

CENTRO DE INVESTIGACION EN ALIMENTACION Y DESARROLLO, (CIAD A.C.)

AVICULTURA SONORENSE Y T.L.C.

“El inicio de un proceso de reestructuración productiva”

Ponencia seleccionada para el Simposio Trinacional “El TLC y la agricultura: ¿funciona el experimento”,
patrocinado por: Texas A&M University, Texas Agricultural Market Research Center, USA
Centro de Investigaciones Económicas, Sociales y Tecnológicas de la Agroindustria y la Agricultura
Mundial (CIESTAAM), México
Purdue University, USA
1 y 2 de Noviembre de 1996, San Antonio Texas

M. en C. María del Carmen Hernández Moreno
Ing. Antonio Alberto Ulloa.
Lic. Ana I. Ochoa M.

Carretera al Ejido “La Victoria” Km. .6 Hermosillo, Sonora, México. Apdo. Postal 1735, CP 83000. Tel. (62) 80 00 57; Fax (62) 80 00 55; Email ma@cascabel.ciad.mx

Resumen

La avicultura en Sonora, como actividad empresarial y comercial, tiene sus inicios en la década de los cincuenta, cuando al amparo de la Campaña Nacional de Repoblación Avícola instrumentada en el gobierno de Adolfo Ruiz Cortines, se iniciaron las primeras explotaciones orientadas al mercado.

Veinte años más tarde se había constituido la industria avícola sonorensis que abarcó varias subramas de la cadena productiva avipecuaria. Desde la producción de reproductoras, incubación y cría de pollitos y pollitas, hasta la elaboración de pastas para embutidos, pasando por la fabricación de alimentos balanceados, raciones nutritivas, conos y cajas para el empaque de la mercancía; pasando por la producción de huevo fértil y de plato, pollo y pavo. Tanto en la producción de huevo de plato, como de pavo, Sonora destacó por aquellos años como el principal proveedor del mercado nacional.

Los cambios suscitados en el modelo de desarrollo económico, entre los cuales la apertura comercial¹, ocupa un lugar preponderante modificaron de manera substancial a partir de 1984, la tendencia seguida por la avicultura sonorensis durante más de treinta años.

Como parte de la apertura comercial, en 1989 se modificaron las reglas para la importación de productos avipecuarios, ello reportó fuertes aumentos en los consumos de carne de pollo y huevo traídos de Norteamérica, en los estados fronterizos. Tan sólo entre 1988 y 1989, Estados Unidos incrementó sus ventas a México en un 92%; colocándose junto con Japón y Hong Kong, a la cabeza de los compradores de parrilleros enteros².

El incremento de las compras de productos avícolas al mercado norteamericano fue uno de los aspectos que mayor impacto generaron en la avicultura de la entidad. En efecto, el incremento del 410% en las adquisiciones de productos avícolas tuvo especial incidencia en la avicultura de los estados fronterizos del país. En el caso del pollo los incrementos fueron de 176%; en la rama del pavo México empezó a adquirir el 60% de la producción total del vecino país; respecto al huevo las compras entre 1989 y 1992 ascendieron a un millón de cajas, justo cuando internamente se enfrentaba una crisis de sobreproducción. Un ejemplo de los impactos inmediatos que para la avicultura acarreo la apertura comercial (que antecedió a la firma del TLC) es el hecho de que el precio de la gallina de desecho en Sonora descendió de \$2,200.00 a únicamente \$700.00.

Los efectos en la estructura productiva hasta 1994 fueron, caída de la producción de huevo de plato (25%); el cierre masivo de granjas (de 239 a 44), la disminución constante de la población de aves (36%). En el caso de las engordas de pollo y de pavo, la desaparición total de la producción aún cuando en el caso del pavo Sonora constituyó hasta 1993, el principal productor del país aportando el 60% de la oferta nacional. Este panorama se torna aún más dramático si agregamos que, por otro lado, en el plano internacional el mercado avícola - principalmente en las subramas de la carne de pollo y pavo -, se encuentra en constante expansión y es el subsector pecuario con mayor crecimiento en los últimos años.

La hipótesis de trabajo que orienta esta exposición es que la apertura comercial y en general el cambio a un esquema económico secundario exportador, ha tenido impactos muy puntuales sobre la actividad avícola y está perfilando una nueva inserción de la subrama pecuaria sonorensis en el escenario avícola nacional.

¹ Anticipada en cuatro años a la firma del TLC.

² De hecho a pesar de que las compras de México lo ubican en tercer lugar, el dinamismo mostrado por su mercado lo colocan en el primer puesto de los importadores de pollo estadounidense.

AVICULTURA SONORENSE Y T.L.C.
 “El inicio de un proceso de reestructuración productiva”

M. en C. María del Carmen Hernández M.*
 Lic. Ana Isabel Ochoa M.†
 Ing. Antonio Alberto Ulloa M.‡

INTRODUCCION:

Desde la perspectiva sociológica, uno de los rasgos distintivos de la actual crisis generada por la aplicación del nuevo modelo de desarrollo económico, es la afectación de un segmento de una clase social a la que en décadas anteriores, se le atribuían todos los beneficios imaginables dentro del sistema capitalista de producción. Me refiero al empresario orientado hacia el mercado nacional, cuya posición económica y política se consolidó a partir de los apoyos ofrecidos por un Estado benefactor en el marco del modelo sustitutivo de importaciones.

Este fenómeno se encuentra estrechamente ligado al hecho de que la estructura productiva vigente desde los años cuarenta, se encuentra en estos momentos, inmersa en un profundo proceso de transformación como resultado de los cambios en el patrón de acumulación experimentados por la economía mexicana desde mediados de la década anterior, esquema económico en el que se privilegian aquellos sectores de la producción vinculados al mercado internacional.

Ahora bien, las transformaciones aludidas tienen amplias manifestaciones sectoriales y regionales, y están delineando de manera acelerada nuevas tendencias en el escenario productivo y socio-político del país, ya que no solo llevan implícitos cambios en la conformación del aparato productivo, sino también en las relaciones sociales y políticas emanadas del pacto social. En este contexto, resulta relevante realizar estudios regionales y sectoriales tendientes a identificar y asentar las múltiples expresiones que este fenómeno está generando en México.

Dentro de los cambios en el proceso productivo es pertinente señalar la conformación de una nueva división interna del trabajo, que lleva implícita la relocalización de las actividades productivas a lo largo y ancho del país ; mientras que en el campo de las relaciones políticas advertimos un cambio en los protagonistas del desarrollo económico.

