PRIMER EJERCICIO: TIPO TEST

Convocatoria para la constitución de dos relaciones de aspirantes al desempeño del puesto de trabajo de técnico superior restaurador

1) ¿Qué alcance tiene la protección frente a la expoliación según la Ley 16/1985 de 25 de junio, del Patrimonio Histórico Español?

a) Se limita sólo a bienes declarados de interés cultural.
b) Sólo se aplica a bienes muebles de más de 100 años de antigüedad.
c) Es aplicable a todos los bienes que integran el Patrimonio Histórico Español.
d) Únicamente afecta a bienes muebles arqueológicos.

2) Según la Ley 16/1985, de 25 de junio, del Patrimonio Histórico Español, los bienes declarados Bien de Interés Cultural están sometidos a:

a) Libre disposición del propietario
b) Régimen especial de protección
c) Normas municipales exclusivamente
d) Control únicamente en museos

3) Según la Ley Foral 14/2005, de 22 de noviembre, del Patrimonio Cultural de Navarra, si un propietario incumple el deber de conservación, la Administración:

a) Solo puede imponer sanciones económicas.
b) Debe iniciar automáticamente procedimiento de expropiación.
c) Solo puede emitir recomendaciones técnicas.
d) Puede ordenar la ejecución subsidiaria de las obras necesarias.

4) Un conjunto monumental presenta: grietas estructurales, desprendimiento de ornamentación, humedad ascendente y pérdida de pigmentos en fachadas históricas. Según criterios de máxima seguridad y preservación, la secuencia correcta de intervención sería:

a) Control de humedad → Reparación de grietas → Consolidación de ornamentación → Restauración estética de pigmentos.
b) Consolidación de ornamentación → Reparación de grietas → Control de humedad → Restauración estética de pigmentos.
c) Restauración estética de pigmentos → Control de humedad → Consolidación de ornamentación → Reparación de grietas.
d) Reparación de grietas → Restauración estética de pigmentos → Control de humedad → Consolidación de ornamentación.

5) La iniciativa del Ministerio de Cultura para elaborar documentos que ofrecen criterios de referencia a los profesionales de la conservación-restauración recibe el siguiente nombre:

a) Proyecto Easel.
b) Proyecto Planes Nacionales de Intervención en Bienes Culturales.
c) Proyecto Coremans.
d) Proyecto Masschelein-Kleiner.

6) Los elementos que se incluyen en un proyecto de intervención son:

a) Libro de prescripciones administrativas y pliego de cláusulas de licitación.
b) Estado de conservación de los componentes de la obra, objetivos y criterios de intervención.
c) Tabla de evaluación de la ejecución e informe de conformidad de pagos.
d) Todas las anteriores son correctas.

7) El Inventario General de Fondos de los museos y colecciones museográficas permanentes de Navarra se elabora por:

a) El Departamento competente en materia de museos de Navarra.
b) El Instituto Nacional de Estadística (INE).
c) El Parlamento de Navarra, que lo traslada al Ministerio de Cultura.
d) La Dirección General de Museos y Bellas Artes.

8) ¿Cuál es el principal beneficio del uso de las redes de sensores en conservación preventiva?

a) Reducen la necesidad de profesionales y empresas auxiliares ajenas a la institución.
b) Permiten el monitoreo ambiental en tiempo real y la detección temprana de riesgos.
c) Reducen el riesgo de fallo humano al no estar implicados en su interpretación.
d) Evitan todas las fluctuaciones ambientales consiguiendo condiciones más seguras.

9) ¿Para qué es esencial aplicar estándares OAIS (Open Archival Information System) en la documentación digital de traslados de objetos patrimoniales?

a) Para preservar la información del traslado evitando el acceso a personal no autorizado.
b) Para reducir significativamente el tamaño de los archivos y así facilitar su almacenamiento.

c) Para bloquear el acceso a posibles interesados e investigadores a metadatos de seguridad.
d) Para asegurar la interoperabilidad, la preservación a largo plazo y la trazabilidad del archivo digital del traslado.

10) ¿Cuál es el principio central de la corresponsabilidad profesional entre restauradores, conservadores y correos durante un traslado internacional?

a) La actuación independiente de cada profesional representante de las instituciones que realizan la cesión temporal.
b) La delegación de toda responsabilidad en la empresa de transporte, quedando la institución y su representante eximidos de toda responsabilidad.
c) La coordinación de decisiones para minimizar riesgos físicos y ambientales, respetando la integridad material y ética de la obra, como representante de la institución que presta.
d) La gestión del acceso de vehículos de transporte al museo depositario.

