TERCER EJERCICIO CORRESPONDIENTE A LAS PRUEBAS SELECTIVAS PARA EL INGRESO EN EL CUERPO DE TÉCNICOS SUPERIORES ESPECIALISTAS, ESPECIALIDAD DE PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES, DE ADMINISTRACIÓN ESPECIAL, GRUPO A, SUBGRUPO A1, DE LA COMUNIDAD DE MADRID, CONVOCADAS MEDIANTE ORDEN 1791/2019, de 30 de mayo (B.O.C.M. de 11 de junio de 2019)

Madrid, a 20 de junio de 2021

NOTA IMPORTANTE: Junto a cada cuestión que se formula en el supuesto práctico propuesto, aparece indicada la **puntuación máxima** con la que se calificará la misma.

En un complejo hospitalario perteneciente a la Comunidad de Madrid, existe una sala de calderas, la cual aloja en su interior una caldera de vapor pirotubular.

La sala de calderas linda con el exterior con un solar y con un local de pública concurrencia.

También se sabe que existe una sala de control, ubicada a una distancia horizontal de 8,50 metros de la sala de calderas.

Por otro lado, se sabe que la distancia horizontal que existe entre la sala de calderas y los riesgos ajenos es de 12 metros (ACLARACIÓN: esta es la distancia horizontal que hay desde la superficie exterior de las partes sometidas a presión de la caldera y los riesgos ajenos).

NOTA: Entiéndase por "<u>riesgo ajeno" el que afecta a viviendas, locales de pública concurrencia, calles, plazas y demás vías públicas y talleres o salas de trabajo ajenas al usuario.</u>

A continuación, se indican algunas de las características de la sala de calderas y de la propia caldera.

SALA DE CALDERAS:

- > Se sabe que las operaciones de mantenimiento, inspección y control de la caldera, han de realizarse en un espacio físico en el que, la distancia existente entre las paredes de la sala y la propia caldera es de 0,95 metros. En la zona donde se realizan estas operaciones existen elementos de seguridad.
- En la sala solo se dispone del Manual de funcionamiento de la caldera.
- ➤ La sala dispone de una salida de fácil acceso. Esta salida consiste en una puerta metálica, cuyas dimensiones son: 1,50 metros de ancho por 2,40 metros de alto. La puerta incorpora rejilla en celosía para ventilación. Esta puerta abre en el sentido de la salida de la sala y no está provista de un dispositivo de fácil apertura desde el interior.
- La altura del muro de protección de la sala es de 0,95 metros, medidos a partir de la parte más alta sometida a presión de la caldera (ACLARACIÓN: esta altura se refiere a la distancia vertical existente entre la parte más alta sometida a presión de la caldera y la parte más alta del muro de protección de la sala).
- La altura del techo de la sala, sobre el nivel del suelo, es de 4 metros. La caldera no dispone de plataforma.

CALDERA DE VAPOR PIROTUBULAR:

- ➤ TIPO DE CALDERA: Se trata de una caldera de vapor pirotubular, con un nivel de agua definido y con un quemador de gas. Mediante esta caldera, está previsto obtener vapor a una temperatura de 111°C.
- > FECHA DE FABRICACIÓN: 18 de octubre de 2013.
- > POTENCIA CALORÍFICA: 2.000 KW.
- > PRODUCCIÓN DE VAPOR: 3.000 Kg/h.
- > VOLUMEN TOTAL: 4 m³.
- > PRESIÓN MÁXIMA ADMISIBLE (PS): 7,5 bar.
- > PRESIÓN MÁXIMA DE SERVICIO (Pms): 6,83 bar.
- > SISTEMA DE VIGILANCIA: Indirecta.

