ME-01: Medios de autoprotección existentes MR-01: Medios de autoprotección reglamentarios

RE-01: Recorridos de evacuación

ZR-01: Zonas de reunión y Sectores de Incendio

Planos "Usted está aquí" (x 8)

ALEXO VI: PROTOCOLO COVID

# INTRODUCCIÓN

# **Justificación**

Un plan de autoprotección es un documento que recoge el conjunto de medidas diseñadas e implantadas para evitar la materialización de situaciones de emergencia, y en su caso, para minimizar las consecuencias derivadas de un siniestro y optimizar los recursos disponibles existentes al respecto. Toda esta información debe estar debidamente recogida y ser conocida por todos los ocupantes del centro para evitar respuestas improvisadas que conduzcan a la desorganización y el caos durante una eventual y urgente evacuación. Una correcta planificación en este sentido contribuirá a mejorar la eficacia de la intervención y reducir el tiempo de evacuación, detectándose también con ello posibles deficiencias que se pudieran manifestar. Por lo tanto el Plan debe ser un instrumento que basado en el estudio, desarrollo y puesta en práctica de una serie de pautas de actuación, en base a los medios disponibles, permite una respuesta rápida y eficaz ante una emergencia.

La Norma Básica de Autoprotección (RD 393/2007) establece la obligación de elaborar, implantar materialmente y mantener los Planes de Autoprotección y determina el contenido mínimo que deben incorporar estos planes en aquellas actividades, centros, establecimientos, espacios, instalaciones y dependencias que, potencialmente, pueden generar o resultar afectadas por situaciones de emergencia. Incide no sólo en las

actuaciones ante dichas situaciones, sino también y con carácter previo, en el análisis y evaluación de los riesgos, en la adopción de medidas preventivas y de control de los riesgos, así como en la integración de las actuaciones en emergencia, en los correspondientes Planes de Emergencia de Protección Civil.

Algunos puntos a destacar de La Norma Básica de Autoprotección son:

- Su elaboración, implantación, mantenimiento y revisión es responsabilidad del titular de la actividad (equipo directivo)
- El Plan de Autoprotección deberá ser elaborado por un técnico competente capacitado para dictaminar sobre aquellos aspectos relacionados con la autoprotección frente a los riesgos a los que esté sujeta la actividad.
- Se designará, por parte del titular de la actividad, una persona como responsable única para la gestión de las actuaciones encaminadas a la prevención y el control de riesgos (coordinador de centro).

Además, mediante la Orden de 16 de Abril de 2008, se establecen para los centros docentes andaluces los siguientes criterios:

- Lo dispuesto en esta Orden será de aplicación a todos los centros docentes de Andalucía sostenidos con fondos públicos, a excepción de los universitarios [...]
- Se deberá proceder a la revisión periódica del Plan de Autoprotección, cada año, tras la realización del obligatorio ejercicio de simulacro, para adaptarlo a los posibles cambios que puedan producirse [...

La redacción de un Plan de Autoprotección no implica la adaptación a las normas vigentes. Es evidente que se estudiará el edificio y sus instalaciones y se comprobará su adecuación a la normativa vigente, pudiendo proponer medidas correctoras para mejorar las condiciones de seguridad y, en lo posible, adecuarlo a la normativa vigente.

Un Plan de Autoprotección debe ser un documento en permanente revisión y actualización para:

- Evaluar las situaciones de riesgo, que son cambiantes a lo largo de la vida del edificio o instalación.
- Inventariar los medios técnicos y humanos disponibles para atajar las emergencias que se pudieran producir, y que también varían por mejora de los equipos y disminución del personal que trabaja en el lugar. También el equipo humano envejece y pierde capacidades, con lo que hay que renovarlo.
- Determinar las acciones a seguir por los equipos de emergencia, que deberán ser modificadas y mejoradas como resultado de los ejercicios que se planteen.

# 01. Legislación aplicable

- ➤ 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.
- Ley 2/1985, de 21 de enero, sobre Protección Civil.
- Lev 31/1995, de 8 de noviembre, de Prevención de Riesgos Laborales.
- Orden de 13 de noviembre de 1984 sobre evacuación de centros docentes de educación general básica, bachillerato y formación profesional.
- > Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación.
- Orden 16 de abril de 2008, por que se regula el procedimiento para la elaboración, aprobación y registro del Plan de Autoprotección de todos los centros docentes públicos de Andalucía, a excepción de

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 de dichos centros y servicios educativos. (Junta de Andalucía)

- ➤ Real Decreto 505/2007, de 20 de abril, por el que se aprueban las condiciones básicas de accesibilidad y no discriminación de las personas con discapacidad para el acceso y utilización de los espacios públicos urbanizados y edificaciones.
- ➤ Real Decreto 1942/1993, de 5 de noviembre, por el que se aprueba el reglamento de instalaciones de protección contra incendios.
- ➤ Orden de 16 de abril de 1998 sobre normas de procedimiento y desarrollo del Real Decreto 1942/1993, de 5 de noviembre, por el que se aprueba el Reglamento de instalaciones de protección contra incendios y se revisa el anexo I y los apéndices del mismo.
- Orden de 24 de enero de 2003, por la que se aprueban las Normas de Diseño y Constructivas para los Edificios de Uso Docente. (Junta de Andalucía)

# 02. Objetivos del Plan de Autoprotección

Los objetivos que se persiguen con el Plan de Autoprotección son los siguientes:

- Proteger a las personas y los usuarios del centro, así como los bienes, estableciendo una estructura y unos procedimientos que aseguren las respuestas más adecuadas ante las posibles emergencias.
- Facilitar, a la estructura organizativa del centro, los instrumentos y recursos en relación con la seguridad y control de las posibles situaciones de emergencia.
- Concienciar y sensibilizar a la comunidad educativa sobre la importancia de establecer protocolos de actuación y hábitos de entrenamiento para solventar situaciones de emergencia de diversa índole.
- Conocer el centro y su entorno (edificio e instalaciones), los focos de peligro reales, los medios disponibles y las normas de actuación en caso de que ocurra un siniestro, estudiar las vías de evacuación y las formas de confinamiento, y adoptar las medidas preventivas necesarias.
- Garantizar la fiabilidad de todos los medios de protección y disponer de un equipo de personas informadas, organizadas, formadas y adiestradas que garanticen rapidez y eficacia en las acciones a emprender ante las emergencias.
- Realizar el mantenimiento preventivo de las instalaciones, la detección y eliminación de los riesgos, definiendo una organización que implante y actualice el Plan de Autoprotección.
- Posibilitar la coordinación entre los medios de emergencia externos y el centro, para optimizar las medidas de prevención, protección e intervención, garantizando la conexión con los procedimientos y planificación de ámbito superior, planes de autoprotección locales, supramunicipales, autonómicos y nacionales.

# 03. Registro, Notificación e Información

En la Orden de 16 de Abril de 2008, en su artículo 6, se establece:

- El Plan de Autoprotección se incluirá, en el caso de los centros docentes, en el Plan de Centro y en el Proyecto Educativo [...]
- El director del centro será responsable de la veracidad de los datos grabados del Plan de Autoprotección y de su registro en la aplicación informática Séneca [...].

enviando una	en lugar visible y accesible, debidamente protegida. Asimismo, deberán notific copia del Plan de Autoprotección al servicio competente en materia de Protece encias, del Ayuntamiento correspondiente, así como las modificaciones que cada en el mismo.
	<u>ANEXO I</u>
	Directorio de Comunicación

# 1. Teléfonos de Emergencias.

# TELÉFONOS DEL CENTRO

TELÉFONO: 951 27 09 84 FAX : 951 27 09 86

TELÉFONOS DE AYUDA EXTERIOR					
TELÉFONO ÚNICO DE EMERGENCIAS	112				
URGENCIAS SANITARIAS	061				
CENTRO DE SALUD LAS ALBARIZAS	952 82 75 96				
BOMBEROS DE MARBELLA	Central       952 77 21 12         Urgencias       952 77 43 49         Dpto. Prevención       952 77 46 47				
GUARDIA CIVIL GUARDIA CIVIL (EMERGENCIAS)	952 77 03 44 062				
HOSPITAL COSTA DEL SOL DE MARBELLA	951 97 66 69 951 97 66 70 951 97 66 02				
COMPAÑÍA ELECTRICA (SEVILLANA)	952 76 63 20				
CRUZ ROJA MARBELLA	952 86 16 88				
AYUNTAMIENTO DE MARBELLA	952 76 11 00				
PROTECCIÓN CIVIL	952 77 51 95				
TOXICOLOGÍA	915 62 04 20				
TELEFÓNICA AVERÍAS	900 10 10 10 / 1004 1002				
POLICÍA NACIONAL	091				

2. Otras formas de comunicación.

# Si Descubre Una EMERGENCIA:

- Mantenga la calma.
- No grite.
- Alertar al Profesor más cercano y a Secretaría por el medio más rápido.
- Si pertenece a los Equipos de Primeros Auxilios, localice a un componente del equipo y los dos procedan al control de la emergencia con los medios al alcance.
- Recuerde que la **orden de evacuación** es:

Evacuación	de una	zona:	 	 	
Evacuación	total:		 	 	

INFORMACIÓN A FACILITAR AL 112

•	Hay un incendio de (Indicar tipo de fuego y zona del centro docente)
•	Se ve salir humo de(indicar la zona o local)
•	Se encuentra en (indicar localización, número de gobierno, etc.)
•	El establecimiento está en la zona (indicar barrio, etc.)
•	El acceso más rápido es por _(indicar el recorrido óptimo)
•	El lugar del siniestro tiene acceso desde la calle
•	No se sabe lo que está ardiendo
•	Se está quemando
•	No se sabe que haya algún herido
•	Se sabe que hay heridos en
•	Estoy llamando desde el teléfono (indicar el del C.C.)

# INFORMACIÓN A POLICÍA NACIONAL 091

•	Se ha recibido una amenaza de bomba en  Se encuentra en  Ya se ha avisado a bomberos.
	No se ha avisado a bomberos.
	El acceso más rápido es por
•	Las palabras exactas de la amenaza han sido:
•	La llamada iba contra
•	La llamada ha durado aproximadamente
•	La voz parecía que era de
•	El /la comunicante parecía
•	El modo de hablar era
•	Los ruidos de fondo que se escuchaban eran
•	A las preguntas que le hice respondió:

Esta última información se facilitará en base al cuestionario que hay que rellenar cuando se recibe una amenaza de bomba. La Hoja de Toma de Datos cuando se produce una **Amenaza de Bomba**, deberá estar en el Centro de Control (Secretaría) para poder cumplimentarla cuando se reciban este tipo de llamadas (la hoja de toma de datos para este tipo de amenaza de bombas se encuentra en el Anexo II).

# INSTRUCCIONES DE EVACUACIÓN • Mantener la calma. • Comenzar la evacuación cuando se dé la señal de emergencia. • Obedecer instrucciones del Encargado de Evacuación de Aula y de los demás profesores. • Evacuar la zona en orden. • Realizar la evacuación en silencio. • Si la vía de evacuación está inundada de humo, "sellar" el acceso y esperar

las ayudas exteriores.

- Si cuando suena la señal de evacuación no se está en su lugar habitual, se deberá unir al primer grupo que se vea y dar cuenta de esa circunstancia en el punto de reunión.
- Señalar que la zona está vacía.

# PROHIBICIONES DURANTE LA EVACUACIÓN

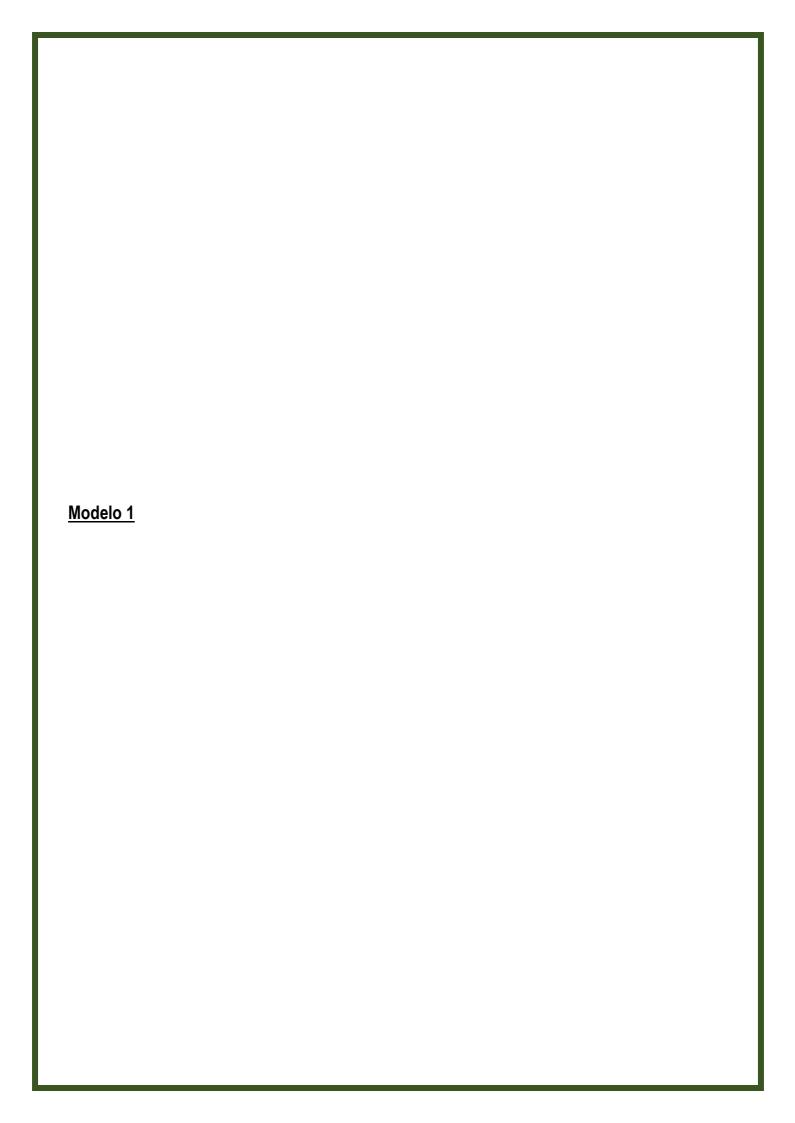
- Separarse del grupo evacuado.
- Dejar huecos en las filas de evacuación.
- Llevarse bultos o similares.
- Correr.
- Empujarse y atropellarse.
- Detenerse.
- Retroceder por algo o alguien.
- Abandonar los puntos de reunión hasta nueva orden.

# **NORMAS GENERALES**

- En general, ayudarse unos a otros.
- Transportar a los impedidos de una manera eficaz.
- Dirigir y ayudar, con especial atención, a los discapacitados.
- Comunicar al Encargado de Evacuación De Aula las incidencias observadas en la evacuación.
- Parar y desconectar las máquinas que se estén utilizando.

# <u>ANEXO II</u>

Formularios para la gestión de emergencias
<b>Un formulario</b> es un modelo para la resolución de determinados trámites. Por extensión sería la resolución de la emergencia que se ha presentado.
Un protocolo es la regla para realizar determinadas acciones para conseguir un fin.
En este apartado se diseñarán los formularios, conforme a los protocolos establecidos en el Plan de Autoprotección, para la resolución de las emergencias.
El diseño de los formularios depende de la organización de la Autoprotección del centro que ha establecido en los capítulos precedentes.



# INFORME DEL SIMULACRO DEL CENTRO

(Registrable en la aplicación informática Séneca)

1. Provincia:					
Centro:					Código:
Domicilio: C/	Domicilio: C/, nº Código postal:				
Localidad:					Teléfono:
	a da aus sulati	an varion adificion in	diauses)		
Fecha de realiza	ción del simula	cro:/	/		Hora:
Se ha programad	do el simulacro	según las instruccion	nes: Si 🗆	No [	]
2. Participación	y colaboració	n del profesorado:			
Correcta		Mejorable	☐ (señale cor	un X la d	que corresponda)
Observaciones:					
3. Participación	y colaboració	on del personal de a	dministración y	servicios	:
Correcta		Mejorable	☐ (señale α	on un X la	que corresponda)
Observaciones:					
4. Comportamie	ento del alumr	nado:			
Correcto		Mejorable	(señale	con un X	la que corresponda)
Observaciones:					
5. Tiempos real	es de la evaci	uación o del confina	miento.		
Evacuación p	or espacios	Tiem	po controlado		Nº Alumnado evacuados
Total del Centro					
Planta Baja:	·				
Planta Primera:					
Planta Segunda:					
Planta Tercera:					
Planta Cuarta: Planta Sótano:					
Comedor escola					
Otros espacios:	и				
6. Capacidad d ¿Se han produc Observaciones:	ido interferenci	evacuación o confin ias en las evacuacion	nes de las diferent	es planta	s?: Si 🗆 No 🗆
Observaciones:					

Obstáculos en las vías de evacuación o confinamiento:					
Observaciones:					
7. Funcionamiento eficaz de:					
Sistema de alarma:					
Alumbrado de emergencia:					
Escaleras de emergencia:					
Sistemas de alarma específicos en centros de educación especial, adaptados a personas con discapacidad:					
Otros:					
8. Se cortaron, a tiempo, los suministros de:					
Gas Sí □ No □ Electricidad Sí □ No □ Gasóleo: Sí □ No □ Agua: Sí □ No □ Otros: Sí □ No □ Observaciones:					
9. Incidentes no previstos:  Accidentes de personas:					
Deterioros del edificio:					
Deterioro del mobiliario:					
Observaciones:  10. Asuntos de discusión en el Claustro.					
<ul> <li>Vías existentes de evacuación o confinamiento: explicar si han resultado suficientes para el desalojo ordenado de edificio.</li> <li>Identificar las zonas de estrangulamiento del flujo de evacuación o confinamiento en las condiciones actuales de edificio.</li> <li>Comprobación del sistema de alarma: si ha resultado adecuado para proceder con orden y sin sobresaltos.</li> <li>Instrucciones al alumnado y profesorado sobre el uso de los medios de emergencia y forma de proceder en esto casos; conocimiento suficiente del Plan o no.</li> <li>Tiempos reales de reacción y evacuación o confinamiento.</li> <li>Conclusiones pedagógicas derivadas de la experiencia y enseñanza obtenida para futuras prácticas.</li> <li>Dificultades que ha presentado el desarrollo del simulacro.</li> <li>Sugerencias de mejoras del edificio para facilitar actuaciones en casos de emergencia.</li> <li>Medios que se han echado en falta.</li> <li>Valoración de la atención prestada a personas con discapacidad.</li> <li>Conclusiones pedagógicas:</li> <li>Balance general del simulacro:</li> <li>Sugerencias.</li> </ul>					
•					
Fecha del Informe del simulacro:/					
EL DIRECTOR O DIRECTORA,  Fdo.:					

# Modelo 2

# SOLICITUD DE AUTORIZACIÓN PARA LA REALIZACIÓN DE SIMULACRO, CON SIMULACIÓN DE SITUACIONES REALES DE EMERGENCIA

Provincia:			
Centro:			
Domicilio: C/			
Localidad:		Teléfono:	
Uso de elementos peligrosos previs	itos en la realización del simu	lacro:	
Fuego 🗆 Humo 🗆 Bengalas 🗆	☐ Otros ☐		
El centro cuenta con el apoyo o cola Servicio Extición Incendios / Bombero Otros		Protección Civil	Ambulancia / Cruz Roja 🛚
El centro ha realizado simulacros y formación: Sí □ No □	anteriormente, y el personal de	el mismo, posee suficiente	experiencia, adiestramiento
El centro no cuenta con especiale salidas insuficientes, personal de	riesgo, etc.: Si 🗆 No 🗆		mo barreras arquitectónicas,
El centro tiene previsto informar p			
<ul> <li>El simulacro ha sido diseñado y prealizará bajo su total supervisión</li> </ul>		ales de Protección Civil o	Extinción de Incendios, y se
		CTOR O DIRECTORA,	de
	Fdo.:		
RESOLUCIÓN (de la	a Delegación Provincial corre	spondiente)	
Sobre la base de los d	datos aportados por el centro, es	sta Delegación Provincial	HA RESUELTO:
	☐ Autorizar la realización de	l simulacro	
	☐ No autorizar la realización	del simulacro	
	EL DELEGADO O D	_, de ELEGADA PROVINCIAL	de
	Fdo.:		-

# COMUNICACIÓN DE ACCIDENTE EN EL ÁMBITO EDUCATIVO. ALUMNADO. (Registrable en la aplicación informática Séneca)

Apellidos y nombre:			DNI:	
Fecha de nacimiento:		Curso:	Grupo:	
Tutor/Tutora:				
Centro:				
Código del centro:	Domicilio:			
Localidad:		Código Postal:	Provincia	
Datos del accidente.				
Fecha del accidente: Lesiones producidas (marque u		accidente: a):	Hora:	
Contusiones   Quemadura	s 🗆 Asfixias 🗆 Fract	uras 🗆 Hemorragias 🛭	☐ Intoxicaciones ☐	
Otras (indicar cuáles)				
¿Existe informe médico?:	Si 🗆 No 🗆			
¿Ha recibido asistencia?:	Si 🗆 No 🗆			
¿Por parte de quién? (Indicar):				_
Persona que hace la comunica	ción a los familiares:			_
Observaciones: (Hacer const	ar si se han producido de	esperfectos en elementos	de uso habitual del alumno	0
	ar si se han producido de	esperfectos en elementos	de uso habitual del alumno	0
Observaciones: (Hacer const	ar si se han producido de etas, otras prótesis, etc.)	esperfectos en elementos	de uso habitual del alumno	-
Observaciones: (Hacer const	ar si se han producido de etas, otras prótesis, etc.)	esperfectos en elementos	de uso habitual del alumno	-
Observaciones: (Hacer const	ar si se han producido de etas, otras prótesis, etc.)	esperfectos en elementos e	de uso habitual del alumno de de de	-
Observaciones: (Hacer const	ar si se han producido de etas, otras prótesis, etc.)	esperfectos en elementos	de uso habitual del alumno de de de	-
Observaciones: (Hacer const	ar si se han producido de etas, otras prótesis, etc.)	esperfectos en elementos e	de uso habitual del alumno de de de	-
Observaciones: (Hacer const	ar si se han producido de etas, otras prótesis, etc.)	esperfectos en elementos e	de uso habitual del alumno de de de	-
Observaciones: (Hacer const	ar si se han producido de etas, otras prótesis, etc.)	esperfectos en elementos e	de uso habitual del alumno de de de	-
Observaciones: (Hacer const alumna (gafas, audifonos, mule	ar si se han producido de etas, otras prótesis, etc.) En	esperfectos en elementos e	de uso habitual del alumno  de de	-
Observaciones: (Hacer const alumna (gafas, audifonos, mule	ar si se han producido de etas, otras prótesis, etc.) En	EL DIRECTOR O DI	de uso habitual del alumno  de de	-

# COMUNICACIÓN DE ACCIDENTE EN EL ÁMBITO EDUCATIVO. PROFESORADO. (Registrable en la aplicación informática Séneca)

Datos de la persona accid	dentada.		
Apellidos y nombre:			
Fecha de nacimiento:	DNI:	Nº de Seguridad Social/M	UFACE:
Centro:	Código del centro:	Domicilio:	
Localidad:	Código Postal:	Provincia:	Tfno.:
Cuerpo docente:	Especialidad del p	uesto que ocupa:	
Régimen: Funcionario	Laboral Interino	Carácter del puesto: Pr	rovisional Definitivo C
Datos del accidente.			
Fecha del accidente: Lesiones producidas (marq	Lugar del acci ue una cruz, donde corresponda):	dente:	Hora:
Contusiones   Quema	duras 🗆 Asfixias 🗖 Fracturas	Hemorragias 🗆 I	ntoxicaciones
Otras (indicar cuáles)			
¿Existe informe médic	xo?: Sí □ No □		
<ul> <li>¿Ha recibido asistenci</li> </ul>			
-			
	ear):		-
<ul> <li>¿Ha dado lugar a baja</li> </ul>	médica?: Si ☐ No ☐		
•	onstar si se han producido despe		
accidentada (gafas, audifo	nos, muletas, otras prótesis, etc.)		
	En	, de	de
	EII	EL DIRECTOR O DIRECT	
		EL DIRECTOR O DIRECT	ora,
		Fdo.:	
		ruu	
NOTA: En caso de accidente gran	ve, este ANEXO se deberá remitir a la Deleg	ación Provincial de la Consejeria con	mpetente en materia de Empleo
and the same of th	·	-	-
@ 11			
A CONTRACTOR	DELEGACIÓN PROVINCIAL	DE EDUCACIÓN D	E
	DELEGRACION I NOTHINIAL	. DE EDUCACION DI	
STALL THE			

# COMUNICACIÓN DE ACCIDENTE EN EL ÁMBITO EDUCATIVO. PERSONAL DE ADMINISTRACIÓN Y SERVICIOS. (Registrable en la aplicación informática Séneca)

Datos de la persona accidentada. Apellidos y nombre: Nº de Seguridad Social/MUFACE: DNI: Fecha de nacimiento: Domicilio: Código del centro: Centro: Provincia: Tfno.: Código Postal: Localidad: Interino Laboral fijo · □ Laboral temporal □ Régimen: Funcionario Datos del accidente. Hora: Fecha del accidente: Lugar del accidente: Lesiones producidas (marque una cruz, donde corresponda): Contusiones ☐ Quemaduras ☐ Asfixias ☐ Fracturas ☐ Hemorragias ☐ Intoxicaciones ☐ Otras (indicar cuáles) ¿Existe informe médico?: Si □ No □ ¿Ha recibido asistencia?: Si □ No □ ¿Por parte de quién? (Indicar): \_\_\_ ¿Ha dado lugar a baja médica?: Si ☐ No ☐ Observaciones: (Hacer constar si se han producido desperfectos en elementos de uso habitual de la persona accidentada (gafas, audifonos, muletas, otras prótesis, etc.) \_\_\_\_ \_\_\_\_\_, \_\_\_ de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ En \_\_\_\_\_ EL DIRECTOR O DIRECTORA, Fdo.: \_\_\_\_\_ NOTA: En caso de accidente grave, este ANEXO se deberá remitir a la Delegación Provincial de la Consejería competente en materia de Empleo

DELEGACIÓN PROVINCIAL DE EDUCACIÓN DE

# MEMORIA DECLARATIVA DE CONTAR CON FORMACIÓN EN MATERIA DE AUTOPROTECCIÓN O EN PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES (Registrable en la aplicación informática Séneca)

1. Datos de la persona que cumplimenta este informe.

No	Nombre y apellidos:		
Са	Cargo que ostenta en el centro:		
ΤŚ	¿Tiene responsabilidad en materia de autoprotección?	Si 🗆 No 🗆	
2.	Datos de la actividad formativa realizada.		
a) b)	, , , , , , , , , , , , , , , , , , , ,	caso):	
c) d) e) f)	<ul> <li>d) Universidad donde se cursaron los estudios (en su caso)</li> <li>e) Fecha y lugar de realización:</li> </ul>	):	
3.	- Production of Indiana and Autobio	otección, emergencia, prevención,	saluc
	laboral, etc.	otección, emergencia, prevención,	saluc
3.	Iaboral, etc.  Indíquese la experiencia:	otección, emergencia, prevención,	saluc
	Indíquese la experiencia:  EnEL DIRE		salud

AMENAZA	DE	BON	<b>IBA</b>
---------	----	-----	------------

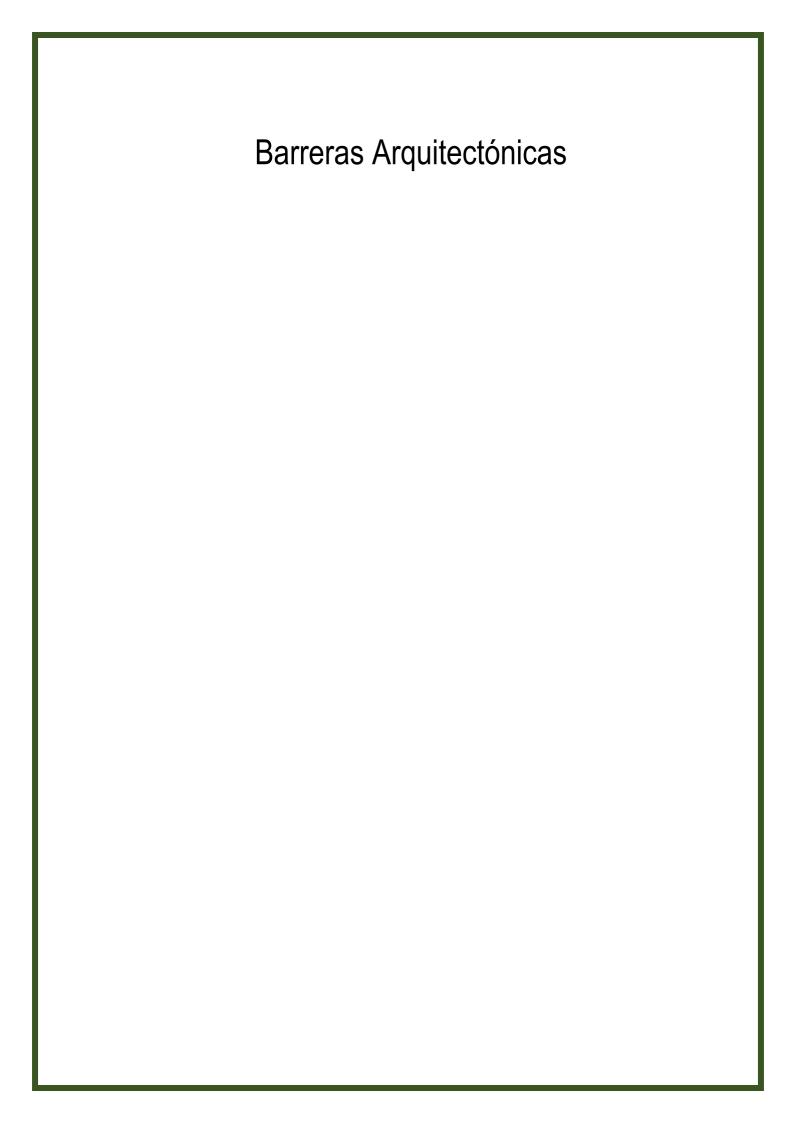
- Recomendaciones

   Permanezca tranquilo.

   Intente alargar lo más posible la conversación y estimule al hablar, con el fin de recibir el mayor número de datos.

datos.						
PREGUNTAS	IMPR	ESI	IONES SOBRE	EL INTE	RLOCUTOR	
<ul> <li>□ ¿Cuándo hará explosión?.</li> <li>□ ¿Dónde hará explosión?.</li> </ul>			Edad estimada: _ Sexo:			
□ ¿Cómo es?.	CARACTERÍSTICAS DE LA VOZ					
Qué tipo de artefacto es?.		_	Calmosa.		Incoherente.	
OTRAS POSIBLES PREGUNTAS		_	Enfadada. Despreciativa. De haber	_	Seria. Sarcástica. Bromista.	
□ ¿Puso usted la bomba?. □ ¿Por qué la puso?. □ ¿Por qué llama?. □ ¿Cómo puede uno librarse de la amenaza?.  PALABRAS EXACTAS DE LA AMENAZA	bebido.	0000	Miedosa. Nerviosa. Confusa. Vacilante. Monótona. Susurrante. Balbuceante.	tartamude	Burlona. Llorosa. Nasal. De o. Cansada. Con acento. Familiar.	
	MODO DE HABLAR					
	modism	_	Uso de			
	regional más usa pronunc	es.	Buena ón.	0	Vulgar. Educada. Rápida. Lenta. Mala.	
CONTRA QUÉ VA LA AMENAZA		RUIDOS DE FONDO				
DURACIÓN DE LA LLAMADA:	una casa acondici	0000	Silencioso. Callejeros. Bocinas, pitos. Música. Normales de  Aire do. Multitudes. Construcción. Ecos. Tormenta.		Ventiladores. Cabina. Lluvia. Pasos. Animales. Vehículos. Maquinaria. Golpes. Viento. Otros ruidos.	
RECEPTOR DE LA LLAMADA:			a orintena.			
NOTAS:						

**ANEXO III** 



En el presente anexo se verifica la adecuación del centro docente a las siguientes normativas:

- Decreto 72/1992, de 5 de Mayo, de la Consejería de la Presidencia de la Junta de Andalucía, por el que se aprueban las Normas Técnicas para la Accesibilidad y la Eliminación de Barreras Arquitectónicas, Urbanísticas y en el Transporte en Andalucía.
- Orden de 24 de Enero de 2003 sobre Normas de Diseño y Constructivas de los Edificios de Uso Docente de Andalucía.

En base a este análisis se harán las recomendaciones necesarias para adaptar las condiciones del centro a dichas normativas vigentes actualmente en materia de accesibilidad y de uso docente en general.

### 1. Accesos desde el exterior.

**Existen un total de tres accesos** al recinto, **de los cuales 2 son aptos para vehículos**. De estos, el acceso Norte es el de uso habitual, por el cual se accede a los aparcamientos. El otro acceso, se encuentra en la Fachada Este, y es de uso ocasional.

Las entradas de personas deben ser independientes a las de vehículos, por lo que se deberá precisar qué entradas son de uso exclusivo para peatones.

La entrada para peatones se encuentra en la fachada Norte del recinto. Este acceso tiene una anchura de 2,6 metros y presenta un desnivel de 15 cm, el cual no es salvado por rampa alguna, por lo que **no es apta para minusválidos**. Según normativa debe existir una rampa de acceso al centro de las siguientes características:

- Anchura libre ≥ 1,20 m.
- Pendiente longitudinal ≤ 8 % (tramo de longitud superior a 3 m).
- Pendiente transversal ≤ 2 %.



Desde este acceso, arranca un paso de losas de material pétreo, que lleva a la entrada del Edificio principal, y que no presenta obstáculos ( ver modificaciones 2020-2021 este acceso no existe).

### 2. Accesos a los distintos edificios.

### Edificio Principal.

La **entrada principal** está en la Fachada Norte del edificio. Se llega atravesando el paso desde el acceso peatonal al recinto. Para acceder al edificio, se debe atravesar un porche de 8 metros de anchura (con una columna intermedia), el cual presenta un escalón de 10 cm de altura y que no es salvado por ninguna rampa. Según normativa debe existir una rampa de acceso al edificio de las siguientes características:

- Anchura libre ≥ 1.20 m.
- Pendiente longitudinal ≤ 8 % (tramo de longitud superior a 3 m).
- Pendiente transversal ≤ 2 %.



A la zona Sur del recinto, se puede acceder por unas escaleras situadas en la fachada Este del Edificio principal, que consta de 17 escalones de 30 cm de huella y 15 cm de contrahuella. Los demás accesos a la zona Sur se encuentran en el interior del Edificio principal, a través de dos escaleras existentes en Planta Primera.

En ninguno de los casos existe rampa alguna, por lo que **el acceso de minusválidos a la zona Sur del** 







Detalles de acceso exterior a la zona Sur del Colegio

# 3. Pasillos interiores.

Según normativa, los pasillos deben tener una anchura libre ≥ 1,20 m. Quedan asimismo prohibidos los desniveles salvados únicamente con escalones.

Según se ha verificado en el Capítulo 4, apartado SI 3.4, **todos los pasillos del Centro cumplen con la anchura libre exigida**. Además no existen escalones u otros obstáculos en dichos pasillos.

# 4. Huecos de paso.

Según normativa, el ancho de las puertas de acceso a cualquier dependencia interior del centro, debe ser mayor o igual a 0,80 m. En el apartado 4.3.3 del Capítulo 4 se detallan todas las puertas de paso, y si cumplen o no con la normativa.

### 5. Aseos.

Según normativa, el centro debe disponer de al menos un aseo que cumpla las siguientes condiciones:

- a) Dispondrá de un espacio libre donde se pueda inscribir una circunferencia de 1,50 m de diámetro, que permita girar para acceder a los aparatos.
- b) Deberá posibilitar el acceso frontalmente a un lavabo para lo que no existirán obstáculos en su parte inferior.
- c) Igualmente, deberá posibilitar el acceso lateral al inodoro disponiendo a este efecto de un espacio libre con un ancho mínimo de 70 cm. El inodoro deberá ir provisto de dos barras abatibles, al objeto de que puedan servir para apoyarse personas con problemas de equilibrio.
- d) Las barras se situarán a una altura de 75 cm y tendrán una longitud de 50 cm.
- e) La cisterna deberá llevar un sistema de descarga que permita ser utilizado por personas con dificultad motora en miembros superiores.
- f) Los accesorios del aseo estarán adaptados para su utilización por personas con movilidad reducida. A tales efectos, la grifería será fácilmente manipulable, no permitiéndose la de pomo redondo.
- g) Los secadores, jaboneras, toalleros y otros accesorios, así como los mecanismos eléctricos, estarán a una altura comprendida entre 80 cm y 1,20 m. El borde inferior del espejo no deberá situarse por encima de 90 cm de altura.

El centro NO dispone de ningún aseo adaptado a discapacitados, por lo que no cumple con la Normativa vigente.

### 6. Acceso a las distintas plantas.

Con independencia de que existan escaleras, el acceso a las zonas destinadas a uso y concurrencia pública, situadas en las distintas plantas de los edificios, se realizará mediante ascensor, rampa o tapiz rodante que reúnan las condiciones establecidas en el apartado 6.1 (Ascensores), 6.2 (Rampas) y 6.3 (Tapices Rodantes), respectivamente.

### 6.1. Ascensores.

Actualmente no existen ascensores en el Edificio principal. En el caso de que se instalasen, los ascensores cumplirán las siguientes condiciones:

- a) El fondo mínimo de la cabina en el sentido de acceso será 1,20 m.
- b) El ancho mínima de la cabina será de 90 cm.
- c) Las puertas en recinto y cabina serán automáticas, y tendrán un ancho mínimo de 80 cm.

- d) Los botones de mando en los espacios de acceso se colocarán a una altura no superior a 1 m, medido desde la rasante del pavimento.
- e) Se colocarán en cada uno de los espacios de acceso indicadores luminosos y acústicos de llegada, y luminosos en el sentido de desplazamiento del ascensor. En las jambas deberán colocarse el número de planta en braille y con caracteres arábigos en relieve, o bien se utilizará sintetizador de voz.
- f) Los criterios de colocación y morfología de los botones de mandos e indicadores de funcionamiento en el interior de las cabinas serán:
- -Los botones de mando habrán de estar dotados de números en braille y arábigos, y se colocarán a menos de 1,20 m medidos desde la rasante del suelo.
- -Los botones de alarma estarán identificados con un triángulo equilátero o campana en relieve.
- -Los interruptores correspondientes a cada piso dispondrán de una luz interior que señale el tránsito por cada uno de ellos y se dispondrán de forma que los invidentes localicen sin dificultades el interruptor deseado.
- h) La apertura automática de la puerta se señalizará con un indicador acústico.
- i) En las paredes de la cabina se dispondrá de pasamanos a una altura comprendida entre 80 y 90 cm.
- j) Las características del ascensor deben garantizar que la precisión de nivelación sea igual o menor de 2 cm.

# 6.2. Rampas.

Actualmente no existen rampas en el Edificio principal. En el caso de que se instalasen, las rampas cumplirán los siguientes requisitos:

- a) Serán de directriz recta o ligeramente curva.
- b) Su anchura libre mínima será 1,20 m.
- c) El pavimento será antideslizante.
- d) Las rampas con recorridos, cuya proyección horizontal sea inferior a 3 m, tendrán una pendiente máxima del 12% y para recorridos superiores, del 8%.
- e) La pendiente máxima en la dirección transversal será de un 2%.
- f) Los tramos en rampa que no estén cerrados lateralmente por muros contarán con barandillas o antepechos de iguales características a la expuestas en el art. 10, letra g.
- g) Contarán con pasamanos que cumplirán las siguientes condiciones:
  - -Consistirán en dos barras situadas respectivamente a una altura de 70 y 95 cm.
  - -Asegurarán un asimiento eficaz.
  - -Como mínimo, coincidirán siempre con el inicio y final del desarrollo real de la rampa.

# 6.3. Tapices rodantes.

Actualmente no existen tapices rodantes en el Edificio principal. En el caso de que se instalasen, los tapices rodantes cumplirán las siguientes condiciones:

- a) Tendrán una luz libre mínima de 1 m.
- b) En las áreas de entrada y salida deberán desarrollar un acuerdo con la horizontal de, al menos, 1,5 m.
- c) Para los tapices rodantes inclinados se cumplirán, además, las condiciones establecidas para las rampas en el art. 11, del Decreto 72/1992, de 5 mayo por el que se aprueban las normas técnicas para la accesibilidad y eliminación de barreras arquitectónicas, urbanísticas y en el transporte en Andalucía, excepto lo dispuesto en su letra b.

Ingeniero Industrial Pedro Luis Clavijo Alcaide Colegiado nº 1527 **ANEXO III** Barreras Arquitectónicas

En el presente anexo se verifica la adecuación del centro docente a las siguientes normativas:

- Decreto 72/1992, de 5 de Mayo, de la Consejería de la Presidencia de la Junta de Andalucía, por el que se aprueban las Normas Técnicas para la Accesibilidad y la Eliminación de Barreras Arquitectónicas, Urbanísticas y en el Transporte en Andalucía.
- Orden de 24 de Enero de 2003 sobre Normas de Diseño y Constructivas de los Edificios de Uso Docente de Andalucía.

En base a este análisis se harán las recomendaciones necesarias para adaptar las condiciones del centro a dichas normativas vigentes actualmente en materia de accesibilidad y de uso docente en general.

### 7. Accesos desde el exterior.

**Existen un total de tres accesos** al recinto, **de los cuales 2 son aptos para vehículos**. De estos, el acceso Norte es el de uso habitual, por el cual se accede a los aparcamientos. El otro acceso, se encuentra en la Fachada Este, y es de uso ocasional.

Las entradas de personas deben ser independientes a las de vehículos, por lo que se deberá precisar qué entradas son de uso exclusivo para peatones.

La entrada para peatones se encuentra en la fachada Norte del recinto. Este acceso tiene una anchura de 2,6 metros y presenta un desnivel de 15 cm, el cual no es salvado por rampa alguna, por lo que **no es apta para minusválidos**. Según normativa debe existir una rampa de acceso al centro de las siguientes características:

- Anchura libre ≥ 1,20 m.
- Pendiente longitudinal ≤ 8 % (tramo de longitud superior a 3 m).
- Pendiente transversal ≤ 2 %.



Desde este acceso, arranca un paso de losas de material pétreo, que lleva a la entrada del Edificio principal, y que no presenta obstáculos. ( ver modificaciones 2021).

### 8. Accesos a los distintos edificios.

### Edificio Principal.

La **entrada principal** está en la Fachada Norte del edificio. Se llega atravesando el paso desde el acceso peatonal al recinto. Para acceder al edificio, se debe atravesar un porche de 8 metros de anchura (con una columna intermedia), el cual presenta un escalón de 10 cm de altura y que no es salvado por ninguna rampa. Según normativa debe existir una rampa de acceso al edificio de las siguientes características:

- Anchura libre ≥ 1,20 m.
- Pendiente longitudinal ≤ 8 % (tramo de longitud superior a 3 m).
- Pendiente transversal ≤ 2 %.



A la zona Sur del recinto, se puede acceder por unas escaleras situadas en la fachada Este del Edificio principal, que consta de 17 escalones de 30 cm de huella y 15 cm de contrahuella. Los demás accesos a la zona Sur se encuentran en el interior del Edificio principal, a través de dos escaleras existentes en Planta Primera.

En ninguno de los casos existe rampa alguna, por lo que **el acceso de minusválidos a la zona Sur del colegio está limitado.** 





Detalles de acceso exterior a la zona Sur del Colegio

# 9. Pasillos interiores.

Según normativa, los pasillos deben tener una anchura libre ≥ 1,20 m. Quedan asimismo prohibidos los desniveles salvados únicamente con escalones.

Según se ha verificado en el Capítulo 4, apartado SI 3.4, **todos los pasillos del Centro cumplen con la anchura libre exigida**. Además no existen escalones u otros obstáculos en dichos pasillos.

# 10. Huecos de paso.

Según normativa, el ancho de las puertas de acceso a cualquier dependencia interior del centro, debe ser mayor o igual a 0,80 m. En el apartado 4.3.3 del Capítulo 4 se detallan todas las puertas de paso, y si cumplen o no con la normativa.

### 11. Aseos.

Según normativa, el centro debe disponer de al menos un aseo que cumpla las siguientes condiciones:

- h) Dispondrá de un espacio libre donde se pueda inscribir una circunferencia de 1,50 m de diámetro, que permita girar para acceder a los aparatos.
- i) Deberá posibilitar el acceso frontalmente a un lavabo para lo que no existirán obstáculos en su parte inferior.
- j) Igualmente, deberá posibilitar el acceso lateral al inodoro disponiendo a este efecto de un espacio libre con un ancho mínimo de 70 cm. El inodoro deberá ir provisto de dos barras abatibles, al objeto de que puedan servir para apoyarse personas con problemas de equilibrio.
- k) Las barras se situarán a una altura de 75 cm y tendrán una longitud de 50 cm.
- I) La cisterna deberá llevar un sistema de descarga que permita ser utilizado por personas con dificultad motora en miembros superiores.
- m) Los accesorios del aseo estarán adaptados para su utilización por personas con movilidad reducida. A tales efectos, la grifería será fácilmente manipulable, no permitiéndose la de pomo redondo.
- n) Los secadores, jaboneras, toalleros y otros accesorios, así como los mecanismos eléctricos, estarán a una altura comprendida entre 80 cm y 1,20 m. El borde inferior del espejo no deberá situarse por encima de 90 cm de altura.

El centro NO dispone de ningún aseo adaptado a discapacitados, por lo que no cumple con la Normativa vigente.

# 12. Acceso a las distintas plantas.

Con independencia de que existan escaleras, el acceso a las zonas destinadas a uso y concurrencia pública, situadas en las distintas plantas de los edificios, se realizará mediante ascensor, rampa o tapiz rodante que reúnan las condiciones establecidas en el apartado 6.1 (Ascensores), 6.2 (Rampas) y 6.3 (Tapices Rodantes), respectivamente.

### 6.4. Ascensores.

Actualmente no existen ascensores en el Edificio principal. En el caso de que se instalasen, los ascensores cumplirán las siguientes condiciones:

- a) El fondo mínimo de la cabina en el sentido de acceso será 1,20 m.
- b) El ancho mínima de la cabina será de 90 cm.
- c) Las puertas en recinto y cabina serán automáticas, y tendrán un ancho mínimo de 80 cm.

- d) Los botones de mando en los espacios de acceso se colocarán a una altura no superior a 1 m, medido desde la rasante del pavimento.
- e) Se colocarán en cada uno de los espacios de acceso indicadores luminosos y acústicos de llegada, y luminosos en el sentido de desplazamiento del ascensor. En las jambas deberán colocarse el número de planta en braille y con caracteres arábigos en relieve, o bien se utilizará sintetizador de voz.
- f) Los criterios de colocación y morfología de los botones de mandos e indicadores de funcionamiento en el interior de las cabinas serán:
- -Los botones de mando habrán de estar dotados de números en braille y arábigos, y se colocarán a menos de 1,20 m medidos desde la rasante del suelo.
- -Los botones de alarma estarán identificados con un triángulo equilátero o campana en relieve.
- -Los interruptores correspondientes a cada piso dispondrán de una luz interior que señale el tránsito por cada uno de ellos y se dispondrán de forma que los invidentes localicen sin dificultades el interruptor deseado.
- h) La apertura automática de la puerta se señalizará con un indicador acústico.
- i) En las paredes de la cabina se dispondrá de pasamanos a una altura comprendida entre 80 y 90 cm.
- j) Las características del ascensor deben garantizar que la precisión de nivelación sea igual o menor de 2 cm.

# 6.5. Rampas.

Actualmente no existen rampas en el Edificio principal. En el caso de que se instalasen, las rampas cumplirán los siguientes requisitos:

- a) Serán de directriz recta o ligeramente curva.
- b) Su anchura libre mínima será 1,20 m.
- c) El pavimento será antideslizante.
- d) Las rampas con recorridos, cuya proyección horizontal sea inferior a 3 m, tendrán una pendiente máxima del 12% y para recorridos superiores, del 8%.
- e) La pendiente máxima en la dirección transversal será de un 2%.
- f) Los tramos en rampa que no estén cerrados lateralmente por muros contarán con barandillas o antepechos de iguales características a la expuestas en el art. 10, letra g.
- g) Contarán con pasamanos que cumplirán las siguientes condiciones:
  - -Consistirán en dos barras situadas respectivamente a una altura de 70 y 95 cm.
  - -Asegurarán un asimiento eficaz.
  - -Como mínimo, coincidirán siempre con el inicio y final del desarrollo real de la rampa.

# 6.6. Tapices rodantes.

Actualmente no existen tapices rodantes en el Edificio principal. En el caso de que se instalasen, los tapices rodantes cumplirán las siguientes condiciones:

- a) Tendrán una luz libre mínima de 1 m.
- b) En las áreas de entrada y salida deberán desarrollar un acuerdo con la horizontal de, al menos, 1,5 m.
- c) Para los tapices rodantes inclinados se cumplirán, además, las condiciones establecidas para las rampas en el art. 11, del Decreto 72/1992, de 5 mayo por el que se aprueban las normas técnicas para la accesibilidad y eliminación de barreras arquitectónicas, urbanísticas y en el transporte en Andalucía,

En el edificio principal, el acceso a las diferentes plantas solo se puede realizar por escalera, no existiendo ningún medio que permita el acceso a minusválidos. Se considera por tanto incorrecto el acceso a las distintas plantas.

Ingeniero Industrial

Pedro Luis Clavijo Alcaide Colegiado nº 1527

# <u>ANEXO IV</u>

Mejoras Recomendadas para Aumentar la Seguridad del Centro En el presente anexo se presenta un resumen de todas las mejoras recomendadas para aumentar el nivel de seguridad del Centro, y que se han descrito y justificado específicamente en los capítulos y anexos anteriores.

# 1. Instalación eléctrica.

- Caja General de Protección (CGP). La CGP está instalada junto al Contador en un nicho de fábrica de ladrillo, integrada en la fachada Norte del edificio principal, no cumpliendo con lo indicado en la normativa vigente. Según indica el REBT en la ITC-BT-13, la CGP se instalará en las fachadas exteriores de los edificios, en lugares de libre y permanente acceso. Se situará en el límite entre las propiedades públicas y privadas. Tanto el armario donde se alberga la CGP como todos sus componentes (fusibles, conductores, borneros, etc.) presentan gran deterioro, lo que podría acarrear fallos en la instalación eléctrica, así como un alto riesgo de incendio.
- Línea General de Alimentación. Enlaza la CGP con el Contador. Se observa que los conductores no son de sección adecuada y presentan un estado de alto deterioro.
- Derivación Individual. Enlaza el Contador con el Cuadro General de Protección. La sección de los conductores no se considera adecuada a la demanda prevista, y intensidad no está controlada por los dispositivos privados de mando y protección adecuados. Se recomienda adaptar la misma a Normativa Vigente.
- Contador. El estado de los fusibles y conductores del mismo no se acoge a la Normativa Vigente. La ubicación actual es incorrecta, debiéndose ubicar en la fachada exterior del recinto del centro, en un único módulo junto a la CGP. Pendiente de revisar (2.013).
- Cuadro General de Protección y Mando. No cumple con los requisitos exigidos en el REBT, presentando además sus componentes un alto grado de deterioro. Además, se recomienda sustituir los interruptores automáticos unipolares por interruptores automáticos omnipolares, mejorando así el estado de la instalación.
  - Se puede observar durante la inspección que existen circuitos que no están protegidos contra sobreintensidades por sus dispositivos de protección.
  - En cada protección, se debe indicar el nombre del circuito al que protege, considerándose por tanto **INCORRECTOS** todos los dispositivos en los que no estén nombrados, según las Normas de Diseño y Constructivas para los Edificios de Uso Docente y la ITC-BT-28, Apartado 4.
- Cuadros secundarios de protección y mando. Aunque existen algunos cuadros que se observan correctos, existen algunos otros cuyas protecciones presentan gran deterioro. Además cada interruptor debe indicar el nombre del circuito al que protege, según las Normas de Diseño y Constructivas para los Edificios de Uso Docente y la ITC-BT-28, Apartado 4.(solo están indicados en los cuadros nuevos 2013).

### Pruebas recomendadas a realizar en la instalación eléctrica del Centro:

- Interruptores diferenciales. Se recomienda someter a los interruptores diferenciales a pruebas de funcionamiento, debido al visible deterioro de algunos de éstos, que pueden suponer un riesgo para las personas.
- Puesta a Tierra. Se recomienda hacer una medición de la resistencia a tierra para cerciorarse de su buen funcionamiento.

- Aislamiento entre conductores. Se recomienda someter a los conductores a pruebas de aislamiento, debido al visible deterioro de algunos de éstos, que pueden suponer un riesgo para las personas y la instalación.
- Comprobación del conductor de protección. Se recomienda someter el conductor de protección a pruebas de continuidad en todas las bases de enchufe, mediante equipo homologado, ya que la falta de continuidad puede suponer un riesgo para las personas.

# 2. Medios de Autoprotección.

- Alumbrado de emergencia: Es conveniente realizar un repaso por personal cualificado del funcionamiento de todo el sistema, para reparar o cambiar las unidades que se encuentren inutilizadas. Además, en el Centro, falta algún alumbrado de emergencia. La correcta colocación de éste, se indica en el Plano MR-01
- Sistema manual de alarma: En nuestro centro, se recomienda instalar un sistema manual de alarma (pulsadores, sirenas y central de control), debido al tamaño del centro y dada la corta edad de los usuarios y la dificultad que esto añade en caso de emergencia. El sistema de alarma debe dar cobertura a todo el recinto completo. La ubicación de los pulsadores, avisadores y Central de control de Alarma se indican en el plano MR-01 y en el capítulo 4.
- <u>Bocas de Incendio equipadas (BIE's):</u> En nuestro centro, según CTE, es recomendable la instalación de Bocas de Incendio Equipadas. Puesto que la red pública no nos garantiza un suministro y presión constante, el centro tendría que disponer de una sala donde se ubique un aljibe y el grupo de bombeo correspondiente. La ubicación de las BIE's se indican en el plano MR-01 y en el capítulo 4.
- <u>Extintores portátiles:</u> En nuestro centro sería necesaria la colocación de extintores en algunos puntos, y cambiar la ubicación de alguno de los ya existentes. La correcta colocación de éstos, así como su eficacia, se indica en la tabla correspondiente del capítulo 4, así como en el Plano MR-01. Revisado 2013. Faltaría solicitar uno para el cuadro eléctrico del pasillo de infantil en la parte nueva).
- <u>Señalización de emergencia:</u> En nuestro centro, faltan carteles de señalización (no hay salida). La correcta colocación de estos carteles se indicará en el Plano MR-01.(2013 se han colocado en los pasillos encima de los cuartos de baño).
- <u>Botiquines de emergencia:</u> En nuestro centro, existen un total de 2 botiquines de primeros auxilios, los cuales se consideran insuficientes para atender heridos en caso de emergencia. La correcta colocación de éstos se indicará en el Plano MR-01, y en la tabla siguiente. Se recomienda realizar un mantenimiento periódico de los botiquines, y reponer todos aquellos productos agotados o caducados.

# 3. Locales y Zonas de Riesgo Especial.

- Puertas de comunicación con el resto del edificio: Ninguna de las puertas de los locales de riesgo especial de nuestro centro cumple con las características requeridas según CTE. Se recomienda adaptar las mismas a dicha Normativa.
- 4. Dimensionado de los medios de evacuación.

- Número de salidas: Según Código Técnico de la Edificación, en la Planta Cuarta del edificio principal, debe existir una segunda salida de Planta.
- Separación entre sectores de incendio: Según CTE, el edificio principal y el edificio prefabricado deben estar separados una distancia mínima de 3 metros, con el fin de limitar el riesgo de propagación exterior horizontal del incendio a través de las fachadas de los dos edificios del centro. (El edificio prefabricado ya no existe).
- Puertas y pasos: En nuestro Centro, existen algunas puertas que no cumplen con la anchura mínima exigida según el CTE. La validación de éstas se especifica en un cuadro del punto 4.3.3. del Capítulo 4.
   Se recomienda sustituir dichas puertas para que cumplan con la Normativa.
- Escaleras no protegidas: Las escaleras existentes en el edificio principal no cumplen con la anchura mínima exigida según el CTE. La anchura reglamentaria de éstas se especifica en un cuadro del punto 4.3.3. del Capítulo 4.
- Puertas situadas en recorridos de evacuación: En nuestro Centro se debe verificar que todas las puertas situadas en el recorrido de evacuación son fácilmente abatibles y no se requiere abrirlas con llave o candado durante el horario de uso del edificio, ante la posibilidad de una emergencia. Además, no cumplen la condición de abrir en el sentido de evacuación las puertas que se indican en el cuadro siguiente.

# 5. Accesibilid ad.

Edificio	Planta	Puerta	
Principal	Primera	Dirección	
Principal	Primera	Primera Sala profesores	
Principal	Primera	Biblioteca	

#### Acceso

<u>desde el exterior:</u> La entrada para peatones se encuentra en la fachada Norte del recinto. Este acceso tiene una anchura de 2,6 metros y presenta un desnivel de 15 cm, el cual no es salvado por rampa alguna, por lo que no es apta para minusválidos. Según normativa debe existir una rampa de acceso al centro de las siguientes características:

- Anchura libre ≥ 1,20 m.
- Pendiente longitudinal ≤ 8 % (tramo de longitud superior a 3 m).
- Pendiente transversal ≤ 2 %.
- Acceso a los distintos módulos: Para acceder al edificio principal, se debe atravesar un porche de 8 metros de anchura (con una columna intermedia), el cual presenta un escalón de 10 cm de altura y que no es salvado por ninguna rampa. Según normativa debe existir una rampa de acceso al edificio de las siguientes características:
  - Anchura libre ≥ 1.20 m.
  - Pendiente longitudinal ≤ 8 % (tramo de longitud superior a 3 m).
  - Pendiente transversal ≤ 2 %.

