
SEMINARIO SOBRE RESISTENCIA A LOS ANTIMICROBIANOS EN LA SALUD ANIMAL DINAMARCA - MÉXICO

Como parte de los compromisos bilaterales en materia de salud animal entre Dinamarca y México, las autoridades sanitarias de ambos países coordinaron la realización de este seminario de manera virtual el 26 de febrero de 2021, en el cual se abordaron temas relativos a las estrategias y acciones que se han realizado en cada país para tratar de disminuir el problema de la Resistencia a los Antimicrobianos (RAM) en el sector agroalimentario.

Dentro del seminario se abordaron varios temas y perspectivas acerca de la problemática que implica la resistencia a antimicrobianos en los microorganismos, en una época donde muchos han desarrollado dicha resistencia y se vuelve más difícil eliminarlos por medio de fármacos, por lo que se promueve la prevención de enfermedades en animales de consumo por medio de la creación de espacios y condiciones adecuadas para evitar riesgos de infecciones, además de la atención veterinaria, la cual busca tratar las enfermedades sin el uso de antimicrobianos, reduciendo así el efecto de resistencia y que brinde la oportunidad de seguir utilizándose manteniendo un efecto favorable para su control.

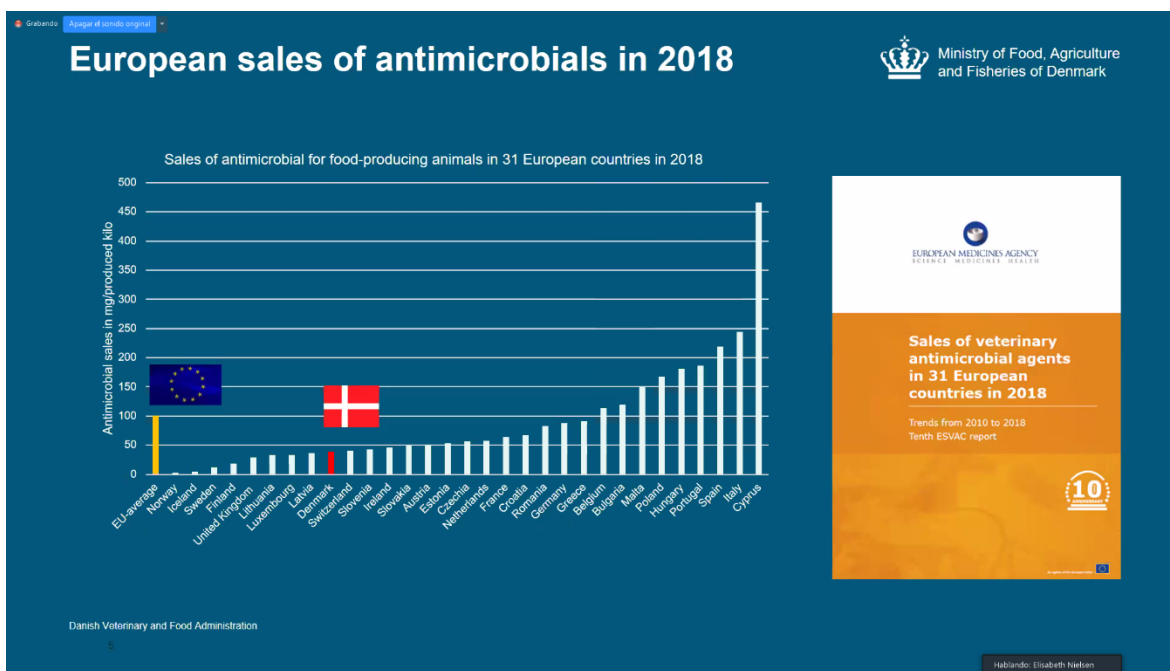
Asimismo, se mencionó la unión de médicos veterinarios y médicos para dar un enfoque integral tanto a la problemática en animales y humanos, ya que es parte del problema el uso incorrecto de los antibióticos e animales tanto en humanos.

Por parte de Dinamarca se dieron a conocer las iniciativas de ese país para reducir el uso de antibióticos en los animales de producción, basándose en la Estrategia de Una Sola Salud en contra de la Resistencia a los Antibióticos (abx), en la cual destacan algunas iniciativas como el uso prudente de los antibióticos para reducir la incidencia de la resistencia, así como una sólida cooperación internacional para minimizar el desarrollo de resistencia antimicrobiana.

