



PROCESO SELECTIVO PARA LA PROVISIÓN POR EL SISTEMA GENERAL DE ACCESO LIBRE DE PLAZAS DE PERSONAL LABORAL FIJO DE LA UNIVERSIDAD DE LEÓN (Resolución de 21 de octubre de 2025, BOE de 3 de noviembre de 2025) (Área: Laboratorio, Categoría y Especialidad: Técnico Especialista. Botánica

CUESTIONARIO DEL PRIMER EJERCICIO

Fecha y hora: 13/04/2026, 13:00 HORAS

Lugar: AULA 11 FACULTAD CIENCIAS BIOLÓGICAS Y AMBIENTALES

INSTRUCCIONES

- *Desconecte por favor los teléfonos móviles o cualquier otro dispositivo y retírenlos de la mesa.*
- *Rellene los datos de la cabecera de la Hoja de Respuestas, donde solo pueden figurar:*
 - a) *Los datos personales, por encima de la línea de puntos.*
 - b) *Por debajo de la línea de puntos sólo pueden figurar las marcas de respuesta en los cuadros.*
 - c) *Asegúrese de firmar en la cabecera*
- *La prueba consta de 60 preguntas de tipo test, con 4 respuestas alternativas, siendo correcta solo una de ellas.*
- *El cuestionario incluye, además, 5 preguntas de reserva (de la 61 a la 65), que deben ser contestadas por los aspirantes, por si se anulase alguna de las 60 iniciales.*
- *En el dorso de la Hoja de Respuestas figuran instrucciones para anulación y recuperación de respuestas.*
- *El tiempo máximo para la realización del Ejercicio es de 60 minutos.*
- *Pueden escribir en el Cuestionario de Preguntas. Podrán llevárselo al terminar el Ejercicio, así como la copia de la Hoja de Examen.*
- *La plantilla de respuestas correctas se hará pública a partir del día 14 de abril, en la web de la Universidad, con plazo de 3 días hábiles para presentación de posibles reclamaciones.*
- *Resueltas las posibles reclamaciones, se harán públicas las resoluciones de las mismas, la Relación de Aprobados del Primer Ejercicio y la convocatoria del Segundo Ejercicio.*
- *La calificación se realizará de 0 a 35 puntos.*
- *Las respuestas erróneas penalizarán a razón de 0.333, restado del número de respuestas correctas.*



1.- Las medidas específicas en favor de las mujeres para corregir situaciones patentes de desigualdad, según la Ley Orgánica 3/2007, de 22 de marzo, para la igualdad efectiva de mujeres y hombres, se denominan:

- a) Medidas compensatorias.
- b) Medidas de discriminación inversa obligatoria.
- c) Medidas de acción positiva.
- d) Medidas de equilibrio laboral.

2.- Si al preparar pliegos para el herbario encuentras un duplicado del holotipo recolectado por el mismo autor, en la misma localidad y fecha, ¿cómo debes etiquetarlo?

- a) Lectotipo.
- b) Paratipo.
- c) Isotipo.
- d) Sintipo.

3.- Para el muestreo de briófitos (musgos y hepáticas) en un ecosistema forestal, ¿cuál de los siguientes elementos es el más adecuado para el transporte inicial al laboratorio?

- a) Bolsas de plástico herméticas para mantener la turgencia total.
- b) Sobres de papel o bolsas de papel.
- c) Frascos con alcohol de 96 grados.
- d) Papel de aluminio sellado al vacío.

4.- Al preparar bulbos de gran tamaño para el herbario, ¿cuál es el procedimiento técnico correcto?

- a) Mantener el bulbo íntegro para no perder caracteres taxonómicos.
- b) Envolver el bulbo en papel de aluminio antes de introducirlo en la prensa de madera.
- c) Hervir el bulbo durante 30 minutos antes de prensarlo.
- d) Seccionar el bulbo longitudinalmente y vaciar parte de las túnicas internas si es muy carnoso.

5.- Según la Ley Orgánica 3/2007, de 22 de marzo, para la igualdad efectiva de mujeres y hombres, el acoso sexual se considera:

- a) Una infracción administrativa leve.
- b) Una forma de discriminación por razón de sexo.
- c) Una conducta sancionable solo en el ámbito laboral.
- d) Un delito tipificado exclusivamente en el Código Penal.



