



JUNTA DE ANDALUCÍA

CONSEJERÍA DE JUSTICIA Y ADMINISTRACIÓN PÚBLICA

PRUEBAS SELECTIVAS, POR EL SISTEMA DE ACCESO LIBRE, PARA INGRESO EN EL CUERPO SUPERIOR FACULTATIVO. (BOJA: 30/11/2006)

OPCIÓN: INGENIERÍA DE TELECOMUNICACIONES. (A.2026)

ADVERTENCIAS:

- No abra este cuestionario hasta que se le indique. Para hacerlo introduzca la mano en el cuadernillo y con un movimiento ascendente rasgue el lomo derecho (ver figura esquina inferior derecha).
- Si observa alguna anomalía en la impresión del cuestionario, solicite su sustitución.
- El presente ejercicio está compuesto de dos partes obligatorias y eliminatorias, y para superar cada una de ellas será preciso obtener al menos 37,50 puntos.
- La puntuación de cada parte se obtendrá de la aplicación de la siguiente fórmula matemática: $A \cdot (E/4)$ (siendo A, el número de aciertos y E, el número de errores), llevándolo a una escala de 0 a 75 puntos.
- El ejercicio se valorará de 0 a 150 puntos. Para obtener la puntuación final, una vez superada cada parte, se sumarán las puntuaciones parciales obtenidas en cada una de ellas.
- El tiempo de realización de las dos partes de este ejercicio es de 180 minutos.
- La primera parte consta de 100 preguntas, que deben ser contestadas en su «Hoja de Examen» entre los números 1 a 100, en la zona correspondiente a «1ª PARTE»
- La segunda parte consta de 30 preguntas, que deben ser contestadas en su «Hoja de Examen» entre los números 1 a 30, en la zona correspondiente a «2ª PARTE»
- Sólo se calificarán las respuestas marcadas en su «Hoja de Examen».
- Compruebe siempre que el número de la respuesta que señale en su «Hoja de Examen», es el que corresponde al número de pregunta del cuestionario.
- En cada pregunta, con cuatro respuestas alternativas, existe una y sólo una respuesta correcta.
- Este cuestionario puede utilizarse en su totalidad como borrador. El presente cuestionario se publicará en la web del empleado público

www.juntadeandalucia.es/justiciayadministracionpublica/empleadopublico.

- SOBRE LA FORMA DE CONTESTAR EN SU «HOJA DE EXAMEN» LEA MUY ATENTAMENTE LAS INSTRUCCIONES QUE FIGURAN AL DORSO DE LA MISMA.
- ESTE CUESTIONARIO DEBERÁ SER DEVUELTO COMPLETO AL FINALIZAR EL EJERCICIO.

ABRIR SOLAMENTE A LA INDICACIÓN DEL TRIBUNAL



PRIMERA PARTE

PRUEBA TEÓRICA

1. A finales del año 2006 los accesos de banda ancha en España, según los informes de la CMT, superaban notablemente los 6.000.000, de todos ellos:
 - a) El porcentaje de accesos que se ofrecían mediante bucle desagregado, en todas sus modalidades, no era significativo, estando alejado todavía del 5%, aunque la tendencia es al alza.
 - b) El porcentaje de accesos que se ofrecían mediante bucle desagregado, en todas sus modalidades, era superior al 10% y la tendencia era al alza.
 - c) El porcentaje de accesos que se ofrecían mediante bucle totalmente desagregado, era superior al de líneas con cablemodem.
 - d) El porcentaje de accesos que se ofrecían mediante bucle desagregado, en todas sus modalidades, era superior al 25%, estando muy ralentizado el crecimiento.

2. En relación a los Mercados de Referencia (MR) y Operadores con Poder Significativo en el Mercado (PSM), la CMT ha considerado que (identificar la incorrecta):
 - a) En el mercado mayorista de acceso de banda ancha en España, la CMT considera que las empresas Telefónica de España, S.A.U. y ONO-Cableuropa S.A.U., conjuntamente tienen PSM en el citado MR.
 - b) En el mercado mayorista de acceso y origen de llamadas en las redes públicas de telefonía móvil en España, la CMT ha considerado que las empresas Telefónica Móviles España S.A.U., Vodafone España S.A. y Retevisión Móvil S.A. (actualmente Orange), conjuntamente tiene PSM en el citado MR.
 - c) En el mercado de segmentos de terminación de líneas arrendadas al por mayor, la CMT considera que la empresa Telefónica de España, S.A.U., tiene individualmente PSM en el citado MR.
 - d) En los mercados de servicios telefónicos locales, nacionales y/o internaciones disponibles al público prestados desde una ubicación fija para el segmento residencial y/o no residencial, la CMT considera que la empresa Telefónica de España, S.A.U., tiene individualmente tiene PSM en el citado MR.

3. ¿Cuál es el porcentaje accionarial con el que Junta de Andalucía, bien a través de empresa pública o directamente, participa en AXION, Red de Banda Ancha de Andalucía?
 - a) 23,3
 - b) 51,0
 - c) 49,0
 - d) 62,5

4. ¿Cómo participa la Junta de Andalucía en el accionariado de AXION Red de Banda Ancha de Andalucía?
 - a) A través del IFA directamente
 - b) A través de Sandetel directamente
 - c) A través de la RTVA directamente
 - d) A través de la Consejería de la Presidencia directamente.

5. En la Directiva 2002/21/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 7 de marzo de 2002, relativa a un marco regulador común de las redes y los servicios de comunicaciones electrónicas, una de las siguientes definiciones a efectos de dicha Directiva es correcta:
 - a) Servicio universal es el conjunto mínimo de servicios, definido en la Directiva 2002/22/CE (Directiva servicio universal), de una calidad determinada y que esté disponible para todo usuario con independencia de su localización geográfica y, a la vista de las condiciones nacionales específicas, a un precio asequible.

- b) Un abonado es el usuario que no suministra redes públicas de comunicaciones o servicios de comunicaciones electrónicas disponibles para el público.
 - c) Un usuario es cualquier persona física o jurídica que haya celebrado un contrato con un proveedor de servicios de comunicaciones electrónicas disponibles para el público para la prestación de dichos servicios.
 - d) Una autoridad nacional de reglamentación es el organismo al cual ha encomendado un Estado miembro en exclusiva todas las misiones reguladoras asignadas en dicha Directiva y en las Directivas específicas.
6. ¿Que entidad tiene encomendada la asignación de nombres de dominio bajo el código de país correspondiente a España ".es"?
- a) El Ministerio de Industria, Turismo y Comercio.
 - b) CMT.
 - c) Red.es.
 - d) Dominios.es.
7. Según la LEY 32/2003, de 3 de noviembre, General de Telecomunicaciones, respecto a la clasificación de las infracciones una de las siguientes afirmaciones es cierta:
- a) Se considera falta muy grave el incumplimiento por los operadores de las condiciones para la prestación de servicios o la explotación de redes de comunicaciones electrónicas.
 - b) Se considera infracción grave la interceptación, sin autorización, de telecomunicaciones no destinadas al público en general.
 - c) Se considera infracción leve carecer de los preceptivos cuadros de tarifas o de precios cuando su exhibición se exija por la normativa vigente.
 - d) Se considera infracción leve la emisión de señales de identificación falsas o engañosas.
8. Diga cuál de estas afirmaciones es correcta,
- a) La Junta de Andalucía es competente para la concesión de dominio público radioeléctrico para la difusión en FM.
 - b) La Administración del Estado es competente para el otorgamiento de concesiones para la gestión indirecta de televisiones de ámbito autonómico.
 - c) La Junta de Andalucía es competente para el otorgamiento de concesiones para la gestión indirecta de televisiones de ámbito autonómico.
 - d) La Administración Local es competente para el otorgamiento de concesiones para la gestión indirecta de televisiones de ámbito local.
9. Señale cuál de estas afirmaciones es correcta sobre la Agencia Estatal de Radiocomunicaciones
- a) Fue creada por la Ley 11/1998 General de Telecomunicaciones.
 - b) Depende del Ministerio de Ciencia y Tecnología
 - c) Es un Organismo Autónomo
 - d) Sustituye a la Comisión del Mercado de las Telecomunicaciones
10. El acto administrativo, derivado de la planificación, por el que se destinan recursos públicos de numeración, direccionamiento o denominación para ser utilizados en una determinada zona, se denomina:
- a) Atribución.
 - b) Adjudicación.
 - c) Asignación.
 - d) Autorización.
11. Bajo el concepto de servicio universal se deberá garantizar que todos los usuarios finales puedan obtener una conexión a la red telefónica pública desde una ubicación fija y acceder a la prestación del

