



**OFERTA DE EMPLEO PÚBLICO 2023/NI
TEST ENERGÍA (TÉCNICO 1)**

11 MAYO 2024



INSTRUCCIONES PARA EL/LA ASPIRANTE

1. Verifique que la referencia del cuadernillo se corresponde con la referencia a la que opta.
2. El cuestionario está compuesto por 30 preguntas. Adicionalmente, se incluyen 3 preguntas de reserva que serán valoradas en el caso de que se anule alguna de las 30 anteriores.
3. Las preguntas del cuestionario tienen el mismo valor. Cada una de las preguntas tiene cuatro opciones de respuesta, existiendo una sola respuesta válida. El criterio calificador será el siguiente: sumará 1 punto cada respuesta válida; restará 0,33 puntos cada respuesta errónea y la respuesta en blanco no puntuará.
4. El tiempo de realización de este ejercicio es de 60 MINUTOS.
5. Cumplimente la hoja de respuestas siguiendo las instrucciones que constan al dorso de esta. En la parte izquierda cumplimente sus datos. En la parte de la derecha marque las respuestas. En la parte superior derecha indique la referencia a la que opta.
6. Compruebe siempre que la señal que se efectúe en la casilla de la hoja de respuestas se corresponde con el número de pregunta del cuestionario.
7. Marque las respuestas con BOLÍGRAFO NEGRO, o en su defecto, AZUL. No está permitido el uso de corrector ni de lápiz.
8. Mantenga el DNI o documento acreditativo sobre la mesa.
9. Apague y guarde el móvil y cualquier otro dispositivo electrónico.
10. No podrá abandonar su asiento durante los primeros 30 minutos ni durante los últimos 10 minutos del ejercicio.
11. No se contestarán preguntas sobre dudas de contenido de las preguntas. Si desea plantear otras cuestiones o ha terminado, levante la mano y será atendido/a.
12. Una vez finalizado el ejercicio, deberá separar la hoja autocopiativa y la matriz con sus datos de la hoja de respuestas de acuerdo con las indicaciones que se le faciliten. Podrá quedarse con la hoja autocopiativa de respuestas y con el cuestionario.

INICIO DE LA PRUEBA

- 1. Identifique cuál de los siguientes enunciados sobre las propiedades básicas de la energía es FALSO:**
 - A. La energía no se crea ni se destruye, únicamente se transforma de una forma a otra.
 - B. Cada vez que la energía se transforma, una fracción de dicha energía es destruida en un proceso llamado degradación.
 - C. La energía se transfiere cuando pasa de un cuerpo a otro en forma de calor, ondas o trabajo.
 - D. La transferencia de energía en forma de calor puede hacerse a su vez de tres formas principales: conducción, radiación y convección.

- 2. Identifique cuál de los siguientes enunciados es correcto:**
 - A. En 2023, la energía hidroeléctrica supuso aproximadamente la cuarta parte de la mezcla (o “mix”) de generación de energía eléctrica en España.
 - B. En 2023, la energía eólica supuso aproximadamente la mitad de la mezcla (o “mix”) de generación de energía eléctrica en España.
 - C. En 2023, las fuentes de energía renovables supusieron aproximadamente la cuarta parte de la mezcla (o “mix”) de generación de energía eléctrica en España.
 - D. En 2023, las fuentes de energía renovables supusieron aproximadamente la mitad de la mezcla (o “mix”) de generación de energía eléctrica en España.

- 3. El Plan Nacional Integrado de Energía y Clima 2021-2030 prevé, en materia de electrificación y descarbonización del sistema energético, que:**
 - A. Con las medidas del Plan se logre que el 74% del uso final de la energía provenga de energías renovables en 2030.
 - B. Con las medidas del Plan se logre el 34% de generación de origen renovable en el “mix” eléctrico en 2030.
 - C. Con las medidas del Plan se logre el 74% de generación de origen renovable en el “mix” eléctrico en 2030.
 - D. Con las medidas del Plan se logre el 100% de generación de origen renovable en el “mix” eléctrico en 2030.

