

Los costos del transporte granario

La producción de cereales y oleaginosas de la campaña 2006/07 llegaría a alrededor de 92,5 millones tn, cerca de 14 millones de tn más que en el ciclo 2005/06. Una primera estimación calcula que la producción de soja llegaría a 46 millones tn, la de maíz a poco más de 22 millones, la de trigo a poco más de 14 millones, la de girasol a 3,5 millones, la de sorgo granífero a 3 millones y otros cereales a 4 millones. Estimamos que las exportaciones de granos, subproductos y aceites alcanzarían a alrededor de 71 millones tn, casi ocho millones más que en el ciclo anterior.

De exportarse la cifra mencionada de 71 millones tn entre granos, subproductos y aceites, estimamos que a valor FOB esas exportaciones representarían un ingreso de divisas de alrededor de u\$s 16.000 millones. Por tipo de grano y subproducto, tendríamos:

- a) **Trigo:** las exportaciones llegarían a alrededor de 9 millones tn. Si estimamos un FOB promedio de u\$s 165 /tn, el ingreso de divisas sería de u\$s 1.485 millones.
- b) **Maíz:** las exportaciones llegarían a alrededor de 14 millones tn. Si estimamos un FOB promedio de u\$s 145 /tn, el ingreso de divisas sería de 2.030 millones de dólares.
- c) **Soja:** las exportaciones llegarían a alrededor de 8 millones de toneladas. Si estimamos un FOB promedio de 251 dólares la tonelada, el ingreso de divisas sería de 2.008 millones de dólares.
- d) **Sorgo:** las exportaciones llegarían a 250 mil tn. Con un FOB promedio de u\$s 120 /tn, el ingreso de divisas sería de u\$s 30 M.
- e) **Cebada cervecera:** las exportaciones llegarían a 500 mil tn. Si estimamos un FOB promedio de u\$s 140 /tn, el ingreso de divisas sería de u\$s 63 millones.
- f) **Harina de soja:** las exportaciones llegarían a alrededor de 29 millones tn. Si estimamos un FOB promedio de 190 dólares la tonelada, el ingreso de divisas sería de 5.510 millones de dólares.
- g) **Aceite de soja:** las exportaciones llegarían a alrededor de 6,2 millones tn. Si estimamos un FOB promedio de u\$s 620 /tn, el ingreso de divisas sería de 3.844 millones de dólares.
- h) **Aceite de girasol:** las exportaciones llegarían a alrededor de 1,2 millones tn. Si estimamos un FOB promedio 710 dólares la tonelada, el ingreso de divisas sería de 852 millones de dólares.
- i) **Subproductos de girasol:** las exportaciones llegarían a 900 mil tn. Si estimamos un FOB promedio de u\$s100 /tn, el ingreso de divisas sería de u\$s90 millones.
- j) **Otros granos:** calculamos exportaciones por 75 mil tn. Si estimamos un FOB promedio de u\$s 120 /tn, el ingreso de divisas sería de u\$s 9 millones.
- k) **Otros subproductos:** estimamos exportaciones por 270.000 tn a u\$s 100 /tn, igual a 27 millones de dólares.

- l) **Otros aceites:** estimamos exportaciones por 95.000 tn a u\$s 600/tn, igual a u\$s 57 millones.

Las exportaciones totales de granos, subproductos y aceites a valor FOB llegarían a casi u\$s 16.000 millones y las retenciones sobre esas exportaciones a alrededor de u\$s 3.725 millones.

Veamos ahora a cuanto ascenderían los fletes oceánicos para transportar 71 millones tn de granos, subproductos y aceites. Un primer cálculo nos arroja alrededor de u\$s 3.300 millones. Por lo tanto, las exportaciones totales a valor CIF rondarían los u\$s 19.300 millones.

La producción granaria comercializada está compuesta de la exportación más el consumo interno de las harinas, aceites, balanceados, etc., o restando a la producción total el consumo en chacra (semillas más maíz y sorgo para la alimentación animal). La estimamos de la siguiente manera:

- a) A una producción de 92,5 millones tn le restamos 8 millones tn de consumo en chacra, lo que nos da 84,5 millones tn.
- b) A las exportaciones por 71 millones tn le sumamos los granos utilizados para la producción de harina (alrededor de 5 millones tn de trigo), para la producción de balanceados (alrededor de 6 millones entre maíz y harina de soja) y para la producción de aceite para el consumo interno (soja y girasol). También llegamos a una cifra aproximada a los 84,5 millones tn.

