

Orden EDU/1406/2023, de 4 de diciembre (BOCyL de 12 de diciembre)

CUERPO:	0590- Profesores de enseñanza secundaria
ESPECIALIDAD:	231-Equipos Electrónicos
PRUEBA:	Sistemas controlados con microcontrolador
TURNO:	1

### Ejercicio de Microcontrolador

**Duración 1H30 minutos**

#### Enunciado

Tiene que construir un dispositivo basado en Arduino que, en función de las medidas realizadas con un sensor ultrasónico y una fotorresistencia (LDR), actúe sobre un conjunto de tres diodos LED, una pantalla LCD y sobre un servomotor del siguiente modo:

- Los tres diodos LED (Rojo, Ámbar, Verde) indicaran diferentes rangos de distancia medida con el sensor ultrasónico. Rojo poca distancia, ámbar distancia media y verde mucha distancia.
- En la pantalla LCD se mostrará la distancia en centímetros medida por el sensor ultrasónico, a la vez que se envía dicha información por el puerto serie.
- El servomotor girará en función de la cantidad de luz medida por el LDR, de forma que se colocará a 0° cuando detecte poca luz y a 180° cuando detecte mucha luz.

En el escritorio del ordenador existe un directorio donde están almacenadas varias librerías de Arduino por si necesita utilizarlas, otro directorio con la referencia de Arduino y otro con las hojas de características (datasheet) de varios de los componentes entregados. También hay un acceso directo a la IDE de Arduino.

Se proporciona una hoja con la simbología de los distintos componentes.

#### Material entregado

1. Arduino Uno (u otro modelo compatible).
2. Placa Proto-board.
3. Sensor ultrasónico HC-SR04.
4. Servo motor.
5. Pantalla LCD con placa controladora I2C. Dirección I2C indicada en la pantalla (0x3F, 0x27, ...)
6. Fotorresistencia (LDR).
7. Tres diodos LED (de diferentes colores).
8. Resistencias (para los LED y el LDR).
9. Cables de conexión.

#### Se pide:

1. Dibujar el esquema del circuito completo, especificando todos los componentes. **1,5 puntos**
2. Desarrollar el programa en lenguaje C mediante la IDE de Arduino, con comentarios por cada línea de código, que incluya:

Orden EDU/1406/2023, de 4 de diciembre (BOCyL de 12 de diciembre)

- a. Configuración y condiciones de funcionamiento del conjunto de diodos LED junto con el sensor ultrasónico. **2,93 puntos**
- b. Configuración y condiciones de funcionamiento de la pantalla LCD y puerto serie junto con el sensor ultrasónico. **2,61 puntos**
- c. Configuración y condiciones de funcionamiento del servo motor junto con el LDR. **2,96 puntos**

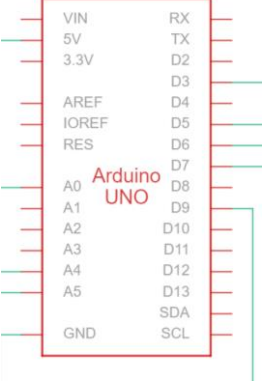

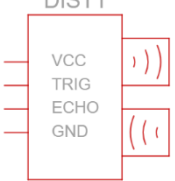
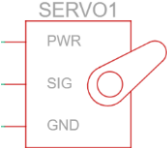



Se utilizará una linterna para verificar el funcionamiento del LDR y una caja para medir las distancias.

Cuando logre cada uno de los tres puntos enumerados en el enunciado, avise al tribunal para que este compruebe el correcto funcionamiento del circuito.

Antes de finalizar la prueba deberá IMPRIMIR el código del programa desarrollado.

Espacio reservado para el tribunal		
Funcionamiento de los diodos LED	Funcionamiento del LCD y puerto serie	Funcionamiento del servomotor
No escribir en esta tabla		

Simbología

<p style="text-align: center;"><b>Arduino Uno Rev3</b></p> <p style="text-align: center;">U1</p> 	<p style="text-align: center;"><b>LCD 16 x 2 I2C</b></p> <p style="text-align: center;">ULCD</p> 
<p style="text-align: center;"><b>Sensor ultrasónico HC-SR04</b></p> <p style="text-align: center;">DIST1</p> 	<p style="text-align: center;"><b>Servomotor</b></p> <p style="text-align: center;">SERVO1</p> 
<p style="text-align: center;"><b>Fotorresistencia</b></p> 	<p style="text-align: center;"><b>Diodo Led Rojo, Verde y Ámbar</b></p> 
<p style="text-align: center;"><b>Resistencia</b></p> 	

Orden EDU/1406/2023, de 4 de diciembre (BOCyL de 12 de diciembre)

CUERPO:

ESPECIALIDAD:

PRUEBA:

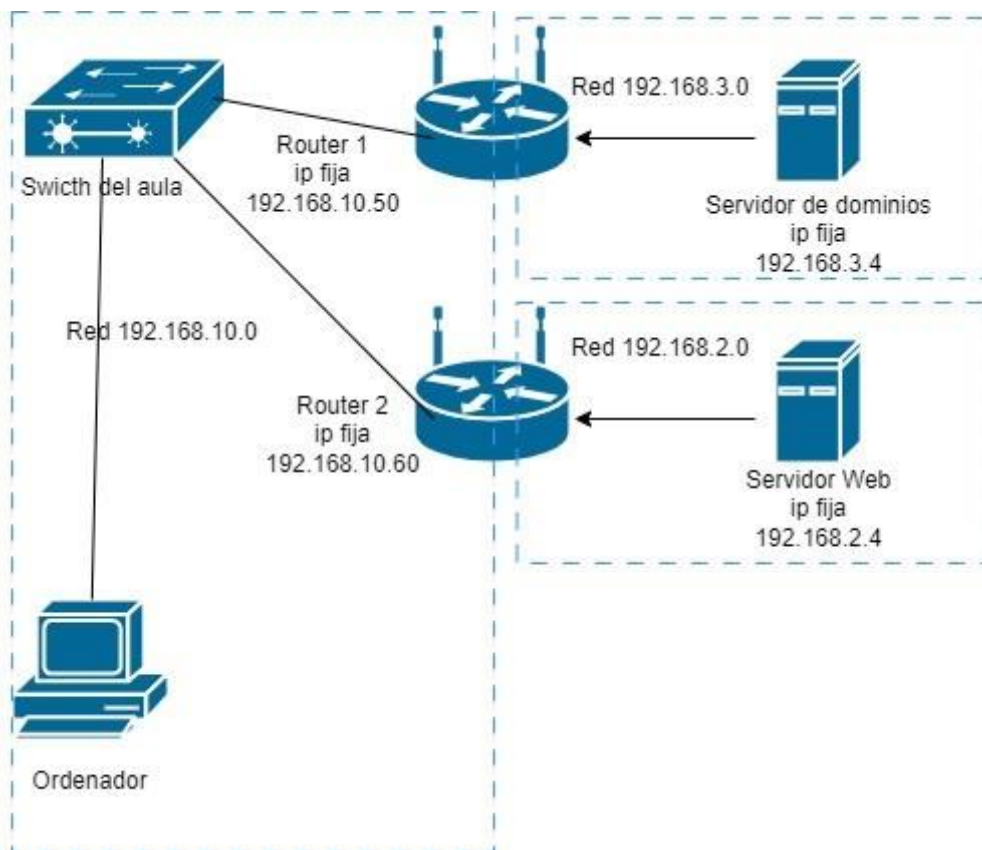
TURNO:

### Ejercicio de Entornos microinformáticos sistemas operativos e infraestructuras de datos

Duración 1h 30 minutos

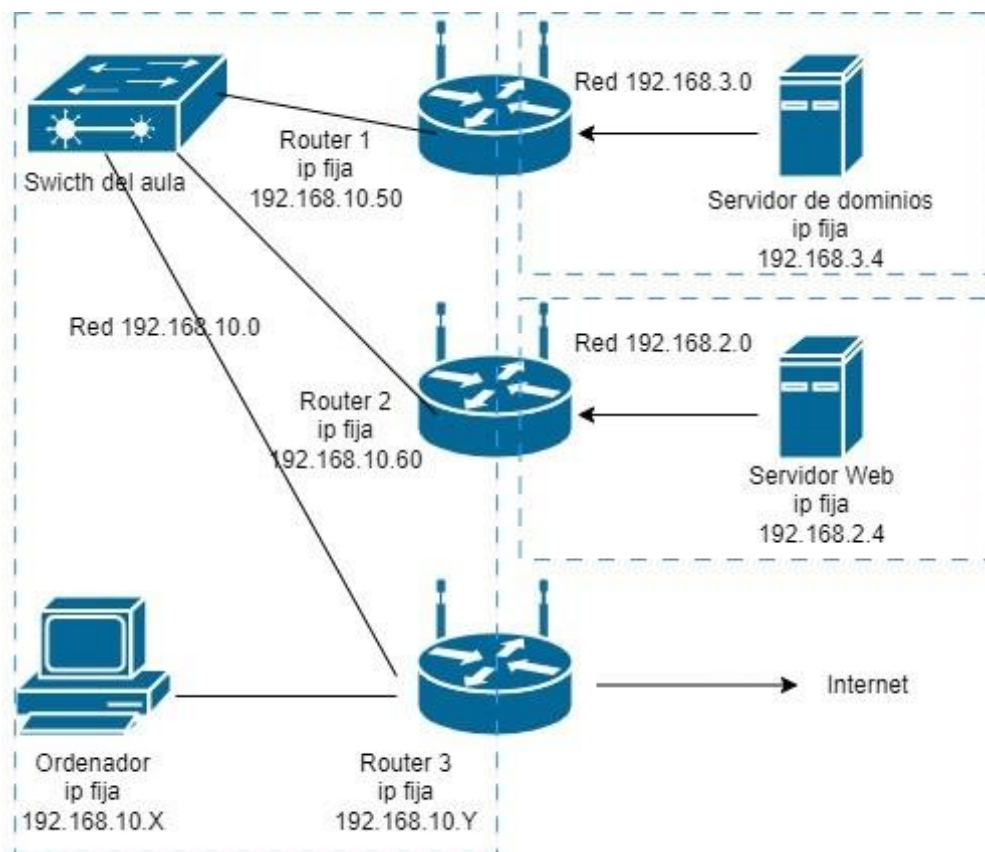
#### Enunciado

Inicialmente en el aula tenemos este esquema.



Se desea crear la siguiente modificación en la red aula.

