

Pruebas selectivas para ingreso en el Cuerpo de Funcionarios Técnicos de la Comunidad Autónoma de Aragón, Escala Técnica Facultativa,  
Arquitectos Técnicos –

PRIMER EJERCICIO

26/11/2022

**PRIMER EJERCICIO DE LAS PRUEBAS SELECTIVAS PARA LA ESTABILIZACIÓN DE EMPLEO TEMPORAL, PARA INGRESO EN EL CUERPO DE FUNCIONARIOS TÉCNICOS DE LA ADMINISTRACIÓN DE LA COMUNIDAD AUTÓNOMA DE ARAGÓN, ESCALA TÉCNICA FACULTATIVA, ARQUITECTOS TÉCNICOS.**



1. Según se establece en la Constitución Española de 1978, las decisiones políticas de gran trascendencia podrán ser sometidas a referéndum consultivo de todos los ciudadanos. El referéndum será convocado por:
  - A) El Rey.
  - B) El Presidente del Gobierno.
  - C) El Congreso de los Diputados.
  - D) El Senado.
  
2. La institución del Defensor del Pueblo para la defensa de los derechos comprendidos en el Título Primero de la Constitución, se designa por:
  - A) El Gobierno.
  - B) Las Cortes Generales.
  - C) El Senado.
  - D) El Tribunal Constitucional.
  
3. Según el artículo 117 de la Constitución Española de 1978, la Justicia emana:
  - A) Del Poder Judicial.
  - B) Del Rey.
  - C) Del Fiscal General del Estado.
  - D) Del Pueblo.
  
4. De conformidad con lo dispuesto en el artículo 66 de la Constitución Española las Cortes Generales **NO** tienen como función de entre estas, la siguiente:
  - A) Potestad legislativa del Estado.
  - B) Aprobación de los Presupuestos.
  - C) Controlar la acción del Gobierno.
  - D) Sancionar y Promulgar las Leyes.
  
5. Cuáles son las instituciones de la Comunidad Autónoma de Aragón, según su Estatuto de Autonomía.
  - A) Las Cortes, el Gobierno o la Diputación General, el Justicia de Aragón y la Cámara de Cuentas.
  - B) Las Cortes, el Gobierno o la Diputación General y el Tribunal Superior de Justicia de Aragón.
  - C) Las Cortes, el Presidente, el Gobierno o la Diputación General y el Justicia de Aragón.
  - D) Las Cortes, el Presidente, el Gobierno o la Diputación General, el Justicia de Aragón y el Tribunal Superior de Justicia de Aragón.

6. La propuesta de reforma del Estatuto de Autonomía de Aragón, según queda establecido en el mismo, requerirá, en todo caso:
- A) La aprobación del Gobierno de Aragón.
  - B) La aprobación de las Cortes de Aragón por mayoría absoluta y la aprobación de las Cortes Generales mediante ley orgánica.
  - C) La aprobación de las Cortes de Aragón por mayoría de dos tercios y la aprobación de las Cortes Generales mediante ley orgánica.
  - D) La aprobación de las Cortes de Aragón por mayoría absoluta y la aprobación de las Cortes Generales mediante ley ordinaria.
7. La Comunidad Autónoma de Aragón, ¿puede celebrar tratados internacionales?
- A) No, en ningún caso, al exceder del ámbito de sus respectivas competencias.
  - B) Sí, siempre que así lo autorice las Cortes Generales por mayoría simple.
  - C) Sí, a propuesta del Gobierno Autonómico, pero sólo para tratados internacionales que tengan por objeto materias de su competencia o interés específico, o por afectar de manera especial a su respectivo ámbito territorial.
  - D) Sí, previa autorización del Ministro de Asuntos Exteriores.
8. De conformidad con lo dispuesto en el vigente Estatuto de Autonomía de Aragón, la organización territorial de Aragón se estructura en:
- A) municipios, comarcas y provincias.
  - B) municipios, mancomunidades y diputaciones provinciales.
  - C) municipios, comarcas, diputaciones provinciales y mancomunidades.
  - D) Municipios, comarcas, consorcios y diputaciones provinciales.
9. Las Cortes de Aragón, según se establezca en la ley electoral, estarán integradas por un número de Diputados y Diputadas comprendido entre:
- A) 45-65.
  - B) 70-85.
  - C) 65-80.
  - D) 40-64.
10. Según la Ley 5/2021, de 29 de junio, de Organización y Régimen Jurídico del Sector Público Autonómico de Aragón, son Órganos Superiores de la Administración de la Comunidad Autónoma de Aragón:
- A) Los/as Consejeros/as como titulares de los Departamentos.
  - B) Los/as Secretarios/as Generales Técnicos.
  - C) Secretario/a General Técnico de la Presidencia.
  - D) Los/as Directores/as Generales.

- 11.** Según lo dispuesto en el artículo 52 de la Ley 5/2021, de 29 de junio, de Organización y Régimen Jurídico del Sector Público Autonómico de Aragón, el control de eficacia y eficiencia al que deben someterse los órganos administrativos periódicamente se realizan por:
- A) Los Tribunales de la Jurisdicción contenciosa-administrativa.
  - B) Empresas auditoras externas cualificadas de ámbito autonómico.
  - C) Empresas auditoras externas cualificadas de ámbito estatal.
  - D) Por la CCAA, a través de los órganos con competencia específica para ello.
- 12.** Según el artículo 48 de la Ley 39/2015, de 1 de octubre, del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas, indique qué actos o disposiciones son anulables:
- A) Los actos expresos o presuntos contrarios al ordenamiento jurídico por los que se adquieren facultades o derechos cuando se carezca de los requisitos esenciales para su adquisición.
  - B) Los actos de la Administración que incurran en cualquier infracción del ordenamiento jurídico, incluso la desviación de poder.
  - C) Las disposiciones administrativas que establezcan la retroactividad de disposiciones sancionadoras no favorables o restrictivas de derechos individuales.
  - D) Los dictados por órgano manifiestamente incompetente por razón de la materia o del territorio.
- 13.** Según el artículo 40 de la Ley 39/2015, de 1 de octubre, del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas toda notificación deberá ser cursada dentro del plazo de:
- A) Diez días a partir del día siguiente de la fecha en que el acto haya sido dictado.
  - B) Quince días a partir de la fecha en que el acto haya sido dictado.
  - C) Quince días a partir del día siguiente de la fecha en que el acto haya sido dictado.
  - D) Diez días a partir de la fecha en que el acto haya sido dictado.
- 14.** Según la Ley 39/2015, de 1 de octubre, del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas, ¿cómo afecta a los plazos el acuerdo de tramitación de urgencia de un procedimiento?
- A) Se mantienen los plazos de un procedimiento ordinario salvo los de emisión de informe preceptivo que se reducen a la mitad.
  - B) Se reducen a la mitad todos los plazos.
  - C) Se reducen a la mitad todos los plazos establecidos para la presentación de solicitudes y recursos.
  - D) Se reducen a la mitad los plazos establecidos para el procedimiento ordinario, salvo los relativos a la presentación de solicitudes y recursos.

- 15.** Según la Ley 39/2015, de 1 de octubre, del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas, ¿cuál es el plazo para notificar una resolución de forma expresa cuando las normas reguladoras del procedimiento en cuestión no fijen un plazo máximo para ello?
- A) Seis meses.
  - B) Tres meses.
  - C) Dos meses.
  - D) Un mes.
- 16.** Según el artículo 30 de la Ley 40/2015, de 1 de octubre, de Régimen Jurídico del Sector Público, las infracciones muy graves, si las leyes que las establezcan no disponen otra cosa, prescriben. Señale la CORRECTA.
- A) A los tres años.
  - B) A los dos años.
  - C) A los cinco años.
  - D) A los cuatro años.
- 17.** Según el artículo 30 de la Ley 40/2015, de 1 de octubre, de Régimen Jurídico del Sector Público, el plazo de prescripción de las infracciones comenzará a contar: Señale la CORRECTA.
- A) Desde el momento en que se tiene conocimiento de la comisión de la infracción.
  - B) Desde que se empiece a ejecutar la sanción correspondiente.
  - C) Desde el día en que la infracción se hubiese cometido.
  - D) Desde el día siguiente en que la infracción se hubiese cometido.
- 18.** Según el artículo 18 del texto refundido de la Ley del Estatuto Básico del Empleado Público, aprobado por el Real Decreto Legislativo 5/2015, de 20 de octubre, ¿qué antigüedad deberá tener un funcionario de carrera en servicio activo en el inferior Subgrupo, o Grupo de clasificación profesional en el supuesto de que éste no tenga Subgrupo, para poder participar en el proceso de promoción interna de los funcionarios de carrera?
- A) No es necesario tener ninguna antigüedad.
  - B) Al menos dos años.
  - C) Al menos un año.
  - D) Al menos 6 meses.