(se solicita al ayuntamiento 2013 construcción de una rampa).

#### o Aseos:

El centro **no dispone de ningún aseo adaptado a minusválidos**, por lo que **no cumple** con la normativa. Se recomienda adaptar al menos uno de los aseos en cada edificio para el uso de minusválidos. Las características que deben tener estos aseos se especifican en el Anexo IV, punto 5.

#### Acceso a las distintas plantas:

Con independencia de que existan escaleras, el acceso a las zonas destinadas a uso y concurrencia pública, situadas en las distintas plantas de los edificios, se realizará mediante ascensor, rampa o tapiz rodante que reúnan las condiciones establecidas en la normativa para Ascensores, Rampas y Tapices Rodantes, respectivamente. Estas condiciones vienen especificadas en el Anexo III, punto 6.

El Ingeniero Industrial

Pedro Luis Clavijo Alcaide Colegiado nº 1527

<u>ANEXO V</u>

**PLANOS** 

CAPÍTULO 2

# Descripción de la actividad y del medio físico en el que se desarrolla

# 2.1. Actividades desarrolladas. (Sustituidas las fotos 2013)

La actividad principal que desarrolla el colegio, como la de cualquier otro centro docente, es **la enseñanza**. El horario lectivo es de 9:00 a 14:00 horas. El centro tiene un total de 35 aulas, distribuidas de la siguiente forma:

- Aulas de Primaria: La Educación Primaria comprende seis cursos académicos, desde los seis a los doce años de edad y se desarrolla en 20 aulas del centro (6 aulas en Planta Primera, 11 aulas en Planta Segunda y 3 aulas en Planta Tercera).
- Aulas de Infantil: Atiende a niños y niñas del segundo ciclo de Educación Infantil, desde los tres a los seis años de edad, destinándose 9 aulas del centro (4 aulas en Planta Baja y 5 aulas en Planta Primera).
   Su finalidad es la de contribuir al desarrollo físico, afectivo, social e intelectual de los niños.
- **Aula de psicomotricidad:** Dispone del material adecuado (colchonetas, espalderas, balones, cuerdas, aros, etc.) para la realización de las actividades psicomotrices. Esta aula se ubica en la Planta Baja.





- **Aulas de Enseñanzas específicas:** Son las aulas en las que se imparte una asignatura determinada. En nuestro centro existen: Aula de C.A.R (Planta Segunda) y Aula de Informática (Planta Tercera).



Aula de C.A.R



Aula de informática ( ver modificaciones curso 2020-2021).

- Aula de servicios múltiples: esta aula se utiliza como salón de actos, sala de audiovisuales, aula matinal, aula de extraescolares, etc.



En el centro, además, pueden desarrollarse algunas de las siguientes actividades:

- **Actividades deportivas:** Para desarrollar las distintas sesiones de educación física, así como los deportes extraescolares (cuyos monitores son contratados a la empresa EDUCAJUNIOR, el centro cuenta con dos pistas deportivas al aire libre: una pista de futbol sala y una cancha de baloncesto.
- **Aula matinal:** Servicio de atención al alumnado desde las 7'30 horas hasta el comienzo de la actividad lectiva (9:00 horas), de Lunes a Viernes, para acoger a aquellos alumnos cuyos padres trabajan desde temprano. Se utiliza el Aula de servicios múltiples y hay 4 monitores contratados a la Empresa EDUCAJUNIOR.
- Comedor: El colegio dispone de un comedor escolar con la comida elaborada por una empresa externa de catering (Empresa SERUNION). El horario de funcionamiento es de lunes a viernes, de 14:00 a 16:00 horas.
- Actividades extraescolares: Son todas aquellas actividades culturales que se realizan fuera del horario lectivo para complementar la formación de los alumnos. Se llevan a cabo de Lunes a Viernes, de 16:00 a 18:00 y son coordinadas por monitores contratados a la Empresa EDUCAJUNIOR..
- Celebración de espectáculos públicos y actividades recreativas: Se realizan con carácter ocasional
  y extraordinario, y deben cumplir las condiciones de seguridad legal y reglamentaria (Decreto 195/2007)
  e incluir la concesión de la autorización otorgada por el órgano competente (Ayuntamiento): fiesta fin de
  curso, carnavales, etc.
- Reuniones, charlas, coloquios, etc. en el que pueden participar profesores, alumnos, padres de alumnos u otras personas ajenas al centro. Se suelen llevar a cabo en la Sala de Profesores. Los consejos escolares se deben reunir como mínimo una vez al trimestre y siempre que lo convoque el presidente o lo solicite al menos un tercio de sus miembros. Además, se tienen que celebrar obligatoriamente una reunión a principio de curso y otra al final, a las que deben acudir todos sus miembros.

El centro, cuenta con algunas dependencias que según CTE, Documento Básico de Seguridad en caso de Incendio, pueden considerarse como **Locales y zonas de riesgo especial**, y que son:

- o **Biblioteca** (almacén de libros): V = 128 m³ ⇒ Riesgo Bajo
- o **Cocina:** P = 20 kW ⇒ Riesgo Bajo

#### 2.2. Descripción del centro.

#### 2.2.1. Datos del conjunto del Centro.

El edificio principal que constituye el centro escolar data del año 1976.

El centro educativo tiene una superficie total de 8749 m², con 4214 m² de superficie construida. Se pueden considerar los siguientes edificios:

➤ Edificio Principal: Ocupa una superficie de 1165 m² y consta de cinco plantas, de tres metros de altura cada una. Tiene una entrada principal al edificio, a través de un porche, situado en la fachada Norte, por la que se accede a la Planta Primera. En la Fachada Sur, a la misma cota de nivel que las pistas deportivas, se accede a la Planta Baja y a las dos escaleras de ascenso a las plantas superiores. En la fachada Este existen unas escaleras que comunican la fachada Norte y Sur del Centro, además de un acceso al Comedor y a dos aseos de Planta Baja.



**Fachada Este** 



Fachada Sur







#### Fachada Norte

#### La distribución de dependencias por plantas es la siguiente:

- Planta Baja: Aseo masculino, Aseo femenino, Almacén 1, Almacén 2, Comedor, Aseos comedor, Porche trasero, Acceso escalera derecha, Acceso escalera izqda.
- Planta Primera: Aseo masculino, Aseo femenino, Cuarto de Limpieza, Aula 004 (psicomotricidad),
   Aula 005 (con un pequeño aseo), Aula 007, Almacén 006, Aula 009, Almacén 008, Aula 010,
   Almacén 002, Aula 011, Almacén 003, Almacén 001, Sala de usos múltiples, Secretaría, Dirección,
   Almacén (Jefatura Estudios), Aseos de profesores, Sala de profesores.
- Planta Segunda: Aulas 101 a 106, Almacén 107, Aulas 108 a 113, Aseo masculino, Aseo femenino, Aseo de profesores, Cuarto de Limpieza, Aseo de alumnos.
- Planta Tercera: Aulas 201 a 207, Almacén 208, Aulas 209 a 214, Aseo de Alumnos 1, Aseo de profesores, Cuarto de limpieza, Aseo de alumnos 2.
- Planta Cuarta: Aulas 301 a 304, Aseo de profesores, Aseo de alumnos, 2 Cuartos de limpieza.

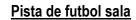
El centro alberga dos pistas deportivas al Sur del recinto: una pista de futbol sala, de cemento con tratamiento de resinas, con dos porterías; y una cancha de baloncesto, a continuación de la pista anterior, del mismo material, con dos canastas ancladas al suelo.

Además, también existe un patio de recreo para infantiles, con suelo de albero, rodeado de vallas con enrejado de alambre y arboleda.





## Pista de baloncesto





#### Patio infantil



El centro cuenta además con numerosas zonas ajardinadas y arboladas, en el perímetro del recinto y particularmente, en la fachada Norte.





Acceso a parte sur del centro.



# Tabla resumen de Dimensiones del Centro

# > Edificio Principal

Dependencia	Planta	Altura (m)	Superficie (m²)	
Comedor	Baja	3	144,13	
Porche trasero	Baja	3	448	
Aseo femenino	Baja	3	22,74	
Aseo masculino	Baja	3	21,10	
Almacén 1	Baja	3	10,75	
Almacén 2	Baja	3	21,25	
Hall escalera izqda.	Baja	3	13,70	
Hall escalera derecha	Baja	3	15,60	
Aseos comedor	Baja	3	14,16	
Aula psicomotricidad	Primera	3	100,5	
Aula 005	Primera	3	72,15	
Almacén 006	Primera	3	2,27	
Aula 007	Primera	3	68,30	
Almacén 008	Primera	3	3,85	
Aula 009	Primera	3	65,58	
Aula 010	Primera	3	69,90	
Aula 011	Primera	3	46,56	
Almacén 002	Primera	3	6,75	
Almacén 003	Primera	3 4,76		
Almacén 001	Primera	3 4,37		
Sala de usos múltiples	Primera	3	78,25	
Secretaría	Primera	3	31	
Dirección	Primera	3	9,86	
Almacén/Jefatura Estudios	Primera	3	3 11,02	
Vestíbulo Administración	Primera	3	6,29	
Aseo 1 profesores	Primera	3	3,97	
Aseo 2 profesores	Primera	3	4,76	
Sala de profesores	Primera	3	55,73	
Vestíbulo sala profesores	Primera	3	6,29	

Aseo masculino	Primera	3	20,56		
Aseo femenino	Primera	3	23,15		
Cuarto de limpieza	Primera	3	2,08		
Aula 101	Segunda	3	60,30		
Aula 102	Segunda	3	59,23		
Aula 103	Segunda	3	61,10		
Aula 104	Segunda	3	63,22		
Aula 105	Segunda	_			
Aula 106	Segunda	3	60,76		
Aseos masculinos	Segunda	3	9,14		
Aseos femeninos	Segunda	3	9,14		
Almacén 107	Segunda	3	1,12		
Aula 108	Segunda	3	62,20		
Aula 109	Segunda	3	60,70		
Aula 110	Segunda 3		60,20		
Aula 111	Segunda	3	61,10		
Aula 112	Segunda	3	59,23		
Aula 113	Segunda	3	60,97		
Aseo de profesores	Segunda	3	5,35		
Aseo de alumnos	Segunda	3	11,56		
Cuarto de limpieza	Segunda	3	3 5,60		
Aula 201	Tercera	3	60,30		
Aula 201	Tercera	3	13,69		
Aula 202	Tercera	3	12,19		
Aula 203	Tercera	3	61,10		
Aula 204	Tercera	3	63,22		
Aula 205	Tercera	3	60,70		
Aula 206	Tercera	3	60,76		
Aseo de alumnos 1	Tercera	3	18,28		
Almacén 208	Tercera	3	1,12		
Aula 209	Tercera	3	62,20		
Aula 210	Tercera	3	60,70		
Aula 211	Tercera	3	60.20		

Aula 212	Tercera	3	61,10
Aula 213	Tercera	3	59,23
Aula 214	Tercera	3	60,97
Aseo de profesores	Tercera	3	5,35
Cuarto de limpieza	Tercera	3	5,60
Aseo de alumnos 2	Tercera	3	11,56
Aula 301	Cuarta	3	60,30
Aula 302	Cuarta	3	59,23
Aula 303	Cuarta	3	59,23
Aula 304	Cuarta	3	60,97
Aseo de profesores	Cuarta	3	5,35
Aseo de alumnos	Cuarta	3	11,56
Cuarto de limpieza	Cuarta	3	2,90
Cuarto de limpieza	Cuarta	3	2,90

#### 2.2.2. <u>Dependencias características.</u>

#### Cocina-comedor:

Se ubican en una misma dependencia, en la planta baja del edificio principal. La cocina dispone de un reducido número de electrodomésticos: dos freidoras eléctricas, un frigorífico, una campana extractora, un termo eléctrico y un lavavajillas. Debido a la reducida potencia, se considera según CTE como **local especial de riesgo bajo**. Desde el comedor se puede salir del edificio a través de dos puertas, una que lleva al porche trasero y otra que lleva a la fachada Este.





Aula de informática:
Se ubica en la tercera planta del edificio principal. Se pone a disposición de estudiantes y docentes para que los equipos sean empleados en actividades relacionadas con las finalidades académicas: enseñanza, investigación y extensión.
2.2.3. Características estructurales.
Las características estructurales del centro escolar se han obtenido mediante inspección visual, ya que no ha sido posible la localización del proyecto técnico original ni los planos de estructura del centro.
El edificio principal está construido a base de pilares, vigas y forjados de hormigón armado, éstos últimos con bovedillas aligerantes. La cubierta es de forjado plano, con formación de pendientes mediante tabiques palomeros y rasillones cerámicos, con cubrición de tejas cerámicas. La cubierta está a dos alturas: una a nivel de planta tercera y otra a nivel de planta cuarta. En planta tercera existe una claraboya sobre el hueco del patio central del edificio, construida mediante perfiles metálicos y planchas de PVC translúcido.
El edificio prefabricado está construido mediante paneles tipo sándwich, con cubierta plana y solera tipo sanitaria con interior ventilada.

El cerramiento de fachada del edificio principal, está compuesto por fábrica de ladrillo, con acabado enfoscado y pintado al exterior de la planta baja, con ladrillo visto al exterior de las demás plantas y guarnecido y pintado en el interior.

2.2.4. Tipos de cerramiento.





**Cerramiento exterior** 

**Cerramiento interior** 

#### 2.2.5. <u>Descripción de huecos en fachada.</u>

#### **Edificio Principal.**

El Edificio Principal presenta las siguientes puertas y ventanas:

#### Fachada Norte:

En esta fachada se encuentra las entradas principales al edificio. Consisten en dos accesos de 2,10 metros de ancho cada uno, cerrados por puertas de doble hoja, metálicas, acristaladas y con rejas, y apertura interior. Estas entradas están en el interior de un porche de dimensiones: 6,20 x 8 metros.

Además, en este porche existe un acceso a la sala de usos múltiples, de 0,90 metros de ancho, cerrado por una puerta de hoja simple, de madera, con dos cerrojos interiores y apertura interior.



**Entradas principales** 



Acceso sala usos múltiples

El Edificio principal tiene las siguientes ventanas:

- Planta Baja:
  - ◆ Fublication (Out).

- 2 ventanas en los Aseos, de dimensiones 2,2 x 0,4 metros, con doble hoja corredera, con rejas metálicas.
- 5 ventanas en el Comedor, de dimensiones 1,65 x 1 metros, con doble hoja corredera, con rejas metálicas y con persianas de plástico enrollables.





Ventanas Aseos Planta Baja

**Ventanas Comedor** 

- Fachada Derecha (Este):
- 1 ventana en el Comedor, de dimensiones 1,4 x 0,75 metros, con doble hoja corredera, con rejas metálicas y con persianas de plástico enrollables.



**Ventana Comedor Fachada Este** 

#### Planta Primera:

- Fachada Delantera (Norte):
- 3 huecos en el Aula de usos múltiples, de dimensiones 3,6 x 1 metros; cada hueco lo cierran dos ventanas, con doble hoja corredera cada una, con rejas metálicas y con persianas de plástico enrollables.
- 1 hueco en Secretaría, de dimensiones 3,6 x 1 metros; lo cierran dos ventanas, con doble hoja corredera cada una, con rejas metálicas y con persianas de plástico enrollables.
- 2 ventanas, en Dirección y Almacén/Jefatura de estudios, respectivamente, de dimensiones 1,9 x 1 metros, con doble hoja corredera, con rejas metálicas y con persianas de plástico enrollables.
- 2 ventanas, en Aseos de profesores, de dimensiones 0,9 x 1 metros, con doble hoja corredera, con rejas metálicas y con persianas de plástico enrollables.
- 2 huecos en la Sala de profesores, de dimensiones 3,6 x 1 metros; cada hueco lo cierran dos ventanas, con doble hoja corredera cada una, con rejas metálicas y con persianas de plástico enrollables.



Fachada delantera

#### Fachada Trasera (Sur):

- 3 huecos en el Aula 004 (psicomotricidad), de dimensiones 3,65 x 1 metros; cada hueco lo cierran dos ventanas, con doble hoja corredera cada una, sin rejas metálicas y con persianas de plástico enrollables.
- 8 huecos (2 en el Aula 005, 2 en el Aula 007, 2 en el Aula 009, 1 en el Aula 010 y 1 en el Aula 011)
   de dimensiones 3,65 x 1 metros; cada hueco lo cierran dos ventanas, con doble hoja corredera cada una, con barandilla de rejas metálicas de 0,3 metros y con persianas de plástico enrollables.
- 1 ventana en Aula 010, de dimensiones 1,8 x 1 metros, con doble hoja corredera, con rejas metálicas y con persianas de plástico enrollables.



Fachada trasera

#### Fachada Derecha (Este):

- 1 hueco en los Aseos, de dimensiones 5,2 x 0,5 metros, cerrado por tres ventanas, con doble hoja corredera cada una, sin rejas metálicas.
- 1 ventana en la Sala de profesores, de dimensiones 0,9 x 1 metros, con doble hoja corredera, con rejas metálicas y con persiana de plástico enrollable.





#### Ventanas Aseos Planta Baja

#### Planta Segunda:

- Fachada Delantera (Norte):
- 12 huecos (2 en cada Aula, de la 108 a la 113), de dimensiones 3,65 x 1 metros; cada hueco lo cierran dos ventanas, con doble hoja corredera cada una, sin rejas metálicas y con persianas de plástico enrollables.
- Fachada Trasera (Sur):
- 12 huecos (2 en cada Aula, de la 101 a la 106), de dimensiones 3,65 x 1 metros; cada hueco lo cierran dos ventanas, con doble hoja corredera cada una, sin rejas metálicas y con persianas de plástico enrollables.
- ❖ Fachada Derecha (Este):
- 1 hueco en los Aseos, de dimensiones 5,2 x 0,5 metros, cerrado por tres ventanas, con doble hoja corredera cada una, sin rejas metálicas.
- 2 ventanas (una en Aula 101 y otra en Aula 113), de dimensiones 0,9 x 1 metros, con apertura superior horizontal, sin rejas metálicas y con persianas de plástico enrollables.



Ventana Fachada Derecha en Aula 101

#### Fachada Izquierda (Oeste):

- 1 hueco en los Aseos, de dimensiones 5,2 x 0,5 metros, cerrado por tres ventanas, con doble hoja corredera cada una, sin rejas metálicas.
- 2 ventanas (una en Aula 106 y otra en Aula 108), de dimensiones 0,9 x 1 metros, con apertura superior horizontal, sin rejas metálicas y con persianas de plástico enrollables.

#### Planta Tercera:

- ❖ Fachada Delantera (Norte):
- 12 huecos (2 en cada Aula, de la 209 a la 214), de dimensiones 3,65 x 1 metros; cada hueco lo cierran dos ventanas, con doble hoja corredera cada una, sin rejas metálicas y con persianas de plástico enrollables.
- Fachada Trasera (Sur):
- 12 huecos (2 en cada Aula, de la 204 a la 207, 2 en el Aula 201, 1 en el Aula 201-B y 1 en el Aula 202), de dimensiones 3,65 x 1 metros; cada hueco lo cierran dos ventanas, con doble hoja corredera cada una, sin rejas metálicas y con persianas de plástico enrollables.
- ❖ Fachada Derecha (Este):
- 1 hueco en los Aseos, de dimensiones 5,2 x 0,5 metros, cerrado por tres ventanas, con doble hoja corredera cada una, sin rejas metálicas.
- 2 ventanas (una en Aula 201 y otra en Aula 214), de dimensiones 0,9 x 1 metros, con apertura superior horizontal, sin rejas metálicas y con persianas de plástico enrollables.
- Fachada Izquierda (Oeste):
- 1 hueco en los Aseos, de dimensiones 5,2 x 0,5 metros, cerrado por tres ventanas, con doble hoja corredera cada una, sin rejas metálicas.
- 2 ventanas (una en Aula 207 y otra en Aula 209), de dimensiones 0,9 x 1 metros, con apertura superior horizontal, sin rejas metálicas y con persianas de plástico enrollables.

#### Planta Cuarta:

- Fachada Delantera (Norte):
- 4 huecos (2 en Aula 302 y 2 en Aula 304), de dimensiones 3,65 x 1 metros; cada hueco lo cierran dos ventanas, con doble hoja corredera cada una, sin rejas metálicas y con persianas de plástico enrollables.
- Fachada Trasera (Sur):
- 4 huecos (2 en Aula 301 y 2 en Aula 302), de dimensiones 3,65 x 1 metros; cada hueco lo cierran dos ventanas, con doble hoja corredera cada una, sin rejas metálicas y con persianas de plástico enrollables.
- Fachada Derecha (Este):
- 1 hueco en los Aseos, de dimensiones 5,2 x 0,5 metros, cerrado por tres ventanas, con doble hoja corredera cada una, sin rejas metálicas.
- 2 ventanas (una en Aula 301 y otra en Aula 304), de dimensiones 0,9 x 1 metros, con apertura superior horizontal, sin rejas metálicas y con persianas de plástico enrollables.

## 2.3. Clasificación y descripción de los usuarios.

Los datos del número de usuarios del centro son estimativos, puesto que cada curso escolar puede aumentar o disminuir el alumnado, así como la plantilla de trabajadores.

#### **ALUMNADO**

Permanecen en el centro durante el horario lectivo, desde las 9:00 a las 14:00 horas, de Lunes a Viernes. Parte del alumnado hace uso del Comedor Escolar, abierto de 14:00 a 16:00 horas y del Aula Matinal, abierto de 7:30 a 9:00 horas, de Lunes a Viernes. En horario de tarde se imparten clases extraescolares y deportivas, de 16:00 a 18:00 horas. de Lunes a Viernes.

Alumnos: 753 alumnos/as.

#### **PROFESORADO**

Es el colectivo encargado de la organización pedagógica y didáctica del Centro. Se distribuye en los distintos ciclos de enseñanza que se imparte en este colegio: Infantil y Primaria. Todos ellos componen el Claustro de Profesores y participan en la gestión y organización del Centro a través de sus representantes en el Consejo Escolar que actúan como portavoces del colectivo al que representan.

Permanecen en el centro durante el horario lectivo, además de las horas dedicadas a claustros, consejos escolares, actividades de tutoría, programación de actividades, etc.

Profesorado: 39 profesores/as mas una orientadora compartida.

#### PERSONAL DE ADMINISTRACIÓN Y SERVICIOS

- Conserje: 2 conserjes encargados de las labores informativas, vigilancia y mantenimiento de las dependencias del Colegio. Sus funciones, derechos y horario son las que se establecen en el convenio laboral de los trabajadores del Ayuntamiento para su categoría profesional. Su horario de trabajo es de Martes a Viernes, de 7:30 a 16:00 horas, y los Lunes de 7:30 a 18:00 horas.
- Monitor escolar: 1 monitor (Lunes a Viernes, de 9:00 a 15:00 horas). Es personal laboral (P.A.S.) dependiente de la Junta de Andalucía. No podrá, en ningún caso, realizar tareas docentes. Básicamente colabora con las tareas administrativas, de atención al público, con el comedor escolar, la biblioteca escolar y las actividades complementarias y extraescolares. Su horario se establece en el Plan Anual a principios de cada curso en función de las necesidades.
- **Personal de limpieza:** 9 limpiadoras. Su horario es de Lunes a Viernes, de 16:00 a 20:00 horas. Son empleadas por una empresa contratada por el Ayuntamiento a tal efecto. Sus obligaciones, derechos y horario son los establecidos en el contrato que tiene firmado con el Ayuntamiento.
- Servicios complementarios: 18 monitores para las actividades extraescolares (de Lunes a Viernes, de 16:00 a 18:00), 4 monitores para el Aula Matinal (de Lunes a Viernes, de 7:30 a 9:00), 2 monitores para las actividades deportivas (de Lunes a Viernes, de 16:00 a 18:00) y 16 monitores para la atención del Comedor escolar (de Lunes a Viernes, de 14:00 a 16:00). Los monitores son empleados por Empresa Liga Malagueña de la Educación y Cultura Popular.

#### PERSONAL DE COCINA

El personal de cocina (5 empleados) pertenece a la empresa Catering Perea Rojas, S.L. Su horario de trabajo es de Lunes a Viernes, de 12:00 a 17:00 horas.

Los padres participan en las actividades del centro de varias formas: individualmente con sus visitas y sugerencias (tutorías), colectivamente a través de la Asociación de Madres y Padres de Alumnos que existe en el centro (AMPA) e institucionalmente con sus representantes en el Consejo Escolar.

Padres/Madres de alumnos: 1.183 padres/madres.

#### OTRO PERSONAL

Aunque de manera ocasional, también podrían encontrarse en el centro en un determinado momento: comerciales de material didáctico, inspector de educación, personal de mantenimiento, etc.

#### 2.4. Descripción del entorno.

El edificio se ubica en la zona Norte del municipio, junto a la urbanización El Cenit, y limita:

- Al Norte, con Calle El Chaparral, con un sólo sentido de circulación del tráfico rodado, y que forma un cruce con Calle del Almendro y Calle Neptuno (peatonal), donde se ubica una subestación eléctrica, a la que llegan y de la que parten varias líneas aéreas de alta tensión (y que puede provocar riesgos que afectan a la salud y seguridad de los escolares). Al Norte de la subestación eléctrica pasa la Autovía del Mediterráneo (a 90 metros del colegio).



Calle El Chaparral



Subestación Eléctrica (Calle del Almendro)

 Al Sur, con Avenida Cánovas del Castillo, de doble circulación del tráfico rodado. Esta calle limita con bloques de viviendas en el tramo que pasa junto al colegio. Existe un paso peatonal elevado para poder cruzar la calle, que conecta directamente con la salida Sur de nuestro colegio.





#### Avda. Cánovas del Castillo

#### Paso peatonal elevado

- Al Este: con un tramo de calle Neptuno, apto para tráfico rodado, con un único sentido de circulación. Este tramo, se convierte en peatonal en dirección Norte y en un acceso a garajes en dirección Sur. A este lado del colegio, se ubica una urbanización de viviendas. Existe un centro de transformación próximo al colegio, al que llega una línea eléctrica subterránea.; se evitará que los alumnos se acerquen a éste, por el riesgo que puede entrañar.







Calle Maestro Enrique Gómez

- Al Oeste, con el Colegio Público Juan Ramón Jiménez.



#### Vista de pájaro del entorno

## 2.5. <u>Descripción de los accesos.</u>

Existen tres accesos al recinto, de los cuales 2 son aptos para vehículos y 1 es peatonal. El <u>acceso principal</u> para la entrada de alumnos (Acceso peatonal) al Centro se encuentra en la fachada Norte. Tiene una anchura de 2,80 metros y está cerrado por una puerta verja metálica de doble hoja y apertura interior. Por este acceso, atravesando un pasillo exterior de pavimento de terrazo, se llega directamente a la entrada del Edificio principal.

Frente al acceso principal existe una acera de 1,6 metros de ancho y un paso de peatones para cruzar la calzada (aunque no existe acera al otro lado de la calle, por lo que los peatones tendrán que circular por la calzada, con el peligro que esto conlleva).



Acceso peatonal (modificado)



Pasillo exterior hasta entrada Edificio principal



Paso de peatones frente Acceso peatonal (modificado 2020)

Junto al acceso peatonal, existe un **acceso para vehículos (Acceso vehículos 1)** de 5 metros de ancho, cerrado por una puerta verja metálica, de doble hoja (una hoja abre hacia el interior y la otra hacia el exterior). Este acceso, a través de un paso asfaltado lleva hasta la zona de aparcamientos, exclusiva para el personal del Centro.



Acceso vehículos 1

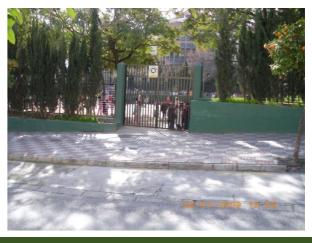


Zona de aparcamientos



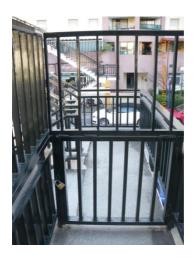
Paso hasta Zona de aparcamientos

En la Fachada Este del centro (calle Neptuno) existe una segunda entrada para vehículos (**Acceso vehículos 2**). Ésta tiene 2,70 metros de ancho, cerrada por una puerta de rejas metálicas de 2,5 metros de altura, con doble hoja y apertura interior. Este acceso lleva al patio de albero utilizado para el recreo del alumnado infantil. Frente al acceso existe una acera de 5,3 metros de ancho y bordillo de 0,15 metros de altura. Además, en la puerta existe un cartel de vado que prohíbe el estacionamiento de vehículos frente al acceso.



Acceso veniculos Z

En el Sur del recinto, existen unas escaleras que llevan a una pequeña puerta de rejas metálicas (de 1,30 metros de altura), la cual ha sido bloqueada y además siempre permanece cerrada mediante un candado, por lo cual, **no será considerada**.



Frente a todos los accesos existe una distancia mínima libre de 3,5 metros. El espacio de maniobra se encuentra libre de mobiliario urbano, arbolado, jardines, mojones u otros obstáculos.

#### 2.6. Medios públicos de protección.

➤ Servicio de bomberos: La ciudad de Marbella, cuenta con dos parques de bomberos pertenecientes al Ayuntamiento. El parque principal está situado en la zona norte, al lado del conocido centro comercial La Cañada. Es una instalación con menos de diez años, espaciosa y suficientemente dotada de medios, tanto humanos como materiales. El segundo parque se encuentra en San Pedro de Alcántara, un núcleo poblacional situado dentro del término municipal de Marbella.

A día de hoy el número total de personas que componen la plantilla del cuerpo de bomberos incluyendo jefatura del servicio asciende a 94. Marbella es la segunda ciudad de la provincia, tras Málaga capital, tanto en personal, vehículos, como en número de parques.

El cuerpo de bomberos se encuentra dividido en dos departamentos: prevención y extinción. El departamento de prevención, además de su labor en el campo preventivo, es el encargado de realizar basándose en las ordenanzas, normas y reglamentos en vigor, los informes pertinentes que se requieren en los casos de aperturas de negocios de todo tipo, licencias de obras, vados, lugares de ocio, etc.

El departamento de extinción y salvamento, tal y como su nombre indica, es el encargado de las actuaciones en los casos de siniestros de cualquier tipo: incendios, inundaciones, rescates, atención a personas en situación de riesgo, animales y cualquier otro tipo de ayuda que se le solicite por parte de los ciudadanos.

#### Teléfonos de Bomberos

Urgencia en Marbella	952.77.43.49
Central Marbella	952.77.21.12

Central San Pedro

952.78.70.79

#### Recorrido desde Parque Principal de Bomberos de Marbella hasta el C.E.I.P. Las Albarizas

Este recorrido es orientativo y es el más rápido, según la **Guía Repsol**. No obstante, podría haber calles temporalmente cortadas o modificaciones en el sentido de circulación de calles que invaliden el recorrido descrito a continuación. El recorrido óptimo siempre será el que establezca el Cuerpo de Bomberos de la localidad.



Paso	Distancia		Instrucciones
1	0h 0 m	0	Salida de Marbella-MALAGA, Carretera de Ojén, s/n por la carretera local
2	0h 0 m	1	Continúa por Carretera de Ojén durante 343 m dirección Mijas  Glorieta a 122 m y toma la segunda Salida  Glorieta a 189 m y toma la tercera Salida
			Carretera de Ojén Mijas
			Estás entrando en la localidad de paso Marbella

Carretera local durante 289 m dirección Marbella

➤ **Protección civil:** Su misión es el estudio y prevención de las situaciones de grave riesgo tales como tormentas, vendavales, inundaciones, incendios forestales... y la protección y ayuda de personas y bienes en los casos en que dichas situaciones se produzcan.

El Real Decreto 407/1992 es el que aprueba la Norma Básica de Protección Civil, en cuyo preámbulo se establecen claramente las cinco funciones que asumirá este servicio público, a saber:

- Previsión, consistente en el análisis de los riesgos, su naturaleza y sus consecuencias.
- Prevención, para adoptar las medidas necesarias con el fin de evitar o reducir los riesgos y sus efectos.
- Planificación o establecimiento de las líneas de actuación, para afrontar adecuadamente las situaciones de emergencia aun antes de declararse.
- Intervención, que es el conjunto de actuaciones encaminadas a socorrer y proteger a las personas y sus bienes.
- Rehabilitación o restitución de los servicios públicos básicos e imprescindibles para la comunidad.

#### Dirección Protección Civil de Marbella:

Juan de la Cierva, s/n Tel.: 952.77.51.95

▶ Policía Local: En todas aquellas situaciones de riesgo para la seguridad de las personas y de sus bienes, la Policía Municipal despliega un dispositivo en coordinación con Protección Civil, con objetivos tan esenciales como acotar la zona siniestrada, facilitar la urgente evacuación de los heridos y mantener libres los accesos para los servicios de emergencia.



#### Dirección Policía Local de Marbella:

C/ Juan De La Cierva (Pol. Ind. La Ermita)
Tel.: 952.89.99.00
Tel. Urgencias: 092

Policía Nacional: Por medio de su servicio del teléfono 091 atienden las necesidades urgentes de cualquier ciudadano, además de contar con patrullas que recorren las calles de cada localidad las 24 horas del día.



#### Dirección Policía Nacional de Marbella:

Avda. Arias de Velasco, 2 Tel.: 952.76.26.00 Tel. Urgencias: 091

- Guardia Civil: Como una de los componente fundamentales de las Fuerzas y Cuerpos de Seguridad del Estado, la Guardia Civil tiene la misión de proteger el libre ejercicio de los derechos y libertades y garantizar la seguridad ciudadana mediante el desempeño de las siguientes funciones o misiones genéricas:
  - Velar por el cumplimiento de las Leyes y disposiciones generales ejecutando las órdenes que reciban de las autoridades competentes, en el ámbito de su competencia.
  - Auxiliar y proteger a las personas y asegurar la conservación y custodia de los bienes que se encuentren en situación de peligro por cualquier causa.
  - Vigilar y proteger los edificios e instalaciones públicas que lo requieran.
  - Mantener y restablecer, en su caso, el orden y la seguridad ciudadana.
  - Prevenir la comisión de actos delictivos.
  - Investigar los delitos para descubrir y detener a los presuntos culpables, elaborando los informes técnicos y periciales necesarios.
  - Captar, recibir y analizar cuantos datos tengan interés para el orden y la seguridad ciudadana.
  - Colaborar con los Servicios de Protección Civil en los casos de grave riesgo, catástrofe o calamidad pública.



#### Dirección Guardia Civil de Marbella:

C/ Leganitos, 3 Tel.: 952.77.03.44 Tel. Urgencias: 062

# CAPÍTULO 3

Inventario, análisis y evaluación de riesgos

3.1. Descripción y localización de los elementos, instalaciones, procesos de producción, etc. que puedan dar origen a una situación de emergencia o incidir de manera desfavorable en el desarrollo de la misma.

#### Instalación eléctrica

La instalación eléctrica debe cumplir el Reglamento Electrotécnico para Baja Tensión (Decreto 842/2002 de 2 de agosto) e Instrucciones Técnicas Complementarias que lo desarrollan.

La **compañía suministradora** es Sevillana Endesa, con una **potencia contratada** de **45,67 kW**, según dato facilitado por la dirección del centro. No existe ningún grupo electrógeno, ni transformador en el interior del centro. Sobre el recinto no sobrepasan líneas eléctricas de media o alta tensión.

La instalación eléctrica del centro se distribuye desde el CGP y Equipo de Medición, situado en el interior del recinto, en la fachada Norte del Edificio principal, en armarios empotrados en muro de obra, hasta el Cuadro General de Mando y Protección, situado en el Almacén 001. Desde éste, se distribuye de forma superficial sobre pavimento vertical a los distintos Cuadros Secundarios de Mando y Protección.

#### Acometida

Se denomina Acometida eléctrica a la parte de la instalación comprendida entre la red de distribución pública y la Caja General de Protección (CGP).

El sistema de instalación de la acometida del centro es subterráneo. Cumple por tanto con lo indicado en el REBT, ITC-BT-11, donde se cita que se debe evitar la instalación aérea de acometidas por patios interiores o recintos privados cerrados.

#### – CGP

La Caja General de Protección, además de realizar físicamente la conexión, delimita la propiedad y responsabilidad entre la empresa distribuidora y el cliente. En ella se alojan los elementos de protección de las líneas generales de alimentación, y evita que averías en la red del cliente se extiendan a la red de la distribuidora y, por tanto, que afecten a otros clientes.

La CGP está instalada junto a los Contadores en un nicho de fábrica de ladrillo, integrado en la fachada Norte del Edificio principal, NO cumpliendo con lo indicado en la Normativa vigente.



Detalle de armario de contador y CGP

Según indica el REBT, en la ITC-BT-13, **la CGP** se instalará en las fachadas exteriores de los edificios, en lugares de libre y permanente acceso. **Se situará en el límite entre las propiedades públicas y privadas**.

El nicho se cerrará con una puerta preferentemente metálica, con grado de protección IK 10, según UNE-EN 50.102, revestida exteriormente de acuerdo con las características del entorno y estará protegida contra la corrosión, disponiendo de una cerradura o candado normalizado por la empresa suministradora.

Al tratarse de un único usuario y no existir Línea general de alimentación se instalará la Caja General de Protección y Equipo de Medida en un único elemento. Ésta no se admitirá en montaje superficial, y además, los dispositivos de lectura de los equipos de medida deberán estar instalados a una altura comprendida entre 0,7 m y 1,80 m. La instalación existente no cumple con estos requisitos.





DETALLES DE LA CAJA
GENERAL DE PROTECCIÓN (CGP)

Tanto el armario donde se alberga la CGP como todos sus componentes (fusibles, conductores, borneros, etc.) presentan gran deterioro, lo que podría acarrear fallos en la instalación eléctrica, así como un alto riesgo de incendio.

El equipo de medida está formado por un contador de activa, un contador de reactiva y un reloj discriminador digital, que se sitúan en un armario junto a la CGP.

#### Línea General de Alimentación

Al tratarse de un único usuario **no existe Línea General de Alimentación**, aunque nosotros denominaremos así a los conductores que enlazan la Caja General de Protección con el Contador.

Según se indica en el REBT, ITC-BT-14:

- Cuando la Línea General de Alimentación discurra en el interior de conductos cerrados de obra de fábrica, proyectados y construidos a tal efecto, podrá estar constituida por conductores aislados.
- Los conductores a utilizar, tres de fase y uno de neutro, serán de cobre o aluminio, unipolares y aislados, siendo su nivel de aislamiento 0,6 /1 kV.
- Los cables deben ser no propagadores del incendio y con emisión de humos y opacidad reducida (libre de halógenos AS).

Se observa un alto grado de deterioro en los conductores y bornes de conexión, no siendo los exigidos por el REBT.

#### Derivación Individual

La Derivación Individual es la parte de la instalación que, partiendo del Equipo de medida, suministra energía eléctrica al Centro.

El trazado de la Derivación Individual realiza el siguiente recorrido:

- Parte desde el Contador, ubicado en un armario situado en la fachada Norte del Edificio principal, con cable de cobre (tres frases y un neutro), discurriendo bajo tubo por paramento vertical hasta el Almacén 001, y conectando a la Caja General de Mando y Protección.
- Desde la Caja General de Mando y Protección, deriva hacia las distintas Cajas Secundarias de Mando y Protección existentes en el Centro.

La Derivación Individual debe cumplir lo indicado en el REBT, ITC-BT-15:

- Las derivaciones individuales deben instalarse en el interior de tubos empotrados, tubos en montaje superficial o canaletas protectoras.
- Las canalizaciones incluirán el conductor de protección.
- Los cables deben ser no propagadores del incendio y con emisión de humos y opacidad reducida (libre de halógenos AS).
- Los cables no presentarán empalmes y su sección será uniforme.
- Los cables y sistemas de conducción de cables deben instalarse de manera que no se reduzcan las características de la estructura del edificio en la seguridad contra incendios.

En el centro, la sección de los conductores no se considera adecuada según la demanda de potencia real, y su intensidad no está controlada por los dispositivos privados de mando y protección adecuados

Por todo lo anteriormente descrito, se puede concluir que <u>la Derivación Individual no cumple con la Normativa Vigente.</u>

#### Contador

El Contador es un dispositivo de medida de la energía eléctrica. En nuestro centro, existen dos contadores (uno de potencia activa y otro de reactiva), instalados junto a la CGP en un nicho de fábrica de ladrillo, integrado en la fachada Norte del Edificio principal.

Debe cumplir con las especificaciones indicadas en el REBT, ITC-BT-13 e ITC-BT-16.

Los cables serán de 6 mm² de sección, salvo cuando se incumplan las prescripciones reglamentarias en lo que afecta a previsión de cargas y caídas de tensión, en cuyo caso la sección será mayor.

Los cables serán de una tensión asignada de 450/750 V y los conductores de cobre, de clase 2, según norma UNE 21.022, con un aislamiento seco extruido a base de mezclas termoestables o termoplásticas. Los cables serán no propagadores del incendio y con emisión de humos y opacidad reducida.

La ubicación del contador debe proporcionar:

- Fácil lectura del equipo de medida
- Acceso permanente a los fusibles generales de protección
- Garantías de seguridad y mantenimiento

Consideramos que la ubicación actual del contador y el estado de los fusibles y conductores del mismo NO se acoge a la Normativa Vigente.





Detalle de contadores

#### Cuadro General de Protección y Mando

En el Centro existe un cuadro principal del cual dependen otros cuadros secundarios, situado en el Almacén 001.

El Cuadro General de Protección se encarga de proteger toda la instalación interior.

#### Según el REBT ITC-BT-17:

- El cuadro general de protección y mando se situará lo más cerca posible del punto de entrada de la derivación individual.
- Los cuadros de protección y mando deben de cumplir con las precauciones necesarias para que los dispositivos que contienen no sean de acceso al alumnado o personas ajenas al centro.
- Los dispositivos generales e individuales de mando y protección serán, como mínimo:
  - Un interruptor general automático de corte omnipolar dotado de protección contra sobreintensidades, con poder de corte mínimo 4.5 KA y que permita su accionamiento manual.
  - Un interruptor diferencial omnipolar general, o bien, un diferencial omnipolar por cada circuito o grupo de circuitos.
  - Dispositivo de corte omnipolar para protección contra sobreintensidad en cada circuito.

Estos requisitos no se cumplen en el Cuadro General de Protección y Mando, cuyos componentes presentan un alto grado de deterioro y se recomienda por tanto adaptar el cuadro a Normativa.

Vigente. Además, se recomienda sustituir los interruptores automáticos unipolares por interruptores automáticos omnipolares, mejorando así el estado de la instalación.

Se puede observar durante la inspección que existen circuitos que no están protegidos contra sobreintensidades por sus dispositivos de protección.



Cuadro General de Mando y Protección

En cada protección, se debe indicar el nombre del circuito al que protege, considerándose por tanto **INCORRECTOS** todos los dispositivos en los que no estén nombrados, según las Normas de Diseño y Constructivas para los Edificios de Uso Docente y la ITC-BT-28, Apartado 4.

#### Cuadro Secundarios de Protección y Mando

La Derivación individual continúa desde el Cuadro General de Mando y Protección, hasta los distintos cuadros secundarios que protegen los circuitos de las diferentes zonas del Centro. Aunque existen algunos cuadros que se observan correctos, existen algunos otros cuyas protecciones presentan gran deterioro. Además cada interruptor debe indicar el nombre del circuito al que protege, según las Normas de Diseño y Constructivas para los Edificios de Uso Docente y la ITC-BT-28, Apartado 4.



**Detalle de Cuadro Secundario de Cocina** 



<u>Detalle de Cuadro Secundario de</u> <u>Módulo Prefabricado</u>

#### **Detalles Cuadros Secundarios Planta Primera**





Detalle de Cuadro Secundario Planta Segunda

<u>Detalle de Cuadro Secundario Planta Tercera</u>

❖ Pruebas recomendadas a realizar en la instalación eléctrica del Centro:

#### Interruptores diferenciales

Se recomienda someter a los interruptores diferenciales a pruebas de funcionamiento, ante el posible deterioro de algunos de éstos, lo cual podría suponer un riesgo para las personas. El método a seguir es el siguiente:

- Disparo manual accionando el pulsador de test.
- Medida del tiempo de disparo a la corriente de defecto con el equipo adecuado, verificando que dicho tiempo de disparo es inferior a 200 ms.
- Medida de la intensidad de disparo con el equipo adecuado, comprobando que dicha intensidad de disparo se encuentra entre el 50% y el 100% de la sensibilidad nominal de los interruptores.

#### Puesta a Tierra

Según el REBT, ITC-BT-18: "El valor de resistencia a tierra será tal que cualquier masa no pueda dar lugar a tensiones de contacto superiores a:

- o 24 voltios, en locales o emplazamientos conductores,
- 50 voltios, en los demás casos".

Por tanto, se recomienda hacer una medición de la resistencia a tierra para cerciorarse de su buen funcionamiento.

#### Aislamiento entre conductores

Se recomienda someter a los conductores a pruebas de aislamiento, ante el posible deterioro de algunos de

éstos, lo cual podría suponer un riesgo para las personas y la instalación. El método a seguir es el siguiente:

- Realizar medidas con equipo adecuado en el cableado del centro. Para ello es necesario aplicar una tensión continua superior a 500 voltios entre los conductores objeto de prueba.
- Se comprueba la medida de la resistencia de aislamiento entre conductores de los circuitos y entre cada uno de los conductores y el conductor de protección de tierra.
- Los resultados obtenidos se considerarán correctos, si son superiores a 0,5 MΩ.

#### Comprobación del conductor de protección

Se recomienda someter el conductor de protección a pruebas de continuidad en todas las bases de enchufe, mediante equipo homologado, ya que la falta de continuidad puede suponer un riesgo para las personas.

#### Calefacción

Existe una instalación por radiadores de agua caliente con producción centralizada en caldera de gasoil, pero actualmente está en desuso.

Se ha observado, que para la climatización de algunas estancias se utilizan **calefactores eléctricos portátiles**. En general, la calefacción por aparatos eléctricos independientes no es recomendable, por su elevado coste de funcionamiento y un mayor riesgo de producir un incendio.





DETALLE DE RADIADORES ELÉCTRICOS (no se usan actualmente).

<u>Las estufas eléctricas o de gas orientadas hacia elementos combustibles como papeles,</u> <u>papeleras, mobiliario, plásticos, etc. son una causa muy frecuente de incendios</u>, sobre todo en invierno que es cuando más se utilizan.

Algunas recomendaciones sobre estos aparatos son:

- La rejilla que se encuentra directamente delante de la salida de la estufa se calienta cuando ésta está funcionando. Mantenga materiales combustibles, como muebles, papeles, ropa y cortinas, a un mínimo de 1 metro de la parte delantera de la estufa y manténgalos alejados también de los costados y de la parte trasera.
- Es necesario tomar precauciones extremas cuando se usa un aparato como éste cerca de niños o minusválidos o cuando el aparato se deja en funcionamiento sin supervisión.
- Desenchufe siempre la estufa cuando no se use.
- No haga funcionar ninguna estufa que tenga un cordón o enchufe dañado o después de que haya funcionado mal, se haya caído o dañado.

- Estas estufas no están concebidas para usarlas en aseos. Nunca coloque la estufa cerca de un lugar donde exista agua.
- No cubra el cordón con alfombras pequeñas, alfombrillas de pasillo o cubiertas similares. Ponga el cordón lejos del área de tráfico y donde no sea posible tropezar con él.
- Para desconectar la estufa, pulse el botón de apagado y luego saque el enchufe de la toma de corriente.
- No inserte ni deje que entre ningún objeto en ninguna abertura, ya que puede producir un choque eléctrico, un incendio o dañar el aparato.
- Una estufa tiene piezas que se calientan y que hacen arco o producen chispas en el interior. No lo utilice en áreas donde se use o se guarde gasolina, pintura o líquidos inflamables.

#### Aire acondicionado

Existen en el centro algunas dependencias con aparatos de aire acondicionado: 2 en Sala de Profesores, 1 en Aula de usos múltiples, 5 en Edificio prefabricado.

Los equipos son del tipo Split, con la unidad compresor-condensador ubicado en el exterior, fijada a los paramentos verticales mediante soportes metálicos.





Detalle aparatos de aire acondicionado



Detalle compresores de aire acondicionado

(ver modificaciones 2020-2021).

#### Comunicaciones

 Teléfono: Existe una línea de teléfono y otra de fax. Existe una terminal de teléfono en Dirección y tres en Secretaría





# Detalle Teléfono de Secretaría

# Detalle Teléfono de Dirección

 Sirena y Megafonía: existen tres altavoces de megafonía exteriores: uno situado en la Fachada Norte del Edificio principal y dos situados en la Fachada Sur de este edificio, y un altavoz interno, situado en el hueco central del mismo. El equipo de megafonía se encuentra en Secretaría. Este mismo aparato se utiliza como aviso de sirena.





Detalle de altavoces de megafonía en Fachada Sur



Detalle de Megafonía en Fachada Norte



Detalle de equipo de megafonía

(ver modificaciones 2020-2021)



Detalle de altavoz interior

# 3.2. Identificación, análisis y evaluación de los riesgos propios de la actividad y de los riesgos externos que pudieran afectarle.

El análisis de peligro busca medir las consecuencias de un accidente contra las probabilidades de que este llegue a ocurrir. La probabilidad de que suceda un accidente y sus consecuencias raramente puede llegar a calcularse de forma exacta (matemáticamente). Sin embargo, con frecuencia se pueden estimar con la precisión suficiente para poder establecer una base para tomar medidas prácticas para contener los riesgos.

La probabilidad de que un accidente ocurra y cause daños se reduce si el peligro es reconocido por quienes se pudieran ver afectados, y si son comprendidas las causas y los efectos del evento. Los estudios sobre las consecuencias de efectos combinados son también muy importantes (por ejemplo, incendios que producen gases venenosos, explosiones que producen derrames de sustancias tóxicas, etc.).

# 3.2.1. Riesgo de incendio:

Los incendios son uno de los accidentes más peligrosos que pueden ocurrir en el colegio debido al posible alcance de sus consecuencias. Puede afectar a todos los escenarios del centro, individualmente o en conjunto, y ocasionar graves daños de tipo material y humano. En un incendio, las personas pueden sufrir lesiones diversas e incluso perecer a causa de quemaduras, intoxicación o asfixia y todo tipo de traumatismos por derrumbes de estructuras, rotura de cristales, etc.

Un incendio se puede iniciar debido a diferentes factores:

- Por causa eléctrica: cortocircuito, arcos de corriente, recalentamiento.
- Por electricidad estática: generada por **sistemas** que impliquen frotamiento.
- Por llamas descubiertas: velas, mechas y fósforos en estado de ignición.
- Por chispas y brasas resultantes de la combustión de sólidos.
- Por fricción: recalentamiento por roce.
- Por corte y **soldadura**.
- Por superficies calientes: planchas, hornos, calentadores de agua, etc.
- Provocado por un ser humano (pirómanos).

El fuego es un proceso de oxidación química que despide energía, principalmente en forma de calor. La generación de humo y gases tóxicos es un factor de riesgo importante en un incendio.

La velocidad del desarrollo de un incendio varía ampliamente dependiendo de la combustibilidad y el contenido de energía de los materiales, su forma física (sólido, líquido o gaseoso) y la existencia de oxígeno.

Los peligros de incendio son causados por acumulaciones de sustancias que pueden prenderse cuando se calientan o entran en contacto con otras sustancias. Algunos agentes fuertemente oxidantes o sustancias autoinflamables también constituyen un peligro de incendio.

Generalmente, el gas más peligroso que se produce en un incendio es el monóxido de carbono. El cianuro de hidrógeno es un gas extremadamente tóxico, producido cuando se quema un material que contiene nitrógeno. El análisis químico demuestra que una cantidad variable de cianuro de hidrógeno está presente en el humo de productos sintéticos tales como el poliuretano, la melamina y el nylon. A medida que aumenta la temperatura del fuego, se incrementa la proporción de cianuro de hidrógeno.

Los gases producidos por los incendios que involucran una gran concentración de sustancias peligrosas pueden dispersarse sobre grandes distancias. Por lo tanto, es vital llevar a cabo un análisis cuidadoso de esta clase de peligros. También es importante que haya instrumentos que detecten aquellas sustancias nocivas que se producen con mayor frecuencia durante un incendio.

# Factores que aumentan el nivel de riesgo

- Relámpagos.
- Fallas eléctricas.
- Negligencia cuando se manipulan combustibles inflamables.
- Actos de sabotaje.

# Factores que reducen el nivel de riesgo

- Los sistemas automáticos para extinguir incendios.
- Las alarmas de incendio automáticas.
- Prácticas regulares y de planeación.
- Vehículos para bomberos más rápidos y con equipo efectivo.
- o Buen acceso para los vehículos para bomberos a los lugares del siniestro.
- o Reglamentos estrictos para llevar a cabo adecuaciones en edificios públicos.
- o Buen entrenamiento e información para el personal de servicios de rescate.
- Menos fumadores.
- Orientación en escuelas y compañías.

Debido a la antigüedad del Centro educativo, al deficiente estado de su instalación eléctrica, a los escasos medios existentes para detectar y extinguir un fuego (no existe detección automática, faltan luces de emergencia, señalización, extintores, etc.), debido a la gran cantidad de material inflamable existente en el centro (libros, archivos, material sintético, etc.), se considerará en este centro un RIESGO MEDIO de incendio.

#### RECOMENDACIONES GENERALES

- Conozca bien el plano de su planta: recorridos de evacuación, situación de extintores, pulsadores de alarma (en el caso de que se instalen), etc.
- Si regenta habitualmente un edificio concreto, conozca perfectamente el funcionamiento del Plan de Autoprotección y cumpla con decisión y rapidez las acciones que en él se encomienden.

#### Durante el incendio...

- El oxígeno alimenta el incendio: no abra puertas ni ventanas.
- Conozca y utilice en su caso las vías de evacuación.
- Si detecta humo o fuego avise de inmediato al profesor más cercano.
- o Si tiene que evacuar un edificio salga cerrando tras de sí todas las puertas y ventanas.
- Tápese la cara con un pañuelo o trapo humedecido.
- Avance agachado o a gatas, ya que el humo tiende a subir.

# 3.2.2. Riesgos naturales:

En términos globales, los tipos de desastres naturales más frecuentes son las inundaciones, los terremotos, vientos fuertes y sequías. Los tornados y los deslizamientos son menos frecuentes, por no decir improbables, en nuestra zona.

Existen grandes variaciones geográficas en el riesgo al que una persona puede estar expuesta. Cerca del 95% de todos los desastres naturales ocurren en países en vías de desarrollo. Los desastres naturales raramente causan muchas muertes en países industrializados.

Los factores que afectan el riesgo son:

- La densidad de población.
- o Las estructuras de las construcciones.
- La duración del evento.
- Qué tan repentino e inesperado es el evento.
- o Con qué frecuencia ocurren tales eventos y la cantidad de incidentes que le precedieron.

# Inundaciones:

Las avenidas e inundaciones constituyen un fenómeno hidrológico extremo de amplia afección territorial, cuya incidencia es particularmente frecuente en las regiones de clima mediterráneo.

# Tipos de inundaciones

# Inundaciones por precipitaciones in situ

Es la que se produce por la acumulación de agua de lluvia en un determinado lugar o área geográfica sin que ese fenómeno coincida necesariamente con el desbordamiento de un cauce fluvial. Este tipo de inundación se genera tras un régimen de precipitaciones intensas o persistentes, es decir, por la concentración de un elevado volumen de lluvia en un intervalo de tiempo muy breve o por la incidencia de una precipitación moderada y persistente durante un amplio período de tiempo. Lógicamente, es el primero de estos casos el que conlleva el mayor peligro para la población y sus bienes y el que plantea los principales inconvenientes a los servicios de coordinación e intervención para prevenir y controlar sus daños. Las precipitaciones torrenciales que se acumulan peligrosamente en un lapso muy breve de tiempo, hacen que el tiempo de respuesta de los servicios de emergencia sea más reducido.

# Inundaciones por acciones del mar

Las inundaciones que el mar puede llegar a ocasionar pueden clasificarse en dos tipos de acciones: dinámicas y estáticas. Son acciones dinámicas del mar aquellas que son provocadas por un tsunami o maremoto. No obstante, este tipo de inundaciones son prácticamente inexistentes en esta zona del planeta.

Las acciones estáticas del mar no originan por sí mismas las inundaciones, pero contribuyen de manera directa a su generación, ya que con marea alta y fuertes índices de pleamar obstaculizan el drenaje de los ríos en sus desembocaduras, es decir, frenan la evacuación de las aguas fluviales al mar abierto, que es su desagüe natural final. Este factor y las fuertes corrientes de aire hacia el interior se suelen unir a las crecidas de los cursos fluviales agravando las consecuencias de sus avenidas.

# Inundaciones por desbordamientos de los ríos

La causa de los desbordamientos de los ríos y los arroyos hay que atribuirla en primera instancia a un excedente de agua, igual que la sequía se atribuye al efecto contrario, la carencia de recursos hídricos. El aumento brusco del volumen de agua que un lecho o cauce es capaz de transportar sin desbordarse, produce lo que se denomina como avenida o riada. Una avenida es el paso por tramos de un río, de caudales superiores a los normales, que dan lugar a elevaciones de los niveles de agua. Sus efectos pueden ser tan perniciosos que pueden causar:

- Peligro para la vida de las personas
- Daños en las vías de comunicación
- o Daños en edificaciones
- Daños en las presas y otras obras hidráulicas
- Cambios en el curso de los ríos

La aportación de agua al suelo se produce como consecuencia de la climatología, es decir, las precipitaciones; sin embargo, esta causa general no debe conducirnos a un error. Los cauces de los ríos y arroyos no permanecen siempre inalterados, no son rectos ni uniformemente anchos, no tienen la misma permeabilidad, no son ajenos a las construcciones antrópicas, sino que en general están afectados por los deslizamientos del terreno, los arrastres de sólidos, la acumulación de sedimentos, los meandros, los estrechamientos, los puentes que se construyen para vadearlos, las represas, las obstrucciones del ramaje, la deforestación...

Andalucía, enclavada en la región mediterránea, está sometida a los rasgos climatológicos propios de este espacio geográfico. Junto a largos periodos de sequía suceden precipitaciones intensas y torrenciales que pueden provocar inundaciones y desbordamientos en suelos con un alto índice de erosión. En este sentido cabe citar las inundaciones conocidas en la Comunidad Autónoma en los años 1963, 1973, 1989 y 1996.

En el *Plan de Prevención de avenidas* e *inundaciones en cauces urbanos andaluces*, aprobado en el Decreto 189/2002, se presentan los puntos de riesgo por inundación durante las épocas de lluvia intensa, clasificándolos de mayor a menor gravedad en A, B, C, y D. Los puntos han sido clasificados por sus niveles de riesgo, como resultado de cruzar, por un lado, la frecuencia con que se pueden producir las inundaciones – desde casi todos los años hasta sólo el riesgo potencial de que se produzcan– y, por otro, la magnitud de los daños producidos sobre los edificios, los equipamientos o servicios básicos, la industria o la red viaria.

La población en la que se ubica el centro, **Marbella**, presenta riesgo de inundación en las proximidades a las siguientes zonas:

Municipio	Núcleo	Zona	Nivel de Riesgo
Marbella	Artola	Arroyo Artola (Arroyo de las Cañas)	C
Marbella	Cortijo Blanco	Río Guadaiza	C
Marbella	Marbella	Arroyo de las Represas	C
Marbella Marbella	Nueva Andalucía	Arroyo Benabola	B

La ubicación de nuestro Centro nos permite indicar RIESGO BAJO de inundación.

# **RECOMENDACIONES GENERALES**

#### En caso de evacuación...

- Desconectar la electricidad y el agua. No tocar los aparatos eléctricos si están mojados.
- Cerrar y asegurar las ventanas y puertas para que no puedan ser destruidas por vientos fuertes, objetos volantes o escombros. Cerrar la puerta o puertas de acceso.

#### Después de la emergencia...

- o Efectuar una inspección previa por si hubiera riesgo de derrumbamiento
- Abstenerse de beber agua que no reúna todas las garantías higiénicas. Hervir el agua antes de consumirla
- Seguir las normas sanitarias y de higiene en la limpieza y alimentación, dictadas por la autoridad competente.

#### Terremotos:

La peligrosidad sísmica es la probabilidad de que ocurra un fenómeno físico como consecuencia de un terremoto, como pueden ser el movimiento mismo del terreno, así como la licuefacción, los deslizamientos de tierra, inundaciones, ruptura de fallas, etc., a los que llamaremos efectos colaterales de un terremoto. El tamaño y localización de estos efectos colaterales dependerán de diversos factores, principalmente de las características geológicas y geotécnicas del lugar, pero indudablemente de las características del terremoto (hipocentro, mecanismo, intensidad, magnitud, duración, contenido frecuencial, etc.).

Dentro del conjunto peninsular, Andalucía es la zona que presenta un mayor nivel de riesgo en relación a los fenómenos sísmicos. Datos del Instituto Geominero localiza en ella el 45,5% del total de las actividades sísmicas que se acontecen en España y aproximadamente el 53% de los sucesos máximos (actividad sísmica con intensidad MSK mayor o igual a VII).

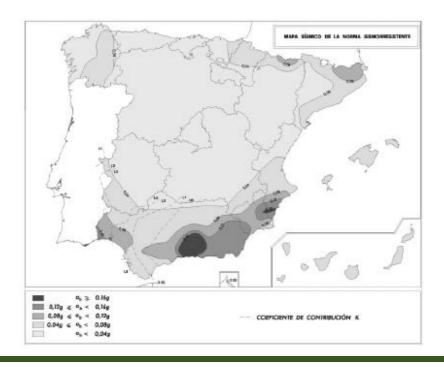
Se puede decir que las principales características de los sismos son:

- 1. Son fenómenos relativamente raros, aún en las zonas de elevado riesgo sísmico.
- 2. No se originan en una simple fluctuación extrema de condiciones ambientales normales, como es el caso de las tormentas de granizo, las seguías o los incendios naturales.
- 3. El daño producido por un sismo conmociona en forma general, pero afecta directamente en forma aleatoria. Esto es, mientras muchos productores se ven afectados por una gran tormenta de granizo o una inundación, se presentan variaciones locales significativas en los daños sísmicos derivados de las propias diferencias en las construcciones y de las condiciones locales de los <u>suelos</u>.
- 4. Los sismos, y especialmente los locales, tienen un tiempo muy corto de inicio y de duración, lo cual hace casi imposible cualquier tipo de alerta.

La combinación de estas características permite asegurar:

- A. Pocas personas tienen una vivencia directa que actúe como aliento a la protección en caso de sismos destructivos.
- B. Muy pocas personas esperan experimentar un sismo destructivo en el lapso de su vida.
- C. Sólo algunas de las personas que hayan sufrido pérdidas severas adoptan algún tipo de ajuste, las otras están convencidas que nunca más serán afectadas.

Según la Norma de construcción sismorresistente (NCSR-02), aprobada en el RD 997/2002, la peligrosidad sísmica del territorio nacional se define por medio del **mapa de peligrosidad sísmica** de la siguiente figura. Dicho mapa suministra, expresada en relación al valor de la gravedad, g, la aceleración sísmica básica, *ab*, un valor característico de la aceleración horizontal de la superficie del terreno.



A la población en la que se ubica el centro, **Marbella**, le corresponde una **Aceleración sísmica básica de 0,07g**, lo que podría traducirse como un **RIESGO MEDIO-BAJO** de que se produzca un movimiento sísmico en la zona.

#### RECOMENDACIONES

#### Antes del terremoto...

- Debe existir al menos un botiquín de primeros auxilios, linternas, radio a pilas, pilas, etc. y algunas provisiones en un sitio conocido por todos.
- Debe existir un directorio telefónico para, en caso de necesidad, poder llamar a Protección Civil, Bomberos, Asistencia Sanitaria o Policía.
- No se deben colocar objetos pesados encima de muebles altos. Deben asegurarse en el suelo.
- Deben fijarse bien a las paredes muebles como armarios, estanterías, etc. y asegurar aquellos objetos que pueden provocar daños al caerse, como cuadros, espejos, lámparas, productos tóxicos o inflamables, etc.
- Revisar la estructura del edificio y, sobre todo, asegurar que aleros, revestimientos, etc. tengan una buena fijación a los elementos estructurales. Si fuera necesario, consultar a un técnico en construcción.

#### Durante el terremoto...

- Si el terremoto no es fuerte, tranquilícese, acabará pronto.
- Si el terremoto es fuerte, mantenga y transmita la calma. Aqudice la atención para evitar riesgos.
- o Si está dentro de un edificio, quédese dentro; si está fuera, permanezca fuera.
- El entrar o salir de los edificios sólo puede causarle accidentes.
- Dentro de un edificio busque estructuras fuertes: bajo una mesa o cama, junto a un pilar, pared maestra o en un rincón y proteja su cabeza.
- Nunca huya precipitadamente hacia la salida.
- Apague todo fuego. No utilice ningún tipo de llama (cerilla, encendedor, vela, etc.) durante o inmediatamente después del temblor.
- o Fuera de un edificio, aléjese de cables eléctricos, cornisas, cristales, pretiles, etc.
- No se acerque ni penetre en los edificios para evitar ser alcanzado por la caída de objetos peligrosos (cristales, cornisas, etc.). Vaya hacia lugares abiertos.

# Después del terremoto...

- o Guardar la calma y hacer que los demás la guarden. Impedir cualquier situación de pánico.
- Comprobar si alguien está herido y prestarle los auxilios necesarios. Los heridos graves no deben moverse, salvo que tenga conocimientos de cómo hacerlo; en caso de empeoramiento de la situación (fuego, derrumbamiento, etc.) muévalo con precaución.
- Comprobar el estado de las conducciones de agua, gas y electricidad. Hacerlo visualmente y por el olor, nunca poniendo en funcionamiento algún aparato. Ante cualquier anomalía o duda, cerrar las llaves de paso generales y comunicar a los técnicos o autoridades.
- No utilizar el teléfono. Hacerlo solo en caso de extrema urgencia. Conectar la radio para recibir información o instrucciones de las autoridades.
- o Tener precaución al abrir armarios, algunos objetos pueden haber quedado en posición inestable.
- Utilizar botas o zapatos de suela gruesa para protegerse de los objetos cortantes punzantes.
- No reparar de inmediato los desperfectos, excepto si hay vidrios rotos o botellas con sustancias tóxicas o inflamables.
- Apagar cualquier incendio, si no pudiera dominarlo contacte inmediatamente con los bomberos.
- Después de una sacudida muy violenta salir ordenada y paulatinamente del edificio que ocupen, sobre todo si éste tiene daños.
- Alejarse de las construcciones dañadas. Dirigirse hacia áreas abiertas.

- Después de un terremoto fuerte siguen otros pequeños, réplicas que pueden ser causa de destrozos adicionales, especialmente en construcciones dañadas. Permanecer alejados de éstas.
- Si fuera urgente entrar en edificios dañados hacerlo rápidamente y no permanecer dentro. En construcciones con daños graves no entre hasta que sea autorizado.
- Tener cuidado al utilizar agua de la red ya que puede estar contaminada. Consumir agua embotellada o hervida.

#### Tornados:

Simplificando el fenómeno, podríamos decir que un tornado es una columna de aire en forma de cono invertido, que gira a gran velocidad desde la base de una formación nubosa (normalmente un cúmulo-nimbo) hasta el suelo. A diferencia del huracán, se origina siempre en tierra, aunque puede desplazarse hasta el mar, y coincide con una importante actividad tormentosa precedida en muchas ocasiones por descargas de aparato eléctrico y caída de granizo.

La formación de un tornado no puede predecirse ni puede detectarse por medio de aparatos de lectura meteorológica, pudiendo tan sólo ser contemplado o sentido por personas próximas al mismo y, aún así, muy brevemente debido a su escasa duración en minutos. De ahí que el Instituto Nacional de Meteorología no de avisos meteorológicos de tornados antes de que éstos sucedan o después de haber tenido lugar. Primero porque, como ya se ha dicho, es imposible predecirlos y segundo, porque, si ya se han deshecho, deja de tener sentido lanzar el aviso.

Pero salvando los prejuicios y las suposiciones, **los tornados también se presentan en Andalucía como en el resto de España con una fuerza siempre inferior al nivel F-3 en la escala de Fujita.** No se tiene constancia hasta la actualidad de que este fenómeno haya alcanzado una fuerza superior a lo largo de la historia y es prácticamente imposible que lo haga en el futuro.

#### INTENSIDAD SEGÚN LA ESCALA DE FUJITA

**F0-Tornado muy débil (64 a 116 km/h).** Quiebra las ramas de los árboles. Produce daños en chimeneas, antenas de televisión y carteles.

**F1-Tornado débil (117 a 181 km/h).** Los árboles en terrenos blandos son arrancados. Los automóviles en movimiento son desplazados de su ruta. Se desprenden las coberturas de los techos y se rompen los vidrios de las ventanas.

**F2-Tornado violento (182 a 253 km/h).** Los árboles grandes son quebrados o arrancados de raíz. Se desprenden los techos de las viviendas. Destruye las casas rodantes y vuelca los camiones. Objetos pequeños actúan como proyectiles.

**F3-Tornado severo (254 a 332 km/h).** Arranca techos y paredes de viviendas prefabricadas, vuelca trenes, eleva los automóviles del suelo y los desplaza a cierta distancia.

**F4-Tornado devastador (333 a 418 Km/h).** Se generan proyectiles de gran tamaño. Los automóviles son arrojados a cierta distancia y finalmente desintegrados. Eleva y arroja a distancia las estructuras con cimientos débiles.

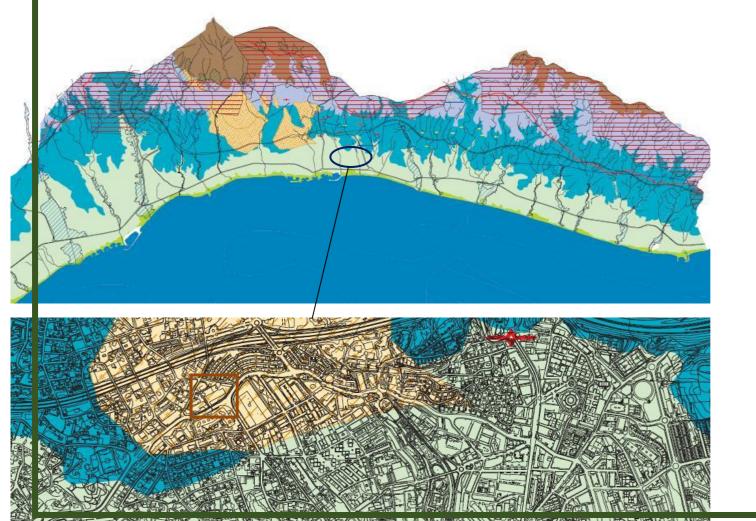
**F5-Tornado Increíble (419 a 512 km/h).** Daña las estructuras de hormigón armado. Los automóviles se transforman en proyectiles y vuelan hasta distancias superiores a los 100 metros.

A la población en la que se ubica el centro, **Marbella**, le corresponde un **RIESGO BAJO** de que se produzca un tornado en la zona.

#### RECOMENDACIONES ANTE TORNADOS

- Cerrar y asegurar puertas y ventanas, especialmente las exteriores.
- Abrir una de las ventanas o puertas del edificio, del lado opuesto al que sopla el viento, para equilibrar

- O Guardar todos los objetos que puedan ser llevados por el viento tales como toldos, tiestos, muebles, etc., ya que pueden convertirse en armas destructivas durante el tornado.
- O No protegerse del viento en zonas próximas a muros, tapias o árboles.
- No salir del edificio o refugio durante el tornado, por el peligro de desprendimiento de cornisas u otros materiales.
- Las emisoras de radio y televisión facilitarán información del Instituto Nacional de Meteorología y de Protección Civil. Prestarle atención.
- No propagar rumores o informaciones exageradas sobre la situación.



# Unidades Geológicas: Riesgos ambientales: Montaña → Falla conocida Riesgo desprendimiento Colina → Primera esquistosidad Riesgo incendio Litoral Riesgo inundación Piedemonte Vega 3.2.3. Riesgos sanitarios:

En los centros educativos se producen una gran cantidad de contagios de enfermedades debido a la proximidad de personas sanas e infectadas, por lo que es conveniente desarrollar mecanismos y actitudes que eviten la proliferación y el elevado índice de contagio.

Los principios básicos de la Prevención de Riesgos Laborales, indican que las medidas preventivas han de aplicarse, en primer lugar, sobre el foco de contaminación; en caso de que éstas no consigan eliminar el riesgo, se aplicarán sobre el medio de transmisión; y por último, sólo en caso de que las medidas anteriores no haya podido eliminar el riesgo, se aplicarán sobre el individuo.

Al tener conocimiento del algún caso de las siguientes enfermedades en algún individuo del centro, deben comunicarse con la mayor prontitud a las autoridades sanitarias:

- **Meningitis**: puede aparecer durante todo el año, pero tienen mayor frecuencia a final del invierno y principios de primavera. Se transmite por contacto directo (secreciones o gotas de saliva). Tiene un periodo de incubación muy corto (5 a 8 días). Puede dar lugar a fiebre alta, intenso dolor de cabeza, nauseas y vómitos, rigidez de nuca, apatía, letargo, etc. Si se ha detectado una infección en el centro, es aconsejable:
  - Extremar las medidas de higiene para evitar la infección por contacto directo (mocos y saliva).
- Vigilar la aparición de signos precoces de la infección (fiebre elevada, dolor de cabeza intenso, vómitos, manchas rojizas en la piel, rigidez de nuca), casos en los que se debe acudir a un centro sanitario.
- Fomentar una buena coordinación y comunicación entre trabajadores del centro educativo, centro de salud y padres de alumnos.
- El personal sanitario, bajo estricto control médico para evitar la inmunización, puede considerar la posibilidad de administrar preventivamente un antibiótico a los compañeros del caso detectado.
- Las vacunaciones masivas sólo están recomendadas en casos de epidemia (cuando afecta a 10 por 100.000 habitantes).
- **Hepatitis A**: infección que afecta al hígado. Se transmite por contacto directo (a través de las manos, alimentos contaminados o agua). Suele ser de carácter leve y aparecer de repente, asociado a malestar general, falta de apetito, fiebre, etc. Se recomienda:
  - Tener siempre nanel hidiénico en los servicios y lavarse las manos al ir al servicio y antes de comer

- Limpieza diaria de las instalaciones del centro con lejía.
- El personal de cocina y de cafetería debe extremar su limpieza.
- **Tiña**: infección causada por hongos, que puede afectar al cabello, piel o uñas, con lesiones dermatológicas. Se transmite por contacto directo entre las personas, ropas, animales u otros objetos. Se recomienda:
  - Acudir al médico ante sospechas de lesión dermatológica.
  - Extremar las medidas de limpieza del centro, la higiene individual y el lavado de la ropa.
  - Evitar el intercambio de prendas personales.
  - Investigar la presencia de gatos u otros animales afectados.
  - Desinfección periódica del centro.
- Si hay suficientes afectados en el centro se estudiará el efectuar un reconocimiento médico a toda la comunidad.
- **Piojos**: parásitos de la especie humana. Se pueden localizar en la cabeza, el cuerpo y en el pubis. Se contagia por contacto directo entre las cabezas. Se recomienda:
  - Ventilación e higiene adecuada del centro.
  - Higiene diaria de todo del personal, y de los alumnos.
  - Utilización de un champú adecuado.
- Para evitar el contagio, debe lavarse la cabeza con frecuencia, observando la aparición de liendres y limpiar cuidadosamente manos y uñas.
  - No compartir gorros, peines, etc.
  - Informar a los padres y aconsejarles las medidas de higiene convenientes.
- Infecciones alimentarias: se producen como consecuencia de la contaminación de algún alimento (generalmente mayonesas, natillas, salsas...). Los síntomas dependen del tipo de germen y personas afectadas, pero son habituales diarreas, vómitos y dolor abdominal. Se recomienda:
  - Mantener el mayor cuidado posible con los alimentos.
- Los manipuladores de alimentados extremarán la higiene de manos, uñas, y protección de heridas.
   Además deben estar en posesión del carné de manipulador de alimentos y no trabajar cuando tengan algún tipo de infección.
  - Evitar la aparición de moscas e insectos en cafetería y cocina, y no permitir la entrada de animales.
- **Sida**: virus que invade determinadas células del sistema inmunológico. Se transmite por vía sexual, sanguínea y placentaria (de madre a hijo). El mejor tratamiento es una buena prevención. Se recomienda desarrollar hábitos de higiene habitual y:
- El personal de limpieza debe lavarse antes y después del trabajo, utilizar diferentes trapos para diferentes zonas, y cubrir con apósitos impermeables las heridas o lesiones.
- Si es necesario limpiar heridas, se deben emplear guantes de cirugía y actuar con mucha limpieza. Las heridas deben lavarse con agua y jabón, un desinfectante y aplicar apósitos impermeables. Posteriormente lavarse las manos y lavar inmediatamente las salpicaduras de sangre con agua y jabón.
  - Utilizar lejía en la limpieza.
- Impedir toda actividad que ocasione heridas y pueda suponer intercambio de sangre entre alumnos, como tatuajes, agujeros en orejas, etc.
- **Hepatitis B**: infección crónica que afecta al hígado. Requiere de un tratamiento prolongado y medidas de higiene y tratamiento del afectado que son de carácter profiláctico (como en el SIDA), pero además tiene vacunación.
- **Tuberculosis**; si se detecta algún caso, la primera medida a adoptar es la baja laboral del trabajador o alumno, y el tratamiento específico del afectado. Además, las personas en contacto con algún afectado de tuberculosis activa deberían realizarse una prueba específica (Reacción Tuberculina).

# 3.2.4. Riesgos eléctricos:

Los centros educativos son entornos donde está muy presente la electricidad, por lo que es primordial concienciar a los alumnos sobre los riesgos derivados de la misma.

Su presencia en lámparas de mesa, proyectores de diapositivas, aparatos de vídeo, reproductores de DVD, televisiones, ordenadores, impresoras, focos, luces, estufas, equipos de aire acondicionado, electrodomésticos y aparatos de cocina, etc. hace que se deba prestar suma atención a este riesgo.

# ❖ Efectos de la corriente en el organismo:

- **Efectos directos:** Efectos térmicos por quemaduras y efectos musculares por calambres, contracciones musculares, tetanización de los músculos de la respiración, fibrilación ventricular.
- **Efectos indirectos:** Posibles caídas de altura, golpes contra objetos, cortes, etc.

Los principales factores que influyen y determinan los efectos de la corriente eléctrica en el cuerpo humano son:

- **Intensidad y duración de la corriente:** desde el umbral de percepción, contracciones musculares involuntarias hasta la posible fibrilación ventricular.
- Resistencia del cuerpo humano: es muy variable dependiendo de múltiples factores como edad, corpulencia, humedad de la piel, trayectoria por el cuerpo, etc.
- **Tensión aplicada:** la tensión no es peligrosa en si misma sino en cuanto se aplica a una resistencia baja que permita el paso de una corriente perjudicial.
- Frecuencia de la corriente: La resistencia total del cuerpo humano decrece cuando la frecuencia aumenta y por otro lado, la resistencia del cuerpo humano es más elevada en corriente continua que en corriente alterna.
- Trayecto de la corriente a través del cuerpo: Los recorridos más peligrosos son aquellos que atraviesan órganos vitales del cuerpo humano como corazón, cerebro, etc.
- Capacidad de reacción de la persona: Dependiendo de la fortaleza y agilidad de la persona, el efecto del paso de la corriente varía sensiblemente.

Para que se produzca circulación de corriente eléctrica por el cuerpo humano es necesario:

- Que la persona forme parte del circuito y éste se cierre.
- Que la persona sea conductora.
- Que entre los puntos de entrada y salida de la corriente eléctrica en la persona exista una diferencia de potencial.

# **❖** Tipos de contactos eléctricos:

- **Contactos directos:** Son aquellos que se producen con las partes activas de las instalación o equipos, considerando partes activas los conductores bajo tensión en servicio normal.
- Contactos indirectos: Son los contactos de personas con masas puestas accidentalmente bajo tensión. Se produce cuando un individuo entra en contacto con algún elemento que no forma parte del circuito eléctrico y que en condiciones normales no debería tener tensión, pero que la ha adquirido accidentalmente.

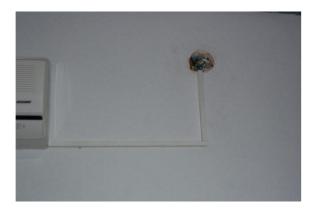
# Medidas preventivas generales:

 Toda instalación, conductor o cable eléctrico debe considerarse conectado y bajo tensión. Antes de trabajar en ellos se comprobará la ausencia de voltaje con aparato adecuado.

- No realizar trabajos eléctricos sin estar capacitado y autorizado para ello. En estos casos, la reparación y modificación de instalaciones y equipos eléctricos es única y exclusivamente competencia del personal de mantenimiento, al cual se deberá acudir en caso de averías o nuevas instalaciones.
- Es importante prestar atención a los **calentamientos anormales** en motores, cables, armarios y equipos, notificándolo para su inmediata revisión.
- Al notar cosquilleos o el menor chispazo utilizando un aparato se debe proceder a su inmediata desconexión y posterior notificación.
- Al trabajar con máquinas o herramientas alimentadas por tensión eléctrica conviene aislarse utilizando equipos y medios de protección individual certificados.
- Todo equipo eléctrico, herramienta, transformador u otro con tensión superior a la de seguridad (24 voltios) o que carezca de características dieléctricas de doble aislamiento (•) estará unido o conectado a tierra y en todo caso tendrá protección con interruptor diferencial. Debe comprobarse periódicamente el correcto funcionamiento de las protecciones.
- No utilizar cables-alargadera que no dispongan de conductor de protección para la alimentación de receptores con toma de tierra.
- Todo cable de alimentación eléctrica conectado a una toma de corriente estará dotado de clavija normalizada.
- Antes de desconectar o desenchufar de la alimentación un equipo o máquina, apagarlo con su interruptor. Las herramientas eléctricas se desconectarán al término de su utilización o pausa en el trabajo.
- Queda terminantemente prohibido desconectar máquinas, herramientas, o cualquier equipo eléctrico, tirando del cable. Siempre se debe desconectar cogiendo la clavija-conector y tirando de ella.
- Conviene prestar una especial atención a la electricidad si se trabaja en zonas mojadas y con humedad. En los lugares mojados o metálicos se deben utilizar sólo aparatos eléctricos portátiles a pequeñas tensiones de seguridad.
- No gaste bromas con la electricidad.
- Ante una persona electrizada no la toque directamente (abra el circuito lo antes posible).

Nuestro **Centro**, debido a la antigüedad de las instalaciones eléctricas y el envejecimiento de los materiales y componentes eléctricos que al no ser reemplazados una vez cumplida su vida útil, ven afectada su confiabilidad para lograr el buen funcionamiento y nivel adecuado de seguridad, además de los numerosos desperfectos observados en tomas de corriente, interruptores, cajas de derivación, conductores eléctricos, etc., puede considerarse como de **RIESGO ELÉCTRICO MEDIO-ALTO**.

A continuación se ejemplifican algunos desperfectos observados en la instalación eléctrica del Centro, aunque no son los únicos. Estos deterioros se repiten en muchos puntos del centro. El correcto estado de la instalación deberá ser verificado por un técnico competente.



Detalle de Caja de Conexión sin tapa



Detalle de empalme incorrecto



Detalle de toma de corriente defectuosa



<u>Detalle de Cuadro deteriorado e incorrecto</u>



Detalle de punto de luz mal ubicado



<u>Detalle de interruptores de protección</u> defectuosos



Detalle de canalización defectuosa y mal anclada



Detalle de interruptor defectuoso

# 3.2.5. Riesgos según el escenario:

• Entrada y salida del centro:

A la entrada y salida del centro escolar nos encontramos con algunos riesgos derivados, tanto del propio entorno físico -la calle, los vehículos- como de la afluencia de gran cantidad de personas -alumnos, padres, profesores- simultáneamente y de forma bastante apresurada.

# ¿Cómo los podemos prevenir?

- Programar la entrada y salida del centro para que se realice de forma organizada (por turnos), teniendo en cuenta el número de alumnos que se movilizan en esos momentos, y la peligrosidad de las calles colindantes.
- Verificar que los pasillos y puertas de acceso al exterior sean suficientemente amplios.
- Conocer y respetar las normas de seguridad vial (circular por las aceras, cruzar la calzada por los lugares señalizados, etc.).
- Evitar estacionar en doble fila para no obstaculizar el paso.
- Crear hábitos de respeto hacia los demás.

# Escaleras y pasillos:

En estas zonas del Centro, los riesgos pueden ser debidos, por un lado, al estado inadecuado de las instalaciones (suelos resbaladizos, iluminación insuficiente, presencia de obstáculos, etc.) y, por otro, al mal uso de las mismas (aglomeraciones a la salida y entradas de las aulas, juegos violentos, carreras...).

# ¿Cómo los podemos prevenir?

- Revisar periódicamente y mantener en estado óptimo las instalaciones del centro.
- Adaptar las instalaciones del centro para alumnos discapacitados.
- Disponer de unas instalaciones libres de obstáculos, limpias y con mobiliario compatible con las actividades escolares.
- Utilizar las escaleras de una forma adecuada para evitar caídas y accidentes.
- Señalizar aquellas zonas que tengan suelos encerados, húmedos o sucios y puedan producir resbalones o caídas.
- Evitar correr por pasillos y escaleras o abrir puertas o ventanas bruscamente.
- Señalizar adecuadamente las vías de evacuación del centro.

#### Aulas

En el aula, de manera similar a otros escenarios del centro, los riesgos pueden venir originados por una inadecuación de las instalaciones (edificación, electricidad, etc.) y mobiliario (estanterías mal sujetas,...), o por una mala utilización de los mismos por parte de los alumnos. En este escenario nos encontramos además con los riesgos derivados de la inadecuación o una mala utilización del material escolar.

# ¿Cómo los podemos prevenir?

- Mantener las instalaciones del aula en buen estado, evitando baldosas rotas, suelo irregular o inestable, paredes agrietadas, etc. Las puertas y ventanas deben estar provistas de cerramientos adecuados.
- Revisar periódicamente y mantener en estado óptimo la instalación eléctrica, vigilando que los enchufes estén provistos de conexiones a tierra y evitando conectar demasiados aparatos eléctricos en una misma toma de corriente.
- Evitar tocar las instalaciones eléctricas con las manos o los pies mojados.
- Mantener la calefacción en buen estado y ventilar las aulas al usarlas.
- Colocar las estufas lejos de productos inflamables y evitar cubrir los radiadores eléctricos o estufas con prendas de ropa.
- Mantener el aula limpia y ordenada, evitando tener por los suelos mochilas que obstaculicen el paso o materiales que puedan producir caídas o resbalones.
- El mobiliario que termine en aristas o bordes puntiagudos deben cubrirse con protectores de goma o plásticos, para evitar cortes.
- Sujetar bien a la pared las estanterías y evitar que puedan ser utilizados por los alumnos para trepar en busca de objetos que esten en el alto.

- Evitar guardar elementos peligrosos dentro de los armarios y, en caso de hacerlo, mantenerlos bien cerrados.
- Guardar ordenadamente el material escolar y, a la hora de almacenar los materiales, no mezclar pinturas o productos con papeles para minimizar el riesgo de incendios.
- Evitar el uso de cortinas y, si son necesarias, que sean cortas y de telas no inflamables o tóxicas.
- Hacer un uso responsable de los materiales escolares, evitando los objetos que pudieran ser peligrosos (cortantes o punzantes) y prevenir la asfixia derivada de la ingestión de material escolar.
- Disponer de una papelera o cubo de basura en el aula para tirar los desperdicios y de una caja para el reciclaje de papel.
- Mantener la higiene diaria para evitar el contagio de virus infecciosos, piojos, etc.
- Mantener un ambiente de respeto y disciplina en el aula y evitar los juegos violentos.

#### La biblioteca

La biblioteca puede representar un escenario de riesgo debido a que suele tener elementos de mobiliario que pueden ser peligrosos si no se encuentran en buen estado o no se utilizan adecuadamente.

# ¿Cómo los podemos prevenir?

- Revisar periódicamente y mantener en buen estado el mobiliario de la biblioteca.
- Asegurar fuertemente las estanterías a la pared para evitar que puedan caerse al coger libros los alumnos.
- Disponer estanterías no excesivamente altas para evitar que los alumnos trepen por ellas para llegar a los estantes superiores en busca de libros y se les caigan encima.
- En caso de no poder evitar estanterías muy altas, disponer pequeños taburetes o escaleras para facilitar el acceso a los estantes superiores.
- Respetar las normas de la biblioteca (prohibición de comida y bebida) y procurar un ambiente tranquilo y silencioso.
- Intentar que permanentemente haya una persona al cargo de la biblioteca.

#### Los aseos

Estas zonas del centro educativo pueden presentar riesgos debidos, tanto a las propias instalaciones (mal estado de las mismas) como al uso inadecuado de las mismas (subirse al inodoro, dejar grifos abiertos, etc.).

#### ¿Cómo los podemos prevenir?

- Revisar periódicamente y mantener en buen estado las instalaciones de estas zonas (sanitarios, grifos,...) así como la instalación eléctrica y de fontanería.
- Disponer de instalaciones adecuadas para alumnos discapacitados.
- Mantener estas instalaciones limpias y ordenadas, señalizando aquellas zonas húmedas para evitar caídas.
- Hacer un uso responsable del agua, sin desperdiciarla y evitar derramar agua o jabón al suelo.
- Respetar las normas de uso de estas instalaciones y evitar cometer actos vandálicos en las mismas.
- Evitar los juegos inadecuados en servicios para que no se produzcan accidentes (caídas, golpes,...).

# Instalaciones deportivas y patios de recreo

Los recintos deportivos, tanto interiores como exteriores, son zonas que, por el tipo de actividades que se realizan en ellas, pueden presentar bastantes riesgos, que pueden verse aumentados si las instalaciones no están en buen estado (sujeción segura al suelo de porterías, canastas y otros equipamientos deportivos).

# ¿Cómo los podemos prevenir?

- Disponer de instalaciones adecuadas para la práctica deportiva y de recreo, revisándolas periódicamente y manteniéndolas en buen estado.
- En la construcción de instalaciones deportivas exteriores y patios de recreo utilizar superficies adecuadas y materiales antideslizantes.
- Mantener las instalaciones limpias y sin obstáculos en el suelo que puedan provocar caídas.
- Evitar la deshidratación en la práctica deportiva, sobre todo en verano, bebiendo agua o tomando bebidas isotónicas.
- Utilizar un equipamiento adecuado para hacer deporte, tanto de interior como de exterior (calzado, ropa, botellas agua, etc.).
- Tener conocimientos de primeros auxilios por parte de los entrenadores deportivos ante caídas, luxaciones, cortes, etc.
- Respetar los diferentes espacios del patio de recreo (zona deportiva –baloncesto, fútbol–, zona para correr, etc.), para evitar accidentes.
- En caso de no tener el patio cubierto, en los días de lluvia realizar el recreo en las aulas, al igual que en los días soleados con altas temperaturas para evitar golpes de calor.
- Evitar pisar o saltar sobre las tapas de las alcantarillas, podrían no estar bien colocadas y provocar una caída.
- Utilizar un calzado apropiado cuando llueva, nieve o hiele y el suelo esté mojado, para evitar accidentes.
- Disponer de instalaciones adecuadas para alumnos discapacitados.
- Evitar las peleas o juegos violentos a la hora del recreo.
- Es importante la presencia de profesorado en el recreo para evitar algunas situaciones de riesgo y para responder rápidamente ante cualquier accidente.

# CAPÍTULO 4

Inventario y descripción de las medidas y medios de autoprotección

# 4.1. <u>Inventario de las medidas y medios DISPONIBLES en el centro</u>

# 4.1.1. Medios de extinción de incendios.

# > Extintores portátiles.

El extintor es un aparato a presión que contiene un agente (agua, polvo, espuma física, anhídrido carbónico o halón) que puede ser proyectado y dirigido sobre un fuego por acción de una presión interna o externa, con el fin de proceder a su extinción. Es un medio muy eficaz en la lucha contra conatos de incendios dada su facilidad de manejo.

# El centro dispone de dos clases de extintores:

Extintores de polvo químico ABC, aptos para apagar fuegos de combustibles sólidos ordinarios tales como madera, papel, telas, cauchos y diversos materiales plásticos (Tipo A), fuegos de líquidos o sólidos licuables tales como naftas, aceites, grasas, ceras, solventes, pinturas, etc. (Tipo B) y fuegos de gases (Tipo C). La presión que permite proyectar el polvo sobre la zona incendiada, se logra presurizando en el interior de la botella un gas inerte que actúa exclusivamente como propelente.

Durante su utilización hay que tener en cuenta que el polvo, aun no siendo tóxico, impide la visión y puede afectar a las vías respiratorias.



Los extintores se clasifican según el hogar tipo que sean capaces de extinguir, identificado por un NÚMERO y una LETRA (según Norma UN 23110, parte 1). El número hace referencia a la cantidad de combustible utilizada en el hogar y la letra a la clase de fuego.

En nuestro Centro disponemos de extintores de polvo ABC con las siguientes eficacias:

Extintores de Dióxido de Carbono: están diseñados para proteger zonas en las que podrían declararse incendios de clase B (líquidos y sólidos licuables) o de clase C (gases inflamables). Pueden utilizarse en interiores, donde los vientos y las corrientes de aire no afectan a la descarga, o en los casos en que se requiere una descarga de agente extintor limpio.

El empleo de dióxido de carbono en fuegos de clase A se encuentra limitado fundamentalmente debido a la reducida capacidad de enfriamiento (las partículas de hielo seco no humedecen o penetran) y debido a recintos inadecuados para mantener una atmósfera de extinción. Los fuegos superficiales se extinguen con facilidad porque el enfriamiento natural tiene lugar rápidamente.

El dióxido de carbono tampoco es eficaz contra fuegos de productos químicos que dispongan de su propio suministro de oxígeno (tales como el nitrato de celulosa). Los fuegos de materiales reactivos (como el sodio, potasio, magnesio, titanio y zirconio) y los de hidruros metálicos, no pueden extinguirse con dióxido de carbono. Los metales y los hidruros descomponen el dióxido de carbono.



El dióxido de carbono no debe ser utilizado en lugares normalmente ocupados a no ser que se tomen las debidas medidas para garantizar la evacuación antes de que se produzca la descarga.

En nuestro Centro existen algunos extintores de CO<sub>2</sub>. Sin embargo, como ya hemos indicado, estos extintores no son recomendables para combustibles sólidos (tipo A). Según CTE, es obligatorio un extintor de eficacia 21A-113B, cada 15 metros de recorrido en cada planta, como máximo, desde todo origen de evacuación. Por tanto, los extintores de CO<sub>2</sub>, al no tener la eficacia requerida, no pueden sustituir a los extintores de polvo ABC.

Para que el extintor se mantenga siempre en buen estado, **requiere una revisión cada tres meses aproximadamente.** Además, es necesario comprobar su estado de forma continua para detectar cualquier irregularidad que se haya producido:

- Observar si tiene alguna fuga o goteo, bien por una fisura del extintor o por un mal funcionamiento de la boquilla de descarga.
- Comprobar el indicador de presión. La aguja del mismo debe estar situada entre los límites adecuados. Se suele mostrar en colores: rojo significa presión baja o incorrecta; verde presión normal.
- Verificar que las instrucciones de uso se mantienen claras y que no están ilegibles por el tiempo o la humedad.
- Revisar que las palancas de accionamiento y la boquilla de descarga están en perfecto estado. Cambiarlas inmediatamente si están deterioradas o que no están bien ancladas en el extintor.
- Analizar si hay rastro de corrosión en todo el contenedor.
- Vigilar que no hayan roto o manipulado los precintos de seguridad. Si es así, hay que cambiarlos, lo antes posible, para garantizar un perfecto funcionamiento cuando sea necesario.

Cuando se usa un extintor, aunque no se haya terminado toda la carga que contiene, **es necesario recargarlo.** Existen numerosas empresas que facilitan estos trabajos a módicos precios.

Asimismo, todos los años hay que efectuar una revisión completa de aparato, ya que la carga ha podido dañarse por exceso de humedad o por carencia de ella. Las mismas empresas de carga pueden realizar estas revisiones periódicas. Eso sí, dichas compañías han de cumplir la normativa general vigente y ofrecer garantías a sus usuarios.

Cada **cinco años el extintor ha de pasar por un retimbrado:** una prueba de presión hidráulica, con la que se comprueba la estanqueidad y resistencia del recipiente. Tras las revisiones y el retimbrado, la empresa que suministra el servicio etiquetará el extintor, indicando cuándo deben llevarse a cabo las posteriores revisiones y retimbrados.

La duración máxima de un extintor -establecida por la ley- es de 20 años desde su fabricación. Pasado ese tiempo hay que adquirir uno nuevo.

# Compañía de Mantenimiento

#### COYTEX

Avda. Tropical, nº 7 A, Santa Amalia 28130 – Alhaurín de la Torre (MÁLAGA) **Teléfono:** 952 17 56 57 - **Movil:** 635 43 50 58

Web: www.coytex.net

Correo Electrónico: <a href="mailto:coytex@coytex.net">coytex@coytex.net</a>

# Situación Actual de extintores

Nº	Edificio	Planta	Dependencia	Ubicación	Tipo	Eficacia
1	Principal	Baja	Comedor	Paramento vertical, junto puerta de salida a Fachada Este	Polvo ABC	27A/183B/C
2	Principal	Baja	Escalera Izda.	Rincón, entre puerta de acceso a Almacén 2 y puerta de salida al porche	Polvo ABC	27A/183B/C
3	Principal	Primera	Pasillo Planta Primera	Paramento vertical entre puerta entrada principal y puerta Aula usos múltiples	Polvo ABC	27A/183B/C
4	Principal	Primera	Pasillo Planta Primera	Rincón junto a puerta de Aseos Femeninos	Polvo ABC	27A/183B/C
5	Principal	Primera	Vestíbulo administración	Paramento vertical entre Almacén/Jefe de Estudios y Dirección	Polvo ABC	27A/183B/C
Nº	Módulo	Planta	Dependencia	Ubicación	Tipo	Eficacia
7	Principal	Segunda	Pasillo	Paramento vertical junto puerta de acceso derecha al Aula 105	Polvo ABC	27A/183B/C

8	Principal	Segunda	Pasillo	Paramento vertical junto puerta de acceso izqda. al Aula 112	Polvo ABC	27A/183B/C
9	Principal	Tercera	Pasillo	Paramento vertical junto puerta de acceso derecha al Aula 206	Polvo ABC	27A/183B/C
10	Principal	Tercera	Pasillo	Paramento vertical exterior al Aula 213	Polvo ABC	27A/183B/C
11	Principal	Cuarta	Pasillo	Paramento vertical exterior al Aula 303	Polvo ABC	27A/183B/C
12	Principal	Cuarta	Aula de Informática	Paramento vertical junto puerta de acceso al Aula	CO <sub>2</sub>	34B/C
13	Prefabricado		Hall entrada	Paramento vertical entre accesos a Aseos	Polvo ABC	27A/183B/C

# 4.1.2. Alarmas.

El principal sistema de detección y alarma del centro se realizará a través del **factor humano**, mediante el personal docente o el alumnado.

El colegio carece de sistemas automáticos de detección y alarma, así como de pulsadores manuales de alarma.

Los únicos avisadores sonoros del que dispone el centro, son los utilizados para anunciar el comienzo y final de las clases. Consisten en tres altavoces de megafonía exteriores: uno situado en la Fachada Norte del Edificio principal y dos situados en la Fachada Sur de este edificio, y un altavoz interno, situado en el hueco central del mismo. El equipo de megafonía se encuentra en Secretaría.



**<u>Detalle del equipo de megafonía</u>** (ver actualización 2020-2021)

# 4.1.3. Alumbrado de emergencia.

Las luces de emergencia son un dispositivo luminoso que entra automáticamente en funcionamiento al producirse un fallo de alimentación a la instalación de alumbrado normal, entendiéndose por fallo el descenso de la tensión de alimentación por debajo del 70% de su valor nominal. Esta iluminación debe funcionar como mínimo 1 hora, a partir del instante en que tenga lugar el fallo.

En el **Plano ME-01**, se indica la ubicación de las luces de emergencia existentes en el Centro.

Según inspección visual, aunque la mayoría de la luminaria existente presenta los pilotos de funcionamiento encendidos, existen algunas unidades defectuosas, por lo que es conveniente realizar un

repaso por personal cualificado del funcionamiento de todo el sistema, para reparar o cambiar las unidades que se encuentren inutilizadas.

A partir de esa revisión general, cada dos meses se ha de verificar el correcto funcionamiento del alumbrado de emergencia. Esta verificación consistirá en ensayos de desconexión de los alumbrados generales fuera del horario lectivo, en todas las zonas del edificio, y la comprobación de que desde cualquier punto se puede identificar y acceder a las vías de evacuación, y que éstas tienen un nivel de iluminación suficiente para sortear los posibles obstáculos que puedan dificultar el desplazamiento de las personas. También deberá ser posible la identificación, de forma inmediata, de los lugares de ubicación de los medios de protección contra incendios.

# 4.1.4. Equipos y materiales de primera intervención.

# Botiquín de primeros auxilios.

El botiquín debe ser una caja de metal o de plástico resistente que cierre herméticamente para dificultar el acceso de los alumnos a su interior. Preferiblemente sin llave y fácilmente transportable.

Todo el personal del centro debe conocer su ubicación y, si se utiliza algún producto, habrá que dejarlo de nuevo en su sitio. Deberá existir una persona responsable que reponga periódicamente los productos gastados y/o caducados.

En el centro existen dos botiquines de emergencia situados en el Almacén 006 (Edificio Principal, planta primera). Ahora se encuentran en secretaría bajo vigilancia de la monitora. ( ver actualizaciones 2020-2021).



<u>En los botiquines falta parte del material de primeros auxilios recomendable</u>, el cual se especifica en el punto 4.2.9. de este capítulo.(ver modificaciones 2020-2021)

# 4.2. <u>Inventario de las medidas y medios EXIGIDOS por Normativa Vigente</u>

Las instalaciones con que deben dotarse los establecimientos se establecen en el Código Técnico de la Edificación, Documento Básico Seguridad en caso de Incendios, Sección SI 4 Detección, control y extinción del incendio.

# 4.2.1. Detección automática.

Según el Reglamento 1942/93, los sistemas automáticos de detección de incendios, características y especificaciones se aiustarán a las normas UNE 23.007.

El CTE establece que deben contar con esta instalación las zonas de alto riesgo de los centros docentes si la superficie del centro excede de 2.000 m². Si excede de 5.000 m², en todo el edificio.

En nuestro centro, según el capítulo 2 de la Sección 1 del DB SI, no existe ningún local de Riesgo Alto. Además, el edificio no excede los 5000 m². Por tanto, no es obligatoria la instalación de un Sistema de Detección Automática.

# 4.2.2. Instalación de alarma.

Según el Reglamento 1942/93, los **sistemas manuales de alarma** de incendios están constituidos por un conjunto de pulsadores y una central de control y señalización. Debe tener dos fuentes de alimentación. La distancia a recorrer desde cualquier punto hasta un pulsador **no superará los 25 metros**.

Según se define en el Reglamento 1942/93, el **sistema de comunicación de alarma** es un sistema capaz de generar voluntariamente una señal de alarma desde un puesto de control. Dispondrá de dos fuentes de alimentación.

El CTE establece que <u>deben contar con esta instalación los centros docentes si la superficie</u> construida excede de 1.000 m<sup>2</sup>.

Los componentes de esta instalación son:

- Pulsador de alarma: Tiene la misma función que el detector, pero está activado manualmente.
- Líneas de conexión a la central: Son las líneas eléctricas que comunican los pulsadores con las centrales y elementos adicionales. Tienen que cumplir todas las reglamentaciones existentes en materia de instalaciones eléctricas, debiendo además estar mejor protegidas que las instalaciones comunes.
- Central: Es el elemento que controla todas las instalaciones de detección de incendios. Está compuesta por una fuente de alimentación, unas baterías y un módulo de control.
  - Fuente de Alimentación: Se compone de un transformador que baja la tensión de la red de 220 a 24 voltios y de un rectificador que transforma la corriente alterna en corriente continua.
  - Baterías: Es un conjunto de baterías que están permanentemente cargadas por la fuente de alimentación. Sirven para mantener el sistema cuando falla el suministro eléctrico y deben entrar en funcionamiento automáticamente. Deben poder funcionar 24 horas en alarma y 72 horas en reposo.
  - Módulo de Control: Este módulo se comunica con los pulsadores, recibe de ellos información y ordena activar alarmas.
- Avisadores: Las campanas y las sirenas, que son los elementos que dan la alarma a los usuarios de la instalación que no se habían percatado del siniestro. Se puede implantar un código de señales acústicas que den órdenes de evacuación zonal o total, convocatoria de equipo de emergencias, etc.

En nuestro centro, <u>se recomienda instalar un sistema manual de alarma,</u> debido al tamaño del centro y dado el elevado número de usuarios y la dificultad que esto añade en caso de emergencia. El sistema de alarma debe dar cobertura a todo el recinto completo. Además, se podrá utilizar el equipo de megafonía, para dar a avisos de voz a los usuarios en caso de ser necesario.

# Ubicación de pulsadores, sirenas y central de control

Componente Edificio Planta	Ubicación
----------------------------	-----------

Pulsador 1	Principal	Baja	Comedor, junto puerta de salida a Porche
Pulsador 2	Principal	Baja	Rellano escalera izquierda, junto puerta de salida a Porche
Pulsador 3	Prefabricado		Hall entrada, junto puerta Despacho
Pulsador 4	Principal	Primera	Pasillo, paramento vertical exterior al Almacén 008
Pulsador 5	Principal	Primera	Pasillo, junto a puerta de acceso al Vestíbulo de administración
Pulsador 6	Principal	Segunda	Pasillo, paramento vertical exterior al Aula 105
Pulsador 7	Principal	Segunda	Pasillo, junto puerta de acceso al Aula 112
Pulsador 8	Principal	Tercera	Pasillo, paramento vertical exterior al Aula 206
Pulsador 9	Principal	Tercera	Pasillo, junto puerta de acceso al Aula 213
Pulsador 10	Principal	Cuarta	Pasillo, paramento vertical exterior al Aula 303
Avisador 1	Principal	Primera	Fachada Sur, paramento vertical exterior al Aula 007
Avisador 2	Principal	Segunda	Fachada Norte, paramento vertical exterior entre Aula 110 y Aula 111
Central de Alarma	Principal	Primera	Secretaría, junto puerta de acceso

La ubicación de los pulsadores, avisadores y Central de control de Alarma se indican en el plano MR-01.

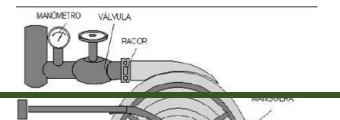
# 4.2.3. <u>Bocas de Incendio Equipadas (BIE's)</u>

Según el Reglamento 1942/93, el sistema de Bocas de Incendio Equipadas consta de una fuente de abastecimiento, de una red de tuberías y las bocas de incendio equipadas (B.I.E.). Establece su situación a cinco metros de la salida como máximo, y número y distribución de tal forma que toda el área a proteger quede cubierta por una BIE. Igualmente establece las hipótesis de cálculo y las pruebas de presión.

El CTE establece que deben contar con esta instalación los centros docentes si la superficie construida excede de 2.000 m².

Las bocas de incendio equipadas están compuestas por:

- Armario de chapa metálica.
- Devanadera con la manguera enrollada.
- Válvula de corte.
- Manómetro.
- Lanza de tres efectos y pinza para lanza.
- Manguera semirrígidas de 25 mm, de 15 ó 20 metros de longitud.



Las BIE's deberán montarse sobre un soporte rígido de forma que la **altura de su centro quede como máximo a 1,50 m sobre el nivel del suelo** o a más altura si se trata de BIE de 25 mm, siempre que la boquilla y la válvula de apertura manual, si existen, estén situadas a la altura citada.

La separación máxima entre cada BIE y su más cercana será de 50 m. La distancia desde cualquier punto del local protegido hasta la BIE más próxima no deberá exceder de 25 m. Se deberá mantener alrededor de cada BIE una zona libre de obstáculos que permita el acceso a ella y su maniobra sin dificultad.

La red de tuberías deberá proporcionar, durante una hora, como mínimo, en la hipótesis de funcionamiento simultáneo de las dos BIE's hidráulicamente más desfavorables, una presión dinámica mínima de 2 bar en el orificio de salida de cualquier BIE.

Las condiciones establecidas de presión, caudal y reserva de agua deberán estar adecuadamente garantizadas.

El sistema de BIE se someterá, antes de su puesta en servicio, a una prueba de estanquidad y resistencia mecánica, sometiendo a la red a una presión estática igual a la máxima de servicio y como mínimo a 980 kPa (10 kg/cm²), manteniendo dicha presión de prueba durante dos horas, como mínimo, no debiendo aparecer fugas en ningún punto de la instalación.



Según el Reglamento 1942/93, el sistema de abastecimiento de agua contra incendios se ajustará a la norma UNE 23.500. El sistema podrá alimentar a varios sistemas de protección si puede asegurar los caudales y presiones de cada sistema en los casos más desfavorables. Un sistema de abastecimiento de agua consta de una reserva de agua, de un sistema de impulsión y de la red de tuberías de distribución.

La reserva de agua necesaria para la instalación que se proyecte, puede ser suministrada por la red pública, por unos depósitos de reserva o por fuentes naturales. La más cómoda es la red pública. La menos fiable es la que depende de fuentes naturales porque puede haber un período de sequía. La reserva más

Un grupo de bombeo debe estar constituido por una electrobomba jockey, encargada de mantener la presión en la red, y por una, dos o tres bombas de caudal principal, capaces de proporcionar el caudal y la presión necesaria para que funcionen las instalaciones contra incendios. Estas bombas pueden ser eléctricas o de gasoil, siendo preferibles las segundas. Su accionamiento ha de ser automático pero su parada ha de ser manual. Además de las bombas también es necesario valvulería, cuadros eléctricos, presostatos, baterías, colector de pruebas, manómetros, etc.

Las redes de tuberías de distribución son las que comunican las reservas de agua con los equipos de bombeo, y éstos con los sistemas de extinción. Está formada por las tuberías propiamente dichas y por valvulería, presostatos, interruptores de flujo, etc.

# En caso de ser necesario, para utilizar una B.I.E. se procederá de la siguiente forma:

- Romper el cristal con un objeto contundente.
- Sacar la boca de la manguera de su soporte.
- Desenrollar toda la manguera.
- Sujetar el extremo de la manguera y abrir la válvula de paso.
- Dirigir el agua hacia el fuego y regular el chorro girando la boquilla de salida.

En nuestro centro <u>sería recomendable</u> la instalación de Bocas de Incendio Equipadas de tipo 25 mm. Si la red pública no nos garantiza un suministro y presión constante, el centro tendría que disponer de una sala donde se ubique un aljibe y el grupo de bombeo correspondiente.

La ubicación de las BIE's se indican en el plano MR-01 y en la tabla siguiente.

# Ubicación Bocas de Incendio Equipadas

Nº BIE	Módulo	Planta	Ubicación
BIE 1	Principal	Ваја	Porche, paramento vertical exterior a Almacén 2
BIE 2	Principal	Primera	Pasillo, paramento vertical exterior a Aula 009
BIE 3	Principal	Segunda	Pasillo, paramento vertical exterior a Aula 105
BIE 4	Principal	Tercera	Pasillo, paramento vertical exterior a Aula 213

# 4.2.4. Hidrantes exteriores.

Según el Reglamento 1942/93, el sistema de hidrantes exteriores está compuesto por una fuente de abastecimiento, una red de tuberías y los hidrantes exteriores. Los hidrantes pueden ser de columna (C H E) o de arqueta. Cumplirán las normas UNE 23.405 a 23.407, así como las 23.400 y 23.091.

El CTE establece que los centros docentes deben contar con un hidrante, si la superficie total construida está comprendida entre 5.000 y 10.000 m², y uno más por cada 10.000 m² adicionales o fracción.

Para el cómputo de la dotación que se establece se pueden considerar los hidrantes que se encuentran en la vía pública a menos de 100 metros de la fachada accesible del edificio.

En nuestro centro **no es necesaria** la instalación de Hidrantes exteriores.

# 4.2.5. Columna seca.

Según el Reglamento 1942/93, los sistemas de columna seca están compuestos por:

- Una toma de agua en fachada
- Conexión siamesa con llaves incorporadas
- Racores de 70 mm. con tapa
- Llave de purga de 25 mm
- Columna ascendente
- Salidas con conexión siamesa de 45 mm en las plantas pares y en todas a partir de la octava planta.
- Una llave de seccionamiento cada cuatro plantas.

El CTE establece que deben contar con esta instalación los centros docentes si la altura de evacuación excede de 24 metros.

Esta instalación no es propiamente una instalación de extinción por agua, ya que se trata de una red seca. Sirve para llevar el agua del vehículo de bomberos al lugar que se necesita, sin tener que realizar un tendido de mangueras excesivo.



En nuestro centro <u>no es necesaria</u> la instalación de ninguna **Columna seca.** 

# 4.2.6. Extintores portátiles.

Según el Reglamento 1942/93, los extintores de incendio se ajustarán a lo establecido en el Reglamento de aparatos a presión y a su instrucción técnica complementaria MIE-AP5. **Serán fácilmente visibles y accesibles y estarán próximos a los puntos de riesgo.** 

El CTE establece que los centros docentes deben contar con extintores de eficacia 21A-113B:

- Cada 15 m de recorrido en cada planta, como máximo, desde todo origen de evacuación.
- En las zonas de riesgo especial (almacenes, cocinas, sala de calderas, local de contador de electricidad, etc.).

CLASE A	Fuegos de combustibles sólidos que retienen oxígeno en su interior formando brasas. Son los llamados fuegos "secos". Madera, papel, tejidos, carbón, etc.
CLASE B	Fuegos de combustibles líquidos y sólidos licuables (asfaltos, ceras, parafinas, grasas, alcohol, gasolina, etc.). Sólo arde la parte de su superficie que esté en contacto con el oxígeno del aire.
CLASE C	Fuegos en los que el combustible es un gas. (Acetileno, Metano, Propano, Butano, Gas natural, Hexano)
CLASE D	Metales combustibles o fuegos especiales (aluminio polvo, potasio, Sodio, magnesio, plutonio, uranio). <b>No son previsibles en los centros educativos.</b>

Se denomina **agente extintor** a aquel producto químico que aplicado al incendio, es capaz de extinguirlo, eliminando alguno o varios de los componentes del "tetraedro del Fuego".

# Agentes extintores y su adecuación a las distintas clases de fuego (RD 1942/1993)

A ganta autintas	Clase de fuego (UNE 23.010)					
Agente extintor	A (Sólidos)	B (Líquidos)	C (gases)	D (metales)		
Agua pulverizada	XXX <sup>2</sup>	Х				
Agua a chorro	XX <sup>2</sup>					
Polvo BC (convencional)		XXX	XX			
Polvo ABC (polivalente)	XX	XX	XX			
Polvo específico metales				XX		
Espuma física	XX <sup>2</sup>	XX				
Anhídrido carbónico	X <sup>1</sup>	Х				
Hidrocarburos halogenados	X <sup>1</sup>	XX				

XXX ⇒ Muy adecuado XX ⇒ Adecuado X ⇒ Aceptable

#### Notas:

La <u>clasificación de los extintores</u> puede hacerse de diversas formas. Se van a clasificar por la carga, el agente extintor, el sistema de presurización y la eficacia.

