

## Test Ponderado #113

Actualizado el 13/04/2025

### 1. ¿Cómo se calcula la tasa de paro?

- a) Cociente entre el número de parados y el de la población total.
- b) Cociente entre el número de no asalariados y el de activos.
- c) Cociente entre el número de parados y el de activos.
- d) Cociente entre el número de parados y el de no asalariados.

### 2. En el ámbito de la Administración Pública, ¿es obligatoria la designación de un Delegado de Protección de Datos según el Reglamento UE 2016/679 (RGPD)?

- a) No, ya que el RGPD establece la obligatoriedad sólo si la legislación del Estado Miembro lo considera obligatoria.
- b) No, ya que el RGPD no establece supuestos para la obligación de la designación.
- c) Sí, pero sólo si el tratamiento lo lleva a cabo la Administración en calidad de responsable del tratamiento excepto los tribunales que actúen en ejercicio de su función judicial.
- d) Sí, si el tratamiento lo lleva a cabo la Administración tanto en calidad de responsable como en calidad de encargado del tratamiento, excepto los tribunales que actúen en ejercicio de su función judicial.

### 3. Según la Ley 40/2015, de 1 de octubre, de Régimen Jurídico del Sector Público, señale cuál de las atribuciones de los Delegados del Gobierno que se indican a continuación es INCORRECTA:

- a) Nombrar a los Subdelegados del Gobierno en las provincias de su ámbito de actuación.
- b) Ostentar la representación ordinaria del Estado en la Comunidad Autónoma.
- c) Participar en las Comisiones bilaterales de cooperación.
- d) Resolver los recursos en vía administrativa interpuestos contra las resoluciones y actos de los órganos de la Delegación.

### 4. La gestión pública descansa sobre los conceptos de:

- a) Eficacia, eficiencia, economía, transparencia y cultura organizacional
- b) Eficacia, eficiencia, economía, responsabilidad y cultura organizacional
- c) Eficacia, economía, transparencia y cultura organizacional
- d) Eficacia, eficiencia, excelencia, responsabilidad y cultura organizacional

### 5. ¿Quién puede realizar servicios de certificación?

- a) Una persona física
- b) Una persona jurídica
- c) Ambas
- d) Sólo el Estado

### 6. Según el artículo 14 de la Constitución, los españoles son iguales:

- a) Ante las instituciones.
- b) Ante el Gobierno Central.
- c) Ante las Cortes Generales.
- d) Ante la ley.

**7. Según la Ley 39/2015, de 1 de octubre, del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas:**

- a) Todo interesado podrá desistir de su solicitud o, cuando ello no esté prohibido por el ordenamiento jurídico, renunciar a sus derechos.
- b) Todo interesado podrá renunciar a sus derechos o, cuando ello no esté prohibido por el ordenamiento jurídico, desistir de su solicitud.
- c) Tanto el desistimiento como la renuncia podrán hacerse por cualquier medio que permita su constancia, aunque no se incorporen las firmas que correspondan de acuerdo con lo previsto en la normativa aplicable.
- d) La Administración aceptará de plano el desistimiento o la renuncia, y declarará concluso el procedimiento salvo que, habiéndose personado en el mismo terceros interesados, instasen éstos su continuación en el plazo de quince días desde que fueron notificados del desistimiento . renuncia.

**8. La Ley de Servicios de la Sociedad de la Información y Comercio Electrónico se conoce como:**

- a) 30/1992
- b) 34/2002
- c) 30/2002
- d) Ninguna de las anteriores respuestas es correcta

**9. Señale cuál de los siguientes tipos de personal está incluido en el ámbito de aplicación de la Ley 53/1984, de Incompatibilidades del personal al servicio de las Administraciones Públicas**

- a) Personal civil de la Administración del Estado
- b) Personal militar de la Administración del Estado
- c) Personal al servicio del Banco de España
- d) Todas las anteriores son correctas

**10. Señale cómo se reúnen los miembros del Gobierno:**

- a) En Consejo de Ministros y en Comisiones Delegadas del Gobierno.
- b) En Consejo de Ministros y en Consejo de Vicepresidentes.
- c) En Consejo de Ministros y en Comisiones Delegadas de las Cortes Generales.
- d) En Comisiones Delegadas del Gobierno y Consejo de Estado.

**11. Conforme a la Ley 40/2015, de 1 de octubre, de Régimen Jurídico del Sector Público, son principios de la potestad sancionadora de las Administraciones Públicas:**

- a) El principio de legalidad, irretroactividad, tipicidad, responsabilidad, objetividad, proporcionalidad, prescripción y concurrencia de sanciones.
- b) El principio de legalidad, irretroactividad, tipicidad, responsabilidad, proporcionalidad, prescripción y concurrencia de sanciones.
- c) El principio de legalidad, eficacia, tipicidad, responsabilidad, proporcionalidad, prescripción y concurrencia de sanciones.
- d) El principio de legalidad, irretroactividad, tipicidad, simplicidad, responsabilidad, proporcionalidad, prescripción y concurrencia de sanciones.

**12. Conforme al artículo 8 del Real Decreto Legislativo 5/2015, de 30 de octubre, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley del Estatuto Básico del Empleado Público, los empleados públicos se clasifican en:**

- a) Personal funcionario, personal interino y funcionarios eventuales
- b) Funcionarios de carrera; funcionarios interinos; personal laboral, ya sea fijo, por tiempo indefinido o temporal y personal eventual
- c) Personal funcionario indefinido, personal funcionario temporal, personal interino y funcionarios eventuales
- d) Personal funcionario, personal interino laboral y funcionarios eventuales, ya sean fijos, por tiempo indefinido o temporal

**13. Sobre la Corona, según la regulación contenida en la Constitución Española, es cierto que:**

- a) La Reina consorte o el consorte de la Reina no podrán asumir funciones constitucionales, salvo lo dispuesto para la Tutela, dice el artículo 58.
- b) Las abdicaciones y renunciaciones y cualquier duda de hecho o de derecho que ocurra en el orden de sucesión a la Corona se resolverán por el Congreso de los Diputados.
- c) Extinguidas todas las líneas llamadas en Derecho, las Cortes Generales proveerán a la sucesión en la Corona en la forma que más convenga a los intereses de España.
- d) Sino hubiere ninguna persona a quien correspondiera la Regencia, ésta será nombrada por las Cortes Generales, y se compondrá de una, cinco, siete o nueve personas.

