

ACREDITACIÓN EUROPEA DE MANEJO DE ORDENADOR SYLLABUS VERSION 5.0



Copyright © 2007 The European Computer Driving Licence Foundation Ltd.

Todos los derechos reservados. Ninguna parte de esta publicación puede ser reproducida en cualquier forma excepto en los casos permitidos por la European Computer Driving Licence (ECDL) Fundación. Consultas de permiso para reproducir el material deben dirigirse a la editorial.

The European Computer Driving Licence Foundation Ltd.

Third Floor, Portview House
Thorncastle Street
Dublin 4
Ireland

Tel.: + 353 1 630 6000
Fax: + 353 1 630 6001

E-mail: info@ecdl.com
URL: www.ecdl.com

ATI – Asociación de técnicos de informática / ECDL España

Vía Layetana 46, Pral. 1ª
08003 Barcelona

Tel.: 934125235
E-mail: info@ecdl.es

La versión oficial de ECDL / ICDL Plan de estudios, versión 5.0 es la versión publicada en el sitio Web de la Fundación ECDL, que se puede encontrar en: www.ecdl.com

DENEGACIÓN DE RESPONSABILIDADES

Aunque todos se ha tenido cuidado por la Fundación ECDL en la preparación de esta publicación, no se ofrece garantía por la Fundación ECDL como editor en cuanto a la exhaustividad de la información contenida dentro de ella y ni la Fundación ECDL será responsable o responsable de cualquier pérdida o los daños que pudiere derivarse en virtud de dicha información o las instrucciones o consejos contenidos en esta publicación.

DESCRIPCIÓN DE LOS MÓDULOS

Módulo 1 – Conceptos básicos sobre las Tecnologías de la Información (TI)	3
Módulo 2 – Uso del ordenador y gestión de ficheros	7
Módulo 3 – Procesador de textos	10
Módulo 4 – Hojas de cálculo	14
Módulo 5 – Bases de datos	18
Módulo 6 – Presentaciones	22
Módulo 7 – Información y comunicación	26

Módulo 1 –Conceptos básicos sobre las Tecnologías de la Información (TI)

A continuación se describe el programa de estudios correspondiente al modulo 1, Conceptos básicos sobre las tecnologías de la información (TI), que es la base para las pruebas teóricas relacionadas con este módulo.

Objetivos del módulo

Módulo 1 *Conceptos básicos sobre las Tecnologías de la Información (TI)* exige al candidato que entienda a nivel básico algunos de los principales conceptos sobre las TIC y conozca las partes principales de un ordenador.

El candidato debe ser capaz de:

- Comprender que es el hardware, saber que factores afectan al rendimiento de un ordenador y conocer los dispositivos periféricos.
- Comprender que es el software y dar ejemplos de aplicaciones de software y sistemas operativos habituales.
- Entender como se utilizan las redes informáticas, y conocer las diferentes opciones para conectarse a Internet.
- Entender el concepto Tecnologías de la información y comunicación (TIC) y poner ejemplos de sus aplicaciones en la vida cotidiana.
- Entender los aspectos relacionados con la salud y la seguridad así como algunos de los factores medioambientales relacionados con el uso de lo ordenadores.
- Ser consciente de los aspectos importantes sobre seguridad relacionados con el uso de los ordenadores.
- Comprender la importancia de los aspectos legales sobre el uso de derechos de autor y protección de datos relacionados con el uso de los ordenadores.

Categoría	Área de conocimiento	Ref.	Unidad de Trabajo
1.1 Hardware	1.1.1 Conceptos	1.1.1.1	Comprender el concepto de Hardware.
		1.1.1.2	Comprender lo que es un ordenador personal. Distinguir entre ordenador de sobremesa, portátil (notebook), tablet PC y sus usuarios habituales.
		1.1.1.3	Identificar dispositivos digitales portátiles como: asistente personal digital (PDA), teléfono móvil, smartphone, reproductor multimedia y conocer sus principales características.
		1.1.1.4	Conocer la composición básica de un ordenador personal: la unidad central de proceso (CPU), el disco duro, dispositivos de entrada y salida habituales y tipos de memoria.
		1.1.1.5	Identificar cuales son los puertos de entrada/salida habituales: USB, serial, paralelo, puerto de red, FireWire.
	1.1.2 Prestaciones del ordenador	1.1.2.1	Conocer algunos de los factores que inciden en el rendimiento de un ordenador: la velocidad de la CPU, el tamaño de memoria RAM, el procesador, la memoria de la tarjeta gráfica, y la cantidad de aplicaciones activas.
		1.1.2.2	Saber que la velocidad (frecuencia de operaciones) de la CPU se mide en megahercios (MHz) o giga hercios (GHz).
	1.1.3 Memoria y	1.1.3.1	Comprender y diferenciar los tipos de memoria del

Categoría	Área de conocimiento	Ref.	Unidad de Trabajo
	<i>almacenamiento</i>		ordenador: RAM (memoria de acceso aleatorio), y ROM (memoria de sólo lectura).
		1.1.3.2	Saber como se mide la capacidad de memoria del ordenador: bit, byte, KB, MB, GB, TB.
		1.1.3.3	Comparar los tipos de dispositivos de almacenamiento: CD, DVD, unidad flash USB, tarjeta de memoria, disco duro interno, disco duro externo, unidad de red, y almacenamiento de archivos online.
	<i>1.1.4 Periféricos de entrada y salida</i>	1.1.4.1	Identificar algunos de los principales dispositivos de entrada: ratón, teclado, trackball, escáner, touchpad, lápiz óptico, joystick, cámara Web (Webcams), cámara digital, micrófono.
		1.1.4.2	Identificar algunos de los principales dispositivos de salida: pantallas/monitores, impresoras, altavoces, auriculares.
		1.1.4.3	Entender que algunos periféricos son tanto de entrada como de salida.
1.2 Software	<i>1.2.1 Conceptos</i>	1.2.1.1	Entender el concepto de software.
		1.2.1.2	Entender qué es un sistema operativo y conocer nombres de sistemas operativos habituales.
		1.2.1.3	Identificar y conocer los usos de algunas aplicaciones de software: tratamiento de textos, hoja de cálculo, base de datos, presentación, correo electrónico, navegación Web, edición de fotos, juegos de ordenador.
		1.2.1.4	Distinguir entre software de sistema operativo y aplicaciones.
		1.2.1.5	Conocer que opciones hay disponibles para mejorar la accesibilidad: programas de reconocimiento de voz, lector de pantalla, pantalla lupa, teclado en pantalla.
1.3 Redes de Información	<i>1.3.1 Tipos de redes</i>	1.3.1.1	Comprender los términos de red de área local (LAN), red de área local inalámbrica (WLAN), y red de área extensa (WAN).
		1.3.1.2	Comprender el concepto de cliente/servidor.
		1.3.1.3	Entender lo que es Internet y conocer algunos de sus principales usos.
		1.3.1.4	Entender qué es una intranet y su diferencia con Internet.
	<i>1.3.2 Transferencia de datos</i>	1.3.2.1	Entender los conceptos de descarga y subida a la red.
		1.3.2.2	Entender lo que significa tasa de transferencia. Entender cómo se mide: bits por segundo (bps), kilobits por segundo (kbps), megabits por segundo (Mbps).
		1.3.2.3	Conocer los diferentes servicios de conexión a Internet: dial-up, banda ancha.
		1.3.2.4	Conocer las diferentes opciones para la conexión a Internet como: línea de teléfono, teléfono móvil, cable, inalámbricos, satélite.