- servicio telefónico disponible al público, ofreciendo a los usuarios una serie de posibilidades de servicio. ¿Cuál de las siguientes no se encuentra recogida?
- Conectar y utilizar los equipos y terminales adecuados de conformidad con la normativa aplicable.
 - Recibir y efectuar llamadas telefónicas de ámbito nacional e internacional.
 - Establecer comunicaciones de Fax, al menos Grupo III de conformidad a las recomendaciones de la serie T de la UIT-T.
 - Establecer comunicaciones de datos para el acceso funcional a Internet con arreglo a las recomendaciones pertinentes de la serie V y de acceso a servicios en Banda Ancha xDSL de conformidad a las recomendaciones de la serie T de la UIT-T.
12. Según la LEY 32/2003, de 3 de noviembre, General de Telecomunicaciones, respecto a la explotación de redes y prestación de servicios de comunicaciones electrónicas, una de las siguientes sentencias es falsa:
- Se crea el Registro de operadores, dependiente de la CMT y de carácter público.
 - Quienes exploten redes y presten servicios de comunicaciones electrónicas en régimen de autoprestación no han de notificarlo a la CMT.
 - La explotación de redes o la prestación de servicios de comunicaciones electrónicas por las Administraciones Públicas directamente o través de sociedades cuyo capital sea público en su totalidad, está exenta de notificación a la CMT.
 - Las Autoridades Nacionales de Reglamentación podrán, en el ámbito de su actuación, requerir a las personas físicas o jurídicas que presten servicios de comunicaciones electrónicas, la información necesaria para satisfacer necesidades estadísticas o de análisis.
13. ¿Qué sujetos no están exentos de la obligación de notificación a la CMT del inicio de su actividad como explotadores de una red o como prestadores de servicios de comunicaciones electrónicas?
- Los que exploten redes o los que presten servicios de comunicaciones electrónicas en régimen de autoprestación.
 - Los que presten servicios de comunicaciones electrónicas establecidos en predios de un mismo titular.
 - Las entidades locales que presten a sus ciudadanos servicios de comunicaciones electrónicas de interés general sin contraprestación económica.
 - Los que presten servicios de comunicaciones electrónicas que, sin conexión a redes exteriores y sin utilizar el dominio público radioeléctrico, presten servicio a un inmueble, a una comunidad de propietarios o dentro de una misma propiedad privada
14. ¿Qué disposición establece medidas de protección sanitaria frente a emisiones radioeléctricas?
- La Ley 32/2003 General de Telecomunicaciones.
 - El Real Decreto 1066/2001
 - El Real Decreto 945/2005
 - La Ley 31/1987 de Ordenación de las Telecomunicaciones
15. ¿Qué es el índice de absorción específica de energía (SAR)?
- Se define como la potencia absorbida por unidad de masa de tejido corporal, cuyo promedio se calcula en la totalidad del cuerpo o en partes de éste, y se expresa en julios por kilogramo (J/kg).
 - Se define como la energía absorbida por unidad de masa de tejido corporal, cuyo promedio se calcula en la totalidad del cuerpo o en partes de éste, y se expresa en julios por kilogramo (J/kg)
 - Se define como la potencia absorbida por unidad de masa de tejido corporal, cuyo promedio se calcula en la totalidad del cuerpo o en partes de éste, y se expresa en vatios por kilogramo (W/kg)
 - Se define como la potencia absorbida por unidad de volumen de tejido corporal, cuyo promedio se calcula en la totalidad del cuerpo o en partes de éste, y se expresa en vatios por decímetro cúbico (W/dm³)

16. Si existiera un conflicto en materia de obligaciones de interconexión y acceso entre dos operadores que utilizan el espectro radioeléctrico para la prestación de sus servicios, ¿qué órgano sería el competente para dictar una resolución vinculante sobre los extremos objetos del conflicto?
- La Agencia Estatal de Radiocomunicaciones.
 - La Secretaría de Estado de Telecomunicaciones y para la Sociedad de la Información.
 - La Jefatura Provincial de Inspección de Telecomunicaciones donde se produce el conflicto.
 - La Comisión del Mercado de Telecomunicaciones.
17. ¿Cuál de los siguientes servicios básicos de interconexión de tráfico definidos en la Oferta de Interconexión de Referencia (OIR) de Telefónica de España, S.A.U no es un servicio básico de interconexión de tráfico conmutado?
- Servicio de Interconexión de Terminación.
 - Servicio de Interconexión por Capacidad.
 - Servicio de Interconexión de Acceso.
 - Servicio de Interconexión de Tránsito Unicentral, Nacional e Intranodal.
18. Indique cuál de estas afirmaciones es falsa respecto a la TDT de ámbito local:
- Los municipios de Sevilla, Málaga y Córdoba disponen de un programa público en exclusiva para su demarcación.
 - El número de programas públicos en cada demarcación y múltiplex será de 1 exceptuando aquellas demarcaciones con más de 150.000 habitantes.
 - El número de programas por canal múltiplex y demarcación es siempre 4.
 - La Orden de 7 de marzo de 2006 pertenece al conjunto de normativa autonómica referida a televisión local.
19. Indique cuál de estas afirmaciones es falsa
- El régimen jurídico de las televisiones por ondas terrestres en Andalucía se establece en el Decreto 1/2006.
 - El Real Decreto 2268/2004 aprueba el Plan Técnico Nacional de la Televisión Digital Local
 - Conforme al Plan Técnico Nacional de la Televisión Digital Local el número mínimo de programas por canal múltiplex será de 4.
 - La fecha de inicio establecida para las emisiones en tecnología digital por parte de los entes públicos autonómicos fue el 1 de enero de 2005.
20. Respecto a lo dispuesto en el PTN de Televisión Digital marque la afirmación falsa:
- Los canales múltiples de la banda de frecuencias 830 a 862 MHz se destinan al establecimiento de redes de frecuencia única de ámbito nacional.
 - Los canales múltiples de la banda de frecuencias 758 a 830 MHz se destinan, principalmente, al establecimiento de redes de frecuencia única de ámbito territorial autonómico y provincial y de redes de transmisor único de cobertura local.
 - Los canales múltiples de la banda de frecuencias 470 a 758 MHz se destinan, principalmente, a la televisión en tecnología analógica.
 - Los canales múltiples de la banda de frecuencias 470 a 758 MHz se destinan, principalmente, al establecimiento de redes multifrecuencia y de redes de transmisor único de cobertura local.
21. Respecto al Pliego de Cláusulas Administrativas particulares de la convocatoria de Concurso público para el otorgamiento de concesiones para la explotación del servicio público de Televisión Digital Terrestre de ámbito autonómico en Andalucía, para su gestión privada, indique la afirmación correcta:
- Establece los criterios y condiciones para adjudicar 4 programas correspondientes a 2 canales múltiplex.

- b) Establece los criterios y condiciones para adjudicar programas sin capacidad para las desconexiones territoriales.
 - c) Establece los criterios y condiciones para adjudicar programas en el canal 57 de la SFN autonómica andaluza.
 - d) Para el régimen sancionador aplicable a los concesionarios remite a la Ley 10/1988.
22. Respecto al marco regulatorio de la radiodifusión sonora en ondas métricas. Marque la respuesta incorrecta:
- a) Las competencias para la adjudicación de emisoras de radiodifusión sonora en ondas métricas con modulación en frecuencia en la Comunidad Autónoma andaluza residen en la Junta de Andalucía.
 - b) Real Decreto 964/2006, de 1 de septiembre aprueba el Plan técnico nacional de radiodifusión sonora en ondas métricas con modulación de frecuencia.
 - c) La zona de cobertura de una estación de radiodifusión sonora en frecuencia modulada es la superficie territorial, que abarca a la zona de servicio, en donde la señal deseada supera el efecto combinado de las señales interferentes y del ruido radioeléctrico, al menos, durante el 99 % del tiempo y, al menos, en el 90 % de las ubicaciones.
 - d) Para emisoras municipales, la potencia radiada aparente de referencia será de 500 W en municipios con población superior a 50.000 habitantes, 150 W en municipios con población entre 10.000 y 50.000 habitantes, y 50 W en municipios con población inferior a 10.000 habitantes.
23. Respecto al marco regulatorio de la radiodifusión sonora en ondas métricas. Marque la respuesta incorrecta.
- a) El Decreto 262/2003 modifica aspectos relativos a la vigencia y renovación de concesiones establecidos en el marco regulatorio andaluz.
 - b) El Decreto 174/2002 es la norma de referencia autonómica para el régimen de concesiones del servicio de radiodifusión sonora en ondas métricas.
 - c) El competente para la adjudicación de concesiones del servicio de radiodifusión sonora en ondas métricas es la Consejera de Gobernación
 - d) Entre las condiciones esenciales de una concesión se encuentran las características del sistema radiante.
24. Si el COIT realiza un fichero a partir del listado de profesionales TIC conteniendo, para cada profesional, los datos de nombre, título, profesión, actividad, grado académico y dirección del profesional; este fichero, según la Ley Orgánica 15/1999, de 13 de diciembre, de Protección de Datos de Carácter Personal:
- a) No podrá ser comunicado a un tercero salvo consentimiento expreso del interesado.
 - b) Podrá ser comunicado a un tercero, sin consentimiento expreso del interesado, por no contener datos de carácter personal y siempre que el tercero informe al interesado de esta comunicación en un plazo de 3 meses.
 - c) Podrá ser comunicado a un tercero, sin consentimiento expreso del interesado, por proceder de una fuente de datos accesible al público.
 - d) Podrá ser comunicado a un tercero, sin consentimiento expreso del interesado, si extraemos la dirección del profesional por tratarse de un dato personal.
25. Indicar cuál de las siguientes afirmaciones es la correcta según lo recogido en el Real Decreto 994/1999, de 11 de junio, por el que se aprueba el Reglamento de Medidas de Seguridad de los ficheros automatizados que contengan datos de carácter personal.
- a) Las medidas de seguridad exigibles se clasifican en tres niveles: básico, medio y alto.
 - b) Todos los ficheros que contengan datos de carácter personal deberán adoptar las medidas de seguridad calificadas como de nivel alto.

