

La ventaja comparativa del aceite de palma. El caso de la Zona Centrar

The Comparative Advantage of Palm Oil: The Central Zone Case

Manuel Vicente
Tejada Iraizoz¹

Resumen

A partir de la apertura económica asistimos en Colombia a un proceso progresivo de cambio estructural en la economía agraria. El cambio estructural se refleja en una asignación de recursos de cultivos con baja competitividad a cultivos de mayor competitividad. Ha sido evidente la reducción en áreas de cultivos transitorios en contraste con el crecimiento sostenido en áreas sembradas con cultivos perennes tropicales como la palma de aceite, lo cual motivó el desarrollo de un trabajo consistente en calcular su Ventaja Comparativa según diferentes escenarios de precios y de tasa de cambio. Una vez calculada la ventaja comparativa del aceite de palma colombiano por medio del indicador CRD (Costo de los recursos domésticos) surge el interrogante de cómo crecer, en un escenario en el cual el esquema y la escala de crecimiento son factores críticos de éxito en la competencia global. Se busca entonces hallar el tamaño óptimo de plantación para estimular las siembras en esquemas competitivos en que participen los pequeños y los medianos agricultores rompiendo el paradigma según el cual solo los grandes pueden competir

Summary

Until the economic aperture, we are in presence of a progressive process of structural shift in the agricultural economy. This change is reflected by resource relocation from low competitive crops to higher competitive crops. It has been evident the reduction in transitory crops areas in contrast with the supported increase in permanent tropical crops area, like palm oil crops, this motivated a research that consisted in calculate the Comparative Advantage in different prices and exchange rate scenarios. Once calculated The Comparative Advantage of the Colombian palm oil using the CDR indicator (Domestic Resources Cost), the question emerges about how to grow in a scenario where the scheme and the scale are critical success factors in global competition. So we search to find an optimum size of plantation to promote area increases in competitive schemes where medium and small farmers can be involved, breaking old paradigms according to which only the biggest can be competitive.

Palabras clave

Aceite de palma, ventaja comparativa,
tamaño de plantación

1. Msc. Economista, e mail: mvtejada@indupalma.com.
Recibido: 8 de abril de 2005. Aprobado: 19 de mayo de 2005

El término ventaja comparativa compara la eficiencia en la producción entre dos o más naciones que transan bienes. Las naciones con los menores costos de oportunidad son relativamente más eficientes y presentan ventajas comparativas

La palma de aceite se ha ido perfilando como uno de los negocios de mayor viabilidad de la agricultura colombiana de comienzos del nuevo siglo. Su calidad de cultivo perenne tropical garantiza buena adaptabilidad a las condiciones agroecológicas de Colombia y asegura una fuente de trabajo estable y de buenos ingresos en las zonas rurales.

Tales características han llamado la atención de sectores gubernamentales, que han visto en el cultivo de la palma una actividad estratégica para el desarrollo rural del país, la sustitución de cultivos ilícitos y el logro de la paz. En este sentido se han enviado mensajes claros a empresarios y campesinos para incrementar las siembras, sin embargo, el tema debe ser abordado con la debida profundidad y análisis, mas aún tratándose de inversiones de largo plazo cuyos resultados están influenciados por un entorno competitivo de gran variabilidad en términos de precios y tasa cambio.

Así las cosas, se hace necesario revisar la posición competitiva del aceite de palma colombiano en un escenario en el cual se acerca la firma de un Tratado de Libre Comercio con Estados Unidos y se ha pactado el acuerdo CAN - Mercosur, ambos de especial atención para el sector palmicultor, pues en la región se encuentran grandes productores de oleaginosas como Argentina, Brasil, Bolivia y Estados Unidos muy fuertes en soya, maíz y girasol.