# - Clasificación según la carga:

En función de la misma se dividen en portátiles y sobre ruedas.

Extintores portátiles:

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> En fuegos poco profundos (profundidad inferior a 5 mm) puede asignarse XX.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> En presencia de tensión eléctrica no son aceptables como agentes extintores el agua a chorro ni la espuma; el resto de los agentes extintores podrán utilizarse en aquellos extintores que superen el ensayo dieléctrico normalizado en UNE 23.110.

Su peso máximo debe ser igual o inferior a 23 Kg. Esta definición corresponde a los extintores portátiles MANUALES.

También existen un tipo de extintor portátil con peso inferior a 30 Kg. con atalaje para llevar suspendido a la espalda. Son los extintores portátiles DORSALES.

# Extintores sobre ruedas:

Son aquellos extintores que, por su peso, están dotados de ruedas para poder desplazarlos sobre el suelo, bien por una o varias personas, bien remolcados.

# Clasificación según el agente extintor:

Se pueden clasificar como extintores de:

- 1. Aqua: podrá llevar o no aditivos y su sistema de provección puede ser a chorro o pulverizada.
- 2. Espuma: podrá ser física o química.
- 3. Polvo: puede ser a su vez de:
  - Polvo convencional (BC)
  - Polvo polivalente (ABC)
  - Polvo especial para metales (D)
- 4. Anhídrido carbónico (CO2)

# - Clasificación según el sistema de presurización:

El sistema de presurización es la forma de impulsar el agente extintor hacia el exterior para que pueda cumplir su función extintora.

# Presurizados permanentemente:

La ITC-MIE-AP5 hace la siguiente clasificación:

- Aquéllos en que el agente extintor proporciona su propia presión de impulsión, tal como los de anhídrido carbónico.
- Aquéllos en que el agente extintor se encuentra en fase líquida y gaseosa, tal como los hidrocarburos halogenados, y cuya presión de impulsión se consigue mediante su propia tensión de vapor con ayuda de otro gas propelente, tal como nitrógeno, añadido en el recipiente durante la fabricación o recarga del extintor.
- Aquéllos en que el agente extintor es líquido o sólido pulverulento, cuya presión de impulsión se consigue con ayuda de un gas propelente, inerte, tal como el nitrógeno o el anhídrido carbónico, añadido en el recipiente durante la fabricación o recarga del extintor.

#### Sin presión permanente:

La norma realiza la siguiente clasificación:

- Aquéllos en que el agente extintor es líquido o sólido pulverulento, cuya presión de impulsión se consigue mediante un gas propelente, inerte, tal como el nitrógeno o anhídrido carbónico, contenido en una botella o cartucho, que aporta la presión de presurización en el momento de la utilización del extintor.
- Aquéllos en que el agente extintor es líquido y cuya presión de impulsión se consigue por un gas producido por una reacción química que tiene lugar en el interior del recipiente en el momento de su utilización.

# Clasificación según la eficacia:

Es quizás la característica más interesante para el usuario y para el proyectista. De un tiempo a esta parte va no se habla de extintores de tantos kilos, sino de extintores de tal o cual eficacia.

La eficacia se determina por un número o una letra. Ambos conjuntamente definen el HOGAR TIPO que es capaz de extinguir un determinado extintor. El NÚMERO indica la cantidad de combustible utilizado en el hogar tipo y la LETRA es el tipo de combustible empleado en el hogar tipo.

# Normas de utilización de un extintor portátil

<u>El usuario</u> de un extintor de incendios, para conseguir una utilización eficaz del mismo, teniendo en cuenta que su duración es aproximadamente de 8 a 60 segundos según tipo y capacidad del extintor, tendría que haber sido formado previamente sobre los conocimientos básicos del fuego y de forma completa y lo más práctica posible, sobre las instrucciones de funcionamiento, los peligros de utilización y las reglas concretas de uso de cada extintor.

En la etiqueta de cada extintor se especifica su modo de empleo y las precauciones a tomar. Pero se ha de resaltar que en el momento de la emergencia sería muy difícil asimilar todas las reglas prácticas de utilización del aparato.

Dentro de las precauciones generales se debe tener en cuenta la posible toxicidad del agente extintor o de los productos que genera en contacto con el fuego. La posibilidad de quemaduras y daños en la piel por demasiada proximidad al fuego o por reacciones químicas peligrosas. Descargas eléctricas o proyecciones inesperadas de fluidos emergentes del extintor a través de su válvula de seguridad. También se debe considerar la posibilidad de mecanismos de accionamiento en malas condiciones de uso.

Antes de usar un extintor contra incendios portátil se recomienda realizar un cursillo práctico en el que se podría incluir las siguientes reglas generales de uso:

- 1. Descolgar el extintor asiéndolo por la maneta o asa fija que disponga y dejarlo sobre el suelo en posición vertical.
- 2. En caso de que el extintor posea manguera asirla por la boquilla para evitar la salida incontrolada del agente extintor. En caso de que el extintor fuese de CO<sub>2</sub>, tener especial cuidado de asir la boquilla por la parte aislada destinada para ello y no dirigirla hacia las personas.
- 3. Comprobar en caso de que exista válvula o disco de seguridad que están en posición sin peligro de proyección de fluido hacia el usuario.
- 4. Quitar el pasador de seguridad tirando de su anilla.
- 5. <u>Acercarse al fuego dejando como mínimo un metro de distancia hasta él</u>. En caso de espacios abiertos acercarse en la dirección del viento.
- 6. Apretar la maneta y, en caso de que exista, apretar la palanca de accionamiento de la boquilla. Realizar una pequeña descarga de comprobación de salida del agente extintor.
- 7. Dirigir el chorro a la base de las llamas.
- 8. En el caso de incendios de líquidos, proyectar superficialmente el agente extintor efectuando un barrido horizontal y evitando que la propia presión de impulsión pueda provocar el derrame incontrolado del producto en combustión. Avanzar gradualmente desde los extremos.

En nuestro centro **sería necesaria la colocación de extintores** en algunos puntos, y cambiar o revisar algunos de los ya existentes. La correcta colocación de éstos, así como su eficacia, se indicará en la tabla siguiente, así como en el **Plano MR-01**.

# Ubicación de extintores nuevos o a modificar

Nº Extintor	Módulo	Planta	Ubicación	Referencia	Eficacia
14	Principal	Primera	Pasillo, paramento vertical exterior al Aula 005	Falta	21A-113B
15	Princinal	Primera	Aula 010 iunto nuerta de salida	Falta	21A-113B

16	Principal	Primera	Almacén 001, junto a armario de Cuadro General de Protección y Mando	Falta	21A-113B
17	Principal	Segunda	Pasillo, junto a puerta derecha del Aula 102	Falta	21A-113B
7	Principal	Segunda	Pasillo, junto a puerta izqda. del Aula 103	Cambiar ubicación	21A-113B
18	Principal	Segunda	Patillo, junto a puerta derecha del Aula 110	Falta	21A-113B
19	Principal	Segunda	Pasillo, paramento entre Aulas 108 y 109	Falta	21A-113B
20	Principal	Segunda	Pasillo, paramento entre Aulas 105 y 106	Falta	21A-113B
21	Principal	Tercera	Pasillo, junto puerta de acceso al Aula 201-B	Falta	21A-113B
9	Principal	Tercera	Pasillo, junto puerta izda. Aula 204	Cambiar ubicación	21A-113B
22	Principal	Tercera	Pasillo, junto puerta derecha del Aula 211	Falta	21A-113B
N° Extintor	Módulo	Planta	Ubicación	Referencia	Eficacia
23	Principal	Tercera	Pasillo, paramento entre aulas 209 y 210.	Falta	21A-113B
24	Principal	Tercera	Pasillo, paramento entre aulas 206 y 207	Falta	21A-113B
25	Principal	Cuarta	Pasillo, junto a puerta derecha del Aula 302	Falta	21A-113B

**Nota:** En esta tabla sólo se indican los nuevos extintores a colocar, así como aquellos que deban cambiar su ubicación o eficacia. En el plano MR-01 se dibujarán los nuevos extintores, así como los ya existentes cuya colocación y eficacia sea correcta.

# 4.2.7. Alumbrado de emergencia.

Según el CTE, DB-SU 4, los edificios dispondrán de un alumbrado de emergencia que, en caso de fallo del alumbrado normal, suministre la iluminación necesaria para facilitar la visibilidad a los usuarios de manera que puedan abandonar el edificio, evite las situaciones de pánico y permita la visión de las señales indicativas de las salidas y la situación de los equipos y medios de protección existentes. Expresamente establece lo siguiente:

#### ❖ Dotación:

1. Los edificios dispondrán de un alumbrado de emergencia que, en caso de fallo del alumbrado normal, suministre la iluminación necesaria para facilitar la visibilidad a los usuarios de manera que puedan abandonar el edificio, evite las situaciones de pánico y permita la visión de las señales indicativas de las salidas y la situación de los equipos y medios de protección existentes.

Contarán con alumbrado de emergencia las zonas y los elementos siguientes:

- a) todo recinto cuya ocupación sea mayor que 100 personas;
- b) todo recorrido de evacuación, conforme estos se definen en el Anejo A de DB-SI.
- c) los aparcamientos cerrados o cubiertos cuya superficie construida exceda de 100 m2, incluidos los pasillos y las escaleras que conduzcan hasta el exterior o hasta las zonas generales del edificio;
- d) los locales que alberguen equipos generales de las instalaciones de protección contra incendios y los de riesgo especial indicados en DB-SI 1;
- e) los aseos generales de planta en edificios de uso público;

- f) los lugares en los que se ubican cuadros de distribución o de accionamiento de la instalación de alumbrado de las zonas antes citadas:
- g) las señales de seguridad.

# Posición y características de las luminarias:

- 1. Con el fin de proporcionar una iluminación adecuada las luminarias cumplirán las siguientes condiciones:
- a) se situarán al menos a 2 m por encima del nivel del suelo;
- b) se dispondrá una en cada puerta de salida y en posiciones en las que sea necesario destacar un peligro potencial o el emplazamiento de un equipo de seguridad. Como mínimo se dispondrán en los siguientes puntos:
- i) en las puertas existentes en los recorridos de evacuación;
- ii) en las escaleras, de modo que cada tramo de escaleras reciba iluminación directa;
- iii) en cualquier otro cambio de nivel;
- iv) en los cambios de dirección y en las intersecciones de pasillos;

#### Características de la instalación:

- 1. La instalación será fija, **estará provista de fuente propia de energía** y debe entrar automáticamente en funcionamiento al producirse un fallo de alimentación en la instalación de alumbrado normal en las zonas cubiertas por el alumbrado de emergencia. Se considera como fallo de alimentación el descenso de la tensión de alimentación por debajo del 70 % de su valor nominal.
- 2. El alumbrado de emergencia de las vías de evacuación debe alcanzar al menos el 50 % del nivel de iluminación requerido al cabo de los 5 s y el 100 % a los 60 s.
- 3. La instalación cumplirá las condiciones de servicio que se indican a continuación <u>durante una hora, como</u> mínimo, a partir del instante en que tenga lugar el fallo:
- a) En las vías de evacuación cuya anchura no exceda de 2 m, la iluminancia horizontal en el suelo debe ser, como mínimo, 1 lux a lo largo del eje central y 0,5 lux en la banda central que comprende al menos la mitad de la anchura de la vía. Las vías de evacuación con anchura superior a 2 m pueden ser tratadas como varias bandas de 2 m de anchura, como máximo.
- b) En los puntos en los que estén situados los equipos de seguridad, las instalaciones de protección contra incendios de utilización manual y los cuadros de distribución del alumbrado, la iluminancia horizontal será de 5 lux. como mínimo.
- c) A lo largo de la línea central de una vía de evacuación, la relación entre la iluminancia máxima y la mínima no debe ser mayor que 40:1.
- d) Los niveles de iluminación establecidos deben obtenerse considerando nulo el factor de reflexión sobre paredes y techos y contemplando un factor de mantenimiento que englobe la reducción del rendimiento luminoso debido a la suciedad de las luminarias y al envejecimiento de las lámparas.
- e) Con el fin de identificar los colores de seguridad de las señales, el valor mínimo del índice de rendimiento cromático Ra de las lámparas será 40.

# Iluminación de las señales de seguridad:

- 1. La iluminación de las señales de evacuación indicativas de las salidas y de las señales indicativas de los medios manuales de protección contra incendios y de los de primeros auxilios, deben cumplir los siguientes requisitos:
- a) la luminancia de cualquier área de color de seguridad de la señal debe ser al menos de 2 cd/m2 en todas las direcciones de visión importantes:
- b) la relación de la luminancia máxima a la mínima dentro del color blanco o de seguridad no debe ser mayor de 10:1, debiéndose evitar variaciones importantes entre puntos adyacentes;
- c) la relación entre la luminancia Lblanca, y la luminancia Lcolor >10, no será menor que 5:1 ni mayor que 15:1.
- d) las señales de seguridad deben estar iluminadas al menos al 50 % de la iluminancia requerida, al cabo de 5 s, y al 100 % al cabo de 60 s.

- Próximo a todas las intersecciones.
- Encima de las puertas de salida.
- Próximo a todos los cambios de dirección.
- En las escaleras y rellanos.
- Próximo a cualquier cambio de nivel del suelo.
- Próximo a las alarmas contra incendios.
- Próximo a los equipos de extinción.
- Encima de las salidas de emergencia.
- Junto al cuadro general de alumbrado.

En nuestro centro, sería necesario colocar alumbrado de emergencia en algunos puntos en los que la norma exige. La correcta colocación de éste, se indica en Plano MR-01. <u>La</u> luminaria existente debe ser revisada y se cambiará aquella que no funcione.

# 4.2.8. Señalización.

En todos los centros de trabajo, donde el riesgo existente y las características del local hagan necesaria la ejecución de un plan de evacuación, será preceptiva la ubicación de la señalización de evacuación. Esta condición será también exigible para aquellos centros o dependencias en que exista pública concurrencia.

Según DB-SI, en el punto 7 del Capítulo 3, se utilizarán las señales de salida, de uso habitual o de emergencia, definidas en la norma UNE 23034:1988, conforme los siguientes criterios:

- a) Las salidas del recinto, planta o edificio tendrán una señal con el rótulo "SALIDA".
- b) La señal con el rótulo <u>"Salida de emergencia"</u> debe utilizarse en toda salida prevista para uso exclusivo en caso de emergencia.
- c) Deben disponerse señales indicativas de dirección de los recorridos, visibles desde todo *origen de evacuación* desde el que no se perciban directamente las salidas o sus señales indicativas y, en particular, frente a toda salida de un recinto con ocupación mayor que 100 personas que acceda lateralmente a un pasillo.
- d) En los puntos de los *recorridos de evacuación* en los que existan alternativas que puedan inducir a error, también se dispondrán las señales antes citadas, de forma que quede claramente indicada la alternativa correcta. Tal es el caso de determinados cruces o bifurcaciones de pasillos, así como de aquellas escaleras que, en la planta de salida del edificio, continúen su trazado hacia plantas más bajas, etc.
- e) En dichos recorridos, junto a las puertas que no sean de salida y que puedan inducir a error en la evacuación debe disponerse la señal con el rótulo "Sin salida" en lugar fácilmente visible pero en ningún caso sobre las hojas de las puertas.
- f) Las señales se dispondrán de forma coherente con la asignación de ocupantes que se pretenda hacer a cada salida.
- g) El tamaño de las señales será:
  - i. 210 x 210 mm cuando la distancia de observación de la señal no exceda de 10 m;
  - ii. 420 x 420 mm cuando la distancia de observación esté comprendida entre 10 y 20 m;
  - iii. 594 x 594 mm cuando la distancia de observación esté comprendida entre 20 y 30 m

En nuestro centro, existe alguna señalización, aunque es necesaria la colocación de algunos carteles. La correcta colocación de estos carteles se indicará en el Plano MR-01.

# 4.2.9. Botiquín de Primeros Auxilios.

De acuerdo con el Real Decreto 486/1997, de 14 de abril, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud en los lugares de trabajo, dichos lugares dispondrán del material y, en su caso, de los locales necesarios para la prestación de primeros auxilios a los trabajadores accidentados.

Los botiquines de primeros auxilios están pensados para utilizarse en situaciones excepcionales, en las que será preciso tener en cuenta las siguientes recomendaciones de dotación y mantenimiento:

- El contenido será exclusivamente el material de primeros auxilios, sin que el botiquín deba ser utilizado para almacenar cualesquiera otros objetos.
- El botiquín deberá mantenerse ordenado con objeto de facilitar una rápida detección visual de los materiales y productos cuyo uso pueda resultar necesario en cada caso.
- En atención a su finalidad, el contenido de los botiquines es de carácter básico, acorde con el nivel de formación que se presupone a los usuarios en materia de primeros auxilios.

La situación o distribución del material en el lugar de trabajo y las facilidades para acceder al mismo y para, en su caso, desplazarlo al lugar del accidente, deberán garantizar que la prestación de los primeros auxilios pueda realizarse con la rapidez que requiera el tipo de daño previsible, por lo que **estarán ubicados en un lugar conocido, de fácil acceso y próximo a los puestos de trabajo**.

En particular, todo lugar de trabajo deberá disponer, como mínimo, de un botiquín portátil de primeros auxilios que contenga los siguientes elementos:

- Desinfectantes y antisépticos autorizados.
- Gasas estériles.
- Algodón hidrófilo.
- Venda.
- Esparadrapo.
- Apósitos adhesivos.
- Tijeras y pinzas.
- Guantes desechables.

<u>Para que el botiquín tenga utilidad es necesario realizar un mantenimiento</u> para procurar encontrar lo necesario en caso de necesidad. Así, se respetarán las siguientes condiciones:

- El material no se podrá utilizar fuera del ámbito del centro.
- El material será exclusivo de Primeros Auxilios.
- Tras hacer uso de cualquier elemento del mismo, se dejarán tapados y en su sitio.
- Verificar la fecha de caducidad de sus componentes.
- Ir reponiendo el material conforme se vaya utilizando.
- De manera mensual se realizará una inspección de su contenido.

En nuestro centro, **existen un total de 2 botiquines de primeros auxilios**, los cuales se consideran insuficientes para atender heridos en caso de emergencia. La correcta colocación de éstos se indicará en el **Plano MR-01**, y en la tabla siguiente. Se recomienda realizar un mantenimiento periódico de los botiquines, y reponer todos aquellos productos agotados o caducados.

# Botiquines de Primeros Auxilios

Nº Botiquín	Módulo	Planta	Ubicación	Referencia
4	-		AL / 000	ſ
'	т ппограг	- mmora	/ windoon ooo	Γιοροποι

2	Principal	Primera	Almacén 006	Reponer
3	Prefabricado		Despacho	Nuevo
4	Principal	Baja	Cocina/Comedor	Nuevo
5	Principal	Segunda	Aseo de profesores	Nuevo
6	Principal	Tercera	Aseo de profesores	Nuevo
7	Principal	Cuarta	Aseo de profesores	Nuevo

# 4.2.10. MEDIOS HUMANOS.

Los medios humanos constituyen el conjunto de personas organizadas para la <u>prevención y</u> actuación en caso de emergencia dentro del ámbito del centro.

La misión fundamental de prevención de estos equipos es tomar las precauciones necesarias para impedir que se den las condiciones que puedan originar un accidente. Para ello sus componentes deberán:

- a. Estar informados de los riesgos potenciales a que está sometido el centro.
- b. Hacer constar las anomalías que detecten y verificar que han sido subsanadas.
- c. Tener conocimiento de la existencia y forma de uso de los medios materiales de autoprotección de que se dispone.
- d. Estar capacitados para suprimir sin demora las causas que puedan provocar cualquier anomalía, mediante una acción indirecta (de las que se describen posteriormente, como, por ejemplo, avisando a las personas designadas en el Plan de Autoprotección) o mediante una acción directa y rápida (cortar la corriente eléctrica localmente, cerrar la llave de paso del gas, aislar las materias inflamables, etc.).
- e. Combatir las emergencias desde su descubrimiento (para ello deberá aplicar las consignas del Plan de Autoprotección, atacar el incendio con los medios de primera intervención disponibles mientras llegan refuerzos, etc.).
- f. Prestar los primeros auxilios a las personas accidentadas.
- g. Coordinarse con los miembros de otros equipos para anular los efectos de los posibles incidentes o reducirlos al mínimo.

En principio, el grupo operativo va a estar formado por el siguiente personal:

- Encargados de Evacuación de Aula (E.E.A.)
- Equipo de Primeros Auxilios (E.P.A.)
- Equipo de Emergencia General (E.E.G.)
  - > Encargados de Evacuación de Aula.

Será *Encargado de Evacuación de Aula* cada profesor que se halle impartiendo clase en el momento de la emergencia. Tienen como labor fundamental dirigir la evacuación ordenada de cada grupo académico. En

cada aula se deberán seguir las órdenes dadas por éste, a partir de unas recomendaciones generales que todo el personal del Centro debe conocer y que estarán expuestas en cada una de las aulas del Colegio.

Los *Encargados de Evacuación de Aula*, cuya misión fundamental es colaborar en la evacuación de los alumnos de la clase, también deberán estar preparados y dispuestos para hacer frente a un Conato de Emergencia o Emergencia Parcial que se presente en las proximidades del aula, bien por percatarse de ella directamente o bien por haber sido avisados por algún testigo del suceso.

Las principales responsabilidades del *Encargado de Evacuación de Aula* son:

- Cerrar las ventanas del aula.
- Cerrar la/s puerta/s del aula cuando toda la gente la haya abandonado.
- Contar a los alumnos/as.
- Ayudar a los minusválidos.
- Por último se dirigirá con sus alumnos/as al "punto de reunión" y se situará frente a ellos.

Cada profesor del Centro recibirá una formación sobre las operaciones que tienen que realizar en tema de Intervención y de Evacuación.

En la Biblioteca y en el Comedor, el profesor encargado en ese momento, será el *Encargado de Evacuación*.

# > Equipo de Primeros Auxilios (E.P.A.)

El Centro dispondrá de un Equipo de Primeros Auxilios, que se encargará de socorrer a los accidentados, tanto en emergencias individuales como en colectivas.

Este equipo estará formado por profesores con conocimientos en primeros auxilios, principalmente alguien del equipo directivo o el profesor de Educación Física. Al igual que en el caso anterior, conviene que estén preparados para estas tareas, por lo que **a lo largo del curso se realizarán prácticas en este sentido** (se podrá solicitar al Equipo de Cruz Roja de la localidad o de la provincia).

Puede darse el caso, de que los miembros del E.P.A. se encuentren impartiendo clase en un determinado aula en el momento de la emergencia, por lo que también les correspondería la evacuación de dicha aula (como Encargado de Evacuación de Aula). Si estos profesores deben acudir a auxiliar a los accidentados, delegarán sus funciones como Encargado de Evacuación de Aula en el profesor de la clase más cercana, haciéndole saber este hecho a sus alumnos. En este caso concreto, dicho profesor será responsable de la evacuación de dos aulas, la suya y la del profesor que haya tenido que acudir a auxiliar a los accidentados.

# > Equipo de Emergencia General (E.E.G.)

Es un conjunto de personas que se encargarán de evaluar las Emergencias y garantizar la Alarma y la Evacuación General de los distintos edificios en caso de que fuese necesario. **Tendrá la misión de decidir la necesidad de una Evacuación y una vez iniciada, se encargará de organizarla y dirigirla.** 

Su composición estará formado por:

Coordinador General: Será el Jefe de Estudios (o la persona que sea designada por el Equipo Directivo).
 Además, se nombrará una persona suplente que asumirá sus responsabilidades en caso de ausencia del primero. Tendrá autoridad máxima en el desarrollo de una posible Evacuación.

El Coordinador General se responsabilizará de las siguientes tareas:

- Coordinar todas las operaciones de la misma
- Hacer sonar la señal de alarma, una vez informado del siniestro.
- Avisar al Servicio de Bomberos.
- Ordenar la evacuación del Centro.
- Debe dirigirse al "puesto de control" (Secretaría).
- Dar información al Servicio de Bomberos sobre las particularidades del siniestro.
- Controlar el tiempo total de duración de la evacuación.
- Los Colaboradores de Evacuación, serán todos los profesores o monitores que se encuentren en el Centro
  y que no les toque impartir clase en ese momento. Estarán dispuestos a ayudar en la evacuación, según
  órdenes del Jefe de Emergencia General.
- El **Conserje o conserjes**, que como en el caso de los anteriores también estarán a las órdenes del Coordinador General, y que tendrán una serie de labores predeterminadas a seguir, debido a sus conocimientos más exhaustivos de las instalaciones.

# Los Conserjes se responsabilizarán de las siguientes tareas:

- Tocar el timbre de alarma por indicación del Coordinador General.
- Abrir las puertas que dan acceso a las "Zonas de seguridad".
- Cuidar que las vías de evacuación estén libres de obstáculos.
- Desconectar el agua y la electricidad.
- Cuidar de que no se produzca almacenamiento en biblioteca, comedor, aula de psicomotricidad, etc.
- Cuidar del buen funcionamiento de los medios de extinción del Centro.
- Informar al Coordinador General de la realización de sus funciones.

# 4.3. Seguridad del Centro en Caso de Incendio (Según CTE)

Se hará la verificación de los requisitos de **Seguridad en caso de incendio** establecidos en la normativa actualmente vigente en este ámbito, que es el Código Técnico de la Edificación, Documento Básico de Seguridad en Caso de Incendio, CTE DB-SI. Como resultado de estas verificaciones, **se harán las correspondientes RECOMENDACIONES orientadas a AUMENTAR LA SEGURIDAD del Centro Docente**.

Las exigencias básicas a cumplir son las siguientes:

- Exigencia básica SI 1 Propagación interior.
- Exigencia básica SI 2 Propagación exterior.
- Exigencia básica SI 3 Evacuación de ocupantes.
- Exigencia básica SI 4 Instalaciones de protección contra incendio (verificación en punto 4.2).

# 4.3.1. SI 1: Propagación interior

# SI 1.1 Compartimentación en sectores de incendio:

Según DB-SI, en su artículo 1, Tabla 1.1, en los centros docentes con más de una planta, la superficie construida de cada sector de incendio no debe exceder de 4000 m². Por tanto, en nuestro centro definiremos los siguientes sectores de incendio:

Sector 1: Edificio Principal Sector 2: Edificio Prefabricado

A efectos del cómputo de la superficie de un *sector de incendio*, se considera que los locales de riesgo especial contenidos en dicho sector no forman parte del mismo.

Puesto que hemos definido cada *sector de incendio* como un módulo independiente, totalmente separado uno de otro, no tenemos que definir resistencia al fuego de las paredes, techos y puertas que separan dichos sectores.

#### SI 1.2 Locales y zonas de riesgo especial:

El centro cuenta con algunas dependencias que según el CTE DB-SI, pueden considerarse como **Locales y zonas de riesgo especial**, y se clasifican en función de su nivel de riesgo, según la Sección SI-1 Tabla 2.1, tal como sigue:

- o **Biblioteca** (almacén de libros): V = 128 m³ ⇒ Riesgo Bajo
- o Cocina: P = 20 kW ⇒ Riesgo Bajo
- <sup>1</sup>Los **sistemas de extracción de los humos de las cocinas deben cumplir** además las siguientes condiciones especiales:
- Las campanas deben estar separadas al menos 50 cm de cualquier material que no sea A1 (materiales no combustibles; no contribuyen al fuego en grado máximo) CUMPLE
- Los conductos deben ser independientes de toda otra extracción o ventilación y exclusivos para cada cocina → CUMPLE

- Los conductos deben disponer de registros para inspección y limpieza en los cambios de dirección con ángulos mayores que 30° y cada 3 m como máximo de tramo horizontal → CUMPLE



- Los conductos que discurran por el interior del edificio, así como los que discurran por fachadas a menos de 1,50 m de distancia de zonas de la misma que no sean al menos "El 30" o de balcones, terrazas o huecos practicables tendrán una clasificación "El 30" (*Clasificación de los materiales y elementos constructivos a efectos de su comportamiento ante el fuego*).
- Los filtros deben estar separados de los focos de calor más de 1,20 m si son tipo parrilla o de gas, y más de 0,50 m si son de otros tipos. Deben ser fácilmente accesibles y desmontables para su limpieza, tener una inclinación mayor que 45° y poseer una bandeja de recogida de grasas que conduzca éstas hasta un recipiente cerrado cuya capacidad debe ser menor que 3 litros **> CUMPLE**
- Los ventiladores cumplirán las especificaciones de la norma UNE-EN 12101-3: 2002 "Especificaciones para aireadores extractores de humos y calor mecánicos" → CUMPLE

Las **condiciones de los locales de riego especial integrados en el centro**, son las siguientes, según la Tabla 2.2 de la Sección SI-1:

	Riesgo Bajo	Riesgo Medio	Riesgo Alto
Resistencia al fuego de la estructura portante	R90	R120	R180
Resistencia al fuego de paredes y techos que separan la zona del resto del edificio	EI90	EI120	EI180
Máximo recorrido de evacuación hasta alguna salida del local	≤25m	≤25m	≤25m
Puertas de comunicación con el resto del edificio	El <sub>2</sub> 45-C5	2 X El <sub>2</sub> 30-C5	2 X El <sub>2</sub> 45-C5
Vestíbulo de independencia en cada comunicación de la zona con el resto del edificio		SÍ	SÍ

Resiste ncia al fuego de la estruct ura portant e:

Los pilares, vigas y forjados de los locales de riesgo especial de nuestro centro, deben cumplir las

- $\circ$  Biblioteca  $\Rightarrow$  R90
- $\circ$  Cocina  $\Rightarrow$  R90

<u>Nota</u>: Para realizar la comprobación estructural es necesario el Proyecto de edificación del Centro. Los resultados que se muestran son los obtenidos mediante inspección visual.

El significado de la nomenclatura es el siguiente:

"R" es la Capacidad portante, el tiempo durante el cual el elemento mantiene su resistencia mecánica. El número que le sigue representa el tiempo en minutos durante los cuales se cumplen las exigencias.

La siguiente tabla indica la resistencia al fuego de <u>los **pilares** expuestos por dos, tres o cuatro caras</u> y de los **muros portantes** de sección estricta expuesta por una o por ambas caras, referidas a la distancia mínima equivalente al eje de las armaduras de las caras expuestas:

Tabla C.2. Elementos a compresión

Resistencia al fuego	Lado menor o espesor b <sub>mín</sub> / Distancia mínima equivalente al eje a <sub>n</sub>						
-	Soportes	Muro de carga expuesto por una cara	Muro de carga expuesto por ambas caras				
R 30	150 / 15 <sup>(2)</sup>	100 / 15 <sup>(3)</sup>	120 / 15				
R 60	200/ 20 <sup>(2)</sup>	120 / 15 <sup>(3)</sup>	140 / 15				
R 90	250 /30	140 / 20 <sup>(3)</sup>	160 / 25				
R 120	250 / 40	160 / 25 <sup>(3)</sup>	180 / 35				
R 180	350 / 45	200 / 40 (3)	250 / 45				
R 240	400 / 50	250 / 50 <sup>(3)</sup>	300 / 50				

(1) Los recubrimientos por exigencias de durabilidad pueden requerir valores superiores.

(3) La resistencia al fuego aportada se puede considerar REI

Mediante inspección visual se ha podido verificar que el lado menor de las vigas descolgadas en los locales de riesgo especial es como mínimo de 250 mm (CUMPLE). La distancia mínima al eje de la armadura, así como la anchura mínima del alma no se ha podido verificar.

La siguiente tabla indica la resistencia al fuego de <u>las secciones de **vigas** sustentadas en los extremos</u> <u>con tres caras</u> expuestas al fuego:

Tabla C.3. Vigas con tres caras expuestas al fuego<sup>(1)</sup>

Resistencia al fuego normalizado	•		Anchura mínima <sup>(2)</sup> del alma b <sub>0,mín</sub>		
	Opción 1	Opción 2	Opción 3	Opción 4	(mm)
R 30	80 / 20	120 / 15	200 / 10	-	80
R 60	100 / 30	150 / 25	200 / 20	-	100
R 90	150 / 40	200 / 35	250 / 30	400 / 25	100
R 120	200 / 50	250 / 45	300 / 40	500 / 35	120
R 180	300 / 75	350 / 65	400 / 60	600 / 50	140
R 240	400 / 75	500 / 70	700 / 60	-	160

<sup>(1)</sup> Los recubrimientos por exigencias de durabilidad pueden requerir valores superiores.

Mediante inspección visual se ha podido verificar que el lado menor de las vigas descolgadas en los locales de riesgo especial es como mínimo d 200 mm (CUMPLE). La distancia mínima al eje de la armadura, así como la anchura mínima del alma no se ha podido verificar.

<sup>(2)</sup> Los soportes ejecutados en obra deben tener, de acuerdo con la Instrucción EHE, una dimensión mínima de 250 mm.

<sup>(2)</sup> Debe darse en una longitud igual a dos veces el canto de la viga, a cada lado de los elementos de sustentación de la viga.

Los pilares, vigas y forjados de los locales de riesgo especial de nuestro centro, deben cumplir las siguientes características de comportamiento ante el fuego:

- $\circ$  Biblioteca  $\Rightarrow$  El90
- $\circ$  Cocina  $\Rightarrow$  El90

<u>Nota</u>: Para realizar la comprobación de paredes y techos es necesario el Proyecto de edificación del Centro. Los resultados que se muestran son los obtenidos mediante inspección visual.

El significado de la nomenclatura es el siguiente:

<u>"E" es la Integridad</u>, el tiempo durante el cual el elemento impide el paso de las llamas y la producción de gases calientes en la cara no expuesta al fuego.

"<u>I"</u> es el Aislamiento, el tiempo durante el cual el elemento cumple su función de aislante térmico para que no se produzcan temperaturas excesivamente elevadas en la cara no expuesta al fuego. El número que le sigue representa el tiempo en minutos durante los cuales se cumplen las exigencias.

La siguiente tabla indica la resistencia al fuego que aportan los elementos de fábrica de ladrillo cerámico o sílico-calcáreo (**paredes**), ante la exposición térmica según la curva normalizada tiempo-temperatura.

Dicha tabla es aplicable solamente a muros y tabiques de una hoja, sin revestir y enfoscados con mortero de cemento o guarnecidos con yeso, con espesores de 1,5 cm como mínimo. En el caso de soluciones constructivas formadas por dos o más hojas puede adoptarse como valor de resistencia al fuego del conjunto la suma de los valores correspondientes a cada hoja.

Tabla F.1. Resistencia al fuego de muros y tabiques de fábrica de ladrillo cerámico o sílico-calcáreo

		Espesor e de de la fábrica en mm						
Tipo de revestimiento		Con ladrillo hueco		Con ladrillo macizo o perforado		Con bloques de arcilla aligerada		
		40≤e<80	80≤e<110	e≥110	110≤e<200	e≥200	140≤e<240	e≥240
Sin revestir		(1)	(1)	(1)	REI-120	REI-240	(1)	(1)
Enfoscado	Por la cara expuesta	(1)	EI-60	EI-90	EI-180	REI-240	EI-180	EI-240
Enloscado	Por las dos caras	EI-30	EI-90	EI-120	REI-180	REI-240	REI-180	REI-240
	Por la cara expuesta	EI-60	EI-120	EI-180	EI-240	REI-240	EI-240	EI-240
Guarnecido							EI-240	
	Por las dos caras	EI-90	EI-180	EI-240	EI-240	REI-240	RE-240	REI-240
							REI-180	

<sup>(1)</sup> No es usual

Mediante inspección visual se ha podido verificar que los tabiques interiores al edificio de los locales de riesgo especial tienen un espesor comprendido entre 80 y 110 mm, que para ladrillo hueco guarnecido con yeso le corresponde una resistencia al fuego por la cara expuesta El-120 (CUMPLE). Los tabiques exteriores al edificio tienen un espesor mayor a 110 mm, que para ladrillo hueco guarnecido con yeso le corresponde una resistencia al fuego por la cara expuesta El-180 (CUMPLE).

La siguiente tabla indica la resistencia al fuego de las losas macizas (**techos**). En nuestro caso no se trata de losas macizas, sino de forjados con bovedilla aligerante. Si los forjados disponen de **elementos de entrevigado cerámicos y revestimiento interior**, para resistencia al fuego R120 o menor bastará con que se cumpla el valor de la distancia mínima equivalente al eje de las armaduras establecida para losas macizas. Los revestimientos con mortero de yeso pueden considerarse como espesores adicionales de hormigón equivalentes a 1,8 veces su espesor real.

 Tal	bla	C.4.	Losas	macizas

Resistencia al fuego	Espesor mínimo	Distancia mínima equivalente al eje a <sub>m</sub> (mm) <sup>(1)</sup>				
	h <sub>mín</sub> (mm)	Flexión en una	Flexión en dos direcciones			
		dirección	L/L <sup>(2)</sup> < 1.5	1.5 < L/L <sup>(2)</sup> < 2		
REI 30	60	10	10	10		
REI 60	80	20	10	20		

Mediante inspección visual no se puede verificar el espesor mínimo del forjado. Sin embargo, se podría asegurar que cumple con los requisitos de espesor mínimo para resistencia al fuego, pues los requisitos estructurales son más restrictivos.

### Máximo recorrido de evacuación hasta alguna salida del local

El recorrido desde el punto más desfavorable hasta la salida más próxima en los distintos locales de riesgo especial es el siguiente:

- o **Biblioteca** ⇒ 12 metros < 25 m (Cumple)
- o **Cocina** ⇒ 12 metros < 25 m (Cumple)

#### > Puertas de comunicación con el resto del edificio

Las características de las puertas de los locales de riesgo especial de nuestro centro deben cumplir las siguientes características:

- Biblioteca  $\Rightarrow$  El<sub>2</sub> 45-C5 (No Cumple)
- Cocina  $\Rightarrow$  El<sub>2</sub> 45-C5 (No Cumple)

El significado de la nomenclatura es el siguiente:

#### "El" es Integridad y aislamiento.

El subíndice "1 ó 2", indica la definición de <u>aislamiento</u> utilizada, según normativa.

<u>"C" indica que cumple el criterio de "cierre automático"</u> y puede ser complementada por los dígitos de 0 a 5 según la categoría de uso. Los detalles serán incluidos en las especificaciones técnicas del producto.

Por ejemplo, una puerta El2 45-C5 nos indica que conserva su integridad y aislamiento durante 45 minutos y que dispone cierre automático de categoría 5.

<u>Las especificaciones de cada puerta deben ser dadas por el fabricante. Las puertas deben haber sido ensayadas y certificadas en laboratorios acreditados.</u>

#### > Vestíbulo de independencia

El vestíbulo de independencia consiste en un recinto de uso exclusivo para circulación situado entre dos o más recintos o zonas con el fin de aportar una mayor garantía de compartimentación contra incendios y que únicamente puede comunicar con los recintos o zonas a independizar, con aseos de planta y con ascensores. Cumplirán las siguientes condiciones:

 Sus paredes serán El 120. Sus puertas de paso entre los recintos o zonas a independizar tendrán la cuarta parte de la resistencia al fuego exigible al elemento compartimentador que separa dichos recintos v al menos El2 30-C5.

- La distancia mínima entre los contornos de las superficies barridas por las puertas del vestíbulo debe ser al menos 0.50 m
- Las puertas de acceso a vestíbulos de independencia deben abrir hacia el interior del vestíbulo.

En nuestro centro, no es necesario vestíbulo de independencia en ninguno de los locales de Riesgo especial, según se establece en el DB-SI del CTE.

# SI 1.4 Reacción al fuego de los elementos constructivos, decorativos y de mobiliario:

En nuestro centro, los elementos constructivos deben cumplir las siguientes condiciones:

	Revestimientos		
	De techos y paredes	De suelos	
Zonas ocupables	C-s2,d0	E <sub>FL</sub>	
Locales de Riesgo Especial	B-s1,d0	B <sub>FL</sub> -s1	

Las condiciones de *reacción al fuego* de los componentes de las instalaciones eléctricas (cables, tubos, bandejas, regletas, armarios, etc.) se regulan en su reglamentación específica.

El significado de la nomenclatura es el siguiente:

### Contribución a la propagación del fuego:

- A1: No combustible; sin contribuir al fuego en grado máximo.
- A2: No combustible; sin contribuir al fuego en grado menor.
- B: Combustible con contribución muy limitada al fuego.
- C: Combustible con contribución limitada al fuego.
- D: Combustible con contribución media al fuego.
- E: Combustible con contribución alta al fuego.
- F: Sin clasificar.

#### Opacidad de los humos producidos:

- s1: Baja opacidad.
- s2: Opacidad media.
- s3: Alta opacidad.

#### Caída de gotas o partículas inflamadas:

- d0: No las produce.
- d1: Las produce en grado medio.
- d2: Las produce en grado alto.

#### Según su aplicación:

Sin subíndice para materiales de techos y paredes.

Con subíndice FL para materiales de suelos.

Con subíndice L para materiales de aislamiento de tuberías y conducciones en general.

Por ejemplo, un revestimiento C-s2,d0 indica que colocado en paredes y techos es combustible con contribución limitada al fuego, produce humos de opacidad media y no ocasiona gotas o partículas inflamadas.

Otro revestimiento con la clasificación B<sub>FL</sub>-s1 corresponde a un material que colocado en suelos es combustible con contribución muy limitada al fuego y produce humos de baja opacidad.

# 4.3.2. SI 2: Propagación exterior

# SI 2.1. Medianerías y fachadas:

Con el fin de limitar el riesgo de propagación exterior horizontal del incendio a través de las fachadas de los dos edificios del centro (y considerando éstas con un grado de resistencia al fuego menor a El60), deben estar separadas una distancia "d" que se indica en la figura siguiente:

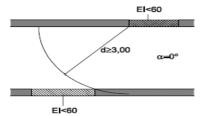


Figura 1.1. Fachadas enfrentadas

Puesto que las fachadas del edificio principal y del edificio prefabricado están separadas unas de otras una distancia menor a 3 metros, **NO SE CUMPLE** esta condición.

#### 4.3.3. SI 3: Evacuación de ocupantes

#### SI 3.2 Cálculo de la ocupación

Para calcular la ocupación se toman los valores de densidad de ocupación que se indican en la tabla 2.1 de la sección SI 3 en función de la superficie útil de cada zona. A efectos de determinar la ocupación, se debe tener en cuenta el carácter simultáneo o alternativo de las diferentes zonas de un edificio, considerando el régimen de actividad y de uso previsto para el mismo.

La ocupación prevista será la siguiente:

#### Edificio Principal:

Recinto o planta	Uso	Zona, tipo de actividad	Superficie	(m²/persona) según DB-SI	Nº de personas
		PLANTA BAJA			
Comedor	Pública Concurrencia	Zona de público sentado	144	1,5	96
		PLANTA PRIMERA			
Aula psicomotricidad	Docente	Aula de primaria	100,50	1,5	67
Aula 005	Docente	Aula de primaria	72,15	1,5	48
Aula 007	Docente	Aula de primaria	68,30	1,5	46
Aula 009	Docente	Aula de primaria	65,58	1,5	44
Aula 010	Docente	Aula de primaria	69,90	1,5	47
Aula 011	Docente	Aula de primaria	46,56	1,5	31
Sala de usos múltiples	Pública concurrencia	Zona de público sentado	78,25	1,5	52
Secretaría	Docente	Local distinto Aula	31	5	6
Dirección	Docente	Local distinto Aula	9,86	5	2
Sala de profesores	Docente	Local distinto Aula	55,73	5	11
_		PLANTA SEGUNDA	4		
Aula 101	Docente	Aula de primaria	60,30	1,5	40
Aula 102	Docenie	Auia de primaria	53,25	1,5	ĴĴ

Aula 103	Docente	Aula de primaria	61,10	1,5	41			
Aula 104	Docente	Aula de primaria	63,22	1,5	42			
Aula 105	Docente	Aula de primaria	60,70	1,5	40			
Aula 106	Docente	Aula de primaria	60,76	1,5	40			
Aula 108	Docente	Aula de primaria	62,20	1,5	41			
Aula 109	Docente	Aula de primaria	60,70	1,5	40			
Aula 110	Docente	Aula de primaria	60,20	1,5	40			
Aula 111	Docente	Aula de primaria	61,10	1,5	41			
Aula 112	Docente	Aula de primaria	59,23	1,5	39			
Aula 113	Docente	Aula de primaria	60,97	1,5	41			
		PLANTA TERCERA	4					
Aula 201	Docente	Aula de primaria	60,30	1,5	40			
Aula 201-B	Docente	Aula de primaria	32,25	1,5	21			
Aula 202	Docente	Aula de primaria	12,19	1,5	8			
Aula 203	Docente	Aula de primaria	13,69	1,5	9			
Aula 204	Docente	Aula de primaria	61,10	1,5	41			
Aula 205	Docente	Aula de primaria	63,22	1,5	42			
Aula 206	Docente	Aula de primaria	60,70	1,5	40			
Aula 207	Docente	Aula de primaria	60,76	1,5	41			
Aula 209	Docente	Aula de primaria	62,20	1,5	41			
Aula 210	Docente	Aula de primaria	60,70	1,5	40			
Aula 211	Docente	Aula de primaria	60,20	1,5	40			
Aula 212	Docente	Aula de primaria	61,10	1,5	41			
Aula 213	Docente	Aula de primaria	59,23	1,5	39			
Aula 214	Docente	Aula de primaria	60,97	1,5	41			
PLANTA CUARTA								
Aula 301	Docente	Aula de primaria	60,30	1,5	40			
Aula 302	Docente	Aula de primaria	59,23	1,5	39			
Aula 303	Docente	Aula de primaria	59,23	1,5	39			
Aula 304	Docente	Aula de primaria	60,97	1,5	41			

Número total de personas en Edificio Principal: 1577 personas.

# Edificio Prefabricado:

Recinto o planta	Uso	Zona, tipo de actividad	Superficie	(m²/persona) según DB-SI	Nº de personas
Aula	Docente	Aula de Primaria	40,34	1,5	27
Biblioteca	Docente	Sala de Lectura	41,60	2	20
Despacho	Docente	Local distinto Aula	11,50	5	3

# Número total de personas en Edificio Prefabricado: 50 personas SI 3.3 Número de salidas y longitud de los recorridos de evacuación

Se tendrá en cuenta la sección SI 3, apartado 3, Tabla 3.1, del DB-SI (Seguridad en caso de Incendio) que desarrolla el número de salidas y la longitud de los recorridos de evacuación.

# Número de salidas de planta:

En centros de enseñanza primaria, **en plantas con una única salida, la ocupación no debe exceder de 50 alumnos.** 

En el siguiente cuadro se indica el cumplimiento de esta premisa en puestro centro:

Edificio	Planta	Nº personas	Nº de Salidas	Cumplimiento de la Norma
Principal	Baja	96	2 salidas del Comedor	CUMPLE
Principal	Primera	354	2 salidas del Edificio + 2 salidas de Planta	CUMPLE
Principal	Segunda	484	2 salidas de Planta	CUMPLE
Principal	Tercera	484	2 salidas de Planta	CUMPLE
Principal	Cuarta	159	1 salida de Planta	NO CUMPLE
Prefabricado		50	1 salida de Edificio	CUMPLE

#### Longitudes de los recorridos de evacuación:

### Para 1 salida de planta:

- ✓ La longitud del recorrido de evacuación hasta la salida de planta ≤ 25 m
- ✓ La longitud del recorrido de evacuación hasta la salida de planta ≤ 50 m (si la planta cumple que tiene una salida directa a un espacio exterior seguro y la ocupación no excede de 25 personas).

### Para más de una salida de planta:

✓ La longitud del recorrido de evacuación hasta la salida de planta ≤ 50 m

En nuestro centro, se cumplen los requisitos de las longitudes de los recorridos de evacuación para las distintas plantas de los dos edificios.

#### SI 3.4 Dimensionado de los medios de evacuación.

Los criterios para la asignación de los ocupantes (apartado 4.1 de la sección SI 3-4 de DB-SI) han sido los siguientes:

- Cuando en un recinto, en una planta o en el edificio deba existir más de una salida, **la distribución de los ocupantes entre ellas a efectos de cálculo debe hacerse suponiendo inutilizada una de ellas, bajo la hipótesis más desfavorable**.
- En la planta de desembarco de una escalera, el flujo de personas que la utiliza deberá añadirse a la salida de planta que les corresponda, a efectos de determinar la anchura de ésta. Dicho flujo deberá estimarse, o bien en 160 A personas, siendo A la anchura, en metros, del desembarco de la escalera, o bien en el número de personas que utiliza la escalera en el conjunto de las plantas, cuando nº personas < 160.
- Cálculo (apartado 4.2 de la sección SI 3-4 de DB-SI)
  - Puertas v pasos → (A ≥ P / 200 ≥ 0.80 m.) siendo.

A = anchura del elemento

P = número total de personas cuyo paso está previsto por el punto cuya anchura se dimensiona.

La anchura de la hoja de puerta no debe ser menor que 0,60 metros, ni exceder de 1,20 metros.

<u>Se han considerado las puertas y pasos previstos en el recorrido de evacuación</u>, exceptuando aquellos recintos considerados según CTE como de ocupación nula (zonas de ocupación ocasional y accesibles únicamente a efectos de mantenimiento: cuartos de limpieza, almacenes, aseos de plantas, etc.).

En el Edificio Principal, para cada caso, se ha considerado la situación más desfavorable, bloqueándose una de las escaleras.

# **Edificio Principal:**

Puerta	Nº personas a evacuar	Anchura existente (m)	Anchura reglamentaria (m)	Validación					
PLANTA CUARTA									
Aula 301 – Pasillo	40	1,30	0,80	Cumple					
Aula 302 – Pasillo	39	0,92	0,80	Cumple					
Aula 303 – Pasillo	39	1,30	0,80	Cumple					
Aula 304 – Pasillo	41	1,30	0,80	Cumple					
	PLANTA	TERCERA							
Aula 201 – Pasillo	40	1,30	0,80	Cumple					
Aula 201-B – Pasillo	21	0,92	0,80	Cumple					
Aula 202 – Vestíbulo	8	0,82	0,80	Cumple					
Aula 203 – Vestíbulo	9	0,82	0,80	Cumple					
Vestíbulo - Pasillo	17	0,82	0,80	Cumple					
Aula 204 – Pasillo	41	0,92	0,80	Cumple					
Aula 205 – Pasillo	42	1,30	0,80	Cumple					
Aula 206 – Pasillo	40	0,92	0,80	Cumple					
Aula 207 – Pasillo	41	1,30	0,80	Cumple					
Aula 209 – Pasillo	41	1,30	0,80	Cumple					
Aula 210 – Pasillo	40	0,92	0,80	Cumple					
Aula 211 – Pasillo	40	1,30	0,80	Cumple					
Aula 212 – Pasillo	41	0,92	0,80	Cumple					
Aula 213 – Pasillo	39	1,30	0,80	Cumple					
Aula 214 – Pasillo	41	1,30	0,80	Cumple					
	PLANTA	SEGUNDA							

Aula 101 – Pasillo	40	1,30	0,80	Cumple
Aula 102 – Pasillo	39	0,92	0,80	Cumple
Aula 103 – Pasillo	41	0,92	0,80	Cumple
Aula 104 – Pasillo	42	1,30	0,80	Cumple
Aula 105 – Pasillo	40	0,92	0,80	Cumple
Aula 106 – Pasillo	40	1,30	0,80	Cumple
Aula 108 – Pasillo	41	1,30	0,80	Cumple
Aula 109 – Pasillo	40	0,92	0,80	Cumple
Aula 110 – Pasillo	40	1,30	0,80	Cumple
Aula 111 – Pasillo	41	0,92	0,80	Cumple
Aula 112 – Pasillo	39	1,30	0,80	Cumple
Aula 113 – Pasillo	41	1,30	0,80	Cumple
	PLANTA	A PRIMERA		
Aula psicomotricidad – Pasillo	67	1,12	0,80	Cumple
Aula 005 – Pasillo	48	1,65	0,80	Cumple
Aula 007 – Pasillo	46	1,65	0,80	Cumple
Aula 011 – Aula 010	31	1,45	0,80	Cumple
Aula 010 – Vestíbulo	78	0,82	0,80	Cumple
Aula 009 – Vestíbulo	44	0,82	0,80	Cumple
Vestíbulo - Pasillo	122	1,30	0,80	Cumple
Sala usos múltiples - Pasillo	52	1,65	0,80	Cumple
Sala de profesores – Vestíbulo profesores	11	1,25	0,80	Cumple
Vestíbulo profesores – Vestíbulo administración	11	1,25	0,80	Cumple
Dirección – Vestíbulo administración	2	0,82	0,80	Cumple
Secretaría – Vestíbulo administración	6	0,82	0,80	Cumple
Vestíbulo administración - Pasillo	19	1,65	0,80	Cumple
	PLAN	TA BAJA		
Comedor - Exterior	96	0,82	0,80	Cumple
Escalera derecha – Porche *	774	1,45	3,87	No cumple
Escalera Izda. – Porche *	707	1,45	3,53	No cumple

<sup>\*</sup> Se ha considerado que al bloquear una de las puertas de salida de escalera al porche, se podría abandonar el edificio por las puertas principales de primera planta.

# Edificio Prefabricado:

Puerta	Nº personas a evacuar	Anchura existente (m)	Anchura reglamentaria (m)	Validación
Aula - Hall	27	0,82	0,80	Cumple
Biblioteca - Hall	20	0,82	0,80	Cumple
Despacho - Hall	3	0,72	0,80	No cumple
Hall - Exterior	50	1,64	0,80	Cumple

# • Pasillos y rampas → (A≥P/200≥1 m) siendo:

A = anchura del elemento

P = número total de personas cuyo paso está previsto por el punto cuya anchura se dimensiona.

La anchura mínima es 0,80 metros en pasillos previstos para 10 personas, como máximo, y éstas sean usuarios habituales.

# **Edificio Principal:**

Pasillo	Nº personas a evacuar	Anchura existente (m)	Anchura reglamentaria (m)	Validación
	PLANT	A CUARTA		
Aula 304 - Escalera	41	1,45	1	Cumple
Aula 303 - Escalera	39	1,72	1	Cumple
Aula 301 - Escalera	40	1,45	1	Cumple
Rellano	120	1,72	1	Cumple
	PLANTA	TERCERA		
Pasillo Aulas 213 y 214 (Considerando bloqueada puerta Aula 213)	80	1,45	1	Cumple
Pasillo Aulas 201 y 201B	61	1,55	1	Cumple
Pasillo Aulas 209 y 210 (Considerando bloqueada puerta Aula 210)	81	1,50	1	Cumple
Pasillo Aulas 207 y 206 (Considerando bloqueada puerta Aula 206)	81	1,50	1	Cumple
Pasillo Central Norte (Suponiendo bloqueada escalera derecha)	201	1,72	1,005	Cumple
Pasillo Central Sur (Suponiendo bloqueada escalera derecha)	201	1,72	1,005	Cumple
	PLANTA	SEGUNDA		
Pasillo Aulas 113 y 112 (Considerando bloqueada	80	1,45	1	Cumple

Pasillo Aulas 101 y 102	79	1,55	1	Cumple	
Pasillo Aulas 109 y 108 (Considerando bloqueada puerta Aula 109)	81	1,50	1	Cumple	
Pasillo Aulas 105 y 106 (Considerando bloqueada puerta Aula 105)	80	1,50	1	Cumple	
Pasillo Central Norte (Suponiendo bloqueada escalera derecha)	201	1,72	1,005	Cumple	
Pasillo Central Sur (Suponiendo bloqueada escalera derecha)	202	1,72	1,01	Cumple	
	PLANTA	PRIMERA			
Pasillo Aula psicomotricidad	67	1,45	1	Cumple	
Pasillo Central ( Considerando bloqueada escalera derecha)	354	5,40	1,77	Cumple	
PLANTA BAJA					
Pasillo Comedor	96	1,50	1	Cumple	

# **Edificio Prefabricado:**

Pasillo	Nº personas a evacuar	Anchura existente (m)	Anchura reglamentaria (m)	Validación
PLANTA CUARTA				
Pasillo Central 50 2 1 Cumpl				

• <u>Escaleras no protegidas</u> → para evacuación descendente ( A ≥ P / 160) siendo:

A = anchura del elemento

P = número total de personas cuyo paso está previsto por el punto cuya anchura se dimensiona.

# La anchura mínima debe ser de 1 metro en el caso de nuestro Centro.

# Edificio Principal:

Escalera	Nº personas a evacuar	Anchura existente (m)	Anchura reglamentaria (m)	Validación
Escalera Derecha	788	1,55	4,92	No Cumple
Escalera Izquierda	788	1,55	4,92	No Cumple

# Edificio Prefabricado:

Escalera	Nº personas a evacuar	Anchura existente (m)	Anchura reglamentaria (m)	Validación
Escalera Salida Exterior	50	1,4	1	Cumple

# Zonas al aire libre:

# Pasos, pasillos y rampas $\rightarrow$ (A $\geq$ P / 600 $\geq$ 1 m)

Elemento de evacuación	Nº personas a evacuar	Anchura existente (m)	Anchura reglamentaria (m)	Validación
Mínima separación de columnas en porche	1576	2,7	2,62	Cumple

#### SI 3.5 Protección de las escaleras:

Las escaleras previstas para evacuación en centros docentes cumplirán la siguiente condición de protección: h ≤ 14 metros siendo:

h = altura de evacuación de la escalera

La altura de evacuación es la máxima diferencia de cotas entre un origen de evacuación y la salida del edificio que le corresponda.

En nuestro centro todas las escaleras previstas para evacuación tienen una altura de evacuación menor a 14 metros ⇒ Cumplen.

