

5. Requisitos materiales

5.1 Instalaciones:

a) Aula de clases teóricas: superficie: 2 metros cuadrados por alumno. Mobiliario: estará equipado con mobiliario docente para quince plazas, además de los elementos auxiliares.

b) Instalaciones para prácticas: se dispondrá de una central termoelectrónica, o simuladores adecuados capaces en todo momento de reproducir fielmente las condiciones reales de la instalación.

c) Otras instalaciones: espacios comunes según normativa vigente Plan FIP.

5.2 Equipo y maquinaria:

Compresores.

Turbinas.

Alternadores.

Ventiladores.

Calentadores.

Trituradores de carbón.

Molinos.

Interruptores.

Seccionadores.

Transformadores.

Autoválvulas.

Protecciones eléctricas.

Bombas.

Válvulas.

Cargadores de baterías.

Cuadros de control.

Celdas de distribución.

Aparatos de señalización, alumbrado, comunicación y transmisión de datos.

Polímetro.

Amperímetro.

Óhmetro.

Equipos de instrumentación y control

5.3 Herramientas y utillaje:

Juegos de herramientas manuales para reparaciones mecánicas y eléctricas.

5.4 Material de consumo:

Aceites.

Grasas.

Cables.

Material fungible.

6378 *REAL DECRETO 329/1999, de 26 de febrero, por el que se establece el certificado de profesionalidad de la ocupación de operador/a de cabina de proyecciones cinematográficas.*

El Real Decreto 797/1995, de 19 de mayo, por el que se establecen directrices sobre los certificados de profesionalidad y los correspondientes contenidos mínimos de formación profesional ocupacional, ha instituido y delimitado el marco al que deben ajustarse los certificados de profesionalidad por referencia a sus características formales y materiales, a la par que ha definido reglamentariamente su naturaleza esencial, su significado, su alcance y validez territorial, y, entre otras previsiones, las vías de acceso para su obtención.

El establecimiento de ciertas reglas uniformadoras encuentra su razón de ser en la necesidad de garantizar, respecto a todas las ocupaciones susceptibles de certificación, los objetivos que se reclaman de los certificados de profesionalidad. En substancia esos objetivos podrían considerarse referidos a la puesta en práctica de una efectiva política activa de empleo, como ayuda a la colocación y a la satisfacción de la demanda de cualificaciones por las empresas, como apoyo a la planificación y gestión de los recursos humanos en cualquier ámbito productivo, como medio de asegurar un nivel de calidad aceptable y uniforme de la formación profesional ocupacional, coherente además con la situación y requerimientos del mercado laboral, y, para, por último, propiciar las mejores coordinación e integración entre las enseñanzas y conocimientos adquiridos a través de la formación profesional reglada, la formación profesional ocupacional y la práctica laboral.

El Real Decreto 797/1995 concibe además a la norma de creación del certificado de profesionalidad como un acto del Gobierno de la Nación y resultante de su potestad reglamentaria, de acuerdo con su alcance y validez nacionales, y, respetando el reparto de competencias, permite la adecuación de los contenidos mínimos formativos a la realidad socio-productiva de cada Comunidad Autónoma competente en formación profesional ocupacional, sin perjuicio, en cualquier caso, de la unidad del sistema por relación a las cualificaciones profesionales y de la competencia estatal en la emanación de los certificados de profesionalidad.

El presente Real Decreto regula el certificado de profesionalidad correspondiente a la ocupación de operador de cabina de proyecciones cinematográficas, perteneciente a la familia profesional de Información y Manifestaciones Artísticas y contiene las menciones configuradoras de la referida ocupación, tales como las unidades de competencia que conforman su perfil profesional, y los contenidos mínimos de formación idóneos para la adquisición de la competencia profesional de la misma ocupación, junto con las especificaciones necesarias para el desarrollo de la acción formativa; todo ello de acuerdo al Real Decreto 797/1995, varias veces citado.

En su virtud, en base al artículo 1, apartado 2 del Real Decreto 797/1995, de 19 de mayo, previo informe del Consejo General de Formación Profesional, a propuesta del Ministro de Trabajo y Asuntos Sociales, y previa deliberación del Consejo de Ministros en su reunión del día 26 de febrero de 1999,

DISPONGO:

Artículo 1. *Establecimiento.*

Se establece el certificado de profesionalidad correspondiente a la ocupación de operador/a de cabina de proyecciones cinematográficas, de la familia profesional de Información y Manifestaciones Artísticas, que tendrá carácter oficial y validez en todo el territorio nacional.

Artículo 2. *Especificaciones del certificado de profesionalidad.*

1. Los datos generales de la ocupación y de su perfil profesional figuran en el anexo I.

2. El itinerario formativo, su duración y la relación de los módulos que lo integran, así como las características fundamentales de cada uno de los módulos figuran en el anexo II, apartados 1 y 2.

3. Los requisitos del profesorado y los requisitos de acceso del alumnado a los módulos del itinerario formativo figuran en el anexo II, apartado 3.

4. Los requisitos básicos de instalaciones, equipos y maquinaria, herramientas y utillaje, figuran en el anexo II, apartado 4.

Artículo 3. *Acreditación del contrato para la formación.*

Las competencias profesionales adquiridas mediante el contrato para la formación se acreditarán por relación a una, varias o todas las unidades de competencia que conforman el perfil profesional de la ocupación, a las que se refiere el presente Real Decreto, según el ámbito de la prestación laboral pactada que constituya el objeto del contrato, de conformidad con los artículos 3.3 y 4.2 del Real Decreto 797/1995, de 19 de mayo.