- 6.- ¿Cuál es el principio fundamental que rige la aplicación de nombres a los grupos taxonómicos según el Código Internacional de Nomenclatura Botánica?**
- a) El principio de autoridad del profesor investigador.
 - b) El principio de prioridad de publicación.
 - c) El principio de estabilidad morfológica.
 - d) El principio de consenso geográfico.
- 7.- Como método físico de erradicación de insectos en pliegos de herbario, se utiliza habitualmente la congelación por ser limpia y no dejar residuos químicos. Para garantizar la mortalidad de todas las fases de desarrollo (huevo, larva, pupa y adulto), ¿cuál es el protocolo estandarizado de tiempo y temperatura más recomendado en colecciones de historia natural?**
- a) -5 °C durante un máximo de 24 horas.
 - b) -18 °C a -20 °C durante un periodo ininterrumpido de al menos 72 horas.
 - c) -80 °C durante 1 hora.
 - d) 0 °C durante 15 días con ciclos de descongelación cada 24 horas.
- 8.- ¿Cuál de estas terminaciones indica que estamos ante el nombre de una 'Familia' en botánica?**
- a) -ales.
 - b) -oideae.
 - c) -opsida.
 - d) -aceae.
- 9.- Para la recolección de ejemplares de fanerógamas en el campo, ¿cuál es el equipo básico e imprescindible para asegurar una correcta recogida, preservación y datación hasta su llegada al laboratorio?**
- a) Bolsas de plástico, azada, tijeras de podar, etiquetas y cuaderno de campo.
 - b) Prensa botánica, papel secante (o de periódico) y alcohol de 70°.
 - c) Cámara fotográfica, GPS y botes de cristal con formaldehído.
 - d) Azada, guantes de nitrilo y cajas de cartón rígido.
- 10.- ¿Cuál es el método más eficaz para conservar el color de plantas con tejidos delicados y pigmentos hidrosolubles destinados a exposición o docencia?**
- a) Secado rápido empleando abundante papel de periódico o filtro, cambiado cada pocas horas al inicio del proceso.
 - b) Prensado a muy alta temperatura (más de 100°C).
 - c) Aplicación de laca de pelo sobre la muestra fresca antes del prensado.
 - d) Exposición de la prensa directamente a la luz solar intensa.



11.- ¿Cuál de los siguientes NO constituye un límite al derecho de acceso según el art. 14 de la ley 19/2013, de 9 de diciembre, de transparencia, acceso a la información pública y buen gobierno?

- a) Intereses económicos y comerciales.
- b) Seguridad nacional.
- c) Igualdad de las partes en procesos judiciales.
- d) Protección del patrimonio cultural.

12.- ¿Cuál es la función principal del "Index Herbariorum" a nivel internacional?

- a) Actuar como un catálogo de todas las especies de plantas descritas en el mundo.
- b) Ser un registro mundial de herbarios públicos y de su personal asociado.
- c) Funcionar como un banco de germoplasma para la recuperación de especies extintas.
- d) Gestionar exclusivamente las patentes de productos fitofarmacéuticos.

13.- Para estandarizar los protocolos de preparación de los microscopios y lupas en las prácticas de botánica general, vas a crear un documento maestro. Para no tener que configurar los márgenes, membretes de la universidad y fuentes cada vez que crees un protocolo nuevo, la mejor práctica es:

- a) Escribir un documento nuevo cada vez copiando el texto de un PDF anterior.
- b) Crear el diseño base y guardar el archivo como "Plantilla" para que cada vez que se abra genere un documento nuevo sin alterar el original.
- c) Usar un archivo de texto plano para evitar problemas de compatibilidad entre los distintos ordenadores del laboratorio.
- d) Proteger el documento normal con contraseña de apertura.

14.- Para la preparación de una práctica de Botánica Fanerogámica, el profesor te pide que reúnas en el laboratorio la "Flora" correspondiente a la región donde se recolectaron las muestras. ¿Qué caracteriza principalmente a este tipo de obra bibliográfica?

- a) Es un catálogo o listado de especies que carece de claves de identificación o descripciones morfológicas.
- b) Es un estudio exhaustivo de una única familia botánica a nivel mundial, analizando su evolución y filogenia.
- c) Es una obra que describe sistemáticamente las especies de plantas de una región geográfica determinada, incluyendo normalmente claves dicotómicas para su identificación.
- d) Es una revista científica seriada que publica exclusivamente nuevas especies de plantas descubiertas en un país.