De manera sucinta hemos descrito el marco de las preocupaciones teóricas en el que se inscribe el estudio sobre el desarrollo de la actividad avícola en el estado de Sonora de 1960 a la fecha ; historia que presenta periodos de expansión y crisis. En términos generales, este proyecto³ constituye un esfuerzo de acercamiento a los efectos provocados por los cambios en la política económica en regiones y en ramas de la producción específica, atendiendo no solo a los elementos de la actividad económica, sino a los cambios en la capacidad negociadora de los empresarios avícolas organizados.

En esta ocasión, nos centraremos especialmente en los efectos de la apertura comercial y el T.L.C. sobre la avicultura sonorenses.

Es pertinente aclarar, al respecto, que la apertura comercial instrumentada como parte de la política económica de “cambio estructural”, que incluyó medidas que van desde la desgravación arancelaria, el establecimiento de cuotas libres de arancel, la simplificación de los trámites para la importación, etc.; hasta la firma de un tratado comercial con Estados Unidos y Canadá (T.L.C), no constituye en si misma la causa única del derrumbe que experimentó la producción avícola en el estado de Sonora desde mediados de la década pasada. Los orígenes de la actual situación, preceden a ese

* Investigadora de la Dirección de Desarrollo Regional del Centro de Investigación en Alimentación y Desarrollo (CIAD, A.C.).

† Técnicos Académicos de la Dirección de Desarrollo Regional del Centro de Investigación en Alimentación y Desarrollo (CIAD, A.C.).

‡ El proyecto al que hacemos alusión es una propuesta de tesis doctoral del primer autor, que bajo la dirección del Dr. Carlos Maya A., se está realizando en la Universidad Autónoma de Sinaloa.

proceso. No obstante, la apertura comercial (dentro de la cual se ubica el T.L.C.) se convirtió en otra de las variables que modificaron el escenario productivo que había dado cobijo al crecimiento de la avicultura en las décadas anteriores.

UN BREVE ANTECEDENTE:

En la historia de la avicultura sonorense es posible identificar tres etapas, a saber: la *expansión* que ocurrió a finales de los años cincuenta y la totalidad de los sesenta; la *consolidación* durante los años setenta y la primera mitad de la década de los ochenta y por último el desplome o "*debacle*" que se inició en la medianía de la década anterior y continúa hasta nuestros días.

Un análisis más detallado de los antecedentes de la avicultura sonorense nos permitiría dilucidar que su historia ha estado muy vinculada a los cambios en las estrategias de política económicas emprendidas por el Estado mexicano desde la década de los cincuenta, mismas que le permitieron consolidarse en la industria avícola nacional como primer abastecedor de algunos de sus productos como huevo de plato, pollita de un día, reproductoras ligeras, etc. todo ello a pesar de que su lejanía del principal mercado de consumo y de insumos, y su clima desértico, impusieron desde el principio, barreras estructurales a su desarrollo.

Esta afirmación, descansa en el hecho de que el crecimiento que experimentó la actividad durante la década de los sesenta y setenta, fue en gran parte resultado de las acciones derivadas de la Campaña Nacional de Recuperación Avícola y del programa de apoyo a la producción triguera (específico para el estado de Sonora), promovidos por el gobierno federal, en la década anterior.

Abreviando este proceso, podemos agregar que en el terreno nacional las acciones emprendidas por el Gobierno Federal encaminadas a promover la actividad avícola⁴, lograron los resultados esperados al conseguirse en la medianía de los sesenta, la autosuficiencia en estos productos y al abrir la posibilidad para que a finales de los setenta e inicios de los ochenta, la avicultura por su propia dinámica, se convirtiera en la actividad con mayor crecimiento de la producción pecuaria en el país, llegando a presentar tasas de crecimiento anual hasta de un ocho por ciento.

En 1984, sin embargo el futuro promisorio de la avicultura sonorense se esfumó cuando al amparo de los cambios de política económica tendientes a consolidar el llamado "cambio estructural", se anunció el retiro de los subsidios a los insumos del sector pecuario en general. A partir de esa fecha, la tendencia ascendente mostrada por la industria avícola de la entidad, en los veinte años anteriores, revirtió su orientación, como resultado de la caída de sus principales indicadores como son, la población aviar, producción, participación en la producción nacional, número de granjas etc. Hay que agregar, que en los doce años siguientes estos indicadores no han recuperado el dinamismo previo a ese año. Hecho que nos permite suponer que en la actividad avícola de Sonora, los subsidios a los insumos tuvieron un fuerte peso específico en los niveles de rentabilidad, ya que la tendencia de la avicultura sonorense y la tendencia de la avicultura nacional, a partir de entonces, siguieron rumbos distintos: mientras que en Sonora la producción de huevo, sobre todo a partir de 1991, presenta decrementos anuales, la producción de este mismo producto a nivel nacional, es más o menos estable aún después de la crisis de 1995.

Ahora bien, tomando lo hasta aquí expresado como marco de referencia general, es pertinente puntualizar que las condiciones particulares que incidieron en la *debacle* avícola están relacionadas, con tres factores fundamentales : por un lado tenemos el retiro de los subsidios (o cambios en las reglas no escritas de su asignación) y las modificaciones en el suministro de insumos que CONASUPO realizó en la década de los ochenta ; por otro lado, la consolidación de otras zonas productivas del país con mayores ventajas comparativas que Sonora y tercero, la apertura comercial que convirtió al país, a la vuelta de tres años, en uno de los principales consumidores de los productos avícolas norteamericanos.

⁴ Entre las medidas que se tomaron hay que resaltar el establecimiento de un precio de garantía para el kilogramo de huevo (que a fines de los cincuenta se cotizaba más alto que el pollo) ; asesoría técnica para los aspirantes a productor, créditos, el cierre de la frontera norte a la importación de productos americanos, etc.

De tal suerte, en la debacle de la avicultura sonorense, es posible identificar dos momentos: el otoño de 1984, cuando se conjuga el retiro de los subsidios con una crisis de sobre producción⁵ (lo que sumó un alza en los costos de producción y una caída en los precios al productor debido a la sobre oferta); y el año de 1991 en el que se liberó el precio del huevo y a la vez se abrieron las fronteras a la importación de más de un millón de cajas del producto, presionando de nueva cuenta los precios a la baja.