- 19.** Según el artículo 53 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, uno de los principios éticos es:
- A) Tratarán con atención y respecto a los ciudadanos y a sus superiores y a los restantes empleados público.
  - B) Garantizarán la constancia y permanencia de los documentos para su transmisión y entrega a sus posteriores responsables.
  - C) Observarán las normas sobre seguridad y salud laboral.
  - D) No se aceptará trato de favor o situación que implique privilegio o ventaja injustificada, por parte de personas físicas o entidades privadas.
- 20.** De acuerdo con el artículo 57 del texto refundido de la Ley de Hacienda de la Comunidad Autónoma de Aragón, aprobado por Decreto Legislativo 1/2000 de 29 de junio, el Presupuesto de cada ejercicio se liquidará el 31 de diciembre del año natural correspondiente:
- A) En cuanto a la recaudación de derechos y al pago de obligaciones.
  - B) En cuanto a la recaudación de derechos y al reconocimiento de obligaciones.
  - C) En cuanto al reconocimiento de derechos y a la imputación de obligaciones.
  - D) En cuanto a la anulación de derechos y a la cancelación de obligaciones.
- 21.** Conforme establece el artículo 85 del texto refundido de la Ley de Hacienda de la Comunidad Autónoma de Aragón, aprobado por Decreto Legislativo 1/2000, de 29 de junio, del Gobierno de Aragón, ¿quién forma la Cuenta General de la Comunidad Autónoma de Aragón?
- A) La Intervención General.
  - B) El Departamento competente en materia de hacienda.
  - C) La Intervención Delegada del Departamento competente en materia de hacienda.
  - D) La Intervención Territorial.
- 22.** Según la Ley 7/2018, de 28 de junio, de igualdad de oportunidades entre mujeres y hombres en Aragón, ¿a quién corresponde aprobar el Plan Estratégico para la Igualdad entre Mujeres y Hombres de Aragón?
- A) Al Gobierno de Aragón, a propuesta del departamento competente en materia de igualdad de género.
  - B) A las Cortes de Aragón.
  - C) A la Mesa General de Negociación de la Administración de la Comunidad Autónoma de Aragón.
  - D) A la Comisión Interdepartamental para la Igualdad.

- 23.** Según el artículo 43 de la Ley 39/2015, de 1 de octubre, del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas, se entiende por comparecencia en sede electrónica:
- A) El acceso por el interesado y su representante debidamente identificado al contenido de la notificación.
  - B) A la presentación por parte del interesado o su representante de cualquier documento relativo a los procedimientos iniciados en una Administración Pública.
  - C) A la presencia por parte del interesado en cualquiera de las oficinas de la Administración Pública desde la que emane la notificación.
  - D) El acceso por el interesado o su representante debidamente identificado al contenido de la notificación.
- 24.** Según se establece en el artículo 14 de la Ley 39/2015, de 1 de octubre, del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas, **NO** estarán obligados en todo caso a relacionarse electrónicamente con las Administraciones Públicas:
- A) Las personas jurídicas.
  - B) Las personas físicas.
  - C) Las entidades sin personalidad jurídica
  - D) Quienes representen a un interesado que esté obligado a relacionarse electrónicamente con la Administración.
- 25.** Indique, de acuerdo con el artículo 35 del texto refundido de la Ley de Hacienda de la Comunidad Autónoma de Aragón, aprobado por Decreto Legislativo 1/2000, de 29 de junio, del Gobierno de Aragón, cuál de las siguientes afirmaciones es correcta en relación con la estructura del presupuesto de gastos:
- A) La clasificación económica agrupará los gastos según su finalidad, presentándose con separación los gastos de explotación y los de capital.
  - B) La clasificación funcional agrupará los créditos según la naturaleza de las actividades a realizar.
  - C) La clasificación orgánica agrupará los créditos por Secciones, Servicios y Programas presupuestarios.
  - D) La clasificación territorial especifica los gastos corrientes que proceda, por provincias y, en su caso, por ámbito local.
- 26.** En lo relativo a las garantías por daños materiales ocasionados por vicios y defectos de la construcción, establecidas en la Ley 38/1999, de 5 de noviembre, de Ordenación de la Edificación, señale la respuesta correcta:
- A) El incumplimiento de las normas sobre garantías de suscripción obligatoria no implicará la obligación de responder personalmente al obligado a suscribir las garantías.
  - B) El asegurador podrá optar por el pago de la indemnización en metálico que corresponda a la valoración de los daños o por la reparación de los mismos.
  - C) Una vez tomen efecto las coberturas del seguro, podrá rescindir y/o resolverse el contrato de mutuo acuerdo antes del transcurso del plazo de duración previsto en esta Ley.
  - D) Salvo pacto en contrario, las garantías a que se refiere esta Ley cubrirán los daños ocasionados a inmuebles contiguos o adyacentes al edificio.

- 27.** De acuerdo a la Ley 38/1999, de 5 de noviembre, de Ordenación de la Edificación, es obligación del director de obra
- A) Elaborar y suscribir la documentación de la obra ejecutada para entregarla al promotor, con los visados que en su caso fueran preceptivos.
  - B) Suscribir el acta de replanteo o de comienzo de obra y el certificado final de obra, así como elaborar y suscribir las certificaciones parciales y la liquidación final de las unidades de obra ejecutadas.
  - C) Colaborar con los restantes agentes en la elaboración de la documentación de la obra ejecutada, aportando los resultados del control realizado.
  - D) Verificar la recepción en obra de los productos de construcción de la cimentación y de la estructura proyectada.
- 28.** De acuerdo al Decreto Legislativo 1/2014, de 8 de julio, del Gobierno de Aragón por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Urbanismo de Aragón, tendrán la condición de suelo urbano los terrenos que:
- A) Cuenten con servicios urbanísticos suficientes, entendiéndose por tales: red viaria que tenga un nivel de consolidación suficiente para permitir la conectividad con la trama viaria básica municipal, servicios de abastecimiento y evacuación de agua, así como suministro de energía eléctrica y gestión de residuos de características adecuadas para servir a la edificación que sobre ellos exista o se haya de construir.
  - B) Carezcan de alguna de las infraestructuras y servicios urbanísticos suficientes, pero puedan llegar a contar con ellos sin otras obras que las de conexión con las instalaciones preexistentes, incluso con las carreteras de circunvalación y/o las vías de comunicación interurbanas.
  - C) Los terrenos que el plan general incluya en áreas consolidadas por la edificación, al menos, en las tres quintas partes de su superficie edificable, siempre que la parte edificada reúna o vaya a reunir, en ejecución del plan, los requisitos establecidos en el apartado a) y se trate de espacios homogéneos en cuanto a su uso y tipología que se encuentren integrados en la malla urbana propia del núcleo o asentamiento de población del que formen parte.
  - D) Carezcan de alguna de las infraestructuras y servicios urbanísticos suficientes, pero puedan llegar a contar con ellos sin otras obras que las de conexión con las instalaciones preexistentes. Con carácter general, no podrán considerarse, las carreteras de circunvalación ni las vías de comunicación interurbanas.
- 29.** De acuerdo al Decreto Legislativo 1/2014, de 8 de julio, del Gobierno de Aragón por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Urbanismo de Aragón, la directriz especial de urbanismo:
- A) Podrá clasificar y calificar terrenos en aquellos municipios que no cuenten con instrumento de planeamiento.
  - B) Podrá clasificar terrenos en aquellos municipios que no cuenten con instrumento de planeamiento y cuya población sea superior a 2.000 habitantes.
  - C) No podrá clasificar ni calificar terrenos en aquellos municipios que no cuenten con instrumento de planeamiento y cuya población sea superior a 2.000 habitantes.
  - D) No podrá clasificar ni calificar terrenos en ningún caso.

- 30.** De acuerdo al Decreto Legislativo 1/2014, de 8 de julio, del Gobierno de Aragón por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Urbanismo de Aragón, en ausencia de directrices de ordenación territorial y de plan general o cuando éstos no contuviesen las previsiones detalladas oportunas, en áreas que constituyan una unidad que así lo recomiende, los Ayuntamientos y las Administraciones competentes podrán formular planes especiales para la siguiente finalidad:
- A) La protección de conjuntos históricos no declarados conforme a la normativa de patrimonio cultural aragonés.
  - B) El establecimiento de reservas de terrenos para la constitución o ampliación de los patrimonios públicos de suelo.
  - C) La modificación de la ordenación pormenorizada establecida por el plan general, salvo expresa previsión en contrario en éste, para sectores enteros del suelo urbano no consolidado y del suelo urbanizable, sin alterar en modo alguno la ordenación estructural y de conformidad con los criterios y las directrices que establezca dicho plan, sin que pueda afectar negativamente a la funcionalidad del sector o a la ordenación de su entorno.
  - D) El establecimiento, en desarrollo del plan general, de la ordenación pormenorizada precisa para la ejecución de sectores enteros en suelo urbano no consolidado y en suelo urbanizable en el caso de que aún no dispongan de dicha ordenación.
- 31.** De acuerdo al Decreto Legislativo 1/2014, de 8 de julio, del Gobierno de Aragón por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Urbanismo de Aragón, el Plan General de Ordenación Urbana deberá concretar el modelo de evolución urbana y ocupación del territorio incorporando las determinaciones de ordenación estructural, ponderando desarrollo y sostenibilidad ambiental y económica, conforme al siguiente criterio:
- A) Precisar acciones destinadas a rehabilitar los espacios y la edificación en los núcleos urbanos existentes de forma que se garantice un adecuado desarrollo y calidad de vida de los ciudadanos.
  - B) Deberá establecer un horizonte temporal de gestión. En defecto de previsión del planeamiento, será de treinta años.
  - C) Deberá establecer un horizonte temporal de gestión. En defecto de previsión del planeamiento, será de veinticinco años.
  - D) No precisará acciones destinadas a rehabilitar los espacios y la edificación en los núcleos urbanos existentes de forma que se garantice un adecuado desarrollo y calidad de vida de los ciudadanos.
- 32.** De acuerdo al Decreto Legislativo 1/2014, de 8 de julio, del Gobierno de Aragón por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Urbanismo de Aragón, en qué supuesto de los siguientes se aplicará la expropiación forzosa:
- A) Para la obtención de terrenos destinados a sistemas generales y dotaciones locales, siempre que esté prevista su obtención mediante procedimientos vinculados a la delimitación y actuación en unidades de ejecución o por ocupación directa.
  - B) Por cumplimiento de la función social de la propiedad.
  - C) Cuando se haya establecido la gestión indirecta por compensación para la unidad de ejecución correspondiente o, en todo caso, para la ejecución en régimen de gestión indirecta respecto de los titulares de derechos afectados por los mismos que no deseen incorporarse a la actuación.
  - D) Para la constitución o ampliación de patrimonios públicos de suelo.

