

## **Comercio Exterior y Sanidad Animal: Como abordarlo desde la producción primaria.**

*MV.MSc.PhD. Datty Rosales-Zambrano.*

Veterinary Advance Technologies. C.A.(VATCA)

Email: [dattyrsl@gmail.com](mailto:dattyrsl@gmail.com).

El comercio internacional es la base de la economía mundial, cada día más países exploran nuevas áreas donde lograr mayores ingresos a sus economías locales, siendo el sector de mercado de alimentos uno de los más grandes en el mundo. El crecimiento de LATAM y Asia en PIB en los últimos 20 años ha sido exponencial, estas economías emergentes se han fortalecido y han mejorado las condiciones de sus ciudadanos por efecto directo de sus mayores ingresos.

El caso Venezuela es un caso particular, de un país con vocación agrícola y pecuaria en los siglos XVIII y XIX a un país minero con exportaciones dependientes en su mayoría (96%) del petróleo. Sin embargo a raíz de la caída de las exportaciones petroleras, el país ha perdido el 52,3% del PIB con respecto al 2013 (Sanger, 2019), esperándose una caída de 10% del PIB en el 2020, esto ha generado una grave crisis alimentaria por disminución de las importaciones de alimentos y por un sector de producción primaria nacional que está profundamente deprimido. A pesar de ello hay una tendencia a evaluar otros posibles rubros de comercialización, donde hoy día el sector agrícola de cacao y café con cantidades muy pequeñas han empezado de nuevo a posicionarse en el mercado (Gutierrez, 2018).

En el mundo se comercializan importantes volúmenes de animales y productos de origen animal, los que se han ido incrementando en los últimos años, como consecuencia de la globalización y de la liberación de mercados, generando una situación propicia para el mejoramiento de la economía de los países y de las personas (Thiermann; Fèvre et al., según (Rivera, Rojas, Urcelay, & Hamilton-West, 2012).

Para el 2050 las Naciones Unidas estima una población de 9.700 millones de personas, concentrando Asia y África el 78% de la población, siendo esto así la producción de alimentos para mitigar el hambre, garantizar el desarrollo de países pobres y cumplir con varios de los principios del desarrollo sostenible se transforman en retos importantes para el mundo, el agua y las tierras con vocación agrícola son elemento indispensable para esto y muchas de las tierras con potenciales de producción están en África Subsahariana y Latinoamérica (FAO, 2009), (ONU, 2019). Enmarcado en ello la producción primaria de alimentos y su industria tienen allí oportunidades de expansión infinitas, que van de la mano con cuotas similares de responsabilidad social. Los productores antes estos desafíos son pilar fundamental en la producción de alimentos, no obstante, deben cumplir las normas alimentarias para comerciar a escala internacional y tener acceso a los mercados de productos de alto valor (FAO-OMC, 2018).

Como parte de este crecimiento sostenido de la población, la demanda de proteínas de carnes rojas a nivel mundial aumentará significativamente en los próximos años, pero uno de los principales obstáculos para lograr satisfacer esa demanda seguirá siendo el problema de las enfermedades infecciosas de los animales y particularmente las zoonosis (Miguens, 2007).

Lo más probable es que la relación entre la salud animal y el comercio internacional siga teniendo una alta importancia en el futuro, especialmente por la conciencia y presión de los consumidores para acceder a productos seguros e inocuos y, así mismo, por las exigencias de los ganaderos para proteger su masa animal de enfermedades (Thiermann, 2005 según (Rivera, Rojas, Urcelay, & Hamilton-West, 2012).

Entonces es posible que los aranceles y demás barreras de orden comercial desaparezcan y los aspectos sanitarios y de inocuidad alimentaria serán de importancia crucial. Por lo tanto, el asegurar que el consumo de los alimentos no sea nocivo para la salud, se convertirá en un requisito que determinará el acceso real de los productos alimenticios a los mercados internacionales y en una garantía sanitaria para los productos importados destinados al consumo local (Garzon, sf)

## **Inocuidad y Buenas Prácticas**

La inocuidad alimentaria nos garantiza que un alimento no causa daño al consumidor cuando es preparado o procesado para ingerirlo de acuerdo al uso al que se destine, asegurado a través de las Buenas Prácticas Ganaderas (BPG) entendidas éstas, como todas las acciones involucradas en la producción primaria y transporte de productos alimenticios de origen pecuario (Hernández, Hernández, Espinoza, Cervantes, & Rosas, 2009).