Responda razonadamente a las siguientes cuestiones:

- 1ª.- Indique la normativa por la que se ha fabricado esta caldera. (0,15 puntos)
- 2º.- Clasifique la caldera, conforme a la normativa vigente. (0,15 puntos)
- 3ª.- En relación a las *prescripciones de seguridad* que debe cumplir la sala de calderas y teniendo en cuenta la información facilitada, responda a las siguientes cuestiones:
 - a) Indique si las condiciones de emplazamiento de la caldera descritas cumplen o no con lo establecido en la normativa vigente. Proponga, en su caso, aquellas medidas que considere adecuadas para subsanar las deficiencias detectadas, siendo también dichas medidas conformes a la normativa vigente. (0,50 puntos)
 - b) Determine la sección mínima de la ventilación de la sala de calderas. (0,30 puntos)
 - c) ¿Qué medidas preventivas tendrían que adoptarse en la sala de calderas para evitar una posible explosión por escape de gas? (0,50 puntos)
- 4ª.- ¿Qué categoría de empresa instaladora puede realizar la instalación? ¿Precisa esta instalación de proyecto para su puesta en marcha? (0,20 puntos)
- 5ª.- ¿Quién puede realizar una inspección de Nivel A de la caldera? ¿Cuál sería su periodicidad? ¿Qué comprobaciones incluye la inspección de Nivel A? (0,20 puntos)

También se sabe que un Técnico en Prevención de Riesgos Laborales de la Comunidad de Madrid, realizó una visita al complejo hospitalario, el día 20 de mayo de 2021, con el objeto de proceder a revisar la evaluación de riesgos de dicho centro.

<u>Para cada una de las cinco notas que se describen a continuación, responda razonadamente a la siquiente cuestión</u>:

6º.- Realice la evaluación de riesgos laborales de las condiciones de trabajo descritas en cada una de las cinco notas, aplicando un procedimiento de evaluación que proporcione confianza sobre su resultado y, en cualquier caso, si existiera normativa específica de aplicación, el procedimiento de evaluación de riesgos elegido deberá ajustarse a las condiciones concretas establecidas en la misma.

NOTA 1:

Durante la visita se observó que el complejo hospitalario cuenta con una guardería para los hijos de los trabajadores, destinada a niños de hasta 3 años de edad. El responsable del centro, que acompaña al Técnico, indica que "anteriormente era un almacén y en el año 2012 lo adecuaron como guardería". En cuanto a las medidas de emergencia, muestra un documento denominado "Manual de Autoprotección Guardería", elaborado por un Arquitecto en el año 2013. Este Arquitecto desempeña sus funciones en el propio centro. Este Manual de Autoprotección cuenta con 4 documentos (evaluación del riesgo, medios de protección, Plan de emergencia, implantación). Sobre la implantación, el responsable del centro indica que: "se han designado los equipos de emergencia y el propio Arquitecto les ha impartido una sesión formativa teórica de 4 horas de duración, sobre el contenido del Manual". (0,60 puntos)

NOTA 2:

Dentro de la guardería, existe un pequeño taller en el que se observó una esmeriladora, sin ningún tipo de resguardo y sin señalización de seguridad. Este equipo, cuenta con una placa en la que se puede leer: "Año de fabricación 1989". El responsable del centro indicó que "es un equipo antiguo, pero funciona muy bien para afilar determinadas herramientas y no dispone de manual de instrucciones, pero no hace falta porque es muy fácil de utilizar". En cuanto al mantenimiento, informa que "se engrasa cuando hace falta". Asimismo, al hacer la prueba de desconectarlo de la red eléctrica, durante su funcionamiento, y volver a conectarlo a la misma, se observó que se pone en funcionamiento directamente. (0,60 puntos)

NOTA 3:

Al medir la temperatura del aire en dicho taller, donde se realizan trabajos ligeros de mantenimiento, el resultado fue de 26 °C, aunque el responsable del centro indicó que "puede ser que el sistema de climatización esté averiado". (0,20 puntos)

NOTA 4:

Dentro del recinto que ocupa el complejo hospitalario, existe un centro deportivo, que dispone, entre otras instalaciones, de un pabellón deportivo, considerado como de pública concurrencia. La instalación eléctrica existente en este pabellón es de Baja Tensión y dispone de toma de tierra. La potencia contratada para este pabellón es de 120 KW. El responsable del centro muestra la última Inspección Favorable de la instalación, realizada por un Organismo de Control Autorizado, con fecha 2 de junio de 2010. En cuanto al mantenimiento, comenta que "cuando hay alguna avería se llama a una empresa del sector", no teniendo un contrato de mantenimiento preventivo, ya que dice que "no es obligatorio y casi nunca falla la instalación". (0,40 puntos)

NOTA 5:

Asimismo, este pabellón deportivo dispone de un ascensor (con velocidad superior a 0,15 m/s), de cinco paradas. En cuanto al mantenimiento, el responsable del centro muestra un boletín de una empresa conservadora, fechado 10 días antes de la fecha de la visita del Técnico en Prevención al complejo hospitalario. El responsable del centro, también muestra un Certificado de Inspección periódica, emitido por un Organismo de Control Autorizado, con resultado Favorable, de fecha 20 de mayo de 2018. (0,20 puntos)

Por otro lado, se sabe que, dentro del centro deportivo existen distintos puestos de trabajo, entre los que se encuentran el de ENFERMERO y el de OFICIAL DE MANTENIMIENTO. A continuación, se describen las principales tareas asociadas a estos dos puestos de trabajo.

<u>ENFERMERO</u>: Realizan las tareas propias de su categoría profesional, en los reconocimientos médico-deportivos y consulta; de acuerdo con los protocolos y la organización de la demanda del centro deportivo, en consonancia con el Programa de Medicina Deportiva. Colaboran, bajo la dirección del facultativo correspondiente, en los programas que se especifiquen. Supervisan las condiciones higiénico-sanitarias de las instalaciones, incluidas, en estas, la realización de la analítica diaria del agua de la piscina que dispone este centro. Prestan asistencia sanitaria, hasta donde les capacita su titulación, en caso de accidente o de las diversas necesidades de los usuarios. Vigilan la conservación y el buen estado del material que utilizan para su trabajo, procurando que el mismo esté en condiciones óptimas de utilización.

OFICIAL DE MANTENIMIENTO: Es el responsable del funcionamiento técnico de la instalación y de su maquinaría, con la colaboración de los demás técnicos de mantenimiento. Efectúa la reparación y el mantenimiento de la maquinaría del centro deportivo. Vigila, controla y efectúa el mantenimiento de la depuración y salubridad del agua de la piscina. Realiza y supervisa el encendido, mantenimiento, control y apagado de la calefacción y de la iluminación del centro. Controla los consumos energéticos. Controla el material, herramientas y maquinaría existentes en el centro.

En el proceso de evaluación de riesgos el puesto de trabajo del *enfermero*, se determina que existe exposición a agentes biológicos, debido a la posible realización de actividades, tanto relacionadas con el reconocimiento médico, como con la prestación de asistencia sanitaria.

Se ha propuesto, por parte del Técnico en Prevención que realiza la visita al centro deportivo, la identificación teórica de los agentes biológicos que se recogen en la **tabla nº 1**.

Número	AGENTE BIOLÓGICO IDENTIFICADO	
1	Herpesvirus variceila-zoster	
2	Virus de la hepatitis C	
3	Cimex lectularius (chinche de cama)	
4	Chlamydia pneumoniae	

Tabla nº 1

Responda razonadamente a las siguientes cuestiones:

- 7ª.- Para cada uno de los agentes biológicos identificados, indique si es de aplicación, o no, el Real Decreto 664/1997, de 12 de mayo y clasifique, en su caso, dichos agentes en su Grupo de Riesgo correspondiente. (0,60 puntos)
- 8ª.- Respecto a los factores de exposición, indique los principales mecanismos de propagación a los trabajadores. (0,30 puntos)
- 9ª.- Explique, para este caso, si es un uso deliberado o no deliberado, al que está expuesto el personal de enfermería y las razones de ello. (0,30 puntos)
- 10ª.- Indique las medidas preventivas que propondría para reducir los riesgos ocasionados por los agentes biológicos identificados. (0,90 puntos)