El método que se va a emplear para verificar la posición competitiva del aceite de palma colombiano consiste en calcular la ventaja comparativa del país en la producción de la oleaginosa. La ventaja comparativa según la teoría económica clásica del comercio internacional está relacionada con la capacidad que tiene un país para pro-

ducir ciertos bienes a un menor costo relativo de sus recursos domésticos, en comparación con otros países, o el resto del mundo. De la misma forma otros países cuentan con un menor costo relativo de recursos domésticos para producir otro tipo de bienes, que el primer país. Así las cosas, ambos países se beneficiarán del comercio en la medida en que sea más barato importar aquellos bienes en los cuales el costo de los recursos domésticos requeridos sea mayor en el país extranjero que en el local.

La primera parte del texto define los elementos que determinan la ventaja comparativa y la metodología por medio de la cual se calcula; la segunda parte se refiere a los resultados obtenidos en la Zona Centro en el Magdalena, en términos de ventaja comparativa; y la tercera describe los resultados según tamaño de plantación.

Qué es la ventaja comparativa y cómo se calcula

La eficiencia en la producción de bienes transables, bien sea para la exportación o para la sustitución de importaciones es determinante en la planeación y en las decisiones de inversión. Una economía presenta ventajas comparativas si es relativamente eficiente en la producción doméstica de un *commodity* transable. Para evaluar las ventajas comparativas, se puede recurrir al concepto de costo de oportunidad de los recursos asignados a la producción de un bien cualquiera en términos del valor que se deja de producir usando esos mismos recursos en la producción de otros.

En primer lugar se debe determinar el costo de oportunidad para generar una divisa. En segundo lugar se debe calcular el valor agregado a precios internacionales y en frontera. La medida de valor agregado indica las ga-

nancias en divisas (en el caso de las exportaciones) o de los ahorros netos de divisas (en el caso de la sustitución de una exportación). Las ganancias o los ahorros indican el beneficio de la producción doméstica en términos de divisas. El beneficio es además una medida de la oportunidad: ¿cuánto puede la economía ganar o ahorrar dadas las oportunidades que el comercio exterior ofrece? En tercer lugar se calcula el costo de los factores primarios o de los recursos domésticos usados en la producción. El cuarto paso consiste en calcular el costo de los recursos domésticos con los beneficios netos. Esta comparación costo-beneficio es la medida de la eficiencia.

El término ventaja comparativa tiene dos significados. El primer significado compara la eficiencia en la producción entre dos o más naciones que transan bienes. Las naciones con los menores costos de oportunidad son relativamente más eficientes y presentan ventajas comparativas. Tienen una ventaja en costos frente a sus competidores y son competitivas en el orden internacional dados los precios de los productos transados. Su mayor competitividad internacional se basa en su mayor productividad y su tasa de cambio, con uno o varios de los siguientes factores en operación: usan una menor cantidad de insumos transables por unidad producida, emplean menores cantidades de recursos domésticos por unidad producida, sus recursos domésticos tienen menores costos de oportunidad y el valor de la moneda nacional no se encuentra sobrevaluado con respecto a las principales divisas. El país presenta ventajas comparativas siempre y cuando sus costos de oportunidad son menores que los de sus competidores.

El segundo significado hace referencia a la eficiencia de los diferentes

tipos de productos en la economía doméstica, los cuales son comparados en términos de ganancias o ahorros de una unidad de divisa. Los costos en que se incurre en la producción de cierto *commodity* se comparan con aquellos en los que se incurriría en una actividad doméstica alternativa. El costo de oportunidad de la divisa es una buena medida de actividades alternativas, pues indica la economía en conjunto cuánto estaría dispuesta a ofrecer en términos de moneda nacional para obtener una unidad adicional de divisa. La tasa de cambio específica del *commodity* se compara con la de la economía. Si la primera es menor que la última, la producción doméstica es la forma relativamente más eficiente para ganar o ahorrar una unidad de divisa. El segundo significado de ventaja comparativa está inmerso en el primero y viceversa. Si los costos domésticos de producción son más bajos que los de otras naciones productoras, la economía gana en términos de la producción del bien transable. La ganancia se expresa en términos de divisas, pues los países consideran las opciones que el comercio exterior arroja.