Categoría	Área de conocimiento	Ref.	Unidad de Trabajo
		1.3.2.5	Comprender algunas de las características de la banda ancha: siempre encendido (“on”), tarifa plana, alta velocidad, mayor riesgo de ataques.
1.4 Uso de las TI en la vida cotidiana	<i>1.4.1 Mundo electrónico</i>	1.4.1.1	Entender el concepto de Tecnología de Información y Comunicación (TIC).
		1.4.1.2	Conozca sobre los diferentes servicios de Internet para los consumidores como: comercio electrónico, banca electrónica, e-gobierno.
		1.4.1.3	Entender el concepto de e-learning. Conocer algunas de sus características como: tiempo de aprendizaje y ubicación flexibles, experiencia multimedia de aprendizaje, relación coste-eficacia.
		1.4.1.4	Comprender el concepto de teletrabajo. Reportar algunas de las ventajas del teletrabajo: reducción o supresión de los tiempos de desplazamiento, facilidad de concentración, horarios flexibles y reducción de espacio en la empresa. Hacer una lista de algunas desventajas: carencia de contacto humano y disminución de la importancia del trabajo de equipo.
	<i>1.4.2 Comunicación</i>	1.4.2.1	Comprender el concepto de correo electrónico (e-mail).
		1.4.2.2	Comprender el concepto de mensajería instantánea (IM).
		1.4.2.3	Comprender el concepto de Voz sobre Protocolo de Internet (VoIP).
		1.4.2.4	Entender el concepto de RSS.
		1.4.2.5	Entender el concepto de Weblog (blog).
		1.4.2.6	Entender el concepto de podcast.
	<i>1.4.3 Comunidades virtuales</i>	1.4.3.1	Entender el concepto de comunidad online (virtual). Entienda ejemplos: las páginas Web de redes sociales, foros de Internet, salas de Chat, juegos de ordenador online.
		1.4.3.2	Conocer como los usuarios pueden publicar y compartir contenidos online: Weblog (blog), podcasts, fotos, vídeo y clips de audio.
		1.4.3.3	Conocer la importancia de tomar precauciones al participar en comunidades online: limitar su perfil público, limitar la cantidad de información publicada, ser conscientes de que la información publicada es pública, desconfiar de extraños.
	<i>1.4.4 Salud</i>	1.4.4.1	Comprender el concepto de ergonomía.
		1.4.4.2	Comprender que la iluminación es un factor de salud importante. Ser consciente de que factores como el uso de luz artificial, cantidad y dirección de la luz son consideraciones importantes.
		1.4.4.3	Entender que las posiciones correctas de ordenador, escritorio y asiento pueden ayudar a mantener una buena postura.
1.4.4.4		Identificar ejercicios que ayudan a garantizar el bienestar del usuario: estiramientos regulares, pausas, técnicas de	

Categoría	Área de conocimiento	Ref.	Unidad de Trabajo
			relajación ocular.
	1.4.5 Medio ambiente	1.4.5.1	Saber que reciclando papel impreso y cartuchos de tinta, que utilizando monitores de bajo consumo y de administración avanzada de energía se puede ayudar al medio ambiente.
		1.4.5.2	Conocer opciones para ahorrar energía: Ajustes para un apagado automático de la pantalla y del monitor, suspensión y apagados del ordenador automáticos.
1.5 Seguridad	1.5.1 Identidad / Autenticación	1.5.1.1	Comprender que por razones de seguridad, un nombre de usuario y una contraseña son necesarios para que los usuarios se identifiquen a sí mismos cuando acceden a un ordenador
		1.5.1.2	Conocer el uso correcto de contraseñas: no compartir las contraseñas, cambiarlas regularmente, longitud adecuada, adecuada combinación de letras y números.
	1.5.2 Seguridad de datos	1.5.2.1	Comprender la importancia de disponer de una copia de seguridad de los archivos fuera del lugar habitual de trabajo
		1.5.2.2	Entender que es un corta fuegos
		1.5.2.3	Conocer formas de prevenir el robo de datos como: el uso de un nombre de usuario y contraseña, bloqueo de hardware, y uso de cable de seguridad.
	1.5.3 Virus	1.5.3.1	Comprender el concepto de virus informático.
		1.5.3.2	Ser consciente de las maneras que un virus informático puede penetrar un sistema informático
		1.5.3.3	Saber cómo protegerse contra los virus y la importancia de actualizar el software antivirus regularmente.
	1.6 Legislación	1.6.1 Derechos de autor	1.6.1.1
1.6.1.2			Saber cómo comprobar en el software el número de identificación del producto (ID), el registro, y la licencia de software.
1.6.1.3			Entender el concepto de licencia de usuario final.
1.6.1.4			Comprender los términos de shareware, freeware, código abierto (Open Source)
1.6.2 Protección de datos		1.6.2.1	Conocer los propósitos que tiene la legislación sobre protección de datos: protección de datos personales, establecer las responsabilidades del controlador de los datos.
		1.6.2.2	Conocer la legislación sobre protección de datos en tu país
		1.6.2.3	Identificar las responsabilidades sujetas a la protección de datos que debe asumir el controlador de datos.

Módulo 2 –Uso del ordenador y gestión de ficheros

El programa de estudios del módulo 2, uso del ordenador y gestión de ficheros, proporciona los fundamentos para el test teórico y práctico.

Objetivos del módulo

Módulo 2 *Uso del ordenador y gestión de ficheros* exige al candidato que demuestre sus conocimientos y competencia en la utilización de las funciones básicas de un ordenador personal y de su sistema operativo.

El candidato debe ser capaz de:

- Ajustar la configuración general del sistema operativo, utilizar las características de ayuda incorporadas.
- Operar con efectividad a través del entorno del escritorio y trabajar con sus iconos y ventanas.
- Saber cómo manejar y organizar archivos y directorios/carpetas y conocer cómo se pueden duplicar, mover, eliminar, comprimir y extraer.
- Comprender que es un virus informático y debe ser capaz de utilizar programas antivirus.
- Mostrar su habilidad en el uso de herramientas sencillas de edición y en las utilidades de gestión de impresión incorporadas al sistema operativo.

Categoría	Área de conocimiento	Ref.	Unidad de Trabajo
2.1 Sistema operativo	2.1.1 Primeros pasos	2.1.1.1	Poner en marcha el equipo e iniciar una sesión segura usando un nombre de usuario y contraseña.
		2.1.1.2	Reiniciar el equipo utilizando una rutina apropiada.
		2.1.1.3	Cerrar una aplicación que no responde.
		2.1.1.4	Apagar el ordenador mediante una rutina apropiada.
		2.1.1.5	Utilice las opciones de ayuda disponibles.
	2.1.2 Preparar	2.1.2.1	Consultar la información básica de sistema del ordenador: sistema operativo, versión y memoria RAM instalada.
		2.1.2.2	Cambiar la configuración del escritorio del ordenador: fecha y hora, parámetros de volúmenes y propiedades (colores, resolución de la pantalla).
		2.1.2.3	Establecer y cambiar el idioma asociado al teclado
		2.1.2.4	Instalar, desinstalar una aplicación de software.
		2.1.2.5	Utilizar la tecla de impresión de pantalla para capturar la imagen de pantalla de la ventana active.
	2.1.3 Trabajar con iconos	2.1.3.1	Reconocer los iconos más habituales del escritorio y su significado: archivos, directorios/carpetas, aplicaciones, impresoras, papeleras de reciclaje.
		2.1.3.2	Seleccionar y mover iconos del escritorio
		2.1.3.3	Crear, eliminar un icono de acceso directo, crear un alias.

Categoría	Área de conocimiento	Ref.	Unidad de Trabajo
		2.1.3.4	Utilizar un icono para abrir un archivo, carpeta, aplicación.
	<i>2.1.4 Trabajar con ventanas</i>	2.1.4.1	Identificar las diferentes partes de una ventana: barra de título, barra de menú, barra de herramientas, barra de estado, barra de desplazamiento.
		2.1.4.2	Minimizar, maximizar, cambiar de tamaño, mover y cerrar una ventana.
		2.1.4.3	Circular entre ventanas abiertas.
2.2 Organización de archivos	<i>2.2.1 Conceptos</i>	2.2.1.1	Entender cómo un sistema operativo organiza las unidades de disco, las carpetas y los archivos utilizando una estructura jerárquica.
		2.2.1.2	Saber que los dispositivos utilizados por un sistema operativo para almacenar archivos y carpetas son el disco duro, la unidad flash USB, CD-RW, DVD-RW, y unidades de red.
		2.2.1.3	Saber cómo se mide el tamaño de archivos y carpetas: KB, MB, GB.
		2.2.1.4	Entender el propósito de realizar copias de seguridad en un dispositivo de almacenaje extraíble para almacenarlo fuera del sitio.
		2.2.1.5	Entender los beneficios del almacenamiento de archivos online: facilidades de acceso, compartir archivos.
	<i>2.2.2 Archivos y carpetas</i>	2.2.2.1	Abrir una ventana que muestre el nombre del directorio/carpeta, su tamaño y su localización en la unidad.
		2.2.2.2	Maximizar, minimizar la vista de unidades y carpetas.
		2.2.2.3	Navegar a una carpeta, archivo en una unidad.
		2.2.2.4	Crear una carpeta y una subcarpeta.
	<i>2.2.3 Trabajar con archivos</i>	2.2.3.1	Reconocer los tipos de archivos más habituales: archivos de procesador de textos, hojas de cálculo, bases de datos, presentaciones, imágenes, audio, video, PDF, comprimidos, temporales y ejecutables.
		2.2.3.2	Abrir una aplicación de edición de textos. Entrar un texto en un archivo, nombrar y guardar el archivo en una unidad.
		2.2.3.3	Cambiar el estado del archivo: sólo lectura, lectura y escritura.
		2.2.3.4	Ordenar los archivos por nombre, tamaño, tipo y fecha de modificación.
		2.2.3.5	Comprender la importancia de nombrar carpetas y archivos co sentido para facilitar la organización.
		2.2.3.6	Renombrar archivos, carpetas.
	<i>2.2.4 Duplicar, Mover</i>	2.2.4.1	Seleccionar archivos y directorios/carpetas individualmente o como parte de las agrupaciones adyacentes o discontinuas.
		2.2.4.2	Duplicar archivos y directorios/carpetas en otros directorios/carpetas y unidades o dispositivos.
		2.2.4.3	Mover archivos y directorios/carpetas en otros directorios/carpetas y unidades o dispositivos.

