

PROGRAMACIÓN
Módulo Profesional:
SERVICIOS EN RED

CURSO: 2021-22
IES SAN JERONIMO, Sevilla

Profesora:

Rocío Muñoz García

Contenido

1.	3	
2.	3	
3.	4	
	Objetivos generales concretos de este módulo	5
4.	5	
	Competencias del módulo.	5
5.	6	
6.	7	
	Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación	7
7.	10	
	Organización de los contenidos. Temporalización.	12
8.	13	
	Elementos de participación y motivación del alumnado	14
	Fomento de la lectura	14
	Actividades complementarias y extraescolares.	15
9.	15	
10.	16	
	Criterios comunes de evaluación del departamento de informática.	17
	Criterios de evaluación del módulo	18
	Instrumentos de evaluación	18
	Criterios de calificación	19
	Plan de recuperación	19
	Abandono del módulo	20
	Evaluación de la práctica docente	20
11.	21	
	Medidas de refuerzo y de ampliación.	21
	Adaptaciones de acceso al currículo	22
12.	22	
	Seguimiento de la programación didáctica.	23
13.	24	
14.	25	

1. Contextualización

El entorno profesional, social, cultural y económico del centro, su ubicación geográfica y las características y necesidades del alumnado, constituyen los ejes prioritarios en la planificación de los procesos de enseñanza y aprendizaje.

El I.E.S. San Jerónimo está ubicado en Sevilla. Actualmente, el centro está autorizado para impartir Primer y Segundo Ciclo de ESO, Bachilleratos, Ciclo Formativo de Grado Medio y Ciclo Formativo de Grado Superior.

La Formación Profesional se orienta hacia sectores dinámicos y con capacidad de generar empleo, como es actualmente el sector de las nuevas tecnologías de la información.

Es un grupo muy heterogéneo. La descripción del alumnado es la siguiente:

- 12 alumnos cursando el módulo cuyas edades van desde 25 años a 17 años.
- 10 alumnos cursando 2º completo.
- 1 alumno repitiendo el módulo.
- La mayor parte vienen a diario de pueblos cercanos o de otros barrios de la ciudad es decir usan vehículo propio o transporte público para llegar al centro.

2. Legislación.

- **Real Decreto 1691/2007, de 14 de diciembre (BOE del 17 de enero de 2008)**, por el que se establece el título de Técnico en Sistemas Microinformáticos y Redes y se fijan sus enseñanzas mínimas.
- **Orden de 7 de julio de 2009 (BOJA 25 de agosto 2009)**, por la que se desarrolla el currículo correspondiente al título de Técnico en sistemas Microinformáticos y Redes
- **Orden de 29 de septiembre de 2010**, por la que se regula la evaluación, certificación, acreditación y titulación académica del alumnado que cursa enseñanzas de formación profesional inicial que forma parte del sistema educativo en la Comunidad Autónoma de Andalucía.

El título de Técnico en Sistemas Microinformáticos y Redes, queda identificado por los elementos siguientes:

Denominación:	Sistemas Microinformáticos y Redes.
Nivel:	Formación Profesional de Grado Medio.
Duración:	2000 horas.
Familia Profesional:	Informática y Comunicaciones.
Referente europeo:	CINE-3 (Clasificación Internacional Normalizada de la Educación)

3. Objetivos generales del título

Los objetivos generales de este ciclo formativo son los siguientes:

- a) Organizar los componentes físicos y lógicos que forman un sistema microinformático, interpretando su documentación técnica, para aplicar los medios y métodos adecuados a su instalación, montaje y mantenimiento.
- b) Identificar, ensamblar y conectar componentes y periféricos utilizando las herramientas adecuadas, aplicando procedimientos, normas y protocolos de calidad y seguridad, para montar y configurar ordenadores y periféricos.
- c) Reconocer y ejecutar los procedimientos de instalación de sistemas operativos y programas de aplicación, aplicando protocolos de calidad, para instalar y configurar sistemas microinformáticos.
- d) Representar la posición de los equipos, líneas de transmisión y demás elementos de una red local, analizando la morfología, condiciones y características del despliegue, para replantear el cableado y la electrónica de red.
- e) Ubicar y fijar equipos, líneas, canalizaciones y más elementos de una red local cableada, inalámbrica mixta, aplicando procedimientos de montaje y protocolos de calidad y seguridad, para instalar y configurar redes locales.
- f) Interconectar equipos informáticos, dispositivos red local y de conexión con redes de área extensa, ejecutando los procedimientos para instalar y configurar redes locales.
- g) Localizar y reparar averías y disfunciones en los componentes físicos y lógicos para mantener sistemas microinformáticos y redes locales.
- h) Sustituir y ajustar componentes físicos y lógicos para mantener sistemas microinformáticos y redes locales.
- i) Interpretar y seleccionar información para elaborar documentación técnica y administrativa.
- j) Valorar el coste de los componentes físicos, lógicos y la mano de obra, para elaborar presupuestos.
- k) Reconocer características y posibilidades de los componentes físicos y lógicos, para asesorar y asistir a clientes.
- l) Detectar y analizar cambios tecnológicos para elegir nuevas alternativas y mantenerse actualizado dentro del sector.
- m) Reconocer y valorar incidencias, determinando sus causas y describiendo las acciones correctoras para resolverlas.
- n) Analizar y describir procedimientos de calidad, prevención de riesgos laborales y medioambientales, señalando las acciones a realizar en los casos definidos para actuar de acuerdo con las normas estandarizadas.
- o) Valorar las actividades de trabajo en un proceso productivo, identificando su aportación al proceso global para conseguir los objetivos de la producción.
- p) Identificar y valorar las oportunidades de aprendizaje y empleo, analizando las ofertas y demandas del mercado laboral para gestionar su carrera profesional.
- q) Reconocer las oportunidades de negocio, identificando y analizando demandas del mercado

para crear y gestionar una pequeña empresa.

- r) 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.