Con regularidad se confunden los términos de ventaja comparativa y ventaja absoluta, sin embargo son muy distintos. La ventaja absoluta se refiere a las diferencias en todos los niveles de costos de las naciones productoras. La comparativa a las diferencias en costos de oportunidad entre las naciones que comercian.

Las naciones A y B están en capacidad de producir los *commodities* X y Y que compiten por los mismos recursos domésticos (en la teoría ricardiana el recurso doméstico por excelencia son las horas de trabajo), además la nación A presenta desventaja absoluta en la producción de ambos bienes. No obstante A puede presentar ventajas comparativas en la

producción de X si el monto empleado en Y es menor que el monto empleado en B para producir X. La desventaja absoluta de A con relación a B es menor en X que en Y. La nación B tiene ventaja absoluta en la producción pero solo ventaja comparativa en Y. La ventaja absoluta de B con respecto a A es mayor en Y que en X. La especialización y el comercio beneficiaría a ambas naciones, pues la producción mundial (realizada por ambas en este caso) sería mayor si la producción se desarrolla donde el costo de oportunidad es menor. He aquí los beneficios mutuos del comercio. No se puede inferir nada acerca de las ganancias del comercio limitándose a un simple análisis de ventaja absoluta.

Para calcular la ventaja comparativa se recurrió al Indicador CDR o costo de los recursos domésticos que se detalla a continuación:

$$CDR_j = \frac{\sum_i a_{ij}^d * P_i^d}{P_j^f} - \frac{\sum_i a_{ij}^m * P_i^f}{P_j^f}$$

a_{ij}^d representa la cantidad de insumo doméstico i utilizado en la producción de j ;

a_{ij}^m representa la cantidad de insumo importado i utilizado en la producción de j ;

P_i^d representa el precio doméstico del insumo doméstico i utilizado en la producción de j ;

P_j^f representa el precio en frontera del producto j ; y

P_i^f representa el precio en frontera del insumo importado i utilizado en la producción de j ;

Interpretación de CDR:

Si $CDR < 1$, significa que la economía ha ahorrado divisas por medio de la producción doméstica porque el costo de oportunidad de sus recursos

domésticos es menor que el valor de la divisa. $CDR < 1$ significa además eficiencia y competitividad internacional. Lo contrario ocurre para $CDR > 1$, pues la economía incurre en costos excesivos de producción doméstica con respecto a lo que podría ganar o ahorrar en términos de divisas.

Resultados

A continuación se presentan los resultados del examen de competitividad que se ha hecho al aceite de palma en la Zona Central, a través de la medida del costo doméstico de los recursos.

La primera hipótesis que se quiso comprobar es que el aceite de palma crudo en Colombia presenta ventajas comparativas para lo cual se calcula el indicador CDR. Una vez se prueba que el aceite de palma crudo presenta ventajas comparativas, se supone que se debe estimular la siembra de palma para incrementar la producción de aceite. La segunda pregunta que surge entonces es ¿cómo crecer?

Hay una hipótesis según la cual existen economías de escala en la producción de fruto de palma, materia prima para la fabricación de aceite de palma crudo. Es decir que a mayor tamaño de plantación, serán menores los costos de producir una tonelada de fruto. La investigación busca demostrar que, si bien si existen economías de escala en algunos procesos, no es cierto que a mayor tamaño, menores costos. En realidad se presenta un tamaño óptimo de plantación que es el más competitivo y hacia el cual deben dirigirse los esfuerzos de la política sectorial.

Se adelantó un trabajo de campo que consistió en aplicar una encuesta en una muestra aleatoria de plantaciones de la Zona Central con diferentes tamaños para indagar sobre los precios de los factores necesarios para la producción de una tonelada de fru-

to de palma. Se dividió la encuesta en dos grandes grupos, el primero de ellos se refiere a las principales labores agrícolas y el segundo a los principales agroquímicos que representan más del 90% de los costos de producción.

