



MINISTERIO  
DE POLÍTICA TERRITORIAL

PROCESO SELECTIVO PARA INGRESO, POR EL SISTEMA GENERAL DE ACCESO **LIBRE**, EN LA **ESCALA DE AYUDANTES DE INVESTIGACIÓN DE LOS ORGANISMOS PÚBLICOS DE INVESTIGACIÓN**, CONVOCADO POR RESOLUCIÓN DE 16 DE DICIEMBRE DE 2022, DE LA SUBSECRETARÍA DEL MINISTERIO DE CIENCIA E INNOVACIÓN (BOE 26 DE DICIEMBRE).

**TRIBUNAL Nº 12**

**ÁREA GLOBAL: A12- LABORATORIOS Y TÉCNICAS DE ANÁLISIS QUÍMICO-FARMACÉUTICO.**

**ESPECIALIDAD: 15- ASISTENCIA EN LABORATORIOS Y TÉCNICAS DE ANÁLISIS QUÍMICO-FARMACÉUTICO**

**CUESTIONARIO**  
**3º Ejercicio**

**23 de septiembre de 2023**

**ADVERTENCIAS:**

- No abra este cuestionario hasta que se le indique.
  - Consistirá en resolver un supuesto práctico, de entre dos que proponga el tribunal, relacionado con el grupo de materias específicas correspondientes al área global y especialidad por la que se presente la persona aspirante, que se recogen en el anexo II de la presente convocatoria y se calificará de **0 a 30 puntos**, siendo necesario obtener un **mínimo de 15 puntos** para superar este ejercicio.
  - El tribunal señalará el tiempo máximo disponible para la realización de la prueba será de **90 minutos**.
  - Este ejercicio será leído públicamente ante el tribunal por las personas aspirantes, previo señalamiento de fecha, en sesión pública. Concluida la lectura, el tribunal podrá realizar preguntas en relación con soluciones expuestas y solicitar aclaraciones sobre las mismas, durante un tiempo máximo de **quince minutos**.
  - Si observa alguna anomalía en la impresión del cuestionario solicite su sustitución.
  - Este cuestionario puede utilizarse en su totalidad como borrador.
  - No se permite el uso de libro ni documentación alguna, móvil o ningún otro elemento electrónico.
  - **Rellene los datos personales y firme y numere** las hojas de respuesta.
  - Identifique claramente el número del supuesto práctico elegido y el número de la respuesta a cada pregunta. **Únicamente podrá entregar la resolución de uno de los supuestos prácticos.**
  - Si se quiere eliminar una respuesta incorrecta debe ir entre paréntesis y con una línea por encima. Por ejemplo (~~respuesta~~). No se pueden hacer borrones.
- ❖ Al finalizar el ejercicio, las hojas de respuesta se guardarán en un sobre nominativo que será cerrado y firmado por un miembro del tribunal y el opositor para garantizar su integridad en la lectura posterior.

ABRIR SOLAMENTE A LA INDICACIÓN DEL TRIBUNAL



## TERCER EJERCICIO

### TRIBUNAL Nº 12

**ÁREA GLOBAL: A12- LABORATORIOS Y TÉCNICAS DE ANÁLISIS QUÍMICO- FARMACÉUTICO.**

**ESPECIALIDAD: 15- ASISTENCIA EN LABORATORIOS Y TÉCNICAS DE ANÁLISIS QUÍMICO- FARMACÉUTICO (MPTFP)**

**CASO PRÁCTICO 1:** Complete los huecos numerados del siguiente supuesto práctico. Solo se admite una contestación por hueco.

Usted acaba de obtener una plaza de Ayudante de Investigación de los Organismos Públicos de Investigación en el laboratorio de Estupefacientes del Área (1) de la (2) en Zaragoza, adscrita al Ministerio (3).

Su principal cometido va a ser analizar las presuntas sustancias estupefacientes incautadas por las Fuerzas y Cuerpos de Seguridad, procedentes del tráfico ilícito.

Le acaba de llegar un alijo de una presunta sustancia estupefaciente (cocaína), conformado por 8 paquetes de características similares, por lo que conforme a lo establecido en cuanto a muestreo arbitrario de la norma ST/NAR/38 con título (4), publicada por (5) y a la II guía práctica de actuación sobre la aprehensión, análisis, custodia y destrucción de drogas tóxicas, estupefacientes o sustancias psicotrópicas (aprobada en el año (6), por la (7)), usted procedería al muestreo de (8) paquetes. Los datos relativos a la aprehensión habrán sido grabados previamente en la aplicación informática (9), por las Fuerzas y Cuerpos de Seguridad del Estado.

Para el pesaje utiliza una balanza calibrada, cuyo certificado de calibración ENAC con patrones trazables, contiene información de las pruebas de (10), (11) y (12) realizadas a la balanza.

Una vez pesada y detraída la muestra procede a realizar dos ensayos presuntivos conforme a la norma (13), uno de ellos colorimétrico, conocido como el ensayo de (14), que da un color (15) en la capa de cloroformo cuando es positivo y el otro de microcristales, usando como reactivo (16).