Objetivos generales concretos de este módulo

La formación del módulo contribuye a alcanzar los objetivos generales de este ciclo formativo que se relacionan a continuación:

- d. Representar la posición de los equipos, líneas de transmisión y demás elementos de una red local, analizando la morfología, condiciones y características del despliegue, para replantear el cableado y la electrónica de la red.
- f. Interconectar equipos informáticos, dispositivos de red local y de conexión con redes de área extensa, ejecutando los procedimientos para instalar y configurar redes locales.
- h. Sustituir y ajustar componentes físicos y lógicos para mantener sistemas microinformáticos y redes locales.
- i. Interpretar y seleccionar información para elaborar documentación técnica y administrativa.
- k. Reconocer características y posibilidades de los componentes físicos y lógicos, para asesorar y asistir a clientes.
 - l. Detectar y analizar cambios tecnológicos para elegir nuevas alternativas y mantenerse actualizado dentro del sector.
- m. Reconocer y valorar incidencias, determinando sus causas y describiendo las acciones correctoras para resolverlas.

4. Competencia general

La competencia general de este título consiste en instalar, configurar y mantener sistemas microinformáticos, aislados o en red, así como redes locales en pequeños entornos, asegurando su funcionalidad y aplicando los protocolos de calidad, seguridad y respeto al medio ambiente establecidos.

Competencias del módulo.

La formación del módulo contribuye a alcanzar las competencias profesionales, personales y sociales de este título que se relacionan a continuación:

- a. Determinar la logística asociada a las operaciones de instalación, configuración y mantenimiento de sistemas microinformáticos, interpretando la documentación técnica asociada y organizando los recursos necesarios.
- d. Replantear el cableado y la electrónica de redes locales en pequeños entornos y su conexión con redes de área extensa canalizando a un nivel superior los supuestos que así lo requieran.
- e. Instalar y configurar redes locales cableadas, inalámbricas o mixtas y su conexión a redes públicas, asegurando su funcionamiento en condiciones de calidad y seguridad.

- f. Instalar, configurar y mantener servicios multiusuario, aplicaciones y dispositivos compartidos en un entorno de red local, atendiendo a las necesidades y requerimientos especificados.
- g. Realizar las pruebas funcionales en sistemas microinformáticos y redes locales, localizando y diagnosticando disfunciones, para comprobar y ajustar su funcionamiento.
- j. Ejecutar procedimientos establecidos de recuperación de datos y aplicaciones ante fallos y pérdidas de datos en el sistema, para garantizar la integridad y disponibilidad de la información.
- m. Organizar y desarrollar el trabajo asignado manteniendo unas relaciones profesionales adecuadas en el entorno de trabajo.
- n. Utilizar los medios de consulta disponibles, seleccionando el más adecuado en cada caso, para resolver en tiempo razonable supuestos no conocidos y dudas profesionales.
- r. Resolver problemas y tomar decisiones individuales siguiendo las normas y procedimientos establecidos definidos dentro del ámbito de su competencia.

5. Interdisciplinariedad

Para analizar cuál es el papel del módulo de Servicios en red en el ciclo formativo de SMR es necesario conocer cómo se relaciona con el resto de módulos del ciclo.

La relación de este módulo con los demás la podemos observar en la tabla siguiente:

CON FORMACIÓN BÁSICA O SOPORTE	RELACIÓN CON
0222. Sistemas operativos monopuesto. 0225. Redes locales.	0224. Sistemas operativos en red
0222. Sistemas operativos monopuesto. 0225. Redes locales.	0227. Servicios en red.
0223. Aplicaciones ofimáticas	0228. Aplicaciones web.
0222. Sistemas operativos monopuesto. 0225. Redes locales.	0226. Seguridad informática
MÓDULOS PROFESIONALES CON FORMACIÓN TRANSVERSAL	
0226. Seguridad informática. 0229 Formación y orientación laboral	

6. Resultados de aprendizaje

1. Instala servicios de configuración dinámica, describiendo sus características y aplicaciones.
2. Instala servicios de resolución de nombres, describiendo sus características y aplicaciones.
3. Instala servicios de transferencia de ficheros, describiendo sus características y aplicaciones. Gestiona servidores de correo electrónico identificando requerimientos de utilización y aplicando criterios de configuración.
4. Gestiona servidores web identificando requerimientos de utilización y aplicando criterios de configuración.
5. Gestiona métodos de acceso remoto describiendo sus características e instalando los servicios correspondientes.
6. Despliega redes inalámbricas seguras justificando la configuración elegida y describiendo los procedimientos de implantación.
7. Establece el acceso desde redes locales a redes públicas identificando posibles escenarios y aplicando software específico.

Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación

1. Instala servicios de configuración dinámica, describiendo sus características y aplicaciones.

Criterios de evaluación:

- a. Se ha reconocido el funcionamiento de los mecanismos automatizados de configuración de los parámetros de red.
- b. Se han identificado las ventajas que proporcionan.
- c. Se han ilustrado los procedimientos y pautas que intervienen en una solicitud de configuración de los parámetros de red.
- d. Se ha instalado un servicio de configuración dinámica de los parámetros de red.
- e. Se ha preparado el servicio para asignar la configuración básica a los sistemas de una red local.
- f. Se han realizado asignaciones dinámicas y estáticas.
- g. Se han integrado en el servicio opciones adicionales de configuración.
- h. Se ha verificado la correcta asignación de los parámetros.

2. Instala servicios de resolución de nombres, describiendo sus características y aplicaciones.

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 ha instalado un servicio jerárquico de resolución de nombres.
- e. Se ha preparado el servicio para almacenar las respuestas procedentes de servidores de redes públicas y servirlos a los equipos de la red local.
- f. Se han añadido registros de nombres correspondientes a una zona nueva, con opciones relativas a servidores de correo y alias.
- g. Se ha trabajado en grupo para realizar transferencias de zona entre dos o más servidores. Se ha comprobado el funcionamiento correcto del servidor.

3. Instala servicios de transferencia de ficheros, describiendo sus características y aplicaciones.

Criterios de evaluación:

- a. Se ha establecido la utilidad y modo de operación del servicio de transferencia de ficheros.
- b. Se ha instalado un servicio de transferencia de ficheros.
- 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 en modo gráfico.

4. Gestiona servidores de correo electrónico identificando requerimientos de utilización y aplicando criterios de configuración.

Criterios de evaluación:

- a. Se han descrito los diferentes protocolos que intervienen en el envío y recogida del correo electrónico.
- b. Se ha instalado un servidor de correo electrónico.
- c. Se han creado cuentas de usuario y verificado el acceso de las mismas.
- d. Se han definido alias para las cuentas de correo.
- e. Se han aplicado métodos para impedir usos indebidos del servidor de correo electrónico.
- f. Se han instalado servicios para permitir la recogida remota del correo existente en los buzones de usuario.
- g. Se han usado clientes de correo electrónico para enviar y recibir correo.