#### SI 3.6 Puertas situadas en recorridos de evacuación:

Según la Sección 3 Apartado 6:

- Las puertas previstas como salida de planta o de edificio y las previstas para la evacuación de más de 50 personas serán abatibles con eje de giro vertical y su sistema de cierre, o bien no actuará mientras haya actividad en las zonas a evacuar, o bien consistirá en un dispositivo de fácil y rápida apertura desde el lado del cual provenga dicha evacuación, sin tener que utilizar una llave y sin tener que actuar sobre más de un mecanismo. Las anteriores condiciones no son aplicables cuando se trate de puertas automáticas.
- Se considera que satisfacen el anterior requisito funcional los dispositivos de apertura mediante manilla o pulsador conforme a la norma UNE-EN 179:2003 VC1, cuando se trate de la evacuación de zonas ocupadas por personas que en su mayoría estén familiarizados con la puerta considerada, así como, en caso contrario y para puertas con apertura en el sentido de la evacuación conforme al punto 3 siguiente, los de barra horizontal de empuje o de deslizamiento conforme a la norma UNE EN 1125:2003 VC1.
- Abrirá en el sentido de la evacuación toda puerta de salida prevista para más de 50 ocupantes del recinto o espacio en el que esté situada.

En nuestro Centro <u>se debe verificar que todas las puertas situadas en el recorrido de evacuación son fácilmente abatibles y no se requiere abrirlas con llave o candado durante el horario de uso del edificio, ante la posibilidad de una emergencia.</u>

Además, <u>no cumplen la condición de abrir en el sentido de evacuación</u> las puertas que se indican en el cuadro siguiente.

Edificio	Planta	Puerta
Principal	Primera	Aula 010 - Vestíbulo
Principal	Primera	Aula de psicomotricidad - Pasillo

Principal	Primera	Aula de usos múltiples - Pasillo
-----------	---------	-------------------------------------

### SI 3.7 Señalización de los medios de evacuación:

Se utilizarán las señales de evacuación conforme a los siguientes criterios:

- a) Las salidas de *recinto*, planta o edificio tendrán una señal con el rótulo "SALIDA", excepto cuando se trate de salidas de *recintos* cuya superficie no exceda de 50 m², sean fácilmente visibles desde todo punto de dichos *recintos* y los ocupantes estén familiarizados con el edificio.
- b) Deben disponerse señales indicativas de dirección de los recorridos, visibles desde todo *origen de evacuación* desde el que no se perciban directamente las salidas o sus señales indicativas y, en particular, frente a toda salida de un *recinto* con ocupación mayor que 100 personas que acceda lateralmente a un pasillo.
- c) En los puntos de los *recorridos de evacuación* en los que existan alternativas que puedan inducir a error, también se dispondrán las señales antes citadas, de forma que quede claramente indicada la alternativa correcta. Tal es el caso de determinados cruces o bifurcaciones de pasillos, así como de aquellas escaleras que, en la planta de salida del edificio, continúen su trazado hacia plantas más bajas, etc.
- d) En dichos recorridos, junto a las puertas que no sean salida y que puedan inducir a error en la evacuación debe disponerse la señal con el rótulo "Sin salida" en lugar fácilmente visible pero en ningún caso sobre las hojas de las puertas.
  - e) Las señales deben ser visibles incluso en caso de fallo en el suministro al alumbrado normal.

# **CAPÍTULO 5**

Programa de mantenimiento

# 9.1. Introducción.

Este capítulo contiene las instrucciones para el uso, conservación y mantenimiento del Centro Educativo.

Conviene matizar, como aclaración, los distintos conceptos sobre los que versa el citado capítulo, y así podemos distinguir:

- Se entiende por MANTENIMIENTO el conjunto de operaciones y cuidados necesarios para que las instalaciones, edificios, industrias, etc., puedan seguir funcionando adecuadamente.
- Se considera USO del Centro, la acción y efecto de hacer servir el inmueble para el fin proyectado.
- Se define la CONSERVACIÓN como la acción y efecto de cuidar de la permanencia, en todo caso, del edificio docente.

El Centro educativo, tanto en su conjunto como en cada uno de sus componentes, debe tener un uso y conservación, así como un mantenimiento adecuado. Por esta razón, el equipo directivo, el profesorado y el personal del Centro, han de conocer las características generales del edificio.

Un edificio docente en buen estado se consigue con el uso debido y el mantenimiento de sus elementos e instalaciones, evitando o retrasando el deterioro, y consiguiendo de esta forma las siguientes propiedades:

- **Seguridad:** Los edificios, a medida que van envejeciendo, si no son mantenidos convenientemente, originan peligros, en razón directamente proporcional a su falta de mantenimiento. Conservando el centro en buen estado, se reducen los peligros y se aumenta la seguridad del mismo.
- **Duración y economía:** Si el Centro está en buen estado, dura más, envejece más dignamente, y se puede disfrutar mucho más tiempo.

Parte del mantenimiento periódico puede realizarse por personal no especialista evitando así los considerables gastos que hemos de efectuar, si por el contrario, es necesario hacer reparaciones

importantes originadas por un pequeño problema que se ha ido agravando por el tiempo, hará la reparación mucho más costosa, y seguramente necesitará de empresa o personal especializado, que la encarecerá. Mantener el Centro en buen estado, resulta más económico y se aumenta la duración del mismo.

- **Grado ecológico:** El aislamiento térmico y el buen funcionamiento de las instalaciones, permiten un importante ahorro energético. Si los aparatos funcionan bien y los cierres y juntas de las puertas y ventanas ajustan adecuadamente, no se consume más energía de la necesaria y así respetamos el medio ambiente. Un Centro en buen estado es ecológico.
- Grado de confort: Se puede disfrutar de un centro educativo con las máximas prestaciones de todas sus partes integrantes así como de sus instalaciones. Igualmente se puede alcanzar un nivel óptimo de comodidad con una temperatura y humedad adecuadas, con un buen aislamiento, con una óptima iluminación, y con un nivel adecuado de calefacción y ventilación. Un Centro de enseñanza en buen estado, proporciona calidad de vida.
- Agrado: Un edificio bien conservado tiene un mejor aspecto, y hace más agradable y estimulante el trabajo dentro del mismo, consiguiendo una mayor integración dentro del espacio público de su entorno.
- Nivel educativo: Finalmente, si un Centro posee un buen mantenimiento, incentiva a la formación educativa y a la responsabilidad de los alumnos. Es fundamental conseguir una educación para los mismos, basada en el respeto y protección de su Centro de enseñanza.

# 9.2. Programa de mantenimiento.

#### > ESTRUCTURA

### **DESCRIPCIÓN:**

Es el conjunto de elementos que soportan el peso del edificio, de sus ocupantes, y de las cargas previstas. Los elementos principales de una estructura son:

- Pilares: Son los elementos verticales.
- Vigas: Son los elementos horizontales con dos o más apoyos.
- **Forjados**: Son los entramados resistentes horizontales entre plantas.
- **Escalera**: Es el elemento estructural inclinado con escalones que enlazan dos forjados a distinto nivel.
- **Rampas**: Son elementos estructurales inclinados y planos.
- Muros: Paredes de ladrillo, piedra u otros materiales.

#### **USO Y CONSERVACIÓN:**

- No se modificará ningún elemento estructural, ni se cambiará el sistema de cargas del edificio sin previa consulta y dirección del técnico competente.
- Deberá observarse la aparición de las humedades para su inmediata reparación.
- No se introducirán cuerpos extraños y duros en las juntas de dilatación.
- Las anomalías observadas como grietas, fisuras, desplomes etc., en cualquier elemento, se comunicarán al técnico competente.
- Se observará el buen estado de las rejillas y huecos de las cámaras de aire bajo los forjados sanitarios.

#### **CONTRATO DE MANTENIMIENTO:**

No es obligatorio ni necesario. Depende del Ayuntamiento.

#### MANTENIMIENTO EN ESTRUCTURAS

UNIDADES DE OBRA	PERIODICIDAD		
UNIDADES DE OBRA	CADA AÑO	CADA 5 AÑOS	
JUNTAS DE DILATACIÓN		Renovación en sellados deteriorados.	
ELEMENTOS ESTRUCTURALES (pilares, vigas, forjados, etc.)	Se comprobará la ventilación correcta de aire bajo los forjados sanitarios, así como el buen estado de las rejillas.	Revisión general con verificación de inexistencia de deformaciones, fisuras, desconchados y óxidos, reforzando, sustituyendo, protegiendo o saneando en su caso.  Inspección del recubrimiento del hormigón de las barras de acero.	

#### > CUBIERTAS

### **DESCRIPCIÓN:**

Constituyen la parte exterior de la techumbre de un edificio y protegen a éste de los agentes atmosféricos. Nuestro centro dispone de cubiertas no transitables, inclinadas, con tejas cerámicas.

#### **USO Y CONSERVACIÓN:**

- No se efectuará modificación o alteración alguna en la cubierta sin el previo conocimiento estudio y dirección del técnico competente.
- Las cubiertas sólo han de utilizarse para el uso que hayan sido proyectadas.
- Las cubiertas han de mantenerse limpias y sin hierbas.
- Si en las cubiertas se instalan antenas, equipos de aire acondicionado, o cualquier elemento que han de ser fijados, la sujeción no podrá afectar a la impermeabilización. No se utilizarán como puntos de anclaje de tensores, mástiles o similares, las barandillas metálicas o los conductos de evacuación de humos, si los hubiere. En cubiertas inclinadas no se recibirán a los faldones estos elementos.
- En el caso de observarse humedades en las plantas bajo cubierta, se deberán controlar y reparar a la mayor brevedad tras la revisión por técnico competente, y de acuerdo con el dictamen de éste.
- -Los trabajos de reparación se realizarán siempre retirando la parte dañada para no sobrecargar la estructura.
- -No se transitará sobre tejados de teja cuando estén mojados.
- (HAN SUFRIDO SUCESIVOS DETERIOROS POR LAS CONDICIONES AMBIENTALES .TIENEN GOTERAS. ADEMÁS ESTÁN PROVOCANDO DESPRENDIMIENTOS SOBRE EL HALL DE LA ENTRADA PRINCIPAL, JUSTO EN LA ENTRADA A UN AULA DE INFANTIL, CUYO ACCESO PERMANECERÁ CERRADO MIENTRAS DURE ESTA SITUACIÓN).

#### **CONTRATO DE MANTENIMIENTO:**

No es obligatorio. Depende de Ayuntamiento.

UNIDADES DE	PERIODICIDAD					
OBRAS	CADA 6 MESES	CADA AÑO	CADA 5 AÑOS	CADA 10 AÑOS		
CUBIERTAS INCLINADAS	Limpieza y comprobación de canalones y bajantes.	En época seca, limpieza de faldones de teja cerámica eliminando la vegetación existente.  Inspección ocular del borde libre de la cubierta.  Reposición de teja en caso de falta o desprendimiento.	Refuerzo en cumbreras, de ser necesarios.  Revisión total de cubierta; juntas, canalones, caballetes, tejas, etc.			

# > FACHADAS

### DESCRIPCIÓN:

Es el elemento constructivo de cerramiento del edificio con paramento exterior visto y a la intemperie, por lo que protege al mismo de los agentes atmosféricos y posee una resistencia especial a los cambios térmicos y a las humedades de las lluvias, al ruido y al viento. Solo se consideran en este apartado las partes o paños ciegos de las fachadas.

# **USO Y CONSERVACIÓN:**

Las fachadas constituyen la imagen externa del centro educativo por lo que:

- No se deberá modificar la composición de las fachadas del edificio sin la obtención de las debidas autorizaciones y siempre bajo la dirección de técnico competente.
- Se evitará la presencia habitual de humedades por agua de lluvia, procediéndose a su inmediata eliminación.
- Se evitarán en las fachadas la limpieza por procedimientos físicos como el chorro de arena.

#### **CONTRATO DE MANTENIMIENTO:**

No es obligatorio. Depende del Ayuntamiento.

#### **MANTENIMIENTO EN FACHADAS**

JNIDADES	PERIODICIDAD				
DE OBRAS	CADA 6 MESES	CADA 2 AÑOS	CADA 5 AÑOS	CADA 10 AÑOS	

N ZÓCALOS	Limpieza de alféizares de ventanas.	Limpieza y protección de eflorescencias y reposición en caso de desprendimiento.	Reposición de sellante sobrepuesto.
EN PAÑOS CIEGOS		Reparación, aislamiento o repuesto en caso de humedades por filtraciones, por condensación o grietas y fisuras respectivamente. Saneado en caso de erosión.	

# > PARTICIONES INTERIORES

# **DESCRIPCIÓN:**

Las particiones son las separaciones o divisiones interiores existentes en el edificio que no poseen función estructural, dentro de las cuales se realizan las distintas actividades.

### **USO Y CONSERVACIÓN:**

- Cualquier modificación en los interiores, supresión, adición, cambio, aperturas de huecos, etc., necesitará la conformidad del servicio de inspección del técnico competente.
- En los espacios libres y pasillos no se colocarán cargas pesadas o materiales no adecuados.
- No se realizarán rozas en paredes divisorias.
- Antes de perforar algún partidor, se comprobará que no discurra ninguna conducción por ese punto.
- Los daños causados por el agua se repararán de inmediato.
- Las fisuras, grietas y deformaciones, desplomes o abombamientos que pudieran presentar dichos elementos deberán ser analizados por el técnico competente.
- Se evitarán colgar objetos con peso excesivo y siempre se utilizarán al efecto, tacos y tornillos.

#### **CONTRATO DE MATENIMIENTO:**

No es obligatorio. Depende del Ayuntamiento.

#### MANTENIMIENTO EN PARTICIONES INTERIORES

UNIDADES DE OBRA	PERIODICIDAD		
UNIDADES DE OBRA	PERMANENTEMENTE	CADA AÑO	
DIVISIONES	Vigilar la aparición de humedades, fisuras, grietas y desprendimientos.	Estado general de las divisiones por si presentarán alguna patología descrita.	

# **DESCRIPCIÓN:**

Son elementos de protección y defensa de personas y objetos los siguientes:

- Barandillas: Antepechos constituidos por balaustres normalmente metálicos, de diversas formas, situados en escaleras para defensa y previsión contra las caídas.
- Rejas: Conjunto de barrotes, generalmente metálicos colocados en huecos de fachadas, para seguridad.
- Persianas: Protegen y gradúan la entrada de luminosidad en las estancias, colocadas en huecos de fachadas y constituidas por materiales diversos.

### **USO Y CONSERVACIÓN:**

- No se utilizarán estas protecciones como apoyo de andamios, ni para sujeción de maquinarias o elementos destinados a subir cargas.
- Los elementos móviles de persianas no se forzarán con movimientos bruscos, buscando la causa en caso de mal funcionamiento.
- En épocas prolongadas no deberán cerrarse herméticamente las persianas dada la concentración de calor que puede dañar las lamas. Se deberá dejar una pequeña holgura entre las mismas.
- No deberán dejarse caer de golpe las persianas y se abrirán suavemente.
- Se recomienda lubrificar periódicamente con vaselina las guías de persianas para facilitar el deslizamiento de las lamas.
- La limpieza de las persianas se podrá realizar con agua y detergente no abrasivo. En rejas y barandillas se vigilarán los anclajes (oxidación, golpes, pintura). Se cuidará especialmente de su limpieza.

#### **CONTRATO DE MANTENIMIENTO:**

No es obligatorio. Depende del Ayuntamiento.

#### MANTENIMIENTO EN PROTECCIONES Y DEFENSAS

UNIDADES DE	PERIODICIDAD				
OBRAS	CADA 6 MESES	CADA AÑO	CADA 3 AÑOS	CADA 5 AÑOS	
PERSIANAS	Engrase de guías y mecanismos de cierres extensibles y enrollables.	Revisión de cintas de persianas y engrase de partes móviles.			
ARANDILLAS Y EJAS			Revisión de anclajes y fijaciones atornilladas.	Revisión de anclajes y fijaciones soldadas.	

#### > PAVIMENTOS

#### DESCRIPCIÓN:

El pavimento o solado es la capa superior que recubre la superficie de un suelo. En nuestro centro, se distinguen diversos tipos de pavimentos, a saber:

PAVIMENTOS CONTINUOS (Pistas deportivas):

Revestimientos de suelos exteriores ejecutados en obra, integrados por un conglomerante (cemento) y un material como aditivo (áridos minerales o metálicos y goma natural o sintética).

PAVIMENTOS RÍGIDOS (Interior y exterior):

Revestimientos de suelos y escaleras en interiores y exteriores ejecutados con piezas rígidas de terrazo, piedra natural, piedra artificial, cemento y hormigón.

### **USO Y CONSERVACIÓN:**

- En los pavimentos continuos, se evitarán agentes químicos agresivos a su propia constitución.
- En los pavimentos rígidos se secarán inmediatamente los suelos mojados. Se evitarán las grasas, aceites y agentes químicos agresivos. Se revisarán y repondrán las juntas dañadas. Las eflorescencias se eliminarán con aquas, y de persistir, con piedra pómez suave.
- Se evitarán los golpes con objetos contundentes o punzantes. No se deberá arrastrar el mobiliario sobre ellos a menos que estén protegidos con trozos de fieltro o similar, las zonas de contacto. La limpieza del pavimento de terrazo se hará con agua jabonosa o detergentes no agresivos.

#### **CONTRATO DE MATENIMIENTO:**

No es obligatorio. Depende del Ayuntamiento.

#### **MANTENIMIENTO EN PAVIMENTOS**

UNIDADES DE	PERIODICIDAD			
OBRAS	CADA AÑO	CADA 2 AÑOS	CADA 5 AÑOS	
PAVIMENTOS CONTINUOS		En terrazos "in situ" se abrillantarán con productos al efecto.	Se inspeccionarán las juntas y pavimentos en general procediéndose a las reparaciones necesarias bajo dirección de técnico competente.	
PAVIMENTOS RÍGIDOS	Se revisarán las juntas procediendo a su reposición, en su caso.  Se abrillantarán y pulirán los terrazos en función del desgaste y uso.	Se inspeccionarán en general y se procederá a la reposición y fijación en su caso de baldosas rotas, agrietadas o sueltas, hundidas o abofadas.		

#### > REVESTIMIENTOS

#### **DESCRIPCIÓN:**

Son aplicaciones efectuadas sobre las superficies de paredes o techos con cualquier capa de material a fin de protegerlos, decorarlos o conseguir un mejor aprovechamiento. Por el tipo de material se pueden clasificar en revestimientos exteriores, interiores o ambos a la vez.

Se emplean en interiores y exteriores los siguientes:

Enfoscados con mortero de cemento, cal o mixtos.

En exteriores:

- Revocos o revoques con acabado de mortero de cemento, cal o resinas sintéticas.

En interiores:

- Guarnecidos y cubiertas: Son revestimientos continuos realizados con pasta de yeso de diferente finura.

#### **USO Y CONSERVACIÓN:**

- No se sujetarán a los revestimientos ningún elemento pesado (estanterías, muebles jardineras, toldos etc.), debiendo hacerlo en elemento constructivo que actúa como soporte del revestimiento.
- Los elementos de sujeción serán de acero inoxidable o galvanizado para evitar manchas por oxidación.
- Se evitarán golpes y rozaduras que afecten al aspecto y a la estabilidad.
- Si se observan abombamientos en azulejos, enfoscados, revocos, etc., se levantarán las zonas afectadas y se procederá al estudio de las causas por técnico competente.
- Las reparaciones o sustituciones se harán a la mayor brevedad.
- En caso de peligro de caída se acotará el espacio que pueda resultar afectado para evitar el tránsito de personas.
- Al ser los revestimientos sensibles a la humedad, se preservarán de la misma por salpicados de agua, y vertidos de agua de jardines sobre aplacados de fachada.
- Las reparaciones y/o sustituciones se efectuarán con materiales análogos a los originales.
- En caso de abofamiento de alicatados, prevenir las caídas con cinta adhesiva en espera de actuación por personal especializado.
- Los alicatados se limpiarán con paños húmedos sin aplicación de ácidos ni abrasivos.
- En la limpieza de revoques con mortero, tendidos o proyectados, se usará cepillo suave y abundante agua.
- Los revestimientos especiales, se limpiarán de acuerdo con las instrucciones de la patente.

#### **CONTRATO DE MANTENIMIENTO:**

No es obligatorio. Depende del Ayuntamiento.

#### MANTENIMIENTO EN REVESTIMIENTOS

UNIDADES DE	PERIODICIDAD			
OBRAS	CADA AÑO	CADA 2 AÑOS	CADA 4 AÑOS	
ALICATADOS	Limpieza. Revisión de juntas con aparatos sanitarios y fregaderos, sellándolos adecuadamente.	Comprobación de juntas, enlechado de las mismas y adherencia a soporte.		
REVOCOS, ENFOSCADOS ESPECIALES		Revisión general y reparación en su caso.	Revisión y subsanación de anomalías.	

GUARNECIDOS Y ENLUCIDOS		Revisión de guardavivos; se sustituirán en caso necesario.	Revisión general y repaso de las zonas deterioradas.
----------------------------	--	--	---

# > CARPINTERÍA

# **DESCRIPCIÓN:**

Son los elementos de cierre de huecos de fachada o de paso (puertas o ventanas). Por la ubicación se puede distinguir entre carpintería exterior y carpintería interior. Por el material usado la carpintería distinguimos:

- Carpintería de acero.
- Carpintería de madera.
- Carpintería de aluminio.
- Hoja de vidrio templado.

# **USO Y CONSERVACIÓN:**

- No se modificarán ni la forma, ni las dimensiones, ni la ubicación de ningún elemento de carpintería exterior. Se requerirá asesoramiento de técnico competente para efectuarlo.
- No se deben apoyar en la carpintería pescantes de sujeción de andamios, poleas para elevar cargas, etc.
- Se evitarán los golpes y cierres bruscos.
- No se introducirá ningún elemento entre las hojas y el cerco.
- No se presionarán las hojas abiertas contra la pared.
- Deberán vigilarse las juntas elásticas de sellado entre la carpintería exterior y los paramentos, para evitar la entrada de las humedades.
- Si se apreciaran defectos de funcionamiento en las cerraduras se comprobará su estado y se sustituirán en su caso.
- En puertas de dos hojas se mantendrá la fija con ambos pasadores superior e inferior echados, generalmente.
- Los elementos de cierre y giro, se deben engrasar.
- Por su situación y exposición a los diferentes ajustes, las carpinterías necesitan limpieza frecuente con arreglo a las siguientes pautas:
  - Para vidrios y carpintería no se utilizarán materiales duros o abrasivos. Sólo se usarán bayetas suaves o esponjas con agua jabonosa o detergentes rebajados sin cloro.
  - o Para la limpieza del aluminio lacado no se usarán disolventes o alcohol.
  - o La carpintería interior de madera se realizará con bayeta seca o ligeramente húmeda.
  - Se deberán limpiar de suciedad, de polvo y obstrucciones los orificios del perfil inferior del cerco para evacuación del agua.

#### CONTRATO DE MANTENIMIENTO:

No es obligatorio. Depende del Ayuntamiento.

# MANTENIMIENTO EN CARPINTERÍAS

UNIDADES DE	PERIODICIDAD				
OBRAS	CADA 6 MESES	CADA AÑO	CADA 2 AÑOS	CADA 3 AÑOS	
CARPINTERÍA EXTERIOR Y CARPINTERÍA INTERIOR	Engrase de herrajes y elementos de giro o desplazamiento.  Observación de roturas de cristales, producción de hongos y óxidos en elementos metálicos.	Revisión y sustitución si es preciso del sellado de la unión de la carpintería con la fachada.	Revisión de arandelas, pernos, tornillos equilibrado de cierres, descuadre, etc., en carpintería de madera.	Comprobación de estanqueidad, sujeción de vidrios y estado de mecanismos.  Repintar si es necesario la carpintería de madera y metálica.	

# > AUDIOVISUALES

#### **DESCRIPCIÓN:**

**Antena:** elemento para captación, distribución y toma de señales de televisión y radio en frecuencia modulada. No están incluidas en este capítulo las de telefonía móvil cuya instalación se prohíbe en los centros.

**Telefonía:** instalación integrada por conjunto de aparatos e hilos conductores con los que se transmite a distancia la palabra y sonidos por la acción de la electricidad.

# COMPOSICIÓN SOMERA DE LAS INSTALACIONES REFERIDAS:

#### Antenas:

- Equipo de captación.
- Equipo de amplificación y distribución.
- Canalización de distribución.
- Caja de derivación.
- Cajas de tomas.

#### Telefonía:

- Acometida general de entrada.
- Armario de registro de enlace.
- Canalización de entrada.
- Registro principal.
- Canalización principal.
- Registros secundarios.
- Canalización secundaria.
- Registros de paso.
- Registros de conexión de red.
- Punto de conexión de red.

### **USO Y CONSERVACIÓN:**

- En general no se realizarán modificaciones en las instalaciones descritas sin la intervención de técnico competente o instalador autorizado.
- Las instalaciones deben estar en perfecto estado de funcionamiento en todos sus elementos.
- No se ampliarán el número de tomas, ni se manipularán los tendidos de cables propiedad de las compañías suministradoras.
- Se comprobarán las instalaciones en caso de hacer obras de cualquier naturaleza en zonas que puedan afectar a los componentes, elementos o circuitos de las instalaciones.

#### **CONTRATO DE MANTENIMIENTO:**

No es obligatorio en ninguna de las instalaciones reseñadas anteriormente.

#### MANTENIMIENTO EN INSTALACIONES AUDIOVISUALES

UNIDADES DE OBRA	PERIODICIDAD			
UNIDADES DE OBRA	CADA AÑO	CADA 5 AÑOS		
ANTENAS	Comprobación de la fijación del mástil, estado de corrosión, con reparación en caso necesario.  Comprobación de la señal en el amplificador.  Comprobación de la calidad de recepción.	Se revisarán y sustituirán los cables coaxiales y equipo de captación en su caso.		
TELEFONÍA	Comprobación de fijaciones, corrosión y ausencia de humedad en armario de registro de enlace, registro principal y secundarios.  Inspección visual de fijaciones en canalizaciones no empotradas.			

# > ELECTRICIDAD

#### **DESCRIPCIÓN:**

La instalación de electricidad se conforma como el conjunto de elementos suficientes y necesarios para suministrar al Centro la energía eléctrica que se utilice en el mismo.

Está constituida por los siguientes elementos:

- Acometida: es la parte de la instalación por la que se suministra al centro energía desde la red general de baja tensión o directamente del centro de transformación, hasta la caja general de protección (C.G.P.). Puede ser subterránea o aérea, y es propiedad de la compañía suministradora, por lo que su uso y mantenimiento quedan fuera de las competencias del Centro.
- Caja General de Protección: situada en fachada. Es el punto de conexión entre la línea de acometida y la instalación general del edificio.

- **Módulo de medida:** conjunto de aparatos que permiten medir el consumo realizado por todo el centro; su manipulación, es exclusiva de la Compañía suministradora. Consta de las siguientes partes:
  - Contador de activa.
  - Contador de reactiva.
  - Transformadores de intensidad.
  - Módulo de barras.
  - Módulo de fusibles.
  - Regleta de verificación.
- **Línea repartidora: es la parte de la instalación** que une el módulo de medida, con el cuadro general de mando y protección del centro.
- Cuadro general de mando y protección: conjunto de elementos desde los que se accionan y protegen cada una de las líneas eléctricas interiores. Lleva adosado el interruptor de control de potencia (I.C.P.) que efectúa el corte automático del suministro al alcanzar el máximo de potencia contratada.
- **Derivación individual:** es la parte de la instalación que une el módulo de medida con el cuadro particular de mando y protección. Componen el cuadro de mando y protección los siguientes aparatos:
  - o Interruptor magnetotérmico: impide el paso de la corriente cuando la intensidad de ésta supera el valor para el que está tarado.
  - Interruptor diferencial: desconecta totalmente la instalación en caso de producirse una derivación en algún aparato o en un punto de la instalación.
- **Líneas interiores o circuitos:** las constituyen las líneas directas a receptores, o bien a otros cuadros secundarios.
- Red general de puesta a tierra: es una instalación de protección independiente de la red de energía eléctrica. Comprende toda la ligazón metálica directa, de sección suficiente, entre determinadas partes de la instalación y un electrodo enterrado en el suelo, con objeto de conseguir que en el conjunto de las instalaciones, no existan diferencias de potencial peligrosas y que a su vez permita el paso a tierra de las corrientes de defecto o de descarga de origen atmosférico. Comprende las siguientes partes:
  - o Electrodo (pica) masa metálica (placa), en contacto continuo con el terreno.
  - Líneas principales y derivaciones: es la red que conecta las tomas de tierra con los conductores de protección.
  - Conductores de protección: son los que unen eléctricamente las masas de una instalación con la línea principal de tierra.
- Conductores eléctricos: son los elementos metálicos recubiertos con material protector, destinados a transportar la energía eléctrica. Se sitúan en el interior de las canalizaciones. Los empalmes se realizan mediante fichas de conexión dentro de las cajas de registro y derivación. Los conductores se identifican por el color de su aislante:
  - Azul para el conductor neutro.
  - Amarillo y verde para los conductores de tierra.
  - Negro marrón o gris, para los conductores de fase.
- **Mecanismos:** son los elementos de la instalación que se accionan directamente por el usuario. Pueden ser interruptores, conmutadores, enchufes, etc.

### **USO Y CONSERVACIÓN:**

- Las instalaciones eléctricas comportan un peligro evidente. Por ello, está prohibido manipular, modificar, o reparar la instalación por personal que no sea instalador electricista autorizado por la Delegación Provincial competente.
- No se conectarán a las bases de enchufe aparatos de potencia superior a la prevista o varios aparatos

- Si se apreciara calentamiento en los conductores o enchufes, deben desconectarse.
- Las clavijas o enchufes deben tener las patillas bien atornilladas, para evitar chispazos y calentamientos.
- Para la limpieza de lámparas y placas de mecanismos eléctricos, se deberá desconectar previamente.
- No se debe puentear, sustituir o anular, ninguno de los elementos de los cuadros de protección.
- En caso de interrupción continuada del suministro eléctrico, se deberán desconectar todos los aparatos conectados, para que no se dañen al restablecer el servicio.
- Comprobar los interruptores automáticos diferenciales (I.A.D.) pulsando el botón de prueba. Si no se dispara, es que está averiado y no existe protección contra las derivaciones. Por ello, se deberá avisar a un instalador autorizado.
- No se deben enchufar las clavijas con las manos mojadas.
- No se deberán usar aparatos eléctricos con conductores sin aislante (cables pelados), ni clavijas o enchufes rotos.
- Al hacerse la limpieza, deberán desconectarse los aparatos de las tomas de corriente.
- No tire del cable al desconectar los aparatos.
- No deben acercarse los cables de alimentación de aparatos eléctricos a elementos de calefacción o a fuentes de calor.
- Si cayera agua sobre algún aparato eléctrico, se desconectará el circuito y se efectuará la operación con las manos secas y los pies calzados.
- En caso de ausencia prolongada, se desconectará la instalación por medio del interruptor general.

# **CONTRATO DE MANTENIMIENTO:**

No es obligatorio. No obstante, toda manipulación de la instalación, deberá ser realizada por instalador autorizado. Depende del Ayuntamiento.

# MANTENIMIENTO DE ELECTRICIDAD

UNIDADES DE			PERIODICIDAD		
OBRAS	CADA MES	CADA 6 MESES	CADA AÑO	CADA 5 AÑOS	CADA 10 AÑOS
DIFERENCIAL	Probar mediante el botón de prueba, el correcto funcionamiento.				
CUADROS DE MANDO Y PROTECCIÓN	Vigilar su limpieza.	Comprobar la existencia de rótulos con la identificación de los interruptores y circuitos.	Comprobar el estado de protecciones y conexiones.		Revisión y prueba general.
RED GENERAL DE TIERRA			Medición del valor de tierra.  Comprobación de la continuidad.		
CIRCUITOS GENERALES Y DERIVACIONES				Pruebas de aislamiento y continuidad. Revisión general.	
INTERRUPTORES Y TOMAS DE CORRIENTE		Revisión de su estado exterior.  Reponer en caso necesario.			
CAJA GENERAL DE PROTECCIÓN			Limpieza interior.  Comprobación de conexiones.	Revisión general.  Comprobación de fusibles.	
MÓDULO DE MEDIDA			Limpieza interior.  Comprobación de conexiones.		
APARATOS DE ILUMINACIÓN		Limpieza general.	Comprobación de fijaciones.		

EQUILIBRIO DE Fases	Comprobar y estudiar las causas por desvíos superiores al 20%.		
EMERGENCIAS		Comprobar que encienden cuando falla el alumbrado.	

# > FONTANERÍA

### **DESCRIPCIÓN:**

Comprende el conjunto de instalaciones que distribuyen y conducen las aguas para sus diversos usos. Se incluyen en este apartado las instalaciones siguientes:

- Agua fría sanitaria.
- Agua caliente sanitaria individual.
- Desagües.
- Saneamiento.

#### **USO Y CONSERVACIÓN:**

### En agua fría:

- Toda modificación en la instalación o variación en las condiciones de uso será estudiada y dirigida por técnico competente.
- Cuando se produzca una avería y se proceda a su reparación, se aislará y vaciará previamente el sector, limpiando y desinfectando el mismo.
- En caso de rotura, deterioro de tapa de arquetas, de llaves de paso, válvulas etc., se subsanará de inmediato.
- En caso de reparaciones en instalaciones mixtas (acero galvanizado y cobre) se recuerda que el tubo de cobre siempre deberá ir después del acero galvanizado en sentido de la dirección del recorrido del agua para evitar la corrosión en el acero.
- Se deberán limpiar los filtros de los grifos después de un corte de suministro.
- En caso de cierre prolongado del centro, deberá cerrarse la llave de paso general.
- No deben apretarse excesivamente las roscas en llaves y grifos para no dañar las zapatillas o prensa estopas.
- Los grifos de agua averiados se repararán inmediatamente.
- En caso de disminución de la presión habitual se revisará la instalación.
- No deben utilizarse los elementos de la instalación para fines distintos a su propio

#### En agua caliente:

- Las instrucciones de uso y conservación para el agua fría son aplicables al agua caliente.
- Ante cualquier anomalía en el calentador solicite la inspección técnica correspondiente.
- No se utilizarán las tuberías en ningún caso, como toma de puesta a tierra de aparatos eléctricos.
- En ausencias prolongadas se cerrarán las llaves de paso del gas del calentador y se desconectarán los calentadores eléctricos, en su caso.
- No se modificará la ubicación del calentador ni de los conductos de evacuación de gases.
  - Las raiillas da vantilación as mantandrán ciampro libras

#### En desagües:

- No se verterán en la red de desagües sustancias contaminantes tóxicas, plásticas, aceites o cualquier producto o deshecho sólido que pueda provocar atasco en las conducciones.
- En caso de aparición de humedades se procederá a su inmediata inutilización del aparato hasta su reparación.
- Se revisarán los sifones cuando se produzca una disminución en el caudal de evacuación significativa.
- En periodos prolongados de inactividad se pueden producir sifonamientos, es decir pérdida de agua de la lámina de agua permanente en los sifones. Se efectuarán descargas de cisternas y se abrirán los grifos dejando discurrir un determinado tiempo el agua.

#### En saneamiento:

- Toda modificación de la instalación será realizada bajo estudio y dirección de técnico competente.
- No se verterán plásticos, gomas, celulosas, sólidos o restos alimenticios que puedan producir atascos en la instalación.
- Se localizarán y repararán las humedades producidas por fugas, golpes o atascos.

#### **CONTRATO DE MANTENIMIENTO:**

- Agua fría: No es obligatorio. Cualquier reparación deberá ser efectuada por instalador autorizado o especialista. Depende del Ayuntamiento.
- Agua caliente: No es obligatorio. Los servicios de los calentadores deben ser realizados por instalador autorizado. Depende del Ayuntamiento.
- Desagües: No es obligatorio. Depende del Ayuntamiento.
- Saneamiento: No es obligatorio. La limpieza es conveniente contratarla con empresa autorizada. Depende del Ayuntamiento.

### MANTENIMIENTO DE INSTALACIONES DE FONTANERÍA

UNIDADES DE	PERIODICIDAD				
OBRAS	CADA 3 MESES	CADA AÑO	CADA 5 AÑOS		
AGUA FRÍA	Vigilar el consumo de agua excesivo.  Comprobar las obstrucciones en salidas de grifos.  Revisar el funcionamiento de descargas de inodoros.	Inspeccionar la apertura y cierre de grifos y llaves de corte, y reparar o sustituir en su caso.  Revisar juntas de aparatos sanitarios con solerías, alicatados y encimeras, incluso fijaciones.	Comprobar fijaciones de montantes.  Efectuar prueba de estanqueidad y revisión general de la instalación.		
AGUA CALIENTE	Revisión general y limpieza de los mismos.	Revisión de grifos y llaves de corte.  Limpieza de filtro de gas en calentadores.  Limpieza de quemadores en calentadores de quemadores en calentadores de gas.	Efectuar prueba de estanqueidad y revisión general de la instalación.		

DESAGÜES	Comprobar atascos posibles.  Ver existencia de humedades y fugas, y reparar en su caso.	Inspección de botes sifónicos y limpieza de los mismos.	Revisar anclajes y sujeciones de bajantes deteriorados y juntas de los mismos, y reparar en su caso.
SANEAMIENTO	Revisión ocular y limpieza de cazoletas, canalones, sumideros y separador de grasas, con verificación de los cierres hidráulicos o sifones.	Inspección de los elementos y anclajes de sujeción de redes colgadas.  Inspeccionar funcionamiento de la red y el estado de tapas de arquetas y pozos.  Limpieza de canalones, cazoletas colectores y arquetas.  Comprobación de estanqueidad de la red.	

# > PORTERO AUTOMÁTICO

#### **DESCRIPCIÓN:**

Es una instalación para control y apertura de entrada al centro educativo, desde el interior del mismo. Se compone de:

- Placa exterior.
- Conductor.
- Teléfono.
- Pulsador.

# **USO Y CONSERVACIÓN:**

- Toda modificación de la instalación así como la reparación o sustitución de elementos averiados o deteriorados se efectuará por instalador autorizado.
- Los aparatos de comunicación deberán estar correctamente colgados y desconectados cuando se encuentren en reposo.

# **CONTRATO DE MANTENIMIENTO:**

No es obligatorio. Depende del Ayuntamiento.

# MANTENIMIENTO DE PORTERO AUTOMÁTICO

UNIDADES DE OBRA	PERIODICIDAD
------------------	--------------

	CADA AÑO	
PORTERO AUTOMÁTICO	Se inspeccionará la botonera situada en fachada exterior y se sustituirán los pulsadores y las luces, en su caso.  Se inspeccionarán igualmente los contactores de activación del abridor, sustituyéndolo en caso	
	de deterioro.	

# > PROTECCIÓN CONTRA EL FUEGO

# **DESCRIPCIÓN:**

Los aparatos, sistemas y equipos de protección contra incendios se instalan para prevenir la iniciación, evitar la propagación y ayudar a la extinción de incendio. Existen dos tipos de sistemas de protección: automáticos y manuales.

#### SISTEMAS MANUALES:

- Pulsadores de alarma (No existen actualmente en el Centro): Dispositivos que al ser accionados transmiten una señal que se recoge en el punto de control y señalización (no existen actualmente en el Centro).
- **Extintores portátiles**: Son aparatos que se identifican por el agente extintor que contienen (agua presurizada, polvo polivalente, CO2, espuma química, polvo seco).
- Boca de incendio equipadas (BIE) (No existen actualmente en el Centro): Son dispositivos, conectados a la red de suministro de agua independiente, alojados en un espacio con acceso fácil, despliegue cómodo y constituidas por boquilla, manguera, devanadera, racores, manómetro, válvula de globo, soporte, canalización y grupo de presión, en su caso.

#### **USO Y CONSERVACIÓN:**

- Las instalaciones de protección contra incendios deben estar continuamente en perfecto estado de uso y conservación.
- No se podrá modificar ningún elemento de la instalación que pueda alterar su funcionamiento.
- Todos los accesos a los aparatos y a los elementos de extinción deberán estar continuamente despejados y libres de obstáculos.
- En caso de siniestro, se realizará una revisión de la instalación y de todos sus elementos.
- La central o puesto de control, deberá tener vigilancia permanente.
- Los extintores deben mantener su eficacia y ser recargados antes de la finalización del periodo de caducidad del agente interior.
- El uso de los extintores móviles se hará siguiendo las instrucciones reseñadas en el mismo por el fabricante por cualquier persona.
- El uso de las BIE debe realizarse por personal adiestrado.
- Cualquier anomalía que sea observada en las instalaciones de protección de incendios, deberá comunicarse a la empresa encargada del mantenimiento.

#### **CONTRATO DE MANTENIMIENTO:**

Es obligatorio contratar el mantenimiento de las instalaciones de protección contraincendios con empresa autorizada. Depende del Ayuntamiento.

# MANTENIMIENTO DE SISTEMAS DE PROTECCIÓN CONTRAINCENDIOS

UNIDADES DE	
ODDAC	MANTENIMIENTO A DEALIZAD DOD DEDCONAL DEL TITULAD DE LAC

	INSTALACIONES		
	PERIORICIDAD		
	CADA MES CADA 3 MESES CADA 6 MESES		
SISTEMAS MANUALES			
ALARMAS		Comprobación de funcionamiento de la instalación (con cada fuente de suministro).  Limpieza de bornes, reposición de agua destilada, etc., de los acumuladores.	
EXTINTORES		Comprobación de la accesibilidad, buen estado aparente de conservación, seguros, precintos, inscripciones, mangueras, etc.	
BOCAS DE INCENDIO EQUIPADAS (B.I.E.)		Comprobación de la buena accesibilidad y señalización de los equipos.  Inspección de todos los componentes, procediendo a desenrollar la manguera en toda su extensión y accionando la boquilla en caso de tener tres posiciones.  Efectuar la lectura de la presión de servicio en el manómetro.  Limpieza del conjunto y engrase de cierres y bisagras en puertas del armario.	

# MANTENIMIENTO DE SISTEMAS DE PROTECCIÓN CONTRAINCENDIOS

UNIDADES DE OBRAS	MANTENIMIENTO A REALIZAR POR INSTALADOR AUTORIZADO PERIORICIDAD		
02.0.0			
	CADA 3 MESES	CADA AÑO	CADA 5 AÑOS
SISTEMAS MANUALES			
ALARMA	Comprobación del funcionamiento y del estado de los acumuladores.	Verificación integral de la instalación.  Limpieza de sus componentes.  Verificaciones de uniones roscadas o soldadas.  Prueba final de la instalación con	
		cada luente de suministro electrico.	

EXTINTORES	Verificación del estado de carga (peso, presión) y en el caso de extintores de polvo con botellín de impulsión, estado del agente extintor.  Comprobación de la presión de impulsión del agente extintor.  Estado de la manguera, boquilla, o lanza, válvulas y partes mecánicas.	A partir de la fecha de timbrado del extintor y por tres veces máximo, se retimbrará el mismo de acuerdo con la ITC-MIE AP.5 del Reglamento de aparatos a presión sobre extintores de incendios.
BOCA DE INCENDIO EQUIPADAS (B.I.E.)	Desmontaje de la manguera y ensayo de ésta en lugar adecuado.  Comprobación del correcto funcionamiento de la boquilla en sus diferentes posiciones y del sistema de cierre.  Comprobación de la estanquidad de los racores, manguera, y estado de las juntas.  Comprobación de la indicación del manómetro con otro de referencia (patrón) acoplado en el racor de conexión de la manguera.	

# CLIMATIZACIÓN

#### **DESCRIPCIÓN:**

Es el proceso de tratamiento del aire en el interior de un edificio para conseguir una sensación de bienestar y comodidad, sea cual sea la época del año. La instalación de climatización ha de cumplir dos funciones: PRODUCCIÓN Y DISTRIBUCIÓN.

#### **USO Y CONSERVACIÓN:**

- Toda modificación en la instalación o en sus condiciones de uso, deberán ser realizadas por instalador autorizado previo estudio de técnico competente.
- Se observará no abrir los huecos al exterior cuando esté funcionando la instalación, dado el contraste de temperatura exterior y el microclima interno creado por aquella.
- En caso de anomalías en el funcionamiento, se dejará fuera de servicio la instalación, procediendo a la desconexión eléctrica y posterior aviso al mantenedor de la misma.
- En caso de goteras o fugas de agua sobre los conductos, se procederá a la inmediata reparación, pues éstos son muy vulnerables a la humedad.
- Las temperaturas normales de regulación en cada estación son: de 23 a 25 °C para el verano; y de 20 a 23 °C para el invierno, por lo que los termostatos no deben regularse en intervalos de temperatura distintos de los valores establecidos reglamentariamente.
- Se deberá vigilar:

- 1. La aparición de olores que denoten fugas de aceites, refrigerantes, etc.
- 2. La existencia de roturas o desperfectos en los elementos de sujeción.
- 3. Los ruidos en el sistema, en el compresor, en la sujeción de paneles, deterioros en el aislamiento de circuitos

#### **CONTRATO DE MANTENIMIENTO:**

 Para instalaciones con potencia total instalada inferior a 100 Kw, salvo operaciones de baterías y filtros, las demás operaciones, deberán ser realizadas por personal de servicio técnico especializado. Depende del Ayuntamiento.

## MANTENIMIENTO DE CLIMATIZACIÓN CON POTENCIA TOTAL INFERIOR A 100 KW.

UNIDADES DE OBRA	PERIODICIDAD		
UNIDADES DE OBRA	CADA MES	CADA AÑO	
BANDEJA Y FILTROS	Limpieza de bandeja, desagüe y nivelación. Limpieza y sustitución de los filtros de aire en su caso.		
SISTEMA DE REFRIGERACIÓN (A realizar por especialista)		Comprobación de:  -Sistema de control automático.  -Limpieza del evaporador y condensador en su caso.  -Limpieza de la impulsión y retorno del aire y del aislamiento térmico.  -Rellenar las líneas de refrigerante si es necesario.  -Rellenar los sifones del agua si están evaporados.  -Revisar la estanqueidad de los circuitos frigoríficos y conexiones eléctricas.  -Revisar el estado de suciedad de las baterías de intercambio térmico.	

# > VENTILACIÓN

#### **DESCRIPCIÓN:**

Constituye esta instalación el sistema para la renovación de aire en los locales. Existen dos tipos de ventilación:

- Ventilación natural: Se obtiene con la apertura y cierre de las puertas, altillos y ventanas, produciendo un intercambio de aire con el exterior.
- **Ventilación forzada**: En la que el aire viciado interior se canaliza a través de determinados elementos

la ventilación mecánica, es decir aquella que a través de un extractor electromecánico expulsa el aire viciado al exterior (cocinas).

Los elementos principales de la ventilación forzada son:

- o **Aspirador estático**: Es el remate del conducto de salida de tiro forzado.
- o **Conductos**: Elementos para que circule el aire en entrada o salida.
- o **Extractores y ventiladores centrífugos**: Son los sistemas mecánicos de extracción.
- o **Rejillas**: Elementos estáticos para el paso del aire.
- o **Sistemas de accionamiento**: Para la puesta en marcha automática de extractores y Ventiladores.

#### **USO Y CONSERVACIÓN:**

- Toda modificación en la instalación deberá ser revisada y dirigida por técnico competente.
- La entrada y salida de los conductos de ventilación, deberán permanecer libres.
- No se acometerá a los conductos de ventilación ninguna evacuación de humos o gases procedentes de la combustión.
- No se taladrará ninguna parte del conducto.

#### **CONTRATO DE MANTENIMIENTO:**

No es obligatorio. Si bien determinados trabajos requieren ser ejecutados por especialistas. Depende del Ayuntamiento.

## MANTENIMIENTO DE VENTILACIÓN

		- PERIODICIDAD				
	UNIDADES DE OBRAS	PERIODICIDAD				
		CADA MES	CADA AÑO	CADA 5 AÑOS	CADA 10 AÑOS	
	VENTILADORES Y EXTRACTORES	Comprobación del funcionamiento.  Observar calentamientos anormales.  Verificación de tensión de correas de transmisión y estado de las mismas.  Comprobación de elementos de protección y control.	Limpieza de rejillas.  Comprobación del estado de los aspiradores estáticos y sombreretes.	Limpieza y comprobación de las conexiones eléctricas de los sistemas de accionamiento.	Realización de prueba de revisión de conductos.	

#### > ALUMBRADO EXTERIOR

## **DESCRIPCIÓN:**

Esta instalación distribuye la energía eléctrica en la zona exterior de los edificios del Centro. Está integrada por las siguientes partes:

- Red exterior de alumbrado (tubos y conductores).
- Receptores de alumbrado (farolas, báculos, torres de iluminación).
- Puesta a tierra.
- Guadro de mando y protección.

**Red exterior de alumbrado**: Compuesta por canalizaciones y conductores. Aquellos conductores que discurran por el exterior del edificio, llevarán un aislamiento de 1 kV.

**Receptores de alumbrado**: Son los aparatos destinados a iluminar las distintas zonas exteriores mediante lámparas, situadas sobre columnas.

Puesta a tierra: Será individual para cada farola.

Cuadro de mando y protección: Irá ubicado en el cuadro eléctrico general del centro.

#### **USO Y CONSERVACIÓN:**

- No se manipulará, modificará o reparará ningún elemento eléctrico del alumbrado exterior por personal que no sea instalador autorizado.
- En la limpieza de reflectores de aluminio, no se usarán detergentes abrasivos.
- Las lámparas que se repongan, deberán ser de iguales características que las reemplazadas.
- Cualquier anomalía o deterioro en las cerraduras de armarios, tapas de arquetas, y registros de conexión de postes o báculos que permita el contacto accidental con la red, será subsanada de inmediato.

#### **CONTRATO DE MANTENIMIENTO:**

No es obligatorio, pero se recomienda que sea cuidada por personal especializado. Depende del Ayuntamiento.

#### MANTENIMIENTO DEL ALUMBRADO EXTERIOR

UNIDADES DE OBRAS	MANTENIMIENTO A REALIZAR POR EMPRESA AUTORIZADA			
OBICAO	PERIORICIDAD			
	CADA MES	CADA AÑO	CADA 2 AÑOS	
DIFERENCIAL	Comprobar el funcionamiento.	Comprobación de los cierres de tapas de registro y mecanismos interiores.		
BÁCULOS Y FAROLAS		Comprobación de las fijaciones y los estados de oxidación. Comprobación de la iluminancia. Comprobación de la puesta a tierra. Limpieza general de las luminarias y lámparas. Comprobación del aislamiento de los conductores.	Comprobación de conexiones en armarios de acometidas.  Revisión de fusibles cortacircuitos.	
PINTURAS			Comprobación de la pintura en los elementos metálicos.	

#### > CERRAMIENTO DE PARCELA:

#### **DESCRIPCIÓN:**

Es el elemento que rodea o circunvala por completo la parcela que constituye el Centro Educativo. Está formado por una valla perimetral de tal forma que permite la visibilidad desde el exterior y mantiene un grado de seguridad eficiente.

## Se compone de:

- Cimientos: Zunchos corridos entre pozos de hormigón armado.
- Peto de mínimo 0,50 m de altura de hormigón armado.
- Malla antivandálica electrosoldada metálica con retícula y perfiles de acero.
- Cancela metálica anclada a pilastras de hormigón armado o metálicas para entrada al centro.
- Puerta para peatones metálica.

#### **USO Y CONSERVACIÓN:**

- No deberán usarse ni la cancela ni la puerta como columpio.
- No deberán acoplarse elementos que favorezcan la escalada.
- No se integrarán elementos cortantes o punzantes que puedan producir daños físicos.
- Cualquier modificación deberá ponerse en conocimiento del técnico competente para su estudio y aprobación, en su caso.

#### **CONTRATO DE MANTENIMIENTO:**

No es obligatorio. Depende del Ayuntamiento.

#### MANTENIMIENTO DEL CERRAMIENTO DE PARCELA

UNIDADES DE OBRA	PERIODICIDAD		
UNIDADES DE OBRA	PERMANENTEMENTE	CADA AÑO	
CERRAMIENTO	Inspección visual y comprobación de inexistencia de desplomes, grietas, roturas en la malla, correcta apertura y cierre en puerta y cancela.  Se deberá reparar inmediatamente en su caso.	Revisión de goznes de puerta y cancela y engrase de las mismas.  Comprobación de posibles oxidaciones y conexiones en todos los elementos metálicos.  Comprobación de inexistencia de los elementos indicados en el apartado de uso y conservación.	

CAPÍTULO 6
Plan de actuación ante emergencias

# 15.1. <u>Identificación y Clasificación de las Emergencias.</u>

Siguiendo los criterios establecidos en planes de Protección Civil de ámbito superior, se establecen los siguientes tipos de emergencia:

- Preemergencia (conato de emergencia): Situación que puede ser controlada y dominada de forma sencilla y rápida por el personal y medios de protección del Centro. Sus consecuencias son prácticamente inapreciables, no es necesaria la evacuación del centro y la recuperación de la actividad normal es inmediata.
- <u>Emergencia parcial</u>: Emergencia que para ser controlada y dominada requiere la actuación de todos los equipos y medios del Centro Escolar. Los efectos de la emergencia parcial estarán limitados a un sector y no afectarán otros adyacentes, ni a terceras personas. Puede ser necesaria la evacuación parcial hacia otros sectores del Centro, por lo que es interesante tener una buena sectorización del Centro.
- Emergencia general: Emergencia que precisa para su control el apoyo de todos los equipos y medios de protección del Centro y la ayuda de medios externos. La emergencia general implicará la evacuación total del Centro.

#### 15.1.1. En función del tipo de riesgo.

#### Riesgos Naturales.

#### Riesgo de inundaciones.

- La preemergencia comenzará cuando el Servicio de Protección Civil que corresponda declare la situación de alerta.
- No existe emergencia parcial.
- La emergencia general se inicia cuando empieza a materializarse la inundación.

#### Riesgo geológico.

- La preemergencia se produce cuando, una vez detectados los primeros síntomas, los técnicos hacen las recomendaciones necesarias para atajar el problema y comienzan a ponerse medios.
- No suele existir emergencias parciales ni generales, ya que son procesos relativamente lentos y puede dar tiempo a tomar medidas correctoras.

#### > Riesgo sísmico.

- No existe preemergencia ni emergencia parcial ya que este fenómeno no es predecible.
- La emergencia general es siempre a terremoto pasado, y se tomarán medidas reparadoras.

#### Riesgos meteorológicos (o climáticos).

- La preemergencia comenzará cuando el Servicio de Protección Civil declare la situación de alerta.
- No suele existir emergencia parcial.
- La emergencia general se inicia cuando empieza a materializarse la previsión meteorológica (calor, viento, lluvia,...).

## Riesgos Tecnológicos.

## > Riesgos industriales.

- La preemergencia sobrevendrá después de cualquier incidente que no haya podido ser controlado.
- La emergencia parcial dependerá de la evolución de la preemergencia y de la configuración del establecimiento.
- La falta de control de la emergencia en un lugar determinado llevará a la emergencia general.

## > Riesgo nuclear.

 Emergencia general siempre que se produzca cualquier incidente con este tipo de productos.

## Riesgos Antrópicos.

#### > Riesgo de incendios.

- La preemergencia son todos los conatos de incendio.
- La emergencia parcial se produce si no se domina el conato y existen sectores o edificios diferenciados.
- La emergencia general se inicia cuando el incendio sobrepasa al sector o edificio donde se produjo el conato inicial.

# Riesgo de hundimientos.

- La preemergencia son todos los síntomas de deterioro de la edificación y que, normalmente, se podrían haber reparado en un principio.
- La emergencia parcial sería un hundimiento parcial.
- La emergencia general es el colapso del edificio.

#### 15.1.2. En función de la gravedad.

No es necesario hacer una clasificación de los riesgos en función de la gravedad.

Se mantienen el mismo tipo de emergencias.

La gravedad de las consecuencias hará que se pase antes al siguiente tipo de emergencia.

## 15.1.3. En función de la ocupación y medios humanos.

Las ocupaciones no deben variar el tipo de emergencia sino que determinarán el momento en que se debe ordenar la evacuación o el confinamiento.

En otras ocasiones, y dependiendo del tipo de usuarios (alumnos, en nuestro caso), se podrá determinar anular alguno de los tipos de emergencia.

Los medios humanos que se pueden destinar a la resolución de la misma no van a influir en la tipología de la emergencia, sino en la forma de resolverla o luchar contra ella.

# 15.2. <u>Procedimientos de Actuación ante Emergencias.</u>

#### 15.2.1. <u>Detección y alerta.</u>

En el anexo III de la NBA se define **Alerta** como: "Situación declarada con el fin de tomar precauciones específicas debido a la probable y cercana ocurrencia de un suceso o accidente".

El **sistema de detección de la emergencia será humano** en el caso del centro escolar. La alerta se transmitirá por medios técnicos siempre que sea posible. Pueden utilizarse:

- Medios de comunicación (teléfono fijo, móvil, etc.).
- Megafonía.
- Sirenas.

La manera de proceder en caso de detección de una alerta sería **alertar al profesor más cercano**. Si éste lo cree conveniente, procederá inmediatamente a dar la alerta del suceso al **Coordinador General**, que en nuestro caso es el **Jefe de Estudios (o persona del equipo directivo sobre el que delegue)**. Esta persona se encargará de dar la voz de alarma para poner en marcha los *Medios humanos*.

Si el Coordinador General una vez en el lugar de los hechos, considera que la emergencia no puede ser dominada y los daños tanto personales como materiales pueden ser importantes, la calificará como **Emergencia General**, y por lo tanto deberá proceder al aviso de ayuda externa y a la puesta en marcha de la **Evacuación General del Centro**.

#### 15.2.2. Mecanismos de Alarma.

La **ALARMA** es la comunicación de la emergencia a todos los usuarios del establecimiento y, por consiguiente, la orden de evacuación de una zona o sector. En el anexo III de la NBA se define como: "Aviso o señal por la que se informa a las personas para que sigan instrucciones específicas ante una situación de emergencia".

La alarma se transmitirá por medios técnicos o a través del Profesor de cada Aula.