Ahora bien, en este panorama, la apertura comercial y la condición fronteriza del estado de Sonora, se convirtieron en una desventaja comparativa más para la avicultura sonorense frente a sus nuevos competidores de Jalisco y Puebla. Por otro lado, hay que considerar que la crítica situación de la producción avícola no solo está presente en el estado de Sonora, sino que se extiende en mayor o menor medida hacia el resto de los estados del norte del país, hecho que señala claramente, si se comparan tasas de crecimiento, el desplazamiento de la industria avícola hacia las regiones del centro y del sureste mexicano.

LA APERTURA COMERCIAL:

A partir de 1988, se iniciaron las importaciones masivas de productos avipecuarios. Si bien la industria avícola nacional había crecido al amparo de las importaciones de material genético para las primeras fases del proceso productivo: progenitoras pesadas y ligeras y reproductoras, los productos finales, como son huevo de plato, pollo y pavo, pastas de carne etc. se habían mantenido más o menos restringidas o sujetas a permisos.

No obstante, como parte de los cambios en la política económica que ya aludimos, en 1989 se modificaron las reglas para la importación de productos avipecuarios, ello reportó fuertes aumentos en los consumos de carne de pollo y de huevo traídos de Norteamérica, a los estados fronterizos. Si entre 1986 y 1987 México adquirió de la Unión Americana productos avícolas por casi 20 millones de dólares (distribuidos entre la compra de pollitas reproductoras, y carnes de pollo y gallina, frescos o congelados), para el ciclo 1993 - 1994, esta cantidad ascendió a 238.2 millones de dólares⁶. Para los años de 1992 y 1993, las ventas de huevo de plato de Estados Unidos a México, estuvieron 3 puntos por encima de las ventas promedio al exterior, del vecino país, mismo que entre 1988 y 1989, incrementó sus ventas parrilleros enteros a México en un 92 por ciento; colocándose nuestro país, junto con Japón y Hong Kong, a la cabeza de los compradores⁷. En el segmento del huevo fresco, México se situó como el tercer comprador de los Estados Unidos.

Los efectos de la apertura comercial, traducida en una importación sin precedentes de estos productos, sumados a una nueva crisis de sobre producción (mismas que son cíclicas y hasta cierto punto inherentes a este proceso productivo) y a una contracción de la demanda general de productos avícolas como resultado de la recesión que vivía el país, generaron en 1991, una fuerte presión hacia la baja de los precios al productor de huevo.

Es decir, en 1991 la liberación del precio del huevo de los controles oficiales, significó para los productores un decremento de los mismos ya que la medida se aplicó en momentos en los que el mercado estaba saturado. Tan sólo entre 1989 y 1992, la Secretaría de Comercio y Fomento Industrial, había autorizado la entrada de cerca de un millón de cajas de este producto. Esta acción, a decir de los mismos avicultores locales, no tuvo como propósito complementar una producción interna insuficiente, sino presionar los precios del huevo recién liberados para que no sufrieran incrementos, y evitar acciones especulativas por parte de los productores. De acuerdo a información proporcionada por éstos, antes de la liberación del precio interno del huevo, CONASUPO importaba el kilogramo a \$2,700.00 y en el mercado

⁵ Mismas que como se señaló en su momento, son consustanciales al proceso productivo de la avicultura.

⁶ Fuente : Revista Síntesis Avícola enero/febrero 1995: pp.8.

⁷De hecho a pesar de que las compras de México lo ubicaron en tercer lugar, el dinamismo mostrado por su mercado lo colocaron en el primer puesto de los importadores de pollo estadounidense.

doméstico imponía a los productores nacionales un tope oficial de \$1,950.00⁸. Las condiciones del mercado se complicaron de tal manera que para mayo de ese año los costos de producción de un kilogramo de huevo alcanzaron una cotización de \$2,200.00, mientras que el precio de ese mismo kilogramo al productor era de \$1,712.00⁹ únicamente¹⁰

Para el pollo y el pavo, el mercado se abrió en 1985 e inmediatamente México se convirtió en uno de los principales compradores de estos productos en el mercado estadounidense, ocupando el primer lugar en las adquisiciones de pavo y el cuarto lugar entre los compradores de pollo¹¹. Según el Departamento de Agricultura de los Estados Unidos, tan solo entre 1989 y 1990, las compras de pollo provenientes de los Estados Unidos, ascendieron de 43,486 toneladas a 78,115¹². En el mercado del pollo listo para cocinar, las compras de México mostraron en 1991, un incremento del 22.7 por ciento, superadas únicamente por Hong Kong¹³.

En el caso específico del pavo, Estados Unidos líder en la producción de este segmento del mercado avícola¹⁴, experimentó en 1991 un incremento en sus ventas al exterior de un 25 por ciento en relación con el año anterior. El principal responsable del dinamismo de las ventas estadounidenses fue México precisamente, que se convirtió en el primer comprador de este producto para la Unión Americana al adquirir el 60 por ciento de las exportaciones totales del vecino país¹⁵. De este lado de la frontera, las importaciones de pavo se incrementaron en 29 mil toneladas, lo que representó un crecimiento del 400 por ciento, respecto al año anterior¹⁶. Si 1989 las compras de pavo fueron de 5,382 toneladas en 1992, alcanzaron la cifra de 56,812¹⁷.

Por otra parte, la presión de los avicultores mexicanos por la invasión del mercado nacional con producto extranjero fue tal que en 1989, la Secretaría de Agricultura y Recursos Hidráulicos estableció la suspensión de los permisos de importación aunque esta medida fue temporal porque en 1990 se volvió a abrir la frontera. Entonces se establecieron cuotas que pretendieron limitar la introducción de productos avícolas norteamericanos y proteger la industria nacional, principalmente a aquella ubicada en la zona fronteriza, sin embargo la entrada continuó aunque de manera ilegal. Prueba de ello lo constituye el hecho de que no coinciden los registros mexicanos de importaciones de pollo con los informes de exportaciones a México del Departamento de Agricultura de los Estados Unidos. Un ejemplo en el caso del pollo, es que en 1989 aquí se asentó una compra de 1,600 toneladas de pollo contra 28,900 que se reportaron en aquel país; en 1990 las cifras locales ascendieron a 1,500 toneladas mientras que en las cuentas norteamericanas se señalaron 25,000¹⁸. Estos datos nos da una idea de la magnitud que alcanzó el contrabando de pollo en tan sólo dos años.