5. Gestiona servidores web identificando requerimientos de utilización y aplicando criterios de configuración.

Criterios de evaluación:

- a. Se han descrito los fundamentos y protocolos en los que se basa el funcionamiento de un servidor web.
- b. Se ha instalado un servidor web.

- c. Se han creado sitios virtuales.
 - d. Se han verificado las posibilidades existentes para discriminar el sitio destino del tráfico entrante al servidor.
 - e. Se ha configurado la seguridad del servidor.
 - f. Se ha comprobando el acceso de los usuarios al servidor.
 - g. Se ha diferenciado y probado la ejecución de código en el servidor y en el cliente.
 - h. Se han instalado módulos sobre el servidor.
 - i. Se han establecido mecanismos para asegurar las comunicaciones entre el cliente y el servidor.
6. Gestiona métodos de acceso remoto describiendo sus características e instalando los servicios correspondientes.

Criterios de evaluación:

- a. Se han descrito métodos de acceso y administración remota de sistemas.
 - b. Se ha instalado un servicio de acceso remoto en línea de comandos.
 - c. Se ha instalado un servicio de acceso remoto en modo gráfico.
 - d. Se ha comprobado el funcionamiento de ambos métodos.
 - e. Se han identificado las principales ventajas y deficiencias de cada uno.
 - f. Se han realizado pruebas de acceso remoto entre sistemas de distinta naturaleza.
 - g. Se han realizado pruebas de administración remota entre sistemas de distinta naturaleza.
7. Despliega redes inalámbricas seguras justificando la configuración elegida y describiendo los procedimientos de implantación.

Criterios de evaluación:

- a. Se ha instalado un punto de acceso inalámbrico dentro de una red local.
- b. Se han reconocido los protocolos, modos de funcionamiento y principales parámetros de configuración del punto de acceso.
- c. Se ha seleccionado la configuración más idónea sobre distintos escenarios de prueba.
- d. Se ha establecido un mecanismo adecuado de seguridad para las comunicaciones inalámbricas.
- e. Se han usado diversos tipos de dispositivos y adaptadores inalámbricos para comprobar la cobertura.
- f. Se ha instalado un encaminador inalámbrico con conexión a red pública y servicios inalámbricos de red local.
- g. Se ha configurado y probado el encaminador desde los ordenadores de la red local.

8. Establece el acceso desde redes locales a redes públicas identificando posibles escenarios y aplicando software específico.

Criterios de evaluación:

- a. Se ha instalado y configurado el hardware de un sistema con acceso a una red privada local y a una red pública.
- b. Se ha instalado una aplicación que actúe de pasarela entre la red privada local y la red pública.
- c. Se han reconocido y diferenciado las principales características y posibilidades de la aplicación seleccionada.
- d. Se han configurado los sistemas de la red privada local para acceder a la red pública a través de la pasarela.
- e. Se han establecido los procedimientos de control de acceso para asegurar el tráfico que se transmite a través de la pasarela.
- f. Se han implementado mecanismos para acelerar las comunicaciones entre la red privada local y la pública.
- g. Se han identificado los posibles escenarios de aplicación de este tipo de mecanismos.
- h. Se ha establecido un mecanismo que permita reenviar tráfico de red entre dos o más interfaces de un mismo sistema.
- i. Se ha comprobado el acceso a una red determinada desde los sistemas conectados a otra red distinta.
- j. Se ha implantado y verificado la configuración para acceder desde una red pública a un servicio localizado en una máquina de una red privada local.

7. Contenidos

A continuación se presentan los contenidos de este módulo tal y como aparecen en la orden de 7 de julio de 2009 (BOJA nº 165 de 25 de agosto 2009), por la que se desarrolla el currículo correspondiente al Título de Técnico en Sistemas Microinformáticos y Redes en la Comunidad Autónoma de Andalucía:

1. **Instalación de servicios de resolución de nombres:**

- a. Sistemas de nombres planos y jerárquicos.
- b. Revolvedores de nombres. Proceso resolución de un nombre de dominio. Correspondencia entre localizadores de recursos universales y direcciones de Internet.
- c. Servidores raíz y dominios de primer nivel y sucesivos.
- d. Zonas primarias y secundarias. Transferencias de zona.
- e. Tipos de registros. Host, Alias, CNAME, etc

2. **Instalación de servicios de configuración dinámica de sistemas:**

- a. Dirección IP, máscara de red, puerta de enlace, servidores DNS.
- c. Enrutadores y segmentos de red. Direcciones de difusión.
- d. DHCP. Ámbitos. Rangos, exclusiones, concesiones y reservas.
- e. Opciones adicionales del protocolo.

- 3. Instalación de servicios de transferencia de ficheros:**
 - a. Usuarios y grupos. Acceso anónimo.
 - b. Permisos. Cuotas. Límite de ancho de banda.
 - c. Conexión de datos y de control.
 - d. Comandos de control, autenticación, gestión y transferencia de ficheros.
 - e. Transferencia en modo texto y binario.
 - f. Modos activo y pasivo, seguro y no seguro.
- 4. Gestión de servicios de correo electrónico:**
 - a. Protocolos de transferencia de mensajes de correo.
 - b. Cuentas de correo, alias y buzones de usuario.
 - c. Reenvío de correos. Correos masivos, spam, técnicas de detección y contención.
 - d. Protocolos y servicios de descarga de correo.
- 5. Gestión de servidores web:**
 - a. Instalación y configuración básica de servidores web.
 - b. Servidores virtuales. Nombre de encabezado de host.
 - c. Identificación de un servidor virtual.
 - d. Métodos de seguridad del servidor.
 - e. Ejecución de scripts en el servidor y en el cliente.
 - f. Acceso anónimo y autenticado. Métodos de autenticación.
 - g. Módulos de servicios adicionales.
 - h. Conexiones seguras y no seguras.
- 6. Gestión de acceso remoto:**
 - a. Terminales en modo texto.
 - B Terminales en modo gráfico.
 - c. Protocolos estándar de acceso y de acceso seguro.
 - d. Protocolos de administración y asistencia remota.
- 7. Despliegue de redes inalámbricas:**
 - a. Puntos de acceso y repetidores.
 - b. Estándares de conexión y velocidades de transmisión soportadas.
 - c. Encaminadores inalámbricos.
 - d. Seguridad en redes inalámbricas. Claves WEP, WPA, servidores RADIUS, ocultación del identificador de red, entre otros.
 - e. Conexión de infraestructura y ad-hoc.
 - f. Identificadores de servicio.

g. Filtrado de paquetes y de clientes.

