

ECONOMÍA NEOINSTITUCIONAL, COORDINACIÓN VERTICAL Y FORMACIÓN DE PRECIOS: estudio de un caso relacionado con la carne de pollo

Ricardo Castillo López
Departamento de Ciencias Sociales, Decanato de Agronomía,
Universidad Centrocidental Lisandro Alvarado, Venezuela

Agustín Morales Espinoza
Facultad de Agronomía, Departamento de Economía, Sociología
y Políticas Agrarias Universidad Central de Venezuela

1. ANTECEDENTES

En Venezuela, la evolución de la avicultura, desde una actividad económicamente marginal dedicada al autoconsumo a una actividad de tipo empresarial organizada alrededor de complejos agroindustriales, se dio en aproximadamente veinticinco años. Dichos complejos han logrado establecer el control del proceso productivo a través de la alimentación y la genética animal, coordinando además, de manera eficiente, las diversas fases que antes constituían procesos de producción separados. Así, las etapas del proceso se integraron orgánicamente, de tal forma que éste se tornó ininterrumpido, tendiendo a superar el carácter biológico de la producción. Igualmente, con la implementación de los métodos propios de la producción en masa se consiguió que cada etapa se acoplara con precisión a todas las demás, con lo que adquirió las características de un proceso **coordinado verticalmente**, bajo control único de lo que antes constituyeron etapas productivas dispersas y autónomas. De esta forma, las empresas lograron asegurar el abastecimiento continuo de materia prima y productos intermedios, eliminar o disminuir la intervención de intermediarios, estandarizar el proceso de producción y los productos y controlar los mercados, mediante reducción de la independencia de acción de aquellos agentes a los que las empresas proveedoras de material genético y de alimentos balanceados venden o compran (Morales, 1990; Casique, 1992).

Resulta necesario destacar que dichos complejos agroindustriales avícolas giran en torno a las empresas de alimentos balanceados para animales, las cuales cuentan con los elementos necesarios para el control de los merca-

dos entre los que cabe mencionar: patentes de las razas de aves, algunas granjas reproductoras, plantas de incubación, plantas de elaboración de alimentos balanceados, mataderos avícolas y algunas granjas de cría de pollos de engorde. Con base en esta infraestructura logran establecer contratos con los granjeros, mediante los cuales estos últimos deben someterse a un programa de producción que conlleva la supervisión de sus actividades. El aporte de los granjeros se limita a servicios, instalaciones, algunos insumos y mano de obra, sin tener la posibilidad de participar en el proceso de comercialización, tanto de la mayor parte de los insumos como de los productos terminados (Hernández, 1999).

Esta asociación mediante contratos, la cual será objeto de análisis en este trabajo, representa para los granjeros muchas ventajas, pues, entre otras cosas, disminuye las necesidades de capital al ser financiados la mayor parte de sus costos de producción y suministra seguridad en cuanto a la venta del producto. Sin embargo, tales contratos también llevan al granjero a asumir ciertas obligaciones que es necesario destacar en virtud de que representan un obstáculo a su toma de decisiones. Entre ellas cabe mencionar las siguientes:

- 1.- Cumplir con las recomendaciones de los asesores técnicos de la empresa. Así, el granjero no puede elegir entre diversas tecnologías, sino que debe adoptar, estrictamente, el referencial tecnológico dado por la empresa con la que se encuentre asociado. Adicionalmente, debe pagar este servicio, incluso si el productor considera que no lo necesita.

2.- Adquirir las diversas formulaciones de alimentos balanceados, así como los pollitos bebé, medicinas y vacunas suministradas por la empresa. Pierde así el productor, una vez que establece contrato con una empresa en particular, la libertad de elegir entre aquellos vendedores que ofrecen los mejores precios.

3.- Vender, con carácter de exclusividad, la totalidad de la producción de pollos de la granja de manera tal que el productor ya no es libre de vender su producto al comprador que le ofrezca un mayor precio.

Los hechos concretos referidos anteriormente configuran una situación por la cual una parte significativa de los costos de operación y, a la vez, los ingresos de las granjas, son controlados por las empresas de alimentos balanceados; estas últimas se encontrarían en condiciones de controlar, prácticamente, **las ganancias de las granjas productoras de pollos de engorde**. Es importante señalar además que el precio recibido por los productores por el kilogramo de carne de pollo no es el mismo en un momento dado para todos los granjeros, sino que varía de un productor a otro debido a que la empresa de alimentos balanceados toma en cuenta, para la determinación de su precio, algunos parámetros de eficiencia tales como la mortalidad y la conversión alimenticia.

De todo lo señalado, se puede colegir que la **coordinación vertical** mediante contratos imprime unas características particulares al desenvolvimiento de las transacciones que se dan entre los productores de pollo y las empresas de alimentos balanceados. Por un lado, estas últimas son, a la vez, el principal proveedor de insumos de las granjas y el comprador exclusivo de la producción. Los granjeros, por el otro, se convierten en un eslabón intermedio entre la empresa de alimentos balanceados y el matadero, estando ambas controladas por la misma unidad gerencial. La empresa líder de la integración se convierte en la encargada de establecer el precio en tres eslabones sucesivos de la cadena que le agrega valor al alimento balanceado. Por una parte, se encarga de establecer el precio que los granjeros pagan por el alimento balanceado; por otra, establecen el precio que se paga a los productores por la carne de pollo y, por último, establecen el precio del pollo beneficiado al nivel de matadero.

Esto llevó a los autores a plantearse la siguiente interrogante: ¿cómo analizar el proceso de formación del precio de la carne de pollo al nivel de productores?. Tradicionalmente la formación de los precios ha venido siendo explicada a la luz de la teoría económica neoclásica, pero en el caso particular que se pretende analizar los supuestos sobre los que descansa dicho planteamiento teórico no se cumplen. Entre estos supuestos cabe señalar, la existencia **de información perfecta** para los agentes que participan en las transacciones, **la libre movilidad** de los factores y

recursos productivos de una industria a otra, **la racionalidad** de los agentes, la homogeneidad de los productos y servicios, entre otros.

Al cuestionar la teoría económica neoclásica como instrumental analítico del proceso de formación del precio de la carne de pollo al nivel de productores, surge otra pregunta: ¿qué modelo teórico utilizar para interpretar el proceso de formación del precio de la carne de pollo al nivel de productores? Una respuesta podría encontrarse en la Teoría Económica Neoinstitucional. Dicho referencial teórico ha venido siendo utilizado ampliamente en los últimos tiempos, para interpretar las instituciones de coordinación vertical alternativas al mercado, entre las que se encuentra la contratación. Dado que la formación de los precios de la carne de pollo al nivel de productores ocurre en un mercado donde predomina la contratación, la utilización de esta teoría podría ser de gran utilidad para llegar a interpretar este proceso. Es por ello que en este trabajo, se analizará el proceso de formación del precio de la carne de pollo al nivel de productores desde la óptica de la teoría económica neoinstitucional.

Resulta conveniente resaltar que, dado el carácter confidencial de gran parte de la información necesaria para llevar a cabo este tipo de trabajos, muchas empresas se niegan a colaborar por razones enteramente comprensibles. Sin embargo, dado que sólo una empresa se ofreció a cooperar bajo la condición del anonimato, fue necesario plantear esta investigación como un **estudio de caso**. Esto podría conferir alcance limitado al estudio, aunque debe tenerse presente que el proceso de formación del precio de la carne de pollo al nivel de productores ocurre de manera similar en casi todas las empresas asociadas a esta actividad productiva, hecho que podría comprobarse si se pudiera contar con información suficiente.

2. LOS ELEMENTOS TEÓRICOS DE LA ECONOMÍA NEOINSTITUCIONAL

Una revisión del surgimiento de la economía neoinstitucional conduce en primera instancia al análisis del trabajo pionero de Ronald Coase, por cuanto a partir de su trabajo numerosos investigadores contribuyeron a desarrollar las bases de la Teoría Económica Neoinstitucional. Ésta, según sus más importantes promotores, ha superado algunas de las limitaciones de la teoría neoclásica (Rodríguez, 1999). Entre los supuestos en que se apoya este planteamiento teórico están: 1) la racionalidad limitada; 2) el oportunismo; 3) la incertidumbre; 4) la asimetría de la información; y 5) los activos específicos. La revisión de cada uno de ellos se realiza a continuación.

La economía neoinstitucional conserva algunos de los supuestos de la economía neoclásica, como lo es el que los individuos se comportan de manera **racional**, por lo que

el principal eje conductor del comportamiento humano es el deseo de **maximizar la utilidad personal**. Sin embargo, para la economía neoinstitucional los agentes económicos están sujetos a una **racionalidad limitada**, de modo que aunque su comportamiento es intencionadamente racional, esta racionalidad presenta ciertas limitaciones debido, entre otras cosas, a la elección entre un número limitado de alternativas posibles, al conocimiento imperfecto de las consecuencias de cada elección y a la dificultad de estimar el valor de las consecuencias (Morales, 1998).

Dicho enfoque teórico parte además de la hipótesis según la cual existe una forma de conducta en los sujetos, guiada por el egoísmo carente de principios éticos, que los motiva a emplear el engaño y el fraude con el fin de lograr sus objetivos. Esta forma de conducta es denominada en el enfoque neoinstitucional **oportunismo**. En términos generales, el oportunismo implica la revelación incompleta o distorsionada de información, enfatizando los esfuerzos premeditados para distorsionar, ocultar, engañar o confundir a los demás agentes que participan en las transacciones.

A estos dos supuestos debe sumarse la **incertidumbre**, considerada como un factor del entorno que se refiere al riesgo de posibles modificaciones en el número y medida de las diversas actividades planteadas en una transacción. En opinión de Rodríguez (1999), en un entorno de incertidumbre, el cumplimiento de lo pactado en la transacción es dificultado por el frecuente cambio de fechas, precios, condiciones o cantidades; estos cambios implican frecuentes modificaciones de los acuerdos, lo que a su vez conlleva incrementos de costos. En opinión de Coase (1994), el oportunismo es la principal causa de la incertidumbre que se presenta en las transacciones económicas; incertidumbre que se desvanecería si los individuos fueran enteramente abiertos y honestos en sus esfuerzos por obtener ventajas individuales. Esta incertidumbre puede manifestarse en los mercados a través de dos vías: a) como incertidumbre paramétrica, acerca de las condiciones situacionales de la transacción y su futuro desarrollo y b) como incertidumbre conductual, derivada de la posibilidad de un comportamiento oportunista del socio de la transacción.

El cuarto supuesto en que se apoya la economía neoinstitucional es también una consecuencia de los supuestos anteriores y se refiere a la **distribución asimétrica de la información**. Esta condición de asimetría de información se da al establecerse entre dos o más agentes una relación en la cual uno de ellos tiene mayor información de los hechos que los otros, lo que le da mayor capacidad de manejar las condiciones en las cuales se llevan a cabo las transacciones (Rodríguez, 1999).

Por último, en este enfoque teórico se analiza la existencia de **activos específicos**, entendiendo como tales aquellos activos cuyo valor es mucho mayor en un uso par-

ticular que en su mejor uso alternativo. El problema que presenta la existencia de estos recursos o activos específicos es que las **cuasi rentas**¹ que se generan pueden ser apropiadas por los demás agentes que participan en la transacción, incluso sin que el propietario tenga que cambiar el uso actual que hace del recurso. Para ilustrar este planteamiento, considérese el siguiente ejemplo presentado por Williamson (1989): Un carruaje de caballo puede alquilarse para transportar a los turistas por \$180 al día o puede alquilarse como pieza de museo por \$100 al día. En este caso, la cuasi renta es de \$80 por día. La conducta oportunista puede reasignar las cuasi rentas del dueño del recurso específico (el carruaje) hacia su socio comercial. Cuando el dueño ha invertido en los recursos específicos, la otra parte puede ofrecer un precio más bajo que aquel que especificó antes de la inversión. Si hay sólo un licitador para el carruaje de caballo que transporta a los turistas, entonces la cuasi renta entera podría ser destinada potencialmente por ese licitador o comprador. Es decir, el postor podría decidir pagar menos de \$180. Con tal que la oferta exceda el valor del carruaje como pieza de museo (\$100), el dueño del carruaje hará mejor alquilándolo para transportar a los turistas. Sin embargo, si hay varios postores para el carruaje, entonces los \$80 en cuasi rentas no serían apropiables. Cabe señalar que el supuesto de los activos específicos cobra importancia en el caso que se pretende analizar pues una parte considerable de las inversiones que se realizan en este sector productivo pierden parte de su valor al desplazarlos a otros usos.

Es importante mencionar que para llevar a cabo las transacciones bajo los supuestos de la economía neoinstitucional, es necesario que los agentes realicen un conjunto de actividades que incluyen, entre otras, las siguientes: búsqueda de información sobre la distribución del precio y calidad de los productos así como de compradores y vendedores potenciales e información relevante sobre su comportamiento; búsqueda de información sobre la mejor forma de establecer o llevar a cabo tales transacciones; implementación de mecanismos de control para saber si las partes que realizan la transacción respetan o no los términos de los acuerdos y protección de los derechos de propiedad contra el abuso de terceros. ¿Por qué es necesario llevar a cabo este conjunto de actividades?. La respuesta es simple: bajo el cumplimiento de los supuestos del planteamiento neoinstitucional, realizar transacciones en el mercado implica riesgos para los agentes, entre los que vale la pena mencionar: no conseguir otro agente para realizar las transacciones que necesite; que una de las partes intente

1 Las cuasi rentas corresponden a la diferencia entre las ganancias actuales y las ganancias que se obtendrían si el recurso se empleara en su mejor uso alternativo

vender productos de mala calidad a precio de productos de calidad superior; para un agente que haya realizado inversiones en activos específicos, el que las relaciones con los otros agentes terminen antes de la amortización total de dichos activos y que los agentes no cumplan con los plazos pautados en la transacción.

El conjunto de actividades necesarias para llevar a cabo las transacciones genera costos para los agentes que se han denominado, según el enfoque neoinstitucional, **costos de transacción**. Los mismos deben ser sumados a los costos de producción (únicos costos considerados y analizados por la teoría económica neoclásica) para dar por resultado los costos totales. Los costos de transacción son definidos por Williamson (1989) como aquellos derivados de la suscripción "*ex-ante*" de un contrato, así como su control y cumplimiento "*ex-post*". Para Villarreal (1991) los costos de transacción son aquellos en los que debe incurrir cualquier persona para informarse, negociar, contratar y hacer cumplir las condiciones de cualquier intercambio.

Por supuesto, la magnitud de los costos de transacción dependerá del conjunto de actividades que cada agente deba realizar para disminuir los riesgos de llevar a cabo una transacción. En este sentido, la magnitud de los costos de transacción depende, principalmente, de la frecuencia con que se realicen los intercambios entre los agentes y de la magnitud de las inversiones específicas que estén involucradas en esas transacciones (Williamson, 1989). Para explicar este planteamiento, las transacciones pueden dividirse en tres categorías de acuerdo con su frecuencia: transacciones que se hacen una vez, transacciones ocasionales y transacciones frecuentes. Para simplificar su explicación, dado que su importancia es menor, Williamson obvia las transacciones que se realizan sólo una vez. También ha dividido las transacciones en tres categorías de acuerdo con las características de la inversión: transacciones con inversiones no específicas, transacciones con inversiones mixtas y transacciones con inversiones específicas. El Cuadro 1, presentado más adelante, resume estas transacciones.

Williamson (1989) sostiene que, cuando las transacciones ocasionales o recurrentes no incluyen inversiones en activos específicos, la mejor manera de realizar los intercambios es a través del mercado. Es de hacer notar que en este tipo de transacciones con inversiones no específicas, la identidad de las partes tiene relativamente poca importancia, por la facilidad de conseguir arreglos alternativos. Pero para las transacciones que involucran inversiones en activos específicos (mixtas y específicas), los intercambios a través del mercado no son satisfactorios. Esto se debe a que, una vez que se acuerda realizar un intercambio, los propietarios de tales inversiones tienen fuertes motivaciones para continuar con la relación de intercambio, debido a que la transferencia de tales activos a otros usos traería

pérdidas para estos agentes. Además, el propietario de los activos específicos debe asegurarse de que las relaciones de intercambio continúen, por lo menos, hasta la amortización total de dichas inversiones.

Cuadro No. 1

Clasificación de las transacciones según su frecuencia y la especificidad de los activos				
		Características de la inversión		
		No específicas	Mixtas	Específicas
Frecuencias de las Transacciones	Ocasional	Compra de equipo convencional	Compra de equipo a la medida	Construcción de una planta
	Recurrente	Compra de material convencional	Compra de material a la medida	Transferencia de productos intermedios a sitios específicos a través de etapas sucesivas

Fuente: Williamson (1989: 82)

Tal como se señaló, la existencia de inversiones específicas involucradas en una transacción puede motivar el comportamiento oportunista de algunos agentes que tratan de apropiarse de las cuasi rentas de otros. Es por ello que el mercado no es satisfactorio en estos casos, pues involucra riesgos relativamente altos para los agentes económicos. De allí que los agentes deben disminuir estos riesgos a través de formas alternativas de organización de los intercambios. Una de estas formas alternativas de organizar las transacciones es a través de la integración vertical, en donde dos o más fases sucesivas de un sistema de producción se integran dentro de una empresa para coordinarse internamente. Por supuesto, estas formas de organización alternativas son relativamente costosas (ya que involucran costos administrativos), por lo que su creación debe justificarse a través de la comparación entre lo que ahorra (costos de transacción) y lo que cuesta (costos de administración) dicha forma de organización.

En algunos casos, los costos de creación de formas de organización complejas, como la integración vertical, no pueden recuperarse en el caso de las **transacciones ocasionales** de la clase mixta y específicas. En estos casos, se recurre al uso de formas de organización intermedias entre el mercado y la empresa, es decir a los contratos. El contrato es definido como un documento legal (una insti-

tución), por medio del cual el propietario de un factor, por una determinada remuneración, se compromete a cumplir las directivas de otro agente dentro de ciertos límites.

Puede notarse entonces que la forma de **coordinación vertical** de las transacciones, es decir la forma en que se organizan las transacciones en el mercado, depende de la magnitud de las inversiones en activos específicos y de la frecuencia de éstas. En otras palabras, puede afirmarse que el modo de coordinación vertical de los intercambios depende de los costos de transacción. El modo de coordinación vertical imperante será aquel que reduzca dichos costos.

De la misma manera que la forma de coordinación vertical imperante en un mercado es aquella que reduce los costos de transacción, el mecanismo específico que asume el proceso de formación de los precios es consecuencia directa del intento de los agentes económicos por reducirlos. Tal afirmación será respaldada por la aplicación de estos elementos teóricos al caso particular que se intenta analizar.

3. EL PROCESO DE FORMACIÓN DEL PRECIO DE LA CARNE DE POLLO EN VENEZUELA: LOS CONTRATOS Y LOS COSTOS DE TRANSACCIÓN

Tal como se señaló en los párrafos anteriores, la **coordinación vertical** abarca todo el conjunto de mecanismos a través de los cuales las actividades de producción independientes son armonizadas verticalmente. Estos métodos, en general, pueden ser clasificados según el grado de control sobre las demás fases verticales del proceso. En un extremo del espectro, representando el menor control, está la coordinación de mercado abierto, la cual se refiere a las ventas que se realizan en el mercado una vez que el proceso de producción ha terminado. En el otro extremo del espectro, representando el mayor control, está la integración vertical, que se refiere a la propiedad y dirección de dos o más fases sucesivas del sistema de producción y/o mercadeo por una sola empresa (Rodríguez, 1999). Formas intermedias entre la coordinación del mercado abierto y la integración vertical en el espectro de control incluyen las diversas formas de **contratación**.

En el caso de la avicultura venezolana, las relaciones entre los granjeros y otros agentes han asumido distintas formas que incluyen las granjas integradas, que forman parte de los complejos agroindustriales, las granjas asociadas mediante contratos con las empresas de alimentos balanceados y, por último, las granjas relativamente independientes que funcionan con contrato con mataderos, en el caso de pollos, o distribuidoras en el caso de los huevos (Hernández, 1999).

En la producción de pollos, en el caso de las granjas asociadas, que representan según Hernández (1999) más

del 70% de la producción nacional de carne de pollo, estas formas de coordinación vertical asumen la forma de **contratos** entre la empresa líder de la coordinación y la granja que realiza la operación. Dichos contratos, en opinión de Morrison (1998), han tenido básicamente, a lo largo del tiempo, seis formas clásicas en este sector productivo, cuya evolución ha tenido como objetivo la disminución de los costos de transacción asociados con las relaciones entre los agentes económicos de este sector productivo. Así se observa en orden evolutivo: (1) el contrato de cuenta abierta, (2) el contrato de precio garantizado, (3) el contrato de pago por honorario, (4) el contrato de ganancias compartidas, (5) el contrato de conversión alimenticia y (6) el contrato combinado.

Siguiendo a Morrison (1998), los primeros contratos entre la empresa integradora (normalmente una empresa de alimentos balanceados) y los granjeros fueron los **contratos de cuenta abierta**. Bajo estos arreglos, a los granjeros se les otorgaba simplemente un crédito para la adquisición de insumos, especialmente alimentos balanceados, pollitos bebe, vacunas y medicinas, lo que disminuía su necesidad de capital. Así los granjeros proporcionaban alojamiento, equipo, mano de obra, combustible y otros insumos. Cuando los pollos de engorde eran vendidos por el granjero, éste pagaba la deuda adquirida con la empresa. El beneficio para la compañía de alimentos balanceados provenía de los sobrepuestos colocados a los insumos y/o por el aumento de las ventas como consecuencia de que, al disminuir las necesidades de capital, un mayor número de granjeros entraban al negocio y/o los ya existentes ampliaban su capacidad productiva. Todas las ganancias o pérdidas quedaban, en este caso, en manos del granjero. Bajo este tipo de contrato, las empresas de alimentos balanceados no participaban en la comercialización del producto, por lo que el riesgo de colocación del producto en el mercado era asumido por el granjero. Así mismo, éste corría con los riesgos de precio del producto y el riesgo de la producción. Es por ello que, cuando los granjeros se empezaron a especializar en la producción del pollo de engorde y a tener este negocio como única fuente de ingreso, el riesgo de precio y de la producción se hicieron críticos. Esto es obvio ya que al perder la diversificación de las granjas, producto de la necesidad de especialización, una variación de los precios del pollo o de sus niveles de producción afectaba proporcionalmente los ingresos del productor. Puede observarse que mediante este tipo de contratos, la formación de los precios de la carne de pollo al nivel de productores se llevaba a cabo a través del libre juego de la oferta y la demanda, donde el productor debía encargarse de llevar el producto al mercado y venderlo al mejor postor. Por supuesto, los costos de transacción asociados con este proceso de formación del precio a través mercado

abierto eran altos.

En los **contratos de precio garantizado** (el segundo eslabón evolutivo), la empresa líder se comprometía a comprar la totalidad de la producción de pollos, a la vez que garantizaba un precio por unidad. De esta forma, los riesgos de precio y de colocación del producto en el mercado se desplazaron desde el granjero hacia la empresa integradora. Cuando bajo estos contratos el precio garantizado no cubría el costo de los insumos dados por adelantado al granjero, la pérdida debía ser cancelada por éste. Por el contrario, si el precio garantizado excedía el costo de los insumos, el granjero recibía la diferencia. Sin embargo, los granjeros todavía estaban propensos al riesgo de precio de los insumos y a los elevados requisitos de capital para pagar a la empresa integradora en caso de pérdidas. Además, el precio garantizado dio pie para que el granjero se comportara de manera oportunista, produciendo pollos de baja calidad, ya que el precio sería el mismo, independientemente de esta característica.

Puede observarse que en esta modalidad de contratos, el proceso de formación del precio de la carne de pollo al nivel de productores es diferente. En este caso, se trata de un **precio administrado**, al cual la empresa líder de la integración compra la totalidad del producto. Por medio de este mecanismo disminuyen los costos de transacción de los granjeros relativos al proceso de formación del precio, no obstante se elevan para el caso de la empresa líder de la integración, pues aumentan los riesgos de que el productor se comporte de manera oportunista.

Los **contratos de pago por honorario** fueron el tercer paso en la evolución de estos contratos. Las empresas integradoras proporcionaban alimentos, medicina y pollos bebé y, al terminar el ciclo productivo, la empresa integradora tenía la propiedad de los pollos. Los integradores les enviaban a los granjeros asistencia técnica con el objeto de que mejoraran las prácticas de producción en las granjas. El granjero ya no se endeudaba con el integrador por los insumos sino que, cuando las aves eran vendidas, el granjero recibía un “pago por honorario” por cada pollo, por cada kilogramo o por cada semana, como compensación por su trabajo y por haber suministrado algunos insumos. Debido a que la empresa integradora suministraba parte de los insumos, los requisitos de capital del granjero se reducían. Además, se transfirieron los riesgos de precio de los insumos y del producto a la empresa integradora, así como el riesgo de colocación del producto en el mercado. Debido a que los pagos del granjero no se basaban en su eficiencia y el esfuerzo del granjero no era supervisado, estos contratos estimularon el oportunismo, ya que el pago por honorario era cancelado independientemente de su desempeño.

Bajo esta modalidad de contrato, el proceso de formación del precio de la carne de pollo al nivel de productores toma una connotación particular, pues lo que se le paga al granjero, en este caso, es un honorario, es decir, una compensación por su trabajo, un pago por el servicio de crianza. Esto significa que la carne de pollo no es lo que se negocia en las transacciones, sino el trabajo del granjero. Los pollos son propiedad de la empresa integradora y como tal, no debe cancelárselos a los productores. Lo que se hace es darle al granjero una remuneración por el servicio prestado en el proceso de crianza de los pollos.

Bajo el contrato de **ganancias compartidas**, las empresas integradoras proporcionaban los pollos bebé, alimento y medicina, mientras el granjero proporcionaba la granja, el equipo y el trabajo. Aquí, ambas partes eran algo así como “socios”, pues los beneficios se compartían en relaciones diversas. Los ingresos por la venta de las aves, descontados los costos de la empresa integradora, eran compartidos por esta última y el granjero; así cada uno tenía un interés parcial en lograr los objetivos del otro. En este caso, las pérdidas eran absorbidas por la empresa integradora y el granjero no se endeudaba con la empresa. Sin embargo, los integradores se animaron a elevar injustamente el precio de los insumos, de manera que las ganancias a compartir fueran menores. Además, los granjeros todavía estaban sujetos a los riesgos de precio, pues si el precio del pollo en el mercado era bajo, también lo eran las ganancias a compartir. De igual forma, estaban sujetos al riesgo de colocación del producto en el mercado, pues si la producción no podía venderse, las ganancias a compartir eran nulas. Obsérvese que en ese caso el proceso de formación de los precios de la carne de pollo ocurre de nuevo al nivel de mercado abierto. Pero, a diferencia del primer contrato analizado, el proceso de venta es responsabilidad de la empresa integradora. Una vez que el pollo era vendido al precio vigente en el mercado, este precio se transfería al productor.

Luego se diseñaron los **contratos de conversión alimenticia** para otorgar un incentivo al mejoramiento de las prácticas de producción. Aquí, un pago extraordinario (o bonificación) de acuerdo a la conversión alimenticia, era cancelado al granjero basado en los kilogramos de alimento consumido por cada kilogramo de pollo producido, además del pago por honorario. Obsérvese que ya no se trata de compartir ganancias, sino que el granjero recibía un **pago por honorario más una bonificación por desempeño**, estando esta última relacionada directamente con la conversión alimenticia. El granjero tenía menos incentivo para un comportamiento oportunista puesto que el ingreso se relacionaba directamente con su nivel de desempeño. Sin embargo, el granjero todavía estaba sujeto al riesgo de la producción que era común a todos los granjeros como,

por ejemplo, malas condiciones climáticas. En esta quinta modalidad del contrato, el proceso de formación del precio de la carne de pollo incluye un nuevo elemento: una parte del precio depende del desempeño del granjero. En otras palabras, una parte del precio depende de la magnitud de algunas variables que son tomadas en cuenta por la empresa integradora al momento de establecer el precio a pagar a los productores. A este mecanismo específico de formación de los precios se le denomina **“mecanismo de precio-fórmula”**, pues es a través de una fórmula, que incluye una determinada ponderación de las características relevantes del producto o del proceso de producción, que se establece el precio. En este caso ya no se trata de un precio uniforme para todos los granjeros sino que éste variará de un productor a otro de acuerdo a su nivel de desempeño.

Los **contratos combinados** incorporaron los atributos deseables de los contratos previamente discutidos. Estos contratos incluían un pago al granjero por concepto de honorarios el cual se ajustaba a través de una prima o bonificación por desempeño, con el objeto de desalentar el comportamiento oportunista. En otras palabras, una gratificación se agregó al pago por honorario, la cual dependía de la distribución de la ganancia de peso en el tiempo, la eficiencia alimenticia, la mortalidad o alguna otra característica. Además, la empresa integradora normalmente basaba el pago de la gratificación extraordinaria en el **desempeño relativo del granjero al compararlo con otros granjeros similares, en lugar de establecer dicho pago a través de una regla absoluta**. Por ejemplo, un granjero podía recibir su pago por honorario basado en el costo promedio de producción de todos los granjeros, el cual se ajustaba entonces hacia arriba o hacia abajo dependiendo del costo de producción de dicho granjero. De esta forma, se reducía el riesgo de la producción (Morrison, 1998). A igual que en el caso anterior, el precio es establecido a través del mecanismo de precio-fórmula, pero, en este caso, las ponderaciones que se le dan a los atributos del producto no son valores constantes sino que dependen del desempeño relativo de cada granjero al compararlo con los demás. Adicionalmente, la bonificación por desempeño, al calcularse con base en una comparación con los otros productores, puede tomar valores positivos o negativos. En otras palabras, la bonificación por desempeño puede convertirse en un pago extra que se le hace a los granjeros más eficientes o en un descuento que se hace a los granjeros menos eficientes.

A estos seis tipos de contratos especificados por Morrison (1998), resulta necesario agregar un séptimo que precisamente es el tipo de contrato que se utiliza en la empresa que, tal como se ha señalado, decidió colaborar en este estudio. Puede decirse que se trata de una combina-

ción del contrato de ganancias compartidas y el contrato combinado. Aquí, la empresa de alimentos balanceados proporciona pollitos bebé, alimento, medicina y transporte, mientras que el granjero proporciona la granja, el equipo, la mano de obra y otros insumos. La empresa envía asistencia técnica a los granjeros con el objeto de mejorar las prácticas de manejo a la vez que supervisa el proceso. Los pollos, en este caso, son propiedad de la empresa de alimentos balanceados. El valor de la producción se calcula multiplicando la cantidad de kilogramos de pollo entregados en matadero, por su precio, éste último ajustado por una bonificación que depende del desempeño relativo del productor al compararlo con los otros granjeros. Al valor de la producción se le descuenta el valor de los insumos suministrados por la empresa y se cancela la diferencia al productor. Un elemento interesante de este contrato es que, en caso de que se produzcan pérdidas para la empresa integrante, esto es, que el valor de la venta de las aves no sea suficiente para cancelar el valor de los insumos suministrados, el granjero se compromete a criar uno o más lotes de pollos hasta que quede cubierto el saldo deudor. Analizando este tipo de contrato, se puede notar que se trata de reducir el comportamiento oportunista del granjero, al establecer el precio de la carne de pollo con base en su desempeño. Además, se reduce, en parte, el riesgo de la producción, al comparar el desempeño del granjero con el desempeño promedio de los otros productores. También se reducen los requisitos de capital pues el granjero no necesita mantener en reserva fuertes sumas de dinero para el caso de que se presenten pérdidas, pues éstas pueden ser saldadas mediante la cría de lotes adicionales de pollos. En este caso, la formación del precio de la carne de pollo al nivel de productores se establece totalmente a través del mecanismo de precio-fórmula.

4. INTERPRETACIÓN PROPUESTA PARA EXPLICAR LA FORMACIÓN DEL PRECIO DE LA CARNE DE POLLO EN UN CASO DE ESTUDIO

En el caso objeto de estudio, la fórmula a través de la cual se establece el precio adquiere la siguiente forma:

$$\text{Precio a pagar a los productores (Bs/kg)} = \text{Precio base (Bs/Kg)} + \text{Bonificación por desempeño (Bs/kg)}$$

La **bonificación por desempeño** en este caso está en función de la conversión alimenticia y el porcentaje de mortalidad. Dicha bonificación se calcula al comparar los valores de eficiencia de cada productor con el valor promedio de eficiencia de los otros granjeros. Si la eficiencia del productor es mayor que el valor promedio, la bonificación por desempeño tomará valores positivos; en cambio, si la misma es menor que el promedio, la bonificación to-

mará valores negativos.

De aquí se deduce que el granjero recibe un precio igual al **precio base** cuando su eficiencia es igual al promedio; mayor, si su desempeño es superior al promedio y, menor, si su desempeño es inferior al promedio. La **bonificación por desempeño** puede convertirse, entonces, en un pago o en un costo dependiendo de la eficiencia del productor. Se deduce de aquí que lo que se le descuenta a unos productores se les abona a otros. Por ello, se afirma que **el precio base representa el promedio del precio que paga la empresa en estudio por el kilogramo de pollo.**

Como la sumatoria de las bonificaciones positivas son iguales a la sumatoria de las bonificaciones negativas, desde el punto de vista de los desembolsos de la empresa es exactamente lo mismo pagar de esta manera que a través de un «precio administrado». Sin embargo, desde el punto de vista estratégico existen diferencias notables entre ambas formas de pago. Estas diferencias consisten básicamente en la disminución de la tendencia al comportamiento oportunista por parte del granjero. Además, pagándole a los productores de acuerdo con su desempeño, se le estimula a alcanzar niveles cada vez mayores de eficiencia pues los granjeros menos eficientes se ven forzados a abandonar la actividad debido a los bajos precios recibidos por su producto. Así, el pago a través de esta fórmula constituye un método de «selección natural» de los productores más eficientes, debido a que «sobreviven los más aptos». Nótese, además, que ciclo tras ciclo se repite el proceso, por lo que constituye una selección permanente sin que la empresa actúe directamente, disminuyendo con ello los costos de transacción.

Los pasos mediante los cuales se determina la bonificación por desempeño son siempre los mismos, variando solamente algunos parámetros dentro de ella. Estos pasos son revisados a continuación:

1. Se establece el **período de pago**, entendiéndose éste como el período de tiempo entre el día domingo y el próximo día sábado, siempre y cuando este período de tiempo contenga, al menos, 10 lotes de pollo. El período de pago se utiliza para realizar las comparaciones entre los niveles de eficiencia de los granjeros.

2. Se procede a calcular el porcentaje de mortalidad de los pollos de cada granjero y se lo compara con el porcentaje promedio del período de pago.

3. Se calcula la conversión alimenticia de cada granja y se la compara con la conversión alimenticia promedio del período de pago.

4. Se calculan los «puntos» obtenidos por cada granjero de la siguiente forma

$$\text{Puntos por conversión alimenticia} = \frac{\text{conversión alimenticia promedio del periodo de pago} - \text{conversión alimenticia de la granja}}$$

$$\text{Puntos por mortalidad} = \left(\frac{\text{mortalidad promedio del periodo de pago} - \text{mortalidad de cada granja}}{\text{mortalidad promedio del periodo de pago}} \right) * 0,083333$$

$$\text{Total de "puntos del granjero"} = \text{Puntos por conversión alimenticia} + \text{puntos por mortalidad}$$

5. Se calcula la bonificación por desempeño multiplicando el total de puntos del granjero por el valor de cada punto. El valor de cada punto, aunque variable, por lo general representa el 3,5 % del valor del precio base.

Como se ha visto, el cálculo de la bonificación por desempeño es repetitivo. A través de él, se transforma el desempeño relativo de los productores en un monto que se agrega o se descuenta de su precio inicial o precio base. La ponderación que se hace a cada variable depende de muchas circunstancias, sin embargo, en la empresa en estudio ésta no ha variado en mucho tiempo. El elemento que varía con regularidad de la forma de cálculo de la bonificación por desempeño es, como se podrá suponer, el valor de cada punto. Cabe hacer notar, sin embargo, que en esta empresa desde hace un tiempo considerable el valor del punto se obtiene como un porcentaje del precio base.

Una vez analizado el cálculo de la bonificación por desempeño se procederá a revisar el otro componente de la fórmula: el precio base. La determinación de este componente se realiza tomando en cuenta los aspectos siguientes: a) su **límite máximo** viene dado por el precio del kilogramo de pollo al nivel de matadero, una vez descontados los costos del proceso de matanza y b) su **límite mínimo** lo constituyen **los costos promedio de los granjeros.**

En este punto, para facilitar el análisis, imagine el lector que se establece el precio base en su nivel mínimo: el costo promedio. Ante esta circunstancia, los productores con costos mayores que el promedio no podrán cubrir los mismos. Más aún, estos costos mayores que el promedio generalmente se originan por niveles de conversión alimenticia alta y/o porcentajes altos de mortalidad. Si ese fuera el caso, dichos agentes obtendrán una bonificación negativa por desempeño, por lo que el precio a recibir por la carne de pollo es aún menor que el precio base. De esta forma, un productor en esta situación ve doblemente afectadas sus ganancias por altos costos y bajo precio. La situación es contraria cuando el productor tiene costos por debajo del promedio. El solo hecho de establecer el precio base en el costo promedio, le está permitiendo obtener ganancias. Adicionalmente, si los bajos costos de este productor se deben a una alta eficiencia, tendrá una bonificación positiva por desempeño. En este caso el precio a recibir por la carne de pollo será aún mayor que el precio base.

Por la razón anteriormente expuesta se considera que los costos promedio constituyen sólo la base del proceso de formación del precio de la carne de pollo al nivel de productores y representa el límite mínimo más en la teoría que en la práctica. Por lo general, el precio base se establece por encima de los costos promedio con el objeto de garantizar que no sólo la parte superior del promedio de los granjeros continúe en el negocio.

Otra situación se presenta cuando por alguna circunstancia (entre las que pueden mencionarse la disminución de la demanda de pollos beneficiados o la elevación general de los costos de producción por problemas coyunturales), el precio a pagar a los productores es menor que el precio objetivo de los granjeros. En este caso, la empresa de alimentos balanceados debe tener presente que en los próximos períodos debe compensarse a los granjeros para estimularlos a continuar en el negocio. Si bien estos últimos no abandonarán la actividad por problemas coyunturales dada la importante inversión en **activos específicos**, lo que sí pueden hacer con relativa facilidad es cambiarse de empresa con la que mantienen contratos si la situación desfavorable se mantiene en el tiempo. Es por ello que la empresa líder de la integración debe estar al tanto de los precios pagados por las empresas competidoras. Cuando las demás empresas se comportan de igual manera, los granjeros no encontrarán incentivo alguno para cambiarse.

Otro aspecto que no debe perderse de vista es que el proceso de producción de pollos tiene una duración de alrededor de 49 días por ciclo (incluyendo la preparación del galpón) y que el sistema de explotación que se utiliza es el denominado «todo entra, todo sale», esto es, todos los pollos entran el mismo día a la granja e igualmente salen de ella el mismo día (o con pocas horas de diferencia). Esto hace que cada ciclo productivo sea prácticamente independiente de los otros ciclos. Si un granjero lo considera conveniente, puede decidir abandonar la actividad durante el lapso en que dure la situación desfavorable. Debe señalarse además que el objetivo de la empresa es que los granjeros (clientes de sus productos y, a la vez, sus proveedores) permanezcan en el negocio, pues precisamente uno de los fines de la coordinación vertical mediante contratos es el aseguramiento de los suministros y esto sólo puede mantenerse **si ambas empresas consiguen sus objetivos**.

5. CONCLUSIONES

Al interpretar los hechos desde la óptica de la Economía Neoinstitucional, se observa que los agentes económicos involucrados en la producción de pollos realizan sus intercambios tratando de reducir, en lo posible, los costos de transacción asociados con sus actividades. En este sentido, en el caso concreto que se ha estudiado, tanto la **forma de organización** de los agentes como el modo específico que

asume el proceso de **formación de los precios** responden al objetivo de reducir los referidos costos de transacción.

En este sector, dada la considerable magnitud de los activos específicos necesarios para llevar a cabo el proceso productivo, la elevada frecuencia de las transacciones y los riesgos involucrados en las diversas actividades de producción y comercialización, los intercambios se han organizado mediante el establecimiento de contratos entre la empresa de alimentos balanceados y los productores. Mediante estos, no sólo se ha logrado la disminución de los costos de transacción, sino que además se ha logrado disminuir los elevados requisitos de capital de ambos agentes.

Con respecto al proceso de formación del precio de la carne de pollo al nivel de productores, es necesario destacar que éste se establece mediante el mecanismo de precio fórmula por medio del cual se reduce la posibilidad de comportamiento oportunista de los productores. Es conveniente señalar además que la determinación del precio por medio de este mecanismo representa una considerable ventaja para los productores pues se disminuye una parte del riesgo relacionado con la producción. Para la empresa de alimentos balanceados, por su parte, constituye una forma de seleccionar, de manera continua, a los productores más eficientes.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- CAMPOS, J. 1995. *Estudio de los Factores que Regulan el Crecimiento del Sector Alimentos Balanceados para Animales en Venezuela*. Barquisimeto: Universidad Centroccidental Lisandro Alvarado. Mimeografiado.
- CASIQUE, C. 1992. *Evaluación y Análisis del Subsector Avícola Venezolano en el Período 1986-1990*. Caracas: Universidad Central de Venezuela. Facultad de Ciencias Económicas y Sociales, Escuela de Economía. Tesis de Maestría.
- COASE, R. 1994. *La Empresa, El Mercado y La Ley*. Madrid: Alianza Editorial.
- DAZZANI, M. 1983. *Evolución y Desarrollo de la Avicultura Nacional en los Últimos 30 Años (1950-1980)*. Caracas: Universidad Central de Venezuela. Facultad de Ciencias Económicas y Sociales, Escuela de Economía. Tesis de Grado.
- EGGERTSSON, T. 1995. *El Comportamiento Económico y las Instituciones*. Madrid: Alianza Editorial (traducción al español de Consuelo Varela).
- FRANK, S.; HENDERSON D. 1992. *Transaction Costs as Determinants of Vertical Coordination in the U.S. Food Industries*. American Agricultural Economics Association (<http://www.aaea.org>).
- HERNÁNDEZ, J. 1999. *La Coordinación Vertical en la Agricultura Venezolana*. Caracas: Agroplan (<http://www.agroplan.org.ve>).

- MARTÍNEZ, S. 1999. "Vertical Coordination in The Pork and Broiler Industries: Implications for Pork and Chicken Products", *Agricultural Economic Report*, N° 777. Washington: U.S. Department of Agriculture, Food and Rural Economics Division, Economic Research Service.
- MELTZER, M. 1983. *La Información: Recurso Fundamental de la Gerencia*. Bogotá: Editorial Norma.
- MENA, J. 1984. *Diagnóstico y Perspectivas de la Avicultura en Venezuela (1971-1980)*. Caracas: Universidad Central de Venezuela. Tesis de Grado.
- MORALES, A. 1990. *El Desarrollo del Complejo Sectorial Avícola en Venezuela y sus Repercusiones de Orden Económico y Social*. Maracay: Universidad Central de Venezuela. Facultad de Agronomía. Tesis doctoral.
- MORALES, A. 1998. "El Neoinstitucionalismo y la Cuestión Agroalimentaria en Venezuela", *Revista Venezolana de Análisis de Coyuntura*, Vol. IV, N° 1: 249-279.
- MORGENTERN, O. 1974. "Trece Puntos Críticos de la Teoría Económica Contemporánea: Una Interpretación", *El Trimestre Económico*, s/n. México: Fondo de Cultura de México.
- MORRISON, C. 1998. *Contract Poultry Farming*. (<http://www.web-span.com/pga/contracts>).
- RODRÍGUEZ, J. 1999. *Introducción al Enfoque del Neoinstitucionalismo Económico sobre la Organización* (http://www2.alcala.es/estudios_de_organización/temas-organización/teor-organ12/introduccion-neoinstitucionalismo.htm)
- URDANETA, A. 1984. *Participación de la Empresa Privada en el Desarrollo de la Industria Avícola*. Maracay: Facultad de Ciencias Veterinarias de la Universidad Central de Venezuela. IV Ciclo de Conferencias sobre Producción Avícola.
- USDA. 1996. "Farmers Use of Marketing and Production Contracts", *Agricultural Economic Report*, N° 747. Washington: USDA.
- VILLARREAL, A. 1991. *Evolución del Sector Avícola durante el Periodo 1984-1989*. Universidad Central de Venezuela. Caracas: Facultad de Ciencias Económicas y Sociales. Escuela de Economía. Mimeografiado.
- VON MISES, L. 1980. *La Acción Humana: Tratado de Economía*. Madrid: Unión Editorial. Tercera Edición.
- WILLIAMSON, O. 1989. *Las Instituciones Económicas del capitalismo*. México: Fondo de Cultura Económica. (Traducción de Eduardo Suárez del Inglés "The Economic Institutions of Capitalism").