

Examen de Biología. 2ª prueba. Parte B (PRÁCTICO)

Tras las recientes pruebas efectuadas en la Administración extremeña, Vd. ha conseguido una plaza para trabajar en los modernos laboratorios de Salud Pública inaugurados recientemente, y en los que se han incorporado pruebas analíticas que hasta ahora, por problemas de espacio y presupuestarios no han podido realizarse.

Vd. tiene la licenciatura de Biológicas y la de Ciencias Ambientales y considera que ha merecido la pena el esfuerzo para conseguir la misma, pues estará al lado de buenos profesionales, quienes le enseñarán todo lo que esté en sus manos y así podrá aprender tanto como su interés le permita.

El Director del Laboratorio le acompaña para presentarle al personal y enseñarle las instalaciones. Pasando por la Unidad de Aguas del nuevo Laboratorio, observa que una Técnico del mismo está hablando con un Inspector Sanitario; se acercan el Director y Vd. para saludarlos y durante la conversación se habla sobre la necesidad de ir a recoger una muestra de agua de consumo humano para realizar un análisis, y que será en la Finca Valdesequera, pues esta ha solicitado, según comunican los servicios administrativos de la Dirección de Salud de Área, el Número de Registro Sanitario de Alimentos para una quesería.

El Director del Laboratorio le pregunta a Vd., si está preparado y dispuesto a acompañar al Inspector Sanitario para aprender a recoger la muestra de agua y posteriormente analizarla. Vd. encantado acepta el reto.

PREGUNTA 1

Indique cinco (5) parámetros indicadores según R.D. 140/2003, por el que se establecen los criterios sanitarios de la calidad del agua de consumo humano.

Aprovechando que están en la finca, el Inspector Sanitario le pregunta que si sabe como habría que tomar la muestra de agua.

PREGUNTA 2

Indique qué consideraciones hay que tener y como habría que tomar la misma, para un análisis bacteriológico de una muestra de agua

El encargado de la finca les hace el ofrecimiento de enseñarles la misma, hace un día extraordinario y es una tentación. Se detienen a ver el ganado que está pastando en la dehesa.

PREGUNTA 3

¿Sabría decir cuales son las razas autóctonas de Extremadura que están en peligro de extinción y describirlas brevemente?

El Inspector Sanitario se interesa por la comprobación de la producción efectiva del aprovechamiento ganadero extensivo de la dehesa que se efectúa por su carga ganadera.

PREGUNTA 4

¿Sabría indicar como se calcula la carga ganadera efectiva de una dehesa, en número de ovejas tipo, por hectárea de superficie agraria útil y año?

La finca está llena de alcornoques susceptibles de aprovechamiento corchero, pero también existen otros tipos de árboles típicos de la dehesa.

PREGUNTA 5

Describa botánicamente el alcornoque.

A pesar de lo bonita que está la finca, existen en los alcornocales síntomas parecidos a la sequía. Vd. se interesa por esa anomalía y le indican que se trata de una enfermedad llamada "podredumbre radical".

PREGUNTA 6

¿Qué causa la Podredumbre radical? ¿Cómo se diagnostica? Describa su epidemiología y como se controla esta enfermedad.

Inevitablemente la conversación deriva hacia la extracción del corcho, y todo lo que conlleva dicha actividad. Ante la curiosidad que le genera dicho asunto:

PREGUNTA 7

Diga los aspectos generales del descorche, así como las operaciones de la saca del corcho.

Se le ve muy interesado con este asunto, pues fue uno de los temas que más le interesó cuando estudió en la Facultad, ya que procede de una zona donde la actividad corchera es muy importante y de la cual viven muchas familias.

Después del paseo, vuelven a la quesería y le comenta el encargado que ya que están allí, porqué no se llevan un queso de los que hacen a base de leche cruda para que se haga en el Laboratorio un análisis microbiológico.

Este encargado ha leído recientemente que existe una fuerte preocupación por la existencia de *Listeria monocytogenes* como patógeno emergente y quiere saber si en la quesería están libres de ella o no. Deciden recoger el queso y llevarlo junto con la muestra de agua al Laboratorio de Salud Pública.

Una vez que llegan los dos al Laboratorio de Salud Pública, las muestras que han recogido junto con las solicitudes de análisis correspondientes, son entregadas en condiciones adecuadas en recepción.

En este lugar, y colgado en la pared, existe un cartel que indica que dicho Laboratorio está acreditado según la Norma ISO/IEC 17025

PREGUNTA 8

Explique el significado y las ventajas que tiene un Laboratorio por estar acreditado según la Norma ISO/IEC 17025.

PREGUNTA 9

Explique la diferencia que existe entre un Laboratorio de ensayo que obtiene un Certificado del Sistema de Gestión de la Calidad según la Norma UNE-EN ISO 9001, y un Laboratorio de ensayo que se acredita según la Norma ISO/IEC 17025.

Se despide del Inspector Sanitario, agradeciendo la atención que ha tenido con Vd. y pregunta en recepción hacia donde irá el queso, pues quiere seguirle la pista. Le dicen que irá a la Unidad de Análisis Microbiológicos de alimentos, ya que en la solicitud de análisis se señala como parámetro solicitado, investigación de *Listeria monocytógenes*.

Acompaña al Ordenanza que lleva el queso a la Unidad referida y una vez allí Vd. le cuenta a la Técnico del Laboratorio que es lo que ha hecho durante su visita a la Finca de Valdesequera.

La Técnico de Laboratorio después de escucharle le dice lo siguiente: Existe un Procedimiento Normalizado de trabajo para la investigación de dicho microorganismo.

PREGUNTA 10

Qué apartados consideraría necesarios que formaran parte del documento donde se recoge el Procedimiento Normalizado de Trabajo para investigación de *Listeria monocytógenes* en un producto lácteo.

La jornada ha sido muy provechosa y más siendo la primera. Va a ver al Director del Laboratorio con el fin de contarle que es lo que ha hecho y como le ha ido. Está muy contento y se le nota.

Vd. cree haber encajado en un sitio interesante y está seguro que aprenderá mucho. Se felicita por ello.

Nº de orden 10 preguntas	Valor de la pregunta 10 puntos total	Valor de la respuesta
1	1	
2	1	
3	1	
4	1	
5	1	
6	1	
7	1	
8	1	
9	1	
10	1	
TOTAL : 10	TOTAL: 10	TOTAL: