

# Servicios de Red e Internet

## 2º ASIR

Programación de aula

Curso: 2023/2024

Departamento de Informática

*Antoni Salort*

## Índice de contenidos

<b>1. Introducción</b>	3
<b>1.1. Contextualización</b>	3
<b>2. Objetivos</b>	4
<b>2.1. Resultados de aprendizaje</b>	5
<b>2.2. Competencias profesionales, personales y sociales</b>	5
<b>3. Contenidos</b>	8
<b>3.1. Secuenciación y temporización</b>	10
<b>4. Metodología didáctica</b>	12
<b>5. Evaluación</b>	14
<b>5.1. Instrumentos de evaluación</b>	14
<b>5.2. Criterios de evaluación</b>	14
<b>5.3. Criterios de calificación</b>	18
<b>5.4. Criterios ortográficos</b>	19
<b>5.5. Actividades de refuerzo y ampliación</b>	19
<b>5.6. Evaluación del proceso de enseñanza y aprendizaje</b>	20
<b>6. Criterios de recuperación</b>	22
<b>6.1. Alumnos pendientes</b>	22
<b>7. Medidas de atención a la diversidad y alumnos con N.E.E.</b>	23
<b>8. Fomento de la lectura</b>	25
<b>9. Recursos didácticos</b>	26
<b>10. Bibliografía de referencia</b>	27
<b>11. Actividades complementarias y extraescolares</b>	28
<b>12. FP Dual</b>	31
<b>13. Comunicación con el alumnado y las familias</b>	32
<b>13.1. Web familia</b>	32
<b>13.2. Aules</b>	32
<b>13.3. Teams</b>	32
<b>13.4. Correo electrónico</b>	32
<b>13.5. Teléfono del centro</b>	32

# 1. Introducción

La siguiente programación didáctica tratará de establecer los conceptos básicos teóricos y prácticos, así como los objetivos que se pretenden alcanzar en el desarrollo del módulo de Servicios de Red e Internet que se imparte en el segundo curso del Ciclo Formativo de grado superior de Administración de Sistemas Informáticos en Red (ASIR). El citado módulo tiene una duración total de 120 horas.

## 1.1. Contextualización

Esta programación está orientada teniendo en cuenta las características del centro en el que se imparte. Estas características son:

- Centro Público, ubicado en un núcleo urbano con una población que ronda los 55.000 habitantes, donde acuden numerosos alumnos de zonas cercanas con menor población en régimen diurno y vespertino.
- El municipio dispone de gran cantidad de empresas del sector servicios que satisfacen las necesidades de todo el sector industrial de la zona. Ante esta situación, existe una creciente demanda de profesionales que sean capaces de desarrollar aplicaciones informáticas, y que son demandados tanto por las industrias como por las empresas de servicios.
- Las asignaturas y los módulos de informática llevan impartándose en este centro diversos años, por lo que está dotado de todos los recursos necesarios para llevar a cabo los contenidos.
- Es un centro ubicado en un municipio muy cercano a una gran ciudad por lo que cuenta con amplias redes de transporte, que facilitarán las posibilidades de desplazamiento para el caso de actividades extraescolares y complementarias, con una amplia oferta cultural.
- En cuanto a la climatología será apacible, propia de la Comunidad Valenciana, que evitará en parte el absentismo escolar.

## 2. Objetivos

Los objetivos generales de este ciclo formativo son:

1. Analizar la estructura del software de base, comparando las características y prestaciones de sistemas libres y propietarios, para administrar sistemas operativos de servidor.
2. Instalar y configurar el software de base, siguiendo documentación técnica y especificaciones dadas, para administrar sistemas operativos de servidor.
3. Instalar y configurar software de mensajería y transferencia de ficheros, entre otros, relacionándolos con su aplicación y siguiendo documentación y especificaciones dadas, para administrar servicios de red.
4. Instalar y configurar software de gestión, siguiendo especificaciones y analizando entornos de aplicación, para administrar aplicaciones.
5. Instalar y administrar software de gestión, relacionándolo con su explotación, para implantar y gestionar bases de datos.
6. Configurar dispositivos hardware, analizando sus características funcionales, para optimizar el rendimiento del sistema.
7. Configurar hardware de red, analizando sus características funcionales y relacionándolo con su campo de aplicación, para integrar equipos de comunicaciones.
8. Analizar tecnologías de interconexión, describiendo sus características y posibilidades de aplicación, para configurar la estructura de la red telemática y evaluar su rendimiento.
9. Elaborar esquemas de redes telemáticas utilizando software específico para configurar la estructura de la red telemática.
10. Seleccionar sistemas de protección y recuperación, analizando sus características funcionales, para poner en marcha soluciones de alta disponibilidad.
11. Identificar condiciones de equipos e instalaciones, interpretando planes de seguridad y especificaciones de fabricante, para supervisar la seguridad física.
12. Aplicar técnicas de protección contra amenazas externas, tipificándolas y evaluándolas para asegurar el sistema.
13. Aplicar técnicas de protección contra pérdidas de información, analizando planes de seguridad y necesidades de uso para asegurar los datos.
14. Asignar los accesos y recursos del sistema, aplicando las especificaciones de la explotación, para administrar usuarios.
15. Aplicar técnicas de monitorización interpretando los resultados y relacionándolos con las medidas correctoras para diagnosticar y corregir las disfunciones.

16. Establecer la planificación de tareas, analizando actividades y cargas de trabajo del sistema para gestionar el mantenimiento.
17. Identificar los cambios tecnológicos, organizativos, económicos y laborales en su actividad, analizando sus implicaciones en el ámbito de trabajo, para resolver problemas y mantener una cultura de actualización e innovación.
18. Identificar formas de intervención en situaciones colectivas, analizando el proceso de toma de decisiones y efectuando consultas para liderar las mismas.
19. Identificar y valorar las oportunidades de aprendizaje y su relación con el mundo laboral, analizando las ofertas y demandas del mercado para gestionar su carrera profesional.
20. Reconocer las oportunidades de negocio, identificando y analizando demandas del mercado para crear y gestionar una pequeña empresa.
21. Reconocer sus derechos y deberes como agente activo en la sociedad, analizando el marco legal que regula las condiciones sociales y laborales para participar como ciudadano democrático.