33. De acuerdo al Decreto Legislativo 1/2014, de 8 de julio, del Gobierno de Aragón por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Urbanismo de Aragón, indique cuál de las siguientes afirmaciones es correcta en relación a las actuaciones de rehabilitación urbana:
- A) Actuaciones de regeneración urbana, que incluyen obras de rehabilitación edificatoria y otras que afecten a la urbanización material del espacio público del ámbito de que se trate.
  - B) Actuaciones de renovación urbana, que incluyen obras de rehabilitación edificatoria y otras que afecten a la urbanización material del espacio público del ámbito de que se trate.
  - C) Actuaciones de rehabilitación edificatoria, que requieran la ejecución de obras de edificación de nueva construcción en sustitución de edificios previamente demolidos, así como las obras complementarias que se realicen sobre la urbanización material del ámbito correspondiente.
  - D) Actuaciones de rehabilitación edificatoria, que incluyen obras de rehabilitación edificatoria y otras que afecten a la urbanización material del espacio público del ámbito de que se trate.
34. De acuerdo al Decreto Legislativo 1/2014, de 8 de julio, del Gobierno de Aragón por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Urbanismo de Aragón, indique cuál de las siguientes afirmaciones es correcta en relación a la edificación forzosa:
- A) El propietario de solares y de construcciones en ruina o inadecuadas deberá edificarlos o cesar el uso inadecuado en los plazos máximos que fijen los instrumentos de ordenación urbanística aplicables, y, en su defecto, en el de cinco años contados desde que la parcela merezca la calificación de solar o desde la declaración administrativa de ruina o inadecuación.
  - B) La edificación en los supuestos referidos en el apartado anterior deberá finalizarse en el plazo establecido en la correspondiente licencia, y, en su defecto, en el de dos años contados desde la fecha de registro de solicitud de la licencia o de la orden de ejecución.
  - C) El municipio podrá prorrogar los plazos de edificación, por causa debidamente motivada, por un período máximo igual a la mitad del mismo.
  - D) La declaración de una parcela o solar en situación de ejecución por sustitución tendrá como presupuesto el incumplimiento del deber de edificar declarado en procedimiento dirigido a tal fin.
35. De acuerdo al Decreto Legislativo 1/2014, de 8 de julio, del Gobierno de Aragón por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Urbanismo de Aragón, indique cuál de las siguientes afirmaciones es **INCORRECTA** en relación al régimen urbanístico simplificado:
- A) El régimen de la zona de borde será de aplicación en aquellos municipios sujetos al régimen urbanístico simplificado en cuyo plan no se prevea suelo urbanizable y así se determine expresamente.
  - B) Los municipios con población inferior a dos mil habitantes podrán ejercer sus competencias urbanísticas de conformidad con las especialidades establecidas.
  - C) El régimen urbanístico simplificado no será de aplicación en los municipios con población inferior a dos mil habitantes que, mediante resolución del titular de la Dirección General competente en materia de urbanismo, adoptada de oficio o a iniciativa del correspondiente municipio, se señalen expresamente por su relevancia territorial, turística, cultural o de otro orden, por razones tales como la especial intensidad y dinamismo de la actividad urbanística, un notable incremento acreditado de los precios del suelo o de la vivienda o su cercanía a municipios de más de ocho mil habitantes.
  - D) Los umbrales demográficos determinantes de la posible aplicación del régimen urbanístico simplificado se considerarán según los datos del último padrón.

- 36.** De acuerdo al Decreto Legislativo 1/2014, de 8 de julio, del Gobierno de Aragón por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Urbanismo de Aragón, indique cuál de las siguientes afirmaciones es correcta en relación a los bienes integrantes del patrimonio público del suelo:
- A) Los obtenidos como consecuencia de cesiones o expropiaciones urbanísticas de cualquier clase, salvo que los terrenos cedidos estén afectos al establecimiento de sistemas generales o dotaciones locales públicas en tanto se mantenga la afección. El importe de las cesiones en metálico también se incorporará a este patrimonio.
  - B) Los obtenidos como consecuencia de cesiones o expropiaciones urbanísticas de cualquier clase, salvo que los terrenos cedidos estén afectos al establecimiento de sistemas generales o dotaciones locales públicas en tanto se mantenga la afección. El importe de las cesiones en metálico no se incorporará a este patrimonio.
  - C) Los obtenidos como consecuencia de cesiones o expropiaciones urbanísticas de cualquier clase, incluso cuando los terrenos cedidos estén afectos al establecimiento de sistemas generales o dotaciones locales públicas. El importe de las cesiones en metálico no se incorporará a este patrimonio.
  - D) Los obtenidos como consecuencia de cesiones o expropiaciones urbanísticas de cualquier clase, incluso cuando los terrenos cedidos estén afectos al establecimiento de sistemas generales o dotaciones locales públicas. El importe de las cesiones en metálico también se incorporará a este patrimonio.
- 37.** De acuerdo el Decreto 191/1998, de 17 de noviembre, del Gobierno de Aragón, por el que se aprueba el Reglamento de condiciones técnicas de las viviendas protegibles en Aragón, indique, en relación a las dimensiones mínimas de garajes, cuál es la superficie en planta mínima de plaza de estancia, sin contar sus accesos y libre de cualquier obstáculo:
- A) 2,20 m x 4,80 m.
  - B) 2,55 m x 4,50 m.
  - C) 2,55 m x 4,80 m.
  - D) 2,20 m x 4,50 m.
- 38.** Según el Reglamento de valoraciones de la ley del suelo, aprobado por Real Decreto 1492/2011, de 24 de octubre, cuando se tase de forma conjunta el suelo y la edificación por el método de comparación, cuando en el conjunto de comparables seleccionadas se aprecien diferencias sustanciales entre los precios de oferta y los valores reales de mercado, podrá aplicarse un coeficiente corrector de valor, siempre que esta circunstancia esté debidamente justificada en la valoración. Dicho coeficiente corrector estará comprendido entre:
- A) 0,75 y 1
  - B) 0,7 y 1
  - C) 0,8 y 1
  - D) 0,85 y 1

- 39.** Señale la opción **CORRECTA**. Conforme a lo establecido en el Real Decreto 1020/1993, de 25 de junio, por el que se aprueban las normas técnicas de valoración y el cuadro marco de valores del suelo y de las construcciones para determinar el valor catastral de los bienes inmuebles de naturaleza urbana, cuál de los siguientes coeficientes es un coeficiente corrector de los valores del suelo y las construcciones establecido en la norma 14: (Se omite la letra de nomenclatura del coeficiente)
- A) Fincas afectadas por cargas singulares
  - B) Fondo excesivo
  - C) Inedificabilidad temporal
  - D) Estado de conservación
- 40.** Señale la opción **CORRECTA**. Cuál es la denominación de la Infraestructura de información espacial en la Comunidad Europea, establecida por la Directiva 2007/2/CE de 14 de marzo de 2007. Se expresa en su acrónimo.
- A) ASCII
  - B) INSPIRE
  - C) IDEE
  - D) GSDI
- 41.** Señale la opción **CORRECTA**. Indique cuál de las siguientes opciones **NO** es una función del Instituto Geográfico de Aragón, establecidas en el Decreto 81/2015, de 5 de mayo, del Gobierno de Aragón, por el que se aprueba el Reglamento del Instituto Geográfico de Aragón y del Sistema Cartográfico de Aragón:
- A) Mantener y explotar la red de posicionamiento Global Navigation Satellite System (GNSAS) (Red Geodésica Activa de Aragón –ARAGEA-) para la prestación de servicios basados en la localización geodésica.
  - B) Llevar a cabo la coordinación y la cooperación con los entes locales de Aragón en el ámbito cartográfico.
  - C) Fomentar y promover los servicios geográficos públicos y privados, y también la investigación, la docencia y el desarrollo tecnológico en el ámbito geográfico.
  - D) Informar el Nomenclátor Geográfico de Aragón.
- 42.** Señale la opción **CORRECTA**. Cuál de las siguientes opciones está excluida del ámbito de aplicación de la Ley 2/2020, de 22 de octubre, de Estadística de Aragón.
- A) El sector público de la Comunidad Autónoma de Aragón, en el que se incluyen las universidades públicas y centros públicos incluidos en el Sistema Universitario de Aragón.
  - B) Las entidades locales aragonesas, sus organismos autónomos y entidades públicas empresariales.
  - C) Los sondeos de opinión y encuestas electorales.
  - D) Las corporaciones de derecho público de Aragón.