**14. En los sistemas de identificación de las Administraciones Públicas:**

- a) Las Administraciones Públicas podrán identificarse mediante el uso de un sello electrónico basado en un certificado electrónico avanzado
- b) Las Administraciones Públicas podrán identificarse mediante el uso de una firma electrónica basada en un certificado electrónico reconocido o cualificado
- c) Las Administraciones Públicas podrán identificarse mediante el uso de un código seguro de verificación basado en un certificado electrónico reconocido o cualificado
- d) Las Administraciones Públicas podrán identificarse mediante el uso de un sello electrónico basado en un certificado electrónico cualificado y que reúna los requisitos exigidos por la legislación de firma electrónica

**15. De acuerdo a la ley 34/2002, señale la falsa:**

- a) Por la comisión de infracciones muy graves, multa de 150.001 hasta 600.000 euros
- b) Por la comisión de infracciones graves, multa de 30.001 hasta 150.000 euros
- c) Por la comisión de infracciones leves, multa de hasta 30.000 euros
- d) Todas son ciertas

**16. Señale la respuesta FALSA:**

- a) El Semestre Europeo es un ciclo de coordinación de las políticas económicas y presupuestarias dentro de la UE.
- b) Se centra en los primeros seis meses de cada año, de ahí que se denomine "Semestre".
- c) Durante el Semestre Europeo los Estados miembros ajustan sus políticas presupuestarias y económicas a los objetivos y normas acordados a escala de la UE.
- d) Incluye reformas estructurales, dedicadas a promover el crecimiento y el empleo de conformidad con la Estrategia de Lisboa.

**17. De acuerdo con la regulación contenida en la Ley 40/2015, de 1 de octubre, de Régimen Jurídico del Sector Público:**

- a) En la organización central son órganos superiores los Ministros, los Secretarios de Estado, los Subsecretarios y Secretarios generales, y son órganos directivos los Secretarios generales técnicos, los Directores generales.
- b) En la organización territorial los Delegados del Gobierno son órganos superiores, y los Subdelegados del Gobierno órganos directivos.
- c) En la Administración General del Estado en el exterior son órganos superiores los embajadores, los representantes permanentes ante Organizaciones internacionales y los cónsules.
- d) Los órganos superiores y directivos tienen además la condición de alto cargo, excepto los Subdirectores generales y asimilados, de acuerdo con lo previsto en la Ley 3/2015, de 30 de marzo, reguladora del ejercicio del alto cargo de la Administración General del Estado.

**18. El Defensor del Pueblo será elegido por las Cortes Generales para un período de:**

- a) 3 años.
- b) 5 años.
- c) 4 años.
- d) 6 años.

**19. De acuerdo con el Real Decreto Legislativo 5/2015, de 30 de octubre, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley del Estatuto Básico del Empleado Público, por razones expresamente justificadas de necesidad y urgencia podrá nombrarse funcionarios interinos con carácter temporal para el desempeño de funciones propias de funcionarios de carrera, cuando se dé alguna de las circunstancias del artículo 10.1. Señale la circunstancia CORRECTA:**

- a) La sustitución transitoria de los titulares, por plazo máximo de nueve meses, dentro de un periodo de dieciocho meses.
- b) La existencia de plazas vacantes, cuando no sea posible su cobertura por funcionarios de carrera, por un máximo de dos años, en los términos previstos en el artículo 10.4 del Real Decreto Legislativo 5/2015, de 30 de octubre.
- c) El exceso o acumulación de tareas por plazo máximo de seis meses, dentro de un periodo de doce meses.
- d) La ejecución de programas de carácter temporal, que no podrán tener una duración superior a tres años, ampliable hasta doce meses más por las leyes de Función Pública que se dicten en desarrollo del Real Decreto Legislativo 5/2015, de 30 de octubre.

**20. ¿Cuál NO es una medida incorporada en el Real Decreto-Ley 9/2018?**

- a) Iguala permisos de maternidad y paternidad.
- b) Permite compatibilizar varias ayudas sociales.
- c) Da mayores competencias a la administración local en la promoción de la igualdad entre mujeres y hombres.
- d) Elimina el requisito de acuerdo de los progenitores para la asistencia psicológica a los menores expuestos a violencia de género.

**21. Un referéndum consultivo sobre cuestiones políticas de especial transcendencia:**

- a) Se puede convocar a iniciativa de las Comunidades Autónomas en virtud del artículo 1 de la Constitución española que dice que la soberanía nacional reside en el pueblo español.
- b) Será convocado por el Rey, a propuesta del Presidente del Gobierno, previamente autorizada por el Congreso de los Diputados.
- c) Será convocado por el Presidente del Gobierno, a propuesta de los grupos parlamentarios con una representación suficiente en el Congreso.
- d) Está prohibido por la Constitución en virtud del artículo 92.1.

**22. Según la Ley 40/2015, de 1 de octubre, de Régimen Jurídico del Sector Público, en materia de responsabilidad patrimonial de las Administraciones Públicas:**

- a) Los particulares tendrán derecho a ser indemnizados por las Administraciones Públicas de toda lesión que sufran en sus bienes y derechos como consecuencia de la aplicación de actos legislativos de naturaleza no expropiatoria de derechos que no tengan el deber jurídico de soportar cuando así se establezca en los propios actos legislativos y en los términos que en ellos se especifiquen.
- b) Los particulares no tendrán derecho a ser indemnizados por las Administraciones Públicas de toda lesión que sufran en sus bienes y derechos como consecuencia de la aplicación de actos legislativos de naturaleza no expropiatoria de derechos que no tengan el deber jurídico de soportar cuando así se establezca en los propios actos legislativos y en los términos que en ellos se especifiquen.
- c) Los particulares tendrán derecho a ser indemnizados por las Administraciones Públicas de toda lesión que sufran en sus bienes y derechos como consecuencia de la aplicación de actos ejecutivos de naturaleza no expropiatoria de derechos que no tengan el deber jurídico de soportar cuando así se establezca en los propios actos legislativos y en los términos que en ellos se especifiquen.
- d) Los particulares tendrán derecho a ser indemnizados por las Administraciones Públicas de toda lesión que sufran en sus bienes y derechos como consecuencia de la aplicación de actos legislativos de naturaleza no expropiatoria de derechos que tengan el deber jurídico de soportar cuando así se establezca en los propios actos legislativos y en los términos que en ellos se especifiquen.

