



Catálogo de Especialidades Formativas

PROGRAMA FORMATIVO

FORMACIÓN ESPECÍFICA PARA VIGILANTES DE SEGURIDAD QUE PRESTEN
SERVICIO CON APARATOS DE RAYOS X

Versión 2

Mayo 2026



IDENTIFICACIÓN DE LA ESPECIALIDAD Y PARÁMETROS DEL CONTEXTO FORMATIVO

Denominación de la especialidad:	FORMACIÓN ESPECÍFICA PARA VIGILANTES DE SEGURIDAD QUE PRESTEN SERVICIO CON APARATOS DE RAYOS X
Familia Profesional:	SEGURIDAD Y MEDIOAMBIENTE
Área Profesional:	SEGURIDAD Y PREVENCIÓN
Código:	SEAD0189
Nivel de cualificación profesional:	2

Objetivo general

Desarrollar el servicio de vigilancia con aparatos de rayos X, identificando las características de las máquinas y la prevención de riesgos laborales por exposición a radiaciones.

Relación de módulos de formación

Módulo 1	FORMACIÓN ESPECÍFICA PARA VIGILANTES DE SEGURIDAD QUE PRESTEN SERVICIO CON APARATOS DE RAYOS X	20 horas
-----------------	--	----------

Modalidades de impartición

Presencial

Mixta

Duración de la formación

Duración total en cualquier modalidad de impartición 20 horas

Mixta Duración total de la formación presencial: 10 horas

Requisitos de acceso del alumnado

Acreditaciones / titulaciones	Cumplir como mínimo alguno de los siguientes requisitos: -Título de Graduado en Educación Secundaria Obligatoria (ESO) o equivalente -Título de Técnico (FP de Grado Medio) o equivalente -Certificado profesional de nivel 2 -Haber superado la prueba de acceso a ciclos formativos de Grado Medio -Haber superado cualquier prueba oficial de acceso a la universidad
Experiencia profesional	No se requiere
Otros	Estar en posesión de la Tarjeta de Identidad Profesional (T.I.P) Aclaración: según el artículo 54.2.b) del Real Decreto 2364/1994, de 9 de diciembre, por el que se aprueba el Reglamento de Seguridad Privada establece lo siguiente "Estar en posesión del Título de Graduado en Educación Secundaria Obligatoria, de Técnico, u otros equivalentes a efectos profesionales, o

Otros	superiores y el artículo 57 que regula la Formación Permanente".
Modalidad mixta	Además de lo indicado anteriormente, los participantes han de tener las destrezas suficientes para ser usuarios de la plataforma virtual en la que se apoya la acción formativa.

Justificación de los requisitos del alumnado

Para ejercer la profesión de Vigilante de Seguridad y de Escolta Privado se precisa estar en posesión de la Tarjeta de Identidad Profesional (T.I.P) expedida por el Director General de la Policía según la Ley 5/2014, de 4 de abril, de Seguridad Privada y la Resolución de 12 de noviembre de 2012, de la Secretaría de Estado de Seguridad, por la que se determinan los programas de formación del personal de seguridad privada.

Prescripciones de formadores y tutores

Acreditación requerida	Cumplir como mínimo alguno de los siguientes requisitos: - Licenciado, Ingeniero, Arquitecto o Título de Grado correspondiente u otros títulos equivalentes. - Diplomado, Ingeniero Técnico, Arquitecto Técnico o el Título de Grado correspondiente u otros títulos equivalentes.
Experiencia profesional mínima requerida	<ul style="list-style-type: none"> • Se requiere 1 año en el ámbito de Seguridad privada en caso de disponer de formación. • Se requiere 3 años en el ámbito de Seguridad privada en caso de no disponer de formación.
Competencia docente	Cumplir como mínimo alguno de los siguientes requisitos: - Será necesario tener formación metodológica o experiencia docente. - Certificado de Profesionalidad de Docencia de la Formación Profesional para la Ocupación. - Máster Universitario de Formador de Formadores u otras acreditaciones oficiales equivalentes.
Otros	Acreditación por el Ministerio del Interior para impartir la formación de la especialidad.
Modalidad mixta	Además de cumplir con las prescripciones establecidas anteriormente, los tutores-formadores deben acreditar una formación, de al menos 30 horas, o experiencia, de al menos 60 horas, en esta modalidad y en la utilización de las tecnologías de la información y comunicación.

