



## CUARTO EJERCICIO TURNO LIBRE ESPECIALIDAD SANIDAD Y GENÉTICA ANIMAL PRIMER SUPUESTO

1. Describa brevemente las responsabilidades y tareas de un laboratorio nacional de referencia. ¿Es obligatorio que un laboratorio nacional de referencia esté acreditado en base a la Norma ISO/IEC 17025, de *Requisitos generales para la competencia de los laboratorios de ensayo y calibración*, para los ensayos que realiza? Razone su respuesta.

1.5 puntos.

2. En el ámbito de la sanidad animal, ¿Cuál es la normativa nacional y europea en vigor sobre la notificación y declaración obligatoria de enfermedades?

1.5 puntos.

3. El departamento de registro de un laboratorio de sanidad y genética animal es el encargado de realizar las siguientes actividades:

- recepción y apertura de paquetes,
- etiquetado interno de muestras y,
- traslado a los departamentos de análisis.

Describa brevemente las medidas de bioseguridad que se deben seguir en el departamento de registro. Tenga en cuenta la diversidad de agentes patógenos con los que se puede trabajar en un laboratorio de estas características, la difusión al medio ambiente y el efecto sobre los trabajadores del laboratorio.

3 puntos.

4. Describa las características moleculares y serológicas del agente etiológico causante de la Peste porcina clásica. Describa las diferentes técnicas laboratoriales que se pueden emplear para el diagnóstico de la enfermedad. Indique si se debe realizar diagnóstico diferencial de otras enfermedades con respecto a la Peste porcina clásica.

8 puntos.

5. Describa brevemente las principales enfermedades que afectan a las abejas, sus agentes causales y el método o métodos de diagnóstico que se pueden emplear para su detección.

¿Cuáles de ellas están clasificadas como enfermedades de declaración obligatoria en la UE?

¿Sabría identificar macroscópicamente los siguientes tres patógenos que afectan a las abejas?



Imagen 1



Imagen 2



Imagen 3

8 puntos.

6. En su laboratorio se reciben 10 muestras (sueros) para el diagnóstico de la enfermedad de la Fiebre del Valle del Rift. Para ello, se emplea el kit de diagnóstico *ID Screen® RVF Competition* para la detección de anticuerpos frente a la nucleoproteína (NP). Con los datos que dispone en Anexo 1:

- Describa el fundamento de esta técnica de laboratorio.
- Calcule si el ensayo es válido o no.
- Determine el Porcentaje de Competición de cada muestra (de S1 a S10).
- Interprete los resultados obtenidos.

8 puntos.



## ANEXO 1

### Kit ID Screen® RVF Competition

❖ Tipo de Kit: ELISA de Competición

❖ Términos:

- Control Positivo, (C+)
- Control Negativo, (C-)
- Control Límite, (CL)
- Densidad Óptica, (DO)

❖ Criterios de aceptación

- DO Control Negativo > 0.7
- DO (C+) / DO (C-) < 0.3

❖ Fórmula:

$$\% \text{ Competición} = \frac{DO(\text{muestra})}{DO(C-)} \times 100$$

❖ Interpretación de porcentaje de competición

- % COMPETICION > 50 →NEGATIVO
- % COMPETICION ≤ 40 →POSITIVO

A continuación, se muestra un esquema de la placa con las posiciones de los Controles Positivos (C+), Controles Negativos (C-), Controles Límite (CL), las muestras de suero (de S1 a S10) y los resultados obtenidos por espectrofotometría.



Esquema de placa	1	2
A	C+	C+
B	C-	C-
C	CL	CL
D	S1	S6
E	S2	S7
F	S3	S8
G	S4	S9
H	S5	S10

Resultados Densidades Ópticas	1	2
A	0,062	0,068
B	1,666	1,61
C	0,448	0,432
D	1,367	1,343
E	1,522	1,5
F	0,854	0,858
G	1,373	1,347
H	1,377	1,329

Tablas en blanco para resultados

% Competición	1	2
A		
B		
C		
D		
E		
F		
G		
H		

Resultado Cualitativo	1	2
A		
B		
C		
D		
E		
F		
G		
H		