

I. Disposiciones generales

MINISTERIO DE TRABAJO Y ASUNTOS SOCIALES

6696 REAL DECRETO 348/1998, de 6 de marzo, por el que se establece el certificado de profesionalidad de la ocupación de grafista maquetista.

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 sustancia 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 emisión de los certificados de profesionalidad.

El presente Real Decreto regula el certificado de profesionalidad correspondiente a la ocupación de grafista

maquetista, perteneciente a la familia profesional de industrias gráficas, 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 6 de marzo de 1998,

DISPONGO:

Artículo 1. *Establecimiento.*

Se establece el certificado de profesionalidad correspondiente a la ocupación de grafista maquetista, de la familia profesional de industrias gráficas, 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 1.

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 de los centros autorizados a través del Plan Nacional de Formación e Inserción Profesional.*

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. *Facultad de desarrollo.*

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 6 de marzo de 1998.

JUAN CARLOS R.

El Ministro de Trabajo y Asuntos Sociales,
JAVIER ARENAS BOCANEGRA

ANEXO I

I. REFERENTE OCUPACIONAL

1. Datos de la ocupación

- 1.1 Denominación: grafista maquetista.
- 1.2 Familia profesional: industrias gráficas.

2. Perfil profesional de la ocupación

2.1 Competencia general: a partir de las directrices del diseñador y los manuales de imagen corporativa, llevar a cabo la realización del proyecto gráfico; realizando bocetos, producción de maquetas, seleccionando imágenes, seleccionando o aplicando tipografías, realizando artes finales y verificando la calidad del producto impreso.

2.2 Unidades de competencia:

1. Recepcionar los originales, concretando los aspectos que condicionan el proyecto gráfico.
2. Preparar las imágenes para incorporarlas al proyecto gráfico.
3. Realizar la maqueta técnica y la producción gráfica del original.
4. Realizar artes finales, el seguimiento y revisar la calidad del producto.

2.3. Realizaciones profesionales y criterios de ejecución.

Unidad de competencia 1: recepcionar los originales, concretando los aspectos que condicionan el proyecto gráfico

REALIZACIONES PROFESIONALES	CRITERIOS DE EJECUCIÓN
1.1 Determinar el formato y número de tintas, de acuerdo con el diseñador y el cliente, para la realización del planteamiento del trabajo y determinación del sistema de impresión.	1.1.1 Respetando el concepto de colección o serie y las normas del libro de estilo. 1.1.2 Determinando el sistema de impresión a utilizar con la conformidad del cliente, y o diseñador. 1.1.3 Concretando el número de tintas, en función de su aplicación y presupuesto.
1.2 Realizar el planteamiento de trabajo, en función de las características técnicas del proyecto gráfico y el trabajo a realizar.	1.2.1 Aplicando correctamente las especificaciones gráficas y estéticas generales. 1.2.2 Asumiendo las indicaciones recibidas del diseñador y las especificaciones del manual de identidad corporativa. 1.2.3 Participando en la correcta planificación de las distintas fases de producción. 1.2.4 Eligiendo los materiales de soporte del producto, de acuerdo con las posibilidades de impresión, y criterios de coherencia con el proyecto definido por el diseñador.
1.3 Realizar bocetos que contengan las características técnicas necesarias para elaborar el presupuesto previo.	1.3.1 Utilizando el programa gráfico más adecuado. 1.3.2 Teniendo en cuenta el proceso de impresión elegido y sus exigencias técnicas. 1.3.3 Concretando los estándares gráficos en las órdenes de fabricación, para su posterior control de calidad.