**23. ¿Qué medida regula el trabajo a distancia?**

- a) RDL 9/2021
- b) RDL 10/2021
- c) Ley 10/2021
- d) RDL 32/2021

**24. ¿Cuál de los siguientes no sería un motivo de abstención conforme el art. 23 de la Ley 40/2015, de 1 de octubre, de Régimen Jurídico del Sector Público?**

- a) Ser el personal respecto del que la abstención se plantea sobrino del interesado en el procedimiento
- b) Ser el personal respecto del que la abstención se plantea vecino del interesado en el procedimiento
- c) Ser el personal respecto del que la abstención se plantea cuñado del interesado en el procedimiento
- d) Ser el personal respecto del que la abstención se plantea nieto del interesado en el procedimiento

**25. De acuerdo con el artículo 64 de la Ley 47/2003, de 26 de noviembre, General Presupuestaria, ¿quién elaborará un presupuesto de explotación que detallará los recursos y dotaciones anuales correspondientes?**

- a) Las sociedades mercantiles estatales.
- b) Las entidades públicas empresariales.
- c) Las respuestas a) y b) son correctas.
- d) Las respuestas a) y b) no son correctas.

**26. ¿Deben comunicarse al denunciante los acuerdos de incoación de los procedimientos sancionadores de acuerdo con lo establecido en el artículo 64.1 de la Ley 39/2015, de 1 de octubre, del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas?**

- a) Sí
- b) Cuando las normas reguladoras del procedimiento así lo prevean
- c) No
- d) Solo cuando el denunciante lo haya solicitado expresamente en la denuncia

**27. Según la Encuesta de Población Activa del INE correspondiente al tercer trimestre de 2020, ¿cuál es el sector económico con mayor número de activos?**

- a) Agricultura
- b) Servicios
- c) Construcción
- d) Industria

**28. El Marco Europeo de Interoperabilidad 2.0 se construye sobre la base de 12 principios. Indicar cuál de los siguientes no es uno de ellos:**

- a) Multilingüismo
- b) Seguridad e intimidad
- c) Subsidiariedad y proporcionalidad
- d) Cooperación intergubernamental

**29. Según la Ley 40/2015, de 1 de octubre, de Régimen Jurídico del Sector Público, los conflictos de atribuciones entre órganos administrativos, sólo podrán suscitarse entre:**

- a) Órganos de una misma Administración relacionados jerárquicamente.
- b) Órganos de una misma Administración no relacionados jerárquicamente.
- c) Órganos de una misma o distinta Administración relacionados jerárquicamente.
- d) Órganos de distinta Administración no relacionados jerárquicamente.

**30. Son principios del programa europeo ISA:**

- a) La privacidad, la apertura y la seguridad.
- b) La neutralidad tecnológica y la reutilización.
- c) La protección de los datos personales y la adaptabilidad.
- d) Todas las anteriores.

**31. Dentro del modelo OSI la función de 'permitir la comunicación simultánea, utilizando una o varias direcciones de red, de una o varias sesiones de trabajo', corresponde al nivel:**

- a) Nivel de red
- b) Nivel de transporte
- c) Nivel de sesión
- d) Nivel de presentación

**32. HDFS (Hadoop Distributed File System). Señale la falsa**

- a) Posee modelo WORM.
- b) Es basado en Java.
- c) Los ficheros que se almacenan están divididos en bloques.
- d) No proporciona redundancia.

**33. ¿Cuál de las siguientes afirmaciones sobre un DataMart es correcta?**

- a) Se llama DataMart al conjunto de tablas dinámicas obtenidas de conectar por JDBC el Excel con varias bases de datos originarias de los datos.
- b) Los componentes básicos de un DataMart son las BD relacionales, sin transaccionalidad para hacer más rápido el cálculo, combinadas con bases de datos en estrella.
- c) Los datos que se almacenan en un DataMart solo pueden llegar a él mediante la consulta con lenguaje MDX a las bases de datos originales.
- d) Está basado en una BD OLAP para procesamiento analítico de muchos datos que se obtiene de la ejecución de ETL sobre las bases de datos originales.

**34. Los pliegos de prescripciones administrativas o técnicas de los contratos que celebren las entidades del sector público incluidas en el ámbito del RD 311/2022 contemplarán los requisitos necesarios para asegurar la conformidad con el ENS:**

- a) De los sistemas de información en los que se sustenten los servicios prestados por los contratistas, tales como las correspondientes Declaraciones o Certificaciones de Conformidad con el ENS
- b) De los contratistas, tales como las correspondientes Declaraciones o Certificaciones de Conformidad con el ENS
- c) Sólo en el caso de que se admita la subcontratación a terceros
- d) El RD 311/2022 no aplica a los sistemas de información del sector privado

**35. Sobre los ataques CSRF (Cross-Site Request Forgery), ¿cuál de las siguientes afirmaciones NO es cierta?**

- a) Este ataque se puede realizar mediante XSS (Cross-Site Scripting) usando un objeto Image.
- b) Permite al atacante generar peticiones a sitios web de terceros empleando los datos de autenticación del usuario víctima
- c) Este ataque se puede realizar mediante XSS (Cross-Site Scripting) usando un objeto XMLHttpRequest
- d) Este tipo de ataque es fácilmente identificable por el usuario y el navegador, existiendo mecanismos para mitigarlo

**36. Seleccione cuál de los siguientes tipos de bases de datos NO es NoSQL**

- a) Base de datos clave-valor
- b) Base de datos en grafo
- c) Base de datos multidimensional
- d) -

**37. ¿Qué protocolo de seguridad WLAN genera una nueva clave dinámica cada vez que un cliente establece una conexión con el punto de acceso?**

- a) WEP
- b) PSK
- c) EAP
- d) WPA

**38. Dado un fichero de texto, se quieren obtener todas las líneas que no contengan la palabra “examen”. ¿Con qué herramienta de Linux podría hacerse esta acción?**

- a) find
- b) grep
- c) locate
- d) which

**39. ¿Cuál de las siguientes APIs NO está disponible en el EJB container de un servidor JEE?**

- a) JavaMail.
- b) EL.
- c) JTA.
- d) JAX-WS.

