

BACHILLERATO TÉCNICO EN MULTIMEDIA Y GRÁFICA

1. IDENTIFICACIÓN DEL TÍTULO

Denominación: Multimedia y Gráfica

Familia Profesional: Audiovisuales y Gráficas

Nivel: 3_Bachiller Técnico

Código:AVG069_3

2. PERFIL PROFESIONAL

Competencia General

Diseña productos gráficos para su impresión en soportes de papel, libros u objetos físicos o su implementación en proyectos interactivos, páginas webs o aplicaciones móviles; participa en la recepción de los elementos integrantes del proyecto gráfico, los edita y los trata para su adaptación a las especificaciones marcadas por el cliente, implementándolos en la maqueta o prototipo, evaluando la fiabilidad de los mismos y colaborando en la realización del arte final o el producto definitivo que será publicado.

Unidades de Competencia

UC_627_3: Colaborar en la preparación de productos gráficos y multimedia.

UC_628_3: Crear y tratar textos mediante herramientas informáticas para proyectos gráficos y multimedia.

UC_629_3: Crear y tratar imágenes y gráficos mediante herramientas informáticas para productos gráficos y multimedia.

UC_630_3: Colaborar en la realización de la maqueta y del arte final de productos gráficos para su impresión física.

UC_631_3: Realizar la edición y postproducción de imágenes en movimiento y sonidos para proyectos multimedia.

UC_632_3: Colaborar en la realización de productos gráficos para su publicación en soportes interactivos o páginas webs.

Entorno Profesional

Ámbito Profesional

Desarrolla su actividad profesional en grandes, medianas y pequeñas empresas de producciones multimedia y diseño interactivo y no interactivo, tanto en medios convencionales como en la Web.

Empresas o departamentos de nuevas tecnologías asociadas a la multimedia y al diseño. Productoras de cine, radio, televisión y video. Empresas de soluciones de Internet. Empresas dedicadas a la producción y tratamiento de imágenes digitales fijas o en movimiento. Empresas periodísticas y agencias de publicidad, departamentos, oficinas o gabinetes de información de organizaciones multimedios y gráficos e imprentas. Trabaja por cuenta propia o ajena.

Sectores Productivos

Este profesional tiene un amplio rango de acción que se inscribe en los siguientes sectores: TV interactiva, publicidad, videojuegos, creación de *DVD*, *CD-ROM* y *Blu-ray*, Internet, páginas webs y nuevas tecnologías, imagen y sonido digital, fotografía, prensa y editorial, cinematografía y empresas de impresión.

Ocupaciones y puestos de trabajo relevantes:

- Referente Internacional: Clasificación Internacional Uniforme de Ocupaciones (CIUO) 2008
 - 2166 Diseñadores gráficos y multimedia.
 - 3431 Fotógrafo.
 - 7321 Cajista, tipógrafo y afines.
- Otras ocupaciones
 - Técnico en producción multimedia y Diseño.
 - Artista de efectos visuales.
 - Diseñador gráfico.
 - Ilustrador.
 - Diseñador de productos editoriales multimedia.
 - Asistente de editor digital.
 - Preparador de archivos digitales.
 - Diseñador de páginas webs.
 - Diseñador de aplicaciones móviles.

3. FORMACIÓN ASOCIADA AL TÍTULO

PLAN DE ESTUDIOS

Las asignaturas y módulos formativos que conforman el Plan de Estudios del Bachillerato Técnico en Multimedia y Gráficas se especifican a continuación:

MÓDULOS FORMATIVOS ASOCIADOS A UNIDADES DE COMPETENCIA

MF_627_3: Planificación de proyectos gráficos y multimedia.

MF_628_3: Composición y maquetación de textos en multimedia y gráfica.

MF_629_3: Retoque y tratamiento de imágenes.

MF_630_3: Arte final de productos gráficos.

MF_631_3: Edición, postproducción y generación de video.

MF_632_3: Productos interactivos multimedia y *webs*.

MF_633_3: Módulo de Formación en centros de trabajo.

MÓDULOS COMUNES

MF_002_3: Ofimática

MF_004_3: Emprendimiento

MF_006_3: Formación y Orientación Laboral

ASIGNATURAS

Lengua Española

Matemática

Ciencias Sociales

Ciencias de la Naturaleza

Formación Integral Humana y Religiosa

Educación Física

Educación Artística

Lenguas Extranjeras (Inglés)

Inglés Técnico

- 4. PERFIL DEL (DE LA) DOCENTE DE LOS MÓDULOS FORMATIVOS**
- 5. REQUISITOS MÍNIMOS DE ESPACIOS, INSTALACIONES Y EQUIPAMIENTO**

- 6. CRÉDITOS**
COMISIÓN TÉCNICA COORDINADORA GENERAL.
GRUPO DE TRABAJO DE LA FAMILIA PROFESIONAL AUDIOVISUALES Y GRÁFICAS.
ORGANIZACIONES QUE HAN PARTICIPADO EN LA VALIDACIÓN EXTERNA DE LOS TÍTULOS DE LA FAMILIA PROFESIONAL AUDIOVISUALES Y GRÁFICAS.

UNIDADES DE COMPETENCIA

Unidad de Competencia 1: Colaborar en la preparación de productos gráficos y multimedia.			
Código:	UC_627_3	Nivel: 3	Familia Profesional: Audiovisuales y Gráficas
Elementos de Competencia (EC)		Criterios de Realización (CR)	
EC1.1: Registrar las necesidades del cliente para ayudar en la determinación de las especificaciones del proyecto gráfico o multimedia.		<p>CR1.1.1 Colabora en la determinación del formato y soporte del producto requerido por el cliente.</p> <p>CR1.1.2 Identifica, aplicando las normas básicas de comunicación, el público objetivo al que va dirigido el producto.</p> <p>CR1.1.3 Registra los datos del cliente que son relevantes para la elaboración de la imagen global o corporativa, valorando productos gráficos existentes previamente, el formato de los proyectos y sus características principales.</p> <p>CR1.1.4 Determina, en función de la información dada por el cliente, los elementos que deben ser incluidos en el proyecto —tales como textos, imágenes, videos, logotipos, sonidos, gráficos—, esquematizando las relaciones entre ellos y su origen.</p> <p>CR1.1.5 Establece los módulos y pantallas y la interacción y navegación entre ellas, sus funcionalidades y las plataformas de funcionamiento en productos multimedia.</p> <p>CR1.1.6 Acuerda con el cliente las características gráficas relevantes del producto final; y elabora documentación para dejar registro de las especificaciones significativas para las siguientes fases del diseño.</p>	
EC1.2: Colaborar en la definición de las características técnicas del producto, en función del formato y soporte de salida, así como del cumplimiento de los requisitos de tiempo y presupuesto.		<p>CR1.2.1 Identifica los soportes y dispositivos de visualización, las tintas y los sistemas de impresión, atendiendo a las especificaciones de los proyectos gráficos con salida en soporte físico.</p> <p>CR1.2.2 Colabora en la determinación del formato, asegurando que este es compatible con el soporte y el sistema de impresión.</p> <p>CR1.2.3 Asiste en el proceso de definición de las condiciones de maquetación, compaginación y finalización del producto gráfico impreso.</p> <p>CR1.2.4 Identifica las ventanas de visualización para las que el producto multimedia es válido, aplicando criterios de funcionalidad y adaptabilidad.</p> <p>CR1.2.5 Respeta la legislación en lo relativo a derechos de autor, respeto al medioambiente y prevención de riesgos laborales en el proceso de definición de los soportes utilizados para el producto final.</p>	
EC1.3: Ayudar a elaborar un boceto del proyecto, atendiendo a la funcionalidad buscada, las normas básicas del diseño, los requisitos del cliente y la adaptación del mismo a los diferentes dispositivos existentes.		<p>CR1.3.1 Elabora esbozos del producto, respetando las técnicas de representación y normalización y la distribución armónica de los elementos gráficos.</p> <p>CR1.3.2 Identifica los elementos del esbozo, tales como líneas, sombras, trazos, entre otros, que son relevantes para el sistema de impresión o visualización.</p> <p>CR1.3.3 Realiza bocetos del producto completo o de sus partes, mediante aplicaciones informáticas o técnicas de dibujo convencional, atendiendo a los principios básicos de la composición visual, al efecto psicológico de los elementos gráficos y a la compatibilidad del diseño con los soportes utilizados para la impresión o visualización.</p>	

	<p>CR1.3.4 Evalúa el boceto desde el punto de vista cualitativo, teniendo en cuenta su adecuación al efecto pretendido y marcado en las fases anteriores por el cliente.</p> <p>CR1.3.5 Realiza comprobaciones técnicas del boceto para asegurar su reproducción.</p>
<p>EC1.4: Realizar estimaciones del equipo necesario para la realización del proyecto, sus fases de trabajo y las necesidades de recursos humanos, para el cumplimiento de los plazos.</p>	<p>CR1.4.1 Colabora en la determinación de las fases del trabajo de diseño, preimpresión, impresión de pruebas, gestión de calidad y realización de copias en procesos gráficos en soportes impresos.</p> <p>CR1.4.2 Colabora en la determinación de las fases de trabajo de diseño, preparación de los recursos, programación de los elementos de interactividad, testeo, finalización del producto y adaptación a los medios de visualización en procesos gráficos en soportes de multimedia e interactivos.</p> <p>CR1.4.3 Colabora en la definición de los equipos de trabajo del proceso completo de diseño, teniendo en cuenta la asignación de recursos y la relación entre ellos.</p> <p>CR1.4.4 Identifica los compromisos tecnológicos del proceso en función de los soportes o plataformas elegidos para su difusión.</p> <p>CR1.4.5 Asiste en el proceso de estimación del coste de los recursos externos necesarios para la consecución del proyecto, sean medios, textos, colaboración de especialistas.</p> <p>CR1.4.6 Ayuda en la realización del estudio de viabilidad del proyecto, cotejando los costes asociados a su diseño, producción y mantenimiento con el presupuesto aportado por el cliente.</p>
<p>EC1.5: Colaborar en la determinación de las fuentes y recursos externos y generados en el proceso, necesarias para el cumplimiento de las especificaciones técnicas del proyecto.</p>	<p>CR1.5.1 Realiza la recepción del material multimedia necesario para la elaboración del proyecto.</p> <p>CR1.5.2 Valora la calidad y especificaciones de los recursos externos y su adecuación a los requerimientos planteados en las fases anteriores del proyecto.</p> <p>CR1.5.3 Cataloga y ordena todos los archivos de imagen, video, sonido, textos y tipografías, para que su localización sea rápida y sencilla.</p> <p>CR1.5.4 Realiza los cambios y adecuaciones de formato necesarias para integrar los recursos externos a las características del proyecto.</p> <p>CR1.5.5 Documenta la recepción de los archivos recibidos y comunica a los responsables de los departamentos las características de los mismos.</p>
<p>Contexto Profesional</p>	
<p><u>Medios de producción:</u> Equipos informáticos y dispositivos móviles con diferentes configuraciones y sistemas operativos. Dispositivos de almacenamiento compartido de información. Conexión a Internet. <i>Software:</i> Tratamiento de textos. <i>Software</i> de planificación y seguimiento de proyectos. <i>Software</i> de diseño gráfico. Programas informáticos de presupuestos. Programas informáticos de control de calidad.</p> <p><u>Productos y resultados:</u> Informe de registro. Instrucciones para la realización y órdenes de fabricación. Esbozos de productos gráficos dibujados. Bocetos de productos gráficos de comunicación, editoriales, de envases y embalajes desarrollados. Presupuestos realizados. Documento de especificaciones elaborado. Libro de estilo adaptado. Estudio de viabilidad realizado. Especificaciones para el control de calidad, funcionalidad, accesibilidad y usabilidad, establecidas. Organización de recursos humanos y tecnológicos realizada. Estimación económica del producto editorial multimedia.</p> <p><u>Información utilizada o generada:</u></p>	

Información aportada por el cliente. Normas de calidad aplicables. Fichas técnicas. Estudio de ofertas. Tarifas. Catálogos de bancos de imágenes y de elementos multimedia. Directorio de agencias nacionales e internacionales de gestión de derechos. Especificaciones para el control de calidad. Modelos. Libro de estilo. Manual de identidad corporativa. Manual de calidad de la empresa o manual de procedimiento. Documentación técnica. Programas informáticos de control de calidad. Normativa aplicable vigente de prevención de riesgos laborales y medioambientales.

Unidad de Competencia 2: Crear y tratar textos mediante herramientas informáticas para proyectos gráficos y multimedia.

Código:	UC_628_3	Nivel: 3	Familia Profesional: Audiovisuales y Gráficas
Elementos de Competencia (EC)		Criterios de Realización (CR)	
EC2.1: Digitalizar los textos para su tratamiento posterior.		<p>CR2.1.1 Comprueba el formato y la legibilidad de los textos antes de su digitalización, asegurando su exactitud e idoneidad para el proyecto que se va a realizar.</p> <p>CR2.1.2 Configura los dispositivos para la digitalización y las aplicaciones informáticas necesarias.</p> <p>CR2.1.3 Digitaliza los textos de acuerdo con los parámetros fijados en las especificaciones del proyecto.</p> <p>CR2.1.4 Elimina los errores que se hayan podido producir en el texto durante el proceso de digitalización.</p> <p>CR2.1.5 Transforma el texto para adecuarlo a la tipografía necesaria; y exporta el archivo en el formato necesario para su posterior maquetación.</p>	
EC2.2: Proponer las tipografías que mejor se ajustan a las especificaciones del proyecto y al soporte final que se va a utilizar.		<p>CR2.2.1 Identifica las bibliotecas tipográficas más comunes y sus características visuales.</p> <p>CR2.2.2 Selecciona las tipografías que se adecuan mejor a las especificaciones del proyecto, su estilo visual y su formato.</p> <p>CR2.2.3 Carga las tipografías que se necesitan para los textos, de acuerdo con las instrucciones recibidas.</p> <p>CR2.2.4 Evalúa la idoneidad de los tipos de letra seleccionados para el proyecto desde el punto de vista de su eficacia visual y su compatibilidad con las características y especificaciones del proyecto.</p> <p>CR2.2.5 Propone tipografías alternativas acordes con las características visuales del proceso.</p>	
EC2.3: Tratar tipográficamente el texto digitalizado para su integración en el proyecto gráfico o multimedia.		<p>CR2.3.1 Aplica los procesos de tratamiento tipográfico a los textos del proyecto, respetando las instrucciones recibidas y valorando su adecuación a las especificaciones del proyecto o al libro de estilo.</p> <p>CR2.3.2 Aplica color y efectos a los textos, respetando las pautas y los procedimientos establecidos.</p> <p>CR2.3.3 Genera los estilos tipográficos, siguiendo las pautas técnicas y de maqueta o importándolos de la maqueta digital existente.</p> <p>CR2.3.4 Aplica movimiento a los textos en aquellas aplicaciones que así lo requieran.</p>	
EC2.4: Aplicar las correcciones de textos indicadas y almacenar el resultado en el formato correcto.		<p>CR2.4.1 Realiza las correcciones de los textos, de acuerdo con las indicaciones normalizadas generadas por el corrector.</p> <p>CR2.4.2 Retoca la composición de los textos, en el caso de que sea necesario tras la elaboración de las correcciones.</p>	

	CR2.4.3 Almacena el archivo teniendo en cuenta las características del proceso posterior de diseño del producto y su formato y soporte de salida.
--	---

Contexto Profesional

Medios de producción:

Equipos informáticos. Escáneres. Equipos de pruebas. Periféricos de impresión. Software de tratamiento de textos, maquetación y digitalización. Tipografías. Útiles e instrumentos de medida: tipómetro, cuentahílos. Cartas, gamas y catálogos de color.

Productos y resultados:

Textos recibidos y comprobados. Digitalización de textos realizada. Textos depurados y tratados. Incidencias del control de calidad. Estilos tipográficos definidos. Bibliotecas de colores para textos seleccionados. Textos corregidos en soporte digital a partir de las indicaciones del corrector.

Información utilizada o generada:

Orden de producción. Hoja de especificaciones técnicas. Información facilitada por el cliente: bocetos del producto gráfico, maquetas del producto gráfico, productos de muestra, libro de estilo y otros. Catálogo tipográfico. Documentación técnica de los equipos. Normas de corrección ortotipográfica. Pruebas de corrección. Normativa aplicable de calidad. Normativa aplicable de prevención de riesgos laborales y medioambientales.

Unidad de Competencia 3: Crear y tratar imágenes y gráficos mediante herramientas informáticas para productos gráficos y multimedia.

Código:	UC_629_3	Nivel: 3	Familia Profesional: Audiovisuales y Gráficas
---------	----------	----------	---

Elementos de Competencia (EC)	Criterios de Realización (CR)
EC3.1: Incorporar, al proyecto multimedia o gráfico, imágenes provenientes de archivos, que se adecuen a los requerimientos del proyecto por el contenido y su tratamiento estilístico, respetando la legislación en materia de derechos de autor.	<p>CR3.1.1 Propone los bancos de imágenes de los que se pueden seleccionar las imágenes que enriquezcan el diseño visual.</p> <p>CR3.1.2 Cataloga las imágenes en función del tema tratado, su calidad visual y las características de composición y color que puedan ser relevantes.</p> <p>CR3.1.3 Ayuda a seleccionar las imágenes que mejor se ajustan a las especificaciones del diseño del producto gráfico o multimedia.</p> <p>CR3.1.4 Asiste en el proceso de gestión de la compra o cesión de las imágenes para el proyecto gráfico.</p> <p>CR3.1.5 Identifica los compromisos legales en lo referente a derechos de autor; y separa las imágenes que están libres de derechos de aquellas que no lo están.</p>
EC3.2: Capturar imágenes con cámaras o escáneres, configurando sus especificaciones para adaptarse a la fuente y monitorizando el resultado en condiciones óptimas para la evaluación del resultado.	<p>CR3.2.1 Prepara los escáneres para su utilización en la obtención de la versión digital de la imagen.</p> <p>CR3.2.2 Determina las características del original, tales como el formato, la resolución y la técnica de impresión de la copia, que influyen en el resultado de la digitalización.</p> <p>CR3.2.3 Calibra el monitor para asegurar su fiabilidad en la evaluación de las imágenes digitalizadas.</p> <p>CR3.2.4 Manipula los originales cuidadosamente, preservando su integridad y sus cualidades visuales que mejorarán el proceso de digitalización.</p> <p>CR3.2.5 Opera el escáner, seleccionando los parámetros y perfiles más adecuados de la digitalización, cuidando la calibración del mismo y el tamaño y formato idóneos para la imagen digitalizada.</p>

	<p>CR3.2.6 Guarda el archivo siguiendo los procedimientos estandarizados e indexando la información que permita encontrar el archivo de forma rápida y eficaz.</p>
<p>EC3.3: Ajustar los parámetros de calidad de la imagen para adaptarlas a los requerimientos del proyecto y al formato en el que vayan a ser visualizadas.</p>	<p>CR3.3.1 Aplica las normas y procedimientos de gestión de color, seleccionando el perfil de trabajo idóneo en el programa utilizado para el tratamiento de imágenes.</p> <p>CR3.3.2 Corrige el color del archivo digital, adecuándolo a las especificaciones del proyecto.</p> <p>CR3.3.3 Mejora el aspecto visual de la imagen, aplicando herramientas específicas para la eliminación de impurezas.</p> <p>CR3.3.4 Realiza el proceso de ajuste de las características de la imagen, teniendo en cuenta las características del formato de salida, sea papel, objetos, web, dispositivos móviles o herramientas multimedia.</p>
<p>EC3.4: Modificar la composición de las imágenes y seleccionar partes o sujetos de imágenes diversas para crear una nueva imagen digital que se adapte mejor al propósito del proyecto.</p>	<p>CR3.4.1 Asiste en la selección de las partes de la imagen que sirven al propósito comunicativo buscado.</p> <p>CR3.4.2 Colabora en la valoración de la armonía visual existente entre imágenes seleccionadas para ser combinadas en fotomontajes.</p> <p>CR3.4.3 Aplica las normas de composición del diseño para recortar las partes de la imagen seleccionadas mediante el uso de máscaras y para reencuadrar los sujetos de mayor importancia y combinarlos.</p> <p>CR3.4.4 Realiza el tratamiento de las zonas del fotomontaje que pueden verse degradadas, aplicando técnicas de suavizado de contornos y cuidado de las sombras, de modo que no se aprecien irregularidades visuales en la imagen resultante del fotomontaje.</p> <p>CR3.4.5 Procesa la imagen, aplicando filtros correctores y artísticos a la misma para potenciar su naturaleza estética o comunicativa.</p> <p>CR3.4.6 Introduce texto en la composición de la imagen cuando así lo deciden los responsables del diseño.</p> <p>CR3.4.7 Realiza el tratamiento de la imagen resultante para que sus cualidades sean acordes a las especificaciones del proyecto.</p>
<p>EC3.5: Colaborar en la creación de gráficos e imágenes artificiales fijas o en movimiento, mediante herramientas de dibujo, diseño e infografía, para su inclusión en proyectos gráficos, multimedia, páginas webs o dispositivos móviles.</p>	<p>CR3.5.1 Configura los equipos y aplicaciones necesarios para la creación de gráficos en proyectos gráficos o multimedia.</p> <p>CR3.5.2 Realiza la gestión del color de todos los dispositivos implicados en el proceso de creación gráfica, para asegurar su adecuación a las características del proyecto.</p> <p>CR3.5.3 Crea gráficos vectoriales mediante herramientas informáticas, atendiendo a las instrucciones de sus superiores y a las decisiones tomadas en fases anteriores del proceso de diseño.</p> <p>CR3.5.4 Crea gráficos simples con elementos móviles e infografías mediante herramientas informáticas, atendiendo a las instrucciones de sus superiores y a las decisiones tomadas en fases anteriores del proceso de diseño.</p> <p>CR3.5.5 Adapta los gráficos e imágenes generados al formato del producto en el que se va a integrar, sea un formato físico o un medio virtual, comprobando su funcionalidad y su compatibilidad con el resto de elementos del proceso.</p> <p>CR3.5.6 Modifica las características de gráficos e imágenes creadas anteriormente para su adaptación a distintos formatos de salida.</p>
Contexto Profesional	

Medios de producción:

Equipos informáticos. Dispositivos digitalizadores. Equipos de pruebas. Monitores. *Software* de digitalización, tratamiento de imagen y dibujo vectorial. Flujos de trabajo, software de control del color y programas de chequeo. Bancos de imágenes y gráficos vectoriales.

Productos y resultados:

Imágenes digitalizadas. Imágenes encuadradas. Imágenes corregidas. Fotomontajes realizados en soporte digital. Gráficos, logotipos y productos vectoriales realizados en soporte digital.

Información utilizada o generada:

Orden de producción. Hoja de especificaciones técnicas. Información sobre el proceso de producción del producto. Flujo de trabajo y control de calidad establecidos. Hojas de chequeo y control. Información facilitada por el cliente: bocetos y maquetas del producto gráfico. Bibliotecas de colores específicas. Catálogos de papel u otros soportes. Catálogos de imágenes y gráficos vectoriales. Procedimiento técnico de caracterización y calibración. Documentación técnica de los equipos, aplicaciones y flujos de trabajo de multimedia. Normativa aplicable de calidad. Normativa aplicable de prevención de riesgos laborales y medioambientales.

Unidad de Competencia 4: Colaborar en la realización de la maqueta y del arte final de productos gráficos para su impresión física.

Código:	UC_630_3	Nivel: 3	Familia Profesional: Audiovisuales y Gráficas
Elementos de Competencia (EC)	Criterios de Realización (CR)		
EC4.1: Ayudar en la definición de las páginas maestras para la maquetación del producto gráfico, respetando las necesidades planteadas en las fases anteriores del diseño del proyecto.	CR4.1.1 Colabora en la composición de los elementos gráficos siguiendo las indicaciones del boceto. CR4.1.2 Elabora la estructura de la página maestra considerando las características del producto editorial. CR4.1.3 Define los márgenes, cajas de contenido y los elementos gráficos de la página maestra. CR4.1.4 Marca en la página maestra los márgenes y líneas de referencia ajustándose a las condiciones de corte, plegado y encuadernación.		
EC4.2: Colaborar en la elaboración de maquetas, para la visualización y evaluación de los resultados visuales del proyecto.	CR4.2.1 Asiste en el proceso de adaptación de la maqueta al formato del producto gráfico, sea un envase, embalaje, un producto editorial o de comunicación. CR4.2.2 Identifica las características específicas que deben indicarse en la maqueta del producto gráfico. CR4.2.3 Prepara la maqueta definitiva incluyendo los elementos gráficos, textos e imágenes en función de las pretensiones del cliente y el efecto de la composición de los elementos gráficos. CR4.2.4 Calibra la visualización de los monitores para que la maqueta presentada al cliente se ajuste a lo reproducido en la aplicación de maquetación utilizada.		
EC4.3: Proponer mejoras para su inclusión en el proceso de generación de la maqueta definitiva.	CR4.3.1 Comprueba que la reproducción del color, los materiales utilizados, el balance tonal, el equilibrio de grises, así como la composición y tipografía de los textos, se corresponden en los originales con los aprobados en las pruebas. CR4.3.2 Identifica los elementos que es necesario añadir al arte final, tales como muestras de color y papel o especificaciones de los formatos; y asiste en la comprobación de la viabilidad del producto.		