Unidad de competencia 2: preparar las imágenes para incorporarlas al proyecto gráfico

REALIZACIONES PROFESIONALES	CRITERIOS DE EJECUCIÓN
2.1 Utilizar metódicamente el archivo gráfico, con el mantenimiento de las imágenes y actualización de las fuentes de provisión de imágenes.	2.1.1 Catalogando por temas, clientes y especialidades, los contenidos del archivo gráfico. 2.1.2 Contactando periódicamente con proveedores de fotografías e ilustraciones. 2.1.3 Contactando con bases de imágenes de dominio público. 2.1.4 Conociendo y respetando los preceptos de la propiedad intelectual en las imágenes. 2.1.5 Verificando la correcta conservación de logotipos, escudos y otras imágenes de uso repetitivo.

REALIZACIONES PROFESIONALES	CRITERIOS DE EJECUCIÓN
2.2 Seleccionar originales de imagen, en colaboración con el diseñador, para incluirlas en el proyecto gráfico.	2.2.1 Consultando archivos de agencias en soporte papel, película o informático de imágenes. 2.2.2 Respetando la coherencia temática y estética de la totalidad de la publicación. 2.2.3 Respetando las características técnicas del encargo (sistema de impresión, soporte y tipo de impreso).
2.3 Realizar ilustraciones simples, para la inclusión en el proyecto gráfico, a partir de las instrucciones del diseñador y el cliente.	2.3.1 Partiendo de los programas y bases de recursos gráficos informáticos. 2.3.2 Calculando y optimizando la resolución, escala y medidas del archivo. 2.3.3 Integrando y archivando de forma clara, para su posterior utilización.

Unidad de competencia 3: realizar la maqueta técnica y la producción gráfica del original

REALIZACIONES PROFESIONALES	CRITERIOS DE EJECUCIÓN
3.1 Realizar la diagramación de páginas de estilo, mediante el programa gráfico adecuado, para elaborar posteriormente la maqueta técnica.	3.1.1 Realizando de acuerdo con las pautas de paginación, todas las páginas diferenciales. 3.1.2 Prevalciendo en la integración de tablas y gráficos, los criterios de comprensibilidad y armonía. 3.1.3 Confrontando las páginas pares e impares, para tener una visión de conjunto.
3.2 Seleccionar la tipografía, de acuerdo con las directrices técnicas, para la correcta composición gráfica.	3.2.1 Seleccionando, de acuerdo con los criterios estéticos de la publicación y de la correcta legibilidad, con el cálculo correcto de los originales de texto. 3.2.2 Garantizando la adecuación técnica de las fuentes tipográficas para la filmación. 3.2.3 Comprobando que la tipografía sea la elegida en el proyecto, así como el cuerpo, espaciado entre los caracteres, interlineado, párrafos y demás características del texto. 3.2.4 Verificando que no quedan líneas viudas, huérfanas, ni otros defectos de composición. 3.2.5 Comprobando que se aplica el color, fileteado o tramados en las zonas de texto previamente determinadas. 3.2.6 Comprobando la correcta colocación en la página maestra. 3.2.7 Respetando la propiedad intelectual de las fuentes utilizadas.
3.3 Adaptar imágenes mediante programas gráficos para su inserción en la página maestra.	3.3.1 Utilizando adecuadamente el escáner de sobremesa y los programas para la digitalización de imágenes. 3.3.2 Aplicando, siguiendo las directrices técnicas, el tratamiento de formatos, recortes, encuadres, variaciones tonales, fundidos y demás efectos aplicados a las imágenes. 3.3.3 Realizando el tratamiento gráfico —adecuado para el proyecto— de aquellas imágenes realizadas o adaptadas en los programas informáticos. 3.3.4 Integrando correctamente las imágenes tratadas al programa de compaginación.
3.4 Adaptar las maquetas, cajas de texto e imágenes, con la utilización de los programas y equipos informáticos para la correcta filmación.	3.4.1 Realizando la maqueta con programas informáticos de uso general. 3.4.2 Definiendo la resolución de filmación correcta para cada tipo de trabajo. 3.4.3 Realizando sistemáticamente las copias de seguridad y su correcto archivo. 3.4.4 Indicando claramente los programas utilizados y su compatibilidad. 3.4.5 Verificando la aplicación del tipo de trama, inclinación y lineatura adecuada a las imágenes que lo requieran.