**La formación del módulo contribuye a alcanzar los objetivos 1, 3, 14, 15, 16, 19 Y 20.**

## **2.1. Resultados de aprendizaje**

Incluiremos los siguientes objetivos específicos para este módulo (**resultados del aprendizaje**):

1. Administra servicios de resolución de nombres, analizándolos y garantizando la seguridad del servicio.
2. Administra servicios de configuración automática, identificándolos y verificando la correcta asignación de los parámetros.
3. Administra servidores Web aplicando criterios de configuración y asegurando el funcionamiento del servicio.
4. Administra servicios de transferencia de archivos asegurando y limitando el acceso a la información.
5. Administra servidores de correo electrónico, aplicando criterios de configuración y garantizando la seguridad del servicio.
6. Administra servicios de mensajería instantánea, noticias y listas de distribución, verificando y asegurando el acceso de los usuarios.
7. Administra servicios de audio identificando las necesidades de distribución y adaptando los formatos.
8. Administra servicios de vídeo identificando las necesidades de distribución y adaptando los formatos.

## 2.2. Competencias profesionales, personales y sociales

Para el Ciclo Formativo de grado superior de Administración de Sistemas Informáticos en Red, el perfil profesional del título viene recogido en el [RD 1629/2009, BOE 18-11-2009](#). La competencia general consiste en configurar, administrar y mantener sistemas informáticos, garantizando la funcionalidad, la integridad de los recursos y servicios del sistema, con la calidad exigida y cumpliendo la reglamentación vigente.

Las competencias profesionales, personales y sociales son las siguientes:

1. Administrar sistemas operativos de servidor, instalando y configurando el software, en condiciones de calidad para asegurar el funcionamiento del sistema.
2. Administrar servicios de red (web, mensajería electrónica y transferencia de archivos, entre otros) instalando y configurando el software, en condiciones de calidad.
3. Administrar aplicaciones instalando y configurando el software, en condiciones de calidad para responder a las necesidades de la organización.
4. Implantar y gestionar bases de datos, instalando y administrando el software de gestión en condiciones de calidad, según las características de la explotación.
5. Optimizar el rendimiento del sistema configurando los dispositivos hardware de acuerdo a los requisitos de funcionamiento.
6. Evaluar el rendimiento de los dispositivos hardware identificando posibilidades de mejoras según las necesidades de funcionamiento.
7. Determinar la infraestructura de redes telemáticas, elaborando esquemas y seleccionando equipos y elementos.
8. Integrar equipos de comunicaciones en infraestructuras de redes telemáticas, determinando la configuración para asegurar su conectividad.
9. Implementar soluciones de alta disponibilidad, analizando las distintas opciones del mercado, para proteger y recuperar el sistema ante situaciones imprevistas.
10. Supervisar la seguridad física según especificaciones del fabricante y el plan de seguridad para evitar interrupciones en la prestación de servicios del sistema.
11. Asegurar el sistema y los datos según las necesidades de uso y las condiciones de seguridad establecidas para prevenir fallos y ataques externos.
12. Administrar usuarios de acuerdo a las especificaciones de explotación para garantizar los accesos y la disponibilidad de los recursos del sistema.
13. Diagnosticar las disfunciones del sistema y adoptar las medidas correctivas para restablecer su funcionalidad.
14. Gestionar y/o realizar el mantenimiento de los recursos de su área (programando y verificando su cumplimiento), en función de las cargas de trabajo y el plan de mantenimiento.
15. Efectuar consultas, dirigiéndose a la persona adecuada y saber respetar la autonomía de los subordinados, informando cuando sea conveniente.
16. Mantener el espíritu de innovación y actualización en el ámbito de su trabajo para adaptarse a los cambios tecnológicos y organizativos de su entorno profesional.
17. Liderar situaciones colectivas que se puedan producir, mediando en conflictos personales y laborales, contribuyendo al establecimiento de un ambiente de trabajo

agradable y actuando en todo momento de forma sincera, respetuosa y tolerante.

18. Resolver problemas y tomar decisiones individuales, siguiendo las normas y procedimientos establecidos, definidos dentro del ámbito de su competencia.
19. Gestionar su carrera profesional, analizando las oportunidades de empleo, autoempleo y de aprendizaje.
20. Participar de forma activa en la vida económica, social y cultural con actitud crítica y responsable.
21. Crear y gestionar una pequeña empresa, realizando un estudio de viabilidad de productos, de planificación de la producción y de comercialización.

Mediante este módulo, se contribuye a alcanzar las competencias profesionales, personales y sociales 2, 13, 14, 15, 16 y 18.

## 3. Contenidos

Estos contenidos se secuenciarán de la siguiente forma, teniendo en cuenta que al ser el segundo curso del ciclo formativo, la tercera evaluación está dedicada a la FCT.

Los contenidos y la carga lectiva completa del módulo se establecen en el anexo I, de la orden por la que se establece para la Comunitat Valenciana el currículo del ciclo formativo de grado superior correspondiente al título de Técnico Superior en Administración de Sistemas Informáticos en Red, publicado en el DOCV el 06 de julio de 2012.

### Tema 1

Instalación y administración de servicios de nombres de dominio.

- Sistemas de nombres planos y jerárquicos.
- Resolutores de nombres. Proceso de resolución de un nombre de dominio.
- Servidores raíz y dominios de primer nivel y sucesivos.
- Zonas primarias y secundarias. Transferencias de zona.
- Delegación.
- Tipos de registros.
- Servidores de nombres en direcciones IP dinámicas.
- Utilización de reenviadores.
- Resolución inversa.
- Comandos relativos a la resolución de nombres.
- El cliente del servicio de nombres de dominio. Configuración.
- El servidor de nombres de dominio. Configuración.
- Herramientas gráficas de configuración.
- Documentación de las configuraciones establecidas.

### Tema 2

Instalación y administración de servicios de configuración automática de red.

- Funcionamiento del servicio DHCP. Características.
- Mensajes.
- Asignaciones. Tipos.
- Utilización de un cliente de DHCP.
- Autoconfiguración de red sin el servicio.
- Instalación y configuración de un servidor DHCP en sistemas operativos libres y propietarios.
- Parámetros y declaraciones de configuración.
- Servidor autorizado.
- Comandos utilizados para el funcionamiento del servicio.
- Herramientas gráficas de configuración.
- Diagnóstico y resolución de incidencias en el servicio.
- Documentación de las configuraciones establecidas.

### Tema 3

Instalación y administración de servicios de transferencia de archivos.

- Características generales del servicio de transferencia de archivos.
- Servidores y clientes. Instalación y configuración.
- Configuración del servicio de transferencia de archivos. Permisos y cuotas.
- Tipos de usuarios y accesos al servicio.
- Modos de conexión del cliente.
- Tipos de transferencia de archivos.
- Utilización de herramientas gráficas.
- Utilización del servicio de transferencia de archivos en modo texto. Comandos.
- Diagnóstico y resolución de incidencias en el servicio.
- Documentación de las configuraciones establecidas.