15.- El plazo general para resolver y notificar la solicitud de acceso, según la Ley 19/2013, de 9 de diciembre, de transparencia, acceso a la información pública y buen gobierno, es:

- a) 10 días.
- b) 15 días.
- c) 1 mes.
- d) 3 meses.

16.- La Asociación de Herbarios Iberomacaronésicos, AHIM, coordina:

- a) El intercambio de exiccatas y las campañas conjuntas de muestreo.
- b) El soporte del software que se emplea en la gestión del Herbario.
- c) Los visitantes procedentes de otras miembros instituciones.
- d) La selección de los herbarios participantes anualmente en el Premio Santiago Castroviejo.

17.- En la preparación de pliegos de herbario para Espermatófitos, ¿cuál es la función primordial de intercalar cartones corrugados en la prensa botánica?

- a) Aumentar el peso total de la prensa para un mejor aplastado.
- b) Evitar que los colores de las flores se mezclen con los de las hojas.
- c) Facilitar la circulación de aire y la salida de humedad del interior.
- d) Servir como soporte definitivo para el montaje de la planta.

18.- Al revisar la bibliografía para clasificar un pliego de herbario de prácticas dudoso, te das cuenta de que necesitas una "monografía". ¿A qué se refiere este término en la documentación botánica?

- a) A un estudio ecológico sobre la interacción entre las plantas y los herbívoros de un ecosistema local.
- b) A una guía de campo fotográfica diseñada para la identificación rápida de plantas sin usar terminología científica.
- c) A un tratamiento taxonómico exhaustivo y detallado de un grupo específico de plantas (como un género o una familia) a nivel mundial o en un área de distribución amplia.
- d) Al documento original donde un autor describe por primera vez una sola especie, nueva para la ciencia.

19.- En una cámara de germinación, ¿qué parámetro es fundamental programar para romper la latencia física en semillas de especies de clima templado antes de un ensayo de viabilidad?

- a) Fotoperiodo, de 24 horas de luz continua.
- b) Temperatura, generalmente se utiliza la Estratificación fría (entre 4°C y 5°C).
- c) Humedad relativa, inferior al 20%.
- d) Temperatura, constante de 35°C.



- 20.- Al organizar el herbario para una práctica de conservación vegetal, ¿qué importancia científica tienen los "especímenes históricos" (anteriores al siglo XX)?**
- a) Ninguna, porque el ADN se degrada y no son útiles para estudios modernos.
 - b) Solo sirven para su exposición en vitrinas por su valor estético.
 - c) Permiten documentar la presencia de especies en localidades donde hoy pueden estar extinguidas.
 - d) Son los únicos que se pueden utilizar para experimentos de germinación in vitro.
- 21.- Según lo establecido en el art. 24 de la Ley 19/2013 de transparencia, acceso a la información pública y buen gobierno, señale la afirmación correcta en relación con las resoluciones dictadas por el Consejo de Transparencia y Buen Gobierno en el procedimiento de reclamación:**
- a) Son ejecutivas únicamente cuando el órgano administrativo reclamado manifiesta su conformidad.
 - b) Ponen fin a la vía administrativa y pueden ser recurridas ante la jurisdicción contencioso-administrativa.
 - c) Tienen carácter consultivo y no producen efectos jurídicos directos.
 - d) Deben ser confirmadas por el órgano superior jerárquico de la Administración reclamada para adquirir eficacia.
- 22.- Para identificar el material de una práctica de fanerogamia, utilizas la magna obra Flora Ibérica. Como técnico del laboratorio, debes conocer bien las limitaciones y el alcance de esta obra. ¿Cuál de las siguientes afirmaciones es correcta?**
- a) Incluye la descripción y claves de todos los briófitos, pteridófitos y espermatófitos autóctonos presentes en España y Portugal.
 - b) Trata las plantas vasculares (pteridófitos y espermatófitos) autóctonas o naturalizadas de la Península Ibérica e Islas Baleares, excluyendo explícitamente el territorio de las Islas Canarias.
 - c) Las claves dicotómicas de esta obra se basan de forma exclusiva en caracteres vegetativos.
 - d) Es fundamentalmente un tratado de fitosociología que clasifica a las especies según la comunidad vegetal a la que pertenecen.
- 23.- Indique la afirmación correcta de entre las siguientes, en relación con el deber de confidencialidad establecido en la Ley 3/2018, de 5 de diciembre, de Protección de Datos Personales y garantía de los derechos digitales:**
- a) Solo afecta al responsable del tratamiento, no al encargado ni a otras personas intervinientes
 - b) Finaliza cuando termina la relación laboral o profesional con el responsable.
 - c) Es complementario de los deberes de secreto profesional que resulten aplicables.
 - d) Solo existe si se pacta expresamente por escrito.