	<p>CR4.3.3 Asiste en el proceso de control de calidad del producto final, utilizando las herramientas normalizadas para tal fin, como cuentahílos, el densitómetro y el espectro colorímetro.</p> <p>CR4.3.4 Formula mejoras a lo largo de todo el proceso de generación del arte final y generación del producto final.</p> <p>CR4.3.5 Respeto la legislación en materia de respeto al medioambiente y de prevención de riesgos laborales.</p>
<p>EC4.4: Proponer cambios para adaptar el diseño definitivo a distintos soportes de salida respetando sus características gráficas.</p>	<p>CR4.4.1 Retoca la resolución, tamaño y características visuales de las imágenes utilizadas.</p> <p>CR4.4.2 Ajusta las características tipográficas del texto para que sea compatible con el nuevo formato.</p> <p>CR4.4.3 Propone soluciones para adaptar el material gráfico destinado a su impresión en soporte físico, haciéndolo compatible con las características de visualización en pantalla de formatos electrónicos.</p> <p>CR4.4.4 Resuelve los problemas de diseño que puedan surgir en las características de los módulos de información, para su inclusión en entornos de interactividad.</p>

Contexto Profesional

Medios de producción:

Equipos informáticos con diferentes configuraciones y sistemas operativos. Impresoras láser. Dispositivos de almacenamiento compartido de información. Conexión a Internet. Software de tratamiento de textos. Software de maquetación. Software de diseño gráfico. Software de planificación y seguimiento de proyectos. Monitores. Dispositivos de medida del color. Equipos de pruebas. Software de tratamiento de imágenes. Tipómetros. Cuentahílos. Densitómetro. Colorímetro. Espectrofotómetro.

Productos y resultados:

Documento del resultado de comprobación de calidad. Pruebas impresas del diseño. Prototipos. Artes finales verificados. Artes finales retocados. Imágenes en formato comprimido. Archivos digitales en diferentes sistemas de almacenamiento. Presentaciones gráficas para diferentes soportes. Control de calidad de los diferentes tipos de artes finales en las diferentes plataformas.

Información utilizada o generada:

Informe del proceso de control de calidad. Archivos digitales de objetos multimedia. Prototipos digitales. Producto multimedia final. Información aportada por el cliente. Normas aplicables de calidad. Fichas técnicas. Especificaciones para el control de calidad. Modelos. Libro de estilo. Manual de identidad corporativa. Manual de calidad de la empresa o manual de procedimiento. Programas informáticos de control de calidad. Normativa aplicable de prevención de riesgos laborales y medioambientales. Documentación legal, técnica y de mantenimiento del producto. Especificaciones de usabilidad y accesibilidad. Evaluación de la experiencia de usuario. Teoría de la ramificación. Normativa aplicable de base de datos.

Unidad de Competencia 5: Realizar la edición y postproducción de imágenes en movimiento y sonidos para proyectos multimedia.

Código	UC_631_3	Nivel: 3	Familia Profesional: Audiovisuales y Gráficas
Elementos de Competencia (EC)		Criterios de Realización (CR)	
EC5.1: Recopilar e importar las imágenes a la plataforma utilizada para la edición, ordenando la		CR5.1.1 Configura los parámetros de la sesión de postproducción en la plataforma informática utilizada, teniendo en cuenta el propósito para el que se va a utilizar el máster.	

<p>situación de los media y los parámetros de la sesión de edición o postproducción.</p>	<p>CR5.1.2 Importa los archivos necesarios para la creación del video, sean imágenes fijas, imágenes en movimiento, infografías, sonidos o músicas.</p> <p>CR5.1.3 Estructura las carpetas y los archivos para su uso optimizado dentro de la plataforma de edición o postproducción especificada.</p> <p>CR5.1.4 Indexa la información necesaria que acompaña a los archivos digitales para facilitar su búsqueda y utilización en etapas posteriores del proceso.</p> <p>CR5.1.5 Aplica los cambios de formato necesarios para que todos los media utilizados sean compatibles entre sí y adecuados desde el punto de vista de su calidad y peso, con las especificaciones de salida del proyecto.</p>
<p>EC5.2: Ordenar los planos y determinar su duración respetando las instrucciones recibidas, incorporando los audios que acompañen a la imagen.</p>	<p>CR5.2.1 Elabora el esqueleto de la edición de acuerdo con las instrucciones recibidas.</p> <p>CR5.2.2 Añade planos y modifica su duración para lograr la duración y ritmo adecuados.</p> <p>CR5.2.3 Mantiene la continuidad visual de los diversos planos que forman el producto editado, aplicando —en caso de ser necesario— recursos visuales que mejoren ese aspecto de la narración.</p> <p>CR5.2.4 Incorpora las pistas de sonido necesarias para el proyecto, aplicando los procesos necesarios para asegurar su sincronía, ajustando la duración de cada evento sonoro y la coherencia de niveles.</p>
<p>EC5.3: Aplicar las transiciones y efectos entre o dentro de los planos, de acuerdo con el estilo propuesto en las especificaciones del proyecto.</p>	<p>CR5.3.1 Aplica transiciones entre planos, de acuerdo con las instrucciones recibidas y a la eficacia visual y narrativa de las mismas.</p> <p>CR5.3.2 Elabora efectos visuales para resaltar algunas partes de la composición en imágenes en movimiento.</p> <p>CR5.3.3 Aplica efectos que modifican las características colorimétricas de las imágenes.</p> <p>CR5.3.4 Utiliza aplicaciones para animar algunos motivos y partes del producto editado.</p>
<p>EC5.4: Exportar los resultados del proceso de edición al formato que se haya especificado en las fases anteriores del proyecto, catalogando tanto los archivos utilizados como los no utilizados de modo que puedan encontrarse con facilidad.</p>	<p>CR5.4.1 Configura las especificaciones de salida del archivo que se va a generar, de acuerdo con el propósito buscado, seleccionando el tamaño y resolución de las imágenes, número de <i>frames</i> por segundo, compresión aplicada, entre otros parámetros.</p> <p>CR5.4.2 Elabora el archivo maestro que será implementado en el proyecto multimedia mediante el proceso de <i>renderización</i> o generación de las nuevas imágenes.</p> <p>CR5.4.3 Guarda el archivo siguiendo la ruta de acceso especificada o lo exporta en el caso de ser necesaria su utilización posterior por otra plataforma informática.</p> <p>CR5.4.4 Cataloga todos los archivos utilizados durante la generación del máster, indexando la información necesaria para su localización posterior.</p>
<p>EC5.5: Adaptar productos editados previamente a diferentes duraciones y formatos de salida, añadiendo en caso de ser necesario información gráfica superpuesta a la imagen previa.</p>	<p>CR5.5.1 Importa sesiones de edición y postproducción previas a la plataforma de trabajo, modificando los parámetros que sean necesarios para su optimización.</p> <p>CR5.5.2 Localiza los archivos originales utilizados en la generación del máster anterior.</p> <p>CR5.5.3 Realiza los cambios en la edición anterior que permitan ajustarse al tiempo definido por el proyecto.</p>

	<p>CR5.5.4 Incorpora archivos de otros proyectos o generados posteriormente, y los añade a la edición, a fin de modificar su resultado visual.</p> <p>CR5.5.5 Incorpora o modifica los efectos de color o movimiento anteriores sin cambiar el sentido general de la narración.</p> <p>CR5.5.6 Modifica las características del formato de salida, en el caso de ser necesario, para su adecuación al nuevo uso.</p>
<p>EC5.6: Editar y retocar sonidos para ajustar su duración y eliminar ruidos indeseados, mezclando locuciones, ambientes sonoros y músicas, para su sincronización con la imagen en movimiento.</p>	<p>CR5.6.1 Importa sonidos en las aplicaciones informáticas que permiten la modificación de sus cualidades sonoras.</p> <p>CR5.6.2 Ajusta la duración de los archivos que serán incorporados al proyecto, aplicando los procesos necesarios para mantener la naturalidad de los mismos.</p> <p>CR5.6.3 Aplica efectos que modifican la frecuencia, dinámica o tiempo de los archivos sonoros para optimizar su calidad.</p> <p>CR5.6.4 Limpia las impurezas o ruidos indeseados de los archivos sonoros en el caso de ser necesario.</p> <p>CR5.6.5 Mezcla diversas fuentes y controla sus niveles relativos, optimizando la inteligibilidad y la capacidad expresiva del sonido.</p> <p>CR5.6.6 Incorpora el resultado a la imagen, sincronizando ambos en el caso de ser necesario.</p>

Contexto Profesional

Medios de producción:

Bancos de imágenes en movimiento, estaciones de edición *off line*, equipos de ingesta, generador de sincronismos, calibradores de monitores, equipos específicos de visionado.

Productos y resultados:

Ficheros informáticos en diversos formatos de video, copia maestra final, lista de edición, originales archivados.

Información utilizada o generada:

Manuales de referencia de los equipos y medios materiales. Fichas técnicas de mantenimiento de las imágenes. Catálogos de bancos de imágenes y de elementos multimedia.

Documentación técnica de equipos, manuales de gestión de archivos, gestión. Orden de trabajo. Guion técnico. Maquetas. Bocetos. Plantillas. Fuente. Normas de uso y accesibilidad. Índice de ficheros generados. Catalogación de archivos de video.

Unidad de Competencia 6: Colaborar en la realización de productos gráficos para su publicación en soportes interactivos o páginas webs.

Código:	UC_632_3	Nivel: 3	Familia Profesional: Audiovisuales y Gráficas
Elementos de Competencia (EC)	Criterios de Realización (CR)		
<p>EC6.1: Colaborar en la composición de la estructura de niveles en proyectos interactivos y multimedia, integrando las relaciones entre los distintos elementos que los componen.</p>	<p>CR6.1.1 Integra las fuentes necesarias para el proyecto y tratadas en las fases anteriores, tales como imágenes, videos, sonidos, textos y gráficos.</p> <p>CR6.1.2 Ayuda en la elaboración de los movimientos, transiciones y animaciones entre los diferentes elementos que componen el proyecto.</p> <p>CR6.1.3 Colabora en la estructuración de los distintos niveles del proyecto, facilitando la introducción de datos en cada una de sus páginas y jerarquizando la información presentada por cada una de ellas.</p>		

	<p>CR6.1.4 Inserta los elementos de interactividad y navegación del proyecto en los lugares indicados para ello, que faciliten su lectura y utilización por el usuario.</p> <p>CR6.1.5 Valora la calidad del diseño desde el punto de vista de su coherencia formal y su eficacia y utilidad comunicativas, simplificando en la medida de lo posible la lectura de todos los niveles que forman el proyecto.</p>
<p>EC6.2: Generar los códigos que dotan de interactividad los distintos elementos, mediante herramientas informáticas específicas.</p>	<p>CR6.2.1 Utiliza herramientas específicas para conseguir que los elementos del diseño sean interactivos y relacionados entre sí.</p> <p>CR6.2.2 Ajusta las características temporales y narrativas de los movimientos de interactividad entre las fuentes del proyecto.</p> <p>CR6.2.3 Realiza enlaces a fuentes externas al proyecto, si así se requiere, por la naturaleza de la información añadida por esas fuentes.</p> <p>CR6.2.4 Conecta proyectos diversos por medio de enlaces y bases de datos.</p> <p>CR6.2.5 Genera el código que permite al usuario del proyecto la navegación por las distintas páginas y niveles del mismo, haciendo depender de sus acciones las características de algunos elementos de los que conforman cada nivel o página.</p>
<p>EC6.3: Asistir en la evaluación del prototipo del proyecto, comprobando que su funcionamiento se corresponde con las especificaciones definidas en el producto.</p>	<p>CR6.3.1 Comprueba la funcionalidad del interfaz con el que el usuario debe interactuar, evaluando la simplicidad del mismo, la facilidad para la introducción de datos y la ausencia de errores de navegación.</p> <p>CR6.3.2 Asegura el funcionamiento del proyecto en las plataformas referidas en el diseño del mismo, comprobando que la interfaz es igual de funcional en todas ellas, independientemente de los equipos utilizados para el acceso.</p> <p>CR6.3.3 Evalúa el proyecto interactivo como elemento de comunicación, prestando atención tanto a la parte específica de movimiento y conectividad, como al diseño de las cualidades visuales y narrativas; y valorando si se ajustan a las pautas marcadas en fases anteriores.</p> <p>CR6.3.4 Garantiza el cumplimiento de la normativa de calidad de aplicación a los productos multimedia.</p>
<p>EC6.4: Colaborar en la publicación del producto y en la elaboración de la documentación que permita el mantenimiento y adaptación del proyecto a otros medios en el futuro.</p>	<p>CR6.4.1 Colabora en el análisis de los datos obtenidos de las pruebas realizadas a las primeras versiones del proyecto.</p> <p>CR6.4.2 Asiste en la elaboración de la documentación que acompaña al producto, tanto para el cliente, como para el usuario final, garantizando la versatilidad del producto y la posibilidad de su adecuación a otras plataformas en el futuro.</p> <p>CR6.4.3 Aplica procedimientos de publicación del proyecto estandarizados en función del soporte de salida determinado en el diseño del proyecto, página web, aplicación móvil, tableta, videojuego, DVD y <i>Blu-ray</i>.</p> <p>CR6.4.4 Guarda el proyecto con toda la información adicional según el procedimiento que asegure su fácil localización posterior.</p> <p>CR6.4.5 Actualiza, en el caso de ser necesario, la información o las especificaciones del proyecto para asegurar que su vida útil corresponde a lo marcado en la fase de diseño.</p>
<p>Contexto Profesional</p>	
<p><u>Medios de producción:</u> Ordenador. Soportes ópticos. Software de tratamiento de imágenes y copias de seguridad. Software de integración y desarrollo. Simuladores y dispositivos móviles. Dispositivos de realidad aumentada.</p>	
<p><u>Productos y resultados:</u></p>	

Aplicaciones. Pantallas. Páginas *Webs*. Presentaciones. Niveles. Bases de datos. Copias de seguridad. Prototipo. Fichero o paquete de proyecto. Versión beta. Prototipos. Informes de calidad. Copias de seguridad. Manual de usuario.

Información utilizada o generada:

Guion técnico. *Storyboard*. Plan de trabajo. Especificaciones iniciales del proyecto. Normativa de calidad. Normas de usabilidad y accesibilidad. Informes de calidad y de rendimiento. Manual de usuario. Informe de evaluación de resultados de la producción del proyecto.

PLAN DE ESTUDIOS DEL BACHILLERATO TÉCNICO EN MULTIMEDIA Y GRÁFICA

CUARTO			QUINTO			SEXTO			Duración total
Asignaturas/ Módulos	Horas/ semana	Horas/ año	Asignaturas/ Módulos	Horas/ semana	Horas/ año	Asignaturas/ Módulos	Horas/ semana	Horas/ año	
Lengua Española	3	135	Lengua Española	3	135	Lengua Española	3	135	405
Lenguas Extranjeras (Inglés)	4	180	Inglés Técnico	4	180	Inglés Técnico	4	180	540
Matemática	3	135	Matemática	3	135	Matemática	3	135	405
Ciencias Sociales	2	90	Ciencias Sociales	2	90	Ciencias Sociales	2	90	270
Ciencias de la Naturaleza	3	135	Ciencias de la Naturaleza	3	135	Ciencias de la Naturaleza	3	135	405
Formación Integral Humana y Religiosa	1	45	Formación Integral Humana y Religiosa	1	45	Formación Integral Humana y Religiosa	1	45	135
Educación Física	1	45	Educación Física	1	45	Educación Física	1	45	135
Educación Artística	1	45	Educación Artística	1	45	Educación Artística	1	45	135
MF_002_3: Ofimática	3	135	MF_006_3: Formación y Orientación Laboral	2	90	MF_004_3: Emprendimiento	3	135	360
MF_627_3: Planificación de proyectos gráficos y multimedia	10	450	MF_629_3: Retoque y tratamiento de imágenes	10	450	MF_631_3: Edición, postproducción y generación de videos.	5	225	1125
MF_628_3: Tratamiento de texto informáticos	9	405	MF_630_3: Arte final de productos gráficos	10	450	MF_632_3: Productos interactivos, multimedia y webs.	6	270	1125
						MF_633_3: Formación en centros de trabajo	8	360	360
Total de horas	40	1800	Total de horas	40	1800	Total de horas	40	1800	5400

MÓDULOS FORMATIVOS ASOCIADOS A UNIDADES DE COMPETENCIAS

MÓDULO 1: PLANIFICACIÓN DE PROYECTOS GRÁFICOS Y MULTIMEDIA

Nivel: 3

Código: MF_627_3

Duración: 450 horas

Asociada a la Unidad de Competencia UC_627_3: Colaborar en la preparación de productos gráficos y multimedia.

Resultados de Aprendizajes	Criterios de Evaluación
RA1.1: Contrastar las características de los principales géneros y formatos utilizados en los proyectos gráficos, con los principios generales del diseño gráfico.	<p>CE1.1.1 Identificar las características de los principales usos dados a los proyectos gráficos: diseño publicitario, diseño editorial, diseño de productos multimedia, diseño de aplicaciones móviles.</p> <p>CE1.1.2 Contrastar el concepto de imagen corporativa con los elementos relevantes del diseño —símbolos, signos, logotipos, anagramas—, independientemente del soporte y finalidad del producto gráfico.</p> <p>CE1.1.3 Identificar los principales soportes de salida utilizados en el proceso gráfico: impresión de revistas y libros, cartelería y material publicitario, objetos y <i>packaging</i>, páginas <i>web</i>, productos multimedia interactivos.</p> <p>CE1.1.4 Valorar las repercusiones que la elección del soporte tiene sobre las cualidades visuales y comunicativas del producto gráfico.</p> <p>CE1.1.5 Justificar la utilización de los elementos conceptuales, visuales, de relación y prácticos más relevantes del diseño: el espacio, el color, los tipos, la simetría, la repetición.</p> <p>CE1.1.6 En una práctica debidamente caracterizada de diseño de un producto gráfico:</p> <ul style="list-style-type: none">- Identificar el género o géneros a los que pertenece.- Seleccionar el soporte de salida del producto.- Adaptar los elementos de la imagen corporativa al soporte seleccionado.- Evaluar la capacidad comunicativa de los elementos del diseño incluidos en el producto.- Proponer mejoras sobre el diseño realizado.
RA1.2: Planificar las fases y recursos necesarios del diseño, en función de las especificaciones del proyecto gráfico.	<p>CE1.2.1 Diferenciar las fases de elaboración del producto gráfico o multimedia:</p> <ul style="list-style-type: none">- Contacto con el cliente.- Definición del producto y briefing.- Elaboración de bocetos.- Prototipo multimedia o arte final.- Preimpresión.- Impresión y tirada de copias.- Programación y ensamblaje de productos multimedia.- Entrega al cliente. <p>CE1.2.2 Elaborar cálculos del tiempo necesario para cumplir las diferentes fases de ejecución del producto y adaptar la fase de diseño en función de los plazos.</p>

	<p>CE1.2.3 Planificar los equipos necesarios para la elaboración de un proyecto gráfico o multimedia en función de sus especificaciones.</p> <p>CE1.2.4 Valorar la influencia de las materias primas utilizadas en el coste final del proceso y proponer adaptaciones en el caso de ser necesarias.</p> <p>CE1.2.5 Identificar los modelos de presupuesto utilizados en la industria gráfica y sus partes.</p> <p>CE1.2.6 En una práctica de preparación de un producto gráfico o multimedia sencillo:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Determinar el tiempo necesario para su diseño, ejecución y entrega. - Calcular los recursos humanos necesarios. - Calcular los recursos materiales necesarios. - Estimar las necesidades de material. - Valorar el coste del proceso mediante la elaboración de un presupuesto. - Estudiar la viabilidad económica. - Adaptar el diseño para alcanzar el coste planteado en el proyecto.
<p>RA1.3: Aplicar procedimientos de registro de las necesidades del proyecto gráfico, a partir de las prioridades del cliente y las características del público objetivo al que va dirigido y el soporte de salida del proyecto.</p>	<p>CE1.3.1 Caracterizar los diferentes tipos de público al que van dirigidos los productos gráficos o multimedia: edad, género, hábitos, nivel socioeconómico.</p> <p>CE1.3.2 Recoger los datos relevantes que es necesario recabar sobre los clientes, tales como productos anteriores o imagen corporativa previa.</p> <p>CE1.3.3 Reconocer los requerimientos de los clientes que deben ser registrados en relación al tipo de producto buscado, los soportes finales y los canales de difusión.</p> <p>CE1.3.4 Identificar los elementos del diseño gráfico que es relevante definir en el proceso de diseño: colores, tipografías, logotipos, información necesaria, estructura del soporte, interactividad, actualización de la información.</p> <p>CE1.3.5 Identificar las unidades de información, ilustraciones y gráficos que deben ser generados a lo largo del proceso, con sus características gráficas principales.</p> <p>CE1.3.6 Establecer la jerarquía y relaciones entre elementos y pantallas en productos interactivos y multimedia, respetando la armonía visual entre ellos.</p> <p>CE.1.3.7 En un supuesto práctico de elaboración de esbozo de un producto gráfico:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ajustar la escala del dibujo al formato de salida elegido. - Distribuir armónicamente los elementos gráficos en la composición. - Dibujar aplicando los sistemas de representación y las normas de dibujo.
<p>RA1.4: Realizar bocetos de productos gráficos, adecuando sus características visuales a las especificaciones del formato de impresión o visualización.</p>	<p>CE1.4.1 Relacionar las características visuales de los bocetos con los principios generales del diseño, tales como el equilibrio, la simetría, la armonía visual y el ritmo.</p> <p>CE1.4.2 Determinar la legibilidad de bocetos específicos de productos gráficos.</p> <p>CE1.4.3 En un supuesto práctico de elaboración de bocetos a partir de unas especificaciones fijas marcadas previamente:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Elaborar un boceto de un producto editorial.