Categoría	Área de conocimiento	Ref.	Unidad de Trabajo
	<i>2.2.5 Eliminar, Restaurar</i>	2.2.5.1	Eliminar archivos y directorios/carpetas enviándolos a la papelera de reciclaje.
		2.2.5.2	Restaurar archivos, directorios/carpetas desde la papelera de reciclaje.
		2.2.5.3	Vaciar la papelera de reciclaje.
	<i>2.2.6 Buscar</i>	2.2.6.1	Utilizar las opciones de búsqueda para localizar un archivo o directorio/carpetas.
		2.2.6.2	Buscar archivos por nombre o parte del nombre y por contenido.
		2.2.6.3	Buscar archivos por nombre, fecha de modificación, fecha de creación, tamaño y otros criterios adicionales.
		2.2.6.4	Buscar utilizando comodines: tipo de archivo, primera letra del nombre.
		2.2.6.5	Ver la lista de archivos utilizados recientemente.
2.3 Utilidades	<i>2.3.1 Compresión de archivos</i>	2.3.1.1	Entender el significado de compresión de archivos.
		2.3.1.2	Comprimir los archivos de una carpeta en el disco.
		2.3.1.3	Extraer los archivos comprimidos de una ubicación en el disco.
	<i>2.3.2 Antivirus</i>	2.3.2.1	Entender lo que es un virus y la forma en que un virus se puede transmitir a un ordenador.
		2.3.2.2	Utilizar un software antivirus para escanear unidades concretas, carpetas, y archivos.
		2.3.2.3	Entender por qué el software antivirus debe ser actualizado periódicamente.
2.4 Gestión de impresión	<i>2.4.1 Opciones de impresora</i>	2.4.1.1	Cambiar la impresora predeterminada a partir de una lista de impresoras instaladas.
		2.4.1.2	Instalar una nueva impresora en el ordenador.
	<i>2.4.2 Impresión</i>	2.4.2.1	Imprimir un documento desde una aplicación de edición de textos.
		2.4.2.2	Observar el progreso de la cola de impresión utilizando el administrador de impresión del escritorio.
		2.4.2.3	Pausar, reanudar, y cancelar una tarea de impresión utilizando el administrador de impresión del escritorio.

Módulo 3 – Procesador de textos

A continuación se describe el programa de estudios correspondiente al modulo 3, Procesador de textos, que es la base para las pruebas teóricas relacionadas con este módulo.

Objetivos del modulo

Módulo 3 **Procesador de textos** Exige al candidato que demuestre su destreza en el uso de una aplicación de procesador de textos para crear cartas y documentos.

El candidato debe ser capaz de:

- Trabajar con documentos y guardarlos en diferentes formatos de archivo.
- Utilizar opciones instaladas como la función de ayuda para obtener un mejor rendimiento.
- Crear y modificar documentos Word de tamaño pequeño dejándolos listos para su distribución.
- Aplicar diferentes formatos a los documentos para mejorarlos antes de su distribución y comprender la importancia de elegir las opciones de formateo adecuadas.
- Insertar tablas, imágenes, y gráficos dentro de los documentos.
- Preparar documentos para combinar correspondencia.
- Modificar los ajustes de página del documento y revisar y corregir la ortografía antes de imprimir documentos.

Categoría	Área de Conocimiento	Ref.	Unidad de Trabajo
3.1 Uso de la aplicación	3.1.1 Trabajar con documentos	3.1.1.1	Abrir y cerrar una aplicación de procesador de textos. Abrir uno o varios documentos.
		3.1.1.2	Crear un documento nuevo (utilizando la plantilla predeterminada o cualquier otra de las disponibles: memo, fax, agenda.)
		3.1.1.3	Guardar un documento en una ubicación del disco. Guardar un documento con otro nombre en una ubicación en el disco.
		3.1.1.4	Guardar un documento en un formato distinto al original: archivo de texto, RTF, HTML, plantilla, extensión específica para un determinado tipo de software o versión.
		3.1.1.5	Alternar entre documentos abiertos.
	3.1.2 Maximizar rendimiento	3.1.2.1	Establecer opciones / preferencias en la aplicación: nombre de usuario, carpeta predeterminada para abrir, y guardar documentos.
		3.1.2.2	Utilizar las funciones de ayuda disponibles.
		3.1.2.3	Utilizar las opciones de zoom.
		3.1.2.4	Mostrar y ocultar barras de herramientas.
		3.2 Crear documentos	3.2.1 Insertar texto
3.2.1.2	Insertar texto en un documento.		

Categoría	Área de Conocimiento	Ref.	Unidad de Trabajo	
		3.2.1.3	Insertar símbolos o caracteres especiales como: ©, ®, ™.	
	3.2.2 <i>Seleccionar, Modificar</i>	3.2.2.1	Mostrar y ocultar marcas de párrafo, caracteres de tabulador, líneas en blanco.	
		3.2.2.2	Seleccionar caracteres, palabras, líneas, frases, párrafos, y textos completos.	
		3.2.2.3	Modificar contenidos insertando nuevos caracteres y palabras en el texto existente y sobrescribir para sustituir texto.	
		3.2.2.4	Utilizar el comando de búsqueda de palabras y frases.	
		3.2.2.5	Utilizar el comando de remplazo simple de palabras y frases.	
		3.2.2.6	Duplicar y mover texto dentro de un mismo documento o entre documentos.	
		3.2.2.7	Borrar texto.	
		3.2.2.8	Utilizar los comandos deshacer y repetir.	
3.3 Formato	3.3.1 <i>Texto</i>	3.3.1.1	Cambiar la apariencia de un texto: tamaño y tipo de fuente.	
		3.3.1.2	Aplicar las opciones de estilo de fuente: negrita, cursiva y subrayado.	
		3.3.1.3	Aplicar las opciones de subíndice y superíndice.	
		3.3.1.4	Aplicar distintos colores en un texto.	
		3.3.1.5	Cambiar el uso de mayúsculas o minúsculas en un texto.	
		3.3.1.6	Utilizar la opción de división de texto automático.	
		3.3.2 <i>Párrafos</i>	3.3.2.1	Crear y fusionar párrafos
			3.3.2.2	Insertar y eliminar marcas de salto de línea.
			3.3.2.3	Entender las buenas practicas de establecer, borrar, y utilizar tabulaciones: alienación a la izquierda, a la derecha, centrada y decimal en vez de insertar espacios.
			3.3.2.4	Alinear texto: izquierda, derecha, centrado y justificado.
			3.3.2.5	Aplicar sangría de párrafo: izquierda, derecha, primera línea.
			3.3.2.6	Establecer, borrar y utilizar tabulaciones: alienación a la izquierda, a la derecha, centrada y decimal.
			3.3.2.7	Entender las buenas practicas de aplicar espaciado entre los párrafos en vez de insertar espacios
			3.3.2.8	Aplicar espaciado anterior y posterior de párrafo. Aplicar interlineado simple y doble.
			3.3.2.9	Aplicar y borrar numeraciones y viñetas en listas de un