- c) Los ficheros que contengan datos relativos a la comisión de infracciones administrativas o penales, deberán reunir, además de las medidas de nivel básico, las calificadas como de nivel avanzado.
 - d) Los ficheros que contengan datos de ideología, religión o vida sexual deberán reunir, además de las medidas de nivel básico las calificadas como de nivel medio.
26. Según el Real Decreto 1066/2001, de 28 de septiembre, por el que se aprueba el Reglamento que establece condiciones de protección del dominio público radioeléctrico, restricciones a las emisiones radioeléctricas y medidas de protección sanitaria frente a emisiones radioeléctricas, indicar cuál de la siguientes afirmaciones es la correcta:
- a) El Reglamento se aplica a las emisiones de energía en forma de ondas electromagnéticas que se propagan por cualquier medio de transmisión, con o sin guía artificial.
 - b) Los operadores que establezcan las redes o presten los servicios telefonía móvil automática analógica o GSM, comunicaciones móviles de tercera generación o servicio de acceso vía radio LMDS, entre otros, deberán presentar un estudio detallado, realizado por un técnico competente, que indique los niveles de exposición radioeléctrica en áreas cercanas a sus instalaciones radioeléctricas fijas en las que puedan permanecer habitualmente personas.
 - c) Los niveles de exposición a las emisiones radioeléctricas se hayan únicamente definidos para los rangos de frecuencias comprendidos entre los 10 MHz y los 300 GHz.
 - d) Cuando concurren más de una instalación radioeléctrica en un mismo emplazamiento se aplicará el principio de aditividad, siendo el límite de exposición aplicable a dicho emplazamiento la suma de los límites parciales de cada instalación independiente.
27. En relación con los sistemas de modulación marque la respuesta correcta.
- a) La modulación en amplitud es menos vulnerable al ruido que la modulación en frecuencia.
 - b) El ancho de banda de una señal modulada en frecuencia es directamente proporcional al ancho de banda de la señal moduladora.
 - c) El ancho de banda de una señal modulada en amplitud es el doble del de la señal moduladora
 - d) Las funciones de Bessel se emplean para determinar el ancho de banda de las señales moduladas en amplitud con portadora suprimida.
28. En relación con los sistemas de modulación digitales podemos decir que:
- a) La modulación ASK es la equivalente a la modulación en frecuencia para sistemas analógicos.
 - b) CDMA es una técnica de acceso múltiple.
 - c) La modulación FSK y la modulación PSK son idénticas.
 - d) La modulación por división ortogonal de frecuencia, (OFDM), es una modulación que consiste en enviar la información modulando en CDMA un conjunto de portadoras de diferente frecuencia.
29. En relación con las estaciones de radiocomunicación indique cuál de estas respuestas es falsa.
- a) La potencia nominal de un equipo refiere a su potencia máxima de salida.
 - b) Los equipos valvulares son más seguros que los transistorizados pero desarrollan menos potencia.
 - c) Los filtros de RF se realizan típicamente mediante tecnología de cavidades resonantes.
 - d) La disposición más habitual de una estación emisora en FM cuenta con un excitador y un amplificador.
30. En relación con las estaciones de radiocomunicación indique cuál de estas respuestas es correcta.
- a) Cellflex es una conocida marca de guía ondas/coaxiales para instalaciones de radiodifusión.
 - b) BasicLine es una conocida marca de transmisores de FM
 - c) ELECTRONICA COMUNICAZIONE es una conocida marca de guía ondas/coaxiales para instalaciones de radiodifusión.
 - d) PROMAX es una conocida marca de transmisores de FM

31. En relación con los sistemas radiantes marque la respuesta falsa:
- La disposición típica para una antena de AM es un monopolo en $\lambda/4$.
 - La antena YAGI UDA es la más empleada en recepción de televisión.
 - La disposición típica de un sistema radiante de FM es en forma de panel de antenas.
 - El dipolo en $\lambda/2$ presenta su máximo del diagrama de radiación para su disposición en polarización vertical en el plano horizontal.
32. En relación con las condiciones de propagación marque la respuesta falsa:
- La ionosfera es importante para la propagación porque permite reflejar o refractar ondas radioeléctricas por debajo de una frecuencia crítica llamada comúnmente MUF.
 - La propagación por onda de superficie se presenta hasta mayor frecuencia en el mar que en la tierra.
 - La propagación en espacio libre sigue la fórmula de Friis.
 - Los elipsoides de Fresnel se emplean para estimar la MUF.
33. Respecto al servicio de radiodifusión en FM indique la respuesta incorrecta.
- Las especificaciones técnicas de los transmisores de las estaciones de radiodifusión sonora en frecuencia modulada serán conformes con lo establecido en el Real Decreto 80/1993, de 22 de enero.
 - El piloto de RDS de una señal de FM se encuentra en 57 KHz
 - El piloto de una señal de FM se encuentra en 19KHz
 - Las emisiones de FM en estéreo transmiten los canales D e I por separado.
34. Respecto al servicio de radiodifusión en FM indique la respuesta incorrecta
- La velocidad de transmisión de datos que permite el sistema RDS es de 1800bps
 - El sistema RDS puede emplearse para enviar señales dGPS
 - En el ordenamiento jurídico español se contempla la posibilidad de una emisión monofónica.
 - El sistema de transmisión de datos DARC tiene mayor capacidad que el RDS.
35. Respecto al servicio de radiodifusión digital en España marque la respuesta incorrecta:
- El sistema DAB (Digital Audio Broadcasting) nació en 1987 como un proyecto europeo denominado Eureka 147
 - El sistema de radiodifusión digital DAB emplea la codificación de fuente MPEG2
 - El Plan Técnico Nacional para la DAB nos permite utilizar un máximo de un 20% de toda la capacidad del canal, bloque o múltiplex, para transmitir datos.
 - En cada canal múltiplex de DAB se insertan 4 programas de radio.
36. Respecto al servicio de radiodifusión digital en España marque la respuesta incorrecta:
- La banda reservada a la emisión en DAB se encuentra en VHF.
 - La introducción del DAB se dividió en 4 fases.
 - Las redes MFI y MFII distribuyen los bloques provincialmente.
 - El objetivo final de cobertura de este servicio es del 95%.
37. Respecto al servicio de televisión terrenal analógica una de las siguientes respuestas no es verdadera:
- En España se emplea la norma Phase Alternating Line
 - El sistema PAL tiene 525 líneas de resolución.
 - El sistema NTSC emplea una canalización de 6MHz.
 - La relación de aspecto del sistema PAL es de 4/3
38. Respecto al servicio de televisión terrenal analógica una de las siguientes respuestas es verdadera:
- Ninguna de las respuestas siguientes es verdadera.

- b) En el sistema PAL en fase se modula el tono (HUE).
 - c) En el sistema PAL en fase se modula la saturación
 - d) En el sistema PAL en amplitud se modula el tono (HUE).
39. En relación con los sistemas de televisión digital indique cual de las siguientes respuestas no es correcta.
- a) DVB-S utiliza QPSK
 - b) DVB-C utiliza QAM (64-QAM en general)
 - c) DVB-T utiliza COFDM
 - d) DVB-H utiliza FSK
40. En relación con el DVB-MHP indique cual de las siguientes respuestas no es correcta
- a) La tecnología de la plataforma se basa en JAVA.
 - b) DVB-MHP es un sistema middleware abierto.
 - c) DVB-MHP no contempla la posibilidad de canal de retorno.
 - d) En España se contempla la posibilidad de emplear el estándar DVB-MHP.
41. Señale cual de las siguientes afirmaciones respecto a la comparativa entre los servicios de televisión digital y analógica terrestre es falsa
- a) La canalización de la señal de televisión digital es idéntica a la de televisión analógica.
 - b) En un canal múltiple de TDT pueden ubicarse más programas que en un canal de televisión analógica.
 - c) La calidad de los programas transmitidos mediante tecnología de televisión digital es siempre superior a la analógica.
 - d) Los servicios de televisión digital terrestre incorporan sistemas de detección de errores.
42. Respecto al servicio de televisión digital terrenal indique cual de las siguientes afirmaciones es correcta:
- a) La distribución de la televisión digital terrestre de ámbito local se realizará mediante redes MFN
 - b) La distribución del servicio de televisión digital terrestre de ámbito autonómico para los programas públicos se realizará mediante una red MFN.
 - c) Las redes SFN tienen un intervalo de guarda menor que las MFN.
 - d) Todas las respuestas anteriores son falsas.
43. En SDH.-
- a) Un contenedor C-12 no puede contener una señal PDH de 2Mbps.
 - b) Un contenedor C-4 está formado por un contenedor virtual VC-4 y su cabecera de ruta asociada.
 - c) Un contenedor C-3 puede contener una señal PDH de 140bps.
 - d) Un contenedor virtual VC-4 puede formarse a partir de 63 contenedores virtuales VC-12.
44. ¿Cuál de las siguientes enumeraciones no es correcta según el Real Decreto 401/2003, de 4 de abril, que aprueba el Reglamento Regulator de ICT?
- a) REDES: alimentación, distribución, dispersión, interior de usuario.
 - b) CANALIZACIONES: externa, enlace, principal, secundaria, interior de usuario.
 - c) PUNTOS DE CONEXIÓN: Interconexión o terminación de red, distribución, transición, acceso al usuario (PAU), base de acceso terminal (BAT).
 - d) RECINTOS: arqueta de entrada, registro de enlace, RITI, RITS, registro secundario, registros de terminación de red, registro de toma.
45. ¿Cuál de las siguientes funciones no se encuentra definida como requisito mínimo en el Real Decreto 401/2003, de 4 de abril, que aprueba el Reglamento Regulator de ICT, y sus sucesivas modificaciones?

