



**Castilla-La Mancha**



# **SUPUESTOS PRÁCTICOS**

**CUERPO: TÉCNICO**  
**ESCALA: TÉCNICA DE PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES**  
**ESPECIALIDAD: GENERAL**  
**SISTEMA DE ACCESO: PROMOCIÓN INTERNA DIRECTA EN EL PUESTO**

RESOLUCIÓN DE CONVOCATORIA: 11 de febrero de 2019  
(D.O.C.M. nº 38, de 22 de febrero de 2019)

**En Toledo, a 9 de enero de 2020**

## SEGUNDA PRUEBA DE LA FASE DE OPOSICIÓN.

### SUPUESTOS PRÁCTICOS

A continuación, se exponen las circunstancias relativas a una serie de supuestos prácticos sobre actuaciones y/o situaciones preventivas.

El opositor deberá responder de forma razonada a las preguntas que se le formulan en relación con cada uno de los supuestos. Las respuestas deberán limitarse a las cuestiones planteadas, por lo que no se valorarán los contenidos que no se refieran a las mismas.

De acuerdo con el apartado B)1.1.b) del Anexo II de la Resolución de convocatoria anteriormente referida, cada uno de los supuestos prácticos se puntúan de 0 a 35 puntos, siendo la calificación final de la prueba, la media aritmética de las calificaciones alcanzadas en cada uno de ellos. El valor de cada una de las preguntas planteadas en cada supuesto se refleja al final de las mismas entre paréntesis.

### SUPUESTO PRÁCTICO Nº 1

Una Técnica del Servicio de Prevención de Riesgos Laborales realiza una visita para la toma de datos necesaria para la elaboración de la evaluación inicial de riesgos laborales de un Parque de Conservación y Explotación de Carreteras (Parque COEX).

El centro, cuya construcción e instalación de todos los elementos que forman parte del mismo, se realizó durante 1998 y fue puesto en servicio (comienzo de actividad) en febrero de 1999, se sitúa en una parcela de planta rectangular de 7.062 m<sup>2</sup> de superficie total, delimitada mediante vallado perimetral. La parcela dispone de un único acceso mediante puerta deslizante (puerta corredera).

El Parque COEX cuenta con una plantilla de 20 trabajadores: 8 peones especialistas, 2 oficiales de primera, 2 operadores de maquinaria pesada, 7 administrativos y un encargado.

El parque está constituido por 3 zonas diferenciadas:

- Zona administrativa: albergada en un edificio de 550 m<sup>2</sup> de planta, consta de 2 plantas, planta baja, y planta primera en la que se ubican las oficinas para el encargado y 7 puestos administrativos, así como sala de reuniones y aseos. La climatización del edificio se realiza mediante equipos de aire acondicionado individuales tipo "Split" con bomba de calor en cada dependencia, cuyas máquinas (compresores) se sitúan en la cubierta del edificio, que es plana y accesible mediante escala fija. El edificio alcanza una altura máxima de 6 metros.
- Zona de operaciones: consta de 3 naves industriales adosadas de 1.000 m<sup>2</sup> cada una, de estructura de acero con cerramientos de prefabricados de hormigón y cubiertas a 2 aguas de materiales ligeros; una primera nave, está dedicada a almacenamiento de materiales y en su interior se ubican los vestuarios y servicios higiénicos; la segunda nave se utiliza como estacionamiento de equipos de vialidad invernal (2 tolvas esparcidoras de sal y 2 cuchillas quitanieves) y de 2 camiones de brigada dotados de grúa hidráulica articulada (grúa autocargante o grúa cargadora); la tercera y última nave, está dedicada a almacenamiento de equipos varios (señales, escaleras manuales, motosierras, desbrozadoras, andamios y utillaje y herramientas varias) así como una zona destinada a taller con varias máquinas – herramienta.

- Zona exterior: es una zona hormigonada ubicada entre la zona administrativa y la zona de operaciones. En uno de los fondos de esta zona, se ubica un apilamiento de sacas de sal para la carga de la tolva esparcidora.