24.- En un herbario profesional, ¿qué es la "xiloteca" y qué tipo de material vegetal la compone?

- a) Una colección de semillas deshidratadas con gel de sílice.
- b) Una base de datos digital con fotografías de alta resolución de los ejemplares.
- c) Una colección complementaria compuesta por muestras de maderas de diferentes especies.
- d) El área del herbario dedicada exclusivamente a las plantas recolectadas en ecosistemas xerófilos.

25.- Deseamos conservar órganos reproductores masculinos (anteras) para estudios de polen. ¿Qué solución fijadora, compuesta por formaldehído, ácido acético glacial y alcohol, es estándar en el laboratorio botánico?

- a) Fijador FAA.
- b) Solución de Carnoy.
- c) Mezcla cromosómica.
- d) Líquido de Bouin.

26.- ¿Cuál de los siguientes caracteres diagnósticos NO se utilizan en las claves dicotómicas para identificar líquenes?

- a) Tipo de cuerpo fructífero.
- b) Presencia de velo.
- c) Morfología del talo.
- d) Naturaleza del fotobionte.

27.- Para la preparación de una práctica de botánica criptogámica donde se requiere aislar esporas mediante centrifugación diferencial, ¿cuál es la norma de seguridad más crítica al cargar el rotor?

- a) Equilibrar los tubos opuestos por masa con una precisión de miligramos.
- b) Utilizar siempre tubos de vidrio pyrex.
- c) Llenar los tubos solo hasta la mitad de su capacidad.
- d) Limpiar el rotor con lejía concentrada tras cada uso.

28.- Dentro de las colecciones complementarias, ¿cuál es la finalidad de una "carpoteca"?

- a) Conservar exclusivamente plantas carnívoras y mirmecófilas.
- b) Recoger los mapas de distribución geográfica de las especies recolectadas.
- c) Guardar las carpetas o camisas que están pendientes de ser identificadas por los expertos.
- d) Almacenar frutos y semillas que, por su volumen o estructura, no pueden ser conservados pegados a una cartulina de herbario convencional.



29.- ¿Cuál es el procedimiento correcto para nivelar una balanza de precisión antes de su uso rutinario en el laboratorio?

- a) Ajustar las patas roscadas hasta que la burbuja de aire esté en el centro del nivel físico.
- b) Colocar un papel o cuña debajo de la pata que cojea.
- c) La nivelación no es necesaria si se pulsa el botón de "tara" antes de pesar.
- d) Mover la balanza al borde de la mesa de laboratorio para estabilizarla.

30.- Dentro de los *Ascomycota*, ¿qué nombre recibe el cuerpo fructífero que tiene forma de copa o plato con el himenio expuesto?

- a) Cleistotecio.
- b) Peritecio.
- c) Apotecio.
- d) Pseudotecio.

31.- Teniendo en cuenta lo establecido en los artículos 17 y 18 de la Ley 3/2018, de 5 de diciembre, de Protección de Datos Personales y garantía de los derechos digitales, Indica la afirmación correcta sobre los derechos a la portabilidad y de oposición:

- a) La portabilidad se ejerce conforme al artículo 20 del Reglamento (UE) 2016/679, y el derecho de oposición, junto con los derechos relacionados con decisiones individuales automatizadas incluida la elaboración de perfiles, conforme a los artículos 21 y 22 del Reglamento (UE) 2016/679.
- b) La portabilidad se regula en la Ley 3/2018, de 5 de diciembre, de Protección de Datos Personales y garantía de los derechos digitales, como un derecho autónomo desconectado del Reglamento (UE) 2016/679.
- c) El derecho de oposición no guarda relación alguna con decisiones automatizadas o perfiles.
- d) La oposición solo existe frente a tratamientos realizados por Administraciones Públicas.