**40. El conjunto de tareas a realizar para asegurar la calidad de un producto software se conoce como:**

- a) Control de Calidad
- b) Modelo de Calidad
- c) Plan General de Calidad
- d) Garantía de Calidad

**41. Los patrones de diseño se agrupan en diferentes categorías. Indique cuál NO es la opción correcta para ser considerada como una de estas categorías:**

- a) Estructurales
- b) De análisis
- c) De comportamiento
- d) De creación

**42. ¿Cuál de las siguientes sentencias corresponde con la definición de Interoperabilidad Semántica dada por el Esquema Nacional de Interoperabilidad?**

- a) Es aquella dimensión de la interoperabilidad relativa a la capacidad de las entidades y de los procesos a través de los cuales llevan a cabo sus actividades para colaborar con el objeto de alcanzar logros mutuamente acordados relativos a los servicios que prestan.
- b) Es aquella dimensión de la interoperabilidad relativa a que la información intercambiada pueda ser interpretable de forma automática y reutilizable por aplicaciones que no intervinieron en su creación.
- c) Es aquella dimensión de la interoperabilidad relativa a la relación entre sistemas y servicios de tecnologías de la información, incluyendo aspectos tales como las interfaces, la interconexión, la integración de datos y servicios, la presentación de la información, la accesibilidad y la seguridad, u otros de naturaleza análoga.
- d) Es aquella dimensión de la interoperabilidad relativa a la interacción entre elementos que corresponden a diversas oleadas tecnológicas; se manifiesta especialmente en la conservación de la información en soporte electrónico.

**43. ¿Cuál de las siguientes opciones representa la máscara 255.255.240.0?**

- a) /20
- b) /22
- c) /24
- d) /240

**44. En backups la deduplicación permite:**

- a) tener copias tolerantes a errores.
- b) eliminar archivos no usados.
- c) aumentar la tolerancia a errores.
- d) reducir el espacio de almacenamiento.

**45. En un cluster activo-pasivo:**

- a) Todos los nodos del cluster reciben la misma parte de carga.
- b) Disponemos de dos nodos con el mismo servicio a los que los clientes se pueden conectar indistintamente de forma simultánea.
- c) Los clientes se conectan al activo y los procesos de menor prioridad se ejecutan en el pasivo.
- d) La carga la asume uno de los nodos y en caso de caída se traspasa a otro nodo.

**46. ¿Cuál de los siguientes elementos de un centro de contacto acepta la combinación de la voz humana y pulsaciones en el teclado y provee respuestas en forma de voz?**

- a) Sistema de respuesta de voz interactiva (IVR).
- b) Agente Virtual Inteligente (IVA).
- c) Distribuidor Automático de Llamadas (ASR).
- d) Sistema de Reconocimiento Automático del Lenguaje (ASR).

**47. ¿Cuál de los siguientes NO es un procedimiento adecuado para la consulta de la validez de un certificado digital emitido por un prestador de servicios de confianza?**

- a) Declaración de prácticas de certificación.
- b) Listas de certificados revocados.
- c) LDAP.
- d) OCSP.

**48. ¿Para qué sirve la palabra clave "static" en Java?**

- a) Indica que aquel método o variable que precede es constante, es decir, no puede modificarse
- b) Permite indicar que el método o la variable al que precede pertenece a la clase en lugar de al objeto
- c) Indica que la variable o método al que precede no puede ser accedida desde otras clases
- d) Indica que la variable o método al que precede no puede ser accedida desde la clase a la que pertenece

**49. Indica cuál de los siguientes sistemas de ficheros se corresponde con un sistema de ficheros de alto rendimiento con soporte transaccional:**

- a) NFS
- b) CIFS
- c) JFS
- d) FAT

**50. ¿Qué modelo de evaluación de procesos SW es certificable?**

- a) CMM
- b) CMMI Escalonado
- c) CMMI Continuo
- d) Ninguno de los anteriores

**51. El sistema operativo Android:**

- a) Está basado en el kernel de Linux.
- b) Está basado en la distribución "Ubuntu Touch".
- c) Es una distribución de Linux.
- d) Es el resultado de la combinación de Linux y Firefox OS.



**52. Para limitar el impacto negativo del tráfico de broadcast, ¿Cuál de las siguientes medidas NO es válida?**

- a) Dividir la red en subredes
- b) Implementar dispositivos de capa 3 para la comunicación entre subredes
- c) Dividir la red en VLANs
- d) Sustituir Concentrador (hub) por conmutadores (switch)

**53. El protocolo TCP (Transmisión Control Protocol):**

- a) Es orientado a conexión y bidireccional
- b) Es orientado a conexión, pero no bidireccional
- c) Es no orientado a conexión y bidireccional
- d) Es no orientado a conexión, y no bidireccional

**54. Indique la afirmación FALSA en relación al modelo CMM:**

- a) Consta de 5 niveles de madurez
- b) Todos los niveles se descomponen en áreas de procesos clave
- c) Las áreas de procesos clave indican las áreas que una organización debe desarrollar para mejorar su proceso software y alcanzar un nivel de madurez
- d) Las áreas claves del proceso se organizan en características comunes que indican si la implementación de un proceso clave es efectiva, repetible y duradera

**55. ¿Qué es el striping?**

- a) Procedimiento de comprobación para la detección de errores
- b) Método por el que un bloque de datos se rompe en piezas, y estas se graban de modo simultáneo en varios discos
- c) Proceso que genera valores de paridad
- d) Ninguna de las anteriores

**56. Señale la opción correcta respecto a JOINUP:**

- a) Se trata de una plataforma colaborativa creada por la Comisión Europea a través del programa ISA 2
- b) Se trata de una plataforma colaborativa creada por organizaciones de la sociedad civil para la puesta en marcha de iniciativas relacionadas con la interoperabilidad semántica
- c) Se recomienda su uso en la NTI de relación de modelo de datos
- d) Se encuentra integrada en la plataforma de intermediación de datos

**57. La norma UNE 66181:2012 de AENOR:**

- a) Fue desarrollada para agrupar un conjunto de criterios, como guía para identificar las características de las acciones formativas virtuales, que están clasificados en diferentes niveles de excelencia.
- b) Permite que alumnos, proveedores de formación, empresas cliente, organismos públicos y proveedores conozcan los principios de calidad esperados desde el punto de vista de plataforma tecnológica, contenidos didácticos y ciclo de vida de la acción formativa.
- c) Los factores clave a que se orientan sus requisitos son la accesibilidad, la empleabilidad y la asimilación.
- d) Todas son correctas.

**58. Señale cuál de estas características no se corresponde con un agente inteligente:**

- a) Pueden dar soluciones a diferentes problemas.
- b) Poseen capacidad de análisis.
- c) Tienen capacidad de aprender y mejorar a través de la interacción.
- d) Ejecutan la misma acción de forma periódica.