11) Al realizar un correo para la devolución de un objeto prestado para una exposición temporal, ¿en qué documento se consignan las alteraciones que se hayan producido durante el préstamo?

a) En el acta de entrega.
b) En el parte de movimiento.
c) En el informe de estado de conservación.
d) En el facilities report.

12) El efecto inhibidor de los taninos sobre hierro se basa principalmente en:

a) La formación de complejos hierro-tanato estables.
b) La reducción del hierro férrico a ferroso.
c) La eliminación de oxígeno disuelto.
d) La conversión del hierro metálico en magnetita.

13) La incorporación de inhibidores en capas protectoras poliméricas se basa en:

a) La sustitución de la función barrera del polímero.
b) La formación de aleaciones superficiales.
c) La neutralización del oxígeno ambiental.
d) La liberación controlada del inhibidor en la interfase metal-recubrimiento.

14) En la reintegración de pérdidas decorativas de latón dorado al fuego (ormolú), es prioritario:

a) Realizar un pulido mecánico poco agresivo.
b) Aplicar un re-dorado integral.
c) Evaluar restos de amalgama de mercurio histórica.
d) Aplicar barniz sintético brillante.

15) ¿Qué información aporta un análisis de Fluorescencia de rayos X (XRF) en un metal de procedencia arqueológica?

a) Información acerca de los elementos que lo forman.
b) Información acerca de la datación del bien.
c) Información sobre las discontinuidades o defectos producidos a lo largo del tiempo.
d) Información sobre el uso del objeto durante su vida útil.

16) ¿Qué tipo de compuesto de alteración de metal es la cerusita?

a) Sulfato de plomo.
b) Óxido de plomo.
c) Cloruro de plomo.
d) Carbonato de plomo.

17) En vidrio histórico estable conservado en vitrina permanente, la mejor estrategia es:

a) Aplicar silano hidrofugante en capas tenues sucesivas.
b) Aplicar barniz acrílico protector que se renovará anualmente.
c) Control ambiental (HR 35–40% y filtro de contaminantes).
d) Capa de cera microcristalina sobre base de acrilato.

18) En un vidrio potásico del s. XVI con crizzling activo y microexudaciones alcalinas, la adhesión estructural de fragmentos debe realizarse:

a) Con epoxi de alto módulo directamente sobre la superficie alterada.
b) Tras la estabilización higroscópica, con acrílico termoplástico reversible.
c) Con cianoacrilato por su rápida polimerización y transparencia.
d) Tras sellar bordes, con silicona neutra para absorber posibles tensiones.

19) En vidrio grueso estable, destinado a manipulación museográfica frecuente, el adhesivo con mejor desempeño estructural será:

a) Paraloid B-72 al 30%.
b) Epoxi cicloalifático.
c) Acetato de polivinilo.
d) Cola animal.

20) En el diagnóstico de pátinas negras en calizas urbanas, ¿qué técnica permite diferenciar entre costra sulfatada y depósito de partículas de carbón?

a) Fluorescencia de rayos X.
b) Espectroscopía Raman.
c) Microscopía óptica.
d) Termografía infrarroja.

21) En el diagnóstico estructural de fisuración en sillares calizos, ¿qué método permite diferenciar un origen estructural de una meteorización interna?

a) Endoscopia y monitorización de fisuras.
b) Colorimetría y porosimetría de mercurio.
c) Fluorescencia de rayos X (XRF).
d) Medición de sales totales.

22) ¿Qué fenómeno explica la fisuración periférica en reintegraciones con mortero de cal hidráulica natural (NHL) sobre caliza porosa?

a) Reacción álcali-sílice.
b) Retracción hidráulica diferencial.
c) Sulfatación interna.
d) Carbonatación expansiva.

23) En protección sacrificial con lechadas de cal sobre caliza histórica, ¿qué ventaja diagnóstica ofrece la cal frente a los hidrofugantes sintéticos?

a) Mayor resistencia mecánica.
b) Permite el monitoreo visual del desgaste.
c) Mayor impermeabilidad.
d) Evita la cristalización salina.

24) En la unión de fragmentos de una cerámica arqueológica de pasta calcárea con elevada porosidad y sales solubles residuales, ¿qué sistema adhesivo ofrece mejor equilibrio entre reversibilidad, compatibilidad mecánica y envejecimiento estable?

a) Resina epoxi bicomponente de baja viscosidad.
b) Cianoacrilato etílico.
c) Paraloid® B-72 en disolución adecuada.
d) Acetato de polivinilo (PVAc) plastificado.

25) Para consolidar un engobe pulverulento en cerámica ibérica, priorizando penetración profunda y mínima alteración cromática, ¿cuál es la opción más adecuada?

a) Silicato de etilo (TEOS).
b) Paraloid® B-72 al 20% en acetona.
c) Nanocales en dispersión alcohólica.
d) Gel de almidón.

