

Forma
nuestra
tierra



juventudes
AGRARIAS
COAG

Especial ganadería

Cambio climático y globalización: nubarrones sobre la salud animal

Vivimos en mundo totalmente interconectado en el que la información viaja a la velocidad de la luz y apenas existen fronteras, cordilleras u océanos que impidan comprar cualquier objeto. Esa tupida red que llevamos tejiendo desde hace siglos, cada vez con más hilos, tiene muchas ventajas pero también nos hace más vulnerables. Porque, al igual que bienes y datos se mueven de un punto a otro del planeta, también lo hacen los organismos causantes de enfermedades emergentes.

Tenemos interiorizado vacunarnos antes de viajar a un país exótico, pero ¿y si ciertas enfermedades acaban llegando a nuestro país antes de que consigamos visitar nosotros mismos aquella playa tropical con la que tanto tiempo llevamos soñando?

Pues bien, según indican las evaluaciones del IPCC y de la Organización Mundial de Sanidad Animal (OMSA) el cambio climático es el motor principal que impulsa a los organismos causantes de las enfermedades a buscar nuevos horizontes. Por su parte, podríamos ver al comercio global y las rutas migratorias de animales como las autopistas que conducen directamente hasta nuestro propio jardín, ese que hasta ahora habíamos aprendido a mantener bastante aseado.

El clima como motor

El cambio climático no es solo un problema de termómetros que suben, glaciares que se derriten,

huracanes y grandes inundaciones de efectos devastadores, riesgos ya preocupantes por sí mismos.

Ciñéndonos a los problemas de salud global, el aumento de las temperaturas y la alteración de los patrones de lluvia están redibujando los mapas de distribución de los organismos patógenos y sus hospedadores.

Estos últimos son aquellas especies -habitualmente insectos y otros pequeños organismos- que portan al agente causante de una enfermedad pero no la desarrollan. Si, por cosas de la biología, además de albergarla van dispersando dicha enfermedad los denominamos vectores y los vigilamos especialmente por la cuenta que nos trae. Debido a los cambios en el funcionamiento del clima, estos vectores están encontrando nuevos territorios donde instalarse y formar poblaciones viables.

Podemos citar como ejemplo reciente el primer brote de Dermatitis Nodular Contagiosa (DNC) en una explotación bovina del Alt Empordà (Girona) declarado a principios de octubre de 2025. Se trata de una enfermedad vírica en la que mosquitos, moscas y garrapatas actúan como vectores. Otro ejemplo bien conocido es la Lengua Azul, que está presente en todo el territorio español, salvo las Islas Canarias. Esta enfermedad, causada por un virus, afecta a rumiantes domésticos y silvestres y es transmitida por el mosquito *Culicoides imicola*.

Este diminuto insecto originario de África ha encontrado en el sur de Europa unos inviernos cada vez más suaves que le permiten sobrevivir y un largo verano en el que estar activo, y por tanto transmitiendo la enfermedad.

No podemos olvidar tampoco la expansión de garrapatas en áreas donde antes no existían, que está aumentando el riesgo de transmisión de enfermedades al ganado y las personas en contacto con garrapatas: erliquiosis, piroplasmosis, tularemia, enfermedad de Lyme, fiebre botonosa mediterránea y la fiebre de Crimea-Congo son las más conocidas.

Las aves migratorias y otros vehículos de enfermedades

Algunos organismos causantes de enfermedades se las han apañado para viajar subidos a especies más grandes, que además son capaces de desplazarse por sí mismas. Es el caso de los virus causantes de la "gripe aviar", una enfermedad muy contagiosa que acarrea serias consecuencias económicas.

El cambio climático también tiene un importante papel en su difusión ya que altera las rutas de algunas aves migratorias portadoras naturales del virus, provocando por tanto que llegue a nuevas regiones más temprano de lo que nos tienen acostumbrados estos animales.

De manera paralela el comercio internacional de mercancías, animales vivos o sus productos derivados juegan el papel de una autopista que permite a los vectores de enfermedades llegar a cualquier parte del planeta, incluida la Antártida.

Un ejemplo clásico es el de los mosquitos transmisores de enfermedades como el dengue (*Aedes albopictus* y *A. aegypti*) viajando a bordo de neumáticos, plantas ornamentales u otras mercancías que puedan contener agua. Hay documentados también casos de introducción de garrapatas africanas en camellos y bovinos importados.