Unidad de competencia 4: realizar artes finales, el seguimiento y revisar la calidad del producto

REALIZACIONES PROFESIONALES	CRITERIOS DE EJECUCIÓN
4.1 Supervisar las pruebas de impresión realizadas antes y después de la filmación, cuidando que se correspondan con las especificaciones técnicas.	4.1.1 Identificando correctamente las pruebas de imprenta y su grado de fiabilidad. 4.1.2 Comprobando visual o densitométricamente las tiras de control utilizadas en las pruebas, controlando su precisión.

REALIZACIONES PROFESIONALES	CRITERIOS DE EJECUCIÓN
4.2 Realizar artes finales manualmente, cuando el trabajo lo requiera, verificando que contengan todas las indicaciones necesarias para su correcta preimpresión.	4.1.3 Marcando con claridad los retoques que fueran necesarios, en las pruebas controladas. 4.2.1 Teniendo en cuenta la exhaustiva indicación de las características técnicas. 4.2.2 Realizando artes finales que respondan a distintos tipos de productos gráficos (por ejemplo, los distintos productos de papelería corporativa). 4.2.3 Utilizando soportes adecuados para su posterior utilización.
4.3 Realizar informáticamente el original, aplicándolo sobre el soporte magnético apropiado para la filmación.	4.3.1 Cuidando que las indicaciones de reproductividad estén contenidas en el mismo original informático. 4.3.2 Utilizando programas informáticos compatibles para la filmación.
4.4 Realizar el seguimiento y control de calidad de la correcta aplicación de las indicaciones realizadas.	4.4.1 Controlando los resultados visual y densitométricamente. 4.4.2 Teniendo en cuenta la visión general de la obra.

ANEXO II

II. REFERENTE FORMATIVO

1. Itinerario formativo



1.1 Duración:

Contenidos prácticos: 320 horas
 Contenidos teóricos: 260 horas
 Evaluaciones: 40 horas
 Duración total: 620 horas

1.2 Módulos que lo componen:

1. Realización de bocetos.
2. Selección de imágenes.
3. Maquetación.
4. Realización del arte final.

2. Módulos formativos

Módulo 1. Realización de bocetos (asociado a la unidad de competencia 1: recepcionar los originales, concretando los aspectos que condicionan el proyecto gráfico)

Objetivo general del módulo: elaborar bocetos previos, respondiendo a las especificaciones que configuran el proyecto gráfico.

Duración: 120 horas.

REALIZACIONES PROFESIONALES	CRITERIOS DE EJECUCIÓN
1.1 Realizar el planteamiento general del trabajo, identificando las fases técnicas y los condicionantes que intervienen en él.	1.1.1 Describir las fases que integran la realización de un proyecto gráfico. 1.1.2 Identificar las especificaciones gráficas generales y los estándares gráficos reflejados en las órdenes de fabricación. 1.1.3 Elegir los programas gráficos más adecuados para realizar un proyecto gráfico. 1.1.4 Identificar los condicionamientos técnicos y económicos que intervienen en el proyecto gráfico. 1.1.5 Identificar y concretar el tipo de papel u otro soporte adecuado y/o exigido para él.

REALIZACIONES PROFESIONALES	CRITERIOS DE EJECUCIÓN
1.2 Realizar bocetos previos, utilizando las técnicas manuales o informáticas más apropiadas para la definición del producto gráfico final.	1.1.6 Concretar el formato del proyecto gráfico de entre los posibles existentes, si no se hizo en la fase de diseño.
	1.1.7 Definir el proceso de impresión elegido y sus exigencias técnicas.
	1.1.8 Elegir los materiales de impresión, de acuerdo con las posibilidades de impresión
1.2 Realizar bocetos previos, utilizando las técnicas manuales o informáticas más apropiadas para la definición del producto gráfico final.	1.2.1 Realizar sobre papel o informáticamente los primeros apuntes de situación de compaginación.
	1.2.2 Seleccionar las tintas a utilizar, con la correcta confrontación de los muestrarios de color estandarizados.
	1.2.3 Dibujar manual o informáticamente un boceto, ajustándose a las especificaciones del diseñador y al manual de identidad corporativa.