Categoría	Área de Conocimiento	Ref.	Unidad de Trabajo
			solo nivel.
		3.3.2.10	Aplicar bordes, cuadros, y sombreado a párrafos.
	3.3.3 Estilos	3.3.3.1	Aplicar un estilo de letra al texto seleccionado.
		3.3.3.2	Aplicar un estilo de párrafo a uno o más párrafos.
		3.3.3.3	Utilice la herramienta de copia de formato.
3.4 Objetos	3.4.1 Crear Tablas	3.4.1.1	Crear una tabla para añadir texto.
		3.4.1.2	Añadir y modificar contenidos en una tabla.
		3.4.1.3	Seleccionar filas, columnas, celdas y tablas completas.
		3.4.1.4	Insertar y eliminar filas y columnas.
	3.4.2 Dar formato a Tablas	3.4.2.1	Modificar el ancho de columna y el alto de fila.
		3.4.2.2	Modificar el ancho, el estilo y el color de una celda.
		3.4.2.3	Añadir efecto de sombreado a las celdas.
	3.4.3 Objetos y gráficos	3.4.3.1	Insertar un objeto (dibujo, imagen, gráfico) en un sitio especificado de un documento.
		3.4.3.2	Seleccionar un objeto
		3.4.3.3	Duplicar y mover objetos dentro de un mismo documento o entre documentos.
		3.4.3.4	Cambiar el tamaño de un objeto. Borrar un objeto.
3.5 Combinar correspondencia	3.5.1 Preparación	3.5.1.1	Abrir y preparar un documento como documento principal para una combinación correspondencia.
		3.5.1.2	Seleccionar una lista de distribución u otro archivo o documento de datos para ser usado en una combinación de correspondencia.
		3.5.1.3	Abrir y preparar un documento para combinar correspondencia mediante la inserción de campos.
	3.5.2 Impresos	3.5.2.1	Combinar una lista de distribución con un documento de carta o etiquetas para obtener un nuevo archivo o documento impreso.
		3.5.2.2	Imprimir el resultado de una combinación de correspondencia: cartas, etiquetas.
3.6 Preparación del proceso de salida	3.6.1 Preparación	3.6.1.1	Cambiar la orientación del documento: horizontal, vertical. Cambiar el tamaño del papel.
		3.6.1.2	Cambiar los márgenes de todo el documento, superior, inferior, izquierdo, derecho.
		3.6.1.3	Comprender la importancia de añadir nuevas páginas: insertar saltos de página en lugar de utilizar la tecla Retorno.
		3.6.1.4	Insertar y eliminar un saldo de página en documento.

Categoría	Área de Conocimiento	Ref.	Unidad de Trabajo
		3.6.1.5	Añadir y modificar textos en los encabezados y pies de página.
		3.6.1.6	Agregar campos en los encabezados, pies de página: fecha, número de página, nombre del archivo.
		3.6.1.7	Aplicar la numeración automática en un documento
	3.6.2 <i>Revisar e imprimir</i>	3.6.2.1	Revisar la ortografía de un documento y hacer cambios como: corregir errores ortográficos, borrar palabras repetidas.
		3.6.2.2	Añadir palabras a un diccionario incorporado personalizado usando la revisión ortográfica.
		3.6.2.3	Vista preliminar de un documento.
		3.6.2.4	Imprimir un documento seleccionando las opciones de impresión: documento completo, intervalo de páginas, y número de copias.

Module 4 – Hojas de cálculo

A continuación se describe el programa de estudios correspondiente al módulo 4, Hojas de cálculo, que es la base para las pruebas teóricas relacionadas con este módulo.

Objetivos del módulo

Modulo 4 Hojas de cálculo Exige al candidato que comprenda el concepto de hoja de cálculo y muestre su habilidad en el uso de una aplicación de hojas de cálculo para realizar trabajos satisfactorios.

El candidato debe ser capaz de:

- Trabajar con hojas de cálculo y guardarlas en diferentes formatos de archivo.
- Utilizar opciones instaladas en la aplicación tales como la función de ayuda para obtener un mejor rendimiento.
- Introducir datos en las celdas y comprender la importancia de crear listas. Seleccionar, ordenar y duplicar, mover, borrar y renombrar hojas de cálculo de una manera apropiada.
- Modificar filas y columnas de una hoja de datos. Duplicar, mover, eliminar y renombrar hojas de cálculo de una manera apropiada.
- Crear formulas matemáticas y lógicas usando funciones de estándar de las hojas de cálculo. Ser consciente de la importancia de la creación de formulas y ser capaz de reconocer valores de error en las formulas.
- Formatear números y textos en una hoja de cálculo.
- Elegir, crear y formatear gráficos para comunicar información de una manera clara.
- Modificar los ajustes de la página de la hoja de cálculo y revisar y corregir el contenido de la hoja de cálculo antes de imprimir.

Categoría	Área de conocimiento	Ref.	Unidad de Trabajo
4.1 Uso de la aplicación	4.1.1 Trabajar con libros de hojas de cálculo	4.1.1.1	Abrir y cerrar una aplicación de hojas de cálculo. Abrir y cerrar hojas de cálculo.
		4.1.1.2	Crear un nuevo libro de hojas de cálculo (con la plantilla por defecto)
		4.1.1.3	Guardar un libro de hojas de cálculo en una unidad o dispositivo de almacenamiento determinado.
		4.1.1.4	Guardar un libro de hojas de cálculo en un formato distinto al original: archivo de texto, RTF, HTML, plantilla, extensión específica para un determinado tipo de software o versión.
		4.1.1.5	Alternar entre libros y hojas de cálculo abiertas.
	4.1.2 Maximizar el rendimiento	4.1.2.1	Modificar las preferencias de la aplicación: nombre de usuario y directorios/carpetas por defecto al abrir y guardar los libros de hojas de cálculo.
		4.1.2.2	Utilizar las funciones de ayuda disponibles.
		4.1.2.3	Utilizar las opciones de zoom.
		4.1.2.4	Mostrar y ocultar las barras de herramientas. Restaurar y minimizar la cinta de opciones (barra de herramientas)

Categoría	Área de conocimiento	Ref.	Unidad de Trabajo
4.2 Celdas	4.2.1 Insertar y seleccionar	4.2.1.1	Entender que una celda de una hoja de trabajo debe contener sólo un elemento de datos, (por ejemplo, el nombre en una celda, el apellido en células adyacentes).
		4.2.1.2	Comprender la importancia de crear listas: evitar filas y columnas en blanco en el cuerpo principal de la lista, insertar una fila en blanco ante de la fila de totales, y asegurarse que las células adyacentes a la lista están en blanco.
		4.2.1.3	Introducir cifras, fechas y texto en una célula.
		4.2.1.4	Seleccionar una celda, rangos de celda adyacentes o discontinuos de celdas y hojas de cálculo completas.
	4.2.2 Editar y ordenar	4.2.2.1	Editar y modificar el contenido de una celda.
		4.2.2.2	Utilizar los comandos deshacer y repetir
		4.2.2.3	Utilizar el comando de búsqueda de contenidos concretos dentro de una hoja de cálculo.
		4.2.2.4	Utilizar el comando de reemplazo de contenidos específicos dentro de una hoja de de cálculo.
		4.2.2.5	Ordenar un rango de celdas según criterios numéricos o alfabéticos y de forma ascendente o descendente.
	4.2.3 Duplicar, mover y borrar	4.2.3.1	Duplicar el contenido de una celda o de un rango de celdas dentro de una misma hoja de cálculo, entre hojas de cálculo o entre libros.
		4.2.3.2	Utilizar las herramientas de autocompletar y copiar disponibles para facilitar la entrada de datos.
		4.2.3.3	Mover el contenido de una celda o de un rango de celdas dentro de una misma hoja de cálculo, entre hojas de cálculo o entre libros.
		4.2.3.4	Borrar el contenido de una celda.
4.3 Trabajar con hojas de cálculo	4.3.1 Filas y columnas	4.3.1.1	Seleccionar una fila y rangos adyacentes o discontinuos de celdas y hojas de cálculo completas.
		4.3.1.2	Seleccionar una columna y rangos adyacentes o discontinuos de columnas.
		4.3.1.3	Insertar y eliminar filas y columnas en una hoja de cálculo.
		4.3.1.4	Modificar el ancho de columnas y el alto de las filas a un valor específico y a una optima altura y amplitud.
		4.3.1.5	Congelar y descongelar títulos de filas y columnas.
	4.3.2 Hojas de cálculo	4.3.2.1	Alternar entre hojas de cálculo.
		4.3.2.2	Crear y eliminar una hoja de cálculo.
		4.3.2.3	Comprender la importancia de poner nombres a las hojas de cálculo: utilizar nombres con significado en vez de utilizar nombres predeterminados.