En la zona de mantenimiento del centro deportivo, el Técnico en Prevención observa que uno de los trabajadores de mantenimiento, se encarga de la vigilancia, el control y el mantenimiento de la zona de depuración de la piscina, para lo cual afirma que pasa 3 horas al día, de lunes a viernes, en dicha zona de trabajo, realizando posteriormente los trabajos relacionados con el control de consumos energéticos, control de equipos de trabajo y maquinaría y tareas administrativas, durante los cuales se encuentra sometido a ruido conversacional (asuma que son 70 dB (A)). La jornada laboral es de 8 horas, con 30 minutos de descanso a realizar a continuación del trabajo en la zona de depuración.

El ruido ocasionado en el cuarto de maquinaría es continuo y tras efectuar las correspondientes mediciones, utilizando un sonómetro integrador, se obtienen los resultados que se indican en la **tabla nº 2**.

Los trabajadores disponen de protectores auditivos con SNR = 24 dB.

L _{Aeq,T}	L _{pico}	Incertidumbre (U)
dB (A)	dB (C)	dB
84,00	111,00	

Tabla nº 2

Responda razonadamente a las siguientes cuestiones:

- 11ª.- Para estos niveles de exposición y atendiendo a los datos facilitados, clasifique al trabajador respecto a los valores límite de exposición y respecto a los valores de exposición que dan lugar a una acción. (0,30 puntos)
- 12ª.- Proponga las correspondientes medidas preventivas a adoptar, conforme a lo establecido en el Real Decreto 286/2006, de 10 de marzo. (0,60 puntos)

Además, se sabe que, en este complejo hospitalario, uno de los trabajadores ocupa el puesto de trabajo de FISIOTERAPEUTA. Este puesto se caracteriza por tener una elevada carga postural, debido a la continua adopción de posturas forzadas.

Se decide aplicar el método **REBA**, para evaluar una de las posturas de trabajo adoptadas por el trabajador, durante una sesión de rehabilitación y poder determinar, así, el nivel de riesgo al que se expone el mismo, al adoptar la postura mostrada en la **figura nº 1**. La postura seleccionada, es representativa de la tarea.

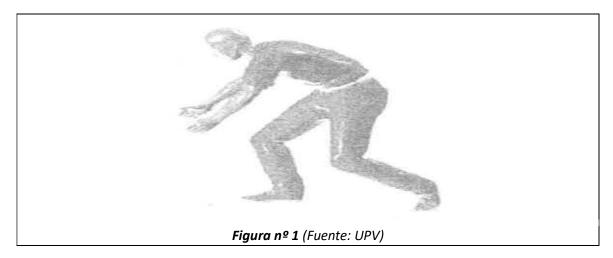
No se producen movimientos repetitivos (los movimientos no se repiten más de 4 veces por minuto).

La mayoría de las posturas adoptadas por el trabajador son inestables, incluida la que se pretende evaluar.

Considere que una o más partes del cuerpo del trabajador permanece/n estática/s, es decir, alguna/s de esta/s parte/s se mantiene/n estática/s durante más de un minuto. En concreto, se mantiene/n durante 105 segundos.

El paciente se encuentra tumbado sobre una cama y es movido por el *fisioterapeuta* por balanceo, por lo que se considera que el peso manejado por el trabajador es inferior a 5 Kg. La fuerza no se aplica bruscamente.

El agarre del paciente, para cambiarlo de posición, se considera regular.



De la postura de trabajo mostrada, se sabe que:

- Existe simetría en la posición de los miembros superiores del cuerpo, respecto al plano sagital.
- El ángulo de flexión del tronco es de 50°.
- ➤ La inclinación lateral del tronco es de 3°.
- La extensión del cuello es de 28°.
- No existe torsión ni inclinación lateral del cuello.
- La pierna izquierda está flexionada 71° y la pierna derecha está flexionada 53°.
- El brazo presenta un ángulo de flexión, con respecto al eje del tronco, de 87°.
- > El brazo está ligeramente abducido.
- > El hombro no está elevado.
- No existe apoyo a favor de la gravedad.
- El ángulo de flexión del antebrazo, con respecto al eje del tronco, es de 96°.
- El ángulo de extensión de la muñeca es de 25°.
- No existe torsión ni desviación lateral de la muñeca.