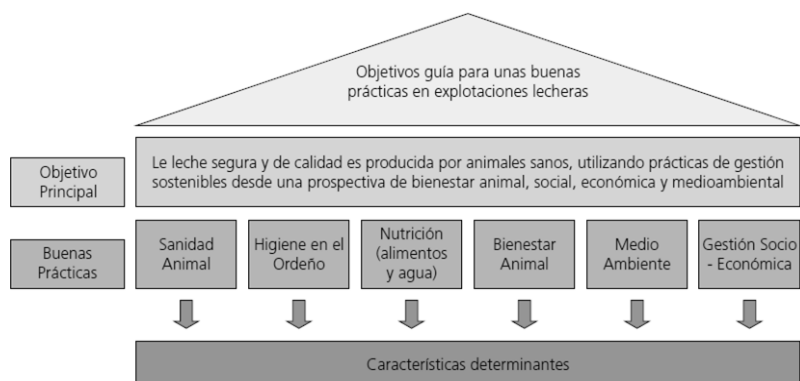
Antes, el control de los alimentos se concentraba en el examen de los productos finales y en la inspección de los establecimientos de elaboración y distribución de los mismos. Sin embargo, es imposible ofrecer una protección adecuada al consumidor limitándose a tomar muestras y analizar el producto final. Para conseguir la máxima protección de los consumidores es fundamental que los conceptos de inocuidad y calidad se introduzcan en toda la cadena que va desde la producción hasta el consumo (Garzon, sf)

Las Buenas Prácticas Ganaderas (BPG) se entienden como la aplicación del conocimiento disponible para la utilización sustentable de los recursos naturales básicos en la producción, de manera benévola, de productos agropecuarios alimentarios y no alimentarios inocuos saludables, a la vez que procurar la viabilidad económica y la estabilidad social. Las BPG contribuyen sustancialmente a enfrentar con éxito las nuevas demandas de consumo y comercialización de productos pecuarios, permitiendo dar seguimiento a la calidad e inocuidad del producto (“del campo a la mesa”) en la cadena alimentaria y vigilar que los productos no contengan residuos que afecten el medio ambiente, arriesguen la salud de la población y de las personas que participan en su elaboración, y se cuide del bienestar de los animales (Vargas, sf). Así este enfoque pone de presente, que las precauciones que se tomen en la producción primaria de los alimentos de origen agrícola o pecuario determinarán en gran medida la calidad y la inocuidad de los productos frescos, semi elaborados y elaborados que se obtengan a partir de estos. Para tal en efecto entre otros enfoques, se ha empleado la implementación de las Buenas Prácticas Agropecuarias, como una estrategia de primer orden.

Dentro de los factores que contribuyen a posibles riesgos en los alimentos se incluyen las prácticas agrícolas y ganaderas inadecuadas, la falta de higiene en todas las fases de la cadena alimentaria, la ausencia de controles preventivos en las operaciones de elaboración y preparación de los alimentos, la utilización inadecuada de productos químicos y la contaminación de materias primas y del agua. De otra parte existe una gran preocupación sobre las medidas más eficaces para el control de riesgos zoonosológicos relacionados con la inocuidad de los alimentos. En este campo revisten particular interés las campañas para la erradicación de brucelosis y tuberculosis y la de prevención del ingreso de encefalopatía espongiiforme bovina (Garzon, sf)

Las “Buenas Prácticas”, que en términos generales son las condiciones prácticas y operativas básicas, necesarias para la producción primaria de alimentos sanos, estableciendo un proceso racional y documental para asegurar la calidad e inocuidad de los productos, identificando con precisión los procedimientos más adecuados en la producción, transformación, transporte, preparación y aún el consumo de los alimentos. Por ejemplo, se han concebido para la producción primaria, las Buenas Prácticas Ganaderas, que incluyen entre otras, las Buenas Prácticas en la Alimentación Animal, las Buenas Prácticas en la utilización de Medicamentos Veterinarios, y Buenas Prácticas en la Higiene del ordeño, en el siguiente gráfico se detalla las directrices de la FAO para fincas lecheras.