Justificación de las prescripciones de formadores y tutores

Para que la formación sea válida el profesorado debe estar acreditado por el Ministerio del Interior para la impartición de la formación específica Ley 5/2014, de 4 de abril, de Seguridad Privada y la Resolución de 12 de noviembre de 2012, de la Secretaría de Estado de Seguridad, por la que se determinan los programas de formación del personal de seguridad privada.

Requisitos mínimos de espacios, instalaciones y equipamientos

Espacios formativos	Superficie m² para 15 participantes	Incremento Superficie/participante (Máximo 30 participantes)
Aula de informática	45.0 m ²	2.4 m ² / participante

Espacio formativo	Equipamiento
Aula de informática	<p>Hardware Un sistema informático con la siguiente configuración mínima:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 16 puestos de trabajo conectados en red con los siguientes elementos: <ul style="list-style-type: none"> o Procesador (Intel, AMD, Cyrix o similar) 900 Mhz / 64 MB / HD 60 GB / Adaptador de red / Teclado y ratón / Tarjeta de sonido / auriculares y micrófono o Serán necesarios además los elementos físicos y lógicos que permitan trabajar en red intranet/internet con una velocidad de salida de 128 Kb. <p>Software:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Sistema operativo de red y/o Windows 10 con componentes de red instalados para ejecutar sesiones de trabajo basadas en el protocolo de red TCP/IP y software de cliente para utilizar archivos y periféricos compartidos con otros equipos de la red. - Navegadores de Internet tales como Microsoft Edge, Google Chrome, Opera. - Ordenadores con acceso a un simulador de rayos X autorizado por la Agencia Estatal de Seguridad Aérea (AESA), herramienta práctica y de evaluación utilizada en los exámenes de certificación para personal de seguridad aeroportuaria (tipo C1, C2, C3), a través de la visualización de imágenes, replicando el entorno de trabajo real y los equipos de rayos X en aeropuertos. - El aula deberá estar provista de la correspondiente instalación para que los ordenadores puedan conectarse simultáneamente a Internet con una velocidad de salida de 128 KB.

La superficie de los espacios e instalaciones estarán en función de su tipología y del número de participantes. Tendrán como mínimo los metros cuadrados que se indican para 15 participantes y el equipamiento suficiente para los mismos.

En el caso de que aumente el número de participantes, hasta un máximo de 30, la superficie de las aulas se incrementará proporcionalmente (según se indica en la tabla en lo relativo a m²/participante) y el equipamiento estará en consonancia con dicho aumento.

No debe interpretarse que los diversos espacios formativos identificados deban diferenciarse necesariamente mediante cerramientos.

Las instalaciones y equipamientos deberán cumplir con la normativa industrial e

higiénico-sanitaria correspondiente y responderán a medidas de accesibilidad y seguridad de los participantes.

En el caso de que la formación se dirija a personas con discapacidad se realizarán las adaptaciones y los ajustes razonables para asegurar su participación en condiciones de igualdad.

Aula virtual

Características
<ul style="list-style-type: none">• La impartición de la formación mediante aula virtual se ha de estructurar y organizar de forma que se garantice en todo momento que exista conectividad sincronizada entre las personas formadoras y el alumnado participante así como bidireccionalidad en las comunicaciones.• Se deberá contar con un registro de conexiones generado por la aplicación del aula virtual en que se identifique, para cada acción formativa desarrollada a través de este medio, las personas participantes en el aula, así como sus fechas y tiempos de conexión.
Otras especificaciones
Aplicación del aula virtual de acuerdo a las indicaciones del organismo competente en seguridad privada.

Si la especialidad se imparte en **modalidad mixta**, para realizar la parte presencial de la formación, se utilizarán los espacios formativos y equipamientos necesarios indicados anteriormente.

Para impartir la formación en **modalidad mixta**, se ha de disponer del siguiente equipamiento.