La señal de alarma para una evacuación ante cualquier emergencia se dará con la sirena del recreo y será un toque largo seguido de varios cortos e intermitentes (u otro código de sonido que será previamente establecido por el Coordinador de Autoprotección del Centro). La señal de alarma para confinamiento también debe ser definida por el Coordinador de Autoprotección del Centro.

Es labor del **Coordinador de Autoprotección del Centro** definir las señales y difundirlas a todos los usuarios del centro escolar, así como incluirla en el Plan de Autoprotección.

Señal Alarma para Evacuación	
Señal de Alarma para Confinamiento	

ldentificación del Centro de Coordinación de de Emergencias.

El Centro de Coordinación de Emergencias del Centro estará ubicado en la Secretaría. Deberá contar obligatoriamente con línea de teléfono directa al exterior. Hay que establecer el orden de llamadas, que puede variar en función del tipo de emergencia. Los protocolos de llamada deben estar plastificados en el Centro de Control.

- 15.2.3. Mecanismos de respuesta frente a la emergencia.
- Pautas a realizar en caso de emergencia individual.

La manera de proceder en caso de una emergencia individual sería:

- 1. Alertar al profesor más cercano al suceso.
- 2. El profesor procederá inmediatamente a dar la Alerta del suceso al Coordinador General, que en nuestro caso es el Jefe de Estudios (o persona del equipo directivo sobre la que delegue).
- 3. El Coordinador General avisará al Equipo de Primeros Auxilios (E.P.A.), pero siempre teniendo conocimiento posterior de que ese aviso se ha dado y que el equipo está realizando la tarea encomendada.
- 4. Una vez atendido el accidentado por el E.P.A y si los miembros de éste lo creen necesario, se procederá al traslado de la persona accidentada a un Centro Médico.
- 5. Este traslado se hará mediante una Ambulancia del 061, la cual será avisada por el Coordinador General, bien directamente o bien delegando esta labor a una persona en concreto, que le tendrá en todo momento al corriente de lo sucedido.
- 6. El E.P.A. se encargará de recibir e informar al equipo sanitario que venga en su apoyo.
- 7. En el paso siguiente, el Director, o en su defecto, el Subdirector o un miembro del equipo directivo, avisará a los familiares del accidentado, indicándole la situación, el estado y el traslado del accidentado.

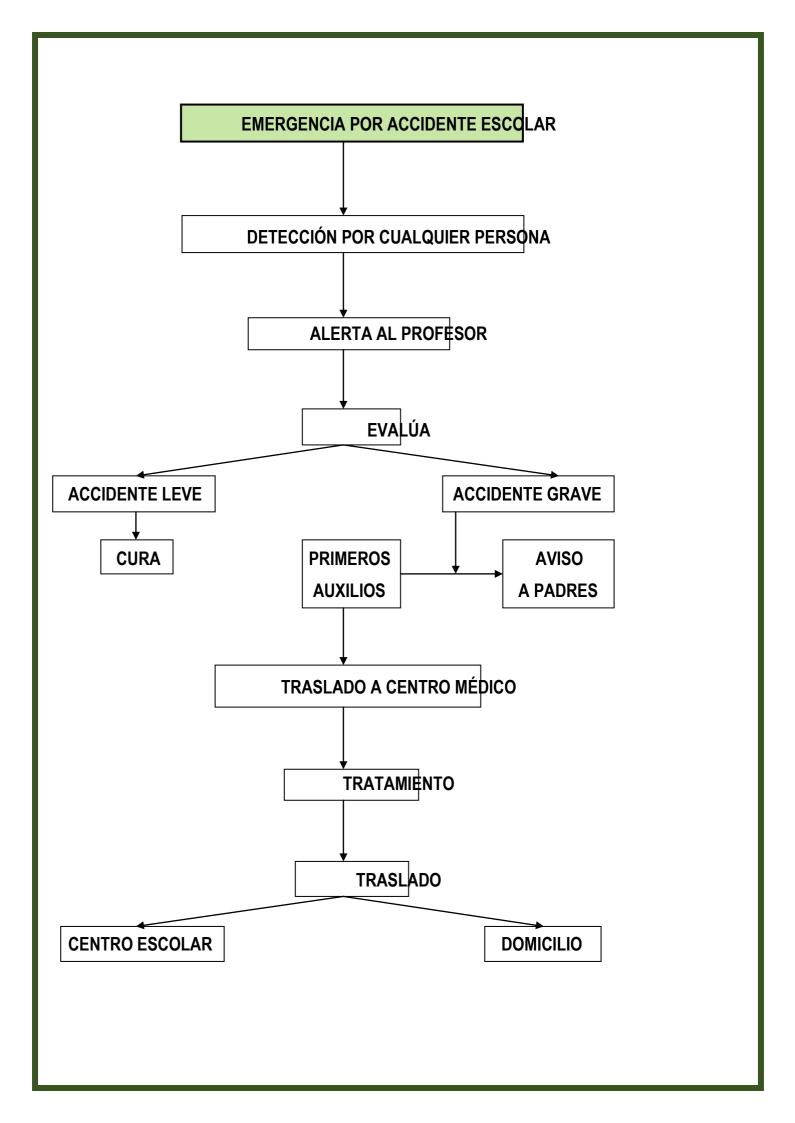
#### > Pautas a realizar en caso de una emergencia colectiva.

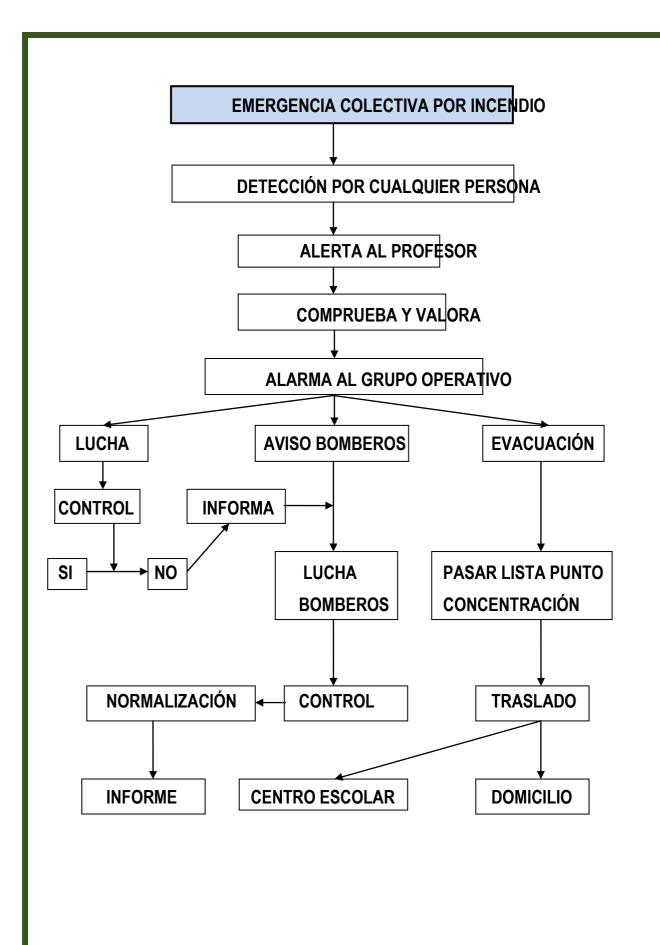
La manera de proceder en caso de una emergencia colectiva sería:

Si se trata de una Pre-Emergencia, el profesor más cercano, se encargará de hacer frente a la situación, de acuerdo con la formación recibida a principio de curso, o en el caso de profesorado interino, cuando se haya incorporado al Centro.

En el caso de que dicho profesor no pueda controlar la situación, daría lugar a una Emergencia Parcial o General, por lo que debería dar en el menor espacio de tiempo posible la voz de alarma al Coordinador General.

Si el Coordinador General una vez en el lugar de los hechos, considera que la emergencia no puede ser dominada y los daños tanto materiales como personales pueden ser importantes, la calificará como **Emergencia General**, y por lo tanto deberá proceder al aviso de ayuda externa y a la puesta en marcha de la **Evacuación General del Centro**.





## Pautas de actuación ante emergencias específicas.

## Terremotos y hundimientos.

Las principales pautas de actuación ante terremotos y hundimientos son:

- Si los temblores son bastantes intensos, permanezca pegado a un muro consistente o a un rincón de una estancia.
- Busque algún mueble resistente, como las mesas, y sitúese debajo para evitar golpearse contra el techo y objetos que se puedan desprender.
- Conserve la calma. En esa posición, aunque se encuentre bloqueado, se puede permanecer bastante tiempo hasta la llegada de los equipos de rescate.
- Cuando éstos lleguen, haga notar su presencia gritando o produciendo sonido con algún objeto metálico.
- Si se encuentra muy atrapado no intente moverse ya que podría desplazar los objetos pesados en equilibrio que le apresan y producirse graves lesiones.
- Después de ocurridos los temblores y hundimientos, podrá salir al exterior. Hágalo con extremo cuidado, desplazándose próximo a las paredes.
- Cuando abandone el edificio, aléjese de las fachadas y mobiliario urbano como farolas, carteles luminosos, vallas publicitarias, tendidos eléctricos, etc., y busque zonas abiertas ampliamente despejadas.

#### Pautas de actuación ante inundaciones.

Las inundaciones consisten en grandes masas de agua que se desplazan de un modo incontrolado por la superficie.

Las pautas de actuación en estos casos serían:

- No permanezca en la calle viendo discurrir el agua y entre en el centro.
- Intente ascender hacia la parte más alta del edificio donde se encuentre.
- Cierre puertas y ventanas que se encuentren a la altura de la calzada y asegúrelas colocando detrás elementos de resistencia para que aguanten a pesar de la fuerza del agua.
- Si el agua es abundante y los bajos comienzan a inundarse a una altura considerable, intente subir a una planta más alta.

## O Pautas de actuación ante una emergencia nuclear.

Poder sobrevivir después de una explosión de origen nuclear va a depender de varios factores:

La cantidad de radiación que puede admitir una persona.

- El tiempo al que esté expuesto a su acción una persona.
- La intensidad de la radiación.
- La distancia a la que nos encontremos.
- La protección elegida frente a la radiación.

Tenemos que intentar que a nuestro cuerpo llegue la mínima cantidad posible de radiación. Para ello buscaremos rápidamente un lugar donde refugiarnos. Debemos dirigirnos hacia las zonas más internas y profundas del edificio. Cerrar puertas y ventanas del exterior, y a ser posible llevar consigo elementos de gran utilidad durante el tiempo de permanencia en el interior: agua potable, alimentos, ropa de protección y abrigo, etc.

#### Pautas de actuación en caso de amenaza de bomba.

Las amenazas de bomba son un riesgo que soportan todos los organismos públicos. Por lo general, los sobres llevan la marca de manejo especial. Los sobres son de las medidas acostumbradas, en varios colores, y tienen el nombre y la dirección manuscritos, impresos o mecanografiados en una etiqueta adherida. Los métodos de entrega pueden ser varios. El espesor del sobre puede variar de un 1/8 a 5/16 de pulgada. Su peso es aproximadamente de 50 gramos.

La carta-bomba también suele llegar en un sobre manila. Es más rígida que la carta normal, en especial en el centro de la carta. La bomba es activada por un mecanismo de liberación de presión. La apertura de la carta libera un vástago flotante de disparo.

Las bombas-paquete pueden variar mucho en tamaño, forma y color. Parecen ser objetos tales como regalos o libros colocados dentro de sobres manila. Pueden ser enviadas por correo desde un país extranjero e indican alguna forma de manejo especial (correo registrado, correo certificado, entrega inmediata, etc.). Algunos paquetes contienen un dispositivo de resorte. Con frecuencia el resorte se mantiene abierto con una cuerda, la cual es cortada o desatada cuando se examina el paquete. **Por esta razón, ningún paquete sospechoso debe ser abierto cortando o desatando los amarres.** Mover una bisagra o levantar la tapa puede soltar el mecanismo de disparo del resorte. **Siempre que se sospeche que una carta o paquete contenga un dispositivo explosivo debe de notificarse de inmediato a la Policía.** 

Todos estos dispositivos tienen la fuerza suficiente para matar o causar gran daño físico. Algunas bombas en carta o paquete tienen circuitos de cableado eléctrico oculto dentro de ellos. Por ejemplo, en el caso de utilizar un libro, éste se ahueca para acomodar un dispositivo con un vástago de disparo eléctrico.

La decisión de evacuar o no el centro es uno de los problemas más complejos en los casos de amenazas de bomba. Las decisiones administrativas relativas a la evacuación están influidas por factores tales como la naturaleza de la amenaza:

- Si la voz de la persona que llama es un niño.
- Si la voz es conocida como la de un amenazante crónico.
- Las experiencias pasadas.
- La relación que pueda tener la llamada con una situación conocida, etc.

Si la persona que llama ha manifestado que se va a colocar una bomba en el edificio, obviamente no existe la necesidad de evacuar el centro.

Si la amenaza se recibe mediante una *llamada telefónica* debe de mantenerse la línea todo el tiempo posible. Toda la información recibida puede ser de gran utilidad para la evaluación inicial y la continuación de la investigación por parte de la Policía.

#### Pautas de actuación en actos delictivos.

Aunque no es probable que delincuentes habituales entren en el centro para robar, pues no se manejan grandes cantidades de dinero como puede ser un banco, caja, gasolinera u otro establecimiento comercial, tampoco hemos de eliminar la posibilidad de que algún delincuente intente realizar algún tipo de robo, secuestro o agresiones. En estos casos las actuaciones a seguir serían:

- Mantenga en todo momento la calma.
- No contradiga las intenciones del delincuente.
- Si es posible, avisar a la Policía desde el teléfono de un despacho interior.
- No intente realizar ningún acto heroico, ni negociar con él.
- Fíjese en los rasgos de la cara que se puedan apreciar, además de la voz, altura, complexión, etc.
- Cuando abandone el centro, fíjese la dirección que toma, si sale corriendo, o intente memorizar la marca y matrícula del coche si es que huye de esa manera.

# 15.3. Evacuación y/o Confinamiento.

Se entiende por **evacuación** la acción de desalojar un local o edificio en el que se ha declarado un incendio u otro tipo de emergencia. Una **vía de evacuación** es el recorrido horizontal o vertical que a través de las zonas comunes del edificio debe seguirse desde cualquier punto del interior hasta la salida a la vía pública o a un espacio abierto directamente comunicado con la vía pública.

Se entiende por **Confinamiento** el aislamiento de los ocupantes del centro docente respecto al entorno, en las instalaciones del propio centro, o bien en el exterior con el fin de evitar la acción de una amenaza exterior (temporal, nube tóxica, etc.).

## 15.3.1. ZONAS DE REUNIÓN

Ante una posible evacuación vamos a definir diferentes zonas de reunión (definidas en los planos):

**Zona de reunión 1**: Pista deportiva Oeste (cancha de baloncesto), a la que se puede acceder por las salidas de escaleras de la Planta Baja del Edificio Principal (Ver plano ZR-01).



**Zona de reunión 2:** Pista deportiva Este (pista de futbol sala), a la que se accede desde las salidas de emergencia del Edificio Principal (ver Plano ZR-01).



# 15.3.2. ORDEN EN LA EVACUACIÓN

Si es necesaria la evacuación de los dos edificios, está se hará simultáneamente, siguiendo el siguiente Orden:

#### • Edificio Principal:

El **Encargado de Evacuación de Aula** de cada aula será el/la profesor/a que ocupe ésta en ese momento. **Se comenzará la evacuación por la Planta Primera.** Esta planta la podemos dividir en dos sectores: Sector Derecha y Sector Izquierda. Estos dos sectores procederán a la evacuación simultáneamente. En todo caso, los alumnos saldrán en fila, pegados a la pared, hacia la Escalera correspondiente, según recorrido de evacuación indicado en el Plano RE-01. Se bajará la escalera en fila, pegados a la pared (<u>o barandilla</u>) según corresponda. Ningún alumno abandonará el aula sin previa indicación del Encargado de Evacuación de Aula. Se respetará el siguiente orden de salida dentro de cada sector, pudiéndose cambiar dicho orden según las características del siniestro y previa orden del Coordinador General:

- Sector Derecha: (1º) Aula 005, (2º) Aula de psicomotricidad. Se dirigirán a la Escalera derecha sentido descendente.
- Sector Izquierda: (1°) Aula 009, (2°) Aula 010, (3°) Aula 011, (4°) Aula 015 (5°), Sala de usos múltiples 012, (5°) Aula 007. Se dirigirán a la Escalera izquierda sentido descendente.

El Comedor podrá comenzar la evacuación simultáneamente con la Planta Primera. Los alumnos saldrán en fila, pegados a la pared, hacia la Puerta de Salida correspondiente, según recorrido de evacuación indicado en el Plano RE-01.

La Planta Segunda comenzará la evacuación una vez concluida la de la Planta Primera, según aviso de los últimos Encargados de Evacuación de Aula en abandonar la planta inferior. En todo caso, los alumnos saldrán en fila, pegados a la pared, hacia la Escalera correspondiente, según recorrido de evacuación indicado en el Plano RE-01. Se bajará la escalera en fila, pegados a la pared. Esta planta también la podemos

on des costanos. Costan Denocha y Costan Inquienda, que precedenán a la evacuación.

siguiendo el siguiente orden dentro de cada uno, pudiéndose cambiar dicho orden según las características del siniestro y previa orden del Coordinador General:

- Sector Derecha: (1°) Aula 112, (2°) Aula 102, (3°) Aula 113, (4°) Aula 101, (5°) Aula 111, (6°) Aula 103. Se dirigirán a la Escalera derecha sentido descendente.
- Sector Izquierda: (1º) Aula 109, (2º) Aula 105, (3º) Aula 108, (4º) Aula 106, (5º) Aula 110, (6º) Aula 104. Se dirigirán a la Escalera izquierda sentido descendente.

La Planta Tercera comenzará la evacuación una vez concluida la de la Planta Segunda, según aviso de los últimos Encargados de Evacuación de Aula en abandonar la planta inferior. En todo caso, los alumnos saldrán en fila, pegados a la pared, hacia la Escalera correspondiente, según recorrido de evacuación indicado en el Plano RE-01. Se bajará la escalera en fila, pegados a la pared. Esta planta también la podemos dividir en dos sectores: Sector Derecha y Sector Izquierda, que procederán a la evacuación simultáneamente, siguiendo el siguiente orden dentro de cada uno, pudiéndose cambiar dicho orden según las características del siniestro y previa orden del Coordinador General:

- Sector Derecha: (1°) Aula 213, (2°) Aula 203, (3°) Aula 202, (4°) Aula 201-B, (5°) Aula 214, (6°) Aula 201, (7°) Aula 212, (8°) Aula 204. Se dirigirán a la Escalera derecha sentido descendente.
- Sector Izquierda: (1º) Aula 210, (2º) Aula 206, (3º) Aula 209, (4º) Aula 207, (5º) Aula 211, (6º) Aula 205. Se dirigirán a la Escalera izquierda sentido descendente.

La Planta Cuarta comenzará la evacuación una vez concluida la de la Planta Tercera, según aviso de los últimos Encargados de Evacuación de Aula en abandonar la planta inferior. Los alumnos saldrán en fila, pegados a la pared, hacia la Escalera correspondiente, según recorrido de evacuación indicado en el Plano RE-01. Se bajará la escalera en fila, pegados a la pared. Esta planta procederá a la evacuación siguiendo el siguiente orden, pudiéndose cambiar dicho orden según las características del siniestro y previa orden del Coordinador General: (1º) Aula 303, (2º) Aula 302, (3º) Aula 304, (4º) Aula 301. Se dirigirán a la Escalera derecha sentido descendente.

## La **Zona de Reunión** de cada grupo será la siguiente:

- Zona de Reunión 1: para los grupos que realicen la evacuación por la Escalera Izquierda.
- Zona de Reunión 2: para los grupos que realicen la evacuación por la <u>Escalera Derecha y para</u> los usuarios del Comedor.

#### IMPORTANTE:

El/la profesor/a será quien salga del aula en último lugar, habiéndose asegurado que ha salido todo el alumnado, que las ventanas están cerradas y que la puerta de clase queda cerrada al salir. Antes de abandonar la planta, los profesores deben comprobar que las puertas y ventanas de los pasillos están cerradas y que no hay ningún alumno dentro de los aseos.

El/la coordinador/a de planta avisará a los profesores de la planta superior.

## 15.3.3. CONSIGNAS PARA LOS ALUMNOS DURANTE UNA EVACUACIÓN

Las principales consignas que se deben dar a los alumnos en una evacuación del centro serán:

1. Los alumnos deberán seguir siempre las indicaciones del Encargado de Evacuación de Aula (Profesor) y en ningún caso deberán seguir iniciativas propias.

- 2. Los alumnos que hayan recibido funciones concretas de su profesor deberán responsabilizarse de su cumplimiento y colaborar en el mantenimiento del orden del grupo.
- 3. Los alumnos no recogerán objetos personales, con el fin de evitar obstáculos y demoras.
- 4. Los alumnos que se encuentren en los aseos o en locales anexos, al sonar la alarma, deberán incorporarse rápidamente a su grupo. Si se encontraran en una planta distinta, se incorporarán al grupo más próximo, y ya en el exterior, buscarán a su grupo y se incorporarán al mismo comunicándoselo a su profesor.
- 5. Todos los movimientos se realizarán con rapidez y con orden, nunca corriendo, ni empujando o atropellando a los demás.
- 6. Nadie deberá detenerse junto a las puertas de salida.
- 7. Los alumnos deberán evacuar el Centro en silencio, con orden, evitando atropellos y ayudando a los que tengan dificultades o sufran caídas. La evacuación se realizará como máximo en dos filas, junto a las paredes.
- 8. En la evacuación se deberá respetar el mobiliario y el equipamiento escolar.
- En el caso de que en las vías de evacuación haya algún obstáculo que dificulte la salida, será apartado por los alumnos, si fuera posible, de forma que no provoque caídas de las personas o deterioro del objeto.
- 10. En ningún caso, el alumno deberá volver atrás, sea cual sea el pretexto.
- 11. En todos los casos, los grupos permanecerán unidos, no se disgregarán y se concentrarán en el lugar exterior previamente establecido, con el fin de facilitar al profesor el control de los alumnos.
- 12. En el caso de hundimiento o explosión y de que se hayan de atravesar algunas salas, se deberá hacer cerca de las paredes, nunca por medio de las mismas.
- 13. En el caso de tener que atravesar zonas inundadas de humo, se deberán proteger las vías respiratorias con pañuelos mojados. Si la intensidad del humo es alta, no se deberá pasar por dichas zonas.
- 14. En el caso de inundación por humo de pasillos y escaleras, el grupo ha de permanecer en la clase, cerrar las puertas y ventanas, colocar trapos mojados en las juntas de las puertas, para evitar la entrada de humo. A través de las ventanas se llamará la atención del exterior.

# 15.3.4. PREMISAS BÁSICAS EN UNA EVACUACIÓN

SE SALE ANDANDO, formando una o dos FILAS, según los criterios adoptados.

- > El Orden de salida de los cursos se realizará atendiendo a los siguientes criterios:
  - a) Por cada pasillo circulará un único curso a la vez.
  - b) Si no hay puertas de salida al exterior en las plantas superiores, se esperará a que se hayan evacuado las Plantas Inferiores para evacuar las de arriba. Los últimos Encargados de Evacuación de Aula de cada Planta avisarán a los profesores de la planta superior para que inicien la evacuación (mediante una señal preestablecida, como puede ser el pitido de un silbato).
  - b) Si deben compartir escalera de descenso a Planta Baja, el orden de salida de los cursos, será del más cercano a las escaleras al más lejano. **No saldrá un curso nuevo hasta que acabe de de salir el último alumno del curso anterior.**
  - b) Si deben compartir puerta de salida al exterior, el orden de los cursos, será del más cercano a la puerta de salida al más lejano. No saldrá un curso nuevo hasta que acabe de de salir el último alumno del curso anterior.
- Habrá unas determinadas **ZONAS DE REUNIÓN**. Éstas pueden haberse indicado anteriormente con pegatinas. Cada Encargado de Evacuación de Aula (profesor) debe conocer la Zona de Reunión que le corresponde y dirigirse a ella con sus alumnos, después de haber comprobado que no falta ninguno por evacuar. En estas zonas se sitúan los alumnos frente a su profesor/a y se volverá a comprobar que están todos.
- Los Encargados de Evacuación de Aula (profesores) tienen la obligación de ayudar a la evacuación de las **PERSONAS CON DISCAPACIDAD**.

## 15.3.5. TAREAS DE COMPROBACIÓN DIARIAS.

Como una emergencia puede presentarse en cualquier momento del día, el Centro tiene que estar preparado desde la primera hora para actuar ante cualquier contingencia. Por este motivo <u>es conveniente</u> realizar todos los días unas tareas de comprobación consistentes en:

- 1.- Los Conserjes se encargarán de abrir a primera hora de la mañana todas las puertas del colegio y comprobarán que las puertas que van a ser utilizadas durante la evacuación, están en perfecto estado de uso.
- 2.- El Conserje comprobará a primera hora de la mañana el funcionamiento de la alarma, pulsándola de la misma manera que cuando se activa en una emergencia, lo que servirá para dar comienzo a las clases y para que los alumnos reconozcan cuando suene el timbre de alarma.
- 3.- El Conserje, hará un recorrido por las vías de evacuación comprobando la no existencia de obstáculos en la misma, en cuyo caso informará del suceso al Coordinador General en ese momento.

## 15.3.6. PRESTACIÓN DE LAS PRIMERAS AYUDAS.

Las primeras ayudas son la intervención propia del Grupo Operativo del centro.

Cada persona del Grupo Operativo está integrada en un equipo de trabajo y su intervención es fundamental hasta la llegada de las Ayudas Exteriores.

El Encargado de Evacuación de Aula finaliza su tarea cuando se acaba la evacuación y se informa al Centro de Control las incidencias habidas durante la misma.

Los otros Equipos finalizan sus tareas, en principio, cuando intervienen las Ayudas Exteriores, y en ese momento se ponen a su disposición para prestar la colaboración que soliciten.

.

El Coordinador General no finaliza sus misiones hasta que las Ayudas Exteriores le informen de la resolución de la emergencia y ordena el regreso al Centro. Después comenzará la investigación de la emergencia y velará para que el servicio de mantenimiento reponga los medios técnicos utilizados en la emergencia.

## 15.3.7. MODOS DE RECEPCIÓN DE LAS AYUDAS EXTERNAS.

El Equipo de Primeros Auxilios (E.P.A.), cuyo lugar de trabajo en las emergencias está situado en el Centro de Control o sus aledaños, será quien reciba a las Ayudas Exteriores, les entregará un plano de cada planta del edificio, y les informará de:

- La ubicación del siniestro en el edificio y el recorrido desde el Centro de Control indicándolo en el plano.
- Las características conocidas del mismo.
- La peligrosidad de zonas próximas al lugar del siniestro.
- Las incidencias producidas en la evacuación, si fuera necesario.
- La existencia de heridos y/o atrapados.
- Permanecerá a disposición de las Ayudas Exteriores para informarle de lo que necesiten o de las informaciones que le vayan haciendo llegar los componentes del Grupo Operativo.

## 15.4. SIMULACRO.

Es conveniente que para que tanto el profesorado, como el personal no docente y principalmente los alumnos, estén preparados para una situación de emergencia, se realicen **prácticas de evacuación** (simulacros).

#### Los principales objetivos de dichas prácticas son:

- Enseñar a los alumnos a conducirse adecuadamente en situaciones de emergencia.
- Conocer las condiciones de los edificios en los que se alojan los Centros para conseguir la evacuación de una forma ordenada y sin riesgo para sus ocupantes, ni deterioro de los edificios ni del mobiliario escolar, debiéndose realizar todo ello en el menor tiempo posible.
- Mentalizar a los alumnos, a sus padres y a los profesores de la importancia de los problemas relacionados con la seguridad y emergencia en los Centros docentes.

#### > Tiempos de evacuación e instrucciones previas

Con carácter general se pueden considerar tiempos adecuados para la evacuación de un edificio docente los siguientes:

- O Diez minutos para la evacuación total del edificio.
- Tres minutos para la evacuación de cada una de las plantas.

Se estima que la <u>duración total de un simulacro de evacuación no debería ser superior a veinte</u> minutos.

#### Instrucciones previas

Para la realización de este ejercicio práctico, y con la finalidad de simular una situación lo más cercana posible a la realidad, en caso de existir varias salidas al exterior en las plantas bajas del centro, deberá considerarse una de ellas bloqueada, debiendo utilizarse únicamente las restantes vías de salida existentes en los edificios.

El simulacro deberá realizarse en la situación de máxima ocupación del edificio o edificios que integren el centro, durante su actividad docente, así como con la disposición normal de mobiliario, pero sin que los alumnos hayan sido previamente alertados del día ni de la hora del ejercicio.

Los profesores, que deben conocer con anterioridad las instrucciones oportunas a efectos de planificación del ejercicio práctico (las contenidas en el Plan de Autoprotección), tampoco deberán ser informados sobre el día ni la hora. Dichos extremos serán determinados exclusivamente por el Director del centro y el Coordinador General (si son personas distintas).

Se prevé que este ejercicio se ejecute sin contar con colaboración exterior (Cruz Roja, Bomberos, Protección Civil, etc.), ya que se trata de un ejercicio interno del centro sin causa real de emergencia. Por otro lado, una evacuación por motivos reales también suele iniciarse sin auxilios exteriores, contando únicamente con los medios propios.

En caso de que el personal evacuado deba salir del recinto del centro y ocupar zonas ajenas al mismo, se tomarán las precauciones oportunas en cuanto al tráfico, para lo cual, si fuera necesario, debe advertirse previamente a las autoridades o particulares, en su caso, que corresponda.

Con varios días de antelación a la realización del simulacro, se informará a los alumnos de los pormenores y objetivos de este ejercicio y se les explicarán las instrucciones que deberán seguir.

#### ➤ Instrucciones para los trabajadores

- a. Es esencial para el buen resultado de este simulacro la completa coordinación y colaboración de todos los trabajadores del centro, tanto en la planificación del simulacro como en su realización.
  - b. El Director del centro junto con el Coordinador General coordinarán todas las operaciones del mismo.
- c. El Encargado de Evacuación de cada Aula, se responsabilizará de las acciones que se efectúen en la misma, de la evacuación de las personas discapacitadas o con dificultades motoras, si las hubiere, así como de controlar el tiempo de evacuación total.
- d. Cada profesor se responsabilizará de controlar los movimientos de los alumnos a su cargo, de acuerdo con las instrucciones recibidas del Coordinador General y las indicadas en el Plan de Autoprotección.
- e. Cada profesor, en su aula, organizará la estrategia de su grupo, ordenando a los alumnos funciones concretas como cerrar ventanas, señalizar como vacía, con una silla o similar, la puerta del aula evacuada, contar a los compañeros, controlar que no lleven objetos personales, etc.
- f. Cuando hayan desalojado todos los alumnos el edificio, los últimos Encargados de Evacuación de Aula en abandonarlo, comprobarán que las aulas y recintos quedan vacíos, dejando las ventanas cerradas, las puertas cerradas y señalizadas y comprobando que ningún alumno quede en los servicios y locales anexos.
- g. Los trabajadores designados (conserjes) de desconectar las instalaciones generales del edificio, después de sonar las señales de alarma.
- h. Al comienzo del ejercicio se emitirá la señal de alarma preestablecida por el Plan de Autoprotección (sirena), de acuerdo con el equipamiento disponible en el centro, que alcance a todas las zonas del edificio. Cuando el sistema de alarma existente no sea suficientemente potente y claramente diferenciado de otras señales acústicas, como las del recreo u otras actividades docentes, deberá procurarse una solución alternativa que cumpla los requisitos mencionados.

- a. Cada grupo de alumnos deberá actuar siempre de acuerdo con las indicaciones de su profesor y en ningún caso deberá seguir iniciativas propias.
- b. Los alumnos a los que se hayan encomendado por parte de su profesor funciones concretas, se responsabilizarán de cumplirlas y de colaborar con el profesor en mantener el orden del grupo.
  - c. Los alumnos no recogerán sus objetos personales, con el fin de evitar obstáculos y demoras.
- d. Los alumnos que, al sonar la señal de alarma, se encuentren en los aseos o en otros locales anexos en la misma planta de su aula, deberán incorporarse con toda rapidez a su grupo.
- e. En caso de que se encuentre el alumno en planta distinta a la de su aula, se incorporará al grupo más próximo que se encuentre en movimiento de salida.
- f. Todos los movimientos deberán realizarse deprisa, pero sin correr, sin atropellar, ni empujar a los demás. Ningún alumno deberá detenerse junto a las puertas de salida.
- g. Los alumnos deberán realizar este ejercicio en silencio y con sentido del orden y ayuda mutua, para evitar atropellos y lesiones, ayudando a los que tengan dificultades o sufran caídas.
- h. Los alumnos deberán realizar esta práctica de evacuación respetando el mobiliario y equipamiento docente y utilizando las puertas con el sentido de giro para el que están previstas.
- i. En el caso de que en las vías de evacuación exista algún obstáculo que durante el ejercicio dificulte la salida, será apartado por los alumnos, si fuera posible, de forma que no provoque caídas de las personas o deterioro del objeto.
- j. En ningún caso el alumno deberá volver atrás con el pretexto de buscar a hermanos menores, amigos u objetos personales, etc.
- k. En todo caso los grupos permanecerán siempre unidos sin disgregarse ni adelantar a otros, incluso cuando se encuentren en los lugares exteriores de concentración previamente establecidos, con objeto de facilitar al profesor el control de los alumnos.

#### Evacuación

Para que una evacuación sea ordenada han de seguirse los siguientes criterios:

#### → Por aulas

- a. Al oír la señal de evacuación, el profesor indicará a los alumnos con asignaciones especiales en la evacuación que ocupen sus puestos o comiencen sus cometidos (cerrar ventanas, retirar obstáculos, encabezar la salida, etc.).
- b. El profesor observará el momento de iniciar la salida del aula en función del aula de la que dependa (preestablecido por el Plan de Autoprotección), generalmente cuando terminen de salir los alumnos del aula más cercana en el sentido de la evacuación.
- c. El profesor indicará el momento de la salida del aula de los alumnos en el sentido de la evacuación, encabezados por un alumno previamente designado e instruido en las funciones que debe realizar (seguir al grupo previo, no correr, no detenerse etc.).
- d. Cuando todos los alumnos han salido del aula el profesor marcará el aula y cerrará la puerta. Por marcar el aula entendemos que se coloca un objeto (papelera, silla u otros diferentes a un extintor) que indique que el aula esta desalojada y vacia. Debe colocarse este objeto de tal forma que no estorbe la via de evacuacion

de otras aulas y al mismo tiempo que sea visible desde el punto de salida de la planta con objeto de darla por desalojada por los demás profesores y por los Coordinadores de Planta.

#### → Por plantas

- a. A la señal de comienzo del simulacro, desalojarán el edificio en primer lugar los ocupantes de la Planta Primera y Comedor.
- b. Simultáneamente, los de las plantas superiores se movilizarán ordenadamente hacia las escaleras más próximas, pero sin descender a las plantas inferiores hasta que los ocupantes de éstas hayan desalojado su planta respectiva.
- c. El desalojo en cada planta se realizará por grupos, saliendo en primer lugar las aulas más próximas a las escaleras o salidas, en secuencia ordenada y sin mezclarse los grupos.
- d. La distribución de los flujos de evacuación en las salidas de la planta baja se ordenará en función del ancho y la situación de las mismas.
- e. No se utilizarán en el simulacro salidas que no sean las normales del edificio. No se consideran como salidas las ventanas, puertas a terrazas, patios interiores, etc.
- g. Teniendo en cuenta la tendencia instintiva de los alumnos a dirigirse hacia las salidas y escaleras que habitualmente utilizan y que pueden no ser las convenientes en un caso concreto, es aconsejable en la planificación del simulacro prever esta circunstancia, siendo el profesor asignado el único responsable de conducir a los alumnos en la dirección de salida previamente establecida (por el Plan de Autoprotección).
- h. Por parte del personal del centro se procurará no incurrir en comportamientos que puedan denotar precipitación o nerviosismo, para evitar de que esta actitud pudiera transmitirse a los alumnos.

#### Puntos de reunión

Una vez desalojado el edificio, los alumnos se concentrarán en los lugares previamente designados como Zonas de Reunión por el Plan de Autoprotección, siempre bajo el control del profesor responsable, quien comprobará la presencia de todos los alumnos de su grupo.

#### Finalización del simulacro

Finalizado el ejercicio de evacuación, indicado mediante una señal sonora o similar preestablecida, los profesores inspeccionarán sus áreas de influencia, con objeto de detectar las posibles anomalías o desperfectos que hayan podido ocasionarse. Al mismo tiempo los alumnos regresan a sus aulas y el resto de trabajadores a las tareas que realizaban cuando se inició el simulacro.

#### Conclusiones del ejercicio

Después de terminar el simulacro, se celebrará una reunión de todos los trabajadores para comentar y evaluar el ejercicio. El Director del centro redactará un informe que será enviado al Servicio de Salud y Riesgos Laborales de Centros Educativos.

# 15.5. PRIMEROS AUXILIOS

## > EL BOTIQUÍN

El botiquín básico debe contener sólo los medicamentos imprescindibles.

- Su contenido deberá ajustarse como mínimo a lo especificado en el RD 486/97, sobre disposiciones mínimas de Seguridad y Salud en los lugares de trabajo, en su Anexo VI.A.3.
- Instalarlo en un lugar accesible.
- Se nombrará una persona responsable de revisar las caducidades y reponer lo gastado o caducado.

## ¿Qué debe contener?

- Tiritas
- Esparadrapo
- Compresas de gasa
- Gasas estériles
- Tijeras
- Vendas de diversos tamaños
- Termómetro
- Linterna de exploración
- Guantes desechables
- Suero fisiológico
- Desinfectante tipo povidona yodada
- Jabón líquido neutro
- Amoníaco de farmacia (no de uso doméstico)
- Antitérmicos-analgésicos

#### > HERIDAS.

### ¿De qué hablamos?

Una herida es un traumatismo que produce pérdida de continuidad en la piel.

## ¿Qué debemos evitar?

- Usar algodón o alcohol.
- Tocar la parte de las gasas que van a entrar en contacto con la piel.
- Aplicar cremas, polvos, pomadas, o remedios caseros sobre la herida.

## ¿Qué tenemos que hacer?

- Lavarnos bien las manos siempre antes y después de limpiar una herida.
- Lavaremos la herida con suero fisiológico a chorro (para arrastrar bien la suciedad).
- La limpieza se hace siempre desde el centro hacia la periferia, es decir, de dentro hacia fuera (para evitar que penetren gérmenes en la herida).
- Secaremos bien la zona con gasas estériles o en su defecto un paño limpio.
- Aplicaremos a continuación desinfectante yodado en la herida con una gasa estéril
- Si la herida es grande taparemos con gasas estériles y cubrimos con una venda o esparadrapo.

## ¿Algo más que deba saber?

- Si la herida está en la cara, en los ojos o en orificios naturales, siempre hay que ir al centro sanitario.
- Si en la herida hay clavado un objeto, nunca debo extraerlo. Puede que haga de tapón e impida que sangre. Iremos al centro sanitario.
- Si la herida puede necesitar sutura, no deben pasar más de 6 horas desde que se ha producido hasta que se acuda al centro sanitario.

#### **HEMORRAGIAS.**

#### ¿De qué hablamos?

 La hemorragia consiste esencialmente en la salida de sangre de los vasos sanguíneos: arteria, venas y capilares.

#### ¿Qué debemos evitar?

- NUNCA quitaremos el primer apósito puesto para no destruir el coágulo que se esté formando.
- Si sospechamos fractura de la extremidad (hay deformación, duele mucho...) NO elevaremos la misma.
   Avisaremos al 112.
- NO aplicaremos un torniquete. Si la hemorragia no se cohíbe acudiremos al centro sanitario o avisamos al 112.

## ¿Qué tenemos que hacer?

- La sangre es muy llamativa. Lo primero: mantener la calma.
- Tenemos que cohibir la hemorragia. Para ello ponemos sobre la zona una gasa estéril o en su defecto un paño limpio y hacemos presión.
- Si la hemorragia es en una extremidad (brazos o piernas) elevaremos la misma por encima del corazón.
- Si la gasa se empapa, añadiremos otras, pero no quitamos la primera.
- Podemos poner un vendaje compresivo sobre las gasas.

## ¿Algo más que deba saber?

Existen algunas situaciones especiales. Comentaremos tres de ellas.

- 1. Hemorragias por la nariz. Tienen un nombre un poco raro: Epistaxis.
  - a. Nos tranquilizamos y pedimos al alumno que sople por la nariz con suavidad.
  - b. Pinzamos la nariz y mantenemos la presión 10 o 15 minutos. Si no se corta la hemorragia, iremos al centro sanitario.
  - c. Si la nariz cruje, duele mucho o parece desviada es mejor no tocarla. PUEDE ESTAR ROTA. Avisaremos al 112 o trasladamos al alumno al centro sanitario.
- 2. Hemorragia por el oído. Otro nombre diferente: Otorragia.
  - a. Taparemos el oído con una gasa estéril o un paño limpio y acudiremos al centro sanitario.
- 3. Hemorragia por amputación. La amputación es el corte total o parcial de una extremidad o parte
  - a. Controlaremos la hemorragia.
  - b. Nunca hacer un torniquete.
  - c. Pondremos gasas empapadas en suero y vendaremos la parte afectada.
  - d. La parte amputada la cogeremos y la cubrimos con gasas humedecidas. La introducimos en una bolsa y ésta una vez cerrada en otra con hielo y agua.
  - e. Trasladaremos inmediatamente al herido al centro sanitario.

#### > GOLPES Y CONTUSIONES.

#### ¿De qué hablamos?

 Las contusiones son lesiones producidas por contactos violentos de un objeto o superficie contra nuestro cuerpo, produciendo alteraciones en él pero sin rotura de piel o mucosas (chichón, cardenal o  Estas lesiones pueden también afectar a órganos internos, o consistir en roturas de huesos, por ejemplo, pero en estos casos se llamarán según la lesión principal.

#### ¿Qué debemos evitar?

- No provocaremos movimientos ni comprimiremos la zona afectada en busca de síntomas.
- No aplicar calor.
- Si se han producido lesiones más graves (fractura, hemorragias...) o lo sospechamos, debemos avisar y esperar la llegada de un médico.
- Merece la pena esperar la llegada de personal sanitario especializado que inmovilice correctamente al paciente y lo traslade de manera adecuada antes que hacer un traslado apresurado.

## ¿Qué tenemos que hacer?

- Mantener elevada la zona afectada y en reposo.
- Aplicar frío sobre la zona.
- Ante cualquier duda, acudir al médico.

#### ¿Existe algún caso especial? ¿Algo más que deba saber?

Hay algunos golpes que por su localización merece la pena comentar un poco más.

#### 1. Golpes en la cabeza

- a. Si el accidentado pierde el conocimiento, aunque sólo sea unos segundos, o parece aturdido o desorientado, sangra por nariz u oído, o vomita, acudiremos al centro médico inmediatamente.
- b. Si aparece sólo un "chichón" le pondremos hielo y observaremos. Ante la aparición de cualquiera de los síntomas anteriores, acudiremos al médico.
- c. Lo mismo ante cualquier duda que tengamos.

## 2. Golpes en la boca

- a. Limpiar la boca suave y tranquilamente con una gasa impregnada en suero fisiológico o, si no tenemos, en agua.
- b. Acudiremos al dentista inmediatamente si se le ha roto un diente, guardando el trozo en la saliva del accidentado, en leche o en suero fisiológico.

#### **QUEMADURAS.**

#### ¿De qué hablamos?

 Una quemadura es una lesión causada por el calor (radiación, fuego, vapores, líquidos) que implica deterioro de la integridad cutánea y de sus funciones. (Recordemos que las funciones de la piel son servir de barrera a infecciones, limitar la pérdida de líquidos y mantener temperatura.)

#### ¿Qué debemos evitar?

- Nunca aplicar en la zona pomadas, ungüentos, cremas ni cualquier otro remedio casero (patatas, pasta de dientes,...)
- No quitar ropa pegada.
- No pinchar las ampollas.
- Impedir que corra.

No acaromos algodom

#### ¿Qué tenemos que hacer?

- Lo primero es alejar al guemado de la fuente de calor.
- Enfriar con agua. (si disponemos de suero fisiológico, mejor, pero como siempre, en su defecto agua).
   Lo mejor es sumergir la zona en agua durante un mínimo de 10 minutos.
- Secar cuidadosamente con gasas o toallas limpias.
- Cubrir la quemadura con una gasa o apósito húmedo.

## ¿Existe algún caso especial?

Merece la pena comentar dos situaciones:

- 1. **Si las quemaduras aparecen por llamas** que prenden la ropa, no debemos dejar que el quemado corra, ya que esto aviva el fuego. Lo que tenemos que hacer es envolverlo en una prenda, por ejemplo una manta, o lograr que se tire al suelo y ruede por él.
- 2. Las quemaduras eléctricas. (Electrocución) pueden producir alteraciones del ritmo cardíaco (fibrilación ventricular), en sistema nervioso así como también lesiones en piel y tejidos. Deberemos cortar rápidamente la corriente eléctrica y separar al accidentado de la fuente de electricidad, pero ¡OJO!, no le tocaremos con las manos mientras permanezca enganchado a la corriente ya que podemos quedar pegados a él. Utilizaremos algún objeto aislante para separarlo, como el palo de una escoba. Inmediatamente pedir ayuda especializada.

#### > INTOXICACIONES.

### ¿De qué hablamos?

- Las intoxicaciones pueden producirse por multitud de causas y sustancias.
- Las vías de entrada de tóxicos en nuestro organismo son varias:
  - a. Por ingestión (las más frecuentes)
  - b. Por inhalación
  - c. Por contacto directo con la piel (absorción)

#### ¿Qué debemos evitar?

- No daremos nada de comer o beber al accidentado salvo que nos lo indique el responsable del Instituto Nacional de Toxicología.
- No provocaremos el vómito (salvo indicación expresa del técnico) en caso de intoxicaciones con productos ácidos (lejías, derivados del petróleo...).

## ¿Qué tenemos que hacer?

- Ante la sospecha de ingestión de una sustancia tóxica lo primero que haremos será llamar al Instituto
   Nacional de Toxicología: 91 562 04 20.
- Contestaremos a lo que nos pregunten con calma y ellos nos darán las pautas de cómo debemos actuar hasta recibir atención médica.
- Si acudimos a un hospital o centro médico, llevaremos toda la información posible sobre el producto que creemos es el responsable de la intoxicación.
- Si la persona está inconsciente, le mantendremos de lado para evitar riesgo de ahogamiento en caso de que vomite y llamaremos a los servicios de emergencia 112.

 En las "Borracheras" o intoxicaciones etílicas, sí podemos provocar el vómito del afectado. Evitaremos dar de comer o beber leche o alimentos grasos. Avisaremos a los servicios médicos inmediatamente si pierde el conocimiento.

#### PICADURAS Y MORDEDURAS.

#### ¿De qué hablamos?

 Podemos encontrarnos cientos de pequeñas lesiones correspondientes a picaduras o mordeduras de animales. En general no revisten mayor importancia, pero comentaremos aquí algunos detalles importantes:

## 1. MORDEDURAS POR ANIMALES DOMÉSTICOS.

- Lavaremos con agua y jabón la herida, aplicamos un desinfectante yodado y a continuación acudiremos a nuestro centro de urgencias explicando lo que ha pasado.
- Si es posible, intentaremos retener al animal, o al menos identificarlo, para poder asegurarnos si está o no controlado por los servicios veterinarios.
- Nos aseguraremos también que el accidentado esté vacunado contra el tétanos. En caso de duda, comentarlo en el centro médico por si se considera necesaria la vacunación.

#### 2. MORDEDURAS O PICADURAS DE SERPIENTES.

- Lavar inmediatamente la herida.
- Si se dispone de él, aplicar hielo o compresa fría.
- Si la lesión es en una extremidad, mantenerla elevada.
- Acudir con urgencia al centro médico o avisar a los servicios de urgencia, manteniendo a la persona en reposo.
- NUNCA se debe intentar sacar el veneno abriendo la herida o chupando.

#### 3. PICADURAS DE INSECTOS.

- Aplicar frío (hielo o agua fría) o amoniaco de farmacia.
- Si la picadura es en cuello o cara, si parece existir dificultad para respirar o existe enrojecimiento generalizado, acudir inmediatamente al servicio de urgencias.

# 15.6. <u>Identificación del Responsable de la Puesta en Marcha del Plan de Actuación</u> ante Emergencias.

Hay que identificar a la persona, y suplente, que será responsable de iniciar las actuaciones ante cualquier emergencia. Normalmente el **Jefe de Estudios** desempeñará las tareas de **Coordinador General** (o la persona designada por el equipo directivo), con autoridad máxima en el desarrollo de la Evacuación. Si por alguna circunstancia el Coordinador General estuviera ausente, ocuparía su lugar el miembro del equipo directivo designado como suplente.

# 15.7. <u>Identificación y Funciones de las Personas y Equipos que llevarán a cabo los Procedimientos de Actuación en Emergencias.</u>

Los componentes del Grupo Operativo ya se han especificado en el apartado 4.2.10.

Todos los componentes del Grupo Operativo, en especial el Encargado de Evacuación de Aula (profesor de cada Aula), deberá llevar una prenda de alta visibilidad para distinguirse del resto de los ocupantes. El Coordinador General la deberá llevar de otro color para distinguirse del resto del Grupo Operativo y ser fácilmente localizable.

Las funciones genéricas del Grupo Operativo se han enumerado en el apartado 4.2.10. del capítulo 4.

En este apartado se identificarán a los componentes del Grupo Operativo y a los suplentes que haya que nombrar por bajas o vacaciones.

# HOJA DE ASIGNACIÓN DE LOS MEDIOS HUMANOS

Cargo	Nombre	DNI
Director del Centro		
Coordinador del Plan de Autoprotección		
Suplente Coordinador del Plan de Autoprotección		
Coordinador General de Evacuación		
Suplente del Coordinador General de Evacuación		
Miembro Equipo Primeros Auxilios (E.P.A.)		
Miembro Equipo Primeros Auxilios (E.P.A.)		
Miembro Equipo Primeros Auxilios (E.P.A.)		
Conserje 1		
Conserje 2		

• Existirá un Encargado de Evacuación de Aula por cada aula del centro, y corresponderá el cargo al profesor que en el momento de la emergencia se encuentre impartiendo clase en dicha aula.

- Los Colaboradores de Evacuación, serán todos aquellos profesores, monitores, etc. que en el momento de la emergencia no estén impartiendo clases en un determinado aula. Estarán bajo las órdenes del Jefe de Emergencia General, y cumplirán con las funciones que éste les otorgue.
- Si el Coordinador General o algún Miembro del Equipo de Primeros Auxilios, se encuentra dando clase en el momento de la emergencia y debe abandonar su cargo como Encargado de Evacuación de Aula, delegará este cargo sobre el profesor del aula más cercana, el cual deberá de ocuparse de las dos aulas.

# CAPÍTULO 7

Integración del plan de autoprotección en otros de ámbito superior

# 4.1. <u>Los protocolos de notificación de la emergencia.</u>

## 3.1.1. Los protocolos de notificación de la emergencia.

La notificación de las emergencias se realiza en tres direcciones:

- Del descubrimiento del siniestro al Centro de Control (Situado en Secretaría).
- Del Centro de Control a los Grupos Operativos del Centro, Trabajadores y Usuarios.
- Del Centro de Control a los Servicios de Ayuda Exterior.

## > Detección de la emergencia al Centro de Control:

Si se realiza por medios técnicos automáticos (inexistentes en el centro objeto del plan de autoprotección), no necesita protocolos. Si el siniestro lo descubre una persona, la comunicación al Centro de Control se puede realizar por:

- Comunicación verbal.
- Accionamiento de los pulsadores de alarma, en caso de que se instalen, según la disposición propuesta en planos.

Si la comunicación es verbal, hay que informar de:

- Lugar del siniestro.
- Tipo de emergencia.
- Acciones realizadas.

#### Centro de Control a trabajadores y alumnos:

El aviso a los trabajadores y alumnos del Centro se puede realizar mediante:

- Señal acústica de sirena, mediante código de sonido previamente establecido para esta situación en el Capitulo 6, apartado 6.2.2. Mecanismos de Alarma, y dado a conocer a todos los interesados.
- Convocatoria por megafonía.

#### Centro de Control a Servicios de Ayuda Exterior:

Una vez que se lo haya ordenado el Coordinador General, se realizarán las llamadas a los Servicios de Ayuda Exterior en el orden que determine dicho Coordinador General.

Como norma general y siempre que se necesite avisar a varios Servicios, es recomendable avisar al teléfono de Emergencias 112, ya que, con una sola llamada, se está avisando a todos los Servicios necesarios. En otros casos, se puede llamar al Servicio del que se necesita ayuda y, posteriormente, al 112 por si la emergencia evoluciona negativamente y es necesaria la participación de otras Ayudas Exteriores.

# 7.2. <u>La coordinación entre la dirección del Plan de Autoprotección y la dirección del Plan de Protección Civil donde se integre el Plan de Autoprotección.</u>

Los Servicios de Ayuda Exterior de los Municipios son, en principio y dependiendo de la organización de cada Ayuntamiento, la Policía Local y el Servicio de Prevención y Extinción de Incendios y Salvamentos.

Una vez que se ha solicitado ayuda a los Servicios de Ayuda Exterior, cuando lleguen al establecimiento y sean informados por el Coordinador General, se hacen cargo de la resolución de la emergencia.

En función de la evolución de la emergencia, si fuera necesario, el Jefe de Intervención del Servicio de Ayuda Exterior Municipal podrá proponer a la Autoridad Política la activación del Plan de Protección Civil de Ámbito Local.

En el caso de activarse el Plan de Protección Civil de Ámbito Local, la dirección de la emergencia corresponderá al Director del Plan, generalmente el Alcalde, Jefe Local de Protección Civil, asistido por el Comité Asesor, y que tiene en el lugar de la emergencia un Puesto de Mando Avanzado, compuesto por los Jefes de Intervención de los Servicios de Ayuda Exterior Municipales.

# 7.3. <u>Las formas de colaboración de la Organización de Autoprotección con los planes y las actuaciones del sistema público de Protección Civil.</u>

La colaboración puede ser bidireccional. De Protección Civil con el Centro Escolar y del Establecimiento con Protección Civil.

Como ejemplo pueden citarse las siguientes:

#### De Protección Civil con el Centro Escolar:

- Asesoramiento en la implantación.
- Colaboración en la formación, tanto teórica como práctica.

#### > Del Centro Escolar con Protección Civil:

- Inspecciones del establecimiento para conocerlo.
- Conocimiento de los equipos instalados en el mismo.
- Participación en los simulacros para lograr una coordinación efectiva.

Cuando se habla de Protección Civil hay que referirse al Sistema Público de Protección Civil que, como ya se indicó en el apartado anterior, cada Entidad Local es autónoma para organizar sus Servicios de Ayuda Exterior como mejor le interese en función de los recursos con los que cuenta.

# Implantación del plan de autoprotección

# 5.1. Identificación del responsable de la implantación del Plan.

La responsabilidad corresponde al Director del centro y, en la parte que corresponda, a aquellas personas en quien delegue, siempre en función de los medios y autonomía de que dispongan.

La DIRECCIÓN será la responsable de poner en funcionamiento el Plan de Autoprotección.

Todo el personal directivo, el coordinador designado, los profesores, trabajadores y alumnos tienen que participar para conseguir la implantación del Plan de Autoprotección y los fines del mismo (Ley 31/95, art. 20).

Como ya se indicó en el apartado 1.3, se designó el Coordinador del Plan de Autoprotección y sus responsabilidades.

# 8.2 Programa de implantación.

La implantación es el instrumento que mantiene vigente el plan y establece la forma de divulgación, puesta en funcionamiento y mantenimiento del plan.

El siguiente:	calendario para la implantación real del Plan de Emergencia y Evacuación del Centro será el
-	Fecha para la aprobación del Plan:
-	Fecha límite para la incorporación de medios de protección previstos en el Plan:
-	Fecha de realización de los simulacros de evacuación:

Para que este Plan de Autoprotección sea realmente una herramienta a la que podamos acudir en caso de una emergencia, y no solo un trabajo teórico, es fundamental organizar reuniones informativas con:

- Personal docente.
- Personal no docente.
- Alumnado.

Las reuniones con el personal docente y no docente se realizarán a principio de curso y deberán incluir los siguientes temas:

- Objetivo del Plan de Autoprotección.
- Tipos de emergencias que se nos pueden presentar.
- Equipos de emergencias.
- Composición de estos equipos.
- Consignas para cada equipo.
- Consignas para los profesores en una Evacuación General.
- Forma y manera de hacer simulacros.

Las reuniones con el alumnado se realizarán a principio de curso en las reuniones de tutoría y deberán incluir los siguientes temas:

- Objetivo del Plan de Autoprotección.
- Tipos de emergencias que se nos puede presentar.
- Equipos de emergencias.
- Composición de estos equipos.
- Consignas para los alumnos en una Evacuación General.
- Forma y manera de hacer simulacros.

Coordinado por el Consejo Escolar e integrado en el R.O.F. (Reglamento de Organización y Funcionamiento), la implantación del Plan de Autoprotección supone la realización del siguiente protocolo de actuaciones:

- Inventario de riesgos.
- Catálogo de recursos.
- Confección de planos.
- Crear la estructura organizativa-operativa.
- Redacción y elaboración de planos murales, indicaciones y recomendaciones.
- Reuniones con alumnos.
- Formación-capacitación del personal de los equipos operativos de emergencia.
- Realización de simulacros.
- Análisis y valoración del plan.
- Actualizaciones.
- Formación.

Revisiones técnicas.