32.- ¿Cuál es la forma más eficaz de ordenación de las muestras en las colecciones de herbario?

- a) Se colocan según el orden alfabético de los grandes grupos taxonómicos representados.
- b) Se usa el orden evolutivo de las especies.
- c) Siguiendo la ordenación de la flora regional.
- d) Se sigue el orden cronológico estricto de llegada de materiales al herbario.

33.- Al preparar el material para un muestreo de semillas con fines de su posterior conservación, ¿qué equipo es crítico para asegurar la viabilidad inicial?

- a) Gel de sílice (Silica-gel) y recipientes herméticos.
- b) Estufa de aire forzado a 100°C.
- c) Bolsas de plástico con agua para mantener la turgencia.
- d) Papel de filtro empapado en fungicida líquido.



- 34.- Para la preparación de una práctica de identificación de líquenes, el técnico debe realizar la "prueba de la potasa". ¿Qué concentración de KOH es la que se utiliza habitualmente para uso general en liquenología?**
- a) KOH al 10%.
 - b) KOH al 1%.
 - c) KOH al 50%.
 - d) KOH al 90%.
- 35.- Se desea separar fracciones celulares de un parénquima foliar mediante centrifugación diferencial. ¿Qué parámetro físico determina la fuerza aplicada sobre la muestra?**
- a) La viscosidad del medio de suspensión únicamente.
 - b) El tiempo de aceleración inicial del motor.
 - c) El radio del rotor y las revoluciones por minuto.
 - d) La presión atmosférica dentro de la cámara de la centrífuga.
- 36.- ¿Cuál es el alcance de la protección del Convenio CITES en relación con los especímenes de flora y sus derivados?**
- a) Los fragmentos de especímenes destinados a herbarios, ya sean secos o liofilizados, quedan automáticamente excluidos de cualquier regulación o control de CITES.
 - b) La aplicación del convenio CITES queda suspendida cuando el tránsito de las mercancías se realiza a través de fronteras interiores sin controles aduaneros presenciales.
 - c) La protección incluye ejemplares vivos o muertos, así como sus partes y derivados (rizomas, bulbos, semillas o extractos) obtenidos a partir de especies incluidas en los apéndices del Convenio CITES.
 - d) El convenio CITES se aplica exclusivamente a ejemplares vivos que hayan sido recolectados directamente en su hábitat natural.
- 37.- Durante una salida de campo para recolectar ejemplares del género *Amanita*, ¿cuál es la forma correcta de extraer el ejemplar para asegurar su identificación en laboratorio?**
- a) Cortar el pie con una navaja a ras del suelo para no dañar el micelio.
 - b) Extraer el ejemplar completo, incluyendo la base del pie (volva), excavando con cuidado.
 - c) Recoger únicamente el sombrero, ya que los caracteres diagnósticos están en las láminas.
 - d) Arrancarlo con fuerza para asegurar que salga el mayor número posible de rizomorfos.



- 38.- Como técnico encargado de la recolección de muestras de plantas silvestres para una práctica de Botánica Fanerogámica, ¿cuál es el objetivo principal del Convenio sobre la Diversidad Biológica (CDB) que debe guiar su actividad?**
- La conservación de la diversidad biológica, el uso sostenible de sus componentes y el reparto justo y equitativo de los beneficios.
 - La erradicación total de especies invasoras en territorio universitario.
 - La prohibición absoluta de recolección de cualquier espécimen botánico en el campo.
 - La creación exclusiva de bancos de germoplasma públicos.
- 39.- Según el artículo 14 de la Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de Prevención de Riesgos Laborales, el derecho de los trabajadores a una protección eficaz en materia de seguridad y salud en el trabajo implica que:**
- El empresario solo debe actuar cuando ya se haya producido un accidente.
 - Existe un deber correlativo del empresario de proteger a los trabajadores frente a los riesgos laborales.
 - Ese derecho solo corresponde a trabajadores fijos.
 - La protección corresponde exclusivamente a los servicios de prevención ajenos.
- 40.- A la hora de preparar una práctica para que los alumnos distingan los grandes grupos de briófitos, ¿qué característica diferencial nos permite distinguir rápidamente y por regla general un musgo (*Bryophyta*) de una hepática foliosa (*Marchantiophyta*) utilizando la lupa binocular?**
- Los musgos siempre tienen filidios (hojitas) profundamente lobulados o divididos.
 - Las hepáticas foliosas presentan un esporófito persistente de larga duración y de color verde intenso.
 - Las hepáticas foliosas siempre presentan crecimiento erecto (acrocárpico), mientras que los musgos siempre crecen postrados sobre el sustrato (pleurocárpico).
 - Las hepáticas foliosas carecen de un verdadero nervio central en sus filidios y a menudo presentan hojitas ventrales (anfigastros), mientras que la mayoría de los musgos presentan filidios con un nervio bien definido y no tienen anfigastros.
- 41.- Al organizar un laboratorio de botánica, el técnico debe asegurar la gestión de residuos químicos. ¿En qué grupo deben recogerse los restos de reactivos como el Fenol o el Hidrato de Cloral utilizados en el aclarado de tejidos?**
- Grupo I: Residuos asimilables a urbanos.
 - Grupo II: Residuos sanitarios no específicos.
 - Grupo III: Residuos químicos especiales (disolventes organoclorados/tóxicos).
 - Grupo IV: Residuos citotóxicos.