26) En una cerámica vidriada con decoración bajo cubierta, afectada por concreciones calcáreas adheridas, ¿qué método minimiza riesgos para el vidriado plúmbico?

a) Ácido clorhídrico diluido.
b) EDTA disódico tamponado y controlado.
c) Limpieza mecánica con microchorro de óxido de aluminio.
d) Ácido acético al 10% sin control de pH.

27) Para reintegrar lagunas estructurales en una vasija romana destinada a exposición museográfica, siguiendo criterios de discernibilidad y estabilidad, ¿qué sistema es más adecuado?

a) Mortero de cemento Portland.
b) Resina epoxi cargada con microesferas de vidrio.
c) Yeso hemihidratado con pigmentos estables y capa de aislamiento previa.
d) Poliuretano expandido sin capa barrera.

28) Para protección de cerámica arqueológica sin vidriar conservada en almacén con HR variable (40–70%), ¿qué medida es más eficaz y compatible?

a) Aplicación de cera microcristalina.
b) Recubrimiento acrílico continuo.
c) Control ambiental y embalaje con materiales inertes.
d) Barniz poliuretánico aplicado en spray.

29) El uso de láser Nd:YAG en pintura mural está indicado cuando:

a) Se requiere eliminar sales solubles internas.
b) Hay engobes pardos pulverulentos.
c) El soporte está saturado de humedad.
d) Existen depósitos superficiales negros resistentes.

30) En un tratamiento de anoxia con barrera de alta impermeabilidad, el factor que más compromete la eficacia letal en fase huevo de Anobium punctatum es:

a) La masa total del objeto.
b) La difusión residual de O_2 por microfugas.
c) El tipo de madera y su composición química.
d) El color y la estabilidad del barniz.

31) En eliminación de barniz de resina natural oxidada, el criterio más determinante según el sistema de Wolbers es:

a) El índice de refracción.
b) El peso específico.
c) Los parámetros de solubilidad (Hansen).
d) La conductividad.

32) El ennegrecimiento de la plata corlada se produce principalmente por:

a) Formación de Ag_2S por H_2S ambiental.
b) Migración de sales férricas.
c) Degradación fotoquímica.
d) Oxidación del oro.

33) Para un dorado al agua con levantamiento de pan de oro, el adhesivo más compatible es:

a) Epoxi bicomponente.
b) Paraloid B72 al 20 %.
c) Beva 371.
d) Cola animal al 3-5%.

34) Los objetos de madera arqueológica que han sufrido un colapso durante el secado por la tensión superficial del agua:

a) No pueden recuperarse y sufren daños permanentes.
b) Pueden recuperarse mediante la hidratación progresiva con agua con el mismo o mayor coeficiente salino.
c) Pueden recuperarse mediante la impregnación progresiva con agentes de relleno como el polietilenglicol.
d) Sólo pueden recuperarse tras un proceso de liofilización en cámara.

35) En conservación textil, el principio de reintegración material debe priorizar:

a) La restitución estética completa para facilitar la lectura histórica.
b) La estabilización estructural respetando la legibilidad del deterioro.
c) La sustitución del soporte original cuando compromete la integridad visual.
d) La reconstrucción funcional del textil para su uso original.

36) El uso de adhesivos en reintegración textil debe limitarse porque:

a) Redireccionan las fibras permanentemente.
b) Son incompatibles con fibras naturales.
c) Son irreversibles en todos los casos.
d) Pueden alterar la flexibilidad y favorecer degradación química.

37) Durante la limpieza de una pintura al óleo sobre lienzo con barniz oxidado y craquelado, la aplicación de solventes orgánicos puede provocar migración de pigmentos sensibles. ¿Cuál es la estrategia más segura para eliminar el barniz sin afectar la capa pictórica?

a) Aplicar un solvente polar puro sobre toda la superficie.
b) Realizar un test de solubilidad y usar geles con solventes controlados.
c) Lavar con agua destilada a baja presión.
d) Eliminar el barniz con bisturí bajo lupa.

38) Para consolidar una pintura al temple sobre tabla, que presenta desconchados de la capa pictórica, ¿cuál es el adhesivo más recomendable?

a) Resina epoxi de dos componentes.
b) Caseína pura.
c) Colas animales hidrolizadas (cola de conejo o de pescado).
d) Polímeros acrílicos modernos disueltos en acetona.