8. Interconexión de redes privadas con redes públicas:

- a. Pasarelas a nivel de aplicación. Almacenamiento en memoria caché.
- b. Enrutamiento de tráfico entre interfaces de red.
- c. Estrategias y dispositivos de filtrado. Ámbitos de aplicación de las reglas de filtrado.
- d. Redes privadas virtuales. Ínter-conexionado de sedes a través de las redes públicas. Niveles de seguridad.
- e. Tablas de traslación de direcciones.

Organización de los contenidos. Temporalización.

PRIMERA EVALUACIÓN

UNIDAD DIDÁCTICA	TÍTULO	TEMPORALIZACIÓN
1	Repaso de Redes locales de 1º e introducción a los servicios en red	Septiembre
2	DHCP	Octubre
3	DNS	Noviembre
4	FTP	Noviembre
5	Acceso remoto	Diciembre

SEGUNDA EVALUACIÓN

UNIDAD DIDÁCTICA	TÍTULO	TEMPORALIZACIÓN
6	HTTP	Enero
7	Correo electrónico	Enero
8	Despliegue de redes inalámbricas	Febrero
9	Interconexión de redes privadas a redes públicas	Febrero

8. Orientaciones metodológicas.

- La metodología tendrá como objetivo conseguir progresivamente desarrollar la autonomía y autosuficiencia de los alumnos y alumnas, mediante la superación de las dificultades que irán surgiendo, concediendo especial relevancia a potenciar la iniciativa, la deducción lógica, la aplicación del método apropiado, la acumulación de experiencia y la capacidad de reacción ante nuevas situaciones. En definitiva, el desarrollo de habilidades, destrezas y criterios propios que consigan un gradual aumento de la independencia de los alumnos y alumnas respecto a los profesores, preparándolos así para el desarrollo de su profesión y fomentando el autoaprendizaje y la capacidad de evolución, para conseguir los objetivos marcados en los temas transversales del proyecto del Centro. Este último aspecto debería formar parte relevante de los objetivos de la formación de cualquier profesional de la informática.
- Los temas se expondrán en un lenguaje sencillo, a la vez que técnico, para que el alumno/a, futuro profesional, vaya conociendo la terminología y el argot que se utiliza en el campo de la administración de redes informáticas.
- De cada tema se realizarán prácticas donde el alumno/a podrá afianzar los conocimientos adquiridos durante el desarrollo del mismo.

En el desarrollo de las clases se seguirá una metodología activa frente a la puramente transmisiva. También se hará uso de una metodología demostrativa haciendo uso de cañón proyector, llevando al alumno a resolver situaciones reales.

Podríamos resumir el proceso de enseñanza-aprendizaje en:

- **Prueba inicial** de conocimientos: Esta prueba pretende conocer los conocimientos que poseen los alumnos y que han sido adquiridos con anterioridad a la matriculación en el ciclo. Se realizaría el primer día de clase y sus resultados servirían para obtener el grado de conocimientos previos que posee el alumno, información fundamental para el profesor.
- **Exposición de la unidad:** Al comienzo de cada unidad de trabajo se realizará una exposición por parte del profesor que contendrá: la justificación y la necesidad de los contenidos; objetivos que se pretende alcanzar; una evaluación inicial verbal, para detectar que contenidos se van a profundizar más y cuales se verán más superficialmente. Esta exposición inicial también tiene la función de motivar al alumnado haciéndole partícipe y conocedor del proceso.
- **Actividades y prácticas.** Realización de ejercicios y prácticas propuestas por el profesor y resueltos y corregidos en clase. El objetivo es llevar a la práctica los conceptos teóricos que se asimilaban en la exposición teórica.
- **Resumen final**, para dar una orientación o visión global de los conocimientos y procedimientos estudiados, como también para analizar las actitudes habidas y para detectar posibles deficiencias en el alumnado y modificaciones de contenidos.
- **Práctica globalizadora** en modo de autoevaluación para que el alumnado profundice y reflexione sobre sus conocimientos, procedimientos y actitudes.

Los temas se expondrán en un lenguaje sencillo a la vez que técnico para que el alumno, futuro profesional, vaya conociendo la terminología y el argot que se utiliza en el campo de los “Servicios en red”.

Los diferentes temas que componen el módulo son materias de aplicación práctica, por lo cual nos

apoyaremos en el uso de abundante material gráfico, como diapositivas, vídeos, catálogos comerciales, etc., que hagan más fácil la comprensión por parte de los alumnos.

Se inculcará la idea de trabajo en equipo, diseñando los trabajos o actividades por equipos de alumnos (normalmente 2 alumnos por equipo).

Elementos de participación y motivación del alumnado

Los alumnos/as de este ciclo suelen estar motivados principalmente por el auge de la informática en la sociedad actual y la gran demanda laboral que esto conlleva.

Al comienzo de cada unidad de trabajo tendrá lugar una actividad de introducción motivación. Dicha actividad consiste en una exposición, a modo de introducción, de los contenidos básicos que se van a desarrollar. Ésta incluirá una justificación de la necesidad de impartir dichos contenidos y los objetivos que se pretenden alcanzar a la conclusión de la unidad de trabajo y, de forma general, cómo contribuyen estos en la obtención de los resultados de aprendizajes un Técnico en Sistemas Microinformáticos y Redes.

Para conseguir que estas actividades de motivación tengan la máxima efectividad, es fundamental dedicar tiempo al conocimiento de los intereses y las motivaciones del alumnado en nuestro módulo, es decir, hay que intentar conocer aquellos conocimientos a los que los alumnos/as atribuyen una especial utilidad para orientar su futuro académico o profesional, y si esta utilidad no es percibida, el profesor debe ser capaz de despertar en el alumno/a el interés por estos conocimientos ya que serán claves en su futuro profesional.

Por otro lado, el uso de una metodología rica y variada que evite caer en la rutina en el aula potenciando aquellas actividades en las que el alumno/a va elaborando su propio conocimiento.

Otro tipo de actividad que refuerza la motivación del alumnado es la realización al final de cada unidad de trabajo de una fase en la que se valore el grado de consecución de los objetivos marcados para dicha unidad, buscando en el alumno/a la reflexión sobre su propio proceso de aprendizaje.

