

La producción avícola y el desarrollo urbano en Jalisco

ALEJANDRO MACÍAS MACÍAS

Introducción

Jalisco se ha caracterizado por ser un estado líder en la producción agropecuaria, al grado de que en la actualidad es el primer lugar a nivel nacional en varios productos. En este sentido, la producción ganadera está considerada como una fuente de recursos para la entidad y como materia de desarrollo económico de varias regiones del estado, lo cual es reconocido por las autoridades. Sin embargo, la competitividad que se requiere en el mundo actual hace necesaria la formación de unidades productivas más eficientes que no contemplan a la actividad agropecuaria sólo desde el punto de vista cultural o de identificación regional, sino que vayan más allá y se incorporen adecuadamente a la economía de mercado.

La viabilidad de la explotación avícola intensiva es vista desde dos perspectivas íntimamente relacionadas y que le dan validez a este estudio: las características económicas y organizacionales de competencia en esta industria y el análisis de las variables de localización de las mismas, que persiguen como objetivo la eficiencia económica ante las restricciones existentes. Adicionalmente, se analiza el

impacto de las granjas en la economía urbana, bajo la hipótesis de que es allí donde son más propensas a localizarse las empresas de explotación avícola.

Situación actual de la avicultura en Jalisco desde el punto de vista económico-sectorial

La industria avícola, a pesar de tener una estructura con múltiples pequeños productores que la hacen ver como si fuera de competencia perfecta, mantiene una estructura altamente oligopólica donde una compañía, Bachoco, domina amplios segmentos del mercado, mientras que otras, las más grandes de la región de Tepatlán, como el grupo Vitep, tienen importantes nichos: 50 por ciento del huevo que se vende en el Distrito Federal proviene de Tepatlán (Televisión Azteca, junio 19 de 1997).

Al igual que los demás sectores de la economía mexicana, la avicultura ha sido afectada, primero, por la apertura económica del país desde el sexenio pasado, y después, por la crisis que sacudió a la economía en 1994.

Luego de hacer investigación de campo en las poblaciones de La Calera y La Capilla, municipio de Tlajo-

mulco,¹ se pudo constatar que varias de las granjas de la zona habían dejado de funcionar y estaban semi-abandonadas. Tlajomulco pasó de ser el quinto municipio jalisciense en población de aves en 1991 al noveno en 1995, y bajó de contribuir con el 6 a sólo el 2.5 por ciento, aunque su población avícola se incrementó en cerca de 12 por ciento en ese lapso. Al indagar más sobre este fenómeno pudimos advertir que la mayoría de ellas dejaron de funcionar a partir de 1992. El factor al que más se le achaca esta situación es la entrada indiscriminada de aves al país en esos años que invadió los mercados de las principales ciudades, los cuales eran abastecidos por estas granjas. Todavía más, se acusa de que muchas de estas importaciones entraron a México ilegalmente, es decir, como competencia desleal. Cabe decir que a partir del primero de julio de 1997 entró en operaciones la Comisión Nacional de Sanidad Agropecuaria que, junto con la Secretaría de Hacienda y Crédito Público, tiene el objetivo de impedir el contrabando técnico del pollo en salmuera (*El Economista*, junio 23 de 1997).

A lo anterior habrá que agregar que la crisis de 1994 sumió en alar-

El autor es asistente de investigación en el Instituto de Estudios Económicos y Regionales (Ineser) del Centro Universitario de Ciencias Económico Administrativas de la Universidad de Guadalajara.

mantes carteras vencidas a varias de las granjas de la región. Los productores argumentan que en los últimos años ochenta y primeros noventa el gobierno promovió demasiado esta actividad, facilitando enormemente los trámites de constitución de explotaciones avícolas –la mayoría de los granjeros señalaron como único trámite la licencia municipal– y la banca ofreció créditos al por mayor. Al estallar la crisis muchas de estas unidades productivas no pudieron hacer frente a sus obligaciones y se vieron en la necesidad de cerrar sus instalaciones. Varios productores señalaron que este proceso derivó en que la empresa Bachoco incrementara su poder oligopólico controlando más mercado y, en algunos casos, quedándose con las granjas.

Organización industrial de la producción avícola

La producción avícola en el país, aunque aparentemente tiene una estructura casi de competencia perfecta, dado que las barreras a la entrada son mínimas, en los últimos tiempos, gracias al desarrollo tecnológico en la forma de producir, las barreras de ingreso en cuanto a costos fijos se han incrementado, sobre todo si se

pretende tener un nivel de competitividad importante. Existen unidades productoras “micro” que, aunque aún tienen estrategias de producción extensivas más que intensivas, se mantienen en el mercado pues se trata de negocios familiares con clientes añejos muy localizados; sin embargo, cada vez son menos los que permanecen en el mercado con esta estructura.

Pero si bien las barreras a la entrada no son muy grandes y conviven en el mercado empresas grandes y pequeñas, la estructura de esta industria se ha transformado tendiendo tanto en lo empresarial como en lo espacial a una estructura altamente oligopólica con un líder principal, Bachoco, y varios seguidores que controlan importantes segmentos del mercado, así como múltiples pequeñas empresas; además, con la apertura comercial las importaciones se convierten en un importante factor de competencia. El que Bachoco se haya convertido en la empresa líder en la producción avícola tiene importantes implicaciones espaciales: dicha empresa se localiza en el municipio de Lagos de Moreno, que de ser en 1991 el noveno productor de Jalisco con una contribución del 3 por cien-

to a la producción avícola estatal, en 1995 fue primer lugar desplazando al municipio de Tepatitlán, con casi el doble de población de aves. Hoy, Lagos de Moreno contribuye con alrededor del 21 por ciento de la población de aves de Jalisco (INEGI, 1996).

Las barreras a la entrada, más que en el aspecto legal, son de inversión en la medida en que se desarrollan e incorporan avances tecnológicos para elevar la competitividad y acceder de mejor forma a los mercados; por ejemplo, las empresas más importantes de Tepatitlán han empezado a producir huevo en polvo para abastecer a la industria alimentaria, principalmente de repostería (Televisión Azteca, julio 21 de 1997).

También se desarrollan barreras en las formas de competir y absorber mercados por parte de las grandes empresas productoras: los eslabonamientos hacia adelante que éstas tienen con los más importantes compradores –empresas de la industria alimentaria–; la nueva inversión para la integración vertical en la propia granja –plantas de alimentos balanceados– y las estrategias de importación de insumos y producto terminado se han convertido en verdaderas barreras a la entrada para varias granjas y en la virtual expulsión de la industria para otras.

Existen regiones con gran presencia en la producción avícola. Tepatitlán es una de ellas, por lo que vale la pena describir la forma en que están estructurados los productores.

A decir de Fernando Zaragoza Vargas (1991: 32), la avicultura está relacionada con los grandes productores de antaño, quienes combinan las diferentes actividades ganaderas y explotan las de mayor rentabilidad



en cada coyuntura. A estos ganaderos se les clasifica como productores integrados que utilizan adelantos tecnológicos y tienen alto grado de organización laboral y de expansión. Dominan la industria y marcan las pautas de producción en la región.

Los productores no integrados a los grandes representan una parte importante en cuanto a número de establecimientos en Tepatitlán. Se encuentran aglutinados en torno a la Asociación Avícola de Tepatitlán y se ayudan mutuamente para resistir las crisis, en el manejo de precios y en la difusión de innovaciones tecnológicas. Su carácter cooperativo les permite tener cierta presencia en el mercado, consolidando ofertas conjuntas.

El grupo más desprotegido es el formado por granjeros que sólo se dedican a la actividad avícola y que, por lo tanto, son altamente sensibles tanto a las épocas de auge como a las de crisis en el sector. Su alta vulnerabilidad los hace actuar como seguidores de los grupos integrados, dependen de ellos en gran medida y tienen una elevada movilidad, es decir, aparecen y desaparecen de la escena con relativa frecuencia. Precisamente para este tipo de productores se hace más evidente la existencia de barreras a la entrada al mercado, pues mientras que los otros dos tipos de productores mantienen esquemas de integración que los hacen menos vulnerables a las vicisitudes del mercado, si estos granjeros no logran insertarse rápidamente en alguno de los dos grupos o conseguir clientes importantes, muy probablemente tendrán una vida corta en la industria. Esto les pasó a varios granjeros de otras zonas del estado, entre ellos a los del municipio de Tlajomulco.

Si bien es cierto que varias de las asociaciones avícolas son grupos que intentan fortalecer la presencia de sus agremiados y de apoyar a los entrantes potenciales —como la Asociación de Avicultores de Guadalajara—, la realidad es que algunos miembros de las agrupaciones son más fuertes que otros y con mayor poder de gestión y de negociación ante los otros agentes que tienen algo que ver con el sector.

Decisiones de localización e impactos de las granjas avícolas en la economía urbana de Jalisco

Distribución espacial de la producción avícola en Jalisco

La aglomeración territorial es un hecho en casi todos los sectores económicos dadas las enormes ventajas que representa generar economías externas cuyas filtraciones aumentan la competitividad de líderes y seguidores. La producción avícola en Jalisco no ha sido la excepción. Las granjas explotadoras de aves y sus productos se han reunido en municipios con tradición en esta actividad, principalmente Tepatitlán. Pero también han surgido o se han consolidado otros municipios, que atraen a particulares que invierten en granjas. Tal es el caso de Cocula, cuyo crecimiento entre 1991 y 1995 fue de 64 por ciento pero donde los municipios de su área de influencia tuvieron un desarrollo notable; San Martín Hidalgo, de no figurar entre los principales productores avícolas en el estado en 1991, en 1995 era ya el sexto con más de dos millones de aves; Ahualulco incrementó su población de aves en 1196 por ciento en esos años, y Teuchitlán también es de los primeros 19 municipios del estado, entre los

que no figuraba. Así, aparecen dos hipótesis interesantes para explicar este fenómeno. La primera es que Cocula, sin perder su importancia en la avicultura de Jalisco, al crecer empieza a especializarse en otras ramas —muy probablemente en el sector secundario— y poco a poco desplaza las actividades agropecuarias, como la avicultura, hacia su *hinterland*. La segunda es que se consolida esta actividad como generadora importante de recursos para la región, al grado de que su zona de influencia se va extendiendo a más municipios.

El caso más notable es el de Lagos de Moreno, que si bien siempre ha figurado entre los diez municipios con mayor producción avícola en Jalisco, su crecimiento en los últimos años ha sido espectacular. Entre 1991 y 1995 Lagos aumentó su población de aves en más del 2100 por ciento, cuando Jalisco lo hizo en 191 por ciento y Tepatitlán, que antes era el primer productor, en 56 por ciento. Hoy Lagos es el municipio que más produce con alrededor de 13 millones de aves, por cerca de diez millones de Tepatitlán.

Claro que Bachoco ha sido un factor determinante para que el municipio de Lagos alcanzara esta posición privilegiada; esta empresa ha adquirido el estatus de líder en la industria avícola en los últimos años. Además, ello ha llamado la atención de otras empresas ganaderas que se localizan en este municipio o en otros cercanos como San Juan de los Lagos, Encarnación de Díaz y Ojuelos, pues en ellos se encuentran las condiciones adecuadas para instalar una granja avícola, principalmente por la importancia de estar cerca del líder.

Cabe preguntarse por qué esta empresa decidió establecerse en La-

gos de Moreno. La respuesta puede situarse entre las siguientes hipótesis: 1) este municipio tiene una situación geográfica estratégica en el occidente de México, su cercanía con los estados de Guanajuato, Aguascalientes y Zacatecas, y su buena comunicación con Guadalajara y el Distrito Federal, le proporcionan gran viabilidad para llevar a cabo explotaciones de este tipo; 2) es un área geográfica con tradición ganadera y avícola que cuenta con los implementos para aprovechar las economías de aglomeración que se generen; 3) presenta condiciones climáticas y ambientales muy similares a las de Tepatitlán pues estos municipios están relativamente cerca uno del otro; 4) Lagos de Moreno es la ciudad de mayor crecimiento económico de Los Altos y centro promotor de la región; su carácter de ciudad media estatal le permite vislumbrar un dinamismo importante para los próximos años; 5) la producción avícola de Tepatitlán está muy desarrollada, existen grados de competencia mayores y también barreras estratégicas a la entrada más sólidas, y 6) para una empresa que pretendía consolidarse como líder en la producción avícola a nivel nacional las externalidades positivas de establecerse en Tepatitlán muy probablemente fueron menores que las desventajas derivadas de la mayor lucha por los mercados que en esa ciudad se dan.

La concentración espacial de la producción avícola está presente en Jalisco. De los 19 mayores municipios productores avícolas del estado -los cuales aportan más del 85 por ciento de toda la producción estatal- 12 están entre Guadalajara y Los Altos. Se puede clasificar a los municipios productores en cinco regiones

importantes:² I) región de Los Altos (33.6 por ciento del estado): Lagos de Moreno, San Juan de los Lagos, Encarnación de Díaz y Ojuelos; II) región corredor de Tepatitlán (26.4 por ciento): Tepatitlán, Acatic, Zapotlanejo, Arandas y Valle de Guadalupe; III) región corredor de Cocula (13 por ciento): Cocula, San Martín Hidalgo, Ahualulco y Teuchitlán; IV) región círculo de Guadalajara (7 por ciento): Tonalá, Tlajomulco y Zapopan; V) región del sur (4.5 por ciento): Sayula, Tuxpan, Ciudad Guzmán.

Cabe señalar que una de las características notables de estas regiones es su cercanía a buenas vías de comunicación con importantes ciudades: Así, la región de Los Altos y el corre-

dor de Tepatitlán tienen posición estratégica para abastecer a la ciudad de México y al Bajío. En los municipios cercanos a Guadalajara (círculo de Guadalajara) las granjas se establecen para abastecer a la capital del estado y a su industria alimentaria, puesto que existen carreteras que comunican fácilmente a las zonas productoras con la ciudad (dos de los municipios productores -Zapopan y Tonalá- forman parte de la zona metropolitana de Guadalajara y Tlajomulco se encuentra dentro de la zona conurbada, por lo que forma parte de su área de influencia). La región de Cocula también puede abastecer a Guadalajara y a los estados que colindan al poniente con Jalisco, mientras que los productores del sur

Población de aves en Jalisco, 1991-1995

Municipio	1991	Participación porcentual	1995	Participación porcentual	Incremento 1991-1995
Lagos de Moreno	581 813	2.7	13 167 047	21.2	2 163
Tepatitlán	6 360 468	29.8	9 946 647	16.0	56
San Juan de los Lagos	1 934 400	9.1	5 739 508	9.2	197
Cocula	2 030 831	9.5	3 331 729	5.4	64
Acatic	2 693 835	12.6	3 168 993	5.1	18
San Martín Hidalgo	np	np	2 036 953	3.3	np
Tonalá	257 952	1.2	1 624 190	2.6	530
Zapotlanejo	687 201	3.2	1 516 296	2.4	121
Tlajomulco	1 314 336	6.1	1 475 899	2.4	12
Ahualulco de M.	108 678	0.5	1 408 768	2.3	1 196
Zapopan	467 212	2.2	1 305 567	2.1	179
Encarnación	710 351	3.3	1 279 228	2.1	80
Sayula	273 697	1.3	1 283 726	2.1	369
Teuchitlán	np	np	1 334 899	2.1	np
Valle de Guadalupe	606 213	2.8	946 477	1.5	56
Arandas	492 360	2.3	801 463	1.3	63
Tuxpan	np	np	758 597	1.2	np
Ciudad. Guzmán	np	np	723 505	1.2	np
Ojuelos	np	np	711 192	1.1	np
Resto de municipios	2 854 168	13.4	9 576 033	15.4	236
Jalisco	21 373 515	100.0	62 136 717	100.0	191

np: no aparece entre los principales.

FUENTE: Para 1991: INEGI, VII censo agropecuario, para 1995: INEGI, Anuario estadístico del estado de Jalisco, 1996.

Población de aves en Jalisco por regiones, 1995

Regiones	1995	Participación porcentual	Posición en Jalisco
<i>Región Altos</i>	20 896 975	33.6	
Lagos de Moreno	13 167 047	21.2	1
San Juan de los Lagos	5 739 508	9.2	3
Encarnación de Díaz	1 279 228	2.1	12
Ojuelos	711 192	1.1	19
<i>Región Tepatitlán</i>	16 379 876	26.4	
Tepatitlán	9 946 647	16.0	2
Acatic	3 168 993	5.1	5
Zapotlanejo	1 516 296	2.4	8
Valle de Guadalupe	946 477	1.5	10
Arandas	801 463	1.3	18
<i>Región círculo</i>			
<i>Guadalupe</i>	4 405 656	7.1	
Tonalá	1 624 190	2.6	7
Tlajomulco	1 475 899	2.4	9
Zapopan	1 305 567	2.1	11
<i>Región corredor</i>			
Cocula	8 112 349	13.1	
Cocula	3 331 729	5.4	4
San Martín Hidalgo	2 036 953	3.3	6
Ahualulco de Mercado	1 408 768	2.3	10
Teuchitlán	1 334 899	2.1	14
<i>Región sur</i>	2 765 828	4.5	
Sayula	1 283 726	2.1	13
Tuxpan	758 597	1.2	17
Ciudad Guzmán	723 505	1.2	18
<i>Resto municipios</i>	9 576 033	15.4	
<i>Jalisco</i>	62 136 717	100.0	

Nota: La regionalización es hecha por el autor.

FUENTE: INEGI, *Anuario estadístico del estado de Jalisco*, 1996.

empiezan a crecer (en 1991 no aparecían entre los principales, con excepción de Sayula) y parece que tienen su mercado en el estado de Colima.

Aspectos que influyen en las decisiones de localización de las granjas avícolas en Jalisco

Transformación de la actividad productiva

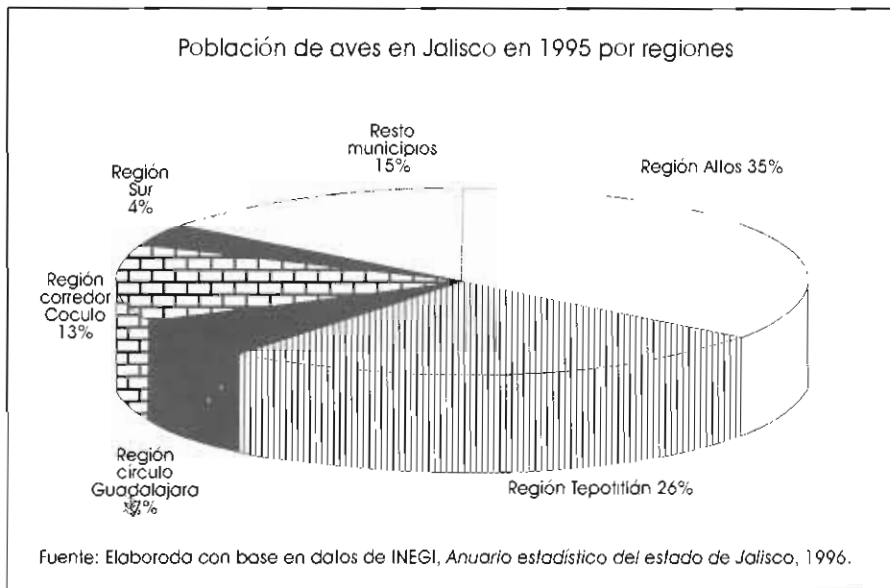
Un aspecto que se debe destacar es la modificación de la estructura productiva que ha vivido la industria avícola en los últimos años en un esfuerzo

por adquirir mayor competitividad. De esta forma, la transición de la forma de producción ganadero-familiar a la avícola-empresarial ilustra la penetración de un modelo en el cual el capital sustituye a la tierra como medio de producción (Cabrera, 1992: 177) y que, al requerir menores espacios, permite al avicultor tener acceso a zonas más cercanas a las ciudades. En Tepatitlán, por ejemplo, la actividad ganadera ha sido objeto de un proceso de modernización que da origen a una actividad económica y rentable con innovaciones tecnológicas y cultura empresarial. Dicho

proceso no implica la desaparición del sector primario, sino la reestructuración del campo para alcanzar un proceso de desarrollo paralelo entre la economía rural y el creciente protagonismo de la ciudad (Cabrera, 1993: 308). En este sentido, Tepatitlán confirma su especialización avícola pero la conjuga con la diversificación económica y urbana y con la consolidación como centro que domina su *hinterland*, a la vez que Lagos de Moreno consolida su importancia como centro agroindustrial en el país.

Si anteriormente varias actividades productivas del medio rural eran financiadas por las remesas de migrantes en Estados Unidos, la poca rentabilidad de éstas provocó un cambio de orientación en la inversión de dichas remesas, las cuales son ahora más comunes en actividades rentables cercanas al espacio urbano. Así, tanto para incrementar el atractivo para futuros inversionistas como para beneficiarse de la creciente inversión urbana –sobre todo en el caso de Tepatitlán–, las granjas han tendido a establecerse en las cercanías de las ciudades. Puesto que Tepatitlán articula las economías de su *hinterland*, las transferencias de dólares impactan más a la economía urbana que a las comunidades de donde son originarios los migrantes (Cabrera, 1993: 310).

Dentro de este proceso de modernización existe una fuerte tendencia a la integración vertical de la producción avícola –sobre todo la producción de huevo– con importantes empresas de la industria alimentaria. Así, por ejemplo, la empresa avícola Grupo Industrial Vitep, poseedora de la marca Mamá Gallina, mantiene desde principios de 1996 a clientes



como industrias Bimbo, Helados Bing, Kraft, pequeñas panificadoras y mil abarroteras en el Distrito Federal (Siglo 21, enero 13 de 1996), para lo cual se requiere el fácil acceso a las vías de comunicación terrestre más modernas.

Orientación hacia el mercado

Uno de los aspectos más importantes que se han tomado en cuenta para decidir la localización de una granja avícola es su cercanía al mercado. Puesto que la ley marca claramente que las granjas no podrán localizarse en zonas urbanas, quienes deseen establecer una granja avícola deben hacerlo en un terreno rural pero que esté lo suficientemente cerca de la ciudad para que ahí sea donde se realice la comercialización. De esta forma, algunas zonas con vocación avícola se sitúan en el municipio de Tlajomulco –sobre todo en el rumbo de La Calera y La Capilla–, cerca del mercado de Guadalajara y con buenas vías de acceso –carretera Guadalajara-Chapala– y reúnen los requisitos de encontrarse en terrenos rurales. Evidencia de lo anterior es que en

Guadalajara están establecidos los domicilios comerciales de muchas de estas granjas –por ejemplo, la empresa Mr. Pollo tiene una de sus granjas en la carretera que va a La Capilla, en el municipio de Tlajomulco, pero su domicilio comercial está en la colonia Ferrocarril de Guadalajara–, de tal forma que en el campo sólo se realiza la explotación avícola, mientras que en la ciudad se llevan a cabo las transacciones comerciales.

El caso más notable es el del municipio de Tepetitlán, en la región de Los Altos. Este municipio, además de su histórica vocación por la ganadería, ha desarrollado una enorme actividad avícola con base en su ubicación estratégica de fuerte tránsito comercial entre el centro-occidente y el norte del país, y entre el Distrito Federal, Guadalajara, Monterrey, Aguascalientes y León. De acuerdo con Fernando Zaragoza (1991: 31), los aspectos más importantes que han influido en la localización de producción avícola en Tepetitlán son: 1) que los productos son fáciles de manejar y transportar; 2) hay vías de comunicación rápidas; 3) se tienen

servicios públicos accesibles; 4) se requieren superficies pequeñas para la producción; 5) es posible establecer granjas en terrenos con desnivel poco productivos; 6) la actividad requiere relativamente poca mano de obra y ésta es fácil de reclutar en la ciudad; 7) hay buenas vías de acceso a los centros consumidores; 8) existen condiciones climáticas y geográficas apropiadas para este tipo de producción; 9) es posible adquirir y utilizar material genético adaptado a las condiciones del lugar.

Pero no sólo la explotación de las granjas avícolas tiende a concentrarse, sino también las oficinas comerciales. Así, en la zona suroeste de Guadalajara están aglutinadas muchas empresas avícolas, localizadas cerca de la Asociación de Avicultores de Guadalajara, el Mercado de Abastos de la ciudad, oficinas gubernamentales que atienden al sector ganadero (Sagar) y con relativa proximidad a varias empresas proveedoras de alimentos. Las ventajas de este “adicional” tipo de aglomeración para la industria avícola son la mayor cercanía del mercado –consumidores finales y consumidores industriales–, más facilidad para acceder a los procesos de gestión privados –por medio de la Asociación de Avicultores– y gubernamentales.

Combinación con otras actividades productivas

Generalmente la actividad avícola no se realiza en forma autónoma, sino que su explotación se ha combinado con la producción de granjas porcinas e incluso con granjas lecheras. A esto se debe que la decisión de localización de la granja avícola también esté influida por la ubicación de otras granjas avícolas o de los tipos señalados.

Por otra parte, existe la tendencia a la integración vertical de la actividad avícola con otras ramas productivas tanto hacia atrás con los proveedores de insumos –principalmente productos forrajeros–, medicina animal, equipamiento físico, etcétera, como hacia adelante, pues muchas granjas incluso tienen en sus instalaciones plantas de alimentos balanceados y otras actividades agroindustriales. La ciudad se convierte así en oferente y a la vez consumidor de los productos avícolas.

Orientación hacia las materias primas

El factor de mayor costo en la producción avícola es la alimentación de las aves (Bancomer, 1992: 25). Los principales componentes del alimento son el sorgo y la pasta de soya, es decir, productos agrícolas forrajeros. Los granos forrajeros –sorgo y maíz– y la pasta de soya son insumos que representan el 80 por ciento del alimento balanceado para aves y entre 60 y 70 por ciento del costo de producción de huevo, pollo y pavo (*El Economista*, abril 26 de 1996). Por eso estar cerca de las zonas donde se cultivan estos granos es una variable importante para decidir la localización, si bien no es la más relevante. Los productores integrados de Tepatitlán “con base en un sistema complejo de unidades de producción, que no sólo involucra a la actividad avícola sino también a otros tipos de ganado, y con tierras de cultivo forrajero de temporal y de riego, han logrado abastecer su propia planta de alimentos balanceados, así como el traslado de insumos y la distribución de productos a los centros de consumo” (Zaragoza, 1991: 32).

Aprovechamiento de la inversión pública

Indiscutiblemente en México el grueso de la inversión pública se ha concentrado en las zonas más conectadas con la dinámica nacional. Para efectos del presente trabajo, basta señalar lo estipulado por Cabrales (1992: 187) en el sentido de que el grueso de la inversión pública destinada a Los Altos ha sido para las poblaciones directamente vinculadas con las carreteras nacionales y las zonas urbanas. Señala que a nivel municipal “se puede hablar de una relación inversamente proporcional entre habitar en el medio rural y ser favorecido por los fondos públicos” (Cabrales, 1992: 188). De esta forma, las granjas avícolas han aprovechado las ventajas generadas por la inversión pública para situarse en zonas rurales suficientemente cercanas a las vías de tránsito modernas y a la inversión reciente en servicios públicos.

En otro sentido, los distintos niveles de gobierno también influyen para el establecimiento de granjas avícolas. Cabe decir que la Ley de Promoción Económica apoya este tipo de explotaciones, y el Plan Estatal de Desarrollo de Jalisco 1995-2001 reconoce la vocación agropecuaria del estado y contempla la promoción de empresas agroindustriales y fabricantes de bienes de capital. Sin embargo, en la práctica poco se ha hecho desde el nivel gubernamental ya que la Secretaría de Desarrollo Rural (Seder), seguramente por desconocimiento, no proporciona mayores datos de impulso a las granjas. Cabe decir que en materia de apoyos y asesorías se presta mucha atención la Asociación Avícola de Guadalajara, organismo privado al

que la Seder y la Sagar canalizan las inquietudes.

¿Por qué tienden las granjas a concentrarse en algún lugar?

Existen varios factores que hacen que los productores avícolas tiendan a situarse en ciertas zonas y a la aglomeración. Uno de ellos es la vocación tradicional a la producción avícola. En este sentido Jalisco es reconocido como líder nacional en la producción avícola, y a los municipios alteños como los máximos productores del estado (60 por ciento en 1995, según INEGI, 1996).

Por otro lado, tanto el Reglamento de Zonificación del Estado como los planes parciales de centros de población y otras leyes y reglamentos mencionan que existen suelos destinados al establecimiento de granjas y huertos, así como para usos agropecuarios.

También influye notablemente la cercanía a las zonas donde se generan los cultivos forrajeros necesarios para la actividad, así como la localización de empresas productoras de equipo. El área periurbana de Tepatitlán cuenta con cien casetas o naves, que se distribuyen a lo largo de las principales vías de acceso a la ciudad, como las carreteras Guadalajara-Lagos de Moreno y Tepatitlán-Yahualica, en un radio aproximado de 20 kilómetros (Zaragoza, 1991: 32). En la ciudad hay empresas constructoras de naves que se localizan ahí por la demanda que tienen estos equipamientos y dan empleo y dinamizan la economía de la región. Además, se propicia la aglomeración con la idea de alcanzar mejores niveles de integración vertical con otras industrias pues no todas las granjas tienen

la capacidad de establecer sus propias plantas de alimentos balanceados.

Para las granjas pequeñas resulta benéfico situarse cerca de las grandes por varias razones: pueden aprovechar las ventajas de infraestructura desarrolladas antes –por ejemplo, en la zona de La Calera existe una báscula para pesar pollo, propiedad de una de las granjas, que puede ser usada por otros granjeros, le vendan o no su producto a esa empresa–; ello les permite tener contacto con clientes de las grandes granjas y satisfacen la demanda que los líderes no atienden. También pueden convertirse en proveedores de las granjas grandes cuando la demanda de éstas se incrementa considerablemente; con la oferta conjunta de varias granjas pequeñas se pueden surtir pedidos grandes; esto es, mediante la integración y diversificación horizontal pueden aprovechar economías de escala a lo largo de todo el proceso de producción-industrialización-comercialización.

Un problema frecuente que afecta al crecimiento de la actividad avícola en el país es la carencia casi total de plantas de rendimiento que permitan aprovechar cabezas, patas, sangre, plumas y vísceras para producir hari-

na, subproducto que a su vez se canaliza, al igual que la gallinaza o la pollinaza, como fertilizante o alimento de ganado. La aglomeración de granjas permitiría realizar inversiones importantes en este sector dada la demanda que la misma concentración provocaría.

Efectos negativos de las granjas avícolas en el desarrollo de las ciudades

Si bien es cierto que la existencia de granjas avícolas cerca de la ciudad tiene efectos benéficos en ésta porque puede tener un abasto constante, la avicultura tiene también externalidades negativas, sobre todo en lo referente a la contaminación ambiental.

La población que vive cerca de una granja avícola se queja de los olores que emite, los cuales son sumamente desagradables e incluso pueden afectar su salud. Por ello, la legislación prohíbe establecer granjas en zonas urbanas. Sin embargo, varias de ellas están en fraccionamientos creados supuestamente para vivienda, como Jardines de La Calera.

Otro de los efectos nocivos de las granjas en la ciudad es la conta-

minación de mantos freáticos cuya agua pudiera ser necesaria para abastecer a la población urbana, así como del suelo, sobre todo cuando las granjas se concentran en las inmediaciones de las ciudades. Además, la imagen que dan este tipo de explotaciones es negativa para los visitantes, y los inversionistas potenciales podrán descartar por ello a la ciudad como alternativa para realizar negocios.

La ley contempla varias regulaciones para disminuir estos efectos nocivos, como la prohibición de que las granjas se ubiquen en espacios destinados para actividad urbana,¹ y otras sobre la construcción de las granjas y los servicios sanitarios, ecológicos y de otra índole que deben tener para su adecuado funcionamiento.

Sin embargo, si la granja hizo el trámite de cambio de uso de suelo, éste fue aprobado por el cabildo competente y satisface las normas ecológicas, ambientales y de salud que se le exigen, aun cuando existieran condiciones de la granja que la hagan generar externalidades negativas para la ciudad, la ley ya no contempla nada para solucionar el problema y serán las iniciativas políticas las que permitan a las autoridades solucionar estos efectos negativos, lesionando al mínimo los efectos positivos y respetando los derechos de los dueños de las granjas.

Cabe decir que el problema entre granjas avícolas y urbanización se da principalmente en sentido inverso; no es que la granja se establezca en zonas urbanas, aunque sí se han dado casos, sino que primero se instala y con el paso del tiempo la población –principalmente sus trabajadores– establece sus viviendas en los alrededores, con lo que se genera un pro-



blema urbano cuya solución requiere de prácticas a veces desgastantes para los gobiernos municipales.

Conclusiones

Jalisco es una entidad con vocación avícola. Prueba de ello es que a lo largo de los años se ha mantenido en los primeros lugares en este tipo de producción a nivel nacional, frecuentemente en el primer lugar. Por lo tanto, establecer una granja avícola en el estado es una buena alternativa, pero habría que hacerlo de acuerdo con los últimos avances tecnológicos para alcanzar y consolidar una participación importante en el mercado. Por lo mismo, se puede llegar a las siguientes conclusiones, que a la vez son recomendaciones para productores actuales y potenciales y para las autoridades.

Para los productores:

1) La estructura de la industria avícola en México, aunque parece tener condiciones de competencia perfecta, en realidad presenta ciertas características oligopólicas, tanto desde el punto de vista de las empresas como desde la visión espacial. En Jalisco el grueso de la producción avícola se concentra en los municipios de Lagos de Moreno y Tepatitlán, así como en sus respectivos *hinterland*. En el primero las condiciones de producción giran alrededor de un líder semi-monopólico y varios productores que le siguen; en el segundo, la estructura productiva manifiesta diferentes tipos de productores, como grandes productores integrados y granjeros y productores pequeños no integrados.

2) Para la producción avícola de Jalisco aún es muy importante tratar



de situarse en las regiones con tradición productiva en esta área, ya que así podrán tener acceso a los beneficios que se alcanzan con las economías de aglomeración –economías externas y de aprendizaje–, teniendo acceso a prácticas empresariales y a servicios generados por las grandes empresas, además de que es más factible contactar clientes potenciales con presencia importante.

3) Establecerse cerca de las ciudades es una estrategia que deben considerar los productores avícolas, sobre todo en zonas de fácil conexión con las empresas de la industria alimentaria, que son las más importantes compradoras de huevo y aves, aunque no debe descuidarse la venta al menudeo pues seguirá siendo una buena fuente de ingresos. En el caso de Jalisco, una entidad con importante industria alimentaria, establecerse cerca de Guadalajara significa tener acceso a uno de los mercados más grandes de la república, desde donde se puede incursionar en otros mercados del occidente del país con interesantes perspectivas, como es el caso de los municipios alteños, particularmente del corredor de Tepatitlán.

4) Localizarse en las inmediaciones de las vías de comunicación más importantes es fundamental pues hay que tener presente que sus productos son perecederos y la eficiencia en la entrega a los mercados es una ventaja competitiva.

5) Con el crecimiento de las ciudades, la mancha urbana invade los espacios agropecuarios –urbanización del campo o suburbanización– y empiezan a quedar espacios no cubiertos por los nuevos fraccionamientos que, sin embargo, tampoco pueden ser sitios de producción agropecuaria extensiva. Con las vías de comunicación cerca y con el acceso a la ciudad relativamente fácil, estos sitios se vuelven ideales para la producción avícola intensiva ya que no tienen altos costos y siguen siendo rurales. Así, los municipios de Zapopan y Tonalá, como parte de la ZMG, adquieren una ventaja competitiva con respecto a otros municipios, pero también se hace necesario incrementar los niveles de productividad en espacios pequeños, pues la urbanización deja muy poco terreno para la explotación agropecuaria. Tlajomulco, con una urbanización todavía no muy acelerada, puede consolidar

su presencia en la producción avícola por su cercanía a Guadalajara; sin embargo, el municipio se orienta más a la actividad porcícola, en la que ocupa el tercer lugar, que a la avícola, en la que tiene el noveno sitio (INEGI, 1996: 355-357).

6) La producción intensiva en las granjas avícolas es hoy una condición necesaria para incursionar en los mercados con éxito. Se requiere producir con economías de escala para abatir costos e incrementar la productividad en espacios reducidos, de forma que no sea ya el uso del suelo el aspecto más importante en los costos de la granja y que se aproveche la cercanía de los centros urbanos, sin que ello implique transgredir las leyes.

7) Las condiciones de competencia dificultan el establecimiento de una granja con capital importante que pretenda ser líder en el mercado pues hay otros factores que otorgan una ventaja competitiva, en especial la tradición de ciertos grupos ganaderos, su presencia en el mercado y las redes de comercialización que han generado con el tiempo, así como la existencia de grupos con gran poderío industrial y formas de integración vertical y horizontal muy competitivas; además, es necesario considerar que esta industria está lejos de aquellas que generan rendimientos que ameriten una gran inversión sin contar con las redes de comercialización y distribución que permitan ingresar al mercado con poder oligopólico a fin de alcanzar rápidamente una condición de liderazgo.⁴ Por todo ello, se necesita tecnología de punta en toda la cadena desde la producción hasta el consumo, así como acercarse a grandes grupos integrados de zonas como la de Tepatlán.

8) La apertura comercial de México ha afectado notablemente la estabilidad y el crecimiento de la avicultura; los niveles inferiores de competitividad que se tienen respecto a los que ofrecen sus socios comerciales del TLC exige un cambio en las estrategias de las empresas avícolas del país, con soluciones como la integración vertical hacia atrás y hacia adelante, en el sentido productivo y en la distribución geográfica; además, orientar la producción al mercado interno ya que esta industria no es competitiva en Estados Unidos y Canadá y se hace necesario recobrar los espacios perdidos a consecuencia de la crisis.

9) Para las granjas pequeñas que busquen acceder a nichos de mercado a través de una ventaja en costos será importante la integración con otros productores mediante actividades conjuntas dentro de las asociaciones de productores para fin de acceder a clientes importantes. El aprovechamiento de todos los productos y subproductos generados en la explotación avícola requiere inversiones importantes que un productor pequeño o mediano no puede hacer, por lo que se recomienda buscar modalidades de cooperativismo que permitan obtener los mayores avances tecnológicos y mantener la competitividad. La asociación de avicultores podría fungir como instancia promotora de acciones cooperativas.

10) Una recomendación estratégica para la granja pequeña y mediana es establecer contactos con grandes productores y llevar a cabo labores de subcontratación, que generan rendimientos aceptables y ahorran la difícil tarea de comercialización. Parece que en Tepatlán, y sobre todo en Lagos de Moreno, se observa ese fe-

nómeno de pequeñas explotaciones que se aglutinan alrededor de los líderes.

Para la ciudad:

1) La ciudad, pequeña o grande, requiere alimentos para sus habitantes en el tiempo y las condiciones adecuadas, sin que ello se convierta en una externalidad negativa para ellos.

2) Así, la legislación que prohíbe el establecimiento de granjas en zonas urbanas es muy acertada y deberá observarse. Pero las granjas difícilmente se establecerán fuera de las inmediaciones de los espacios más urbanizados, sobre todo si están bien comunicados, representan un mercado atractivo, tienen una importante industria alimentaria y las condiciones geográficas y físicas son positivas para la explotación avícola. Lo recomendable para las autoridades de ciudades con tales bondades para las granjas es que fomenten la explotación intensiva y la aglomeración en zonas con suelo de bajo costo, donde la mancha urbana no crezca tanto que amenace con absorberlas. Debe recordarse que una de las ventajas de la explotación intensiva es que no requiere muchos trabajadores y, por tanto, genera menos problemas de creación de zonas habitacionales en los alrededores. Así se consolidan las ventajas positivas para crear un sector competitivo y dinámico, pero también disminuyen las externalidades negativas, puesto que las granjas no tendrán un impacto indeseable en el atractivo de la ciudad para otros negocios.

3) A los municipios que cuentan con grandes aglomeraciones de granjas avícolas se les recomienda buscar políticas públicas que permitan consolidar la capacidad competitiva pro-

moviendo aglomeraciones del tipo de distritos industriales para generar economías externas benéficas para todos los productores, así como para que estén en condiciones de adquirir y desarrollar los avances tecnológicos idóneos. En estos municipios las granjas generalmente tienden a aglomerarse, por lo que se recomienda consolidarlas como zonas de desarrollo avícola empresarial mediante la generación de empresas industriales y comerciales complementarias de la actividad productiva en su integración hacia adelante y hacia atrás, es decir, empresas productoras de bienes de capital, de equipo zoonosanitario, ambiental, de insumos, de empaque, comercialización, etcétera. Se recomienda a los gobiernos apoyar las iniciativas que generen economías de aglomeración y sean un factor de obstaculización –si no legal, sí político– para evitar que las granjas se dispersen o se ubiquen en zonas que pudieran afectar la imagen de la ciudad y obstaculizar actividades económicas como turismo, comercio, industria, etcétera.

4) A los municipios con grandes productores y sin grandes aglomeraciones avícolas se les recomienda buscar mecanismos de asociación entre ellos para fortalecer su capacidad competitiva. La creación de asociaciones locales de avicultores es una manera de incrementar la competitividad de la región. Además, se recomienda motivar a los productores para que las nuevas granjas se establezcan en zonas cercanas a las existentes, convenciendo a los productores instalados y a los potenciales de las bondades que ello les provoca.

5) Si la ciudad puede crear aglomeraciones avícolas competitivas en términos del punto anterior, deberá

tratar de desplazar la actividad avícola hacia otras zonas, pues pocas granjas aisladas probablemente traigan más perjuicios que beneficios a la dinámica citadina. Pero si se puede adquirir competitividad en este sector aun sin tradición ganadera, el gobierno municipal deberá tratar de atraer grandes inversionistas mostrándoles que las condiciones para iniciarse con éxito en la actividad avícola son propicias. En este caso, más que en los otros, la creación de espacios propios para la producción avícola intensiva, tipo distritos industriales, se presenta como una alternativa interesante para los municipios puesto que si no hay muchas granjas instaladas es más fácil su instrumentación.

6) Los gobiernos municipales, si bien desde la perspectiva legal a veces no están en condiciones de planear la ubicación de las instalaciones avícolas, sí lo pueden hacer a través de los apoyos fiscales y políticos a su disposición.