Además, hicieron referencia a la cooperación con otros países pertenecientes a la Unión Europea (UE) a través del programa "From Farm To Fork" (De la Granja al Tenedor), en el cual tienen establecidas diversas acciones como abatir el cambio climático e incrementar la producción agropecuaria orgánica.

Por otro lado, mencionaron que tienen proyectado reducir las ventas de antibióticos en un 50% en los próximos 10 años, y por el momento, Dinamarca se encuentra entre los 9 países de 31 integrados en la Unión Europea que venden menos antibióticos. Sin embargo, esto es influenciado a su vez por la reducida extensión territorial en comparación con otros países, y han hecho esfuerzos en los últimos años para ir disminuyendo esa venta, donde los países con un promedio de ventas más bajos son los escandinavos y los de mayores ventas son los países mediterráneos.

SEMINARIO SOBRE RESISTENCIA A LOS ANTIMICROBIANOS EN LA SALUD ANIMAL DINAMARCA - MÉXICO



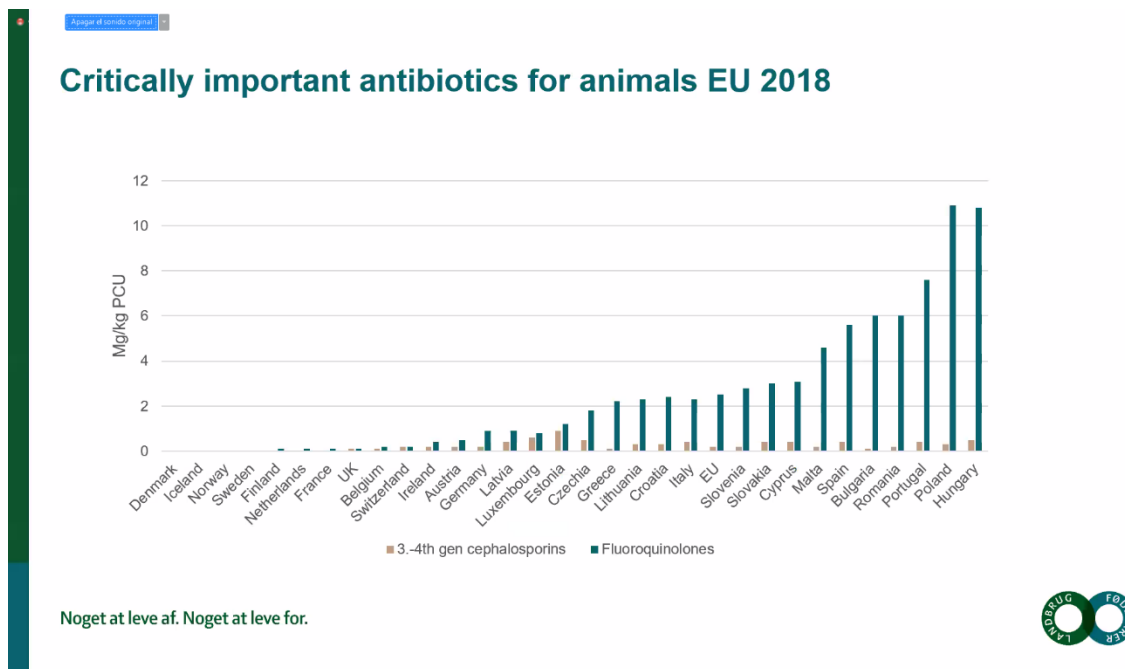
En relación con las políticas ejercidas en Dinamarca para combatir la resistencia antimicrobiana, resalta la reducción del uso de grupos de antibióticos importantes para el tratamiento de enfermedades en humanos.

Dentro del modelo danés para mitigar la RAM, ha sido de vital importancia la suma de esfuerzos y colaboración entre los sectores público y privado para cumplir con dicho objetivo político.