Responda razonadamente a las siguientes cuestiones, aplicando el método REBA:

- 13ª.- Indique, para este caso concreto, la parte del cuerpo del trabajador a la que se debería aplicar el método REBA. (0,20 puntos)
- 14ª.- Determine la puntuación A. (0,40 puntos)
- 15ª.- Determine la puntuación B. (0,40 puntos)
- 16ª.- Determine la puntuación C. (0,10 puntos)
- 17ª.- Determine la puntuación FINAL. (0,10 puntos)
- 18ª.- En función de la puntuación FINAL obtenida, determine el nivel de acción, el nivel de riesgo y la actuación recomendada por el método REBA. (0,10 puntos)

Finalmente, sabemos que, el Auxiliar de control y Servicios comunes, Señor Blanco, lleva, en este complejo hospitalario, 10 años prestando servicios como funcionario interino de la Comunidad de Madrid. Tiene 60 años y una salud precaria, debido a su obesidad y a otros problemas médicos derivados de ella. Sus superiores nunca se han quejado de su trabajo, ya que esta persona es afable y cumplidora con las obligaciones que se le encomiendan. Sin embargo, su estado actual

de salud, le ha llevado a constantes bajas médicas, de duración corta o media. Esto ha ocasionado que sus compañeros de trabajo, el Señor Guerra y el Señor Flores, ambos funcionarios de carrera de la Comunidad de Madrid y con los que comparte categoría profesional y tareas, manifiesten quejas y conductas de rechazo hacía el Señor Blanco.

El Señor Blanco comienza a no sentirse cómodo en su puesto de trabajo. Las constantes críticas y comentarios realizados de forma indirecta y sibilina por parte de sus compañeros, empiezan a hacer mella en su autoestima y en el clima laboral en el que se desarrolla su trabajo. No se atreve a decir nada por miedo a represalias, a quedarse sin trabajo y a no poder demostrar que son un verdadero ataque hacia su persona, ya que es funcionario interino.

Hace menos de un año, el Señor Blanco tuvo que pasar por quirófano y, debido a ello y a su problema de obesidad, la baja se prolongó durante 5 meses. Desde que se incorporó a su puesto de trabajo, ha sufrido más a menudo problemas de salud o la necesidad de realizarse pruebas médicas, que le han hecho faltar al trabajo por cortos periodos de tiempo, días sueltos o como mucho una semana completa.

Durante su baja de 5 meses, el Señor Blanco, fue sustituido por otro trabajador, pero durante las bajas de menos de una semana de duración, no se han producido sustituciones. Sus compañeros asumían sus tareas. Esto hizo que la conducta de uno de los compañeros, el Señor Guerra, se convirtiera en una auténtica pesadilla para el Señor Blanco. Sufrió aislamiento, sus compañeros solo se dirigían a él cuando era estrictamente necesario y, cuando lo hacía el Señor Guerra, el tono era insultante y despectivo. El Señor Blanco, comenzó a asumir las tareas más incomodas y/o penosas del puesto de trabajo, impuestas de manera arbitraria por el Señor Guerra y que consentía el Señor Flores. El Señor Guerra, por medio de mentiras y argucias de todo tipo, lograba que, en muchas ocasiones, el Señor Blanco no disfrutara de su tiempo de descanso obligatorio. Empezó a calumniar al Señor Blanco, difundiendo que las enfermedades y las bajas se las inventaba y que era un vago y un caradura. Llegó a influir, de manera negativa, en la imagen que algunos superiores jerárquicos tenían del Señor Blanco.