Disposición transitoria única. *Plazo de adecuación a la nueva regulación para los centros anteriormente autorizados.*

Los centros autorizados para dispensar la formación profesional ocupacional a través del Plan Nacional de Formación e Inserción Profesional, regulado por el Real Decreto 631/1993, de 3 de mayo, deberán adecuar la impartición de las especialidades formativas homologadas a los requisitos de instalaciones, materiales y equipos, recogidos en el anexo II apartado 4 de este Real Decreto, en el plazo de un año, comunicándolo inmediatamente a la Administración competente.

Disposición final primera. *Facultades de desarrollo normativo.*

Se autoriza al Ministro de Trabajo y Asuntos Sociales para dictar cuantas disposiciones sean precisas para desarrollar el presente Real Decreto.

Disposición final segunda. *Entrada en vigor.*

El presente Real Decreto entrará en vigor el día siguiente al de su publicación en el «Boletín Oficial del Estado».

Dado en Madrid a 26 de febrero de 1999.

JUAN CARLOS R.

El Ministro de Trabajo y Asuntos Sociales,
MANUEL PIMENTEL SILES

ANEXO I

I. REFERENTE OCUPACIONAL

1. Datos de la ocupación

1.1 Denominación: operador/a de cabina de proyecciones cinematográficas.

1.2 Familia profesional de: Información y Manifestaciones Artísticas.

2. Perfil profesional de la ocupación

2.1 Competencia general: realizar de manera autónoma el proceso de proyección de películas cinematográficas, determinando y controlando los criterios de calidad técnica y formal para su eficaz ejecución y las medidas necesarias para el adecuado mantenimiento y conservación de los equipos de proyección cinematográfica.

2.2 Unidades de competencia:

1. Montar y desmontar copias cinematográficas.
2. Proyectar películas cinematográficas.
3. Realizar el mantenimiento y la conservación de los equipos de proyección cinematográfica.

2.3 Realizaciones profesionales y criterios de ejecución.

Unidad de competencia 1: montar y desmontar copias cinematográficas

REALIZACIONES PROFESIONALES	CRITERIOS DE EJECUCIÓN
1.1 Recepcionar las copias, interpretando la documentación técnica adjunta, para verificar las películas a proyectar.	1.1.1 Comprobando que el boletín de repaso contiene la información necesaria para una correcta identificación de las copias.
	1.1.2 Confirmando que el título y contenido de la copia recibida se corresponden con la película a proyectar.
	1.1.3 Verificando que el número total de rollos es el que se indica, tanto en la lata como en el boletín de repaso.
	1.1.4 Informándose del estado de deterioro que sufre la copia, reflejado en su correspondiente boletín de repaso.
1.2 Preparar las copias para su exhibición, mediante el montaje de las mismas, de forma que queden dispuestas para la proyección y se garantice la calidad exigida.	1.2.1 Realizando el repaso de cada uno de los rollos de la copia en la mesa de bobinado, comprobando que su estado físico se corresponde con las indicaciones del boletín de repaso y resolviendo posibles anomalías, teniendo en cuenta las medidas necesarias para evitar daños en la copia.
	1.2.2 Suprimiendo colas y guías de operador para una proyección continuada con un solo proyector. Aplicando las técnicas básicas de corte con la máxima precisión, y en condiciones de seguridad e higiene.

REALIZACIONES PROFESIONALES	CRITERIOS DE EJECUCIÓN
	<p>1.2.3 Empalmado consecutivamente los rollos para una proyección continuada con un sólo proyector. Aplicando las técnicas básicas de empalme con la máxima precisión en condiciones de seguridad e higiene, y teniendo en cuenta la coincidencia de soporte y emulsión de los mismos y el orden secuencial de la película.</p> <p>1.2.4 Empalmado colas y guías de operador al final y al principio de cada rollo respectivamente, para una proyección continuada con dos proyectores.</p> <p>1.2.5 Realizando la preparación para sincronizar los cambios de rollo durante la proyección mediante la aplicación precisa de arranque y de cambio de máquina, en caso de que no vengan previamente señaladas del laboratorio, y teniendo en cuenta el sistema de proyección continuada con dos proyectores.</p> <p>1.2.6 Comprobando el abarquillamiento y tolerancia de copias viejas o reseca, utilizando un patrón con el máximo rigor y desechando aquellas que superen la tolerancia máxima, teniendo en cuenta las condiciones de seguridad de la copia y la proyección.</p> <p>1.2.7 Seleccionando el formato de pantalla en base a las dimensiones impresas del fotograma y a la comprensión lateral de la imagen.</p> <p>1.2.8 Determinando el formato de sonido, teniendo en cuenta el aspecto visual de la pista sonora óptica, la existencia de pistas magnéticas en el soporte, el tamaño de las perforaciones y las indicaciones auxiliares existentes en las latas o en la copia.</p> <p>1.2.9 Almacenando la copia en un armario adecuado (metálico, incombustible y hermético), controlando las condiciones ambientales de humedad y temperatura para su óptima conservación.</p> <p>1.2.10 Cargando la copia revisada y dispuesta para la proyección en una torre de suministro continuo, un plato o un sistema sinfín, comprobando que queda dispuesta para que el soporte se deslice por el proyector por la parte exterior y teniendo en cuenta el sistema de proyección.</p>
<p>1.3 Preparar las copias proyectadas, mediante su desmontaje y acondicionamiento, de forma que se puedan devolver en las mismas condiciones de recepción.</p>	<p>1.3.1 Comprobando que durante la proyección la copia no ha sufrido desperfectos, visionando su estado físico en la mesa de montaje o bobinadora.</p> <p>1.3.2 Efectuando las reparaciones pertinentes en la copia; arreglando piquetes, empalmes incorrectos o suprimiendo aquellos trozos de cinta maltrechos, teniendo en cuenta la normativa de seguridad e higiene en el trabajo.</p> <p>1.3.3 Revisando posibles defectos en crono y sistema de alimentación ante graves desperfectos en la perforación de la copia, teniendo en cuenta el buen estado de la copia antes de la proyección para prevenir accidentes en la siguiente bobina.</p> <p>1.3.4 Realizando el desmontaje de la copia. Aplicando las técnicas básicas de corte y empalme con la máxima precisión.</p> <p>1.3.5 Comprobando que las bobinas quedan enrolladas de forma que la emulsión quede en la parte exterior de la misma, procurando que todas las espiras queden distribuidas de forma uniforme y su presentación sea plana.</p> <p>1.3.6 Sujetando el cabo suelto del rollo con la cinta adhesiva, para mantener su homogeneidad.</p> <p>1.3.7 Verificando que cada rollo está depositado en su correspondiente lata o caja para su almacenamiento y transporte en condiciones de seguridad.</p> <p>1.3.8 Cumplimentando el parte de incidencias, señalando el estado de la copia y posibles desperfectos sufridos durante su manipulación.</p>