- a) La captación, adaptación y distribución de las señales de radiodifusión sonora y televisión terrenales hasta puntos de conexión situados en las distintas viviendas o locales.
 - b) La captación, adaptación y distribución de los canales de televisión terrestre que, aún no estando operativos en la fecha en que se realizan los proyectos, dispongan del título habilitante y en cuya zona de cobertura prevista se incluya la localización de la edificación objeto del proyecto.
 - c) La captación, adaptación y distribución de las señales de radiodifusión sonora y televisión por satélite hasta puntos de conexión situados en las distintas viviendas o locales.
 - d) El acceso al servicio de telefonía disponible al público y a los servicios de telecomunicaciones de banda ancha, mediante la infraestructura necesaria que permita la conexión de las distintas viviendas o locales a las redes de los operadores habilitados.
46. Una de las siguientes respuestas sobre la televisión por cable es correcta:
- a) La modulación empleada en televisión digital por cable es COFDM
 - b) En el sistema del DVB de la transmisión por cable se aplica código convolucional (Viterbi).
 - c) La modulación empleada en televisión digital por cable es QAM
 - d) No utiliza la codificación de Reed Solomon.
47. ¿Cómo se denomina el proyecto de la ESA que consiste en un sistema de procesado a bordo para comunicaciones multimedia embarcado en satélite, el cual permite la interconexión entre usuarios con un único salto realizándose la multiplexación de la señal a bordo del satélite, lo que reduce el costo de los equipos en tierra, con mejor aprovechamiento de los recursos espectrales de potencia a bordo del satélite?
- a) Amerhis.
 - b) Satlife.
 - c) Galileo.
 - d) Desatcom.
48. El consorcio Intelsat:
- a) Se unió con Intersputnik en el año 2006.
 - b) Dispone de una constelación de mas de 50 satélites.
 - c) Se crea en 1988.
 - d) Ninguna de las anteriores es verdadera.
49. Respecto a las redes TETRA (Terrestrial Trunked Radio):-
- a) TETRA es un estándar publicado por el Instituto Europeo de Estandarización (ETSI) que define un sistema analógico de radio móvil.
 - b) TETRA es un estándar publicado por el Instituto Europeo de Estandarización (ETSI) que define un sistema digital de radio móvil.
 - c) TETRA utiliza las BTS (estaciones base) de GSM por lo que no hace falta realizar un despliegue específico.
 - d) Ninguna de las anteriores es correcta.
50. Una de las siguientes afirmaciones respecto a comunicaciones móviles es falsa:
- a) El sistema DECT utiliza una técnica de multiacceso TDMA con dúplex temporal (TDD), esto es, una sola portadora para transmisión/recepción.
 - b) Los sistemas troncales de concentración de enlaces (trunking) analógicos utilizan moduladores AM (moduladores de amplitud) para los canales de fonía.
 - c) Para la gestión de canales en los sistemas troncales de concentración de enlaces (trunking) analógicos, Europa desarrolló una norma MPT 1327 basada en el protocolo de señalización digital ALOHA ranurado con longitud de trama variable.
 - d) En los sistemas TETS descritos por la ETSI, el acceso es mediante TDM (Time Division Multiplex) en el sentido ascendente (tierra-aire) y TDMA (Time Division Multiple Access) en el descendente.

51. Respecto al esquema TDMA (Acceso Múltiple por División en Tiempo) en GSM.-
- Un slot, unidad fundamental de tiempo en el esquema TDMA, dura 15/26 ms.
 - Una trama TDMA está formada por 6 slots o intervalos.
 - La recurrencia de los slots establece cada canal físico. Existe un desplazamiento de 2 slots entre el enlace ascendente y el descendente para que un móvil que utilice un canal físico concreto transmita y reciba en instantes de tiempo diferentes, evitándose así un duplexor de antena.
 - La información se transmite en ráfagas. En cada slot se transmite una ráfaga de 192 bits seguida de un periodo de guarda sin transmisión de forma que teniendo en cuenta el periodo de guarda, el número equivalente de bits en el intervalo es de 200,25 bits.
52. En la arquitectura básica de una red UMTS conforme la Release 99.-
- El nodo SGSN no existía en GPRS por lo que supone una novedad en UMTS.
 - En los controladores de red radio (RNC – Radio Network Controlers) residen los registros VLR (Visitor Location Register)
 - La arquitectura de la red de acceso está formada por Nodos B y controladores de red radio (RNC – Radio Network Controlers).
 - El registro AuC (Authentication Center) es una base de datos donde se almacena información relativa a terminales. Su principal utilidad es impedir el acceso a la red de terminales robados.
53. Respecto al servicio de telefonía fija, una de las siguientes respuestas es correcta:
- La conexión entre los abonados y la central es en anillo.
 - El ancho de banda del servicio es de 3,1kHz (banda entre 300Hz y 3400kHz).
 - Para encaminar las llamadas entre los distintos usuarios en un sistema analógico, se utiliza conmutación de paquetes.
 - Ninguna de las anteriores es correcta.
54. Sobre la función Erlang, una de las siguientes respuestas es cierta:
- Para dimensionar sistemas de pérdidas se debe usar la fórmula Erlang C.
 - Erlang es una unidad de densidad de tráfico admisible en una célula (tiene dimensiones de tráfico/superficie).
 - Para dimensionar sistemas con cola de espera se debe usar la fórmula Erlang B.
 - Ninguna de las anteriores es correcta
55. ¿Cuál de las siguientes modalidades de Acceso al Bucle de Abonado no se encuentra tipificada en la OBA?
- Servicio de Acceso Indirecto al Bucle de Abonado.
 - Servicio de Acceso Compartido por Demarcación al Bucle de Abonado.
 - Servicio de Acceso Desagregado Compartido al Par de Cobre.
 - Servicio de Acceso Completamente Desagregado al Par de Cobre.
56. ¿En qué estándar, normativa o documentación de referencia se definen las características de la señal ADSL 2+?
- ITU G.992.1 y ITU G.992.2
 - ITU G.991.2
 - ITU G.992.3
 - ITU G.992.5
57. Se define la demarcación ADSL como el ámbito geográfico que dispone de un único punto de acceso indirecto al bucle de abonado donde se concentran los flujos de información procedentes de las

centrales locales ubicadas en dicho ámbito y que incorporan tecnologías ADSL. ¿Cuántas demarcaciones ADSL existen en España?

- a) Hay 18 demarcaciones: una por cada Comunidad Autónoma (total 17) y una para las Ciudades Autónomas de Ceuta y Melilla.
- b) Hay 52 demarcaciones: una por cada Provincia española (total 50) y otras dos por cada una de las Ciudades Autónomas (Ceuta y Melilla) no está integradas en la organización provincial.
- c) Hay 109 demarcaciones, según se establece en la Oferta de Acceso al Bucle de Abonado.
- d) Hay 509 demarcaciones, una por cada Distrito de Numeración.

58. Si analizamos las características de los servicios por conmutación de paquetes X.25, ¿cuál de las siguientes afirmaciones es correcta?

- a) X.25 define redes de conmutación de paquetes que permite dos modalidades de transmisión: modo datagrama y modo circuito privado virtual (CVP)
- b) En X.25, las tramas permiten establecer diferentes circuitos conmutados mediante la identificación DLCI de la trama.
- c) Los accesos X.32 permiten acceder a la red de conmutación de paquetes X.25 a través de la RTC
- d) X.25 emplea el protocolo de enlace de datos denominado LAPD que surge como una adaptación del protocolo HDLC.

59. El IEEE está trabajando en la definición de un nuevo estándar a través de su grupo 802.11s. ¿Qué tipología de redes se pretenden encuadrar en el estándar desarrollado por este grupo de trabajo?

- a) Worldwide Interoperability for Microwave Access (WiMax) - Interoperabilidad Mundial para Acceso por Microondas para aplicaciones de Acceso Fijo Inalámbrico.
- b) Extended Service Set (ESS) Mesh Networking - Soluciones de Redes WLAN Malladas (WiFi Mesh)
- c) High Speed Downlink Packet Access (HSDPA) – Acceso de Banda Ancha en Movilidad.
- d) Dynamic Spectrum Management (DSM) - Transmisión de datos de hasta 100Mbps sobre par de cobre.

60. En RDSI, una de las siguientes afirmaciones es falsa:

- a) El teleservicio datafax utiliza el servicio portador de 64 Kb/s sin restricciones.
- b) El teleservicio Telefonía a 7 KHz utiliza el servicio portador de Conversación.
- c) El teleservicio telefax utiliza el servicio portador de Audio a 3,1 KHz.
- d) El teleservicio videotelefonía utiliza el servicio portador de 64 Kb/s sin restricciones.