Grafico 1. Componentes de las BPG según la FAO-FIL,2012.



<sup>3</sup> Disponible en [www.codexalimentarius.net](http://www.codexalimentarius.net)

<sup>4</sup> Disponible en: [www.fao.org](http://www.fao.org)

<sup>5</sup> Disponible en: [www.oie.int](http://www.oie.int)

<sup>6</sup> Disponible en: [www.saipatform.org](http://www.saipatform.org)

Tomado de FAO-FIL,2012 (FAO-FIL, 2012)

Si hacemos analogía de estas medidas con la fase de transformación de alimentos son equivalentes a las Buenas Prácticas de Manufactura y al igual que un producto de manufactura, el alimento tras su producción primaria presenta unos atributos fundamentales que se pueden preservar, pero que no se pueden mejorar durante el proceso de transformación, como son su composición fisicoquímica o el contenido de residuos químicos en el mismo (Garzon, sf).

Esta metodología de trabajo fundamentada en la armonización garantiza que los productores cumplan normas homogenizadas y estandarizadas a nivel mundial, permitiendo menos costo y acceso a más mercados.

Dicho proceso, el cual en muchos países es Voluntario para los productores o asociaciones de productores, pasa por diversos procesos como son: auditoría y evaluación diagnóstica, nombramiento del equipo encargado, diseño e implementación del programa, documentación, seguimiento, verificación, auditoría interna, medidas correctivas.

En la actualidad existen guías disponibles en la red que pueden adaptarse a nuestras explotaciones disponibles en organismos como la FAO, IICA, OIE, ICA, etc; que nos dan pautas para la implementación de las mismas, existen organizaciones públicas y otras privadas que tienen sistemas de gestión orientados al cumplimiento de BPG con la posibilidad de obtener una certificación internacional del proceso de producción primaria como son GLOBALG A P, ISO, USDA, ICA. Los cuales luego de que este sistema este debidamente implementado, procede a auditar y corregir procesos para luego certificar que la unidad cumple con Normas de BPG de calidad internacional, lo cual en muchos casos es un requisito mandatorio de los clientes potenciales y abre puertas a muchos mercados internacionales.

La implementación de las BPG requiere inversión, esfuerzo y dedicación, las ventajas serán tanto para el productor como para el consumidor (López, 2016). Sin embargo, la acción de documentar procesos

y generar datos para registro de todas las actividades de la producción, incrementaran la eficiencia y rentabilidad de la empresa y a su vez serán pilar fundamental de un aspecto básico en el comercio internacional la *Trazabilidad*, este concepto definido según el *Codex Alimentarius*, “es la capacidad para seguir el movimiento de un alimento a través de etapa(s) especificada(s) de la producción, transformación y distribución” hoy día nos permite rastrear un alimento en tiempo real con herramientas tecnológicas como un código QR empleando sistemas como Blockchain que aportan velocidad y transparencia a la información, de [aquí](#) un video de su uso.

Desde el punto de vista del control en inocuidad alimentaria, si bien esta responsabilidad recae en el Estado, la participación y el compromiso del sector privado y de los productores en la generación de alimentos inocuos resulta fundamental, por ello la importancia de las Buenas Prácticas como sistema de aseguramiento de calidad e inocuidad en la producción primaria, puesto que se desarrolla en las unidades de producción (Garzon, sf).

### **Sanidad Animal y Comercio Exterior**

En 1924, mucho antes de que las Naciones Unidas vieran la luz, la creación de la Oficina Internacional de Epizootias (OIE) proporcionó a la comunidad internacional un instrumento absolutamente novedoso para contener la propagación a escala regional y mundial de las enfermedades contagiosas de los animales (Vallat, 2008).