Plataforma de teleformación

La plataforma de teleformación que se utilice para impartir acciones formativas deberá alojar el material virtual de aprendizaje correspondiente, poseer capacidad suficiente para desarrollar el proceso de aprendizaje y gestionar y garantizar la formación del alumnado, permitiendo la interactividad y el trabajo cooperativo, y reunir los siguientes requisitos técnicos de infraestructura, software y servicios:

- **Infraestructura:**

Tener un rendimiento, entendido como número de alumnos que soporte la plataforma, velocidad de respuesta del servidor a los usuarios, y tiempo de carga de las páginas Web o de descarga de archivos, que permita:

- a) Soportar un número de alumnos equivalente al número total de participantes en las acciones formativas de formación profesional para el empleo que esté impartiendo el centro o entidad de formación, garantizando un hospedaje mínimo igual al total del alumnado de dichas acciones, considerando que el número máximo de alumnos por tutor es de 80 y un número de usuarios concurrentes del 40% de ese alumnado.
- b) Disponer de la capacidad de transferencia necesaria para que no se produzca efecto retardo en la comunicación audiovisual en tiempo real, debiendo tener el servidor en el que se aloja la plataforma un ancho de banda mínimo de 300 Mbs, suficiente en bajada y subida.

Estar en funcionamiento 24 horas al día, los 7 días de la semana.

- **Software:**

- Compatibilidad con el estándar SCORM y paquetes de contenidos IMS.

- Niveles de accesibilidad e interactividad de los contenidos disponibles mediante tecnologías web que como mínimo cumplan las prioridades 1 y 2 de la Norma UNE 139803:2012 o posteriores actualizaciones, según lo estipulado en el capítulo III del Real Decreto 1494/2007, de 12 de noviembre.
- El servidor de la plataforma de teleformación ha de cumplir con los requisitos establecidos en la Ley Orgánica 3/2018, de 5 de diciembre, de Protección de Datos Personales y garantía de los derechos digitales, por lo que el responsable de dicha plataforma ha de identificar la localización física del servidor y el cumplimiento de lo establecido sobre transferencias internacionales de datos en los artículos 40 a 43 de la citada Ley Orgánica 3/2018, de 5 de diciembre, así como, en lo que resulte de aplicación, en el Reglamento (UE) 2016/679 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 27 de abril de 2016, relativo a la protección de las personas físicas respecto del tratamiento de datos personales y la libre circulación de estos datos y por el que se deroga la Directiva 95/46/CE.
- Compatibilidad tecnológica y posibilidades de integración con cualquier sistema operativo, base de datos, navegador de Internet de los más usuales o servidor web, debiendo ser posible utilizar las funciones de la plataforma con complementos (plug-in) y visualizadores compatibles. Si se requiriese la instalación adicional de algún soporte para funcionalidades avanzadas, la plataforma debe facilitar el acceso al mismo sin coste.
- Disponibilidad del servicio web de seguimiento (operativo y en funcionamiento) de las acciones formativas impartidas, conforme al modelo de datos y protocolo de transmisión establecidos en el anexo V de la Orden/TMS/369/2019, de 28 de marzo.

- **Servicios y soporte:**

- Sustentar el material virtual de aprendizaje de la especialidad formativa que a través de ella se imparta.
- Disponibilidad de un servicio de atención a usuarios que de soporte técnico y mantenga la infraestructura tecnológica y que, de forma estructurada y centralizada, atienda y resuelva las consultas e incidencias técnicas del alumnado. Las formas de establecer contacto con este servicio, que serán mediante teléfono y mensajería electrónica, tienen que estar disponibles para el alumnado desde el inicio hasta la finalización de la acción formativa, manteniendo un horario de funcionamiento de mañana y de tarde y un tiempo de demora en la respuesta no superior a 48 horas laborables.
- Personalización con la imagen institucional de la administración laboral correspondiente, con las pautas de imagen corporativa que se establezcan.
Con el objeto de gestionar, administrar, organizar, diseñar, impartir y evaluar acciones formativas a través de Internet, la plataforma de teleformación integrará las herramientas y recursos necesarios a tal fin, disponiendo, específicamente, de herramientas de:
 - Comunicación, que permitan que cada alumno pueda interaccionar a través del navegador con el tutor-formador, el sistema y con los demás alumnos. Esta comunicación electrónica ha de llevarse a cabo mediante herramientas de comunicación síncronas (aula virtual, chat, pizarra electrónica) y asíncronas (correo electrónico, foro, calendario, tablón de anuncios, avisos). Será obligatorio que cada acción formativa en modalidad de teleformación disponga, como mínimo, de un servicio de mensajería, un foro y un chat.