El trabajo pretende determinar si existen ventajas comparativas y si éstas se ven afectadas por el tamaño de la plantación.

Las labores agrícolas que se tuvieron en cuenta fueron: guachapeo (limpieza de malezas con guadañadora); círculos (plateo alrededor del tallo de la palma que sirve para aplicar agroquímicos y para facilitar la recolección de frutos sueltos durante la cosecha; poda (se quitan las hojas innecesarias a las palmas para que ahorren energía en la producción de racimos y para dar lugar a un mejor proceso fotosintético), cosecha (corte y alce de racimos); transporte de fruto (del campo a la planta extractora); y la asistencia técnica.

El grupo de agroquímicos comprende los fertilizantes, tales como borax, urea, sulfato de amonio, sulfato de magnesio, cloruro de potasio y superfosfato triple, además de los principales herbicidas y fungicidas.

Supuestos iniciales:

- Se asumen plantaciones que se encuentran en su totalidad en edad madura, es decir, en el pico más alto de su ciclo de producción entre los 7 y los 25 años
- Rendimiento promedio de 25 toneladas de RFF/hectárea para cultivos en edad madura

En control de plagas trata 20% del área al año.

Como se explicó, la ventaja comparativa se encuentra determinada por variables muy volátiles como la tasa de cambio y los precios internacio-

nales del aceite, es por esto que se ha considerado relevante sensibilizar el análisis frente a cambios en las variables mencionadas.

Los precios se sensibilizaron según tres escenarios de precios altos, medios y bajos de acuerdo con la metodología utilizada por Fedepalma en el «Estudio de competitividad de la cadena de la palma de aceite (Duarte Guterma y Cía Ltda.. 2004).

- Bajo: US\$322 por tonelada. Precio mínimo promedio esperado para el periodo 2004 - 2011 con una estacionalidad de cinco años
- Medio: US\$405 por tonelada. Precio promedio esperado de los dos escenarios de proyección de precios con cuatro y cinco años de estacionalidad
- Alto: US\$490 por tonelada. Precio promedio máximo esperado para el periodo 2004 - 2011 con 4 años de estacionalidad.

La tasa de cambio es una variable que depende de múltiples factores y hacer proyecciones se ha considerado un ejercicio de poco valor práctico. En este sentido se trabajó con escenarios de tasa de cambio altos, medios y bajos de la siguiente manera:

- Alto: \$3.145/dólar: de acuerdo con las proyecciones del Departamento de Planeación Nacional para el período 2006 - 2009
- Medio: \$2.628/dólar: tasa de cambio promedio para 2004.
- Bajo: \$2.350/dólar: tasa de cambio aproximada para el primer semestre de 2005.

Las simulaciones se han realizado partiendo de los escenarios de tasa de cambio y de precios medios. A partir de ahí, manteniendo constante una de las dos variables se hicieron los respectivos movimientos en la otra.

Si los costos domésticos de producción son más bajos que los de otras naciones productoras, la economía gana en términos de la producción del bien transable

De la Tabla 1 se puede observar que, manteniendo constante el precio, hay ventaja comparativa en los tres escenarios de tasa de cambio. Es preciso anotar que el primer escenario con precio de US\$405 por tonelada y una tasa de cambio de \$2.350/dólar, se asimila a la situación vivida en el primer semestre de 2005.

Tabla 1 Ventaja comparativa según tasa de cambio

Sensibilidad a la tasa de cambio		
Precio	Tasa de cambio	CDR
405	2.350	0.74
405	2.628	0.62
405	3.145	0.48

Como se puede observar en la Tabla 2, con la tasa de cambio constante, hay ventaja comparativa para los tres escenarios de precio. No obstante, para

Tabla 2 Ventaja comparativa según precios

Sensibilidad a los precios		
Tasa de cambio	Precio	CDR
2.628	490	0.46
2.628	405	0.62
2.628	322	0.97

el escenario de precios bajos, el indicador CDR es de 0,97 muy cercano a 1. Esto significa que en caso de deterioro de cualquiera de las variables que se mantienen constantes, la ventaja comparativa se pone en riesgo.

