

## Pruebas para la obtención de títulos de Técnico y Técnico Superior Convocatoria correspondiente al curso 2023-2024

(Resolución de 29 de diciembre de 2023 de la Dirección General de Educación Secundaria, Formación Profesional y Régimen Especial)

DATOS DEL ALUMNO			FIRMA
APELLIDOS:			
Nombre:	D.N.I./ N.I.E.	Fecha:	

Código del ciclo: (1) <b>MSP304</b>	Denominación completa del título: (1) <b>Prevención de Riesgos Profesionales</b>
Clave o código del módulo: (1) <b>05</b>	Denominación completa del módulo profesional: (1) <b>RIESGOS FÍSICOS AMBIENTALES</b>

INSTRUCCIONES GENERALES PARA LA REALIZACIÓN DE LA PRUEBA																		
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Cumplimentar los datos del aspirante antes del examen y firmar en todas las hojas que se entreguen.</li> <li>- Tener disponible el DNI o documento identificativo equivalente en la mesa.</li> <li>- Señalar y escribir con tinta indeleble, que no sea roja, las respuestas.</li> <li>- Marque la respuesta correcta en la hoja de respuestas, marcando con una equis X la opción elegida (a, b, c o d) en la hoja de soluciones.</li> <li>- Si se equivoca, rellene la totalidad de la casilla errónea y marque la nueva respuesta con una X tal y como se muestra en el ejemplo:</li> </ul> <div style="text-align: center;"> <table border="0"> <tr> <td>A</td><td>B</td><td>C</td><td>D</td> <td>→</td> <td>A</td><td>B</td><td>C</td><td>D</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td><td><input checked="" type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td> <td></td> <td><input type="checkbox"/></td><td><input checked="" type="checkbox"/></td><td><input checked="" type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td> </tr> </table> </div> <ul style="list-style-type: none"> <li>- No se permite más de una marca por respuesta, en este caso se contará como un error.</li> <li>- Utilizar solamente el papel facilitado por el examinador (con el sello y formato correspondiente).</li> <li>- No utilizar material de consulta.</li> <li>- Comenzada la prueba no se podrá salir del aula hasta pasados 30 minutos. En todo caso la prueba finalizará en el horario fijado.</li> <li>- Quien necesite <b>justificante</b> de haberse presentado a las pruebas, lo solicitará al finalizar la prueba.</li> </ul>	A	B	C	D	→	A	B	C	D	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
A	B	C	D	→	A	B	C	D										
<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>										

### CRITERIOS DE CALIFICACIÓN Y VALORACIÓN

#### PARTE I. PRUEBA DE CONOCIMIENTOS TEÓRICOS

El cuestionario consta de 50 preguntas de tipo test y 5 de reserva que también hay que responder. Dispone de 50 minutos para completar esta prueba.

Cada respuesta correcta suma 1 punto. Cada respuesta incorrecta resta 0,25 puntos. Las preguntas sin responder ni suman ni restan. LA CALIFICACIÓN DE ESTA PRUEBA SE OBTENDRÁ APLICANDO LA SIGUIENTE FÓRMULA:

$$\text{NOTA} = \frac{\text{Nº R. CORRECTAS} - (\text{Nº R. INCORRECTAS} / 4)}{\text{Nº TOTAL DE PREGUNTAS}} \times 10$$

**PESO DE LA PRUEBA:** Esta prueba representa el 60% de la calificación total del examen. La nota mínima necesaria para aplicar ese criterio es un **5.0**

