

OHOW - Vigilancia AMR/AMU. Sanidad animal.

La primera actividad propuesta dentro del proyecto One Health One World consiste en evaluar los programas y actividades de vigilancia de patógenos zoonóticos de transmisión alimentaria y de los factores implicados en su resistencia a antimicrobianos. Por lo tanto, con este formulario se pretende recopilar información relativa a la resistencia de antimicrobianos (AMR) y al uso de antibióticos (AMU) en los diferentes países colaboradores.

A pesar de que el objetivo final es evaluar si existe una vigilancia integrada entre los diferentes sectores de sanidad pública es difícil realizar un único formulario que recopile toda la información. Esto se debe a que la mayor parte del trabajo de vigilancia sanitaria sigue segmentado, y son diferentes los organismos o Ministerios implicados.

Por lo tanto, este primer formulario se centra en el ámbito de la sanidad animal, y se realizarán dos similares para la recogida de información de vigilancia en sanidad humana y en la cadena alimentaria.

En el último apartado se presentan puntos para la mejora de la encuesta: sugerencias, cambios, ampliación de apartados, propuestas para las futuras encuestas, etc.

Se recomienda aportar toda la información disponible, tanto a nivel nacional como internacional. En caso de que no haya programas oficiales pero haya algún tipo de vigilancia en colaboración con Universidades de otros países (o estudios de investigación conjuntos), esta información se puede aportar en los comentarios (generalmente en los apartados finales de las secciones).

Una vez completado no se puede modificar el formulario, por lo que es mejor revisarlo antes de enviar. En caso de encontrar problemas al rellenarlo (o necesitar un nuevo enlace) contactar por correo a csamper@ucm.es

Tiempo estimado: 15 minutos

***Obligatorio**

1. Dirección de correo electrónico *

2. Fecha

Ejemplo: 15 de diciembre de 2012

3. Nombre *

4. País *

Marca solo un óvalo.

- Argentina
- Brasil
- España
- México

5. Universidad/Departamento *



AMR I - Información general

AMR presenta diferentes secciones.

I- Preguntas relativas a la vigilancia sanitaria de la resistencia a antibióticos. Tipo de vigilancia. Marco legal (legislación que regula la vigilancia). Organismos implicados en la recogida de muestras. Bacterias de importancia y especies animales bajo vigilancia.

6. ¿Existe vigilancia oficial de AMR en su país? *

Marca solo un óvalo.

- Sí
- No

7. Marco legal (especificar la legislación que regula la vigilancia epidemiológica)

Identificar tantos puntos como sea posible.

8. Guías o recomendaciones de grupos asesores.

ej. WHO, OIE, CDC

9. Archivos relacionados. Legislación. Recomendaciones

Archivos relacionados con la información proporcionada en respuesta anterior. Documento con enlaces si se supera tamaño. En caso de no disponer de enlaces a documentos oficiales, enlaces a documentos de programas de vigilancia con datos del país.

Archivos enviados:

10. Tipo de vigilancia de AMR

Marcar todas las que apliquen

Selecciona todos los que correspondan.

- Activa (muestreo específico para detección de resistencias antimicrobianas)
- Pasiva (muestras derivadas de otros programas de vigilancia, no específicamente AMR (ej. detección de patógenos; Salmonella))
- Otro: _____

11. Partes implicadas en la vigilancia AMR

Marcar todas las que apliquen

Selecciona todos los que correspondan.

- Autoridad nacional
- Autoridad regional
- Autoridad local
- Entidades privadas/ Industria
- Entidades académicas

12. Bacterias. Patógenos e indicadores

Marcar todas las que apliquen. Especificar en otras.

Selecciona todos los que correspondan.

- Salmonella
- Campylobacter
- E.Coli (Escherichia coli)
- Otro: _____

13. Bacterias estudiadas por especies animales :

Marcar todas las que apliquen

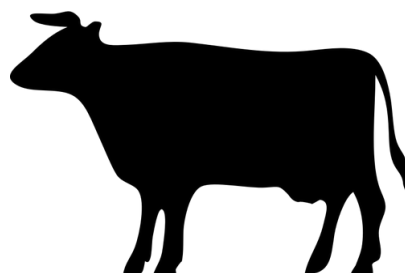
Selecciona todos los que correspondan.