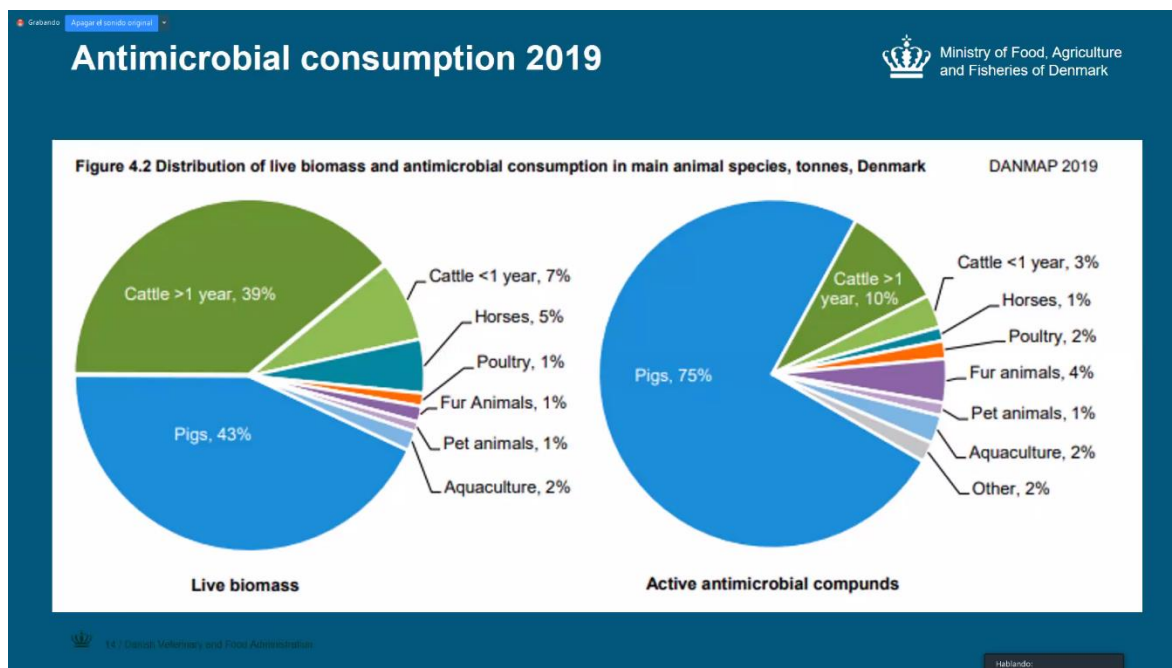
Entre otras medidas implementadas en Dinamarca, se encuentra el DANMAP donde llevan todo un registro y base de datos de cómo y a qué animales se aplican dichos antimicrobianos, además del sistema "Tarjeta amarilla" (Yellow card) implementada en 2010), en donde multan a las granjas que sobrepasan el uso de antimicrobianos, ayudando con ello a disminuir su aplicación.

Desde la década de los 90's, han implementado diferentes políticas y acciones específicas para evitar el aumento de la RAM, entre las que sobresale la reducción de uso de tetraciclinas en cerdos, prohibición del uso de antibióticos como promotores del crecimiento, así como del uso prácticamente cero, de antibióticos de alta importancia en la terapéutica de humanos como: colistina, fluoroquinolonas y cefalosporinas de 3ª generación.

SEMINARIO SOBRE RESISTENCIA A LOS ANTIMICROBIANOS EN LA SALUD ANIMAL DINAMARCA - MÉXICO

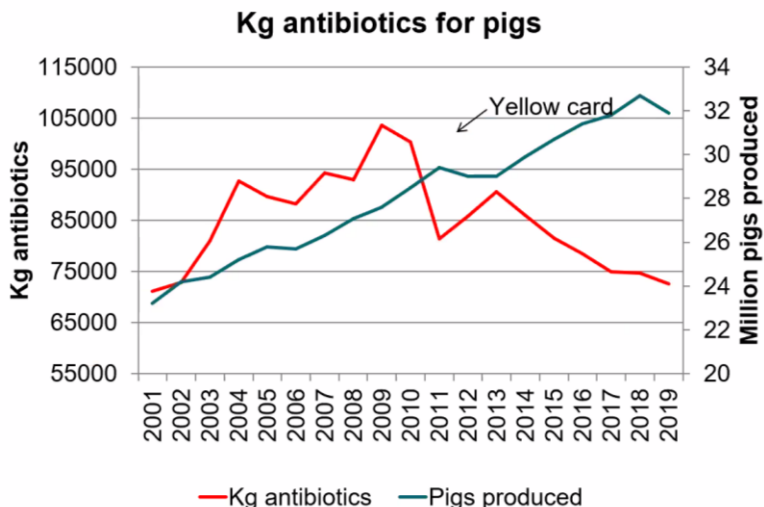


En Dinamarca se mantiene un programa nacional de vigilancia de residuos de antibióticos, además la industria igualmente realiza el análisis de alrededor de 10,000 muestras anualmente, con lo cual se ha comprobado el cumplimiento por parte de los productores el periodo de retiro de antibióticos, y un dato importante es el hecho que, en Dinamarca, alrededor del 75% de los antibióticos se utiliza en cerdos.