CALIFICACIÓN

1. Cuando  $I_{cl,min} < I_{cl} < I_{cl,neutro}$ .
  - a) Significa que el aislamiento de la ropa es mayor que el que se necesitaría para percibir una sensación confortable, por lo que hay riesgo de sobrecalentamiento.
  - b) No se necesitaría ninguna acción respecto al enfriamiento general. Se debe evaluar el enfriamiento local.
  - c) Significa que la ropa utilizada es insuficiente y no evita el enfriamiento general del cuerpo, por lo que el aislamiento térmico es insuficiente y hay riesgo de hipotermia.
  - d) En esta situación se debe reducir el nivel de aislamiento de la ropa ( $I_{cl}$ ).
2. En las lesiones por frío sin congelación.
  - a) Se producen cuando se someten las extremidades a exposiciones largas de temperaturas bajas sin que se produzca la congelación de la piel.
  - b) Se trata de la congelación local de la capa superficial de la piel, provocando el blanqueamiento y color pálido de la piel.
  - c) Se define como aquella situación en la que las capas/tejidos más profundos de la piel se congelan formando cristales de hielo y la piel se vuelve dura al tacto.
  - d) Se presenta cuando la temperatura interna desciende por debajo de los 35 °C, y se producen una serie de reacciones fisiológicas y psicológicas que son consecuencia de un desequilibrio de los mecanismos de regulación del intercambio de calor.
3. Indica cual es una medida de protección personal frente al riesgo de estrés por frío.
  - a) Priorizar la participación de los trabajadores en la organización del trabajo e implantar las medidas preventivas adecuadas.
  - b) Disponer de un local con calefacción (no sobrecalentado) ofreciendo la posibilidad de consumir bebidas calientes, con posibilidad de secado de la ropa húmeda y también con armarios con ropa de repuesto.
  - c) Colocar señalización específica (entrada en una zona de frío extremo, contacto con superficies frías, presencia de superficies heladas...).
  - d) Establecer pausas para calentarse en una zona habilitada (son preferibles pocas pausas largas que muchas pausas cortas).
4. Que instrumento de medición se visualiza en la ilustración 1:
  - a) Equipo de WBGT.
  - b) Termómetro de globo.
  - c) Anemómetro.
  - d) Termohigrómetro.



*Ilustración 1*

5. Indica la afirmación correcta con respecto a la evaluación por exposición al frío para el siguiente caso, si se han obtenido los siguientes valores:

TA: -10°C	Iclo: 2,5 clo	Icl,neutro: 2,7 clo	Tdedos: 22°C
M: 165 W/m <sup>2</sup>	Icl,min: 2,3	Twc: -19°C	

- a) Puesto que no se supera el  $I_{cl}$ , neutro no es preciso determinar el  $D_{lim}$  ni el  $D_{rec}$ .
- b) Existe riesgo de enfriamiento del tracto respiratorio.
- c) No existe riesgo de enfriamiento de las extremidades.

- d) La ropa proporciona el aislamiento térmico adecuado, por lo que no hay riesgo inmediato de enfriamiento general.

Clasificación del riesgo	$t_{wc}$ (°C)	Efecto
1	-10 a -24	Frío molesto (sobrecarga baja límite -15 °C).
2	-25 a -34	Muy frío, riesgo de congelación de la piel (Sobrecarga alta límite -30 °C).
3	-34 a -59	Frío intenso, riesgo de congelación profunda en 10 min.
4	-60 e inferiores	Frío extremo, riesgo de congelación en 2 min.