#### **Tema 4**

Instalación y administración de servidores web.

- Características generales de un servidor web.
- Protocolo HTTP.
- Tipos MIME.
- Instalación y configuración del servidor web.
- Módulos: instalación, configuración y uso.
- Anfitriones virtuales. Creación, configuración y utilización.
- Autenticación y control de acceso.
- El protocolo HTTPS. Servidor web seguro.
- Certificados. Servidores de certificados. Instalación.
- El cliente web. Parámetros de apariencia y uso.
- Registro y monitorización.
- Herramientas gráficas de configuración.
- Documentación de las configuraciones establecidas.

#### **Tema 5**

Instalación y administración del servicio de correo electrónico y de servicios de mensajería instantánea, noticias y listas de distribución.

- Características generales del servicio de correo electrónico.
- Elementos del servicio de correo electrónico. Agentes.
- Estructura de los mensajes de correo electrónico.
- Protocolo de transferencia de mensajes.
- Clientes de correo electrónico.
- Cuentas de correo, alias y buzones de usuario.
- Servicio de correo electrónico vía web.
- Instalación y configuración de un servidor de correo electrónico.
- Correo seguro: firma digital y cifrado de mensajes.
- Reenvío de correo.
- Técnicas para evitar correo no deseado. Filtros.
- Protocolos y servicios de descarga de correo.
- Diagnóstico y resolución de incidencias en el servicio.
- Documentación de las configuraciones establecidas.
- Características del servicio de mensajería instantánea. Protocolos.
- Clientes gráficos de mensajería instantánea.

- Clientes en modo texto de mensajería instantánea.
- Uso de la mensajería instantánea. Normas de respeto.
- Características del servicio de noticias. Protocolos.
- Clientes gráficos de noticias.
- Grupos de noticias.
- Características del servicio de listas de distribución. Protocolos.
- Tipos de acceso a la lista de distribución.
- Tipos de listas de distribución.

## **Tema 6**

Instalación y administración del servicio de audio y del servicio de vídeo.

- Funcionalidad del servicio de audio.
- Formatos de audio.
- Servidores de streaming.
- Herramientas de reproducción de audio.
- Introducción a la voz sobre IP (VoIP): características y protocolos.
- Utilización de aplicaciones de VoIP.
- Sindicación y suscripción de audio. Podcast.
- Funcionalidad del servicio de vídeo.
- Formatos de imagen.
- Servidores de vídeo.
- Formatos de vídeo. Códecs y reproductores.
- Sindicación y suscripción de vídeo.
- Videoconferencia: características y protocolos.
- Utilización de aplicaciones de videoconferencia.
- Servidores de juegos en línea.

## **3.1. Secuenciación y temporización**

Los contenidos se secuenciarán de la siguiente forma:

- Primera evaluación
  - Tema 1. Servicio DNS: 24 horas.
  - Tema 2. Servicio DHCP: 24 h.
  - Tema 3. Servicio FTP: 12 h.
- Segunda evaluación
  - Tema 4. Servicio HTTP: 24 h.
  - Tema 5. Servicios de correo electrónico y mensajería: 18 h.
  - Tema 6. Servicios de audio y vídeo: 18 h.
- Tercera evaluación

- Todos los temas. Solo para alumnos con el módulo suspendido en la evaluación ordinaria.

## 4. Metodología didáctica

El presente ciclo formativo se imparte en las modalidades presencial y semipresencial. La modalidad semipresencial ha sido formulada para que los alumnos puedan compatibilizar los estudios con la vida laboral y familiar.

Para el desarrollo del curso, los alumnos tendrán a su disposición la documentación y materiales necesarios a través de la plataforma AULES de la Conselleria. Además, en la modalidad semipresencial, dispondrán de foros de discusión, la posibilidad de hacer consultas personales y tutorías presenciales en las que podrán resolver las dudas que puedan tener.

El método que se seguirá para el desarrollo de las clases será el siguiente:

1. Exposición de conceptos teóricos en clase a partir de los materiales que el profesor estime convenientes para una mejor comprensión de los contenidos.
2. Planteamiento de ejercicios y actividades en el aula de aquellos temas que lo permitan, resolviéndose aquellos que se estime oportuno.
3. Presentación en clase de las diversas prácticas a realizar y desarrollo en la misma de todas aquellas que el equipamiento permita.
4. Realización de trabajos y exposiciones por parte del alumnado, de aquellos temas que se brinden a ello o que se propongan directamente por el profesor, con lo que se conseguirá una activa participación y un mayor acercamiento a los conceptos y contenidos del módulo.

En una etapa inicial del curso, se seguirá el método tradicional de exposición por parte del profesor, con el fin de explicar los conceptos básicos que este módulo necesita para poder arrancar.

Tan pronto como sea posible, la metodología pasará a ser fundamentalmente procedimental, con la realización de actividades, invitando al alumno, bien individualmente o bien en grupo, a que exponga su planteamiento ante sus compañeros, para efectuar los pertinentes comentarios, intercambio de pareceres y discusión de las soluciones propuestas.

En la medida de lo posible se tendrá una atención individualizada por parte de los profesores a cada alumno o grupo de alumnos. Se fomentará que cada alumno plantee sus dudas o problemas sobre el ejercicio. Finalmente, se comentarán las posibles soluciones, así como los fallos y errores que suelen cometerse de forma más habitual.

El currículo establece un concepto de actividad que se aleja de los comportamientos puntuales, o la repetición de conductas. Por el contrario, destaca la necesidad de que sean funcionales y mantengan relaciones con otras actividades. Unas se “encadenan” con otras, y en ello radica su posibilidad de propiciar aprendizajes significativos.

Al programar se pueden diseñar multitud de actividades, el mayor trabajo radica en seleccionar

solo las más idóneas. Relacionamos algunos criterios:

- El diseño de las actividades debe prever los comportamientos esperados.
- Las actividades deben estar relacionadas entre sí dentro de cada unidad didáctica.
- Se deben prever los recursos, espacios, tiempos, etc., necesarios.
- Las actividades deben estar secuenciadas sobre la base del grado de complejidad de los contenidos que se trabajen en ellas.
- Se deben programar actividades de distinto tipo: individuales, de pequeño grupo y de gran grupo, actividades de iniciación y de desarrollo en función de los objetivos perseguidos.
- Las actividades deben ser lo suficientemente abiertas como para posibilitar a los alumnos que tomen decisiones sobre cómo realizarlas, cuáles eligen, etc.