SEMINARIO SOBRE RESISTENCIA A LOS ANTIMICROBIANOS EN LA SALUD ANIMAL DINAMARCA - MÉXICO

Siguiendo el “Modelo Danés”, desde que se implementó el uso de la herramienta “Tarjeta Amarilla”, actualmente han observado la disminución del uso de antibióticos en la porcicultura y al mismo tiempo han incrementado su producción, haciendo constar que la producción no depende del uso de antibióticos.

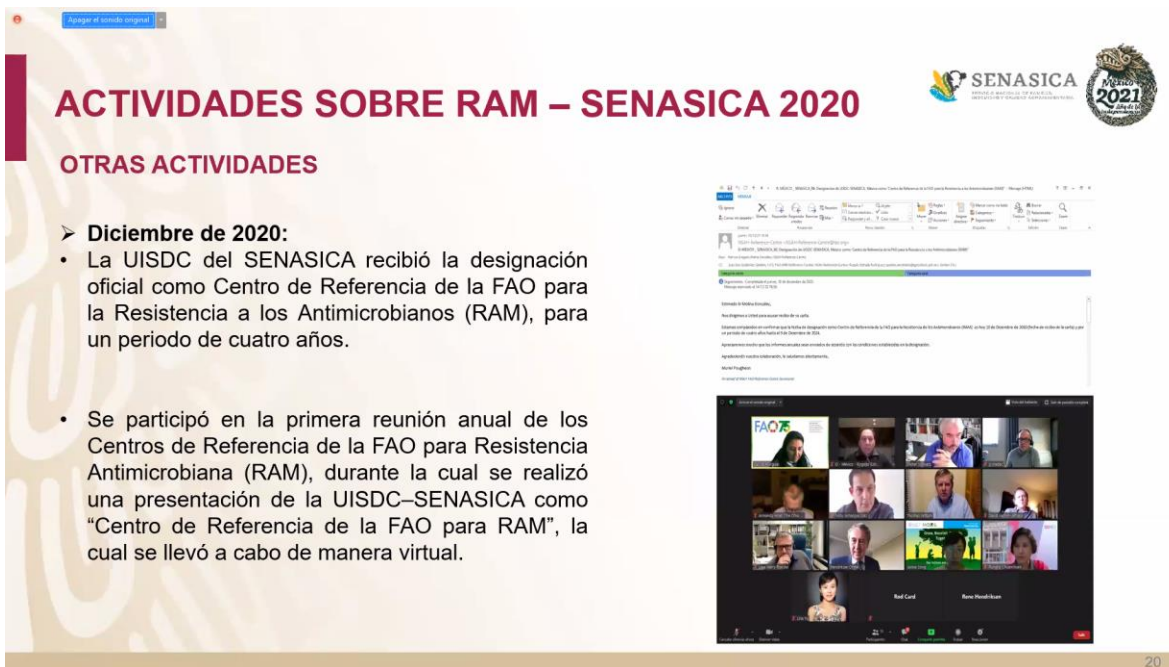


Por parte del SENASICA, se presentó un resumen de las actividades sobre la RAM realizadas en México en 2020, y la información muestra el cumplimiento con lo establecido en los diferentes objetivos de la “Estrategia Nacional de Acción contra la Resistencia Antimicrobiana” (ENARAM), publicada en el DOF el 5 de junio de 2018.

Durante esa presentación, se hizo referencia a la atención de una delegación danesa en el CENASA, en donde se compartió lo que México está realizando para abordar el tema de la RAM a través de la ENARAM.

Otras actividades sobre RAM realizadas por el SENASICA ha sido su participación en diferentes reuniones a distancia organizadas por las más importantes instancias sanitarias internacionales como la OMS/OPS, FAO OIE y CODEX; y particularmente destacó la participación en la primera reunión anual de Centros de Referencia de la FAO para RAM, durante la cual se realizó una presentación de la UISDC–SENASICA como “Centro de Referencia de la FAO para RAM”.