Finalmente, en las condiciones de tasa de cambio actuales es de \$2.350/dólar, el precio límite a partir del cual se consigue ventaja comparativa es de US\$348 por tonelada.

Ventaja comparativa según tamaño de plantación

A continuación se presentan las conclusiones del trabajo según tamaño de plantación. El interés de realizar este ejercicio tiene que ver con la identificación de un tamaño óptimo de plantación, el cual debería ser tenido en cuenta en los próximos esquemas de expansión de la frontera palmera. Para el ejercicio se tomaron cinco rangos según tamaños de plantaciones que van desde 10 hectáreas hasta mayores de 2.000. Las plantaciones menores de 10 hectáreas no son viables al no contar con una producción suficiente para cubrir los costos de transporte de fruto del campo a la planta extractora.

En la Figura 1 se puede observar el comportamiento del costo del conjunto de las principales labores del cultivo de la palma tales como guachapeo, píateos, poda, cosecha, transporte de fruto y asistencia técnica. Para efectos de la comparación se ha tomado el precio de las labores por hectárea y para un rendimiento promedio de 25 toneladas de racimos de fruta fresca por hectárea¹. Son las plantaciones de entre 50 y 100 hectáreas las que logran menores costos de oportunidad de las principales labores agrícolas. Las plantaciones mayores a 2.000 hectáreas son las que incurren en un mayor costo por las labores agrícolas.

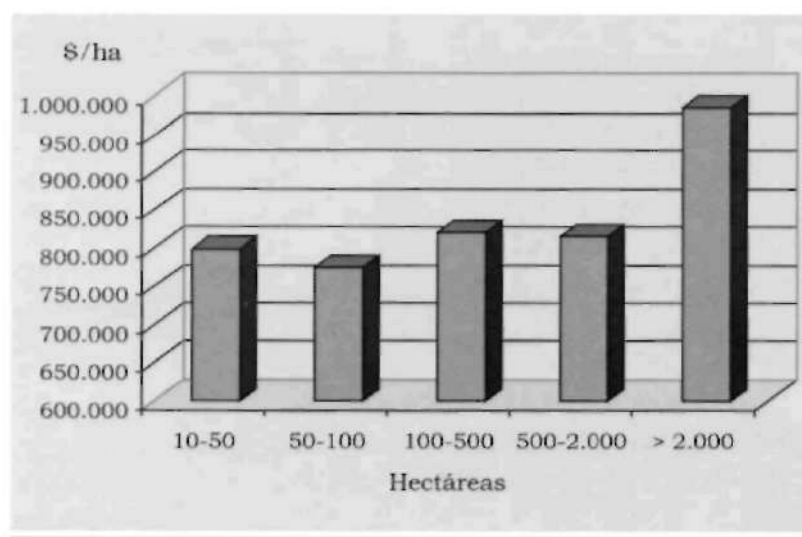


Figura 1 Costo del conjunto de las actividades agrícolas

Es muy posible que los propietarios de plantaciones en el rango entre las 50 y las 100 hectáreas logren mejores posiciones de negociación frente a los proveedores de mano de obra que los grandes. De otra parte, las escasas posibilidades de mecanización en el cultivo de la palma hacen que no existan economías de escala en mano de obra, lo cual circunscribe el tema a la capacidad de negociación frente a los proveedores de mano de obra. Las grandes plantaciones deben pensar además en costos ineficientes como supervisión y supervisión de la supervisión. Por otra parte, las grandes empresas contratan con regularidad las actividades agrícolas con empresas cooperativas de trabajo asociado o de otros tipos que, a su vez, tienen gastos administrativos y deben generar utilidades que transfieren a su contratante en la forma de precios unitarios más altos por labor.