Las actividades son necesarias para que el alumno consiga el desarrollo de las capacidades programadas. Las actividades a realizar se dividirán en:

- Actividades de introducción-motivación.

Se realizarán en la primera sesión de cada unidad de trabajo e irán dirigidas a promover el interés del alumno. El aprendizaje requiere esfuerzo, se procurará que el alumno encuentre atractivo e interesante lo que se le propone. Se fomentará la motivación acercando las situaciones de aprendizaje a sus inquietudes y necesidades. Por lo tanto, se tendrán las ideas preconcebidas o conocimientos sobre los contenidos que se tratarán que el alumno/a pudiera tener.

- Actividades de desarrollo.

Permitirán el aprendizaje de nuevos conceptos, afianzará los posibles conocimientos previos que el alumno pudiera tener y los nuevos que haya adquirido y, corregirá las ideas preconcebidas que tuviera equivocadas.

- Actividades de descubrimiento dirigido y tipo comprobativo.

Se plantearán problemas sencillos sobre los contenidos.

- Actividades de consolidación.

Se avanzará gradualmente desde las actividades de descubrimiento hasta las actividades de consolidación, donde el alumno realizará actividades de una dificultad media-alta, de manera que se consoliden los nuevos conocimientos y habilidades adquiridos.

## 5. Evaluación

La asistencia a clase es obligatoria (por ley) en la modalidad presencial debido al elevado contenido práctico del módulo, por tanto, aquellos alumnos que no asistan como mínimo al 80% de las horas, no tendrán derecho a la evaluación continua y deberán realizar un examen final de todos los contenidos del módulo.

Los alumnos serán evaluados al finalizar cada unidad de trabajo o bloque temático, mediante la corrección de las prácticas de taller asociadas y de las actividades realizadas en el aula, y de una prueba personal de prácticas realizadas sobre los contenidos vistos en el bloque.

### 5.1. Instrumentos de evaluación

Como instrumentos para evaluar al alumnado, se emplearán:

- Exámenes en cada evaluación.
- Ejercicios, actividades o prácticas realizados en clase, algunos de los cuales serán obligatorios.
- Para los grupos presenciales, participación en las clases y, para los grupos semipresenciales participación de los foros de la plataforma virtual AULES.

La forma en que se evaluará cada uno de ellos, y en que influirá en la calificación del alumno, se detallan en los siguientes apartados.

### 5.2. Criterios de evaluación

Los criterios de evaluación para cada uno de los resultados de aprendizaje que se persiguen en el módulo son los siguientes:

1. Administra servicios de resolución de nombres, analizándolos y garantizando la seguridad del servicio.

Criterios de evaluación:

- a. Se han identificado y descrito escenarios en los que surge la necesidad de un servicio de resolución de nombres.
- b. Se han clasificado los principales mecanismos de resolución de nombres.
- c. Se ha descrito la estructura, nomenclatura y funcionalidad de los sistemas de nombres jerárquicos.
- d. Se han instalado y configurado servicios jerárquicos de resolución de nombres.

- e. Se ha preparado el servicio para reenviar consultas de recursos externos a otro servidor de nombres.
- f. Se ha preparado el servicio para almacenar y distribuir las respuestas procedentes de otros servidores.
- g. Se han añadido registros de nombres correspondientes a una zona nueva, con opciones relativas a servidores de correo y alias.
- h. Se han implementado soluciones de servidores de nombres en direcciones «ip» dinámicas.
- i. Se han realizado transferencias de zona entre dos o más servidores.
- j. Se han documentado los procedimientos de instalación y configuración.

2. Administra servicios de configuración automática, identificándolos y verificando la correcta asignación de los parámetros.

Criterios de evaluación:

- a. Se han reconocido los mecanismos automatizados de configuración de los parámetros de red y las ventajas que proporcionan.
- b. Se han ilustrado los procedimientos y pautas que intervienen en una solicitud de configuración de los parámetros de red.
- c. Se han instalado servidores de configuración de los parámetros de red.
- d. Se ha preparado el servicio para asignar la configuración básica a los equipos de una red local.
- e. Se han configurado asignaciones estáticas y dinámicas.
- f. Se han integrado en el servicio opciones adicionales de configuración.
- g. Se han documentado los procedimientos realizados.

3. Administra servidores Web aplicando criterios de configuración y asegurando el funcionamiento del servicio.

Criterios de evaluación:

- a. Se han descrito los fundamentos y protocolos en los que se basa el funcionamiento de un servidor Web.
- b. Se han instalado y configurado servidores Web.
- c. Se ha ampliado la funcionalidad del servidor mediante la activación y configuración de módulos.
- d. Se han creado y configurado sitios virtuales.
- e. Se han configurado los mecanismos de autenticación y control de acceso del servidor.
- f. Se han obtenido e instalado certificados digitales.
- g. Se han establecido mecanismos para asegurar las comunicaciones entre el cliente y el servidor.
- h. Se han realizado pruebas de monitorización del servicio.
- i. Se han analizado los registros del servicio para la elaboración de estadísticas y la resolución de incidencias.
- j. Se ha elaborado documentación relativa a la instalación, configuración

y recomendaciones de uso del servicio.

4. Administra servicios de transferencia de archivos asegurando y limitando el acceso a la información.

Criterios de evaluación:

- a. Se ha establecido la utilidad y modo de operación del servicio de transferencia de archivos.
- b. Se han instalado y configurado servidores de transferencia de archivos.
- c. Se han creado usuarios y grupos para acceso remoto al servidor.
- d. Se ha configurado el acceso anónimo.
- e. Se han establecido límites en los distintos modos de acceso.
- f. Se ha comprobado el acceso al servidor, tanto en modo activo como en modo pasivo.
- g. Se han realizado pruebas con clientes en línea de comandos y con clientes en modo gráfico.
- h. Se ha utilizado el navegador como cliente del servicio de transferencia de archivos.
- i. Se ha elaborado documentación relativa a la instalación, configuración y recomendaciones de uso del servicio.

5. Administra servidores de correo electrónico, aplicando criterios de configuración y garantizando la seguridad del servicio.

Criterios de evaluación:

- a. Se han descrito los diferentes protocolos que intervienen en el envío y recogida del correo electrónico.
- b. Se ha instalado y configurado un servidor de correo electrónico.
- c. Se han creado cuentas de usuario y verificado el acceso de las mismas.
- d. Se han establecido y aplicado métodos para impedir usos indebidos del servidor de correo electrónico.
- e. Se han instalado servicios para permitir la recogida remota del correo existente en los buzones de usuario.
- f. Se han usado clientes de correo electrónico para enviar y recibir correo desde las cuentas creadas en el servidor.
- g. Se han utilizado la firma digital y el correo cifrado.
- h. Se ha configurado el servidor de correo como un servicio seguro.
- i. Se ha elaborado documentación relativa a la instalación, configuración y recomendaciones de uso del servicio.