	Salmonella	Campylobacter	E.coli	Otras	Ninguna
Bovino	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Porcino	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ovino/Caprino	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Aves (Broiler, pavos, pato, ponedoras)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Otras	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

14. Comentarios

AMR II- Plan de Muestreo

II- Información relativa al PLAN DE MUESTREO. En este apartado se realizan las mismas preguntas para las diferentes especies animales. En caso de que sea para todas la misma información rellenar cada una e las especies (no dejar en blanco).

Bovino

15. Diseño del muestreo (bovino)

Marca solo un óvalo.

- Probabilístico
- No probabilístico

16. Diseño del muestreo (bovino)

Especificar [No probabilístico : por conveniencia, por cuotas, intencional, bola de nieve, consecutivo ; Probabilístico: aleatorio simple, estratificado, sistemático, conglomerados]

17. ¿Se hace diferencia en los tipos de bovino según el tipo de producción para el muestreo?

Marcar tantas como apliquen.

Selecciona todos los que correspondan.

- No
- Razas cárnicas vs. razas lecheras
- Animales menores de 1 año vs. animales mayores
- Otro: _____

18. Frecuencia del muestreo (bovino)

Selecciona todos los que correspondan.

- Semanal
- Mensual
- Anual
- No se especifica
- Otro: _____

19. Cálculo del tamaño de muestra (bovino)

¿Se realiza algún cálculo del tamaño de muestra?

Marca solo un óvalo.

- Si
- No

20. Tamaño de muestra (bovino)

Especificar por unidad de tiempo, eg.: 384 animales/año

21. Lugar de recogida de muestra (bovino)

Marcar todas las que aplican

Selecciona todos los que correspondan.

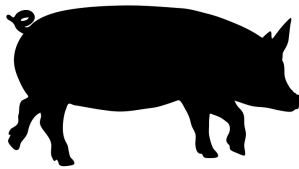
- Granja/explotación
- Matadero
- Cadena alimentaria (comercio al por menor etc.)
- Otro: _____

22. Tipo de muestra (bovino)

Marcar todas las que aplican

Selecciona todos los que correspondan.

- Heces / Contenido fecal
- Tejido
- Otro: _____

Porcino**23. Diseño del muestreo (porcino)***Marca solo un óvalo.*

- Probabilístico
- No probabilístico

24. Diseño del muestreo (porcino)

Especificar [No probabilístico : por conveniencia, por cuotas, intencional, bola de nieve, consecutivo ; Probabilístico: aleatorio simple, estratificado, sistemático, conglomerados]

25. Frecuencia del muestreo (porcino)*Selecciona todos los que correspondan.*

- Semanal
- Mensual
- Anual
- No específica
- Otro: _____

26. Cálculo del tamaño de muestra (porcino)

¿Se realiza algún cálculo del tamaño de muestra?
Marca solo un óvalo.

- Sí
- No

27. Tamaño de muestra (porcino)

Especificar por unidad de tiempo, eg.: 384 animales/año

28. Lugar de recogida de muestra (porcino)

Marcar todas las que aplican
Selecciona todos los que correspondan.

- Granja/Explotación
- Matadero
- Cadena alimentaria (Comercio al por menor etc.)
- Otro: _____

29. Tipo de muestra (porcino)

Marcar todas las que aplican
Selecciona todos los que correspondan.

- Heces/ Contenido fecal
- Tejido
- Otro: _____

Ovino/Caprino**30. Diseño del muestreo (Ovino/Caprino)**

Marca solo un óvalo.

- Probabilístico
- No probabilístico

31. Diseño del muestreo (Ovino/Caprino)

Especificar [No probabilístico : por conveniencia, por cuotas, intencional, bola de nieve, consecutivo ; Probabilístico: aleatorio simple, estratificado, sistemático, conglomerados]

32. Frecuencia del muestreo (Ovino/Caprino)

Selecciona todos los que correspondan.

- Semanal
- Mensual
- Anual
- No especifica
- Otro: _____

33. Cálculo del tamaño de muestra(Ovino/Caprino)

¿Se realiza algún cálculo del tamaño de muestra?
Marca solo un óvalo.

