
ÁREA DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN

1. INTRODUCCIÓN

Existen varios calificativos para referirnos a la era en la que nos encontramos: sociedad de la información y la comunicación, era digital, sociedad informatizada, era de internet, etc. Todos estos calificativos hacen referencia a una cultura que tiene como característica la posibilidad de acceso y tratamiento de la información utilizando una serie de medios tecnológicos: los ordenadores, los programas que los gobiernan (informática) y los sistemas de comunicación que los interconectan entre sí. A estas tecnologías se las denomina Tecnologías de la Información y la Comunicación.

Es precisamente la conectividad entre ordenadores y la creación de redes, lo que ha propiciado un salto cualitativo al definir la sociedad en la que vivimos. La información se almacena en los ordenadores y se distribuye a través de redes, siendo Internet, como red mundial de redes, una muestra del «oceano de información» en el que potencialmente se puede «navegar» para encontrar la información que nos interesa. De todas formas, Internet no es lo último que nos tocará vivir, sino una muestra significativa del cambio que se ha producido en la forma de acceder a la información y, por tanto, al conocimiento.

Pero información también son los mensajes que se producen en los actos comunicativos. Las posibilidades de las redes de ordenadores también permiten la comunicación entre personas. De esta forma se ha pasado del teléfono, como medio de intercomunicación no presencial, a servicios como el correo electrónico, las videoconferencias, los foros de debate, las charlas virtuales; todos ellos son servicios a los que se puede acceder desde un ordenador personal conectado a una red local de empresa u organismo, y en último caso a Internet.

En definitiva, estamos en una era en la que procedimientos habituales de acceso y tratamiento de la información, que hasta hace poco tenían que ver con la consulta de un libro o de un manual de operaciones, rellenar a mano una ficha de papel, enviar por correo un pedido, etc., están siendo sustituidos por procedimientos, que en la mayoría de los casos, se basan en el hecho de interactuar con un programa informático en la pantalla de un ordenador: controlar una máquina herramienta, recibir por correo electrónico un catálogo de productos, redactar un parte rellenando un formulario, debatir sobre un tema en un foro de debate, escribir una carta con un procesador de textos, leer en la web de internet las noticias más interesantes del día, etc.

Esta cultura basada en el acceso y tratamiento de la información a través de medios tecnológicos, está modificando lo que podemos entender como «saberes básicos» propios de los procesos de socialización en una «cultura digital».

Todo lo anterior hace que hoy en día se entienda que una capacitación básica en el nivel de usuario, en el manejo de las tecnologías de la información debe formar parte de la formación de base.

El diseño curricular que a continuación se ofrece tiene un amplio nivel de concreción y se indican todos aquellos contenidos que se consideran básicos para un usuario de este tipo de tecnologías de la información. Con esta área no se pretende, por supuesto, un nivel de especialización que no se considera propio de esta etapa formativa, sino ofrecer al alumnado una capacitación básica en el uso de estos recursos, de forma que sea posible su utilización y aplicación en otros bloques formativos.

El desarrollo de estos contenidos puede organizarse de múltiples formas:

- a) Como área específica, impartida a lo largo del primer curso, desarrollando una programación adecuada a las necesidades y niveles formativos del alumnado y a las exigencias de desarrollo del resto de áreas y bloques.
- b) Como módulo específico al inicio del primer curso, con un mayor nivel de intensidad en cuanto al número de horas, pasando en un segundo momento a ser trabajado exclusivamente en las áreas de la Formación Básica y de las Técnicas Profesionales Básicas.

En cualquier caso, en el segundo curso de este Programa, al no existir un tiempo específico para el desarrollo de estos contenidos, ha de entenderse que han de ser trabajados de forma integrada con los contenidos del resto de los bloques y áreas.

Finalmente, es preciso tener muy en cuenta los conocimientos y habilidades que los alumnos y alumnas hayan alcanzado en el uso de estas tecnologías antes de su incorporación al Programa de Iniciación Profesional, por lo que, como el resto de las áreas y bloques formativos, será imprescindible realizar una evaluación inicial que permita identificar su situación y las necesidades de formación que es preciso cubrir, de acuerdo a los contenidos marcados en este diseño curricular.