Orden EDU/1406/2023, de 4 de diciembre (BOCyL de 12 de diciembre)



### Material entregado

1. Router Combo linksys E5400 (Router 3), tiene los valores de fabrica.
2. Ordenador.
3. 2 latiguillos RJ45

### Condiciones previas:

**NO CONECTAR EL ROUTER A LA RED DEL AULA HASTA QUE NO SE COMPRUEBEN LOS PASOS 1 Y 2 POR EL TRIBUNAL**

**Inicialmente todos los ordenadore están conectadas a un switch del aula.**

**Solo se tiene acceso al ordenador, al Router 3 y a la roseta de conexión al swicth del aula**

**Se pide:**

**En el escritorio deberá crear un documento de texto nombrado como “Resolución del ejercicio 2\_nombre del opositor\_apellidos del opositor” donde se tienen que incorporar capturas de pantalla (imprimir pantalla) de la justificación de las partes conseguidas.**

**En el esquema inicial se puede apreciar que el último octeto de las IPs del ordenador y del Router3 terminan en X e Y, para la resolución del ejercicio cada opositor debe considerar unos valores de X e Y diferentes. Para usted X e Y tendrán los siguientes valores:**

**X= «Valor\_x», Y =«Valor\_Y»**

**Parte 1 Configuración IP. 1,625 puntos**

1. En el escritorio deberá crear un documento de texto nombrado como “Resolución del ejercicio 2\_nombre del opositor\_apellidos del opositor”. **0,375 puntos.**
2. Cambiar la **configuración del adaptador de red** del Ordenador para asignar su IP fija. (captura de pantalla de la configuración de red, desde línea de comando, mostrando la configuración de red completa). **0,375 puntos.**
3. Configurar el router3 con su IP fija y deshabilitar el DHCP. (captura de pantalla del entorno de configuración del router en la que se muestre la configuración realizada) **0,375 puntos.**
4. Calcular la máscara de red para que como máximo se puedan conectar 62 Host (Escriba en el documento de texto el método de cálculo utilizado y la máscara de red correspondiente justificando su respuesta, añadir captura de pantalla con la máscara de red configurada en el ordenador y en el router). **0,5 puntos.**

**Parte 2 Configuración el punto de acceso del Router 3. 1,375 puntos**

1. Eliminar la distribución del nombre de la red para la banda de 5 GHz. (captura de pantalla del entorno de configuración en la que se muestre la configuración realizada). **0,375 puntos.**
2. Nombrar la red Wi-Fi con el nombre de “oposición «Valor\_Y»”. (captura de pantalla del entorno de configuración en la que se muestre la configuración realizada). **0,5 puntos.**

Orden EDU/1406/2023, de 4 de diciembre (BOCyL de 12 de diciembre)

3. Configurar la red Wi-Fi para que solo pueda conectarse la tarjeta Wi-Fi del ordenador que se muestra en la siguiente imagen. (captura de pantalla del entorno de configuración en la que se muestre la configuración realizada). **0,5 puntos.**

### **Parte 3. Conexión Red del aula 2,625 puntos**

1. Conectar el Router combo linksys E5400 a la red del aula. (Llamar al tribunal antes de conectar para comprobar). **0,875 puntos.**
2. Comprobar que puede acceder a los Router 1 y 2. (captura de pantalla del resultado desde línea de comandos). **0,875 puntos.**
3. Configurar el Router 3 para poder acceder al servidor web y al servidor de nombres de dominios (captura de pantalla del entorno de configuración en la que se muestre la configuración realizada en el router y captura de pantalla desde línea de comandos donde se muestre que hay conexión con los servidores). **0,875 puntos.**

### **Parte 4 Servidores.2,625 puntos**

1. Acceder desde un navegador web al web por http mediante su dirección ip(captura de pantalla desde el navegador web). **0,875 puntos.**
2. Acceder al servidor web desde el navegar por su nombre de dominio oposicion.es, configurando el ordenador para que pueda acceder al servidor de dominios conectado al Router 1 (captura de pantalla desde un navegador web y desde línea de comandos donde se muestre como resuelve el dominio). **0,875 puntos.**
3. Comprobar las rutas de los paquetes de red para acceder llegar al dominio oposicion.es y explicar los resultados (captura de pantalla desde línea de comandos). **0,875 puntos.**

### **Parte 5 Analizador de protocolo de red usando Wireshark.: 1,75 puntos.**

1. Capturar los paquetes http y tcp generados cuando se accede a la dirección web 192.168.2.4 y explicar los resultados (captura de pantalla de los paquetes http y tcp y su explicación). **0,875 puntos.**
2. Capturar los paquetes de la resolución del nombre de dominio "oposicion.es" y explica los resultados. (captura de pantalla de los paquetes de resolución de dominio y su explicación). **0,875 puntos.**

Orden EDU/1406/2023, de 4 de diciembre (BOCyL de 12 de diciembre)

CUERPO: 0590- Profesores de enseñanza secundaria

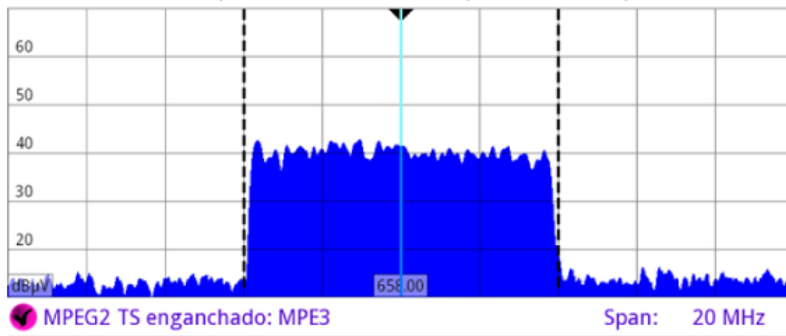
ESPECIALIDAD: 231-Equipos Electrónicos

PRUEBA: Cuestionario

TURNO: 1

La siguiente imagen representa la medida de un canal TDT captada en una toma de una vivienda con un medidor de campo. Indica el ancho de banda del canal.

Frec: 658.00 MHz | Potencia: 59.2 dB $\mu$ V | MER: 28.2 dB | CBER: 1.1E-04  
C/N: >27.2 dB | VBER: <1.0E-08



- a. 6MHz
- b. 20 MHz
- c. 35MHz
- d. 8MHz ✓



Orden EDU/1406/2023, de 4 de diciembre (BOCyL de 12 de diciembre)

3/24, 19:45

Prueba 3 Oposición: Revisión del intento | Opcion Equipos electronicos

**Pregunta 2**

Correcta

Se puntúa 1,0000 sobre 1,0000

v2 (última)

¿Hasta qué número de PAU máximo se puede realizar la red de distribución de fibra óptica mediante cable de acometida de dos fibras?

