



Soja, producción y comercialización en Brasil

Luiz Carlos Pacheco (*)

Brasil es el segundo mayor productor de soja del mundo y, según el informe de noviembre último del USDA-Departamento de Agricultura de los Estados Unidos, el mayor exportador mundial del grano. En la última campaña, 2010/11, produjo 73,61 millones de toneladas, para lo que utilizó 24,25 millones de hectáreas, es decir solamente 6,04%

de las 400 millones de hectáreas de superficie cultivable que el país tiene. Estos valores indican que todavía se tiene espacio para crecer.

Las principales características de la producción y comercialización de soja en Brasil son las siguientes:

(*) Director de la empresa Fenix Consultoria Agropecuária, graduado y licenciado en Filosofía por la Universidad Federal de Paraná y pos graduado en Agronegocios por la misma universidad. Tiene 35 años de actuación en el mercado brasileño de la soja. Autor de los libros: "La comercialización de la soja en Brasil" y "Los siete errores de la comercialización del agricultor".

a) la producción está muy lejos de los centros de consumo y exportación por el tamaño continental del país, que tiene un lado positivo –con un enorme espacio disponible para ampliar la producción, los diversos climas y la gran intensidad del sol, que permite producir soja con mayor contenido oleico y de proteína, además de un gran mercado de consumo interno– y un lado negativo, las grandes distancias que aumentan el costo de fletes y aíslan a los productores dispersos por el país.

b) la falta de mercados concentradores, como las bolsas de mercaderías. En verdad existen 16 Bolsas de Mercaderías distribuidas en el país, pero sirven sólo para las transacciones de otros productos con el gobierno; esto es, generalmente tienen sólo un comprador, aunque sea sólo la teoría.

El contrato futuro de soja en la Bolsa de Mercaderías de San Pablo opera menos del 1% de la producción nacional. Así, ante la ausencia de mercados de futuro efectivos, las negociaciones se hacen directamente entre vendedores y compradores, eventualmente con corredores como intermediarios, pero sin registro en un mercado central, y sin arbitraje. Los precios son determinados por el CBOT más las primas FOB y menos los respectivos valores del flete hasta cada localidad.

c) ninguna intervención del gobierno, que por un lado, no garantiza precios mínimos como hace con algunos otros productos y, por el otro, no tiene ninguna exigencia tributaria directa sobre el producto. La comercialización de la soja en grano es totalmente libre de impuestos federales, tanto en el mercado interno cuanto en las exportaciones. Hay impuestos sólo para las ventas de granos cuando son comercializados en otros Estados (provincias), pero que son deducidos de las ventas de aceite de soja en el mercado interno, único producto que tributa del complejo (12%). La recaudación de impuestos directos es relativamente baja, cerca de u\$s 2 mil millones, pero la indirecta es alta, vía impuestos normales pagados por los gastos generados por el consumo de insumos y servicios adicionales, gastos de los consumidores e impuestos a la renta.

En este artículo analizaremos los aspectos de la producción, financiamiento, cuadro de oferta y demanda, formación de precios internos y externos y potencial de producción y comercialización de la soja brasileña.

PRODUCCIÓN

La producción en su totalidad es mecanizada, permitiendo a los productores medianos y grandes economías de escala y ganancias en lo que se refiere a los costos de mecanización. Esto ha favorecido el crecimiento de la superficie sembrada en la región del Medio Oeste del país y en algunos Estados de la nueva frontera agrícola hacia el norte como son los Estados de Tocantins, Maranhão y Piauí, entre otros.

La productividad promedio del país fue 3.047 kg/ha en la temporada pasada. En su mayor parte, 70%, la soja es cultivada en propiedades que van desde 100 a 10.000 hectáreas,

de las cuales el 40% pertenece a propiedades de 100 a 1.000 hectáreas y el 30% a las de entre 1.000 y 10.000 hectáreas, según el censo oficial del IBGE-Instituto Brasileño de Geografía y Estadística.

Aunque es un territorio continental, la producción de soja en Brasil es bastante tecnificada, con un nivel tecnológico considerablemente homogéneo en los productores de todas las regiones. Esto significa que para la producción de soja hay una tecnología o un sistema de producción dominante, el cual es adoptado por la mayoría de los productores, tanto de la soja convencional, como de la soja transgénica. En esta cadena productiva, las nuevas tecnologías son rápidamente adoptadas por los agricultores, dando como resultado innumerables ganancias en productividad por unidad de área.