Esta necesaria adaptación de los contenidos del área de *Tecnologías de la Información y la Comunicación* ha de tener en cuenta las posibilidades y recursos con los que cada uno de los centros de Iniciación Profesional cuenta, las características de la profesión objeto de estudio y trabajo y las necesidades del alumnado; todo ello deberá dar como consecuencia la identificación de aquellos objetivos y contenidos que se deben considerar como obligatorios y aquellos otros que pueden servir para posibles ampliaciones o refuerzos.

2. OBJETIVOS GENERALES

El área de *Tecnologías de la Información y la Comunicación* tiene como objetivo desarrollar las siguientes capacidades:

1. Identificar los componentes externos del entorno de un ordenador personal y su puesta en funcionamiento.

2. Manejar con autonomía la operatoria de los periféricos más usuales de un ordenador personal y la funcionalidad de los botones y mandos de control: teclado, ratón, pantalla, impresora, scanner, modem, unidades de almacenamiento, etc.
3. Identificar situaciones básicas de error o mal funcionamiento de los periféricos del ordenador, enfrentándose a ellas con actitud de indagación, reconociendo aquéllas que pueden ser resueltas de forma autónoma, a través de la utilización de los manuales y ayudas de los programas, de aquellas otras que precisan de la ayuda de un técnico.
4. Identificar la tipología de información que soporta o a la que se puede acceder desde un ordenador personal, diferenciando los conceptos de programas e información.
5. Manejar con autonomía las opciones básicas de mantenimiento del entorno operativo(organización de la información en los discos, copias de seguridad, reconocimiento de virus informáticos, etc.) así como el acceso a programas ya instalados.
6. Utilizar con autonomía un procesador de textos como herramienta standard para la producción de documentación y recuperación de información desde otros programas.
7. Utilizar con autonomía programas cerrados como tutoriales, enciclopedias electrónicas, materiales de formación, ayudas, manuales de procedimientos, etc. que pueden estar instalados en el propio ordenador o accesibles desde soportes externos (diskettes, CD-ROM, DVD...).
8. Utilizar con autonomía programas para el acceso a servicios de información y comunicación en una Intranet o en Internet: acceso a la web, correo electrónico, chat's, foros de debate; así como los procedimientos de búsqueda y recuperación de información.
9. Identificar la figura de un usuario de red asumiendo las responsabilidades asociadas al hecho de compartir recursos con otros usuarios.
10. Identificar los aspectos organizativos del trabajo, normas de seguridad y salud, conductas y responsabilidades que caracterizan a un usuario de las Tecnologías de la Información y la Comunicación, y analizar con actitud reflexiva y crítica, la incidencia que sobre los derechos del individuo ejerce una utilización indebida de las mismas.

3. CONTENIDOS

Los contenidos de esta área están encaminados a lograr una alfabetización en las prestaciones básicas que puede ofrecer hoy en día el entorno de un ordenador personal y la posibilidad de acceder a recursos y servicios de red.

Desde esta perspectiva, los contenidos de esta área están divididos en cuatro bloques:

1. El entorno de un ordenador personal para un usuario final.
2. Aplicaciones informáticas de uso general: Procesador de textos.

3. Aplicaciones informáticas cerradas.
4. Aplicaciones para el acceso a servicios de Intranet-Internet.

Bloque 1. Entorno del ordenador personal para un usuario final

Con este bloque de contenidos se trata de capacitar al alumnado en aquellas destrezas y habilidades de manejo del entorno de un ordenador personal que caracterizan a un usuario final de las Tecnologías de la Información y la Comunicación. En este sentido, para un usuario final, el ordenador es una «caja» en la que se dispone de una serie de «herramientas» o programas con las que se puede crear o tratar diferentes tipos de información.