En la Figura 2 se observan los costos en los que incurren las plantaciones de diferentes tamaños, por los productos agroquímicos. Como agroquímicos entendemos fertilizantes, insecticidas y pesticidas que se usan en el mantenimiento del cultivo de la palma de aceite. En este caso, al igual que para el caso de las labores, se han tomado los precios por hectárea con una densidad de siembra de 143 palmas por hectárea².

Lo que se puede concluir del estudio es que las grandes plantaciones alcanzan mejores descuentos que los pequeños por la compra de agroquímicos en grandes volúmenes.

Se hizo también el ejercicio de indagar sobre la ventaja comparativa del aceite de palma según tamaño de plantación. Para este ejercicio se calculó el indicador de CDR para cada uno de los tamaños con los datos que resultaron de la encuesta con una tasa de cambio de S2.628/dólar y un

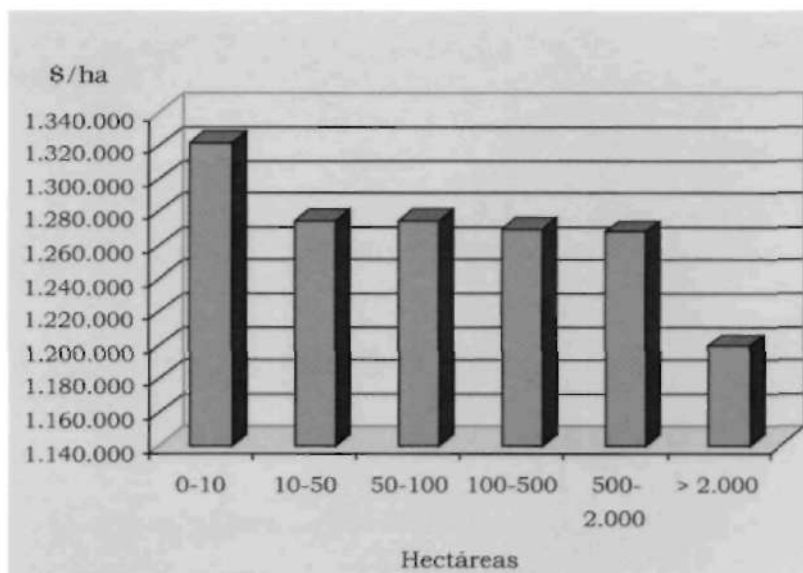


Figura 2 Costo de los productos químicos por hectárea

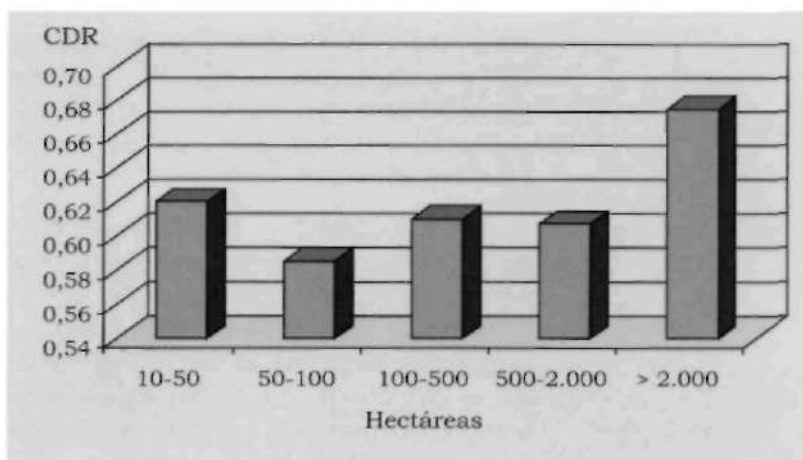


Figura 3 Ventaja comparativa según tamaño

precio de US\$405/tonelada. Los resultados se resumen en la Figura 3.

