

SISTEMAS AUTOMÁTICOS
DE LUCHA CONTRA INCENDIOS EN
CENTROS FORMATIVOS

GUARDERÍAS - COLEGIOS
INSTITUTOS - CFP - UNIVERSIDADES - ETC.





Máxima importancia en la PREVENCIÓN

SIEX cuenta con homologación VdS para la protección de estos riesgos:



Las prioridades en la ejecución de un plan de emergencias son:

- Salud y seguridad de los niños.
- Salud y seguridad del personal integrante del equipo de evacuación.
- Integridad de las Instalaciones del colegio y los bienes en su interior.
- Integridad de las propiedades contiguas.
- Salud y Seguridad del personal externo (Bomberos, Municipalidad.)

Las escuelas deben estar preparadas para cualquier tipo de emergencia y también deben preparar a sus estudiantes.

Las escuelas deben contar con un plan de emergencia en caso de incendio.

Dicho plan está **dirigido al logro y al fomento de la prevención y a la protección de las personas, los bienes, el medio ambiente y las actividades que se realizan en el centro escolar** de forma que permita:

- Prever una emergencia antes de que ocurra.
- Prevenir la emergencia, disponiendo los medios materiales y humanos y necesarios, dentro de un límite de tiempo razonable, para que no llegue a desarrollarse o sus consecuencias negativas sean mínimas.
- Actuar ante la emergencia cuando, pese a lo anterior, ésta aparezca usando para ello los medios de que nos hemos dotado anteriormente para su neutralización.

La cultura de la seguridad de las personas y de los bienes va adquiriendo cada vez más importancia en nuestro entorno social y económico, aumentando, año tras año, la sensibilidad y preocupación en materia preventiva.

Focos de Incendio

Los principales riesgos de incendio en las instalaciones de los centros educativos son:

- Explosión o inflamación de sustancias peligrosas almacenadas en los talleres.
- Accidente eléctrico producido por un corto circuito o sobrecarga de las líneas.
- Explosión o inflamación de sustancia inflamable en los laboratorios.
- Cocinas.

Por tanto pueden existir instalaciones susceptibles de generar importantes riesgos, incluso fuera de los horarios laborales, tales como:

- Instalaciones de aire acondicionado y calefacción, los cuales pueden conducir los humos generados por el incendio de unas zonas a otras.
- Tomas de corrientes eléctricas de diversos usos, como las utilizadas para cargadores de móviles, ordenadores portátiles, reproductores de vídeo, calefactores, etc.
- Gases combustibles, empleados para cocinas o calefacción, generalmente GLP, gas ciudad y gas natural.
- Calderas.

Es necesario tener en cuenta medidas adicionales de protección, ya que los tiempos de intervención de los equipos de bomberos pueden llegar a ser largos.



SIEX PROPORCIONA
UN SISTEMA AVANZADO DE
AGUA NEBULIZADA
CAPAZ DE PROTEGER DE FORMA
EFICAZ CADA UNA DE ESTAS SA-
LAS Y EL EDIFICIO EN SU CON-
JUNTO **CON UN ÚNICO EQUIPO.**





Soluciones SIEX

LAS ÁREAS DE UN CENTRO EDUCATIVO ESTÁN EXPUESTAS A UN AMPLIO RANGO DE RIESGOS DEPENDIENDO DE SU USO Y UBICACIÓN. SIEX CUENTA CON UN GRAN ABANICO DE PRODUCTOS DE ALTA TECNOLOGÍA DESTINADOS A LA PROTECCIÓN DE TODAS ESTAS ZONAS.

Las zonas que representan un mayor riesgo por la posibilidad de producir estos focos de incendio o bien por ser zonas comunes con presencia de niños son:

- AULAS Y DESPACHOS
- PASILLOS
- COCINAS
- INFORMÁTICA Y SERVIDORES
- LABORATORIOS Y TALLERES
- ARCHIVOS Y ALMACENES
- TRANSFORMADORES
- LAVANDERÍAS
- SALAS DE CALDERAS

EL AGUA NEBULIZADA ASEGURA LA ESTRUCTURA COMPLETA DE TODO EL EDIFICIO.

Protección completa del edificio



La solución pasa por realizar una instalación de un sistema de agua nebulizada, apta para este tipo de espacios públicos. Con este sistema los incendios son controlados en una etapa adecuada, sin riesgos adicionales para el personal y en especial los niños, cuya capacidad de respuesta es más limitada.

Es una tecnología que es utilizada para múltiples aplicaciones, siendo compatible con equipos eléctricos e inflamables, y por tanto apto para áreas de alto riesgo, no solamente espacios públicos como aulas y pasillos.

Dichos sistemas requieren una menor cantidad de agua, hasta un 85% menos que los sistemas tradicionales de sprinkler, lo cual conlleva la instalación de tuberías de menor diámetro, así como requerimientos de espacio menores. La flexibilidad de estos equipos permite su fácil adaptación a nuevos y modernos colegios, así como rehabilitación de los ya existentes.