a) *Contenidos conceptuales:*

1. Componentes funcionales de un ordenador personal, el *hardware*. Esquemas básicos de funcionamiento relacionados con la información.
2. Características que definen las prestaciones y potencia de un ordenador personal. Operaciones de mantenimiento básico del *hardware*.
3. El ordenador como «caja de herramientas-programas» para realizar operaciones con la información. Relación entre el *software* y el *hardware*, esquema básico.
4. Conceptos de sistema operativo, entorno operativo e *interface* de usuario. Utilidades básicas de mantenimiento del entorno operativo.
5. Aplicaciones. Tipos de aplicaciones. El acceso a los programas y a las aplicaciones desde el entorno operativo.
6. Relación entre fichero y soporte de almacenamiento. Nombres de fichero y criterios generales para nombrar ficheros. Tipos de ficheros.
7. Condiciones de trabajo creadas por utilización de la Informática. Condiciones ergonómicas.

b) *Contenidos procedimentales:*

1. Realización de operaciones de puesta a punto y mantenimiento (limpieza, ángulo de la pantalla, brillo, contraste, electricidad estática, filtro, colocación de papel, tinta, tonner, conexiones sueltas...) en los periféricos más genéricos: pantalla, teclado, ratón, impresora, escáner, módem...).
2. Organización y configuración de la apariencia del entorno operativo y el acceso a grupos de programas.
3. Organización de la información en los soportes de almacenamiento (disquetes y discos duros). Ubicación de los programas y los datos.
4. Realización de tareas de mantenimiento del entorno lógico con utilidades básicas: antivirus, optimización del espacio en los discos, recuperación de discos y ficheros defectuosos, copias de seguridad de programas y datos, etc...
5. Utilización de manuales de usuario, ayudas y tutoriales para resolver tanto situaciones de error como las de aprendizaje de prestaciones específicas de los programas.

6. Organización y mantenimiento de un sistema de archivo de discos propios.

c) **Contenidos actitudinales:**

1. Interés por identificar las prestaciones de los componentes funcionales de un ordenador.
2. Curiosidad por investigar las posibilidades más específicas de los periféricos y utilidades de mantenimiento del entorno lógico.
3. Valoración de la organización en un puesto de trabajo basado en un ordenador.
4. Interés por organizar en discos personales los diferentes tipos de información generados con las aplicaciones informáticas.

Bloque 2. Aplicaciones informáticas de uso general: Procesador de textos

Se trata de aplicaciones que permiten crear y gestionar diferentes tipos de información (texto, numérica, estadística, gráficos, sonido, imágenes, vídeo, acceso a fuentes de información en redes, correo electrónico...) y que han sido diseñadas para su utilización en ámbitos muy genéricos: doméstico, profesional, escolar, etc...

La variedad de aplicaciones de este tipo que existen hoy en día es muy diversa. Todas incorporan prestaciones básicas y las diferencias se dan en las prestaciones más complejas. Es conveniente que en el aprendizaje del manejo de estas aplicaciones se comience utilizando aplicaciones sencillas o planas, que incorporen prestaciones básicas y que en la mayoría de los casos forman parte de utilidades y accesorios del propio sistema o entorno operativo.

Una vez asimilados los contenidos básicos de aprendizaje, puede comenzarse con una aplicación del mismo tipo pero con prestaciones más complejas. Un ejemplo típico ocurre con los procesadores de texto que solamente sirven para editar texto y los que ofrecen todas las posibilidades de integración de objetos multimedia.

a) **Contenidos conceptuales:**

1. Aplicabilidad de un procesador de textos. Campos de utilización.
2. Zonas del entorno en pantalla de un procesador de textos. Desplazamientos por el entorno.
3. Posibilidades de personalizar el acceso a las opciones del menú y la apariencia del documento en pantalla.
4. Utilidad de la regla. Opciones de visualización. Elementos de la regla.
5. Esquema del funcionamiento de un procesador de textos. Documento en memoria y documento guardado en disco. Normas de seguridad en la actualización de documentos.