Del cálculo del indicador CDR se pueden sacar varias conclusiones. La primera que el país presenta ventaja comparativa en todos los tamaños de plantación, la segunda que el tamaño de plantación que presenta mayor ventaja comparativa es el que está comprendido entre las 50 y las 100 hectáreas, aunque son interesantes los resultados de unidades produc-

1 Se ha supuesto un rendimiento de 25 toneladas por hectárea de fruto para poder hacer comparaciones, sin embargo, se debe advertir que el presente estudio sacrifica la posibilidad de hacer análisis según rendimientos. La dificultad radica en que los rendimientos dependen de muchas variables como edad del cultivo, material plantado, clima, calidad de los suelos, etcétera.

2 Esta aclaración se fundamenta en que por lo general las dosificaciones de agroquímicos se hacen por palma. Además existen experimentos de siembra con densidades de 160 palmas por hectárea, aunque no es la regla general.

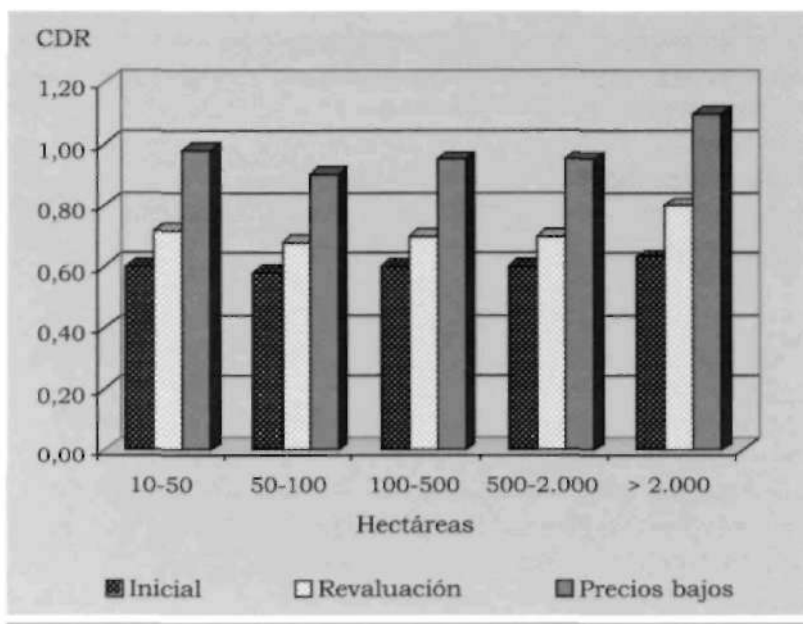


Figura 4 Ventaja comparativa según tamaño (escenarios)

tivas entre 100 y 2.000 hectáreas. La última conclusión se refiere a que las plantaciones con menor ventaja comparativa son las mayores de 2.000 hectáreas.

En la Figura 4 se pueden observar los resultados comparativos de tres escenarios en el análisis por tamaños: el primero se ha denominado «inicial», el mismo presentado en la Figura 3. El segundo, llamado «revaluación» que se obtuvo con un precio de US\$ 405 por tonelada y una tasa de cambio de \$2.350/dólar y el tercer escenario, «precios bajos» se obtuvo con un precio de US\$322/tonelada y una tasa de cambio de \$2.628/dólar.

En todos los casos se logra ventaja comparativa excepto para las plantaciones mayores a 2.000 hectáreas en el escenario de precio bajo, en cuyo caso el indicador CDR arroja un resultado de 1,04.

Conclusiones

- La primera gran conclusión se refiere a que hasta la fecha, en las condiciones en las cuales se ha de-

sarrollado la palmiticultura en Colombia ha gozado y sigue gozando de ventaja comparativa para la producción de aceite de palma. No obstante las condiciones de tasa de cambio y precios son muy volátiles revelando los vacíos en la competitividad.