Durante la visita, la técnica observa y/o comprueba, en su caso, mediante las oportunas mediciones, de manera personal y directa las siguientes condiciones materiales de trabajo:

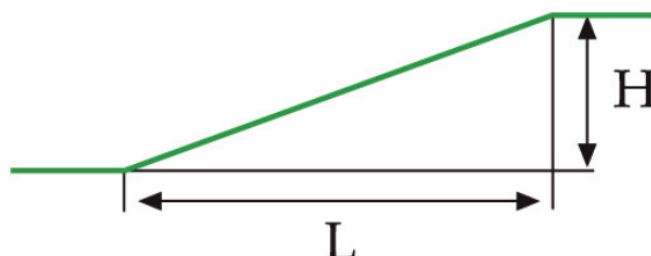
**Accesos y cubiertas:**

- La puerta deslizante de acceso a la parcela (usada tanto para vehículos como para personas), consta de una sola hoja metálica de dimensiones 4 m de ancho y 2 m de alto, y está automatizada mediante motor y mando a distancia por radiofrecuencia. No se aprecia ninguna placa identificativa de características o de marcado CE. El sistema de detección de obstáculos funciona de modo irregular apreciándose suciedad en la fotocélula infrarroja. Por otra parte, se observan deformaciones en el tope metálico de final de recorrido de la hoja metálica en el movimiento de cierre ya que el motor sigue actuando por disfunciones intermitentes del actuador de final de carrera. En el centro no disponen de ningún tipo de documentación de la puerta, aunque el encargado del Parque refiere que la puerta se fabricó e instaló por un herrero de la localidad en que se ubica el centro de trabajo.
- El acceso al edificio de la zona administrativa se realiza a través de los siguientes elementos:
  - Una escalera de 1,5 m de ancha formada por 4 escalones más un descansillo de 90 cm de profundidad al que abre directamente la puerta de acceso al edificio; la escalera está protegida en sus dos lados abiertos mediante barandillas metálicas dotadas de listón intermedio y superior, este último situado a una altura de 86 cm. Los 4 escalones que conforman la escalera tienen las siguientes dimensiones:

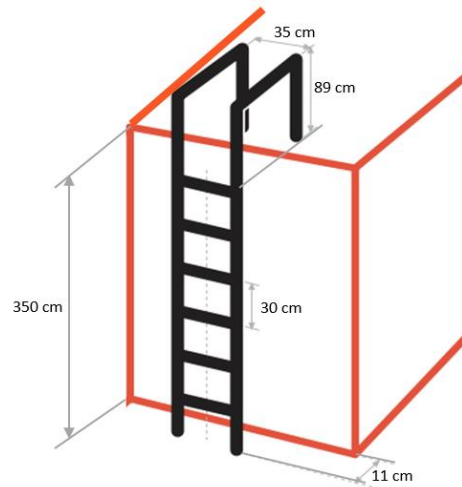
ESCALÓN <sup>1</sup>	HUELLA (cm)	CONTRAHUELLA (cm)
1º	39	22
2º	39	25
3º	37	24
4º	43	23

<sup>1</sup>ESCALONES ORDENADOS EN SENTIDO ASCENDENTE

- Una rampa que abarca un recorrido horizontal (L) de 3 metros y cuya altura (H) en su zona más elevada es de 42 cm (véase croquis del alzado de la rampa).



- Por su parte, el acceso a la cubierta del edificio de la zona administrativa se realiza por una terraza interior accesible desde la sala de reuniones; en dicha terraza, fijada a paramento vertical se sitúa una escala fija con las siguientes dimensiones:



La escala permite el desembarco a la cubierta plana que está perimetrada en todos sus bordes mediante peto de fábrica de 30 cm de altura. Con carácter general, el acceso a cubierta se hace de 2 a 3 veces al año para operaciones de mantenimiento de las máquinas de climatización, así como para tareas de limpieza de los desagües de dicha cubierta.

- El acceso a las tres naves de la zona de operaciones se realiza mediante portones plegables verticalmente de 5 m. de ancho por 4,5 m. de alto cada uno.

El portón de la nave destinada a estacionamiento de los camiones de brigada y equipos de vialidad invernal es de accionamiento automático mediante motor autoblocante y pulsador manual (mando hombre presente) situado en la zona interior del lateral derecho del marco del portón; es el único sistema de accionamiento de la puerta, de modo que tanto la apertura como el cierre de la misma sólo se produce en caso de acción voluntaria del pulsador manual por un operario. Asimismo, dispone de finales de carrera tanto para el movimiento de apertura como para el de cierre. La cadena de transmisión se encuentra “al aire” en todo su recorrido ya que su envolvente está retirada. Se observa placa de marcado CE; el centro no dispone de manual de instrucciones ni documentación acreditativa de mantenimiento alguno.