Unidad de competencia 2: proyectar películas cinematográficas

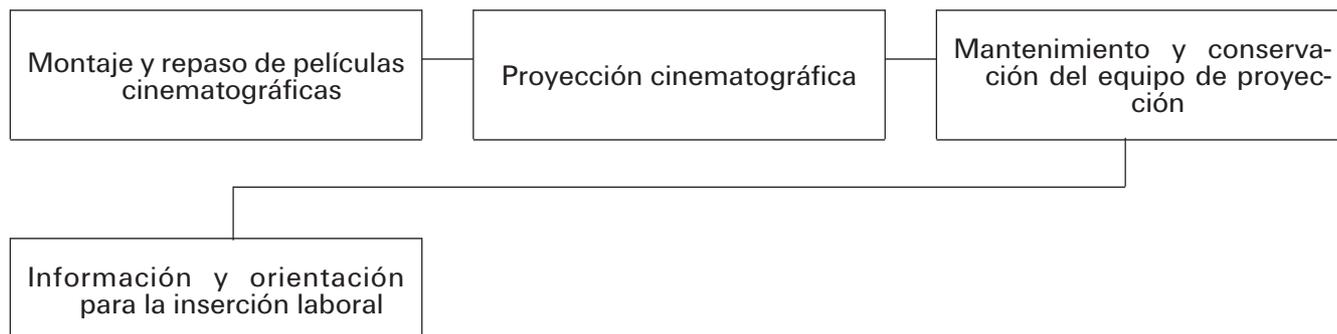
REALIZACIONES PROFESIONALES	CRITERIOS DE EJECUCIÓN
2.1 Preparar el equipo de proyección y acondicionar la sala de exhibición, siguiendo técnicas y procedimientos establecidos, de forma que se pueda iniciar la proyección.	<p>2.1.1 Controlando la iluminación de la sala mediante el sistema de pulsadores dispuestos a tal fin.</p> <p>2.1.2 Preparando la ignición de la lámpara, poniendo en tensión el rectificador, las turbinas de extracción de aire caliente de la linterna y el cebador de ésta. Encendiendo la lámpara a continuación, teniendo en cuenta el tiempo prudencial que garantice su operatividad y seguridad.</p> <p>2.1.3 Conectando el RACK de sonido. Aplicando los elementos necesarios al formato de sonido preestablecido, teniendo en cuenta los parámetros de calidad acústica exigidos.</p> <p>2.1.4 Colocando la óptica y el cajetín adecuados, teniendo en cuenta el formato de pantalla elegido para la copia a proyectar.</p> <p>2.1.5 Preparando los sistemas de arrastre de la película y de la lectura de sonido poniéndolos en tensión, así como otros sistemas auxiliares.</p> <p>2.1.6 Realizando la carga de la copia en el crono. Aplicando las técnicas básicas de carga (enhebrar la película, posicionar el rodillo de cruz de malta en el punto de paro, colocar fotograma de referencias en ventanilla, colocar cabo suelto de película en bobina o plato de almacenamiento), con la máxima precisión y en condiciones de seguridad.</p> <p>2.1.7 Comprobando el perfecto deslizamiento de la película en el crono. Efectuando las operaciones oportunas que confirmen la óptima labor de carga del proyector.</p> <p>2.1.8 Abriendo las cortinas de pantalla, teniendo en cuenta el formato de pantalla determinado, y comprobando que su disposición permite una perfecta visibilidad de la proyección.</p> <p>2.1.9 Acondicionando la iluminación de la sala de exhibición y suprimiendo la música ambiental, sincronizando la adecuación luminosa de la sala con el arranque de la proyección y comprobando que la red de alumbrado de seguridad permanece encendida, avisando al jefe de sala de no ser así.</p> <p>2.1.10 Ajustando el sistema de automatización de la proyección, teniendo en cuenta la técnica de proyección en multisalas de exhibición.</p> <p>2.1.11 Verificando que el sistema de programación informatizada de la proyección en multisalas de exhibición está dispuesto y en condiciones de ser operativo.</p>
2.2 Realizar y controlar la proyección de películas cinematográficas, siguiendo técnicas y procedimientos establecidos, para obtener una óptima proyección en condiciones de seguridad.	<p>2.2.1 Accionando el proyector poniendo en marcha el motor, controlando el paso de la guía de operador para iniciar la proyección y conectar el sonido sobre la cabecera de la película, teniendo en cuenta el sincronismo de imagen y sonido exigido.</p> <p>2.2.2 Comprobando el buen funcionamiento del extractor y ventilador de la linterna del proyector, teniendo en cuenta la normativa de seguridad e higiene en el trabajo.</p> <p>2.2.3 Enfocando inmediatamente, mediante el mando de enfoque, hasta conseguir la máxima nitidez de la imagen.</p> <p>2.2.4 Vigilando el nivel de sonido de la proyección. Regulándolo con el fader correspondiente, asegurando una audición clara del sonido.</p> <p>2.2.5 Controlando los encuadres, verificando que la imagen proyectada en la pantalla cumpla con las proporciones del formato, y rectificando mediante el mando de encuadre eventuales anomalías.</p> <p>2.2.6 Rectificando bailes de imagen. Ajustando los presores de los patines, teniendo en cuenta que no se dañe la perforación de la película.</p> <p>2.2.7 Supervisando el deslizamiento óptimo de la película por el crono, elementos de arrastre, alimentación y almacenamiento, en previsión de posibles desperfectos en la copia y obtener una buena reproducción de imagen y sonido.</p>