- 4. El Plan Nacional Integrado de Energía y Clima 2021-2030 prevé, en materia de mejora de la eficiencia energética, que:**
- A. Con las medidas del Plan, en 2030 se espera alcanzar una mejora de la eficiencia del 5,5%, respecto al escenario de referencia PRIMES.
 - B. Con las medidas del Plan, en 2030 se espera alcanzar una mejora de la eficiencia del 39,5%, respecto al escenario de referencia PRIMES.
 - C. Con las medidas del Plan, en 2030 se espera alcanzar una mejora de la eficiencia del 75,5%, respecto al escenario de referencia PRIMES.
 - D. Con las medidas del Plan, en 2030 se espera lograr la renovación energética del 30% de la superficie edificada y climatizada de las Administraciones Autonómicas y Locales.
- 5. Identifique cuál de los siguientes enunciados se corresponde con el concepto de coste marginal:**
- A. El coste marginal es el coste de producir todos los bienes, dividido entre el número de bienes producidos.
 - B. El coste marginal es el coste de la inversión de los recursos disponibles a costa de la mejor inversión alternativa disponible.
 - C. El coste marginal es el coste que ha sido incurrido en el pasado y no puede ser recuperado.
 - D. El coste marginal es el cambio en el coste total que se produce cuando se incrementa la cantidad producida.
- 6. Identifique cuál de los siguientes enunciados responde a la pregunta: ¿Qué significa que la curva forward está en backwardation?**
- A. Que el precio de los contratos con vencimiento más cercano es mayor que el precio de los contratos con vencimiento más lejano.
 - B. Que el precio del contrato de futuros es constante para cualquier vencimiento.
 - C. Que el precio de los contratos con vencimiento más cercano es menor que el precio de los contratos con vencimiento más lejano.
 - D. Que la curva de futuros tiene forma de 'U'.
- 7. Identifique cuál de los siguientes enunciados enumera correctamente las actividades que tienen carácter de actividades reguladas, según la Ley 24/2013, de 26 de diciembre, del Sector eléctrico:**
- A. La operación del sistema, el transporte y la comercialización.
 - B. La operación del sistema, la operación del mercado, el transporte y la distribución.
 - C. La operación del mercado, la distribución y la comercialización.
 - D. La operación del sistema, la generación nuclear y el transporte a muy alta tensión.

8. Identifique cuál de los siguientes enunciados es correcto, según la Ley 34/1998, de 7 de octubre, del Sector de hidrocarburos:

- A. Las conexiones internacionales del sistema gasista español con otros sistemas no se consideran incluidas en la red troncal de gasoductos de transporte.
- B. Las redes de transporte secundario están formadas por los gasoductos de presión máxima de diseño comprendida entre 20 y 5 bares.
- C. Se consideran gasoductos de transporte primario de gas natural a alta presión aquellos cuya presión máxima de diseño sea igual o superior a 60 bares.
- D. Se consideran gasoductos de transporte primario de gas natural a alta presión aquellos cuya presión máxima de diseño sea igual o superior a 20 bares.

9. Indique cuál de los siguientes enunciados describe correctamente la diferencia entre directivas y reglamentos, en el ámbito del Derecho de la Unión Europea:

- A. Las directivas establecen objetivos que todos los Estados miembros deben cumplir, en tanto que los reglamentos establecen en detalle el modo de cumplir dichos objetivos.
- B. Las directivas son actos legislativos aprobados por el Pleno del Parlamento Europeo, en tanto que los reglamentos son actos administrativos aprobados por la Comisión Europea.
- C. Las directivas constituyen recomendaciones no vinculantes para los Estados miembros, en tanto que los reglamentos son actos legislativos, vinculantes solo para aquellos sujetos a quienes se dirigen.
- D. Las directivas establecen objetivos cuyo modo de cumplimiento deben determinar los Estados miembros mediante su transposición al derecho nacional, en tanto que los reglamentos son vinculantes y de directa aplicación en toda la Unión.

10. Identifique, en relación con el Reglamento (UE) 2019/943, cuál de los siguientes enunciados se corresponde con las características de un código de red:

- A. Un código de red es un compilador de lenguajes de programación específicamente orientado a la operación de redes de energía.
- B. Un código de red es una recopilación de mejores prácticas normativas para la regulación de las redes energéticas.
- C. Un código de red es o bien un acto delegado, o bien un acto de ejecución; se trata en ambos casos de actos no legislativos.
- D. Un código de red es una instrucción ejecutiva impartida por un operador del sistema en el ámbito de sus competencias.