**59. En el campo de la evaluación de la seguridad de los sistemas de información, destacan los criterios TCSEC Indique cuál es el nivel de protección obligatoria conocido como “Dominios de Seguridad”:**

- a) D
- b) C
- c) B1
- d) B3

**60. De los siguientes aspectos, ¿cuáles no deben considerarse a la hora de efectuar una Planificación Estratégica?**

- a) La misión del negocio.
- b) La situación de los competidores.
- c) Los hitos o puntos clave en el calendario de actuación.
- d) Deben considerarse todos los aspectos anteriores.

**61. En los proyectos de desarrollo:**

- a) Los proyectos ágiles, a diferencia de los tradicionales, tienen limitaciones de presupuesto, pero no de tiempo.
- b) Los proyectos tradicionales, a diferencia de los ágiles, tienen limitaciones de tiempo y presupuesto.
- c) Los proyectos tradicionales, a diferencia de los ágiles, tienen limitaciones de tiempo, pero no de presupuesto.
- d) Tanto los proyectos ágiles, como los tradicionales, tienen limitaciones de tiempo y presupuesto.

**62. La cualidad de que un objeto en software ocupe un determinado espacio de memoria y exista durante una cierta cantidad de tiempo es lo que se conoce como:**

- a) Encapsulación.
- b) Persistencia.
- c) Polimorfismo.
- d) Extensibilidad.

**63. ¿Cuál de las afirmaciones es CORRECTA acerca de las diferentes modalidades de demanda, generadas por los negocios de los clientes?**

- a) Son impulsadas por las pautas de las actividades de los negocios
- b) Es imposible predecir cómo se comportan
- c) Es imposible influenciar en las pautas de la demanda
- d) Son impulsadas por el calendario de entregas generado por el proceso de Gestión de la Capacidad

**64. ¿Cuál de las siguientes respuestas es objeto de protección de los derechos de autor según el Texto Refundido de la Ley de Protección Intelectual?**

- a) Las ideas y principios en los que se basan cualquiera de los elementos de un programa de ordenador
- b) Las ideas y principios que sirven de fundamento a los interfaces de programa
- c) La documentación técnica y los manuales de uso de un programa
- d) Cualesquiera versión sucesiva del programa, incluidas aquellas creadas con el fin de ocasionar efectos nocivos a un sistema informático

**65. De acuerdo a lo dispuesto por el RD 311/2022 por el que se regula el Esquema Nacional de Seguridad, ¿cuál de los siguientes NO es un requisito mínimo a tener en cuenta a la hora de desarrollar la política de seguridad?:**

- a) Análisis y gestión de riesgos.
- b) Gestión de personal.
- c) Autorización y control de los accesos.
- d) Definición de las dimensiones básicas de seguridad de la información.

**66. Las rutinas de gestión de trabajos que lleva a cabo un sistema operativo:**

- a) Proveen una interface lógica entre el hardware y el resto del software
- b) Permiten que varios procesos puedan ejecutarse en el sistema de forma simultánea
- c) Supervisan las interrupciones
- d) Supervisan las funciones de entrada/salida

**67. De entre las siguientes opciones, seleccione la correcta respecto a qué significa la propiedad de inmutabilidad en una cadena de bloques "blockchain":**

- a) Que no se puede añadir un nuevo bloque a una cadena "blockchain" sin el consenso de los participantes.
- b) Que ningún participante puede modificar la cadena de bloques una vez que se haya guardado uno nuevo.
- c) Que únicamente el administrador de "blockchain" puede modificar los bloques ya almacenados.
- d) Que al añadir un nuevo bloque a la cadena es necesario verificar los hashes de todos los bloques de esta.

**68. Al hablar de "cloud computing", cuando se menciona "cloud privada" o nube privada, se refiere a:**

- a) Una infraestructura hardware y software que se dedica a dar servicios de computación exclusivamente a empresas privadas, no pudiendo hacer uso de la misma los organismos públicos.
- b) Una infraestructura hardware y software alojada, en todo caso, en las dependencias de empresas privadas para prestar servicios a sus clientes.
- c) Una infraestructura hardware y software dedicada a una determinada organización en exclusiva y que no se comparte con otras. Puede estar en los propios locales de la organización o en locales de un proveedor.
- d) Una infraestructura hardware y software a la que se le priva de ciertos accesos y servicios con el único fin de garantizar la seguridad de dicha infraestructura.

**69. La capacidad de un método para llevar a cabo distintas operaciones, recibe el nombre de:**

- a) Herencia.
- b) Polimorfismo.
- c) Abstracción.
- d) Encapsulación.

**70. Las entidades locales adheridas al servicio común denominado "Emprende en 3":**

- a) Aceptarán y utilizarán el modelo tipo de declaración responsable de conformidad con la normativa que regula el proyecto.
- b) Podrán rechazar las declaraciones responsables recibidas si no vienen acompañadas de la documentación obligatoria para la puesta en marcha de la empresa.
- c) No podrán sancionar a la empresa a posteriori si esta presentó la declaración responsable.
- d) La tramitación de las declaraciones responsables recibidas por "Emprende en 3" debe ser finalizada antes de los 5 días hábiles desde su presentación.

**71. En aprendizaje profundo, ¿para qué se emplea una función de activación softmax?**

- a) Para resolver problemas de clasificación.
- b) Para predecir series temporales.
- c) Para ajustar la dimensionalidad de entrada a las capas posteriores de la red.
- d) Para reducir la carga computacional del modelo.

**72. Un spanning tree es:**

- a) Un árbol de recubrimiento de una red
- b) Un árbol de decisión para algoritmos de inteligencia artificial como id3
- c) Un árbol de resolución en lógica
- d) Un árbol de periféricos de un puerto USB

**73. Según la Declaración de Servicios Compartidos, el servicio de computación y almacenamiento de la AGE (Nube SARA) se considera:**

- a) Nube privada
- b) Nube pública
- c) Nube híbrida
- d) Ninguno de los anteriores

**74. Las pérdidas debidas a absorción por gases atmosféricos deben tenerse en cuenta en:**

- a) Radioenlaces de frecuencias superiores a 30 GHz.
- b) Radioenlaces de frecuencias superiores a 3 GHz.
- c) Radioenlaces de frecuencias superiores a 300 MHz.
- d) Radioenlaces de frecuencias superiores a 300 kHz.