Fomento de la lectura

El fomento de la lectura es una tarea distinta de la formación de la habilidad de leer, que se inicia en la familia y en la escuela, y que necesita de personas y lugares que permitan el acercamiento a los libros.

La lectura es una herramienta fundamental del desarrollo de la personalidad, pero también lo es de socialización como elemento esencial para convivir en democracia y desenvolverse en la sociedad de la información

Por todo ello, durante el curso se realizarán distintas actividades destinadas al fomento de la lectura:

- Se trabajarán artículos de revistas y periódicos impresos y/o online relacionados con cada una de las unidades de trabajo de este módulo.
- Se potenciará el uso de la biblioteca del centro para la búsqueda de información.
- Se propondrán lecturas no obligatorias de libros y revistas relacionadas con los intereses de los alumnos.

Actividades complementarias y extraescolares.

En el desarrollo de este módulo y siempre que sea posible será recomendable realizar visitas a centros de trabajo y centros de cálculo donde los alumnos/as puedan observar en tiempo real cómo se instalan, mantienen, administran y explotan sus sistemas. El departamento de informática ha seleccionado las siguientes actividades:

- Visita al centro de cálculo de la Universidad de Sevilla (CICA).
- Visita a la Feria de la Ciencia.
- Visita a una empresa del sector informático.
- Visita a Cloud Computing, servicios de computación en la red.
- Feria del empleo. 20
- Visita a RENAULT.
- Invitar a algún antiguo alumno que actualmente trabaje en el sector para que les informe y aporte sus experiencias en el mundo laboral.

9. Materiales y recursos didácticos

Los recursos didácticos son los soportes materiales en los cuales se presentan los contenidos y sobre los que se realizan las distintas actividades. Dispondremos de los siguientes materiales:

- a) **Material Facilitado por el profesor.** A través del aula virtual se entregará a los alumnos el temario elaborado por el profesor. También se entregarán y recogerán los ejercicios que se realicen durante cada unidad, así material complementario.
- b) **Recursos didácticos impresos.** Se recomienda el siguiente libro de texto: “Servicios en red” de Mario Dorrego Martín, de la Editorial Síntesis (ISBN 978-84-1357-007-5). Además los alumnos dispondrán de una biblioteca de aula para obtener la información necesaria para el desarrollo de sus actividades.
- c) **Cuaderno de clase.** Servirá para anotar diariamente toda la información referente a las operaciones realizadas, esquemas, dibujos
- d) **Medios audiovisuales:** cañón proyector, equipo audio.
- e) **Medios informáticos en el aula:** ordenadores en red (Pentium o AMD) + 1 ordenadores del profesor, conexión ADSL, impresora láser.
- f) **Software:** Sistemas Operativos Windows 10, Sistema Operativo Linux: Ubuntu, Guadalinex, Microsoft Office, OpenOffice, VirtualBox.
- g) **Plataforma educativa Moodle.**
- h) Otro material Didáctico: Soportes para almacenamiento (magnéticos y ópticos). Pizarra blanca con rotuladores.

10. Evaluación.

Siguiendo la directrices del DECRETO 436/2008 de 2 de septiembre de Ordenación de la Formación Profesional Inicial y ORDEN de 29 de septiembre de 2010, por la que se regula la evaluación, certificación, acreditación y titulación académica del alumnado que cursa enseñanzas de formación profesional inicial que forma parte del sistema educativo en la Comunidad Autónoma de Andalucía:

- La evaluación del aprendizaje del alumnado en los ciclos formativos será **continua** y se realizará por módulos profesionales.
- La aplicación del proceso de evaluación continua del alumnado requerirá, en la modalidad presencial, **su asistencia regular a clase y su participación en las actividades programadas** para los distintos módulos profesionales del ciclo formativo.
- La evaluación del alumnado será realizada por el profesorado que imparta cada módulo profesional, **de acuerdo con los resultados de aprendizajes, los criterios de evaluación y contenidos de cada módulo profesional** así como las competencias y objetivos generales del ciclo asociados a los mismos.
- La evaluación será realizada por el equipo educativo, coordinados por el tutor del grupo. Se evaluará cada uno de los módulos que componen el ciclo formativo teniendo en cuenta lo siguiente:
 - La evaluación será continua en cuanto que estará inmersa en el proceso de enseñanza y aprendizaje del alumno y alumna, contrastando los diversos momentos o fases:
 - **Evaluación inicial** de los conocimientos de partida del alumnado y de sus características personales, de forma que se puedan adaptar los aprendizajes a las diferencias individuales.
 - **Evaluación continua y formativa:** Se llevará a cabo durante el trabajo diario y desarrollo de las unidades de trabajo, según la metodología que se ha explicado en el apartado anterior.
 - **Evaluación final:** Es la que dará como resultado una calificación.
 - La calificación se expresará en una escala numérica de 1 a 10.
 - La calificación para aprobar una evaluación tiene que ser mayor o igual a 5.
 - En la evaluación de los alumnos/as con N.E.A.E. se tendrá en cuenta dicha circunstancia, tomando como referencia básica los criterios establecidos en la adaptación no significativa correspondiente.

Criterios comunes de evaluación del departamento de informática.

El departamento de informática ha elaborado los siguientes criterios comunes de evaluación que serán aplicados en todos los módulos del ciclo:

- **Los alumnos que no se presenten a una prueba de evaluación tendrán la oportunidad de hacerlo en la prueba de recuperación programada por el profesor.**
- **Producciones de los alumnos:**
 - Son de entrega obligatoria a través del medio y plazo establecido por el profesor.
 - Aquellos alumnos que no asistieron a clase durante el desarrollo de alguna actividad y justifiquen su falta de asistencia, podrán entregarla en la plataforma en un nuevo plazo establecido por el profesor.
 - Cuando la tarea sea de obligada entrega y existan alumnos que, estando en clase, no entreguen la tarea en el plazo establecido, el profesor podrá fijar, si lo considera necesario, un segundo plazo de entrega para aquellos alumnos que lo necesiten. En este caso se penalizarán acorde con la demora. Pasada una semana del día de entrega (o llegado el momento de su corrección), la práctica se considera no entregada.
 - Se valorará la presentación, la ortografía y la gramática
 - En caso de encontrar dos trabajos iguales, se anularán los dos y se tomarán las medidas oportunas.
 - Ciertas prácticas requerirán la asistencia a clase en un día concreto.
 - Tanto las **producciones** como las **pruebas** de los alumnos corregidas con faltas ortográficas o gramaticales podrán penalizar la nota de dicha producción o prueba ajustándonos a lo establecido en las pautas de expresión escrita y oral recogidas en el Plan de mejora del centro.
 - Para el cálculo de las **notas finales de evaluación** se utiliza la técnica del redondeo.
 - La **corrección de trabajos** se llevará a cabo según modelo de criterios de corrección de trabajos. Este modelo se dará a conocer al alumnado antes de la realización de los mismos.
 - **La asistencia regular a las clases y actividades programadas es un requisito imprescindible para la evaluación y calificación continuas.** En esta línea, la expresión asistencia regular y sus efectos sobre la evaluación continua se pueden especificar en los siguientes términos:
 - Los **alumnos que no hayan superado todos los resultados de aprendizaje**, tienen que asistir a clase en el periodo de evaluación final y además tendrán que realizar en el aula las producciones y las pruebas que el profesor considere imprescindibles para superar el módulo. Estas pruebas y producciones serán evaluadas y calificadas teniendo como objetivo observar si el alumno ha alcanzado los contenidos mínimos exigibles para este módulo.
 - Las **situaciones extraordinarias** de alumnos como enfermedad o accidente propios; de familiares, asistencia y cuidados de éstos; relación laboral con contrato; o cualquier otra de suficiente gravedad que impidan la asistencia con regularidad a las clases, serán estudiadas por el equipo educativo del curso, quien determinará las reglas de actuación, siempre con el más estricto respeto de la legalidad vigente.

Criterios de evaluación del módulo

Los resultados de aprendizaje del módulo están organizados en bloques, y dentro de ellos, los criterios de evaluación de los resultados de aprendizaje específicos se han detallado en el apartado 5. Pero estos no serán los únicos elementos a tener en cuenta para poder garantizar una formación integral y con oportunidades de inserción laboral. **La Unión Europea ha definido 8 competencias básicas para la formación permanente**, que toda persona tendría que dominar y que garantizan una mayor flexibilidad de la mano de obra para adaptarse más rápidamente a la evolución constante del mundo. Entre ellas se recogen las **Competencias interpersonales, interculturales y sociales, y la competencia cívica**.

De aquí se desprende la necesidad de incluir como criterios de evaluación en cada uno de los resultados de aprendizaje, la **Participación Cívica en Interés**, donde los criterios a tener en cuenta son:

1. Implicación en los ejercicios de clase.
2. Dedicación a los ejercicios de casa.
3. Participación en los debates.
4. Implicación en exposiciones orales.
5. Organización, limpieza, caligrafía y ortografía tanto en el cuaderno de trabajo como en los exámenes escritos.
6. Hábitos de trabajo (espíritu crítico, iniciativa, ánimo de superación, etc.).
7. Comportamiento en el aula (respeto al material, al compañero y al profesorado).
8. Conciencia de grupo y trabajo en equipo.
9. Asistencia
10. Puntualidad.

Hay que señalar que el alumnado que tenga un porcentaje de faltas de asistencia injustificadas superior a un 10% del total de sesiones presenciales de clase, deberá realizar actividades hasta la fecha de realización de la sesión de evaluación final. Dichas actividades (realización de trabajos, exposiciones orales, actividades prácticas en el aula, pruebas escritas y todas aquellas que se consideren necesarias para el aprendizaje) tendrán en cuenta las circunstancias del alumno/a y recogerán todos aquellos contenidos que no han podido cursarse, adquirirse y evaluarse debidamente.

Instrumentos de evaluación

Los instrumentos de evaluación que sirven para valorar el rendimiento de los alumnos son variados:

- **Actividades y prácticas.** Realización de ejercicios, trabajos individuales y en grupo con exposiciones orales de dichos trabajos, donde se tendrá en cuenta: la participación, interés, motivación, calidad, redacción, presentación, originalidad, capacidad de resolución, tiempo, etc. Su peso será del 50%
- **Pruebas de evaluación específicas:** referidas a los contenidos de la programación didáctica. Su peso será del 40%.

Orales y escritas: Los alumnos deberán contestar una serie de cuestiones de carácter teórico. Se realizarán al menos una por trimestre o varias de al menos una unidad de trabajo.

Pruebas de evaluación práctica: Los alumnos deberán resolver unos supuestos planteados aplicando un determinado instrumento o modelo a la situación descrita. En algunos casos tendrán la posibilidad de consultar documentación previamente preparada por el alumno/a. Se trata de evaluar la capacidad de obtener información, analizarla y resolver problemas prácticos, más que la memorización de unos conocimientos teóricos.

- **Participación cívica e interés:** la observación directa y sistemática es un instrumento eficaz para informarnos sobre las motivaciones, intereses, progresos y dificultades, nos ayudan a conocer el estilo de aprendizaje del alumnado. Se realizarán anotaciones en el cuaderno del profesor/a. Se tendrán en cuenta la asistencia puntual a clase, participación en clase y en las actividades propuestas, actitud colaboradora en los trabajos en grupo, interés y curiosidad por investigar. Orden, claridad y limpieza en la elaboración de trabajos. Respeto a las opiniones y trabajo desarrollado por los compañeros. Cumplimiento de las normas de actuación establecidas en el aula. Mantenimiento y cuidado de los equipos informáticos. Su peso será del 10%

Criterios de calificación

Para la superación del módulo formativo, el alumno debe haber adquirido **todos los Resultados de Aprendizaje correspondientes**. El Resultado de Aprendizaje se valorará a través de los Criterios de Evaluación establecidos para cada uno de los aprendizajes esperados. **A cada Criterio de Evaluación se le asignarán los instrumentos de calificación** adecuados para medir el grado de logro del alumno en cada Criterio de Evaluación.

Para la valoración global de la adquisición de un Resultado de Aprendizaje, **se ponderarán los Criterios de Evaluación en función de su relevancia** dentro del Resultado de Aprendizaje. De igual manera, **también se ponderarán los Resultados de Aprendizaje** para obtener la calificación global.

Todo esto queda concretado en el ANEXO I: Resultados de aprendizaje, Criterios de evaluación y Unidades de Trabajo.

