
Manuel Aparicio*

FORMACIÓN DE PRECIOS Y ABUSO DE PODER DE MERCADO EN LA INTERMEDIACIÓN DEL MAÍZ AMARILLO DURO

(El caso de los valles de Barranca y Cañete)

Entre 1991 y el 2002 el consumo per cápita de pollo —componente fundamental de la canasta de consumo familiar— se incrementó en el país en 53 por ciento¹. Si consideramos que el maíz amarillo duro (MAD) es el principal insumo para la producción de este alimento, resulta de vital importancia estudiar el funcionamiento de este mercado y su proceso de comercialización. Además, el significativo número de agricultores dedicados al cultivo del MAD, algunos de los cuales viven en pobreza extrema, obliga a buscar alternativas para que este mercado sea más competitivo, eficiente y equitativo.

En el periodo 1990-2003 la producción nacional de MAD ha crecido a una tasa anual de 8,3 por ciento². Sin embargo, este incremento no es suficiente para abastecer la demanda nacional, de manera que el déficit debe ser cubierto con importaciones (51 por ciento en el 2003). La apertura comercial del mercado peruano ha generado una dinámica entre los precios nacionales e internacionales de MAD, y se ha convertido en parte del proceso de formación de precios. Esta interrelación será investigada aquí, debido a que es importante para entender el desarrollo del mercado de MAD, que enfrenta fuertes subsidios aplicados por otros países a sus productos.

* El autor desea agradecer especialmente a CEPES por la propuesta del tema, la confianza en su desarrollo y las facilidades de información y logística proporcionadas.

1. Elaborado a partir de la información proporcionada por la Asociación Peruana de Avicultura (APA).

2. Elaborado a partir de la información proporcionada por la Oficina de Información Agraria (OIA) del Ministerio de Agricultura (Minag).

El objetivo de este artículo es analizar la estructura comercial y la formación del precio del MAD en los valles de Barranca y Cañete. Con tal fin, estudiamos la influencia que ejercen algunos agentes involucrados en la determinación del precio. Nuestra hipótesis central es que la existencia de una estructura de poder de mercado oligopsónica permite a los intermediarios abusar de tal poder en detrimento de los agricultores y del funcionamiento competitivo del mercado.

Dada la importancia del departamento de Lima tanto en la producción cuanto en la demanda del MAD por el sector avícola, el estudio de los valles de Barranca y Cañete resulta relevante, ya que ambos poseen los más altos niveles de producción acumulada en el departamento (68 por ciento en el periodo 1998-2002). Este análisis se realiza según los procedimientos propuestos por un conjunto de autores, que evalúan imperfecciones en mercados oligopsónicos. Los resultados obtenidos nos permiten así analizar el abuso de dicho poder en los valles referidos.

El artículo ha sido dividido en cinco partes: en la primera se explican la metodología y los instrumentos usados para el análisis; en la segunda se presentan la oferta y el sistema productivo que conforma el MAD; en la tercera se expone el proceso de formación de precios del producto; en la cuarta se evalúa el poder de mercado y su posible abuso, y en la quinta se presentan las conclusiones derivadas del análisis.

METODOLOGÍA

METODOLOGÍA PARA DETERMINAR EL PODER DE MERCADO Y EL ABUSO DEL PODER DE MERCADO

Para Sexton³, en un mercado agrícola típico existen tres condiciones que, en conjunto, determinan que las firmas procesadoras (compradores) puedan ejercer poder oligopsónico espacial⁴ sobre los agricultores (productores). Estas son: (i) la producción agrícola es realizada por un gran número de agricultores dispersos espacialmente; (ii) la producción es grande o perecible, razón por la cual su transporte y almacenamiento son costosos; y, (iii) son pocas las firmas procesadoras de MAD, y una o más de estas actúan de forma cooperativa. De acuerdo con el autor referido, los mercados de productos agrícolas son propicios para que se satisfagan estas condiciones estructurales, en tanto la cooperación permite obtener a los compradores un mayor poder de negociación frente a los productores.

3. Sexton, Richard J.: "Imperfect Competition in Agricultural Markets and the Role of Cooperatives: a Spatial Analysis". *American Journal Agricultural of Economics*, agosto de 1990, pp. 709-710.

4. Este hecho limita las ventas de los agricultores a un determinado espacio geográfico, de lo que se benefician las firmas compradoras, dado que estas pueden ejercer su poder de mercado.

La “Guía práctica para la ejecución de la ley antimonopolio para una economía en transición”⁵ plantea un conjunto de criterios para verificar la existencia de poder de mercado en un monopsonio/oligopsonio; entre ellos:

La definición de un mercado relevante

- *Definición de mercado:* Se busca verificar la existencia de un reducido número de compradores que actúan determinando el precio y la cantidad de compra y definiendo la oferta y demanda de mercado.
- *Determinación del producto relevante y el mercado geográfico:* Se define el producto que compran las firmas dominantes y la región en donde lo hacen. Luego, se determina la existencia de algún tipo de fusión (verificando la competencia entre compradores).
- *Sustitución de la oferta:* Se reconocen las alternativas que tienen los agricultores para vender sus productos y verificar la capacidad de cambio por otros cultivos.
- *Otros factores:* Se consideran factores que interferirán en el intento de ejercer el poder de un oligopsonio, como por ejemplo acuerdos entre agricultores y programas del Estado que permitan a los agricultores actuar colectivamente (cartel cerrado)⁶.

Indicadores industriales de concentración y participación de mercado

Se debe buscar el mejor indicador de participación en el mercado y evaluar el nivel de concentración. Los indicadores industriales de concentración de poder monopólico u oligopólico ignoran aspectos del mercado tales como las barreras a la entrada, la integración vertical u horizontal, las importaciones, entre otros. Algunos autores agregan que los índices no registran el grado de interdependencia existente entre las empresas, es decir, si alguna de estas actúa en forma agresiva o si se produce algún acuerdo entre ellas, razón por la cual es necesario ser prudente en el análisis de concentración. Los indicadores tradicionales de participación de mercado propuestos por la teoría de la organización industrial son:

- *Índice de Herfindahl-Hirschman (IHH):* Índice de concentración industrial.
- *Razón de Concentración (RC):* Índice de concentración de empresas de mayor tamaño⁷.

5. Superintendencia de Industria y Comercio-Delegatura para la Promoción de la Competencia: “Guía práctica para la ejecución de la ley antimonopolio para una economía en transición”. Santa Fe de Bogotá D.C., marzo de 1998, pp. 91-173.

6. *Ibid.*, p. 145.

7. Kafka, Folke: *Teoría económica*. Lima: Universidad del Pacífico-CIUP, 1990, pp. 477-479.

- *Índice de poder oligopsónico de Lerner*: Indica el grado de ejercicio del poder de mercado.

En lo que concierne a las ventajas y desventajas de los indicadores, se debe decir que el IHH da más peso a las empresas más grandes y menos a las pequeñas, y que tanto el IHH cuanto el RC utilizan datos de compra locales y no consideran las importaciones ni la posibilidad de entrada de nuevas empresas al mercado, lo que podría generar sesgos⁸. Por ello, para este artículo hemos creído conveniente calcular el IHH y el RC.

Condiciones de entrada

Autores como Carlton y Perloff, y Shy, consideran las barreras a la entrada como una forma de hacer uso del poder de mercado, y cada uno establece criterios para definirlo. Así, mientras Carlton y Perloff⁹ afirman que las barreras a la entrada son acciones y condiciones que impiden a cualquier empresario crear una nueva firma en el mercado, Shy¹⁰ especifica fuentes generadoras de barreras a la entrada: la ventaja absoluta de costos de las firmas involucradas, las economías de escala, las ventajas por diferenciación de productos, barreras legales¹¹, amén de los costos de transporte y de comercialización y razones tecnológicas¹².

Se propone un conjunto de criterios para reconocer la existencia del abuso de poder de mercado. Para establecer si la conducta sospechosa es abuso de poder de mercado, se debe verificar dos tipos de comportamiento: conducta explotadora (poder usado o ejercido) y conducta excluyente (crea y mantiene el poder)¹³. Veamos cada una de ellas:

- *Conducta explotadora*: Primero, determinar si existe un acuerdo vertical anticompetitivo entre firmas dominantes. Segundo, analizar si los precios son demasiado altos y si existe discriminación entre es-

8. Peña, Ximena: “¿Qué tan poderosas son las aerolíneas colombianas? Estimación del poder de mercado en las rutas nacionales”. Tesis para optar el título de magíster en la Universidad de los Andes, 2001, p. 26.

9. Carlton, Dennis W. y Jeffrey M. Perloff: *Modern Industrial Organization*. 2ª edición. Nueva York: Addison Wesley, 1994, p. 110.

10. Shy, Oz: *Industrial Organization: Theory and Applications*. 5ª edición. Mass: The MIT Press, 2000, p. 182.

11. Tirole, Jean: *The Theory of Industrial Organization*. Boston: MIT Press, 1988, p. 54. Muchas veces las barreras a la entrada son impuestas por el Estado a través de leyes (otorgando licencias exclusivas, prohibiendo la importación de algún bien o fijando requisitos que solo pueden ser cumplidos por una empresa o por un pequeño grupo de ellas).

12. Fernández, Jorge: *Microeconomía: Teoría y aplicaciones*, tomo II. 1ª edición. Lima: Universidad del Pacífico, 2000, pp. 70-71.

13. Para proceder al análisis de cada una de las conductas de abuso de poder de mercado se debe reconocer antes la posible integración vertical o acuerdos verticales en el mercado en estudio.

tos¹⁴. Y, finalmente, verificar la limitación de producción o retención de productos¹⁵.

- *Conducta excluyente*: Primero, verificar si la entrada se hace menos atractiva de lo que realmente es, cuestionando los elevados costos y el retraso o incertidumbre para los nuevos competidores. Segundo, evaluar la presencia de precios predatorios, es decir, la manera de forzar los precios por debajo de los costos hasta que los competidores sean sacados del mercado. Tercero, reconocer contratos exclusivos con clientes, analizando aquellos que se establecen con distribuidores y otros intermediarios; definiendo la extensión de encubrimiento, los términos¹⁶, las razones (exclusividad y “ata”) y el efecto del contrato (expansión y entrada).

A continuación se muestran otras metodologías propuestas por este tipo de análisis para determinar el poder y abuso del poder de mercado en mercados agrícolas:

- Durham y Sexton¹⁷ tratan de explicar el ejercicio de poder de mercado haciendo referencia a que las oportunidades de venta de los agricultores se presentan a menudo limitadas debido al reducido número de compradores y a los altos costos de transporte en el espacio geográfico en el que se encuentran.
- Por otro lado, Goodwin¹⁸ señala que un alto grado de concentración en la industria no confirma necesariamente la existencia de prácticas discriminatorias de poder de mercado, con lo cual la existencia de poder oligopsonico no implica el ejercicio de dicho poder¹⁹. Rogers y Sexton²⁰ muestran la relación que existe entre el alto grado de concentración en el grupo de los compradores y la inelasticidad de la oferta del producto agrícola²¹, vínculo que se constituye en una evidencia del po-

14. Ofreciendo privilegios a otras entidades económicas, bajo las mismas condiciones, pero a diferentes precios.

15. Rechazo de una firma dominante a negociar con un cliente determinado.

16. Duración, capacidad de salida, daños y perjuicios.

17. Durham, Catherine y Richard J. Sexton: “Oligopsony Potential in Agriculture: Residual Supply Estimation in California’s Processing Tomato Market”. *American Journal Agricultural of Economics*, noviembre de 1992, p. 963.

18. Goodwin, Barry: “Oligopsony Power: a Forgotten Dimension of Food Marketing Discussion”. *American Journal of Agricultural Economics*, volumen 76, diciembre de 1994, p. 1164.

19. Este estudio también señala que algunos investigadores, al menos implícitamente, toman como dada la premisa según la cual la concentración en una industria conduce a la existencia de prácticas de poder de mercado colusivas.

20. Rogers, Richard T. y Richard J. Sexton: “Assessing the Importance of Oligopsony Power in Agricultural Markets”. *American Journal of Agricultural Economics*, diciembre de 1994, p. 1143.

21. Por la restricción que enfrenta toda producción agrícola debido a que no se pueden ajustar los niveles de producción en el corto plazo una vez que se ha realizado la siembra.

- der de mercado de los compradores (estos pueden disminuir el precio pagado a los agricultores)²².
- López y You²³ muestran que el abuso de poder oligopsonco se da como producto de la formación de asociaciones que facilitan la colusión y el establecimiento de precios.
 - Por último, Azzam²⁴ toma en cuenta la posible integración vertical hacia delante en mercados de bienes finales y hacia atrás en el mercado agrícola (donde la pérdida de eficiencia es internalizada por los compradores)²⁵.

En general, los diferentes autores presentan un conjunto de factores que estarían determinando la existencia de poder de mercado y del abuso de este poder, tales como la atomización de la oferta agrícola, la presencia de pocos compradores, los altos costos de transporte y almacenamiento, entre otros. El aporte de estos autores constituye una herramienta adicional para verificar las hipótesis del presente trabajo.

METODOLOGÍA ALTERNATIVA: MÁRGENES DE COMERCIALIZACIÓN

En el análisis del conjunto de estimaciones realizadas para determinar el poder de mercado y su abuso, se ha considerado conveniente incorporar el cálculo de los márgenes de comercialización, rentabilidades sin y con rotación de capital²⁶. Así, se han tomado los trabajos de Escobal²⁷, Lyon y Thompson²⁸, Scott y Herrera 1990²⁹ y Wohlgenant³⁰ para las diferentes etapas del proceso de comercialización y la distribución de aquellos entre

22. Así también, los autores agregan dos factores a los ya mencionados que darían indicios de la existencia de un poder oligopsonco. En primer lugar, la necesidad de los procesadores de comprar productos altamente especializados; y, en segundo lugar, la especialización del agricultor en la producción.

23. López, Rigoberto A. y Zhikang You: "Determinants of Oligopsony Power: the Haitian Coffee Case". *Journal of Development Economics*, volumen 41, 1993, pp. 275-276.

24. Azzam, Azzeddine: "Testing the Monopsony-Inefficiency Incentive for Backward Integration". *American Journal of Agricultural Economics*, agosto de 1996, p. 585.

25. Para el caso de un monopolio, los incentivos se dan a una integración hacia delante. En ambos casos se podrían generar problemas de información, contratos incompletos, problemas de agencia, entre otros.

26. Para considerar el volumen entre agentes.

27. Javier Escobal, editor: *Comercialización agrícola en el Perú*. Lima: GRADE/AID, 1994, pp. 325-329.

28. Lyon, Charles y Gary Thompson: "Temporal and Spatial Aggregation: Alternative Marketing Margin Models". *American Journal of Agricultural Economics*, agosto de 1993, p. 525.

29. G.J. Scott y J.E. Herrera, editores: *Mercadeo agrícola: Metodologías de investigación*. Lima: IICA-CIP, 1991, pp. 443-446.

30. Wohlgenant, Michel: "Marketing Margings: Empirical Analysis". *Handbook of Agricultural Economics*, volumen I.

los diferentes agentes participantes en la cadena del MAD (distribución de los márgenes bruto y neto), como análisis complementarios a los ya propuestos.

La información recogida proviene de tres fuentes. Primero, de estadísticas y bases de datos proporcionadas por el Ministerio de Agricultura (Minag), la Superintendencia Nacional de Aduanas (Sunad), el Centro Peruano de Estudios Sociales (CEPES) y la APA. Segundo, información recogida del trabajo de campo en los valles de Barranca y Cañete³¹ sobre los principales agentes involucrados en el circuito comercial del MAD (agricultores, empresas intermediarias y algunas procesadoras de alimentos balanceados). Tercero, de entrevistas con diferentes representantes vinculados a la comercialización del MAD, como trabajadores del Minag y de las Agencias Agrarias de los dos valles en estudio especializados en la cadena del MAD, investigadores de asociaciones y ONG concedoras de la comercialización del MAD.

EL SISTEMA PRODUCTIVO

LA DEMANDA: CONSUMIDORES FINALES Y SU VINCULACIÓN CON LA PRODUCCIÓN DE MAD

El comprador final: Las procesadoras de alimentos balanceados y las avícolas

La producción de MAD está directamente relacionada con la industria de alimentos balanceados. Es el principal insumo para la alimentación de aves, porcinos, vacunos y otros animales, y su principal demandante es la industria avícola. El uso de MAD por las empresas procesadoras de alimentos balanceados se ha ido incrementando con el paso de los años (9,4 por ciento en promedio anual)³². Este aumento de la producción se debe al incremento del uso de MAD nacional³³, principalmente en los dos últimos años, cuando el crecimiento promedio fue de 16,3 por ciento³⁴.

Como ya se dijo, entre 1991 y el 2002 el consumo per cápita de carne de ave se incrementó en más de 53 por ciento³⁵. En los últimos años la estructura de consumo se ha modificado en parte debido a un cambio en los

31. La información fue recogida entre abril y junio del 2003.

32. Elaborado a partir de la información proporcionada por la DGPA.

33. En el 2001 la tasa de crecimiento del uso de la producción nacional fue de 7,3 por ciento, mientras que la importada fue de 1,1 por ciento. Sin embargo, la producción importada usada es, en promedio, 5,6 veces la producción nacional (1991-2001).

34. Sin embargo, el MAD importado por las procesadoras de alimentos balanceados es 69,7 por ciento de la demanda total.

35. Pasó de 13,27 kg/habitante a 24,72 kg/habitante. En Lima y Callao el consumo se ha incrementado en más de 72 por ciento.

hábitos alimenticios³⁶; así, el precio del pollo ha caído en términos relativos en comparación con los de otros productos como la carne de res, el pescado y el cerdo³⁷. La producción nacional de pollo aumentó en más de 43 por ciento³⁸ entre 1991 y el 2002 (tasa promedio: 7,2 por ciento); y aunque en 1993 experimentó una caída por el proceso de reforma y la crisis económica, luego siguió creciendo sostenidamente.

LA OFERTA: PRODUCCIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DEL PRODUCTO

Producción y rendimiento

Ámbito nacional

La evolución de la producción nacional entre 1991 y el 2003 se puede dividir en dos etapas. La primera, que comprende el periodo 1991-1995, presenta una tendencia estable con pocas fluctuaciones debido a una coyuntura de eliminación de subsidios y desactivación de la banca de fomento. La segunda, que va de 1996 al 2003, está marcada por un claro incremento en el consumo de aves³⁹.

En el caso del rendimiento, se observa que este acompaña a la evolución de la producción con un comportamiento bastante similar. Las dos etapas consideradas muestran tasas de rendimiento diferentes: 3,0 t/ha en el periodo 1991-1995 y 3,4 t/ha para 1996-2003⁴⁰. Países como Estados Unidos, la Argentina y el Canadá tienen rendimientos superiores al nacional, como consecuencia del uso de semillas transgénicas⁴¹. El Perú ha invertido en la adquisición de tecnología y semillas de mayor rendimiento⁴².

36. Minag y OIA: *Industria avícola y desafíos para el quinquenio 1996-2000*. Lima: Minag-OIA, 1996, pp. 33-34.

37. A excepción del pescado, la proteína de pollo es la más barata. La proteína del pescado cuesta 0,000017 S/./g; la de vacuno, 0,000071 S/./g; la porcina, 0,000061 S/./g; y la avícola, 0,000025 S/./g.

38. Para el caso de Lima y Callao, en más de 44 por ciento.

39. Paredes, Javier H.: *Economía del maíz amarillo duro (Zea mays L.) en el Perú*. Lima: Cooperación Alemana al Desarrollo (GTZ)/Oficina de Planificación Agraria (OPA)/Proyecto de Asesoría de Planeación Agraria (PROAPA), febrero del 2001, pp. 48-49.

40. Comparando el rendimiento nacional con el de otros países, la Argentina tiene un rendimiento por encima del peruano en un poco más de 2 t/ha. Mientras, la diferencia con Estados Unidos se da en más de 5 t/ha (año 2001).

41. En <www.redepapa.org/ubb/Forum1/>.

42. Tavera, Mario: *Cadena productiva: Maíz amarillo duro, avicultura y porcicultura*. Lima: Minag-Dirección General de Promoción Agraria, febrero del 2002, p. 6. Este autor señala la posibilidad de que las empresas semilleras privadas y el Estado realicen inversiones en el sector, generando alianzas estratégicas en beneficio de la producción. Se debe considerar que en el Perú está prohibido el uso de semillas transgénicas.

Ámbito departamental

El MAD se cultiva en todos los departamentos del Perú; no obstante, la distribución de la producción no es uniforme. Así, los departamentos en los que más se produce son: Lima, 21,5 por ciento⁴³; La Libertad, 17,9 por ciento⁴⁴; Lambayeque, 11,5 por ciento; San Martín, 10,5 por ciento, y Áncash, 8,2 por ciento. Si se compara los rendimientos por regiones, se observa que los de los departamentos de la costa son mayores que los de la selva y la sierra (véase el cuadro 1)⁴⁵.

Cuadro 1
Rendimiento promedio y tasa de crecimiento promedio anual del MAD en principales departamentos, 1995-2003

| | Rendimiento (t/ha), 1995 | Rendimiento (t/ha), 2003 | Tasa anual (%) |
|--------------|--------------------------|--------------------------|----------------|
| Lima | 4,4 | 7,6 | 8,0 |
| La Libertad | 5,5 | 6,9 | 2,7 |
| Lambayeque | 3,5 | 4,5 | 3,2 |
| San Martín | 2,0 | 2,2 | 1,3 |
| Áncash | 4,0 | 5,1 | 2,9 |
| Piura | 3,4 | 4,2 | 2,7 |
| Ica | 6,5 | 7,7 | 2,1 |
| Total | 3,0 | 3,7 | 2,4 |

Fuente: Minag-Oficina de Información Agraria.
Elaboración propia.

En los valles de Barranca y Cañete

Respecto de la producción de MAD, el departamento de Lima ha cobrado importancia en los últimos años, particularmente desde 1998. Y el valle de Barranca ha experimentado un crecimiento de 18 por ciento anual, al punto que en el 2001 ha cubierto más de la mitad de la producción del departamento. Mientras, Cañete se ha mantenido a lo largo del mismo periodo como

43. OIA: "Maíz en cifras: Maíz amarillo duro nacional cada vez se consume más". Lima: OIA, noviembre del 2001, p. 6.

44. Entre 1992 y 1996 el departamento de La Libertad se presentaba como el primer productor de MAD; sin embargo, a partir de 1996 el departamento de Lima lo ha desplazado y es hasta hoy el mayor productor del Perú.

45. Esto debido a que en los departamentos de la costa los agentes (agricultores, compradores e instituciones) muestran una mayor preocupación por el uso de semillas mejoradas, fertilizantes y pesticidas.

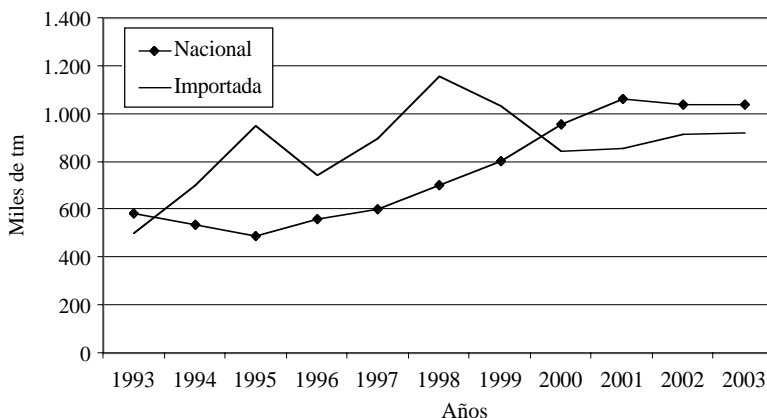
la segunda provincia más productiva de MAD en Lima (tasa de crecimiento de 3,8 por ciento anual).

En el periodo 1997-2002, el rendimiento promedio en Barranca fue de 6,8 t/ha, con un máximo de 9,75 t/ha. En Cañete el rendimiento promedio fue de 6,1 t/ha, y llegó a un pico de 7,86 t/ha⁴⁶.

Importaciones para el mercado local

Si bien la producción de MAD ha aumentado de manera significativa, la participación de las importaciones en el total de la oferta nacional siempre ha sido considerable. Así, en el 2003 se importó el 47,1 por ciento de la oferta total de maíz. La serie histórica puede ser apreciada en el gráfico 1.

Gráfico 1
Importaciones y producción nacional de MAD, 1993-2003



Fuente: Minag-Oficina de Información Agraria.
Elaboración propia.

En lo que respecta a la participación de los países abastecedores de MAD en el mercado nacional, Estados Unidos y la Argentina cubren más del 90 por ciento de las importaciones (véase el cuadro 2)⁴⁷.

46. En el caso de Barranca se dio en junio del 2000 y en Cañete en enero del 2003.

47. Minag: "Maíz amarillo duro: Perspectivas de comercialización en la bolsa de productos". Lima: Minag, 2002, p. 30. En este documento se verifican resultados similares; sin embargo, se aclara que no es posible establecer una dependencia de las importaciones de un solo país, atribuyendo dicho efecto a las diferentes ventajas que ofrece cada mercado. En los últimos años la importación de la Argentina ha estado cubriendo más del 60 por ciento de la demanda total.

Cuadro 2
Participación de las importaciones de MAD por país de origen, 1996-2003
(Porcentajes)

| País | 1996 | 1997 | 1998 | 1999 | 2000 | 2001 | 2002 | 2003 |
|----------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| Estados Unidos | 53,9 | 15,2 | 31,0 | 64,1 | 33,4 | 24,9 | 21,0 | 2,5 |
| Argentina | 45,5 | 78,0 | 69,0 | 35,7 | 66,5 | 72,1 | 78,6 | 89,0 |
| Bolivia | 0,4 | 0,5 | 0,0 | 0,2 | 0,1 | 0,8 | 0,2 | 0,5 |
| Otros | 0,1 | 6,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 2,2 | 0,2 | 8,0 |
| Total | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 |

Fuente: Minag-Oficina de Información Agraria.
 Elaboración propia.

El proceso de intermediación en los valles seleccionados

La comercialización del MAD vincula a los agricultores con los consumidores finales: empresas procesadoras de alimentos, avícolas, etcétera. En este proceso intervienen un conjunto de agentes, como:

- *Intermediarios/comercializadores:* Se encargan de la compra del maíz a los agricultores a través de subagentes llamados recorredores. Los intermediarios pueden ser mayoristas y minoristas, de acuerdo con el volumen comercializado. Y según el lugar de residencia, pueden ser categorizados como externos o internos⁴⁸.
- *Recorredores:* Son personas que trabajan directamente para los comerciantes intermediarios. Se encargan de buscar el maíz entre los agricultores (visitándolos parcela por parcela), a quienes transmiten el precio señalado por los intermediarios⁴⁹.
- *Molinos/Procesadores de alimentos balanceados:* Son los demandantes del MAD, quienes adquieren el maíz de diferentes formas: a través de un comerciante intermediario o directamente de los agricultores.

Comercialización en el valle de Barranca

Los agricultores venden el MAD a los intermediarios a través de recorredores. Las dos empresas más grandes y las que más compran son AGROTRANS

48. Estos agentes cuentan con medios de transporte propios o alquilados, lo que influye en el precio a las procesadoras de alimentos balanceados (PAB). Los intermediarios también realizan labores como desgranado, ensacado, transporte, estiba y almacenamiento.

49. En general, los recorredores negocian el precio y volumen de compra, captando el MAD en el valle.

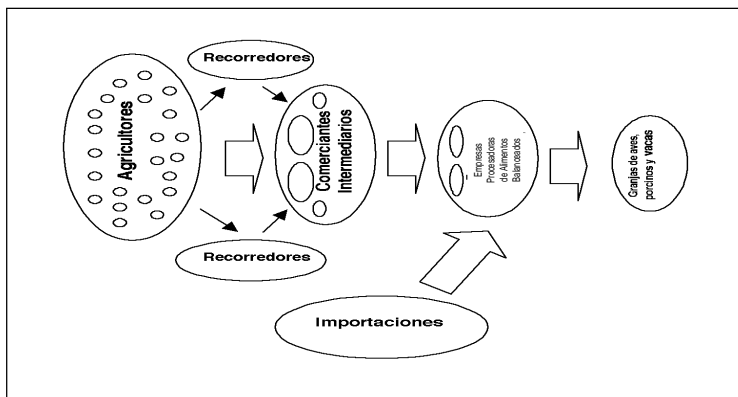
S.A. y Corporación Christian Milton⁵⁰, que cuentan con máquinas y equipos (camiones, desgranadoras, pesadoras) y contratan personal para las labores de estibado-desestibado, envasado, almacenamiento y administración. Esto les permite lograr una mayor eficiencia en el proceso productivo⁵¹.

Por lo general, los grandes intermediarios establecen contratos directos con estas dos PAB⁵², de manera que reducen los costos de distribución. Por otro lado, los centros de compra se centralizan en la ciudad de Barranca, por donde pasa la carretera Panamericana Norte, lo que le da un gran dinamismo al mercado de compra.

Comercialización en el valle de Cañete

En este valle la función de los corredores es análoga a la que cumplen en Barranca, solo que en Cañete existen empresas de menor tamaño y una mayor tasa de informalidad (36,4 por ciento); además, estas pueden ser internas o externas al valle⁵³. Lo común en este valle es que los intermediarios alquilen el transporte y los equipos necesarios para la comercialización⁵⁴, cuyo destino final son las PAB de Lurín, Arequipa, Lima o las del propio Cañete. Como

El proceso de comercialización



50. Estas empresas coexisten con otras bastante pequeñas, que no exceden el 3 por ciento de participación en el mercado.

51. Estas empresas realizan todas las actividades de poscosecha (desde el secado) a gran escala; las otras (Soto S.A. y Transporte San Valentín) también desarrollan estas labores, pero en menor escala. Las empresas INAGRIC y San Fernando establecen contratos de abastecimiento directo con algunas firmas avícolas.

52. Entre las principales avícolas están Redondos y Molinos Mayo (San Fernando S.A.).

53. Se encontraron más de seis compradores internos y al menos dos externos.

54. Por ejemplo, en el valle de Cañete las principales empresas desgranadoras que alquilan sus equipos.

Barranca, este valle está situado muy cerca de la carretera (en este caso la Panamericana Sur), donde se encuentran las balanzas públicas⁵⁵, lo que facilita la comercialización del producto. El sistema de comercialización en ambos valles es representado en el esquema de la página anterior.

Servicios de financiamiento, asistencia técnica y empresarial

Financiamiento

Un modo informal de financiamiento bastante común en estos valles son las habilitaciones por los intermediarios. El habilitador financia la producción a través de un contrato de venta a futuro (antes de la cosecha) en el cual se determina la cantidad por comercializar. Otros ejemplos de financiamiento por terceros son a través de asociaciones privadas⁵⁶, Agrobanco-Minag⁵⁷, empresas de fertilizantes y semillas, asociaciones de productores⁵⁸ e hipotecas sobre la propiedad (terreno agrícola).

Asistencia técnica y empresarial

En ambos valles se suele otorgar asistencia técnica a agricultores de manera no programada, permitiendo que las empresas vendedoras de semillas, fertilizantes y agroquímicos promocionen sus productos y, al mismo tiempo, brinden este servicio. Es de destacar la participación privada de la Asociación Valle Grande en Cañete, que brinda asesoramiento técnico consistente en la supervisión y capacitación constante a agricultores que trabajan con la asociación. En el cuadro 3 se presentan indicadores de producción y comercialización de los valles de Barranca y Cañete.

FORMACIÓN DEL PRECIO DEL MAD

COMPORTAMIENTO HISTÓRICO DE LOS PRECIOS DEL MAD EN EL PERÚ

En la década de 1970 se establecieron políticas de subsidios que mantuvieron los precios muy por debajo de los internacionales⁵⁹. Entre 1985 y 1990 desta-

55. En este punto se encuentran las balanzas públicas Tercer Mundo, La Quebrada y San Isidro.

56. La asociación Valle Grande, en Cañete, financia hasta el 80 por ciento de la producción (500 dólares por hectárea); además, realiza contratos de compra de insumos (fertilizantes, pesticidas, semillas), y hace un control (seguimiento) permanente del estado de los cultivos financiados, lo que facilita el repago del financiamiento.

57. En el valle de Barranca está mejor organizado en cuanto a cadenas productivas.

58. Estas asociaciones se financian a través de un fondo rotatorio al interior de una asociación de productores; por ejemplo, la Asociación de Productores Agrarios Cerro Blanco Unanue facilita créditos a 350 agricultores.

59. Minag, *op. cit.*, 2002, p. 32.

Cuadro 3
Resumen comparativo de indicadores de producción y comercialización en los valles de Barranca y Cañete

| Indicador | Barranca | Cañete |
|---|---|--|
| Producción de MAD en toneladas (2002) | 107.302 | 37.312 |
| Tasa de crecimiento anual (1998-2002) | 18,0% | 3,8% |
| Rendimiento promedio 2002 (t/ha) | 8,55 | 6,58 |
| Comercialización agricultor-intermediario | Venta de agricultores a intermediarios a través de recorredores | Ídem |
| Comercialización intermediario-PAB | Venta de intermediarios a pocas PAB | Venta de intermediarios a muchas PAB |
| Uso de maquinaria y equipo | Propio | Alquilado |

Fuente: Dirección Regional Agraria Lima-Callao y entrevistas en los valles de Barranca y Cañete. Elaboración propia.

có la política basada en precios de refugio y precios de garantía⁶⁰ para los productos agropecuarios, y el gobierno hacía las veces de intermediario a través de la Empresa Nacional de Comercialización de Insumos (ENCI) y la Empresa de Comercialización del Arroz (ECASA)⁶¹. En la década de 1990 se inició un proceso de liberalización de mercados que dejó que los precios fluctuasen libremente. No obstante, el Estado siguió interviniendo en la adquisición de volúmenes de producción de MAD con el fin de evitar caídas drásticas de los precios. Luego los precios nacionales fueron protegidos con el llamado Sistema de Derechos Específicos Variables a las Importaciones, y a partir de junio del 2001⁶² se está aplicando el sistema de franja de precios⁶³.

60. Escobal, Javier: "Impacto de la política de precios y de crédito agrícola sobre la distribución del ingreso en el Perú: 1985-1990". Lima: GRADE, 1992, pp. 23-24 (Documento de Trabajo n.º 18). Los precios de refugio eran fijados durante o después de la cosecha, cuando se registraba una sobreproducción que generaba una disminución en el precio. Por otro lado, los precios de garantía aseguraban al agricultor un margen de utilidad razonable (20%-40%) sobre los costos variables de producción.

61. Paredes, Javier, *op. cit.*, 2001, pp. 63-64.

62. Desde 1995 la Comunidad Andina está aplicando el sistema de franja de precios.

63. Este sistema se aplica a los siguientes productos agropecuarios: arroz, maíz amarillo, azúcar y lácteos.

En el ámbito nacional-internacional

A lo largo del periodo 1993-2003 se verifica un claro vínculo entre los precios CIF internacionales y los precios en chacra nacionales de MAD, siendo estos últimos los más volátiles. Esto se debe a factores tales como la estacionalidad en la superficie sembrada, las condiciones particulares de cada valle y los subsidios establecidos por los países exportadores⁶⁴.

El precio internacional ha sido oscilante desde inicios de 1993 y hasta fines del 2002. Así, en abril del 2002 el precio mínimo (CIF) fue de 103 US\$/t, mientras el precio más alto, 214 US\$/t, se registró en julio de 1996, como resultado de factores especulativos en la Bolsa de Chicago⁶⁵. Desde agosto de 1996 los precios nacionales muestran una tendencia decreciente, consecuencia de la sobreproducción de grandes países productores⁶⁶ y del aumento de la producción local.

Precios en los valles en estudio y precios internacionales

La información disponible para los valles corresponde al periodo 1997-2002. En ella encontramos un vínculo entre el precio internacional y el de los valles. Comparando los precios de Barranca con los de Cañete, el precio en el primero de estos valles ha sido, en promedio, mayor a lo largo del periodo 1997-2002 (168,91 US\$/t contra 161,72 US\$/t respectivamente). Se confirma entonces la tendencia nacional decreciente de los precios.

En los valles de Barranca y Cañete, los agricultores señalan que una caída de los precios internacionales afecta el precio recibido por el productor local⁶⁷. Por otra parte, agricultores y compradores consideran que el precio internacional es un factor determinante en el momento de la negociación⁶⁸. Además, dada la falta de habilidad de los agricultores para la comercialización, se esperarí que la negociación lleve el precio a la baja⁶⁹.

64. Minag y DGPA: "Propuesta de lineamientos para la conformación de alianzas productivas de maíz amarillo duro en el valle de Huaura-Lima: Un diagnóstico de la cadena". Lima: Minag y DGPA, diciembre del 2001, pp. 10-11.

65. Paredes, Javier, *op. cit.*, 2001, p. 70.

66. *Ibid.*, p. 65. Entre ellos Estados Unidos.

67. La caída promedio anual para el periodo 1997-2002 fue de 3,5 por ciento en Barranca y de 4,7 por ciento en Cañete.

68. En ambos valles los compradores señalaron que los precios son determinados por los compradores finales.

69. Si consideramos la casi nula capacitación empresarial recibida por los agricultores, la escasa instrucción educativa y el control de la información sobre precios por los compradores, entonces concluimos que la negociación se estaría dando en forma desigual.

Relación entre precios nacionales y precios internacionales

Algunos estudios han mostrado que existe un vínculo entre los precios nacionales y los internacionales, lo que ha puesto en evidencia la importancia del mercado externo en el proceso de formación del precio.

Los coeficientes de correlación de Pearson⁷⁰ estimados entre las variables relevantes para el estudio verifican la correlación positiva y significativa entre el precio internacional (CIF) y los precios locales (nacional, Lima, Barranca y Cañete). Por otro lado, las correlaciones entre el precio internacional y los precios de los valles en análisis y del departamento de Lima son mayores respecto de la reportada a escala nacional. Así, para el caso de Barranca y Cañete las magnitudes de la correlación son 0,631 y 0,753 respectivamente, contra un 0,458 en el ámbito nacional. Por otro lado, la estimación del test de causalidad de Granger señala una relación de causalidad del precio internacional sobre los precios nacionales, lo que ratifica el vínculo entre las variables analizadas. Finalmente, cabe aclarar que los índices de correlación son más altos para periodos más extensos, lo que demuestra una relación de largo plazo.

En general, es posible afirmar que el precio internacional es un determinante del precio de los valles en estudio. Las diferencias en las correlaciones entre ambos valles nos indican la presencia de otros factores independientes del precio internacional que estarían influyendo en la formación de los precios locales⁷¹ (principalmente para el caso de Barranca)⁷².

Estructura y formación de precios internos

La estructura de precios, entendida como la desagregación del precio en sus distintos componentes, permite analizar cuál de estos tiene mayor incidencia sobre el precio y su proceso de formación⁷³.

Así, en Barranca podemos apreciar que el gasto en mano de obra y maquinaria-equipos representa el 24,1 por ciento del precio de venta en chacra, mientras que los insumos explican más del 31,5 por ciento; el margen obtenido por el agricultor es del orden del 36,9 por ciento. Para el caso de Cañete, la mano de obra y la maquinaria-equipos representan el 25,8 por

70. Miden la intensidad o fuerza de la relación lineal entre dos variables. El coeficiente de correlación se define así: (i) Si $0 < r < 1$, entonces la relación es positiva, y cuando r está cerca de 1 existe correlación lineal positiva fuerte. (ii) Si $-1 < r < 0$, entonces la relación es negativa, y si r está cerca de -1 existe correlación negativa fuerte.

71. Las correlaciones tanto entre el precio de Lima y los precios de Barranca y Cañete cuanto entre los precios de ambos valles, son mucho más altas (mayores de 0,8), lo que nos indica la influencia del mercado interno.

72. Aun cuando la correlación entre precio Barranca-precio Cañete es alta (0,812).

73. Pichihua, Juan y Agapito Linares: *Concentración de la información y transparencia en la comercialización de alimentos en el Perú*. Lima: Fundación M.J. Bustamante de la Puente, 1995, pp. 91-93.

ciento y los insumos el 40,5 por ciento (poco menos del doble del primer componente), y el margen obtenido por el agricultor es del orden del 26,4 por ciento (véase el cuadro 4).

Cuadro 4
Participación en el precio de venta del agricultor, mayo del 2003

| | Barranca | | Cañete | |
|-----------------------------------|------------|-------|------------|-------|
| | (S/. x kg) | % | (S/. x kg) | % |
| Mano de obra, maquinaria y equipo | 0,13 | 24,07 | 0,14 | 25,75 |
| Insumos | 0,17 | 31,48 | 0,21 | 40,47 |
| Gastos indirectos | 0,04 | 7,56 | 0,04 | 7,36 |
| Precio de venta | 0,54 | | 0,53 | |

Fuente: Entrevistas con agricultores en los valles de Barranca y Cañete.
Elaboración propia.

Por otro lado, en el caso de los intermediarios del valle de Barranca⁷⁴ la mercancía por comercializar significa casi el 88,5 por ciento, mientras que en Cañete representa el 85,5 por ciento del precio total de venta. En ambos valles, el desgranado, el transporte, el estibado, el desestibado, el envasado y otros gastos son componentes del precio pero con poco peso en su proceso de formación, debido a los volúmenes de mercancía que manejan, que les permiten reducir costos por cantidad y desarrollar economías de escala, y, además, alcanzar altos niveles de eficiencia y productividad (véase el cuadro 5).

En general, a lo largo del proceso productivo del MAD los diferentes agentes van determinando los precios de venta y, en suma, terminan formando el precio final de este producto.

EL SISTEMA DE FRANJA DE PRECIOS, DERECHOS ESPECÍFICOS VARIABLES, ARANCELES Y SOBRETASAS

El sistema de franja de precios

A partir del 22 de junio del 2002 el MAD se encuentra afectado por el sistema peruano de franja de precios (SPFP)⁷⁵, mecanismo que busca re-

74. Para el caso del valle de Barranca, se ha considerado la estructura de costos de un intermediario grande, que se define como aquel que posee más del 20 por ciento de las participaciones de la compra del MAD.

75. Decreto supremo 115-2001-EF.

Cuadro 5
Participación en el precio de venta del intermediario, mayo del 2003

| | Barranca | | Cañete | |
|-----------------------------------|------------|-------|------------|-------|
| | (S/. x kg) | % | (S/. x kg) | % |
| Mano de obra, maquinaria y equipo | 0,13 | 24,07 | 0,14 | 25,75 |
| MAD | 0,540 | 88,52 | 0,530 | 85,48 |
| Transporte | 0,017 | 2,79 | 0,030 | 4,84 |
| Desgranado | 0,006 | 0,98 | 0,011 | 1,77 |
| Estiba y desestiba | 0,004 | 0,66 | 0,006 | 0,97 |
| Envasado | 0,003 | 0,49 | 0,006 | 0,97 |
| Otros gastos | 0,004 | 0,66 | 0,005 | 0,81 |
| Precio de venta | 0,610 | | 0,620 | |

Fuente: Entrevistas en los valles de Barranca y Cañete.

Elaboración propia.

ducir las distorsiones provocadas por las políticas de subsidios de otros países (equilibrios “artificiales”) sobre los precios internacionales de determinados productos.

La franja toma como mercado de referencia el FOB Golfo con base en la Bolsa de Chicago. Mediante este mecanismo se busca crear estabilidad en los mercados, pues se define un precio “techo” y un precio “piso”. Así, si el precio internacional está por encima o por debajo de los precios límites, se aplicará un arancel variable. Estos precios (piso y techo) son ajustados semestralmente mediante la actualización de las respectivas series de precios, los fletes y seguros establecidos por la norma.

Los límites de la franja son calculados utilizando el siguiente procedimiento: se construye un intervalo de confianza tomando los precios promedios mensuales FOB de los últimos sesenta meses, y luego se suma y se resta al promedio de la serie una desviación estándar para establecer el límite superior e inferior respectivamente. Después se eliminan los valores extremos por encima y por debajo del intervalo de confianza. Con los valores registrados dentro del intervalo de confianza se calcula un nuevo promedio que se define como precio piso, y al precio techo se le adiciona una desviación estándar de la serie original. Estos precios (piso y techo) son ajustados semestralmente mediante la actualización de las respectivas series de precios, los fletes y seguros establecidos por la norma.

Los derechos específicos variables, los aranceles y las sobretasas

El precio del MAD también estuvo afecto al Sistema de Derechos Específicos Variables a las Importaciones aplicado en el Perú en 1991, mediante decreto supremo 0016-91-AG. Para entonces se esperaba mantener un pre-

cio piso de 98 dólares por tonelada de maíz. Este mecanismo duró hasta el año 2001, cuando esta metodología fue cambiada por la de franja de precios. Por otro lado, desde 1993 hasta 1996 los aranceles han sido del 15 por ciento; luego bajaron a 12 por ciento, pero al mismo tiempo se aplicó una sobretasa adicional de 5 por ciento, con lo cual el arancel alcanzó el 17 por ciento. Los derechos específicos, resultado de la aplicación de este sistema, tuvieron mayor incidencia en los periodos 1992-1994 y 1998-2001, cuando llegaron a bordear el 10 por ciento y 24 por ciento respectivamente.

EVALUACIÓN Y ABUSO DEL PODER DE MERCADO EN LA COMERCIALIZACIÓN DEL MAD

ANÁLISIS DE LOS FACTORES QUE DETERMINAN EL PODER DE MERCADO

Barranca

Concentración industrial

En Barranca el índice IHH es de 0,36, es decir, se encuentra dentro del intervalo $[0,2, 1]$, considerado como de alta concentración⁷⁶. Además, se sabe que en el valle el 84,7 por ciento del volumen mensual producido es comprado por las dos empresas intermediarias más grandes⁷⁷ (AGROTRANSP, 44,6 por ciento, y Corporación Christian Milton, 40 por ciento). Estas establecen acuerdos de venta con San Fernando y Redondos S.A., las principales avícolas.

El RC_2 de 84,7 por ciento nos indica un alto grado de concentración, tal como lo señala el IHH. Por lo tanto, a partir de los índices de concentración estimados se puede afirmar que existe poder de mercado en el valle de Barranca.

Atomización de la producción de MAD

En Barranca, 3.453 agricultores se dedican a la producción de MAD. El tamaño promedio de la unidad agropecuaria es de 5,4 hectáreas. La mayoría de los agricultores no se encuentran formalmente agrupados⁷⁸, lo que les impide obtener descuentos por volumen cuando compran insumos. Esta falta

76. Peña, Ximena, *op. cit.*, 2001, p. 26. El mercado está altamente concentrado si el $IHH > 0,2$ y medianamente concentrado si $0,1 < IHH < 0,2$; por otro lado, el RC muestra alta concentración si $RC > 0,75$ y mediana concentración si el RC se encuentra entre 0,50 y 0,75.

77. Para el cálculo del volumen mensual producido se ha utilizado el promedio del volumen de producción de MAD correspondiente a los seis primeros meses del año.

78. En las entrevistas con agricultores de Barranca, el 100 por ciento señaló no estar organizado.

de organización también les impide realizar una negociación colectiva con el fin de obtener mejores precios por su producción.

En el 2002, solo el 15,9 por ciento del total de agricultores dedicados al cultivo de MAD trabajaba con el esquema de cadenas productivas, agrupados en asociaciones⁷⁹. Así, la Agencia Agraria de Barranca del Minag, ASPA, INAGRIC⁸⁰ y San Fernando desarrollaron programas de cadenas productivas que involucraron aproximadamente 1.897 hectáreas⁸¹. Sin embargo, los agricultores que participan en estas cadenas no parecen tener un mayor poder de negociación, tal como ya se mencionó⁸².

Mercado geográfico

El mercado geográfico de Barranca comprende las localidades de Supe, Pueblo Supe, Pativilca, Fortaleza y Barranca⁸³. Técnicamente, podría expandirse hasta Huacho y Lima, ya que el porcentaje del costo de transporte adicional sería de apenas 1,9 por ciento y 2,8 por ciento respectivamente⁸⁴. Además, se debe considerar que el mercado de MAD de Huaura, potencial competidor del de Barranca⁸⁵, está creciendo a una tasa anual promedio de 15,9 por ciento⁸⁶. Por lo tanto, se puede concluir que en el mercado geográfico relevante existen mercados de MAD alternativos al de Barranca, lo que permite afirmar la existencia de un alto grado de competencia (entre agricultores) en él.

Esto acrecienta el poder de mercado de los intermediarios, ya que la atomización, la dispersión geográfica y el estado de subsistencia⁸⁷ por el

79. Por ejemplo, en el año 2002 la Asociación de Productores de Maíz Amarillo Duro de la Provincia de Barranca formó parte de la Cadena Agroproductiva de MAD en Barranca organizada por la Agencia Agraria.

80. La empresa Gerencia de Inversiones Agrícolas de las Cuencas del Norte Chico (INAGRIC S.A.C.) ha desarrollado el Proyecto de Inversión de Instalación de la Cadena Productiva de MAD en las cuencas del norte chico, que involucraba los distritos de Supe, Pueblo Supe, Barranca, Pativilca y Paramonga.

81. Datos recogidos del reporte "Información sobre cadenas agroproductivas, año 2003", proporcionado por la Agencia Agraria de Barranca.

82. Entrevistas con agricultores del valle de Barranca.

83. Distancias de Barranca a: Supe, 8 km; Pueblo Supe, 6,6 km; Pativilca, 7,2 km; y Paramonga, 13,1 km.

84. Superintendencia de Industria y Comercio-Delegatura para la Promoción de la Competencia, *op. cit.*, 1998, p. 142. Esta guía propone que todo comprador que esté dentro de una distancia y pueda ser atendido con un transporte adicional a un costo de 5 por ciento (o hasta 10 por ciento) del precio del producto en la fuente no despachado, pertenecería al mercado geográfico.

85. El costo de transporte es menor de 2,8 por ciento, dentro del rango contemplado como mercado geográfico de este valle.

86. Datos calculados a partir de la información de la DRA.LC.

87. Un estudio del MEF y DGAES (*Hacia la búsqueda de un nuevo instrumento de focalización para la asignación de recursos destinados a la inversión social adicional*) muestra que el indicador de pobreza para este valle es de 0,19.

que atraviesan los agricultores les impide asumir costos adicionales de transporte para llevar su producto al usuario final (las avícolas y otros), de tal forma que se genera una dependencia con los intermediarios, quienes poseen muchas alternativas para abastecerse de MAD.

Elasticidad de la oferta

Sustitución de la producción. La elasticidad de la oferta se puede determinar analizando el grado de sustitución de la producción. Tomando en cuenta que el cultivo del MAD es relativamente estable, posee un mercado seguro y es de fácil manejo comparado con otros productos agrícolas⁸⁸, y al no encontrar una opción más rentable que lo sustituya, los productores prefieren mantenerse en la producción de MAD.

En Barranca hay dos empresas que, en conjunto, comercializan más del 84 por ciento del MAD, de tal forma que pueden afectar el precio pagado al agricultor. Además, el financiamiento de la campaña por estos intermediarios compromete la producción del agricultor⁸⁹, lo que reduce la elasticidad de la oferta de MAD disponible en el valle⁹⁰.

Perecibilidad en la producción. La perecibilidad⁹¹ del producto evita que el agricultor reduzca la oferta en un periodo dado para incrementarla en otro (factor de rigidez de la oferta)⁹². El MAD se deteriora rápidamente⁹³ debido a la humedad, que lo inhabilita para la producción de alimentos balanceados⁹⁴. En consecuencia, los agricultores se ven obligados a vender el MAD en el mismo periodo en el que lo cosechan, dado que no cuentan con centros de acopio adecuados para almacenar su producto⁹⁵.

Barreras a la entrada. Los nuevos comercializadores pueden enfrentar distintas barreras a la entrada. Primero, la necesidad de una inversión para operar en el mercado, que comprende la compra de maquinaria, equipos e

88. Entrevistas con agricultores y representantes de intermediarios de la cadena del MAD de Barranca.

89. Dado que la producción se encuentra comprometida y no puede ser vendida a otro intermediario que no sea el habilitador. Si pretendieran producir un cultivo alternativo (reducir la oferta de MAD), enfrentarían la falta de financiamiento de los intermediarios, a quienes no les interesa fomentar el cultivo de otros productos.

90. De esta manera el agricultor queda sometido a las decisiones del intermediario, principalmente en lo que se refiere a las variaciones en el precio del cultivo.

91. Los agricultores venden su producción apenas la cosechan, pues no cuentan con centros de almacenamiento.

92. Entrevistas con agricultores del valle de Barranca.

93. El periodo máximo de almacenamiento después de la cosecha es de aproximadamente tres meses.

94. Para evitar la formación de hongos las PAB exigen un nivel de humedad no mayor de 14 por ciento.

95. Esto con el propósito de venderlo en un periodo posterior a un mejor precio.

instalaciones. Al respecto, se ha constatado que para trabajar con grandes volúmenes y generar economías de escala necesarias para competir, la inversión debe destinarse sobre todo a la compra de maquinaria desgranadora —cuyo valor aproximado es de 2.000 dólares—, camiones para el transporte —cuyo costo fluctúa entre los 20.000 dólares y los 50.000 dólares— y a la adquisición del local (aproximadamente 12.000 dólares)⁹⁶. Además, el intermediario debe contar con capital de trabajo suficiente para habilitar la producción de los agricultores y adquirir luego la cosecha⁹⁷. El análisis de estos factores muestra la existencia de poder de mercado.

Cañete

Concentración industrial

En Cañete se registró un IHH de 0,15⁹⁸, que indica un nivel medio de concentración. Por otro lado, el RC_2 de 43,7 por ciento ratifica el resultado obtenido con el índice IHH, y muestra un nivel intermedio de concentración. El RC_2 está conformado por las dos más grandes empresas intermediarias, definidas como tales por su participación en el mercado: El Maicero, con 23,4 por ciento, y Transporte Mariano, con 20,3 por ciento⁹⁹. En general, estos resultados permiten afirmar que en el mercado de Cañete existe un nivel medio de concentración industrial.

Atomización de la producción de MAD

En el valle de Cañete, aproximadamente 2.400 agricultores se dedican a la producción de MAD. El tamaño promedio de la unidad agropecuaria es de 5 hectáreas. Por otro lado, los agricultores han trabajado de forma coordinada de manera muy esporádica; por ejemplo, el 26 de julio del 2002 se presentó a la DGPA el proyecto de incremento de producción de MAD, que buscaba beneficiar a 350 agricultores en un área de 700 hectáreas. Los actores eran la Asociación de Productores Cerro Blanco Unanue y la avícola Avigan. Sin embargo, esta experiencia no prosperó.

Además de estos casos eventuales, no se ha observado en Cañete la conformación de cadenas productivas como un medio para comercializar

96. Entrevistas con compradores intermediarios del valle de Barranca.

97. La Superintendencia de Industria y Comercio-Delegatura para la Promoción de la Competencia (*op. cit.*, 1998, pp. 154-155) considera una barrera a la entrada problemas de información, así como el tiempo necesario para reconocer el mercado y establecer vínculos con los recorredores y con las procesadoras de alimentos balanceados.

98. El valor mínimo que puede tener este índice es 0,07.

99. El cálculo de las participaciones es de corte transversal; esta es una limitación del análisis, ya que no se muestra la dinámica de la variación de participaciones de las empresas intermediarias.

el MAD¹⁰⁰. Por este motivo, la producción no es entregada inmediatamente a los compradores finales, ya que no se tiene una relación explícita con ellos. Se constata, asimismo, que ni el Estado ni las instituciones privadas tienen interés en conformar cadenas de comercialización que promuevan cierto grado de agrupación o una venta directa a los compradores finales; en términos generales, el nivel de participación de los agricultores en la conformación de cadenas productivas es muy bajo¹⁰¹. Todo esto permite concluir que el mercado de MAD en Cañete se encuentra atomizado.

Mercado geográfico

El mercado geográfico se circunscribe a las localidades de Imperial, Cerro Azul, Nuevo Imperial, Asia, Quilmaná y Montalván¹⁰². Dado que el porcentaje adicional del costo de transporte para Lurín y Lima es de 3,8 por ciento y 4,7 por ciento del precio del MAD respectivamente, estos deben ser considerados como competencia para los agricultores de Cañete. Lo propio ocurre con el mercado de Arequipa, aunque en este caso el porcentaje adicional del costo del transporte excede el 10 por ciento del precio del MAD¹⁰³. De manera, pues, que la producción de Cañete compite con la de la región Arequipa¹⁰⁴.

Como sucede en el valle de Barranca, los agricultores de Cañete no pueden asumir los costos adicionales¹⁰⁵ de transportar su producto hasta el consumidor final (las procesadoras de alimentos), impedimento que los hace depender de los intermediarios, quienes, como los de Barranca, poseen muchas alternativas para abastecerse de MAD.

Elasticidad de la oferta

Sustitución de la producción. Como los del valle de Barranca, los agricultores cañetanos no cuentan con cultivos alternativos para enfrentar caídas del precio del MAD, ya que los productos sustitutos —camote, yuca,

100. Ante una producción atomizada, se esperaría por lo menos una comercialización en bloque, cosa que no ocurre.

101. En entrevistas con agricultores de Cañete se verifica la escasa participación en las asociaciones que comercializan MAD, y el alto grado de informalidad en el que operan. Esto último desincentiva a las empresas, ya que no pueden conseguir los beneficios tributarios que obtendrían de otro modo.

102. Distancias de Cañete a: Imperial, 4,8 km; Cerro Azul, 12 km; Nuevo Imperial, 9,1 km; y Asia, 46,8 km.

103. El costo adicional calculado es de 47,1 por ciento del precio del MAD.

104. En entrevistas con representantes de los intermediarios externos, estos señalaron que se abastecen a lo largo de la costa sur, hasta llegar a Arequipa.

105. El índice de pobreza distrital para Cañete es de 0,31.

papa, entre otros— son menos rentables y más difíciles de colocar. Tampoco se cuenta aquí con el financiamiento necesario para sustituir el cultivo del MAD, pues a los intermediarios solo les interesa financiar la producción de este producto.

Percibibilidad de la producción. Los agricultores de Cañete se ven obligados a vender toda su producción en el mismo periodo en que la cosecharon, ya que, de no ser así, el producto podría humedecerse y ser rechazado por los intermediarios. Como se sabe, estos últimos almacenan el MAD, razón por la cual cabe la posibilidad de organizar a los agricultores para que cuenten con depósitos adecuados para el almacenamiento.

Así, pues, la reducida posibilidad de sustituir la producción de MAD y su alta percibibilidad son factores que limitan la capacidad de respuesta de la cantidad ofertada frente a cambios en el precio, lo que reduce la elasticidad de la oferta e incrementa el poder de mercado de los intermediarios.

Barreras a la entrada. Como ya se indicó, hay dos tipos de barreras a la entrada que pueden enfrentar los nuevos comercializadores en Cañete. Primero, la necesidad de una elevada inversión para operar en el mercado, que comprende la compra de maquinaria, equipos e instalaciones. Así, se ha constatado que la inversión se debe destinar principalmente a la compra de maquinaria desgranadora —cuyo valor aproximado es de 2.000 dólares—, a la adquisición de camiones para el transporte —que cuestan entre 15.000 dólares y 30.000 dólares¹⁰⁶— y a la compra del local (8.000 dólares)¹⁰⁷.

Comparados con los de Barranca, en Cañete un nuevo intermediario requiere menos —y más baratos, en virtud de su menor capacidad— equipos y maquinarias¹⁰⁸. Además, en caso de no contar con estos recursos el nuevo agente puede recurrir al alquiler de los equipos¹⁰⁹, práctica muy común en esta región (aproximadamente 4.200 soles al mes para un intermediario grande)¹¹⁰.

Por otro lado, el intermediario debe contar con capital de trabajo suficiente para habilitar la producción de los agricultores y adquirir la cosecha¹¹¹. Los nuevos intermediarios también enfrentan costos de transacción,

106. Los camiones en este valle poseen una menor capacidad que los del valle de Barranca.

107. Entrevistas con compradores intermediarios del valle de Cañete.

108. En el caso de Barranca los grandes intermediarios hacen uso de un conjunto de maquinarias y equipos (flotas de transporte).

109. Entrevistas realizadas señalan que más del 90 por ciento del transporte es alquilado.

110. Un intermediario grande está definido como aquel que posee más del 20 por ciento de la compra del MAD.

111. En Cañete el capital de trabajo es menor, dado que existen más intermediarios habilitadores que en Barranca.

como los problemas de información para conocer el mercado y el establecimiento de vínculos con los corredores¹¹² y con las empresas procesadoras de alimentos¹¹³.

Dado que la participación del mercado no está concentrada en dos empresas, como ocurre en el caso de Barranca (las dos más grandes firmas de Cañete no alcanzan ni el 50 por ciento de participación en el mercado), y que el mercado de Cañete es más accesible, se puede afirmar que no hay barreras a la entrada. En el cuadro 7 se realiza un análisis comparativo de los resultados obtenidos en estos dos valles.

Cuadro 7
Resumen comparativo de los factores que determinan el poder de mercado

| Factores | Barranca | Cañete | Comentarios |
|---------------------------------|--|--|---|
| 1) Concentración industrial | IHH: 0,36 RC ₂ : 84,7% | IHH: 0,15 RC ₂ : 43,7% | Mercado oligopsónico y con altos índices de concentración para Barranca, cosa que no se observa en Cañete. |
| 2) Atomización de la producción | Número de agricultores dedicados al cultivo de MAD: 3.453. Tamaño promedio de una unidad agropecuaria dedicada al cultivo por agricultor: 5,4 hectáreas. Porcentaje de hectáreas dedicadas al cultivo de MAD respecto del total de hectáreas por agricultor: 54,5. | Número de agricultores dedicados al cultivo de MAD: 2.395. Tamaño promedio de una unidad agropecuaria dedicada al cultivo por agricultor: 5,0 hectáreas. Porcentaje de hectáreas dedicadas al cultivo de MAD respecto del total de hectáreas por agricultor: 45,4. | Estructura minifundista. No hay criterio de trabajo en grupo. Incipiente participación en las cadenas productivas en Barranca. En Cañete las formas coordinadas de trabajo son casi nulas. |

112. Los vínculos de confianza intermediarios-recorredores deben ser tales que el corredor asuma el papel de habilitador, dando un uso adecuado al capital manejado; por lo tanto, el tiempo que representa seleccionar a corredores adecuados es determinante para acceder al mercado.

113. El intermediario debe reconocer un conjunto más amplio de compradores finales (molinos, procesadoras de alimentos balanceados y avícolas) con respecto a los de Barranca, lo que implica mayores costos de colocación. Por ejemplo, en el caso de la venta al mercado de Lurín, el intermediario se encuentra con un grupo diversificado de procesadoras. El tiempo empleado en este proceso podría ser considerado como otra barrera.

| Factores | Barranca | Cañete | Comentarios |
|-----------------------------|---|---|--|
| 3) Mercado geográfico | Supe, Pueblo Supe, Pativilca, Fortaleza y Barranca. Puede extenderse a Huacho y Lima. Porcentaje de costo de transporte adicional: Huacho, 1,9%; Lima, 2,8%. | Imperial, Cerro Azul, Nuevo Imperial, Asia y Montalván. Alternativas externas: Lurín, 3,8%; Lima, 4,7%; Arequipa, mayor de 10%. | Mercados geográficos bien definidos. Existen alternativas de mercados externos. El costo del transporte adicional es menor del 10 por ciento. El costo del transporte adicional no puede ser asumido por los agricultores. |
| 4) Elasticidad de la oferta | Sustitución de la producción: No hay cultivos alternativos rentables. Financiamiento atado a la producción de MAD. El producto es perecible. | Ídem | No se dan condiciones favorables para sustituir al MAD, porque su cultivo es de fácil manejo y su venta es segura. El sistema de la habilitación para el financiamiento compromete la producción de MAD. No hay posibilidades de almacenar el MAD, por las características del grano y por la falta de infraestructura para el acopio. |
| 5) Barreras a la entrada | Elevada inversión. Capital de trabajo. | Elevada inversión; sin embargo, el alquiler sustituye a la inversión. El intermediario debe preocuparse por el capital de trabajo. | Las barreras a la entrada son más marcadas en Barranca, y resulta muy difícil competir con las dos empresas grandes. Las dificultades son menores en Cañete, pero, al mismo tiempo, hay mayor informalidad que puede provocar actitudes poco competitivas. |

Integración vertical

El incremento del poder de mercado en mercados intermedios y finales y la existencia de imperfecciones en mercados intermedios incentivan la integración vertical¹¹⁴. Así, en la cadena del MAD en el valle de Barranca se observa que las avícolas San Fernando y Redondos S.A. trabajan directamente con sus propias procesadoras de alimentos balanceados (Molinos Redondos y Molinos Mayo), quienes compran la mayor parte de la producción del valle. Estas procesadoras establecen contratos exclusivos con los grandes intermediarios, lo que acrecienta los niveles de concentración reportados.

Además, la integración vertical en el valle de Barranca tiene como resultado la reducción de los costos de transacción, información, impuestos, abastecimiento, etcétera, para las avícolas antes mencionadas¹¹⁵, e incrementa el poder de mercado de los intermediarios “escogidos” (cadena avícola-intermediario). En el valle de Cañete, en cambio, no se verifica una evidencia clara de integración vertical posterior a la venta de los intermediarios. En ambos valles se constata que los agricultores no se integran a la cadena productiva, ya que negocian la venta de su producto individual y no colectivamente.

ANÁLISIS ALTERNATIVO PARA IDENTIFICAR EL PODER DE MERCADO: MÁRGENES DE COMERCIALIZACIÓN Y RENTABILIDAD

Análisis de márgenes y rentabilidad en Barranca

Los márgenes bruto y neto (véase el cuadro 8) muestran que la mayor parte del incremento de precios se concentra en la última etapa del proceso de comercialización (procesadora de alimentos balanceados). Una interpretación posible, usando la distribución de márgenes brutos, es que por cada sol gastado en MAD, 14,3 céntimos fueron recibidos por los agricultores, 5 por los intermediarios y 75,7 por las procesadoras de alimentos balanceados (márgenes brutos).

Si se consideran los distintos volúmenes y la rotación de capital de cada agente¹¹⁶, se puede observar que la rentabilidad con rotación de capital es de 0,70 para el intermediario pequeño, mientras que sin rotación es de 0,05. En el caso del intermediario grande, la estimación tomando en cuenta el nivel de rotación de capital varía en mayor medida respecto de la estima-

114. Cannock, Geoffrey y Alberto Gonzales-Zúñiga: *Economía agraria*. Lima: Universidad del Pacífico, 1994, p. 106.

115. Paredes, Javier H., *op. cit.*, 2001, pp. 54-55.

116. Para simplificar este cálculo, se tomará como supuesto que ningún agente hace un cambio en la escala de operación, es decir, ninguno realiza una ampliación de su capital de trabajo en este periodo.

Cuadro 8
Márgenes de comercialización e indicadores de rentabilidad en el valle de
Barranca, mayo del 2003
(S/. x kg de MAD)

| | Precio de venta | Costo | Margen bruto | Dist. (%) | Margen neto | Dist. (%) | Rentabilidad (sin rotación) | Rentabilidad (con rotación) |
|--|--------------------|-------|-----------------|--------------|----------------|--------------|--------------------------------|--------------------------------|
| Agricultor Intermediario pequeño | 0,54 | 0,34 | 0,20 | 14,29 | 0,20 | 38,76 | 0,59 | 0,59 |
| Intermediario grande | 0,61 | 0,58 | 0,07 | 5,00 | 0,03 | 5,81 | 0,05 | 0,70 |
| Procesadora de AB | 0,61 | 0,57 | 0,07 | 5,00 | 0,04 | 6,98 | 0,06 | 1,59 |
| | 1,67 | 1,42 | 1,06 | 75,71 | 0,25 | 48,45 | 0,18 | n.d. |
| | | | 1,40 | 100,00 | 0,52 | 100,00 | | |

AB = Alimento balanceado. Dist (%) = Distribución porcentual. n.d. = Sin datos.

Fuente: Entrevistas con empresas intermediarias y procesadoras de AB en el valle de Barranca, y OIA. Elaboración propia.

ción de la rentabilidad sin rotación de capital. En este último caso (sin rotación) es de 0,06, mientras que en el primero (con rotación de capital) se incrementa a 1,59¹¹⁷. Esto demuestra que existen diferencias significativas entre los márgenes de rentabilidad obtenidos por los agricultores y aquellos conseguidos por los intermediarios, ya que estos últimos dependen de la rotación de capital¹¹⁸ y de los volúmenes de venta de cada agente.

Análisis de márgenes y rentabilidad en Cañete

Para el caso de Cañete, el margen del agricultor es bastante mayor que el del intermediario (más de tres veces), y menos de la mitad que el que obtiene la procesadora de alimentos. Las distribuciones de márgenes brutos indican que por cada sol gastado en MAD, 10,2 céntimos fueron recibidos por los agricultores, 6,6 por los intermediarios y 76,6 por las procesadoras de alimentos balanceados (véase el cuadro 9).

117. El periodo del rotación del capital para el agricultor es de seis meses (requerido para realizar la cosecha), para el intermediario pequeño quince días (periodo de acopio y almacenamiento antes de una venta) y para el intermediario grande ocho días (periodo de acopio y almacenamiento respectivo). El número de veces que rota el capital para cada agente se calcula en función del tiempo que le toma al agricultor realizar su ganancia (seis meses).

118. Al respecto, se sabe que el intermediario grande invierte 547.200 soles por vez y vende 950 toneladas en una semana; un intermediario pequeño invierte 74.412 soles por vez y vende 68,9 toneladas en una semana, y el agricultor invierte 8.670 soles por vez y vende 25,5 toneladas a los seis meses.

Cuadro 9
Márgenes de comercialización e indicadores de rentabilidad en el valle de
Cañete, mayo del 2003
(S/. x kg de MAD)

| | Precio de venta | Costo | Margen bruto | Dist. (%) | Margen neto | Dist. (%) | Rentabilidad (sin rotación) | Rentabilidad (con rotación) |
|--------------------------|--------------------|-------|-----------------|--------------|----------------|--------------|--------------------------------|--------------------------------|
| Agricultor | 0,53 | 0,39 | 0,14 | 10,22 | 0,14 | 46,05 | 0,36 | 0,36 |
| Intermediario pequeño | 0,62 | 0,59 | 0,09 | 6,57 | 0,03 | 9,21 | 0,05 | 0,71 |
| Intermediario grande | 0,62 | 0,59 | 0,09 | 6,57 | 0,03 | 9,87 | 0,05 | 1,71 |
| Procesadora de AB | 1,67 | 1,56 | 1,05 | 76,64 | 0,11 | 34,87 | 0,07 | n.d. |
| | | | 1,37 | 100,00 | 0,30 | 100,00 | | |

AB = Alimento balanceado. Dist. (%) = Distribución porcentual. n.d. = Sin datos.

Fuente: Entrevistas con empresas intermediarias y procesadoras de AB en el valle de Cañete, y OIA. Elaboración propia.

Al incluir en el análisis factores como los volúmenes y la rotación de capital, se puede observar que el margen de rentabilidad con rotación es de 0,71 para el intermediario pequeño y para el grande, mientras que sin rotación es de 0,05 en ambos casos. Los intermediarios grandes no muestran márgenes de rentabilidad superiores a los obtenidos por los pequeños y, por tanto, no tienen un poder de mercado superior al de estos, como lo revela este indicador.

Análisis comparativo de utilidades

Escobal y Ágreda¹¹⁹ muestran las utilidades obtenidas por los agentes a partir de la estimación de los márgenes netos para analizar el poder de mercado que ejercen los intermediarios. En el cuadro 10 se aprecia que la utilidad obtenida por los agricultores es bastante inferior a la conseguida por un intermediario pequeño, un intermediario grande o una procesadora de alimentos.

119. Javier Escobal y Víctor Ágreda, editores: *Comercialización agrícola en el Perú*. Lima: GRADE/AID, 1994.

Cuadro 10
Monto de utilidades para los diferentes agentes de los valles de Barranca y
Cañete por campaña de seis meses
(Nuevos soles)

| | Barranca | Cañete |
|-----------------------|------------|---------|
| Agricultor | 5.100 | 2.982 |
| Intermediario pequeño | 49.608 | 57.960 |
| Intermediario grande | 820.800 | 123.648 |
| Procesadora de AB | 6' 113.400 | 190.800 |

AB = Alimento balanceado.

Fuente: Entrevistas con intermediarios, procesadoras de AB y agricultores en los valles de Barranca y Cañete.

Elaboración propia.

ANÁLISIS PARA VERIFICAR EL ABUSO DE PODER DE MERCADO EN BARRANCA Y CAÑETE

Todos los factores señalados permiten afirmar que los comercializadores del valle de Barranca tienen poder de mercado¹²⁰. No obstante, las características del mercado son, por sí mismas, condiciones necesarias mas no suficientes para determinar el uso y abuso de tal poder. Por tanto, en esta sección se analizarán factores que nos ayuden a determinar si existe abuso de mercado por los intermediarios.

Así, se indaga por la adopción de conductas explotadoras o excluyentes¹²¹ que permitan determinar la existencia de abuso de poder de mercado, en tanto estos dos tipos de conducta corresponden a los criterios ya propuestos en la metodología para los valles de Barranca y Cañete.

Barranca

Conducta excluyente

En el valle de Barranca existen dos grandes procesadoras que abastecen a las avícolas San Fernando y Redondos, las que, a su vez, establecen contratos de compra-venta con intermediarios de la zona. Estos acuerdos¹²² ex-

120. Carlton y Perloff, *op. cit.*, 1994, p. 802. Una firma tiene poder de mercado si puede cargar un precio por encima del que existiría en competencia.

121. *Ibid.*, p. 825. Una conducta excluyente es utilizada por una firma para eliminar o dañar a sus rivales en el mercado, con el fin de ayudarlo a mantener o crear poder monopólico. Estas acciones incluyen relaciones verticales entre firmas, precios predatorios y venta atada.

122. Según información recogida del representante de la Agencia Agraria de Barranca y

cluyen a determinados intermediarios (y a los nuevos) de la cadena productiva, con lo que hacen más difícil (y en algunos casos imposible) el ingreso al mercado, ya que, como se sabe, existen muy pocos usos alternativos para el MAD una vez que este ha sido comprado.

Por medio de entrevistas con informantes calificados del valle de Barranca, se verificó que las avícolas pagan a los grandes intermediarios en forma puntual (a los siete días), mientras que a los intermediarios pequeños les retrasan el pago del MAD (a los catorce días). Aunque esta es una conducta excluyente que va en perjuicio de los intermediarios pequeños, no existen pruebas que demuestren que este trato diferenciado sea producto de un acuerdo entre los grandes intermediarios y las procesadoras de alimentos.

Estos contratos ponen de manifiesto la adopción de una conducta excluyente que afecta a los pequeños intermediarios, dificulta el ingreso de nuevos compradores y, consecuentemente, va en detrimento de la competencia en este mercado. Si bien ninguna empresa competidora potencial ha presentado una demanda ante las autoridades, algunas afirman que los acuerdos exclusivos de compra perjudican sus ingresos y el funcionamiento del mercado.

Conducta explotadora

El 1 de mayo del 2003 se extendió el sistema de detracción del IGV a la comercialización del MAD. Por medio de este sistema el comprador de MAD (procesadora) debe depositar en el Banco de la Nación el 10 por ciento del precio total pactado en la compra, a cambio de lo cual recibe una constancia de depósito. Esta constancia se convierte en un requisito indispensable para transportar los bienes adquiridos¹²³.

Cuando esta norma entró en vigencia, el precio pagado al productor cayó de 0,54 a 0,49 nuevos soles por kilogramo en el valle de Barranca¹²⁴, lo que provocó una protesta generalizada de los agricultores. Si bien ha sido derogada y ha quedado sin efecto, esta norma sirvió para poner de manifiesto la capacidad de los intermediarios y procesadoras de alimentos para trasladar el costo del ajuste a los agricultores.

Sin embargo, esto no significa necesariamente que en Barranca exista abuso de poder de mercado. Gran parte de los agricultores están exonerados del IGV y del impuesto a la renta¹²⁵, ya que no tienen por qué asumir las cargas tributarias de otros agentes de la cadena productiva. Por lo tanto,

un pequeño intermediario, quienes indican que los intermediarios grandes tienen acuerdos (contratos) con las procesadoras para vender su producto.

123. Esta norma es válida para una unidad de transporte cuyo precio de venta sea mayor de 775 nuevos soles.

124. Entrevistas con diferentes agricultores del valle de Barranca.

125. En los casos en que los ingresos anuales no excedan las 50 UIT (ley 27445).

esta caída en el precio se puede interpretar como un indicio de conducta explotadora de las procesadoras (que pagaban la detracción) y de los intermediarios (quienes aparentemente cargaban los costos a los agricultores). Cabe mencionar, además, que esta caída en los precios pagados a los agricultores no se debió a variaciones en el precio internacional, que mantuvo su comportamiento habitual durante el periodo de aplicación de la norma.

La complejidad del sistema tributario¹²⁶ hacía difícil su comprensión por los agricultores, muchos de ellos analfabetos o con una pésima educación escolar¹²⁷. Así, pues, estos agentes podrían verse perjudicados, pues al no conocer sus obligaciones y derechos respecto de la norma podrían estar asumiendo indirectamente el pago de IGV. Esta desventaja podría ser aprovechada por los intermediarios para reducir el precio abusando de su poder de mercado. Sin embargo, estos indicios no son suficientes para afirmar que en el valle de Barranca se está abusando del poder de mercado.

Cañete

Conducta excluyente y explotadora

En Cañete se verifica que no existe abuso de poder de mercado. En el cuadro 11 se presenta un resumen comparativo de los resultados obtenidos sobre el abuso de poder en los dos valles.

En síntesis, se ha podido constatar la existencia de poder de mercado de los intermediarios en el valle de Barranca, mas no en el de Cañete. Respecto del abuso de poder de mercado por los intermediarios de Barranca, se encontraron indicios de conducta excluyente y explotadora, pero estos no son suficientes como para afirmar fehacientemente que se esté abusando de tal poder. Para confirmar este hecho sería necesario llevar a cabo un seguimiento exhaustivo del comportamiento de dichos agentes (intermediarios) y constatar el ejercicio abusivo del poder de mercado que afecte la competencia.

CONCLUSIONES

Luego de desarrollar la metodología propuesta, se constata que en el valle de Barranca se verifica la presencia de poder de mercado e indicios de abu-

126. Ortiz, Luis: *El impacto del régimen tributario en el sector agropecuario: Evaluación y propuestas*. Lima, mayo del 2001, p. 16. El autor considera que las diversas normas generan un sistema tributario complicado, que crea regímenes especiales de exoneración cruzada por lista de productos, ingresos, regiones y valor agregado.

127. Informe de la OSD-Unesco sobre calidad en la educación (Programa Internacional de Evaluación de Estudiantes) para 41 países. El Perú está ubicado en el último lugar en cuanto a comprensión de lectura.

Cuadro 11
Resumen comparativo de las conductas que determinan el abuso de poder de mercado

| Conducta | Barranca | Cañete | Comentarios |
|----------------|--|------------------|---|
| 1) Excluyente | Acuerdos exclusivos entre grandes PAB e intermediarios grandes. | No hay evidencia | Trato diferenciado en el pago a intermediarios grandes y pequeños en Barranca. |
| 2) Explotadora | Traslado del costo del ajuste a los agricultores por las PAB y los intermediarios. | No hay evidencia | Capacidad de los compradores de MAD para bajar el precio (de 0,54 a 0,49 nuevos soles por kilogramo). |

Elaboración propia.

so de él por los intermediarios. En el valle de Cañete existen algunos indicios de poder de mercado por los intermediarios, pero no se manifiesta un abuso de poder.

Con respecto a la formación del precio en chacra, se verifica el vínculo existente entre el precio internacional y los precios nacionales (Barranca y Cañete); además, existe un conjunto de factores locales que explicarían el precio nacional, como la estructura de producción y comercialización (competencia imperfecta y asimetría de información) y la intervención del Estado (política sectorial o comercial).

En el valle de Barranca se observa un alto grado de concentración industrial, pues allí dos empresas compran el 84,7 por ciento del MAD y se registran altos índices de concentración ($IHH = 0,36$ y $RC_2 = 84,7$). A esto se debe agregar que el agricultor promedio dedica más del 60 por ciento del total de sus hectáreas al cultivo de MAD. Estos resultados van configurando un mercado con pronunciadas características oligopsónicas que se ven acentuadas si se considera que el agricultor cuenta con pocas alternativas para sustituir su producción por otro cultivo, debido a la falta de financiamiento.

Otro factor que debilita la posición de los agricultores respecto de los intermediarios en Barranca es que, a diferencia de los comercializadores, aquellos no cuentan con centros de almacenamiento, debido al alto grado de atomización y dispersión geográfica, lo que los obliga a vender toda su producción inmediatamente después de la cosecha. Además, la mayoría de agricultores de este valle son pequeños (la unidad agropecuaria promedio destinada al cultivo del MAD por agricultor es de 5,4 hectáreas) y cuentan con un bajo nivel de organización para la toma de decisiones o para la negociación del precio.

Para competir como intermediario en la comercialización de MAD en el valle de Barranca se debe incurrir en una fuerte inversión, lo que representa una barrera a la entrada.

En el valle de Cañete se verifica una concentración industrial más baja respecto del valle de Barranca ($IHH = 0,15$, $RC_2 = 43,7$ por ciento), índices que denotan un nivel de concentración intermedio; mientras que el grado de atomización resultó bastante similar al observado en Barranca. Por otro lado, la proporción de hectáreas dedicadas al cultivo del MAD por agricultor es, en promedio, poco más del 50 por ciento de sus tierras.

En lo que respecta a la percibibilidad del MAD en Cañete, se puede decir que los agricultores de este lugar enfrentan el mismo problema que los de Barranca, esto es, no cuentan con centros de almacenamiento que les permitan proteger su cosecha de la humedad y comercializarla en un periodo en el que puedan obtener precios más atractivos.

Con respecto a las barreras a la entrada en el valle de Cañete, estas no son tan altas como las que se puede encontrar en Barranca, ya que allá los equipos necesarios son más baratos e incluso se pueden alquilar en la propia región. Todo esto nos lleva a concluir que en Cañete existen algunos indicios de poder oligopsónico de los intermediarios. Sin embargo, estos no son suficientes para afirmar que los intermediarios de este valle ejercen un poder oligopsónico.

El análisis de márgenes de comercialización corrobora los resultados obtenidos. La rentabilidad con rotación de capital de los intermediarios grandes es mayor que la correspondiente a los agricultores (1,59 contra 0,59); en Cañete, en cambio, esa rentabilidad es menos que el doble a favor de los intermediarios grandes con respecto a los agricultores. Por otro lado, en el análisis de utilidades absolutas se ve que el mayor poder oligopsónico de los grandes intermediarios de Barranca les permite obtener utilidades 160,9 veces superiores a las de los agricultores, mientras que los grandes intermediarios de Cañete tan solo reciben utilidades 41,5 veces superiores a las de los agricultores. Ratificando lo anterior, apreciamos la débil posición del pequeño intermediario de Barranca, quien solo alcanza una utilidad que es 9,7 veces la obtenida por el agricultor, dato consistente con el bajo porcentaje que controla en el mercado (menos del 5 por ciento cada uno), comparado con el alto porcentaje (84,7 por ciento) que corresponde a los dos grandes intermediarios. Así, se verifica una vez más el poder de mercado en el valle de Barranca.

Una vez evaluada la existencia de poder de mercado en ambos valles, se procedió a constatar si había abuso de este poder en los valles mencionados. Con respecto a la conducta excluyente se puede afirmar, a partir de entrevistas con diferentes intermediarios, que en el valle de Barranca existen indicios de abuso de poder de los grandes intermediarios, quienes impiden o minimizan la participación de nuevos o pequeños intermediarios, firmando contratos exclusivos con procesadoras de alimentos balanceados que discriminan al resto.

Respecto de la conducta explotadora, no resultó fácil encontrar indicios de este tipo de comportamiento. Sin embargo, el 1 de mayo del 2003 se extendió el sistema de detracción del IGV a la comercialización del MAD, lo que permitió observar cómo el costo de este ajuste fue trasladado a los agricultores a través del precio de compra en chacra, que cayó en 9,3 por ciento para el valle de Barranca.

A la luz de todos estos resultados, se puede afirmar que existe poder de mercado en el valle de Barranca, pero no en el de Cañete.