6. Estructura de un documento. Características que definen la presencia, composición y legibilidad de un documento:
 - Formato de página.
 - Títulos, texto libre.
 - Párrafos, sangrías, interlineado.
 - Encabezados, pie de página, numeración de páginas.
 - Tipo de letra, estilos de letra, texto enmarcado, texto en color, fondo.
7. Funciones específicas del teclado y ratón en el procesador de textos.
8. Recursos para seleccionar, editar, mover, borrar, establecer márgenes... en texto o bloques.
9. Recursos para separar partes de un documento. Utilidad de las secciones, saltos de página provocados, texto u objetos enmarcados, etc.
10. Posibilidades de visualización de un documento en el área de trabajo.
11. Opciones de salvar-guardar documentos en disco y cargar-abrir documentos de disco a pantalla (memoria). Nombres de fichero.
12. Opciones para imprimir documentos. Prestaciones controladas desde el panel de impresión.
13. Accesorios y utilidades de corrección automática. Los diccionarios. Utilidad de un diccionario personal.
14. Accesorios y utilidades de diseño gráfico:
 - Las tablas. Estructura de una tabla. Casos en los que conviene utilizar tablas.
 - Utilidad para crear y editar gráficos estadísticos. Opciones y herramientas asociadas a la utilidad. Diferencias con respecto a una aplicación específica. Manera de cómo se integra el objeto creado con la utilidad en el documento.
 - Utilidad para crear y editar dibujos libres.
15. Características de un documento multimedia. La inserción de objetos multimedia en un documento.

b) **Contenidos procedimentales:**

1. Entrar y salir en la aplicación de procesador de textos.
2. Utilización del teclado y del ratón para seleccionar opciones del menú.
3. Utilización del teclado y del ratón para desplazarse por un documento.
4. Cargar de disco a pantalla (memoria) un documento preelaborado y realizar modificaciones en formato de página, estilos, movimientos de bloques de texto, dividir el documento en partes o secciones con formato diferente, etc.
5. Utilización de diferentes opciones de guardar en disco con documentos modificados en pantalla (memoria).
6. Impresión de documentos utilizando opciones de presentación preliminar y selección de partes a imprimir.
7. Creación de documentos con formato y estilo propios, a partir de una definición de los contenidos que debe de contener dicho documento.

8. Análisis y asociación de las prestaciones del procesador de textos, el formato, estilo y otros elementos de diseño, con documentos de utilización común como pueden ser: periódicos, libros, revistas, informes, publicidad, notificaciones de organismos, cartas, etc.

c) **Contenidos actitudinales:**

1. Valorar la presencia y estilo de un documento como una forma de expresión y comunicación.
2. Interés por organizar un sistema de archivo de documentos, respetando las normas básicas de seguridad e integridad de la información.
3. Mostrar sensibilidad hacia el buen gusto y originalidad en el diseño de documentos.

Bloque 3. Aplicaciones informáticas cerradas

Este tipo de programas hará referencia a aplicaciones informáticas que específicamente se han diseñado para una actividad concreta y que normalmente no están abiertas para que el usuario pueda realizar producciones propias. En algunos casos pueden tratarse de modelos de formularios o plantillas elaboradas con aplicaciones de uso general como bases de datos, hojas de cálculo, página web en una intranet corporativa, etc.. En otros, son programas con contenidos específicos de carácter formativo y que genéricamente se conocen como aplicaciones de EAO (Enseñanza Asistida por Ordenador) o EBO (Enseñanza Basada en Ordenador). Por último, existen aplicaciones cuya finalidad es la de servir como recursos para la consulta e ilustración en temas diversos, destacándose, entre otras, las enciclopedias electrónicas.

La tipología y variedad de estas aplicaciones informáticas es muy amplia, y sería prácticamente imposible hacer referencia a todas ellas en este diseño. Los contenidos que se citan a continuación tienen un carácter orientativo, y serán los intereses y la situación de cada grupo la que determinará a qué tipo de aplicaciones conviene hacer referencia.

a) **Contenidos conceptuales:**

1. Posibilidades y limitaciones de los ordenadores para ser utilizados como recursos para aprender y de acceso al conocimiento.
2. Los nuevos soportes (CD-ROM, DVD...) y los formatos para la comunicación (multimedia, hipertexto...).
3. Lectura de documentos multimedia con hipertexto.
4. Tipos de aplicaciones cerradas. Características y formas de utilización:
 - Programas de ejercitación, programas tutoriales, programas de simulación.
 - Programas de juegos de estrategia, aventuras, videojuegos, etc.
 - Enciclopedias electrónicas.