- Si
- No

34. Tamaño de muestra (Ovino/Caprino)

Especificar por unidad de tiempo, eg.: 384 animales/año

35. Lugar de recogida de muestra (Ovino/Caprino)

Marcar todos los que apliquen
Selecciona todos los que correspondan.

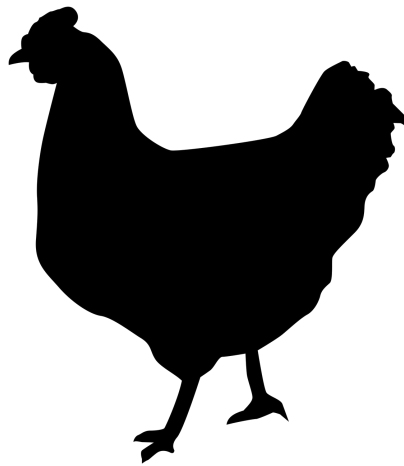
- Granja/Explotación
- Matadero
- Cadena alimentaria (Comercio al por menor etc.)

36. Tipo de muestra (Ovino/Caprino)

Marcar todos los que apliquen
Selecciona todos los que correspondan.

- Heces/ Contenido fecal
- Tejido
- Otro: _____

Aves

**37. Especies (Aves)**

Marcar todas las que apliquen
Selecciona todos los que correspondan.

- Broiler
- Ponedoras
- Pavos
- Patos
- Otro: _____

38. Diseño del muestreo (Aves)

Marca solo un óvalo.

- Probabilístico
- No probabilístico

39. Diseño del muestreo (Aves)

Especificar [No probabilístico : por conveniencia, por cuotas, intencional, bola de nieve, consecutivo ; Probabilístico: aleatorio simple, estratificado, sistemático, conglomerados]

40. Frecuencia del muestreo (Aves)

Selecciona todos los que correspondan.

- Semanal
- Mensual
- Anual
- No especifica
- Otro: _____

41. Cálculo del tamaño de muestra (Aves)

¿Se realiza algún cálculo del tamaño de muestra?
Marca solo un óvalo.

Sí

No

42. Tamaño de muestra (Aves)

Especificar por unidad de tiempo, eg.: 384 animales/año

43. Lugar de recogida de muestra (Aves)

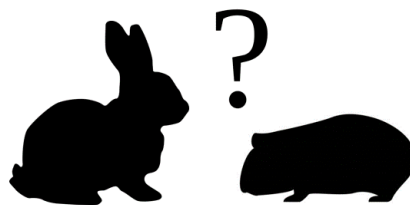
Marcar todos los que apliquen
Selecciona todos los que correspondan.

- Granja/Explotación
- Matadero
- Cadena alimentaria (Comercio al por menor etc.)
- Otro: _____

44. Tipo de muestra (Aves)

Marcar todos los que apliquen
Selecciona todos los que correspondan.

- Heces / Contenido fecal
- Tejido
- Otro: _____

Otras especies**45. Especificar (Otras especies)**

ej. Conejos..

46. Espacio para cargar material relacionado con el plan de muestreo y diferencias por especies

Subir un documento con enlaces web en caso de que el material supere el tamaño
Archivos enviados:

AMR III- Laboratorio

III- Información relativa a pruebas LABORATORIALES

Resistencia Fenotípica

47. Método de AST (Tests de susceptibilidad antimicrobiana)

¿Qué test se realizan habitualmente? Marcar todas las que apliquen.
Selecciona todos los que correspondan.

- Diámetro halo de inhibición (DHI)
- Concentración mínima inhibitoria (CMI/MIC, microdilución en agar , placa...)
- Otro: _____

48. Familias antibióticos en AST

Marcar todas las que apliquen. En otras rellenar con varias familias que no estén especificadas.
Selecciona todos los que correspondan.

- Macrolidos
- Lincosamidas
- Aminoglicosidos
- Quinolonas (Fluoroquinolonas)
- Tetraciclinas
- Penicilinas
- Cefalosporinas (1-2g)
- Cefalosporinas (3-4g)
- Polimixinas
- Glicopéptidos
- Otro: _____

49. ¿Existen "paneles" de antibióticos específicos en el caso de E. coli productores de carbapenemasas/AmpC/BLEES?