SEMINARIO SOBRE RESISTENCIA A LOS ANTIMICROBIANOS EN LA SALUD ANIMAL DINAMARCA – MÉXICO



ACTIVIDADES SOBRE RAM – SENASICA 2020

OTRAS ACTIVIDADES

- **Diciembre de 2020:**
 - La UISDC del SENASICA recibió la designación oficial como Centro de Referencia de la FAO para la Resistencia a los Antimicrobianos (RAM), para un periodo de cuatro años.
 - Se participó en la primera reunión anual de los Centros de Referencia de la FAO para Resistencia Antimicrobiana (RAM), durante la cual se realizó una presentación de la UISDC–SENASICA como “Centro de Referencia de la FAO para RAM”, la cual se llevó a cabo de manera virtual.

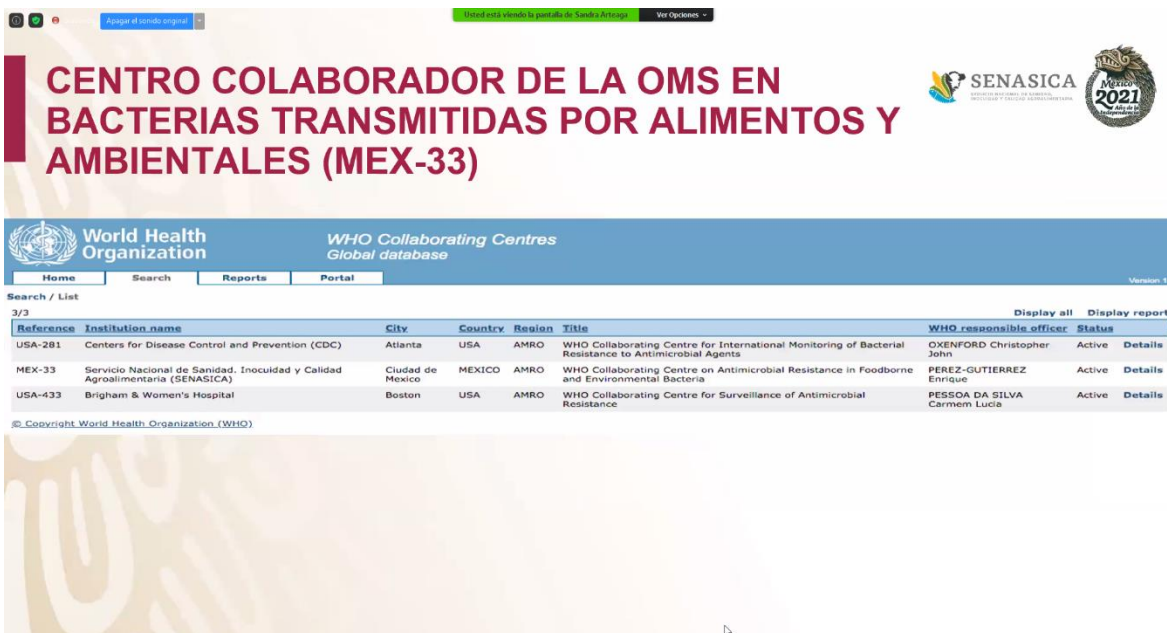
20

Por otro lado, se mencionó la importancia de la secuenciación de genoma completo como herramienta para la vigilancia de la RAM debido a que puede proveer información sobre la emergencia y dispersión de la RAM, así como la identificación de genes de resistencia y generar información oportuna para su control, abriendo la posibilidad de una investigación más amplia acerca de cómo funcionan y qué los ocasiona, además de identificar cuáles son los que expresan esa tolerancia a los antimicrobianos, todo con el fin de ir disminuyendo y enfrentar la problemática de la RAM en el país, siendo muy importante el considerar que lo anterior no sustituye a los métodos fenotípicos realizados a través de las pruebas de sensibilidad antimicrobiana (AST por sus siglas en Inglés) en los laboratorios de referencia del SENASICA en Tecámac, Estado de México.

Dichas pruebas se han realizado a partir del muestreo en diferentes especies como aves y porcinos como parte del programa de monitoreo y vigilancia de la RAM durante los últimos 4 años (2017 – 2020), donde se ha logrado el aislamiento e identificación de los microorganismos indicadores seleccionados para ese programa, para posteriormente realizar las pruebas fenotípicas de sensibilidad antimicrobiana, así como las pruebas genotípicas para determinar los genes de resistencia y las categorías de antimicrobianos para los que se presentan.