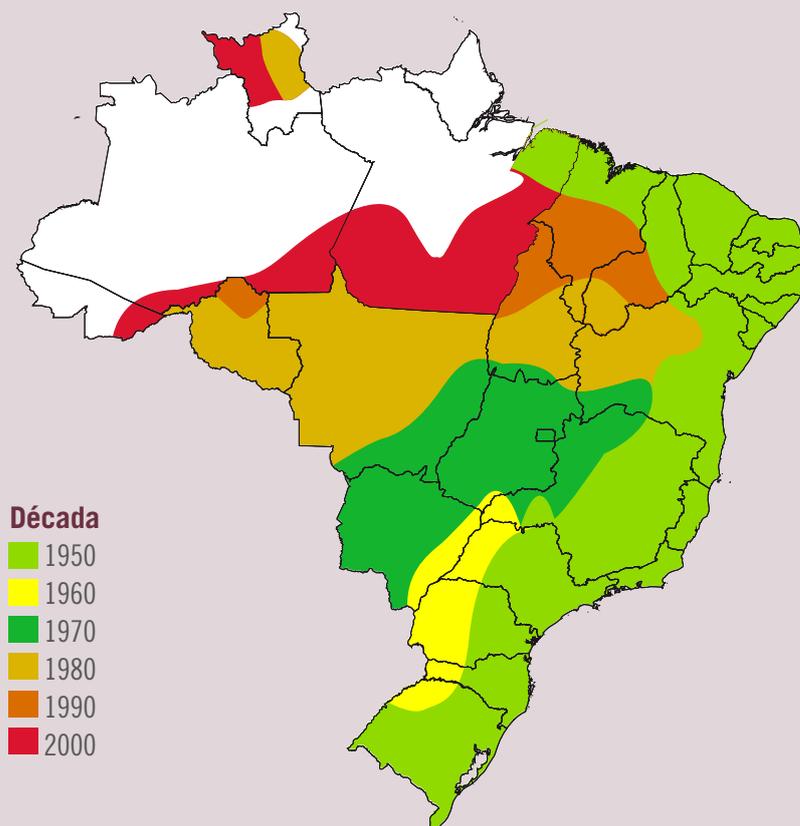
En el marco de la tecnología, Brasil tiene un excelente parque industrial de maquinaria, equipamientos y de semillas, pero con una industria poco desarrollada de pesticidas y fertilizantes. A pesar de poseer grandes depósitos que le dan una condición de autosuficiencia, el no hacer la completa explotación de su potencial, lo lleva a ser todavía en gran parte dependiente de las importaciones. En Brasil, la soja es el consumidor principal de insumos agrícolas, especialmente fertilizantes y herbicidas.

Además de la mecanización y del uso de alta tecnología, uno de los factores que contribuyen al éxito de la soja en Brasil es la investigación enfocada al desarrollo de variedades de semillas adaptadas a las diferentes regiones del país. Ya que la soja es una planta sensible al foto-período (horas de luz a lo largo del día), las variedades plantadas en el sur no se adaptarían a las regiones del centro-oeste o del norte. De ahí resulta un centenar de variedades de semillas de soja adaptadas a los diversos micro-climas del país, disponibles por los sistemas públicos y privados de investigación agropecuaria. Un dato importante a ser considerado es que justamente por causa de esta mayor exposición al sol, la soja brasileña producida encima del Trópico de Capricornio tiene un profat (suma de proteína y grasas) de 48%, contra 46% ó 44% de otras regiones del mundo.

Todo este conjunto de factores hizo crecer la productividad de la soja brasileña en un 69,8% entre las campañas 1987/88 y 2010/11, contra un crecimiento del 28% de la soja en Estados Unidos, un 20,6% en Argentina y 17,9% en China, durante el mismo período.

En esta campaña 2010/11, la productividad media de la soja brasileña superó un récord mundial, alcanzando 3,01 toneladas por hectárea.

Con excepción de Rio Grande do Sul, la franja litoraleña presentada con color verde claro, hasta 1950 no siembra soja. Sin embargo, el cultivo puede verse presente en todos los otros territorios señalados, indicando como está lejana de los puertos y de los centros de consumo interno, la mayoría localizados también en el litoral.