REALIZACIONES PROFESIONALES	CRITERIOS DE EJECUCIÓN
	<p>2.2.8 Rectificando los ajustes previos del sistema de proyección en multisalas ante posibles anomalías; aplicando las técnicas de reajuste durante la proyección, utilizando la mesa de control con la máxima precisión y rapidez garantizando la nitidez, proporción y fijeza de imagen y acústica de sala requeridos; teniendo en cuenta la simultaneidad de proyecciones característica de las multisalas de exhibición.</p> <p>2.2.9 Controlando la calidad de las proyecciones y situación de las salas bajo su responsabilidad en una multisala de exhibición, a través de los monitores dispuestos a tal fin.</p> <p>2.2.10 Reaccionando con rapidez y eficacia ante eventuales incidentes durante la proyección, detectados por los sistemas de seguridad automatizados propios de las multisalas de exhibición.</p> <p>2.2.11 Realizando la preparación del segundo proyector, en caso de una proyección con dos máquinas, efectuando las mismas operaciones de accionamiento y carga.</p> <p>2.2.12 Sincronizando el segundo proyector, dejando un largo de guía de operador proporcional a la longitud entre las marcas de arranque y cambio.</p> <p>2.2.13 Accionando el segundo proyector al paso de la primera marca en pantalla, dejando transcurrir el paso de guía de operador hasta la segunda marca, realizando el cambio de máquina y haciendo coincidir el último fotograma con el primero respectivamente de cada uno de los proyectores, con la máxima suavidad, asegurando así la continuidad de la proyección.</p>
<p>2.3 Efectuar y controlar el proceso de finalización de la proyección, siguiendo técnicas y procedimientos establecidos, de forma que se dé por concluida la misma.</p>	<p>2.3.1 Acondicionando la iluminación de la sala, teniendo en cuenta que el desalojo de los espectadores se realice en condiciones de seguridad.</p> <p>2.3.2 Deteniendo la proyección, comprobando que el ojo de gato quede cerrado y el sonido cortado al finalizar los títulos de crédito de la película y antes de que pasen las colas y guías de operador, teniendo en cuenta la normativa de seguridad e higiene en el trabajo.</p> <p>2.3.3 Parando el proyector al finalizar el paso del último rollo de la película, dejando transcurrir un tiempo prudencial entre la desconexión de la ignición de la lámpara y la del crono y linterna, teniendo en cuenta las normas de seguridad vigentes.</p> <p>2.3.4 Comprobando que los sistemas de ventilación del proyector continúan funcionando tras su desconexión, teniendo en cuenta la buena conservación del equipo y las condiciones de seguridad en el trabajo.</p> <p>2.3.5 Verificando que la copia queda dispuesta para una nueva proyección o su devolución. Aplicando las técnicas de almacenaje y rebobinado con la máxima precisión, y teniendo en cuenta las normas de seguridad e higiene vigentes.</p> <p>2.3.6 Cerciorándose de la disposición de las cortinas de pantalla, y constatando que la sala y el equipo de cabina quedan dispuestos para una nueva proyección o su cierre, de acuerdo con las indicaciones del jefe de sala.</p>

Unidad de competencia 3: realizar el mantenimiento y la conservación de equipos de proyección cinematográfica

REALIZACIONES PROFESIONALES	CRITERIOS DE EJECUCIÓN
<p>3.1 Realizar el mantenimiento de primer nivel del proyector, según procedimientos establecidos, de forma que se garantice la operatividad del proyector en condiciones de seguridad.</p>	<p>3.1.1 Revisando el proyector una vez finalizada la proyección. Aplicando las técnicas básicas de limpieza de elementos de deslizamiento (extraer polvo y gelatina adherida, limpiar patines y rodillos, etc.), utilizando una gamuza o cepillo suave en condiciones de seguridad e higiene.</p> <p>3.1.2 Garantizando la buena conservación de las copias nuevas en las siguientes proyecciones, comprobando que se han eliminado totalmente los restos de suciedad adherida.</p>