Para realizar un análisis cuantitativo, va a utilizar la técnica de cromatografía de gases, con detector (17); usando (18) como gas portador. Para la preparación del patrón interno ha usado (19).

Además de resultar cocaína, en base a los iones encontrados de 204M+, 148, 73, 101; puede concluir que como adulterante hay (20).

La cocaína está clasificada como estupefaciente conforme a las listas (21); elaboradas por la (22), en el año (23); cuya sede está en (24).



La gestión de la destrucción del alijo, en lo que respecta a la selección de la fecha y al lugar de destrucción, será coordinado por el (25).

Otro de los cometidos que se le va a asignar como ayudante de investigación, es colaborar en la implantación de la norma (26), para poder acreditar el laboratorio. Se deberá formar igualmente en la Ley (27), de prevención de Riesgos Laborales.

Uno de los requisitos de esta norma es tener validados todos los métodos analíticos y determinar su incertidumbre. Complete la siguiente tabla de la valoración de un parámetro de validación:

NOMBRE DEL PARÁMETRO DE VALIDACIÓN	PARÁMETRO PARA DETERMINARLO	FÓRMULA DEL PARÁMETRO	CRITERIOS DE ACEPTACIÓN
(28)	Coefficiente de correlación	$r = S_{xy} / S_x * S_y$	(29)

Por último, cite el Real Decreto-ley, que tuvo por objeto generalizar la prescripción de medicamentos por principio activo, modificar el sistema de precios de referencia, haciéndolo más ágil y fácil de gestionar, y mejorar los criterios para la financiación selectiva de medicamentos, incorporando a la prestación aquellos que ofrecen mejoras sustanciales en los tratamientos:  
(30).



---

**CASO PRÁCTICO 2:** Complete los huecos numerados del siguiente supuesto práctico. Solo se admite una contestación por hueco.

La Guardia Civil de Valencia en un control de tráfico observa dentro de una furgoneta 7 plantas floridas de supuesto cannabis. Realiza el atestado y el acta de (1) con la información detallada relativa al tipo de sustancia incautada.

Tras ello, solicita al juzgado el número de procedimiento inicial y el (2), que consta de 19 caracteres conforme establece la II guía práctica de actuación sobre la aprehensión, análisis, custodia y destrucción de drogas tóxicas, estupefacientes o sustancias psicotrópicas.

Se realiza la toma de muestras para obtener las sustancias necesarias para la práctica del análisis siguiendo el (3) de colaboración entre el consejo general del poder judicial, la fiscalía general del Estado, el Ministerio de Justicia, el Ministerio de Hacienda y Administraciones Públicas, el Ministerio del Interior y la Agencia Estatal “Agencia Española de Medicamentos y Productos Sanitarios” por el que se establece el protocolo a seguir en la aprehensión, (4), custodia y (5) de drogas tóxicas estupefacientes o sustancias psicotrópicas, del 3 de octubre de 2012.

La guía práctica de actuación establece en estos casos que se cortaran las sumidades floridas del (6) % de las plantas y se procederá a la separación de las hojas (y el desecho de las partes leñosas) de un total de (7) plantas.

La guardia civil se dirige con la muestra al laboratorio de estupefacientes de Valencia, que orgánicamente se encuentra en el Área de (8) de la (9) del Gobierno en Valencia, del Ministerio de (10) y funcionalmente trabaja bajo las directrices del Ministerio de (11).

Una vez que la muestra llega al laboratorio, se le asignaría un orden de prioridad número (12) al ser un juicio rápido. Para dar el peso seco del alijo, se procede al secado en estufa a (13) °C hasta peso constante.

Para el pesaje utiliza una balanza calibrada, cuyo certificado de calibración ENAC con patrones trazables, contiene información de las pruebas de (14), (15) y (16) realizadas a la balanza.

Una vez pesada la muestra se procede a realizar ensayos presuntivos conforme a la norma (17):

- Prueba de la sal de (18) B: aparece un color (19) en la capa de cloroformo.
- Prueba de (20): aparece un color violeta en la capa de cloroformo.



Puede también observarse en el microscopio una característica morfológica en la superficie de estas plantas, la presencia de (21) (Glandulares y no glandulares).

Para realizar un análisis cuantitativo, va a utilizar la técnica de cromatografía de gases, con detector (22). Además del THC, se va a detectar CBN y CBD. El THC saldría en (23) (lugar en el orden de elución).

Para considerarse Cannabis industrial, el porcentaje de THC en la planta no debe superar el (24) (Europa).

El Tetrahidricanabinol (THC) está clasificado como psicotrope conforme a la lista número (25) de la lista de sustancias psicotrópicas sometidas a fiscalización internacional (denominada lista (26)), de conformidad con el Convenio sobre sustancias Psicotrópicas del año (27). Esta lista ha sido elaborada por el órgano internacional (28).

Otro de los cometidos que se le va a asignar como ayudante de investigación, es colaborar en la implantación de la norma (29) para poder acreditar el laboratorio. Se deberá formar igualmente en la Ley (30), de Prevención de Riesgos Laborales.