FINANCIAMIENTO DE LA PRODUCCIÓN

El financiamiento de la producción de soja en Brasil es hecho de varias formas, algunas de las cuales incluyen la comercialización y la entrega física del producto:

a) Vía crédito rural otorgado por el gobierno a través del sistema financiero con intereses bajos. El agricultor toma deuda de los bancos, con tasas bajas y paga en un plazo definido, después de cosechar la producción. En esta operación no hay ningún tipo de comercialización de producto involucrada.

b) Venta de insumos para pagos después de la cosecha (base precio en dinero), directo entre productor y empresas proveedoras de insumos. Son establecidos los precios de los insumos y los plazos de pago luego de la cosecha, pero no son definidos los precios de venta de soja futura, que quedan abiertos.

La diferencia con lo anterior es que las tasas de interés son mayores. Este tipo de financiamiento es utilizado para completar parte de la producción que eventualmente el banco no financie o por aquellos productores que no consiguen financiamiento bancario.

c) Venta de insumos a cambio de la producción futura (base de precio en producto). En esta modalidad son establecidos anticipadamente los precios, tanto de los

insumos como de la soja a ser cosechada, que simplemente se entrega después de la cosecha a la empresa que abasteció de los insumos, generalmente cooperativa, exportador o industria.

d) Existe también la modalidad de venta anticipada de una parte de la producción futura, en la cual son definidos los precios de la soja, deducidos los intereses y el pago es realizado en el momento de la venta anticipada. Cuando elige esta alternativa, el productor vende sólo una parte de la producción futura, suficiente para conseguir el dinero para financiar la compra de insumos y servicios necesarios para sembrar.

En los últimos años, la alternativa más viable es la tercera, por ser la de menor costo, donde los insumos son pagados con la entrega del producto; pero la más utilizada es la primera.

CUADRO DE OFERTA Y DEMANDA

La oferta total de soja en la campaña 2010/11 fue 76,39 millones de toneladas, de las cuales 2,69 millones fueron stock inicial, la producción de 73,60 millones de toneladas y una importación residual de 100 mil toneladas por el sistema de draw back. La mayor parte de esta disponibilidad, es decir 36,20 millones de toneladas ó 47,39%, tenía como objetivo el consumo interno para la producción de harina y aceite; 2,8 millones de toneladas ó 3,67% fueron cultivadas para semillas de reproducción o fueron pérdidas de transporte;

34,30 millones de toneladas ó 44,91% fueron para exportación y 3,09 millones de toneladas ó 4,05% siendo el stock final, según los datos tomados de Conab-Compañía Nacional de Abastecimiento y de la Asociación Brasileña de las Industrias de Aceite Vegetal-Abiove.

Como 44,91% de la soja en grano, 51,64% de la harina y 22,15% del aceite se exporta, parece que la mayoría de la soja brasileña, cuando se convierte en equivalente en grano, se comercializa al extranjero, lo que se refleja directamente en el establecimiento de los precios internos de los productos, que se basan en los precios del CBOT (Chicago Board of Trade), tanto para la soja como para la harina y el aceite. A partir de la cotización del mercado futuro en Chicago los agentes calculan el precio de paridad para cualquier localidad del país y en cualquier nivel del mercado.

Las exportaciones de granos y subproductos se realizan normalmente a través de distribuidores internacionales y, raras ocasiones, directamente con el importador final. Por lo general, son hechas por operaciones internas de las empresas multinacionales que tienen oficinas en Brasil y en los principales países importadores, que realizan el puente entre el proveedor y el consumidor.

Los destinos de exportación de la soja brasileña están concentrados en China, donde fueron 65,59% de las exportaciones de soja en grano y el 66,34% de las exportaciones de aceite de la campaña 2010/11. El segundo mayor destino de los granos fue España, con 6,44%, y el tercero los Países Bajos con 4,90%. En el caso del aceite de soja, el segundo mayor destino fue Argelia,

con un 6,31%, y el tercero, Irán con un 6,15%. Los destinos de las exportaciones de harina de soja, sin embargo, están más fragmentados: el principal destino fueron los Países Bajos con 24,88%, seguido de Francia con 17,05% y Alemania con 9,66%.

FORMACIÓN DE PRECIOS

En lo que respecta a los precios, hay dos niveles distintos del mercado en la comercialización de la soja en Brasil: el primer nivel es la comercialización realizada por el agricultor, llamado el mercado de balcón (mostrador), donde el productor cosecha la soja, la pone sobre el camión y de inmediato la envía a almacenes de terceras partes que, por lo general, son cooperativas (30%), comerciantes de cereales o ramas de la industria (65%). Sólo el 5% de los agricultores brasileños tiene sus propios almacenes. Esta venta se realiza en pequeñas cantidades y con el producto no estándar, es decir, productos con una limpieza menor y patrones de humedad por encima de lo necesario para el almacenamiento. Por esta razón, los receptores prestan esos servicios y hacen el almacenamiento, descontando los costos del productor, directa o indirectamente.