	<ul style="list-style-type: none"> - Elaborar un boceto para su aplicación a un envase o embalaje. - Elaborar un boceto de un producto de comunicación. - Elaborar bocetos para productos gráficos para tabletas y teléfonos. - Elaborar bocetos para páginas webs.
<p>RA1.5: Valorar las características de los recursos externos incorporados a proyectos gráficos y multimedia y adecuar su formato y contenido para optimizar su utilidad y eficacia.</p>	<p>CE1.5.1 Identificar los bancos y bases de datos de imágenes, tipografías, gráficos, animaciones, donde se recoge material para productos gráficos, verificando las repercusiones legales de su utilización.</p> <p>CE1.5.2 Relacionar las características de los formatos de texto, color, videos, gráficos, fotografías y sonidos con su funcionalidad en proyectos gráficos y multimedia.</p> <p>CE1.5.3 Verificar la idoneidad de los recursos externos cotejándolos con las características de los diferentes tipos de productos gráficos y multimedia.</p> <p>CE1.5.4 Identificar los elementos externos necesarios para productos editoriales para imprimir: textos, tipografías, gráficos, logotipos.</p> <p>CE1.5.5 Identificar los elementos externos necesarios para productos publicados electrónicamente: textos, tipografías, videos, gráficos interactivos, enlaces.</p> <p>CE1.5.6 Identificar los elementos externos necesarios para productos publicitarios: fotografías y elementos de la imagen corporativa.</p>

Contenidos		
Conceptuales	Procedimentales	Actitudinales
<p>Los elementos de la comunicación visual</p> <ul style="list-style-type: none"> - Jerarquía y peso visual. - Conceptos e ideas visuales. Líneas, formas y color. Texturas y volumen. - Composición: <ul style="list-style-type: none"> - Repetición. - Estructura. - Similitud. - Gradación. - Contraste. - Perspectiva. - Impacto visual. - Los elementos 2D y 3D. - El movimiento de los objetos y el diseño clásico. - La comunicación oral, escrita y visual. - Textos y tipografías. - Legibilidad. - Imágenes fijas y en movimiento. - El sonido en el diseño de productos multimedia. - Coherencia y homogeneidad en el diseño. 	<p>Identificación de los componentes visuales de diseños clásicos.</p> <p>Utilización de los elementos fundamentales de la composición visual.</p> <p>Caracterización de los conceptos vinculados a la composición gráfica.</p> <p>Verificación del impacto visual de imágenes y diseños conocidos.</p> <p>Clasificación de las tipografías.</p> <p>Utilización de la relación entre comunicación oral, escrita y visual.</p> <p>Verificación de la legibilidad de diseños clásicos.</p> <p>Utilización de la imagen en movimiento y el sonido en proyectos multimedia.</p> <p>Verificación de la coherencia visual de diseños clásicos.</p>	<p>Conciencia del trabajo que se desarrolla en el ámbito del diseño gráfico.</p> <p>Valoración de la importancia de la creatividad en el diseño gráfico y multimedia.</p> <p>Adaptación tecnológica a nuevas herramientas.</p> <p>Participación en equipos de trabajo.</p> <p>Comunicación eficaz con las personas adecuadas en cada momento.</p> <p>Respeto de los canales establecidos en la profesión.</p> <p>Claridad en la transmisión de la información.</p>

<p>Campos de acción de los productos gráficos</p> <ul style="list-style-type: none"> - Diseño editorial: <ul style="list-style-type: none"> - Libros. - Revistas. - Periódicos. - Diseño publicitario: <ul style="list-style-type: none"> - Imagen corporativa - Folletos - Tarjetas - Publicidad exterior - Diseño institucional. - Diseño transmedia. - Adaptación del diseño a todos los formatos. - Diseño de proyectos interactivos. 	<p>Clasificación de proyectos de diseño en función de su campo de acción.</p> <p>Identificación de las características más relevantes del diseño editorial.</p> <p>Identificación de las características del diseño institucional y editorial.</p> <p>Identificación de las características más relevantes del diseño para páginas webs y blogs.</p> <p>Verificación de los elementos interactivos en diseños webs y multimedia.</p> <p>Caracterización de productos gráficos, adaptables a cualquier tipo de medio.</p>	<p>Adaptación al conocimiento y respeto a las normas internas de la empresa.</p> <p>Conciencia de la legislación en materia de derechos de autor.</p> <p>Respeto por la legislación en materia de riesgos laborales.</p>
<p>Soportes de salida</p> <ul style="list-style-type: none"> - Impresión <i>offset</i>. <ul style="list-style-type: none"> - Digital. - Especificaciones del papel. - Tintas. - Cartelería. - Impresión sobre otros soportes, envases y embalajes. <ul style="list-style-type: none"> - Libros electrónicos. - Páginas webs. - Proyectos multimedia en soporte físico: <ul style="list-style-type: none"> - CD, DVD, <i>Blu-ray</i>. - Visualización en tableta o móvil. - Aplicaciones móviles. - Adaptación del diseño entre formatos y soportes. 	<p>Identificación de los principales sistemas de impresión.</p> <p>Revisión del sistema de impresión elegido para el proceso de diseño.</p> <p>Identificación de las especificaciones relevantes del papel.</p> <p>Caracterización de los tipos de tintas y pigmentos utilizados en impresión gráfica.</p> <p>Clasificación de los soportes de impresión.</p> <p>Identificación de las características de los productos impresos y los de visualización en pantalla.</p> <p>Clasificación de los soportes ópticos utilizados para proyectos multimedia.</p> <p>Identificación de las especificaciones de pantalla que influyen en el diseño.</p> <p>Utilización de diseños visualizados en distintos soportes físicos y electrónicos.</p> <p>Identificación de las características de interacción de diversos soportes: ratón y teclado, pantallas táctiles, <i>smart TV</i>.</p>	
<p>Fases del proceso de diseño.</p> <p>Tipologías de cliente.</p> <p>Usuario final: <i>target</i></p>	<p>Realización de diagramas de flujo con el procedimiento de diseño de productos gráficos y multimedia.</p>	

<p>Estatus socioeconómico. Soportes de salida. Costes y presupuesto. Creatividad y diseño. Técnicas de generación de ideas. Técnicas de presentación. Conceptos visuales. Esbozos y bocetos. Técnicas de adaptación de ideas predefinidas. Maqueta. Páginas maestras y arte final. Prototipos, versión beta y evaluación en proyectos multimedia.</p>	<p>Clasificación de los tipos de clientes más comunes para productos gráficos. Identificación del público objetivo de productos gráficos y campañas de publicidad. Caracterización de las especificaciones principales del proyecto gráfico. Aplicación de técnicas creativas para el desarrollo de ideas gráficas. Realización de listados de conceptos para vender ideas y productos. Utilización de las ideas en público. Verificación de la idoneidad de los elementos visuales y gráficos para asociarse a una idea. Aplicación de bocetos con técnicas de dibujo clásico. Aplicación de bocetos con herramientas informáticas. Utilización de los elementos relevantes del boceto. Utilización de esquemas de productos multimedia.</p>
<p>Recursos externos. Bancos de imágenes. Bancos tipográficos. Especificaciones de los recursos: Resolución. Tamaño. Color. Costes. Catalogación. Adaptación del material externo.</p>	<p>Identificación de los principales bancos de imágenes. Verificación de la calidad de las imágenes. Identificación de los principales bancos tipográficos. Identificación de los recursos externos para su fácil localización. Adaptación de formatos de los recursos tipográficos, visuales y multimedia. Aplicación de la normativa de derechos de autor.</p>

Estrategias Metodológicas:

- Detección de conocimientos previos.
- Utilización de ejemplos de diseños en diversos formatos para el análisis de su viabilidad y eficacia comunicativa.
- Realización de prácticas en entornos digitales, mediante el uso de aplicaciones específicas de diseño.
- Realización de tormentas de ideas con base en peticiones del cliente para fomentar la creatividad.

- Realización de juegos de roles para fomentar la interpretación ajustada a las necesidades del cliente.
- Explicación en público de las fortalezas y debilidades de bocetos gráficos realizados a partir de ideas simples.
- Realización de diseños para proyectos multimedia.
- Aprendizaje a partir de la valoración del trabajo de los compañeros.
- Aprendizaje basado en la realización de proyectos gráficos completos, de modo transversal en todos los módulos.
- Utilización de herramientas webs y blogs para la difusión del trabajo realizado.
- Resolución de problemas referentes a la producción de productos gráficos y a la adecuación con las peticiones del cliente.
- Creación de un portafolio con los diseños realizados.
- Aprendizaje en situaciones reales de trabajo.

MÓDULO 2: COMPOSICIÓN Y MAQUETACIÓN DE TEXTOS EN MULTIMEDIA Y GRÁFICA

Nivel: 3

Código: MF_628_3

Duración: 405 horas

Asociada a la Unidad de Competencia: UC_628_3 Crear y tratar textos mediante herramientas informáticas para proyectos gráficos y multimedia.

Resultados de Aprendizajes	Criterios de Evaluación
RA2.1: Identificar los principales estilos tipográficos y relacionar sus características visuales con la eficacia comunicativa de los mismos.	<p>CE2.1.1 Definir los estilos tipográficos principales y sus características fundamentales.</p> <p>CE2.1.2 Identificar las características de la medición de tipos de letra tales como mancha, cuerpo, interlínea, alineación, espacio entre letras o ligaduras.</p> <p>CE2.1.3 Operar con aplicaciones de creación de tipos, gestores de fuentes y catálogos tipográficos.</p> <p>CE2.1.4 Seleccionar los estilos tipográficos más adecuados en función del tipo de proyecto gráfico —impreso, libro electrónico, página web, aplicación móvil—, de acuerdo con criterios de elegibilidad y limpieza.</p> <p>CE2.1.5 Identificar los principales estilos de párrafo, celda y tabla y relacionarlos con las características de los objetos y fuentes, evaluando la armonía gráfica entre todos ellos.</p>
RA2.2: Aplicar los procedimientos para obtener, preparar y digitalizar textos mediante aplicaciones informáticas.	<p>CE2.2.1 Identificar las diferentes partes de un texto que va a ser preparado para su digitalización posterior: tipos de letra, signos ortográficos, estilo del párrafo.</p> <p>CE2.2.2 Definir el proceso de obtención y depuración del texto, en función del formato del original: mecanografiado, digital.</p> <p>CE2.2.3 Determinar los equipos necesarios para realizar el proceso de obtención y tratamiento de los textos, teniendo en cuenta del formato de los mismos y la naturaleza del proceso de maquetación posterior.</p> <p>CE2.2.4 Operar teclados con rapidez suficiente como para obtener textos largos optimizando el tiempo del proceso.</p> <p>CE2.2.5 Configurar escáneres para la digitalización de textos, reconociendo sus características y especificaciones relevantes.</p> <p>CE2.2.6 Operar eficazmente aplicaciones de reconocimiento OCR.</p>

	CE2.2.7 Identificar los elementos del texto que deben ser depurados y optimizados para su tratamiento posterior.
RA2.3: Modificar las características de los textos, de acuerdo con el estilo requerido para el proceso de maquetación.	CE2.3.1 Identificar las normas ortográficas y de composición de los textos. CE2.3.2 Identificar las características de los párrafos del texto y los signos de puntuación que lo estructuran. CE2.3.3 Comparar los distintos procesos de tratamiento de textos en función de las características de los procesos gráficos posteriores. CE2.3.4 Aplicar los procedimientos de importado y exportado de texto, valorando las características de los formatos de archivo utilizados y su operatividad en función del proceso gráfico posterior. CE2.3.5 Importar estilos tipográficos y aplicarlos al texto digitalizado, de acuerdo con las instrucciones recibidas.
RA2.4: Corregir textos en diferentes formatos, respetando las normas y signos estandarizados en el proceso.	CE2.4.1 Identificar las normas de corrección ortotipográfica y los signos y llamados utilizados. CE2.4.2 Definir los defectos más comunes en el proceso de corrección de textos. CE2.4.3 Interpretar las correcciones indicadas en los textos antes de incorporarlas definitivamente al proceso de maquetación. CE2.4.4 Operar aplicaciones informáticas para la corrección de las partes del texto señaladas. CE2.4.5 Aplicar las normas de composición ortotipográfica a textos digitalizados y corregidos, para adecuarlos a las especificaciones del cliente.

Contenidos		
Conceptuales	Procedimentales	Actitudinales
Equipos y <i>software</i> . Escáneres utilizados para la digitalización de textos: tipos, especificaciones, parámetros de operación, mantenimiento. Lectura óptica de caracteres. Hardware necesario para el tratamiento de textos: equipo informático, periféricos, conexiones. <i>Software</i> de tratamiento de textos: requerimientos, instalación, interfaz de usuario, estructura de carpetas y subcarpetas, herramientas, compatibilidad entre aplicaciones Teclados	Configuración de escáneres para la digitalización de textos. Revisión de originales de textos diversos. Utilización de aplicaciones de tratamiento de textos. Aplicación de textos manualmente. Aplicación de <i>software</i> de lectura óptica de caracteres. Revisión de la compatibilidad entre plataformas para el tratamiento de textos.	Responsabilidad en la transmisión de la información y la comunicación en la organización. Seguimiento de las instrucciones de trabajo. Responsabilidad en el desarrollo del trabajo. Respeto del área de trabajo. Colaboración con los diferentes grupos de la organización.
Tipografía Evolución de la tipografía. Anatomía del tipo. Letras. Series. Variedades o clases.	Elaboración de esquemas de evolución de la tipografía. Identificación de las partes fundamentales de la anatomía del tipo.	Motivación en el trabajo.

<p>Sistemas de clasificación de tipos y familias de tipos. Tipos principales:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Series. - Romanas. - Egipcias. - Palo seco. - Fuentes Pi. - Bolos. <p>Topos y viñetas. Filetes y lutos. Tipografía digital. Tipometría. Técnicas de creación de tipos. Catálogos tipográficos. Herramientas de búsqueda de tipografías. Tipografía y web. Derechos de autor aplicados a la generación de familias y catálogos tipográficos.</p>	<p>Clasificación de las familias tipográficas. Caracterización del estilo tipográfico de un texto. Aplicación de técnicas de creación de tipos. Identificación de bolos, topos y viñetas en textos. Caracterización de los estilos tipográficos para publicación electrónica. Revisión de legibilidad de textos con diferencias tipográficas. Aplicación de procedimientos de medición de tipos.</p>	<p>Respeto ante el error como medio para superar las dificultades.</p>
<p>Composición de textos Longitud de línea, interlineado. Alineación. Justificación. Espacios. Tabulación. Viudas y huérfanas. Párrafos y columnas.</p>	<p>Caracterización de los elementos fundamentales de la composición de textos. Identificación de los efectos de la alineación de textos. Verificación de estilos de párrafos y columnas.</p>	
<p>Corrección de textos Fases. Simbología. Normas gramaticales. Signos de corrección. Normativa de calidad.</p>	<p>Identificación de los símbolos de corrección de textos. Aplicación de las normas gramaticales en la corrección de textos. Identificación de la normativa de calidad de la corrección de textos.</p>	

Estrategias Metodológicas:

- Aprendizaje a partir de la valoración del trabajo de los compañeros.
- Análisis de ejemplos de utilización de la tipografía en diversos soportes.
- Realización de catálogos tipográficos clasificados para formatos y soportes de diseño.
- Realización de concursos de diseño de nuevas tipografías.
- Repetición de ejercicios de mecanografiado en ordenador.
- Aprendizaje basado en la repetición de procedimientos de ajuste tipográfico.
- Utilización de Internet para la búsqueda de información y la difusión del trabajo.
- Aprendizaje en situaciones reales de trabajo.
- Resolución de problemas de ajuste del texto a las especificaciones del diseño.
- Visitas de profesionales del sector.

MÓDULO 3: RETOQUE Y TRATAMIENTO DE IMÁGENES

Nivel: 3

Código: MF_629_3

Duración: 450 horas

Asociada a la Unidad de Competencia UC_629_3: Crear y tratar imágenes y gráficos mediante herramientas informáticas para productos gráficos y multimedia.

Resultados de Aprendizajes	Criterios de Evaluación
RA3.1: Preparar originales para el proceso de digitalización e incorporación al proyecto gráfico o multimedia, catalogándolos y adaptándolos para una mayor funcionalidad.	<p>CE3.1.1 Identificar las implicaciones del formato de salida y flujo de trabajo elegido en el proceso gráfico, en la selección y tratamiento de los originales fotográficos.</p> <p>CE3.1.2 Evaluar la calidad de los originales en lo referente a su estado de conservación y a la adecuación para el proyecto gráfico o multimedia.</p> <p>CR3.1.3 Catalogar los originales en función del soporte físico.</p> <p>CE3.1.4 Catalogar los originales digitales en función de la extensión del archivo y de sus especificaciones de calidad, como la resolución, el perfil de color y la profundidad binaria.</p> <p>CR3.1.5 En un caso práctico debidamente caracterizado:</p> <ul style="list-style-type: none">- Interpretar las órdenes requeridas por el cliente.- Catalogar los originales en función su soporte físico.- Determinar los originales que requerirán tratamiento posterior.
RA3.2: Digitalizar los originales, controlando todo el proceso, desde la configuración del equipo digitalizador hasta la generación y guardado del archivo.	<p>CE3.2.1 Identificar los parámetros de la configuración de los dispositivos de digitalización.</p> <p>CE3.2.2 Clasificar los dispositivos de digitalización en función de sus prestaciones básicas y usos fundamentales.</p> <p>CE3.2.3 Preparar equipos de digitalización para que trabajen de forma óptima, respetando las recomendaciones del fabricante.</p> <p>CE3.2.4 Gestionar el perfil de color de todos los dispositivos utilizados en la digitalización.</p> <p>CE3.2.5 Relacionar las especificaciones de los formatos de imagen más comunes con los flujos de trabajo dentro de los cuales se suele utilizar.</p> <p>CE3.2.6 En un supuesto práctico de digitalización de imágenes, a partir de unas especificaciones técnicas y unos originales dados:</p> <ul style="list-style-type: none">- Limpiar y disponer los originales sobre el soporte de digitalización.- Calcular el tamaño y la resolución de digitalización en función de la reproducción y las tecnologías de obtención de la forma impresora.- Configurar los parámetros del programa de digitalización, considerando las características del original y el producto final que se quiere obtener.- Seleccionar los perfiles de color establecidos en las especificaciones técnicas.- Realizar el encuadre apropiado a las especificaciones técnicas.- Fijar los parámetros para la corrección de color en el proceso de digitalización mejorando el color de las imágenes originales. <p>Almacenar las imágenes utilizando el formato de archivo adecuado en función del medio de salida establecido.</p>

<p>RA3.3: Tratar imágenes mediante aplicaciones informáticas, adaptando sus características en función de la finalidad requerida.</p>	<p>CE3.3.1 Eliminar impurezas de los archivos digitales mediante herramientas informáticas específicas.</p> <p>CE3.3.2 Corregir errores cromáticos en imágenes digitales: dominantes, contraste, saturación, balance de grises.</p> <p>CE3.3.3 Modificar el encuadre de las imágenes para la adecuación a las especificaciones requeridas.</p> <p>CE3.3.4 Cambiar el tamaño y resolución de las imágenes para su adaptación al proceso de maquetación e impresión o publicación posterior.</p> <p>CE3.3.5 Ajustar los parámetros luminosos de la imagen digital: valores de luz, sombras, tonos medios.</p> <p>CE3.3.6 Aplicar efectos y filtros de corrección, en el caso de ser necesarios, para la optimización del resultado visual de la imagen.</p>
<p>RA3.4: Realizar montajes con imágenes diferentes, respetando los principios básicos de composición visual.</p>	<p>CE3.4.1 Diferenciar las normas de composición y peso visual, y reconocer su influencia en el proceso de fotomontaje de nuevas imágenes.</p> <p>CE3.4.2 Identificar las cualidades de las imágenes que influyen en el resultado de la realización de fotomontajes: resolución, tamaño, color.</p> <p>CE3.4.3 Seleccionar las partes relevantes de la imagen y su afinidad visual con otras imágenes.</p> <p>CE3.4.4 Realizar bocetos de combinación de imágenes en las que se potencie su capacidad comunicativa o expresiva.</p> <p>CE3.4.5 En un supuesto práctico de fotomontaje de imágenes:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Seleccionar y preparar las imágenes calculando las dimensiones, resoluciones y encuadres necesarios para el fotomontaje. - Ajustar los modos y los perfiles de color de las imágenes seleccionadas al flujo de color determinado. - Realizar los retoques necesarios en las imágenes escogidas, considerando el montaje final. - Realizar máscaras y recortes en las imágenes seleccionadas, teniendo en cuenta el montaje final. - Montar las imágenes conforme a indicaciones y bocetos previos proporcionados. - Realizar el ajuste de luces y sombras necesario para obtener una fusión imperceptible. - Ajustar el color de las imágenes para lograr una cromaticidad uniforme del fotomontaje. - Archivar en el formato más adecuado a las características del trabajo.
<p>RA3.5: Generar gráficos mediante aplicaciones informáticas e incorporarlos al proyecto gráfico o multimedia.</p>	<p>CE3.5.1 Reconocer los elementos de información más relevantes de un gráfico.</p> <p>CR3.5.2 Analizar la utilidad de los gráficos en productos gráficos o multimedia.</p> <p>CE3.5.3 Identificar las cualidades visuales más relevantes de los gráficos generados en un proyecto gráfico o multimedia.</p> <p>CE3.5.4 Realizar gráficos mediante herramientas informáticas específicas.</p> <p>CE3.5.5 Adecuar las características de los gráficos a las especificaciones de color y diseño del resto de elementos visuales de los proyectos gráficos o multimedia.</p> <p>CE3.5.6 Guardar gráficos en el formato de archivo requerido, optimizando su funcionalidad en relación a las especificaciones del proyecto.</p>

Contenidos		
Conceptuales	Procedimentales	Actitudinales
<p>Gestión de color. Fundamentos visuales del color. Espacios cromáticos y modelos de color. Sistemas de ordenación de colores. Temperatura de color. Flujos de trabajo para la administración de color. Técnicas de generación de perfiles de color.</p>	<p>Identificación de los principios visuales del color. Elaboración de cartas de color. Catalogación de los colores. Aplicación de técnicas de corrección de la temperatura de color de fuentes luminosas. Aplicación de técnicas de generación de perfiles de color.</p>	<p>Responsabilidad en la ejecución de tareas. Cumplimiento de los procedimientos y normas de producción. Respeto de los plazos establecidos.</p>
<p>Fundamentos de la imagen digital. Resolución y tamaño de imagen. Formatos de archivo de imagen. Formatos de archivo de gráficos. Cualidades del color en la imagen digital.</p>	<p>Identificación de la relación entre resolución y tamaño de imagen. Verificación del espacio para almacenamiento de imágenes digitales. Verificación de la calidad de imágenes de distinta resolución. Utilización de tamaños de imágenes para diferentes fines. Clasificación de los formatos de archivo de imagen más comunes. Aplicación de cambios de formato entre imágenes digitales de distinta naturaleza.</p>	<p>Sentido de responsabilidad en el guardado de archivos digitales. Conciencia del proceso para la recuperación de versiones anteriores. Manifestación de autonomía en la resolución de pequeñas contingencias. Cordialidad hacia los demás.</p>
<p>Equipos fotográficos. Cámaras. Objetivos. <i>Flashes</i> e iluminación. Accesorios. Escáneres. Tipos de escáneres. Calibración. Limpieza y mantenimiento. Tipos de originales: - Papel - Película - Emulsión negativa - Diapositiva. Bancos de imágenes. Manipulación de originales. Parámetros de la digitalización: - Resolución y frecuencia de trama. - Rango de tono. - Compresión de tonos. - Curva gamma.</p>	<p>Utilización de cámaras fotográficas. Identificación de las diferencias entre las fuentes de luz. Identificación de las aberraciones ópticas de las lentes fotográficas. Clasificación de los escáneres según usos y prestaciones. Aplicación de técnicas de calibración de escáneres. Clasificación de los originales fotográficos. Selección de imágenes en bancos y bases de datos. Aplicación de técnicas seguras y limpias de manipulado de originales. Configuración de los parámetros de escaneado. Clasificación de equipos informáticos para el trabajo con imagen digital.</p>	<p>Empleo de tiempo y esfuerzo en ampliar conocimientos. Capacidad para interpretar instrucciones de trabajo. Asertividad en la resolución de imprevistos en el proceso de producción. Claridad y precisión en la transmisión de información. Respeto de los procedimientos y normas internas de la empresa.</p>

<ul style="list-style-type: none"> - Factor de muestreo. - Factor de escalado. <p>Ordenadores:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Periféricos y <i>software</i> de tratamiento de imágenes. - Capacidad de la CPU. - Monitores. - Técnicas de calibración - Almacenamiento. 	<p>Aplicación de técnicas de conexionado de equipos informáticos y periféricos.</p> <p>Configuración de equipos externos.</p>	<p>Respeto de los derechos de autor utilizadas en proyectos gráficos y multimedia.</p>
<p>Tratamiento digital de imágenes</p> <p>Flujo de trabajo.</p> <p>Redimensionamiento bicúbico, por aproximación o bilineal.</p> <p>Tamaño de imagen y tamaño de lienzo.</p> <p>Revelado <i>RAW</i>.</p> <p>Curvas y niveles.</p> <p>Corrección de aberraciones ópticas.</p> <p>Técnicas de corrección de color.</p> <p>Técnicas de montaje de imágenes digitales</p> <p>Técnicas de ajuste e igualación:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Resolución. - Tamaño. - Encuadre. - Perfil de color. - Luces y sombras. - Selección. - Recorte. - Dibujo. - Máscaras. - Filtros. - Fusión. - Eliminación de escalonamientos. 	<p>Realización de esquemas de representación del flujo de trabajo de tratamiento de imágenes digitales.</p> <p>Verificación de las cualidades visuales de imágenes digitales.</p> <p>Aplicación de técnicas de redimensionamiento de imágenes digitales.</p> <p>Aplicación de técnicas de revelado de archivos <i>RAW</i>.</p> <p>Aplicación de técnicas de corrección de aberraciones ópticas.</p> <p>Aplicación de técnicas de optimización del color de imágenes digitales.</p> <p>Revisión de las zonas de luces y sombras de imágenes digitales.</p> <p>Caracterización de las cualidades visuales de imágenes para su combinación.</p> <p>Identificación de las partes fuertes de imágenes.</p> <p>Utilización de máscaras y recortes.</p> <p>Utilización de herramientas de fusión de imágenes.</p> <p>Aplicación de técnicas de composición de nuevas imágenes.</p>	
<p>Gráficos vectoriales</p> <p>Diferencias y transformación entre mapas de <i>bits</i> y vectores.</p> <p>Curvas Bézier, puntos de anclaje y selectores de tangente.</p> <p>Formas básicas.</p> <p>Trazados.</p> <p>Relleno.</p> <p>Máscaras y capas.</p> <p>Transformaciones.</p>	<p>Identificación de imágenes de mapas de <i>bits</i> en vectoriales.</p> <p>Identificación de los parámetros fundamentales de las ilustraciones vectoriales.</p> <p>Identificación de gráficos vectoriales.</p> <p>Utilización de gráficos vectoriales para diferentes soportes.</p> <p>Utilización de bibliotecas de gráficos vectoriales.</p>	

Bibliotecas de imágenes vectoriales.	Aplicación de técnicas de vectorización de textos.	
--------------------------------------	--	--

Estrategias Metodológicas:

- Detección de conocimientos previos.
- Realización de dinámicas de grupo para fomentar el trabajo en equipo.
- Estudio de ejemplos de edición de imágenes y ajuste al formato de salida y al diseño.
- Aprendizaje basado en la repetición de procesos de optimización de imágenes digitales.
- Valoración del trabajo realizado por los compañeros.
- Realización de proyectos de diseño completos de forma transversal a todos los módulos.
- Utilización de Internet para la búsqueda de información y la difusión del trabajo.
- Aprendizaje en situaciones reales de trabajo.