Los agentes biológicos que causan diversas enfermedades, sean estas infecciosas o parasitarias, y que pueden comprometer la salud pública y/o la salud de las poblaciones animales, pueden traspasar las fronteras de los países mediante el comercio de animales o productos de origen animal, ya que en dichas mercancías se puede producir la vehiculización de éstos agentes. Si estos agentes infecciosos toman contacto con poblaciones humanas o animales susceptibles, estas pueden enfermar y diseminar la enfermedad dentro del territorio. Por este motivo los países establecen acciones para disminuir la probabilidad de ocurrencia de dicho evento, lo que se refleja en la aplicación de medidas sanitarias (Rivera, Rojas, Urcelay, & Hamilton-West, 2012). Aquí podemos citar el caso de Fiebre Aftosa, para lo cual la resolución federal No.9 en su apartado 94, refiere en el caso de productos lácteos “ la Fiebre Aftosa podría ser introducida a los EEUU si leche o productos lácteos que no han sido procesados apropiadamente son importados a los EEUU y son ingeridos por rumiantes u otros animales de granja en los EEUU”, para lo cual APHIS tiene un reglamento exclusivo para la importación de leche y productos lácteos de países con FA, siendo un buen ejemplo de cómo se logran acuerdos comerciales entre países, donde las evidencias científicas y los expertos de comisiones nacionales, de la OIE y la OMC llegan a acuerdos (Electronic Code of Federal Regulations, 2020).

Los distintos procesos que son realizados durante la elaboración de productos de origen animal, no siempre aseguran la eliminación de los agentes infecciosos. Por ejemplo, el virus de la FA resiste procesos de congelación, pudiendo llegar a un país importador a través del comercio de productos que hayan sido sometidos a tales acciones (Rivera, Rojas, Urcelay, & Hamilton-West, 2012).

En base a las evidencias actuales de comercio internacional de productos animales , parecería inconcebible un desarrollo ganadero sostenible en términos económicos, y con acceso a los mercados internacionales, que no integrara el uso de vacunas y de medidas de bioseguridad eficaces para la prevención, el control y la erradicación de las enfermedades infecciosas del ganado (Miguens, 2007), por lo que los servicios oficiales y el sector privado unidos en un solo esfuerzo deben abocarse a cumplir estos procesos.

Pero no solo son potenciales peligros infecciosos, los alimentos también pueden portar residuos de productos químicos y/o biológicos que alteran su inocuidad y pueden afectar la salud de las personas que los consumen. Entre estos se pueden mencionar antibióticos y otras drogas de uso veterinario, como son los promotores de crecimiento y las hormonas, o productos químicos como verde de malaquita, dioxinas y bifenilos policlorados. Los mencionados elementos pueden contaminar a los productos en las diferentes etapas de la producción, incluyendo la explotación ganadera, el transporte,

procesamiento, distribución, venta y preparación de los alimentos (Rivera, Rojas, Urcelay, & Hamilton-West, 2012).

Otro aspecto que debe ser considerado es la emergencia de cepas de patógenos resistentes a antibióticos, donde el uso de fármacos en animales es considerado como una de sus principales causas, siendo reconocido como una amenaza importante para la salud pública y para la salud animal.

Complementariamente a los efectos previamente descritos, cuando se presenta una enfermedad que era considerada exótica para un país, este cambia su estatus sanitario, lo que en algunos casos trae consigo importantes repercusiones en el comercio internacional de productos pecuarios (Rivera, Rojas, Urcelay, & Hamilton-West, 2012). Este aspecto es reconocido como un costo indirecto de la enfermedad, pero por su importancia merece una consideración especial. Cabe citar el ejemplo de la Fiebre del Nilo en Medio Oriente, los países árabes vetaron el comercio de animales vivos con al menos 9 países africanos, lo cual representó para Somalia el colapso financiero puesto que esto representaba el 75% de las exportaciones de ese país (Smith, Machalaba, Seifman, & Feferholtz, 2019).

Los efectos de las enfermedades animales sobre el comercio internacional representan, generalmente, un punto difícil de evaluar, ya que no sólo se afecta a la economía del país exportador, sino que también a la del país importador por lo que cada país debe establecer y hacer cumplir sus políticas, basadas en medidas sanitarias las cuales son acciones que se manifiestan como leyes o decretos en cada país, que buscan reducir el riesgo asociado a que la importación de algún producto, en este caso de origen animal, llegue a representar un peligro para la salud pública o animal. Entre las medidas que permiten mitigar el riesgo se puede mencionar a los procedimientos de cuarentena, inspección, muestreo y aplicación de pruebas diagnósticas, consideraciones en el embalaje y etiquetado. Incluso, una medida sanitaria extrema puede ser la restricción total del comercio, cuando no es posible reducir el riesgo asociado al producto en cuestión (Rivera, Rojas, Urcelay, & Hamilton-West, 2012).