REALIZACIONES PROFESIONALES	CRITERIOS DE EJECUCIÓN
<p>3.2 Realizar la revisión de los distintos elementos de cabina, comprobando el estado de cada mecanismo en particular y del conjunto en general, y efectuando las reparaciones oportunas en aquéllos que se detecten deficiencias, para asegurar su buena conservación y funcionamiento.</p>	<p>3.1.3 Cambiando los elementos sustituibles del proyector siguiendo los manuales técnicos, instrucciones de las empresas de servicio técnico y las normas de seguridad e higiene en el trabajo.</p> <p>3.2.1 Efectuando la limpieza de todos los elementos que intervienen en la reproducción de imagen y sonido y otras funciones auxiliares, con la periodicidad y técnicas establecidas y en condiciones de seguridad e higiene.</p> <p>3.2.2 Engrasando de forma periódica los distintos rodillos y elementos mecánicos expuestos a fricción o roce, hasta asegurar una buena lubricación.</p> <p>3.2.3 Renovando el aceite del crono, con la periodicidad y tipo de aceite recomendado por el fabricante, rellenándolo hasta el nivel indicado.</p> <p>3.2.4 Realizando la comprobación del nivel sonoro de toda la cadena de sonido, desde la excitadora hasta los altavoces, teniendo en cuenta la óptima acústica de la sala de proyección.</p> <p>3.2.5 Verificando la perfecta y uniforme luminosidad de toda la pantalla, ajustándola, en su caso, por medio de los mandos del espejo, teniendo en cuenta que la calidad de una buena proyección reside en una excelente luminosidad.</p> <p>3.2.6 Comprobando el correcto funcionamiento de todo el equipo en general, realizando pruebas rutinarias para localizar posibles anomalías en alguno de los elementos e identificar, si ello fuera posible, sus causas.</p> <p>3.2.7 Avisando de inmediato a los servicios técnicos pertinentes cuando se detecta alguna avería que escape a la competencia, conocimientos técnicos o que precise de un material específico para llevar a cabo su reparación o sustitución.</p> <p>3.2.8 Colaborando en la seguridad y prevención de accidentes, formando parte del plan de prevención y lucha contra incendios.</p>
<p>3.3 Controlar el almacenaje de materiales, útiles y copias, según normas y procedimientos establecidos, de forma que se pueda mantener una adecuada conservación y localización de los mismos.</p>	<p>3.3.1 Comprobando que los mínimos de stocks de elementos de repuesto, materiales y útiles, así como su estado de conservación, localización y orden están actualizados.</p> <p>3.3.2 Almacenando el material, teniendo en cuenta su óptima conservación en condiciones de seguridad e higiene.</p> <p>3.3.3 Observando las normas de seguridad personal y medioambiental durante las operaciones de almacenaje.</p> <p>3.3.4 Realizando el almacenaje de copias. Aplicando las técnicas básicas de archivo y clasificación, teniendo en cuenta las condiciones ambientales requeridas para la óptima conservación de las mismas y las normas de seguridad e higiene vigentes.</p> <p>3.3.5 Notificando la necesidad de tirar copias de seguridad de películas de nitratos, teniendo en cuenta su buena conservación y las normas de seguridad e higiene en el trabajo.</p> <p>3.3.6 Reparando copias en mal estado. Aplicando las técnicas de conservación y limpieza (dar elasticidad, limpieza y restauración, etc.), utilizando los productos adecuados con la máxima precaución, y teniendo en cuenta la normativa de seguridad e higiene en el trabajo.</p>

ANEXO II**II. REFERENTE FORMATIVO****1. Itinerario formativo**

Nota: la secuencia de los módulos es orientativa y no vinculante.

1.1 Duración:

Contenidos prácticos: 185 horas.

Contenidos teóricos: 105 horas.

Evaluaciones: 15 horas.

Duración total: 305 horas.

1.2 Módulos que lo componen:

1. Montaje y repaso de películas cinematográficas.
2. Proyección cinematográfica.
3. Mantenimiento y conservación del equipo de proyección.
4. Información y orientación para la inserción laboral.

2. Módulos formativos**Módulo 1. Montaje y repaso de películas cinematográficas (asociado a la unidad de competencia: montar y desmontar copias cinematográficas)**

Objetivo general del módulo: aplicar las técnicas de montaje, repaso y limpieza de películas, sirviéndose de los elementos auxiliares para su exhibición, conservación y almacenaje.

Duración: 100 horas.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS	CRITERIOS DE EVALUACIÓN
1.1 Conocer los distintos tipos y formatos de película y de sonido.	1.1.1 Nombrar los posibles tipos de soporte para un paso determinado. 1.1.2 Describir las características del formato de imagen de una película. 1.1.3 Enumerar correctamente las unidades de medida del sonido. 1.1.4 Definir los elementos que más inciden en la acústica de una sala de exhibición. 1.1.5 Describir las características del formato de sonido de una película. 1.1.6 Definir los conceptos que aparecen en un boletín de repaso.
1.2 Aplicar técnicas de montaje y desmontaje de copias para su posterior exhibición con uno o dos proyectores.	1.2.1 Determinar la viabilidad de proyección de una copia, en función de su estado físico. 1.2.2 Relacionar los procesos a seguir en el montaje de una copia, según el tipo de proyección. 1.2.3 Cortar y empalmar dos rollos consecutivos de un soporte determinado. 1.2.4 Aplicar las marcas en los rollos para su sincronización, en una proyección con dos proyectores. 1.2.5 Empalmar guías de operador y colas de fin de rollo, para una proyección con dos proyectores.
1.3 Aplicar técnicas de repaso de copias y efectuar las reparaciones oportunas para su proyección, conservación y almacenamiento.	1.3.1 Enumerar los desperfectos más habituales en las copias cinematográficas. 1.3.2 Describir adecuadamente las operaciones básicas de repaso y mantenimiento de copias cinematográficas. 1.3.3 Determinar el material necesario para llevar a cabo una reparación. 1.3.4 Indicar las condiciones óptimas de conservación de una copia. 1.3.5 Reparar piquetes, desgarros y otros desperfectos de una copia en mal estado. 1.3.6 Depositar una copia en un sistema de almacenamiento y suministro continuo, adecuado al sistema de proyección.

Contenidos teórico-prácticos:

- a) La imagen cinematográfica. Fundamentos fisiológicos. Antecedentes históricos
- b) La película cinematográfica. Pasos profesionales y aficionados. Soporte y emulsión. Formatos de pantalla y de sonido. Perforaciones. El fotograma. Precauciones en la manipulación de cintas. Cuidado de los soportes. Registro de sonido: sistemas magnético y óptico. Sincronismo de imagen y sonido.
- c) El sonido en la proyección cinematográfica. Producción y propagación. Intensidad sonora. Unidades. Características del oído humano. Acústica de la sala de exhibición.