6. Si  $T_{wc}$  es -32°C:
- Se está evaluando el enfriamiento local por conducción y resulta que el riesgo es elevado.
  - Se está evaluando el enfriamiento local del tracto respiratorio y el riesgo es elevado.
  - Se está evaluando el enfriamiento local por convección y la sensación es de mucho frío y se supera el límite de sobrecarga alta.
  - Se está evaluando el enfriamiento local de las extremidades y la sensación es de mucho frío sin que se supere el límite de sobrecarga alta.
- 7.Cuál de las siguientes condiciones no se debe cumplir para aplicar el método de IREQ:
- $T_{aire} \leq 10^\circ\text{C}$ .
  - $I_{cl} > 0,5$  clo.
  - Humedad relativa 60%.
  - Velocidad aire comprendida entre 0,4 y 18 m/s.
8. EL equipo Geiger-Müller:
- Es un dosímetro de película fotografía.
  - Es un dosímetro de termoluminiscencia.
  - Es un detector de radiación.
  - Es un luxómetro.
9. Los trabajadores de la categoría A que desarrollan su trabajo en actividades con riesgo de exposición a radiaciones ionizantes.
- Son aquellos trabajadores expuestos que, por las condiciones en las que se realiza su trabajo, puedan recibir una dosis efectiva superior a 6 mSv por año oficial.
  - El uso de dosímetros no es obligatorio para trabajadores de categoría A, siempre que exista un sistema de dosimetría ambiental que permita demostrar que dichos trabajadores están correctamente clasificados en la categoría A.
  - Son aquellos trabajadores expuestos que, por las condiciones en las que se realiza su trabajo, reciben una dosis efectiva inferior a 1 mSv por año oficial.
  - La respuesta b y c son correctas.
10. El siguiente elemento Radón  $^{222}_{86}\text{Rn}$
- Tiene 86 neutrones, 86 electrones y 136 protones.
  - Tiene 86 protones, 86 electrones y 136 neutrones.
  - Tiene 86 protones, 86 neutrones y 136 electrones.
  - Tiene 86 neutrones, 86 protones y 136 electrones.

11. Las radiaciones de neutrones.
  - a) Consiste en la emisión de partículas sin carga de elevada energía y gran capacidad de penetración procedentes de un átomo estable o de colisiones atómicas en el espacio exterior, por lo que forman parte de la radiación cósmica.
  - b) Son electrones que proceden de la transformación de un protón o de un neutrón del núcleo, que libera energía en esa transformación.
  - c) Están constituidas por núcleos de Helio cargados positivamente, formados por un grupo de 2 protones y 2 neutrones.
  - d) Son REM (radiaciones electromagnéticas) que proceden del núcleo atómico y acompañan a la emisión de partículas alfa o beta durante la emisión radiactiva de un núcleo inestable.
  
12. Completa el siguiente esquema que hace referencia a la desintegración radiactiva
 

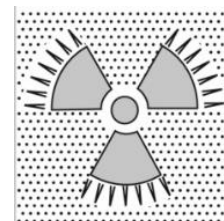
del Radón 222:  ${}^{222}_{86}\text{Rn} \rightarrow {}^{218}_{84}\text{Po} + \underline{\hspace{2cm}} \text{ ? }$

  - a)  $\beta^-$
  - b)  $\alpha$
  - c)  $\beta^+$
  - d) neutrones
  
13. La dosis efectiva:
  - a) Es la dosis absorbida en un tejido u órgano, ponderada en función del tipo y la calidad de la radiación.
  - b) Es la suma de las dosis equivalentes ponderadas en todos los tejidos y órganos procedentes de exposiciones internas y externas.
  - c) Es la cantidad de energía asociada a una radiación ionizante.
  - d) Es el número de transformaciones espontáneas que se suceden en la materia radiactiva por unidad de tiempo.
  
14. Ordena las siguientes radiaciones de mayor a menor en función de su poder de penetración:
  - a) Neutrones > Partículas  $\beta$  > Radiaciones  $\gamma$  > Partículas  $\alpha$ .
  - b) Partículas  $\alpha$  > Radiaciones  $\gamma$  > Partículas  $\beta$  > Neutrones.
  - c) Neutrones > Partículas  $\alpha$  > Radiaciones  $\gamma$  > Partículas  $\beta$ .
  - d) Neutrones > Radiaciones  $\gamma$  > Partículas  $\beta$  > Partículas  $\alpha$ .
  
15. Con respecto a las radiaciones, indica la unidad de dosis absorbida en el S.I.
  - a) Sievert.
  - b) Rem.
  - c) Curio.
  - d) Gray.
  