La influencia positiva que las políticas de sanidad animal pueden tener sobre la salud pública y la lucha contra la pobreza justifica, justifica por sí sola, que se financien y mantengan redes de vigilancia y equipos de respuesta rápida para casos de amenaza sanitaria confirmada (Vallat, 2008).

Tomando en cuenta que el comercio de alimentos representa una buena parte del intercambio mundial, se diseñaron vínculos entre la condición sanitaria de los países y el comercio internacional los cuales adquirieron una especial importancia en 1994, cuando en la ronda de Uruguay de negociaciones comerciales multilaterales del GATT, se crea la Organización Mundial de Comercio (OMC) y se firma el Acuerdo sobre la Aplicación de Medidas Sanitarias y Fitosanitarias (Acuerdo AMSF) (FAO-OMC, 2018).

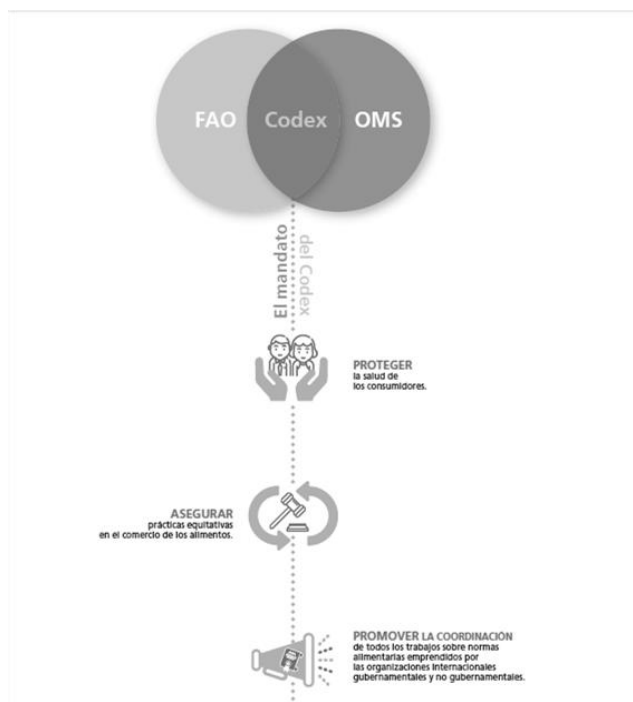
La OMC es la única organización mundial que tiene por mandato ocuparse de las normas que regulan el comercio entre los países. La apertura de los mercados nacionales al comercio internacional, con excepciones justificables y con la flexibilidad adecuada, contribuye al desarrollo sostenible, la mitigación de la pobreza y la mejora de las condiciones de vida.

El Acuerdo AMSF considera el derecho que posee cada país para proteger la salud de su población humana, animal y vegetal, mediante la aplicación de medidas sanitarias que buscan reducir el nivel de riesgo asociado a los productos que se quieren comercializar, asegurando la fluidez del comercio internacional y evitando la aplicación de medidas sanitarias sin base científica sólida (Rivera, Rojas, Urcelay, & Hamilton-West, 2012).

El AMSF designa a la Organización Mundial de Sanidad Animal (OIE) como el referente técnico para establecer las recomendaciones sobre los requerimientos sanitarios aplicables a los productos pecuarios, cuando estos representen un peligro para la sanidad animal o constituyan un peligro zoonótico; al *Codex Alimentarius*, como referente para definir los requerimientos en materia de inocuidad de los alimentos; y a la Convención Internacional de Protección Fitosanitaria (IPPC), para los requerimientos en materia de preservación de los vegetales.

La OIE está encargada de garantizar la seguridad sanitaria del comercio mundial, mediante la elaboración de reglas sanitarias para el intercambio internacional de animales y productos de origen animal. ). Aunque la OIE ya venía realizando esa tarea, sus normas ya existentes cobraron aún mayor notoriedad gracias al reconocimiento de la OMC (Vallat, 2008).