**75. ¿Con qué trama de la jerarquía SDH se corresponde la trama STS-3 de SONET?**

- a) STM-1
- b) STM-16
- c) STM-128
- d) STM-256

**76. Señale la afirmación VERDADERA con respecto a AENOR:**

- a) Es una Entidad Pública Empresarial
- b) No tiene ánimo de lucro
- c) Depende orgánicamente de la Secretaría de Estado de Telecomunicaciones y para la sociedad de la Información
- d) Está reconocida como organismo de normalización y para actuar como entidad de certificación por el Real Decreto 200/1995

**77. En la dirección de proyectos de Tecnologías de la Información, es fundamental la gestión del alcance del proyecto. Ello supone:**

- a) estimar la duración de las actividades.
- b) definir la secuencia entre las actividades.
- c) asegurar que el proyecto incluya todo el trabajo requerido, y sólo el trabajo requerido.
- d) preparar el presupuesto de costes.

**78. Atendiendo a la clasificación de arquitecturas MIMD (Multiple Instruction stream, Multiple Data stream) [Johson88], señale cuál de las siguientes respuestas se correspondería con una implementación del tipo DMMP (Distributed Memory/ Message passing):**

- a) Arquitecturas de memoria compartida o SMP.
- b) Arquitecturas de memoria virtual-compartida.
- c) No existen implementaciones de esta tipología.
- d) Clusters.

**79. En los criptosistemas asimétricos:**

- a) El emisor cifra con la clave pública del receptor y el receptor descifra con la clave pública del emisor
- b) El emisor cifra con su clave pública y el receptor descifra con su clave privada
- c) El emisor cifra con la clave pública del receptor y el receptor descifra con su clave privada
- d) El emisor cifra con su clave privada y el receptor descifra con su clave pública

**80. En relación al protocolo OSPF:**

- a) Presenta como gran inconveniente el elevado tiempo de convergencia.
- b) Es un protocolo de tipo vector distancia.
- c) Solo envía actualizaciones cuando hay cambios de topología.
- d) Es un protocolo de rutas estáticas.

**81. La ejecución desde otro lenguaje de programación, de un procedimiento escrito en SQL, se denomina:**

- a) PL/SQL.
- b) JSQL.
- c) SQL embebido.
- d) SQL anfitrión.

**82. Qué es falso a propósito de GPRS:**

- a) Utiliza una configuración de frecuencias fija
- b) Es una red de paquetes
- c) Funciona reservando ranuras de tiempo en frecuencias determinadas para el intercambio de paquetes
- d) Está construida encima de redes GSM

**83. ¿Cuál es la capacidad (ancho de banda) de la red SARA?**

- a) 10 Gbps en Ministerios y 100 Mbps en Comunidades Autónomas
- b) 1 Gbps en Ministerios y 100 Mbps en Comunidades Autónomas
- c) 10 Gbps en Ministerios y 1 Gbps en Comunidades Autónomas
- d) 1 Gbps en Ministerios y en Comunidades Autónomas

**84. Según el Esquema Nacional de Interoperabilidad, ¿qué se entiende por Interoperabilidad Semántica?**

- a) Es aquella dimensión de la interoperabilidad relativa a la relación entre sistemas y servicios de tecnologías de la información, incluyendo aspectos tales como las interfaces, la interconexión, la integración de datos y servicios, la presentación de la información, la accesibilidad y la seguridad, u otros de naturaleza análoga
- b) Es aquella dimensión de la interoperabilidad relativa a la interacción entre elementos que corresponden a diversas oleadas tecnológicas; se manifiesta especialmente en la conservación de la información en soporte electrónico
- c) Es aquella dimensión de la interoperabilidad relativa a la capacidad de las entidades y de los procesos a través de los cuales llevan a cabo sus actividades para colaborar con el objeto de alcanzar logros mutuamente acordados relativos a los servicios que prestan
- d) Es aquella dimensión de la interoperabilidad relativa a que la información intercambiada pueda ser interpretable de forma automática y reutilizable por aplicaciones que no intervinieron en su creación

**85. Señale cuál de las siguientes afirmaciones es correcta en relación con el sistema CI@ve:**

- a) Es un sistema de identificación orientado a la autenticación de servidores en el ámbito de la Administración General del Estado.
- b) Es un sistema de criptografía orientado a la encriptación de datos sensibles en sistemas con clasificación de seguridad de Nivel Alto.
- c) Es un sistema orientado a simplificar el acceso electrónico de los ciudadanos a los servicios públicos, permitiendo que se identifiquen mediante claves concertadas.
- d) Es un sistema de sellado de tiempo creado por la FNMT para su uso en los sistemas de licitación electrónica.

**86. Señale qué afirmación de las siguientes es cierta en relación al Valor Actual Neto (VAN) y la Tasa Interna de Rentabilidad (TIR):**

- a) Si el VAN es negativo, la TIR de la inversión es superior al coste del capital.
- b) En una inversión con VAN negativo, la TIR de la inversión es igual al coste del capital.
- c) Si el VAN positivo, la TIR de la inversión es inferior al coste del capital.
- d) En una inversión con VAN positivo, la TIR será superior al coste del capital.

**87. JDBC es:**

- a) Un estándar que permite la definición de procedimientos escritos en Java para el establecimiento de una conexión a una base de datos vía ODBC.
- b) Un driver que permite el acceso a base de datos desde aplicaciones JAVA.
- c) Una API que permite la ejecución de operaciones sobre una base de datos mediante lenguaje Java.
- d) El estándar ODBC para bases de datos relacionales.

**88. En lo que se refiere a estándares de referencia de Métrica v3, se ha tenido en cuenta el modelo de ciclo de vida de desarrollo propuesto en la norma:**

- a) ISO 12.107
- b) 150 12.207
- c) ISO 12.307
- d) 150 12.407

**89. En el lenguaje de programación JAVA, ¿qué palabra clave se aplica a un atributo para que sea "no serializable"?**

- a) Transient.
- b) Final.
- c) Static.
- d) Volatile.