- a. 20 ✓
- b. 15
- c. 10
- d. 30

Orden EDU/1406/2023, de 4 de diciembre (BOCyL de 12 de diciembre)

25/6/24, 19:45

Prueba 3 Oposición: Revisión del intento | Opcion Equipos electronicos

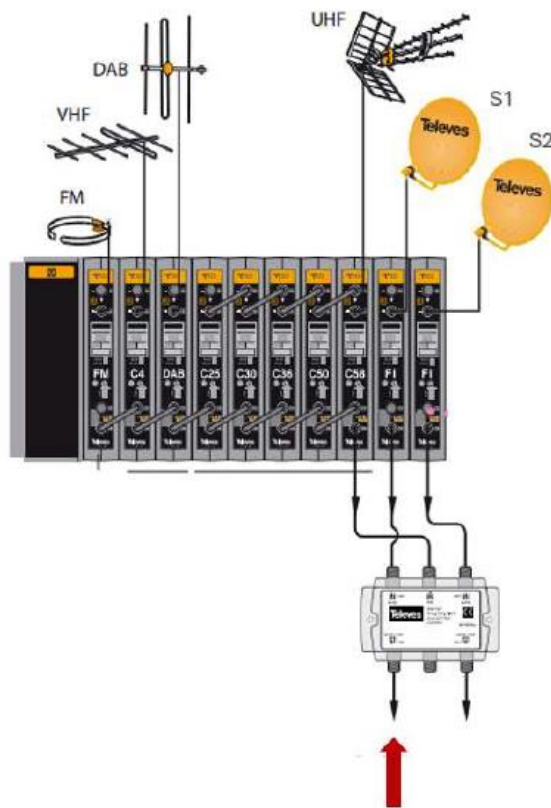
Pregunta 3

Correcta

Se puntúa 1,0000 sobre 1,0000

v1 (última)

Observa la imagen e indica qué señal se obtendrá a la salida indicada con la flecha roja



- a. Señal S1
- b. Señal terrestre + señal S2
- c. Señal terrestre + señal S1 ✓
- d. Señal terrestre

Orden EDU/1406/2023, de 4 de diciembre (BOCyL de 12 de diciembre)

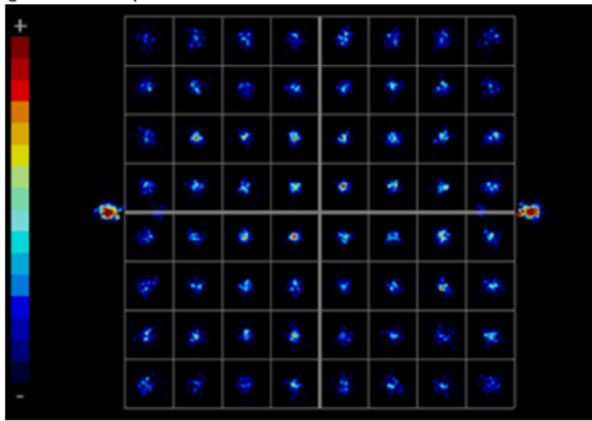
**Pregunta 4**

Sin contestar

Puntúa como 1,0000

v3 (última)

¿Cuántos bits por símbolo se transmiten en la modulación de la imagen?



- a. 4 bits.
- b. 256 bits.
- c. 16 bits.
- d. 6 bits.

Respuesta incorrecta.

La respuesta correcta es: 6 bits.

Orden EDU/1406/2023, de 4 de diciembre (BOCyL de 12 de diciembre)

25/6/24, 19:45

Prueba 3 Oposición: Revisión del intento | Opción Equipos electrónicos

Pregunta 5

Incorrecta

Se puntúa 0,0000 sobre 1,0000

v1 (última)

La herramienta de inserción para terminales IDC se utiliza en:



- a. Ninguna de las opciones es válida
- b. La red de fibra óptica, ✘
- c. La red de cable coaxial
- d. En la red de cable de pares

Respuesta incorrecta.

La respuesta correcta es: En la red de cable de pares

Orden EDU/1406/2023, de 4 de diciembre (BOCyL de 12 de diciembre)

**Pregunta 6**

Incorrecta

Se puntúa -0,3333 sobre 1,0000

v2 (última)

¿En qué parte de una instalación ICT se instala un amplificador de línea?

- a. En la red interior de usuario
- b. En el sistema de cabecera ✖
- c. En el sistema captador
- d. En la red de distribución

Respuesta incorrecta.

La respuesta correcta es: En la red de distribución

**Pregunta 7**

Correcta

Se puntúa 1,0000 sobre 1,0000

v2 (última)

Las recomendaciones del reglamento ICT2 sobre el diseño y dimensionamiento de la red, indican que las tecnologías de acceso basadas en redes de cables de pares se utilizarán como criterio de referencia, en aquellas edificaciones en las que la distancia entre el punto de interconexión y el punto de acceso al usuario más alejado sea superior a:

- a. 150 metros
- b. 10 metros
- c. 100 metros ✔
- d. 50 metros

Respuesta correcta

La respuesta correcta es: 100 metros

Orden EDU/1406/2023, de 4 de diciembre (BOCyL de 12 de diciembre)

**Pregunta 8**

Correcta

Se puntúa 1,0000 sobre 1,0000

v1 (última)