6. Administra servicios de mensajería instantánea, noticias y listas de distribución, verificando y asegurando el acceso de los usuarios.

Criterios de evaluación:

- a. Se han descrito los servicios de mensajería instantánea, noticias y listas de distribución.

- b. Se ha instalado y configurado el servicio de mensajería instantánea.
- c. Se han utilizado clientes gráficos y de texto de mensajería instantánea.
- d. Se ha instalado y configurado el servicio de noticias.
- e. Se ha instalado y configurado el servicio de listas de distribución.
- f. Se han determinado el tipo de lista y los modos de acceso permitidos.
- g. Se han creado cuentas de usuario y verificado el acceso a los servicios de mensajería instantánea, noticias y listas de distribución.
- h. Se ha elaborado documentación relativa a la instalación, configuración y recomendaciones de uso de los servicios de mensajería instantánea, noticias y listas de distribución.

7. Administra servicios de audio identificando las necesidades de distribución y adaptando los formatos.

Criterios de evaluación:

- a. Se ha descrito la funcionalidad del servicio de audio.
- b. Se ha instalado y configurado un servidor de distribución de audio.
- c. Se ha instalado y configurado el cliente para el acceso al servidor de audio.
- d. Se han reconocido y utilizado formatos de audio digital.
- e. Se han utilizado herramientas de reproducción de audio en el cliente.
- f. Se han utilizado servicios de audio a través del navegador.
- g. Se han utilizado técnicas de sindicación y suscripción de audio.
- h. Se ha elaborado documentación relativa a la instalación y administración del servidor de audio.

8. Administra servicios de vídeo identificando las necesidades de distribución y adaptando los formatos.

Criterios de evaluación:

- a. Se ha descrito la funcionalidad del servicio de vídeo.
- b. Se ha instalado y configurado un servidor de vídeo.
- c. Se ha configurado el cliente para el acceso al servidor de vídeo.
- d. Se han reconocido y utilizado formatos de compresión de vídeo digital.
- e. Se han utilizado técnicas de sindicación y suscripción de vídeo.
- f. Se han descrito las características y protocolos utilizados en el servicio de videoconferencia.
- g. Se han instalado y configurado herramientas gráficas para realizar videoconferencia.
- h. Se han utilizado herramientas gráficas y navegadores para realizar videoconferencias.
- i. Se ha elaborado documentación relativa a la instalación y administración del servidor de vídeo y del servicio de videoconferencia.

Para aquellos alumnos que participen en el proyecto de FP Dual, se ajustarán los criterios de evaluación en función de los objetivos y contenidos alcanzados durante el desarrollo de la formación en el centro de trabajo, teniendo en cuenta así la valoración del instructor y el criterio

del profesor del módulo. Esto no exime al alumno de realizar ciertas prácticas y/o exámenes que el profesor del módulo estime oportuno según la formación recibida por parte de la empresa.

La concreción de los contenidos exentos y actividades a realizar para superar el módulo, se decidirán en cada caso concreto, según los contenidos que el alumno vaya a trabajar durante sus prácticas en la empresa, y se informará al alumno sobre esos detalles cuando estén decididos, tras las reuniones pertinentes con su instructor en la empresa.

### 5.3. Criterios de calificación

Independientemente de la modalidad presencial o semipresencial cursada por el alumno, los criterios de calificación serán los siguientes:

El **55% de la nota final** del módulo la determinará la nota obtenida en la **1ª Evaluación** y, se calculará de la siguiente forma:

- 50% corresponde a las prácticas y actividades evaluables.
- 50% corresponde al examen teórico-práctico.

El **40% de la nota final** la determinará la nota obtenida en la **2ª Evaluación** y, se calculará de la siguiente forma:

- 50% corresponde a las prácticas y actividades evaluables.
- 50% corresponde al examen teórico-práctico.

El **5% restante de la nota final** vendrá determinada por la asistencia, actitud, trabajo en clase y participación.

Para aprobar el módulo, considerando todas las notas sobre un máximo de 10 puntos, será necesario cumplir las siguientes **condiciones**:

- 5 o más puntos en la nota final para aprobar el módulo.
- 5 o más puntos en cada evaluación.
- 4 o más puntos en los exámenes teórico-prácticos de cada evaluación.
- 4 o más puntos en la nota ponderada de las prácticas y actividades evaluables de cada evaluación.
- 4 o más puntos en cada práctica y actividad evaluable individual.

Los **exámenes teórico-prácticos** versarán sobre los contenidos de los siguientes temas:

- 1ª evaluación: examen de los temas 1, 2 y 3.
- 2ª evaluación: examen de los temas 4, 5 y 6.

En cada unidad temática se propondrán diferentes **actividades prácticas**:

- No evaluables: se valorarán en el concepto "asistencia, actitud, trabajo en clase y participación".
- Evaluables: Se propondrá una actividad de este tipo al final de cada tema.

La **ponderación de las actividades prácticas evaluables** en cada evaluación será:

- En la 1ª evaluación:
  - Práctica tema 1: 40%
  - Práctica tema 2: 40%
  - Práctica tema 3: 20%
- En la 2ª evaluación:
  - Práctica tema 4: 60%
  - Práctica tema 5: 20%
  - Práctica tema 6: 20%

Los ejercicios, actividades, prácticas o trabajos propuestos se entregarán siempre a través de AULES en los plazos indicados en cada caso. No se admitirán entregas por correo electrónico u otros medios no indicados expresamente.

Se establecerá una fecha límite de entrega de los ejercicios, actividades, prácticas o trabajos propuestos. Pasada esta fecha, habrá un nuevo límite extra de 5 días naturales, con una pérdida de 1 punto en la nota por cada día de retraso en la entrega. No se admitirán entregas una vez finalizados estos 5 días extras.

**La copia en exámenes y/o plagio de trabajos u otras actividades propuestas supondrá la no superación de dicho examen, trabajo o actividad con una calificación de un "0".** La reiteración en la copia o plagio, al menos dos veces, supondrá el suspenso automático e inmediato en la correspondiente convocatoria.

## 5.4. Criterios ortográficos

Dentro del Plan de mejora del centro, la Comisión de Coordinación Pedagógica, en reunión celebrada el 5 de septiembre de 2019, aprobó los criterios de corrección ortográfica que deben ser aplicados en todas las áreas, materias y cursos. Por tanto, tienen carácter prescriptivo y **son de obligado cumplimiento** para todo el profesorado.