Contenidos teórico-prácticos:
 Síntesis de información gráfica.
 Concepto del proyecto gráfico.
 Planificación de las fases de un proyecto gráfico.
 Normas de estandarización de medidas.
 Formatos estándares en el mercado de papel.
 Conceptos generales de composición gráfica.
 Color. Síntesis aditiva y sustractiva.
 Técnicas de realización de bocetos.
 Características y aplicación del papel.
 Interpretación convencional de las indicaciones del proyecto gráfico.

Realizar bocetos previos al producto definitivo.
 Proponer y/o justificar el formato de la obra u otras modificaciones en atención a cuestiones técnicas o económicas.
 Consultar muestrarios de papel.
 Seleccionar tipos y colores de papel.
 Consultar muestrarios de tintas y peliculados.
 Seleccionar tintas y peliculados a utilizar.
 Interpretar las indicaciones de un manual de identidad corporativa.

Módulo 2. Selección de imágenes (asociado a la unidad de competencia 2: preparar las imágenes para incorporarlas al proyecto gráfico)

Objetivo general del módulo: seleccionar y preparar las imágenes más adecuadas para su reproducción e integración en el proyecto gráfico.

Duración: 140 horas.

REALIZACIONES PROFESIONALES	CRITERIOS DE EJECUCIÓN
2.1 Gestionar archivos gráficos.	2.1.1 Consultar a las agencias privadas o públicas de imágenes, para la posterior selección.
	2.1.2 Consultar archivos informáticos de imágenes.
	2.1.3 Valorar los costes relacionados con la propiedad intelectual de las imágenes.
	2.1.4 Archivar o copiar manual e informáticamente las imágenes.
2.2 Seleccionar originales de imagen.	2.2.1 Valorar la coherencia gráfica en la totalidad de la publicación de las distintas imágenes.
	2.2.2 Seguir los criterios marcados por el diseñador gráfico y el manual de imagen corporativa.
	2.2.3 Evaluar la idoneidad para su reproducción
2.3 Realizar originales de imagen.	2.3.1 Elegir los programas gráficos más adecuados para la realización de imágenes.
	2.3.2 Calcular y optimizar las resoluciones y medidas del archivo.
	2.3.3 Identificar los condicionamientos técnicos de la inclusión de la imagen deseada.
	2.3.4 Realizar tablas y gráficos, coherentes desde la perspectiva estética con el resto de la publicación.

Contenidos teórico-prácticos:
 Características de la reproducción de imágenes.
 Normas de selección de imágenes.
 Archivos y agencias gráficas y fotográficas.
 Archivos informatizados de imágenes.
 Programas de tablas y gráficos.
 Control de calidad de las pruebas de imágenes.

Usos y características del color.
 Seleccionar el tipo de imágenes a emplear.
 Seleccionar las imágenes más adecuadas.
 Buscar imágenes en archivos o agencias.
 Consensuar las imágenes seleccionadas.
 Realizar fórmulas, tablas y gráficos con el ordenador.
 Revisar la interpretación correcta en las pruebas.

Módulo 3. Maquetación (asociado a la unidad de competencia 3: realizar la maqueta técnica y la producción gráfica del original)

Objetivo general del módulo: Realizar la maqueta técnica como pauta a seguir en todo el proceso de producción.
Duración: 200 horas.

