

Prólogo

«Micromundo, macrodatos»

Para adoptar buenas decisiones en materia de lucha contra las enfermedades hay que disponer de información factual de calidad. Pocos ejemplos mejores que la epidemia de influenza aviar ahora en curso o la pandemia causada por el coronavirus del síndrome respiratorio agudo severo de tipo 2, más conocido como SARS-CoV-2, para poner de relieve la necesidad de contar con datos de calidad, análisis sólidos, interpretaciones esclarecedoras y proyecciones rigurosas a la hora de gobernar todos los aspectos de la respuesta, no en vano la vigilancia sobre el terreno, la secuenciación de genomas completos y la elaboración de modelos espaciales y temporales sentaron las bases de todas las medidas adoptadas a partir de ahí, desde la restricción de desplazamientos o las medidas de «cortafuegos» hasta el seguimiento posterior a las intervenciones, pasando por la creación y la administración de vacunas. Sin ninguna duda, el éxito de la respuesta guarda estrecha relación con la calidad de los datos en que reposan las decisiones tanto estratégicas como operativas.

Por lo que respecta a la lucha contra las enfermedades animales, ya sea en clave de «Una sola salud» o desde cualquier otra óptica, cabe decir que nuestro mundo moderno presenta pocos impedimentos a la propagación de agentes patógenos. Se ignoran las barreras políticas, geográficas e incluso interespecíficas y, año tras año, el comercio y los viajes hacen de nuestro planeta un lugar cada vez más pequeño. Por otra parte, tanto nuestra capacidad para generar y almacenar datos como nuestros medios tecnológicos para explotar estos recursos y obtener de ellos información y conocimientos útiles progresan ahora con más rapidez que nunca. La misión de la Organización Mundial de Sanidad Animal (OMSA) debe ser la de aprovechar, junto con sus asociados y entidades afines, las posibilidades que ofrece la conjunción de este «micromundo» y estos «macrodatos» (o «big data») y tratar de obtener el máximo beneficio de la sinergia entre los ecosistemas biológicos y los digitales.

Sabiendo que la respuesta a nuestras dificultades pasa por la adopción de una visión holística del contexto social en el que operamos (contexto al que deberemos aportar soluciones técnicas, sociales, económicas y reglamentarias para inducir cambios efectivos), los artículos reunidos en este número de la *Revista científica y técnica* de la OMSA son cabal reflejo de la heterogeneidad de planteamientos y aplicaciones que pueden darse en un entorno con tal abundancia de datos.

No obstante, pese a la información obtenida a partir de tantas y tan diversas fuentes, desde la resolución del genoma hasta la distribución espacial de poblaciones, aún hay al menos un interrogante que no ha sido planteado: ¿es posible que algún día tengamos «demasiados» datos? ¿A partir de qué momento consideramos que hay «bastantes»? Seguramente no hay que buscar la respuesta en los costos de almacenamiento ni en consideraciones sobre el error y la precisión en epidemiología, sino más bien en el gasto que supone la obtención de datos primarios, el trabajo de campo, la obtención de muestras en animales y el análisis de las muestras, es decir, básicamente, el despliegue de «tropas sobre el terreno».

Los criterios de rentabilidad y la economía de las actividades de producción animal, zootecnia y control zoonosológico son consideraciones básicas. A este respecto, el advenimiento de tecnologías punteras en la ciencia que estudia los datos abre posibilidades a la vez que plantea problemas. Desde el punto de vista de la misión de la OMSA, que no es otra que la de mejorar en todo el mundo los niveles de salud y bienestar de los animales, deberemos velar por que los beneficios derivados del trabajo con macrodatos estén al alcance de todos y tengan un costo asequible. En este, nuestro «mundo menguante», hoy es más importante que nunca que logremos eliminar las barreras que nos impiden cumplir nuestra misión por todo el planeta.

Monique Éloit

Directora General

© 2023 Éloit M.; licensee the World Organisation for Animal Health. This is an open access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution IGO Licence (<https://creativecommons.org/licenses/by/3.0/igo/legalcode>), which permits unrestricted use, distribution and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited. In any reproduction of this article there should not be any suggestion that WOAHA or this article endorses any specific organisation, product or service. The use of the WOAHA logo is not permitted. This notice should be preserved along with the article's original URL.

Pre-print