

ANÁLISIS DE LA SITUACIÓN DE LA SANIDAD AVIAR EN VENEZUELA

Analysis of Avian Health Situation in Venezuela

Simón Leal Alfonzo

Cátedra de Medicina Poblacional. Facultad de Ciencias Veterinarias. Universidad Central de Venezuela

Correo-E: simon.leal@ucv.ve

Recibido: 00/00/20 - Aprobado: 00/01/21

RESUMEN

Desde sus inicios en 1942 como sector avícola organizado, la avicultura venezolana ha pasado por varias etapas relacionadas con las medidas zoonosanitarias, tanto preventivas como de control. El propósito del presente escrito fue hacer una reseña de estas diferentes etapas, haciendo énfasis en el periodo 1998 al 2019 y en el rol que tanto el sector oficial como el sector privado han asumido, con el objeto de minimizar las pérdidas económicas ocasionadas por los agentes infecciosos a los cuales se exponen las aves en producción, tanto intensiva como extensiva, así como el impacto en la salud pública. Se hace referencia a hechos que demuestran las oportunidades que hemos perdido para mejorar el estado zoonosanitario de nuestro país desde el punto de vista avícola. Se sugieren medidas que se deben de tomar para, no solo preservar el plantel avícola actual sino también para implementar acciones que nos garanticen una participación en el mercado internacional desde el punto de vista zoonosanitario y así evitar que se produzca el aislamiento comercial del sector avícola venezolano a nivel internacional.

(Palabras clave: Avicultura, Situación Nacional de la Sanidad Aviar, Producción de carne de pollo, Producción de huevos, Venezuela)

ABSTRACT

Since its beginnings in 1942 as an organized poultry sector, Venezuelan poultry farming has gone through several stages related to animal health measures, both for prevention and control. The purpose of this paper was to review these different stages, emphasizing the period 1998 to 2019 and the role that the official as well as the private sectors have assumed in order to minimize the economic losses caused by infectious agents to which poultry in production, both intensive and extensive, are exposed, as well as the impact on public health. Reference is made to facts that demonstrate the opportunities we have lost to improve the animal health status of our country from the avian point of view. Measures are suggested that should be taken not only to preserve the current poultry stock but also to implement actions that guarantee our participation in the international market from the animal health perspective and thus avoid the commercial isolation of the Venezuelan poultry sector at the international level.

(Key words: Poultry, National avian health situation, Broiler meat production, Egg production, Venezuela)

¹ A quien debe dirigirse la correspondencia (To whom correspondence should be addressed)

INTRODUCCIÓN

Con la finalidad de dar respuesta a las preguntas sobre: Cuantos son los Planteles de Cría; Tamaños de las Poblaciones; Ubicación en Términos de Porcentajes a Nivel Nacional; Situación Actual de sus Planteles de Cría Comparados con Años Anteriores; Situación Actual de sus Planes Sanitarios a Nivel Nacional, se procede a compartir los Cuadros 1 y 2, elaborados por la Federación Nacional de Avicultura de Venezuela, FENAVI [1]. Se puede observar el histórico de producción en el lapso 1998-2019 (Cuadro 1), durante el cual, en los años 2013 y 2014 se alcanzó la mayor producción histórica de nuestro sector, tanto en carne de pollo como de huevos de consumo, para en el 2019 regresar a cifras de producción correspondientes al lapso 1950-1970. Es decir, en términos de producción hemos retrocedido cuando menos 30 años tal como se puede observar en las cifras ofrecidas por FENAVI [1], sobre el comportamiento tanto de la producción nacional, así como la de los precios de la carne de pollo, en kg, y el del cartón de huevos, en el lapso enero/agosto de 2020 (Cuadro 2).

En base de la información anteriormente presentada, podemos estimar que la población avícola de producción intensiva en nuestro país es de 63.450.000 aves tanto de la línea pesada (pollos de engorde) como de la línea liviana (huevos de consumo). (Cuadro 3).

La población de abuelas de la línea pesada se encuentra en los estados Falcón, Guárico y Vargas (La Guaira). El único y último lote de abuelas de la línea liviana que existía en nuestro país (Carabobo) y que abastecía al Pacto Andino, salió de producción en 2007. Las reproductoras tanto de la línea pesada como de la liviana se concentran, en un 85%, principalmente en la región centro-occidental del país.