⁸ Información proporcionada en entrevista por el Sr. Federico Valenzuela de Agroval, S.A., a la publicación realizada con motivo del XXVIII Congreso Nacional de Avicultura, en Guaymas Sonora en diciembre de 1988, pp. 14.

⁹ Información de los precios obtenida en el Boletín de la UNA, vol. 9, de enero de 1992. El dato del costo de producción se proporcionó en entrevista.

¹⁰ Este precio se alcanzó en el mes de mayo, en los restantes meses se mantuvo a un precio promedio de \$2,182.00. Todavía por debajo de los costos de producción expresados, para ese año, por un productor de Guaymas a quien se le entrevistó en 1993.

¹¹ Fuente : USDA, (1995): "Poultry Outlook", Economic Research Service, USA.

¹² Fuente : UNA, Gerencia de Estudios Económicos y United States Department of Agriculture.

¹³ Fuente : Revista Síntesis Avícola, 1993.

¹⁴ En 1991, la Unión Americana produjo el 57 por ciento de los pavos a nivel mundial. Fuente : Industria Avícola, marzo de 1992.

¹⁵ Fuente : Revista El Correo Avícola julio de 1994, pp. 14.

¹⁶ Fuente : USDA (1992), Livestock and Poultry, pp.27.

¹⁷ Fuente : UNA, Gerencia de Estudios Económicos y United States Department of Agriculture.

¹⁸ Fuente : Unión Nacional de Avicultores (1991) Estudio de Posición del Sector Avícola para el Acuerdo de Libre Comercio México.

El contrabando no sólo incluyó a las piezas de pollo, sino a la introducción de huevo fértil que en 1990 alcanzó los 13 millones 044 mil 852 piezas, con valor de 65 mil dólares, además de volúmenes no contabilizados de pollito recién nacido y pav¹⁹.

Por otro lado, en el caso de la introducción ilegal de pollo a Sonora, se hablaba de que el 60 por ciento del producto que se consumía en Sonora, en los primeros años de la apertura comercial, era de contrabando²⁰.

Para 1993 los efectos de estas dos variables, contrabando e importación sobre la avicultura sonorenses se reflejaron en una disminución del 40 por ciento de la capacidad instalada y en una reducción de la producción de huevo de casi un 30 por ciento tan sólo en un año²¹; un decremento en 5 millones de la parvada estatal al pasar de 17 millones de aves en 1988 a 12 millones en 1993²². En cuanto a los precios del kilogramo de huevo, este se cotizó a N\$3.00 en los últimos meses de 1992 y en los primeros de 1993, bajó a N\$2.56³

En el caso del pavo y del pollo, la apertura de este segmento del mercado constituyó un factor coyuntural en la quiebra de las engordas de pollo y pavo sonorenses, debido a que los avicultores norteamericanos constituyen los principales competidores para los productores locales. Ello es así, por dos razones: una, porque los productores estadounidenses han introducido piezas de pollo (distintas a la pechuga) a un precio 50 por ciento más bajo que el nacional; y dos, porque estos productos han sido dirigidos justo a los mercados tradicionales de la avicultura sonorenses, es decir, las entidades del norte del país.

Para los productores norteamericanos la frontera con México, les representa la manera más sencilla y económica de colocar sus excedentes o aquellos productos que ya han caducado y que allá tienen precios de castigo, debido a la aplicación de controles de calidad más estrictos. De hecho, en el caso particular del huevo de plato, prefieren exportar su producción a México que enviarlos a las quebradoras de su país, porque los precios que reciben en éstas, tienen una sanción que fluctúa entre un 25 y un 50 por ciento respecto al precio de mercado. En cambio, si los avicultores envían sus productos a México, éstos llegan aquí con precios más bajos que los nacionales, (pero más altos que en las quebradoras) y si a esto se agrega que entre la población se piensa que lo de “allá” es mejor que lo local, el desplazamiento del producto mexicano por el americano, se efectúa sin complicaciones para aquellos avicultores.

En el caso específico del pavo, el desplazamiento fue mucha más fácil porque la industrialización del producto apenas se iniciaba, era estacional y no estaba muy diversificada. En realidad sólo dos grandes empresas se dedicaban a la producción de pavos enteros, una era Mezquital del Oro en Sonora, con un 60 por ciento de la producción y Parsons en Chihuahua generando el rest²⁴

Todo lo hasta aquí descrito ocurría antes de que se firmara el Tratado de Libre Comercio de Norteamérica.

LA FIRMA DEL T.L.C.:

En efecto, en noviembre de 1993, precedido de dos años de negociaciones, se firmó el Tratado trilateral de Libre Comercio entre México, Canadá y Estados Unidos (aún cuando Canadá se mantuvo al margen de las negociaciones en materia de producción avícola). Los acuerdos que se tomaron sobre este renglón entre las otras dos naciones, afectaron aún más la actual situación de la avicultura sonorenses.

Uno de los puntos principales del tratado, fue el establecimiento de cuotas de importación. Estas se fijaron en base a los intercambios que entre dichos productos se habían concretado entre las dos naciones durante los últimos cuatro o cinco años, período en el cual las compras mexicanas de productos avícolas a Estados Unidos se incrementaron en un 410 por ciento para el caso del huevo en sus

¹⁹ Chávez Glez., Sergio (1991), Revista Industria Avícola, marzo.

²⁰ Fuente: El Imparcial, 1 de agosto de 1993.

²¹ Datos aportados por el presidente de la Asociación de Avicultores de Hermosillo y el Nte. de Sonora, Lic. Manuel Rodríguez Clark a El Imparcial, el 1 de junio de 1993.

²² Fuente El Financiero, 4 de junio de 1993.

²³ Ibid, El Imparcial, 1 de junio de 1993.

²⁴ UNA : Boletín #9, Vol. 10.

diferentes presentaciones y un 167 por ciento para la carne de pavo y pollo²⁵. Estimaciones estas hechas en base a los datos aportados por el gobierno mexicano.

Las cuotas que se fijaron para algunos productos como carne deshuesada, congelada y piezas de pavo congelada para embutidos, fueron de noventa y cinco mil toneladas anuales. Estas cuotas no incluyeron las importaciones de productos avícolas con un mayor valor agregado, tales como pechugas empanizadas, “nuggets” de pollo, etc. En el caso del huevo las cuotas previeron adquisiciones hasta de seis mil quinientas toneladas. La propuesta incluyó un incremento anual de las cuotas en un 3 por ciento a partir de 1995.

Los aranceles que se fijaron fueron de un 260 por ciento para pollo y carne, y de un 133 por ciento para pavo entero.