- 11. Identifique cuál de los siguientes porcentajes se corresponde con el objetivo mínimo de la cuota de fuentes de energía renovables en la combinación energética global previsto para 2030 en el paquete de medidas legislativas denominado «Objetivo 55» (Fit for 55):**
- A. 22%.
 - B. 40%.
 - C. 55%.
 - D. 70%.
- 12. Identifique cuál de los siguientes sujetos NO se corresponde con uno de los sujetos que actúan en el mercado organizado de gas:**
- A. El Operador del Sistema.
 - B. La Corporación de Reservas Estratégicas de Productos Petrolíferos.
 - C. El Gestor Técnico del Sistema.
 - D. Los transportistas y distribuidores.
- 13. Identifique cuál de los siguientes sujetos NO se corresponde con uno de los sujetos que desarrollan las actividades destinadas al suministro de energía eléctrica:**
- A. Las comunidades de energías renovables.
 - B. El Gestor Técnico del Sistema.
 - C. Los distribuidores.
 - D. Los comercializadores.
- 14. Identifique cuál de los siguientes enunciados describe a quién corresponde la aprobación de las Reglas de Funcionamiento del mercado mayorista de electricidad:**
- A. Al Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico.
 - B. Al Ministerio de Economía, Comercio y Empresa.
 - C. A la Comisión Nacional de los Mercados y la Competencia.
 - D. Al Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico y a la Comisión Nacional de los Mercados y la Competencia, cada cual en el ámbito de sus respectivas competencias.

- 15. Identifique cuál de los siguientes enunciados NO se corresponde con uno de los grupos o subgrupos incluidos en el ámbito de aplicación de la normativa española que regula la actividad de producción de energía eléctrica a partir de fuentes de energía renovables, cogeneración y residuos:**
- A. Instalaciones que utilicen la tecnología fotónica.
 - B. Instalaciones eólicas ubicadas en tierra.
 - C. Centrales que utilicen como combustible principal residuos domésticos y similares.
 - D. Instalaciones que únicamente utilicen procesos térmicos para la transformación de la energía solar, como energía primaria, en electricidad.
- 16. Indique cuál de los siguientes enunciados NO se corresponde con uno de los típicos mecanismos de apoyo a la producción de electricidad a partir de fuentes de energía renovables recogidos en la literatura internacional:**
- A. Feed-in Tariff (FIT).
 - B. Feed-in Premium (FIP).
 - C. Contract for Difference (CfD; contrato por diferencias).
 - D. Swaption.
- 17. Identifique cuál de los siguientes enunciados describe correctamente la diferencia entre biometano y biogás:**
- A. El biometano es biogás contaminado con impurezas que impiden su comercialización.
 - B. El biometano es biogás que ha pasado por un proceso de purificación, con el fin de que su composición sea lo más similar posible a la del gas natural fósil.
 - C. Biometano es el término correcto para referirse al gas natural de procedencia renovable; biogás es una denominación comercial de uso libre.
 - D. El biometano es gas natural de procedencia renovable; el biogás engloba cualquier mezcla de gases combustibles de procedencia orgánica y fuentes sostenibles.
- 18. Identifique cuál de los siguientes enunciados es correcto, según los actos delegados aprobados en 2023 por la Comisión Europea que completan la Directiva (UE) 2018/2001:**
- A. Un (1) MWh de 'hidrógeno verde' se contabilizará, a los efectos del mercado interior de garantías de origen de gases renovables, como dos (2) MWh de 'hidrógeno azul'.
 - B. La inyección de hidrógeno renovable en la red de gas natural convencional (blending) será solo posible previa autorización de la Autoridad Nacional de Regulación, a propuesta del Gestor Técnico del Sistema de cada Estado miembro.
 - C. El hidrógeno renovable es un carburante gaseoso renovable de origen no biológico.
 - D. El 'hidrógeno blanco' es un combustible fósil cuya explotación queda expresamente prohibida hasta que un futuro acto delegado así lo contemple.

19. Identifique cuál de los siguientes enunciados describe correctamente el significado de los precios FOB y CIF en el ámbito de los términos de comercio internacional (incoterms):

- A.** El precio FOB se refiere al valor de la mercancía en el punto de destino o entrega; no incluye costes de seguro ni flete.
El precio CIF se refiere al valor de la mercancía en el punto de origen o carga; incluye los costes de seguro y flete.
- B.** El precio FOB se refiere al valor de la mercancía en el punto de origen o carga; no incluye costes de seguro ni flete.
El precio CIF se refiere al valor de la mercancía en el punto de destino o entrega; incluye los costes de seguro y flete.
- C.** El precio FOB se refiere al valor de la mercancía en el punto de origen o carga; incluye los costes de seguro y flete.
El precio CIF se refiere al valor de la mercancía en el punto de destino o entrega; no incluye costes de seguro ni flete.
- D.** Tanto el precio FOB como el precio CIF se refieren al valor de la mercancía en el punto de origen o carga; el precio FOB no incluye seguro, pero sí flete, y el precio CIF incluye tanto seguro como flete.