Para aquellos alumnos/as que no superen los objetivos mínimos se realizará una prueba de recuperación al finalizar cada trimestre. El alumno/a realizará la prueba sólo de aquellos contenidos en los que no se han alcanzado los objetivos mínimos.

Plan de recuperación

Existirán recuperaciones a lo largo del curso para aprobar los distintos criterios de evaluación. En caso de que el alumno apruebe solo la parte práctica o solo la parte teórica de una prueba de evaluación, se le guardará la nota para la recuperación de dicho trimestre.

Aquellos alumnos que no obtengan el aprobado en la evaluación continua al finalizar el tercer trimestre, tendrán que seguir asistiendo a clase hasta que tenga lugar la evaluación final del módulo, que se realizará en junio, donde se volverá a evaluar toda la materia incluyendo las calificaciones obtenidas en las materias que estaban pendientes. Durante este tiempo, los alumnos tendrán que realizar las siguientes actividades de recuperación:

- Repaso de los contenidos.
- Resolución de dudas.
- Elaboración de actividades, resúmenes y esquemas.
- Realización de pruebas de evaluación específicas.
- Realización de pruebas prácticas.

Abandono del módulo

Respecto al abandono del módulo por parte de un alumno/a, se tendrán en cuenta las siguientes consideraciones:

- Aquellos alumnos/as que no asisten regularmente a clase y por consiguiente su participación en las actividades programadas no son suficientes para adquirir los objetivos del módulo en evaluaciones parciales, deberán realizar todas las actividades y presentarse a la prueba de la evaluación final con todo el contenido del módulo.
- Las situaciones extraordinarias de alumnos/as como enfermedad o accidente propios; de familiares, asistencia y cuidados de éstos; relación laboral con contrato; o cualquier otra de suficiente gravedad que impidan la asistencia con regularidad a las clases, serán estudiadas por el equipo educativo del curso, quien determinará las reglas de actuación, siempre con el más estricto respeto de la legalidad vigente

Evaluación de la práctica docente

Criterios e instrumentos para la valoración.

- Contraste de experiencias entre compañeros del equipo docente o con otros compañeros. • Cuestionarios a contestar por los propios alumnos/as.
- Reflexión del propio docente sobre su experiencia en el aula, mediante la memoria final del departamento. La programación debe ser dinámica y estar sometida a una continua revisión por ello es imprescindible:
- Estudiar el diseño y desarrollo de las unidades de trabajo.
- Seleccionar los contenidos en coherencia con los objetivos expresados a través de las capacidades terminales a conseguir.
- En cuanto a las actividades programadas, conviene hacer un estudio de su capacidad de motivación al alumnado, su claridad, variedad y nivel de consecución de los fines propuestos.
- Conviene estimar el grado de utilización y comprensión de los recursos didácticos empleados en cada unidad.
- El profesor debe observar su propia actuación como promotor de actividades, como motivador y asesor.

11. Atención al alumnado con necesidades educativas específicas

Todos los profesores, son conscientes de las diferencias existentes entre sus alumnos; las características personales de cada uno de ellos, su forma de motivarse para optimizar su proceso de enseñanza-aprendizaje, sus capacidades intelectuales, e incluso su entorno familiar, son factores que pueden contribuir al éxito o fracaso en muchos casos.

Medidas de refuerzo y de ampliación.

Estos factores, citados anteriormente, deben ser tenidos en cuenta garantizando, en la medida de nuestras posibilidades, que todos adquieran unos contenidos mínimos mediante la realización de distintas actividades, la utilización de otros materiales didácticos y el apoyo individual durante el desarrollo de las mismas, en aquellos casos que sea necesario.

Por otra parte, también deben ser atendidas las características que permiten que un alumno resalte por sus capacidades y habilidades superiores a la media, fomentando igualmente su interés y favoreciendo una ampliación de sus conceptos y habilidades en todos los que hayan superado el nivel de conocimientos mínimos o medios establecidos.

Se considera un objetivo fundamental que el alumno efectúe los procedimientos generales y adquiera las capacidades necesarias para ampliarlos y ser sustento de otros de mayor complejidad o singularidad. La consecución de este objetivo es fácilmente alcanzable mediante el esquema de trabajo expuesto en esta ejemplificación, realizándose la adquisición de los conceptos básicos mediante la exposición del profesor, fomentando durante la misma la participación de los alumnos planteando cuestiones y preguntas que vayan creando la necesidad de describir la cadena de conceptos integrantes de un bloque de contenidos. Su asimilación, síntesis y evaluación se hará de forma participativa mediante las actividades expuestas, sin olvidar atender las diferencias mencionadas en los párrafos anteriores.

Insistiremos en el uso de un guión escrito para la realización de las actividades, ya que unas mínimas modificaciones de lo que se ha denominado “condiciones iniciales...” permitirán, por una parte, plantear actividades de refuerzo para aquellos alumnos que las necesiten, pudiendo ser desarrolladas a nivel individual, y por otra parte ampliar el proceso de aprendizaje mediante modificaciones más complejas para los más aventajados. Igualmente, la entrega de un documento escrito con la resolución de las actividades permitirá evaluar a nivel individual el modo de expresión de cada alumno, así como su capacidad de síntesis y de relación de los conceptos aun en el caso de que las actividades se hayan solucionado a nivel de grupo, ya que cada alumno podrá reflejar e incluir todas aquellas referencias y particularidades que estime conveniente.

Otras medidas de atención a la diversidad son:

- Fomento del trabajo práctico.
- Agrupamientos flexibles y ritmos de trabajo distintos.
- Creación de un ambiente de trabajo que favorezca la autonomía resolutoria de situaciones reales (individual y en grupo).
- Actividades de refuerzo en grupos pequeños.
- Identificación de los contenidos básicos.

Adaptaciones de acceso al currículo

Es posible encontrar alumnos/as que tengan alguna discapacidad física, sensorial o motriz que le impidan dar las clases de la misma forma que otro alumno/a sin dicha discapacidad o que presenten un claro problema de aprendizaje. En tales casos, hay que posibilitar en la medida posible la educación a estos alumnos/as respetando siempre los resultados de aprendizaje que deben obtener. Para ello el docente junto al departamento de orientación tomarán las medidas necesarias.