SEMINARIO SOBRE RESISTENCIA A LOS ANTIMICROBIANOS EN LA SALUD ANIMAL DINAMARCA - MÉXICO

Además, durante su presentación se mencionó que el CNRPC del SENASICA es un Centro Colaborador de la OMS en bacterias transmitidas por alimentos y ambientales (MEX-33).



CENTRO COLABORADOR DE LA OMS EN BACTERIAS TRANSMITIDAS POR ALIMENTOS Y AMBIENTALES (MEX-33)

World Health Organization
WHO Collaborating Centres
Global database

Reference	Institution name	City	Country	Region	Title	WHO responsible officer	Status	Display report
USA-281	Centers for Disease Control and Prevention (CDC)	Atlanta	USA	AMRO	WHO Collaborating Centre for International Monitoring of Bacterial Resistance to Antimicrobial Agents	OXFENFORD Christopher John	Active	Details
MEX-33	Servicio Nacional de Sanidad, Inocuidad y Calidad Agroalimentaria (SENASICA)	Ciudad de Mexico	MEXICO	AMRO	WHO Collaborating Centre on Antimicrobial Resistance in Foodborne and Environmental Bacteria	PEREZ-GUTIERREZ Enrique	Active	Details
USA-433	Brigham & Women's Hospital	Boston	USA	AMRO	WHO Collaborating Centre for Surveillance of Antimicrobial Resistance	PESSOA DA SILVA Carmen Lucia	Active	Details

© Copyright World Health Organization (WHO)

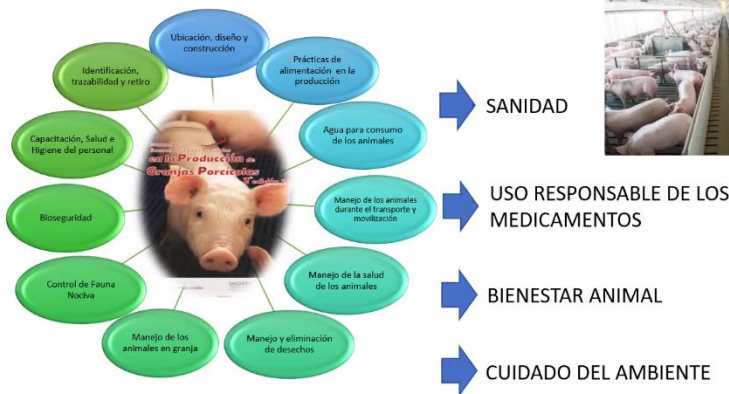
En su participación, la Organización de Porcicultores Mexicanos (OPORMEX), a través de su presidente, hizo mención a la misión y visión de dicha organización, en la cual consideran a la gestión ambiental y la sanidad como partes fundamentales para mejorar la salud y producción porcina en el país, tomando en cuenta que la RAM genera un impacto negativo en la industria porcina, que puede afectar en la disponibilidad de alimentos de origen porcino. Asimismo, se mencionó que la OPORMEX mantiene diferentes acciones para contribuir en la mitigación de la RAM como la certificación de Buenas Prácticas en el 100% de sus granjas, así como el uso responsable de medicamentos, bioseguridad, y el bienestar animal, entre otros. Todo lo anterior, en colaboración con el SENASICA.

SEMINARIO SOBRE RESISTENCIA A LOS ANTIMICROBIANOS EN LA SALUD ANIMAL DINAMARCA - MÉXICO

CONTRIBUCIÓN Y AGENDA DE OPORMEX



Proyectos para incentivar la implementación y **certificación de Buenas Prácticas en el 100% de las granjas porcinas**



Convenio General de colaboración con SENASICA



Específicos:

- Dirección General de Inspección Fitozoosanitaria de SENASICA
- Dirección General de Inocuidad Agroalimentaria, Acuícola y Pesquera
- Dirección General de Salud Animal



Asumiéndose como líderes del sector animal a escala nacional e internacional, aseguran que se debe fomentar y lograr un cambio sostenible en el comportamiento, para que el uso de los antibióticos en animales, cumpla con las normas nacionales e internacionales enfocadas en el uso prudente y responsable.