16. Con respecto a los efectos somáticos de las radiaciones:
  - a) La radiación afecta al propio individuo y los efectos no se transmiten a los descendientes.
  - b) Son alteraciones genéticas simples que siguen las leyes mendelianas de la herencia.
  - c) La radiación afecta a los cromosomas de las células germinales, por lo que el daño no se produce en la persona expuesta sino en sus descendientes.
  - d) Son cambios cromosómicos, ya sea en la estructura o en el número de cromosomas.
  
17. Cual de estos trabajadores del Hospital de Móstoles supera los límites de dosis de radiaciones establecidos en el Real Decreto 1029/2022.
  - a) Carmen, embarazada de 5 meses, recibe una dosis efectiva de 0,4 mSv/año oficial.
  - b) Manuel, de 30 años de edad, recibe una dosis efectiva de 18 mSv/año oficial.
  - c) Carlos, de 20 años de edad, recibe una dosis equivalente para el cristalino de 60 mSv/año oficial.

d) María, estudiante de 17 años, recibe una dosis equivalente para la piel de 80 mSv/año oficial.

18. La siguiente señalización (ilustración 2) nos indica que estamos en una:

- a) Zona controlada en la que solo existe riesgo de contaminación.
- b) Zona vigilada en la que solo existe riesgo de irradiación.
- c) Zona controlada en la que existe riesgo de irradiación y contaminación.
- d) Zona vigilada en la que existe riesgo de irradiación y contaminación.



*Ilustración 2*

19. La irradiancia....

- a) Es la potencia radiante que incide sobre la unidad de área.
- b) Es la potencia radiante que incide por unidad de área y por unidad de ángulo sólido.
- c) Es la energía radiante que incide sobre la unidad de área.
- d) Es la energía radiante que incide por unidad de área y por unidad de ángulo sólido.

20. La aparición de puntos ciegos por afectación de la retina que pueden ser reversibles o irreversibles es:

- a) Fotoqueratitis.
- b) Fotoconjuntivitis.
- c) Fotorretinitis.
- d) Cataratas.

21. Las lámparas germicidas o fotoquímicas (lámparas de bronceado), emiten en:

- a) UV.
- b) IR.
- c) Visible.
- d) Todas son correctas.

22. La radiación infrarroja interacciona con estructuras del cuerpo por:

- a) Mecanismos fotoquímicos.
- b) Mecanismos térmicos.
- c) Mecanismos de hidrólisis.
- d) A y b son correctas.

23. La luz azul se considera:

- a) Lámparas exentas.
- b) Máquinas.
- c) Lámparas del Grupo 1.
- d) Lámparas del grupo 2.

24. Indica la afirmación correcta:

- a) El calor es la medida de la energía térmica que poseen los cuerpos.
- b) Cuando dos cuerpos a distinta temperatura se ponen en contacto terminan por igualar sus temperaturas. Se dice entonces que se ha alcanzado el equilibrio térmico.
- c) Sobrecarga térmica es la energía derivada de la energía cinética que poseen las moléculas de un cuerpo, es decir, la energía que poseen en virtud de su movimiento.
- d) La energía térmica transferida desde el cuerpo de mayor temperatura al de menor temperatura para alcanzar ese equilibrio se denomina Temperatura.