Los portones de las otras dos naves son de accionamiento manual con sistema de poleas, cable acerado y contrapesos, así como de pasadores de seguridad en la parte inferior de los portones para el cierre de estos. Disponen de gancho o tirador para las maniobras de apertura y cierre. Las chapas de cierre de los cajones de contrapesos están retiradas de su ubicación, lo que permite el acceso a los cables acerados y contrapesos; la unión del sistema de poleas y contrapesos con los cables acerados se realizan mediante abrazaderas en las que se observa deshilachado del cable de acero. No hay acreditación documental del mantenimiento de los portones ni documentación del fabricante o instalador de los mismos.

Los tres portones disponen de puerta de paso peatonal.

Preguntas sobre Accesos y cubiertas (12 puntos):

- 1.<sup>a</sup> En relación con la puerta deslizante de acceso a la parcela, así como los portones de acceso a las tres naves de la zona de operaciones, describase la normativa, tanto de prevención de riesgos laborales como específica, que resulten de aplicación a cada uno de ellos, indicando las medidas y obligaciones que, en su caso, el titular del Parque COEX debería adoptar para el correcto cumplimiento formal de dicha normativa. **(2 puntos)**
- 2.<sup>a</sup> Respecto a los accesos al edificio de la zona administrativa (escalera fija y rampa) así como la escala de acceso a la cubierta, describase el grado de adecuación y cumplimiento de los mismos al Real Decreto 486/1997, de 14 de abril, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud en los lugares de trabajo. Justifique la respuesta. **(4 puntos)**
- 3.<sup>a</sup> En relación con la puerta deslizante de acceso a la parcela y los portones de acceso a las tres naves de la zona de operaciones, identifique y describa, por cada uno de ellos, los riesgos derivados de su uso, y proponga de forma justificada, por cada uno de ellos, medidas para evitar, reducir y/o controlar dichos riesgos. **(4 puntos)**
- 4.<sup>a</sup> En relación con la cubierta del edificio de la zona administrativa identifique y describa los riesgos derivados de la permanencia en la misma y proponga de forma justificada medidas para evitar, reducir y/o controlar dichos riesgos. **(2 puntos)**

**Zona exterior:**

Es una zona hormigonada en la que se desarrolla tránsito y circulación tanto de vehículos (camiones de brigada y otros vehículos ligeros), como de personas que realizan desplazamientos entre las edificaciones de las dos zonas (zona administrativa y zona de operaciones). No hay señalización de ningún tipo.

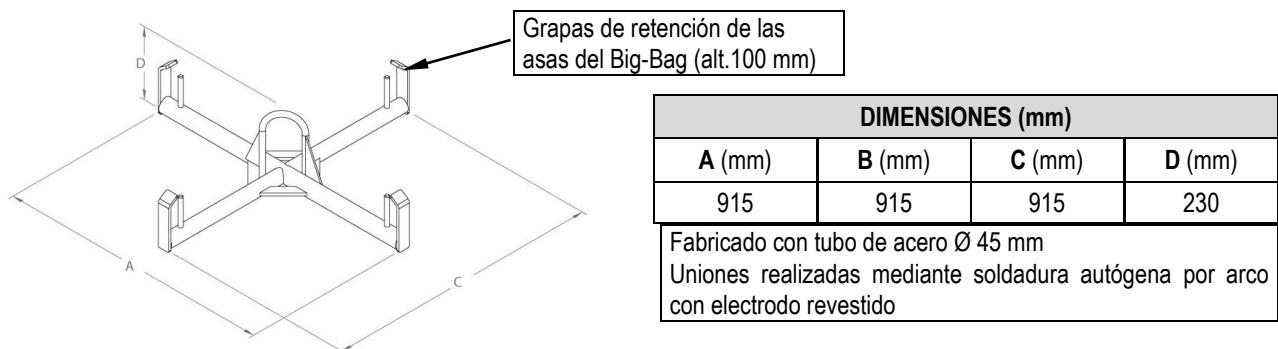
Preguntas sobre Zona exterior ( 6 puntos):

- 1.<sup>a</sup> Identifique y describa el principal riesgo que se presenta en la zona exterior por la configuración y uso de la misma, y proponga de forma justificada, las medidas para evitar, reducir y/o controlar dicho riesgo.