Este problema es conocido, y existen medidas de bioseguridad y vigilancia para atajarlo, pero cuando no son lo suficientemente estrictas

-algo complicado de garantizar en un mundo tan globalizado- aumenta el riesgo de introducir enfermedades en nuevos territorios.

Las consecuencias también son económicas

Además de afectar a la salud, animal o incluso humana, la aparición de un brote puede suponer pérdidas económicas de mayor o menor magnitud: la casi inevitable pérdida de producción o incluso el sacrificio de los animales; los costes veterinarios, las labores de desinfección y limpieza y el refuerzo de las medidas bioseguridad en la explotación; por no hablar del parón productivo que supone el vacío sanitario y la pérdida de oportunidades por restricciones comerciales a los productos de las zonas afectadas por el brote.

Una visión interdisciplinar para un problema global

Existen baterías de medidas legales y manuales prácticos de operaciones para acotar y sofocar los brotes de estas enfermedades de manera rápida y eficaz. En concreto, para el control de los vectores que puedan llegar a la explotación se aconseja el uso de productos desinsectantes o repelentes; y ahí acaba el papel del ganadero o el veterinario.

El problema a menudo reside en controlar las poblaciones de moscas, mosquitos y garrapatas en su hábitat natural, que ya hemos visto que va ampliándose. Para lograrlo es necesario contar con otras visiones más allá del ámbito de la producción animal. Por

esta razón surgió el enfoque «One Health» («Una Sola Salud»), especialmente para la lucha contra las zoonosis, y que requiere el trabajo en equipo y la comunicación entre especialistas de diversas disciplinas: medicina humana y veterinaria, epidemiología, zoología, ecología, climatología, etc.

Pero posiblemente el conocimiento científico por sí solo tampoco sea suficiente. También será necesario desarrollar sistemas internacionales más sólidos de vigilancia y cooperación que nos permitan mitigar los riesgos sanitarios a los que nos enfrentamos y adaptarnos a un entorno cambiante.



[El crotal electrónico: ¿avance o capricho?]

Identificar al ganado no es nada nuevo; desde siempre los ganaderos han buscado marcar a sus animales. Lo que sí ha cambiado es el motivo y la forma.

Ya no se trata solo de demostrar propiedad o distinguir ejemplares valiosos, sino de gestionar el rebaño, controlar la sanidad animal y garantizar la trazabilidad. Y ahí es donde entra en juego la tecnología: crotales, bolos ruminales, microchips... herramientas que ofrecen más información sin necesidad de dañar al animal.



Cada sistema tiene sus ventajas. Por ejemplo, los collares electrónico funcionan muy bien con vacas lecheras o pastoreo con GPS, pero no aseguran una identificación fiable en el matadero. La trazabilidad es clave en Europa, y aunque el Reglamento (UE) 2019/2035 deja en manos de cada país cómo gestionar esto, España ha decidido imponer el uso del crotal electrónico a partir del 30 de junio de 2025.

¿Qué es y qué ventajas ofrece?

El crotal electrónico es básicamente un pendiente con chip RFID que se coloca en la oreja izquierda del animal, mientras que en la derecha sigue llevando el crotal tradicional visual. Este chip no emite señales por sí solo, sino que necesita un lector para activarse.

Gracias al chip, los datos del animal se pueden registrar de forma automática y sin errores, evitando problemas por transcripciones manuales o limitando la posibilidad de fraude. Todo esto se conecta con registros ganaderos (REMO, REGA o SITRAN) haciendo más fácil llevar el control sanitario y administrativo. Además, puede ayudar en bioseguridad, impidiendo por ejemplo que animales silvestres accedan a los comederos o bebederos del ganado.

Y si el ganadero usa un software de gestión, el lector RFID puede facilitar muchísimo el trabajo: ver tratamientos, estado de salud, historial reproductivo... todo con un clic (si se aprende a manejar antes).

Entonces, ¿cuál es el problema?