25. No es mecanismos de regulación de la temperatura del organismo.
- Escalofrío.
  - Sudoración.
  - Conducción.
  - Vasodilatación.
26. Son factores de riesgo térmico individuales.
- La carga física del trabajo.
  - La aclimatación del individuo y el grado de hidratación.
  - La temperatura del aire y la constitución física del trabajador.
  - La humedad relativa y la velocidad del aire.
27. Sobre la aclimatación de los trabajadores a un ambiente caluroso es FALSO.
- Es un proceso por el cual el cuerpo se adapta para realizar una determinada actividad física en condiciones de calor.
  - En el caso de exposición a ambientes fríos no es un factor determinante, aunque puede desarrollarse cierta tolerancia local.
  - El tiempo requerido de aclimatación es de 4 días para trabajadores no aclimatados.
  - Consiste en ir incrementando paulatinamente la carga física del trabajo y el tiempo de exposición.
28. El índice WBGT
- Se mide en clo.
  - Es un indicador de las condiciones térmicas del ambiente.
  - Precisa de la medición de la humedad relativa del aire.
  - Cuando el trabajo transcurre en el interior de las edificaciones o en el exterior sin radiación solar, necesitamos conocer el valor de la temperatura seca y la temperatura globo para su determinación.
29. Señala la afirmación INCORRECTA respecto al IST:
- Se aplica cuando existe riesgo de estrés térmico, según el método WBGT y se dispone de datos más específicos sobre el trabajador, el ambiente y la actividad realizada.
  - Determina la tasa de sudoración, que nos informa sobre la pérdida de agua corporal.
  - Determina el tiempo en el que la temperatura interna y la pérdida de agua corporal se mantienen por debajo de los límites establecidos.
  - Se aplica cuando el método WBGT no está indicado y debe realizarse un análisis más detallado (IST).
30. Selecciona la afirmación FALSA:
- En locales de trabajo cerrados donde se realicen actividades sedentarias, la temperatura debe estar comprendida entre 17 y 27°C.
  - En locales de trabajo cerrados donde se realicen trabajos ligeros, la temperatura debe estar comprendida entre 14 y 25°C.
  - La humedad relativa estará comprendida entre el 10 y 30% excepto en los locales donde existan riesgos por electricidad estática en los que el límite inferior será el 50%.
  - Los trabajadores no deberán estar expuestos de forma frecuente o continuada a corrientes de aire cuya velocidad exceda 0.25 m/s en ambientes no calurosos.
31. Indica cual es una norma de comportamiento de los trabajadores frente al riesgo de estrés térmico.
- Adaptar el ritmo de trabajo a su tolerancia al calor.
  - Seleccionar equipos que emitan baja radiación o que puedan situarse alejados de la zona de trabajo.

- c) Aislar la fuente mediante barreras o apantallamientos.
  - d) Instalación de cabinas climatizadas.
32. Indica la afirmación correcta:
- a) El Shock hipovolémico se debe a la pérdida de electrolitos (sales) que se eliminan junto con el agua en la sudoración. Puede darse desalinización sin deshidratación cuando se ingiere agua sin aporte de las sales minerales necesarias.
  - b) El síncope por calor se produce tras una rápida deshidratación, en la que el volumen de la sangre se reduce tanto que el corazón es incapaz de bombear sangre al organismo y los órganos se ven afectados por la falta de oxígeno.
  - c) El golpe de calor se caracteriza por un incremento elevado de la temperatura interna por encima de 40,5 °C, y la piel caliente y seca debido a que no se produce sudoración.
  - d) Todas las respuestas son correctas.
33. Qué rama de la Higiene Industrial (HI) se dedica al estudio de los contaminantes y su influencia sobre el hombre, a través de estudios epidemiológicos y toxicológicos:
- a) Higiene de Campo.
  - b) Higiene Teórica.
  - c) Higiene Analítica.
  - d) Higiene Operativa.
34. La higiene analítica se relaciona con:
- a) La fase de identificación del proceso de la HI.
  - b) La fase de valoración del proceso de la HI.
  - c) La fase de corrección del proceso de la HI.
  - d) La fase de medición del proceso de la HI.
35. Respecto al informe higiénico es FALSO ....
- a) Contiene toda la información relevante del proceso de evaluación.
  - b) Debe ser detallado y minucioso sin obviar la información técnica propia del proceso evaluado.
  - c) Debe establecer de forma clara las conclusiones alcanzadas.
  - d) Debe incluir recomendaciones en materia de prevención adecuadas a las conclusiones que derivan de la evaluación del riesgo.
36. La velocidad de propagación del sonido depende de:
- a) El medio.
  - b) La frecuencia.
  - c) La longitud de onda.
  - d) b y c son correctas.
37. La frecuencia de una onda es:
- a) La distancia que separa dos puntos máximos de la onda.
  - b) La máxima altura que alcanza la onda.
  - c) El número de oscilaciones que se producen cada segundo.
  - d) El tiempo que dura una oscilación completa.
38. El trauma acústico agudo.
- a) Se produce instantáneamente por la exposición a un ruido de muy elevada intensidad durante un periodo de tiempo corto.