REALIZACIONES PROFESIONALES	CRITERIOS DE EJECUCIÓN
3.1 Realizar la diagramación de página a partir del boceto elegido por el diseñador o el cliente.	3.1.1 Seleccionar el programa más indicado según el tipo de trabajo. 3.1.2 Realizar las pautas de compaginación para todas las páginas tipo o diferenciales. 3.1.3 Reconocer los distintos tipos de documentos de texto e imagen. 3.1.4 Comprobar el correcto reconocimiento de los distintos archivos magnéticos.
3.2 Seleccionar la tipografía.	3.2.1 Identificar la tipografía elegida, en cada parte del proyecto gráfico. 3.2.2 Comprobar la idoneidad de las fuentes utilizadas en el proceso de filmación. 3.2.3 Seleccionar los cuerpos, espaciado e interlineado deseado. 3.2.4 Aplicar los criterios estéticos especificados de la publicación, y de la correcta legibilidad.
3.3 Producir la maqueta técnica aplicando las características tipográficas y cromáticas específicas.	3.3.1 Crear las cajas de texto de acuerdo con los bocetos previstos, respetando blancos y corondeles. 3.3.2 Volcar en el formato los distintos archivos de texto. 3.3.3 Aplicar la tipografía elegida, con los parámetros tipométricos previstos. 3.3.4 Crear cajas de imágenes, respetando los blancos previstos. 3.3.5 Justificar los textos de acuerdo con las normas establecidas. 3.3.6 Aplicar fondos, filetaje, recuadros y sombreados. 3.3.7 Situar las cabeceras y foliado en las publicaciones que lo requieran.
3.4 Insertar imágenes en la página, adaptando sus características técnicas según el sistema de reproducción	3.4.1 Especificar la resolución más adecuada para el documento o el proyecto gráfico. 3.4.2 Escanear y guardar imágenes en el formato adecuado para retocarlas. 3.4.3 Encuadrar y recortar imágenes para la integración en la página. 3.4.4 Retocar imágenes, para adaptarlas a las características del trabajo. 3.4.5 Modificar, si es necesario, la saturación el brillo y el contraste de las imágenes que lo precisen. 3.4.6 Insertar, fundir y mezclar imágenes previamente retocadas. 3.4.7 Integrar las imágenes en la página, con las dimensiones precisas.
3.5 Realizar la compaginación con los controles necesarios	3.5.1 Compaginar las distintas páginas que compongan el proyecto gráfico. 3.5.2 Contrastar las páginas pares e impares, teniendo en cuenta la páginas blancas.

Contenidos teórico-prácticos:

Maquetaje en industrias gráficas.
Técnicas de diagramación.
Tipología.
Grafismos y contragrafismos.
Tipometría.
Proporciones en el maquetaje.
Normas en la realización de pautas.
Programas y normas de compaginación.
Realizar la maqueta de la obra.
Realizar la diagramación de la página.

Calcular la cantidad de texto.
Decidir la medida de la caja de texto, marcada en el proyecto gráfico.
Seleccionar la tipología a emplear, marcada también en el proyecto.
Decidir la posición de imágenes en la página.
Realizar las pautas para maquetar.
Compaginar las maquetas de página con el ordenador.
Disponer las páginas tipo y diferenciales.

Módulo 4. Realización del arte final (asociado a la unidad de competencia 4: realizar artes finales, el seguimiento y revisar la calidad del producto)

Objetivo general del módulo: Realizar ilustraciones con precisión y claridad, para pasarlas a preimpresión.
Duración: 160 horas.

REALIZACIONES PROFESIONALES	CRITERIOS DE EJECUCIÓN
4.1 Realizar el arte final, manualmente.	4.1.1 Marcar, de forma exhaustiva, las características técnicas que deben tenerse en cuenta durante el procesado posterior. 4.1.2 Realizar el original sobre un soporte flexible, adaptable al tambor del escáner.