Según el reglamento ICT2, la conexión entre el panel común de conectores de salida de la red del edificio y los repartidores de conectores de entrada de los diferentes operadores, se realizará mediante cordones o latiguillos de fibra óptica terminados en ambos extremos en conectores de tipo:

- a. LC/APC
- b. SC/UPC
- c. SC/APC ✓
- d. LC/UPC

**Respuesta correcta**

La respuesta correcta es: SC/APC

23/07/24, 12:49

Prueba 3 Oposición. Revisión del temario | Oposición Equipos electrónicos

**Pregunta 9**

Sin contestar

Puntúa como 1,0000

v1 (última)

La Red FTTH basada en tecnología GPON:

- a. Se basa en tecnología inalámbrica
- b. Es necesario instalar regeneradores, de lo contrario no llega la señal al cliente.
- c. De una FO que sale desde la central se pueden conseguir 64 fibras mediante divisores que se denominan Splitter.
- d. Se basa en la tecnología del coaxial.

**Respuesta incorrecta.**

La respuesta correcta es: De una FO que sale desde la central se pueden conseguir 64 fibras mediante divisores que se denominan Splitter.

Orden EDU/1406/2023, de 4 de diciembre (BOCyL de 12 de diciembre)

07/24, 19:45

Prueba 3 Oposición: Revisión del intento | Opción Equipos electrónicos

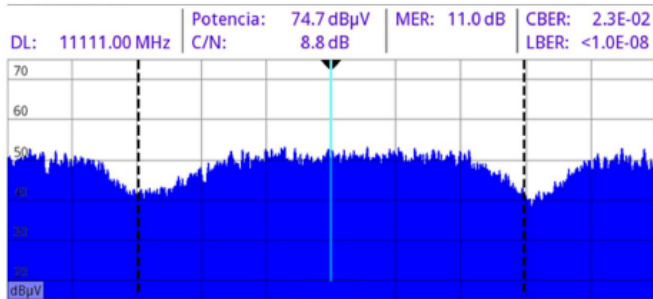
**Pregunta 10**

Correcta

Se puntúa 1,0000 sobre 1,0000

v4 (última)

La siguiente imagen representa la señal tomada con un medidor de campo a la salida de una toma de TV en una vivienda. En base a los datos mostrados, indica a qué frecuencia se captará en la toma de usuario esta señal.



- a. 2,579 GHz
- b. 9,75 GHz
- c. 20,861GHz
- d. 1,361GHz ✓

Respuesta correcta

La respuesta correcta es: 1,361GHz

Orden EDU/1406/2023, de 4 de diciembre (BOCyL de 12 de diciembre)

20/12/23, 15:42

Prueba 3 Oposición: Revisión del intento | Opción Equipos electrónicos

**Pregunta 11**

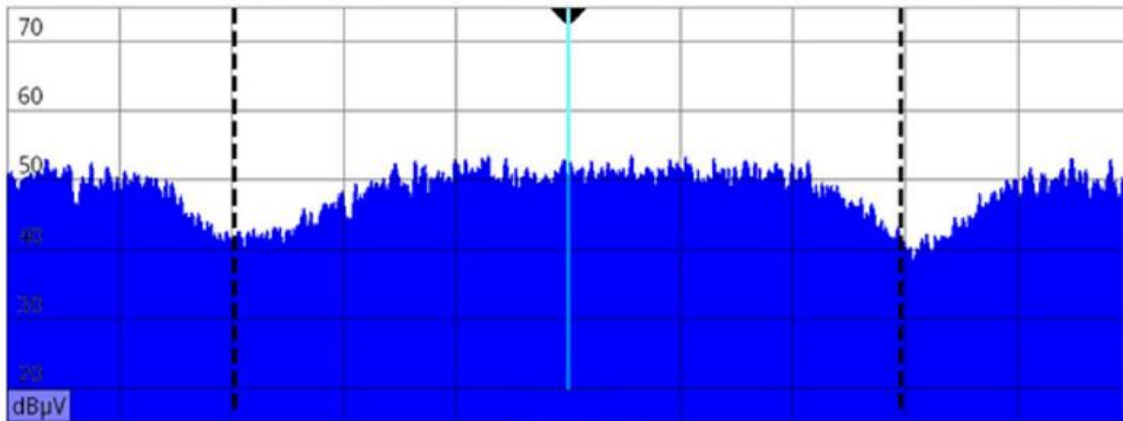
Correcta

Se puntúa 1,0000 sobre 1,0000

v3 (última)

¿Qué sistema FEC (Forward Error Correction) o codificación de canal, tiene el estándar de transmisión de la señal de televisión mostrada en la imagen?

DL: 11111.00 MHz | Potencia: 74.7 dB $\mu$ V | MER: 11.0 dB | CBER: 2.3E-02  
C/N: 8.8 dB | LBER: <1.0E-08



- a. COFDM
- b. Reed-Solomon
- c. LDPC (Low-density parity Check) en combinación con BCH. ✓
- d. Viterbi

Respuesta correcta

La respuesta correcta es: LDPC (Low-density parity Check) en combinación con BCH.



Orden EDU/1406/2023, de 4 de diciembre (BOCyL de 12 de diciembre)

**Pregunta 12**

Correcta

Se puntúa 1,0000 sobre 1,0000

v1 (última)

Según el reglamento ICT2, la canalización externa para un edificio con 30 PAUs, estará constituida por los siguientes tubos:

- a. 2 TBA + STDP, 2 reserva
- b. 2 TBA + STDP, 1 reserva
- c. 3 TBA + STDP, 2 reserva ✓
- d. 4 TBA + STDP, 2 reserva

Respuesta correcta

La respuesta correcta es: 3 TBA + STDP, 2 reserva

Orden EDU/1406/2023, de 4 de diciembre (BOCyL de 12 de diciembre)

**Pregunta 13**

Incorrecta

Se puntúa -0,3333 sobre 1,0000

v1 (última)

El elemento activo que recibe la señal reflejada por la antena satélite y la convierte a radiofrecuencia para que pueda ser transmitida por el sistema de distribución es denominado:

- a. Amplificador ✘
- b. Derivador
- c. LNB
- d. Filtro LTE

Respuesta incorrecta.