**90. El conjunto de clases que exponen servicios de acceso a datos para programadores de .NET Framework es:**

- a) DataAccess.Net
- b) ADO.Net
- c) DataSet.Net
- d) DataAdapter.Net

**91. Las aplicaciones fundamentales de la criptografía asimétrica son:**

- a) El cifrado eficiente y la firma digital
- b) El intercambio seguro de claves privadas o de sesión y la firma digital
- c) El intercambio seguro de claves privadas o de sesión y el cifrado eficiente
- d) Todas las anteriores

**92. ¿Cuál de las siguientes afirmaciones es correcta respecto al estandar IEEE 802.11ac?**

- a) Mejora las tasas de transferencia hasta 1 Gbit/s dentro de la banda de 5 GHz ampliando el ancho de banda hasta 80 MHz, usando hasta 4 flujos MIMO y con modulación de alta densidad (256 QAM)
- b) Mejora las tasas de transferencia hasta 1 Gbit/s dentro de la banda de 2,4 GHz ampliando el ancho de banda hasta 160 MHz, usando hasta 8 flujos MIMO y con modulación de alta densidad (512 QAM)
- c) Mejora las tasas de transferencia hasta 1 Gbit/s dentro de la banda de 2,4 GHz ampliando el ancho de banda hasta 80 MHz, usando hasta 4 flujos MIMO y con modulación de alta densidad (256 QAM)
- d) Mejora las tasas de transferencia hasta 1 Gbit/s dentro de la banda de 5 GHz ampliando el ancho de banda hasta 160 MHz, usando hasta 8 flujos MIMO y con modulación de alta densidad (256 QAM)

**93. Angular Material:**

- a) Es un conjunto de componentes reutilizables de Google
- b) Está escrito en Java
- c) Utiliza el concepto de Metal UI
- d) Está desarrollado por Facebook

**94. Las proyecciones (Georreferenciación Directa):**

- a) Son proyecciones cilíndricas: Proyección de Mercator, Proyección de Peter, Proyección ortográfica y la Proyección conforme de Lambert.
- b) Son proyecciones azimutales: proyección azimutal, proyección azimutal de Lambert, proyección gnomónica y proyección azimutal múltiple.
- c) Son proyecciones cónicas: proyección cónica simple, proyección conforme de Lambert y proyección cónica múltiple.
- d) Son proyecciones estereográficas: proyección estereográfica, proyección ortográfica, proyecciones modificadas y proyección conforme gnomónica.

**95. Dentro del diseño conceptual de datos, en una jerarquía de generalización se dice que un subconjunto (caso particular de generalización con una sola entidad como subentidad) siempre es una jerarquía:**

- a) Total y exclusiva.
- b) Parcial y superpuesta.
- c) Parcial y exclusiva.
- d) Total y superpuesta.

**96. Indique cuál de los siguientes NO es un tipo de EJB ("Enterprise Java Beans") en J2EE 1.4:**

- a) Beans de entidad
- b) Beans de aplicación
- c) Beans de sesión
- d) Beans orientados a mensajes

**97. Amazon EC2 y RackSpace son ejemplos de:**

- a) SaaS
- b) IaaS
- c) PaaS
- d) Nube híbridas

**98. El tamaño máximo de archivos que puede manejar FAT32 es:**

- a) 32MB
- b) 1GB
- c) 2GB
- d) 4GB

**99. En MÉTRICA v3, entre las actividades y tareas de Aseguramiento de la Calidad contempladas en el proceso ASI (Análisis del Sistema de Información), se encuentra:**

- a) Establecimiento del Plan de Aseguramiento de la calidad.
- b) Revisión del catálogo de requisitos y la consistencia entre productos.
- c) Registro de la aceptación de la arquitectura del sistema.
- d) Revisión del código de componentes y procedimientos.

**100. Indique cuál de las siguientes es una de las medidas que incluye la Estrategia Nacional de inteligencia Artificial (ENIA) en relación con la ética en la IA:**

- a) Medida 7. Creación del Consejo Asesor de IA, dependiente del Consejo Consultivo de Administración Digital.
- b) Medida 15. Impulso de la nueva Ley Nacional para la IA, alineada con el Libro Blanco sobre IA de la Comisión Europea.
- c) Medida 6. Reforzar la protección del derecho a la protección de datos de las personas en el uso de la IA.
- d) Medida 29. Puesta en marcha de un modelo de gobernanza nacional de la ética en la IA.

**101. Señale la versión de Android INCORRECTA:**

- a) Android 3.0 Honeycomb.
- b) Android 4.0 Jelly Bean.
- c) Android 5.0 Lollipop.
- d) Android 6.0 Marshmallow.

**102. ¿Cuál de las siguientes operaciones del álgebra relacional NO pertenece a las operaciones fundamentales, también denominadas operadores básicos?**

- a) Proyección (·).
- b) Producto cartesiano (X).
- c) Intersección (·).
- d) Unión (U).

**103. Los certificados digitales:**

- a) Basados en la recomendación X.509 v.2 admiten extensiones, que pueden llevar una bandera de criticidad.
- b) Definidos en el programa PGP (Pretty Good Privacy) son compatibles con los X.509 v.3.
- c) De atributos vinculan al titular con su clave pública y sus atributos.
- d) Basados en la recomendación X.509 v.3 pueden incorporar como extensiones los atributos que constan en un certificado de atributos.

**104. ¿Qué es PAT?**

- a) Port Address Translation
- b) Protocol Access Translation
- c) Port Acknowledge Timeout
- d) PDU access token

**105. ¿Qué organismo trabajó en la estandarización de las redes de cable?**

- a) El IEEE 802.11
- b) El IEEE 802.14
- c) El ATU-C
- d) El UIT-T E.164

**106. En relación a las APIs de Java, indique la afirmación falsa:**

- a) JNDI es el API estándar para el acceso a directorios y servicios de nombres
- b) JTA permite que los componentes EE gestionen sus propias transacciones
- c) Java IDL permite a las aplicaciones Java EE invocar a objetos CORBA
- d) JAX-RPC no soporta WSDL

**107. En la arquitectura SOA (Arquitectura Orientada a Servicios):**

- a) Se hace incompatible el uso de servicios web.
- b) Los servicios encapsulan sus funcionalidades.
- c) Los servicios mantienen un fuerte acoplamiento.
- d) Los servicios dependen fuertemente de la plataforma subyacente.

**108. ¿Cuál de las siguientes es una herramienta informática de apoyo a los compradores públicos?**

- a) PROS@.
- b) ISTMO.
- c) SSD-AAPP.
- d) Ninguna de las anteriores.