- 43.** Señale la opción CORRECTA. Indique qué se entiende por “informante” a efectos de lo dispuesto en la Ley 2/2020, de 22 de octubre, de Estadística de Aragón.
- A) Cualquier persona, física o jurídica, pública o privada, encargada de recabar de los datos necesarios para el desarrollo de la actividad estadística.
  - B) Cualquier persona, física o jurídica, pública o privada, que aporte datos necesarios para el ejercicio de la actividad estadística, con independencia de que su colaboración sea obligatoria o voluntaria.
  - C) Cualquier persona, física o jurídica, pública o privada, encargada de recabar de los datos necesarios para el desarrollo de la actividad estadística incluyendo a quienes participen eventualmente en la obtención de datos en virtud de contrato, acuerdo o convenio, mientras se encuentren vigentes.
  - D) Todas las opciones son incorrectas.
- 44.** Según la parte I del Código Técnico de la Edificación (CTE), el CTE se aplicará:
- A) Las bajantes se ejecutarán de manera que queden aplomadas y fijadas a la obra, se dispondrán abrazaderas cada 1,5 metros y deberán ser continuas en toda su altura, sin que pueda presentar desviaciones, independientemente de la altura del edificio.
  - B) Las bajantes se ejecutarán de manera que queden aplomadas y fijadas a la obra. Con este objeto, la distancia entre abrazaderas debe ser 15 veces el diámetro de la tubería, y en edificios de más de 10 plantas, la verticalidad de la bajante debe interrumpirse mediante piezas especiales o escudos de protección, con el fin de disminuir el posible impacto de la caída.
  - C) Las bajantes se ejecutarán de manera que queden aplomadas y fijadas a la obra, debiéndose fijar adecuadamente en cada forjado de planta, evitando anclajes en fábricas de ladrillo y otros elementos de tabiquería, con el fin de no provocar daños en éstos.
  - D) Las bajantes se ejecutarán de manera que queden aplomadas y fijadas a la obra, debiéndose disponer abrazaderas de fijación en forjados y pilares, y abrazaderas de guiado en las fijaciones en fábricas de ladrillo y otros elementos de tabiquería, con el fin de no provocar daños en éstos.
- 45.** De acuerdo con el DB SE-C Seguridad estructural-cimientos, si el terreno firme se encuentra muy superficial:
- A) No será necesario realizar excavación
  - B) Es conveniente profundizar de 0,5 a 0,8 m por debajo de la rasante
  - C) Es conveniente profundizar entre 1 y 2 metros por debajo de la rasante
  - D) Es conveniente profundizar más de 2 metros por debajo de la rasante.
- 46.** Con carácter general, al programar el reconocimiento del terreno para ejecutar una edificación, el mínimo de puntos a reconocer será de:
- A) Dos
  - B) Tres
  - C) Seis
  - D) Siete

- 47.** Señale la respuesta correcta en relación a la solera de asiento o capa de hormigón de limpieza
- A) El espesor mínimo de la solera de asiento será de 7 cm
  - B) El espesor mínimo de la solera de asiento será de 10 cm
  - C) El espesor mínimo de la solera de asiento será de 15 cm
  - D) El espesor mínimo de la solera de asiento será de 20 cm
- 48.** Según el Documento Básico DB HS 5 del Código Técnico de la Edificación, ¿cuál de las siguientes afirmaciones sobre los subsistemas de ventilación de las instalaciones es correcta?
- A) Las bajantes se ejecutarán de manera que queden aplomadas y fijadas a la obra, se dispondrán abrazaderas cada 1,5 metros y deberán ser continuas en toda su altura, sin que pueda presentar desviaciones, independientemente de la altura del edificio.
  - B) Las bajantes se ejecutarán de manera que queden aplomadas y fijadas a la obra. Con este objeto, la distancia entre abrazaderas debe ser 15 veces el diámetro de la tubería, y en edificios de más de 10 plantas, la verticalidad de la bajante debe interrumpirse mediante piezas especiales o escudos de protección, con el fin de disminuir el posible impacto de la caída.
  - C) Las bajantes se ejecutarán de manera que queden aplomadas y fijadas a la obra, debiéndose fijar adecuadamente en cada forjado de planta, evitando anclajes en fábricas de ladrillo y otros elementos de tabiquería, con el fin de no provocar daños en éstos.
  - D) Las bajantes se ejecutarán de manera que queden aplomadas y fijadas a la obra, debiéndose disponer abrazaderas de fijación en forjados y pilares, y abrazaderas de guiado en las fijaciones en fábricas de ladrillo y otros elementos de tabiquería, con el fin de no provocar daños en éstos.
- 49.** El Documento Básico DB HS 5 del Código Técnico de la Edificación, fija las condiciones de ejecución de las bajantes en los edificios. Señalar cuál de las siguientes afirmaciones es correcta, según el artículo 5.3.1 del Documento Básico.
- A) Las bajantes se ejecutarán de manera que queden aplomadas y fijadas a la obra, se dispondrán abrazaderas cada 1,5 metros y deberán ser continuas en toda su altura, sin que pueda presentar desviaciones, independientemente de la altura del edificio.
  - B) Las bajantes se ejecutarán de manera que queden aplomadas y fijadas a la obra. Con este objeto, la distancia entre abrazaderas debe ser 15 veces el diámetro de la tubería, y en edificios de más de 10 plantas, la verticalidad de la bajante debe interrumpirse mediante piezas especiales o escudos de protección, con el fin de disminuir el posible impacto de la caída.
  - C) Las bajantes se ejecutarán de manera que queden aplomadas y fijadas a la obra, debiéndose fijar adecuadamente en cada forjado de planta, evitando anclajes en fábricas de ladrillo y otros elementos de tabiquería, con el fin de no provocar daños en éstos.
  - D) Las bajantes se ejecutarán de manera que queden aplomadas y fijadas a la obra, debiéndose disponer abrazaderas de fijación en forjados y pilares, y abrazaderas de guiado en las fijaciones en fábricas de ladrillo y otros elementos de tabiquería, con el fin de no provocar daños en éstos.

- 50.** Señale la respuesta correcta con carácter general en relación al hormigonado en tiempo frío:
- A) La temperatura de la masa de hormigón, en el momento de verterla en el molde o encofrado, no será inferior a 0°C.
  - B) La temperatura de la masa de hormigón, en el momento de verterla en el molde o encofrado, no será inferior a 5°C.
  - C) En general, se suspenderá el hormigonado siempre que se prevea que, dentro de las cuarenta y ocho horas siguientes, pueda descender la temperatura ambiente por debajo de los cinco grados centígrados
  - D) En general, se suspenderá el hormigonado siempre que se prevea que, dentro de las veinticuatro horas siguientes, pueda descender la temperatura ambiente por debajo de los cinco grados centígrados
- 51.** En relación a las estructuras de acero, señale la respuesta correcta. Se calcularán a tracción pura las barras con esfuerzo axial:
- A) Centrado
  - B) Inclinado
  - C) Descentrado
  - D) Desviado
- 52.** De acuerdo con el DB-SE-A “Seguridad estructural-acero” respecto al soldeo, señale la respuesta correcta:
- A) Se debe proporcionar al personal encargado un plan de soldeo o los soldadores deben estar certificados por un organismo acreditado.
  - B) Se debe proporcionar al personal encargado un plan de soldeo no siendo necesario que los soldadores estén certificados por un organismo acreditado.
  - C) Se debe proporcionar al personal encargado un plan de soldeo y los soldadores deben estar certificados por un organismo acreditado.
  - D) Ninguna de las anteriores.
- 53.** De acuerdo con las clases generales de exposición de las fábricas en el DB SE-F, el interior de un edificio protegido de la intemperie corresponde a la clase:
- A) I
  - B) II.a
  - C) II.b
  - D) III.a
- 54.** Las piezas para fábricas se designan, de acuerdo con el DB SE-F, por sus medidas modulares:
- A) Medida nominal más el ancho habitual de la junta
  - B) Media nominal más la mitad del ancho habitual de la junta
  - C) Media nominal más dos veces el ancho habitual de la junta.
  - D) Ninguna de las anteriores

- 55.** En una cubierta con 90 m<sup>2</sup> de superficie en proyección horizontal, el número mínimo de sumideros para la evacuación de aguas pluviales será.
- A) 1
  - B) 2
  - C) 3
  - D) 4
- 56.** La impermeabilización debe prolongarse por el paramento vertical hasta una altura de
- A) 10 cm como mínimo por encima de la protección de la cubierta.
  - B) 15 cm como mínimo por encima de la protección de la cubierta.
  - C) 20 cm como mínimo por encima de la protección de la cubierta.
  - D) 25 cm como mínimo por encima de la protección de la cubierta.
- 57.** Según el CTE DB HS-1 el grado de impermeabilidad exigido a las cubiertas:
- A) es único e independiente de los factores climáticos.
  - B) es función de la existencia o no del revestimiento exterior.
  - C) es función de la zona pluviométrica de promedios y del grado de exposición al viento correspondiente al lugar de ubicación del edificio.
  - D) ninguna de las anteriores es correcta.
- 58.** Según el CTE DB SUA-1 los suelos se clasifican en función de su valor de resistencia al deslizamiento. Según dicha clasificación, un suelo colocado en un edificio, en una zona interior húmeda, con una pendiente menor que el 6%, deberá tener, como mínimo:
- A) clase 0.
  - B) clase 1.
  - C) clase 2.
  - D) clase 3.
- 59.** Según el CTE DB HE Ahorro de energía, la permeabilidad al aire de una ventana o puerta se define como:
- A) La propiedad de no dejar pasar el aire cuando se encuentra sometida a una presión diferencial.
  - B) La propiedad de no dejar pasar el aire cuando se encuentra sometida a una diferencia de temperatura.
  - C) La propiedad de dejar pasar el aire cuando se encuentra sometida a una diferencia de temperatura.
  - D) La propiedad de dejar pasar el aire cuando se encuentra sometida a una diferencia de presiones entre sus caras.