- 42.- La Meta 3 del Marco de Kunming-Montreal es conocida como el objetivo "30x30". ¿Cuál es su implicación directa para la conservación vegetal?**
- a) Asegurar que al menos el 30% de las zonas terrestres y de aguas continentales se conserven mediante sistemas de áreas protegidas para 2030.
 - b) Conservar 30 especies de fanerógamas por cada 30 de criptógamas.
 - c) Reducir un 30% el uso de fertilizantes en los laboratorios de botánica antes de 30 meses.
 - d) Proteger el 30% de los herbarios universitarios contra incendios.
- 43.- En la preparación de material para el estudio de la morfología del polen (Palinología), una de las técnicas empleadas es la Acetólisis de Erdtman. ¿Qué medidas de seguridad debe extremar el técnico?**
- a) Ninguna, es una técnica de bajo riesgo que se hace en la mesa de laboratorio.
 - b) Uso de guantes térmicos para manipulación criogénica.
 - c) Trabajar en condiciones de esterilidad absoluta (cabina de flujo laminar).
 - d) Uso de vitrina de gases debido al uso de anhídrido acético y ácido sulfúrico concentrado.
- 44.- Al recolectar material para Herbario en una zona con protección legal (como un Parque Nacional o Red Natura 2000), ¿cuál es el protocolo administrativo previo?**
- a) Basta con llevar el carné de técnico de la universidad.
 - b) No es necesario trámite si la muestra es pequeña.
 - c) Tramitar un permiso de recolección ante la autoridad ambiental competente.
 - d) Avisar verbalmente al guarda forestal más cercano el mismo día del muestreo.
- 45.- Cuando en un mismo centro de trabajo desarrollan actividades, trabajadores de dos o más empresas, ¿qué establece el art. 24 de la Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de Prevención de Riesgos Laborales?**
- a) Cada empresa solo responde de sus trabajadores y no tiene deberes de coordinación.
 - b) Deben cooperar en la aplicación de la normativa preventiva y establecer los medios de coordinación necesarios.
 - c) La coordinación solo es exigible si todas las empresas pertenecen al mismo grupo empresarial.
 - d) Los trabajadores autónomos quedan fuera de estos deberes de cooperación e información.