MÓDULO 4: ARTE FINAL DE PRODUCTOS GRÁFICOS

Nivel: 3

Código: MF_630_3

Duración: 450 horas

Asociada a la Unidad de Competencia: UC_630_3 Colaborar en la realización de la maqueta y del arte final de productos gráficos para su impresión física.

Resultados de Aprendizajes	Criterios de Evaluación
RA4.1: Crear páginas maestras a partir del boceto y las instrucciones recibidas, utilizando herramientas informáticas.	<p>CE4.1.1 Determinar los elementos relevantes de la maquetación que deben ser tenidos en consideración a partir de la información recabada en etapas anteriores del proyecto.</p> <p>CE4.1.2 Describir la utilidad y la posición que ocupan las páginas maestras en el proceso gráfico.</p> <p>CE4.1.3 Identificar los parámetros más relevantes de las páginas maestras: longitud de las líneas, número de columna, características de los párrafos.</p> <p>CE4.1.4 Seleccionar fuentes tipográficas y crear hojas de estilo aplicando criterios de armonía, legibilidad y claridad.</p> <p>CE4.1.5 Relacionar las características de una maqueta con los tipos de plegado y encuadernado más utilizado, proponiendo adaptaciones para mejorar el resultado.</p> <p>CE4.1.6 En un supuesto práctico de elaboración de página maestra:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Configurar el programa de maquetación para su adaptación al proceso. - Analizar la información dada por el supuesto cliente y recabada en etapas anteriores del proceso. - Elaborar páginas maestras teniendo en cuenta el formato del producto gráfico. - Ordenar los espacios de la página maestra.
RA4.2: Distribuir textos e imágenes aplicando los parámetros establecidos en una maqueta diseñada.	<p>CE4.2.1 Identificar las partes y estructura de la maqueta.</p> <p>CE4.2.2 Incorporar imágenes y textos en distintas maquetas.</p> <p>CE4.2.3 Identificar los parámetros de los elementos gráficos que deben ser adaptados a la maqueta.</p> <p>CE4.2.4 Recortar y encuadrar imágenes para adaptarlas a la maqueta.</p> <p>CE4.2.5 Vincular cajas de texto para que el texto fluya de modo adecuado.</p> <p>CE4.2.6 Asignar a cada párrafo el estilo que le corresponda.</p>

	CE4.2.7 Valorar la eficacia de la maqueta y relacionarla con los objetivos planteados en la etapa de preparación del producto.
RA4.3: Elaborar el arte final de productos gráficos y adaptarlo al soporte de salida.	<p>CE4.3.1 Identificar la información de las etapas anteriores del proceso de diseño y las especificaciones del producto que son relevantes para la elaboración del arte final.</p> <p>CE4.3.2 Incorporar al arte final de un producto gráfico toda la información necesaria para su evaluación posterior: muestras de color, muestras de papel, indicaciones.</p> <p>CE4.3.3 Relacionar las características del arte final con los soportes y formatos utilizados y el flujo de trabajo para su producción.</p> <p>CE4.3.4 Señalar las diferencias en cuanto al diseño del arte final y la eficacia de sus atributos visuales y comunicativos cuando su formato de reproducción pasa de ser un soporte físico a uno electrónico.</p> <p>CE4.3.5 En un supuesto práctico de elaboración del arte final de un producto gráfico sencillo:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Analizar la maqueta y las páginas maestras, así como las especificaciones del supuesto cliente, para la elaboración del arte final. - Realizar el arte final del proyecto. - Seleccionar los soportes que deben acompañar al arte final. - Explicar las características del arte final y las razones de su fortaleza visual y comunicativa. - Adaptar el arte final a un soporte electrónico para que su diseño mantenga la efectividad.
RA4.4: Aplicar procedimientos de evaluación de la calidad, tanto de las pruebas intermedias como del producto final, mediante herramientas de medición específicas.	<p>CE4.4.1 Revisar los textos y la composición en pantalla.</p> <p>CE4.4.2 Reconocer los signos utilizados para indicar retoques en pruebas de diseño.</p> <p>CE4.4.3 Identificar los atributos gráficos de un producto que deben ser evaluados en el proceso de gestión de calidad: balance de color, densidad, equilibrio de grises.</p> <p>CE4.4.4 Aplicar técnicas de evaluación de los atributos gráficos de un producto mediante herramientas específicas: densitómetro, colorímetro, espectrofotómetro.</p> <p>CE4.4.5 Verificar gramajes y dimensiones de productos gráficos.</p> <p>CE4.4.6 Utilizar cuentahilos para la comprobación de productos gráficos acabados.</p>

Contenidos		
Conceptuales	Procedimentales	Actitudinales
<p>Maquetación y composición de la página.</p> <p>Principios generales.</p> <p>Disposición del texto.</p> <p>Influencia recíproca entre imágenes y textos.</p> <p>El color como elemento estructurador de la maqueta.</p> <p>Formas y volúmenes.</p> <p>Estética tipográfica.</p>	<p>Diferenciación de los elementos fundamentales de una maqueta.</p> <p>Estructuración de los textos en maquetas gráficas.</p> <p>Realización de maquetas de productos gráficos.</p> <p>Adaptación de maquetas para diversos formatos.</p> <p>Caracterización de los textos e imágenes del proyecto.</p>	<p>Respeto por los derechos de autor.</p> <p>Conciencia de la importancia de renovar los conocimientos sobre estilos gráficos.</p> <p>Eficacia en la comunicación con las</p>

Hojas de estilo. Tamaño de página y proporciones. Estilos de maquetación.	Análisis de maquetas de productos gráficos. Clasificación de los estilos de maquetación más comunes.	personas adecuadas, en cada momento, respetando los canales establecidos en la organización.
Herramientas de maquetación <i>Hardware</i> necesario. Aplicaciones de maquetación: clasificación, usos principales, configuración, estructura de la interfaz, estructura de los archivos y carpetas, compatibilidad. Páginas maestras: estructura, elementos relevantes, funcionalidad en el proceso gráfico. Flujos de texto y columnas. Ajustes de texto. Contorneo de texto. Integración de imágenes. Gestión de color. Ajustes de impresión.	Configuración de programas de maquetación. Utilización programas de maquetación. Verificación de la compatibilidad entre programas de maquetación. Revisión de los elementos gráficos al programa de maquetación. Utilización de páginas maestras con aplicaciones informáticas. Revisión del texto de las páginas maestras. Aplicación de técnicas de gestión de color. Configuración de los ajustes de impresión de programas de maquetación.	Seguimiento de las instrucciones de trabajo, las cuales interpreta fielmente. Responsabilidad en el desarrollo del trabajo. Respeto por el orden y la limpieza en el área de trabajo. Colaboración en la organización.
Artes finales Componentes del arte final. Técnicas de adaptación del arte final a los soportes de salida. Técnicas de presentación del arte final al cliente. Técnicas de adaptación de artes finales. Normas de calidad aplicables. Formatos digitales de imágenes y documentos. Programas de chequeo. Clases de prototipos.	Identificación de los elementos fundamentales del arte final. Revisión de los soportes y productos que acompañan al arte final. Identificación de las normas de calidad aplicables a la generación de artes finales. Aplicación de técnicas de comprobación de artes finales. Realización de artes finales de productos gráficos.	Motivación en el trabajo. Conciencia de la importancia de la renovación tecnológica. Conciencia de la importancia de trabajar en equipo.
Pruebas impresas. Tipos de pruebas. Técnicas de revisión y corrección de maquetas. Herramientas de evaluación de artes finales. Técnicas de evaluación del color. Signos para indicar correcciones.	Aplicación de las normas y signos de corrección. Aplicación de técnicas de evaluación del color. Corrección de maquetas y artes finales.	
Control de calidad. Materias primas: Películas Planchas Tinta y soporte.	Identificación de las principales materias primas. Clasificación de las materias primas en función de su estructura y usos principales.	

Densitometría, colorimetría y espectrofotometría. Normas de calidad aplicables a los procesos de impresión. Normas de calidad aplicables a los procesos de acabado. Calidad de la imagen en la película. Comportamiento de la tinta. Normativa aplicable. Reciclado de materiales gráficos. Derechos de autor. Legislación en materia de protección de riesgos laborales.	Identificación de los elementos que procede evaluar en productos gráficos. Utilización de densitómetros, colorímetros y espectrofotómetros para evaluar la calidad de productos impresos. Revisión de las normas de calidad de la fase de acabado de productos impresos. Aplicación de la normativa en materia de derechos de autor. Revisión de la legislación en materia de protección de riesgos laborales. Aplicación de técnicas de reciclaje de materias primas utilizadas en el proceso gráfico.	
---	--	--

Estrategias Metodológicas:

- Realización de prácticas en entornos digitales, mediante el uso de aplicaciones específicas de diseño.
- Realización de tormentas de ideas con base en proyectos de diseño para fomentar la creatividad.
- Realización de juegos de roles para fomentar la interpretación ajustada de las necesidades del proyecto.
- Explicación en público de las fortalezas y debilidades de maquetas realizadas a partir de bocetos previos.
- Aprendizaje a partir de la valoración del trabajo de los compañeros.
- Aprendizaje basado en la realización de proyectos gráficos completos de modo transversal en todos los módulos.
- Utilización de exposiciones y concursos para la difusión del trabajo realizado.
- Creación de un portafolio con los diseños realizados.
- Aprendizaje en situaciones reales de trabajo.

MÓDULO 5: EDICIÓN, POSTPRODUCCIÓN Y GENERACIÓN DE VIDEO

Nivel: 3

Código: MF_631_3

Duración: 225 horas

Asociada a la Unidad de Competencia: UC_631_3 Realizar la edición y postproducción de imágenes en movimiento y sonidos para proyectos multimedia.

Resultados de Aprendizajes	Criterios de Evaluación
RA5.1: Relacionar las características de la edición y postproducción de	CR5.1.1 Describir los estilos de narración audiovisual más comunes, señalando sus características más relevantes. CR5.1.2 Identificar las partes más relevantes de un mensaje y estructurarlo en términos audiovisuales para lograr su eficacia comunicativa.

<p>imágenes con su eficacia narrativa.</p>	<p>CR5.1.3 Relacionar la duración, naturaleza y orden de los planos audiovisuales con el resultado combinado de los mismos, desde el punto de vista de la configuración del tiempo psicológico.</p> <p>CR5.1.4 Analizar las aportaciones comunicativas y expresivas de la banda sonora en la narración audiovisual.</p> <p>CR5.1.5 Identificar las aportaciones comunicativas de los efectos visuales a la espectacularidad de la pieza audiovisual y su consonancia con el resto de elementos multimedia.</p> <p>CR5.1.6 Analizar la importancia de los elementos infográficos como títulos, subtítulos, rótulos y gráficos y su contribución a la información suministrada por la imagen y el sonido.</p>
<p>RA5.2: Configurar la plataforma de edición, seleccionando los parámetros de imagen y sonido más adecuados para el proyecto.</p>	<p>CR5.2.1 Identificar las partes más importantes de las plataformas de edición informática: importación, <i>timeline</i>, efectos, “renderización”, exportación.</p> <p>CR5.2.2 Relacionar las especificaciones de la sesión de edición generada — <i>frames</i> por segundo, compresión, características de las pistas de audio—, con la calidad del archivo generado y la operatividad.</p> <p>CR5.2.3 En un caso práctico de configuración de una plataforma de edición:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Crear las pistas de video necesarias. - Seleccionar las especificaciones de calidad de video que se adaptan a la finalidad del producto. - Crear las pistas de audio. - Seleccionar las características de cada una de las pistas de audio. - Determinar el lugar donde se guardará el proyecto final.
<p>RA5.3: Importar archivos de audio, video e infográficos a diferentes plataformas de edición, relacionando sus prestaciones y características con su operatividad en proyectos multimedia.</p>	<p>CR5.3.1 Conectar y configurar los periféricos que permiten la ingesta de contenidos a la plataforma de edición.</p> <p>CR5.3.2 Relacionar las características del formato de ingesta utilizado con la calidad final del producto.</p> <p>CR5.3.3 Analizar la idoneidad de trabajar con archivos de baja resolución en el proceso de edición.</p> <p>CR5.3.4 Identificar la estructura de carpetas y subcarpetas generadas por los programas de edición, diferenciando las utilizadas para guardar archivos que contienen audio y video, de las que guardan los metadatos de la edición.</p> <p>CR5.3.5 Seleccionar y catalogar material audiovisual para optimizar el trabajo dentro de la plataforma de edición, descartando aquellos archivos innecesarios.</p> <p>CR5.3.6 Configurar el sistema de archivos para poder migrar el material a distintas plataformas de edición de audio, de video o de generación infográfica, a fin de hacerlo compatible.</p>
<p>RA5.4: Operar herramientas informáticas de edición y postproducción y exportar, guardar y catalogar los resultados.</p>	<p>CR5.4.1 Identificar las herramientas más relevantes de las aplicaciones informáticas de edición y postproducción que afectan a la duración y orden entre planos.</p> <p>CR5.4.2 Describir los modos de edición más comunes: inserto, ensamblaje.</p> <p>CR5.4.3 Seleccionar las transiciones más convenientes entre planos consecutivos de un mismo proyecto.</p> <p>CR5.4.4 Insertar rótulos, dotarlos de movimiento y seleccionar su duración en plano y el efecto de entrada y salida.</p> <p>CR5.4.5 Modificar las cualidades visuales de los planos que así lo requieran, utilizando herramientas específicas.</p>

	CR5.4.6 Generar efectos que afecten a la estructura de capas de los distintos <i>frames</i> , logrando movimiento o cambio de cualidades específicas de la imagen mediante aplicaciones específicas.
RA5.5: Operar herramientas de edición y mezcla de sonido, y compartir el resultado con plataformas de edición de video.	<p>CR5.5.1 Diferenciar las partes de la banda sonora y su funcionalidad: diálogos, efectos y músicas.</p> <p>CR5.5.2 Identificar las cualidades más relevantes del sonido: frecuencia, dinámica, <i>pitch</i>.</p> <p>CR5.5.3 Aplicar herramientas de edición que permitan cortar y limpiar los audios, resolviendo la entrada y salida de cada clip para evitar ruidos y respiraciones indeseadas.</p> <p>CR5.5.4 Identificar los procesadores más utilizados en herramientas de edición de sonido: compresores, reductores de ruido, ecualizadores, filtros, <i>delays</i> y reverberaciones.</p> <p>CR5.5.5 En un caso debidamente caracterizado de edición y mezcla de una banda sonora de una pieza audiovisual para un producto multimedia:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Preparar y limpiar los audios, seleccionando las partes relevantes de los diálogos o locuciones. - Editar la música para conseguir la duración deseada. - Añadir efectos que confieran realismo al espacio sonoro. - Procesar todas las pistas para conseguir la calidad tímbrica deseada. - Mezclar todas las fuentes. - Exportar el resultado a la plataforma de edición de video que se esté utilizando.

Contenidos		
Conceptuales	Procedimentales	Actitudinales
<p>La narración audiovisual</p> <ul style="list-style-type: none"> - Espacio y tiempo en obras audiovisuales. - Criterios de selección del plano y ajuste del tiempo. - Mantenimiento de la continuidad. - Valor expresivo de los signos de puntuación y de transición. - Montaje musical y construcción de la banda sonora. - Sincronismo de los planos visuales y sonoros. 	<p>Caracterización del espacio de una narración audiovisual.</p> <p>Caracterización de la dimensión narrativa del tiempo y ritmo audiovisuales.</p> <p>Utilización de toma válida para el proyecto audiovisual.</p> <p>Verificación del tiempo real y psicológico de películas y programas televisivos.</p> <p>Revisión del papel desempeñado por el sonido en la narración.</p>	<p>Responsabilidad en la realización de trabajos de edición.</p> <p>Conciencia de la importancia del orden de los archivos en trabajos de plataformas informáticas.</p> <p>Conciencia de la importancia de la edición para recuperar cambios.</p>
<p>Formatos de almacenamiento</p> <ul style="list-style-type: none"> - Soportes físicos: <ul style="list-style-type: none"> - Magnético - Magneto-óptico - Óptico y estado sólido. - Compresión digital y flujo binario. - Formatos y <i>codecs</i> digitales. 	<p>Revisión de los diferentes soportes utilizados para el almacenamiento.</p> <p>Realización de tablas de especificaciones de los distintos formatos de almacenamiento.</p> <p>Verificación del equilibrio entre la faceta creativa y las necesidades del proyecto.</p>	<p>Respeto por el trabajo en los plazos establecidos.</p> <p>Asertividad en la resolución de pequeñas contingencias.</p>

<ul style="list-style-type: none"> - Archivos generados en el proceso de edición y vinculación: - <i>Mxf</i> - Proyectos - Medios - Proxys. 	<p>Análisis del proceso de digitalización de video.</p> <p>Utilización del espacio en función de las características del formato de archivo.</p>	<p>Participación activa en el equipo de trabajo.</p> <p>Colaboración en la transmisión de información.</p>
<p>Plataformas de edición de video. Cámaras y elementos de captación. Equipos reproductores y grabadores de video. Monitores. <i>Hardware.</i> Programas para edición de video. Compatibilidad Migración Metadatos entre plataformas</p>	<p>Utilización de cámaras para la captura de imágenes en movimiento.</p> <p>Operación con magnetoscopios en entornos de edición de video.</p> <p>Calibración de monitores.</p> <p>Conexión de equipos externos y <i>hardware</i> de edición.</p> <p>Utilización de programas de edición.</p> <p>Realización de esquemas de compatibilidad entre plataformas de edición.</p> <p>Aplicación de técnicas de migración de archivos de video entre plataformas.</p> <p>Interpretación de partes de cámara.</p>	<p>Respeto por las normas y procedimientos internos de la empresa.</p>
<p>Proceso de edición de video</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ingesta e importación. - Brutos y material válido para la edición. - Esqueleto narrativo. - Recursos e insertos. - Efectos, rotulación. - Procesos de acabado. - Guardado y exportación. 	<p>Catalogación de material audiovisual para la postproducción.</p> <p>Importación de material a programas de edición.</p> <p>Configuración de las carpetas de trabajo de programas de edición.</p> <p>Aplicación de técnicas de guardado y <i>back-up</i>.</p> <p>Exportación de material editado entre plataformas de distinta naturaleza.</p>	
<p>Postproducción audiovisual</p> <ul style="list-style-type: none"> - Programas y utilidades. - Imágenes fijas e imágenes en movimiento. - Rótulos y texto. - Imágenes 2D y 3D. - Canales alpha y modos de fusión. - Gráficos e imágenes generadas. 	<p>Configuración de sesiones en plataformas de postproducción.</p> <p>Aplicación de técnicas para dotar de movimiento a imágenes fijas.</p> <p>Aplicación de efectos a imágenes fijas y en movimiento.</p> <p>Generación de gráficos e imágenes.</p> <p>Aplicación de técnicas de mezcla de imágenes fijas, en movimiento, gráficos e imágenes generadas 2D y 3D.</p>	
<p>Edición y mezcla de sonido</p> <ul style="list-style-type: none"> - Programas y utilidades. 	<p>Catalogación de los formatos de audio.</p>	

<ul style="list-style-type: none"> - Formatos de audio. - Limpieza y preparación de las pistas. - Técnicas de resolución de regiones. - Técnicas de aplicación de efectos al sonido. - Técnicas de mezcla entre fuentes. 	<p>Configuración de programas de edición.</p> <p>Aplicación de técnicas de limpieza de pistas.</p> <p>Realización de <i>fade in</i> y <i>fade out</i> a archivos sonoros.</p> <p>Ecuilibración de sonidos.</p> <p>Aplicación de técnicas de control de dinámica.</p> <p>Utilización de plataformas multipista para mezclar fuentes diversas.</p>	
---	--	--

Estrategias Metodológicas:

- Análisis de la dimensión narrativa de ejemplos de películas, programas y clips de animación.
- Creación de un portafolio con los diseños realizados.
- Aprendizaje cooperativo mediante el análisis de los trabajos realizados por los compañeros.
- Aprendizaje basado en proyectos.
- Aprendizaje basado en la repetición de las técnicas más utilizadas en la edición de audio y video.
- Utilización de herramientas informáticas de edición de audio y video.
- Aprendizaje a través de tutoriales de Internet.
- Resolución de problemas referentes a la conversión de archivos y compatibilidad entre ellos.
- Aprendizaje basado en la realización de proyectos gráficos completos de modo transversal en todos los módulos.

MÓDULO 6: PRODUCTOS INTERACTIVOS, MULTIMEDIA Y WEBS

Nivel: 3

Código: MF_632_3

Duración: 270 horas

Asociada la Unidad de Competencia UC_632_3: Colaborar en la realización de productos gráficos para su publicación en soportes interactivos o páginas webs.