### Accesorio de elevación para manipulación de sacas “big-bag”

Desde el centro se informa que el accesorio de elevación de acople entre el gancho y las asas de las sacas “big-bag”, destinadas a la carga de la tolva esparcidora de sal, es de fabricación propia, realizada en el taller del Parque. Se fabricó y se puso en servicio en el año 2012. No dispone de ningún tipo de manual o de documentación técnica sobre sus especificaciones y características y no ha sido sometido a ensayos, comprobaciones o mantenimiento de ningún tipo.

El diseño, dimensiones y características que se comprobaron “in situ” se indican en el siguiente croquis y tablas:



### Preguntas sobre Accesorio de elevación para manipulación de sacas “big-bag” (5 puntos)

- 1.<sup>a</sup> Indíquese las consecuencias jurídicas que conlleva la fabricación del accesorio de elevación para el titular del Parque COEX en cumplimiento de la normativa que regula la puesta en servicio del mismo, así como las medidas y obligaciones que, en su caso, debería adoptar para el correcto cumplimiento formal de dicha normativa.

### Contratas:

El titular del Parque COEX ha contratado con 2 empresas las siguientes actividades:

- Una empresa (contrata A) cuya actividad consiste en la limpieza del edificio de la zona administrativa: despachos, zonas comunes, sala de juntas, archivos y aseos. Los materiales y útiles de limpieza (cepillos, fregonas, cubos, bayetas, etc.) así como los productos de limpieza necesarios para la prestación del servicio, los aporta la contrata. Para su almacenamiento, el Parque pone a su disposición una dependencia ubicada en la nave destinada al estacionamiento de los camiones de brigada. Dicha dependencia hace las veces de vestuario para el cambio de ropa de trabajo y ropa de calle y no dispone de ventanas ni de ningún tipo de sistema de climatización.

La actividad de limpieza se desarrolla de lunes a viernes en horario de 10:00 a 18:00 horas por dos trabajadoras; se observó que una de ellas estaba en avanzado estado de gestación.

- Una empresa (contrata B), que realiza actividades de conservación en varios tramos de carreteras titularidad de la Administración competente en materia de conservación y explotación de dichas carreteras, a la que se adscribe el Parque COEX. En concreto las actividades que se realizan por parte de la contrata B son:
  - Tareas de construcción o reparación de: cunetas, recalces, soleras, paramentos y alzados de obra de fábrica.

- Tareas de excavación. En algunos casos estas tareas de excavación forman parte de la ejecución de obras para las que resulta preceptivo la existencia de proyecto elaborado por técnico competente, de acuerdo con la normativa de aplicación.
- Poda de vegetación incluidos árboles.

Para el desarrollo de su actividad, la contrata B aporta sus vehículos (incluidos camiones con volquete dotados de grúa hidráulica articulada) y equipos de trabajo, excepto para las tareas de poda en que utiliza las motosierras propiedad del Parque COEX, de modo que, cuando se necesitan, sus trabajadores acceden al Parque con sus vehículos para su recogida y para su posterior devolución después de los trabajos. En el caso que las tareas de poda requieran realizarse en altura, la contrata B alquila a un proveedor especializado una PEMP, siendo dicho proveedor, el encargado de trasladar dicha PEMP al lugar en que se han de realizar los trabajos. En estos casos son trabajadores de la propia contrata B los que manejan la PEMP alquilada.

Por otra parte, para la realización de tareas de excavación que requieran la utilización de motoniveladora y/o retroexcavadora, la contrata B encarga la actividad, mediante contrato mercantil, a una empresa especializada. En ese tipo de situaciones, pueden llegar a concurrir en el tajo, para la ejecución de las actividades, trabajadores de la contrata B y de la empresa especializada, así como trabajadores del Parque COEX, estos últimos en labores de vigilancia y supervisión de los trabajos.

La forma jurídica de constitución de las contratas A y B, así como de las de la empresa especializada en tareas de excavación, es la de sociedad limitada. Así mismo, todos los trabajadores de dichas mercantiles que realizan actividades en cumplimiento de los respectivos contratos tienen relación laboral por cuenta ajena.