En contra parte, los avicultores obtuvieron la desgravación inmediata de sorgo; una desgravación lineal a diez años en pasta de soya, mientras que el resto de las oleaginosas se desgravarán a diez años.

Ahora bien, más que la evaluación del monto de las cuotas, lo que resulta importante de anotar aquí, es el impacto que éstas ejercerán sobre las tendencias productivas que muestra la avicultura local. Es decir, en un momento en el que la demanda de productos procesados de origen avícola está en expansión, el promover una política de apertura precisamente sobre esos productos, está cerrando las posibilidades a los productores locales de incursionar en estas subramas de la industria y el mercado está siendo satisfecho con productos importados al amparo de las cuotas establecidas como parte de las reformas económicas.

En la producción avícola sonorense, el caso del pavo es el más espectacular de los tres segmentos aludidos, debido al impacto que en esta entidad, arrojaron las entradas de pavo estadounidense. Entre 1992 y 1993 la producción local sufrió un decremento de un 20 por ciento; mientras que para 1994, la actividad desapareció.

En Sonora ocurrió que a finales de la década pasada se estableció la empresa Bola de Nieve, S.A. con el propósito de producir y procesar carne de pavo. En sus inicios compraba sus insumos a Mezero (la primer empresa productora de pavo en México por aquellos años) y posteriormente los importaba de un día de nacidos o adquiría los huevos fértiles listos para ser incubados. Los empresarios asociados invirtieron en incubadoras, granjas de crianza y de engorda, molinos, asistencia nutricional de planta, rastro, etc. todo ello con el fin de industrializar el pavo y comercializarlo procesado. Cuando empezaron a abrirse mercado, tuvo lugar la apertura del mercado nacional para los embutidos de pavo de origen norteamericano, que ha sido uno de los segmentos de mayor expansión dentro de este rubro. El efecto de esta medida fue el cierre de esta compañía por incosteabilidad financiera. En 1994 también Mezero, la empresa productora de mayor tradición en este segmento del mercado, suspendió su producción.

Para ubicar estas quiebras en su justa dimensión, agregaremos que tanto Mezero como Bola de Nieve contribuían con el 60 por ciento de la producción nacional de pavo, misma que en el contexto latinoamericano ocupaba el segundo lugar, precedida por Brasil.

Lo paradójico de esta situación es que los avicultores sonorenses abandonaron las engordas justo en el momento en el que los mercados mundiales de estos productos se encontraban en su fase de mayor expansión. En la visión de los empresarios avícolas locales la única forma de salvar esta situación para los productores de pavo y de pollo es mediante la celebración de convenios o asociaciones estratégicas con engordadores de los Estados Unidos y de Canadá.

Consistente con la posición anterior, en el mismo año del cierre de las empresas ya citadas, Bachoco²⁷ - considerado en ese año el consorcio avícola más fuerte del país, y que nunca incursionó en la producción directa de esta ave - celebró un acuerdo de largo plazo para vender productos procesados de pavo de la empresa estadounidense Rocco Turkeys Inc., el tercer productor más grande de pavos en los Estados Unidos. La empresa mexicana obtuvo el derecho exclusivo de distribuir y vender productos de pavo marca Marval.

En 1993 se estimaba que al país ingresaban un promedio de 120 mil toneladas anuales de muslo y pierna de pollo lo que equivale al 7 por ciento de la producción nacional; 80 mil toneladas fueron

²⁵Unión Nacional de Avicultores.

²⁶ Fuente: El Imparcial, 23 de diciembre de 1993.

²⁷En 1994 fue considerada como la empresa más importante de México por la revista Expansión. Fuente: Revista Industria Avícola enero de 1995.

internadas al país bajo el control de una cuota para franja fronteriza, misma que después fue violada al trasladar esa mercancía hacia otros puntos del país y el resto entró al territorio nacional sin ningún control²⁸.

En la otra cara de la moneda, la apertura comercial en especial el T.L.C., pudiese ser considerada como la oportunidad para exportar los excedentes de la producción nacional, principalmente en el vecino país, principal socio comercial y proveedor de productos avipecuarios.

Sonora comparte 540 kms. de frontera con los Estados Unidos, el vendedor de aves más grande del mundo, autosuficiente en casi todos los rubros de la cadena de producción avícola a excepción de una, el huevo de postura, que tiene una gran demanda para procesos de transformación no sólo de la industria alimenticia, sino de la cosmetología, etc., y es por cierto, uno de las subramas que aún prevalecen en el escenario productivo de la entidad.

En el sur de la Unión Americana los estados de Arizona, Texas, Georgia, Nuevo México, Arkansas podrían constituir un mercado potencial, una salida a la producción sonorenses desplazada del centro del país. Sin embargo, los sistemas de pigmentación que se aplican en este lado de la frontera y el hecho de que la legislación comercial internacional califique países enteros y no regiones específicas como zonas libres o afectadas por epizootias constituyen, ambos, fuertes obstáculos a salvar si se busca incursionar en dichos mercados. Es decir, pesar de que Sonora fue declarada en 1993 zona libre de enfermedades como la salmonelosis o el "newcastle" e influenza aviar en 1995, los productores sonorenses no han podido exportar. Estados Unidos argumenta que el país México no ha sido liberado de estas enfermedades aún cuando se reconocen zonas que si lo están (como es el caso de este estado). Los productores locales contra argumentan, asentando que estas medidas tienen más que un interés sanitario, la intención de proteger a la industria avícola del vecino país, ya que las aves de caza que introducen los turistas norteamericanos provenientes del territorio nacional si son aceptadas y también pueden contaminar su parvada²⁹.

En el caso de la importación de insumos³⁰, hay que resaltar que la desgravación inmediata del sorgo no constituye por sí misma un estímulo para los productores locales, ya que desde que se liberó el mercado de los granos para los productores pecuarios, el maíz (US3) tiene una mayor demanda por su contenido energético superior (respecto al trigo y al sorgo), y porque no requiere de pigmentación externa.

