



**IES CALDERÓN DE LA BARCA  
PINTO  
MADRID**

# Familia Profesional Informática y Comunicaciones

**Ciclo Formativo de Grado Medio:  
Sistemas Microinformáticos y Redes**

**Módulo 0225: Redes Locales  
- Curso 2023-2024 -**



CONSEJERÍA DE EDUCACIÓN,  
UNIVERSIDADES, CIENCIA  
Y PORTAVOCÍA

**Comunidad de Madrid**



## Índice

<b>1. Contenidos</b>	<b>3</b>
<b>1.1. Relación secuenciada de unidades y explicación de las unidades de trabajo</b>	<b>3</b>
<b>2. Procedimientos de Evaluación</b>	<b>4</b>
<b>3. Sistema de Recuperación de evaluaciones pendientes</b>	<b>5</b>
<b>4. Criterios de Calificación</b>	<b>5</b>
<b>4.1. Rúbricas de Calificación</b>	<b>6</b>
<b>5. Actividades de Recuperación para alumnos con materias pendientes y profundizaciones y refuerzos para lograr dicha recuperación</b>	<b>8</b>
<b>5.1. Prueba extraordinaria de junio</b>	<b>8</b>
<b>5.2. Módulos pendientes del curso anterior</b>	<b>8</b>

# 1. Contenidos

## 1.1. *Relación secuenciada de unidades y explicación de las unidades de trabajo*

A partir de los contenidos mínimos indicados en el Real Decreto, los objetivos expresados en resultados de aprendizaje, los criterios de evaluación, y los contenidos indicados en el Decreto, se elaboran las siguientes unidades de trabajo:

### UT1. SISTEMAS DE COMUNICACIÓN Y REDES

- Componentes
- Redes de datos
- Tipos de redes
- Estándares y organismos de normalización

### UT2. ARQUITECTURA DE REDES

- Introducción a la arquitectura de redes
- El modelo de referencia OSI
- Arquitectura TCP/IP
- Comparativa entre OSI y TCP/IP
- Arquitectura en las redes locales

### UT3. CARACTERIZACIÓN DE REDES DE ÁREA LOCAL

- Característica de una LAN
- Elementos de las LAN
- Ventajas e inconvenientes
- Tipos
- Topologías
- Estándares IEEE 802.xx

### UT4. IDENTIFICACIÓN DE ELEMENTOS Y ESPACIOS DE UNA RED LOCAL

- Aspectos físicos básicos en la transmisión de datos. Tipos, Limitaciones y velocidad de transmisión.
- Medios de transmisión. Tipos, descripción y comparativa.
- Despliegue de cableado. Espacios, herramientas, recomendaciones.
- Creación de cables.

### UT5. INSTALACIÓN /CONFIGURACIÓN DE LOS EQUIPOS EN RED

- Protocolos
- Nivel de enlace en las redes locales.
- TCP/IP. Estructura.
- TCP/IP. Nivel de red.
- TCP/IP. Nivel de transporte.
- TCP/IP. Nivel de aplicación
- Seguridad básica en redes cableadas e inalámbricas.
- Procedimientos de instalación.

### UT6. INTERCONEXIÓN DE EQUIPOS EN REDES DE ÁREA LOCAL

- Adaptadores para redes cableadas.

- Adaptadores para redes inalámbricas.
- Dispositivos de interconexión de redes cableadas.
- Dispositivos de interconexión de redes inalámbricas.
- Redes mixtas.
- Conmutación en redes locales.
- Encaminamiento.
- Redes virtuales de área local (VLAN, Virtual Local Área Network).
- Traducción de direcciones NAT (Network Address Translation).
- Proxies.

#### UT7. RESOLUCIÓN DE INCIDENCIAS EN UNA RED DE ÁREA LOCAL

- Condiciones físicas y ambientales de la instalación
- Estrategias. Parámetros de rendimiento.
- Incidencias físicas e incidencias lógicas en redes locales.
- Monitorización de redes cableadas e inalámbricas.
- Herramientas de diagnóstico. Comandos y programas.

#### UT8. CUMPLIMIENTO DE LAS NORMAS DE PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES Y PROTECCIÓN MEDIO AMBIENTAL

- Legislación
- Identificación de riesgos
- Determinación de las medidas de prevención de riesgos laborales.
- Prevención de riesgos laborales en los procesos de montaje de redes de ordenadores.
- Equipos de protección individual.
- Cumplimiento de la normativa de prevención de riesgos laborales.
- Cumplimiento de la normativa de protección ambiental.

## **2. Procedimientos de Evaluación**

Se realizarán tres evaluaciones de carácter trimestral y la recuperación de las dos primeras evaluaciones. La evaluación continua valorará la adquisición de las competencias profesionales, personales y sociales, así como de la consecución de los objetivos y el alcance de los resultados de aprendizaje, durante el transcurso del curso en base a los siguientes datos y observaciones:

- Resultados de los controles individuales, ya sean escritos o en el ordenador.
- Entrega de trabajos propuestos por el profesor en el plazo fijado.
- Resolución de casos prácticos en clase, ya sea de forma individual o en grupo.
- Asistencia a clase en caso de que sea presencial
- Buen comportamiento (según el Plan de Convivencia)
- Progreso en el proceso de aprendizaje.