- d) Elementos auxiliares. Tipos, características y funcionamiento. Mesa de montaje: enrolladeras o bobinadoras. Cortadora empalmadora. Elementos de unión: cementos y cintas adhesivas. Bobinas y núcleos.
- e) Tipos de almacenamiento: torre de suministro, plato, sinfín y armarios.
- f) A partir de la observación de diferentes películas nombrar sus formatos.
- g) Detectar fallos en la información contenida en el boletín de repaso en relación al estado real de la copia.
- h) Dada una copia de una película cinematográfica. Cortar y empalmar la cinta en unos puntos preestablecidos. Detectar sus imperfecciones. Rebobinar.

Módulo 2. Proyección cinematográfica (asociado a la unidad de competencia: proyectar películas cinematográficas)

Objetivo general del módulo: realizar la proyección de películas, efectuando los ajustes pertinentes en cada caso.
Duración: 120 horas.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS	CRITERIOS DE EVALUACIÓN
2.1 Conocer los distintos tipos de proyectores, así como los mecanismos y sistemas que lo componen.	2.1.1 Reconocer una serie de proyectores en función del formato de soporte y del tipo de impresión de la imagen y sonido. 2.1.2 Enumerar los distintos mecanismos y sistemas de un determinado proyector. 2.1.3 Describir correctamente los distintos elementos componentes del sistema de proyección y su función. 2.1.4 Describir las características básicas de los sistemas automatizados de proyección
2.2 Aplicar técnicas de carga y descarga del proyector así como poner los formatos adecuados a la copia para su proyección.	2.2.1 Determinar los elementos adecuados y su forma de trabajo para un formato de sonido determinado. 2.2.2 Determinar los parámetros para valorar la correcta labor de carga de un proyector. 2.2.3 Colocar la óptica y el cajetín adecuados a un formato de imagen preestablecido. 2.2.4 Poner en marcha el RACK de sonido y los elementos necesarios para el funcionamiento de un formato de sonido preestablecido. 2.2.5 Colocar una película por los distintos rodillos, presores, ventanilla y sistemas de seguridad en un proyector. 2.2.6 Comprobar el correcto deslizamiento de una copia en todo el sistema de arrastre y proyección por medios manuales. 2.2.7 En un supuesto práctico de carga de la película en el proyector, detectar todos los errores cometidos.
2.3 Aplicar técnicas de proyección de películas, ajustando los distintos mecanismos y subsanando las anomalías que pudieran aparecer.	2.3.1 Enumerar los pasos a seguir desde el arranque hasta un tiempo predeterminado de proyección. 2.3.2 Enumerar y definir las posibles anomalías propias de arranque de una proyección. 2.3.3 Comprobar el correcto funcionamiento de todos y cada uno de los elementos de los equipos que intervienen en la proyección. 2.3.4 Sincronizar la adecuación luminosa de la sala de exhibición con el arranque de la proyección. 2.3.5 Poner en marcha la proyección de una película con un equipo determinado. 2.3.6 Subsanar todas las anomalías que pueden aparecer en una proyección

Contenidos teórico-prácticos:

- a) Antecedentes históricos del proyector cinematográfico. Constitución de un sistema de proyección.
- b) El proyector: tipos y características.
- c) Sistemas y mecanismos de un proyector: los bombos de almacenamiento. El motor. El crono: arrastre, obturación, alimentación y encuadre. Bandas de lectura de sonido. Célula fotoeléctrica. Cabezales magnéticos.

La linterna: lámparas, carbones, sistemas de refrigeración, el colector de luz. El porta objetivos: objetivos cinematográficos. Sistemas de seguridad.

- d) Sistema de alimentación de la lámpara o los carbones. Rectificador.
- e) La pantalla de proyección.
- f) Proyección en blanco y negro, y en color.

g) RACK de sonido, elementos y funcionamiento: el amplificador. Sistemas de sonido monoaural, estereofónico, cuadrafónico, dolby y digital. El micrófono, reproductor de cintas magnéticas, el pick-up y los CD.

h) El altavoz: sistemas utilizados en la reproducción sonora.

i) Reglamento sobre normas de seguridad en locales de espectáculos.

j) Introducción a los sistemas automatizados de proyección.

k) A partir de la observación de tres tipos diferentes de proyectores (Super 8 mm., 16 mm. y 35/70 mm.) nombrarlos y definir sus principales características.

l) Efectuar las operaciones correspondientes a la proyección de una película cinematográfica: Ajustar los mecanismos del proyector. Seleccionar la óptica y el cajetín adecuado al formato de pantalla. Adecuar la velocidad de arrastre. Encender la lámpara o los carbones. Ajustar el RACK de sonido. Cargar el proyector y enhebrar la cinta. Verificar y corregir el deslizamiento. Accionar el proyector y abrir el sonido. Detectar y rectificar anomalías en la imagen durante la proyección. Detectar y rectificar anomalías en el sonido durante la proyección.

m) A partir de la visita a una sala cinematográfica con un sistema automatizado de proyección, describir sus características principales y enumerar las principales diferencias respecto al sistema tradicional.

Módulo 3. Mantenimiento y conservación del equipo de proyección (asociado a la unidad de competencia: realizar el mantenimiento y la conservación de los equipos de proyección cinematográfica)

Objetivo general del módulo: aplicar técnicas de repaso y mantenimiento básico a los equipos de proyección cinematográfica.