La tubería requerida AISI 316L en acero inoxidable asegura una descarga limpia, manteniendo los estándares de higiene necesarios en este tipo de edificios.

SIEX™ WATER MIST SYSTEM protege el recinto en su conjunto con un consumo mínimo de agua, mejorando la visibilidad para la evacuación y eliminando los daños producidos por humo o exceso de agente.

Seguridad en la cocina

La cocina es una de las instalaciones de un colegio a la que se le debe dar mayor importancia desde el punto de vista de la seguridad contra incendios, debido a la existencia de grasas altamente combustibles, aceites que generan vapores de rápida ignición, la gran cantidad de materiales combustibles en la cocina y la gran variedad de fuentes de ignición. Además no debemos olvidar el humo como el gran protagonista.

El humo producido por un fuego de aceite o de grasa es muy denso y se produce en grandes cantidades.

Los incendios donde se generan grandes cantidades de humo (como fuegos de aceites) pueden afectar seriamente al funcionamiento de muchas de las zonas del colegio. Aunque las normativas exigen una sectorización, ésta no se realiza perfectamente en muchos casos, por consiguiente el humo penetra por todas las zonas, dejando estas inutilizadas.

Se incluyen aquí tanto las cocinas de las cafeterías como las cocinas que dan servicio a los comedores de los centros escolares, etc. y en general todas las instalaciones destinadas a la preparación de alimentos

Un aspecto importante a considerar es que cocinas de menor tamaño pueden llegar a ser más peligrosas, puesto que son las más desprotegidas. Siempre es muy aconsejable la protección de todas ellas, independientemente de la potencia instalada.

SIEX cuenta con sistemas específicamente diseñados para este tipo de protecciones:

SIEX-KP, SIEX™ WATER MIST SYSTEM o SIEX-CO₂™. Ambos equipos cubren íntegramente todos los posibles focos de incendio, como extractores, conductos, filtros y los aparatos de cocción: planchas, freidoras, parrillas, etc.



Otras alternativas

Es posible instalar cualquiera de nuestros sistemas de agentes limpios tanto en salas técnicas, espacios estancos o pequeños cerramientos. La amplitud de alternativas permite adaptar cada protección a las necesidades del recinto.

SIEX ofrece sistemas de gases inertes, gases químicos y CO₂ con gran variedad de equipos.



Escenarios de riesgo y sus posibles métodos de extinción

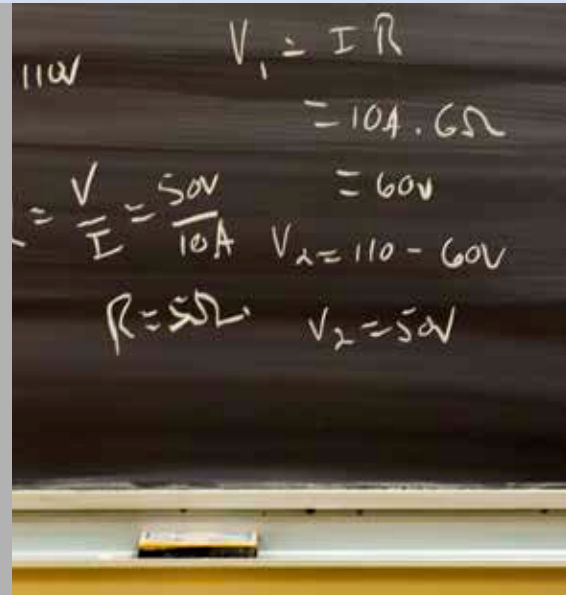
Las diferentes zonas de riesgo implican un estudio detallado de sus características, de forma que se puedan adaptar cada elemento del espacio. En general, y dado que todos estos riesgos pueden ser protegidos mediante un mismo sistema de extinción, se recomienda el uso de **SIEX™ WATER MIST**.

Para ciertas zonas las opciones de protección son múltiples, en otras la única alternativa viable es la extinción mediante sistemas avanzados de Agua Nebulizada.

ESPACIOS COMUNES: AULAS / DESPACHOS / PASILLOS

Existe un problema crítico con los tiempos disponibles para detectar el incendio y realizar una rápida y segura evacuación en la zona, no solamente por el tipo de ocupantes, sino a que pueden encontrarse, en un período de tiempo muy corto, condiciones no soportables en estas zonas.

Las sofisticadas tecnologías utilizadas y el amplio rango de equipos existentes, son susceptibles de sufrir cortocircuitos y fallos de funcionamiento, con el consiguiente peligro para la vida de las personas.



BIBLIOTECA Y ALMACENES

Los archivos, almacenes y bibliotecas son un riesgo que por su funcionamiento no genera peligro alguno, pero si los documentos almacenados se ven afectados por un incendio sus consecuencias son de gran importancia a corto, medio y largo plazo.