- Colaboración, que permitan tanto el trabajo cooperativo entre los miembros de un grupo, como la gestión de grupos. Mediante tales herramientas ha de ser posible realizar operaciones de alta, modificación o borrado de grupos de alumnos, así como creación de «escenarios virtuales» para el trabajo cooperativo de los miembros de un grupo (directorios o «carpetas» para el intercambio de archivos, herramientas para la publicación de los contenidos, y foros o chats privados para los miembros de cada grupo).
- Administración, que permitan la gestión de usuarios (altas, modificaciones, borrado, gestión de la lista de clase, definición, asignación y gestión de permisos, perfiles y roles, autenticación y asignación de niveles de seguridad) y la gestión de acciones formativas.
- Gestión de contenidos, que posibiliten el almacenamiento y la gestión de archivos (visualizar archivos, organizarlos en carpetas –directorios- y subcarpetas, copiar, pegar, eliminar, comprimir, descargar o cargar archivos), la publicación organizada y selectiva de los contenidos de dichos archivos, y la creación de contenidos.
- Evaluación y control del progreso del alumnado, que permitan la creación, edición y realización de pruebas de evaluación y autoevaluación y de actividades y trabajos evaluables, su autocorrección o su corrección (con retroalimentación), su calificación, la asignación de puntuaciones y la ponderación de las mismas, el registro personalizado y la publicación de calificaciones, la visualización de información estadística sobre los resultados y el progreso de cada alumno y la obtención de informes de seguimiento.

Material virtual de aprendizaje:

El material virtual de aprendizaje para el alumnado mediante el que se imparta la formación se concretará en el curso completo en formato multimedia (que mantenga una estructura y funcionalidad homogénea), debiendo ajustarse a todos los elementos de la programación (objetivos y resultados de aprendizaje) de este programa formativo que figura en el Catálogo de Especialidades Formativas y cuyo contenido cumpla estos requisitos:

- Como mínimo, ser el establecido en el citado programa formativo del Catálogo de Especialidades Formativas.
- Estar referido tanto a los objetivos como a los conocimientos/ capacidades cognitivas y prácticas, y habilidades de gestión, personales y sociales, de manera que en su conjunto permitan conseguir los resultados de aprendizaje previstos.
- Organizarse a través de índices, mapas, tablas de contenido, esquemas, epígrafes o titulares de fácil discriminación y secuenciarse pedagógicamente de tal manera que permiten su comprensión y retención.
- No ser meramente informativos, promoviendo su aplicación práctica a través de actividades de aprendizaje (autoevaluables o valoradas por el tutor-formador) relevantes para la adquisición de competencias, que sirvan para verificar el progreso del aprendizaje del alumnado, hacer un seguimiento de sus dificultades de aprendizaje y prestarle el apoyo adecuado.
- No ser exclusivamente textuales, incluyendo variados recursos (necesarios y relevantes), tanto estáticos como interactivos (imágenes, gráficos, audio, video, animaciones, enlaces, simulaciones, artículos, foro, chat, etc.). de forma periódica.
- Poder ser ampliados o complementados mediante diferentes recursos adicionales a los que el alumnado pueda acceder y consultar a voluntad.

- Dar lugar a resúmenes o síntesis y a glosarios que identifiquen y definan los términos o vocablos básicos, relevantes o claves para la comprensión de los aprendizajes.
- Evaluar su adquisición durante y a la finalización de la acción formativa a través de actividades de evaluación (ejercicios, preguntas, trabajos, problemas, casos, pruebas, etc.), que permitan medir el rendimiento o desempeño del alumnado.

Vinculaciones con capacitaciones profesionales

En los servicios de seguridad que se citan en el anexo IV de la Orden INT/318/2011, de 1 de febrero, sobre personal de seguridad privada, por ser necesaria una mayor especialización del personal que los presta, se requerirá una formación específica, ajustada a los requisitos que se recogen en dicho anexo.

Ocupaciones y puestos de trabajo relacionados

- 59411028 VIGILANTES DE SEGURIDAD

Requisitos necesarios para el ejercicio profesional

Resolución de 12 de noviembre de 2012, de la Secretaría de Estado de Seguridad, por la que se determinan los programas de formación del personal de seguridad privada. Anexo II apéndice 14

Requisitos oficiales de las entidades o centros de formación

Estar inscrito en el Registro de entidades de formación (Servicios Públicos de Empleo).