Categoría	Área de conocimiento	Ref.	Unidad de Trabajo		
		4.3.2.4	Duplicar, mover, y cambiar el nombre de una hoja de cálculo dentro de un mismo libro.		
4.4 Formulas y funciones	<i>4.4.1 Formulas</i>	4.4.1.1	Comprender la importancia de generar formulas utilizando referencias a celdas en vez de teclear cifras en las formulas.		
		4.4.1.2	Generar formulas utilizando referencias a celdas y operadores aritméticos (suma, resta, multiplicación, y división).		
		4.4.1.3	Identificar y entender valores de errores estándar relacionados con la creación de formulas: #NAME?, #DIV/0!, #REF!.		
		4.4.1.4	Comprender y utilizar referencias relativas y absolutas a celdas dentro de las formulas.		
	<i>4.4.2 Funciones</i>	4.4.2.1	Generar formulas utilizando la funciones de suma, promedio, mínimo (min), máximo (max), y contar.		
		4.4.2.2	Generar formulas utilizando la función lógica "si" (para conseguir uno de dos valores posibles) con los operadores: =, >, <.		
		4.5 Formato	<i>4.5.1 Números y fechas</i>	4.5.1.1	Dar formato a celdas para mostrar cifras con un número determinado de posiciones decimales y con –o sin- puntos separadores de miles.
				4.5.1.2	Dar formatos celdas para mostrar diferentes estilos de fechas.
4.5.1.3	Dar formato a celdas para mostrar cifras que representen porcentajes.				
<i>4.5.2 Contenidos</i>	4.5.2.1		Cambiar la apariencia del contenido de una celda: tamaños y tipos de fuente.		
	4.5.2.2	Aplicar las opciones de estilo de fuente negrita, cursiva, subrayado y doble subrayado al contenido de una celda.			
	4.5.2.3	Aplicar diferentes colores al contenido y al fondo de una celda.			
	4.5.2.4	Copiar formatos entre celdas o rango de celdas.			
	<i>4.5.3 Efectos de alienación y bordes</i>	4.5.3.1	Aplicar ajustes de texto a los contenidos de una celda o rango de celdas.		
		4.5.3.2	Alinear el contenido de una celda o rango de celda a la izquierda, centro, derecha, parte superior o parte inferior.		
		4.5.3.3	Combinar celdas y centrar un título en una celda combinada.		
4.5.3.4		Añadir bordes a una celda o rango de celdas: líneas y colores.			
4.6 Gráficos	<i>4.6.1 Utilización de gráficos</i>	4.6.1.1	Crear diferentes tipos de gráficos en un libro de hojas de cálculo: de columnas, barras, líneas y circulares.		
		4.6.1.2	Seleccionar un gráfico.		
		4.6.1.3	Cambiar el tipo de gráfico.		

Categoría	Área de conocimiento	Ref.	Unidad de Trabajo
		4.6.1.4	Desplazar, cambiar el tamaño y borrar un gráfico.
	4.6.2 <i>Editar</i>	4.6.2.1	Añadir, eliminar y modificar el título de un gráfico.
		4.6.2.2	Añadir etiquetas de datos a un gráfico: valores/números, y porcentajes.
		4.6.2.3	Cambiar el color de fondo de un gráfico y el color de la leyenda.
		4.6.2.4	Cambiar el color de fondo de una columna, barra, línea, o área de gráfico.
		4.6.2.5	Modificar el tamaño de letra, el color del título del gráfico, los ejes del gráfico, y la leyenda.
4.7 Preparación del proceso de salida	4.7.1 <i>Preparación</i>	4.7.1.1	Cambiar los márgenes de la hoja de cálculo: superior, inferior, izquierdo y derecho.
		4.7.1.2	Cambiar la orientación de la página: vertical u horizontal. Cambiar el tamaño del papel.
		4.7.1.3	Ajustar el contenido de una hoja de cálculo al tamaño de una o varias páginas.
		4.7.1.4	Añadir y modificar textos en el encabezado, y pie de página de una hoja de cálculo.
		4.7.1.5	Insertar y eliminar campos en el encabezado y pie de página: numeración de páginas, fecha, hora, nombres del archivo y de la hoja de cálculo.
	4.7.2 <i>Revisar e imprimir</i>	4.7.2.1	Revisar y corregir los cálculos y el texto de la hoja de cálculo.
		4.7.2.2	Mostrar u ocultar las líneas divisorias de la hoja de cálculo y los encabezados de filas y columnas antes del proceso de impresión.
		4.7.2.3	Aplicar la opción de repetir filas en el extreme superior de cada una de las páginas a imprimir de cada una de las hojas de cálculo.
		4.7.2.4	Vista preliminar de una hoja cálculo.
		4.7.2.5	Imprimir un rango de de celdas, una hoja de cálculo completa con un número determinado de copia, un libro completo o un gráfico concreto.

Módulo 5 – Bases de datos

A continuación se describe el programa de estudios correspondiente al módulo 5, Bases de datos, que es la base para las pruebas teóricas relacionadas con este módulo.

Objetivos del modulo

Módulo 5 **Bases de Datos** Se exige al candidato que entienda algunos de los principales conceptos relacionados con las bases de datos y muestre su habilidad en el manejo de bases de datos.

El candidato debe ser capaz de:

- Entender qué es una base de datos, como se organiza y como se gestiona.
- Crear una base de datos simple y ver su contenido de maneras distintas.
- Crear una tabla, definir y modificar los campos y sus propiedades, introducir y modificar datos de una tabla.
- Ordenar y filtrar una tabla o formulario; crear modificar y realizar consultas para obtener una información específica de una base de datos.
- Entender que es un formulario y crear un formulario para introducir, modificar y borrar informes y datos.
- Crear informes de rutina y preparar documentos de salida listos para su distribución.

Categoría	Área de conocimiento	Ref.	Unidad de Trabajo
5.1 Bases de datos	5.1.1 <i>Conceptos sobre bases de datos</i>	5.1.1.1	Entender que es una base de datos.
		5.1.1.2	Entender la diferencia entre datos en información.
		5.1.1.3	Entender la organización de una base de datos en tablas, y campos.
		5.1.1.4	Conocer algunos de los usos habituales de las grandes bases de datos tales como: sistemas de reserve de compañías aéreas, informes gubernamentales, informes de cuentas bancarias, historiales de los pacientes de un hospital.
	5.1.2 <i>Organización de bases de datos</i>	5.1.2.1	Entender que cada tabla de una base de datos debe contener datos relacionados.
		5.1.2.2	Entender que cada campo en una tabla debería contener sólo un elemento de datos.
		5.1.2.3	Entender que el contenido de un campo está asociado con un tipo de datos apropiados: texto, cifra, fecha/hora, sí/no.
		5.1.2.4	Entender que los campos tienen unas propiedades asociadas: tamaño, formato, valor por defecto.
		5.1.2.5	Entender que es una clave primaria.
		5.1.2.6	Entender que es un índice, y entender como permite un acceso más rápido a los datos.
	5.1.3 <i>Relaciones</i>	5.1.3.1	Comprender que la finalidad principal de las relaciones entre tablas es minimizar la duplicación de datos.

Categoría	Área de conocimiento	Ref.	Unidad de Trabajo
		5.1.3.2	Entender que una relación se construye mediante al relacionar una campo único en uno de las tabales con un campo de otra tabla.
		5.1.3.3	Comprender la importancia de mantener la integridad de las relaciones entre tablas.
	<i>5.1.4 Operación</i>	5.1.4.1	Saber que las bases de datos profesionales han sido diseñadas y creadas por especialistas en bases de datos.
		5.1.4.2	Saber que la entrada de datos, el mantenimiento de datos, y la obtención de datos son tareas realizadas por los usuarios.
		5.1.4.3	Saber que un administrador de bases de datos facilita el acceso a datos específicos para unos usuarios concretos.
		5.1.4.4	Saber el administrador de la base de datos es la persona responsable de recuperar una base de datos después de un accidente.
5.2 Uso de la aplicación	<i>5.2.1 Trabajar con bases de datos</i>	5.2.1.1	Abrir y cerrar una aplicación de base de datos.
		5.2.1.2	Abrir y cerrar una base de datos.
		5.2.1.3	Crear una nueva base de datos y guardarla en una ubicación de la unidad.
		5.2.1.4	Mostrar y ocultar barras de herramientas del programa. Restaurar y minimizar la cinta de opciones.
		5.2.1.5	Utilizar las funciones de ayuda.
	<i>5.2.2 Tareas habituales</i>	5.2.2.1	Abrir, guardar y cerrar una tabla, consulta, formulario, informe.
		5.2.2.2	Intercambiar distintos modos de vista de una tabla, consulta, informe.
		5.2.2.3	Eliminar una tabla, consulta, formulario, informe.
		5.2.2.4	Navegar entre registros en una tabla de una tabla, consulta, o formulario.
		5.2.2.5	Ordenar registros en una tabla, formulario, consulta en orden numérico ascendente, descendente y en orden alfabético.
5.3 Tablas	<i>5.3.1 Registros</i>	5.3.1.1	Añadir y eliminar registros en una tabla.
		5.3.1.2	Añadir, modificar y borrar datos en un registro.
	<i>5.3.2 Diseño</i>	5.3.2.1	Crear y nombrar una tabla y campos específicos con sus tipos de datos: texto, número, fecha/hora, sí/no.
		5.3.2.2	Cambiar atributos de formato de un campo: tamaño, formato numérico, fecha, etc.