- b) La audición se ve disminuida porque existe algún fallo en el recorrido y la transmisión de la onda sonora no se produce correctamente.
  - c) Se debe a un fallo a nivel del oído interno, de forma que lo que no se produce el impulso nervioso hasta el cerebro.
  - d) Se manifiesta como una sensación de ensordecimiento tras la exposición prolongada a ruido intenso (por ejemplo, el interior de una discoteca) que se recupera totalmente con el reposo.
39. El orden correcto en la priorización de las medidas preventivas frente a la exposición al ruido propuestas es:
- a) Uso de orejeras - Colocación de pantallas antiacústicas - Encerramiento de la máquina.
  - a) Colocación de pantallas antiacústicas - Uso de orejeras - Encerramiento de la máquina.
  - b) Encerramiento de la máquina - Colocación de pantallas antiacústicas - Uso de orejeras.
  - c) Colocación de pantallas antiacústicas - Encerramiento de la máquina - Uso de orejeras.
40. Respecto a la estrategia de medición para la evaluación del ruido basada en el trabajo o función.
- a) Se recogen al menos 3 muestras de al menos 5 minutos a lo largo de la jornada de trabajo.
  - b) Se registra todo el ruido recibido por el trabajador en su jornada de trabajo.
  - c) Es necesario realizar un mínimo de 5 mediciones que se repartirán aleatoriamente entre los trabajadores expuestos y a lo largo de la jornada laboral.
  - d) Se recogen al menos 4 muestras de al menos 3 minutos a lo largo de la jornada de trabajo.
41. Respecto a la idoneidad del protector auditivo es FALSO....
- a) Si el ruido efectivo es 63 dBA, existe sobreprotección.
  - b) Si el ruido efectivo es 82 dBA, el EPI es insuficiente.
  - c) Si el ruido efectivo es de 67 dBA el protector es óptimo.
  - d) Si el ruido efectivo es de 79 dBA el EPI es aceptable.
- 42.Cuál de los siguientes métodos es el más fiable para determinar la atenuación sonora proporcionada por un EPI si el ruido está dominado por un contenido significativo de altas o bajas frecuencias, el ruido tiene un carácter de tono puro y la atenuación del protector depende notablemente de la frecuencia.
- a) Método HML completo.
  - b) Método de bandas de octava.
  - c) Método HML simplificado.
  - d) Método SNR.
43. Selecciona la estrategia de medición de ruido más adecuada para el puesto de trabajo de un empleado de una carpintería metálica encargado de las labores de corte, fresado y ensamblado de las piezas de aluminio. Realiza estas tres labores conforme a un plan de trabajo en el que dedica diariamente un tiempo definido a cada actividad, que presenta un ruido estable.
- a) Basada en la jornada completa
  - b) Basada en la tarea.
  - c) Basada en el trabajo.
  - d) Basada en el cálculo semanal.
44. Todo movimiento oscilatorio de un cuerpo sólido entre dos posiciones extremas respecto a una posición de referencia (o punto de equilibrio) que permanece fija, cuando se aplica una fuerza fluctuante a un sistema elástico.
- a) Definición higiénica de vibración.
  - b) Definición física de vibración.