20. Identifique cuál de los siguientes enunciados NO se corresponde con las obligaciones de los titulares de instalaciones fijas de almacenamiento y transporte de productos petrolíferos, según la normativa española:

Los titulares de instalaciones fijas de almacenamiento y transporte de productos petrolíferos deberán...

- A.** Comunicar a la CNMC las peticiones de acceso a sus instalaciones, los contratos que suscriban, la relación de precios por la utilización de sus instalaciones, así como las modificaciones de dichos precios en un plazo máximo de un mes.
- B.** Presentar a la CNMC la metodología de tarifas aplicada, incluyendo los distintos tipos de descuentos aplicables, el sistema de acceso de terceros a sus instalaciones y su plan anual de inversiones.
- C.** Publicar de forma actualizada la capacidad disponible de sus instalaciones, la capacidad contratada y su duración en el tiempo, la capacidad realmente utilizada, las congestiones físicas y contractuales registradas, así como las ampliaciones, mejoras y cambios previstos y su calendario de entrada en funcionamiento.
- D.** Aplicar y facturar las tarifas de acceso a sus instalaciones que la CNMC establezca mediante Circular, en el ámbito de sus funciones según el Real Decreto-ley 1/2019, de 11 de enero.

21. Identifique el enunciado que NO se corresponde con una de las funciones principales de un sistema operativo (entendido como parte de un sistema informático):

Un sistema operativo permite...

- A. Aplicar métodos analíticos avanzados para gestionar de forma eficaz y ayudar a tomar mejores decisiones.
- B. Asignar la memoria de acceso aleatorio necesaria para ejecutar aplicaciones, y liberarla cuando ya no sea necesaria.
- C. Administrar la creación, modificación y eliminación de archivos, así como el acceso a los mismos.
- D. Determinar el orden y prioridad en la ejecución de los procesos, coordinando el uso de la unidad central de procesamiento.

22. Identifique el enunciado que describe la cláusula SQL (Structured Query Language) no obligatoria que especifica los criterios de campo que cada registro debe cumplir para poder ser incluido en los resultados:

- A. SELECT.
- B. WHERE.
- C. FROM.
- D. ORDER BY.

23. Identifique cuál de los siguientes enunciados es correcto, según la vigente normativa reguladora del acceso y conexión a las redes de transporte y distribución de energía eléctrica:

- A. La media de una distribución es el valor que aparece con mayor frecuencia en un conjunto de datos.
- B. La moda de una distribución representa el valor de la variable de posición central en un conjunto de datos ordenados.
- C. Una desviación estándar alta indica que la mayor parte de los datos de una muestra tienden a estar agrupados cerca de su media.
- D. Una curtosis grande implica un elevado número de observaciones dispersas y lejanas del centro de la distribución de probabilidad.

24. Indique cuál de los siguientes enunciados describe cómo calcular y evaluar el Índice Herfindahl-Hirschman (IHH), según el Reglamento comunitario de concentraciones:

- A. El índice de Herfindahl-Hirschman se calcula elevando al cuadrado la cuota de mercado que cada empresa posee y sumando esas cantidades.
- B. El índice de Herfindahl-Hirschman se calcula multiplicando las respectivas cuotas de mercado que cada empresa posee, expresadas en tanto por cien.
- C. El índice de Herfindahl-Hirschman se calcula sumando el complemento a la unidad de las respectivas cuotas de mercado que cada empresa posee, expresadas en tanto por uno.
- D. El índice de Herfindahl-Hirschman se calcula como la suma de las raíces cuadradas de las respectivas cuotas de mercado que cada empresa posee.

25. Identifique cuál de los siguientes enunciados se corresponde con la definición de centro de costes:

- A. Un centro de costes es una actividad cuyo desempeño genera a una empresa u organización más gastos que ingresos, produciendo pérdida operativa neta.
- B. Un centro de costes es la unidad especializada en cada empresa u organización en la identificación, clasificación y minimización de los costes inducidos por la actividad productiva.
- C. Un centro de coste es aquella agrupación contable, física o virtual, en la que se generan, asignan y acumulan los costes de una empresa.
- D. Un centro de costes es una aplicación informática contable para la recopilación, categorización, seguimiento y supervisión del gasto e inversión derivado de la actividad productiva.