Lo primero: no todas las explotaciones son iguales. No podemos comparar una granja de leche, con una explotación extensiva de vacuno de carne, ni esta con un cebadero. Y ahí está el primer inconveniente. Cuando el animal nace, hay que ponerle los dos crotales (visual y electrónico), lo que eleva el coste de menos de 1 € a entre 3 y 5 € por cabeza. Y eso sin contar el lector (400 a 2.000 € según las

prestaciones), las antenas o el software. El segundo gran problema: si el animal pierde el crotal (algo habitual en campo abierto), no se puede mover de la exploración hasta que se le ponga uno nuevo, con todo lo que eso implica en términos de logística, tiempo y dinero.

Además, la tecnología aún está en desarrollo. No basta con poner el chip y esperar que todo funcione. Para sacarle partido, los fabricantes de software y equipamiento ganadero deben avanzar en sincronizar sus sistemas. Si el crotal no se integra bien con básculas, puertas y comederos automáticos, podómetros, robots de ordeño, etc., el beneficio se diluye.

¿Y quién gana con esto?

Otra crítica del sector es que los beneficios no están equilibrados. El ganadero que cría terneros asume los costes iniciales sin obtener una contraprestación clara, mientras que cebaderos y mataderos se encuentran con la inversión ya hecha. Para estos, adoptar tecnología es parte de su estrategia de rentabilidad, así que la implantación del crotal les encaja perfectamente. Otra clara beneficiada es la administración, que ve reducida su carga burocrática tal como reconoce un interesante informe de la Comisión Europea.

¿Y el consumidor?

Aquí entra otro punto importante. Se busca que el sistema dé más confianza al consumidor final, pero... ¿está dispuesto a pagar más por ello? Probablemente no. Entonces, si no hay una compensación ni una demanda clara del mercado, ¿por qué imponerlo?

En resumen

El crotal electrónico tiene potencial para mejorar a la hora de modernizar la cadena de valor. Pero, para que realmente se aprecien sus ventajas todo el sector debe trabajar en conjunto.

Se pretende que el primer eslabón de la cadena asuma proporcionalmente más costes para implantar algo que podría simplificar el trabajo, pero que no supone un beneficio directo inmediato, sino más bien al contrario. Entonces, ¿se va a compensar ese esfuerzo a los pequeños o medianos ganaderos de extensivo o va a suponer un palo más en la rueda? Mientras estas preguntas no tengan una respuesta clara, las organizaciones agrarias, tienen claro que la adopción del crotal electrónico debería ser voluntario.

OFICINAS REGIONALES



UGAM-CANTABRIA

Torrelavega - 39300-
Ferial De Ganados de Torrelavega
Tel. 942- 80 25 32 Fax. 942- 88 89 03
info@ugamcoag.org

Torrelavega
Gama
Potes

Ramales
Reinosa
Villacarriedo

COAG-ASTURIAS

OVIEDO - 33002- C/ Foncalada,4-2º Izq
Tel. 985 20 52 54/36 Fax. 985- 21 70 40
coag@coagasturias.com

OVIEDO
Tineo

SLG

Santiago de Compostela - 15705 - Rua Ofelia
Nieto,13-23 Baixo
Tel. 981-55 41 47 Fax. 981-57 25 70
nacional@sindicatolabrego.com

COAG CASTILLA Y LEON

Valladolid - 47014-
Pio del Rio Horteiga, 6 Bajo
Tel. 983- 33 69 75 Fax. 983- 37 38 41
coag@coag-cyl.org

AVILA
Avila

SEGOVIA
Segovia

BURGOS
Burgos
Espinosa de los
Monteros

SORIA
Soria

LEÓN
León
Santa María del
Paramo

VALLADOLID
Valladolid
Medina de Rioseco
Peñafiel

PALENCIA
Palencia
Saldaña

ZAMORA
Zamora
Benavente
Bermillo De Sayago
Boveda De Toro
Toro

SALAMANCA
Salamanca
Ciudad Rodrigo
Vitigudino

VILLALPANDO

AGIM-COAG

Madrid - 28003 -
C/Agustin de Bethancourt,17-8ª
Tel. 91- 535 27 85
agimcoag@gmail.com

Villacanejos

COORDINADORA AGRARIA EXTREMADURA

Badajoz - 06005 - Avda.
Colon, 5 Ent F

COORDINADORA AGRARIA CASTILLA LA MANCHA

Guadalajara 19004
Tel. C/ Jorge Luis Borges, Nº 5
656 918 521 - 656 918 523
coagclm@gmail.com