— Formularios, plantillas, ... en bases de datos, hojas de cálculo, aplicaciones de gestión...

b) **Contenidos procedimentales:**

1. Entrada y salida en diferentes programas instalados en el entorno operativo, teniendo en cuenta si el programa necesita o no la utilización de un soporte adicional como diskettes, CD-ROM, DVD, etc.
2. Realización de desplazamientos por las opciones de los programas e interacción con las opciones que aparecen en los mismos.
3. Recuperación de información desde estas aplicaciones a un procesador de textos, utilizando las posibilidades de copiar y pegar objetos.
4. Búsqueda de información en Internet, revistas, catálogos de *software*, etc., relativa a programas y aplicaciones informáticas relacionadas con algún tema de interés.
5. Análisis y valoraciones de juegos y otras aplicaciones informáticas de carácter lúdico.

c) **Contenidos actitudinales:**

1. Valoración de la informática como recurso para acceder a medios para aprender.
2. Mostrar actitud crítica hacia determinadas aplicaciones informáticas de carácter lúdico.

Bloque 4. Aplicaciones para el acceso a servicios de Intranet-Internet

a) **Contenidos conceptuales:**

1. Concepto básico de Internet desde el punto de vista de los servicios que ofrece a los usuarios. Los servidores de infraestructura y los servidores de información en Internet. Coste económico en la utilización de Internet.
2. Servicios telemáticos más usuales en Internet. Características y esquemas aclaratorios del funcionamiento de cada servicio:
 - La World Wide Web.
 - Servidores FTP.
 - Correo electrónico.
 - Foros de debate.
 - Charlas.
3. Equipo y programas que necesita un usuario para conectar con los servicios básicos de Internet. Prestaciones básicas de cada tipo de programa desde el punto de vista de su utilización:
 - Programa o utilidad para conectar a Internet, programa visualizador de páginas WEB, programa o utilidad de correo electrónico; programa o

utilidad para grupos de noticias y grupos de debate; programa para el acceso a servidores FTP.

4. La incorporación de los servicios de Internet a las Intranet's.
5. Derechos, deberes y normas cívicas de comportamiento en los usuarios de las redes telemáticas de interés público.

b) **Contenidos procedimentales:**

— *World Wide Web:*

1. Identificación en revistas, publicaciones, anuncios en los medios de comunicación, etc... de direcciones de sitios web.
2. Identificación de las opciones básicas de navegación del programa navegador.
3. Entrada en sitios web tecleando la dirección en la barra de direcciones. Navegación en el sitio web utilizando los enlaces.
4. Navegación sin conexión en páginas visitadas. Utilización del historial de páginas visitadas y las opciones de avance-retroceso del navegador.
5. Organización y mantenimiento del sistema de archivo de direcciones interesantes para el usuario.
6. Recuperación a impresora o a ficheros, de objetos de una página web: texto, imágenes, descargas de ficheros, objetos multimedia, etc.
7. Recuperación de objetos de una página web a un procesador de textos.
8. Utilización de servicios en la web como: Portales, buscadores, correo web, foros de debate.

— *Correo electrónico:*

9. Identificación de las partes de un mensaje de correo electrónico: Encabezamiento, cuerpo de texto, ficheros adjuntos.
10. Identificación de las ubicaciones de los mensajes: carpetas-bandejas de entrada, salida, enviados, eliminados y opciones básicas del programa para gestión del correo electrónico.
11. Redacción y envío de mensajes.
12. Recepción de mensajes.
13. Organización y utilización del sistema de archivo de direcciones de correo.
14. Recuperación de objetos (texto, imágenes, ficheros adjuntos...) de los mensajes a impresora, guardar como ficheros independientes, insertar en un procesador de textos.

— *Foros de debate en servidores news:*

15. Identificación y localización en la web, publicaciones, revistas, etc... direcciones de servidores news.
16. Identificación de las opciones de un programa de acceso a servidores news.

17. Entrada en servidores news y suscripción en grupos de noticias (foros de discusión-debate).
18. Envío de notas y participación en foros de discusión, utilizando las posibilidades del programa para seguir el hilo de una «conversación».
19. Lectura de un grupo de noticias(foros) trabajando sin conexión.