Duración: 50 horas.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS	CRITERIOS DE EVALUACIÓN
3.1 Reconocer y manejar las herramientas, instrumentos y material necesario para realizar el mantenimiento periódico del equipo.	3.1.1 Enumerar las herramientas y materiales necesarios para efectuar una reparación determinada. 3.1.2 Definir el funcionamiento de una herramienta, en un trabajo de mantenimiento determinado 3.1.3 Determinar los cuidados necesarios para mantener en perfecto estado de conservación una herramienta. 3.1.4 Clasificar herramientas en base a su utilización en los equipos: mecánicas, eléctricas o electrónicas.
3.2 Realizar el mantenimiento periódico de los equipos de proyección.	3.2.1 Determinar un método de comprobación del funcionamiento de una linterna y detallar un sistema para rectificar posibles anomalías. 3.2.2 Determinar un método de comprobación de la respuesta sonora de un RACK. 3.2.3 Lubricar rodillos, elementos mecánicos y piezas sujetas a fricción de un proyector. 3.2.4 Limpiar el interior de una linterna con todos sus elementos ópticos y eléctricos. 3.2.5 Realizar el cambio de aceite en cajas y cartas, eligiendo el lubricante más adecuado de entre una muestra. 3.2.6 Comprobar y verificar el correcto funcionamiento de una de las piezas que intervienen en la proyección y que están sujetas a desgaste.
3.3 Determinar los procedimientos y las normas de seguridad para evitar posibles accidentes.	3.3.1 Enumerar las normas de seguridad que deben contemplarse en una cabina cinematográfica. 3.3.2 Identificar todos los elementos y mecanismos de un equipo, así como actitudes que pueden suponer riesgos para el operador o la seguridad de las instalaciones. 3.3.3 Establecer el proceso a seguir y la utilización de los medios necesarios para una posible emergencia de incendio en una cabina.

Contenidos teórico-prácticos:

a) Conceptos básicos de electricidad y electrónica aplicados a los equipos de proyección:

Corriente eléctrica. Cuerpos conductores, semiconductores y aisladores.

Diferencia de potencial y fuerza electromotriz. Inducción electromagnética.

Generadores de corriente eléctrica: dinamo y alternador.

Acumuladores y baterías.

Condensadores e inductancias.

Resistencia eléctrica.

Reóstatos de arranque y de campo.

Transformadores.

Diodo semiconductor.

Transistores.

b) Sistemas para la localización de averías.

c) Sistemas de montaje y desmontaje de mecanismos.

d) Alumbrado ordinario y de seguridad.

e) Normas de seguridad en la manipulación de elementos.

f) Dado un equipo de proyección cinematográfica:

Engrasar rodillos de deslizamiento.

Reconocer los rodillos de arrastre y comprobar el desgaste.

Sustituir el aceite del crono y comprobar sus niveles.
Comprobar y ajustar el embrague del bombo de almacenamiento.
Comprobar y ajustar el freno del bombo de suministro.
Desmontar el crono.
Ajustar el espejo

Comprobar el funcionamiento de la lámpara y sustituir los fusibles.
Ajustar el obturador.
Testear diferentes puntos de la cadena de sonido.
Testear diferentes puntos del circuito eléctrico.
Limpiar el equipo de proyección.

Módulo 4. Información y orientación para la inserción laboral (asociado al perfil profesional de la ocupación)

Objetivo general del módulo: adquirir la información necesaria y los conocimientos fundamentales de carácter laboral, de forma que se facilite al alumno, la inserción en el mercado de trabajo.

Duración: 35 horas.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS	CRITERIOS DE EVALUACIÓN
<p>4.1 Conocer los aspectos fundamentales de la normativa básica en materia de relaciones laborales, negociación colectiva y protección social.</p>	<p>4.1.1 Diferenciar los distintos tipos de contratos de trabajo vigentes en el mercado laboral y aplicar las diferentes modalidades según cada caso. 4.1.2 Identificar los conceptos básicos relativos a la Seguridad Social y diferenciar las distintas prestaciones y obligaciones según casos específicos. 4.1.3 Identificar en el Estatuto de los Trabajadores, los artículos relativos a la negociación colectiva y papel de los agentes sociales en el mercado laboral. 4.1.4 Enumerar y describir los derechos y deberes de los trabajadores, según el Estatuto de los Trabajadores.</p>
<p>4.2 Aplicar los diferentes procedimientos y mecanismos necesarios para la inserción laboral, tanto a nivel europeo como nacional, para acceder a un campo profesional determinado.</p>	<p>4.2.1 Identificar correctamente los diferentes procedimientos de búsqueda de empleo en la Unión Europea y su utilización. 4.2.2 Aplicar las diferentes técnicas de búsqueda de empleo existentes en el mercado laboral. 4.2.3 Enumerar y reconocer las funciones y cometidos de los distintos servicios de empleo públicos y privados, como instrumentos que facilitan la inserción laboral. 4.2.4 Identificar las opciones formativas y salidas profesionales que tiene un trabajador en un área profesional concreta.</p>
<p>4.3 Identificar las aptitudes e intereses personales como elementos que configuran el perfil del emprendedor y las diferentes opciones que existen como trabajo autónomo.</p>	<p>4.3.1 Reconocer las capacidades aptitudes y conocimientos propios, con valor profesionalizador, vinculándolos a ocupaciones potenciales a las que pudiera accederse. 4.3.2 Identificar y cumplimentar correctamente, los documentos necesarios y localizar los recursos precisos, para constituirse en trabajador por cuenta propia. 4.3.3 Identificar y cumplimentar de forma adecuada, los documentos relativos a la constitución como trabajo asociado.</p>
<p>4.4 Definir la estructura de las distintas empresas, así como sus funciones y actividades.</p>	<p>4.4.1 Identificar las distintas clases de empresas según sus objetivos. 4.4.2 Definir, dentro del marco legal, la empresa y sus posibles configuraciones. 4.4.3 Enumerar los tipos de sociedades y sus principales características de funcionamiento. 4.4.4 Distinguir las singularidades propias de las sociedades anónimas y las sociedades de responsabilidad limitada.</p>

Contenidos teórico-prácticos:

a) Información laboral:

Mercado laboral: estructura y organización del mercado de trabajo. Sectores productivos.
Contratos de trabajo: concepto y características.
Tipo de contratos.
Salario y jornada laboral.
Modificación, suspensión y extinción del contrato.
Estatuto de los trabajadores: Derechos y deberes.
La negociación colectiva: convenios.
Los agentes sociales. Papel de los agentes sociales en el mercado de trabajo.
Seguridad social: conceptos básicos y estructura.