Ciclos Formativos de Grado Superior: Penalización de 0,25 puntos por error gráfico (0,15 por tilde), hasta un máximo de 2,5 puntos.

## 5.5. Actividades de refuerzo y ampliación

Se dispone de diversidad de actividades de refuerzo y ampliación por unidad didáctica. Con este tipo de actividades pretendemos dar respuesta a los diferentes ritmos de aprendizaje que presentan los alumnos. Las actividades de refuerzo permitirán que alumnos con un ritmo de aprendizaje menor lleguen a alcanzar las capacidades de la unidad, mientras que las actividades de ampliación permitirán que alumnos con un ritmo de aprendizaje mayor puedan profundizar en los contenidos de la unidad una vez alcanzadas las capacidades.

## **5.6. Evaluación del proceso de enseñanza y aprendizaje**

La evaluación del proceso de aprendizaje está dirigida a conocer el nivel de competencia alcanzado en el desarrollo de las capacidades y a adaptar la enseñanza a sus necesidades. La evaluación se realizará tomando como referencia las capacidades y criterios de evaluación establecidos.

Para la evaluación del proceso de enseñanza se considerarán, entre otros, los siguientes aspectos:

### **¿Qué evaluar?**

Por tanto, se debe evaluar la programación, la intervención del profesor, los recursos, los espacios y tiempos previstos, la participación de alumnos, los criterios e instrumentos de evaluación aplicados, etc. Pero además, se debe evaluar la coordinación docente, la adecuación de las decisiones del Proyecto curricular de etapa y la coherencia entre los Proyectos curriculares de cada etapa, así como con el Proyecto educativo de centro.

### **¿Cómo evaluar?**

En relación con los procedimientos e instrumentos para la evaluación de la enseñanza, utilizaremos los siguientes:

- El contraste de experiencias con otros compañeros del equipo docente o de otros centros.
- La reflexión a partir del análisis comparativo entre resultados esperados y los obtenidos.
- Los cuestionarios contestados por los propios profesores y por los alumnos sobre asuntos que afecten a la marcha general del centro y del módulo.

### **¿Cuándo evaluar?**

La intervención educativa debe ser continua y conviene tomar datos a lo largo del proceso para hacer los cambios pertinentes en el momento adecuado. No obstante, dadas las características de los diferentes elementos del proceso y de los documentos en que se plasman, hay momentos especialmente indicados para recoger la información que sirve de base para la evaluación.

La evaluación inicial al comienzo de curso para situar tanto el punto de partida del grupo aula como la del equipo docente, así como los recursos materiales y humanos de que dispone el centro.

Tras la finalización de cada unidad didáctica para tomar decisiones sobre posibles cambios en la propia unidad o siguientes.

Al final del módulo, los datos tomados permitirán evaluar y tomar decisiones de modificación de las programaciones.

## **6. Criterios de recuperación**

Si al finalizar la convocatoria ordinaria, el alumno no consigue adquirir los resultados de aprendizaje del módulo, el equipo educativo decidirá si repite el módulo el curso siguiente o si accede a la convocatoria extraordinaria, según especifica la legislación vigente.

En la prueba de la convocatoria extraordinaria, el alumno deberá realizar una prueba de conocimientos teórico-prácticos de todos los contenidos y las unidades temáticas.

Además, deberá entregar las actividades y prácticas propuestas que versarán sobre los contenidos del módulo. Estas prácticas se publicarán al inicio de la tercera evaluación y se entregarán una semana antes de la fecha fijada para la prueba de conocimientos teórico-prácticos. El alumno deberá revisar presencial y obligatoriamente estas prácticas ante el profesor del módulo. La publicación, entrega y convocatoria de la revisión de las prácticas se hará exclusivamente a través de la plataforma AULES.

La no comparecencia a la prueba extraordinaria de conocimientos o a la revisión de las actividades y prácticas propuestas, conllevará la no superación del módulo.

### **6.1. Alumnos pendientes**

Al ser un módulo de segundo curso, no se considera que pueda quedar "pendiente" para cursos posteriores, por lo tanto, todo el alumnado debe ajustarse a las mismas normas de seguimiento, asistencia y evaluación.

En algún caso puntual de alumnos que repitan este módulo y estén realizando la FCT, se podrá realizar hacer un seguimiento de la evolución del alumno como si fuera un alumno de la modalidad semipresencial.

## 7. Medidas de atención a la diversidad y alumnos con N.E.E.

### Introducción y objetivos

Esta etapa educativa debe atender las necesidades educativas de los alumnos y alumnas, tanto de los que requieren un refuerzo porque presentan ciertas dificultades en el aprendizaje como de aquellos cuyo nivel esté por encima del habitual.

Escalonar el acceso al conocimiento y graduar los aprendizajes constituye un medio para lograr responder a la diversidad del alumnado, de manera que se puedan valorar progresos parciales. Representa también un factor importante el hecho de que los alumnos y alumnas sepan qué es lo que se espera de ellos.

De los objetivos generales del módulo, se tendrá en cuenta que, la adquisición de las capacidades presentará diversos grados, en función de esta diversidad del alumnado.

Por último será el profesor o profesora el que adopte la decisión de que objetivos, contenidos, metodología, actividades, instrumentos y criterios de evaluación adaptará según las características del alumnado de los grupos que imparta.

### Metodología

La atención a la diversidad es uno de los elementos fundamentales a la hora del ejercicio de la actividad educativa, pues se trata de personalizar el proceso de enseñanza-aprendizaje, adecuándolo a las necesidades y al ritmo de trabajo y desarrollo del alumnado.

Se pueden ofrecer vías para la atención a la particular evolución de los alumnos y alumnas, tanto proponiendo una variada escala de dificultad en sus planteamientos y actividades como manteniendo el ejercicio reforzado de las habilidades básicas. La atención a la diversidad se podrá contemplar de la siguiente forma:

- Desarrollando **cuestiones de diagnóstico previo**, al inicio de cada unidad didáctica, para detectar el nivel de conocimientos y de motivación del alumnado que permita valorar al profesor el punto de partida y las estrategias que se van a seguir. Conocer el nivel del que partimos nos permitirá saber qué alumnos y alumnas requieren unos conocimientos previos antes de comenzar la unidad, de modo que puedan abarcarla sin dificultades. Asimismo, sabremos qué alumnos y alumnas han trabajado antes ciertos aspectos del contenido para poder emplear adecuadamente los criterios y actividades de ampliación, de manera que el aprendizaje pueda seguir adelante.
- Incluyendo **actividades de diferente grado de dificultad**, bien sean de contenidos mínimos, de ampliación o de refuerzo o profundización, permitiendo que el profesor seleccione las más oportunas atendiendo a las capacidades y al interés de los alumnos

y alumnas.