- 60.** Según el CTE DB SUA-2, punto 1.3 Impacto con elementos frágiles, los vidrios existentes en las áreas con riesgo de impacto que no dispongan de barrera de protección tendrán una clasificación de prestaciones determinada según norma UNE-EN 12600. El área con riesgo de impacto en puertas será:
- A) la superficie total de la puerta.
  - B) el área comprendida entre el nivel del suelo y una altura de 0,90m.
  - C) el área comprendida entre el nivel del suelo, una altura de 1,50m y una anchura igual a la de la puerta más 0,30m a cada lado de ésta.
  - D) el área comprendida entre 0,90m y 1,50m si está visualmente identificada.
- 61.** La Instrucción Técnica Complementaria 25 del Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión, establece que, en una vivienda con un grado de electrificación básica, deberán disponerse los siguientes circuitos independientes:
- A) Uno destinado a alimentar los puntos de iluminación, uno destinado a las tomas de corriente de uso general y el frigorífico, uno destinado a alimentar la cocina y el horno, uno destinado a alimentar la lavadora, el lavavajillas y el termo eléctrico, y otro destinado a alimentar tomas de corriente de los cuartos de baño, así como las bases auxiliares del cuarto de cocina.
  - B) Uno destinado a alimentar los puntos de iluminación, uno destinado a las tomas de corriente de uso general y el frigorífico, uno destinado a alimentar la cocina y el horno, uno destinado a alimentar la lavadora, el lavavajillas y el termo eléctrico, y otro destinado a tomas de equipos electrónicos.
  - C) Uno destinado a alimentar los puntos de iluminación, uno destinado a las tomas de corriente de uso general y el frigorífico, uno destinado a alimentar la cocina y el horno, la lavadora, el lavavajillas y el termo eléctrico, uno destinado a alimentar tomas de corriente de los cuartos de baño, y otro destinado a alimentar las bases auxiliares del cuarto de cocina.
  - D) Se dispondrán un mínimo de 5 circuitos independientes, y será el instalador autorizado quién determine la distribución de los mismos.
- 62.** Según recoge el Real Decreto 346/2011, de 11 de marzo, por el que se aprueba el Reglamento regulador de las infraestructuras comunes de telecomunicaciones, el conjunto de elementos compuesto por las antenas, mástiles, torretas y demás sistemas de sujeción necesarios, se denomina:
- A) equipamiento de cabecera
  - B) conjunto de elementos de captación de señales
  - C) punto de acceso al usuario
  - D) red exterior del usuario

- 63.** El Documento Básico HS 4 establece condiciones de ejecución de instalaciones de suministro de agua. El artículo 6.3.2 trata de la incompatibilidad entre materiales. ¿Cuál de las siguientes afirmaciones es correcta?
- A) En caso de disponer tubería de cobre y de acero galvanizado en un mismo circuito, la tubería de cobre se colocará siempre antes de la de acero galvanizado, según el sentido de circulación del agua, siempre que se coloque un manguito antielectrolítico de material plástico en la unión
  - B) En caso de disponer tubería de cobre y de acero galvanizado en un mismo circuito, la tubería de cobre se colocará siempre antes que la de acero galvanizado, según el sentido de circulación del agua
  - C) Nunca se deberán instalar en un mismo circuito de agua tuberías de acero galvanizado y tuberías de cobre, aunque se coloquen manguitos antielectrolíticos de material plástico y válvulas antirretorno
  - D) En caso de disponer tubería de cobre y de acero galvanizado en un mismo circuito, la tubería de acero galvanizado se colocará siempre antes que la de cobre, según el sentido de circulación del agua
- 64.** La Instrucción Técnica 1.3.4.1.2.3 del Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios, habla de las condiciones que deben reunir las salas de máquinas con generadores de calor a gas. En este sentido, ¿cuál de las siguientes afirmaciones es correcta?:
- A) Las salas de máquinas con generadores de calor a gas se situarán en un nivel igual o superior a la planta baja
  - B) Los cerramientos (paredes y techos exteriores) del recinto deben tener un elemento o disposición constructiva de superficie mínima que, en metros cuadrados, sea la centésima parte del volumen del local expresado en metros cúbicos, con un mínimo de un metro cuadrado, de baja resistencia mecánica.
  - C) Su cerramiento debe disponer de una zona de baja resistencia mecánica que comunicará directamente con una zona exterior o patio descubierto de dimensiones mínimas 1,5 x 1,5 m.
  - D) Todas las afirmaciones anteriores son ciertas
- 65.** De acuerdo con el Código Técnico de la Edificación y su Documento Básico DB HS 3 Calidad del aire interior, en el caso de ventilación híbrida, la boca de expulsión debe ubicarse en la cubierta del edificio a una altura sobre ella de 1 m como mínimo. Además, en función de su emplazamiento, la boca de expulsión debe cumplir otras condiciones, ¿cuál de las siguientes afirmaciones es correcta?:
- A) En cubiertas transitables debe elevarse al menos 2 metros
  - B) Si existe algún obstáculo situado entre 2 y 10 m, la boca debe elevarse al menos 1 m sobre éste
  - C) La boca de expulsión debe situarse separada 2 m como mínimo, de cualquier elemento de entrada de ventilación
  - D) Si existe obstáculo situado a menos de 2 m, la boca debe elevarse al menos 1 m sobre éste

66. Según la Instrucción Técnica Complementaria AEM 1 “Ascensores” del Reglamento de aparatos de elevación y mantenimiento, ¿qué documentación es necesaria para solicitar la puesta en servicio de los ascensores ante el órgano competente de la Comunidad Autónoma?:
- A) La ficha técnica de la instalación, la declaración CE de conformidad, la copia del contrato de conservación, y, cuando sea aplicable, las actas de los ensayos relacionadas con el control final.
  - B) La ficha técnica de la instalación, la copia del contrato de conservación, y el número de RAE
  - C) La ficha técnica de la instalación, la declaración CE de conformidad, la copia del contrato de conservación, y el número de RAE
  - D) El número de Registro de Aparatos Elevadores, RAE y el certificado de la instalación.
67. En el anejo B del Documento Básico DB SUA del Código Técnico de la Edificación, sobre las características de las instalaciones de protección frente al rayo, se enumeran los distintos métodos de cálculo del volumen protegido por los dispositivos captadores del tipo puntas Franklin y mallas conductoras. De los siguientes métodos, indicar el que **NO** corresponda con los fijados por el DB SUA
- A) Esfera rodante
  - B) Método gráfico
  - C) Ángulo de protección
  - D) Mallado o retícula
68. En la ejecución de una solera de hormigón indicar cuál de estas afirmaciones **NO** es correcta:
- A) Las juntas de construcción son las encargadas de fraccionar la solera en paños ejecutados en momentos diferentes, se han de realizar al finalizar la jornada de trabajo y cuando se ejecute hormigonado no continuo.
  - B) Las juntas de separación o aislamiento se ejecutan para separar la solera de aquellos elementos constructivos fijos, como arquetas y sumideros. Se ejecutan con materiales compresibles y su espesor debe estar comprendido entre 10 a 20 mm.
  - C) Las juntas de contracción y retracción permiten el libre movimiento horizontal de los distintos tramos de la solera. La separación entre juntas estará comprendida entre 8 y 10 m y su profundidad recorrerá todo el espesor de la solera.
  - D) Las juntas de contracción y retracción permiten el libre movimiento horizontal de los distintos tramos de la solera. La separación entre juntas estará comprendida entre 25 y 30 veces el espesor de la solera y su profundidad estará entre 1/3 y 1/4 del espesor de la solera.
69. Los firmes se clasifican en general en:
- A) Flexible, semiflexible y semirrígido.
  - B) Rígidos y semirrígidos.
  - C) Continuos, mixtos y adoquinados.
  - D) Capa de rodadura, intermedia y base.

**70.** Según el Documento Básico SE. Anejo D Evaluación estructural de edificios existentes los criterios generales establecidos en él son aplicables para la evaluación estructural de cualquier tipo de edificio existente, si se cumple:

A) Las siguientes condiciones:

- se ha concebido, dimensionado y construido de acuerdo con las reglas en vigor en el momento de su realización
- se ha construido de acuerdo con la buena práctica, la experiencia histórica y la práctica profesional aceptada

B) alguna de las siguientes condiciones:

- se ha concebido, dimensionado y construido de acuerdo con las reglas en vigor en el momento de su realización
- se ha construido de acuerdo con la buena práctica, la experiencia histórica y la práctica profesional aceptada

C) Las siguientes condiciones:

- se ha dimensionado y construido de acuerdo con las reglas en vigor en el momento de su realización
- se ha construido de acuerdo a la experiencia histórica y la práctica profesional aceptada

D) Ninguna de las respuestas anteriores es correcta

**71.** El Documento Básico HE Sección HE 1 Condiciones para el control de la demanda energética, es de aplicación en los siguientes casos:

A) -Edificios de nueva construcción

-Intervenciones en edificios existentes:

- ampliaciones;
- cambios de uso;
- reformas.