- 46.- En el marco de la preparación de una práctica de Botánica Criptogámica, ¿cuál es el protocolo correcto para la manipulación y fijación de muestras con formaldehído?**
- a) Realizar la fijación en un recipiente abierto en la mesa de laboratorio para asegurar la ventilación ambiental.
 - b) Utilizar una campana de extracción de gases y guantes de nitrilo, evitando el contacto con vapores.
 - c) Sustituir siempre el formaldehído por alcohol de 70°, ya que tiene el mismo poder de fijación morfológica para todos los grupos.
 - d) Verter los excedentes de la fijación directamente por el desagüe tras diluirlos con abundante agua.
- 47.- Si el profesor solicita preparar material para observar la división celular (mitosis) en raíces de cebolla, ¿qué reactivo de hidrólisis y tinción debe preparar el técnico?**
- a) Ácido clorhídrico 1N y Orceína acética o reactivo de Schiff.
 - b) Agua oxigenada y azul de metileno.
 - c) Acetona pura y Carmín.
 - d) Ácido nítrico y Eosina.
- 48.- En la preparación de reactivos complejos para tinciones histológicas botánicas (como el reactivo de Schiff), se requiere el uso de ácidos fuertes. ¿Cuál es el orden correcto de mezcla?**
- a) Se debe añadir siempre el agua sobre el ácido para controlar la reacción.
 - b) Se debe añadir siempre el ácido sobre el agua, lentamente y por las paredes del recipiente.
 - c) Es indiferente el orden, siempre que se agite con fuerza desde el principio.
 - d) Mezclar ambos componentes rápidamente para que los vapores no se escapen.
- 49.- ¿Cuál de las siguientes afirmaciones es correcta según lo establecido en los art. 28 y 29 de la Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de Prevención de Riesgos Laborales?**
- a) Los trabajadores temporales o puestos a disposición por ETT pueden tener un nivel de protección inferior al del resto si ya tienen experiencia.
 - b) En las ETT, la empresa usuaria asume siempre la formación preventiva y la vigilancia de la salud.
 - c) Los trabajadores temporales o de ETT deben disfrutar del mismo nivel de protección que los demás, y cada trabajador debe velar por su propia seguridad y por la de los demás conforme a su formación e instrucciones del empresario.
 - d) El trabajador puede inutilizar un dispositivo de seguridad si cree que retrasa la producción.



- 50.- En el laboratorio, al observar el envés de una fronde fértil de un helecho, localizamos agrupaciones de esporangios. ¿Qué nombre reciben en la bibliografía botánica estas estructuras?**
- a) Estambres.
 - b) Conceptáculos.
 - c) Receptáculos.
 - d) Soros.
- 51.- Al recolectar y preparar para su conservación muestras de árboles con hojas marcadamente heterofilas, ¿cuál es la norma para que el material sea útil en botánica fanerogámica?**
- a) Recolectar y preparar solo las hojas más grandes y vigorosas de las ramas bajas.
 - b) Incluir muestras que representen la variabilidad foliar, incorporando ramas de entrenudos cortos (braquiblastos) y largos (macroblastos) si existen.
 - c) Mezclar hojas de distintos individuos de la misma zona en un solo pliego.
 - d) Incluir solo los órganos reproductores, prescindiendo del material vegetativo.
- 52.- ¿Qué grupo vegetal de entre los siguientes NO se incluye en los Pteridófitos?**
- a) Equisetos.
 - b) Isoetes.
 - c) Helechos.
 - d) Hepáticas.
- 53.- Si el profesor te pide preparar una "reacción de Schiff" (reactivo de Feulgen) para una práctica sobre división celular, ¿qué componente celular se pretende teñir específicamente?**
- a) Lípidos de la membrana.
 - b) Pectinas de la pared primaria.
 - c) ADN (núcleos celulares).
 - d) Vacuolas con antocianos.
- 54.- Para la identificación rutinaria de espermatófitos en el laboratorio de prácticas, la herramienta bibliográfica principal que el técnico debe proporcionar al alumno, estructurada en dos opciones analíticas mutuamente excluyentes, se denomina:**
- a) Catálogo florístico.
 - b) Guía florística.
 - c) Clave dicotómica.
 - d) Índice de biodiversidad.



- 55.- Según el II Convenio Colectivo del PAS laboral de las Universidades Públicas de Castilla y León, la falta de asistencia al trabajo sin causa justificada durante tres días al mes se califica como:**
- a) Falta leve.
 - b) Falta muy grave.
 - c) Falta grave.
 - d) No está tipificada expresamente.
- 56.- Al revisar la bibliografía para identificar gramíneas (*Poaceae*) recolectadas para el herbario docente y las clases de prácticas de Botánica, la clave exige manejar la terminología de las espiguillas bajo la lupa. ¿Qué nombre botánico reciben las brácteas estériles que se sitúan en la base de la espiguilla?**
- a) Lemas.
 - b) Páleas.
 - c) Glumillas.
 - d) Glumas.
- 57.- Cuando se produce la jubilación obligatoria de un trabajador con al menos 10 años de antigüedad reconocida en la Universidad, el II convenio colectivo del PAS laboral de las Universidades Públicas de Castilla y León, le reconoce:**
- a) Dos mensualidades fijas.
 - b) Tres mensualidades íntegras y una mensualidad más por cada cinco años o fracción que exceda de los diez de referencia.
 - c) Cuatro mensualidades exactas, sin atender a la antigüedad.
 - d) Una gratificación única de 7.000 euros.
- 58.- Al utilizar las claves de Flora Iberica para identificar un ejemplar de la familia *Brassicaceae* (Crucíferas), se hace especial hincapié en la morfología del fruto. ¿Cuál es el término botánico para describir un fruto seco, dehiscente, originado por dos carpelos, que es más de tres veces más largo que ancho y que presenta un tabique central?**
- a) Silicua.
 - b) Amento.
 - c) Legumbre.
 - d) Silícula.