Se debe tener en cuenta que en los Archivos de los colegios no solamente se pueden almacenar los historiales de los estudiantes, sino otra documentación muy variable, como por ejemplo: videoteca, libros de distinta índole, archivos históricos y de cierta relevancia, registros administrativos, revistas de interés, etc.

La carga de fuego en este tipo de locales es inherentemente alta, dada la elevada concentración de elementos combustibles como papel, (libros, documentos,...), cartón y componentes eléctricos, susceptibles de posibles fallos. Además, materiales en estanterías, techos, suelos y otros posibles materiales existentes presentan una carga de fuego adicional.

Para la protección de estas áreas SIEX cuenta con una amplia gama de productos: SIEX-HC™, INERT-SIEX™, o bien Sistemas de Agua Nebulizada.

SALAS DE INFORMÁTICA Y SERVIDORES

Las principales causas por las que puede producirse un incendio en este tipo de instalaciones son las siguientes: chispas debidas a interruptores, cortocircuitos, sobrecargas, electricidad estática, suciedad o elementos externos que puedan producir llama por sobrecalentamiento, etc. Además hay que tener en cuenta que la inmensa mayoría de salas técnicas disponen de suelo técnico y falso techo, por donde discurren el cableado, tanto eléctrico como de información y han de ser protegidos, al ser posibles focos de incendio cuya inspección visual es limitada.

En este caso se puede proponer la misma solución de agentes extintores que para los archivos y almacenes mencionados anteriormente.

LABORATORIO Y TALLERES

Otras áreas dentro de los centros escolares, cuya protección es necesaria y recomendable son los laboratorios o talleres, en los cuales pueden producirse incendios debidos a fallos eléctricos, o a un uso inadecuado de determinados equipos o sustancias químicas. El riesgo de fuego el cual puede destruir inversiones de equipos, cada vez más sofisticados y modernos, cobra cada vez más importancia.

En este caso SIEX dispone de diferentes sistemas de extinción, dependiendo del tipo de riesgo e instalación existente.

Para la protección de fuegos de tipo eléctrico, frecuentes en estas instalaciones, es posible la utilización de gases químicos SIEX-HC™, gases inertes INERT-SIEX™ o bien sistemas de agua nebulizada, cuya selección dependerá de las distintas condiciones y necesidades existentes.



LAVANDERÍA

En estas áreas se localizan importantes focos de incendio, tales como productos de limpieza altamente inflamables y ropas de diferentes tejidos, generalmente almacenados.

El sistema común de protección de este tipo de locales es SIEX™ WATER MIST.

Nuestro compromiso

VARIEDAD DE SISTEMAS

SIEX cuenta con la más amplia gama de productos y sistemas para adaptarse a las diferentes necesidades, tanto en las presiones de trabajo, como de agentes extintores.

PRECIO COMPETITIVO

La optimización en todos nuestros procesos, nos hacen ser cada día más competitivos a nivel mundial.

INGENIERÍA ESPECIALIZADA

La alta cualificación del personal, aseguran el mejor servicio para los clientes tanto en el asesoramiento técnico para la elección del sistema, como en la resolución de cualquier problema que pueda surgir tras la instalación. La amplia experiencia y una trayectoria de grandes obras exitosas nos avalan.

INNOVACIÓN

Estamos a la vanguardia en innovación de cada producto que desarrollamos, asegurando las características técnicas ofertadas.

GARANTÍA DE CALIDAD

Todos los productos cumplen con las más altas exigencias de calidad con las homologaciones oficiales de nivel internacional.

RAPIDEZ Y EFICIENCIA

Trabajamos muy duro para poder garantizar los mínimos tiempos en la realización de trabajos y en las entregas de los pedidos.

OTROS RIESGOS ESPECIALES PROTEGIDOS POR SIEX:

ESTACIONES DE SERVICIO

ARCHIVOS Y BIBLIOTECAS

CPD's

CABINAS DE PINTURA

CUADROS ELÉCTRICOS

COCINAS INDUSTRIALES

TURBINAS Y GENERADORES

TÚNELES DE CARRETERA

PLANTAS DE GAS NATURAL

SALAS LIMPIAS

TÚNELES DE CABLES

CENTROS DE TELECOMUNICACIONES

HOTELES

HOSPITALES

COLEGIOS

ESTACIONES DE TREN Y METRO

TRENES

TRANSFORMADORES

PLATAFORMAS OFFSHORE

PLANTAS TERMO-SOLARES

MÁQUINAS-HERRAMIENTA

INDUSTRIA DE LA IMPRESIÓN

EDIFICIOS HISTÓRICOS

PARKING ROBOTIZADO

AEROGENERADORES

ACERÍAS

BANCOS

OFICINAS

VEHÍCULOS

CINTAS TRANSPORTADORAS

BOMBAS DE GAS

OIL & GAS

PROCESADO DE MADERA



**C/ Merindad de Montija, 6
P.I. Villalonquejar
09001 Burgos (SPAIN)**

**tlfno: +34 947 28 11 08
fax: +34 947 28 11 12**



**siex@siex2001.com
www.siex2001.com**