B) -Edificios de nueva construcción

-Intervenciones en edificios existentes:

- ampliaciones;
- cambios de uso, cuando la superficie útil total no supere los 50 m<sup>2</sup>;
- reformas.

C) -Edificios de nueva construcción

-Intervenciones en edificios existentes:

- ampliaciones;
- cambios de uso,
- reformas en las que se renueven de forma conjunta las instalaciones de generación térmica y más del 25% de la superficie total de la envolvente térmica final del edificio.

D) -Edificios de nueva construcción

-Intervenciones en edificios existentes con:

- renovación o ampliación de una parte de la instalación;
- cambio de uso característico del edificio,
- cambios de actividad en una zona del edificio.

**72.** Indique cuál de estas afirmaciones es **CORRECTA**:

- A) El contenido mínimo del Libro del Edificio que establece la Ley de Ordenación de la Edificación es:
- El proyecto, con la incorporación, en su caso, de las modificaciones debidamente aprobadas.
  - El Certificado Final de Obra.
  - La relación identificativa de los agentes que han intervenido durante el proceso de edificación.
  - Las instrucciones de uso y mantenimiento del edificio y sus instalaciones.
- B) El contenido mínimo del Libro del Edificio que establece la Ley de Ordenación de la Edificación es:
- El proyecto, con la incorporación, en su caso, de las modificaciones debidamente aprobadas.
  - El acta de recepción.
  - La relación identificativa de los agentes que han intervenido durante el proceso de edificación.
  - Un plan de mantenimiento del edificio con la planificación de las operaciones programadas para el mantenimiento del edificio y de sus instalaciones.
- C) El contenido mínimo del Libro del Edificio que establece la Ley de Ordenación de la Edificación es:
- El proyecto, con la incorporación, en su caso, de las modificaciones debidamente aprobadas.
  - El acta de recepción.
  - La relación identificativa de los agentes que han intervenido durante el proceso de edificación.
  - Las instrucciones de uso y mantenimiento del edificio y sus instalaciones.
- D) El contenido mínimo del Libro del Edificio que establece la Ley de Ordenación de la Edificación es:
- El proyecto, con la incorporación, en su caso, de las modificaciones debidamente aprobadas.
  - El Certificado Final de Obra.
  - Certificado de eficiencia energética del edificio terminado.
  - Las instrucciones de uso y mantenimiento del edificio y sus instalaciones.

**73.** Indicar cuál de estas afirmaciones en relación con la carbonatación del hormigón **NO** es correcta:

- A) Una de las principales causas de despasivación de las armaduras embebidas en hormigón es la denominada carbonatación, consistente en la neutralización de la matriz de cemento por la interacción con el CO<sub>2</sub>.
- B) La bajada del PH en el interior del hormigón por debajo de 9 deteriora la capa de protección pasiva del acero y favorece procesos de corrosión de las armaduras.
- C) Conseguir hormigones compactos y mantener los recubrimientos mínimos de las armaduras es fundamental para evitar la corrosión por carbonatación y por cloruros.
- D) El avance de la carbonatación está en función de la humedad relativa del aire, de la proporción de CO<sub>2</sub> y de la granulometría.

74. Según el art.14 de la ley 38/1999, de Ordenación de la Edificación, son entidades de control de calidad de la edificación:
- A) aquellas capacitadas para prestar asistencia técnica en la verificación de la calidad de los materiales y de la ejecución de la obra y sus instalaciones de acuerdo con el proyecto y la normativa aplicable mediante la realización de ensayos y pruebas de servicio.
  - B) aquellas capacitadas para prestar asistencia técnica mediante la realización de ensayos o pruebas de servicio de los materiales, sistemas o instalaciones de una obra de edificación.
  - C) aquellas capacitadas para prestar asistencia técnica en la verificación de la calidad del proyecto, de los materiales y de la ejecución de la obra y sus instalaciones de acuerdo con el proyecto y la normativa aplicable.
  - D) aquellas capacitadas para prestar asistencia técnica mediante la realización de ensayos o pruebas de servicio del terreno, así como de los materiales, sistemas o instalaciones de una obra de edificación.
75. Según el Real Decreto 1627/1997 por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud en las obras de construcción, en el caso de obras de las Administraciones públicas, el plan de seguridad y salud deberá ser aprobado por:
- A) el coordinador de seguridad y salud durante la ejecución de la obra previo informe de la Administración pública que haya adjudicado la obra.
  - B) la Administración pública que haya adjudicado la obra previo informe del coordinador de seguridad y salud durante la ejecución de la obra.
  - C) la Administración pública que haya adjudicado la obra previo informe del coordinador de seguridad y salud durante la ejecución de la obra y audiencia al contratista.
  - D) el coordinador de seguridad y salud durante la ejecución de la obra.
76. Según el art. 15, Principios de la acción preventiva, de la ley 31/1995, de Prevención de Riesgos Laborales ¿cuál de los siguientes **NO** es un principio general?:
- A) evitar los riesgos.
  - B) evaluar los riesgos que no se puedan evitar.
  - C) combatir los riesgos en su origen.
  - D) adoptar medidas que antepongan la protección individual a la colectiva.
77. El CTE al referirse a la permeabilidad al aire,  $m^3 /h \cdot m^2$ , de los huecos que pertenezcan a la envolvente térmica establece
- A) Varias zonas climáticas de invierno: A, B, C, D, E, F y G.
  - B) Varias zonas climáticas de invierno: A, B, C, D y E.
  - C) Todos los huecos tienen que tener una permeabilidad  $\leq 27 m^3 /h \cdot m^2$ .
  - D) Ninguna de las respuestas anteriores es válida.

- 78.** Según el Código Técnico de la Edificación Documento Básico HE Ahorro de Energía Cerramiento adiabático es:
- A) Cerramiento a través del cual se considera que no se produce intercambio de calor.
  - B) Cerramiento a través del cual se considera que se produce intercambio de calor.
  - C) Elemento constructivo del edificio que lo separa del exterior, ya sea aire, terreno u otros edificios.
  - D) Cerramiento que aprovecha la energía solar para el calentamiento por recirculación del aire interior del edificio.
- 79.** Valores límite de tiempo de reverberación En conjunto los elementos constructivos, acabados superficiales y revestimientos que delimitan un comedor y un restaurante, tendrán la absorción acústica suficiente de tal manera que:
- A) El tiempo de reverberación en restaurantes y comedores vacíos no será mayor que 0,5 s.
  - B) El tiempo de reverberación en restaurantes y comedores vacíos no será mayor que 0,7 s.
  - C) El tiempo de reverberación en restaurantes y comedores vacíos no será mayor que 0,9 s.
  - D) El tiempo de reverberación en restaurantes y comedores vacíos no será mayor que 30 dB.
- 80.** A efectos de control de la obra terminada y del cumplimiento del CTE DB HR
- A) En el DB HR no se establece la obligatoriedad de realizar mediciones acústicas como comprobación de que se han cumplido las exigencias.
  - B) En el DB HR se establece la obligatoriedad de realizar mediciones acústicas como comprobación de que se han cumplido las exigencias y se realizarán por laboratorios acreditados.
  - C) Deben realizarse mediciones in situ para comprobar las exigencias de aislamiento acústico a ruido aéreo, de aislamiento acústico a ruido de impactos y de limitación del tiempo de reverberación, y se realizarán por laboratorios acreditados.
  - D) Deben realizarse mediciones in situ para comprobar las exigencias de aislamiento acústico a ruido aéreo, de aislamiento acústico a ruido de impactos y se realizarán por laboratorios acreditados.
- 81.** El sistema de columna seca, estará compuesto por:
- A) Columna de tubería de acero galvanizado DN80.
  - B) Columna de tubería de acero galvanizado DN100.
  - C) Columna de tubería de acero galvanizado DN90.
  - D) Columna de tubería de acero galvanizado DN70.
- 82.** De acuerdo con la Ley 49/1960, de 21 de julio, sobre propiedad horizontal, las obras y actuaciones que resulten necesarias para garantizar los ajustes razonables en materia de accesibilidad universal:
- A) Tendrán carácter de obligatorio y requerirán de acuerdo previo de la Junta de Propietarios.
  - B) Tendrán carácter de obligatorio y no requerirán de acuerdo previo de la Junta de Propietarios.
  - C) No tienen carácter de obligatorio.
  - D) Tendrán carácter de obligatorio y requerirán del voto favorable del 70% de los propietarios.