La producción de pollos de engorde se mantiene en 80 % en la región centro-occidental del país; mientras que en ponedoras comerciales (huevos de consumo) está a nivel nacional con una mayor concentración (60 %) en la parte centro-occidental de Venezuela. Es importante indicar la presencia de nuevos actores en este rubro.

En referencia a los planes sanitarios, en la actualidad ha habido descuido de los mismos, motivado a la poca oferta de productos para cumplir con los planes de bioseguridad. La situación de disponibilidad de recursos ha hecho que esto no se esté cumpliendo cabalmente. En el Cuadro 4, se pueden observar los recursos requeridos para los distintos escenarios elaborados el 28 de enero de 2016, por las diferentes instituciones gremiales relacionadas con el sector avícola nacional. Como se observa en el Cuadro 4, para mantener el 50% de producción se requieren mensualmente en biológicos, antibióticos y productos de higiene, que forman una parte importante en un programa de bioseguridad, la cantidad aproximada de CINCO

Cuadro 1. Valores de producción y consumo de productos avícolas, según la Federación Nacional de Avicultura de Venezuela, FENAVI, para el año 2020

Producción			Consumo		
AÑO	Carne de pollo en Tm	Huevos de consumo cajas 360 unidades c/u	AÑO	POLLO Kg. / Hab. anual	HUEVO U. unidades / Hab. anual
1998	485.753	6.549.539	1998	20,75	102,84
1999	505.177	6.338.356	1999	21,17	95,50
2000	588.269	6.651.954	2000	24,20	98,50
2001	671.077	7.638.724	2001	27,10	111,04
2002	764.591	9.151.656	2002	30,32	130,98
2003	722.830	8.281.661	2003	23,46	116,13
2004	701.112	8.244.351	2004	29,00	112,00
2005	733.155	8.990.586	2005	31,00	130,00
2006	744.158	8.710.706	2006	32,82	135,00
2007	852.672	10.072.584	2007	34,70	141,47
2008	936.542	10.290.795	2008	36,50	153,00
2009	944.120	10.872.386	2009	37,80	161,00
2010	952.033	11.753.115	2010	38,20	164,00
2011	924.488	15.130.887	2011	38,80	182,00
2012	1.118.813	14.785.874	2012	41,35	162,00
2013	1.184.455	16.304.959	2013	43,70	188,38
2014	1.156.538	15.806.330	2014	45,40	188,00
2015	1.019.682	15.706.476	2015	32,86	182,00
2016	553.164	7.854.176	2016	17,82	91,00
2017	429.541	8.536.195	2017	15,35	100,51
2018	209.181	5.295.077	2018	7,21	66,87
2019	272.787	5.888.760	2019	9,74	75,71

Mes	Carne de pollo Tm	Huevos de consumo Cajas de 360 unidades
Enero	30.242	680.727
Febrero	28.970	718.279
Marzo	31.218	755.916

PRODUCCIÓN PROMEDIO PRIMER TRIMESTRE 2020
CARNE DE POLLO: 30.143 Tm
HUEVOS DE CONSUMO: 718.307 Cajas de 360 Und.

Cuadro 2. Valores de producción de carne de pollo (TM) y huevos de consumo y precios al consumidor por Kg de pollo entero (USD \$) y cartón de huevos de 30 unidades, expresados en Dólares Americanos, según la Federación Nacional de Avicultura de Venezuela, FENAVI, para el período enero / agosto del año 2020



Cuadro 3. Número total de aves en producción en Venezuela para el año 2020

Razón Zootécnica	Línea Pesada	Línea Liviana
Abuelas	Entre 40.000 y 50.000 aves en producción	No hay
Reproductoras	1.200.000	200.000
Pollos de engorde en rotación	51.000.000	
Ponedoras		11.000.000

MILLONES DOSCIENTOS TREINTA Y UN MIL QUINIENTOS CINCUENTA Y CINCO MIL DÓLARES AMERICANOS (US\$ 5.231.555,00). Esta cifra representa el 7,50% de la inversión en el sector avícola para poder producir carne de pollo y huevos. Este monto no está disponible en los actuales momentos, lo que sumado al poder adquisitivo de los ciudadanos venezolanos, ha hecho que la producción avícola esté en niveles de cuando menos hace 30 años.