- c) Definición vibraciones mano-brazo.
  - d) Definición vibraciones de cuerpo entero.
45. Los efectos que producen las vibraciones en el cuerpo humano dependen fundamentalmente de:
- a) Magnitud de la vibración.
  - b) Frecuencia.
  - c) Dirección en que incide en el cuerpo.
  - d) Todas las respuestas son correctas.
46. Es un trastorno asociado a las vibraciones del Sistema mano-brazo
- a) Neuropatía periférica.
  - b) Nistagmo.
  - c) Mal del transporte.
  - d) Hernia discal.
47. Indicar la afirmación FALSA respecto a la evaluación de la exposición a vibraciones del sistema cuerpo completo:
- a) Si  $A(8)$  es  $0.9 \text{ m/s}^2$ , es necesaria la vigilancia de la salud de los trabajadores.
  - b) Si  $A(8)$  es  $0.9 \text{ m/s}^2$  existe una situación de riesgo.
  - c) Si  $A(8)$  es  $0.9 \text{ m/s}^2$  es preciso aplicar de forma inmediata medidas correctoras.
  - d) Si  $A(8)$  es  $0.9 \text{ m/s}^2$  es preciso diseñar y aplicar un plan de medidas técnicas encaminadas a disminuir el nivel de vibraciones.
48. Un operario maneja una amoladora en ciclos de 45 minutos, de los cuales mantiene la herramienta en la mano durante 30 minutos. A lo largo de la jornada realiza 10 ciclos y el resto del tiempo no está expuesto. La estrategia de medición es:
- a) Mediciones de larga duración en equipos en funcionamiento continuado.
  - b) Mediciones de larga duración en equipos en funcionamiento intermitente.
  - c) Mediciones de corta duración en equipos en funcionamiento intermitente.
  - d) Mediciones de duración fija en equipos que producen impactos.
49. Durante el muestreo de vibraciones cuerpo completo:
- a) Los adaptadores minimizan errores derivados de la fuerza de agarre o la rigidez de la empuñadura.
  - b) La medición debe hacerse en el lugar donde se produce el contacto entre el cuerpo y la fuente de vibración.
  - c) Siempre que sea posible, la medición debe realizarse en ausencia del trabajador.
  - d) Todas las respuestas son correctas.
50. La elección del equipo más adecuado y que genere menos vibraciones, de acuerdo con el trabajo al que está destinado se considera una medida:
- a) De carácter técnico que actúa sobre la fuente de emisión.
  - b) De carácter técnico que actúa sobre el medio de transmisión.
  - c) De Protección personal.
  - d) De carácter organizativo.



## PREGUNTAS DE RESERVA

51. Indica la afirmación FALSA:
- a) Agentes físicos son aquellos que implican la interacción del trabajador con alguna fuente de energía.
  - b) Los agentes químicos son sustancias inertes que provocan en el trabajador algún tipo de enfermedad infecciosa.
  - c) Los agentes químicos pueden presentarse en forma de gases, vapores o aerosoles particulados.
  - d) Los agentes biológicos son agentes vivos, como las bacterias.
52. Se sabe que un trabajador que desarrolla su actividad en un laboratorio, en el que, en algunas ocasiones, se manejan radionucleidos, recibe una dosis efectiva de 7 mSv por año oficial. ¿Qué clasificación corresponde a este trabajador expuesto?
- a) Categoría A.
  - b) Categoría B.
  - c) Categoría C.
  - d) Miembros del público.
53. Respecto a la forma de efectuar las mediciones, el RD 1311/2005 establece:
- a) En las VCC se realizarán mediciones en la mano guía y en la mano preferente.
  - b) La evaluación de la exposición a vibraciones siempre requiere efectuar.
  - c) Las mediciones deben realizarse en los tres ejes de vibración.
  - d) Todas las respuestas son correctas.
54. Las vibraciones de baja frecuencia:
- a) Comprenden frecuencias entre 1 y 20 Hz.
  - b) Producen lumbalgias.
  - c) Las respuestas a y b son falsas.
  - d) Las respuestas a y b son correctas.
55. Cuando  $S < 0$
- a) El cuerpo está en equilibrio térmico.
  - b) El cuerpo está inmerso en un ambiente frío y se está enfriando.
  - c) El cuerpo está inmerso en un ambiente caluroso y se está calentando.
  - d) No es posible que  $S < 0$ .