Resultados de Aprendizajes	Criterios de Evaluación
<p>RA.6.1: Valorar las características de los elementos que integran el proyecto multimedia, su adecuación a las especificaciones marcadas en la fase de preparación del proyecto y los procesos de implementación de los mismos de un modo óptimo.</p>	<p>CE6.1.1 Diferenciar los diferentes elementos y formatos de los mismos, que pueden formar parte de un proyecto multimedia: fondos, textos, videos, imágenes, elementos de navegación.</p> <p>CE6.1.2 Determinar los aspectos relevantes de diseño aplicables a los elementos de los proyectos multimedia: tipografías, colores, volúmenes.</p> <p>CE6.1.3 Determinar los elementos que deben tener un carácter dinámico y la relación entre ellos para dotar de un ritmo adecuado al proyecto.</p> <p>CE6.1.4 Importar elementos como textos, tipografías, videos e imágenes a un proyecto multimedia y valorar su adecuación a las especificaciones del mismo, modificando su formato en el caso de ser necesario.</p> <p>CE6.1.5 Integrar videos, animaciones y sonidos en proyectos multimedia, ubicándolos en el lugar correcto con la resolución requerida, diferenciando</p>

	<p>los diferentes medios de difusión y estableciendo los controles de reproducción.</p> <p>CE6.1.6 Identificar las partes activas que debe tener un proyecto multimedia, diferenciándolas del resto de elementos de modo que sea intuitivo para el usuario.</p> <p>CE6.1.7 Diseñar interfaces de navegación en proyectos sencillos, optimizando la usabilidad y accesibilidad de los mismos.</p>
<p>RA6.2: Dotar de interactividad y movimiento a las fuentes, estructurándolas en niveles ordenados y relacionados entre sí, y configurando las posibles acciones del usuario con los elementos que forman el proyecto.</p>	<p>CE6.2.1 Valorar la necesidad de dotar de movimiento o animar algunas fuentes en proyectos multimedia.</p> <p>CE6.2.2 Caracterizar los elementos interactivos en función de las especificaciones que los definen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Las posibilidades que ofrecen al usuario, sean listas desplegables, selectores entre otros. - El estado que pueden mostrar: activo, pasivo, sobre, entre otros. - Sus características funcionales: botones o campos de entrada. <p>CE6.2.3 Diferenciar las acciones de los elementos que conforman un proyecto interactivo que son independientes del usuario.</p> <p>CE6.2.4 Establecer los parámetros visibles al usuario en formularios implementados en proyectos interactivos, resolviendo la ubicación de los datos, los campos rellenables, las respuestas ofrecidas al usuario.</p> <p>CE6.2.5 En una práctica de elaboración de un proyecto sencillo con elementos interactivos mediante herramientas informáticas específicas para ello:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Integrar todas las fuentes externas con el formato correcto. - Incorporar las fuentes propias. - Implementar los movimientos y relaciones entre elementos que sean necesarias. - Crear los niveles y páginas propuestos en la fase de diseño. - Generar los elementos interactivos. - Conectar el proyecto a bases de datos externas en el caso de ser necesario.
<p>RA6.3: Valorar la necesidad de elaborar registros documentales del proceso de generación, control de calidad, publicación y mantenimiento del producto.</p>	<p>CE6.3.1 Identificar los criterios de calidad de un proyecto, a partir de sus especificaciones.</p> <p>CE6.3.2 Valorar las plataformas y sistemas en los que debe comprobarse la compatibilidad del producto creado.</p> <p>CE6.3.3 Comprobar todas las pantallas, controles y elementos del proyecto.</p> <p>CE6.3.4 Aplicar los procedimientos para elaborar informes de calidad de proyectos multimedia.</p> <p>CE6.3.5 Aplicar los procedimientos para elaborar manuales de utilización para el usuario final del producto.</p> <p>CE6.3.6 Valorar las posibilidades de adaptar un producto multimedia a diferentes plataformas y soportes.</p> <p>CE6.3.7 Determinar el procedimiento de actualización, implementación de nuevos datos y mantenimiento de proyectos multimedia e interactivos.</p>

Contenidos		
Conceptuales	Procedimentales	Actitudinales
<p>Diseño de productos editoriales multimedia</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tipos, especificaciones y plataformas. - Fundamentos de la navegación. - Herramientas de definición de esquemas. - Los elementos del diseño para visualización en pantalla: <ul style="list-style-type: none"> - Color. - Tipografía. - Composición. - Jerarquía y peso visual. - Los elementos del diseño exclusivos de los proyectos multimedia: <ul style="list-style-type: none"> - Narración - Acción - Movimiento y ritmo. 	<p>Clasificación de los productos editoriales multimedia.</p> <p>Clasificación de las plataformas de publicación.</p> <p>Caracterización de los elementos de navegación.</p> <p>Identificación de los elementos gráficos comunes a la visualización en pantalla.</p> <p>Revisión de la efectividad del diseño en función de la plataforma.</p> <p>Verificación de los elementos narrativos del diseño multimedia.</p>	<p>Compromiso con la preservación de los derechos de autor en productos multimedia.</p> <p>Conciencia de la multiplataforma de los productos multimedia.</p> <p>Respeto por la comunicación con las personas en la organización.</p> <p>Respeto por las instrucciones de trabajo.</p>
<p>Desarrollos de prototipos.</p> <p>Criterios de selección de fragmentos representativos.</p> <p>Fases de elaboración del prototipo: montaje de los elementos multimedia y evaluación.</p> <p>Herramientas informáticas para el montaje de prototipos:</p> <p>Requerimientos técnicos, instalación y configuración, interfaz de usuario.</p> <p>Control de cambios.</p> <p>Herramientas de chequeo.</p> <p>Visualización y exportado.</p>	<p>Identificación de fragmentos de proyectos multimedia para la generación del prototipo.</p> <p>Utilización de herramientas informáticas de elaboración de prototipos.</p> <p>Elaboración de flujos de trabajo para la elaboración de prototipos.</p> <p>Revisión de prototipos de productos gráficos.</p>	<p>Responsabilidad en el desarrollo del trabajo y el cumplimiento de objetivos.</p> <p>Colaboración con el orden y limpieza en el área de trabajo.</p> <p>Colaboración con los diferentes grupos de la organización.</p> <p>Motivación en el trabajo.</p>
<p>Equipos informáticos y lenguajes de programación.</p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>Hardware</i> y <i>software</i> necesarios. - Tipos de lenguajes: <ul style="list-style-type: none"> - Presentación - Marcas - Guiones - Propietarios. - Libres - Combinados. - Bases de datos. <p>Interactividad.</p> <p>-</p>	<p>Revisión de los equipos necesarios para el diseño de proyectos multimedia.</p> <p>Utilización de los lenguajes de elaboración de los contenidos multimedia.</p> <p>Configuración de proyectos con bases de datos externas.</p> <p>Configuración de la interactividad del proyecto multimedia.</p>	<p>Actitud positiva ante el error como medio para superar las dificultades.</p> <p>Conciencia de la importancia del cumplimiento de los plazos de entrega.</p>

<p>Herramientas de autor</p> <ul style="list-style-type: none"> - Configuración de la interfaz. - Líneas de tiempo. - Fotogramas clave. - Rutas. - Bucles. - Velocidad de reproducción. <ul style="list-style-type: none"> - Sincronización audio-video. - Plantillas. - Soportes ópticos <ul style="list-style-type: none"> - <i>DVD</i> - <i>Blu-ray</i> - APIS para dispositivos móviles. - Publicación <i>web</i>. - Operaciones con objetos, bases de datos y variables. 	<p>Configuración de la interfaz de aplicaciones de autoría.</p> <p>Revisión de menús y submenús.</p> <p>Integración de los elementos multimedia en el proyecto.</p> <p>Utilización de líneas de tiempo y elementos de reproducción dinámicos.</p> <p>Clasificación de los soportes de salida.</p> <p>Verificación de contenidos en Internet.</p> <p>Revisión de contenidos para aplicaciones móviles.</p> <p>Aplicación de contenidos para soportes físicos.</p>	
<p>Control de calidad y mantenimiento.</p> <p>Canales de distribución.</p> <p>Usabilidad y accesibilidad.</p> <p>Normativa de calidad.</p> <p>Técnicas de evaluación de la experiencia del usuario.</p> <p>Soporte técnico.</p> <p>Criterios de actualización.</p>	<p>Valoración de la accesibilidad y eficacia de productos multimedia.</p> <p>Revisión de la normativa de calidad.</p> <p>Aplicación de técnicas de recogida de información del usuario.</p> <p>Elaboración de manuales de evaluación de procedimientos para la actualización de los contenidos.</p> <p>Aplicación de técnicas para la adaptación de contenidos a diferentes plataformas.</p>	

Estrategias Metodológicas:

- Análisis de proyectos interactivos terminados desde el punto de vista de su usabilidad.
- Realización de prácticas en entornos digitales, mediante el uso de aplicaciones específicas de diseño.
- Realización de tormentas de ideas con base en proyectos de diseño para fomentar la creatividad.
- Realización de juegos de roles para fomentar la interpretación ajustada de las necesidades del proyecto.
- Explicación en público de las fortalezas y debilidades de proyectos multimedia.
- Aprendizaje a partir de la valoración del trabajo de los compañeros.
- Aprendizaje basado en la realización de proyectos gráficos completos de modo transversal en todos los módulos.
- Utilización de herramientas web y blogs para la difusión del trabajo.
- Creación de un portafolio con los diseños realizados.
- Aprendizaje en situaciones reales de trabajo.
- Creación de informes para el uso de los proyectos en etapas posteriores y su adaptabilidad en otras plataformas.
- Visitas de profesionales del sector del diseño multimedia.
- Visitas a empresas del sector de diseños multimedia.

MÓDULO 7: FORMACIÓN EN CENTROS TRABAJO

Nivel: 3

Código: MF_633_3

Duración: 360 horas

Resultados de Aprendizaje	Criterios de Evaluación
RA7.1: Identificar la estructura y la organización de la empresa o estudio fotográfico, y relacionarlas con el tipo de servicio que presta.	CE7.1.1 Observar la estructura organizativa de la empresa y las funciones de cada área de la misma. CE7.1.2 Comparar la estructura de la empresa con las organizaciones empresariales tipo, existentes en el sector. CE7.1.3 Relacionar las características del servicio y el tipo de clientes con el desarrollo de la actividad empresarial. CE7.1.4 Identificar los procedimientos de trabajo en el desarrollo de la prestación de servicio.
RA7.2: Actuar de acuerdo con las normas éticas, morales y de empresa, de forma responsable y respetuosa en el entorno de trabajo.	CE7.2.1 Analizar las repercusiones de la actividad de la empresa en el sistema productivo y en el centro de trabajo. CE7.2.2 Ejecutar con diligencia las instrucciones recibidas, responsabilizándose del trabajo asignado y comunicándose eficazmente con la persona adecuada en cada momento. CE7.2.3 Organizar el trabajo de acuerdo con las instrucciones y procedimientos establecidos, cumpliendo las tareas en orden de prioridad y actuando bajo criterios de seguridad y calidad en las intervenciones. CE7.2.4 Cumplir con los requerimientos y normas de la empresa, demostrando un buen hacer profesional y finalizando su trabajo en el tiempo adecuado. CE7.2.5 Aplicar los equipos de protección individual según los riesgos de la actividad profesional y las normas de la empresa. CE7.2.6 Mantener una actitud clara de respeto al medioambiente en las actividades desarrolladas.
RA7.3: Realizar estimaciones del equipo necesario para la realización del proyecto, sus fases de trabajo y las necesidades de recursos humanos, para el cumplimiento de los plazos.	CE7.3.1 Colaborar en la determinación de las fases del trabajo de diseño, preimpresión, impresión de pruebas, gestión de calidad y realización de copias en procesos gráficos en soportes impresos. CR7.3.2 Colaborar en la determinación de las fases de trabajo de diseño, preparación de los recursos, programación de los elementos de interactividad, testeo, finalización del producto y adaptación a los medios de visualización en procesos gráficos en soportes multimedia e interactivos. CE7.3.3 Colaborar en la definición de los equipos de trabajo del proceso completo de diseño, teniendo en cuenta la asignación de recursos y la relación entre ellos. CE7.3.4 Identificar los compromisos tecnológicos del proceso en función de las plataformas o soportes elegidos para su difusión. CE7.3.5 Asistir en el proceso de estimación del coste de los recursos externos necesarios para la consecución del proyecto, sean medios, textos, colaboración de especialistas, etc.

	CE7.3.6 Ayudar en la realización del estudio de viabilidad del proyecto, cotejando los costes asociados a su diseño, producción y mantenimiento con el presupuesto aportado por el cliente.
RA7.4: Recopilar e importar las imágenes a la plataforma utilizada para la edición, ordenando la situación de los media y los parámetros de la sesión de edición o postproducción.	CE7.4.1 Configurar los parámetros de la sesión de postproducción en la plataforma informática utilizada, teniendo en cuenta el propósito para el que se va a utilizar el máster. CE7.4.2 Importar los archivos necesarios para la creación del video, sean imágenes fijas, imágenes en movimiento, infografías, sonidos o músicas. CE7.4.3 Estructurar las carpetas y los archivos para su uso optimizado dentro de la plataforma de edición o postproducción especificada. CE7.4.4 Indexar la información necesaria que acompaña a los archivos digitales, para facilitar su búsqueda y utilización en etapas posteriores del proceso. CE7.4.5 Aplicar los cambios de formato necesarios para que todos los media utilizados sean compatibles entre sí y adecuados desde el punto de su calidad y peso, con las especificaciones de salida del proyecto.
RA7.5: Aplicar las correcciones de textos indicadas y almacenar el resultado en el formato correcto.	CE7.5.1 Realizar las correcciones de los textos, de acuerdo con las indicaciones normalizadas generadas por el corrector. CE7.5.2 Retocar la composición de los textos en el caso de que sea necesario tras la elaboración de las correcciones. CE7.5.3 Almacenar el archivo teniendo en cuenta las características del proceso posterior de diseño del producto y su formato y soporte de salida.
RA7.6: Ayudar en la definición de las páginas maestras para la maquetación del producto gráfico, respetando las necesidades planteadas en las fases anteriores del diseño del proyecto.	CE7.6.1 Colaborar en la composición de los elementos gráficos siguiendo las indicaciones del boceto. CE7.6.2 Elaborar la estructura de la página maestra, considerando las características del producto editorial. CE7.6.3 Definir los márgenes, cajas de contenido y los elementos gráficos de la página maestra. CE7.6.4 Marcar en la página maestra los márgenes y líneas de referencia ajustándose a las condiciones de corte, plegado y encuadernación.
RA7.7: Colaborar en la composición de la estructura de niveles en proyectos interactivos y multimedia, integrando las relaciones entre los distintos elementos que los componen.	CE7.7.1 Integrar las fuentes necesarias para el proyecto y tratadas en las fases anteriores, tales como imágenes, videos, sonidos, textos y gráficos. CE7.7.2 Ayudar en la elaboración de los movimientos, transiciones y animaciones entre los diferentes elementos que componen el proyecto. CE7.7.3 Colaborar en la estructuración de los distintos niveles del proyecto, facilitando la introducción de datos en cada una de sus páginas y jerarquizando la información presentada por cada una de ellas. CE7.7.4 Insertar los elementos de interactividad y navegación del proyecto en los lugares indicados para ello, que faciliten su lectura y utilización por el usuario. CE7.7.5 Valorar la calidad del diseño desde el punto de vista de su coherencia formal, eficacia y utilidad comunicativas, simplificando en la medida de lo posible la lectura de todos los niveles que forman el proyecto.

MODULOS COMUNES

MÓDULO: OFIMÁTICA

Nivel: 3

Código: MF_002_3

Duración: 135 horas.

Resultados de Aprendizaje	Criterios de Evaluación
RA1: Comprobar el funcionamiento del equipo informático garantizando su operatividad, tomando en cuenta los procedimientos para facilitar el buen funcionamiento del equipo.	<p>CE1.1 Describir el hardware del equipo informático indicando las funciones básicas.</p> <p>CE1.2 Explicar la diferencia entre software y hardware, tomando en cuenta las características de cada uno.</p> <p>CE1.3 Describir software, y distinguir entre software de sistema y software de aplicación.</p> <p>CE1.4 Utilizar las aplicaciones fundamentales proporcionadas por el sistema operativo, y configurar las opciones básicas del entorno de trabajo.</p> <p>CE1.5 Distinguir los periféricos que forman parte del computador.</p> <p>CE1.6 Realizar correctamente las tareas de conexión/desconexión y utilizar correctamente los periféricos de uso frecuente.</p> <p>CE1.7 Distinguir las partes de la interfaz de sistema operativo, así como su utilidad.</p> <p>CE1.8 En un caso práctico, suficientemente caracterizado, para el cual se dispone de la documentación básica, manuales o archivos de ayuda correspondientes al sistema operativo y el software ya instalado:</p> <ul style="list-style-type: none">- Poner en marcha el equipamiento informático disponible.- Mediante un examen del equipamiento informático, identificar, sus funciones, el sistema operativo y los componentes de ese sistema operativo. <p>CE1.9 Identificar las herramientas de los programas antivirus y cortafuegos.</p> <p>CE1.10. Explicar la distinción de las diferentes barras pertenecientes al sistema operativo, con base en sus características.</p> <p>CE1.11 Ante un supuesto práctico, debidamente caracterizado:</p> <ul style="list-style-type: none">- Utilizar las funciones del sistema operativo.- Manipular las herramientas del sistema operativo siguiendo como parámetro el uso correcto.- Realizar las diferentes configuraciones de los periféricos del equipo informático, atendiendo las características de sus funcionalidades.
RA2: Elaborar documentos de uso frecuente, utilizando aplicaciones informáticas de procesadores de textos y/o de autoedición, a fin de entregar la información requerida en los plazos y	<p>CE2.1 Ante un supuesto práctico, debidamente caracterizado:</p> <ul style="list-style-type: none">- Organizar los elementos y espacios de trabajo.- Mantener la posición corporal correcta.- Identificar la posición correcta de los dedos en las filas del teclado alfanumérico.- Precisar las funciones de puesta en marcha del terminal informático.- Emplear coordinadamente las líneas del teclado alfanumérico y las teclas de signos y puntuación.- Utilizar el método de escritura al tacto en párrafos de dificultad

<p>forma establecidos; tomar en cuenta la postura correcta.</p>	<p>progresiva y en tablas sencillas.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Controlar la velocidad —mínimo 200 p.p.m.— y la precisión —una falta por minuto como máximo— con la ayuda de un programa informático. - Aplicar las normas de presentación de los distintos documentos de texto. - Localizar y corregir errores ortográficos. <p>CE2.2 Identificar las prestaciones, procedimientos y asistentes de los procesadores de textos y de autoedición describiendo sus características y utilidades.</p> <p>CE2.3 Utilizar los asistentes y plantillas que contiene la aplicación; o, a partir de documentos en blanco, generar plantillas de documentos como informes, cartas, oficios, saludos, certificados, memorandos, autorizaciones, avisos, circulares, comunicados, notas interiores, solicitudes u otros.</p> <p>CE2.4 Explicar la importancia de los efectos que causan un color y un formato adecuados, a partir de distintos documentos y de los parámetros o manual de estilo de una organización tipo, así como en relación con criterios medioambientales definidos.</p> <p>CE2.5 Ante un supuesto práctico debidamente determinado, elaborar documentos usando las posibilidades que ofrece la herramienta ofimática de procesador de textos.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Utilizar la aplicación y/o el entorno que permita y garantice la integración de textos, tablas, gráficos e imágenes. - Utilizar las funciones, procedimientos y asistentes necesarios para la elaboración de la documentación tipo requerida, así como, en su caso, los manuales de ayuda disponibles. - Recuperar la información almacenada y utilizada con anterioridad — siempre que sea posible, necesario y aconsejable—, con objeto de evitar errores de transcripción. - Corregir las posibles inexactitudes cometidas al introducir y manipular los datos con el sistema informático, comprobando el documento creado manualmente o con la ayuda de alguna prestación de la propia aplicación, como corrector ortográfico, buscar y reemplazar u otra. - Aplicar las utilidades de formato al texto, de acuerdo con las características del documento propuesto en cada caso. - Insertar objetos en el texto, en el lugar y forma adecuados, utilizando los asistentes o utilidades disponibles y logrando la agilidad de lectura. <p>CE2.6 Añadir encabezados, pies de página, numeración, saltos u otros elementos de configuración de página en el lugar adecuado; y establecer las distinciones precisas en primera página, secciones u otras partes del documento.</p> <p>CE2.7 Ante un supuesto práctico, debidamente determinado, personalizar la herramienta del procesador de texto.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Cambiar las opciones de programa determinadas. - Personalizar la cinta de opciones. - Personalizar la barra de herramientas de acceso rápido. - Crear métodos abreviados personalizados del teclado.
---	--

	<ul style="list-style-type: none"> - Utilizar los diferentes cuadros de diálogos y las tareas de teclas de función. <p>CE2.8 Utilizar las funciones, procedimientos y asistentes necesarios para la combinación de correspondencia.</p>
<p>RA3: Manipular elementos gráficos y aplicar combinación de correspondencia, tomando en cuenta la utilización de los procesadores de textos, siguiendo parámetros establecidos.</p>	<p>CE3.1 Utilizar la aplicación y/o el entorno que permita y garantice la integración de textos, tablas, gráficos e imágenes.</p> <p>CE3.2 Insertar y modificar imágenes en la aplicación de formato a documentos.</p> <p>CE3.3 En un caso práctico debidamente caracterizado, elaborar documentos, utilizando las siguientes herramientas.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Cambiar el fondo a un documento e insertar bloques de creación. - Añadir texto con la herramienta de arte procesador. - Insertar y modificar gráficos de arte inteligente, además de crear diagramas con imágenes. - Manipular información existente en gráficos para ser utilizada en documentos. - Agregar marcas de agua en un documento. - Insertar símbolos y ecuaciones matemáticas en un texto. - Dibujar y modificar diferentes tipos de formas, insertarlos en un documento y agregar capturas de pantalla. - Reorganizar el esquema de un documento. - Organizar objetos en la página y utilizar tablas para controlar el diseño de la misma. <p>CE3.4 Manipular los datos eficazmente para la combinación de correspondencia.</p> <p>CE3.5 Combinar un modelo de carta con su origen de datos, de manera que haga más fácil la tramitación y comunicación de documentos.</p> <p>CE3.6 Enviar mensajes personalizados de correo electrónico a múltiples destinatarios.</p> <p>CE3.4 Crear e imprimir etiquetas, que se utilizan en un documento para el envío de información.</p> <p>CE3.5 En un supuesto práctico debidamente caracterizado, realizar las siguientes prácticas con la ayuda de documentos.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Colaborar con otros autores en un documento. - Enviar documentos directamente desde el procesador de texto. - Añadir y revisar comentarios. - Controlar y gestionar cambios en el documento. - Comparar y combinar documentos. - Proteger documentos con contraseña.
<p>RA4: Crear documentos con el objetivo de utilizarlos en otras aplicaciones informáticas.</p>	<p>CE4.1 Guardar archivos en formatos diferentes.</p> <p>CE4.2 Crear y modificar documentos Web, para utilizarlos en un documento.</p> <p>CE4.3 Crear y publicar entradas de blog, en la presentación de un texto.</p> <p>CE4.4 En un caso práctico, siguiendo parámetros establecidos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Agregar hipervínculos, en un documento. - Insertar campos en un texto. - Añadir marcadores y referencias cruzadas. - Crear y modificar tablas de contenidos para documentos largos.

	<ul style="list-style-type: none"> - Crear y modificar índices en documentos extensos. - Añadir fuentes y compilar bibliografías.
<p>RA5: Operar con hojas de cálculo con habilidad, utilizando las funciones habituales en las actividades que requieran tabulación y tratamiento aritmético-lógico y/o estadístico de datos e información, así como su presentación en gráficos.</p>	<p>CE5.1 Identificar las prestaciones, procedimientos y asistentes de la hoja de cálculo, y describir sus características.</p> <p>CE5.2 Describir las características de protección y seguridad en hojas de cálculo, siguiendo parámetros establecidos.</p> <p>CE5.3 En casos prácticos de confección de documentación administrativa, científica y económica, a partir de medios y aplicaciones informáticas de reconocido valor en el ámbito empresarial:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Crear hojas de cálculo y agruparlas por el contenido de sus datos en libros convenientemente identificados, localizados y con el formato preciso para la utilización del documento. - Aplicar el formato preciso a los datos y celdas de acuerdo con el tipo de información que contienen, facilitando su tratamiento posterior. - Aplicar fórmulas y funciones sobre las celdas o rangos de celdas, nombrados o no, de acuerdo con los resultados buscados, comprobando su funcionamiento y el resultado que se prevé. - Utilizar títulos representativos, encabezados, pies de página y otros aspectos de configuración del documento en las hojas de cálculo, de acuerdo con las necesidades de la actividad que se va a desarrollar o al documento que se va a presentar. - Imprimir hojas de cálculo con la calidad, presentación de la información y copias requeridas. <p>CE5.4 Elaborar plantillas con la hoja de cálculo, de acuerdo con la información facilitada.</p> <p>CE5.5 Elaborar gráficos estándar y/o dinámicos, a partir de rangos de celdas de la hoja de cálculo, optando por el tipo que permita la mejor comprensión de la información y de acuerdo con la actividad por desarrollar, a través de los asistentes disponibles en la aplicación.</p> <p>CE5.6 En un supuesto práctico debidamente caracterizado:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Filtrar datos a partir de la tabla elaborada en la hoja de cálculo. - Aplicar los criterios de protección, seguridad y acceso a la hoja de cálculo. - Elaborar y ajustar diagramas en documentos y utilizar con eficacia todas aquellas prestaciones que permita la aplicación de la hoja de cálculo. - Importar y/o exportar datos a las aplicaciones de procesamiento de texto, bases de datos y presentaciones. <p>CE5.7 Aplicar las funciones y utilidades de movimiento, copia o eliminación de ficheros que garanticen las normas de seguridad, integridad y confidencialidad de los datos.</p> <p>CE5.8 Utilizar los manuales o la ayuda disponible en la aplicación, en la resolución de incidencias o dudas planteadas.</p>
<p>RA6: Operar con las herramientas de listas y filtros, siguiendo como parámetro las normas establecidas, tomando en</p>	<p>CE6.1 En un supuesto práctico debidamente caracterizado:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Activar el autofiltro. - Utilizar autofiltro para filtrar una lista. - Eliminar criterios del autofiltro. - Crear un autofiltro personalizado; desactivar el autofiltro.