61. El estándar 802.11i, que fue ratificado en Junio de 2004,

- a) Está implementado parcialmente tanto en WPA como en WPA2.
- b) Está implementado totalmente tanto en WPA como en WPA2.
- c) Está implementado totalmente en WPA2.
- d) Es una norma de la IEEE para Control de Admisión de Red basada en puertos.

62. El Manual Europeo para las Compras Públicas de Sistemas Abiertos – Fase 2 (EPHOS 2) especifica aspectos concernientes a diseño, ejecución material y certificación de cableado conforme a la norma sobre "Sistemas de cableado genérico":

- a) EN 50173.
- b) ISO IS 11803.
- c) EN 50081-1 y EN 50082-1.
- d) ITU-T I.430.

63. En un sistema de cableado estructurado las Categorías hacen referencia a la calidad del material o componentes individuales que se utilizan para implementar el sistema. ¿Cuál de las siguientes Categorías es incorrecta?
- La Categoría 5 admite frecuencias hasta 100 Mhz.
 - La Categoría 5e admite frecuencias hasta 150 Mhz.
 - La Categoría 6 admite frecuencias hasta 250 Mhz.
 - La Categoría 7 admite frecuencias hasta 600 MHz.
64. El Open Shortest Path First (frecuentemente abreviado OSPF) es un protocolo de encaminamiento jerárquico de pasarela interior.
- Es una evolución del protocolo de Xerox GWINFO.
 - Usa el algoritmo Dijkstra enlace-estado.
 - Está limitado en el número de saltos, no superior a 15.
 - Soporta Ipv6 desde su primera versión.
65. En el modelo de referencia de interconexión de sistemas abiertos OSI:
- El servicio se define por un conjunto de operaciones u órdenes que una capa (n+1) manda a la inferior (n). Dicho conjunto de operaciones se denomina protocolos.
 - La capa n se comunica en el sistema remoto con su homóloga. Las reglas de esta comunicación forman el interfaz.
 - Los servicios que una capa (n) ofrece a la superior (n+1) están disponibles en los SAPs (puntos de acceso al servicio).
 - Las primitivas rigen la comunicación entre dos capas no adyacentes (como n y n+2).
66. Respecto al modelo de referencia de interconexión de sistemas abiertos OSI, una de las siguientes afirmaciones es correcta:
- MAC (Medium Access Control, control de acceso al medio) es un subnivel de la capa física.
 - El protocolo IPX es orientado a conexión.
 - RS-232 define la conexión serie entre dispositivos, ejemplo de interfaz de nivel físico.
 - El protocolo de directorio X.500 pertenece a la capa de presentación.
67. ¿Cuántos grupos de direcciones se reservan para uso privado en Ipv6?
- Tres, las mismas que en Ipv4.
 - Ninguna.
 - 16.
 - 1024.
68. ¿Cuál es el puerto estándar del protocolo https?
- 334.
 - 343.
 - 443.
 - 344.
69. Sobre protocolos de VoIP, cuál de las siguientes afirmaciones es falsa.-
- El protocolo H.323 fue definido por la UIT (Unión Internacional de Telecomunicaciones).
 - El protocolo H.245 es un protocolo de control que describe, entre otras cosas, los procedimientos utilizados para abrir y cerrar canales lógicos de audio y negociar capacidades.
 - El protocolo RTP (Real-time Transport Protocol) se define necesariamente sobre TCP.
 - El protocolo SIP fue definido por el IETF (Grupo de Trabajo en Ingeniería de Internet, Internet Engineering Task Force).

70. ¿Que duración tienen los contratos actualmente vigentes en la Red Corporativa de Telecomunicaciones de la Junta de Andalucía?
- Cuatro años, con posibilidad de prórroga hasta los seis años.
 - Seis años sin posibilidad de prórroga.
 - Cuatro años sin posibilidad de prórroga.
 - Tres años con posibilidad de prórrogas anuales hasta el máximo tiempo legalmente establecido.
71. El protocolo SNMP (Simple Network Management Protocol):
- Es el estándar de gestión de red de la arquitectura OSI.
 - Nunca utiliza un servicio no orientado a conexión como UDP.
 - Los agentes generan traps (interrupciones) para informar de ciertas situaciones y cambios de estado.
 - Es un protocolo que pertenece al nivel físico según el modelo OSI.
72. ¿Como se denomina al conjunto de herramientas para el análisis y la gestión de riesgos en sistemas de información y comunicaciones, desarrollado por el CCN?
- Métrica.
 - Magerit.
 - Pilar.
 - Carmen.
73. ¿Cual de las siguientes cuestiones relativas a SQUID es cierta?
- Es un programa de software libre que implementa un servidor proxy y un demonio para web caché
 - Es un programa de Sun microsystems que implementa un servidor proxy y un demonio para web caché
 - Es un programa de software libre que implementa un servidor web .
 - Es un programa de Sun microsystems que implementa un servidor web.
74. Según la Ley 59/2003, de 19 de diciembre, de Firma Electrónica: el conjunto de datos en forma electrónica, consignados junto a otros o asociados con ellos, que permite identificar al firmante y detectar cualquier cambio ulterior de los datos firmados, que está vinculado al firmante de manera única y los datos a que se refiere y que ha sido creado por medios que el firmante puede mantener bajo su exclusivo control, se denomina:
- Firma Electrónica
 - Firma Electrónica Reconocida
 - Firma Electrónica Certificada
 - Firma Electrónica Avanzada
75. En la contratación por vía electrónica aparece, a veces, la intervención de terceros de confianza. ¿Qué función desempeña dicha figura?
- Archivo de las declaraciones de voluntad que integra el contrato electrónico, consignando la fecha y hora en que dichas comunicaciones han tenido lugar.
 - Actuar como fedatario registral, para lo que deben estar inscritos en el Colegio de Notarios y Registradores.
 - Son los responsables de la inscripción del contrato en el registro conveniente y actúan como árbitros en la solución extrajudicial de conflictos.
 - Son aquellos que facilitan la prestación o utilización de otros servicios de la Sociedad de la Información o el acceso a la información.

76. Una de las siguientes afirmaciones sobre mensajería es falsa:
- El protocolo POP no necesita una conexión permanente a Internet, es en el momento de la conexión cuando solicita al servidor el envío de la correspondencia almacenada en el servidor para dicho usuario.
 - El protocolo de entrega IMAP está basado en que el servidor de correo electrónico mantenga un depósito central al que pueda accederse desde cualquier máquina.
 - El estándar oficial de la CCITT para el manejo de mensajes en Internet se llamó X.300
 - SMTP, definido en el RFC 821, representa el estándar para intercambio de mensajes utilizando el protocolo TCP/IP.
77. ¿Cuál de los siguientes comandos UNIX permite cambiar el nombre a un fichero?
- mv
 - rm
 - cat
 - ls
78. ¿Que Administración firmó el 11 de Marzo de 2003, junto a la Junta de Andalucía un Protocolo General de Cooperación en materia de Software Libre.
- La Junta de Castilla la Mancha
 - La Comisión Europea
 - La Junta de Extremadura
 - El Ministerio de Administraciones Públicas
79. Las bases de datos tipo ORACLE o DB IV están estructuradas según un modelo
- Semántico.
 - Conceptual.
 - Relacional.
 - Jerárquico.
80. Respecto a los sistemas de información geográfica indique cual de las siguientes afirmaciones es falsa:
- Los software SIG pueden ser raster o vectoriales.
 - Los SIG vectoriales son utilizados en estudios donde se requiere una mayor precisión espacial.
 - ArcGIS es un software SIG comercial
 - JUMP es un software SIG libre.
81. La Unión Europea concede ayuda financiera para resolver problemas estructurales económicos y sociales a través de cuatro Fondos Estructurales. ¿Cuál de los siguientes no es un Fondo Estructural?
- Fondo Europeo de Desarrollo Regional (FEDER).
 - Fondo Social Europeo (FSE).
 - Instrumento Financiero de Orientación de la Pesca (IFOP).
 - Fondo de Cohesión.
82. Las Iniciativas Comunitarias son instrumentos específicos de la política regional de la UE que la Comisión Europea propone a los Estados Miembros, por propia iniciativa, para apoyar actuaciones que contribuyan a resolver problemas que revisten una dimensión europea especial. ¿Cuál de las siguientes afirmaciones es incorrecta?
- Las Iniciativas Comunitarias son: Urban II, eEurope, Interreg III y Equal.
 - Urban II constituye la Iniciativa Comunitaria en favor del desarrollo sostenible de las ciudades y barrios en crisis de la Unión Europea.
 - Interreg III es la iniciativa comunitaria en favor de la cooperación entre regiones de la Unión Europea.