Enfermedades Endémicas, Emergentes y Reemergentes

En el Cuadro 5, se pueden observar los eventos zoonosarios más importantes en la Avicultura

Nacional, durante el lapso 1960 – 2005, y de acuerdo a Leal [2], “Si no mejoramos el estado sanitario de nuestro país, estaremos condenados al AISLAMIENTO COMERCIAL”.

La Junta Nacional de Avicultura tiene al menos 12 años que no se convoca. La Comisión Nacional de Sanidad Aviar (CONASAVIAR) no se ha reorganizado ni convocado. El Centro Nacional de Investigación y Control de Enfermedades Aviares (CENICEA) no se ha concretado.

La disminución significativa del plantel avícola nacional en los últimos cuatro años ha permitido que la presencia sub-clínica y clínica de algunos agentes infecciosos haya disminuido sustancialmente, tal es el caso del Newcastle altamente patógeno, de las cepas muy virulentas de Gumboro y de los cuadros respiratorios complicados. Sin embargo, no podemos decir lo mismo de los casos relacionados con la salmonelosis aviar.

Para 2020 la Organización Mundial de Sanidad Animal (OIE) [3] creó una lista de las enfermedades (www.oie.int) que afectan a las aves y que son de declaración obligatoria, según el acuerdo sobre la Aplicación de Medidas Sanitarias y Fitosanitarias de la Organización Mundial del Comercio, clasificándolas como enfermedades con riesgos específicos y otorgándoles a todas, el mismo grado de importancia para el comercio internacional; entre estas enfermedades se encuentran:

- Bronquitis infecciosa aviar
- Bursitis infecciosa (enfermedad de Gumboro)
- Clamidiosis aviar
- Hepatitis viral del pato
- Infección por el virus de enfermedad de Newcastle
- Infección por el virus de influenza aviar
- Infección por los virus de influenza de tipo A, de alta patogenicidad en aves que no sean aves de corral, incluyendo aves silvestres
- Laringotraqueítis infecciosa aviar
- Micoplasmosis aviar (*Mycoplasma gallisepticum*)
- Micoplasmosis aviar (*Mycoplasma synoviae*)
- Pulorosis
- Rinotraqueítis del pavo
- Tifosis aviar

Hasta ahora, oficialmente, no se han diagnosticado casos de Influenza Aviar, Hepatitis Viral del Pato

Cuadro 4. Escenarios del sector Avícola Nacional. Población: 30.000.000 de habitantes

Concepto	% Capacidad Instalada de Producción			
	100%	90%	70%	50%
TM/ mes	120.000	106.000	74.200	53.000
Caja huevo / mes	1.200.000	1.180.556	756.390	590.000
Consumo Per Capita Kg de pollo	48,00	42,40	29,68	21,20
Consumo Per Capita Huevo	172,80	155,52	108,86	77,76
ABA TM / mes	362.880	328.067	225.279	164.016
Maíz Amarillo/ TM mes	181.440	164.033	112.639	82.008
Harina de soya/ TM mes	90.720	82.017	56.320	41.004
Aceite de soya/ TM mes	25.402	22.965	15.770	11.481
Frijol de soya/ TM mes	21.773	19.684	13.517	9.841
EXPRESADO EN US\$				
Abuelas	1.250.000	1.125.000	875.000	625.000
Reproductoras	113.575	102.218	79.503	56.788
Huevos fértiles para BB de Engorde	20.592.000	18.532.800	14.414.400	10.296.000
Maíz Amarillo (220 US\$ /TM CIF)	39.916.800	36.087.336	24.780.661	18.041.760
Harina de soya (425 US\$ /TM CIF)	38.556.000	34.857.086	23.935.866	17.426.700
Aceite de soya (750 US\$ /TM CIF)	19.051.200	17.223.501	11.827.134	8.610.840
Frijol de soya (435 US\$ /TM CIF)	9.471.168	8.562.541	5.879.775	4.280.818
Microingredientes	10.300.000	9.270.000	7.210.000	5.150.000
Biológicos	7.587.210	6.828.489	5.311.047	3.793.605
Antibióticos	1.956.900	1.761.210	1.369.830	978.450
Productos de Higiene	919.000	827.100	643.300	459.500
TOTAL US\$ / MES	149.713.853	135.177.281	96.326.515	69.719.460
FUENTE: AFACA, FENAVI, PYMI AVICOLA, AVISA, ASOPROHUEVOS y AFAPREABA. (*) En base a cifras del Instituto Nacional de Estadística, trabajo de mayo 2015. 28 de enero de 2016				