- Ofreciendo **textos de refuerzo o de ampliación** que constituyan un complemento más en el proceso de enseñanza-aprendizaje.
- Programando **actividades de refuerzo** cuando sea considerado necesario para un seguimiento más personalizado.

## 8. Fomento de la lectura

A fin de que el alumno desarrolle su comprensión lectora, se aplicarán estrategias que le faciliten su consecución:

- Favorecer que los alumnos activen y desarrollen sus conocimientos previos.
- Permitir que el alumno busque por sí solo la información, jerarquice ideas y se oriente dentro de un texto.
- Activar sus conocimientos previos tanto acerca del contenido como de la forma del texto.
- Relacionar la información del texto con sus propias vivencias, con sus conocimientos, con otros textos, etc.
- Jerarquizar la información e integrarla con la de otros textos.
- Reordenar la información en función de su propósito.
- Ayudar a que los alumnos elaboren hipótesis sobre el tema del texto que se va a leer con apoyo de los gráficos o imágenes que aparecen junto a él.
- Realizar preguntas específicas sobre lo leído.
- Formular preguntas abiertas, que no puedan contestarse con un sí o un no.
- Coordinar una discusión acerca de lo leído.

Para la enseñanza y el aprendizaje de la lectura vamos a trabajar con:

- Lectura de textos cortos relacionados con el tema y preguntas relacionadas con ellas.
- Lectura de materiales que se habilitarán en la plataforma moodle del centro educativo.
- Lectura en voz alta motivadora de materiales de clase con su explicación correspondiente.
- Lectura silenciosa que antecede a la comprensión, estudio y memorización.
- Lectura de periódicos y comentarios en clase de informaciones relacionadas con la materia.

En cada sesión se dedicarán entre 10-15 minutos a la lectura de textos relacionados con los contenidos de la unidad que se esté tratando, tanto aquellos provistos por los libros y materiales, como los elaborados por los propios alumnos (ejercicios realizados como deberes para casa, actividades de investigación, etc.). Se incrementará el tiempo en función del nivel de progresión de los grupos.

Diseño y aplicación de las estrategias de comprensión lectora:

- Se realizarán actividades en cada unidad didáctica leyendo individualmente para ejercitar la comprensión.

## **9. Recursos didácticos**

Por un lado se dispone de un aula específica de informática con al menos 20 ordenadores conectados en red y un servidor, que permitirán la realización de prácticas sobre los sistemas operativos de las familias Microsoft y Linux. En el aula hay también pizarra de plástico, para evitar el polvo de tiza. Se contará, así mismo, con un proyector o televisor conectado al ordenador del profesor, lo que ayudará a las exposiciones y a la ejemplificación directa sobre el ordenador cuando sea necesario.

Por otro lado, se debe disponer de acceso a Internet desde cualquier ordenador para las numerosas prácticas que lo requieren.

Además, como material escolar se solicitará a los alumnos/as que traigan a clase un disco duro externo de tipo SSD de 1TB, para almacenar los recursos software que se requieran en cualquier materia, y poder realizar las prácticas sugeridas por el profesor/a.

## **10. Bibliografía de referencia**

La bibliografía de referencia empleada para el desarrollo del módulo será la siguiente:

Servicios de Red e Internet

Autores: Álvaro García Sánchez, Álvaro González Sotillo, Luis Enamorado Sarmiento, Javier Sanz Rodríguez

Editorial Garceta

Servicios de Red e Internet

Autores: Francisco J. Molina Robles, Eduardo Polo Ortega, Laura Raya González

Editorial Ra-Ma

Servicios de Red e Internet

Autor: Rafael Jesús Montero González

Editorial Síntesis

## 11. Actividades complementarias y extraescolares

Se fomentará entre el alumnado la labor de investigación personal sobre los diferentes temas tratados a lo largo del curso y la realización de actividades complementarias que permitan conocer casos reales de implantación de los diversos aspectos abordados en el módulo.

Además, se propondrán visitas a exposiciones, organismos o empresas del entorno en los que los/las alumnos/as puedan observar en la práctica los aspectos teóricos vistos. En todo caso, estas visitas dependerán de las posibilidades que se vayan descubriendo en el entorno y de cómo se vaya desarrollando la materia a lo largo del curso.

También se propondrá la asistencia a diversas charlas y exposiciones realizadas por expertos/as en el propio centro.

Las actividades extraescolares previstas en el departamento de informática son las siguientes:

### Primer trimestre

- **Visita Accenture:**
  - Objetivos: Conocer de primera mano las actividades a realizar durante las FCT.
  - Profesores: Tutores de FCT de los ciclos superiores de informática.
  - Cursos: 2º de los ciclos superiores de informática.
- **II Feria de empleo del Distrito Digital:**
  - Objetivos: Conocer de primera mano las tendencias y necesidades actuales del mercado laboral tecnológico y audiovisual.
  - Profesores: Fernando Ruiz y María Consuelo Rubio.
  - Curso: 1º DAW presencial.
- **Visita al museo del videojuego Arcade Vintage de Ibi:**
  - Objetivos: Iniciación a la programación y desarrollo del pensamiento computacional mediante el desarrollo de aplicaciones tipo Arcade y para móviles. Juego responsable.
  - Profesores: Virginia Checa, María del Carmen Calle.
  - Cursos: 3º ESO.
- **Semana joven de la ciencia en el campus de Alcoy de la UPV:**
  - Objetivos: Conocer en primera persona cómo se trabaja e investiga en la Universidad.
  - Profesores: Fernando Albert, Daniel Álvarez, Pilar Valdivia y Manuel Botella.
  - Cursos: 1º SMR A, B y C.
- **Concurso de reciclaje de pilas:**
  - Objetivos: Concienciar sobre la contaminación que generan las pilas, y aprender sobre el correcto reciclaje de las mismas.
  - Profesores: Fernando Ruiz, Virginia Checa, May Calle, Héctor Molina, Silvia Diáñez.
  - Cursos: 3º ESO.