<p>cuenta la aplicación que se requiere.</p>	<p>CE6.2 Manipular autofiltro para filtrar una lista. CE6.3 Utilizar datos externos de tablas y las opciones de estilo de tablas, a través de los asistentes disponibles en la aplicación. CE6.4 Manipular filtros avanzados y crear un rango de criterios. Utilizar rango de criterios de comparación, condición avanzada; y extraer registros filtrados, garantizando la calidad y seguridad de los datos. CE6.5 Utilizar los diferentes tipos de funciones, búsquedas y referencias matemáticas y trigonométricas. CE6.6 Crear y revisar las tablas y gráficos dinámicos siguiendo parámetros establecidos.</p>
<p>RA7: Elaborar presentaciones de forma eficaz, utilizando aplicaciones informáticas e integrando objetos de distinta naturaleza, además de utilizar multimedia, tomando en consideración parámetros establecidos.</p>	<p>CE7.1 Explicar la importancia de la presentación de un documento para la imagen que transmite la entidad, consiguiendo que la información se muestre de forma clara y persuasiva, a partir de distintas exposiciones de carácter profesional de organizaciones tipo. CE7.2 Advertir sobre la necesidad de guardar las presentaciones según los criterios de organización de archivos marcados por la empresa, facilitando el cumplimiento de las normas de seguridad, integridad y confidencialidad de los datos. CE7.3 Señalar la importancia que tiene la comprobación de los resultados y la subsanación de errores, antes de poner a disposición de las personas o entidades a quienes se destina la presentación, así como el respeto de los plazos previstos en la forma establecida de entrega. CE7.4 Identificar las prestaciones, procedimientos y asistentes de un programa de presentaciones gráficas; y describir sus características. CE7.5 En casos prácticos, debidamente caracterizados, en los que se requiere elaboración y presentación de documentación de acuerdo con unos estándares de calidad tipo: <ul style="list-style-type: none"> - Aplicar el formato más adecuado a cada tipo de información para su presentación final. - Utilizar los medios de presentación de la documentación más adecuados a cada caso —sobre el monitor, en red, con diapositivas, animada con ordenador y sistema de proyección, en papel, transparencia u otros soportes—. - Utilizar, de forma integrada y conveniente, gráficos, textos y otros objetos, consiguiendo una presentación correcta y adecuada a la naturaleza del documento. CE7.6 Utilizar los manuales o ayudas disponibles en la aplicación en la resolución de incidencias o dudas planteadas. CE7.7 A partir de información suficientemente caracterizada, y de acuerdo con unos parámetros facilitados para su presentación en soporte digital: <ul style="list-style-type: none"> - Insertar la información proporcionada en la presentación. - Animar los distintos objetos de la presentación de acuerdo con los parámetros facilitados y utilizando los asistentes disponibles. - Temporalizar la aparición de los distintos elementos y diapositivas de acuerdo con el tiempo asignado a cada uno de ellos, utilizando los asistentes disponibles. - Asegurar la calidad de la presentación, ensayando y corrigiendo los defectos detectados y proponiendo los elementos o parámetros de </p>

	<p>mejora.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Guardar las presentaciones en los formatos adecuados, preparadas para su fácil utilización y protegidas de modificaciones no deseadas. <p>CE7.8 Insertar sonidos, videoclips, tablas y conectores, tomando en cuenta parámetros establecidos.</p> <p>CE7.9 Elaborar diferentes tipos de notas del orador; y agregar comentarios y animaciones de diapositivas y de objetos, de una manera eficaz.</p> <p>CE7.10 Utilizar transiciones y muestras personalizadas; crear videos y configurar presentaciones, de manera que puedan ser utilizados como medios de comunicación en las exposiciones.</p>
<p>RA8: Aplicar las herramientas de búsqueda, recuperación y organización de la información en el sistema y en la red —intranet o Internet— de forma precisa y eficiente, atendiendo a las especificaciones técnicas recibidas.</p>	<p>CE8.1 Distinguir entre un navegador y un buscador de red —Internet y/o intranet—, relacionando sus utilidades y características.</p> <p>CE8.2 Identificar los distintos riesgos y niveles de seguridad de un navegador de Internet describiendo sus características.</p> <p>CE8.3 Identificar los diferentes tipos de buscadores y metabuscadores, y comprobar sus ventajas e inconvenientes.</p> <p>CE8.4 Explicar las características básicas de la normativa vigente reguladora de los derechos de autor.</p> <p>CE8.5 Ante un supuesto práctico en el que se proporcionan las pautas para la organización de la información, y utilizando las herramientas de búsqueda del sistema operativo:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Identificar las utilidades disponibles en el sistema, adecuadas a cada operación que se va a realizar. - Crear los distintos archivos o carpetas de acuerdo con las indicaciones recibidas. - Nombrar o renombrar los archivos o carpetas según las indicaciones. - Crear los accesos directos necesarios a aquellas carpetas o archivos que serán de uso habitual según las indicaciones recibidas. <p>CE8.6 Ante un supuesto práctico en el que se enumeren las necesidades de información de una organización o departamento tipo:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Identificar el tipo de información requerida en el supuesto práctico. - Identificar y localizar las fuentes de información —intranet o Internet— adecuadas al tipo de información requerida. - Realizar las búsquedas aplicando los criterios adecuados de restricción. - Obtener y recuperar la información de acuerdo con el objetivo de la misma. - Identificar, si fuera necesario, los derechos de autor de la información obtenida. - Registrar y guardar la información utilizada en los formatos y ubicaciones requeridos por el tipo y uso de la información. - Organizar las fuentes de información desde Internet para una rápida localización posterior y su reutilización en los soportes disponibles: favoritos, historial y vínculos. - Aplicar las funciones y utilidades de movimiento, copia o eliminación de la información, que garanticen las normas de seguridad, integridad y confidencialidad de los datos.

<p>RA9: Utilizar aplicaciones de correo electrónico con el propósito de comunicarse de una manera eficaz, siguiendo procedimientos y normativa establecidos.</p>	<p>CE9.1 Identificar las prestaciones, procedimientos y asistentes de las aplicaciones de correo electrónico y de agendas electrónicas; y distinguir su utilidad en los procesos de recepción, emisión y registro de información.</p> <p>CE9.2 Explicar la importancia de respetar las normas de seguridad y protección de datos en la gestión del correo electrónico; y describir las consecuencias de la infección del sistema mediante virus, gusanos u otros elementos.</p> <p>CE9.3 Organizar y actualizar la libreta de contactos de correo y agenda electrónica mediante las utilidades de la aplicación y a partir de las direcciones de correo electrónico usadas en el aula.</p> <p>CE9.4 En un supuesto práctico, en el que se incluirán los procedimientos internos de emisión-recepción de correspondencia e información de una organización:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Abrir la aplicación de correo electrónico. - Identificar el o los emisores o emisoras y el contenido en la recepción de correspondencia. - Comprobar la entrega del mensaje en la recepción de correspondencia. - Insertar el o los destinatarios o destinatarias y el contenido, asegurando su identificación en la emisión de correspondencia. - Leer y/o redactar el mensaje de acuerdo con la información que se quiere transmitir. - Adjuntar los archivos requeridos de acuerdo con el procedimiento establecido por la aplicación de correo electrónico. - Distribuir la información a todos los implicados, asegurando la recepción de la misma. <p>CE9.5 Ante un supuesto práctico, en el que se incluirán los procedimientos internos y normas de registro de correspondencia de una organización tipo:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Registrar la entrada y salida de toda la información, cumpliendo las normas y procedimientos que se proponen. - Utilizar las prestaciones de las diferentes opciones de carpeta que ofrece el correo electrónico. - Imprimir y archivar los mensajes de correo, de acuerdo con las normas facilitadas de economía y de impacto medioambiental. - Guardar la correspondencia de acuerdo con las instrucciones de clasificación recibidas. - Aplicar las funciones y utilidades de movimiento, copia o eliminación de la aplicación que garanticen las normas de seguridad, integridad y confidencialidad de los datos. <p>CE9.6 Utilizar los manuales de ayuda, disponibles en la aplicación, en la resolución de incidencias o dudas planteadas.</p>
--	---

Contenidos		
Conceptuales	Procedimentales	Actitudinales
Software - Sistemas de aplicación. Sistemas operativos	Utilización del entorno del sistema operativo. Utilización de barras de tareas.	Capacidad para trabajo individual y grupal. Actitud de colaboración.

<ul style="list-style-type: none"> - Tipos. - Versiones. - Entorno. - Escritorio. <p>Barra</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tipos. <p>Ventanas</p> <ul style="list-style-type: none"> - Componentes. <p>Panel de control</p> <p>Accesorios del sistema operativo</p> <p>Recursos del sistema operativo</p> <p>Herramientas del sistema operativo</p> <p>Comandos del sistema operativo</p> <ul style="list-style-type: none"> - Uso. 	<p>Manipulación de ventanas.</p> <p>Configuración los dispositivos del panel de control.</p> <p>Manipulación de los accesorios del sistema operativo.</p> <p>Utilización de las unidades de discos.</p> <p>Desfragmentación, reparación y realización de respaldo de disco.</p> <p>Manipulación de los comandos más comunes del sistema operativo.</p>	<p>Higiene y limpieza en la entrega de los trabajos.</p> <p>Interés por atender las demandas de los usuarios referentes a la instalación/desinstalación de software.</p> <p>Valoración de la importancia de reflejar por escrito todas las incidencias, así como las soluciones aportadas.</p>
<p>Procesadores de palabras (textos)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Versiones. - Utilidades. <p>Barra en procesadores de palabras (textos)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tipos. - Generalidades. <p>Formato</p> <ul style="list-style-type: none"> - Fuente, estilo, tamaño. - Color. - Subrayado. - Párrafo - Márgenes <p>Bordes y sombreados</p> <p>Numeración y viñetas</p> <p>Tabulaciones</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tipos. <p>Encabezados y pies de página</p> <ul style="list-style-type: none"> - Numeración de páginas. - Tipos. <p>Bordes de página</p> <p>Columnas</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tipos. <p>Tablas</p> <p>Sobres y etiquetas</p> <p>Imágenes y autoformas</p> <p>Plantillas</p> <p>Fondo de un documento</p> <p>Bloques de creación</p> <p>Texto de WordArt</p> <ul style="list-style-type: none"> - Elementos visuales - Marcas de agua - Símbolos y ecuaciones 	<p>Creación y edición de documentos.</p> <p>Aplicación de formato de documentos.</p> <p>Creación de tablas, dibujos y objetos en un documento.</p> <p>Realización de combinación de documentos: carta modelo, lista de correspondencia, campos de combinación y ficha de datos.</p> <p>Creación de hipervínculos con documentos.</p> <p>Archivo de documentos en diferentes versiones.</p> <p>Realización de corrección de textos con las herramientas de ortografía y gramática, utilizando las diferentes posibilidades que ofrece la aplicación.</p> <p>Configuración de página en función del tipo de documento por desarrollar, utilizando las opciones de la aplicación.</p> <p>Visualización del resultado antes de la impresión.</p> <p>Impresión de documentos elaborados en distintos formatos de papel, y de soportes como sobres y etiquetas.</p> <p>Creación de sobres y etiquetas individuales, y para envío masivo.</p> <p>Inserción de imágenes y autoformas en el texto para mejorar el aspecto del mismo.</p> <p>Utilización de diferentes tipos de</p>	<p>Valoración de la importancia social del software libre.</p> <p>Valoración de la importancia de una buena presentación.</p> <p>Apuesta clara por valores como la sostenibilidad y la ecología a la hora de utilizar los recursos.</p> <p>Valoración de la importancia de mantener las normas de seguridad, integridad y confidencialidad de los datos.</p> <p>Valoración del efecto negativo de un texto con errores.</p> <p>Organización de la agenda para incluir tareas, avisos y otras herramientas de planificación del trabajo.</p> <p>Interés en la adopción de medidas de prevención en el puesto de trabajo, evitando períodos</p>

<p>Documentos fuera del procesador</p> <ul style="list-style-type: none"> - Documentos Web - Entradas de blog <p>Hipervínculos</p> <ul style="list-style-type: none"> - Campos - Marcadores - Referencias cruzadas <p>Herramientas de referencia para documentos largos</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tabla de contenidos. - Índice. - Fuentes y bibliografía. 	<p>sangrías desde menú y desde la regla.</p> <p>Configuración de página: Márgenes, orientación de página, tamaño de papel, diseño de página, uso de la regla para cambiar márgenes.</p> <p>Creación de columnas con distintos estilos. Aplicación de columnas en distintos espacios dentro del documento.</p> <p>Inserción: de notas al pie y al final; de saltos de página y de sección; de columnas periodísticas.</p> <p>Inserción o creación de tablas en un documento</p> <p>Edición dentro de una tabla.</p> <p>Movimiento dentro de una tabla.</p> <p>Selección de celdas, filas, columnas, tablas.</p> <p>Modificación el tamaño de filas y columnas.</p> <p>Modificación de los márgenes de las celdas.</p> <p>Aplicación de formato a una tabla: bordes, sombreado, autoformato.</p> <p>Realización de cambios en la estructura de una tabla: insertar, eliminar, combinar y dividir celdas, filas y columnas.</p> <p>Alineación vertical del texto de una celda; cambio de dirección del texto, conversión de texto en tabla y de tabla en texto, ordenamiento de una tabla, introducción de fórmulas y filas de encabezados.</p> <p>Aplicación de numeración automática de las páginas de un determinado documento.</p> <p>Eliminación de la numeración.</p> <p>Cambios de formato de numeración de páginas.</p> <p>Selección del idioma.</p> <p>Corrección: mientras se escribe; una vez se ha escrito, con menú contextual (botón derecho).</p> <p>Corrección gramatical (desde menú herramientas). Opciones de ortografía y gramática. Utilización</p>	<p>demasiado largos ante el terminal y desarrollando periódicamente ejercicios de relajación.</p> <p>Interés por documentar con comentarios los procesos dificultosos. Claridad y simplificación en el proceso de establecimiento de fórmulas.</p> <p>Metodología adecuada a la hora de archivar la documentación.</p> <p>Respeto por el copywrighth de imágenes y vídeos usados en las presentaciones.</p> <p>Valoración de las licencias de programas similares.</p> <p>Valoración de la expresión oral en una presentación.</p> <p>Capacidad de trabajo en equipo.</p> <p>Sensibilidad para la consecución de un medio de recopilación no contaminado.</p> <p>Rechazo de las conductas que atenten contra la intimidad e integridad de cualquier persona.</p> <p>Valoración de las medidas de seguridad y confidencialidad en la custodia o envío de información</p>
---	---	---

	<p>del diccionario personalizado, autocorrección, sinónimos, traductor.</p> <p>Creación del documento modelo para envío masivo: cartas, sobres, etiquetas o mensajes de correo electrónico.</p> <p>Selección de destinatarios mediante creación o utilización de archivos de datos.</p> <p>Creación de sobres y etiquetas, opciones de configuración.</p> <p>Combinación de correspondencia: salida a documento, impresora o correo electrónico.</p> <p>Utilización de plantillas y asistentes del menú archivo nuevo.</p> <p>Creación, archivo y modificación de plantillas de documentos.</p> <p>Inserción de comentarios.</p> <p>Control de cambios de un documento.</p> <p>Comparación de documentos.</p> <p>Protección de todo o parte de un documento.</p>	
<p>Hojas de cálculo</p> <ul style="list-style-type: none"> - Versiones. - Utilidades. - Tipos de datos. <p>Fórmulas</p> <p>Funciones</p> <p>Gráficos</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tipos. <p>Imágenes</p> <ul style="list-style-type: none"> - Autoformas. - Textos artísticos. <p>Plantillas y macros</p> <p>Formato condicional</p> <ul style="list-style-type: none"> - Regla de celdas. - Reglas superiores e inferiores. - Barra de datos. - Escalas de color. - Conjuntos de íconos. - Reglas. <p>Validaciones</p> <ul style="list-style-type: none"> - Validaciones de datos. - Criterios de validación. - Círculos de validación. 	<p>Utilización de los íconos de las diferentes barras.</p> <p>Creación de hojas de cálculo.</p> <p>Edición de hojas de cálculo.</p> <p>Aplicación de formato a hojas de cálculo.</p> <p>Selección de la hoja de cálculo.</p> <p>Edición del contenido de una celda.</p> <p>Borrado del contenido de una celda o rango de celdas.</p> <p>Uso del corrector ortográfico.</p> <p>Uso de las utilidades de búsqueda y reemplazo.</p> <p>Inserción y eliminación de hojas de cálculo.</p> <p>Utilización de fórmulas en hojas de cálculo.</p> <p>Creación de gráficos usando los datos.</p> <p>Utilización de tipos de funciones.</p> <p>Realización de filtros de datos.</p> <p>Creación de un nuevo libro.</p> <p>Manipulación para abrir un libro ya</p>	

<p>Autofiltros</p> <p>Autorrelleno</p> <ul style="list-style-type: none"> - Listas de datos - Propiedades. - Herramientas. - Datos externos de tabla. - Estilo de tabla. <p>Filtros avanzados</p> <p>Funciones</p> <ul style="list-style-type: none"> - Búsqueda y referencia - Matemáticas y trigonométricas. - -Bases de datos. <p>Tablas dinámicas</p> <ul style="list-style-type: none"> - Herramientas de tabla dinámica. <p>Seguridad</p> <p>Macros</p>	<p>existente.</p> <p>Realización de archivo de cambios realizados en un libro.</p> <p>Creación de un duplicado de un libro.</p> <p>Realización de cierre de un libro.</p> <p>Utilización de macros.</p> <p>Inserción de comentarios.</p> <p>Control de cambios de la hoja de cálculo.</p> <p>Protección de una hoja de cálculo.</p> <p>Protección de un libro.</p> <p>Compartimiento de libros.</p> <p>Uso de plantillas.</p> <p>Realización de formato en la impresión de hojas de cálculo.</p> <p>Creación de tablas dinámicas.</p>	
<p>Hojas de presentaciones</p> <ul style="list-style-type: none"> - Versiones. - Utilidades. <p>Formato de párrafos</p> <ul style="list-style-type: none"> - Alineación. - Listas numeradas. - Viñetas. - Estilos. <p>Tablas</p> <p>Dibujos</p> <p>Imágenes prediseñadas</p> <p>Gráficos</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tipos de gráficos. - Elementos de un gráfico. <p>Diagramas</p> <p><i>WordArt</i> o texto artístico</p> <ul style="list-style-type: none"> - Formato de objetos. - Rellenos. - Líneas. - Efectos de sombra o 3D. - Sonidos. - Videoclips. 	<p>Utilización de los íconos de las diferentes barras.</p> <p>Elaboración de diapositivas.</p> <p>Realización de formatos de hojas de presentación.</p> <p>Adición de textos a hojas de presentación. Creación de dibujos.</p> <p>Utilización de plantillas de estilos.</p> <p>Combinación de colores, fondos de diapositivas, patrones.</p> <p>Impresión de diapositivas en diferentes soportes.</p> <p>Creación de organigramas y diferentes estilos de diagramas.</p> <p>Adición de objetos de dibujo, autoformas.</p> <p>Formatos de objetos de dibujo.</p> <p>Aplicación de animación a las diapositivas.</p> <p>Utilización de la galería multimedia: inclusión de sonidos, inserción de clips de vídeo, interacción e inserción de hipervínculos.</p>	
<p>Internet</p> <ul style="list-style-type: none"> - Origen. - Evolución. <p>Acceso a Internet</p> <ul style="list-style-type: none"> - Proveedores. - Tipo. - Software. <p>Normativa</p>	<p>Utilización de navegadores.</p> <p>Manipulación de los menús contextuales.</p> <p>Configuración del entorno de Internet.</p> <p>Utilización y configuración de correo electrónico como intercambio de información.</p>	

Niveles de seguridad Correo electrónico - Términos. Transferencia de ficheros FTP - Introducción. - Términos. - Relacionados.	Realización de transferencia de ficheros de FTP.	
---	--	--

Estrategias Metodológicas:

- Detección de conocimientos, capacidades y competencias del estudiante sobre las herramientas ofimáticas.
- Explicación previa en relación con software y hardware en el funcionamiento y uso del computador.
- Realización de prácticas en grupos reducidos, conducidos por el docente, en la configuración de dispositivos internos y externos en los equipos de cómputos.
- Preparación de documentos, utilizando procesadores de textos, integrando otros elementos como gráficos de otras aplicaciones informáticas.
- Realización de un proyecto en el laboratorio de informática, operando con aplicación de hojas de cálculo, utilizando las diferentes barras, así como, la presentación de los datos de forma gráfica.
- Realización de proyecto manipulando las herramientas de listas y filtros utilizando los recursos de las hojas de cálculo. En un tiempo determinado.
- Realización de prácticas de presentaciones, insertando multimedia, tomando parámetros establecidos.
- Utilización del internet como herramienta de trabajo, tanto para la operacionalización efectiva como para la comunicación eficaz.
- Retroalimentación positiva en cada sección de clase.

MÓDULO: EMPRENDIMIENTO

Nivel: 3

Código: MF_004_3

Duración: 120 horas

Resultados de Aprendizaje	Criterios de Evaluación
RA1: Analizar las capacidades relacionadas con la iniciativa emprendedora, tomando en cuenta los requerimientos derivados del mundo laboral y de las actividades empresariales.	CE1.1 Identificar los factores necesarios para desarrollar una actividad empresarial. CE1.2 Explicar las principales habilidades humanas, sociales, técnicas y directivas que debe tener el perfil de emprendedor o emprendedora. CE1.3 Analizar la cultura emprendedora como alternativa de creación de empleo y bienestar social. CE1.4 Relacionar la importancia de la iniciativa, la creatividad y la buena actitud en el desempeño laboral o empresarial. CE1.5 Valorar la actitud positiva ante el riesgo de un emprendimiento. CE1.6 Explicar las variables de un pequeño negocio o microempresa exitoso. CE1.7 A partir de un supuesto práctico, en el que se necesita representar el futuro en diferentes ámbitos de la vida productiva: - Identificar cualidades y habilidades emprendedoras propias.

	<ul style="list-style-type: none"> - Relacionar las ventajas y desventajas de ser empleado(a) y ser empresario(a). - Trazar un plan de vida, revelando creatividad, iniciativa y espíritu emprendedor al valorar sus aspiraciones futuras en la búsqueda de empleo o en el autoempleo. - Explicar los factores que contribuyen a favorecer la iniciativa emprendedora de los y las jóvenes. - Analizar las perspectivas futuras del sector productivo referente a micro y pequeña empresa. - Puntualizar las condiciones que requiere la implementación de un pequeño negocio o microempresa.
<p>RA2: Determinar una idea de negocio y su viabilidad, la cual servirá como punto de apoyo para el plan de empresa, y evaluar el impacto sobre el entorno de actuación, a partir de valores éticos.</p>	<p>CE2.1 Explicar cómo surgen las ideas de negocio. CE2.2 Reconocer ideas innovadoras de iniciativas empresariales de pequeño negocio o microempresa en el entorno profesional y socio productivo. CE2.3 Indicar técnicas para la selección de ideas de negocio. CE2.4 Explicar la responsabilidad social de la empresa y su importancia como estrategia de negocio. CE2.5 En un supuesto práctico, donde se implementa una idea viable de negocio:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Aplicar técnicas para seleccionar la idea del negocio. - Definir la viabilidad de la idea. - Detallar las características de la idea del negocio, sus expectativas, actividad económica, producto o servicio, costo de operaciones, objetivos, valores, visión y misión. - Investigar información básica de mercado: el producto o servicio, precio, promoción, plaza, clientes, competencia, proveedores, entorno. - Reconocer instituciones que apoyan el desarrollo de emprendimientos. - Clasificar los recursos básicos de inversión inicial que se entiendan necesarios para la implantación de la idea, así como las fuentes de financiamiento más convenientes, a partir de los cálculos e información disponible. - Ordenar la información y presentarla mediante el uso de las aplicaciones informáticas. - Escoger el formato de plan de empresa e incluir datos recogidos.
<p>RA3: Realizar el plan de mercadeo que impulse los objetivos comerciales y el desarrollo óptimo del pequeño negocio o microempresa.</p>	<p>CE3.1 Explicar los fundamentos del <i>marketing</i>. CE3.2 Reconocer la importancia de la estrategia de marketing. CE3.3 Relacionar los elementos del mercado. CE3.4 En un caso práctico en el que se necesita precisar la estrategia de comercialización del pequeño negocio o microempresa:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Elegir la estructura del plan de marketing. - Definir objetivos, misión y visión del plan. - Describir de manera detallada el producto o servicio a comercializar. - Identificar los posibles clientes a quien va dirigido el producto y/o servicio. - Identificar los proveedores. - Indagar sobre los competidores, sus fortalezas y debilidades.