y Pulorosis; por lo que estas enfermedades son consideradas exóticas. La Clamidiosis Aviar fue diagnosticada hace tres años por PCR en animales de zoológico. El diagnóstico realizado a principio de 2000 de Laringotraqueítis Aviar, fue bien controversial. Desafortunadamente, no contamos desde hace cuatro años con un laboratorio oficial de referencia que preste el debido servicio.

Control y Regulación Oficial y Privada de estas Enfermedades

El control de las enfermedades aviares está bajo la responsabilidad directa del sector privado, el cual es el que realiza las compras de los insumos, su almacenamiento (cadena de frío) y aplicación de los

programas preventivos y curativos.

El control y regulación, por parte del sector oficial (Instituto Nacional de Salud Agrícola Integral, INSAI), está circunscrito a la firma de los permisos respectivos y una que otra supervisión “*in situ*”. Desde hace un tiempo, no se aplican, de manera estricta, las regulaciones y protocolos internacionales para la importación de plántulas avícolas.

Situación Actual de la Salmonelosis Aviar en Venezuela y Otras Enfermedades de Gran Importancia:

brotos emergentes y reemergentes que se conozcan por estados de esta enfermedad y prevalencia por entidades regionales

La Salmonelosis Aviar, en Venezuela, apareció

Cuadro 5. Eventos zoonosarios más importantes en la avicultura nacional durante el lapso 1960 – 2005

DECADA	EVENTOS	ACCIONES O CONSECUENCIAS
60	NDV	VACUNA CEPA H580, Dr. CARLOS QUIROZ VEGAS
70	VVNDV <i>Salmonella gallinarum</i> GUMBORO	"INTRODUCCION DE NUEVAS VACUNAS PARA EL CONTROL DE LA ENFERMEDAD" "IMPORTACION DE HUEVOS FERTILES DESDE EL PERU"
80	ARTRITIS VIRAL SE CREA LA COMISION DE SANIDAD AVICOLA SINDROME DE BAJA DE POSTURA (EDS) SE PLANTEA LA NECESIDAD DEL "ONTA" SE PLANTEA EL CONCEPTO DE "BIOSEGURIDAD"	 SE PUDO ERRADICAR EL BROTE CRECIMIENTO ANARQUICO DE LOS ESTABLECIMIENTOS AVICOLAS INCREMENTO DE RIESGOS ZOOSANITARIOS
90	MAREK EN POLLOS DE ENGORDE <i>Salmonella enteritidis</i> SEROLOGIA POSITIVA A NEUMOVIRUS CASOS DE MICOTOXICOSIS SINDROME DEL MES DE AGOSTO REAPARECE EL "EDS"	1era. REUNION GRANJEROS-INTEGRACIONES ADAPTACION DE LA RESOLUCION Y AUTORIZACION DEL USO DE BACTERINAS ESPERANDO POR AUTORIZACION DE USO DE BIOLÓGICOS VIVOS ATENUADOS AFECTO A TODA LA INDUSTRIA AFECTA PRINCIPALMENTE A LAS PONEDORAS COMERCIALES
2000	CEPAS VARIANTES DE GUMBORO ANEMIA INFECCIOSA <i>Bordetella avium</i> CEPAS VARIANTES DE BRONQUITIS VVNDV Y PROBLEMAS RESPIRATORIOS CEPAS VVGUMBORO INCREMENTO DE <i>Salmonella gallinarum</i> SE CREA LA JUNTA NACIONAL DE AVICULTURA SE PLANTEA LA NECESIDAD DE REORGANIZAR LA "CONASAVIAR" Y CREAR EL "CENICEA"	 RETARDO O DIFERIMIENTO EN LA CONVOCATORIA

en la década de los 70, por la importación sin control sanitario, desde Perú, de huevos fértiles contaminados con *S. gallinarum*, desde entonces nuestro plantel avícola ha pasado por tres etapas:

1970-1990: Aunque la legislación recomendaba la eliminación de las aves positivas (serología y aislamiento) y prohibía tanto el uso de antibióticos como de biológicos para el control de la enfermedad, los productores procedieron a utilizar los antibióticos para controlar los brotes ya que no estaba contemplada por la legislación la indemnización de las aves que deberían ser sacrificadas [4].