- 83.** De acuerdo con la CTE Sección SUA 9 Accesibilidad, auditorios, cines, salones de actos, espectáculos, etc., dispondrán de la siguiente reservada de plazas:
- A) Una plaza reservada para usuarios de silla de ruedas por cada 100 plazas o fracción. En espacios con más de 75 asientos fijos y en los que la actividad tenga una componente auditiva, una plaza reservada para personas con discapacidad auditiva por cada 75 plazas o fracción.
  - B) Una plaza reservada para usuarios de silla de ruedas por cada 100 plazas o fracción. En espacios con más de 100 asientos fijos y en los que la actividad tenga una componente auditiva, una plaza reservada para personas con discapacidad auditiva por cada 100 plazas o fracción.
  - C) Una plaza reservada para usuarios de silla de ruedas por cada 100 plazas o fracción. En espacios con más de 50 asientos fijos y en los que la actividad tenga una componente auditiva, una plaza reservada para personas con discapacidad auditiva por cada 50 plazas o fracción.
  - D) Una plaza reservada para usuarios de silla de ruedas por cada 75 plazas o fracción. En espacios con más de 50 asientos y en los que la actividad tenga una componente auditiva, una plaza reservada para personas con discapacidad auditiva por cada 25 plazas o fracción.
- 84.** De acuerdo con la Orden de 25 de agosto de 2005, del Departamento de Educación, Cultura y Deporte, por la que se establecen los requisitos mínimos e instrucciones técnicas de los centros que impartan el primer ciclo de la educación infantil en la Comunidad Autónoma de Aragón tanto las aulas como la sala de usos múltiples, deberán contar con una iluminación natural directa que será:
- A) Como mínimo de 1/8 de la superficie de la planta y la ventilación de 1/16.
  - B) Como mínimo de 1/16 de la superficie de la planta y la ventilación de 1/8.
  - C) Como mínimo de 1/18 de la superficie de la planta y la ventilación de 1/16.
  - D) De 1/18 de la superficie de la planta y la ventilación de 1/16.
- 85.** De acuerdo al CTE DB Sección HE6 sobre dotación mínima de infraestructura de recarga de vehículos eléctricos en aparcamientos, en los edificios de uso distinto al residencial privado que sean titularidad de la Administración General del Estado o de los organismos públicos vinculados a ella o dependientes de la misma, se deberá instalar una estación de recarga:
- A) Por cada 5 plazas de aparcamiento o fracción.
  - B) Por cada 10 plazas de aparcamiento o fracción.
  - C) Por cada 20 plazas aparcamiento o fracción.
  - D) En todas sus plazas de aparcamiento.

- 86.** Según la ley 11/2014 de Prevención y Protección Ambiental de Aragón, se entiende por Declaración de impacto ambiental:
- A) informe preceptivo y determinante del órgano ambiental que determina las condiciones que deben establecerse para la adecuada protección del medioambiente y de los recursos naturales durante la ejecución y explotación y, en su caso, el desmantelamiento o demolición del proyecto.
  - B) procedimiento de evaluación de impacto ambiental, elaborado por el promotor, que contiene la información necesaria para evaluar los posibles efectos significativos sobre el medioambiente.
  - C) procedimiento administrativo instrumental a través del cual se analizan los posibles efectos significativos sobre el medioambiente.
  - D) informe preceptivo y determinante del órgano ambiental con el que concluye la evaluación ambiental estratégica ordinaria.
- 87.** De acuerdo con la Ley 3/1999, de 10 de marzo, del Patrimonio Cultural Aragonés, la declaración de bien de interés cultural:
- A) Describirá el bien, debiendo expresar claramente, al menos, su delimitación, los bienes muebles integrantes del bien y el entorno afectado. También incluirá la descripción de las partes integrantes, pertenencias y accesorios del bien.
  - B) Describirá el bien, debiendo expresar claramente, al menos, su delimitación y el entorno afectado. También incluirá la descripción de las partes integrantes, pertenencias y accesorios del bien.
  - C) Describirá el bien, debiendo expresar claramente, al menos, su delimitación y el entorno afectado.
  - D) Describirá el bien, debiendo expresar claramente, al menos, los bienes muebles integrantes del bien y el entorno afectado. También incluirá la descripción de las partes integrantes, pertenencias y accesorios del bien.
- 88.** Según el artículo 109 de la Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público, cuando, como consecuencia de una modificación del contrato, experimente variación el precio del mismo, ¿en qué plazo deberá reajustarse la garantía para que guarde la debida proporción con el nuevo precio modificado?:
- A) En el plazo de diez días contados desde la fecha en que se notifique al empresario el acuerdo de modificación.
  - B) En el plazo de quince días contados desde la fecha en que se notifique al empresario el acuerdo de modificación.
  - C) En el plazo de cinco días contados desde la fecha en que se notifique al empresario el acuerdo de modificación.
  - D) En el plazo de veinte días contados desde la fecha en que se notifique al empresario el acuerdo de modificación.

- 89.** Según el artículo 118 de la Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público se considera que un contrato de obras es menor cuando:
- A) El presupuesto de ejecución material es inferior a 40.000 €
  - B) El presupuesto de adjudicación es inferior a 40.000 €
  - C) El valor estimado es inferior a 40.000 €
  - D) Ningún contrato de obras puede ser un contrato menor.
- 90.** En el artículo 122 de la Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público, se establece con respecto a los pliegos de cláusulas administrativas particulares que:
- A) Los contratos se ajustarán al contenido de los pliegos particulares, cuyas cláusulas no se consideran parte integrante de los mismos.
  - B) Su aprobación corresponderá a la Intervención General, que podrá, asimismo, aprobar modelos de pliegos particulares para determinadas categorías de contratos de naturaleza análoga.
  - C) La aprobación de los pliegos y de los modelos requerirá el informe posterior del Servicio Jurídico respectivo.
  - D) Deberán aprobarse previamente a la autorización del gasto o conjuntamente con ella, y siempre antes de la licitación del contrato, o de no existir esta, antes de su adjudicación.
- 91.** ¿A partir de qué cuantía del contrato de obras es obligatoria la supervisión del proyecto, según la LCSP?
- A) Cuando el presupuesto base de licitación sea igual o superior a 100.000 euros, IVA excluido.
  - B) Cuando el presupuesto base de licitación sea igual o superior a 350.000 euros, IVA excluido.
  - C) Cuando el presupuesto base de licitación sea igual o superior a 500.000 euros, IVA excluido.
  - D) Cuando el presupuesto base de licitación sea igual o superior a 1.000.000 euros, IVA excluido.
- 92.** Con arreglo a lo dispuesto en la Ley 9/2017 de Contratos del Sector Público, ¿cuál de los siguientes documentos no forman parte del contenido de los proyectos de obras?
- A) La memoria.
  - B) Los planos de conjunto y detalle.
  - C) El pliego de prescripciones administrativas particulares.
  - D) El presupuesto de la obra.
- 93.** Cuando el único criterio a considerar para seleccionar al adjudicatario del contrato sea el del precio:
- A) La adjudicación deberá recaer en el plazo máximo de dos meses a contar desde el siguiente al de la apertura de las proposiciones.
  - B) La adjudicación deberá recaer en el plazo máximo de diez días a contar desde el siguiente al de apertura de las proposiciones.

- C) La adjudicación deberá recaer en el plazo máximo de quince días a contar desde el siguiente al de la apertura de las proposiciones.  
D) Ninguna de las anteriores es correcta.

**94.** La LCSP prevé una serie de causas particulares de resolución del contrato de obras, más allá de las generales. ¿Cuál de las siguientes es una de ellas?

- A) La suspensión de la iniciación de las obras por plazo superior a 3 meses.  
B) La suspensión de las obras por plazo superior a 4 meses por parte de la Administración.  
C) La demora injustificada en la comprobación del replanteo.  
D) Todas las anteriores son ciertas.

**95.** ¿Cuál de las siguientes afirmaciones es cierta, según la LCSP, respecto del pago durante la ejecución del contrato de obras?

- A) Que la administración expedirá mensualmente, en los primeros 20 días siguientes al mes en el que corresponda, certificaciones que comprendan la obra ejecutada conforme a proyecto durante dicho periodo de tiempo.  
B) Que tales abonos tienen el concepto de pagos a cuenta sujetos a rectificaciones y variaciones que se produzcan en la medición final.  
C) Que estos abonos suponen la aprobación y recepción de las obras que comprenden.  
D) Todas son falsas

**96.** ¿En qué plazo, según el artículo 243 de la LCSP, el órgano de contratación deberá aprobar la certificación final de las obras ejecutadas?

- A) En el plazo de 2 meses contados a partir de la recepción de la obra, ampliables hasta 4 meses cuando el valor estimado de la obra supere los doce millones de euros en las que las operaciones de liquidación y medición fueran especialmente complejas.  
B) En el plazo de 3 meses contados a partir de la recepción de la obra, ampliables hasta 5 meses cuando el valor estimado de la obra supere los doce millones de euros en las que las operaciones de liquidación y medición fueran especialmente complejas.  
C) En el plazo de 3 meses contados a partir de la recepción de la obra, no pudiendo ser ampliados en ningún caso.  
D) En el plazo de 3 meses contados a partir de la recepción de la obra, ampliables hasta 6 meses cuando el valor estimado de la obra supere los doce millones de euros en las que las operaciones de liquidación y medición fueran especialmente complejas.

**97.** Cuando el director facultativo de la obra considere necesaria una modificación del proyecto y se cumplan los requisitos que a tal efecto regula la LCSP, recabará del órgano de contratación autorización para inicial el correspondiente expediente. ¿Cuál es el plazo de audiencia que debe otorgarse al contratista y al redactor del proyecto?

- A) Un plazo máximo de 15 días.  
B) Un plazo mínimo de 15 días.  
C) Un plazo máximo de 3 días.  
D) Un plazo mínimo de 3 días.