- d) La Iniciativa Comunitaria INTERREG III se compone de tres capítulos: A, B y C.
83. ¿Cuáles son las Áreas de Actuación del Plan Andalucía Sociedad de la Información (2007-2010) de la Junta de Andalucía?
- Hogar e Inclusión de Ciudadanos; Competitividad e Innovación; Educación en la Era Digital, Servicios Públicos Digitales; Contexto Digital.
 - Igualdad de Oportunidades Digitales; Impulso Emprendedor y Desarrollo Empresarial; Industria del Conocimiento y Universidades; Administración Inteligente.
 - Comunidad Digital; Empresas para la Nueva Economía; Administración Inteligente; Infraestructura y Contexto Digital.
 - Ninguna de las Anteriores.
84. Cómo se denomina el estudio encargado por la Secretaría General de Telecomunicaciones y Sociedad de la Información (Consejería de Innovación, Ciencia y Empresa de la Junta de Andalucía) que permite medir de forma periódica los principales indicadores del desarrollo de la Sociedad de la Información en Andalucía.
- Estudio Eurostat – Capítulo Andalucía.
 - Barómetro I@andalus
 - Informe e-Andalucía del IEA.
 - Estudio de Andalucía ante la Sociedad de la Información.
85. Respecto a la administración electrónica, a través del Portal www.andaluciajunta.es de la Junta de Andalucía se pueden realizar distintos trámites y registros. Indica la respuesta falsa.-
- Solicitud de cita para el médico: trámite que permite la solicitud de cita con el médico de atención primaria o pediatra a través de Internet.
 - Solicitud de autorización de uso de la marca "Calidad Certificada": trámite que permite solicitar la adhesión a la marca "Calidad Certificada", creada por la Consejería de Agricultura y Pesca para la promoción de los productos agroalimentarios andaluces.
 - Solicitud de servicio de teleasistencia: trámite electrónico que permite a los mayores en posesión de la tarjeta Andalucía Junta sesentaycinco darse de alta en el Servicio Andaluz de Teleasistencia.
 - Plataforma Contratación: servicio telemático que permite presentar solicitudes a la Consejería de Innovación, Ciencia y Empresa.
86. En el marco de la contratación de bienes y servicios de tecnologías de la información indique cual de estas respuestas es falsa:
- SILICE es un Sistema de Información creado para apoyar este tipo de contrataciones.
 - MÉTRICA responde a la metodología de planificación y desarrollo de Sistemas de Información.
 - PI TER es un proyecto de pliegos técnicos de referencia.
 - EUROMETODO es una herramienta desarrollada por el MAP para la aplicación de Métrica.
87. Uno de las siguientes enunciados sobre el sistema SSD-AA.PP es correcto:
- Es un proyecto de la Comisión Nacional para la Cooperación entre las Administraciones Públicas en el campo de los Sistemas y Tecnologías de la Información, una de las comisiones especializadas del Consejo Superior de informática y para el impulso de la Administración Electrónica
 - Está basado en métodos matemáticos ampliamente contrastados que redundan en la objetivación de la Adjudicación, de acuerdo a la Ley de Contratos de las Administraciones Públicas
 - Es un sistema de ayuda al comprador público durante la fase de evaluación de ofertas para la adquisición de cualquier tipo de bienes y servicios informáticos, dentro del proyecto PITER.
 - No es programa accesible para el público en general sino que se ejecuta mediante licencias que sólo pueden obtener las administraciones.

88. ¿Cómo se denomina el proyecto de Workflow en la Administración Andaluza que ha de permitir la convergencia hacia un entorno integrado de tramitación en la Junta de Andalucía?
- W@nda.
 - Trew@
 - W@rda
 - Niw@
89. Respecto a la familia de normas ISO 9000, una de las siguientes respuestas es falsa:
- Apareció por primera vez en 1991.
 - Se puede aplicar en la Administración Pública.
 - Incluye la norma ISO 9001: 2000.
 - Es un conjunto de normas de calidad establecidas por la ISO.
90. De los múltiples indicadores utilizados por un operador para efectuar un Plan de Negocio, ¿cuál de las siguientes definiciones no es correcta?
- ARPU: permite evaluar la media de ingresos por usuario que obtiene en un mes una compañía de servicios sobre la base de clientes.
 - EBITDA: margen o resultado bruto de explotación de la empresa antes de deducir los intereses (carga financiera), las amortizaciones o depreciaciones y el impuesto sobre sociedades.
 - CAPEX vs. OPEX: El OPEX contempla las inversiones realizadas por una compañía tanto iniciales como de mantenimiento y mejora mientras que el CAPEX contempla los gastos de explotación, operación, administración incurridos por la compañía para la prestación de un servicio.
 - La Tasa interna de Rentabilidad (TIR) es la tasa de actualización o coste medio ponderado del capital que hace el Valor Actualizado Neto (VAN) igual a 0.
91. El Consejo General del Poder Judicial está integrado por:
- El Presidente del Tribunal Supremo, que lo presidirá y veinte miembros.
 - El Presidente del Tribunal Constitucional, que lo presidirá y veinte miembros.
 - El Presidente del Tribunal Supremo, que lo presidirá y quince miembros.
 - El Presidente del Gobierno, que lo presidirá y diez miembros.
92. De acuerdo con lo establecido en la Constitución Española la aprobación de los estatutos de Autonomía debe efectuarse a través de:
- Ley Ordinaria
 - Ley de bases
 - Ley Orgánica
 - Real Decreto
93. El Consejo de Gobierno de la Junta de Andalucía está integrado por:
- Los Consejeros.
 - El Presidente, el Vicepresidente o Vicepresidentes si los hubiere y los Consejeros.
 - El Presidente, los Consejeros, el Vicepresidente o Vicepresidentes si los hubiere, los Delegados Provinciales y el Defensor del Pueblo Andaluz.
 - El Presidente, los Consejeros y el Defensor del Pueblo Andaluz
94. La Comunidad Autónoma de Andalucía tiene competencia exclusiva sobre:
- Ordenación del territorio y del litoral, urbanismo y vivienda.
 - Propiedad intelectual e industrial.
 - Ferias internacionales celebradas en Andalucía.
 - Salvamento marítimo en el litoral andaluz.

95. Cuándo en las notificaciones de los actos administrativos se establezcan plazos por días ¿es obligatorio señalar si son hábiles o naturales?
- No.
 - Sí.
 - Solo hay que indicarlo expresamente si se trata de días hábiles.
 - Solo hay que indicarlo expresamente si se trata de días naturales.
96. Para proceder a la expropiación forzosa será indispensable:
- La previa declaración de utilidad pública o interés social del fin a que haya de afectarse el objeto expropiado.
 - La apertura de un plazo de información pública durante un periodo mínimo de veinte días.
 - El Acuerdo por el que se declare susceptible de ocupación el bien o derecho.
 - El Acuerdo por el que se determine el justiprecio del objeto expropiado.
97. Podrán declararse en situación de excedencia voluntaria a los funcionarios:
- Cuando sean autorizados para realizar una misión por periodo determinado superior a 6 meses en programas de cooperación internacional.
 - Cuando adquieran la condición de funcionarios al servicio de organizaciones internacionales.
 - Cuando accedan a la condición de Diputado o Senador.
 - Cuando se encuentren en situación de servicio activo en otro Cuerpo y Escala de cualquiera de las Administraciones Públicas.
98. A la Cámara de Cuentas de Andalucía le corresponde:
- La fiscalización externa de la gestión económica, financiera y contable de los fondos públicos de la Comunidad Autónoma.
 - El control de los actos de la Comunidad Autónoma que den lugar al reconocimiento de derechos y obligaciones de contenido económico.
 - El control de la recaudación, inversión o aplicación de los caudales públicos.
 - Ninguna de las respuestas anteriores es correcta.
99. El estado de gastos del presupuesto de la Comunidad Autónoma de Andalucía de acuerdo con la Ley 5/1983 General, de 19 de julio, de la Hacienda Pública, aplicará la clasificación:
- Orgánica, económica, funcional y por programas.
 - Que se marque para cada ejercicio presupuestario por el Consejo de Gobierno.
 - Orgánica y económica.
 - Económica y funcional.
100. Según se establece en el Texto Refundido de la Ley de Contratos de las Administraciones Públicas
- El contrato menor de obras será de una cuantía inferior a 12.020,24€
 - El contrato menor de suministros será de una cuantía inferior a 12.020,24€
 - El contrato menor de consultoría y asistencia será de una cuantía inferior a 30.055,24€
 - El contrato menor de servicios será de una cuantía inferior a 60.010€

SEGUNDA PARTE

CASO PRÁCTICO Nº 1

Un medio de comunicación pretende instalar una emisora de FM en Andalucía, para lo cual contrata a un ingeniero de telecomunicaciones con el ánimo de que le resuelva los trámites tanto técnicos como administrativos. El ingeniero tendrá que resolver los siguientes problemas:

1. Cual de estas premisas debe cumplirse para optar a la explotación de una emisora de radiodifusión sonora en ondas métricas:
 - a) Que exista un Ayuntamiento dispuesto a cederle la gestión de la emisora municipal.
 - b) Que se haya publicado recientemente un plan técnico nacional para la tecnología.
 - c) Que el organismo competente tenga abierto un proceso de licitación de concesiones.
 - d) Que el ministerio disponga de concesiones demaniales de espectro libres.