### Preguntas sobre Contratas (12 puntos)

- 1.<sup>a</sup> Descríbase la condición que ostenta o desempeña el titular del Parque COEX, la contrata A, la contrata B, la empresa especializada y el proveedor de la PEMP, en cada actividad o servicio contratados, en aplicación de la normativa en materia de coordinación de actividades empresariales y/o, en su caso, en aplicación de la normativa sobre seguridad y salud en obras de construcción. Justifíquese la respuesta y señale la concreta normativa que ha de aplicarse en cada contrato. **(3 puntos)**
- 2.<sup>a</sup> Descríbase las obligaciones que han de asumir el titular del Parque COEX, la contrata A, la contrata B y la empresa especializada, en aplicación de la normativa en materia de coordinación de actividades empresariales y/o, en su caso, en aplicación de la normativa sobre seguridad y salud en obras de construcción y/o la normativa reguladora de la subcontratación en el Sector de la Construcción. **(3 puntos)**
- 3.<sup>a</sup> Descríbase la información que el titular del Parque COEX debe remitir, a la contrata A, a la contrata B y a la empresa especializada, en aplicación de la normativa en materia de coordinación de actividades empresariales y/o, en su caso, de la normativa sobre seguridad y salud en obras de construcción. **(3 puntos)**
- 4.<sup>a</sup> Descríbase la información que la contrata A, la contrata B y la empresa especializada deben remitir al titular del Parque COEX, en aplicación de la normativa en materia de coordinación de actividades empresariales y/o, en su caso, de la normativa sobre seguridad y salud en obras de construcción. **(3 puntos)**

## SUPUESTO PRÁCTICO Nº 2

En una Residencia de Mayores de la JCCM, residen 150 usuarios con distintas capacidades y condiciones de movilidad.

La Residencia consta de un edificio principal con planta sótano, baja y cinco plantas de residentes. También dispone de dos edificios anexos: uno dedicado a taller y otro dedicado a almacén, que están constituidos por dos naves diáfanas con sus correspondientes aseos.

Los puestos de trabajo son los siguientes:

- Director/a de residencia.
- Jefe negociado administrativo.
- Auxiliar administrativo.
- Personal de cocina.
- Personal de servicios domésticos y limpieza.
- Auxiliares de enfermería.
- Trabajadores sociales.
- Psicólogos.
- Médicos (pertenecientes al SESCOAM).
- Enfermeras (pertenecientes al SESCOAM).
- Personal de mantenimiento.

### **Exposición a agentes biológicos**

Se comprueba que una de las tareas tanto del personal de limpieza como de auxiliares de enfermería es manipular ropas de los usuarios de la residencia y estar en contacto con ellos, por lo que se ha identificado el riesgo por exposición a agentes biológicos.

#### **Preguntas sobre exposición a agentes biológicos (5 puntos)**

- 1.<sup>a</sup> Cite alguna de las más representativas enfermedades y agentes biológicos que las provocan que pueden presentar situaciones de riesgo. **(1 punto)**
- 2.<sup>a</sup> Cite las posibles situaciones de riesgo biológico que pueden ser identificados para trabajos de asistencia sanitaria tal como se indica en la Guía Técnica de exposición a agentes biológicos del INSST. **(2 puntos)**
- 3.<sup>a</sup> Considerando la guía anterior, indique las correspondientes medidas preventivas y equipos de protección individual a utilizar. **(2 puntos)**



### **Exposición a agentes químicos**

En la lavandería se han detectado fugas accidentales del detergente “trollo” que está categorizado como irritante. La dirección del centro corrigió las condiciones que originaron esa fuga y procedió a realizar una medición de contaminantes químicos.

El producto químico “Trollo” tiene un VLA-ED DE 0.01 ppm y no dispone de VLA-EC. Las mediciones del agente químico han dado un resultado de 0.4 ppm de exposición diaria equivalente.

La dirección del centro quiere proporcionar unos equipos de protección individual para utilizarlos, teniendo en cuenta que las concentraciones de oxígeno serán normales y el estado del contaminante será en forma de aerosol.

#### **Preguntas sobre exposición a agentes químicos (5 puntos)**

- 1.<sup>a</sup> Según la normativa nacional sobre utilización por los trabajadores de equipos de protección individual (EPI), indique qué requisitos deben cumplir estos EPI. **(2 puntos)**
- 2.<sup>a</sup> Han encontrado en el almacén unos EPI de nivel de protección 2 para aerosoles. Considerando el factor de protección nominal, ¿serían adecuados? **(2 puntos)**
- 3.<sup>a</sup> ¿Qué requisitos de tipo técnico referidos al código del color del filtro, a la categoría del EPI y a la conformidad de éstos se deben comprobar, además, para decidir si son los adecuados? **(1 punto)**

### **Trabajos de retirada de cubierta de fibrocemento**

Por parte del personal de mantenimiento se avisa a Dirección del centro que los efectos de un vendaval han arrancado cuatro láminas de fibrocemento de la cubierta de la nave del almacén desplazándolas hasta el suelo y hay que actuar reparando la cubierta ya que se están deteriorando equipos y documentos. A su vez la dirección solicita al Servicio de Prevención asesoramiento sobre el procedimiento a seguir y para resolver algunas dudas referidas únicamente a la MANIPULACIÓN DEL AMIANTO ya que tiene claro cómo actuar en lo referente a la coordinación de actividades empresariales aplicadas al sector de la construcción.