Tipo de regímenes: general y especiales.

Altas y bajas de los trabajadores.

Afiliaciones.

Nociones generales sobre cotizaciones.

Tipos de prestaciones: incapacidades laborales, maternidad, asistencia sanitaria, jubilación.

b) Orientación laboral:

El trabajo en la Unión Europea: libre circulación de trabajadores. Red EURES.

Demandas de empleo.

Técnicas de búsqueda de empleo: currículum, entrevista, prensa, otros medios de comunicación.

Servicios de empleo: concepto, tipos y acciones.

Servicios públicos de empleo: oficinas de empleo y SIPES.

Agencias privadas de colocación.
Otros agentes que intervienen en la colocación.

La formación profesional en España:

Los distintos subsistemas de formación profesional.
Organismos gestores.
Otras ofertas formativas.
Programas de empleo-formación: Escuelas Taller y Casas de Oficio. Talleres de empleo.
Salidas profesionales de la ocupación en el mercado de trabajo.

c) Desarrollo de emprendedores y autoempleo.

Desarrollo de emprendedores.

Perfil del emprendedor.
Desarrollo del modelo.
Programa formativo del emprendedor.

Trabajo por cuenta propia:

Ayudas.
Subvenciones.
Beneficiarios.

Trabajo asociado: conceptos y tipos.

Cooperativas:

Constitución.
Puesta en marcha.
Subvenciones y ayudas.

Sociedades laborales:

Constitución.
Puesta en marcha.
Subvenciones y ayudas.

d) Cultura empresarial.

La empresa como estructura básica en el sistema productivo.

Diversidad de las empresas: criterios de clasificación: jurídicos, económicos, técnicos.

Estructura y funciones básicas de la empresa.
La actividad comercial de la empresa.

e) A partir de la lectura de las cláusulas y condiciones de varios contratos de trabajo, identificar cada uno de ellos en la tipología.

f) Para un contrato determinado, presentar obligaciones y prestaciones en relación a la Seguridad Social.

g) A partir de varias ofertas de empleo:

Elaborar un currículum vitae adaptado a cada una de ellas.

Simular una entrevista de trabajo.

Redactar una carta de presentación de servicios profesionales/búsqueda de empleo.

Cumplimentar una solicitud de demanda de empleo.

h) Para una oferta formativa amplia y diversas, seleccionar los cursos/contenidos de interés en su ámbito profesional.

i) Realizar un perfil propio en cuanto a capacidades, actitudes y conocimientos, según un tipo de actividad autónoma a desarrollar.

j) A partir de una relación de proposiciones y exigencias administrativas varias, identificar los requisitos contables, fiscales y de Seguridad Social para el desarrollo de una actividad autónoma, tanto por cuenta propia, como en trabajo asociado.

k) Según una relación de empresas dadas, convenientemente caracterizadas; clasificarlas en función de su actividad y en función de su forma jurídica.

l) A partir de una relación detallada de requisitos fundacionales y estatutarios, elegir los aplicables a las Sociedades Anónimas y a las Sociedades de Responsabilidad Limitada.

3. Requisitos personales

3.1 Requisitos del profesorado.

a) Nivel académico: FP II en Imagen y Sonido o, en su defecto, capacitación profesional equivalentes en la ocupación relacionada con el curso.

b) Experiencia profesional: deberá tener 3 años de experiencia en la ocupación.

c) Nivel pedagógico: formación metodológica o experiencia docente.

3.2 Requisitos de acceso del alumnado:

Nivel académico o de conocimientos generales: certificado de escolaridad o nivel de conocimientos similares.

4. Requisitos materiales

4.1 Instalaciones:

a) Aula de clases teóricas:

Superficie: 2 m² por alumno.

Mobiliario: estará equipada con mobiliario docente para 15 plazas, además de los elementos auxiliares.

b) Instalaciones para prácticas:

Superficie: 60 m² (de cabina y almacén).

Mobiliario: el aula estará equipada con mobiliario docente para 15 plazas, además de los elementos auxiliares. El acondicionamiento eléctrico deberá cumplir las normas de baja tensión y estar preparado de forma que permita la realización de las prácticas.

c) Otras instalaciones: espacios comunes según normativa vigente del plan FIP. Los centros deberán reunir las condiciones higiénicas, acústicas, de habitabilidad y de seguridad, exigidas por la legislación vigente, y disponer de licencia municipal de apertura como centro de formación.

4.2 Equipo y maquinaria.

Una pantalla de proyección.

Un sistema de proyección de Super 8 mm.

Un sistema de proyección de 16 mm.

Un sistema de proyección de 35/70 mm.

Una mesa de bobinado.

Un juego de escaleras y andamios.

Cuatro cortadoras-empalmadoras (una para cada formato).

Todas las máquinas estarán dotadas con todos sus elementos, mecanismos y accesorios, así como del manual de instrucciones y despiece, y se encontrarán en orden de servicio.

4.3 Herramientas y utillaje:

Se utilizarán los necesarios y en cantidad suficiente, para que los alumnos puedan ejecutar las prácticas de forma simultánea.

4.4 Material de consumo:

Películas.

Lámparas.

Rodillos y repuestos.

Bobinas y núcleos.

Material de oficina.

Cinta adhesiva.

Lubricantes.