El segundo nivel de comercialización es el de las transacciones entre las propias empresas (de las cooperativas o de los comerciantes de cereales a las industrias o exportadores), llamado mercado de lotes. Los niveles de precios son diferentes, porque en este caso incluyen un mayor volumen de producto, calidad estándar, los costos de almacenamiento y la ganancia del intermediario.

Mientras tanto, **¿cómo son determinados los precios?:**

EJEMPLO DE FORMACIÓN DE PRECIOS EN EL COMPLEJO SOJA Datos de abril -2011 en el mercado Cascavel - PR

DESCRIPCIÓN	GRANO	HARINA	ACEITE
Mercado	Externo	Externo	Externo
1. Cotización del CBOT - US\$ cents/bushel	1.365,00	352,46	50,02
2. Prima	7,55	-17,14	-1,90
3. Precio FOB Paranaguá (US\$/tonelada)	504,32	369,62	1.237,21
4. Tipo de cambio (R\$/US\$)	1,597	1,597	1,597
5. Resultado Bruto (R\$/tonelada)	805,39	590,29	1.975,83
6. Gastos (R\$/tonelada):	64,29	63,88	202,87
a. Flete ferroviario 500 km hasta el puerto	50,00	50,00	180,00
b. Gastos portuarios	9,58	9,58	14,37
c. Tasas y comisiones	3,19	3,19	4,79
d. Corretaje de cambio	1,51	1,11	3,7
7. Resultado en Cascavel (R\$/ton) ⁽¹⁾	741,11	526,41	1.772,96
8. Resultado equivalente en bolsas de 60kg	44,47	44,85	
9. Precio pagado al productor (R\$/60kg)	42,62		

Nota: ⁽¹⁾ Rendimiento de harina 78% y de aceite 19%

A título de ilustración, el operador de una cooperativa que tenga también industria de molienda de soja concluiría con el ejemplo anterior que, ese día, sería preferible comprar el grano del asociado, molerlo y vender la harina y el aceite para la exportación que venderlo para la exportación como poroto. La rentabilidad obtenida (8-9) con la exportación de los subproductos sería del 5,23% y de una venta en poroto sería de 4,34%.

Igual procedimiento es realizado a partir de los precios de venta de aceite y harina en el mercado interno.

Mientras tanto, la verdad es que el operador de la empresa compradora tiene sistemas computarizados que le dan alternativas de precios de compra de soja en grano a partir de las alternativas de venta del aceite y de la harina en el mercado interno o para la exportación de poroto; lo que le permite elegir el más ventajoso en cada momento.

EL PROBLEMA DE LA DISTORSIÓN DEL IMPUESTO ESTATAL

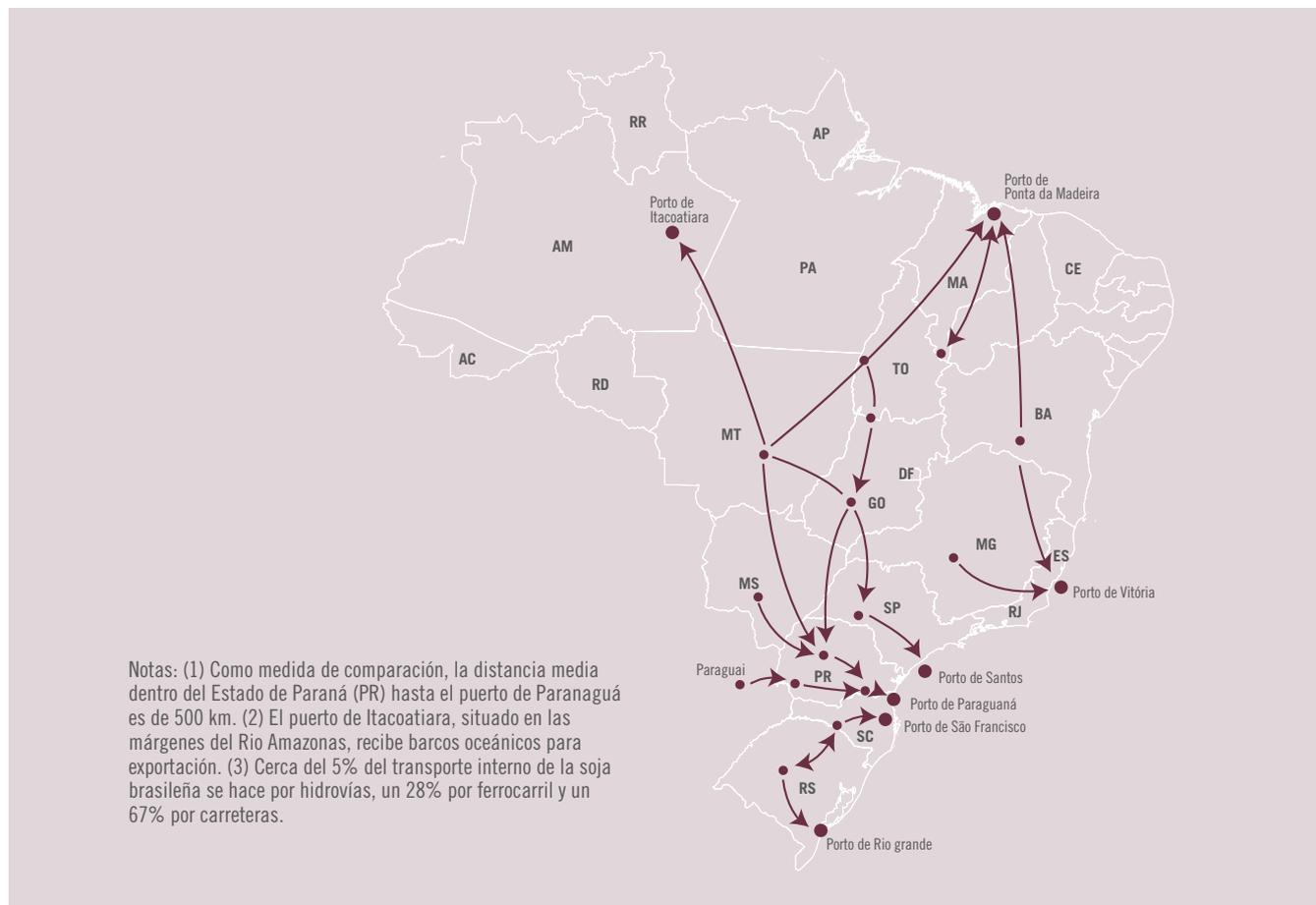
La soja brasileña está libre de impuestos federales. Algunos gobiernos estatales imponen un impuesto denominado ICMS – Impuesto sobre Circulación de Mercaderías, sobre la comercialización de granos que provienen de otros Estados, cuando son destinados a la industrialización. Este impuesto puede variar de 0 a 12%. Esta variación porcentual de los impuestos es fijada por los propios Estados, dependiendo de su mayor o menor interés de recibir soja “externa”. Así, cada Estado fija una tasa porcentual diferente para este impuesto,

como si fuese un país independiente; pero éste es deducido del impuesto pagado en ocasión de la venta de aceite de soja, único producto que tributa. Este procedimiento tiene dos consecuencias inmediatas: a) Estados que no tienen industrias de procesamiento de soja no reciben ningún impuesto y la mayoría de soja mientras tanto es destinada a la exportación, que no tiene tributo directo; b) Estados que tienen industrias cobran los porcentuales fijados de acuerdo con su mayor o menor interés.

EL PROBLEMA DE LAS GRANDES DISTANCIAS

Uno de los grandes problemas de las exportaciones brasileñas de soja es la distancia entre los lugares de producción y los puertos. Mientras que en Argentina la mayor distancia entre el área de producción y el puerto es de 300 km, la distancia en Brasil es cinco veces más en la mayoría de los casos. El promedio de la distancia por carretera desde el Estado de Mato Grosso hasta el puerto de Santos es 1.549 kilómetros por el sur, al costo promedio de US\$ 96/tonelada. Por el norte, la distancia entre la ciudad de Primavera del Este, en el Estado de Mato Grosso y el puerto de Itacoatiara, en el Estado de Amazonas es de 2.786 kilómetros y está formada por dos sistemas combinados, carretera y vía navegable, al costo promedio de US\$ 120/tonelada.

Las principales rutas de transporte del complejo sojero, tanto para el mercado interno como para la exportación pueden ser vistas en el gráfico adjunto:





LOS CORREDORES

En este punto tenemos que hablar de los corredores. Cuando no existen mercados centrales desarrollados, la actuación de los corredores es intensa y fundamental. Justamente porque los productores en su mayoría están distantes de los centros de información, a veces a más de 2.000 kilómetros, la actuación de los corredores es decisiva. Esta actuación es doble: a) en el área operacional están constantemente en contacto con vendedores y compradores, gerenciando las disponibilidades y las necesidades del mercado; b) en el área de análisis, acompañan los factores que tienen influencia en los precios en cada momento, las cotizaciones de las bolsas, los últimos negocios realizados, las oportunidades de compra y venta en el momento y utilizan la información para acceder a los compradores y vendedores que les dan lotes para intermediar en los negocios. Hacen pagos por cuenta de los vendedores. Ubicados en las principales regiones del país, se encuentran en todas las etapas de comercialización, desde el suministro de semillas para la siembra, hasta en las transacciones entre los agricultores y los comerciantes de cereales, entre las cooperativas y las industrias, entre cooperativas y exportadores, entre industrias y fabricantes de raciones para pollos y cerdos y entre las industrias y los exportadores de aceite y harina. Una actividad de varios millones de dólares. También hay agentes que actúan en el mercado futuro de Chicago o en el brasileño de la Bolsa de Mercaderías y Futuros (BMF) de São Paulo, pero con una participación incipiente.

POTENCIAL DE PRODUCCIÓN Y CONSUMO DE SOJA BRASILEÑA

Por último, hay que mencionar el potencial de Brasil y sus retos futuros. El potencial de producción en el mediano y lar-

go plazo es muy grande. Como hemos dicho anteriormente, Brasil tiene 400 millones de hectáreas de tierras de cultivo, en las cuales no están incluidos los territorios amazónicos. Esta es un área más grande que las zonas agrícolas de los Estados Unidos y Rusia juntos. La mayor parte de esta área está disponible en el Medio Oeste del país, en la región conocida como el Cerrado. De este total, el país utiliza, por ahora, sólo el 12% o unos 50 millones de hectáreas. Aun así, Brasil ya es importante productor y exportador de diversos alimentos para el mundo, que camina en dos direcciones favorables al diversificado agronegocio brasileño: el aumento poblacional y el aumento de la renta.

Además, existe el potencial de consumo en el mercado interno. La clase media brasileña es hoy la mitad de la población





del país, cerca de 100 millones de personas y sigue creciendo. La renta per cápita de Brasil era de 8.220 dólares americanos en 2009, se elevó a 10.815 dólares americanos en 2010 y se espera que exceda los 12.000 dólares este año, según las proyecciones del Instituto Brasileño de Economía y Estadística-IBGE. Esta mejora se convierte en el aumento de la demanda interna de alimentos, la mayoría de ellos sazonados con aceite de soja, que es el que más se consume en el país y donde el consumo de pollo, un gran consumidor de harina de soja, ha suplantado el consumo de carne de res en últimos 10 años. Para los próximos 10 años, más de la mitad del consumo total de carne en Brasil, superando el margen de 46,8%, será de pollo, quedando la carne de res con la participación del 35,3% y 14,6% de porcinos. Esta es la conclusión de los estudios realizados por la Oficina de Gestión Estratégica (EGM) del Ministerio de Agricultura.

Acumulando las últimas 13 temporadas (hasta 2010/11), el consumo de soja en Brasil ha crecido a una tasa promedio del

5,7% por año, debido al crecimiento de la avicultura y del porcino y las exportaciones del producto a una tasa promedio de 2,8% por año, indicando una clara tendencia hacia el mercado interno.

En lo que respecta al aceite de soja, el consumo interno es 3,4 veces mayor que el volumen de las exportaciones, por dos razones: el aceite es el más utilizado en la cocina brasileña y el país tiene un programa de biocombustibles, hecho en el 90% sobre la base de aceite de soja, que requiere alrededor de 2 mil millones de litros/año por ahora.

Diríamos, pues, que la producción y utilización de soja en Brasil apenas está comenzando, y aun así que hay, por un lado, necesidades en diversas partes de su infraestructura, por otro ofrece oportunidades muy grandes en las áreas de suministro de insumos y equipos, de producción, procesamiento y comercialización a todos los que están dispuestos a invertir correctamente.

REFERENCIAS

- www.conab.gov.br
- www.bmf.com.br
- www.agricultura.gov.br
- www.mdic.gov.br
- www.abiove.com.br
- www.transportes.gov.br
- www.ibge.gov.br/home/estatistica/indicadores/agropecuaria/lspa/default.shtm