	<ul style="list-style-type: none"> - Expresar las ventajas competitivas, fortalezas y debilidades del pequeño negocio. - Establecer estrategias de marketing para: <ul style="list-style-type: none"> ○ Presentación el producto y/o servicio ofertado. ○ Fijación de precios. ○ Fidelización de clientes. ○ Comunicación que especifique los canales de distribución del producto y/o servicio (cómo, cuándo, en qué tiempo y condiciones). ○ Organizar la información y colocarla en el plan de la empresa.
<p>RA4: Determinar la estructura de organización del pequeño negocio o microempresa, de acuerdo con los objetivos planteados.</p>	<p>CE4.1 Explicar los diferentes aspectos de la estructura organizativa de un pequeño negocio o microempresa: organigrama, manual de funciones, descripción de puestos, controles internos.</p> <p>CE4.2 Definir el proceso de selección y contratación de personal.</p> <p>CE4.3 Indicar las obligaciones laborales según la legislación vigente.</p> <p>CE4.4 En un supuesto práctico debidamente orientado a las decisiones de organización del pequeño negocio o microempresa:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Determinar la estructura organizativa, fijando las áreas funcionales y actividades que se derivan de cada puesto, conforme a los objetivos previstos. - Representar la estructura en el organigrama, y enumerar la cantidad de personal en cada departamento. - Especificar los recursos humanos necesarios, según la estructura organizativa y las funciones por desarrollar en cada puesto. - Determinar la forma de contratación de personal más idónea en función de los objetivos previstos y optimización de recursos. - Especificar la logística de compra, ventas y atención al cliente. - Definir las políticas de higiene, calidad y seguridad que se van a implementar en función del producto o servicio que se ofrece. - Idear la ubicación y el espacio físico adecuados a los objetivos y al presupuesto disponible. - Definir la logística necesaria para el alquiler de espacio físico. - Establecer la distribución del espacio físico conforme al tipo y naturaleza del negocio. - Detallar el estilo de decoración del local, utilizando los elementos de lugar, según la idea y los recursos disponibles para generar ambiente agradable y crear identidad institucional. - Realizar la documentación de los procesos realizados e incluir en el plan de empresa.
<p>RA5: Realizar actividades de gestión administrativa y financiera, básicas para poner en marcha un pequeño negocio o microempresa, delimitando las principales obligaciones laborales, contables y</p>	<p>CE5.1 Identificar las obligaciones laborales, contables, fiscales y los impuestos que se derivan de la actividad empresarial.</p> <p>CE5.2 Reconocer la legislación mercantil que regula los documentos de pago y los requisitos que debe cumplir la documentación e impresos (cheques, pagarés, etc.) en las operaciones mercantiles.</p> <p>CE5.3 Relacionar conceptos básicos de contabilidad, técnicas de registro de la información contable y elementos patrimoniales necesarios para el desarrollo de la actividad de pequeños negocios o microempresas.</p> <p>CE5.4 Precisar las diferencias entre inversión, gasto y pago, y entre ingreso y cobro.</p>

<p>fiscales, de acuerdo con la legislación vigente.</p>	<p>CE5.5 Identificar las fuentes y formas más habituales de financiamiento.</p> <p>CE5.6 Explicar el costo de inversión y de producción en la planificación económica para inicio del pequeño negocio.</p> <p>CE5.7 En un supuesto práctico en el que se pretende definir el proceso de gestión administrativa y financiera de un pequeño negocio o microempresa:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Preparar un archivo documental y guardar todo documento (entradas y salidas), aplicando técnicas de archivo y organización de documentos. - Decidir el medio de pago que se va a utilizar, según la legislación vigente. - Aplicar los procedimientos para tramitar la solicitud de un préstamo. - Identificar el proceso de gestión para el registro de altas y bajas laborales de empleados(as) en la Tesorería de la Seguridad Social y en el Ministerio de Trabajo. - Utilizar correctamente formularios para liquidaciones sencillas de impuestos, aplicando la legislación vigente. - Elaborar la documentación e incluir en el plan de empresas. <p>CE5.8 A partir de un supuesto práctico, en el que se pretende caracterizar la planificación económico-financiera del pequeño negocio o microempresa:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Identificar las necesidades básicas de pre inversión e inversión inicial de operaciones, especificando las fuentes de financiamiento. - Establecer la composición del patrimonio inicial. - Determinar el costo de producción. - Plantear el formato adecuado para los documentos básicos comerciales y contables —pedidos, recibos y facturas, libro diario, libro de banco, libro de inventario—, especificando el flujo de procesos de dicha documentación; y realizar las cotizaciones correspondientes para su impresión. - Preparar el presupuesto especificando el flujo de ingresos y gastos mensuales, ventas, beneficios o resultados y balance general. - Realizar la documentación e incluir en el plan de empresa.
<p>RA6: Precisar los procedimientos para la constitución legal del pequeño negocio o microempresa, de acuerdo con la legislación vigente.</p>	<p>CE6.1 Definir las distintas formas de incursionar en la actividad empresarial.</p> <p>CE6.2 Relacionar las diferentes formas jurídicas de la empresa; e identificar, en cada caso, el grado de responsabilidad, ventajas, desventajas y los requisitos legales para su constitución.</p> <p>CE6.3 Puntualizar los trámites exigidos por la legislación vigente para la constitución y establecimiento de un pequeño negocio o microempresa, especificando los documentos requeridos, los organismos en los que se tramitan, el costo, la forma y el plazo requeridos.</p> <p>CE6.4 A partir de un supuesto práctico en el que se requiere la constitución legal del pequeño negocio o microempresa de acuerdo con la legislación vigente:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Describir la actividad económica y objetivos de la empresa. - Decidir el nombre comercial y la forma jurídica conforme a la naturaleza del negocio y objetivos. - Identificar las vías de asesoría externa existente. - Determinar la imagen corporativa. - Redactar correctamente los documentos constitutivos requeridos: estatutos, acta de asamblea, determinación de aportes, lista de

	<p>suscriptores, etc.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Esquematizar detalladamente el proceso de trámites legales para la constitución, especificando costo, duración de cada uno e institución responsable. - Establecer las obligaciones contables, detallando la información requerida, la vía, el plazo y las instituciones competentes para formalizarlo. - Realizar la documentación de los procesos realizados e incluir en plan de empresa.
<p>RA7: Presentar el proyecto utilizando eficazmente las competencias, técnicas y personales, adquiridas durante la realización del proyecto de aprendizaje en el módulo formativo.</p>	<p>CE7.1 Formalizar el documento memoria del proyecto. CE7.2 Preparar una presentación del mismo en una feria, con el uso de medios tecnológicos. CE7.3 Exponer el proyecto, destacando sus objetivos y principales contenidos, y justificando la elección de las diferentes propuestas de acción contenidas en el mismo. CE7.4 Utilizar un estilo de comunicación adecuado en la exposición, haciendo que esta sea organizada, clara, amena y eficaz. CE7.5 Realizar la defensa adecuada del proyecto durante la exposición, respondiendo razonadamente a posibles preguntas relativas al mismo, planteadas por el equipo evaluador.</p>

Contenidos		
Conceptuales	Procedimentales	Actitudinales
<p>Iniciativa emprendedora</p> <ul style="list-style-type: none"> - Cultura emprendedora y empleo. - Generalidades. Importancia. - Perspectivas futuras. - Cultura emprendedora como necesidad social. <p>Emprendedor(a)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tipos. Cualidades. - Factores estimulantes. - Perfil. - Colaboración entre emprendedores y emprendedoras. <p>Emprendimiento</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tipos. - Importancia. - ¿Cómo nace un emprendimiento? - El éxito de un emprendimiento. - Ventajas y desventajas. - Emprendimiento e innovación. - Riesgo y emprendimiento. <p>Empresario(a)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tipos. 	<p>Relación cultura emprendedora y empleo.</p> <p>Identificación de las cualidades, perfil y factores estimulantes del espíritu emprendedor.</p> <p>Análisis del alcance personal, familiar y social de los emprendimientos.</p> <p>Análisis de las perspectivas futuras de los emprendimientos en la Rep. Dom. Definición del plan de vida.</p> <p>Evaluación del riesgo en la actividad emprendedora.</p> <p>Análisis de los factores clave del éxito de un emprendimiento.</p> <p>Análisis de los principales aportes de la innovación en la actividad del sector relacionado con el título: materiales, tecnología, organización del proceso, etc.</p>	<p>Valoración del carácter emprendedor y la ética del emprendimiento.</p> <p>Valoración de la iniciativa, creatividad y responsabilidad como motores del emprendimiento.</p> <p>Valoración de la actitud emprendedora y la ética en la actividad productiva.</p> <p>Disposición al trabajo en equipo.</p> <p>Reconocimiento y valoración social de la empresa.</p> <p>Valoración de la ética empresarial.</p> <p>Rigor en la evaluación de la viabilidad técnica y</p>

<ul style="list-style-type: none"> - Ventajas y desventajas. - Función. - Cualidades. - Actuación de emprendedores(as) como empleados(as) de una empresa. <p>Factores para tomar en cuenta al emprender</p>		<p>económica del proyecto.</p> <p>Disposición a la sociabilidad y el trabajo en equipo.</p> <p>Respeto a las normas y procedimientos.</p>
<p>Ideas empresariales, el entorno y su desarrollo</p> <ul style="list-style-type: none"> - Concepto de idea de negocio. - Fuentes. - Características de una buena idea de negocio. - La idea de negocio en el ámbito del perfil profesional. - La idea de negocio en el ámbito del entorno social y familiar. - Técnicas para la selección de ideas de negocio. <p>Oportunidades de negocio</p> <ul style="list-style-type: none"> - Fuentes. - Criterios de selección. - La innovación como fuente de oportunidad. <p>La empresa y su entorno</p> <ul style="list-style-type: none"> - Concepto jurídico y económico - Tipos. Clasificación. - Áreas funcionales. - Responsabilidad social empresarial. - El entorno. <p>Viabilidad de idea de negocio</p> <ul style="list-style-type: none"> - Importancia. - Criterios. - Aspectos fundamentales. <p>Análisis FODA</p> <ul style="list-style-type: none"> - Importancia. <p>El plan de empresa</p> <ul style="list-style-type: none"> - Importancia. - Aspectos relevantes. - Recomendaciones básicas para escribir y presentar un buen plan de empresa. 	<p>Identificación de ideas de negocio en la actividad económica asociada:</p> <ul style="list-style-type: none"> - A la familia profesional del título. - Al ámbito local. <p>Aplicación de herramientas para la determinación de la idea de negocio.</p> <p>Búsqueda de datos de empresas del sector por medio de Internet.</p> <p>Identificación de fortalezas, debilidades, amenazas y oportunidades de la idea seleccionada.</p> <p>Realización de ejercicios de innovación sobre la idea determinada.</p> <p>Realización del estudio de viabilidad de la idea de negocio:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Selección de fuentes de información. - Diseño de formatos para la recolección de datos. <p>Definición de la estructura del estudio.</p> <p>Interpretación de la información recogida en el estudio de mercado y definición del modelo de negocio que se va a desarrollar.</p> <p>Identificación de instituciones que apoyan el desarrollo de emprendimientos.</p> <p>Identificación de los recursos básicos de inversión inicial necesarios para la implantación de la idea, así como las fuentes de financiamiento más convenientes.</p>	<p>Valoración de la ética en el manejo de la información.</p> <p>Pensamiento analítico y crítico en la interpretación de los datos obtenidos.</p> <p>Autoconfianza en la realización del trabajo de campo.</p> <p>Creatividad y autoconfianza en la presentación del plan.</p> <p>Valoración de la formalidad en la organización.</p> <p>Respeto por la igualdad de género.</p> <p>Valoración de las disposiciones legales en relación a las políticas de personal.</p> <p>Objetivo, en la toma de decisiones administrativas.</p> <p>Orientado a resultados</p> <p>Valoración de la organización y orden en relación con la documentación administrativa generada.</p> <p>Respeto por el cumplimiento de los trámites administrativos y legales.</p> <p>Valoración de la responsabilidad social y la ética empresarial.</p> <p>Valoración de la asociatividad para el</p>

	<p>Presentación del plan de viabilidad utilizando herramientas ofimáticas.</p> <p>Diseño del formato para el plan de empresa.</p> <p>Establecimiento del modelo de negocio partiendo de las conclusiones del estudio de mercado.</p> <p>Iniciar la redacción del plan de empresa, definiendo los datos generales: actividad, ubicación, misión, visión, objetivos, valores.</p>	<p>desarrollo de la empresa.</p> <p>Respeto por el cumplimiento de los trámites administrativos y legales.</p> <p>Seguridad en sí mismo(a) en el contacto con la audiencia.</p> <p>Valoración por la organización y limpieza del entorno.</p> <p>Creatividad máxima en la organización de los espacios para la feria.</p>
<p>Plan de comercialización</p> <ul style="list-style-type: none"> - Investigación de mercados. <ul style="list-style-type: none"> • Objetivos. • Importancia. • Fases. • El mercadeo y la competencia. • Clasificación del mercado. • El consumidor. <p>El mercadeo y las ventas</p> <ul style="list-style-type: none"> - El producto. - Características - Ciclo de vida <p>Publicidad</p> <ul style="list-style-type: none"> - Estrategia comercial - Políticas de ventas. <p>El plan de marketing</p> <ul style="list-style-type: none"> - Funciones. - Importancia. - Elementos. 	<p>Diseñar el esquema del estudio de mercado.</p> <p>Determinación y aplicación de las estrategias de comercialización del pequeño negocio o microempresa:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Definición de misión, visión y objetivos de la estrategia. - Definición detallada del producto o servicio. <p>Identificación de los posibles clientes, los proveedores, la competencia.</p> <p>Definición de políticas de precio y distribución.</p> <p>Estrategias de publicidad.</p> <p>Identificación de fortalezas, debilidades, amenazas y oportunidades.</p> <p>Determinación del costo de la estrategia comercial.</p> <p>Determinación del valor agregado e innovación que se debe incluir en el modelo de negocio.</p> <p>Diseño del catálogo de productos.</p> <p>Presentación del plan.</p>	<p>Dinámico y extrovertido en su afán por convencer sobre el proyecto en la celebración de la feria.</p>
<p>Aspectos organizacionales</p> <p>La organización.</p> <p>Estructura.</p> <p>Políticas.</p> <p>El personal</p> <ul style="list-style-type: none"> - Funciones. 	<p>Decisiones organizacionales:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Imagen corporativa: nombre comercial, logo, marca, eslogan. - Diseño de estructura organizativa. 	

<ul style="list-style-type: none"> - Selección. - Perfiles de puestos. - Políticas de incentivo y motivación. - Aspectos legales en la contratación de personal. 	<ul style="list-style-type: none"> - Descripción de puestos y manual de funciones. - Determinación de la forma de selección del personal. - Políticas organizacionales. - Delimitación del espacio físico, determinación de la ubicación, fachada, ambiente y decoración, equipamiento y mobiliario necesario para el emprendimiento. 	
<p>Gestión administrativa y financiera</p> <ul style="list-style-type: none"> - Documentación administrativa. - Servicios bancarios para PYMES. - Cuentas corrientes. - Liquidación de ITBIS. - Logística de compraventa y alquiler de bienes inmuebles. - Contabilidad y libros de registros. - Obligaciones fiscales. - Impuestos que afectan la actividad de la empresa. - Calendario fiscal. - Liquidaciones de impuestos. <p>Gestión financiera</p> <ul style="list-style-type: none"> - Fundamentos contables. - El patrimonio. - Cuentas de balances y de resultados - Fuentes de financiamiento. - Préstamos bancarios a corto y largo plazo. - El <i>leasing</i>. - El <i>factoring</i>. - Ayudas y subvenciones a las PYMES. <p>El costo del producto o servicio</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tipos. - Clasificación. <p>Planificación financiera</p> <p>La inversión</p> <ul style="list-style-type: none"> - Gasto de pre inversión. - Inversión inicial. - Gasto de operaciones. <p>Proyecciones financieras</p>	<p>Preparación de archivo documental.</p> <p>Gestión de servicios bancarios.</p> <p>Proceso de liquidación de impuestos.</p> <p>Definición de logística de compra y venta.</p> <p>Análisis del patrimonio inicial del pequeño negocio o microempresa.</p> <p>Distribución de la inversión.</p> <p>Gestión del financiamiento.</p> <p>Realizar cotizaciones de los activos, de materia prima y/o productos.</p> <p>Estimación del costo.</p> <p>Análisis básico de viabilidad económico-financiera</p> <p>Proyección de ventas</p> <p>Proyección del flujo ingresos y egresos</p> <p>Proyección del Estado de Resultados y Balance General.</p> <p>Identificación de gastos y utilidades conforme a las proyecciones económicas.</p>	

<ul style="list-style-type: none"> - Finalidades. - Aspectos fundamentales. - Tipos. 		
<p>Constitución de pequeño negocio o microempresa en R.D.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Requisitos para el ejercicio de la actividad empresarial. - Importancia y ventajas. - Formas jurídicas. - Tipos y requisitos. - Lo que se debe saber antes de constituir la empresa. - Documentos constitutivos. - Trámites oficiales. - Licencias y permisos. - Instituciones facultadas. - La asesoría y capacitación continua. - Importancia. - Áreas importantes de capacitación. 	<p>Elección de la forma jurídica. Proceso de gestión de la constitución y puesta en marcha del pequeño negocio. Trámites oficiales y documentos constitutivos de un pequeño negocio o microempresa: Elaboración de documentos: estatutos, registro mercantil, asamblea constitutiva, acta de asamblea, certificados de aportes u otros. Registro de nombre e imagen corporativa. Solicitud de licencias y permisos. Pago de impuestos.</p>	
<p>Técnicas para la presentación de un plan de empresa</p> <ul style="list-style-type: none"> - La dicción. - El lenguaje corporal. - La empatía. 	<p>Preparación de la presentación mediante técnica expositiva. Ejecución de la exposición. Montaje y realización de feria.</p>	

Estrategias Metodológicas:

- Detección de conocimientos previos, capacidades y competencias sobre la actividad empresarial y la cultura emprendedora.
- Explicaciones del(de la) docente relacionadas con la iniciativa emprendedora y los fundamentos del marketing orientado a pequeños negocios o microempresas.
- Realización de debates, lluvia de ideas, mesas redondas y actividades de análisis sobre factores claves del éxito empresarial y la organización de un pequeño negocio o micro empresa.
- Utilización de internet como herramienta de comunicación y para la búsqueda de información, y realización de cine foro con videos de motivación y crecimiento personal.
- Estudio de caso, mediante el análisis de un hecho relacionado con los factores claves del éxito o el fracaso empresarial, reflexionando y planteando posibles alternativas de soluciones.
- Organización de grupos de trabajo, para el desarrollo de actividades en las que los alumnos trabajan en equipo y todos son responsables de un rol o una actividad para lograr determinados resultados comunes.
- Realización de visitas guiadas, tanto a instituciones relacionadas con los trámites legales para la creación de empresas para conocer los procedimientos y requisitos establecidos, así como visitas a ferias profesionales e intercambio de experiencias con otros politécnicos.
- Realización y exposición de un proyecto de emprendimiento en un tiempo determinado, incluyendo las etapas de planificación y realización de una serie de actividades e integrando

- los elementos del plan de empresa, a partir de la aplicación de los aprendizajes adquiridos.
- Retroalimentación positiva en cada sección de clase, en la que se evalúa el aprendizaje de los estudiantes.

MÓDULO: FORMACIÓN Y ORIENTACIÓN LABORAL

Nivel: 3

Código: MF_006_3

Duración: 90 horas

Resultados de Aprendizaje	Criterios de Evaluación
RA1: Ejercer los derechos y cumplir las obligaciones que se derivan de las relaciones laborales, reconociéndolas en los diferentes contratos de trabajo.	<p>CE1.1 Identificar los conceptos básicos del derecho del trabajo.</p> <p>CE1.2 Identificar los principales organismos que intervienen en las relaciones entre empleadores(as) y trabajadores(as): OIT, MT, empresas, sindicatos.</p> <p>CE1.3 Identificar los derechos y obligaciones derivados de la relación laboral.</p> <p>CE1.4 Identificar los tipos de contratos según su naturaleza.</p> <p>CE1.5 Reconocer las medidas establecidas por la legislación vigente para la conciliación de la vida laboral y familiar.</p> <p>CE1.6 Identificar las causas y efectos de la modificación, así como la suspensión de los efectos del contrato de trabajo.</p> <p>CE1.7 Determinar las condiciones de trabajo de las diferentes modalidades de contratos.</p> <p>CE1.8 Identificar las principales causas de la terminación del contrato de trabajo.</p>
RA2: Determinar la cobertura del Sistema Dominicano de Seguridad Social, identificando las distintas clases de prestaciones.	<p>CE2.1 Identificar las principales características del Sistema Dominicano de Seguridad Social (SDSS).</p> <p>CE2.2 Valorar el papel de la Seguridad Social como pilar esencial para la mejora de la calidad de vida de los ciudadanos.</p> <p>CE2.3 Identificar los regímenes de financiamiento existentes en el Sistema Dominicano de Seguridad Social.</p> <p>CE2.4 Identificar las prestaciones que cubre el Sistema Dominicano de Seguridad Social.</p> <p>CE2.5 Identificar los requisitos necesarios para acceder a cada uno de los componentes del Sistema Dominicano de Seguridad Social.</p> <p>CE2.6 Identificar las obligaciones del empleador o empleadora y el trabajador o trabajadora dentro del Sistema Dominicano de Seguridad Social.</p> <p>CE2.7 En un supuesto práctico correspondiente al Sistema Dominicano de Seguridad Social, requerir:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Las bases de cotización de cada uno de los componentes del sistema. - Las cuotas correspondientes a empleadores(as) y trabajadores(as).
RA3: Reconocer un sistema de gestión de seguridad y salud de una empresa u organización, e identificar las responsabilidades de los agentes implicados.	<p>CE3.1 Identificar la legislación y los organismos relacionados con la seguridad y salud en el trabajo.</p> <p>CE3.2 Valorar la importancia de la cultura preventiva en todos los ámbitos y actividades de la empresa, los trabajadores y la organización.</p> <p>CE3.3 Identificar los elementos del sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional.</p> <p>CE3.4 Identificar los mecanismos internos de vigilancia para la implementación del sistema de gestión de higiene y seguridad en el trabajo.</p>

	<p>CE3.5 Identificar las obligaciones del empleador o empleadora y del trabajador o trabajadora en materia de seguridad y salud en el trabajo.</p> <p>CE3.6 Explicar los factores de riesgos laborales en el ambiente de trabajo relacionados con el perfil profesional.</p> <p>C.3.7 Identificar las medidas preventivas aplicables para eliminar, minimizar o controlar los riesgos presentes en su ambiente de trabajo, relacionadas con el perfil profesional.</p> <p>CE3.8 Usos de las herramientas y equipos de prevención de accidentes laborales.</p>
<p>RA4: Aplicar las técnicas de comunicación para recibir y transmitir instrucciones e informaciones dentro del ambiente laboral.</p>	<p>CE4.1 Identificar las técnicas y elementos de un proceso de comunicación.</p> <p>CE4.2 Clasificar y caracterizar las etapas del proceso de comunicación.</p> <p>CE4.3 Identificar las barreras e interferencias que dificultan la comunicación dentro del ámbito laboral.</p> <p>CE4.4 Identificar los factores para manipular los datos de la percepción.</p> <p>CE4.5 En un supuesto práctico correspondiente a la recepción de instrucciones, establecer:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Objetivo fundamental de la instrucción; - El grado de autonomía para su realización; - Los resultados que se deben obtener; - Las personas a las que se debe informar; - Quién, cómo y cuándo se debe controlar el cumplimiento de la instrucción. <p>CE4.6 Recibir y transmitir instrucciones para la ejecución práctica de ciertas tareas, operaciones o movimientos para comprobar la eficacia de la comunicación.</p>
<p>RA5: Contribuir a la resolución de conflictos que se originen en el ámbito laboral.</p>	<p>CE5.1 Identificar los tipos de conflictos en el trabajo y sus fuentes.</p> <p>CE5.2 Determinar las técnicas para la resolución pacífica de conflictos.</p> <p>CE5.3 Diferenciar entre datos y opiniones en el ámbito laboral.</p> <p>CE5.4 En un supuesto práctico correspondiente a la resolución de conflictos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Identificar el problema. - Presentar ordenada y claramente el proceso seguido y los resultados obtenidos en la resolución de un problema. - Superar equilibrada y armónicamente las presiones e intereses entre los distintos miembros de un grupo. <p>CE5.5 Explicar las diferentes posturas e intereses que pueden existir entre los trabajadores y la dirección de una organización.</p>
<p>RA6: Aplicar las estrategias del trabajo en equipo; y valorar su eficacia y eficiencia, para la consecución de los objetivos de la organización.</p>	<p>CE6.1 Identificar los elementos fundamentales del funcionamiento de un grupo y los factores que pueden modificar su dinámica.</p> <p>CE6.2 Valorar las ventajas del trabajo en equipo en situaciones de trabajo, en relación con el título.</p> <p>CE6.3 Identificar las características del equipo de trabajo eficaz.</p> <p>CE6.4 En un supuesto práctico correspondiente al trabajo en equipo:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Describir el proceso de toma de decisiones en equipo: la participación, el consenso y el liderazgo. - Adaptarse e integrarse a un equipo, colaborando, dirigiendo o cumpliendo las órdenes, según el caso. - Aplicar técnicas de dinamización de grupos de trabajo.