#### **Preguntas sobre trabajos de retirada de cubierta de fibrocemento (5 puntos)**

- 1.<sup>a</sup> Describa el procedimiento a seguir por el Servicio de Prevención, teniendo en cuenta que con el personal propio del centro no es posible llevar a cabo esta actuación. **(1 punto)**
- 2.<sup>a</sup> Determine los requisitos y obligaciones que debe cumplir la empresa contratada. **(1 punto)**
- 3.<sup>a</sup> Precise la documentación a exigir a la empresa. **(1 punto)**
- 4.<sup>a</sup> Determine la información que se debe trasladar a los trabajadores propios por si pudieran estar también expuestos **(2 puntos)**.

## **Oficina y sillas**

Se dispone de una oficina de 80 m<sup>2</sup>, en la que trabajan 14 personas. La altura de la oficina es de 3 metros. Hay seis estanterías de 2 x 2 x 0,60 metros (alto, ancho, profundidad). Cada trabajador dispone de una mesa y una silla.

Las dimensiones de la mesa son 0,75 metros de alto, 1,3 metros de ancho y 0,80 metros de fondo. Las dimensiones de las sillas son 0,55 metros de alto por 0,60 metros ancho y 0,60 metros de profundidad.

Por otro lado, el director de la residencia ha decidido cambiar las sillas de todos los trabajadores tras el informe de la evaluación de riesgos. Para ello solicita al Servicio de Prevención conocer qué requisitos deben cumplir estos equipos para exigirlo al vendedor. También solicita al Servicio de Prevención recomendación para mejorar los requisitos legales exigidos en lo referido al diseño de las sillas y por otro, las recomendaciones que debe trasladar a sus trabajadores sobre un uso adecuado de estas sillas a través de la formación e información.

### **Preguntas sobre oficina y sillas (10 puntos)**

- 1.<sup>a</sup> Respecto a la oficina descrita ¿Se está cumpliendo con la normativa de aplicación en materia de espacios de trabajo? Justifique la respuesta. **(5 puntos)**
- 2.<sup>a</sup> Respecto a las sillas que se van a cambiar, el director de la residencia solicita al Servicio de prevención que detalle los siguientes aspectos:
  1. Requisitos legales de aplicación en lo referido al diseño. **(1 punto)**
  2. Recomendaciones de las que debe disponer el equipo. **(2 puntos)**
  3. Recomendaciones en cuanto a su uso para los trabajadores. **(2 puntos)**

## **Manipulación de pacientes**

Se ha comunicado por parte de la Dirección de la Residencia de Mayores la alta siniestralidad del centro en lo referido a las auxiliares de enfermería, por lesiones musculoesqueléticas de la zona lumbar al manipular pacientes dependientes y se ha exigido por parte de la Inspección de Trabajo una evaluación específica del puesto

Tras reunirse la Dirección del centro con el Servicio de Prevención y la Inspección de Trabajo se ha acordado utilizar la metodología del sistema MAPO para realizar esta evaluación específica.

### **Preguntas sobre manipulación de pacientes (10 puntos)**

- 1.<sup>a</sup> ¿Por qué cree que se ha elegido el método MAPO? **(2 punto)**
- 2.<sup>a</sup> Describa brevemente en qué consiste dicho método. **(4 puntos)**
- 3.<sup>a</sup> ¿Mediante que fórmula se calcula el índice MAPO?. **(1 punto)**
- 4.<sup>a</sup> Indíquese el significado de cada uno de los factores utilizados en dicho método. **(1 punto)**
- 5.<sup>a</sup> Si los resultados obtenidos presentan unos valores entre 1,5 y 5, indique en qué color se categoriza el índice según establece la NTP 907, qué tipo de exposición se considera y qué medidas se deberían adoptar. **(2 puntos)**