— *Servidores FTP:*

20. Identificación y localización en la web, publicaciones, revistas, etc... direcciones de servidores FTP.
21. Identificación de las opciones de un programa de acceso a servidores FTP.
22. Recuperación de ficheros desde un servidor FTP al disco duro local.
23. Envío de ficheros desde el disco duro local a un servidor FTP.

— *Charlas (chat's) en servidores IRC:*

23. Identificación y localización en la web, publicaciones, revistas, etc., direcciones de servidores IRC.
24. Identificación de las opciones de un programa para el acceso a servidores IRC.
25. Entrada en diferentes salones de conversación y mantenimiento de conversaciones.
26. Guardar conversaciones para una posterior lectura.

c) **Contenidos actitudinales:**

1. Valorar la planificación a priori en la utilización y acceso a los servicios telemáticos.
2. Mostrar interés por la organización y mantenimiento de listas de direcciones.
3. Actitud positiva hacia la utilización de normas cívicas en el intercambio de información telemática.

4. CRITERIOS DE EVALUACIÓN

1. Manejo de los componentes físicos del entorno de un ordenador personal.

Los resultados observables que pueden servir de indicadores del grado de consecución de este criterio pueden ser los siguientes:

- Utiliza un lenguaje básico de tipo técnico para referirse a los componentes del entorno de un ordenador personal.
- Enciende la unidad central y demás periféricos y entra en el entorno operativo o menú general de acceso a programas.

- Identifica el estado de funcionamiento de los componentes del ordenador: encendido o apagado, cables sueltos, impresora en espera o atascada, legibilidad de la pantalla en malas condiciones, error de aplicación, etc.
- Utiliza una posición correcta en la forma de sentarse y en la colocación de los brazos y dedos de las manos en el teclado y el ratón.

2. Manejo del entorno operativo e interacción con las aplicaciones informáticas.

Los resultados observables que pueden servir de indicadores del grado de consecución de este criterio pueden ser los siguientes:

- Realiza de forma autónoma: encendido del ordenador y de los periféricos más habituales, identificación como usuario de una red, entrada en las aplicaciones informáticas para usuarios que están instaladas en un puesto.
- Identifica en las unidades de almacenamiento (diskettes, disco duro, CD-ROM, DVD, etc.), la ubicación de los programas y los datos o documentos que pueden tratarse con los programas.
- Identifica el concepto de fichero como entidad de almacenamiento y utiliza correctamente las normas para la denominación de ficheros.
- Organiza de forma autónoma en las unidades de almacenamiento a las que tiene acceso, la ubicación de documentos y demás producciones propias.
- Utiliza herramientas del entorno operativo para identificar recursos en una red de área local: Discos y carpetas compartidas, impresoras en red, etc.
- Entra de forma autónoma a las aplicaciones que están instaladas en el entorno operativo.
- Utiliza de forma autónoma herramientas básicas de mantenimiento del entorno operativo: Organización de ficheros en los soportes de almacenamiento, copias de seguridad de ficheros, apariencia de la pantalla, optimización del espacio de los discos, control de virus informáticos, etc...

3. Actitud ante situaciones conflictivas de error o mal funcionamiento.

Los resultados observables que pueden servir de indicadores del grado de consecución de este criterio pueden ser los siguientes:

- Asume como normales las situaciones de error que se producen en la utilización de un ordenador y en la ejecución de los programas.
- Muestra interés por indagar en el tipo de error que se ha producido e intenta seguir procedimientos establecidos para resolver el problema: consulta del manual de procedimientos, Consultas en los tutoriales y ayudas de los programas, aviso al técnico de sistemas informáticos, etc.
- Elabora y mantiene un diario propio de incidencias.