Tanto la ORDEN 893/2022, de 21 de abril, de la Consejería de Educación, Universidades, Ciencia y Portavocía, por la que se regulan los procedimientos relacionados con la organización, la matrícula, la evaluación y acreditación académica de las enseñanzas de formación profesional del sistema educativo en la Comunidad de Madrid, en su artículo

43, como el DECRETO 32/2019, de 9 de abril, del Consejo de Gobierno, por el que se establece el marco regulador de la convivencia en los centros docentes de la Comunidad de Madrid, en su artículo 36, referencian que los procedimientos extraordinarios de evaluación para los alumnos que superen el máximo de faltas fijado en el Plan de Convivencia para la pérdida del derecho a la evaluación continua se concretarán para cada asignatura en la correspondiente programación didáctica.

Atendiendo a lo anterior, el Plan de Convivencia del Centro establece que el número máximo de faltas de asistencia, sean justificadas o no, a partir del cual a un alumno no se le podrán aplicar los instrumentos de evaluación recogidos en las programaciones didácticas de cada materia, es el 30% de los periodos lectivos correspondientes a dicha materia en cada evaluación. Así, cuando un alumno falte al menos a un 30% de los periodos lectivos de esta materia durante alguna evaluación, tendrá que realizar una prueba escrita distinta a la del resto de sus compañeros en la evaluación ordinaria, además de entregar las actividades que determine el profesor. Este procedimiento evaluará todos los contenidos y criterios para la obtención de la calificación del alumno.

### **3. Sistema de Recuperación de evaluaciones pendientes**

El dos primeros trimestres podrán ser recuperado en el siguiente trimestre, mediante una prueba que será el total de la calificación de ese trimestre a recuperar. El criterio de redondeo es el mismo que para la calificación ordinaria.

### **4. Criterios de Calificación**

La calificación trimestral de los alumnos dependerá de los siguientes criterios:

- Controles escritos teórico-prácticos (examen): Aportarán el 60% de la calificación.
- Ejercicios, tareas y prácticas obligatorias (prácticas): Aportarán un 40% de la calificación. Si una práctica se presenta después del plazo de presentación, será calificada como 0. Todas las tareas serán evaluables, pero no todas serán calificables (no todas aportarán nota).
- Para poder optar a la media ponderada, los alumnos deberán obtener una nota superior a 3 en todas las pruebas calificables, es decir, este criterio aplicará tanto en los controles escritos teórico-prácticos como en las prácticas obligatorias.

Para aprobar un trimestre, será necesario obtener una puntuación mayor o igual a 5. Las calificaciones trimestrales se redondearán, excepto en el caso de que, al redondear, se alcanzase la calificación de 5.

La nota global del curso en la convocatoria ordinaria será la media ponderada de las calificaciones trimestrales, teniendo en cuenta los siguientes casos:

- Aquellos alumnos que no hayan perdido el derecho a la evaluación continua recibirán su calificación proveniente de la media ponderada de las calificaciones trimestrales siempre y cuando dichas notas no sean inferiores a 5. En el caso en que tenga una calificación trimestral por debajo de 5 y la media sea superior a dicha calificación, dicha calificación se rebajará al 4.
- Aquellos alumnos que no hayan perdido el derecho a la evaluación continua y su calificación ordinaria no supere el 5, deberán realizar una prueba de recuperación

de los contenidos de los trimestres suspensos, siempre que al menos uno de ellos esté aprobado. Además, deberán presentar y aprobar todas las prácticas solicitadas del trimestre a recuperar. La calificación del trimestre será de 5 en caso de superar el examen. La calificación ordinaria se recalculará de nuevo con las notas resultantes de las pruebas de recuperación en los mismos términos que en el caso anterior.

- Aquellos alumnos que no hayan perdido el derecho a la evaluación continua y no se encuentren en la situación anterior, o bien, decidan por propia voluntad así hacerlo, se podrán presentar a una prueba final para demostrar el dominio de los contenidos de todo el módulo. En este caso la calificación de convocatoria ordinaria será de 5 en el caso de superación de la prueba final.
- Aquellos alumnos que hayan perdido el derecho a la evaluación continua por acumulación de faltas deberán superar una prueba final diseñada para demostrar el dominio de los contenidos del módulo. Los alumnos deberán entregar y aprobar las actividades que determine el profesor que imparte el módulo para poder presentarse a esa prueba. En este caso la calificación de convocatoria ordinaria será de 5 en el caso de superarla prueba final.

Si por circunstancias extraordinarias y a juicio del profesor tras la correspondiente justificación, algún alumno no pudiera realizar una prueba, bien en evaluación continua o bien en evaluación ordinaria o extraordinaria, el profesor podrá reajustar estos criterios con el fin de no perjudicar al alumno.