**109. ¿Cuántos principios fundamentales define la ISO 9004:2009?**

- a) 6
- b) 7
- c) 8
- d) Ninguno

**110. ¿Cuál de los siguientes no es un servidor de aplicaciones J2EE?**

- a) WebLogic
- b) WebSphere
- c) Apache Tomcat
- d) Jboss

**111. BMC Remedy es una herramienta para:**

- a) La gestión de versiones y la configuración en proyectos de desarrollo.
- b) La gestión de la configuración orientada al gobierno de los sistemas de información.
- c) La limpieza de entornos.
- d) La gestión de la capacidad de los entornos.

**112. ¿Cuál de los siguientes NO es un principio básico de todo modelo orientado a objetos según Booch?**

- a) Distribución.
- b) Abstracción.
- c) Encapsulación.
- d) Modularidad.

**113. ¿Cómo se denomina al subsistema de cableado estructurado que interconecta los armarios de planta de un edificio?**

- a) Subsistema campus
- b) Subsistema horizontal
- c) Subsistema intermodal
- d) Subsistema troncal

**114. En Java la herencia es un mecanismo por el que se pueden crear nuevos objetos definidos en términos de objetos ya existentes. ¿Está permitida la herencia múltiple?**

- a) Si.
- b) No.
- c) Si con ciertas restricciones.
- d) No con ciertas restricciones.

**115. Según lo que especifica Métrica v3 respecto al Plan de Sistemas de Información (PSI), indique la respuesta correcta:**

- a) No es fundamental que la alta dirección de la organización tome parte activa en la decisión del PSI con el fin de posibilitar su éxito
- b) Para la elaboración del PSI se estudian las necesidades de información de los procesos de la organización afectados por el Plan, con el fin de definir los requisitos concretos y a muy bajo nivel. Conceptuales de Información
- c) El PSI nunca debe llevar ningún tipo de propuesta de calendario para la ejecución de los proyectos que incluya
- d) La perspectiva del plan debe ser estratégica y operativa

**116. Se cuenta con 4 discos físicos que se desea configurar como una única unidad, por ejemplo /root. Se desea maximizar la capacidad útil de almacenamiento proporcionando algún mecanismo de redundancia ante fallos. Por favor, elija entre las siguientes la mejor opción a utilizar:**

- a) RAID 0
- b) RAID 1
- c) RAID 0+1
- d) RAID 5

**117. ¿Cuál de las siguientes opciones NO es una herramienta de monitorización de servidores?**

- a) Checkmk
- b) Nagios
- c) TMon
- d) Zabbix

**118. Para hacer una llamada a un procedimiento almacenado trabajando con JDBC podemos utilizar un objeto CallableStatement. Si el procedimiento almacenado devuelve más de un conjunto de resultados, ¿qué método deberemos invocar?**

- a) execute
- b) executeQuery
- c) executeProcedure
- d) executeUpdate

**119. La recomendación RFC-1006 define:**

- a) Funciones de un protocolo de red
- b) El protocolo de transporte TCP
- c) El protocolo de transporte UDP
- d) Protocolo de convergencia de TCP a TP0

**120. Según el artículo 8 del Real Decreto 4/2010, las Administraciones Públicas publicarán aquellos servicios que pongan a disposición de las demás administraciones a través de:**

- a) Redes Sociales.
- b) La Red de comunicaciones de la Administraciones Públicas españolas.
- c) Medios de Comunicación.
- d) Servicios web abiertos.

**121. ¿Cuál es la velocidad máxima de bajada con el estándar G.992.5, conocido como ADSL2+?**

- a) 10 Mbps
- b) 12 Mbps
- c) 2 Mbps
- d) 24 Mbps

**122. Señale la respuesta correcta sobre la planificación del Sistema Operativo:**

- a) Una disciplina de planificación es apropiativa si se le puede retirar la CPU a un proceso mientras está en ejecución.
- b) El algoritmo de planificación SJF (primero el trabajo más corto) es una disciplina apropiativa.
- c) Una disciplina de planificación es no apropiativa si se le puede retirar la CPU a un proceso mientras está en ejecución.
- d) El algoritmo de planificación del tiempo restante más corto (SRT) es una disciplina no apropiativa.

**123. La especificación OVF es un:**

- a) Formato abierto para gestores de bases de datos volátiles.
- b) Formato abierto para aplicaciones ofimáticas.
- c) Estándar abierto para empaquetar y distribuir appliances para ejecutar en máquinas virtuales.
- d) Estándar abierto para formatos de imagen admitido en la NTI de catálogo de estándares.

**124. Indicar cuál de las siguientes no es una característica de UNIX:**

- a) Multitarea y multiusuario
- b) Intérprete de comandos flexible
- c) Portable sólo en ordenadores de más de 32 bits
- d) Sistema jerárquico de ficheros

**125. El sistema de representación gráfica que establece una relación ordenada entre los puntos de la superficie curva de la Tierra y los de una superficie plana es:**

- a) UMT
- b) Galileo
- c) SPG
- d) DWG

**126. Dentro de las tecnologías asociadas a los servicios web encontramos el WSDL (Web Services Description Language) que es un lenguaje basado en XML, estandarizado por el W3C y que permite describir el servicio web. Los principales elementos que se emplean en WSDL para la descripción del servicio son:**

- a) Types, message, portType, binding, port y services
- b) Types, message, portType, linking, port y services
- c) Types, message, portType, binding, linking y services
- d) -

**127. ¿Cuándo aplicaría usted un ciclo de vida basado en prototipos?**

- a) Cuando los requisitos son difíciles de revisar
- b) Cuando el sistema es crítico
- c) Para desarrollos de larga duración
- d) Se aplicaría en todos los casos anteriores

**128. ¿Cómo se denomina la técnica que permite obtener un modelo físico de datos a partir del modelo de clases?**

- a) Matricial
- b) Historia de vidas de las entidades
- c) Diagrama de paquetes
- d) Reglas de transformación

**129. Indica cuál de las siguientes NO es una "dimensión de la seguridad" a tener en cuenta para establecer la categoría del sistema, según lo especificado en el Anexo I del Esquema Nacional de Seguridad (Real Decreto 311/2022):**

- a) Disponibilidad (D).
- b) Trazabilidad (T).
- c) Autenticidad (A).
- d) Conservación (C).

**130. En el análisis de sistemas, el método de Abbott:**

- a) Consiste en descomponer el problema utilizando los primeros niveles del refinamiento.
- b) Construye una estructura similar a la de los datos de entrada-salida.
- c) Identifica un flujo global desde los elementos de entrada a los de salida.
- d) Sistematiza la forma de reconocer las abstracciones.