<p>RA7: Analizar las oportunidades de empleo, y las alternativas de aprendizaje a lo largo de la vida.</p>	<p>CE7.1 Valorar la importancia de la formación permanente como factor clave para la empleabilidad y la adaptación a las exigencias del proceso productivo. CE7.2 Identificar los itinerarios formativos profesionales relacionados con el perfil. CE7.3 Identificar las principales fuentes de empleo y de inserción laboral relacionadas con el título. CE7.4 Identificar alternativas de autoempleo en los sectores profesionales relacionados con el título. CE7.5 Realizar la valoración de la personalidad, aspiraciones, actitudes y formación propia para la toma de decisiones.</p>
<p>RA8: Aplicar las técnicas de búsqueda de empleo.</p>	<p>CE8.1 Determinar las técnicas utilizadas en el proceso de búsqueda de empleo: Internet, redes sociales, entrevistas, prensa, bolsas de empleo, visitas a Oficinas Territoriales de Empleo (OTE), etc. CE8.2 Elaborar su currículum vitae y prepararse para asistir a una entrevista de trabajo. CE8.3 Identificar los elementos clave para una entrevista de trabajo. CE8.4 Identificar las diferentes pruebas utilizadas en el proceso de reclutamiento y selección dentro de una empresa u organización. CE8.5 En un supuesto práctico correspondiente a la entrevista de trabajo, cumplir con los siguientes requisitos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Preparar el currículum y sus anexos - Carta de presentación - Aspectos personales - Objetivos profesionales claros - Comunicación verbal, no verbal y escrita - Puntualidad y vestimenta adecuada - Manejo de información sobre el puesto solicitado

Contenidos		
Conceptuales	Procedimentales	Actitudinales
<p>El contrato de trabajo</p> <ul style="list-style-type: none"> - Código de Trabajo. - Elementos del contrato. - Tipos de contrato de trabajo y características más importantes. - Jornada laboral: características de los tipos de jornada. - Salario: partes y estructura del salario. - Definición de los derechos, deberes y protección a la mujer, presentes en el Código de Trabajo. 	<p>Definición de los derechos, deberes y protección a la mujer, presentes en el código de trabajo.</p> <p>Manejo de los requisitos y elementos que caracterizan a los contratos.</p> <p>Identificación de las ventajas que, para empleadores(as) y trabajadores(as), tiene cada tipo de contrato.</p> <p>Identificación de las principales características de los tipos de jornada.</p> <p>Identificación de las partes, estructura y los tipos de salarios.</p>	<p>Valoración de la necesidad de la regulación laboral.</p> <p>Respeto hacia las normas del trabajo.</p> <p>Interés por conocer las normas que se aplican en las relaciones laborales de su sector de actividad profesional.</p> <p>Reconocimiento de los cauces legales previstos como vía para resolver</p>

	<p>Manejo de las garantías salariales y prestaciones laborales a las que tiene derecho el trabajador.</p> <p>Interpretación de la nómina.</p>	<p>conflictos laborales.</p> <p>Rechazo de prácticas poco éticas e ilegales en la contratación de trabajadores o trabajadoras, especialmente en los colectivos más desprotegidos.</p> <p>Reconocimiento del papel de la Seguridad Social en la mejora de la calidad de vida de los trabajadores y la ciudadanía.</p> <p>Rechazo hacia las conductas fraudulentas tanto en cotización como en las prestaciones de la Seguridad Social.</p>
<p>Sistema Dominicano de Seguridad Social</p> <ul style="list-style-type: none"> - Campo de aplicación. - Estructura. - Régimen. - Entidades gestoras y colaboradoras. - Obligaciones. - Acción protectora. - Clases y requisitos de las prestaciones. 	<p>Análisis de la estructura del Sistema de la Seguridad Social.</p> <p>Determinación de las principales obligaciones de empleadores(as) y trabajadores(as) en materia de Seguridad Social, afiliación y cotización.</p> <p>Análisis de la importancia del sistema general de la Seguridad Social.</p> <p>Conocimiento de los diferentes sub-sistemas de la Seguridad Social: contributivo, subsidiado y contributivo –subsidiado.</p> <p>Resolución de casos prácticos sobre prestaciones de la Seguridad Social.</p>	<p>Rechazo hacia las conductas fraudulentas tanto en cotización como en las prestaciones de la Seguridad Social.</p> <p>Valoración de la prevención en salud e higiene en el trabajo.</p> <p>Valoración de la cultura preventiva en todas las fases de la actividad.</p> <p>Valoración de la relación entre trabajo y salud.</p> <p>Interés en la adopción de medidas de prevención.</p> <p>Valoración de la formación preventiva en la empresa.</p> <p>Compromiso con la higiene y la seguridad.</p>
<p>Seguridad, salud e higiene en el trabajo</p> <ul style="list-style-type: none"> - Riesgo profesional. - Medidas de prevención y protección. - Planes de emergencia y de evacuación. - Primeros auxilios. - Ley que aplica al sector, reglamentos y normativas. - Equipo de protección personal (EPP). 	<p>Leyes que aplican al sector y sus reglamentos y normativas.</p> <p>Análisis de factores de riesgo.</p> <p>Análisis de la evaluación de riesgos en la empresa como elemento básico de la actividad preventiva.</p> <p>Análisis de riesgos ligados a las:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Condiciones de seguridad. - Condiciones ambientales. - Condiciones ergonómicas y psicosociales. <p>Determinación de los posibles daños a la salud del trabajador que pueden derivarse de las situaciones de riesgo detectadas.</p> <p>Análisis y determinación de las condiciones de trabajo.</p> <p>Establecimiento de un protocolo de riesgos según la función profesional.</p> <p>Distinción entre accidente de trabajo y enfermedad profesional.</p>	<p>Valoración de la cultura preventiva en todas las fases de la actividad.</p> <p>Valoración de la relación entre trabajo y salud.</p> <p>Interés en la adopción de medidas de prevención.</p> <p>Valoración de la formación preventiva en la empresa.</p> <p>Compromiso con la higiene y la seguridad.</p>

	<p>Determinación de las medidas de prevención y protección individual y colectiva.</p> <p>Protocolo de actuación ante una situación de emergencia.</p>	<p>Valoración de la comunicación como factor clave en el trabajo en equipo.</p> <p>Valoración del aporte de las personas para la consecución de los objetivos empresariales.</p> <p>Valoración de las ventajas e inconvenientes del trabajo de equipo para la eficacia de la organización.</p> <p>Actitud participativa en la resolución de conflictos que se puedan generar en los equipos de trabajo.</p>
<p>Comunicación en la empresa</p> <ul style="list-style-type: none"> - Técnicas de comunicación. - Tipos de comunicación. - Etapas de un proceso de comunicación. - Redes de comunicación, canales y medios. - Dificultades y barreras en la comunicación. - Recursos para manipular los datos de la percepción. - Información como función de dirección. - Negociación: conceptos, elementos y estrategias de negociación. 	<p>Caracterización de las técnicas y tipos de comunicación.</p> <p>Utilización de las redes de comunicación, canales y medios, para la consecución de los objetivos de la empresa.</p>	
<p>Trabajo en equipo</p> <ul style="list-style-type: none"> - Clases de equipos en la industria del sector según las funciones que desempeñan. - Características de los equipos de trabajo. - Estructuras organizativas de una empresa como conjunto de personas para la consecución de un fin. 	<p>Identificación de las características de un equipo de trabajo eficaz.</p> <p>Análisis de la formación de los equipos de trabajo.</p> <p>Selección del tipo de equipo ideal para cada situación de trabajo.</p> <p>Análisis de los posibles roles de cada uno de los integrantes de un equipo de trabajo.</p> <p>Reconocimiento e identificación de las distintas fases por las que pasa un equipo de trabajo.</p> <p>Reconocimiento de la influencia de las actitudes de cada individuo en el equipo.</p> <p>Puesta en práctica de distintas técnicas de trabajo en equipo.</p>	<p>Ponderación de los distintos sistemas de solución de conflictos.</p> <p>Valoración de la formación permanente como factor clave para la empleabilidad y el desarrollo profesional.</p> <p>Identificación del itinerario formativo y profesional más adecuado de acuerdo con el perfil y expectativas.</p> <p>Valoración del autoempleo como alternativa para la inserción profesional.</p>
<p>Resolución de conflictos</p> <ul style="list-style-type: none"> - Conflicto: definición, característica, fuentes y etapas del conflicto. - Proceso para la resolución o supresión de un conflicto: mediación, conciliación y 	<p>Análisis del surgimiento de los conflictos en las organizaciones: compartir espacios, ideas y propuestas.</p> <p>Identificación de distintos tipos de conflictos, quienes intervienen y</p>	<p>Respeto hacia las normas y reglamentos del trabajo.</p> <p>Responsabilidad respecto a sus funciones y a las normas.</p>

<p>arbitraje.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Factores que influyen en la toma de decisión. - Métodos para la toma de decisión. - Fases para la toma de decisión. 	<p>sus posiciones de partida.</p> <p>Reconocimiento de las principales fases de solución de conflictos, la intermediación y los buenos oficios.</p> <p>Resolución de situaciones conflictivas originadas como consecuencia de las relaciones en el entorno de trabajo.</p> <p>Identificación de las principales variables que influyen en el proceso de solución de conflictos.</p> <p>Análisis de las principales características de los medios pacíficos de solución de conflictos.</p>	<p>Compromiso con la higiene y la seguridad.</p> <p>Orden en el trabajo y el espacio laboral.</p> <p>Honradez e integridad en todos los actos en la empresa.</p> <p>Disciplina en el cumplimiento de las responsabilidades y horario.</p>
<p>Inserción laboral y aprendizaje a lo largo de la vida</p> <ul style="list-style-type: none"> - Oportunidades de empleo. - Toma de decisión. - Oportunidades de aprendizaje. - Proceso de búsqueda de empleo en pequeñas, medianas y grandes empresas del sector. 	<p>Análisis de los intereses, aptitudes y motivaciones personales para la carrera profesional.</p> <p>Identificación de itinerarios formativos relacionados con el título.</p> <p>Definición y análisis del sector profesional del título.</p> <p>Planificación de la propia carrera: establecimiento de objetivos laborales a medio y largo plazo, compatibles con necesidades y preferencias.</p> <p>Objetivos realistas y coherentes con la formación actual y la proyectada.</p> <p>Establecimiento de una lista de comprobación personal de coherencia entre plan de carrera, formación y aspiraciones.</p>	<p>Tolerancia y respeto con sus compañeros de trabajo y superiores.</p>
<p>Técnicas de búsqueda de empleo</p> <ul style="list-style-type: none"> - Técnicas e instrumentos de búsqueda de empleo. - Carta de presentación y currículum vitae. - Pruebas y entrevistas de selección. - Elementos clave de una 	<p>Cumplimiento de los documentos necesarios para la inserción laboral: carta de presentación, currículum vitae, anexos, etc.</p> <p>Realización de test para selección de personal y entrevistas simuladas.</p>	

entrevista de trabajo.	<p>Manejo de información sobre el puesto solicitado.</p> <p>Búsqueda de empleo de manera eficaz utilizando los mecanismos existentes para tales fines: (bolsas electrónicas de empleo como www.empleateya.gob.do, anuncios en medios de comunicación, etc.</p>	
------------------------	---	--

Estrategias Metodológicas:

- Detección de conocimientos previos y actividades de motivación al aprendizaje relacionadas con las competencias que el joven pueda presentar en el tema de formación y orientación laboral.
- Transmisión de conocimientos a través de socialización, debates, actividades de descubrimientos de temas relacionados al ambiente laboral.
- Resolución de ejercicios y problemas donde se ponga en práctica los conocimientos adquirido para la resolución de situaciones laborales, como serian el recibir y transmitir instrucciones, la resolución de algún conflicto, trabajo en equipo entre otras.
- Utilización de material audiovisual con la asistencia del computador donde se exponga al estudiante a través de videos, presentaciones, internet, plataformas, entre otras, las diferentes técnicas relacionada a la búsqueda de información relativa al tema laboral.
- Resolución de problemas a través de una situación laboral planteada por el profesor los estudiantes apliquen de forma ordenada y coordinada las fases que implican la resolución de dicha situación.
- Realización de un proyecto donde el estudiante pueda resolver un problema o aborda una tarea mediante la planificación, diseño y realización de una serie de actividades, donde el resultado sea la inserción efectiva en el ambiente laboral.
- Aprendizaje individual y cooperativo donde el estudiante pone de manifiesto las competencias blandas (habilidades sociales) y aquellas relacionadas al ambiente laboral.
- Aprendizaje mediante evaluación donde se pone de manifiesto lo aprendido en el transcurso del módulo.

4. PERFIL PROFESIONAL DEL DOCENTE DE LOS MÓDULOS FORMATIVOS

Requisitos para el ejercicio de la función docente:

1. Poseer los conocimientos y competencias requeridas para el ejercicio de la función docente, acreditada mediante los mecanismos de selección que en cada caso se establezcan, asegurando el principio de igualdad en el acceso a la función docente.
 - a. Para los módulos asociados a unidades de competencia: poseer un grado académico de Licenciado en el área del conocimiento de de Artes Gráficas, Diseño Gráfico, Fotografía y Publicidad.
 - b. Para los módulos comunes:
 - Módulo de Ofimática: poseer un grado académico de Licenciado en el área del conocimiento de Tecnologías de la Información y la Comunicación.
 - Módulo de Formación y Orientación Laboral: poseer un grado académico de Licenciado en el área del conocimiento de Administración, Economía, Negocios y Ciencias Sociales o de Humanidades.
 - Módulo de Emprendimiento: poseer un Grado académico de Licenciado en el área del conocimiento de Administración, Economía, Negocios y Ciencias Sociales o de Humanidades.
2. Competencia pedagógica acreditada por el Ministerio de Educación (habilitación docente).
3. Sin ser un requisito imprescindible, para los módulos asociados a unidades de competencia se valorará poseer experiencia profesional de un mínimo de 3 años en el área de de Audiovisuales y Gráficas.

5. REQUISITOS MÍNIMOS DE ESPACIOS, INSTALACIONES Y EQUIPAMIENTO

Espacio Formativo	Superficie m ² 20 alumnos	Superficie m ² 30 alumnos
Aula polivalente	30	45
Laboratorio de Informática	40	60
Taller de multimedia	60	60

Módulo Formativo	MF1	MF2	MF3	MF4	MF5	MF6
Aula polivalente	X	X	X	X	X	X
Laboratorio de Informática	X	X	X	X	X	X
Taller de multimedia	X	X	X	X	X	X

Espacio Formativo	Equipamiento
Aula Polivalente	<ul style="list-style-type: none"> - Mesa y silla para el formador - Mesa y sillas para alumnos - Pizarra para escribir con rotulador - Material de aula
Laboratorio de Informática	<ul style="list-style-type: none"> - 30 PC instalados en red, con conexión a Internet para el alumnado. - Pc para el profesor(a). - Escáner. - Impresora.

	<ul style="list-style-type: none"> - Mobiliario de aula. - Cañón de proyección. - Pantalla de proyección. - Reproductor audiovisual. - Pizarra electrónica. - Dispositivos de almacenamiento de datos, memorias USB, discos duros portátiles, CD y DVD. - Licencias de sistema operativo. - Licencia de uso de aplicaciones informáticas generales: procesador de textos, hoja de cálculo, base de datos, presentaciones, correo electrónico, retoque fotográfico, cortafuegos, antivirus, compresores y edición de páginas webs.
Taller de multimedia	<ul style="list-style-type: none"> - Estaciones de trabajo con prestaciones suficientes para la utilización de aplicaciones de diseño gráfico, programación <i>web</i>, retoque fotográfico y edición de video en formato HD. - Monitores de resolución suficiente y tamaño mínimo de 17". - Aplicaciones de tratamiento de imágenes fijas y en movimiento y de edición y postproducción de video y audio. - Aplicaciones de diseño gráfico y web, autoría multimedia y desarrollo de apps. - Paquete de aplicaciones de procesador de texto, hojas de cálculo y presentaciones. - Red de datos con acceso a Internet. - Proyector y pantalla. - Mesa de trabajo 2 puestos. - Silla para estudiante. - Pantalla, para montaje de techo y/o pared, Presentaciones de <i>LCD</i>, <i>OHP</i> y video, 180x180 cm. - Pizarra blanca, para escribir con felpas resistente a ácidos y rayones.

Los diversos espacios formativos específicos identificados, así como las instalaciones y equipamientos deberán cumplir con la normativa industrial y de seguridad y salud en el trabajo vigente y responderán a medidas de accesibilidad universal y seguridad de los estudiantes.

El equipamiento (equipos, máquinas, etc.) dispondrá de la instalación necesaria para su correcto funcionamiento. La cantidad y características del equipamiento deberán estar en función del número de estudiantes matriculados y permitir la adquisición de los resultados de aprendizaje, teniendo en cuenta los criterios de evaluación y los contenidos que se incluyen en cada uno de los módulos que se impartan en los referidos espacios.

El Ministerio de Educación velará para que las instalaciones y el equipamiento sean los adecuados en cantidad y características para el desarrollo de los módulos correspondientes y garantizar así la calidad de estas enseñanzas.

En el caso de que la formación se dirija a personas con Necesidades Específicas de Apoyo Educativo (NEAE) se realizarán las adaptaciones y los ajustes razonables a la infraestructura, para asegurar su participación en condiciones de igualdad.

Los equipamientos que se incluyan en cada espacio de enseñanza aprendizaje han de ser los necesarios y suficientes para garantizar a los estudiantes la adquisición de los resultados de aprendizaje y la calidad de la enseñanza.

6. CRÉDITOS

COMISIÓN TÉCNICA COORDINADORA GENERAL

Nombre	Cargo	Organización
Elsa Sánchez	Directora General de Educación Media	Ministerio de Educación de la República Dominicana (MINERD)
Mercedes María Martillé Lajara	Directora de Educación Técnico Profesional	Ministerio de Educación de la República Dominicana (MINERD)
José del Carmen Canario	Director Departamental DC	Ministerio de Educación de la República Dominicana (MINERD)
Francisca M ^a Arbizu Echávarri	Asesora Internacional Experta en Reforma Curricular	Convenio Agencia Española de Cooperación Internacional para el Desarrollo - Jóvenes y Desarrollo - Sociedad Salesiana

GRUPO DE TRABAJO FAMILIA PROFESIONAL AUDIOVISUALES Y GRÁFICAS

Nombre	Cargo	Organización
Responsables Grupo de Trabajo		
Nelson Sosa Martínez	Coordinador. Técnico Docente Nacional.	Dirección de Educación Técnico Profesional (DETP), Ministerio de Educación de la República Dominicana (MINERD)
Aleyda García Figueroa	Secretaria Técnica. Técnico Administrativo.	Dirección de Educación Técnico Profesional (DETP), Ministerio de Educación de la República Dominicana (MINERD)
Ermidia Robles Javier	Apoyo. Técnico Docente Nacional.	Dirección de Educación Técnico Profesional (DETP), Ministerio de Educación de la República Dominicana (MINERD)
Jorge Grence	Experto Internacional	Convenio Agencia Española de Cooperación Internacional para el Desarrollo - Jóvenes y Desarrollo - Sociedad Salesiana
Expertos Tecnológicos y Formativos		
Johanne Dolores Gómez Terrero	Productora de Cine	Ministerio de Cultura. Dirección General de Cine (DGCINE)
Rolando Díaz Rodríguez	Productor de Cine	Ministerio de Cultura. Dirección General de Cine (DGCINE)
Manuel Armando Olivero Reyes	Productor musical	Asociación de Músicos, Cantantes y Bailarines (AMUCABA)
Martha María Checo Mieses	Directora Ejecutiva del Centro de Estudios en Comunicación Audiovisual (CENECA)	Corporación Estatal de Radio y Televisión (CERTV)
Juan Adrián Pucheu Perdomo	Profesor de Multimedia	Instituto Tecnológico Las Américas (ITLA)

Martín Tomás Santos Vargas	Maestro Técnico	Liceo Técnico Movearte
Julia Margarita Carlo Raymond	Maestra Técnica	Liceo Técnico Movearte
Manuel de Jesús Ferrer Jiménez	Maestro Técnico	Instituto Técnico Salesiano
Alice Baroni Bethancourt	Maestra Técnica/ Artista	Liceo Técnico Movearte

ORGANIZACIONES QUE HAN PARTICIPADO EN LA VALIDACIÓN EXTERNA DE LOS TÍTULOS DE LA FAMILIA PROFESIONAL AUDIOVISUALES Y GRÁFICAS

Nombre	Cargo	Organización
Asalia Herrera	Técnico Docente Nacional	Dirección de Educación Especial, Ministerio de Educación de la República Dominicana (MINERD)
Domingo Asencio	Director Docente	Dirección de Adultos, Ministerio de Educación de la República Dominicana (MINERD)
Cruz María Dotel	Coordinadora Docente Nacional	Dirección de Currículo, Ministerio de Educación de la República Dominicana (MINERD)
Ruahidy Manuel Lombert Martinez	Técnico Docente Nacional	Dirección de Artes, Ministerio de Educación de la República Dominicana (MINERD)
Patricia Sandoval	Técnico	Instituto Nacional de Formación Técnico Profesional (INFOTEP)
Virginia Binet	Encargada Taller TV	Instituto Nacional de Formación Técnico Profesional (INFOTEP)
Fiora Cruz	Encargada Cinemateca	Dirección General de Cine, Ministerio de Cultura
Radhamés Reyes	Editor	MEPYD
Elías Muñoz	Director Ejecutivo	Entretenimientos Cinematográficos del Caribe
Dennis Rivera	Jefe Audiovisual	Grupo Diario Libre
Luis Andújar	Encargado	Landcybernet
Richard Pérez	Encargado. Taller de Prerensa	Serigraf
Rolando Henríquez	Fotógrafo	Fotografía Comercial
Dennis Rivera	Jefe Audiovisual	Grupo Diario Libre
Tomás Pichardo	Dirigente Magisterial	Asociación Dominicana de Profesores
Isamara Díaz	Coordinadora del Área de Arte	Instituto Técnico Superior Comunitario. ITSC
Wermer Olmos	Docente de Multimedia	Instituto Tecnológico de Las Américas
Carlos Miranda	Coordinador de Multimedia	Instituto Tecnológico de Las Américas

Miguel Ángel Bonifacio	Realizador de Producción Audiovisual	Universidad Autónoma de Santo Domingo/ Instituto de Administración
Julio A. Melo	Director de la Escuela de Cine, Televisión y Fotografía (ECFT)	Facultad de Artes, Universidad Autónoma de Santo Domingo
Francisco Natera	Profesor de la Escuela de Cine, Televisión y Fotografía (ECFT)	Facultad de Artes, Universidad Autónoma de Santo Domingo
Domingo Gómez	Profesor Escuela de Cine, Televisión y Fotografía (ECFT)	Universidad Autónoma de Santo Domingo
Laura García	Estudiante	Pontificia Universidad Católica Madre y Maestra (PUCMM)
Jayro Matos	Analista Multimedia	Consejo Nacional de Discapacidad
Padre Manuel Ruiz	Director Regente	Liceo Técnico Movearte
Oswaldo Cola	Periodista	Liceo Técnico Movearte
Domingo Acosta	Director	Politécnico Calasanz
Alexandra Doroteo	Docente	Politécnico Calasanz
Diosnedis Almonte	Docente	Politécnico Calasanz
Arturo Javier	Docente	Politécnico Calasanz
Giancarlo Rodríguez	Estudiante	Instituto Técnico Salesiano
Henry Rafael Ceballos	Coordinador Área de Gráfica	Instituto Técnico Salesiano
Héctor Alvarado	Estudiante	Instituto Técnico Salesiano
Heriberto Victoria	Maestro	Instituto Técnico Salesiano
Arsenio Paulino	Maestro Técnico	Instituto Politécnico Industrial de Santiago
Mirna Lee	Coordinadora de Proyectos	Fundación Salesiana Don Bosco