La respuesta correcta es: LNB

**Pregunta 14**

Incorrecta

Se puntúa -0,3333 sobre 1,0000

v1 (última)

La técnica de autoseparación y automezcla en Z es propia o se utiliza en:

- a. Amplificadores monocanales.
- b. Centrales amplificadoras. ✘
- c. Amplificadores de línea.
- d. Amplificadores de banda ancha.

Respuesta incorrecta.

La respuesta correcta es: Amplificadores monocanales.

Orden EDU/1406/2023, de 4 de diciembre (BOCyL de 12 de diciembre)

20/12/24, 13:49

Prueba 3 Oposición: Revisión del interno | Oposición Equipos electrónicos

**Pregunta 15**

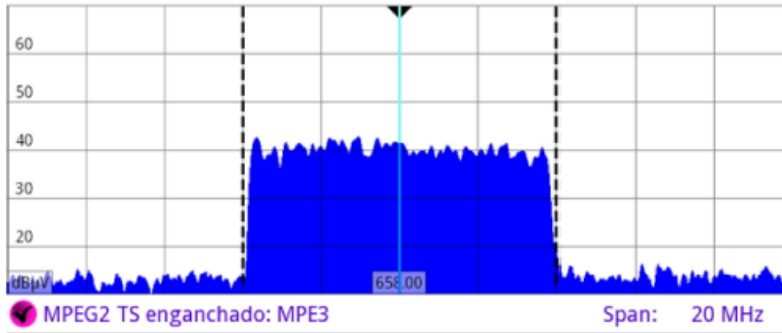
Sin contestar

Puntúa como 1,0000

v3 (última)

La siguiente imagen representa la medida de un canal TDT captada en una toma de una vivienda con un medidor de campo. Indica si el nivel de señal cumple con la normativa ICT2.

Frec: 658.00 MHz | Potencia: 59.2 dB $\mu$ V | MER: 28.2 dB | CBER: 1.1E-04  
C/N: >27.2 dB | VBER: <1.0E-08



- a. No es un canal de TDT
- b. Sí
- c. No existen datos suficientes para verificarlo
- d. No

Respuesta incorrecta.

La respuesta correcta es: Sí

Orden EDU/1406/2023, de 4 de diciembre (BOCyL de 12 de diciembre)

5/6/24, 19:45

Prueba 3 Oposición: Revisión del intento | Opcion Equipos electronicos

**Pregunta 16**

Correcta

Se puntúa 1,0000 sobre 1,0000

v1 (última)

Según el reglamento ICT2, cuando la red de dispersión esté constituida por cables de pares, cada uno de los pares de la red de dispersión se terminará en un conector o roseta hembra:

- a. RJ12
- b. RJ9
- c. RJ45 ✓
- d. RJ11

Respuesta correcta

La respuesta correcta es: RJ45

25/6/24, 19:45

Prueba 3 Oposición: Revisión del intento | Opcion Equipos electronicos

**Pregunta 17**

Correcta

Se puntúa 1,0000 sobre 1,0000

v1 (última)

Según el reglamento ICT2, la parte de la red, formada por el conjunto de cables de acometida, de pares trenzados (o en su caso de pares), de fibra óptica y coaxiales, y demás elementos, que une la red de distribución con cada vivienda, local o estancia común, se denomina:

- a. Red de alimentación
- b. Red interior de usuario
- c. Red de concentración
- d. Red de dispersión ✓

Respuesta correcta

La respuesta correcta es: Red de dispersión

Orden EDU/1406/2023, de 4 de diciembre (BOCyL de 12 de diciembre)

**Pregunta 18**

Sin contestar

Puntúa como 1,0000

v2 (última)

¿Qué se selecciona con el oscilador local de 10,6 GHz de un LNB?

- a. La polaridad horizontal del satélite.
- b. La banda alta satélite.
- c. La banda baja de satélite
- d. La polaridad vertical del satélite.

Respuesta incorrecta.

La respuesta correcta es: La banda alta satélite.

05/01/24, 19:45

Prueba 3 Oposición: Revisión del intento | Opción Equipos electrónicos

**Pregunta 19**

Correcta

Se puntúa 1,0000 sobre 1,0000

v1 (última)

Las recomendaciones del reglamento ICT2 sobre el diseño y dimensionamiento de la red, indican respecto a las tecnologías de acceso basadas en redes de cables de fibra óptica en el caso de locales u oficinas en edificaciones de viviendas, cuando esté definida la distribución en planta de los locales u oficinas, hay que considerar:

- a. 1 acometida óptica por cada local u oficina. ✓
- b. 4 acometidas ópticas por cada local u oficina.
- c. 3 acometidas ópticas por cada local u oficina.
- d. 2 acometidas ópticas por cada local u oficina.

Respuesta correcta

La respuesta correcta es:

1 acometida óptica por cada local u oficina.

Orden EDU/1406/2023, de 4 de diciembre (BOCyL de 12 de diciembre)

12/21, 12/21

1. Redes e Equipos. 1.2. Redes del interior. 1.2.1. Equipos conectados

**Pregunta 20**

Incorrecta

Se puntúa -0,3333 sobre 1,0000

v8 (última)

¿Cómo se denomina el protocolo que permite comunicar los receptores de TV por satélite y otros periféricos del sistema de recepción para conmutar entre bandas, polaridades o satélites en una instalación?

