



**Castilla-La Mancha**



Escuela de  
Administración  
Regional

# **SUPUESTOS PRÁCTICOS**

**OEP 2022 SISTEMA GENERAL**

**CUERPO: SUPERIOR  
ESPECIALIDAD: MEDICINA  
ACCESO: LIBRE**

**RESOLUCIÓN DE CONVOCATORIA: 12 de diciembre de 2022  
(D.O.C.M. nº 244, de 22 de diciembre de 2022)**

**En Toledo, a 22 de abril de 2024**

## CASO PRÁCTICO Nº 1

Se plantea un estudio para evaluar una nueva prueba de detección del virus del Zika llamada "Prueba Aedes". El virus del Zika es transmitido por mosquitos del género Aedes y puede causar síntomas como fiebre, erupciones cutáneas y conjuntivitis.

El estudio se lleva a cabo en una región donde recientemente ha habido brotes recientes de Zika. Tomando una muestra aleatoria de 200 pacientes que presentan síntomas compatibles con el Zika, a los que se les realiza tanto la "Prueba Aedes" como la prueba de referencia "PCR específica" para el diagnóstico del Zika.

Los resultados del estudio son los siguientes:

- De los 40 pacientes que realmente están infectados con el virus del Zika confirmado por PCR específica, la "Prueba Aedes" identifica correctamente a 35 de ellos como positivos.
- La "Prueba Aedes" también arroja resultados positivos en 20 pacientes que no están infectados con el virus del Zika según el resultado de la PCR específica.
- De los 160 pacientes que no están infectados con el virus del Zika según el resultado de la PCR específica, la "Prueba Aedes" da resultados negativos en 140 de ellos.
- 20 pacientes que realmente no están infectados con el virus del Zika según el resultado de la PCR específica, tienen un resultado positivo en la "Prueba Aedes".

La prevalencia del virus del Zika en esta región es del 20%.

Ahora, utilizando los datos anteriores conteste a las cuestiones siguientes:

**PREGUNTA 1.-** Construya la tabla 2x2. **(2 puntos)**

**PREGUNTA 2.-** Calcule la sensibilidad. **(2 puntos)**

**PREGUNTA 3.-** Calcule especificidad. **(2 puntos)**

**PREGUNTA 4.-** Calcule el Valor predictivo positivo. **(2 puntos)**

**PREGUNTA 5.-** Calcule el Valor predictivo negativo. **(2 puntos)**

**PREGUNTA 6.-** Calcule la precisión de la prueba. **(2 puntos)**

**PREGUNTA 7.-** Calcule la tasa de falsos positivos. **(2 puntos)**

**PREGUNTA 8.-** Si la prevalencia de la enfermedad del Zika en la población del estudio aumenta ¿cómo se verán afectados cada uno de los parámetros anteriormente calculados? **(6 puntos)**

## CASO PRÁCTICO Nº 2

El día 2 de noviembre, el Servicio de Epidemiología recibe la comunicación de varios afectados por gastroenteritis después de asistir a una jornada gastronómica dedicada al marisco, que había tenido lugar entre los días 28 de octubre a 1 de noviembre.

Se inicia la investigación para conocer el origen, la etiología, el impacto del brote e implantar medidas de control.

**PREGUNTA 1.-** Plantee distintas estrategias para la localización de posibles afectados. **(1 punto)**

**PREGUNTA 2.-** Exponga la definición inicial de caso. **(1 punto)**

Se identificaron y encuestaron a 346 personas, 266 enfermos y 80 sanos, aunque se sabe que la asistencia fue cercana a 500 personas.

**PREGUNTA 3.-** Plantee el diseño del estudio que nos permita conocer el origen del brote. Exponga brevemente las características generales de este tipo de estudios, sus ventajas y limitaciones. **(3 puntos)**

**PREGUNTA 4.-** ¿Qué variables se han de incluir en la encuesta epidemiológica? **(1 punto)**

Los síntomas fundamentales fueron diarrea (66,4%), vómitos (61,8%), dolor abdominal (55,2%) y fiebre o febrícula (47,7%). El periodo de incubación variaba entre las 7 y 57 horas tras la exposición, con una media de 33,2 horas. La duración del cuadro clínico era, en general, bastante corto, desde 12 horas hasta 72 horas, con una media de 38 horas. Nadie precisó ingreso hospitalario.