7) En lo que debe ser muy cuidadosa la autoridad municipal es en poner en práctica las regulaciones en materia ambiental. Estén o no cerca

de la ciudad, las granjas deberán funcionar observando las normas ecológicas y de salud para no tener un ambiente dañino para la población y generar productos que incorporen como otra ventaja de diferenciación la calidad y la sustentabilidad. Para ello los productores pueden seguir las estrategias siguientes: a) adquirir sus propios equipos de protección ambiental para disminuir al máximo las externalidades nocivas de la explotación; b) asociarse con los gobiernos federal, estatal y municipal para crear plantas de aprovechamiento de desechos y conseguir mejores precios en la adquisición de equipo y tecnología anticontaminante y para la prevención o solución de acciones nocivas al ambiente; c) la identificación de la empresa agropecuaria con la sociedad y el trabajo conjunto de ambos para generar un ambiente más limpio permite alcanzar los objetivos de este punto; d) concientizar a los productores de que en la medida en que utilicen medios de producción más ecológicos y saludables sus productos tendrán mayor nivel de diferenciación y, por lo tanto, estarán en mejores condiciones de competir, y e) da



mejores resultados la cooperación entre los gobiernos estatal y municipal y los productores que la actitud coercitiva, sin que ello implique que esta última no se deba emplear nunca.

Las actividades agropecuarias se inscriben hoy más que nunca en la necesidad de encontrar mercados cuya demanda sea lo suficientemente grande para generar la rentabilidad que las propias granjas requieren a fin de mantenerse productivas. Dado el carácter perecedero de los productos agropecuarios, para este sector sigue siendo prioritaria su orientación al mercado, y no tanto como producto final, sino también como insumo ya que el mercado de las granjas hoy se constituye mayoritariamente por las empresas agroindustriales del sector alimentario. De esta manera, el proceso de suburbanización que se vive en las principales ciudades del país —los habitantes se desplazan hacia los suburbios— y el fenómeno de urbanización del campo, con la consolidación de las ciudades medias, exigen no sólo eficiencia productiva, sino eficiencia económica, que las explotaciones avícolas no sean extensivas sino intensivas para aprovechar los pocos espacios disponibles cerca del mercado y las vías de comunicación.

Notas

¹ Se realizaron seis entrevistas a dueños y encargados de granjas avícolas en los poblados de La Calera y La Capilla en el municipio de El Salto, durante el mes de mayo de 1997. Las entrevistas fueron de carácter informal para obtener información de tipo cualitativa.

² Para hacer esta zonificación se tomaron los 19 municipios con mayor población de aves en 1995 de acuerdo con el INEGI. De éstos se identificó

a los más importantes y se les calificó como centros, y a los situados a su alrededor se les consideró como su *hinterland*. Así, en Los Altos Lagos de Moreno es el centro; Tepatitlán es el centro de otra región; Cocula comanda otra región; en el sur quizá Sayula sea centro, aunque no se puede hablar de uno determinado; finalmente, a los municipios circundantes de Guadalajara se les clasificó por estar en sus inmediaciones, Tonalá y Zapopan forman parte de la ZMG. Es preciso señalar que Tepatitlán se consideró separada de Los Altos porque tanto este municipio como Lagos de Moreno son los más importantes en producción avícola y ambos centros controlan otros municipios, además existe cierta independencia entre ellos.

³ Por ejemplo, el artículo 126 fracción II de la Ley de Desarrollo Urbano del Estado de Jalisco establece que los planes de desarrollo urbano regularán las áreas destinadas a actividades agropecuarias, especialmente aquellas que por las características de su suelo y sus obras de infraestructura productiva se consideren de buena calidad. El Reglamento de la Ley Estatal de Salud en materia de agua potable y alcantarillado prohíbe en su artículo 9 que dentro de la zona de protección señalada por el mismo se establezcan explotaciones agrícolas, ganaderas, industriales o de cualquier índole que pudieran modificar las condiciones sanitarias e hidrológicas de la fuente de agua potable. Por otro lado, el Artículo 14 del Reglamento de la Ley Estatal de Salud en materia de ingeniería sanitaria no permite la construcción o adaptación de instalaciones para la explotación de animales dentro de las zonas urbanas. El Reglamento de la Ley Estatal de Salud en materia de establos, granjas y zahúrdas, en su artículo 20, señala que las granjas deberán ubicarse fuera del área urbana.

⁴ Hay que añadir que, además de lo anterior, la apertura comercial ha permitido la entrada al país de producción avícola de países más eficientes en costo y productividad que los productores mexicanos, como son Estados Unidos y Canadá.

Bibliografía

- Bancomer, "Perfil sectorial del sector avícola mexicano", *Panorama Económico*, 1992.
- Cabrales Barajas, Luis Felipe, "Migración a Estados Unidos y urbanización en Los Altos de Jalisco", en Jesús Arroyo Alejandro *et al.*, *Impactos regionales de la apertura comercial*, Universidad de Guadalajara, Guadalajara, 1993.
- , "La distribución de la inversión pública en el medio rural: el municipio de Tepatitlán de Morelos, 1983-1988", en Javier Orozco Alvarado *et al.*, *Moderización económica y reconversión agrícola en México*, Universidad de Guadalajara, Guadalajara, 1992.
- El Economista*, abril 26 de 1996; junio 23 de 1997.
- INEGI, *VII censo agropecuario*, Aguascalientes, 1991.
- INEGI, *Anuario estadístico del estado de Jalisco*, 1996.
- Ley de Desarrollo Urbano del Estado de Jalisco*, 1995.
- Ley Estatal de Salud*, 1995.
- Ley de Fomento Económico para el Estado de Jalisco*, 1995.
- Gobierno del Estado de Jalisco, *Plan Estatal de Desarrollo 1992-2001*.
- Reglamento de la Ley Estatal de Salud en Materia de Agua Potable y Alcantarillado*, 1995.
- Reglamento de la Ley Estatal de Salud en Materia de Establos, Granjas y Zahúrdas*, 1995.
- Reglamento de la Ley Estatal de Salud en Materia de Ingeniería Sanitaria*, 1995.
- Reglamento de Zonificación del Estado de Jalisco*, 1995.
- Reglamento de la Ley Estatal del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Impacto Ambiental, Explotación de Bancos de Material Geológico, Yacimientos Pétreos y de Prevención y Control de la Contaminación a la Atmósfera Generada por Fuentes Fijas en el Estado de Jalisco*, 1995.
- Siglo 21*, enero 13 de 1996.
- Zaragoza Vargas, Fernando, "El desarrollo de la avicultura en torno a Tepatitlán de Morelos", *Carta Económica Regional*, año 4, núm. 19, 1991.