Los centros, para impartir cursos de Vigilancia, seguridad privada y protección de personas, deberán tener autorización de apertura y funcionamiento, según establece la Ley 5/2014, de 4 de abril, de Seguridad Privada; Reglamento que la desarrolla, aprobado por RD 2364/94 de 9 de diciembre, Orden de Interior INT/7318/2011, de 1 de febrero, sobre personal de seguridad privada.

OBJETIVO

Desarrollar el servicio de vigilancia con aparatos de rayos X, identificando las características de las máquinas y la prevención de riesgos laborales por exposición a radiaciones

DURACIÓN EN CUALQUIER MODALIDAD DE IMPARTICIÓN:

20 horas

Mixta:

Duración de la formación presencial: 10 horas

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

Conocimientos / Capacidades cognitivas y prácticas

•**Análisis de la normativa reguladora.**

- Instalaciones radiactivas.
- Principios de actuación.
- Inspecciones de pasajeros.

•**Manejo de máquinas de rayos X**

- Normas de seguridad, precauciones.
- Secuencia de funcionamiento: Encendido, procedimiento de arranque, funcionamiento, el zoom, optimización de la imagen.

•**Actuación con el arco detector de metales.**

- Principios de funcionamiento.
- Parámetros característicos de los detectores de metales.
- Instrucciones básicas de manejo.
- Responsabilidades del operador.

•**Actuación con el detector manual de metales.**

- Detectores de metales utilizados para la revisión de seguridad
- Procedimiento de inspección de personas.
- Procedimiento del área de revisión.

•**Prevención de riesgos laborales.**

- Exposición accidental a radiaciones ionizantes: Escáner.
- Planes de emergencia y evacuación.

•**Colaboración con las Fuerzas y Cuerpos de Seguridad.**

- Identificación de las Fuerzas y Cuerpos de Seguridad.
- Tipos de colaboraciones con las Fuerzas y Cuerpos de Seguridad.

Habilidades de gestión, personales y sociales

- Compromiso con las medidas de seguridad
- Responsabilidad en el uso de las máquinas de rayos X
- Atención a los planes de emergencias y evacuación

Resultados que tienen que adquirirse en presencial

Deberán realizarse de forma presencial las siguientes actividades:

•**Manejo de máquinas de rayos X**

- Normas de seguridad, precauciones.
- Secuencia de funcionamiento: Encendido, procedimiento de arranque, funcionamiento, el zoom, optimización de la imagen.

•**Actuación con el arco detector de metales.**

- Principios de funcionamiento.

- Parámetros característicos de los detectores de metales.
- Instrucciones básicas de manejo.
- Responsabilidades del operador.
- Actuación con el detector manual de metales.**
- Detectores de metales utilizados para la revisión de seguridad
- Procedimiento de inspección de personas.
- Procedimiento del área de revisión.
- Prevención de riesgos laborales.**
- Exposición accidental a radiaciones ionizantes: Escáner.
- Planes de emergencia y evacuación.
- Colaboración con las Fuerzas y Cuerpos de Seguridad.**
- Identificación de las Fuerzas y Cuerpos de Seguridad.
- Tipos de colaboraciones con las Fuerzas y Cuerpos de Seguridad.

ORIENTACIONES METODOLÓGICAS

En el caso de que la formación se realice en modalidad mixta, tal y como indica la Orden INT/318/2011, de 1 de febrero, sobre personal de seguridad privada del Ministerio de Interior, los ciclos formativos para los aspirantes a vigilantes de seguridad y a guardas particulares del campo, y sus respectivas especialidades, en su delimitación horaria, podrán comprender un porcentaje máximo del cincuenta por ciento de la formación no presencial o a distancia.

EVALUACIÓN DEL APRENDIZAJE EN LA ACCIÓN FORMATIVA

- La evaluación tendrá un carácter teórico-práctico y se realizará de forma sistemática y continua, durante el desarrollo de cada módulo y al final del curso.
- Puede incluir una evaluación inicial de carácter diagnóstico para detectar el nivel de partida del alumnado.
- La evaluación se llevará a cabo mediante los métodos e instrumentos más adecuados para comprobar los distintos resultados de aprendizaje, y que garanticen la fiabilidad y validez de la misma.
- Cada instrumento de evaluación se acompañará de su correspondiente sistema de corrección y puntuación en el que se explicita, de forma clara e inequívoca, los criterios de medida para evaluar los resultados alcanzados por los participantes.
- La puntuación final alcanzada se expresará en términos de Apto/ No Apto.