REALIZACIONES PROFESIONALES	CRITERIOS DE EJECUCIÓN
4.2 Realizar informáticamente el original.	4.1.3 Proteger convenientemente el original para su traslado, presentación y conservación. 4.1.4 Archivar y conservar convenientemente los originales utilizados.
4.3 Supervisar las pruebas de impresión.	4.2.1 Indicar las condiciones de reproductividad, las cuales estarán contenidas en el mismo original informático. 4.2.2 Realizar el arte final con programas compatibles con la filmación. 4.2.3 Archivar y realizar copias de seguridad de los trabajos realizados.
	4.3.1 Interpretar, según los requerimientos técnicos, el tipo de pruebas adecuadas para el control de calidad del proyecto gráfico. 4.3.2 Controlar los resultados visual y densitométricamente. 4.3.3 Comprobar la correcta impresión, teniendo en cuenta la visión general de la obra. 4.3.4 Indicar las correcciones a realizar en las pruebas.

Contenidos teórico-prácticos:

Características de los textos filmados.
Técnicas de ilustración.
Programas de ilustración informática.
Programas de retoques de imágenes.
Técnicas de realización y montaje de los originales gráficos.
Control de calidad en la maquetación.
Preparar los textos filmados en papel.
Realizar ilustraciones, gráficos y esquemas simples.
Modificar y utilizar símbolos en el ordenador.
Modificar los grafismos para la ilustración.
Marcar y programar el original gráfico para pasarlo a preimpresión.

3. Requisitos personales

3.1 Requisitos del profesorado.

- Nivel académico: titulación universitaria, o, en su defecto, capacitación profesional relacionada con la ocupación.
- Experiencia profesional: tres años de experiencia en la ocupación.
- Nivel pedagógico: formación metodológica o experiencia docente.

3.2 Requisitos de acceso del alumnado.

- Nivel académico o de conocimientos generales: Graduado Escolar, Graduado en Educación Secundaria, o nivel de conocimientos equivalente.
- Condiciones físicas. Sentido correcto de la vista aunque sea compensada. Discriminación cromática.

4. Requisitos materiales

4.1 Instalaciones:

- Aula de clases teóricas: superficie: 2 m² por alumno o 3 m²/alumno si se utiliza también para prácticas. Mobiliario: estará equipado con mobiliario para 15 plazas docentes, además de los elementos auxiliares.
- Instalaciones para prácticas: superficie: será de 45 m², pudiendo utilizarse para la impartición de las clases teóricas. Iluminación: natural y artificial de 300/400 lux. Ventilación natural y/o forzada. Condiciones ambientales que permiten una temperatura de 18 a 25 °C.
- Otras instalaciones: como instalaciones de apoyo se deberá disponer de las siguientes: un espacio mínimo de 50 m² para despachos de dirección, sala de profesores y actividades de coordinación. Una secretaría. Aseos y servicios higiénico-sanitarios en número adecuado a la capacidad del centro. 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.

Ordenadores para maquetación Power Macs o PC Pentium.
Impresoras chorro de tinta o láser, como mínimo una de color, Postscript.
Escáners de sobremesa.
Mesas de dibujo.
Discos magnético-ópticos.

4.3 Herramientas y utillaje.

«Software» de tratamiento de textos, imágenes y maquetación Clip Arts.
Muestrarios de Pantone.
Cintas métricas.
Tipómetros de plástico transparente.
Muestrarios de tipos.
Muestrarios de papel.
Instrumentos de dibujo.

4.4 Material de consumo.

Toner o tinta.
Disquettes y removibles.
Papel y cartulinas para artes finales.
Lápices, plumas, rotuladores, papel, gomas.
Material de dibujo.

MINISTERIO DE LA PRESIDENCIA

6697 REAL DECRETO 389/1998, de 13 de marzo, por el que se regula la investigación de los accidentes e incidentes de aviación civil.

La preocupación por reducir el número de accidentes e incidentes que provoca la pérdida de vidas humanas y causa cuantiosos daños ha determinado que uno de los objetivos prioritarios en materia de aviación civil sea la necesidad de contar con un elevado nivel de seguridad.

Para atender este fin se ha considerado necesario, y en la práctica se ha revelado útil, hacer estudios técnicos para indagar en las causas de los accidentes y adoptar las medidas convenientes a fin de prevenirlos