- 59.- Durante una práctica de Biología General, los alumnos deben preparar una muestra de epidermis de cebolla al microscopio óptico. ¿Qué colorante básico y de uso frecuente deben añadir a la preparación para teñir los ácidos nucleicos y poder observar con gran contraste el núcleo celular?**
- a) Sudán III.
 - b) Azul de metileno.
 - c) Rojo de Rutenio.
 - d) Lugol.
- 60.- Al tomar fotografías de especímenes vegetales, ya sea en su hábitat natural o en el laboratorio antes de su disección, ¿cuál es un requisito técnico indispensable que debe acompañar a la imagen del espécimen para que tenga verdadero valor científico y descriptivo?**
- a) Un filtro polarizador para eliminar cualquier reflejo de la cutícula.
 - b) Un fondo negro absoluto, independientemente del ambiente en el que se encuentre.
 - c) Una escala gráfica o regla métrica de referencia situada junto al espécimen.
 - d) La fecha y hora impresas digitalmente sobre la estructura vegetal fotografiada.

PREGUNTAS DE RESERVA

- 61.- Si una planta herbácea recolectada para la práctica de Botánica General es más larga que el pliego de la prensa, ¿cuál es el método técnico correcto de preparación?**
- a) Cortar la planta en varios trozos y desechar el tallo conservando la flor.
 - b) Doblar el tallo de forma nítida en ángulos (forma de V, N o M) para que encaje en el pliego.
 - c) Enrollar la planta sobre sí misma formando un círculo apretado.
 - d) Dejar la parte sobrante fuera de la prensa para que se seque al aire libre.
- 62.- En el laboratorio, un alumno necesita realizar un dibujo botánico riguroso a escala de los estomas de la epidermis de una hoja que está observando al microscopio óptico. ¿Qué instrumento auxiliar clásico, acoplado al microscopio, permite superponer la imagen microscópica sobre el papel de dibujo para calcar sus proporciones exactas?**
- a) El tubo de dibujo o cámara clara.
 - b) El condensador de contraste de fases.
 - c) El micrómetro ocular.
 - d) El prisma de polarización.



63.- En el contexto de la nomenclatura botánica, ¿qué se entiende por 'Holotipo'?

- a) Cualquier espécimen duplicado del ejemplar tipo original recogido por el autor.
- b) Un ejemplar seleccionado posteriormente cuando el material original se ha perdido.
- c) Cualquiera de los especímenes citados en la descripción original cuando no se designó un tipo.
- d) El único espécimen o elemento utilizado por el autor o designado por él como el tipo nomenclatural de un nombre.

64.- Para un estudio detallado de la ornamentación de la exina de los granos de polen o esporas, que permita la diferenciación taxonómica de especies crípticas a grandes aumentos, la técnica microscópica ideal que proporciona imágenes tridimensionales de alta resolución de la superficie es:

- a) La Microscopía Óptica de Campo Oscuro.
- b) La Microscopía Electrónica de Barrido.
- c) La Microscopía Electrónica de Transmisión.
- d) La Microscopía de Fluorescencia confocal.

65.- Al preparar plantas acuáticas (hidrófitos) para un herbario docente, ¿cuál es la técnica recomendada para evitar que las estructuras se amontonen y pierdan su disposición natural al secarse?

- a) Extender la planta sobre una cartulina sumergida en una bandeja con agua y levantarla con cuidado.
- b) Secarlas primero con un secador de pelo antes de prensar.
- c) Envolverlas en papel de aluminio apretado.
- d) Dejarlas secar al aire colgadas de una cuerda antes de ponerlas en la prensa.