1990-2000: Se incorporó en la legislación de 1996 [5], el uso de la bacterina de *S. enteritidis*, la cual permitió reducir el impacto en la salud pública, sobre todo en los huevos de consumo, y al mismo tiempo, disminuyeron los casos de *S. gallinarum*, motivado a la protección cruzada debido a que ambos, *S. enteritidis* y *S. gallinarum*, pertenecen al mismo grupo (D). Esta bacterina no se permitió su uso en abuelas, únicamente en reproductoras, tanto pesadas como livianas, y en ponedoras de huevos de consumo.

2006: Motivado al auge de la Salmonelosis y su impacto en la salud pública y como consecuencia de la aprobación en otros países, sobre todo europeos, el uso de biológicos vivos para el control de *S. enteritidis*, el Ejecutivo Nacional desde 2006 ha permitido el uso de este tipo de biológico bajo supervisión oficial mediante permisos provisionales, en planteles avícolas de reproductoras pesadas y livianas, así como en

ponedoras de huevos de consumo, prohibiendo su uso en abuelas. Cabe destacar que el Ejecutivo Nacional también ha permitido, bajo esta misma modalidad, el uso de biológicos vivos para el control de *S. gallinarum*.

En la actualidad, los casos de salmonelosis aviar han venido incrementándose en proporción a la población de aves existente tanto a nivel de las reproductoras como las ponedoras de huevos de consumo. La más frecuente es la *S. gallinarum* cuyo control se realiza por la aplicación de biológicos vivos (cepa 9R) y muertos (bacterinas), tanto a nivel

de reproductoras como de ponedoras comerciales. En el plantel de abuelas, debido a sus medidas de bioseguridad, no se han visto casos relacionados con *S. gallinarum* [6].

Hay dos aspectos fundamentales en el control de la Salmonelosis Aviar, como son, por una parte, la calidad de las materias primas que se utilizan en la producción de alimentos balanceados para animales como por ejemplo la harina de carne y por la otra, el control de roedores en las instalaciones avícolas. La declaración obligatoria de los casos de Salmonelosis Aviar no se hace de manera regular, por lo que no se sabe con certeza el número de focos que existen en el país.

Análisis del Manejo Sanitario que se realiza en el País Contra estas Enfermedades. Programa de Prevención, Control o Erradicación Recomendado para su Manejo

El manejo sanitario de los planteles avícolas está bajo la responsabilidad directa del sector privado. Las empresas que están afiliadas a las instituciones gremiales del sector cumplen con los programas establecidos de prevención y control. La erradicación por sacrificio de aves, salvo ciertas excepciones, no es implementada. Cuentan con personal calificado y disponen de biológicos y zooterápicos de calidad reconocida.

Con relación a los “productores independientes”, la mayoría dedicado al levante de pollonas y ponedoras livianas (huevos comerciales para consumo

humano), aunque cuentan con la asistencia de un médico veterinario en ejercicio legal de la profesión, en ocasiones y motivado a la situación actual del país, se les hace difícil contar con el acceso a determinados biológicos y zooterápicos para el control de los agentes infecciosos.

El contrabando de productos de dudosa reputación para la prevención y control se ha incrementado, motivado a la búsqueda por parte de los productores de “bajar” los costos de producción, sin tomar en cuenta el costo/beneficio de este tipo de actitud.

Legislación Vigente y Necesidades hacia el futuro en cuanto a estas enfermedades, incluyendo los marcos regulatorios internacionales

De la Ley de Sanidad Agrícola Integral (Gaceta Oficial N° 5890 Extraordinaria del 31-07-2008) es de donde se derivan las regulaciones actuales y a futuro, hasta que se realicen los cambios que adecuen nuestra legislación sanitaria a los requerimientos internacionales [7].

Cabe destacar que nuestro país es uno de los pocos que tienen normas relacionadas con la ubicación y establecimiento de planteles avícolas, Gaceta Oficial N° 38.042 [8], así como del funcionamiento de la avicultura comunal, Gaceta Oficial N° 39.001 [9].