12. Temas transversales

Con los contenidos transversales conseguiremos dotar al alumnado de una formación integral, que contribuya a su desarrollo como persona en todas sus dimensiones y no sólo como estudiante. Estas materias no van a contar en la programación con un “espacio temporal” propio, pues las trataremos a través de cada Unidad. La propia naturaleza de las mismas induce a cierta “espontaneidad” en su integración, por lo que, a veces, aprovecharemos el momento en que ocurran acontecimientos en la sociedad para impregnar con estos contenidos la práctica educativa y el trabajo diario en el aula.

Los temas transversales que se relacionan más directamente con nuestro módulo y que por tanto pueden tratarse de una forma natural serían los siguientes:

1. Educación para el trabajo.

- Técnicas de intercambio de información corporativa: Intranet/Internet.
- Técnicas de trabajo en grupo: sujetos a unas reglas corporativas.
- Insistencia en la buena presentación de los trabajos, como también en la correcta y adecuada expresión.
- Medidas de seguridad e higiene. Análisis del puesto de trabajo.

2. Educación para la Paz y la convivencia.

- Es el fundamento primero de la formación que proporcionan los centros educativos, constituye el eje de referencia en torno al que giran el resto de los temas transversales. Pretende orientar y facilitar el desarrollo de las capacidades del alumnado que interviene en el juicio y en la acción moral, orientarle en situaciones de conflicto de valores de forma racional, autónoma y dialógicamente. Educación moral y socialización van juntas.
- Será un tema que trataremos en nuestra práctica docente diariamente a través de nuestra actitud hacia los alumnos y alumnas.

3. Educación Moral y Cívica.

- Respeto por las leyes.
- Uso de software legal. Importancia del uso de software libre.
- Trabajar en grupo aceptando las responsabilidades y compromiso que conlleva y respetando las iniciativas de los compañeros y compañeras.
- Toma de medidas para la seguridad de la red frente a intrusos, actos de vandalismo, Hackers. • Utilización de redes, servicios de información y bases de datos públicas.

4. Educación ambiental.

- Usar correctamente los contenedores de reciclado de papel.
- El uso de la informática hace que se emplee menos papel ya que la información se encuentra almacenada en formato digital.
- Ahorro eléctrico de los sistemas.

5. Educación para la salud.

- Ergonomía en el puesto de trabajo.
- Ejercicios adecuados para ojos y espalda.
- Normas de seguridad e higiene en el trabajo.
- Se enseñará los accesorios que hacen su uso más agradable y seguro.

6. Educación para la igualdad de oportunidades entre ambos sexos.

- Se trabaja en grupos mixtos, fomentando así la igualdad entre los alumnos y alumnas.

7. Educación del consumidor.

- Considerar distintos productos y distintas empresas de cara a una necesidad concreta.
- Fomentar el elegir, como consumidor, de acuerdo con unos criterios.
- Aprender a exigir una documentación adecuada a las empresas suministradoras.
- Comercio Electrónico.
- Las actualizaciones de software online mejoran las posibilidades del consumidor.
- Distribución de software a través de la red
- Importancia de los materiales reciclables en la fabricación de equipos.

Seguimiento de la programación didáctica.

Trimestralmente y, a través del Departamento, se realizará una evaluación de los distintos aspectos de la programación para su posible revisión y reformulación de los planteamientos iniciales, procediendo a introducir los necesarios ajustes para su adecuación al contexto específico.

Este seguimiento se llevará a cabo tanto de forma individual como colectiva (con el equipo docente que forma el departamento).

Al final del curso, la jefa del departamento elaborará una memoria final de curso o memoria anual donde se analicen los objetivos propuestos y conseguidos en cada módulo, las modificaciones realizadas en las diversas programaciones, y además se expondrán propuestas para el curso siguiente

13. Modelo y medidas de flexibilización organizativa COVID-19

Modelo de flexibilidad organizativa.

Debido a la situación sanitaria actual, que padecemos como consecuencia de la COVID-19, el modelo de organización curricular flexible establecido para este curso académico 2020-21 corresponde a la modalidad semipresencial con asistencia parcial del grupo en los tramos horarios presenciales en días alternos (Lunes, Miércoles y Viernes) (Martes y Jueves)

Los días que el alumnado no acuda al centro educativo, tendrá que seguir su aprendizaje utilizando el curso del módulo diseñado en la plataforma educativa **Moodle Centros**, donde se incluyen los contenidos, las actividades procedimentales y otros recursos didácticos. Este modelo será revisado por el equipo docente en cada evaluación parcial para realizar los ajustes necesarios o, si fuera necesario, cambiarlo por otro modelo.

Medidas contempladas en caso de confinamiento

Si fuera necesario establecer un confinamiento, tanto parcial como completo, del grupo-clase, el proceso de enseñanza-aprendizaje estará garantizado mediante los recursos telemáticos que proporciona la Moodle Centros.

En el módulo Servicios en Red está completamente desarrollado en la plataforma educativa **Moodle Centros**, que ha sido trabajada en clase presencialmente desde el primer día y al que todo el alumnado accede sin ninguna dificultad.

Todos los contenidos y las actividades procedimentales a realizar por el alumnado, así como otros recursos se encuentran estructurados en cada una de las Unidades en esta Plataforma. A través de esta plataforma se podrán resolver dudas y se programarán videoconferencias, donde el profesor podrá exponer los contenidos más complejos, en todo momento, se orientará al alumnado sobre su evolución en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

14. Anexo I: Resultados de Aprendizaje y Criterios.

Criterios de Evaluación del RA2									
	A	B	C	D	E	F	G	H	
U2	11%	12%	12%	15%	10%	15%	10%	15%	
Criterios de Evaluación del RA1									
	A	B	C	D	E	F	G	H	
U3	13%	12%	10%	15%	15%	15%	5%	15%	
Criterios de Evaluación del RA3									
	A	B	C	D	E	F	G		
U4	15%	15%	15%	9%	10%	18%	18%		
Criterios de Evaluación del RA6									
	A	B	C	D	E	F	G		
U5	15%	15%	15%	20%	5%	15%	15%		
Criterios de Evaluación del RA5									
	A	B	C	D	E	F	G	H	I
U6	12%	15%	14%	5%	12%	12%	10%	10%	10%
Criterios de Evaluación del RA4									
	A	B	C	D	E	F	G		
U7	15%	15%	15%	15%	12%	13%	15%		
Criterios de Evaluación del RA7									
	A	B	C	D	E	F	G		
U8	15%	15%	10%	15%	15%	15%	15%		
Criterios de Evaluación del RA8									
	A	B	C	D	E	F	G	H	I
U9	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%