# 8.3 Programa de formación

La base de la eficacia del Plan de Autoprotección está en la organización y preparación de los equipos que tienen que intervenir en la emergencia. Para ello es conveniente que todas las personas que forman parte de los equipos, así como el alumnado en general, tenga la formación necesaria para llevar a cabo el proceso descrito en este Plan de Autoprotección.

Es necesario a principio del curso académico dar formación:

- A los Encargados de Evacuación de Aula.
- A los Equipos de Primeros Auxilios.
- Alumnado en general.

# 8.4 Programa de formación y capacitación para el personal con participación activa en el Plan de Autoprotección.

Hay que realizar una formación de los integrantes del Grupo Operativo. Los programas concretos se determinarán en función de la peligrosidad del centro y de la respuesta que se quiere obtener de los trabajadores del mismo.

Serán impartidos preferentemente por profesionales o especialistas de cada una de las materias.

#### Formación del Profesorado en General

La formación se centrará en:

#### General:

- Señalización.
- Conocimiento del Plan.
- Normas de prevención.

#### Específica:

- Las formas de transmitir la alarma.
- El control de personas.
- El comportamiento humano en caso de emergencia.
- Cómo actuar ante un conato de emergencia.
- Cómo actuar ante una emergencia parcial.
- Cómo actuar en una evacuación para conseguir la mayor eficacia en la misma.
- Manejo de extintores.
- Primeros Auxilios.

Para realizar la formación en este aspecto se contará con el Cuerpo de Bomberos, Protección Civil y Cruz Roja de la localidad.

#### Formación del Equipo de Primeros Auxilios

La principal misión de los equipos de primeros auxilios es socorrer a los heridos en un accidente hasta la llegada de los servicios médicos.

La formación principal de este equipo debe ser la atención a accidentados y por lo tanto consistirá en varias sesiones informativas sobre primeros auxilios.

La formación se centrará en:

#### General:

- Señalización.
- Conocimiento del Plan.
- Normas de prevención.

## Específica:

- Los primeros auxilios a los accidentados.
- Las técnicas básicas de RCP.
- El transporte de heridos.

Para realizar la formación en este aspecto se contará con la Cruz Roja de la localidad.

## Formación del Equipo de Emergencia General

La formación del **Equipo de Emergencia General** se centrará en:

#### General:

- Señalización.
- Conocimiento del Plan.
- Normas de prevención.

#### Específica:

- La teoría del fuego.
- Química y física del fuego
- Tipos de fuegos
- Productos de la combustión
- Propagación
- Mecanismos de extinción
- Los agentes extintores.
- Agua.
- Espumas.
- Polvo químico seco
- CO<sub>2</sub>.
- Los equipos de lucha contra incendios.
- Instalaciones fijas
- Extintores
- Bocas de incendio equipadas
- Prácticas con fuego real.

# 8.5 Programa de formación e información a todo el personal docente y no docente sobre el Plan de Autoprotección.

Una vez aceptado el Plan por la dirección, se realizarán reuniones informativas con todo el personal a diferentes niveles.

Todo el personal conocerá el Plan, en líneas generales.

En la reunión informativa para todo el personal del centro, se dará a conocer el Plan de Autoprotección del centro y se explicarán las funciones de cada miembro del Grupo de Operación.

El personal docente y no docente, debe recibir formación en los siguientes temas:

- Objetivo del Plan de Autoprotección.
- Tipos de emergencias que se nos puede presentar.
- Equipos de emergencias.
- Composición de estos equipos.
- Consignas para cada equipo.
- Consignas para los profesores en una Evacuación General.
- Forma y manera de hacer simulacros.

La información sobre el capítulo 6 a los usuarios del centro se realizará en sesiones informativas a realizar:

-	1ª sesión
	2ª sesión
	3ª sesión
	4ª sesión

## 8.6 Programa de información general para los alumnos.

Se determinarán las fechas en que se realizarán sesiones informativas para explicar el Plan de Autoprotección a los alumnos del centro.

Todos los alumnos del centro deben conocer:

- Objetivo del Plan de Autoprotección.
- Tipos de emergencias que se nos puede presentar.
- El medio de aviso cuando se detecte una emergencia.
- Equipos de emergencias.
- Composición de estos equipos.
- La forma en que se les transmitirá la alarma y la orden de evacuación.
- Información sobre las conductas a seguir en caso de emergencia y las prohibiciones.
- Consignas para los alumnos en una Evacuación General.
- Forma y manera de hacer simulacros.
- La forma de realizar la evacuación del centro.
- Los puntos de reunión.

La informació	n a lo	s alumnos	del	centro	sobre	los	temas	anteriores	se	realizará	en	sesiones
informativas a realiza	•											

-	Sesion informativa	

## 8.7 Señalización y normas para la actuación.

Como complemento a la información facilitada, se colocarán carteles sobre:

- Medidas de prevención de incendios.
- Normas de evacuación.
- Puntos de reunión.
- Señales de Alarma.

Además de los carteles, se colocarán señales conforme establece el R.D. 485/1997 y el Código Técnico de la Edificación.

El R.D. 485/1997 desarrolla la Ley de Prevención de Riesgos Laborales en materia de señalización, y es la norma más completa en esta materia.

Básicamente define los colores de las señales, los de contraste, los de los pictogramas y las formas que, además, están asociadas a los colores.

Las señales de evacuación son verdes, con el blanco como color de contraste y de pictograma. Su forma es cuadrada o rectangular.

Las señales de instalaciones contra incendios son rojas, con el blanco como color de contraste y de pictograma. Su forma es cuadrada o rectangular.

Se debe señalizar todos los recorridos de evacuación y la ubicación de los medios de lucha contra incendios.

Se dibujará en plano tanto la señalización existente como la que se proponga para la mejor resolución de las emergencias.

Las señales que se pueden colocar se clasifican en:



## <u>Se deben colocar, en un lugar visible, una relación de todas las señales utilizadas en el centro</u> para general conocimiento y, en especial para los alumnos.

En el Código Técnico de la Edificación hay dos apartados dedicados a señalización, uno referente a señalización de las vías de evacuación y otro referente a señalización de los equipos de protección contra incendios. Son los siguientes:

#### Señalización de los medios de evacuación.

- 1. Se utilizarán las señales de salida, de uso habitual o de emergencia, definidas en la norma UNE 23034:1988, conforme a los siguientes criterios:
  - a) Las salidas de recinto, planta o edificio tendrán una señal con el rótulo "SALIDA", excepto cuando se trate de salidas de recintos cuya superficie no exceda de 50 m², sean fácilmente visibles desde todo punto de dichos recintos y los ocupantes estén familiarizados con el edificio.
  - b) La señal con el rótulo "Salida de emergencia" debe utilizarse en toda salida prevista para uso exclusivo en caso de emergencia.
  - c) Deben disponerse señales indicativas de dirección de los recorridos, visibles desde todo origen de evacuación desde el que no se perciban directamente las salidas o sus señales indicativas y, en particular, frente a toda salida de un recinto con ocupación mayor que 100 personas que acceda lateralmente a un pasillo.
  - d) En los puntos de los recorridos de evacuación en los que existan alternativas que puedan inducir a error, también se dispondrán las señales antes citadas, de forma que quede claramente indicada la alternativa correcta. Tal es el caso de determinados cruces o bifurcaciones de pasillos, así como de aquellas escaleras que, en la planta de salida del edificio, continúen su trazado hacia plantas más bajas, etc.
  - e) En dichos recorridos, junto a las puertas que no sean salida y que puedan inducir a error en la evacuación debe disponerse la señal con el rótulo "Sin salida" en lugar fácilmente visible pero en ningún caso sobre las hojas de las puertas.
  - f) Las señales se dispondrán de forma coherente con la asignación de ocupantes que se pretenda hacer a cada salida, conforme a lo establecido en el capítulo 4 de esta Sección.
  - g) El tamaño de las señales será:
    - a. 210 x 210 mm cuando la distancia de observación de la señal no exceda de 10 m;
    - b. 420 x 420 mm cuando la distancia de observación esté comprendida entre 10 y 20 m;
    - c. 594 x 594 mm cuando la distancia de observación esté comprendida entre 20 y 30 m.

#### Señalización de las instalaciones manuales de protección contra incendios

- 1. Los medios de protección contra incendios de utilización manual (extintores, bocas de incendio, pulsadores manuales de alarma y dispositivos de disparo de sistemas de extinción) se deben señalizar mediante señales definidas en la norma UNE 23033-1 cuyo tamaño sea:
  - a) 210 x 210 mm cuando la distancia de observación de la señal no exceda de 10 m:
  - b) 420 x 420 mm cuando la distancia de observación esté comprendida entre 10 y 20 m;
  - c) 594 x 594 mm cuando la distancia de observación esté comprendida entre 20 y 30 m.

2. Las señales deben ser visibles incluso en caso de fallo en el suministro al alumbrado normal. Cuando sean fotoluminiscentes, sus características de emisión luminosa debe cumplir lo establecido en la norma UNE 23035-4:1999.

El R.D. 2267/2004 establece la señalización.

Se procederá a la señalización de las salidas de uso habitual o de emergencia, así como la de los medios de protección contra incendios de utilización manual, cuando no sean fácilmente localizables desde algún punto de la zona protegida, teniendo en cuenta lo dispuesto en el Reglamento de señalización de los centros de trabajo, aprobado por el Real Decreto 485/1997, de 14 de abril, sobre disposiciones mínimas en materia de señalización de seguridad y salud en el trabajo.

Los criterios de ubicación de las señales están claramente especificados en ambos apartados. La novedad más significativa es la determinación de los tamaños de las señales. La más pequeña es un cuadrado de tamaño del lado menor de un folio, la mediana es cuatro veces la pequeña y la mayor es de casi nueve veces el tamaño de la pequeña. A partir de ahora desaparecerán todas esas señales "miniaturas" que no cumplían con su objetivo.

## 8.8 Programa de dotación y adecuación de medios materiales y recursos.

Cuando se redacta el Plan, ya se ha realizado:

- La Evaluación de Riesgo.
- El inventario de medios técnicos y humanos disponibles.
- La asignación de misiones concretas a los que deben participar en la emergencia y el inventario de las instalaciones.
- La determinación de los puntos de reunión, las actuaciones de cada grupo, las señales de alarma, etc.
- Confección de planos que reflejen todos los datos anteriores.

Quedan por realizar los siguientes trabajos:

- Confección de carteles homologados según norma.
- Confección de planos "Ud. está aquí".
- Reuniones informativas para todo el personal del establecimiento.
- Selección del personal que formará parte del Grupo de Operación.
- Formación del personal seleccionado.
- Colocación de carteles.
- Colocación de planos "Ud. está aquí".
- Colocación de señales previstas, así como un ejemplar de cada una en lugares conocidos con su significado, para que se aprendan por los usuarios.
- Realización de simulacros.

Las fechas de realización de estos trabajos deberán establecerse en este apartado. Es conveniente poner las fechas en períodos concretos desde un origen para el cómputo de plazos. Dicho origen puede ser el momento en que se aprueba el plan por la Dirección del centro.

Las fechas de realización de estos trabajos serán:

-	Incorporación de medios técnicos
-	Confección de carteles
_	Confección de planos "Usted está aquí"

-	Reuniones informativas
-	Selección del personal
-	Formación del personal seleccionado
-	Colocación de carteles
-	Colocación de planos "Usted está aquí"
	Colocación de señales

## CAPÍTULO 9

Mantenimiento de la eficacia y actualización del Plan de Autoprotección.

## 8.9 Programa de reciclaje de formación e información.

Periódicamente se tendrá que realizar un reciclaje de la formación impartida inicialmente y de la información que se facilitó a los trabajadores.

En este apartado se establecerá el programa a seguir para el reciclaje y se establecerán los criterios que lo justifiquen.

Se debe realizar un curso de reciclaje anualmente a los componentes del Grupo Operativo, en especial de la fase práctica como las prácticas de RCP y de extinción de incendios.

Cuando se renueve o se incorpore personal al Grupo Operativo, se les impartirá la misma formación que se dió inicialmente a los componentes de la misma.

Cada vez que se cambien las condiciones de las instalaciones, los procedimientos de trabajo, se incorporen nuevas tecnologías, etc., habrá que realizar una revisión del Plan de Autoprotección y, posiblemente, habrá que realizar un reciclaje de los componentes del Grupo Operativo.

El mantenimiento de la formación e información se realizará:

-	Cursos de <b>reciclaje</b>	
	·	
-	Cursos de nuevo personal	
	·	
-	Recordatorio información al personal	

## 9.2. Programa de sustitución de medios y recursos.

El Plan de Autoprotección es una herramienta de trabajo que va a servir para conocer el edificio, sus carencias y el cumplimiento e incumplimiento de las normas vigentes. También se ha indicado que no se tiene que rechazar el edificio o inutilizar su uso por esos incumplimientos, ya que se parte de la base que el edificio y las instalaciones cumplían cuando fue autorizado su construcción y su uso.

En todo edificio o centro se realizan obras de mantenimiento. Estas obras tienen que estar siempre orientadas a mejorar las condiciones del edificio.

Se entiende que la prioridad de las obras estará determinada por:

- La supresión de barreras arquitectónicas.
- La mejora de las condiciones de evacuación.
- La mejora de los medios técnicos de protección.

Una vez que se han detectado las deficiencias que puede tener el centro, indicado en el Capitulo 4, se indicará el programa para renovar y sustituir los equipos, debiendo establecer:

Prioridades para la renovación.

Plazoo para realizario.

## 9.3. Programa de ejercicios y simulacros.

El simulacro es la comprobación de que el sistema de autoprotección diseñado es válido.

Los simulacros sirven para:

- Detectar omisiones en las conductas previstas en el Plan.
- Entrenarse en las evacuaciones.
- Medir los tiempos de evacuación.
- Comprobar la ubicación de los medios de protección y su estado.
- Comprobar la rapidez de respuesta de los equipos.
- Comprobar la idoneidad de las misiones asignadas a las personas.
- Comprobar la correcta señalización.

## En la fase de preparación se realizará:

- Reuniones de la Dirección.
- Determinación de las bases o supuestos del ejercicio.
- Información a los usuarios, si lo establece alguna norma o lo quiere la Dirección del establecimiento, pero sin avisar el día ni la hora.
- Determinación del día y hora del simulacro, intentando mantener el factor sorpresa.
- Reuniones con Ayudas Exteriores, aunque no participen en el ejercicio.

#### El desarrollo del simulacro tendrá las siguientes etapas:

- Ubicación de los Controladores en los lugares prefijados.
- Dar la señal de ALARMA.
- Realizar la evacuación del centro.
- Control de los tiempos de evacuación de cada planta hasta el recuento en los puntos de reunión.
- Ordenar el regreso al centro.
- Evaluación del ejercicio

Con posterioridad a la realización del simulacro deberá existir una reunión de los responsables de seguridad en el centro, de los coordinadores y de los observadores, propios o ajenos, para evaluar todas las incidencias habidas en el simulacro.

Al menos una vez, en cada curso escolar, deberá realizarse un simulacro de evacuación, o de confinamiento. Se hará, por regla general, sin contar con ayuda externa de los Servicios de Protección Civil o de Extinción de Incendios, sin perjuicio de que el personal dependiente de los citados servicios pueda asistir como observador durante la realización de los simulacros. La participación en los simulacros es obligatoria para todo el personal que esté presente en el Centro, o en el servicio educativo, en el momento de su realización.

Los simulacros de evacuación, o de confinamiento, no deben hacerse simulando situaciones reales de emergencia que impliquen el uso de elementos peligrosos, tales como botes de humo, bengalas, fuego u otros, salvo que el ejercicio sea una iniciativa de los Servicios Locales de Protección Civil o Extinción de Incendios, o bien haya sido diseñado y preparado por aquellos, se realice bajo su total supervisión y control, y el centro cuente con la previa autorización de la Delegación Provincial de Educación. En este sentido, el centro deberá cumplimentar la correspondiente solicitud, según el Anexo II, y remitirla a la referida Delegación Provincial.

Con antelación suficiente a la realización de un simulacro de evacuación, o de confinamiento, la dirección del centro debe comunicarlo a los Servicios Locales de Protección Civil, Extinción de Incendios y Policía Local, a fin de evitar alarmas innecesarias entre la ciudadanía.

En la semana previa a la realización de un simulacro de evacuación, o de confinamiento, la dirección del centro informará a la comunidad educativa acerca del mismo, a fin de evitar alarmas innecesarias, sin indicar el día ni la hora prevista. Con posterioridad a la realización del simulacro, el profesorado y todo el personal del centro, deberá volver a la normalidad de sus clases y tareas. Los centros docentes y los servicios educativos,

elaborarán un informe donde se recojan las incidencias del mismo. La dirección del centro deberá comunicar a los Servicios de Protección Civil y Extinción de Incendios las incidencias graves observadas durante el mismo que puedan afectar al normal desempeño de sus funciones en caso de emergencia, asimismo, y en ese caso, se remitirá a la Delegación Provincial de la Consejería Educación.

## 9.4. Programa de revisión y actualización de toda la documentación que forma parte del Plan de Autoprotección.

Se deben establecer los criterios que originarán una revisión del plan.

Podrán ser los siguientes:

- Cambio de las condiciones de las instalaciones.
- Cambio o modificación de los procedimientos de trabajo.
- Incorporación de nuevas tecnologías.
- Cambio o modificación del equipo directivo del centro.
- Consecuencia del análisis de los ejercicios y simulacros que se hayan efectuado en el centro.

## 9.5. Programa de auditorías e inspecciones.

Una auditoría consiste en asegurarse que la organización, los procesos y procedimientos establecidos son adecuados al sistema de gestión de seguridad.

Debe ser realizada con independencia y objetividad.

Las inspecciones son revisiones parciales de un equipo, de una instalación o de un sistema de organización.

Se determinarán las fechas en que se deben realizar.

-	Inspecciones	
-	Auditoría	
	_	

Ingeniero Industrial

Pedro Luis Clavijo Alcaide Colegiado nº 1527

## CAPÍTULO 1

Identificación de los titulares y del emplazamiento de la actividad

## 15.8. <u>Emplazamiento.</u>

## 15.8.1. <u>Identificación.</u>

Denominación	C.E.I.P. Valdeolletas
Denominación	C.E.I.F. Valueolietas
Dirección postal	Carretera Circunvalación, s/n
Coord. Geográficas	Latitud: 36° 31' 01" (N); Longitud: 4° 53' 35" (O)
Coord. UTM	X = 330487; Y = 4043019; Huso = 30;
Código postal	29600
Población	Marbella
Provincia	Málaga
Teléfono	951 27 09 84
Fax	951 27 09 86
Email	29010304.averroes@juntadeandalucia.es
Web	www.ceipvaldeolletas.com

## Vista Aérea del Centro



## 15.8.2. Datos Geográficos.

El término municipal de Marbella se encuentra al Sur de la provincia de Málaga, en su zona occidental, a unos 58 km. de la capital. Posee una extensión superficial de unos 117,7 km², y se sitúa a una altitud sobre el nivel del mar de unos 27 metros.

Este término municipal limita con varios municipios y con el Mar Mediterráneo, de tal forma que:

- Limita al Norte con Ojén e Istán, en una extensión de 19 y 4,5 Km. respectivamente.
- Limita al Oeste con Benahavís y Estepona, en una extensión de 6,5 y 3,5 Km. respectivamente.
- Limita al Este con Mijas, en una extensión de 4 Km.
- Limita al Sur con el Mar Mediterráneo, en una extensión de unos 27 Km.

Debido a una serie de factores geográficos, Marbella disfruta de un microclima especial, donde las estaciones climatológicas no suponen grandes cambios, permitiendo gozar de una **temperatura media anual de unos 19°C.** 

La acción del mar ejerce una doble influencia sobre el clima: por un lado, regula la temperatura y proporciona humedad; y por otro, es el responsable de las corrientes marinas. El efecto de "termostato" que realiza el mar sobre las tierras del litoral es una de las causas que favorecen la suavidad del clima marbellí, especialmente en invierno.

Esto constituye un reclamo turístico, sobre todo en los meses de invierno, donde la temperatura media se encuentra alrededor de los 13°C, pudiendo llegar la media de las máximas a los casi 17°C. En época estival se alcanzan las más elevadas temperaturas del año, estando la media en torno a los 23°C, encontrándose la media de las máximas en torno a los 26°C y la media de las mínimas entorno a los 23°C, algo más suaves que en los municipios colindantes.

Las precipitaciones que se dan en este municipio se concentran en las estaciones de otoño, invierno y primavera; siendo mayores fundamentalmente en el invierno y dándose en verano una extremada sequedad. Esto es típico de zonas que presentan un clima mediterráneo.

En el término municipal de Marbella el sol luce aproximadamente unos 320 días al año, siendo la estación en la que se registran más horas de sol el verano, con una media de 330 horas/mes. Por el contrario, es el invierno donde se registra un menor número de horas de luz solar, entre 180 y 190 horas/mes.



## 15.9. Director/a del Centro.

Según la Orden de 16 de Abril de 2008, en su artículo 5:

La responsabilidad y las obligaciones, en materia de autoprotección de los centros donde se desarrollen las actividades docentes o los servicios educativos, son de la persona que ostenta la dirección del centro.

En el Real Decreto 393/2007, se establecen **las obligaciones de los titulares de la actividad** (director/a del centro), que se resumen a continuación:

- Es el responsable de la elaboración del Plan de Autoprotección del Centro.
- Desarrollar las actuaciones para la implantación y el mantenimiento de la eficacia del Plan de Autoprotección.
- Informar y formar al personal del Centro en los contenidos del Plan de Autoprotección.
- Informar con la antelación suficiente a los órganos competentes en materia de Protección Civil de las Administraciones Públicas de la realización de los simulacros previstos en el Plan de Autoprotección.

Nombre	D. Francisco Cuenca Luque
Dirección postal	C/ Jacinto Benavente nº 16 3º d
Código Postal	29602
Localidad	Marbella
Provincia	Málaga
Teléfono	655052997
Email	pacocuenca@hotmail.es

## 15.10. Coordinador/a del Plan de Autoprotección

Según la Orden de 16 de Abril de 2008, entre las funciones del Coordinador del Plan de Autoprotección están:

- Elaborar y coordinar la implantación, actualización, difusión y seguimiento del Plan de Autoprotección.
- Anotar, en la aplicación informática Séneca, las fechas de las revisiones de las diferentes instalaciones del Centro. Velar por el cumplimiento de la Normativa Vigente.
- Coordinar la planificación de las líneas de actuación para hacer frente a las situaciones de emergencia y cuantas medidas se desarrollen en el Centro en materia de seguridad.
- Facilitar, a la Administración educativa, la información relativa a los accidentes e incidentes que afecten
   al profesorado, al alumnado y al porsonal do administración y convisio

- Comunicar, a la Administración educativa, la presencia en el Centro de factores, agentes o situaciones que puedan suponer riesgo relevante para la seguridad y la salud en el trabajo.
- Programar los simulacros de emergencia del centro, coordinando las actuaciones de las ayudas externas.

## Datos del Coordinador del Plan de Autoprotección

Nombre	Rafael Alcaide González
Dirección postal	Avda. Ricardo Soriano, 58, 2°-2
Código Postal	29601
Localidad	Marbella
Provincia	Málaga
Móvil	670081431
Email	rafael_alcaide@yahoo.es

## Datos del Suplente del Coordinador del Plan de Autoprotección

Nombre	
Dirección postal	
Código Postal	
Localidad	
Provincia	
Móvil	
Email	

- Estas designaciones se harán para un curso escolar, pudiéndose prorrogar para cursos sucesivos mediante declaración expresa del coordinador o coordinadora.
- ➤ Deberán ser designados, nombrados y registrados en la aplicación informática Séneca, antes del 30 de Septiembre de cada curso escolar.

(Titulares actualizados cada curso)

**MODIFICACIONES 2016-2017** 

**Anexo IV**. Mejoras Recomendadas para Aumentar la Seguridad del Centro.

1. Instalación eléctrica.

La C.G.P que está instalada en un nicho en la fachado Norte ha sufrido algunas modificaciones. Existe un armario en la planta baja, situado en el pasillo norte que alberga los nuevos componentes de la instalación nueva

### - En el apartado 5 ACCESIBILIDAD.

Se solicita al ayuntamiento 2013 construcción de una rampa.

## CAPÍTULO 2: DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD Y DEL MEDIO FÍSICO EN E3L QUE SE DESARROLLA.

2.1 Actualizadas anualmente. Fotos sustituidas en 2013.

#### 2.2 Descripción del centro.

Fotos actualizadas de las dependencias y zonas comunes en 2013.

#### 2.2.3 Características estructurales.

La claraboya translúcida sobre el hueco del patio central está deteriorada. Aunque ha sido parcheada en varias ocasiones, tiene goteras. Por la zona este, se están produciendo caídas de material al interior del patio central. Se ha acordonado esta zona de entrada al aula de infantil para evitar accidentes. La clase accede a través del aula anexo.

El edificio prefabricado no existe actualmente.

#### 2.2.5 Descripción de huecos en fachada.

Apertura exterior del acceso a la sala de usos múltiples, de hoja simple.

2.3 Clasificación y descripción de los usuarios.

Alumnado 2016-2017: 753 alumnos.

Profesorado: 39 más una orientadora compartida con otro centro.

Personal de administración y servicios:

- 1 monitora escolar dependiente de la Junta.
- 1 monitora escolar que ayuda a las tareas docentes.
- 9 limpiadoras en horario de tarde y 1 en horario de mañana.

#### Servicios complementarios:

- 18 Monitores escolares para actividades extraescolares:
- 4 Monitores de aula matinal:

#### Personal de cocina: 4

- Monitores de comedor: 13
- Nª y nombre de la empresa: SERUNIÓN.

#### CAPÍTULO 3

1. Instalación eléctrica.

La C.G.P que está instalada en un nicho en la fachado Norte ha sufrido algunas modificaciones. Existe un armario en la planta baja, situado en el pasillo norte que alberga los nuevosw componentes de la instalación nueva.

Las fotos de las cajas eléctricas y contadores no se ajustan a lo existe ahora. Han sido reformadas. Los cuadros secundarios de la cocina están actualizados. El cuadro secundario de módulo prefabricado no existe han desaparecer este.





### Aire acondicionado.

Existen en el centro algunas dependencias de aire acondicionado: Sala de profesores y secretaria. No existe el módulo prefabricado.

## 3.2.3 Riesgos sanitarios.

Se han dado brotes de escarlatina.

## Medidas preventivas generales

Algunos de los detalles (conexiones y tapas) de las deficiencias han sido subsanados.

#### CAPÍTULO 4

Inventario y descripción de las medidas y medios de autoprotección.

- 4.1.4 Equipos y materiales de primera intervención.
- -Botiquín de primeros auxilios.

El centro existe un botiquín de emergencia que se localiza en secretaría en el Edificio Principal, primera planta. Se encuentra bajo vigilancia de la monitoria. Se revisa trimestralmente.

4.2.8 Señalización.

Se han colocado señalización de "No hay salida" en los aseos.

## ACTUALIZACIONES PLAN DE AUTOPROTECCIÓN CURSO 2020- 2021

## **ANEXO III**

Acceso al centro, página 204.



El centro ha modificado su acceso peatonal y ahora se encuentra en la calle Maestro Enrique Gómez, junto a la urbanización El Cénit.

#### **ANEXO IV**

En centro ha ampliado la dotación de **botiquines**. Actualmente tiene 2 botiquines fijos y 3 portátiles.

## **CAPITULO 2**

El centro tiene una segunda sala de informática en la 2º planta (referencia en página 16).



En el curso 2020-2021 el número de profesores es de 43 (referencia en página 43).

## Número de aulas para este curso:

Planta baja, 5; primera, planta 12; segunda planta, 12; y tercera planta, 4. Existe un grupo de limpieza y desinfección en horario de mañana. El acceso peatonal al centro ya ha mencionado en el anexo III, es por la calle Maestro Enrique Gómez.(ver foto de este documento).

## Capitulo 3

Foto con detalle de aire acondicionado de las aulas prefabricas ya ha desaparecido (referencia en la página 49).

## **MEGAFONÍA**

Se ha sustituido el equipo de megafonía (referencia en la página 50).



## **CAPITULO 4**

En la página 74, se menciona el sistema de alarma con foto antigua de megafonía. Ver en capítulo 3, el detalle del nuevo equipo de emergencia.

Botiquines, referidos en este capítulo, ya nombrados la modificaciones en el presente documento ( anexo III).

## SEPARACIÓN ASEOS PLAN COVID

El centro ha colocado mamparas de separación en los aseos para evitar el contacto entre los diferentes grupos burbujas establecidos por niveles.



## Datos del Coordinador del Plan de Autoprotección curso 2020- 2021

Nombre	Mo del Mar Aparicio Dorado
Dirección postal	Plaza Ramón Martínez nº 4
Código Postal	29603
Localidad	Marbella
Provincia	Málaga
Móvil	654776799
Email	marapado@gmail.com



CENTRO	CEIP VALDEOLLETAS	
CÓDIGO	29010304	
LOCALIDAD	MARBELLA	

Curso 2020/2021



El presente Protocolo se elabora en virtud de lo establecido en las Instrucciones 6 de julio de 2020, de la Viceconsejería de Educación y Deporte, relativas a la organización de los centros docentes para el curso escolar 2020/2021, motivada por la crisis sanitaria del COVID-19

CONTROL DE MODIFICACIONES Y ACTUALIZACIONES			
N.º REVISIÓN FECHA Descripción			

TELÉFONOS	, CORREOS ELECTRÓNICOS Y DIRECCIONES DE INTERÉS	
Inspección de referencia		
Teléfono		
Correo		
Unidad de Prevenci	ón de Riesgos Laborales de la Delegación Territorial	
Persona de contacto		
@Teléfono		
Correo		
Dirección	Avda. de la Aurora, 57 Edificio Servicios Múltiples. Málaga	
Sección de Epidemio	ología de las Delegaciones Territoriales de Salud	
Persona de contacto		
Teléfono		
Correo		
Dirección	Avda. de la Aurora, 57 Edificio Servicios Múltiples. Málaga	
Centro de Salud		
Persona de contacto		
Teléfono		
Correo		
Dirección		





	ÍNDICE	
0.	Introducción.	5
1.	Composición Comisión Específica COVID-19.	
2.	Actuaciones previas a la apertura del centro.	
3.	Actuaciones de educación y promoción de las salud	9-10
4.	Entrada y salida del centro.	11-12
5.	Acceso de familias y otras personas ajenas al centro.	13
6.	Distribución del alumnado en las aulas y en los espacios comunes.	14
7.	Medidas de prevención personal y para la limitación de contactos. Establecimiento, en su caso, de grupos de convivencia escolar	15-17
8.	Desplazamientos del alumnado y del personal durante la jornada lectiva	18
9.	Disposición del material y los recursos	19
10.	Adaptación del horario a la situación excepcional con docencia telemática	20
11.	Medidas organizativas para el alumnado y el profesorado especialmente vulnerable, con especial atención al alumnado con necesidades educativas especiales	27
12.	Medidas específicas para el desarrollo de los servicios complementarios de transporte escolar, aula matinal, comedor escolar y actividades extraescolares	28
13.	Medidas de higiene, limpieza y desinfección de las instalaciones, y de protección del personal	29-31
14.	Uso de los servicios y aseso	32
15.	Actuación ante sospecha o confirmación de casos en el centro	33-34





16.	Difusión del protocolo y reuniones informativas a las familias	35
17.	Seguimiento y evaluación del protocolo	36
18.	Anexo I	37-38
19.	Anexo II	39-40
20.	Anexo III	42
21.	Anexo IV	51-52
19.	Anexo V	54-55
20.	Anexo VI	56-57

Se debe tener en cuenta que "los centros docentes elaborarán un Protocolo de actuación COVID-19 para que los procesos de enseñanza aprendizaje se desarrollen con seguridad durante el curso escolar 2020/2021, teniendo en cuenta lo establecido en la presente instrucción y lo que determine la autoridad sanitaria en cada momento, adaptado al contexto específico del centro", conforme se establece en el punto 1 de la instrucción quinta de las Instrucciones de xx de julio de 2020, de la Viceconsejería de Educación y Deporte, relativas a la organización de los centros docentes para el curso escolar 2020/2021, motivada por la crisis sanitaria del COVID-19.





## 0.- INTRODUCCIÓN

El presente Plan de Contingencia ha sido elaborado por la Comisión Específica COVID-19, regulada por las Instrucciones 6 de julio de la Viceconsejería de Educación y Deporte relativas a la organización de los centros docentes para el curso escolar 2020/2021, motivada por la crisis sanitaria del COVID-19, del **CEIP VALDEOLLETAS**, según modelo homologado facilitado por la Consejería de Educación y Deporte.

Este documento incluye recomendaciones y directrices en relación a las medidas de prevención e higiene frente a la Covid-19 para las actividades e instalaciones del centro, durante el curso 2020-21, las cuales podrán ser actualizadas cuando los cambios de la situación epidemiológica así lo requieran.

La adopción y seguimiento de las medidas contempladas tiene como objetivo contribuir a que docentes y personal del centro, alumnado y familias afronten esta apertura de los centros en el curso actual de forma segura y contribuya a reducir el riesgo de contagios, resultando fundamental la asunción individual y colectiva de responsabilidades.

Estas actualizaciones se irán recogiendo en las diferentes versiones del Plan y serán registradas en el apartado de "seguimiento y evaluación del Protocolo"





## 1. COMPOSICIÓN COMISIÓN ESPECÍFICA COVID-19

## Composición

Apellidos, Nombre	Car	rgo /	Sector comunidad
Apellidos, Nombre	Res	sponsabilidad	educativa

## Periodicidad de reuniones

N.º reunión	Orden del día	Formato





## 2. ACTUACIONES PREVIAS A LA APERTURA DEL CENTRO

#### **Medidas generales**

Se establecen las siguientes:

- a) Limpieza y desinfección general del centro. Elaboración de un listado de limpieza y desinfección reforzado
- b) Habilitación de espacios
- B.1 Habilitación de puertas entrada y salida
- B.2 Habilitación de baños
  - c) Señalización (suelo): indicaciones de dirección única
- C.1 Pasillos
- C.2 Escaleras
- C.3 Aulas
- C.4 Baños
- C.5 Patio y entrada principal
  - d) Señalización (cartelería): instrucciones sobre medidas higiénicas
- D.1 Hall de entrada
- D.2 Patio
- D.3 Pasillos
- D.4 Baños
  - e) Colocación de dispensadores de gel hidroalcohólico, jabón y papel de mano
- E. 1 Interior de cada aula
- E. 2 Baños
- E. 3 Puertas de acceso y salida

E.4 Despachos y Sala de profesores.

- f) Colocación de mamparas de protección
- G.1 Conserjería
- G.2 Secretaría
  - g) Carteles con rutas de circulación y vías de acceso y salida al centro
- H.1 En las aulas
- H.2 En pasillos y escaleras



### Medidas referidas a las personas trabajadoras del centro

Se establecen las siguientes:

- a) Reuniones informativas previas.
- b) Disposición de cartelería con las normas higiénicas y la distancia de seguridad.
- c) Dotación de mascarillas y geles hidroalcohólicos para el personal del centro.

## Medidas referidas a particulares, otros miembros de la comunidad educativa y empresas proveedoras, que participan o prestan servicios en el centro educativo

Las medidas del apartado anterior.

#### Medidas específicas para el alumnado

Se establecen las siguientes:

- a) Información previa al inicio de curso sobre las medidas excepcionales.
- b) Apartado específico en la web del centro sobre medidas de organización covid-19.
- c) Video-tutoriales en iPASEN sobre los protocolos de actuación establecidos.
- d) Jornada inicial de recepción de alumnos escalonada por niveles.

#### Medidas para la limitación de contactos

Serán las siguientes:

- a) Establecimiento, con carácter general, de dos puertas principales de acceso y salida.
- b) Limitación de flujos de tránsito con pasillos unidireccional señalizados.
- c) Dos patios de recreo diferenciados y estos a su vez por grupos de convivencia.
- d) Establecimiento de grupos de convivencia.
- e) Grupos de convivencia en comedor, actividades extraescolares, aula matinal y transporte escolar.

#### Otras medidas

#### **CLAUSTRO DE PROFESORES.**

Los dos primeros Claustros Ordinarios, necesitan ser presenciales, para lo cual se usará la sala de Usos Múltiples o porche del recreo, guardando la distancia de 1,5 m entre cada persona asistente, y aconsejando el uso de mascarilla.

Igualmente serán presenciales (si las condiciones lo permiten) las Reuniones de Ciclo y, se usarán aulas para la reunión, de forma que se guarde la distancia de seguridad.

#### ATENCIÓN A ALUMNADO Y FAMILIAS.

Se establecerá un sistema de Cita Previa para atención a familias y alumnado. Las personas que accedan al Centro deberán seguir en todo momento las normas y medidas de este protocolo, y en todo caso las indicaciones del personal del Centro.

Si no es posible presencia, se realizará reuniones individuales y colectivas on line.



## 18. 3.- ACTUACIONES DE EDUCACIÓN Y PROMOCIÓN DE LA SALUD

# Actuaciones generales a través del tratamiento transversal en las áreas/materias/módulos Actuaciones específicas

Se diseñarán e implementarán actividades transversales de educación y promoción para la salud en las **programaciones de cada asignatura** que incluyan las medidas de prevención, el bienestar emocional, la higiene y la promoción de la salud frente a COVID-19, para hacer del alumnado un agente activo competente en la prevención y mejora de su salud y de la comunidad educativa, favoreciendo actitudes, habilidades y conocimientos que le permitan afrontar una conducta saludable de forma libre, informada y consciente.

Entre ellas se abordarán aspectos básicos relacionados con el COVID-19 como son:

- **PREVENTIVOS**: los síntomas de la enfermedad, cómo actuar ante la aparición de síntomas, medidas de distancia física y limitación de contactos, uso adecuado de la mascarilla, conciencia de la interdependencia entre los seres humanos y el entorno y fomento de la corresponsabilidad en la salud propia y en la salud de los otros, prevención del estigma.
- **HIGIENE**: la higiene de manos, la higiene postural y la higiene del sueño.
- **BIENESTAR EMOCIONAL:** la empatía, la confianza, la regulación del estrés y la ansiedad, la conciencia emocional, la autonomía personal y emocional, y en definitiva, la competencia para la vida y el bienestar definida como la capacidad de afrontar con éxito los desafíos a los que nos enfrentamos diariamente, como el COVID-19.
- OTRAS ACTUACIONES DE PROMOCIÓN DE LA SALUD: uso positivo y responsable de las tecnologías, caminos escolares seguros (educación vial), relaciones igualitarias, impacto ambiental en la salud humana.

# • Programas para la innovación educativa (Creciendo en salud, Programa Aldea ...)

- En el CEIP VALDEOLLETAS, el desarrollo de la educación y promoción de la salud en el ámbito educativo se impulsa a través de los programas anteriormente citados. Que tienen como objetivo: capacitar al alumnado en la toma de decisiones para que la elección más sencilla sea la más saludable, promover un cambio metodológico en el profesorado hacia metodologías activas basadas en la investigación acción participativa, favorecer y fortalecer el vínculo con la comunidad fomentando entornos más sostenibles y saludables, así como establecer redes de colaboración interprofesional.
- Los Programas apuestan por una perspectiva integral, con enfoques didácticos innovadores y abordando las cuatro dimensiones fundamentales en la promoción de salud en la escuela como son el currículo, el entorno psicosocial del centro, la familia y la colaboración con los recursos comunitarios que protegen y promueven el valor "salud", tanto individual como colectivo. Ofrece un marco de trabajo que facilitará a los centros el abordaje de las medidas de prevención, el bienestar emocional, la higiene y la promoción de la salud frente a COVID-19.



## • Otras actuaciones (Desayuno saludable, Protección de la salud ...)

- a) Confección de proyectos en tutoría "qué haces tú por tu salud"
- b) Concurso de promoción de hábitos saludables y de autoprotección sanitaria.

## **Otras actuaciones**

En el CEIP VALDEOLLETAS, cada curso se dedica a un tema transversal, y este año estará dedicado a la Salud.

Todas las actividades que se desarrollen este curso, tanto complementarias como extraescolares, se organizarán entorno a la Salud, y al conocimiento del Virus, así como a las medidas de prevención del contagio y a las actuaciones a llevar a cabo se da el caso del mismo. Todo ello bajo el entorno de Colegio SALUDABLE.

- a) El centro dedicará durante el presente curso las actividades culturales a la promoción de salud y la prevención de enfermedades, bajo el lema "Valdeolletas Saludable 2020-2021"
- b) El centro participará en todas las actividades posibles propuestas desde distintos organismos encaminadas a tener una vida saludable.



### 4. ENTRADA Y SALIDA DEL CENTRO

#### Habilitación de vías entradas y salidas

Dos puertas de acceso al centro:

#### 1. Entrada principal:

Infantil

#### 2. Entrada por puerta Cénit:

1º, 2º y 3º ciclo de primaria

#### Establecimiento de periodos flexibles de entradas y salidas

Las entradas serán:

Se accederá y saldrá con mascarillas, en las entradas hay botes de geles hidroalcohólicos obligatorios y alfombra de desinfección de pies.

<u>Puerta principal:</u> A las 8,50 h por la puerta principal los grupos de 4 años, con separación de subida y bajada a la calle, quedando en la planta baja. A las 9 h entrarán por dicha puerta el alumnado de infantil de 3 y 5 años con subida y bajada igual al anterior ya que son mismo grupo de convivencia. Los de 5 años esperarán en los bancos y subirán por la escalera este cuando termine primaria. Salidas a las 13,50 h sale infantil de 4 años y a las 14 h infantil de 3 y 5 años.

<u>Puerta El Cénit:</u> A las 8,45 (1º), 8,55 (2º) y 9,05 h (5º) h por la puerta del Cénit con mascarillas, con doble separación de entrada, por el lado derecho 1º, 2º y 5º. Escalera de subida oeste con desinfección de manos en la escalera y alfombra de desinfección de pies.

Por el lado izquierdo sería 3º, 4º y 6º, al igual que los anteriores en dicho orden establecido. Al igual que los anteriores, pero por la escalera este.

Salidas: los grupos de convivencia bajan por sus escaleras colocándose en el lugar asignado en el patio. Los padres/madres accederán con mascarillas realizando un circuito para evitar los encuentros, pasarán tras las porterías de baloncesto y fútbol y accederán desde los servicios de primaria, recogiendo a sus hijos/as y saliendo al exterior. Debiendo recoger 1º y 3º a las 13,45 h, 2º y 4º a las 13,55 h, 5º y 6º a las 14,05 h.

#### Flujos de circulación para entradas y salidas

Se fijarán en el suelo del patio señalizaciones de sentido único.

Se saldrá por puertas diferenciadas por niveles simultaneando sólo alumnado procedente de diferentes pasillos.

#### Organización del alumnado en el interior del centro para entradas y salidas

Ya indicada en apartados anteriores.

nnado se clasifica por colores:

I3 e I5....verde claro
I4.....rosa pálido
1º.....amarillo
2º....verde oscuro
3º....azul
4º....morado
5º....rojo
6º....celeste

## Acceso al edificio en caso de necesidad o indicación del profesorado de familias o tutores

- a) Todas las reuniones grupales con familias, a ser posible, serán on-line.
- b) Las tutorías serán siempre previa cita a ser posible por vías telemáticas y en caso que no fuese posible de esta manera serán presenciales previa cita en el despacho de atención a padres, al que se accederá por las pertinentes vías de acceso y con mascarillas.
- c) Los familiares que tengan que recoger a sus hijos/hijas durante la jornada escolar serán atendidos en el hall principal.
- d) En caso de dejar material para el alumnado dentro de horario lectivo deberá dejarse a los conserjes en bolsas que se tendrán en conserjería.

#### Otras medidas

Horario, Recreos, Desayuno, Comedor, Aula Matinal y Actividades Extraescolares. Transporte escolar.

Horarios: Se pueden establecer 4 tramos horarios (9-10, 10-11, 11-12,30, 12,30-14)

**Recreo:** Los recreos se pueden organizar de forma que infantil de 3 y 5 años (11,15 a 11,45 h) bajen al patio del Cénit por escalera este e infantil de 4 años a pista principal en la zona delimitada desde el comedor. Por escalera oeste. 1º y 2º de primaria de 11,25 a 11,55 h. En pista principal delimitado por sus escaleras. Para el desayuno a los baños grupos A 11 h, B 11,05 y C 11,10.

Los alumnos/as de primaria de 3º, 4º, 5º y 6º bajaran al patio de 12:00 a 12:30. En un área delimitada para cada nivel.

<u>Desayuno</u>: En infantil se realizará como siempre en su aula, previo lavado de manos. En primaria y debido a que los baños de convivencia habría mucho alumnado se establece: que el desayuno se realice a 3ª hora, siempre grupos A 11h se lava manos, desinfecta y desayuna, a las 11,15 h grupos B y 11,30 h grupos C. se recomienda que en los grupos de primaria de desayune en filas alternas, para así evitar el contacto con el mayor número de los alumnos/as.

<u>Aula Matinal</u>: El alumnado accederá hasta las 8,45 h por la puerta principal al aula de usos múltiples y el encargado/a repartirá al alumnado en sus aulas de colores correspondientes, desde allí y una vez realizada la entrada llevarán al alumnado a su clase correspondiente.

<u>Comedor:</u> El alumnado a la salida se quedará en sus aulas de colores donde los recibirán las monitoras, las cuales trasladarán a dicho alumnado una vez lavadas manos y desinfectadas al comedor. En el mismo se establecerán agrupaciones por grupos de convivencia y vigilarán para que dichos grupos tengan su independencia.

Los baños del interior del comedor, quedan reservados para infantiles según las indicaciones establecidas, en el patio de primaria desde 3º a 6º, tal como está señalizado y 1º y 2º en la planta baja.

coches dejando el alumnado a los maestros/as especificados para su recogida en el aula de usos múltiples recogida se realizará por los encargados/as en las aulas de colores.			iitipies. L	



## 5. ACCESO DE FAMILIAS Y OTRAS PERSONAS AJENAS AL CENTRO

#### Medidas de acceso de familias y tutores legales al centro

Las familias que accedan al centro para acudir a tutorías, a Jefatura de Estudios o a realizar cualquier trámite administrativo lo harán obligatoriamente con mascarilla y siguiendo las indicaciones de tránsito de personas establecidas por el centro. Con carácter general, habrá que pedir cita previa o haber sido citado con anterioridad.

La atención a familias y al público en general, para cualquier trámite administrativo o cualquier otra actividad que se necesite desarrollar en el Centro por parte de personas que no trabajen o desarrollen su actividad en el mismo se realizaré en horario de 9 h a 14 h. Además se deberá solicitar Cita Previa por medio de Pasen , vía telefónica, o por correo electrónico.

TELÉFONOS CITA:

951270984

671566690

**CORREO ELECTRÓNICO:** 

valdeolletas@hotmail.com

## Medidas de acceso de particulares y empresas externas que presten servicios o sean proveedoras del centro

Los trabajadores de otras empresas, personal de reparto y demás trabajadores ajenos que entren al Centro, deberán venir provistos de mascarilla y lavarse las manos con hidrogel antes de acceder al colegio, así como, a la salida del mismo. Deberán seguir las indicaciones del personal del Centro en todo momento y respetar la señalización.

#### Otras medidas

Cualquier persona que acceda al centro (incluido el alumnado) deberá realizarlo con mascarilla. Entradas y salidas con mascarillas.

El alumnado debe llevar en su mochila dos sobres o bolsa de tela: en una guardará la mascarilla usada y en la otra llevará una mascarilla de repuesto (nueva) para cualquier emergencia.

El alumnado de Ed. Infantil y 1º de primaria están exentos del uso de mascarilla en clase .

El alumnado que se encuentre haciendo E.Física podrá quitarse la mascarilla mientras dure la clase debiendo usarla en las demás dependencias del Centro.





# 6. DISTRIBUCIÓN DEL ALUMNADO EN LAS AULAS Y EN LOS ESPACIOS COMUNES

Medidas para grupos de convivencia escolar (pupitres, mobiliario, flujos de circulación dentro del aula, aforo de espacios del aula...)

Se establecen ocho grupos de convivencia escolar. Uno por nivel, con la excepción de infantil de 3 años y 5 años que formarán un solo grupo de convivencia. Cada grupo de convivencia tendrán asignado un color para que todo sea más visual, así mismo, tendrán asignado un servicio específico un aula específica para valores, apoyo,...

En el patio de recreo tendrán asignada una zona concreta para poder jugar, y en EF un material específico para cada grupo que estará situado en el aula de colores correspondiente.

## Normas de aforo, acomodación y uso de espacios comunes

ESPACIO	AFORO	
Aulas	El correspondiente por grupo	
Psicomotricidad	No se usa como tal	
Biblioteca	El correspondiente por su grupo	
Salón de Usos Múltiples	La mitad de su aforo	
Aula de Informática	El correspondiente por grupo	
Aula de música	No se usa como tal	
Aulas de refuerzo y apoyo	No se usa como tal	
Aula de Audición y lenguaje	El mínimo indispensable	
Sala de profesores	Máximo 20 personas con 1,5 de separación entre ellas. Cuando un docente ocupe un espacio o el	
	ordenador ocupado anteriormente por otro, se procederá a la desinfección de las superficies ocupadas mediante el uso de un limpiador desinfectante y papel desechable.  Posteriormente se desinfectará las manos.	
Despachos y sala de atención a padres	Máximo dos personas además del profesional del centro	
Conserjería	2 personas	





# 7. MEDIDAS DE PREVENCIÓN PERSONAL Y PARA LA LIMITACIÓN DE CONTACTOS.

19.

Todo el personal (docente y no docente) y el alumnado del centro deberían conocer las

- **20.** medidas generales establecidas para la COVID-19.
- **21.** En concreto:
- La higiene frecuente de las manos es la medida principal de prevención y control de la infección.
- Higiene respiratoria: Cubrirse la nariz y la boca con un pañuelo al toser y estornudar, y
  desecharlo a un cubo de basura con bolsa interior. Si no se dispone de pañuelos emplear la
  parte interna del codo para no contaminar las manos.
- Evitar tocarse los ojos, la nariz o la boca, con las manos, ya que éstas facilitan su transmisión.
- Mantener distanciamiento físico de 1,5 metros, y cuando no se pueda garantizar se utilizarán medidas de protección adecuadas.

Con carácter general se establece una distancia de 1,5 m. en las interacciones entre las distintas personas que se encuentren en el Centro. Esta distancia se podrá modificar, si así lo deciden las autoridades sanitarias. La pizarra será utilizada por el maestro/a.

Con respecto al uso de mascarilla seguiremos la normativa vigente . Medidas de Prevención, Vigilancia y Promoción de la Salud. Covid 19. 29 junio de 2020. Versión actualizada de 27 de agosto de 2020, de la Dirección General de Salud Pública y Ordenación Farmacéutica. Consejería de Salud y Familias, en el apartado 4.3. (11) y el 5. (18) establecen la obligatoriedad del uso de mascarillas para todo el alumnado, excepto para infantil, educación especial y primero de primaria que aunque deben usarla en los espacios comunes, no deben llevarla en sus grupos de convivencia. Por lo tanto, el resto del alumnado y todo el profesorado debe llevarla en todo momento , aún estando en los grupos de convivencia.

#### MEDIDAS REFERIDAS A LAS PERSONAS TRABAJADORAS.

- 1. No podrán incorporarse a sus puestos de trabajo en los centros los siguientes trabajadores y/o profesionales:
- a) Trabajadores y/o profesionales del centro que estén en aislamiento domiciliario por tener diagnóstico de COVID-19 o tengan alguno de los síntomas compatibles con el COVID-19.
- b) Trabajadores y/o profesionales que, no teniendo síntomas, se encuentren en período de cuarentena domiciliaria por haber tenido contacto con alguna persona con síntomas o diagnosticada de COVID-19.
- 2. Sin perjuicio del cumplimiento de la normativa de prevención de riesgos laborales y de la normativa laboral, el responsable del centro deberá adoptar las acciones necesarias para cumplir las medidas de higiene y prevención para el personal trabajador.

En este sentido, se asegurará que todos los trabajadores tengan permanentemente a su disposición en el lugar de trabajo agua y jabón o geles hidroalcohólicos o desinfectantes con actividad viricida zados y registrados por el Ministerio de Sanidad para la limpieza de manos.

3. Será obligatorio el uso de mascarillas siempre que no resulte posible garantizar el mantenimiento de una distancia de seguridad interpersonal de, al menos, 1,5 metros.

## Condiciones para el establecimiento de grupos de convivencia escolar

## Especificadas anteriormente

## Medidas para la higiene de manos y respiratoria

- a) Mascarilla higiénica de uso obligatorio en todo el centro, salvo en las detalladas en el punto 7.
- b) Frecuente lavado de manos con agua y jabón.
- c) Utilización de geles hidroalcohólicos siempre que se salga o entre al aula.
- d) Cubrirse la nariz y la boca con un pañuelo al toser y estornudar, y desecharlo a un cubo de basura con bolsa interior. Si no se dispone de pañuelos emplear la parte interna del codo para no contaminar las manos.
- e) Evitar tocarse los ojos, la nariz o la boca, con las manos, ya que éstas facilitan su transmisión.
- f) Se recomienda que todo el personal del Centro laven la ropa a diario.

## Medidas de distanciamiento físico y de protección

- a) Será obligatorio el uso de la mascarilla en todos los desplazamientos por el centro.
- b) Se descartan las actividades grupales tales como asambleas, eventos deportivos, conferencias, charlas, reuniones,... en las que no se pueda guardar la distancia de seguridad ya indicada, o no sean de grupos de convivencia.

Medidas para atención al público y desarrollo de actividades de tramitación administrativa (Deberán atenerse a las recomendaciones de prevención e higiénico sanitarias ya establecidas para ellas, debiendo contemplarse una separación en los horarios del desarrollo de ambas actividades, en concreto independizando los horarios en los que ésta se pueda realizar con las entradas y salidas del alumnado.)

El horario de atención al público del CEIP VALDEOLLETAS será de 9 a 14 h y Secretaría de 9,15 a 11,15 h.

Dentro de ese horario de atención al público se realizarán los trámites administrativos necesarios previa solicitud de cita y sólo serán presenciales si no es posible efectuarlos on-line. En todo caso, el acceso al centro será siempre bajo las medidas especiales de funcionamiento del mismo, con mascarilla obligatoria y siguiendo los itinerarios de flujo de personas establecidos.

Además se deberá solicitar Cita Previa por medio de Pasen (preferentemente para concertar cita con los diferentes tutores de los grupos), vía telefónica, o por correo electrónico.

TELÉFONOS CITA:

951270984 671566690

CORREO ELECTRÓNICO: valdeolletas@hotmail.com

#### Otras medidas

a) Las familias que, por cualquier motivo, acudan al centro a recoger a sus hijos/hijas fuera del **PROTOCOLO ACTUACIÓN COVID-** 17

- horario establecido por el centro, serán atendidas en el hall y previa cita.
- b) Los trabajadores de otras empresas, personal de reparto y demás trabajadores ajenos que entren al Centro, deberán venir provistos de mascarilla y lavarse las manos con hidrogel antes de acceder al centro, así como, a la salida del mismo. Asimismo, deberán seguir las indicaciones del personal del Centro en todo momento.
- c) Se cierran las fuentes de agua potable y se prohíbe beber en los aseos. El alumnado deberá venir provisto de una botella u dispositivo similar de agua potable, preferentemente identificado.
- d) Cuando una familia traiga al niño/a comida, bebida, libros, ..., lo depositarán en una bolsa en Conserjería, siendo los conserjes los encargados de llevarla a la clase.
- e) Los niños/as que por algún motivo lleguen tarde accederán directamente a su clase, siendo el maestro/a el encargado de anotarlo en Séneca y en caso de que se repita dicha conducta, cuando no aporte un justificante, para comunicarlo en Jefatura y trasladarlo a Servicios Sociales.
- f) El alumnado no podrá bajar a Conserjería o Secretaría bajo ningún concepto, a excepción de lo determinado en el protocolo de alergias o enfermedades establecido en el centro.
- g) Si hubiese que contactar con Secretaría, el maestro/a comunicará con el nº de móvil establecido y desde la misma se gestionará la necesidad.
- h) El aula de convivencia dejará de funcionar y en caso de ser necesario el alumno/a estará en su aula de referencia acompañado/a en todo momento por un docente.





#### **JORNADA LECTIVA**

#### Flujos de circulación en el edificio, patios y otras zonas

- a) Se establecerán direcciones de sentido único de circulación de personas señalizadas en el suelo y en cartelería de pared.
- b) Se accede al centro como se ha especificado anteriormente.
- c) La recogida en el porche de primaria se realizará con el circuito establecido.

#### Señalización y cartelería

La localización de las mismas será la siguiente:

ESPACIO	INFORMACIÓN CONTENIDA
Entrada	-Cartel informativo medidas higiénicas,
	obligatoriedad de uso de mascarilla y
	seguimiento de normas
Aulas	-Uso de gel hidroalcohólico principio y fin de
	cada tramo horario.
	-Uso obligatorio de mascarillas
	-Flujos de circulación
	-Puertas de entrada y salida
	-Se estudiará la mejor forma de distribución de
	mesas que lleve a una mayor separación posible
Pasillos	-Flechas de flujo de circulación
Escaleras	-Indicación de sentido de subida o bajada
Patios	-Informativo de uso general de medidas
	higiénicas y flujos de circulación de personas



#### 9. DISPOSICIÓN DEL MATERIAL Y LOS RECURSOS

#### Material de uso personal

- a) El material escolar de uso personal del alumno (bolígrafos, libretas, libros de texto) será exclusivo y no transferible y se personalizará siempre que sea posible.
- b) Cada alumno/a gestionará y recogerá al final de la jornada su propio material escolar.

#### Material de uso común en las aulas y espacios comunes

En comedor y aula matinal

- a) Los pupitres y mobiliario de uso personal por parte de los alumnos serán de uso exclusivo y estará personalizado con el nombre de cada usuario.
- b) El mobiliario de los espacios comunes será desinfectado mientras los alumnos permanecen en clase.