Categoría	Área de conocimiento	Ref.	Unidad de Trabajo	
		5.3.2.3	Crear sencillas reglas de validación de contenidos en campos de tipo numérico, texto, fecha/hora y moneda.	
		5.3.2.4	Comprender las posibles consecuencias relacionadas con la modificación el tipo de datos y las propiedades de los campos en una tabla.	
		5.3.2.5	Establecer un campo como clave principal.	
		5.3.2.6	Indexar un campo con o sin duplicados.	
		5.3.2.7	Añadir un campo a una tabla.	
		5.3.2.8	Cambiar el ancho de las columnas de una tabla.	
5.4 Recuperación de información	<i>5.4.1 Operaciones básicas</i>	5.4.1.1	Utilizar el comando de búsqueda de una palabra, cifra o fecha concretas contenidas en un campo.	
		5.4.1.2	Aplicar filtros en tablas y formularios.	
		5.4.1.3	Quitar filtros de tablas y formularios.	
		<i>5.4.2 Consultas</i>	5.4.2.1	Entender que una consulta se usa para obtener y analizar datos.
	5.4.2.2		Crear y nombrar una consulta de tabla utilizando un criterio específico de búsqueda.	
	5.4.2.3		Crear y nombrar una consulta de dos tablas utilizando un criterio específico de búsqueda.	
	5.4.2.4		Añadir criterios de consulta utilizando los siguientes operadores: <(menor que), <=(menor o igual que), >(mayor que), >=(mayor o igual que), =(igual que), <>(distinto de), Y(and) y o(or).	
	5.4.2.5		Añadir criterios a una consulta utilizando uno o más de los siguientes operadores lógicos: AND, OR, NOT.	
	5.4.2.6		Utilizar un comodín en una consulta: * o %, ? o __.	
	5.4.2.7		Editar una consulta: añadir, modificar, eliminar un criterio.	
	5.4.2.8		Editar una consulta: añadir, eliminar, mover, ocultar y desocultar campos.	
	5.4.2.9		Ejecutar una consulta.	
5.5 Objetos	<i>5.5.1 Formularios</i>	5.5.1.1	Comprender que un formulario se usa para mostrar y conservar registros.	
		5.5.1.2	Crear y nombrar un formulario.	
		5.5.1.3	Utilizar un formulario para introducir nuevos registros.	
		5.5.1.4	Utilizar un formulario para eliminar registros.	
		5.5.1.5	Utilizar un formulario para añadir, modificar, borrar datos en un registro.	

Categoría	Área de conocimiento	Ref.	Unidad de Trabajo	
		5.5.1.6	Añadir, modificar texto en encabezados y pies de un formulario.	
5.6 Preparación del proceso de salida	<i>5.6.1 Informes, exportación de datos</i>	5.6.1.1	Entender que un informe se utiliza para imprimir información seleccionada de una tabla o consulta.	
		5.6.1.2	Crear y nombrar un informe basado en una tabla o consulta.	
		5.6.1.3	Cambiar la alienación de campos y etiquetas dentro de un informe.	
		5.6.1.4	Presentar campos agrupados en un informe por suma, mínimo, máximo, promedio, contador y con las rupturas adecuadas.	
		5.6.1.5	Añadir y modificar texto en encabezados, y pies de un informe.	
		5.6.1.6	Exportar tablas y consultas a una hoja de cálculo en la hoja de cálculo, texto (. Txt,. Csv), formato XML a una ubicación de la unidad.	
		<i>5.6.2 Impresión</i>	5.6.2.1	Cambiar la orientación (vertical, horizontal) de una tabla, formulario, consulta, informe. Cambiar el tamaño del papel.
	5.6.2.2		Imprimir página, informe(s) seleccionados, o una tabla completa.	
	5.6.2.3		Imprimir todos los registros y páginas específicas mediante la vista de diseño de formulario.	
	5.6.2.4		Imprimir el resultado de una consulta.	
	5.6.2.5		Imprimir un informe completo o una selección de páginas.	

Módulo 6 – Presentaciones

A continuación se describe el programa de estudios correspondiente al modulo 6, que es la base para las pruebas practicas relacionadas con este modulo.

Objetivos del módulo

Módulo 6 **Presentaciones** Se exige al candidato que demuestre su competencia en el uso de herramientas de presentación instaladas en un ordenador.

El candidato debe ser capaz de:

- Trabajar con presentaciones y guardarlas en diferentes formatos de archivo.
- Utilizar opciones internas tales como la función de ayuda dentro de la aplicación para obtener un mayor rendimiento.
- Tener conocimiento de las diferentes vistas de presentaciones y cuando se deben utilizar. Elegir entre distintos esquemas y diseños de diapositivas. Editar diapositivas.
- Introducir, modificar y formatear el texto de las presentaciones. Comprender la importancia del uso de títulos únicos en las diapositivas.
- Elegir, crear y formatear gráficos para comunicar información de una manera significativa.
- Introducir/editar fotos, imágenes y objetos dibujados.
- Aplicar efectos de animación y transición a las presentaciones y revisar y corregir el contenido de la presentación antes de imprimir y realizar las presentaciones.

Categoría	Área de conocimiento	Ref.	Unidad de Trabajo
6.1 Uso de la aplicación	6.1.1 Trabajar con presentaciones	6.1.1.1	Abrir y cerrar una aplicación de presentaciones. Abrir y cerrar una o varias presentaciones.
		6.1.1.2	Crear una nueva presentación con la plantilla por defecto.
		6.1.1.3	Guardar la presentación en una unidad. Guardarla con un nombre distinto.
		6.1.1.4	Guardar una presentación en formatos distintos al original: RTF, HTML, plantilla, imagen, y extensión específica para un determinado tipo de software o versión.
		6.1.1.5	Alternar entre presentaciones abiertas.
	6.1.2 Maximizar rendimiento	6.1.2.1	Establecer las preferencias de usuario en la aplicación: nombre de usuario y carpeta predeterminada para abrir y guardar archivos.
		6.1.2.2	Utilizar las funciones de ayuda disponibles.
		6.1.2.3	Utilizar las opciones de zoom.
		6.1.2.4	Mostrar y ocultar las barras de herramientas. Restablecer y minimizar la cinta de programas.
		6.2 Creación de una presentación	6.2.1 Vistas
6.2.1.2	Comprender la importancia de poner títulos a las		

Categoría	Área de conocimiento	Ref.	Unidad de Trabajo
			diapositivas: utilizar un título diferente para cada diapositiva para distinguirla en vista Esquema, al navegar en vista de presentaciones con diapositivas.
	6.2.2 Diapositivas	6.2.1.3	Alternar entre las distintas vistas de una presentación: vista normal, clasificador de diapositivas y presentación con diapositivas.
		6.2.2.1	Selecciona alguno de los varios auto diseños disponibles.
		6.2.2.2	Aplicar alguna de las plantillas de diseño disponibles sobre una presentación.
		6.2.2.3	Cambiar el color de fondo de una o todas las diapositivas.
		6.2.2.4	Insertar una nueva diapositiva con un diseño determinado: diapositiva de títulos, combinación de gráfico y texto, con viñetas o de una tabla.
		6.2.2.5	Copiar y mover diapositivas de una presentación entre presentaciones abiertas.
		6.2.2.6	Eliminar una o varias diapositivas.
	6.2.3 Patrón de diapositivas	6.2.3.1	Insertar y eliminar dibujos (de la galería de imágenes de la aplicación), imágenes, y autoformas en un patrón de diapositivas.
		6.2.3.2	Introducir un texto en el pie de página de unas diapositivas determinadas o todas las diapositivas de una presentación.
		6.2.3.3	Enumerar automáticamente las diapositivas, actualización automática de la fecha, fechas no actualizables en el pie de diapositivas específicas, todas las diapositivas en una presentación.
6.3 Texto	6.3.1 Entrada de texto	6.3.1.1	Comprender la importancia de utilizar en las diapositivas frases cortas y concisas, viñetas y listas numeradas.
		6.3.1.2	Agregar texto dentro de una presentación en vista normal.
		6.3.1.3	Modificar el texto de una presentación.
		6.3.1.4	Duplicar y mover texto dentro de una misma presentación o entre varias utilizando los comandos de cortar y pegar.
		6.3.1.5	Borrar texto.
		6.3.1.6	Utilizar los comandos deshacer y repetir.
	6.3.2 Formateo	6.3.2.1	Cambiar el estilo del texto aplicando distintos tamaños y tipos de fuente.
		6.3.2.2	Aplicar las opciones de estilo de fuente: negrita, cursiva y subrayado.
		6.3.2.3	Aplicar diferentes colores en un texto.
		6.3.2.4	Cambiar el uso de mayúsculas o minúsculas en un texto.
		6.3.2.5	Alinear el texto de una diapositiva: izquierda, centrar y derecha.
	6.3.3 Listas	6.3.3.1	Aplicar y eliminar sangría a un texto con viñetas.