2. Teniendo en cuenta que tendría que cubrir la población de Sevilla capital, y que el sistema radiante tendrá una ganancia de 6dB, el transmisor deberá ser de aproximadamente:
 - a) 50W
 - b) 50000W
 - c) 5000W
 - d) 5W

3. Si el empresario le encargara la posibilidad de subcontratar la difusión de la señal con un operador dedicado que además dispusiera de una red extendida por toda Andalucía tendría que ponerse en contacto con :
 - a) Sandetel
 - b) Abertis
 - c) France Telecom
 - d) Telefónica

4. El Ingeniero sabría que el organismo que verificará y propondrá correcciones al proyecto técnico de la emisora es:
 - a) La Dirección General de Comunicación Social
 - b) La Consejería de la Presidencia
 - c) El Consejo de Ministros
 - d) El Ministerio de Industria, Comercio y Turismo a través del órgano pertinente

5. En caso de pretender incrementar el nivel de señal en recepción para todo el área de cobertura, cual de las siguientes soluciones sería menos válida:
 - a) Incluir un reflector en cada uno de los elementos del array de dipolos
 - b) Aumentar la potencia del transmisor
 - c) Incrementar el número de elementos del array.
 - d) Sustituir los conectores y cableado por otros con menores pérdidas.

6. Si se desea instalar un array de antenas y se detecta un nivel de onda reflejada alarmante la causa puede ser:
 - a) Una longitud de guía ondas entre los elementos de la antena inadecuada
 - b) Un número de elementos insuficiente
 - c) Una frecuencia de trabajo inadecuada.
 - d) Ninguna de las anteriores es correcta.

7. Será posible realizar una emisión de FM sólo con los siguientes elementos
 - a) Receptor de radioenlace y excitador de FM
 - b) Receptor de radioenlace y amplificador de FM

- c) Excitador de FM y amplificador de FM
- d) Ninguna de estas combinaciones es válida.

8. Los paneles típicos que usaremos si queremos ampliar la emisora y montar equipamiento de TDT serán, con carácter general, para el SFN nacional, :

- a) Más anchos que los de TV analógica
- b) Más estrechos que los de TV analógica
- c) Iguales que los de TV analógica
- d) No se emplean paneles

9. Si para esta nueva red en TDT necesitamos un reemisores tipo gap-filler lo usaríamos típicamente para

- a) Cubrir zonas de sombra en redes MFN
- b) Cubrir amplias zonas sin cobertura en redes SFN
- c) Cubrir zonas de sombra en redes SFN
- d) Cubrir amplias zonas sin cobertura en redes MFN

10. Si la red TDT que deseamos instalar es la SFN-And, emplearemos el canal:

- a) Sólo el canal 57
- b) El canal 57 excepto en Huelva y el Campo de Gibraltar
- c) Sólo el canal 61
- d) El canal 61 excepto en Huelva y el Campo de Gibraltar

CASO PRÁCTICO Nº 2

Dentro del marco de la Red Corporativa de Telecomunicaciones de la Junta de Andalucía, la coordinadora de la Consejería de Educación ha de solicitar comunicaciones para una serie de sedes.

11. En primer lugar, se va a inaugurar un nuevo centro educativo en Montalbán (Córdoba). ¿Qué operador deberá suministrarle servicios?
 - a) Telefónica los de voz
 - b) Iberbanda los de datos
 - c) Movistar los de móvil
 - d) Telvent los de vídeo

12. Por otra parte, se está realizando una ampliación en una sede de una Delegación Provincial de la Consejería. ¿Qué operador deberá suministrarle servicios?
 - a) Telefónica los de voz
 - b) Iberbanda los de datos
 - c) Movistar los de móvil
 - d) Telvent los de vídeo

13. En esta última sede se autoriza la instalación de una red inalámbrica con la condición de que para cifrar las comunicaciones en el interfaz aéreo se deberá usar el algoritmo de cifrado basado en AES (*Advance Encryption Standard* – Estándar de encriptación avanzada) contemplado en el estándar 802.11i. Esto quiere decir que habrán de usar:
 - a) WEP 128 bits
 - b) WEP 64 bits
 - c) WPA
 - d) WPA2

14. Una vez seleccionados los puntos de acceso que se adapten a esos requerimientos, se desea adquirirlos. Esos puntos de acceso no se encuentran en el catálogo de bienes homologados. Según la política informática de la Junta de Andalucía:
 - a) Deberá solicitarse informe a la Dirección de Innovación y Administraciones Públicas.
 - b) Deberá solicitarse informe a la Consejería de Justicia y Administración Pública.
 - c) No puede comprarse hasta que no se modifique el catálogo de bienes homologados.
 - d) Ha de solicitarse aprobación al Consejo de Gobierno.

15. Dentro del direccionamiento privado asignado por la Dirección de los Servicios de la Red Corporativa a nuestra Consejería, hemos reservado un rango para la nueva sede de la Delegación Provincial. Dentro de ella seleccionamos una dirección IP para el servidor:
 - a) 172.52.252.43
 - b) 172.22.252.43
 - c) 192.198.252.43
 - d) 192.148.252.43

Por otra parte para el nuevo centro educativo tenemos asignado el rango 10.128.240.8/29.

16. Dentro de ese rango hemos de considerar dos subredes, una para la Dirección y otra para la biblioteca.
 - a) Estas subredes podrían ser 10.128.240.0/30 y 10.128.240.4/30
 - b) Con esas direcciones IP, el número de host posibles en cada una sería de 16.
 - c) Estas subredes podrían ser 10.128.240.8/28 y 10.128.240.12/28
 - d) Estas subredes podrían ser 10.128.240.8/30 y 10.128.240.12/30

17. Con el fin de optimizar reglas, necesitamos sumarizar el rango de la red de este centro educativo con el de 4 centros más con direccionamiento: 10.128.240.0/29, 10.128.240.16/30, 10.128.240.20/30 y 10.128.240.24/29. La red sumarizada sería:
- a) 10.128.240.0/27
 - b) 10.128.240.0/28
 - c) 10.128.240.32/28
 - d) 10.128.240.32/27
18. Para conectar un tercer centro de este organismo se está planteando la posibilidad de usar WIMAX, ¿qué podemos decir de esta tecnología?
- a) Requiere en cualquier caso visión directa
 - b) Pertenece a la familia de estándares IEEE 802.11
 - c) Está basada en OFDM
 - d) Sólo es aplicable en entornos de LAN, no MAN ni WAN.
19. Sabiendo que Iberbanda S.A. dispone de la licencia tipo C2 para el establecimiento y explotación de redes públicas fijas de acceso radio, que se adjudicó en Marzo de 2000 a FirstMark Comunicaciones España S.A., y que Iberbanda utiliza la frecuencia adjudicada en dicho momento para el servicio LMDS. ¿Cuál es esta frecuencia?
- a) 3,5 GHz
 - b) 26 GHz
 - c) 28 GHz
 - d) Está obligada a usar la banda ICM.

CASO PRÁCTICO Nº 3

La Consejería de Innovación, Ciencia y Empresa pretende convocar una Orden de concesión de ayudas para la extensión de banda ancha en zonas rurales y aisladas. Dichas ayudas estarán dirigidas a facilitar las inversiones necesarias para extender la cobertura de redes de acceso con condiciones similares a las disponibles en zonas urbanas.

Los beneficiarios de las ayudas serán los explotadores de redes y prestadores de servicios de comunicaciones electrónicas.

Las ayudas objeto de la Orden estarán destinadas a hacer posible la satisfacción de la demanda de los usuarios ubicados en las zonas del territorio andaluz en las que no existe actualmente un despliegue de infraestructuras que dé lugar a una oferta comercial de acceso a la Banda Ancha. Además, dichas inversiones deberán cumplir con los criterios de elegibilidad de los Fondos Estructurales correspondientes.

20. La aplicación de dichos Fondos se encuentra justificada pues Andalucía es una Comunidad desfavorecida englobada, según la política de cohesión de la Unión Europea, entre las regiones:

- a) Objetivo nº1
- b) Objetivo nº2
- c) Objetivo nº3
- d) NUTS II – Objetivo 2º

21. Dentro de los conceptos elegibles se encuentran tanto las inversiones en infraestructuras y equipamiento como los costes de instalación de las infraestructuras de red y de acceso al usuario final. Atendiendo a este criterio de elegibilidad, podemos indicar que el Fondo Estructural más adecuado a esta convocatoria de la Orden sería:

- a) Fondo Europeo de Desarrollo Regional (FEDER)
- b) Fondo Social Europeo (FSE)
- c) Fondo de Cohesión
- d) Fondo Europeo de Orientación y de Garantía Agrícola (FEOGA - Sección Desarrollo Rural)

Las ayudas revestirán dos modalidades: créditos reembolsables (préstamo) y subvenciones a fondo perdido. Un mismo proyecto puede ser financiado simultáneamente por las dos vías.

Los créditos reembolsables tendrán un tipo de interés del 0% anual, con un plazo máximo de amortización de diez años y tres años de carencia con vencimientos anuales a partir del final del tercer año y cuotas iguales hasta el final del décimo año. Esta modalidad implica una subvención equivalente al 26,52 % del préstamo concedido.

Entendemos por intensidad de las ayudas la suma de la subvención adjudicada a un proyecto, más la subvención equivalente al crédito reembolsable asignado al mismo proyecto. La intensidad de las ayudas concedidas a una actuación será, como máximo, el 30% de las inversiones financiables a justificar.