En el terreno nacional, los productores avícolas tradicionalmente utilizaron sorgo debido a su menor precio respecto al trigo y el maíz. Efectivamente desde la década de los sesenta, en México, el sorgo exhibió en promedio un precio menor en un 30 por ciento³¹ respecto al maíz; sin embargo, en el mercado internacional no sucede lo mismo, y en ese escenario, los avicultores tienen la posibilidad de adquirir el grano que les represente la mejor opción en precio. Tal vez sea por ello, que prácticamente las importaciones de sorgo han sido mínimas a lo largo de estos diez años, ya que cuando se ha importado ha sido mezclado con maíz en un proporción de 70 - 30 por ciento (maíz y sorgo). En realidad esta mezcla no se realizó por iniciativa de los productores sino que fue una medida establecida por la Secretaría de Comercio y Fomento Industrial, con el propósito de evitar desvíos de maíz para otros sectores que no fuesen el pecuario. Por otra parte, si se compara el sorgo con el maíz, su rendimiento energético, su contenido proteico y de aminoácidos, su calidad de pigmentación, etc. es menor a la del maíz amarillo³²

²⁸ Declaración del presidente de la Unión Nacional de Avicultores (UNA), Fuente: El Día, 22 de junio de 1993.

²⁹ Declaración hecha por el representante de Mezquital del Oro. Fuente: El Nacional, 1 de agosto de 1993.

³⁰ Los granos - maíz, trigo y sorgo -, constituyen de mayor peso de las raciones alimenticias y representan entre el sesenta y el ochenta por ciento de los costos del productor, de ahí su importancia económica y nutricional.

³¹ Cantidad ponderada de los diferenciales de precios entre estos dos granos en el periodo de 1965 a 1995. Fuente : Quinto Informe de Gobierno del presidente Carlos Salinas de Gortari (hasta 1991 y de 1995 Boletines informativos de la UNA de varios años).

³² Que es el grano utilizado por los avicultores de Estados Unidos y de otros países exportadores como es el caso de Chile y Venezuela. En México, durante muchos años existió la restricción a la industria pecuaria de utilizar el maíz por ser considerado un cereal básico de la dieta de los mexicanos. Sin embargo,

En el caso de la producción de huevo de plato el uso del sorgo, obliga a la utilización de colorantes para la yema, mientras que a la carne de pollo le da una textura más seca y dura. Ambos factores se convierten en un obstáculo para la introducción de los productos avícolas en los mercados del exterior³³.

CRISIS DE 1995, ¿UN CAMBIO EN LAS TENDENCIAS

En la medianía de la década de los noventa, nuevos acontecimientos parecen dibujar algunos cambios en las tendencias mostradas por la actividad en los últimos quince años.

En diciembre de 1994, tuvo lugar una nueva devaluación del peso frente al dólar y el advenimiento de una crisis generalizada de la economía, que experimentó en 1995, según datos del INEGI, una caída del 7.5 por ciento en el producto interno bruto y una tasa de desempleo que llegó al 9.5 por ciento.

Esta situación tuvo varios impactos en la actividad avícola de la entidad, entre otros cabe destacar, los siguientes relacionados con el mercado externo

En primer lugar, incrementó en los primeros meses hasta en un 67 por ciento los precios de los granos importados. Es decir, si antes del 19 de diciembre los productores pagaron por una tonelada de maíz, el equivalente a \$140 dólares a una paridad de 3.47 pesos (esto es \$485.80 pesos la tonelada); de esa fecha al mes de enero, los cubrieron con una "cotización arreglada" de \$4.50 pesos por dólar. A partir de ese mes, el precio se determinó de acuerdo al mercado libre de intercambio peso/dólar, que llegó a cotizarse hasta en \$8.10, elevando sensiblemente los costos de producción.

En segundo lugar, la devaluación incrementó de manera importante, los adeudos en dólares que los productores sonorenses habían contraído con los proveedores norteamericanos y canadienses, que ascendían a 20 millones de dólares³⁴. De esta forma, el esquema de financiamiento que había permitido a los productores de la entidad mitigar, en parte, los efectos de sus desventajas comparativas durante casi diez años, había dejado de ser operante. Para mediados de 1995, los pasivos de los productores se habían duplicado, de la misma manera que los precios de otros insumos de la producción como los medicamentos, vitaminas, minerales, etc.

En tercer lugar, el impacto de la devaluación, disminuyó al menos de manera coyuntural el flujo de mercancías avícolas que, a través de importaciones y contrabando, estuvieron desestabilizando el mercado local desde finales de los ochenta, por lo que dentro de los malos augurios, la devaluación también se convirtió en un factor que reactivó principalmente la engorda local³⁵, sumado al hecho de que en 1994 la epizootia denominada influenza aviar atacó las parvadas de varias regiones del país, exceptuando a Sonora, entre otros estados, lo que se convirtió desde entonces en una barrera sanitaria a la entrada de productos avícolas frescos provenientes de las entidades infestadas. Estos acontecimientos, sin embargo, no lograron revertir la tendencia decreciente de la producción de huevo, aunque en el caso del pollo y el pavo se experimentaron crecimientos relativos en el caso del primero, y absolutos en el segundo³⁶.

tampoco se les permitía a los avicultores importarlo. Esta situación cambió en 1984, luego que se inició el retiro de los subsidios a los granos y se les otorgó a los productores la facultad de utilizar e importar tanto trigo como maíz.

³³ UNA: Boletín: 1991.

³⁴ Fuente: El Sector Pecuario del Estado de Sonora, documento presentado al Srio. de la SAGAR en septiembre de 1995.

³⁵ No se tienen al momento cifras de cuanta mercancía extranjera dejó de entrar de manera ilegal al mercado local, pero debe ser una cantidad relevante, ya que a nivel nacional se manejó una reducción en los primeros meses de 1995, del 50 por ciento y Sonora es finalmente un mercado más pequeño y a la vez una zona más vulnerable a la producción norteamericana por su localización geográfica.

³⁶ Esto es, partiendo de la premisa de que en 1994 no se produjo pollo ni pavo, cualquier incremento en la producción tiene un importante impacto relativo. Sin embargo la producción de pavo, si mostró un incremento del 92 por ciento con respecto a 1984; mientras que el pollo decreció en un 82 por ciento respecto a hace doce años.

Ahora bien en el terreno nacional, las importaciones de producto extranjero no mermaron en la medida de lo deseado, ya que aún con la devaluación, el 75% de los insumos utilizados para la producción de carnes frías se sigue introduciendo de Estados Unidos (pasta de pollo y pavo, muslos de pavo), ya que según las declaraciones del representante del Grupo Sigma, subsidiaria del Grupo Alfa y principal productor y distribuidor de carnes frías en México, el impacto de la macro devaluación será compensado con las disminuciones en los aranceles contempladas en el T.L.C.³⁷.