Marca solo un óvalo.

- Sí
- No

50. Interpretación de la resistencia (R/S)

Marcar tantas como apliquen

Selecciona todos los que correspondan.

- ECOFF (Puntos de Corte Epidemiológicos) EUCAST
- Clinical breackpoints (Puntos de corte clínicos) EUCAST
- Puntos de corte epidemiológicos CLSI
- Puntos de corte clínicos CLSI
- Otros (SFM, EQAS)
- Otro: _____

51. Comentarios

Ej. Serotipos de importancia en determinadas especies animales, vigilancia de resistencia a determinada familia de antibióticos etc.

Resistencia genotípica

52. ¿Se llevan a cabo métodos de análisis moleculares?*Marca solo un óvalo.*

- Si
- No

53. ¿Que tipos de métodos moleculares se realizan?

Seleccionar tantas como se realicen en el país (de manera habitual)

Selecciona todos los que correspondan.

- PCR identificación de patógenos
- PCR identificación de genes de resistencia
- MLST
- PFGE
- WGS
- Otro: _____

54. ¿Se realiza caracterización adicional de alguno de los siguientes puntos?*Selecciona todos los que correspondan.*

- Genes
- Plásmidos
- Serotipos
- Elementos de inserción (IS)

55. ¿Se realiza caracterización e identificación adicional de genes en alguno de los siguientes casos?

Selecciona todos los que correspondan.

- E. coli productores de carbapenemasas/AmpC/BLEES
- Resistencia a colistina (mcr) de E.coli, Salmonella
- Otro: _____

56. Comentarios generales de la situación del país en cuanto a WGS

Se prevé implantar WSG de manera rutinaria; no se considera necesario; se realiza PCR de manera rutinaria y en pocas ocasiones WGS etc.

57. Archivos que apoyen lo comentado en esta sección

Enlaces a páginas comentadas, guías con sugerencias etc.

Archivos enviados:

AMR IV- Informes y tratamiento de datos

IV-Tratamiento de los datos obtenidos en los programas y actividades de vigilancia AMR

58. ¿Se realizan informes con los datos obtenidos?

Marca solo un óvalo.

- Sí
- No

59. Frecuencia de los importes

Selecciona todos los que correspondan.

- No aplica
- Semanal
- Mensual
- Bianual
- Anual
- Cada dos años
- Más de dos años
- Otro: _____

60. Tipo de informes disponibles.

Marcar todos los que apliquen. Informes oficiales (Ministerio/Gobierno implicado en elaboración) o no oficiales (agencias, organismos)

Selecciona todos los que correspondan.

- Oficiales
- No oficiales

61. Año del primer-último informe

62. Organismos o Ministerios implicados en la publicación de los informes. (Nombrar la mayor parte de implicados en la redacción de los informes)

Tener en cuenta organismos nacionales e internacionales

63. ¿Existe una vigilancia integrada (sanidad animal, salud pública, sanidad humana, sanidad ambiental) o informes con datos y conclusiones conjuntas?*Marca solo un óvalo.* Si No Otro: _____**64. Comentarios**

65. Ejemplos de reportes actuales de AMR

Archivos enviados:

AMU- Uso, consumo o venta de antibióticos

Además de los datos de resistencia a antimicrobianos, es importante disponer de información del uso/exposición de antibióticos en los diferentes países y en las diferentes especies animales. Esta exposición puede variar con el tiempo e influir en la selección de resistencias.

Es complicado tener una visión completa de esta exposición puesto que la disponibilidad del consumo/venta/uso de antibióticos es limitada.

En esta parte se pretende tener una idea global de los datos disponibles del uso/consumo/ venta de antibióticos para cada especie animal en los diferentes países

66. Datos disponibles*Marca solo un óvalo.* Si No**67. Recogida oficial de datos***Marca solo un óvalo.* Si No

68. Fecha de comienzo

(no contestar si no hay recogida oficial)

69. Agencia, organismo, o Ministerio encargado de la recogida de datos

70. Fuentes de datos disponibles

Marcar todas las que apliquen

Selecciona todos los que correspondan.