## 4.1. Rúbricas de Calificación

En la siguiente tabla, se describe la rúbrica de evaluación trimestral según las ponderaciones descritas en el apartado anterior:

Trimestre	Unidades de trabajo	Ejercicios prácticos (*)	Exámenes teóricos / prácticos (**)
1	Desde UT1 a UT3	40%*(Media de notas en entregas)	60%*(Media de notas en exámenes)
2	Desde UT4 a UT6	40%*(Media de notas en entregas)	60%*(Media de notas en exámenes)
2	Desde UT7 a UT8	40%*(Media de notas en entregas)	60%*(Media de notas en exámenes)

(\*) Las actividades o ejercicios prácticos podrán ser tareas de configuración en sistemas reales o en simuladores, proyectos de investigación y/o desarrollo de entregables que fomenten el aprendizaje del estudiante. La calificación podrá ser de 0 a 10.

(\*\*) Los exámenes teóricos / prácticos serán pruebas objetivas compuestas de distintas preguntas de diversas categorías. La calificación podrá ser de 0 a 10.

Las distintas actividades prácticas, ya sean tareas, proyectos o trabajos de investigación, podrán tener distintas rúbricas dependiendo del contenido o habilidad a evaluar en ese momento y/o de la naturaleza del ejercicio. Estas rúbricas serán compartidas y utilizadas a modo de instrumento de calificación de las entregas de los estudiantes. A continuación, se detalla una rúbrica genérica aplicable a este tipo de entregas:

Rúbrica de evaluación de prácticas	Perfecto	Muy buen trabajo (Vamos a por todas en la próxima)	Buen trabajo (Prestamos atención a los puntos de mejora)	Regular (Necesitamos poner acciones de mejora)	Insuficiente (Necesitamos poner acciones de refuerzo e incentivar un cambio)	Peso
Criterios	10	8-9	6-7	4-5	0-1-2-3	100% (40% sobre la nota del trimestre)
<b>Desarrollo correcto de cada uno de los apartados (*)</b>	Se ha contestado o implementado exactamente lo que se solicita de manera óptima y funcional, desarrollando de manera justificada el resultado alcanzado.	Se ha contestado o implementado exactamente lo que se solicita de manera óptima y funcional salvo algún error leve puntual, desarrollando de manera justificada el resultado alcanzado.	Se ha contestado o implementado lo que se solicita pero no de manera óptima. Pueden detectarse pocos errores leves. El desarrollo de los resultados alcanzados tiene poco detalle.	Se ha contestado o implementado en gran parte lo que se solicita, pero se detecta algún error que puede ser grave. El desarrollo de los resultados es pobre y poco detallado.	No se ha contestado o implementado la mayoría de requisitos solicitados o se encuentran con errores graves. El desarrollo de los resultados es prácticamente nulo o inexistente. O en caso de que la práctica no se entregue o esté copiada de un compañero o compañera.	80%
<b>Formato y presentación</b>	Se han seguido a la perfección las pautas de entrega compartidas en el aula virtual: Formato, índice, conclusión, bibliografía ...	Se han seguido las pautas de entrega compartidas en el aula virtual pero existen errores mínimos de forma.	Se han seguido las pautas de entrega compartidas en el aula virtual pero se ha obviado algún apartado obligatorio.	Se han seguido las pautas de entrega compartidas en el aula virtual de una manera superficial. Se ha obviado algún apartado obligatorio.	Se han seguido mínimamente las pautas de entrega compartidas en el aula virtual, o totalmente no se han seguido. Todos o la mayoría de los apartados obligatorios se han obviado. O en caso de que la práctica no se entregue o	20%

					esté copiada de un compañero o compañera.	
--	--	--	--	--	---	--

(\*) Cada tipo de práctica constará de distintos ítems a evaluar como parte del indicador identificado como “Desarrollo correcto de cada uno de los apartados”, con una ponderación específica para cada ítem dependiendo de la complejidad de estos. Por ejemplo:

- *Desarrollo de cada una de las funciones de administración enumeradas en el enunciado con pantallazos y con la explicación detallada. 60%*
- *Se han incluido hasta 3 funciones de administración adicionales a las solicitadas en la práctica. 20%*

## **5. Actividades de Recuperación para alumnos con materias pendientes y profundizaciones y refuerzos para lograr dicha recuperación**

### **5.1. Prueba extraordinaria de junio**

Cuando el alumno no haya superado la materia, en evaluación ordinaria, se le propondrán, para el periodo comprendido entre la evaluación ordinaria y la evaluación extraordinaria, actividades de apoyo, refuerzo y tutorización de aquellos resultados de aprendizaje no conseguidos, para la realización de las pruebas extraordinarias de evaluación. En esta prueba se evaluará el módulo completo y tendrá la misma estructura que la ordinaria.

### **5.2. Módulos pendientes del curso anterior**

En el caso de aquellos alumnos que hayan promocionado a 2º y tengan este módulo no superado, se facilitarán los ejercicios que estén realizando sus compañeros que cursan el módulo. En todo caso, se examinarán de una prueba escrita en la fecha indicada a tal efecto, que será preparada y corregida por el tribunal que determine el Dpto. de Informática.