Por otra parte, a pesar de que en los primeros meses que siguieron a la devaluación, las compras de productos avícolas disminuyeron en general en un cincuenta por ciento, respecto al mismo periodo del año anterior, para 1996 la tendencia como tal se había recuperado y México mantuvo la posición que tenía antes de 1995, en los tres segmentos principales del mercado avipecuario. De hecho en el primer trimestre de este año estos tres segmentos presentaron una recuperación respecto al año anterior. En el caso del pollo el incremento fue de 15 por ciento; para el pavo fue del 14 por ciento³⁸.

En síntesis, se puede afirmar que los acontecimientos arriba descritos no han logrado modificar, de manera permanente, las tendencias mostradas por la avicultura nacional en las décadas anteriores. Las consecuencias de la última crisis financiera vivida por el país, si bien afectaron a la avicultura, por la caída del consumo per capita de sus productos sumada al desplome de los precios por una sobre oferta de pollo y huevo y a los demás factores que ya señalamos, la actividad logró mantener su participación en la producción pecuaria en el rango del 55 por ciento (nivel alcanzado en 1994)³⁹ y al 31 de octubre de 1995 la producción de pollo mostró una variación porcentual positiva de casi 20 por ciento con respecto al año anterior, mientras que la producción de bovinos y porcinos exhibieron una variación menor del orden del 11.4 y el 7.9, respectivamente⁴⁰. Por el contrario, la avicultura sonorensis mostró una caída del 50 por ciento en la parvada, en la capacidad instalada y en la producción⁴¹, así como en el número de empleos directos que generó⁴².

CONCLUSIONES:

En la búsqueda de respuestas para el actual panorama avícola sonorensis, dos vertientes de explicación se interceptan: de un lado un fenómeno delineado por las tendencias mundiales, entendidas como la globalización de los procesos productivos, incluyendo al sector agropecuario, y del otro, un proceso interno, que a su vez tiene varias aristas, una de ellas es la relacionada con el retiro de los subsidios en el marco de los cambios de política económica, y la otra se refiere a la consolidación de otras zonas productivas⁴³ con mejores ventajas competitivas que Sonora, para generar productos avipecuarios. Vinculando los dos dimensiones del problema, la interna y la externa, podemos expresar que entre muchas otras manifestaciones, la integración del sector agropecuario al mercado internacional⁴⁴ está provocando la redefinición geográfica productiva del país. En el caso concreto que estudiamos es posible observar el desplazamiento de algunas subramas de la producción avícola hacia otras entidades del centro y sur de la república.

³⁷ Según esta declaración, la industria mexicana tiene autorizada, al amparo del T.L.C., una cuota anual de 27 mil toneladas de pasta a arancel 0. El arancel para estos productos era del 18 por ciento en 1994 e irá desapareciendo paulatinamente en el transcurso de nueve años. Fuente: Industria Avícola: 1995: pp.11

³⁸ Fuente: USDA (1996): Livestock, Dairy and Poultry: Situation and Outlook, junio 24

³⁹ Fuentes: para 1984, UNA: 1985:8; para 1995, UNA Boletín Informativo de abril de 1996, número 4.

⁴⁰ Fuente: SAGAR (1996): Sistema Ejecutivo de Datos Básicos avance a octubre de 1995, pp.63.

⁴¹ Este indicador hace referencia de manera exclusiva a la producción de huevo, ya que como señalamos, hasta el momento, de manera coyuntural, las engordas de pollo y pavo mostraron crecimiento.

⁴² Este dato del 50 por ciento, lo obtuvimos comparando los indicadores en 1984, cuando se inició la debacle, y 1995. Fuentes: Para 1984 el dato fue tomado del periódico El Imparcial, del mes de marzo de 1995; para 1995 los datos se obtuvieron de un reporte de la Subdelegación de Ganadería de la SAGAR.

⁴³ Tal vez esta segunda condición pudiera ser consecuencia de la anterior.

⁴⁴ Esta integración al mercado mundial es parte de las estrategias derivadas del patrón de acumulación secundario exportador, que mencionamos en el inicio de este trabajo.

Un argumento que sustenta esta afirmación, lo encontramos en los datos de crecimiento de la actividad que observamos en diversas entidades del país. Si comparamos la producción de huevo de 1986 y 1995, encontraremos que a nivel nacional la producción creció en casi un 26 por ciento, mientras que en Sonora esta disminuyó en un 23 por ciento y en Nuevo León creció sólo un 9 por ciento. En cambio estados como Puebla, Jalisco, Veracruz y Yucatán⁴⁵, mostraron incrementos que van desde un 35 por ciento en el caso de Jalisco, hasta un 274, en Yucatán⁴⁶.

Hay, por otra parte, un elemento que es interesante retomar, aunque no se disponen de datos precisos que avalen nuestra afirmación. Este se relaciona con la posibilidad de que Sonora presente una nueva inserción en el contexto productivo nacional, como base geográfica para el desarrollo de la producción de las primeras fases de la cadena avícola, es decir la producción de progenitoras y reproductoras.

Como sustento de esta hipótesis anotaremos que Bachoco, uno de los grandes consorcios de la avicultura nacional⁴⁷ inició en la década de los sesenta, su éxodo paulatino de Sonora. No obstante, mantiene en la entidad un buen número de sus progenitoras y reproductoras debido a las condiciones geográficas y climatológicas que le permiten un mayor control de las epizootias, factor que es fundamental para la avicultura sobre todo en estas fases de la producción, donde los costos de reposición de cada ave progenitora y reproductora son muy elevados⁴⁸, y los riesgos de afectar a parvadas más amplias de gallinas de postura y de pollos de engorda, son muy altos.

En 1996 el grupo Romero, uno de los más importantes productores de huevo del país, ha iniciado la reconstrucción de unas granjas de reproductoras que le permitirán realizar esta fase de la producción en condiciones de mayor seguridad higiénica y de aquí transportar la pollita de un día hacia sus granjas del estado de Puebla. En realidad, esto es un proyecto solamente, pero bien podría ser el inicio de esta nueva forma de inclusión de la avicultura sonorenses en la industria avícola nacional.