- 98.** ¿A qué indemnización tendrá derecho el contratista, según la LCSP, en el caso de modificaciones que supongan supresión o reducción de unidades de obra?
- A) El contratista no tendrá derecho a reclamar indemnización alguna.
  - B) A las que corresponda cuando dichas mediciones sean consecuencia del exceso de obra.
  - C) Al 6%, en concepto de beneficio industrial, de lo que corresponde a las unidades de obras que no se han ejecutado.
  - D) A lo que se indique en las mediciones de la liquidación de la obra.
- 99.** A tenor de lo previsto en la LCSP, ¿en qué plazo quedará totalmente extinguida cualquier responsabilidad del contratista si nos referimos al cumplimiento del contrato de obras?
- A) En el de 15 años a contar desde la recepción de la obra sin que se haya manifestado ningún daño o perjuicio.
  - B) En el de 10 años a contar desde la recepción de la obra sin que se hayan manifestado vicios ocultos.
  - C) En el de 5 años a contar desde la recepción de la obra sin que se haya manifestado ningún daño o perjuicio.
  - D) En el de 20 años a contar desde la recepción de la obra sin que se hayan manifestado vicios ocultos.
- 100.** Señale la opción CORRECTA. Cuál es la Directiva del Parlamento Europeo y del Consejo sobre contratación pública, cuyo artículo 22.4 establece que para contratos públicos de obra y concursos de proyectos, los Estados miembros podrán exigir el uso de herramientas de diseño electrónico de edificios o herramientas similares:
- A) Directiva 2014/24/UE, de 26 de febrero de 2014
  - B) Directiva 2014/23/UE, de 8 de febrero de 2014
  - C) Directiva 2015/2326/UE, de 25 de noviembre de 2015
  - D) Directiva 2017/853/UE, de 17 de mayo de 2017

**PREGUNTAS DE RESERVA**

- 101.** Según el artículo 23 de la Ley 39/2015, de 1 de octubre del Procedimiento Administrativo Común contra el acuerdo que resuelva sobre ampliación de plazos, que deberá ser notificado a los interesados, ¿qué recurso interpondría? Indique la respuesta correcta.
- A) Recurso de alzada.
  - B) Recurso de reposición.
  - C) Recurso de revisión.
  - D) No cabe la interposición de recursos.
- 102.** Según la Ley 39/2015, de 1 de octubre, del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas, ¿qué recurso administrativo se puede interponer contra actos que pongan fin a la vía administrativa?
- A) Recurso extraordinario de revisión.
  - B) Recurso potestativo de reposición.
  - C) Recurso de alzada.
  - D) Recurso contencioso administrativo.
- 103.** Indique la respuesta **INCORRECTA** en relación con las medidas cautelares reguladas en el artículo 98 del Texto Refundido del Estatuto Básico del Empleado Público, aprobado por Real Decreto Legislativo 5/2015, de 30 de octubre:
- A) La suspensión provisional como medida cautelar en la tramitación de un expediente disciplinario no podrá exceder de 6 meses, salvo en caso de paralización del procedimiento imputable al interesado.
  - B) La suspensión provisional se podrá acordar durante la tramitación de un procedimiento judicial, manteniéndose por el tiempo a que se extienda la prisión provisional. En este caso, si dicha suspensión excede de seis meses supondrá la pérdida del puesto de trabajo.
  - C) El funcionario suspenso provisional tendrá derecho a percibir durante la suspensión las retribuciones básicas y, en su caso, las prestaciones familiares por hijo a cargo.
  - D) Cuando la suspensión no sea declarado firme, el tiempo de duración de la misma se computará como de servicio activo.

- 104.** Según el Real Decreto Legislativo 7/2015, de 30 de octubre, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Suelo y Rehabilitación Urbana, indique la opción correcta para la valoración del suelo urbanizado que no está edificado:
- A) Se considerarán como uso y edificabilidad de referencia los atribuidos a la parcela por la ordenación urbanística, excepto en el caso de vivienda sujeta a algún régimen de protección que permita tasar su precio máximo en venta o alquiler.
  - B) Se aplicará a la edificabilidad el valor de repercusión del suelo según el uso correspondiente, determinado por el método residual dinámico.
  - C) Si los terrenos no tienen asignada edificabilidad o uso privado por la ordenación urbanística, se les atribuirá la edificabilidad media y el uso mayoritario en el ámbito espacial homogéneo en que por usos y tipologías la ordenación urbanística los haya incluido.
  - D) De la cantidad resultante al aplicar a la edificabilidad el valor de repercusión del suelo según el uso correspondiente, determinado por el método residual dinámico, se descontará, en su caso, el valor de los deberes, cargas, cesiones e indemnizaciones certificados para poder realizar la edificabilidad prevista.
- 105.** Señale la respuesta correcta en relación a los tipos de acciones que pueden afectar a una estructura de edificación:
- A) El peso propio es una acción variable
  - B) Las acciones térmicas son una acción permanente
  - C) El incendio es una acción accidental
  - D) El pretensado es una acción variable
- 106.** En el Reglamento técnico de distribución y utilización de combustibles gaseosos y sus instrucciones técnicas complementarias ICG 01 a 11, se señalan condiciones que deben cumplir las instalaciones de gas en los edificios. De las siguientes afirmaciones, sobre la evacuación de productos de combustión, y sin perjuicio de lo que establezca el Reglamento de instalaciones térmicas de los edificios, señalar la que sea correcta, de acuerdo con la ITC-ICG 07 Instalaciones receptoras de combustibles gaseosos.
- A) La evacuación de los productos de la combustión deberá efectuarse siempre por cubierta
  - B) La evacuación de los productos de la combustión deberá efectuarse por cubierta. Excepcionalmente, en aparatos estancos o de tiro forzado de potencia útil nominal igual o inferior a 70 kW, así como de tiro natural para producción de a.c.s de potencia útil nominal igual o inferior a 24,4 kW, podrá realizarse mediante salida directa al exterior por fachada o patio de ventilación
  - C) La evacuación de los productos de la combustión deberá efectuarse por cubierta, aunque, excepcionalmente, cuando se trate de aparatos estancos, podrá realizarse directamente al exterior por fachada o patio de ventilación
  - D) La evacuación de los productos de la combustión deberá efectuarse por cubierta. Excepcionalmente, en aparatos estancos o de tiro natural, para calefacción o producción de a.c.s. de potencia útil nominal igual o inferior a 70 kw, podrá realizarse mediante salida directa al exterior por fachada o patio de ventilación

- 107.** Son agentes bióticos de alteración de la madera:
- A) Insectos xilófagos, xilófagos marinos, líquenes, hongos cromógenos y hongos de pudrición.
  - B) Insectos xilófagos, xilófagos marinos, bacterias, hongos cromógenos y hongos de pudrición.
  - C) Insectos xilófagos, xilófagos marinos, bacterias, costra negra y pudrición parda.
  - D) Insectos xilófagos, xilófagos marinos, líquenes, ampollas y hongos de pudrición.
- 108.** De acuerdo con la Orden TMA/851/2021, de 23 de julio, por la que se desarrolla el documento técnico de condiciones básicas de accesibilidad y no discriminación para el acceso y la utilización de los espacios públicos urbanizados, todo itinerario peatonal accesible deberá cumplir obligatoriamente los siguientes requisitos:
- A) En todo su desarrollo poseerá una anchura libre de paso no inferior a 1,50 m, en todo su desarrollo poseerá una altura libre de paso no inferior a 2,20 m y la pendiente longitudinal máxima será del 8%.
  - B) En todo su desarrollo poseerá una anchura libre de paso no inferior a 1,80 m, en todo su desarrollo poseerá una altura libre de paso no inferior a 2,20 m y la pendiente longitudinal máxima será del 6%.
  - C) En todo su desarrollo poseerá una anchura libre de paso no inferior a 1,50 m, en todo su desarrollo poseerá una altura libre de paso no inferior a 2,20 m y la longitudinal máxima será de 10 m.
  - D) En todo su desarrollo poseerá una anchura libre de paso no inferior a 1,80 m, en todo su desarrollo poseerá una pendiente longitudinal máxima del 8% la longitudinal máxima será de 10 m.
- 109.** Según la ley 11/2014 de Prevención y Protección Ambiental de Aragón, cuál de los siguientes programas deberá someterse a evaluación ambiental estratégica:
- A) explotación ganadera que supere las 2000 plazas para cerdos de engorde.
  - B) central térmica de al menos 300 MW.
  - C) los que afecten a espacios Red Natura 2000 según legislación de patrimonio natural y biodiversidad.
  - D) construcción de línea de ferrocarril para tráfico de largo recorrido.

- 110.** De conformidad con lo dispuesto en el artículo 100 de la Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público por presupuesto base de licitación se entiende:
- A) El límite máximo de gasto que en virtud del contrato puede comprometer el órgano de contratación, sin incluir el Impuesto sobre el Valor Añadido, salvo disposición en contrario.
  - B) El límite máximo de gasto que en virtud del contrato puede comprometer el órgano de contratación, incluido el Impuesto sobre el Valor Añadido, salvo disposición en contrario.
  - C) En los contratos de obras, suministros y servicios el importe total pagadero según las estimaciones del órgano de contratación sin incluir el Impuesto sobre el Valor Añadido.
  - D) En los contratos de obras es el coste económico de los materiales y la mano de obra de la construcción.