La Comisión del *Codex Alimentarius* es un organismo internacional creado en 1963 por la FAO-OMS, cuya misión es garantizar alimentos inocuos y de calidad a todas las personas del mundo, a partir de un conjunto de normas agrupadas bajo el nombre de *Codex Alimentarius*. Es una recopilación de normas, directrices y códigos de prácticas internacionales y armonizados sobre los alimentos (FAO-OMC, 2018). En Venezuela el Comité Nacional del *Codex* está adscrito a SENCAMER.



Tomado de FAO-OMC,2018.

La Convención Internacional de Protección Fitosanitaria está compuesta por 177 países miembros. Su fin es la protección de los organismos vegetales cultivados y silvestres, previniendo la introducción y la propagación de plagas, para reducir al mínimo la interferencia con el desplazamiento internacional de los bienes y las personas.

El Acuerdo sobre AMSF establece que las enfermedades frente a las cuales se pueden aplicar medidas sanitarias deben ser exóticas para el país importador, o bien deben estar sometidas a programas oficiales de control (Zepeda et al., 2005). Acá es importante conocer que la OIE maneja una lista de enfermedades caracterizadas por poseer: i) propagación internacional; ii) potencial zoonótico; iii) propagación significativa en poblaciones inmunológicamente desprotegidas; y iv) potencial zoonótico (OIE, 2011).

El ASMF está basado en algunos principios básicos como: transparencia, armonización y equivalencia, análisis de riesgos, zonificación y compartimentación, SVO, solución de controversias y rol del sector privado.

El Acuerdo sobre AMSF determina que las medidas sanitarias que se establezcan a los productos provenientes de otros países no pueden ser mayores que las consideradas internamente en el país importador (WTO, 1995; Zepeda et al., 2001).

El rol de la OMC es ocuparse de las normas por las que se rige el comercio internacional; en el Acuerdo MSF y el Acuerdo OTC se establece el marco en el que los gobiernos aplican las normas internacionales con miras a asegurar la inocuidad y la calidad de los productos alimenticios objeto de comercio internacional.

La misión de estos organismos o agencias es vigilar la inocuidad de los alimentos, entre otros mediante el establecimiento de estrictos estándares de calidad, lo que ha generado como consecuencia un endurecimiento en los requisitos técnicos de los productos que acceden a estos mercados. Un ejemplo de esto lo constituye la conformación de agencias de inocuidad y de seguridad alimentaria en todos los países de la Unión Europea y recientemente el establecimiento de una Autoridad Europea de Seguridad Alimentaria. Igualmente los Estados Unidos han coordinado los programas de inocuidad de los alimentos que ejecutan agencias federales como la FDA (Food and Drug Administration), el FSIS (The Food Safety and Inspection Service) y el USDA (United States Department of Agriculture (Garzón, 2009).

En Latinoamérica los organismos dedicados a velar por inocuidad alimentaria o protección sanitaria son : SAG (Chile), SENASA (Argentina), ICA (Colombia), SAGARPA (México), SENASAG (Bolivia), INSAI (Venezuela), entre otras oficinas locales. Por lo cual cada país en base a sus ventajas competitivas en rubros, estatus sanitario deben generar políticas destinadas a cumplir con los requerimientos de las normas internacionales y las superar las barreras impuestas al comercio internacional en relación a sanidad animal e inocuidad alimentaria. Por ejemplo en el caso de leche y derivados lácteos la procedencia de hatos certificados libres de tuberculosis y brucelosis es básica para acceder a otros mercados, al igual que en caso de carne bovina lo son fiebre aftosa y encefalopatía espongiiforme