- Datos recopilados en artículos, estudios de investigación
- Datos recogidos a nivel nacional
- Datos recogidos a nivel regional
- Datos recopilados por la industria
- Otro: _____

71. Naturaleza de los datos AMU disponibles

Selecciona todos los que correspondan.

- Venta/compra de antibióticos
- Datos de tratamiento/ Uso de antibióticos/ Recetas o prescripción
- Otro: _____

72. Agregación de datos (población)

Selecciona todos los que correspondan.

- Individual (animal)
- Granja
- Región
- País

73. Agregación de datos (especies)

Selecciona todos los que correspondan.

- Datos por especies animales
- Datos agregados (varias/todas especies animales)

74. Agregación (principio activo, antibiótico, familia):

Selecciona todos los que correspondan.

- Principio activo (ej. Eritromicina)
- Nombre comercial del producto (ej. Pantomicina)
- Familia/clase (ej. Macrólidos)

75. Familias antibióticos, en caso de recogida de datos por familias

Marcar todas las que apliquen

Selecciona todos los que correspondan.

- Macrolidos
- Lincosamidas
- Aminoglucosidos
- Quinolonas (Fluoroquinolonas)
- Tetraciclinas
- Penicilinas
- Cefalosporinas (1-2g)
- Cefalosporinas (3-4g)
- Polimixinas
- Glicopéptidos
- Otro: _____

76. Disponibilidad de otra información

Marcar todas las que apliquen

Selecciona todos los que correspondan.

- Ruta de administracion
- Duración del tratamiento
- Dosis/Concentración
- Otro: _____

77. Espacio para comentarios AMU

AMU- Informes y tratamiento de datos

Tratamiento de los datos obtenidos del uso de antibióticos / ventas /consumo

78. ¿Se realizan informes con los datos obtenidos de AMU?*Marca solo un óvalo.*

- Sí
- No

79. Frecuencia de los informes

No aplica en caso de que no haya informes
Selecciona todos los que correspondan.

- No aplica
- Semanal
- Mensual
- BIANUAL
- Anual
- Cada dos años
- Más de dos años
- Otro: _____

80. ¿Qué tipos de informes están accesibles?

Informes oficiales (Ministerio/Gobierno implicado en elaboración) o no oficiales (agencias, organismos). Posibilidad de marcar oficiales y no oficiales si los hubiera.
Selecciona todos los que correspondan.

- No existen
- Oficiales
- No oficiales

81. Organismos o Ministerios implicados en la publicación de los informes.

(Nombrar la mayor parte de implicados en la redacción de los informes, nacionales e internacionales)

82. Primer año- último año de informes

83. ¿Existe una vigilancia integrada (sanidad animal, salud pública, sanidad humana, sanidad ambiental) o informes con datos y conclusiones conjuntas?

Marca solo un óvalo.

- Si
- No
- Otro: _____

84. Comentarios

85. Ejemplos de informes actuales o enlaces a documentación

Archivos enviados:

Sugerencias de mejora

Se agradece el aporte de ideas u opiniones para modificar los apartados y poder recopilar la información de una manera más efectiva.

86. Satisfacción global de la encuesta

Contiene los apartados necesarios para evaluar la situación de la vigilancia epidemiológica en los diferentes países.

Marca solo un óvalo.

	1	2	3	4	5	
No satisfecho	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Muy satisfecho

87. Dificultad de la encuesta

1- No ha sido fácil comprender las preguntas y aportar la información solicitada. 5- Se deberían incluir más preguntas

Marca solo un óvalo.

	1	2	3	4	5	
Difícil	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Muy fácil

88. Tiempo invertido

Tiempo estimado: 10- 15 minutos

Marca solo un óvalo.

	1	2	3	4	5	
Poco (5 min)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Demasiado (mas de 30 min)

89. ¿Incluirías algún apartado? Algo que eches de menos...

90. ¿Excluirías algún apartado? Información repetida...

91. ¿Qué modificarías para las encuestas de sanidad humana y cadena alimentaria?

92. Comentarios generales:

Algún apartado que no se comprenda con claridad...