- a. LNB
- b. DISEqC
- c. QPSK
- d. IF-switch ✘

Respuesta incorrecta.

La respuesta correcta es: DISEqC

Orden EDU/1406/2023, de 4 de diciembre (BOCyL de 12 de diciembre)

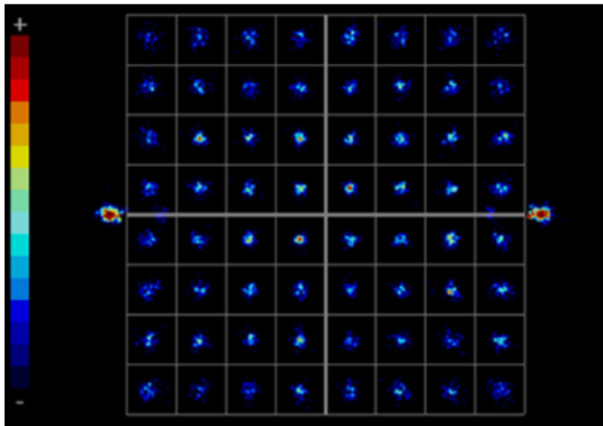
**Pregunta 21**

Correcta

Se puntúa 1,0000 sobre 1,0000

v2 (última)

Observa la siguiente imagen e indica en qué estándar de transmisión se utiliza.



- a. DAB
- b. DVB-S2
- c. DVB-S
- d. DVB-T ✓

Respuesta correcta

La respuesta correcta es: DVB-T

Orden EDU/1406/2023, de 4 de diciembre (BOCyL de 12 de diciembre)

23/01/24, 13:43

Prueba 3 Oposición: Revisión del intento | Opción Equipos electrónicos

**Pregunta 22**

Correcta

Se puntúa 1,0000 sobre 1,0000

v1 (última)

Las cajas de segregación se utilizan en el punto de distribución de:

- a. La red de cable de pares
- b. La red de fibra óptica. ✓
- c. La red de cable coaxial.
- d. La red cable de pares trenzados.

Respuesta correcta

La respuesta correcta es: La red de fibra óptica.

23/01/24, 13:43

Prueba 3 Oposición: Revisión del intento | Opción Equipos electrónicos

**Pregunta 23**

Incorrecta

Se puntúa 0,0000 sobre 1,0000

v1 (última)

La red interior de usuario de cable de pares trenzados comienza en :

- a. Un distribuidor.
- b. Un RJ11 hembra que hace de PAU.
- c. Un RJ45 hembra que hace de PAU.
- d. El multiplexor pasivo. ✗

Respuesta incorrecta.

La respuesta correcta es: Un RJ45 hembra que hace de PAU.



Orden EDU/1406/2023, de 4 de diciembre (BOCyL de 12 de diciembre)

25/6/24, 19:45

Prueba 3 Oposición: Revisión del intento | Opcion Equipos electronicos

**Pregunta 24**

Incorrecta

Se puntúa -0,3333 sobre 1,0000

v1 (última)

La siguiente tabla de características corresponde a dispositivos que se deben instalar en la infraestructura común de telecomunicaciones de un edificio. ¿En qué registros de la infraestructura se deben instalar?

Referencia	519341		519342		519343		519344	
Margen de frecuencia (MHz)	5 - 2400		5 - 2400		5 - 2400		5 - 2400	
Número de derivaciones	4		4		4		4	
Plantas	1		2		3		4 y 5	
Entradas/Banda	Terr	Sat	Terr	Sat	Terr	Sat	Terr	Sat
Pérdidas de paso (dB)	-	-	2,5	3,6	2,5	3	2,2	2,2
Pérdidas de derivación (dB)	8,5	9	13	2,5	17	17,5	20,5	20
Rechazo entre derivación (dB)	>20	>20	>20	>20	>20	>20	>20	>20
Voltaje máx. (V dc)			24		24		24	
Corriente máx. (mA)			350		350		350	
Paso DC			Ent <-> Sal		Ent <-> Sal		Ent <-> Sal	

- a. En los registros secundarios
- b. En los registros terminales de red ✘
- c. En los registros de paso
- d. En el RITI

Respuesta incorrecta.

La respuesta correcta es: En los registros secundarios

Orden EDU/1406/2023, de 4 de diciembre (BOCyL de 12 de diciembre)

25/6/24, 19:45

Prueba 3 Oposición: Revisión del intento | Opcion Equipos electronicos

**Pregunta 25**

Incorrecta

Se puntúa -0,3333 sobre 1,0000

v1 (última)

¿En qué punto de la red pueden utilizarse, como norma general, regletas de conexión como las mostradas en la imagen, si la red de dispersión/distribución del edificio tiene más de 30 pares?



- a. Sólo en el punto de distribución.
- b. En el PAU
- c. Se pueden utilizar tanto en el punto de distribución como en el punto de interconexión ✘
- d. Sólo en el punto de interconexión

Respuesta incorrecta.

La respuesta correcta es: Sólo en el punto de distribución.

Orden EDU/1406/2023, de 4 de diciembre (BOCyL de 12 de diciembre)

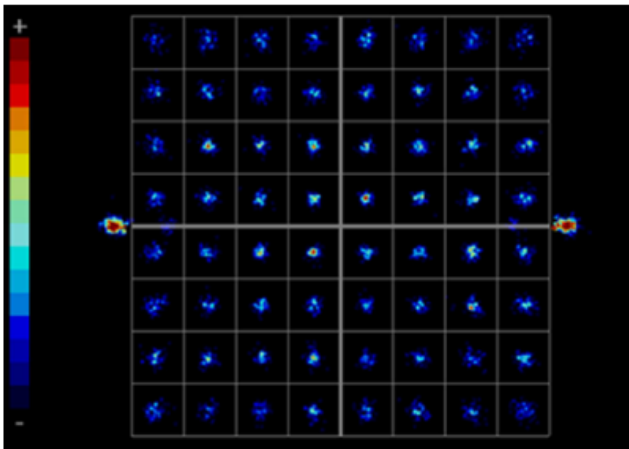
**Pregunta 26**

Sin contestar

Puntúa como 1,0000

v2 (última)

Observa la siguiente imagen e indica qué modulación representa.