Para finalizar retomaremos el punto inicial de este trabajo y agregaremos que cuando se decidió el cambio de modelo y de estrategias económicas, no se le dieron a la industria avícola, los tiempos ni los apoyos suficientes para enfrentar las nuevas condiciones del mercado. Se abrió la frontera de manera anticipada, aún antes de la firma del T.L.C. y si bien se autorizó la importación de granos a precios internacionales, los costos financieros, los gastos en fletes, aunados a los deficientes canales de comercialización constituyen un pasivo más oneroso que las ventajas que pudiera representar la compra de los cereales y oleaginosas en el exterior. En Sonora, este proceso que se inició hace 12 años y se intensificó a partir de la apertura comercial, ha provocado el cierre de casi 200 granjas en el estado, afectando con ello no al pequeño productor como tradicionalmente sucedía, sino a grandes empresarios, mismos que en otros tiempos constituyeron los principales beneficiarios de la política estatal.

BIBLIOGRAFIA

- Aguirre Bernal, Celso (1978) Historia de la avicultura en México, Unión Nacional de Avicultores, México.
- Arroyo Gonzalo et al, (1985) Agricultura y alimentos en América Latina y el poder de las transnacionales, UNAM e Instituto de Cooperación Iberoamericana (ICI), pp. 15-267, México.

⁴⁵ La elección de los estados se hizo por las siguientes razones: Jalisco y Puebla por ser los principales competidores de Sonora, y Veracruz y Yucatán, por ser los que han recibido a últimas fechas grandes inversiones por parte de los grandes consorcios avícolas del país.

⁴⁶ Estos porcentajes fueron calculados en base a los datos obtenidos hasta 1990, de INEGI, El Sector Alimentario en México, (1992); y de 1991 a 1995 de SAGAR, (varios años), Sistema Ejecutivo de Datos Básicos.

⁴⁷ El que obtuvo en 1994 el primer lugar en utilidades en la industria avícola según la revista Expansión, citado en Síntesis Avícola enero de 1995.

⁴⁸ Mientras que una pollita de postura o un pollito de engorda de un día de nacidos, tienen un precio aproximado de 20 ó 25 centavos de dólar, una pollita progenitora alcanza una cotización de 25 dólares. Precios de 1994, proporcionados por la Gerencia de Estudios Económicos de la U.N.A.

- Arroyo Gonzalo (coord.) (1989) La pérdida de la autosuficiencia alimentaria y el auge de la ganadería en México, UAM-Xochimilco, Plaza y Valdez Ed., México,.
- Azpeitia Gómez, Hugo (1994) Compañía Exportadora e Importadora Mexicana, S.A. (1949-1958), Conflicto y abasto alimentario, CIESAS, Col. Miguel Othón de Mendizábal
- Bancomer, "Perfil Sectorial: (1992) Sector Avícola Mexicano" ePanorama Económico 6o. bimestre,.
- Cobarrubias Alejandro, Moreno José Luis (comp.) (1991) Sonora ante el T.L.C., Fundación Fredrich Evert, El Colegio de Sonora, Hermosillo, Son..
- Gobierno del Estado de SonoraCenso Avícola1986-1987.
- Gómez Cruz et al "Tendencias y opciones de la producción de carne de puerco, pollo y huevo en México", Comercio Exterior Vol. 40, núm. 9, México, septiembre de 1990, pp. 876-885.
- Gutiérrez de R., Emma C. (1992) Así era mi Padre, Alberto Gutiérrez . Imparcolor, S.A., Hermosillo, Sonora, pp.150.
- Henry, R. y Rothwell, G. (1995)The World Poultry Industry International Finance Corporation, pp.74.
- Hernández M., Ma. Del Carmen (1995) : "Vicisitudes de la industria avícola en Sonora: algunas consideraciones sobre los efectos de la política económica en una rama específica de la producción" en Camberos, Mario, et al., Las Consecuencias de la Modernización y el Desarrollo Sustentable, UNAM, CIAD, PUAL, México.
- Hernández M., Ma. Del Carmen (1996) : "La industria avícola en Sonora: un gigante con pies de barro" publicada en el libro de Carton de Grammont, Huber, et al. La Sociedad Rural Frente al Nuevo Milenio, UNAM, INAH, UAM-AZ, ed. Plaza y Valdez, México.
- Márquez, M.A. (1993) "La Avicultura Mexicana ante el Tratado de Libre Comercio Norteamericano" en Tecnología Avipecuaria año 6, No. 64.
- Martínez Ruiz, Fco. (de.) (1965) Mezquital del Oro, 25 Aniversario : 1940-1965, Litografía del Pacífico, S.A., pp.44.
- INEGI (1992)El Sector Alimentario en México Comisión Nacional de Alimentación, México,.
- INEGI, (1992) Anuario Estadístico del Estado de Sonora Gobierno del Estado de Sonora, México.
- United States Departament of Agriculture Outlook & Situation: Poultry and Egg, Economic Research Service, Washington, D.C. varios años.
- Unión Nacional de Avicultores (1991) Estudio de Posición del Sector Avícola para el Acuerdo de Libre Comercio México.
- Secretaría de Agricultura y Recursos Hidráulicos, Inventario Ganadero, Subdelegación de Ganadería 1971 (documento de trabajo).
- Secretaría de Agricultura, Ganadería y Desarrollo Rural (varios años) Sistema Ejecutivo de Datos Básicos, México, D.F.
- Vázquez Ruiz, Miguel A. (1987) "Los Grupos Económicos Regionales: El caso de Mezero" en Economía, marzo, núms. 2 y 7, Depto. de Economía, Universidad de Sonora.
- Vázquez Ruiz, Miguel A. (1988) Los Grupos de Poder Económico en Sonora, Editorial UNISON, Hermosillo, Sonora, 131pp.
- Márquez, M.A. (1993) "La Avicultura Mexicana ante el Tratado de Libre Comercio Norteamericano" en Tecnología Avipecuaria año 6, No. 64.
- Wong Pablo, Salido Patricia, "Libre comercio, integración internacional e impacto territorial en México" en Revista de Ciencias Sociales, Vol. II, núm. 4, CIAD, Universidad de Sonora, El Colegio de Sonora, Hermosillo, Sonora, pp.7-44, 1991.

FUENTES :

- Ediciones Pecuarias de MéxicoNuestro Acontecer Avícola México, varios años.
- Unión Nacional de Avicultores, El Correo Avícola, año VI, número 8, octubre de 1993., año VI, número 9, noviembre de 1993.
- Watt Publishing Co.,Industria Avícola E.U.A, varios años.
- Periódico El Imparcial, Hermosillo, Sonora, varios años.
- Periódico El Financiero, Hermosillo, Sonora, varios años.
- Periódico El Día, México, D.F., varios años.
- Periódico El Nacional, México, D.F., varios años.