Estas conductas se prolongaron durante, al menos, un año. El Señor Blanco, al principio mostraba enfrentamientos con el Señor Guerra y se intentaba defender, pero al sentirse solo se convirtió en un trabajador callado, triste y solitario. Durante este periodo, el Señor Blanco comenzó a sufrir ataques de pánico, sobre todo los lunes antes de acudir a su puesto de trabajo, así como problemas con su entorno familiar. Sus bajas, de corta duración, se incrementaron debido a problemas de ansiedad y comenzó a tomar medicación para poder dormir.

Un lunes, en uno de los inesperados días de excesivo trabajo, el Señor Guerra arremetió, de manera directa y ofensiva contra el Señor Blanco. El Señor Blanco, se puso muy nervioso, alterado y perdió el conocimiento. Se tuvo que realizar un aviso a urgencias médicas, con sospecha de posible infarto cardiaco. En el Servicio de Urgencias, se le diagnosticó una crisis de ansiedad y se le recomendó una baja médica, así como acudir al Servicio de Salud Mental.

Este episodio fue conocido por los Delegados de Prevención, quienes solicitaron información a los compañeros y a los superiores jerárquicos del Señor Blanco. Tras la conversación, uno de los Delegados de Prevención, se puso en contacto con el Señor Blanco que, angustiado y con miedo, narró los hechos que había vivido en su puesto de trabajo últimamente.

Los Delegados de Prevención, ante los testimonios recogidos, informaron del caso al Servicio de Prevención y presentaron una solicitud de intervención (denuncia) ante el órgano destinatario, por acoso laboral sobre el Señor Blanco.

Responda razonadamente a las siguientes cuestiones:

- 19ª.- ¿Considera que los Delegados de Prevención han hecho lo correcto? ¿Están facultados para presentar la solicitud de intervención? (0,17 puntos)
- 20a.- ¿Podría haber informado del caso el Señor Flores? (0,042 puntos)
- 21ª.- ¿Por qué se puede considerar un caso de acoso laboral? ¿Qué clase de acoso considera que está sufriendo el Señor Blanco? (0,26 puntos)
- 22ª.- ¿Por qué fases podría haber pasado el Señor Blanco? ¿En qué fase estaría en el momento en que cursó la última situación de incapacidad temporal? (0,17 puntos)
- 23ª.- ¿En qué grado de acoso psicológico cree que estaría el Señor Blanco? (0,17 puntos)
- 24ª.- Al no ser el Señor Blanco el que inicie el procedimiento de acoso, ¿qué se debería aportar? (0,038 puntos)
- 25ª.- Si la unidad receptora de la denuncia, tras un primer análisis de los datos objetivos del caso, no admite a trámite dicha denuncia, ¿qué debe hacer? y si la admite a trámite, ¿qué debe hacer? (0,17 puntos)
- 26ª.- ¿Qué papel tendrá, en este caso, el Servicio de Prevención? (0,34 puntos)
- 27ª.- El órgano receptor de la denuncia, con toda la información recabada, realiza un informe de valoración inicial. Concluye que hay presunción o indicios de posible acoso laboral, pero no está aún en condiciones de emitir una valoración precisa. ¿Cuál sería el siguiente paso? (0,17 puntos)
- 28ª.- De entre las Estrategias de prevención que se establecen en el ACUERDO de 9 de mayo de 2017, del Consejo de Gobierno, por el que se aprueba expresa y formalmente el Acuerdo de 19 de abril de 2017, de la Mesa General de Negociación de los empleados públicos de la Administración de la Comunidad de Madrid, por el que se aprueba el Protocolo General de Prevención y Actuación frente a todos los tipos de acoso en el trabajo en la Administración de la Comunidad de Madrid y los organismos públicos vinculados o dependientes de ella (BOCM 23 de mayo de 2017), enumere, al menos, cinco de las que deben promover y ejecutar cada Consejería u organismo, con la colaboración de los servicios de prevención y de los representantes de los empleados públicos. (0,17 puntos)