- **Visita al CPD de la Universidad de Alicante:**
  - Objetivos: Conocer las características y elementos principales de un CPD.
  - Profesores: Jana Taboada
  - Cursos: 2º SMR y 1º ASIR

### Segundo trimestre

- **Visita al museo del videojuego Arcade Vintage de Ibi:**
  - Objetivos: Tomar contacto con equipos importantes en la historia de la informática y ampliar su conocimiento mediante experimentación directa en un ambiente lúdico.
  - Profesor: Daniel Álvarez, Fernando Albert, Pilar Valdivia y Manuel Botella.
  - Cursos: 1º SMR A, B y C.
- **V jornadas de orientación formativa para el empleo 2024 Mutxamel:**
  - Objetivos: Conocer la oferta formativa de la comarca.
  - Profesor: Ignacio Vaello.
  - Cursos: 2º FP Básica.
- **V jornadas de orientación formativa para el empleo 2024 Mutxamel (stand informativo):**
  - Objetivos: Participar en la feria informando sobre los ciclos formativos de informática de la comarca.
  - Profesores: María Consuelo Rubio Sánchez, Fernando Ruiz Rico.
  - Sin alumnos ya que fuimos a informar.
- **Jornada de Ciberseguridad en Alcoy:**
  - Objetivos: Ampliar conocimientos en Ciberseguridad.
  - Profesor: Álvaro Pérez
  - Cursos: Curso de especialización en Ciberseguridad.
- **Visita al Centro de los molinos y MUA:**
  - Objetivos: Orientación laboral.
  - Profesores: Ignacio Vaello, Belén Caravaca.
  - Cursos: 2º FPB.
- **Charlas empresas FCT ciclos superiores informática:**
  - Objetivos: Dar a conocer la oferta laboral de algunas empresas de informática de la zona.
  - Profesores: Tutores de FCT de ciclos superiores de informática.
  - Cursos: 2º de ciclos superiores de informática.
- **Visita a NTT Data:**
  - Objetivos: Conocimiento de una gran empresa de informática.
  - Profesores: Tutores ciclos superiores de informática.
  - Cursos: 2º de ciclos superiores de informática.
- **Semana informática IES Pere Maria Orts:**
  - Objetivos: Fomentar el emprendimiento en los alumnos y dar a conocer a los alumnos los contenidos que se imparten en los cursos de especialización.
  - Profesores: Alejandro Amat, Fernando Ruiz, José Francisco Bernabeu.
  - Cursos: 2º DAM y 2º ASIR presenciales.
- **Participación en la fase regional del concurso ProgramaME:**

- Objetivos: Participar en el concurso y vivir la experiencia del mismo.
- Profesor: Ignacio Iborra Baeza.
- Cursos: 1º y 2º DAM, y 2º DAM/DAW.

### Tercer trimestre

- **Asistencia a la final nacional del concurso ProgramaME:**
  - Objetivos: Participar en el concurso y vivir la experiencia del mismo.
  - Profesor: Ignacio Iborra Baeza.
  - Cursos: 1º y 2º de DAM.
- **Excursión a la entrega de premios APPIinventor en el campus de Alcoi:**
  - Objetivos: Acercar al alumnado a la programación de dispositivos móviles y visitar la escuela politécnica de Alcoi.
  - Profesores: Maria del Carmen Calle, Virginia Checa.
  - Cursos: 3º ESO.
- **Visita al museo del videojuego Arcade Vintage de Ibi:**
  - Objetivos: Iniciación a la programación y desarrollo del pensamiento computacional mediante el desarrollo de aplicaciones tipo Arcade y para móviles. Juego responsable.
  - Profesores: Virginia Checa, Maria del Carmen Calle.
  - Cursos: 1º, 2º, 4º ESO y 1º Bach.
- **Visita a la empresa Futurs, de Elche:**
  - Objetivos: Observar de primera mano cómo funciona una empresa de desarrollo de software.
  - Profesores: Mario García, Álvaro Pérez.
  - Cursos: Ciberseguridad.
- **Visita al aeropuerto de Alicante:**
  - Objetivos: Conocer los sistemas informáticos que se usan en el aeropuerto de Alicante.
  - Profesores: Pilar Valdivia, Daniel Álvarez, Manuel Botella, Fernando Albert.
  - Cursos: 1º SMR.

## **12. FP Dual**

Para aquellos/as alumnos/as que participen en el proyecto de FP Dual, se ajustarán los criterios de evaluación en función de los objetivos y contenidos alcanzados durante el desarrollo de la formación en el centro de trabajo. Se tendrá en cuenta tanto la valoración de la persona encargada de su instrucción en la empresa como el criterio del equipo docente.

Esto no exime al estudiante de realizar las prácticas y/o exámenes que cada docente estime oportuno según la formación recibida por parte de la empresa.

La concreción de los contenidos exentos y actividades a realizar para superar el módulo, se decidirán en cada caso concreto, según los contenidos que los/as alumnos/as vayan a trabajar durante sus prácticas en la empresa, y se les informará sobre esos detalles cuando estén decididos, tras las reuniones pertinentes con sus instructores/as en la empresa.

Además, se podrán tener ciertas consideraciones con los/las alumnos/as de FP Dual:

- Se les podrá permitir aplazamientos de entregas puntuales.
- Se flexibilizará la exigencia de la puntualidad, teniendo en cuenta el horario de los/as alumnos/as en la empresa.

## **13. Comunicación con el alumnado y las familias**

En la medida de lo posible se deberán priorizar y facilitar al máximo los medios telemáticos para realizar cualquier tipo de comunicación entre los profesores y las familias o los alumnos. Por ello, se utilizarán los canales que se enumeran a continuación.

### **13.1. Web familia**

Es la plataforma proporcionada por la Conselleria de Educación, Cultura y Deporte para mantener comunicación entre los centros educativos y los alumnos y sus familias. Por ello, se utilizará como canal oficial para comunicar y transmitir telemáticamente toda la información y el seguimiento de los alumnos.

### **13.2. Aules**

A pesar de no tratarse de una plataforma diseñada específicamente para la comunicación con las familias o los alumnos, estos podrán hacer uso de sus credenciales para estar al corriente de los avances que se vayan realizando durante el curso, e incluso recibir notificaciones en sus dispositivos móviles y/o correo electrónico.

### **13.3. Teams**

Se trata de una plataforma de videoconferencias que facilita las reuniones en línea y los seminarios web.

El IES San Vicente dispone de acceso a las herramientas de Microsoft Teams, con lo que dicho canal de comunicación también podrá ser utilizado durante el presente curso académico.

### **13.4. Correo electrónico**

Todo el personal docente en centros educativos de la Generalitat Valenciana dispone de una dirección de correo electrónico de uso corporativo. Por ello, también se utilizará el envío de correos electrónicos como medio de comunicación.

### **13.5. Teléfono del centro**

Eventualmente también se utilizará el teléfono del centro como canal de comunicación, siempre que el centro se encuentre abierto.