Si un operador presenta un proyecto de despliegue de infraestructuras, con una inversión comprometida de 100 millones de euros y nos solicita las dos modalidades de ayudas, siendo el importe solicitado del préstamo (crédito reembolsable) del 40% de la inversión.

22. ¿Cuánto será el porcentaje máximo de inversión que podrá ser objeto de ayuda mediante la modalidad de subvención a fondo perdido?

- a) 14,088 %
- b) 19,392 %
- c) 24,696 %

d) 30,0 %

Para la presentación de los proyectos por parte de los operadores, ha de seguirse como referencia el documento titulado "Guía del análisis del costo-beneficio de los proyectos de inversión", publicada por la D. Gral. de Política Regional de la U.E. En dicha Guía se establece como requisito para la presentación de un proyecto la realización de un análisis financiero utilizando las previsiones de flujos de caja del proyecto para calcular el valor actual neto correspondiente (VAN).

Si tenemos tres proyectos (Proyecto A, Proyecto B y Proyecto C) con el siguiente esquema de inversiones y saldos de Flujos de Caja (FC)

	Proyecto A	Proyecto B	Proyecto C
Inversión	4.000.000	4.000.000	4.000.000
Saldo de FC año 1	0	4.500.000	1.000.000
Saldo de FC año 2	0	0	1.900.000
Saldo de FC año 3	5.400.000	0	2.125.000

23. ¿Cuál sería, desde el punto de vista del análisis del VAN, el proyecto más aconsejable considerando una Tasa de Actualización o Tipo de Interés Aplicable de un 10%?

- a) Proyecto A
- b) Proyecto B
- c) Proyecto C
- d) El Proyecto A y el Proyecto B son igualmente aconsejables

24. En la Memoria Técnica que cada operador presenta a la Orden deberá especificar las prestaciones técnicas del servicio que pretende proporcionar. Dichas prestaciones técnicas deberán ser, como mínimo, similares la oferta comercial de referencia en el acceso a la banda ancha en zonas rurales. Si consideramos como oferta de referencia la del servicio ADSL Rural prestado por Telefónica de España. ¿Cuál de las siguientes afirmaciones es correcta en relación al servicio ADSL Rural frente a la Línea ADSL convencional?

- a) ADSL Rural ofrece como modalidad básica o mínima de servicio 512Kbps/128Kbps mientras que la línea ADSL convencional proporciona como modalidad mínima 1.000 Kbps/320Kbps.
- b) ADSL Rural ofrece como modalidad básica de servicio 1.000 Kbps/320Kbps, de forma análoga a la línea ADSL convencional.
- c) ADSL Rural ofrece como modalidad básica de servicio 1.000 Kbps/320Kbps de forma análoga a la línea ADSL convencional, aunque se ha establecido como mejora la posibilidad de garantizar hasta un 50% del tráfico para el caso del ADSL Rural.
- d) ADSL Rural permite ofrecer exactamente las mismas modalidades de servicio que la línea ADSL pero no garantiza un tráfico mínimo.

En cualquier caso, la convocatoria permite que cada operador opte por la solución tecnológica que le permite prestar el servicio en las zonas de interés siempre y cuando cumpla con la calidad, capacidad y coste mínimo definido en la convocatoria.

25. Uno de los operadores que participan en la convocatoria es un operador móvil que se compromete a invertir 10 millones de euros en adaptar parte de su arquitectura de red, procediendo a la migración de sus redes GSM/GPRS hacia una solución basada en la arquitectura UMTS R'99 que permita ofrecer servicios de acceso en banda ancha en movilidad. La inversión contempla el despliegue de varios Nodos B nuevos y la instalación de una serie de sistemas que se encargarán de la gestión de los recursos radio proporcionados por uno o varios Nodos B. ¿Qué denominación recibe esta tipología de sistemas?

- a) Sistema de Estación Base (BSS, Base Station System)
- b) Sistema de Red Radio (RNS, Radio Network System)

- c) Controlador de Red Radio (RNC, Radio Network Controller)
- d) Red de Acceso Radio Terrestre de UMTS (UTRAN, UMTS Terrestrial Radio Access Network)

26. El operador incumbente (Telefónica) ha presentado una oferta para cubrir la totalidad de zonas de aplicación. Para ello propone un MIX de tecnologías que le permitirán cubrir la totalidad del territorio afectado y el 99,9 % de la población. ¿Cuál de las siguientes alternativas tecnológicas de acceso o de prestación del servicio minorista no estaría contemplada en dicha oferta?

- a) Servicio de Acceso a Internet en Banda Ancha ADSL sobre portadores de cobre terrestres.
- b) Servicios de Acceso a Internet en Banda Ancha LDMS mediante utilización del espectro radioeléctrico y reutilización de las Estaciones Base desplegadas para la sustitución del TRAC.
- c) Servicio de Acceso a Internet a mediante Plataforma por Satélite, en modalidad unidireccional y bidireccional, a través de Hispasat.
- d) Servicio de Acceso a Internet en Banda Ancha ADSL mediante Acceso Indirecto al Bucle de Abonado (GigADSL)

27. Para poder evaluar y comprobar la calidad de los accesos y servicios que el operador prestará una vez desplegada la infraestructura se ha considerado la Orden ITC/912/2006, de 29 de marzo, por la que se regulan las condiciones relativas a la calidad de servicio en la prestación de los servicios de comunicaciones electrónicas. En dicha Orden se definen una serie de Parámetros específicos para el servicio de acceso a Internet. ¿Cuál de los siguiente no se encuentra recogido entre dichos parámetros?

- a) Proporción de accesos de usuario con éxito.
- b) Proporción de transmisiones de datos fallidas.
- c) Proporción de datos transmitidos en sentido descendente (downlink) frente a los datos transmitidos en sentido ascendente (uplink).
- d) Velocidad de transmisión de datos conseguida.

El operador de acceso fijo inalámbrico (Iberbanda) no ha podido presentarse a esta convocatoria pues las bases de dicha convocatoria establecen que una empresa sólo podrá estar representada en el accionariado de una de las operadoras que concurren en el proceso de selección. Recordemos que Telefónica de España adquirió recientemente participación en el accionariado de éste operador de acceso fijo inalámbrico.

En todo caso, Iberbanda ya fue adjudicataria de un Programa anterior convocado por la Junta de Andalucía que le permitió financiar a largo plazo sus inversiones para el establecimiento y explotación de su red de telecomunicaciones para proporcionar servicios de acceso a Internet en Banda Ancha a determinados municipios de la Comunidad Autónoma Andaluza.

28. ¿Qué porcentaje del accionariado de Iberbanda ha adquirido Telefónica de España y cómo ha quedado la participación de los socios en la empresa?

- a) 33,34% Telefónica de España, 33,33% El Corte Inglés, 33,33% El Grupo Prisa
- b) 75% Telefónica de España, 10,2% El Corte Inglés, 10,2% El Grupo Prisa, 4,6% Omega Capital
- c) 51% Telefónica de España, 21,69% El Corte Inglés, 21,69% El Grupo Prisa, 5,62% Omega Capital
- d) 38,45% El Corte Inglés, 38,45% El Grupo Prisa, 23,1% Telefónica de España

29. ¿Cómo se denominaba el Programa adjudicado a Iberbanda para la financiación de sus inversiones para despliegue de red?

- a) Programa MERCURIO
- b) Programa INVERCARIA
- c) Programa MINERVA
- d) Programa IDEA

Por último, encontramos un pequeño operador que ha presentado una oferta para proporcionar servicios de acceso en Banda Ancha en un conjunto reducido de entidades de población. Para conseguir este objetivo pretende desplegar una red acceso inalámbrico en la banda de frecuencias 2400-2483,5 MHz, designada en el Reglamento de Radiocomunicaciones para aplicaciones ICM. El operador especifica que en los accesos en el interior de recintos utilizará sistemas que en conjunto presentan una potencia isotrópica radiada equivalente (p.i.r.e) total será inferior a 75 mW, en los enlaces entre puntos de acceso y tarjetas cliente una p.i.r.e inferior a 125 mW y para enlazar puntos de acceso una p.i.r.e inferior a 500 mW.

30. Esta oferta se ha desestimado por los técnicos de la Junta de Andalucía pues incumple la Orden ITC/1998/2005, de 22 de junio, por la que se aprueba el Cuadro Nacional de Atribución de Frecuencias (CNAF) y que en su Nota de Utilización Nacional (UN - 85 Banda 2400 a 2483,5 MHz) establece que:

- a) Para dispositivos de comunicaciones de corto alcance y gran capacidad para transmisión de voz y datos con muy baja potencia, la potencia isotrópica radiada equivalente total será inferior a 400 mW (p.i.r.e.).
- b) Para acceso inalámbrico a redes de comunicaciones electrónicas para aplicaciones preferentemente en interior de recintos, la potencia isotrópica radiada equivalente total será inferior a 100 mW (p.i.r.e.).
- c) Para redes de área local para la interconexión sin hilos entre ordenadores y/o terminales y dispositivos periféricos para aplicaciones preferentemente en interior de recintos, la potencia isotrópica radiada equivalente total será inferior a 80 mW (p.i.r.e.).
- d) Las bandas designadas en el Reglamento de Radiocomunicaciones para aplicaciones ICM no pueden ser utilizadas para desplegar accesos inalámbricos a redes de comunicaciones electrónicas.