#### Dispositivos electrónicos

El material informático será desinfectado después de cada uso o cuando este cambie de usuario.

#### Libros de texto y otros materiales en soporte documental

Libros de texto y material escolar y de papelería de cada alumno/a será gestionado y supervisado por los propios alumnos.

#### Otros materiales y recursos

Protocolo específico para el material de uso en Educación Física (balones, colchonetas...). Ya especificado.





## 10. ADAPTACIÓN DEL HORARIO A LA SITUACIÓN EXCEPCIONALCON DOCENCIA TELEMÁTICA

#### Adecuación del horario lectivo para compatibilizarlo con el nuevo marco de docencia

- a) Se tomará como referencia el horario base establecido para cada grupo con los siguientes aiustes:
  - 2/3 como máximo del horario lectivo para clases on-line.
  - 1/3 como mínimo para trabajo individual del alumnado y correcciones del profesorado
- b) Se respetará en todo caso el horario de la jornada lectiva, procurando que las clases online sean en horario de 9 a 14 h.
- c) Con carácter general, se utilizará la plataforma más adecuada como Google Suite (Classroom) o videoconferencias por parte de todos los docentes y alumnos del centro.

### Adecuación del horario individual del profesorado para realizar el seguimiento de los aprendizajes alumnado y atención a sus familias

- a) Se mantendrán los horarios de atención a padres establecidos en el horario general del profesorado si bien, siempre que sea posible, las tutorías serán on-line.
- b) Las reuniones generales tutores-familias se harán siempre que sean posibles on-line y estarán fijadas en el calendario escolar.
- c) Las entregas de boletines de calificaciones serán a través del punto de recogida de iPASEN.
- d) En cualquier caso, las familias podrán tener reuniones presenciales con el profesorado de manera individual cuando lo consideren conveniente solicitándolas previamente.

## Adecuación del horario del centro para la atención a necesidades de gestión administrativa y académicas de las familias y, en su caso, del alumnado

- a) El horario de atención al público de administración y servicios, directiva y equipos docentes será de 9 a 14 h previa cita.
- b) Las convocatorias, reuniones, tutorías o requerimientos de trámites administrativos tanto de familias como de personal del centro se harán mediante iPASEN, correo electrónico o comunicación telefónica

## ADAPTACIÓN DEL HORARIO A LA SITUACIÓN EXCEPCIONAL CON DOCENCIA TELEMÁTICA

Ante la posibilidad de una nueva suspensión de la actividad docente presencial durante el curso 2020/2021 por la evolución de la pandemia por la COVID-19 es necesario contar con una



organización y planificación que permita detectar y afrontar los aprendizajes imprescindibles que haya que reforzar del curso anterior y una transición factible a la enseñanza no presencial.

En el supuesto que la autoridad competente determine la suspensión de la actividad lectiva presencial para uno o varios Grupos de Convivencia Escolar del Centro o para todo el alumnado del mismo, la organización de la atención educativa se adaptará a la enseñanza a distancia, para lo que se tendrá en cuenta:

- El desarrollo de las programaciones adaptadas a la docencia no presencial, con los reajustes necesarios en lo que corresponda a la priorización de contenidos y objetivos, las modificaciones de las actividades y la nueva temporalización, así como adaptación de la evaluación.
- Nueva distribución horaria de ámbitos y áreas que permita una reducción de la carga lectiva compatible con el nuevo marco de docencia no presencial.
- Priorización del refuerzo en los aprendizajes y contenidos en desarrollo sobre el avance en los nuevos aprendizajes y contenidos.

Se atenderá a las siguientes premisas:

#### a) En educación infantil:

- Se realizarán los envíos de las tareas a primera hora de la mañana de cada día. Se le facilitará a los padres/madres unas pautas y orientaciones básicas para trabajar hábitos y rutinas a seguir, así como para la realización de actividades. Luego cada familia enviará al tutor/a.
- Videoconferencias martes y jueves, en dos turnos: un grupo será de 11 a 11:20 h, y otro grupo de 11:30 a 11:50 h.
- De 9 a 14 h., atención al alumnado: consultas, dudas,...
- Áreas y especialistas como Religión, inglés, Audición y Lenguaje, Pedagogía Terapéutica, realizarán un envío de tarea a la semana y mínimo una video- llamada al mes, por ejemplo los primeros lunes del mes.
- Se utilizará PASEN y MOODLE para las videoconferencias.
- -Las maestras de apoyo, realizará un horario de refuerzo atendiendo al alumnado de las clases a la que atienden.
- b) En educación primaria, se tomará como referencia el horario base establecido para cada grupo con los siguientes ajustes:
  - □ Predominio de las áreas troncales: matemáticas, lengua e inglés.
  - Reducción de la carga horaria en todas las áreas, en especial en las no troncales.
  - □ La atención al alumnado se llevará a cabo en horario de 9-14:00 PROTOCOLO ACTUACIÓN COVID-

## PROPUESTA DE REDUCCION DE CARGA HORARIA NO PRESENCIAL EDUCACIÓN PRIMARIA:

	MAT	LEN	ING	CN Y CS	FR	PLA	MUS	EF	REL	CIUD	DIG
1º	3	3	1	1	0	0,5	0,5	1	0,5	0	0
2º	3	3	1	1	0	0,5	0,5	1	0,5	0	0
3º	3	3	2	1	0,5	0,5	0,5	1	0,5	0	0
<b>4</b> º	3	3	2	1	0,5	0,5	0,5	1	1	0	0
5º	3	3	2	1	0,5	0,5	0,5	1	1	0,5	0
6º	3	3	2	1	0,5	0,5	0,5	1	1	0	0,5

- □ Horario en base al presencial para enseñanza no presencial, estimando sesiones de 60 minutos.
- □ La reducción horaria será ajustada por el tutor/a junto al equipo docente, sobre la base del horario presencial
- ☐ Áreas troncales.
  - o Lengua y matemáticas- Envío de tareas lunes, miércoles y viernes
  - o Inglés.
    - Envío de tareas los martes en 1° y 2°
    - Envío de tareas martes y jueves de 3º a 6º
  - o Naturales y sociales. Envío de tareas los jueves de 1º a 6º
- ☐ Áreas no troncales (francés, plástica, música, educación física, religión, ciudadanía y cultura digital).
  - o Envío de tareas quincenal, el primer lunes de la 1º semana
- □ Videoconferencias por Moodle y en caso de imposibilidad usar otras aplicaciones como google meet, skype...
  - o MAT-LEN-ING 1 conexiona la semana para cada asignatura.
  - o Para las no troncales una sesión quincenal, los miércoles alternos.
  - o Hay que especificar los días y horas en los que se va a realizar la videoconferencia en cada uno de los cursos.
- □ Tareas por Moodle, Seneca....
- ☐ Consultas y comunicaciones vía Seneca.

#### c) Orientaciones de atención al alumnado que no asiste al centro

TIPO CASO	SITUACIÓN	MEDIDAS EDUCATIVAS	DOCUMENTACI ÓN NECESARIA	NORMATIVA Y PUBLICACIONES OFICIALES	CRITERIOS VALORADOS
CASO 1	ALUMNADO ENFERMO ESPECIALMENTE VULNERABLE Alumnado que no puede asistir al centro presencialmente por prescripción médica debido a que padece una enfermedad que puede poner en riesgo su salud acudiendo al centro docente.	Actuaciones contempladas en el protocolo COVID-19 de cada centro en relación a la situación excepcional:  - Solicitar la atención domiciliaria.  - Envío de tareas semanalmente.  - Derecho a evaluación, siendo esta presencial y acordada en día, hora y con condiciones especiales para garantizar la mayor protección del alumnado.	Prescripción médica que especifique que no debe asistir por presentar patologías que pueden poner en riesgo su salud. Solicitud al centro. Firma de compromiso.	INSTRUCCIONES DE 6 DE JULIO DE 2020, DE LA VICECONSEJERÍA DE EDUCACIÓN Y DEPORTE, RELATIVAS A LA ORGANIZACIÓN DE LOS CENTROS DOCENTES PARA EL CURSO ESCOLAR 2020/2021, MOTIVADA POR LA CRISIS SANITARIA DEL COVID19.  CIRCULAR DE 3 DE SEPTIEMBRE DE 2020, DE LA VICECONSEJERÍA DE EDUCACIÓN Y DEPORTE, RELATIVA A MEDIDAS DE FLEXIBILIZACIÓN CURRICULAR Y ORGANIZATIVAS PARA EL CURSO ESCOLAR 2020/2021.	Factor tiempo: puede llegar a alcanzar el curso completo.

CASO 2  ALUMNADO CON FAMILIAR ESPECIALMENTE VULNERABLE Alumnado que no asiste al centro porque algún miembro de la unidad familiar es vulnerable y la familia solicita la inasistencia al centro y recibir docencia telemática.	Limitar el número de contactos del alumnado concreto y medidas de protección.  Actuaciones contempladas en el protocolo COVID-19 de cada centro en relación a la situación excepcional:  - ALUMNADO INFANTIL (alumnado sin mascarilla en clase):  o Envío de tareas semanales.  o Dudas del alumnado: a discreción del equipo docente.  - ALUMNADO DE PRIMARIA: tenemos en cuenta las premisas del caso 1	Documentación médica del familiar que presenta extrema vulnerabilidad y convive con el alumno o alumna. Certificación de convivencia en el mismo domicilio. Solicitud al centro. Firma de compromiso.	DECÁLOGO PARA UNA VUELTA AL COLE SEGURA DE LA VICECONSEJERÍA DE EDUCACIÓN Y DEPORTE PARA EL CURSO 2020/2021.  INSTRUCCIONES DE 6 DE JULIO DE 2020, DE LA VICECONSEJERÍA DE EDUCACIÓN Y DEPORTE, RELATIVAS A LA ORGANIZACIÓN DE LOS CENTROS DOCENTES PARA EL CURSO ESCOLAR 2020/2021, MOTIVADA POR LA CRISIS SANITARIA DEL COVID19.  CIRCULAR DE 3 DE SEPTIEMBRE DE 2020, DE LA VICECONSEJERÍA DE EDUCACIÓN Y DEPORTE, RELATIVA A MEDIDAS DE FLEXIBILIZACIÓN CURRICULAR Y ORGANIZATIVAS PARA EL CURSO ESCOLAR 2020/2021.	Factor preventivo en el aula: usa/no usa mascarilla.
---	---	---	---	--

ASO 3 ALUMNADO CONFINADO  Alumnado que por ser contacto estrecho tiene que estar confinado en casa, atendiendo a lo dictado por la autoridad sanitaria.	Actuaciones contempladas en el protocolo COVID-19 de cada centro en relación a la situación excepcional:  - Envío de tareas diarias mediante envío de email con foto del cuadrante ubicado en clase, en el que se recogen las tareas y el tema dado.  - Dudas del alumnado a discreción del equipo docente.	DECÁLOGO PARA UNA VUELTA AL COLE SEGURA DE LA VICECONSEJERÍA DE EDUCACIÓN Y DEPORTE PARA EL CURSO 2020/2021.	Factor tiempo: normalmente considerado el confinamiento de 10 días (incluido fin de semana).
---	---	---	--

Junta de Andalucía

22.

## 23. 11.- MEDIDAS ORGANIZATIVAS PARA EL ALUMNADO Y EL PROFESORADO ESPECIALMENTE VULNERABLE, CON ESPECIAL ATENCIÓN AL ALUMNADO CON NECESIDADES EDUCATIVAS ESPECIALES

#### Alumnado y profesorado especialmente vulnerable

El alumnado que presenta condiciones de salud que les hacen más vulnerables para COVID-19 (por ejemplo, enfermedades cardiovasculares, diabetes, enfermedades pulmonares crónicas, cáncer en fase tratamiento activo, inmunodepresión o hipertensión arterial, insuficiencia renal crónica, enfermedad hepática crónica u obesidad mórbida), podrá acudir al centro, siempre que su condición clínica esté controlada y lo permita, y manteniendo medidas de protección de forma rigurosa. El centro contactará por medio del tutor o tutora, con aquel alumnado que no acuda a las clases, para descartar como causa la existencia de alguna situación de cuarentena, sospecha o confirmación de COVID-19.

El profesorado especialmente vulnerable deberá mantener las medidas de protección de forma rigurosa, utilizando siempre mascarilla.

#### • Limitación de contactos

Se evitará cualquier tipo de contacto físico o con material usado por cualquier otro miembro de la comunidad educativa por parte de las personas especialmente vulnerables.

#### Medidas de prevención personal

El alumnado especialmente vulnerable ocupará siempre en el aula el espacio mejor ventilado de la misma y/o en su caso más cercano a la puerta de salida.

#### • Limpieza y ventilación de espacios de aprendizaje

Las aulas se ventilarán un mínimo de dos veces al día.

#### Profesorado especialmente vulnerable

Como medida general se procurará que el profesorado que se encuentre en dicha situación disfrute siempre de los espacios más ventilados del centro. Se reducirá al mínimo indispensable el uso de material compartido con otros docentes.

#### • Limitación de contactos

Las normas establecidas con carácter general para todo el centro, además de las mencionadas en los apartados anteriores





# 24. 12.- MEDIDAS ESPECÍFICAS PARA EL DESARROLLO DE LOS SERVICIOS COMPLEMENTARIOS DE TRANSPORTE ESCOLAR, AULA MATINAL, COMEDOR ESCOLAR Y ACTIVIDADES EXTRAESCOLARES

#### Transporte escolar, en su caso

Ya especificadas

#### **Aula matinal**

- Limitación de contactos
- Medidas de prevención personal
- Limpieza y ventilación de espacios
- Agrupar en pequeños grupos de convivencia

#### Comedor escolar

- Limitación de contactos
- Medidas de prevención personal
- Limpieza y ventilación de espacios
- Agrupar en pequeños grupos de convivencia
- 3 turnos necesarios

#### **Actividades extraescolares**

- Limitación de contactos
- Medidas de prevención personal
- Limpieza y ventilación de espacios
- En aulas de colores previamente y posteriormente desinfectadas

Se adoptarán al respecto y en todo caso las medidas de funcionamiento y aforo establecidas en este protocolo para las actividades docentes.

Las actividades extraescolares que se realicen asimismo fuera del centro mantendrán la misma normativa de seguridad y autoprotección, y siempre se propondrán apara alumnado del mismo nivel educativo, con objeto de evitar la proliferación de contactos.





## 25. 13.- MEDIDAS DE HIGIENE, LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE LAS INSTACLACIONES Y DE PROTECCIÓN DEL PERSONAL

#### Limpieza y desinfección

- a) Limpieza y Desinfección (L+D) de los locales, espacios, mobiliario, instalaciones, equipos y útiles antes de la apertura, así como ventilación de los locales. Se incluirán los filtros de ventilación y de los equipos de aire acondicionados.
- b) Para esta L+D y posteriores, se seguirán las recomendaciones que ya están establecidas por la Dirección General .
- c) Elaboración de un Plan o un listado reforzado de limpieza y desinfección, complementando el que ya existía en el centro para estos locales, aulas, despachos o espacios comunes etc.. adecuadas a las características e intensidad de uso , que deberán ser limpiados y desinfectados al menos una vez al día. Se tendrán para ello en cuenta los siguientes aspectos:
- C.1 La limpieza elimina gérmenes, suciedad e impurezas mientras que la desinfección (productos desinfectantes) mata los gérmenes en esas superficies y objetos. Por ello, es muy importante que haya una buena limpieza antes de proceder a la desinfección.
- C.2. Listado de todos los locales, equipos y superficies a limpiar y desinfectar.
- C.3. Frecuencia de la L+D de los mismos.
- C.4. Los útiles empleados para realizar la limpieza y desinfección.
- C.5. Los productos químicos: limpiadores, detergentes y desinfectantes virucidas. Dosificación, modo de uso y plazos de seguridad, en su caso.
  - d) Utilización de productos virucidas permitidos para uso ambiental, la lista de los mismos y su ampliación puede encontrarse en el siguiente enlace: <a href="https://www.mscbs.gob.es/fr/profesionales/saludPublica/ccayes/alertasActual/nCovChina/documentos.htm">https://www.mscbs.gob.es/fr/profesionales/saludPublica/ccayes/alertasActual/nCovChina/documentos.htm</a>
  - e) Especial atención a las áreas comunes y a las superficies u objetos que se manipulan frecuentemente como manivelas de puertas y ventanas, botones, pasamanos, teléfonos, interruptores, etc., que deberán ser desinfectados con mayor frecuencia a lo largo de la jornada escolar, así como al final de la misma.
  - f) Las medidas de limpieza se extenderán también, en su caso, a zonas privadas de los trabajadores, tales como despachos, salas comunes, aseos, cocinas y áreas de descanso.
  - g) Se podrá desinfectar de forma eficaz con hipoclorito sódico al 0,1%, cuya disolución se prepara a partir de lejía común (mínimo de 35g/l): 30 ml de lejía común por litro de agua, dejando actuar, al menos, 1 minuto. Importante preparar el mismo día que se pretenda utilizar o mejor un poco antes de su uso.
  - h) Tras cada limpieza, los materiales empleados y los equipos de protección utilizados se desecharán de forma segura, procediéndose posteriormente al lavado de manos.
  - i) Cuando existan puestos de trabajo compartidos por más de un trabajador, se establecerán los mecanismos y procesos oportunos para garantizar la higienización de estos puestos.



Se procurará que los equipos o herramientas empleados sean personales e intransferibles, o que las partes en contacto directo con el cuerpo de la persona dispongan de elementos sustituibles. En el caso de aquellos equipos que deban ser manipulados por diferente personal, se procurará la disponibilidad de materiales de protección o el uso de forma recurrente de geles hidroalcohólicos o desinfectantes con carácter previo y posterior a su uso.

- j) En los casos que un docente comparta aula con otros docentes, por ejemplo, para impartir diferentes materias en la misma aula y día, se deberá proceder a la desinfección de los elementos susceptibles de contacto, así como la mesa y la silla antes de su uso por el siguiente docente.
- k) Atención especial debe merecer la limpieza y desinfección de los elementos que necesariamente deban ser compartidos por el alumnado, tales como instrumentos musicales, útiles y/o material de talleres o laboratorios, material deportivo o equipos de trabajo, que deberán ser desinfectados antes y después de cada uso .
- i) En el caso de las aulas específicas de las que disponen algunos departamentos didácticos la limpieza y desinfección deberá ser realizada con la frecuencia necesaria durante el horario escolar, al menos a mitad de la jornada y al finalizar ésta.

#### Ventilación

Es asimismo fundamental y deberá realizarse de forma natural varias veces al día, con anterioridad y al finalizar el uso de los espacios educativos.

- a) Se aumentará la frecuencia de renovación de aire natural de las aulas, intentando a la vez no crear corrientes fuertes de aire.
- b) Las aulas deberán ser ventiladas por espacio de al menos 5 minutos antes de su uso y en cualquier caso se establecerá, cuando no se puedan mantener ventanas abiertas, una pauta de ventilación periódica por ejemplo en los cambios de clase o asignatura.
- c) Las aulas específicas a las que los distintos grupos de alumnos y alumnas acceden de manera rotatoria se ventilarán al menos diez minutos, antes y después de su uso.
- d) Cuando sea necesario mantener en funcionamiento equipos autónomos tipo Split, debido a las condiciones de temperatura y en algunos espacios (despachos, dptos., salón de actos...) habrá que evitar que produzcan corrientes de aire. Dichos equipos serán limpiados y desinfectados periódicamente. Se recomienda una limpieza y desinfección diaria de las superficies externas de los equipos (superficie de impulsión y retorno) con los productos habituales de limpieza y desinfección de superficies, mediante bayeta, y semanalmente se desinfectará, a finales de la jornada, el filtro, para ser colocado al día siguiente.

#### Residuos

No será diferente al empleado en el centro de manera habitual, si bien:

- a) Las papeleras –con bolsa interior de los diferentes espacios del centro deberán ser limpiadas y desinfectadas, al menos, una vez al día.
- Las bolsas interiores de las papeleras situadas en las aulas y/o aseos deberán ser cerradas antes de su extracción, y posteriormente destinadas al contenedor de la fracción "restos" (contenedor gris).
- c) Únicamente y en aquellos casos excepcionales en los que algún alumno o alumna con síntomas compatibles a COVID-19 deba permanecer en una estancia en espera de que acuda la familia o tutores, los residuos del cubo o papelera de ésta habitación, por precaución,

deben ser tratados de la siguiente manera:

- El cubo o papelera dispondrá de bolsa interior (BOLSA 1), dispuesto en la habitación, preferiblemente de tapa y con pedal de apertura, sin realizar ninguna separación para el reciclaje.
- La bolsa de plástico (BOLSA 1) debe cerrarse adecuadamente antes de su extracción e introducirla en una segunda bolsa de basura (BOLSA 2), que estará situada al lado de la salida de la habitación, donde además se depositarán los guantes y mascarilla utilizados por el cuidador y se cerrará adecuadamente antes de salir de la misma y se eliminará con el resto de residuos en el contenedor de fracción resto (o en cualquier otro sistema de recogida de fracción resto establecida en la entidad local).
- Inmediatamente después se realizará una completa higiene de manos, con agua y jabón, al menos durante 40-60 segundos

#### 14. USO DE LOS SERVICIOS Y ASESO

#### Servicios y aseos

#### Ventilación

Los aseos deberán tener una ventilación frecuente. Se mantendrán las ventanas abiertas o semiabiertas.

#### • Limpieza y desinfección

- a) Los aseos se limpiarán y desinfectarán de manera habitual y al menos dos veces durante la jornada escolar.
- b) En todos los aseos del centro habrá dispensadores de jabón y papel disponible para el secado de manos, o en su defecto, gel hidroalcohólico, debiendo los alumnos lavarse cuidadosamente las manos cada vez que hagan uso del aseo. Se debe asegurar la existencia continúa de jabón y toallas de un solo uso en los aseos.

#### • Asignación y sectorización

- a) Se dispondrá de los aseos necesarios para grupos de convivencia del alumnado, en planta y en los patios, con objeto de reducir los contactos de los alumnos de los diferentes niveles educativos.
- b) El profesorado y el personal de administración y servicios dispondrá de unos aseos diferenciados en cada planta del edificio
- c) El alumnado usará los aseos asignados.

#### • Ocupación máxima

a) La ocupación máxima de los aseos será de 2 personas máximo, debiendo mantenerse durante su uso la distancia de seguridad.

#### Otras medidas

- a) Todos los aseos del centro dispondrán de dispensadores de gel hidroalcohólico y de jabón y papel para secarse de un solo uso, cuya suministro se supervisará con frecuencia.
- b) Se recomienda que el uso de la cisterna se realice con la tapadera del inodoro cerrada.
- c) Los aseos se limpiarán y desinfectarán, con habitualidad y, al menos, dos veces al día

#### CONSEJERÍA DE EDUCACIÓN Y DEPORTE



## 15. ACTUACIÓN ANTE SOSPECHA O CONFIRMACIÓN DE CASOS EN EL CENTRO

#### Identificación de casos sospechosos y control de sintomatología sospechosa

Se considera caso sospechoso de infección por SARS-CoV-2 a cualquier persona con un cuadro clínico de infección respiratoria aguda de aparición súbita de cualquier gravedad que cursa, entre otros, con fiebre, tos o sensación de falta de aire. Otros síntomas atípicos como la odinofagia, anosmia, ageusia, dolores musculares, diarreas, dolor torácico o cefaleas, entre otros, pueden ser considerados también síntomas de sospecha de infección por SARS-CoV-2 según criterio clínico. Hay que considerar que otros tipos de dolencias infecciosas pueden presentar síntomas similares a los del COVID-19.

#### Actuación ante un caso sospechoso

- a) Cuando un alumno o alumna inicie síntomas o estos sean detectados por personal del centro durante la jornada escolar, se llevarán a un espacio, estancia o habitación separado, con normalidad sin estigmatizarla. Se le facilitará una mascarilla quirúrgica para el alumno/a y otra para la persona adulta que cuide de él/ella hasta que lleguen sus familiares o tutores. Será una sala para uso individual (antiguo despacho de dirección), que cuenta con ventilación adecuada y con una papelera de pedal con bolsa. Se avisará a la familia que debe contactar con su centro de Salud para evaluar el caso.
- b) Las personas trabajadoras que inicien síntomas sospechosos de COVID-19, se retirarán a un espacio separado y se pondrán una mascarilla quirúrgica. Contactarán de inmediato con su centro de salud, o con el teléfono habilitado para ello, o con la correspondiente Unidad de Prevención de Riesgos Laborales, debiendo abandonar, en todo caso, su puesto de trabajo hasta que su valoración médica.
- c) En el caso de percibir que la persona que inicia síntomas está en una situación de gravedad o tiene dificultad para respirar se avisará al 112.

#### Actuación ante un caso confirmado

En aquellos casos que el centro tenga conocimiento de la existencia de un CASO CONFIRMADO entre el alumnado o el personal (docente o no docente), actuará de la siguiente forma:

- a) La Dirección del centro contactará con la Delegación Territorial de Salud, para lo cual o bien con el teléfono establecido, entre el centro o servicio docente y el servicio de epidemiologia referente procediéndose a seguir las indicaciones de epidemiología del Distrito/Área de Gestión Sanitaria de referencia.
- b) Se dispondrá de un listado de los alumnos (con los teléfonos de contacto) y de los docentes que hayan tenido contacto con los alumnos de esa aula, así como la forma de ese contacto (docencia, actividad al aire libre etc.).

Cuando el caso confirmado sea un alumno o alumna y la comunicación la reciba el centro



docente en horario escolar, procederá a contactar con las familias de los alumnos de la misma clase, para que con normalidad y de forma escalonada procedan a recoger a los alumnos, manteniendo las medidas de protección (mascarilla y distanciamiento físico). Se informará así mismo a las familias de que deben iniciar un período de cuarentena, sin menoscabo que desde Atención Primaria de Salud contactarán con cada uno de ellos.

- d) Cuando el caso confirmado sea un alumno o alumna y la comunicación la reciba el centro docente fuera del horario escolar, procederá a contactar con las familias de los alumnos de la misma clase, para que no acudan al centro docente e informando que deben iniciar un período de cuarentena, sin menoscabo que desde Atención Primaria de Salud contactarán con cada uno de ellos.
- e) Respecto de los docentes del aula donde se haya confirmado un caso de un alumno/a, será igualmente Epidemiología del Distrito APS/Agrupación de Gestión Sanitaria de referencia quien realizará una evaluación –caso por caso– debiendo seguir las indicaciones que dimanen de esta evaluación.
- f) En el caso de ser un miembro del personal docente el caso confirmado –deberá permanecer en su domicilio sin acudir al centro docente– por parte de Epidemiología del Distrito APS/ Agrupación de Gestión Sanitaria de referencia se procederá a realizar una evaluación de la situación y de la consideración de posibles contactos estrechos, en base a la actividad concreta que haya desarrollado en el centro con el alumnado u otro personal, debiendo seguir las indicaciones que dimanen de esta evaluación

#### **Actuaciones posteriores**

Respecto a las aulas donde se haya confirmado un caso se procederá a realizar una L+D de acuerdo a lo establecido en el Plan reforzado de L+D, incluyendo filtros de aires acondicionados así como, una ventilación adecuada y reforzada en el tiempo de los mismos.

Esta operación se realizará así mismo con los otros espacios cerrados en los que el caso confirmado haya permanecido o realizado actividades, prestando especial atención a todas aquellas superficies susceptibles de contacto.

Se recomienda que en estos casos exista una comunicación adecuada con las familias y el resto de la comunidad educativa, para evitar informaciones erróneas o estigmatizantes.

#### CONSEJERÍA DE EDUCACIÓN Y DEPORTE



## 16. DIFUSIÓN DEL PROTOCOLO Y REUNIONES INFORMATIVAS A LAS FAMILIAS

#### Reuniones antes del comienzo del régimen ordinario de clases

Antes del comienzo de las clases, entre el 3 y el 9 de septiembre, se mantendrán reuniones on-line o presenciales para el desglose del presente protocolo, así como información sobre los recursos y comunicaciones on-line (preferentes este curso) y las plataformas de uso docente, en caso de que haya que realizar parte del curso de manera telemática.

## Reuniones del profesorado que ejerce la tutoría antes de la finalización del mes de noviembre con los padres, madres, o quienes ejerzan la tutela del alumnado de su grupo

La reunión tutores-familias, se desarrollará on-line o presencial y por clases con 3 espacios diferenciados y de una hora de duración (Aula Matinal, Psicomotricidad, Porche del recreo). Anteriormente se desarrollará una reunión, si es posible, presencial con los delegados/as de clase y dirección.

#### Reuniones periódicas informativas

- a) Además de las ya indicadas y de las que puedan establecer, en su caso, los diferentes tutores, las reuniones con familias serán trimestrales al menos y on-line siempre que sea posible.
- b) Los resultados de las distintas evaluaciones se enviarán a las familias vía iPASEN.
- c) Los padres/madres deben firmar indicando que se le ha informado del protocolo a llevar a cabo sobre el covid-19.
- d) En dichas reuniones se informará del curso y elección de delgados/as de clase.

#### Otras vías y gestión de la información

Ipasen, personas delegados de grupo, personas delegados de alumnado, Juntas de delegados/as, AMPAS, Página Web, tablones de anuncios, circulares...





#### 17. SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN DEL PROTOCOLO

#### Seguimiento

ACCIONES	RESPONSABLES	TEMPORALIDAD	INDICADORES

#### **Evaluación**

ACCIONES	RESPONSABLES	TEMPORALIDAD	INDICADORES

Se elaborará un libro-registro con todas las incidencias diarias en relación al COVID con las medidas tomadas y el resultado de las mismas.



#### ANEXO I. DESCRIPCIÓN DE LOS GRUPOS DE CONVIVENCIA, ZONAS DONDE DESARROLLAN SU ACTIVIDAD Y ASEOS.

Este anexo se rellenará o bien por tablas adjudicando espacios a grupos o bien gráficamente mediante planos. También se describirán o se reflejarán en los planos los flujos de personas en el Centro.

Según la <u>Instrucción de 6 de Julio de 2020</u>, los *Grupos de Convivencia Escolar* definidos por el Centro Docente reunirán las siguientes condiciones:

- 1. Los alumnos/as del grupo se relacionarán entre ellos de modo estable, pudiendo socializar y jugar entre sí, sin tener que garantizar la distancia de seguridad. Estos grupos en la medida de lo posible reducirán las interacciones con otros grupos del centro educativo, limitando al máximo su número de contactos con otros miembros del Centro.
- 2. Cada grupo utilizará una o varias aulas/espacios de referencia donde desarrollarán, siempre que sea posible y las características de las área o ámbitos así lo permitan, toda su actividad lectiva, siendo el personal docente quien se desplace por el Centro.
- 3. Todos los refuerzos y apoyos pedagógicos al alumnado del grupo se llevarán a cabo dentro del aula o las aulas/espacios de referencia.
- 4. El número de docentes que atienda a este alumnado será el mínimo posible, procurándose que los tutores en Primaria impartan el mayor número de áreas posible.
- 5. Durante los períodos de cambio de áreas/asignaturas/módulos el alumnado permanecerá en su aula/espacio de referencia no permitiéndose el tránsito por el Centro, salvo razones justificadas.
- 6. En los tiempos de recreo o descanso, se reducirá el contacto con otros *Grupos de Convivencia Escolar*, y la vigilancia se llevará a cabo por el tutor u otro docente que imparta clase en el mismo grupo de convivencia escolar.

Grupo convivencia	Curso/s al que pertenece el grupo	·-	anta y n.º seo)
I3 e I5 verde claro	I3A,I3B,I5A, I5B	Planta baja Comparten aseo en clase I3A con I3B	Primera planta  Comparten aseo I5A con I5B
I4 rosa pálido	I4A, I4B, I4C	Aseos en su clase planta baja	Aseos en su clase planta baja
1° amarillo	1°A, 1° B,1°C	Aseos solo para ellos 1º planta	Aseos solo para ellos 1° planta
2º verde oscuro	2°A,2°B,2°C	Aseos solo para ellos 1° planta	Aseos solo para ellos 1° planta
3° azul	3°A,3°B,3°C	Aseos solo para ellos 2º planta	Aseos solo para ellos 2° planta
4º morado	4°A, 4°B,4°C	Aseos solo para ellos 2º planta	Aseos solo para ellos 2° planta
5º rojo	5°A, 5°B,5°C	Aseos solo para ellos 3° planta	Aseos solo para ellos 3° planta
6° celeste	6°A,6°B,6°C	Aseos solo para ellos 2º planta	Aseos solo para ellos 2º planta

En el recreo y en el comedor se establecerán los servicios :

Comedor I3 I5 uno y I4 el otro.

En el patio 3°,4°,5°,6°. Cada uno tiene un servicio. 1° y 2° En la primera planta.



## ANEXO II. DESCRIPCIÓN DEL PROTOCOLO EN CASO DE SOSPECHA DE COVID-19 Y CASO CONFIRMADO DE COVID 19

Se describirá mediante una detallada descripción de cómo actuar y se repartirá entre todos los trabajadores del Centro. Se pueden utilizar pictogramas.

Tanto en caso de sospecha por síntomas compatibles con Covid 19 como en los casos confirmados, los Centros Docentes seguirán las Indicaciones del apartado 7 del Documento Medidas de fecha 29.06.20, en base a la Instrucción de 6 de julio de 2020, siendo la Autoridad Sanitaria la que acuerde la suspensión de la actividad lectiva presencial para uno o varios *Grupos de Convivencia Escolar* del Centro o para todo el alumnado del mismo.

#### En el Centro Educativo: ACTUACIÓN ANTE UN CASO SOSPECHOSO:

- Cuando un alumno o alumna inicie síntomas o estos sean detectados por personal del centro durante la jornada escolar, se llevarán a un espacio, estancia o habitación separado, con normalidad sin estigmatizarla. Deberán hacer uso de mascarilla tanto el alumno/a como la persona adulta que cuide de él/ella hasta que lleguen sus familiares o tutores. Será una sala para uso individual, elegida previamente, que cuente con ventilación adecuada, dispensador de solución hidroalcohólica y con una papelera de pedal con bolsa. Se avisará a la familia que debe contactar con su centro de Salud o alguno de los teléfonos habilitados, para evaluar el caso.
- Las personas trabajadoras que inicien síntomas sospechosos de COVID-19, se retirarán a un espacio separado y se pondrán una mascarilla quirúrgica. Contactarán de inmediato con su centro de salud, o con el teléfono habilitado para ello, o con la correspondiente Unidad de Prevención de Riesgos Laborales, debiendo abandonar, en todo caso, su puesto de trabajo hasta que su valoración médica.
- En el caso de percibir que la persona que inicia síntomas está en una situación de gravedad o tiene dificultad para respirar se avisará al 112.

#### ACTUACIÓN ANTE UN CASO CONFIRMADO:

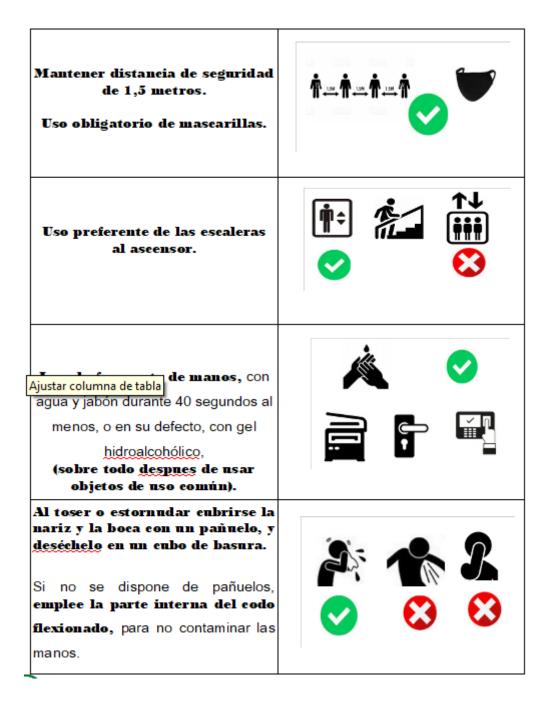
En aquellos casos que el centro tenga conocimiento de la existencia de un CASO CONFIRMADO entre el alumnado o el personal (docente o no docente), actuará de la siguiente forma:

- 1.- La Dirección del centro contactará con la Delegación Territorial de Salud, para lo cual atenderá a los teléfonos y correo electrónicos facilitados en este documento, o bien con el teléfono establecido pre-establecido, entre el centro o servicio docente y el servicio de epidemiología referente procediéndose a seguir las indicaciones de epidemiología del Distrito/Área de Gestión Sanitaria de referencia.
- 2.- Se dispondrá de un listado de los alumnos (con los teléfonos de contacto) y de los docentes que hayan tenido contacto con los alumnos de esa aula, así como la forma de ese contacto (docencia, actividad al aire libre etc.). Incluyendo la posibilidad del aula matinal y el comedor (de existir).
- 3.- Cuando el caso confirmado sea un alumno o alumna y la comunicación la reciba el centro docente en horario escolar, procederá a contactar con las familias de los alumnos de la misma clase, para que con normalidad y de forma escalonada procedan a recoger a los alumnos, manteniendo las medidas de protección (mascarilla y distanciamiento físico). Informando que deben iniciar un período de cuarentena, sin menoscabo que desde Atención Primaria de Salud contactarán con cada uno de ellos.
- 4.- Cuando el caso confirmado sea un alumno o alumna y la comunicación la reciba el centro docente fuera del horario escolar, procederá a contactar con las familias de los alumnos de la misma clase, para que no acudan al centro docente e informando que todo el grupo familiar conviviente debe iniciar un período de cuarentena, sin menoscabo que desde Atención Primaria de Salud contactarán con cada uno de ellos.
- 5.- Respecto de los docentes del aula donde se haya confirmado un caso de un alumno/a, será igualmente Epidemiología del Distrito APS/Agrupación de Gestión Sanitaria de referencia quien realizará una evaluación –caso por caso– debiendo seguir las indicaciones que dimanen de esta evaluación.
- 6.- Caso de ser un miembro del personal docente el caso confirmado –deberá permanecer

en su domicilio sin acudir al centro docente- por parte de Epidemiología del Distrito APS/Agrupación de Gestión Sanitaria de referencia se procederá a realizar una evaluación de la situación y de la consideración de posibles contactos estrechos, en base a la actividad concreta que haya desarrollado en el centro con el alumnado u otro personal, debiendo seguir las indicaciones que dimanen de esta evaluación.

#### ANEXO III.

#### 1. RECOMENDACIONES GENERALES: MEDIDAS PREVENCIÓN E HIGIENE PARA EL PERSONAL DEL Centro DOCENTE



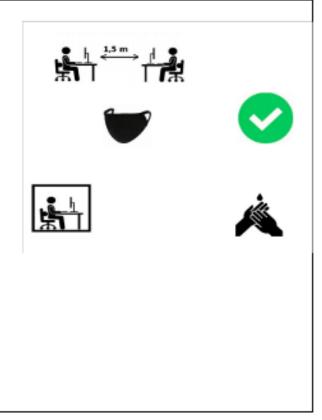
Evite tocarse los ojos, la nariz o la boca y evite saludar dando la mano.

Mantener la distancia interpersonal de 1,5 metros, siempre que sea posible, en los despachos, secretaría, conserjería, etc.

En caso de no ser posible, emplear barrera física (mampara n otros elementos).

En los puestos de atención al público emplear barrera física.

Usar mascarillas y lavado frecuente de manos.



Cada persona debe usar su propio material.

Evite compartir material con los compañero/as. Si no es posible, hay que desinfectarlos, tras su uso.



#### Evite compartir documentos en papel.

Si no se puede evitarlo, lávese bien las manos.

Los ordenanzas u otras personas trabajadoras que manipulan documentación, paquetes, abrir y cerrar puertas, etc, deben intensificar el lavado de manos.

Uso de gnantes sólo en casos excepcionales de manipulación de documentación, manipulación de alimentos o tareas de limpieza y desinfección



Si la estancia de aseos no garantiza la distancia interpersonal de 1,5 metros, solo debe haber una persona usando el aseo a la vez.





No beber directamente de las fuentes de agua, sólo deberán utilizarse para el llenado de botellas o dispositivo similar.

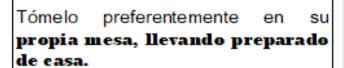


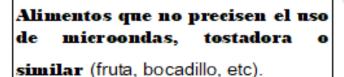




Se recomienda acudir al Centro con los mismos.

Lávese bien las manos, antes de tomar alimentos, en su jornada de trabajo.





Si detecta que falta medidas de higiene/prevención (jabón, gel hidroalcohólico, etc.), informe a











la persona **coordinadora** de su Centro.

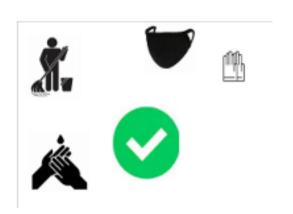
Todo el personal del Centro, deberá conocer y respetar la señalización de las medidas sobre coronavirus.





Personal de limpieza y P.S.D: obligatorio uso de guantes y mascarillas de protección.

Extremar medidas de higiene de manos, así como de gestión de residuos y limpieza y desinfección (cumplimiento Anexo sobre el procedimiento de limpieza y desinfección).



Priorizar las opciones de movilidad que mejor garanticen la distancia interpersonal de 1,5 metros, de forma individual preferentemente, como el uso de la bicicleta o andando.



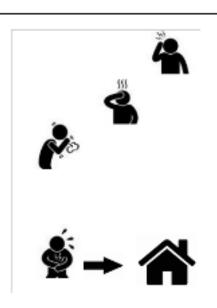
En caso de presentar síntomas compatibles con la COVID-19 (incluso leves), se abstendrá de acudir al trabajo, avisará por teléfono a la persona responsable del Centro y a su Centro de salud.



Si los síntomas aparecen durante la jornada laboral, la persona trabajadora extremará las precauciones: distancia de 1,5 metros, uso de pañuelos desechables y los tirará a la papelera con bolsa, uso de mascarilla quirúrgica y se irá

Avisará a la persona responsable del Centro y por teléfono al 900 400 061 o al teléfono de su Centro de salud.

inmediatamente a su domicilio.

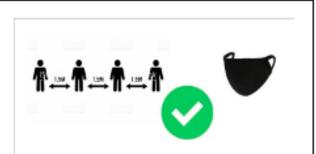


#### ANEXO III.

## 2. RECOMENDACIONES GENERALES: MEDIDAS PREVENCIÓN E HIGIENE PARA EL ALUMNADO

Mantener distancia de seguridad de 1,5 metros.

Uso obligatorio de mascarillas.



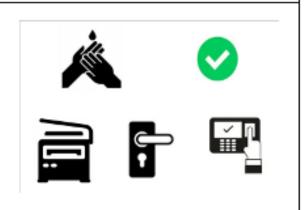
Lavado freenente de manos, con agua y jabón durante 40 segundos al menos, o en su defecto, con gel hidroalcohólico.

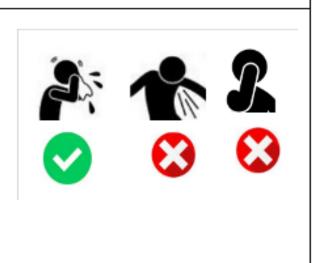
(sobre todo después de usar objetos de uso común).

Al toser o estornudar cubrirse la nariz y la boca con un pañuelo, y deséchelo en un cubo de basura.

Si no se dispone de pañuelos, emplee la parte interna del codo flexionado, para no contaminar las manos.

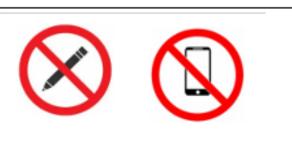
Evite tocarse los ojos, la nariz o la boca y evite saludar dando la mano.



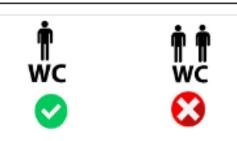


Cada alumno/a debe usar su propio material.

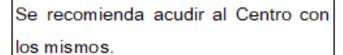
Evite compartir material con los compañero/as. Si no es posible, hay que desinfectarlos, tras su uso.



Si la estancia de aseos no garantiza la distancia interpersonal de 1,5 metros, solo debe haber una persona usando el aseo a la vez.



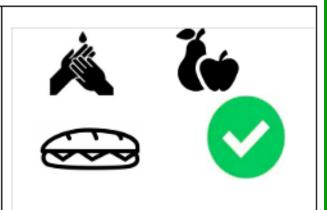
No beber directamente de las fuentes de agua, sólo debe Ajustar fila de tabla utilizarse para el llenado de botellas o dispositivo similar.







Lávese bien las manos, antes de tomar alimentos.



Todo el alumnado del Centro, debe conocer y respetar la <u>señalización</u> de las medidas sobre <u>coronavirus</u>.









Disposiciones particulares del Centro.

Todas las que se requieran o crean conveniente, como por ejemplo: Limpieza de mesas, sanciones por no respectar las normas de convivencia, instrucciones para el desayuno y el recreo, etc.

#### ANEXO IV

## Cuestionario para el desarrollo del teletrabajo en el domicilio en situaciones temporales y extraordinarias:

- 1. El cuestionario deberá ser cumplimentado por la persona trabajadora recabando la información de las condiciones particulares presentes en su domicilio.
- 2. Las preguntas del cuestionario están referidas a las condiciones específicas del lugar en el que la persona trabajadora desempeñe el trabajo con la ayuda del ordenador y elementos auxiliares (teléfono, documentos, etc.). Por lo tanto, no se refiere a las condiciones generales del domicilio sino únicamente a las referidas al lugar físico en el que realiza la tarea.
- 3. Modo de proceder según la respuesta de cada ítem:
- a. Respuesta afirmativa (SÍ): la condición de trabajo es adecuada. No es necesario tomar ninguna medida.

	EQUIPO					
ÍTEM	PANTALLA	SÍ	NO			
1	Los caracteres de la pantalla están bien definidos y configurados de forma clara, y tener una dimensión suficiente (La mayoría de los programas utilizados actualmente permiten un ajuste de sus características que facilita la lectura de los caracteres).					
2	La pantalla permite ajustar la luminosidad y el contraste entre los caracteres y el fondo de la pantalla.					
3	La imagen es estable.					
4	Se puede regular la inclinación de la pantalla.					
5	La disposición del puesto permite adecuar la distancia de lectura de la pantalla con respecto a los ojos del trabajador (40 Cm)					
6	La altura de la pantalla es adecuada (borde superior a la altura de		_			

	los ojos)		
7	La pantalla no deberá tener reflejos ni reverberaciones que puedan molestar al usuario.		
ÍTEM	TECLADO	SÍ	NO
8	Se dispone de espacio suficiente delante del teclado para que el trabajador pueda apoyar los brazos y las manos		
9	La disposición del teclado debe favorecer, en lo posible, la alineación entre el antebrazo-muñeca-mano.		
	MOBILIARIO		
ÍTEM	MESA O SUPERFICIE DE TRABAJO	SÍ	NO
10	Es poco reflectante, con dimensiones suficientes para permitir una colocación flexible de la pantalla, del teclado, de los documentos y del material accesorio.		
11	El sistema mesa-silla permite un espacio suficiente para alojar las piernas con comodidad y para permitir el cambio de postura.		
ÍTEM	SILLA DE TRABAJO	SÍ	NO
12	La altura de la silla es regulable, el respaldo es reclinable y su altura ajustable.		
13	El diseño de la silla facilita la libertad de movimientos del trabajador.		
	REPOSAPIÉS		
14	El trabajador podrá apoyar fácilmente los pies en el suelo (en caso necesario se puede utilizar un reposapiés o similar).		
ÍTEM	LUGAR DE TRABAJO	SÍ	NO
15	Dispone de un espacio para teletrabajar que permita la concentración adecuada a la tarea a realizar		
ÍTEM	ILUMINACIÓN	SÍ	NO
16	En general, se dispone de iluminación natural que puede complementarse con una iluminación artificial cuando la primera no garantice las condiciones de visibilidad adecuadas. En cualquier caso, el puesto tiene una iluminación que permite realizar la tarea con comodidad		
17	La ubicación del puesto de trabajo en el domicilio evitará los deslumbramientos y los reflejos molestos tanto en la pantalla del ordenador como directamente en los ojos del trabajador. Además de la ubicación del puesto se hace uso de otros elementos (cortinas, pantallas, persianas y otros) para evitar dichos		

	deslumbramientos y reflejos.	
18	La pantalla del ordenador se coloca de forma perpendicular a las ventanas para evitar deslumbramientos y reflejos	
19	Las conexiones del ordenador a la red eléctrica doméstica evita una sobrecarga de los enchufes o un uso excesivo de regletas o dispositivos similares.	

b. Respuesta negativa (NO): se recomienda que el trabajador tome medidas para su adecuación. Para ello, puede adecuar el lugar donde se va a trabajar atendiendo a las recomendaciones generales previstas en este documento.

#### **ANEXO V**

#### Directorio del Centro

Grupo de convivencia	Curso/ cursos que forman el grupo de convivencia	Tutor grupo convivencia
Grupo verde claro	I3A	Soraya Corona
	I3B	Concepción Arrufat
	I5A	Mª Dolores Pereña
	I5B	Pilar Fuente
Grupo 2 rosa palo	I4A	Nieves García
	I4B	José Miguel Gámez
	I4C	Mª Isabel Valle
Grupo 3 amarillo	1° A	José Antonio Vargas
	1°B	Belén Hernández
	1°C	José Juan García
Grupo 4 verde	2°A	Mercedes Muños
oscuro	2°B	Pilar Valdivieso
	2°C	Paqui García
Grupo 5 azul	3°A	Mª del Mar Aparicio
	3°B	Tamara Guillén
	3°C	Mª Ángeles Hinojosa
Grupo 6 morado	4°A	Rosario Orozco
	4°B	Marta López
	4° C	Pilar Moya
Grupo 7 rojo	5°A	Mª José López
	5°B	Nadia Benahmed

	5°C	Francisca Gómez
Grupo 8 celeste	6° A	Rafael Alcaide
	6°B	Francisco Cuenca
	6°C	Victoria Lara

#### **ANEXO VI**

#### DISTANCIA INTERPERSONAL MÍNIMA RECOMENDADA.

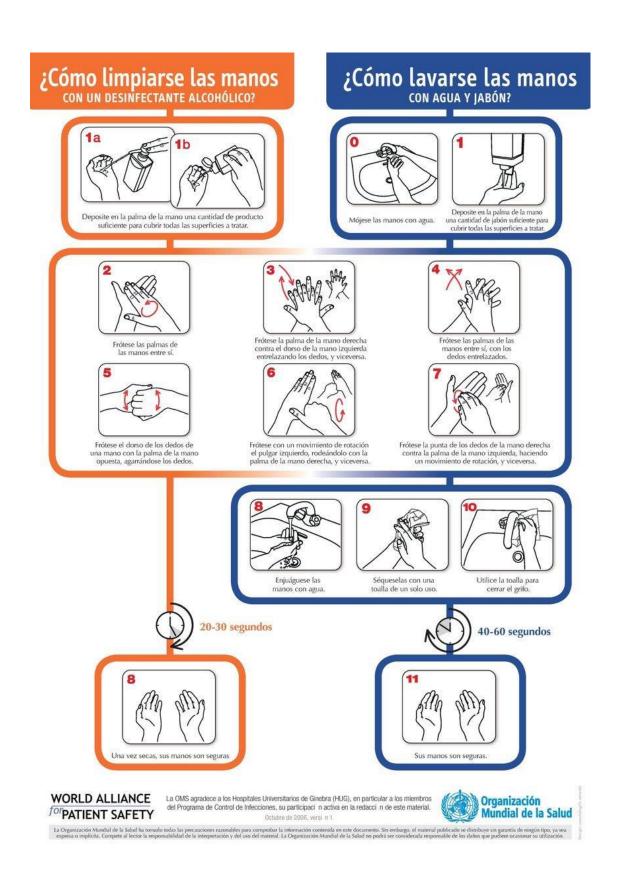


#### USO OBLIGATORIO DE LA MASCARILLA.



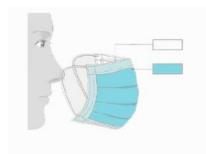
# ES OBLIGATORIO EL USO DE MASCARILLA

#### RECOMENDACIONES SOBRE EL LAVADO DE MANO.



## RECOMENDACIONES SOBRE EL USO CORRECTO DE LAS MASCARILLAS.

La parte de color debe ir por fuera y los pliegues deben estar hacia abajo. Sujétala correctamente dependiendo del tipo de agarre (gomas o cintas). Ajústala doblando la banda metálica en torno al tabique nasal.









#### CÓMO SE COLOCA UNA MASCARILLA.

Fuente: SAS Servicio Andaluz de Salud

#### RECOMENDACIONES SOBRE EL USO CORRECTO DE RETIRADA DE LOS GUANTES.

#### ¿Debo utilizar guantes cuando salgo a la calle para protegerme del coronavirus?



NO, cuando salimos a la calle, la limpieza adecuada y frecuente de manos es más eficaz que el uso de guantes, porque:



- ✓ Utilizar guantes durante 
  ✓ Te puedes infectar si te mucho tiempo hace que se ensucien y puedan contaminarse.
  - tocas la cara con unos guantes que estén contaminados.
- ✓ Quitarse los guantes sin contaminarse las manos no es sencillo, requiere de una técnica específica. Se recomienda el lavado de manos después de su uso.

SI, es conveniente usar guantes de usar y tirar en los comercios para elegir frutas y verduras como se venía haciendo hasta ahora.



En el **ámbito laboral** se deberán seguir las recomendaciones específicas de Salud laboral

Un uso incorrecto de los guantes puede generar una sensación de falsa protección y poner en mayor riesgo de infección a quien los lleva, contribuyendo así a la transmisión.

26 marzo 2020

Consulta fuentes oficiales para informarte:

www.mscbs.gob.es @sanidadgob





#### RETIRADA CORRECTA DE GUANTES.



Pellizcar por el exterior del primer guante



Retirar sin tocar la parte interior del guante



Retirar el guante en su totalidad



Recoger el primer guante con la otra mano



Retirar el segundo guante introduciendo los dedos por el interior



Retirar el guante sin tocar la parte externa del mismo



Retirar los dos guantes en el contenedor adecuado

## LISTADO DE CORREOS ELECTRÓNICOS DE LAS UNIDADES DE PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES DE LAS DELEGACIONES TERRITORIALES.

- Almería: gssld.al.ced@juntadeandalucía.es
- Cádiz: gabinete.prevencion.dpca.ced@juntadeandalucia.es
- Córdoba: unidaddeprevencion.dpco.ced@juntadeandalucia.es
- Granada: unidadprevencion.dpgr.ced@juntadeandalucia.es
- Huelva: gabinete.prevencion.dphu.ced@juntadeandalucia.es
- Jaén: gssld.ja.ced@juntadeandalucia.es
- Málaga: gssld.ma.ced@juntadeandalucia.es
- Sevilla: <u>uprl.dpse.ced@juntadeandalucia.es</u>

#### PROTOCOLOS Y NORMATIVA.

- Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de Prevención de Riesgos Laborales.
- Ley 33/2011, de 4 de octubre, General de Salud Pública.
- Real Decreto 39/1997, de 17 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de los Servicios de Prevención.
- Medidas higiénicas para la prevención de contagios del COVID-19.
   Ministerio de Sanidad (versión 06 de abril de 2020)
- Procedimiento de actuación para los servicios de prevención de riesgos laborales frente a la exposición al SARS-COV-2. Ministerio de Sanidad (versión 14 de julio de 2020)
- Prevención de riesgos laborales vs. COVID-19. Instituto Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo (versión 30 de junio de 2020).
- Estrategia de diagnóstico, vigilancia y control en la fase de transición de la pandemia de COVID-19 (versión 11 de agosto de 2020).
- Real Decreto-ley 21/2020 de 9 de junio de medias urgentes de prevención, contención y coordinación para hacer frente a la crisis sanitaria ocasionada por la COVID-19.

- Medidas de prevención, higiene y promoción de la salud frente al <u>COVID-19 para centros educativos en el curso 2020-2021</u>. Ministerio de Sanidad y Ministerio de Educación y Formación Profesional (versión 22 de junio de 2020).
- Acuerdo de 14 de julio de 2020, del Consejo de Gobierno, por el que se toma en consideración la Orden de la Consejería de Salud y Familias sobre el uso de la mascarilla y otras medidas de prevención en materia de salud pública para hacer frente al coronay.
- Instrucciones de 6 de julio de 2020, de la Viceconsejería de Educación y Deporte, relativas a la organización de las escuelas infantiles y de los centros de educación infantil para el curso escolar 2020/2021, motivada por la crisis sanitaria del COVID-19.
- Medidas de prevención, protección, vigilancia y promoción de salud.
   COVID-19. Centros y servicios educativos docentes (no universitarios) de Andalucía. Curso 2020/2021. Consejería de Salud y Familias (versión 27 de agosto de 2020).
- Decálogo para una vuelta al cole segura. Viceconsejería de Educación y Deporte.
- Protocolo de actuaciones antes casos COVID-19. Centros y servicios educativos docentes (no universitarios) de Andalucía. Curso 2020/2021. Consejería de Salud y Familias.



# C.E.I.P. PLAN DE AUTOPROTECCIÓN DEL CENTRO

## **VALDEOLLETAS**

MARBELLA (MÁLAGA)

#### **CENTRO EDUCATIVO:**

C.E.I.P. Valdeolletas Carretera Circunvalación, s/n 29600 – Marbella – Málaga. Teléfono: 951 27 09 84

#### AUTOR:

ENERTECH Ingenieros, S.C.A. C/ Molina Lario, 13 – 7°H 29015 – Málaga – España. Tel/Fax: 952 22 69 05 Email: info@enertech.es Pedro Luis Clavijo Alcaide

Ingeniero Industrial Técnico Superior en Prevención de Riesgos Laborales Colegiado Nº 1527 Colegio Oficial de Ingenieros Industriales de Andalucía Oriental