En nuestro país existen las regulaciones, lo que debemos hacer es acatarlas y actualizarlas en función a la dinámica, tanto internacional como nacional.

Papel del Organismo Rector en Materia de Sanidad Animal en el Manejo de la Enfermedad en la Actualidad y de Cara al Futuro

La Ley de Sanidad Agrícola Integral establece en su Artículo 9: El Ministerio del Poder Popular con competencia en materia de agricultura y tierras es el órgano rector de las políticas de salud agrícola integral, a tal efecto podrá:

1. Formular la política nacional en materia de salud agrícola integral.
2. Aprobar el componente de salud agrícola integral, presentado a su consideración por los órganos y entes competentes.
3. Dictar las normas técnicas de salud agrícola integral, presentada a su consideración por los órganos y entes competentes en materia de salud agrícola integral.

4. Ordenar, direccionar, articular y asegurar el cumplimiento de las competencias de los órganos y entes competentes en materia de salud agrícola integral.
5. Ejercer los mecanismos de tutela que se deriven de la ejecución de la administración y gestión de los órganos y entes competentes en materia de salud agrícola integral.
6. Aprobar el reglamento interno de los órganos y entes competentes en materia de salud agrícola integral.
7. Requerir de los órganos y entes competentes en materia de salud agrícola integral, información administrativa y financiera de su gestión.
8. Declarar los estados de alerta sanitaria, emergencia.
9. Las demás establecidas en el presente Decreto con rango, Valor y Fuerza de Ley y por el Ejecutivo Nacional.

Las funciones de rectoría y atribuciones del Ministerio del Poder Popular con competencia en materia de agricultura y tierras deben sujetarse a los lineamientos, políticas y planes de la Comisión Central de Planificación.

En la actualidad el Ministerio del Poder Popular con competencia en materia de agricultura y tierras es el Ministerio del Poder Popular para la Agricultura Productiva y Tierras.

Los gremios deben ser los primeros en cumplir con la Ley de Sanidad Agrícola Integral, sobre todo la Federación de Colegios de Médicos Veterinarios de Venezuela.

El sector privado debe de involucrarse de una manera más proactiva en la Sanidad Agrícola Integral de la Nación ya que, entre otras cosas, es el mayor beneficiado con una mejora sustancial del estatus sanitario de nuestro país.

Es imprescindible el acompañamiento del sector privado en las reuniones de la OIE, tal como sucedió en abril de 2005, cuando una delegación del sector avícola acompañó a la representación oficial a la reunión anual de la OIE, en la cual se logró diferir la implementación inmediata de los compartimientos sanitarios, como forma comercial para poder evitar el bloqueo sanitario de un determinado país. Desafortunadamente, no se aprovechó todo este tiempo para poder adecuarnos a esta herramienta sanitaria. Existen países que llevan años durante los cuales el sector privado acompaña al sector oficial a esas reuniones anuales y extraordinarias

de la OIE.

Blindaje sanitario: Esto comprende, evitar la entrada de agentes infecciosos que se consideran exóticos para la población avícola de nuestro país, mediante la aplicación de la Ley de Sanidad Agrícola Integral. Al mismo tiempo, adecuar tanto la infraestructura avícola presente en el país, junto con los programas sanitarios, con miras a mejorar de manera sustancial el perfil sanitario de nuestro plantel avícola, productos y subproductos del sector avícola en el país, así como instalaciones avícolas y adecuación de una vigilancia.

Compartimientos sanitarios: Visto los niveles de producción que existen actualmente en el país, están dadas las condiciones para realizar un plan que permita identificar los compartimientos sanitarios (www.oie.int), con miras a certificarlos libres de agentes patógenos, que en este momento impiden la comercialización de nuestros productos a nivel internacional.

CONASAVIAR: Debe activarse y convocarse la Comisión Nacional de Sanidad Aviar, como órgano asesor del Ministerio del Poder Popular para la Agricultura Productiva y Tierras, como órgano rector.

CENICEA: El Centro Nacional de Investigación y Control de Enfermedades Aviares debe concretarse a la brevedad posible. En nuestro país existe la infraestructura, los equipos y el recurso humano calificado que, en el corto plazo, con una módica inversión, puede concretar la puesta en práctica de este centro tan importante para la vigilancia, control e investigación de las enfermedades aviares.