### *Conclusiones*

- El comercio global de alimentos está regulado por Normas y Acuerdos Internacionales, las regulaciones regionales y nacionales deben estar enmarcadas en este contexto.
- Las BPG son el primer eslabón en la evolución de la producción primaria a la armonización
- La Sanidad animal como primer elemento de control en inocuidad de alimentos en la cadena de valores de la industria, se transforma en un punto crítico a nivel mundial y los países deben diseñar políticas oficiales que permitan darle a sus países un estatus sanitario libre de enfermedades que limitan el comercio internacional, además de fortalecer sus servicios de vigilancia epidemiológica.
- Los productores ganaderos han adquirido, como parte de su cultura profesional, una clara apreciación de las ventajas de la prevención de enfermedades mediante la vacunación, en comparación con las medidas curativas, que son más costosas y en algunos casos poco eficaces y del compromiso que en la erradicación de enfermedades ellos tienen.
- Es necesario generar mesas técnicas conjuntas entre el *Codex* Venezuela, OPS, Panaftosa, INSAI y las Federaciones de productores a fin de definir el camino más efectivo para aproximarnos al mercado internacional y en base de los análisis de riesgos evaluar los rubros potenciales en base a las limitaciones locales e internacionales.

## Bibliografía

- Electronic Code of Federal Regulations. (2020, Enero 29). *Part 94—foot-and-mouth disease, newcastle disease, highly pathogenic avian influenza, african*. Retrieved from [www.ecfr.gov](http://www.ecfr.gov) : [https://www.ecfr.gov/cgi-bin/text-idx?SID=9927f3c712a9162e2f5b39625826d1d8&mc=true&node=pt9.1.94&rgn=div5#se9.1.94\\_11](https://www.ecfr.gov/cgi-bin/text-idx?SID=9927f3c712a9162e2f5b39625826d1d8&mc=true&node=pt9.1.94&rgn=div5#se9.1.94_11)
- FAO. (2009). La agricultura mundial en la perspectiva del año 2050. *Foro de Expertos de Alto Nivel* (pp. 1-4). Roma: FAO.
- FAO-FIL. (2012). *Guía de Buenas Prácticas es Explotaciones Lecheras*. Roma : FAO.
- FAO-OMC. (2018). *Comercio y Normas Alimentarias* . Roma: FAO.
- Garzon, M. (sf). Las Buenas Prácticas Ganaderas BPG, su importancia y relación con la inocuidad de los alimentos y la competitividad del sector pecuario. *Las Buenas Prácticas Ganaderas BPG, su importancia y relación con la inocuidad de los alimentos y la competitividad del sector pecuario*.
- Gutierrez, M. d. (2018). Mirada del sector agropecuario de Venezuela en este 2018 por el USDA. *AviNews*, 2-15.
- Hernández, O., Hernández, C., Espinoza, G., Cervantes, C., & Rosas, M. y. (2009). Inocuidad alimentaria asegurada a través de las Buenas Prácticas Ganaderas. *Rev Med UV*, 54-56.
- Miguens, L. (2007). Opinión del sector ganadero sobre el rol de las vacunas en la erradicación de las enfermedades del ganado en Argentina. *Rev. sci. tech. Off. int. Epiz.*, 479-483.
- OIE. (2011). *Manual de Enfermedades Terrestres* . Paris : OIE.
- ONU. (2019, Junio 17). Creciendo a un ritmo menor, se espera que la población mundial alcanzará 9.700 millones en 2050 y un máximo de casi 11.000 millones alrededor de 2100. *Comunicado de Prensa*, pp. 1-4.
- Rivera, D., Rojas, H., Urcelay, S., & Hamilton-West, C. (2012). Sanidad Animal y Comercio Internacional. *Avances en Ciencias Veterinarias* , 48-63.
- Sanger, F. (2019, Mayo 30). El Banco Central de Venezuela admite que el PIB se ha hundido un 52% con Maduro. *El País*, p. [https://elpais.com/economia/2019/05/29/actualidad/1559099315\\_404810.html](https://elpais.com/economia/2019/05/29/actualidad/1559099315_404810.html).
- Smith, K., Machalaba, C., Seifman, R., & Feferholtz, Y. y. (2019). Infectious disease and economics: The case for considering multi-sectoral. *One Health*, 100080.
- Vallat, B. (2008). Acceso a los mercados regionales y mundiales para todos: nueva prioridad de la OIE. *Bull-ESP:boletin INT*, 1-2.



Vargas, M. (sf). *Buenas Prácticas Ganaderas*. Chile : Oficina de Producción y Salud Animal  
FAO/RLC.