- a. 8PSK
- b. QPSK 1/3
- c. 64QAM
- d. QPSK 7/8

Respuesta incorrecta.

La respuesta correcta es: 64QAM

Orden EDU/1406/2023, de 4 de diciembre (BOCyL de 12 de diciembre)

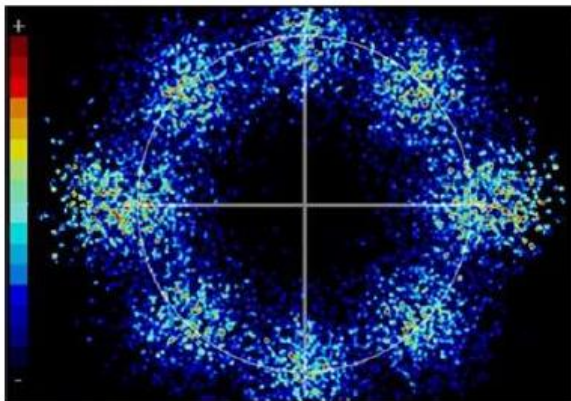
**Pregunta 27**

Sin contestar

Puntúa como 1,0000

v5 (última)

Observa la siguiente imagen e indica qué modulación representa.



- a. 8QPSK
- b. QPSK
- c. 64QAM
- d. DQPSK

Respuesta incorrecta.

La respuesta correcta es: 8QPSK

Orden EDU/1406/2023, de 4 de diciembre (BOCyL de 12 de diciembre)

**Pregunta 28**

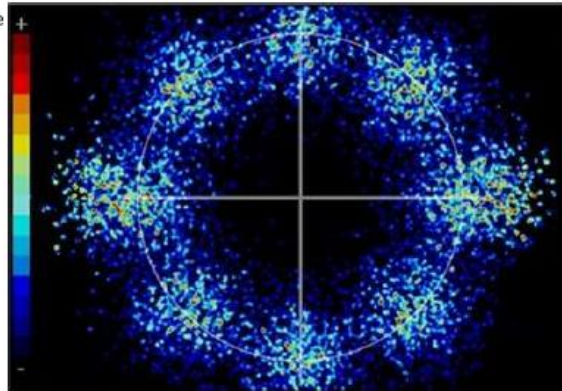
Sin contestar

Puntúa como 1,0000

v3 (última)

Observa la siguiente imagen e indica en estándar de transmisión de televisión se utiliza.

- a. DVB-S2
- b. DVB-T2
- c. DVB-S
- d. DVB-T



Respuesta incorrecta.

La respuesta correcta es: DVB-S2

**PROCEDIMIENTOS SELECTIVOS DE INGRESO, ACCESO Y  
 ADQUISICIÓN DE NUEVAS ESPECIALIDADES EN LOS CUERPOS DE  
 PROFESORES DE ENSEÑANZA SECUNDARIA Y PROFESORES  
 ESPECIALISTAS EN SECTORES SINGULARES DE FORMACIÓN  
 PROFESIONAL**

Orden EDU/1406/2023, de 4 de diciembre (BOCyL de 12 de diciembre)

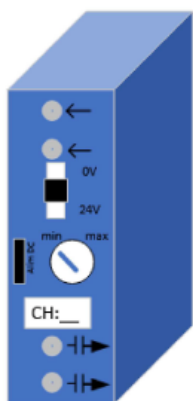
**Pregunta 29**

Correcta

Se puntúa 1,0000 sobre 1,0000

v2 (última)

El amplificador monocanal de la figura tiene a su entrada el canal 41 de la banda UHF con una señal de 61 dB $\mu$ V. ¿Qué nivel de señal tendrá dicho canal a su salida, según las especificaciones adjuntas, si el regulador de ganancia se ajusta al mínimo?



Bandas		UHF
Margen de frecuencia	MHz	470 ... 890
Canales		1
Ancho de banda canal CCIR	MHz	8
Ganancia	dB	50
Margen de regulación de ganancia	dB	0 ... 30
Nivel de salida EN50083	dB $\mu$ V	118
Tensión de alimentación entradas	Vdc	24
Corriente max entrada	mA	100
Tensión de alimentación	Vdc	24
Corriente máx.	mA	195
Planicidad	dB	<2
Rechazo canal adyacente	dB	> 18
Rechazo 2 canales adyacentes	dB	> 50
Índice de protección (IP)		20
Temperatura de funcionamiento	°C	-5 ... 45

- a. 81 dB $\mu$ V ✓
- b. 91 dB $\mu$ V
- c. 118 dB $\mu$ V
- d. 111 dB $\mu$ V

Respuesta correcta

La respuesta correcta es: 81 dB $\mu$ V

Orden EDU/1406/2023, de 4 de diciembre (BOCyL de 12 de diciembre)

**Pregunta 30**

Correcta

Se puntúa 1,0000 sobre 1,0000

v1 (última)

Los cables multifibra en instalaciones ICT tienen:

- a. Hasta 16 fibras.
- b. Hasta 100 fibras.
- c. Hasta 48 fibras. ✓
- d. Hasta 24 fibras.

**Respuesta correcta**

La respuesta correcta es: Hasta 48 fibras.