Categoría	Área de conocimiento	Ref.	Unidad de Trabajo
		6.3.3.2	Ajustar el interlineado de una lista numerada o con viñetas.
		6.3.3.3	Alternar entre los diferentes estilos de viñetas y números de una lista.
	6.3.4 Tablas	6.3.4.1	Agregar y modificar texto en una presentación con tabla.
		6.3.4.2	Seleccionar filas, columnas y la tabla entera.
		6.3.4.3	Insertar y borrar filas y columnas.
		6.3.4.4	Modificar la amplitud de de columna, y la altura de una fila.
6.4 Gráficos	6.4.1 <i>Uso de gráficos</i>	6.4.1.1	Entrar datos para crear y modificar diferentes tipos de gráficos disponibles: columnas, barras, líneas y circulares.
		6.4.1.2	Seleccionar un gráfico.
		6.4.1.3	Cambiar el tipo de gráfico.
		6.4.1.4	Añadir, eliminar y modificar el título de un gráfico.
		6.4.1.5	Añadir etiquetas de datos a un gráfico: valores/cifras, porcentajes.
		6.4.1.6	Cambiar el color de fondo de un gráfico.
		6.4.1.7	Cambiar el color de fondo de una columna, barra, línea o área de gráfico.
	6.4.2 <i>Organigramas</i>	6.4.2.1	Crear un organigrama con estilo de grupos jerárquicos utilizando la opción disponible de inserción de organigramas.
		6.4.2.2	Modificar la estructura jerárquica de un organigrama.
		6.4.2.3	Añadir y borrar directores, colaboradores y subordinados en el organigrama de una organización.
6.5 Objetos gráficos	6.5.1 <i>Insertar y manipular</i>	6.5.1.1	Insertar dibujos (de la galería de imágenes de la aplicación), imágenes y autoformas en una diapositiva.
		6.5.1.2	Seleccionar un objeto gráfico.
		6.5.1.3	Copiar y mover objetos gráficos en una presentación y entre presentaciones abiertas.
		6.5.1.4	Cambiar el tamaño de un dibujo/autoforma dentro de una presentación.
		6.5.1.5	Invertir y girar un dibujo/autoforma.
		6.5.1.6	Alinear un dibujo/autoforma: izquierda, centro, derecha, parte superior y parte inferior de una diapositiva.
	6.5.2 <i>Dibujo/autoforma</i>	6.5.2.1	Añadir varios tipos de dibujos/autoformas dentro de una dispositiva: líneas, flechas de bloque, rectángulos, elipses, cuadros de texto y más autoformas.
		6.5.2.2	Introducir texto en un cuadro de texto.
		6.5.2.3	Cambiar el color de fondo de un dibujo/autoforma y el estilo, el ancho y el color de las líneas.

Categoría	Área de conocimiento	Ref.	Unidad de Trabajo
		6.5.2.4	Cambiar el estilo de fechas del principio y del final.
		6.5.2.5	Aplicar efectos de sombra en un dibujo/autoforma.
		6.5.2.6	Agrupar y desagrupar dibujos/autoformas dentro de una presentación.
		6.5.2.7	Colocar un dibujo/autoforma delante, detrás, enfrente, al final de otros dibujos/autoformas.
6.6 Preparación del proceso de salida	<i>6.6.1 Preparación</i>	6.6.1.1	Aplicar y eliminar efectos de transiciones entre diapositivas.
		6.6.1.2	Aplicar y eliminar efectos de animación preestablecidos para los diferentes elementos de diapositivas.
		6.6.1.3	Agregar notas del orador.
		6.6.1.4	Seleccionar el formato adecuado para la presentación de las diapositivas: transparencias, papel, diapositivas de 35mm, pantalla.
		6.6.1.5	Mostrar y esconder diapositivas.
	<i>6.6.2 Revisar y distribuir</i>	6.6.2.1	Revisar la ortografía y las repeticiones innecesarias de palabras.
		6.6.2.2	Cambiar la configuración de las diapositivas, orientación y tamaño de papel.
		6.6.2.3	Imprimir una presentación completa, por intervalos, diapositivas, documentos, páginas de notas, vista esquema y copias.
		6.6.2.4	Ver una presentación desde la primera diapositiva y desde la una diapositiva determinada.
		6.6.2.5	Navegar a la siguiente diapositiva, a la previa y a una diapositiva determinada durante una presentación.

Módulo 7 – Información y comunicación

A continuación se describe el programa de estudios correspondiente al modulo 7, Información y comunicación, que es la base para las pruebas practicas relacionadas con este módulo.

Objetivos del módulo

Módulo 7 *Información y comunicación* se divide en 2 secciones.

La primera sección, Información, exige al candidato que entienda algunos de los conceptos relacionados con Internet y el uso de un navegador.

El candidato debe ser capaz de:

- Comprender que es Internet y otros términos relacionados. Ser sensible a algunas consideraciones relacionadas con la seguridad.
- Realizar tareas habituales de navegación incluyendo el cambio de propiedades.
- Completar y enviar formularios de páginas Web y buscar información.
- Guardar direcciones de páginas Web, descargar archivos y duplicar el contenido de una Web en un documento.

En la segunda sección, Comunicación, se exige al candidato que entienda algunos de los conceptos relacionados con el correo electrónico (e-mail), que conozca otros medios de comunicación y sea sensible a los aspectos de seguridad correspondientes.

El candidato debe ser capaz de:

- Entender que es el e-mail, conocer ventajas y desventajas de su uso y ser consciente de la existencia de otras opciones para comunicarse.
- Comprender la importancia de las buenas maneras en la red (netiquette) y aspectos de seguridad relacionados con el uso del correo electrónico.
- Crear, revisar y enviar un correo electrónico. Contestar y reenviar un correo electrónico, adjuntar documentos e imprimir.
- Comprender la importancia de como se puede maximizar el rendimiento cuando se trabaja con software de correo electrónico. Organizar y gestionar el correo electrónico.

Sección 1 Información

Categoría	Área de conocimiento	Ref.	Unidad de Trabajo
7.1 Internet	7.1.1 Conceptos/ Terminología	7.1.1.1	Entender qué es Internet.
		7.1.1.2	Entender qué es el World Wide Web (WWW).
		7.1.1.3	Definir y comprender los términos: ISP (Proveedor de Internet), URL (Dirección de Internet) y hyperlink (vinculo).
		7.1.1.4	Comprender el funcionamiento y la estructura de una dirección de Internet.
		7.1.1.5	Saber que es un explorador Web y para qué sirve.
		7.1.1.6	Saber qué es un motor de búsqueda.
		7.1.1.7	Comprender el término RSS. Entender el propósito de