Se habían servido 10 alimentos. En la siguiente tabla se presenta la información al respecto:

	Total expuestos	Casos entre los expuestos	Medida de asociación	Intervalo de confianza
Almejas	113	87	1,01	0,6-1,7
Navajas	182	158	3,4	2-5,8
Empanada	40	29	0,77	0,4-1,6
Ostras	279	256	63,4	28,6-140,6
Mejillones	199	157	1,3	0,8-2,2
Pulpo	280	216	1,08	0,6-2,02
Berberechos	98	76	0,95	0,5-1,7
Tarta de Santiago	47	32	0,59	0,3-1,2
Fillosas	61	47	1,01	0,5-2

**PREGUNTA 5.-** Dado que la mayoría de los alimentos consumidos son mariscos, plantee posibles etiologías. **(2 puntos)**

**PREGUNTA 6.-** De acuerdo a los datos de la tabla, ¿qué alimento o alimentos pueden estar implicados? Explique brevemente su respuesta. **(2,5 puntos)**

**PREGUNTA 7.-** De acuerdo a los datos que se le han proporcionado, construya las tablas 2 x 2 para valorar la implicación del pulpo y de las ostras; plantee la fórmula para calcular la medida de asociación correspondiente al tipo de estudio que usted ha propuesto más arriba. **(2,5 puntos)**

**PREGUNTA 8.-** ¿Qué muestras tomaría para confirmar la etiología del brote? **(2 puntos)**

**PREGUNTA 9.-** ¿Qué información necesita recopilar respecto a los alimentos para identificar dónde se ha podido producir la contaminación? **(2 puntos)**

El epidemiólogo que ha estudiado el brote escribe en su informe: ‘Tras el análisis multivariante mediante Regresión Logística, donde se ha estudiado el efecto de la edad, sexo, día de consumo y cada uno de los alimentos con asociación superior a 1, solo las ostras mantuvieron una asociación significativa (60,4, con Intervalo de Confianza 26,2-139,3)’.

**PREGUNTA 10.-** Explique brevemente qué es un análisis multivariante y el significado de esta afirmación **(3 puntos)**

### **CASO PRÁCTICO Nº 3**

Nos consultan el caso de una mujer de 28 años de edad, natural de Guinea Ecuatorial, residente desde hace 8 años en España, que no refería antecedentes de interés.

Tras efectuar un viaje imprevisto de quince días de duración a su país de origen, sin haber realizado ninguna profilaxis para el riesgo de infección en Guinea Ecuatorial, presentó a la semana de volver, un cuadro de fiebre elevada intermitente, acompañado de escalofríos, malestar general, náuseas, cefalea, dolor abdominal de carácter cólico y deposiciones diarreicas.

La exploración física fue normal, sin palpase esplenomegalia.

Laboratorio: Hemograma, hemostasia y bioquímica normales. Hemocultivos y coprocultivos negativos. Se efectuó una tinción de Giemsa de extensión de sangre periférica, apreciándose formas intraeritrocitarias compatibles con Plasmodium falciparum.

**PREGUNTA 1.-** ¿Qué considera que le ha ocurrido? Explique brevemente la epidemiología de la enfermedad. **(4 puntos)**

**PREGUNTA 2.-** ¿De qué fármacos disponemos para quimioprofilaxis y tratamiento de esta enfermedad? **(3 puntos)**

**PREGUNTA 3.-** ¿Qué otras medidas recomendaría además de la quimioprofilaxis para prevenir esta enfermedad? **(2 puntos)**

**PREGUNTA 4.-** ¿Dónde debería haber acudido esta paciente para conocer las medidas preventivas que el viajero debe adoptar y la situación sanitaria del país destino, antes de iniciar su viaje? **(1 punto)**

**PREGUNTA 5.-** Respecto a esta enfermedad, además de Guinea Ecuatorial, ¿qué otras zonas geográficas tienen riesgo de transmisión? **(2 puntos)**

**PREGUNTA 6.-** ¿Cuál es la situación en España respecto a esta enfermedad? **(2 puntos)**

**PREGUNTA 7.-** En general, en caso de encontrarnos una fiebre del viajero en cualquier paciente, aparte del caso presentado, ¿qué preguntas son importantes en la anamnesis para realizar la historia epidemiológica? **(3 puntos)**

**PREGUNTA 8.-** Asocie otras 3 enfermedades del viajero con sus síntomas típicos **(3 puntos)**