Cursos de actualización profesional: Esto es de suma importancia, ya que al ofertar estos cursos y hacerlos obligatorios, garantizarían una adecuada instrucción y certificación para el ejercicio profesional de los médicos veterinarios, tanto a nivel de la producción y salud animal como en la salud pública.

Reforzar el trabajo conjunto entre el sector oficial y le sector privado: Este es un punto que requiere que ambos actores se sinceren bajo un plan de trabajo conjunto, cuyo marco está conceptualizado tanto en la Ley de Sanidad Agrícola Integral, como lo establecido por la OIE. Como tarea prioritaria estaría el plan de erradicación del Newcastle de alta patogenicidad y *Mycoplasma gallisepticum* y *Mycoplasma synoviae* en planteles de reproductoras, tanto de la línea pesada como de la línea liviana.

Avicultura a pequeña escala: Cada día cobra mayor importancia este tipo de explotación a la que se

le debe de apoyar y orientar en diversos aspectos, pero sobre todo en lo concerniente a la sanidad aviar. En este sentido, la iniciativa del Diplomado en Gerencia en Pequeñas Empresas Avícolas y Avicultura Familiar, que ofrece la Facultad de Ciencias Veterinarias de la Universidad Central de Venezuela, es una de las posibilidades en la cual ambos sectores, público y privado, pueden apoyar con hechos concretos para colaborar con el blindaje sanitario.

Bioseguridad: La primera vez que en nuestro país se utilizó este término fue en el II Congreso Nacional de Avicultura realizado en Caraballeda, estado Vargas, 1987. Lerzundy [10], presentó su trabajo "BIOSEGURIDAD: UN NUEVO CONCEPTO", desde entonces mucho hemos hablado sobre el tema; pero poco hemos concretado como país, sobre el mismo. Hoy, motivado a la pandemia del COVID-19, son muy pocos los seres humanos que no conocen este concepto. El sector avícola venezolano ha demostrado que, con las herramientas adecuadas, puede aislar agentes infecciosos, identificarlos, diagnosticar, controlar y erradicar enfermedades [11].

CONFLICTO DE INTERÉS

El autor declara no poseer conflictos de interes.

AGRADECIMIENTOS

El autor desea agradecer al Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura (IICA) por el apoyo económico suministrado para la redacción del presente documento.

REFERENCIAS

- [1] Federación Nacional de Avicultura de Venezuela- FENAVI, Avicultura en cifra enero/agosto 2020.
- [2] Leal S. Ponencia "VISION SANITARIA", IX Congreso Nacional de Avicultura, 11 al 14 de mayo de 2005.
- [3] Organización Mundial de Sanidad Animal -OIE-, www.oie.int.
- [4] Leal S, "El Artículo N° 16" Revista FENAVI, año 13 N° 35, pág. 42 abril-junio 1987.
- [5] Servicio Autónomo de Sanidad Agropecuaria-SASA-, Resolución N° 196 y Manual de Procedimiento del Programa Nacional contra la Salmonelosis Aviar, mayo de 1996.

- [6] Peña E. Salmonelosis Aviary su Prevalencia, comunicación personal enriqpena@gmail.com, 2015.
- [7] Ley de Sanidad Agrícola Integral, Gaceta Oficial de la República Bolivariana de Venezuela N° 5890 Extraordinaria de fecha 31 de julio de 2008.
- [8] Normas sobre la Localización y Funcionamiento de Establecimientos Avícolas, Gaceta Oficial de la República Bolivariana de Venezuela N° 38.042 de fecha 13 de octubre de 2004.
- [9] Resolución que establece las Normas para el Funcionamiento de la Avicultura Comunal, Gaceta Oficial de la República Bolivariana de Venezuela N° 39.001 de fecha 25 de Agosto de 2008.
- [10] Lertzundy J. "Bioseguridad: Un nuevo concepto". Memorias del II Congreso Nacional de Avicultura. Federación Nacional de Avicultura de Venezuela-FENAVI, Caraballeda, julio 1987.
- [11] Justacara I, Noguera C de, De Rosas M, Leal S. Detección de un brote del Síndrome de la Caída de la Postura por pruebas serológicas e histopatológicas. *Veterinaria Tropical*. 1989; 14.