4. Producción de documentos con un procesador de textos multimedia.

Los resultados observables que pueden servir de indicadores del grado de consecución de este criterio pueden ser los siguientes:

- Identifica las posibilidades de un procesador de textos multimedia y lo relaciona con tareas que realiza habitualmente.
- Entra y sale de forma autónoma en la aplicación.
- Utiliza las diferentes opciones de visualización del documento y las de presentación de herramientas en la pantalla.
- Produce textos de forma autónoma utilizando las diferentes opciones de formato y composición de página.
- Cuida el estilo en la presentación de documentos, preocupándose de la legibilidad del mismo.
- Utiliza elementos gráficos para la realización de esquemas, organizar datos en tablas, ilustraciones con imágenes, etc.
- Utiliza las posibilidades de copiar y pegar objetos desde otras aplicaciones para incorporarlos a un documento del procesador de textos.
- Almacena, recupera y organiza de forma autónoma los documentos en los soportes de almacenamiento.
- Utiliza con eficiencia las prestaciones de la impresora: visualización previa para no gastar papel de forma innecesaria, impresión por las dos caras, impresión para pruebas, impresión de calidad, selección de impresoras en red, etc.

5. Utilización de servicios Intranet-Internet.

- Los resultados observables que pueden servir de indicadores del grado de consecución de este criterio pueden ser los siguientes:
 - Identifica los servicios más usuales en Internet y los relaciona con la aplicación informática que permite el acceso a los mismos.
 - Identifica el acceso a servicios de una Intranet y a los de Internet.
 - Conoce el procedimiento que debería seguir para contratar el acceso a Internet como usuario individual.
 - Utiliza de forma correcta las posibilidades de trabajar sin conexión, cuando se trata de repasar y leer detenidamente informaciones y datos recuperados desde algún servicio de Internet.
- World Wide Web:
 - Reconoce la forma de nombrar las direcciones web.
 - Accede con autonomía a una dirección web de Internet y utiliza los enlaces para saltar de una página web a otra.
 - Utiliza portales y buscadores para encontrar páginas web sobre temas determinados.
 - Identifica la ubicación de una página web en un sitio web y se da cuenta cuando un enlace hace referencia a otro sitio web.

- Identifica los objetos de una página web: texto, imágenes, iconos, formularios, ventanas, banners publicitarios, video, sonido, enlaces, etc.
- Utiliza correctamente los procedimientos de conexión a un sitio web, carga de páginas web, desconexión y lectura detenida de páginas web con las opciones de revisión de páginas visitadas.
- Organiza y mantiene el sistema de archivo de direcciones web interesantes.
- Identifica las posibilidades del navegador para guardar de forma automática las páginas visitadas y utiliza las opciones de guardar en disco o imprimir páginas web de forma independiente.
- Recupera objetos de una página web y los guarda como ficheros independientes o los incorpora a un documento del procesador de textos.

— Correo electrónico:

- Reconoce la forma de nombrar una dirección de correo electrónico y los apartados de un mensaje.
- Localiza y recupera en pantalla mensajes enviados o recibidos.
- Extrae a impresora, fichero en disco, documento en procesador de textos, etc. objetos de un mensaje (texto, imágenes, documento adjunto, datos del remitente o destinatario...).
- Elabora mensajes y los envía a uno o varios destinatarios.
- Utiliza, organiza y mantiene el sistema de archivo de direcciones de correo electrónico.

— Foros de debate y *chat's*:

- Reconoce la forma de nombrar a los servidores News e IRC.
- Diferencia las conversaciones *on-line* (*chat's*) con las *off-line* (foros).
- Accede de forma autónoma a un servidor news ya instalado y realiza suscripciones a grupos de noticias (foros) según intereses.
- Recupera los mensajes de un foro y organiza los criterios de lectura.
- Envía mensajes a un foro teniendo en cuenta el «hilo de una conversación»
- Accede de forma autónoma a un salón de conversación en un servidor IRC (*chat's*) y mantiene conversaciones virtuales con otros contertulios.
- Recupera conversaciones tanto de foros como de *chat's*, y las guarda como fichero de texto o las inserta en un documento de procesador de textos.

6. Utilización de aplicaciones informáticas cerradas.

Los resultados observables que pueden servir de indicadores del grado de consecución de este criterio pueden ser los siguientes:

- Autonomía para entrar en la aplicación y seguir las instrucciones del programa.
- Actitud positiva para indagar en las posibilidades del programa.
- Utiliza de forma sistemática las ayudas en pantalla o los manuales de opciones del programa.
- Cuando es posible, recupera datos y objetos de la aplicación y los traslada a un procesador de textos.