26. Conforme al artículo 30.1 de la Ley 3/2013, de creación de la CNMC:

- A. Las circulares tendrán carácter vinculante para los sujetos afectados por su ámbito de aplicación, una vez publicadas en el BOE.
- B. Las circulares tendrán carácter vinculante para los sujetos afectados por su ámbito de aplicación al día siguiente de su aprobación por la Comisión.
- C. Las circulares tendrán carácter vinculante para los sujetos afectados por su ámbito de aplicación, una vez publicadas en la web de la CNMC.
- D. Las circulares no precisan ser publicadas.

27. De acuerdo con el artículo 37 de la Ley de creación de la CNMC, la Comisión tiene la obligación de hacer pública:

- A. Las resoluciones que acuerden la imposición de medidas cautelares.
- B. La realización de inspecciones de acuerdo con la Ley 15/2007, de 3 de julio.
- C. La incoación de expedientes sancionadores.
- D. Todas las respuestas anteriores son correctas.

28. De acuerdo con el artículo 5.4 de la Ley de creación de la CNMC:

- A.** La CNMC está legitimada para impugnar leyes de las que se deriven obstáculos al mantenimiento de una competencia efectiva en los mercados.
- B.** La CNMC está legitimada para impugnar actos de las Administraciones Públicas sujetos al Derecho privado de los que se deriven obstáculos al mantenimiento de una competencia efectiva en los mercados.
- C.** La CNMC está legitimada para impugnar disposiciones generales de rango inferior a la ley de las que se deriven obstáculos al mantenimiento de una competencia efectiva en los mercados.
- D.** La CNMC no está legitimada para impugnar decretos autonómicos de los que se deriven obstáculos al mantenimiento de una competencia efectiva en los mercados de valores.

29. Conforme al artículo 25 de la Ley de creación de la CNMC, ¿cuál de las siguientes no es una dirección de instrucción?

- A.** La Dirección de Competencia.
- B.** La Dirección de Promoción.
- C.** La Dirección de Energía.
- D.** La Dirección de Transportes y Sector Postal.

30. Señale la respuesta incorrecta. Los miembros del Consejo de la CNMC cesarán en su cargo:

- A.** Por renuncia aceptada por el Gobierno.
- B.** Por expiración del término de su mandato.
- C.** Por incompatibilidad sobrevenida.
- D.** Por haber sido condenado por delito imprudente.

PREGUNTAS DE RESERVA

31. Identifique cuál de los siguientes enunciados es correcto:

- A.** En 2021 y 2022, el gas natural cubrió aproximadamente la cuarta parte del consumo de energía primaria en España.
- B.** En 2021 y 2022, el carbón cubrió aproximadamente la cuarta parte del consumo de energía primaria en España.
- C.** En 2021 y 2022, los productos petrolíferos cubrieron aproximadamente tres cuartas partes del consumo de energía primaria en España.
- D.** En 2021 y 2022, la energía nuclear cubrió aproximadamente la mitad del consumo de energía primaria en España.

32. Identifique cuál de los siguientes enunciados describe la función principal del operador del sistema eléctrico, según la Ley 24/2013, de 26 de diciembre, del Sector eléctrico:

- A.** El operador del sistema tendrá como función principal comunicar al operador del mercado las ofertas de venta y de adquisición de energía eléctrica factibles según las condiciones de la red en cada momento.
- B.** El operador del sistema tendrá como función principal proponer y ejecutar los planes de desarrollo y mantenimiento de las instalaciones de transporte autorizados por los órganos administrativos sustantivos.
- C.** El operador del sistema tendrá como función principal garantizar la continuidad y seguridad del suministro eléctrico y la correcta coordinación del sistema de producción y transporte.
- D.** El operador del sistema tendrá como función principal hacer cumplir las instrucciones del Gobierno respecto a la gestión de las redes eléctricas, incluidas las interconexiones internacionales.

33. Indique cuál de los siguientes enunciados es correcto:

- A.** El gas natural obtenido de los yacimientos fósiles está formado por una mezcla de metano, etano y propano, en proporciones similares, junto a trazas de dióxido de carbono y otros gases.
- B.** La adición de vapor de agua al gas natural facilita su bombeo a altas presiones, gracias a la formación de clatratos.
- C.** El gas natural es enriquecido con sulfuro de hidrógeno para prevenir la corrosión de las conducciones.
- D.** El gas natural es odorizado en la red de distribución para permitir su detección olfativa en caso de fuga.

**FIN DE LA PRUEBA
SI HA TERMINADO ANTES DEL TIEMPO CONCEDIDO
REPASE SUS CONTESTACIONES**



**COMISIÓN NACIONAL DE LOS
MERCADOS Y LA COMPETENCIA**