39) El término "Marouflage" utilizado antiguamente en restauración de pintura de caballete se refiere a:

a) Un sistema de encolado de lienzos o soportes flexibles a tablas o soportes rígidos.
b) Un sistema de consolidación específico para las pinturas sobre tabla que afecta principalmente a la madera.
c) Un sistema de limpieza de barnices empleado principalmente en Francia.
d) Un sistema de reintegración que difumina los bordes de la laguna.

40) La presencia de ataque biológico en pintura de caballete puede ser paliada mediante tratamientos de desinsectación basados en la creación de atmósferas inertes. Para que el tratamiento sea efectivo debe existir una concentración de Argón o Nitrógeno respecto al Oxígeno:

a) Del 50%.
b) Superior al 99,9%.
c) Inferior al 99,9%.
d) De 2/3.

41) Los sistemas de consolidación estructural denominados "engatillado", empleados antiguamente en pintura sobre tabla, han sido sustituidos actualmente por sistemas de estabilización del soporte que consisten en:

a) Colocación de embarrotados fijos.
b) Sistemas de enmarcado de caja.
c) Inserción y adhesión de lazos y colas de milano.
d) Colocación de travesaños y/o bastidores con fijaciones elásticas.

42) En el enmarcado de una pintura de caballete sobre tabla es importante tener en cuenta la posible expansión de los tableros durante los períodos de alta HR por lo que:

a) Hay que dejar espacio en el rebaje del marco que posibilite el movimiento de la madera.
b) No debe haber espacio entre la obra de arte y el marco para así evitar movimientos de la madera.
c) En ningún caso una pintura de caballete sobre tabla se debe enmarcar.
d) Debe colocarse un premarco de aluminio que contenga los posibles movimientos.

43) En la papeta de limpieza AB-57, el EDTA funciona como:

a) Una sustancia tamponadora.
b) Una base.
c) Una sustancia quelante.
d) Ninguna de las anteriores.

44) En la desacidificación de papel mediante inmersión en soluciones de bicarbonato de magnesio, ¿cuál es el principal riesgo en obras gráficas con pigmentos solubles o medios mixtos?

a) Neutralización incompleta del pH del papel.
b) Migración de pigmentos y alteración cromática localizada.
c) Incremento de la fragilidad mecánica por efecto del bicarbonato.
d) Eliminación de la reserva alcalina previa.

45) En el montaje de obra gráfica para enmarcado de conservación, ¿cuál de las siguientes combinaciones minimiza la migración química y daños físicos a largo plazo?

a) Papel japonés con adhesivo reversible de metilcelulosa y cartón neutro con reserva alcalina.
b) Cinta adhesiva sintética sobre bordes, soporte rígido con barniz protector y vidrio estándar.
c) Montaje directo con adhesivo sintético sobre cartón ácido y marco de madera.
d) Adhesivo de silicona, cartón corrugado y vidrio.

46) La modificación de la humedad relativa es uno de los factores de alteración más recurrente del pergamino. Un cambio brusco hacia valores de humedad ambiental muy elevados provoca:

a) Rigidez, deformaciones y movimiento dimensional, cuarteado.
b) Rigidez, manchas y microorganismos.
c) Reorientación de las fibras de colágeno, deformaciones y desprendimiento de pigmentos.
d) Engrosamiento de los bordes y blanqueamiento general.

47) Las alteraciones más frecuentes de un sello de plomo son:

a) La carbonatación y rotura del enlace.
b) El biodeterioro y modificación de su aspecto estético.
c) La fragmentación, rotura y descamación.
d) Todas las anteriores son correctas.

48) En un archivo, es preferible que las unidades de instalación:

a) Estén fabricadas con plástico corrugado, que actúe de barrera contra la contaminación exterior.
b) Presenten formatos normalizados, adaptados al formato del mobiliario de instalación.
c) Utilicen balduque de diversos colores, dependiendo del principio de procedencia.
d) Utilicen balduque de diversos colores, según el código del estado del material que contienen.

49) Siguiendo los 4 grados de deterioro establecidos por Thomson en relación a la acción de la luz sobre los pigmentos utilizados a lo largo de la historia, podemos decir que son colores muy permenentes:

a) Las lacas sintéticas (Mauveína, Eosina, Rodamina).
b) El acetato de cobre (Verdigris).
c) Los pigmentos basados en colorantes orgánicos (laca de granza, rojo campeche, azul índigo, amarillo indio).
d) Los óxidos de hierro (ocres, dorados y amarillos, sienas y ocre oscuros crudos y tostados, rojo indio).

50) ¿Qué parámetro microestructural controla la eficacia de un tratamiento hidrofugante siloxánico?

a) Ángulo de contacto inicial.
b) Profundidad de penetración efectiva.
c) Colorimetría ΔE.
d) pH del soporte.