Del análisis por tamaño de plantación se puede deducir que si la decisión es incrementar las siembras, hay que tener clara la escala óptima en cada uno de los eslabones de la producción. Se detectó que la escala apropiada en la fase de producción de fruto comprende plantaciones entre 50 y 100 hectáreas. Lo anterior implica que puede ser conveniente estimular esquemas en los cuales, propietarios de unidades productivas mayores de 50 hectáreas y no mayores de 2.000 se unan en alianzas estratégicas para lograr economías de escala en temas como compras, mercadeo del fruto y en general en todo lo que se refiere a decisiones de tipo administrativo. Cada unidad debe mantener su independencia en términos de contratación de mano de obra y ejecución de obras de infraestructura

La ventaja comparativa del aceite de palma es altamente sensible a cambios en los precios internacionales y a la tasa de cambio. Como se ha dicho en reiteradas oportunidades, se trata de variables con alta volatilidad, con tendencia a la baja y que están fuera del alcance de los empresarios del sector, inclusive fuera del alcance del gobierno o de la junta de Banco de la República. En este sentido se hace un llamado a los empresarios del sector palmero para que hagan esfuerzos en la disminución de costos y el aumento de la productividad que son las variables endógenas de su negocio. Es la única

forma de protegerse del reto que impone la economía global

Como se ha visto, la ventaja comparativa es el resultado de la interacción entre: ventajas heredadas, como recursos naturales o condiciones agroecológicas; ventajas creadas, como cambios sustanciales en la tecnología que se traducen en aumentos en la productividad; factores institucionales como la política macroeconómica o la construcción de infraestructura física y tecnológica; además de factores exógenos, como los precios internacionales y los avances tecnológicos en países competidores.

Ya que la ventaja comparativa no es simplemente el resultado del aprovechamiento de ventajas heredadas, tampoco es suficiente con hacer esfuerzos por implementar cambio técnico o en construir infraestructura, tales cambios deben realizarse con mayor velocidad que la competencia, sólo así se logra desarrollar la ventaja comparativa

Dados los resultados obtenidos del presente trabajo, se hace urgente afianzar el enfoque de ventaja competitiva, según el cual la prosperidad de las naciones no se explica por los dones de la naturaleza ni por el costo de la mano de obra, ni por el manejo de la política monetaria, como tampoco de la política cambiaria. Por el contrario, los sectores más competitivos presentan marcadas diferencias en lo que se refiere a creación y asimilación de conocimientos, valores, cultura, estructuras económicas, instituciones e historia. En realidad la ventaja competitiva surge de las empresas. Las empresas logran ventajas competitivas mediante actos de innovación. La innovación entendida como el diseño y aplicación de nuevas tecnologías, nuevas formas de hacer las cosas, nuevos productos, nuevos procesos de producción, nuevos métodos comerciales, nuevos modos de llevar a cabo la capacitación y la formación del personal. ¿Será la oleoquímica o la producción biocombustibles la salida?

Bibliografía

- Balcázar V. A.; Norton, RD. 2003. *A Study of Colombia's agricultural and rural competitiveness*. The World Bank. United Nations Food and Agriculture Organization and United States Agency for International Development.
- Balcázar Y. A. 2005. *Fuentes y fundamentos de la competitividad rural*. En proceso de edición.
- Balcázar V. Á.; Vargas, A.; Orozco, ML. 1998. *Del proteccionismo a la apertura ¿El camino a la modernización agropecuaria?* Misión Rural. IICA.
- Fedepalma. 2001. *El cultivo de la palma de aceite y su beneficio*. Guía para el nuevo palmicultor. Bogotá.
- Fedepalma. Anuarios estadísticos.
- Fedepalma. Censo Palmero 1997.
- Fedepalma. Duarte Guterman y Cía. Ltda. 2004. *Estudio de competitividad de la palma de aceite*. Bogotá.
- Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural. 2001. *Agrovisión 2025*. Bogotá.
- Krugman, P.; Obstfeld, M. 1995. *Economía Internacional*. Mc Graw Hill. Madrid.
- Ricardo, D. 2003. *Principios de economía política y tribulación*. Editorial Pirámide.
- Tsakok, I. 1990. *Agricultural price policy. A practitioners's guide to partial equilibrium analysis*. Cornell University press.