Categoría	Área de conocimiento	Ref.	Unidad de Trabajo
			suscribirse a un RSS.
		7.1.1.8	Entender que es y para que sirve suscribirse a un podcast.
	<i>7.1.2 Consideraciones sobre seguridad</i>	7.1.2.1	Saber que es un sitio Web protegido.
		7.1.2.2	Saber qué es un certificado digital.
		7.1.2.3	Saber qué es el cifrado (encryption)
		7.1.2.4	Ser consciente del peligro de infección de un ordenador por virus procedentes de descargas de archivos.
		7.1.2.5	Entender que un software actualizado regularmente ayuda a proteger el ordenador contra amenazas de virus.
		7.1.2.6	Entender que un cortafuego (firewall) ayuda a proteger el ordenador contra intrusiones.
		7.1.2.7	Comprender la importancia de asegurar las redes mediante usuarios y contraseñas.
		7.1.2.8	Identificar algunos de los riesgos asociados a la actividad online como: la divulgación involuntaria de información personal, la intimidación o el acoso.
		7.1.2.9	Identificar opciones de control parental: supervisión, restricciones al navegador, restricciones a juegos, límites en el uso del ordenador.
7.2 Uso del navegador	<i>7.2.1 Navegador básico</i>	7.2.1.1	Abrir y cerrar un navegador Web.
		7.2.1.2	Abrir una dirección de Internet (URL).
		7.2.1.3	Mostrar una página Web en una ventana nueva.
		7.2.1.4	Detener la descarga de una página Web.
		7.2.1.5	Actualizar una página Web.
		7.2.1.6	Utilizar las funciones de ayuda disponibles.
	<i>7.2.2 Preferencias</i>	7.2.2.1	Establecer la página de inicio del navegador Web.
		7.2.2.2	Borrar una parte o todo el historial de navegación.
		7.2.2.3	Permitir y bloquear ventanas emergentes (pop-ups).
		7.2.2.4	Permitir y bloquear cookies.
		7.2.2.5	Eliminar archivos de la memoria cache/temporal
		7.2.2.6	Mostrar y ocultar barras de herramientas instaladas en la aplicación.
	<i>7.2.3 Navegación</i>	7.2.3.1	Activar un vínculo (hyperlink).
		7.2.3.2	Desplazarse hacia adelante y hacia atrás por las páginas Web visitadas durante la sesión de navegación.
		7.2.3.3	Desplazarse a la página inicial.

Categoría	Área de conocimiento	Ref.	Unidad de Trabajo
		7.2.3.4	Mostrar las páginas Web visitadas previamente usando la barra de direcciones del navegador y el historial.
	7.2.4 Marcadores	7.2.4.1	Añadir una página Web a marcadores (favoritos). Eliminar una página Web de marcadores.
		7.2.4.2	Abrir una página Web de la lista de marcadores.
		7.2.4.3	Crear y eliminar una carpeta de marcadores.
		7.2.4.4	Añadir páginas Web a una carpeta de marcadores.
7.3 Uso de sitios Web	7.3.1 Formularios	7.3.1.1	Completar un formulario Web utilizando: cuadros de texto, menús desplegables, cuadros de lista y casillas de verificación.
		7.3.1.2	Enviar y reestablecer un formulario Web.
	7.3.2 Búsqueda	7.3.2.1	Abrir un motor de búsqueda determinado.
		7.3.2.2	Resolver la búsqueda de una información concreta utilizando palabras clave y frases.
		7.3.2.3	Utilizar funciones de búsqueda avanzada para refinar la búsqueda: por frase exacta, por exclusión de palabras, por fecha, por formato de archivo.
		7.3.2.4	Buscar una enciclopedia online y un diccionario.
7.4 Preparación de la impresión	7.4.1 Guardar archivos	7.4.1.1	Guardar una página Web en la unidad.
		7.4.1.2	Descargar archivos de una página Web a una ubicación de la unidad.
		7.4.1.3	Copiar texto, imágenes y vínculos de una página Web en un documento.
	7.4.2 Preparar e imprimir	7.4.2.1	Preparar impresión de una página Web: cambiar la orientación de la página, el tamaño del papel, y los márgenes.
		7.4.2.2	Vista preliminar de impresión de una página Web.
		7.4.2.3	Seleccionar las opciones de impresión: página Web completa, marco seleccionado, texto seleccionado, número de copias e impresora.

Sección 2 Comunicación

Categoría	Área de conocimiento	Ref.	Unidad de Trabajo
7.5 Comunicación electrónica	7.5.1 Conceptos/terminología	7.5.1.1	Comprender el término e-mail y conocer sus principales usos.
		7.5.1.2	Comprender la composición y la estructura de una dirección de correo electrónico.
		7.5.1.3	Entender el término SMS.
		7.5.1.4	Entender el concepto de Voz sobre Protocolo de Internet (VoIP) y conocer sus principales beneficios.
		7.5.1.5	Comprender los principales beneficios de la mensajería instantánea (IM): comunicación en tiempo real, saber si los contactos están conectados, el bajo coste, la capacidad de transferir archivos.
		7.5.1.6	Entender lo qué es una comunidad online virtual. Conocer ejemplos: páginas de redes sociales, foros de Internet, salas de Chat, juegos online.
	7.5.2 Consideraciones de seguridad	7.5.2.1	Ser consciente de la posibilidad de recibir correos electrónicos no deseados y fraudulentos.
		7.5.2.2	Entender el término Phishing.
		7.5.2.3	Ser consciente del peligro de infección del ordenador al abrir un correo no reconocido y abrir el archive adjunto.
		7.5.2.4	Saber qué es una firma digital.
	7.5.3 Teoría e-mail	7.5.3.1	Comprender las ventajas de los sistemas de correo electrónico: la velocidad de entrega, el bajo coste, la flexibilidad de utilizar una cuenta de correo electrónico en diferentes lugares.
		7.5.3.2	Comprender la importancia de la elegancia en la red (netiquette) utilizando descripciones cuidadas en el asunto del mensaje, enviando respuestas breves y revisando la ortografía de los mensajes de salida.
		7.5.3.3	Ser consciente de los problemas que pueden aparecer cuando se envían documentos adjuntos: límites de tamaño, restricciones para según que tipo de archivos (por ejemplo archivos ejecutables)
7.5.3.4		Entender la diferencia entre los campos: Para:, Copiar(Cc:), Copia ciega (Bcc:)	
7.6 Uso del correo	7.6.1 Enviar un mensaje	7.6.1.1	Abrir y cerrar una aplicación de correo. Abrir y cerrar un mensaje de correo electrónico.
		7.6.1.2	Crear un nuevo mensaje de correo electrónico.
		7.6.1.3	Insertar una dirección de correo electrónico en los campos para, CC, y CCO.

Categoría	Área de conocimiento	Ref.	Unidad de Trabajo
		7.6.1.4	Insertar un título al campo asunto.
		7.6.1.5	Duplicar texto procedente de otras aplicaciones en un mensaje.
		7.6.1.6	Insertar y eliminar archivos adjuntos en un mensaje.
		7.6.1.7	Guardar el borrador de un correo electrónico.
		7.6.1.8	Utilizar una herramienta de corrección ortográfica.
		7.6.1.9	Enviar un mensaje con prioridad alta o baja.
	7.6.2 <i>Recibir mensajes</i>	7.6.2.1	Utilizar las funciones de responder y responder a todos.
		7.6.2.2	Reenviar un mensaje.
		7.6.2.3	Guardar un documento adjunto a una ubicación en la unidad y abrir el archivo.
		7.6.2.4	Vista previa del mensaje. Imprimir un mensaje utilizando las opciones disponibles de impresión.
	7.6.3 <i>Maximizar rendimiento</i>	7.6.3.1	Agregar y quitar campos/columnas en la vista de bandeja de entrada: origen (De), asunto, fecha de recepción (Recibido).
		7.6.3.2	Establecer como preferencia el responder con y sin el mensaje original.
		7.6.3.3	Marcar un mensaje de correo electrónico. Quitar marca de un e-mail.
		7.6.3.4	Identificar un mensaje de correo electrónico como leído, no leído. Marcar un mensaje de correo electrónico como no leído y leer.
		7.6.3.5	Mostrar y ocultar la barra de herramientas de la aplicación. Restaurar y minimizar la cinta de programas.
		7.6.3.6	Utilizar las funciones de ayuda disponibles.
7.7 Gestión del correo	7.7.1 <i>Organizar</i>	7.7.1.1	Buscar un mensaje a partir de su origen, asunto o contenido.
		7.7.1.2	Clasificar mensajes por nombre, fecha y tamaño.
		7.7.1.3	Crear y eliminar una carpeta de correo electrónico.
		7.7.1.4	Mover mensajes hacia una nueva carpeta.
		7.7.1.5	Borrar un mensaje.
		7.7.1.6	Recuperar un mensaje de la carpeta de elementos eliminados.
		7.7.1.7	Vaciar la carpeta de elementos eliminados.
	7.7.2 <i>Libreta de direcciones</i>	7.7.2.1	Agregar y eliminar los datos de un contacto de la libreta de direcciones.
		7.7.2.2	Agregar contactos a la libreta de direcciones a partir del correo recibido.

Categoría	Área de conocimiento	Ref.	Unidad de Trabajo
-----------	----------------------	------	-------------------

7.7.2.3	Crear y actualizar una lista de distribución/lista de correo.
---------	---