CIUDAD REAL
ALBACETE

COAG ANDALUCÍA

Sevilla - 41012 - Avda. Reino Unido,1-1ª pta.
Edificio "Gyesa Palmera"
Tel. 95- 453 92 29 - Fax. 95- 453 96 86
coagandalucia@coagandalucia.com

ALMERÍA
Puebla De Vicar
Adra
El Ejido
Huerca-Overa
La Cañada-El Alquián
La Mojenera
Pulpi
Roquetas De Mar
San Isidro (Níjar)
Vélez Blanco
Vélez Rubio
Vicar

CÓRDOBA
Córdoba
El Villar
Hornachuelos
Montilla
Pozoblanco
Puente Genil

GRANADA
Motril
Albuñol
Baza
Castell De Ferro
La Mamola
Ugíjar
Ventas de Zafarraya

CÁDIZ
Jerez de la Frontera
Algodonales
Arcos de la Frontera
Castell De La Frontera
Chipiona (Cádiz)
Coto de Bornos -Cádiz
La Barca de la Florida

HUELVA
Bollullos Del Condado
Cortegana
Palos de la Frontera

JAÉN
Jaén
Andújar
Huesá
Mancha Real
Porcuna
Pozo Alcon
Quesada
Santo Tome
Ubeda

MÁLAGA
Campanillas

SEVILLA
Sevilla
Arahal
Carmona
Lebrija
Lebrija (Oficina Seguros)
Los Palacios
Marismillas
Trajano

COAG-MURCIA

Murcia - 30002 - Avda. Rio Segura, 7-bajo
Tel. 968- 35 40 59 Fax. 968- 22 70 80
coagirmurcia@coagirmurcia.org

Aguilas
Bullas
Caravaca
Cehégin
Cieza
El Mirador -San Javier-
Fuente Alamo
Jumilla

Lorca
Pozo Estrecho -Cartagena-
Puente Tocinos -Murcia-
Puerto Lumbreras
Torre Pacheco
Totana
Yecla

UAGA-COAG ARAGÓN

Zaragoza - 50010 - C/ Arias 34, local
Tel. 976 35 29 50 Fax. 976 35 29 54
uaga@uaga-aragon.com

ZARAGOZA
Zaragoza
Belchite
Calatayud
Caspe
Ejea De Los Caballeros
Zuera

HUESCA
Huesca
Fraga
Puente Reina

TERUEL
Calamocha
Alcañiz
Teruel

JARC-CATALUNYA

Barcelona - 08038 -
C/Uldecona,21-31, 1ª planta (La Casa de
L' Agricultura)
Tel. 93 451 03 93 Fax. 93-453.72.40
info@jarc.cat

BARCELONA
Vic
Vilafranca del Penedes
Igualada

LLEIDA
Lleida
Bellver de Cerdanya
Mollerusa
Tremp

GIRONA
Girona

TARRAGONA
Reus
La Fatarella
Batea
Tortosa

UP-MENORCA

Ferrieres 07750 Avinguda Jaume Mascaró, 66
Tel. 971 - 37 51 70 971 - 57 99 73
uniopagesosmenorca@gmail.com

UP- MALLORCA

Santa María del Camí 07320
Avinguda Guillem Bujosa Rosselló, 1 local 3
(Poligon Son Llaüt)
Tel. 971 464 142 - 971 467 657
uniopagesosmallorca@gmail.com

COAG - COORDINADORA CAMPESINA DEL PAÍS VALENCIANO

Valencia 46008 C/ Guillem de Castro, nº 65, pta 2
Tel. 608 383 444
ccpv@ccpvcoag.org

VALENCIA
Requena
Utiel

ALICANTE
El Pinos
La Algueña
La Romana

COAG-CANARIAS

Palmas De G. Canaria - 35004 - C/ Miguel Sarmiento, 2
Tel. 928- 36 98 06 Fax. 928- 38 56 34
coaglaspalmas@coagcanarias.es

LAS PALMAS DE GRAN CANARIAS
La Aldea de San Nicolás
Santa Mª de Guía
LA GOMERA
La Gomera
TENERIFE
Sta Cruz Tenerife