Estimando una producción granaria comercializada de 84,5 millones, ésta producción requirió los servicios de los medios de transporte interno, camión, ferrocarril e hidrovía. El transporte de granos por ferrocarril lo estimamos en alrededor de 13 millones tn. El transporte por hidrovía en alrededor de 1 millón tn y el transporte por camión el resto, cerca de 70,5 millones tn.

El transporte por ferrocarril para granos tiene un recorrido medio de alrededor de 450 kilómetros y un flete promedio de 2,5 centavos de dólar la tn/km. Por lo tanto, los fletes llegarían a: 13 millones de toneladas x 450 km x u\$s 0,025 la tn/km = u\$s 146 millones.

El transporte por hidrovía para granos producido domésticamente tiene un recorrido medio de alrededor de 500 kilómetros y un flete promedio de 1 centavo de dólar la tonelada kilómetro. Por lo tanto, los fletes llegarían a: 1 millón de toneladas x 500 km x u\$s 0,01 la tn/km = u\$s 5 millones.

El transporte por camión para granos tiene un recorrido medio de alrededor de 300 kilómetros y un flete promedio de 6 centavos de dólar la tn/km. Por lo tanto, los fletes llegarían a: 70,5 millones de toneladas x 300 km x u\$s 0,06 la tn/km = 1.269 millones de dólares.

Los fletes internos llegarían a u\$s1.420 millones. Si le agregamos una estimación de los fletes marítimos que llegarían a alrededor de u\$s3.300 millones, tenemos fletes totales por u\$s 4.720 millones.

La cifra anterior nos muestra la importancia que tiene la logística del transporte en la comercialización granaria, tema al que habitualmente no se le destina el lugar que merece. Si la participación del ferrocarril fuera mayor y pasase, del movimiento total, de 15,4% a un 25%, el ahorro de dinero sería significativo. Veamos un pequeño cálculo.

El transporte total en toneladas kilómetros es igual a:

Ferrocarril: 13 millones tn x 450 km = 5.850 millones tn/km

Hidrovía: 1 millón tn x 500 km = 500 millones tn/km

Camión: 70,5 millones tn x 300 km = 21.150 millones tn/km

Total: 27.500 millones tn/km

Ahora estimemos que la participación del ferrocarril se incrementa del 15,4% a 25%. Esta mayor participación del ferrocarril lleva a una disminución del recorrido medio del ferrocarril ya que se incorpora en el uso de éste el grano transportado por camión de los recorridos más largos. Al mismo tiempo, el recorrido medio del camión se reduce ya que el transporte por camión pierde los recorridos más largos. El transporte por hidrovía permanece igual.

Por lo tanto, tendríamos:

- a) Por ferrocarril se transportaría el 25% de 84,5 millones tn = 21,1 millones tn.
- b) Por hidrovía se transportaría 1 millón tn.
- c) Por camión se transportarían 62,4 millones tn.

Estimamos que el recorrido medio por ferrocarril se reduciría de 450 km a 420 km por el principio mencionado más arriba. El recorrido medio por camión se reduciría de 300 km a 291 km, por la misma razón.

Finalmente:

- a) Por ferrocarril se transportarían 21,1 millones tn con un recorrido medio de 419 kilómetros = 8.841 millones de tn/km.
- b) Por hidrovía se transportaría 1 millón tn con un recorrido medio de 500 kilómetros = 500 millones de tn/km.
- c) Por camión se transportarían 62,4 millones tn con un recorrido medio de 291 kilómetros = 18.158 millones km.
- d) Total: 27.499 millones de tn/km.

El principio fundamental que hay que mantener es la igualdad en el total de toneladas kilómetros recorridas de antes y después de la modificación. Como se puede observar en las cifras anteriores el resultado permanece igual: 27.500 y 27.499 millones de tn/km.

Ahora recurrimos a otro presupuesto bastante lógico que es el siguiente: suponemos que la mayor actividad del ferrocarril llevará a disminuir su tarifa que pasaría de 2,5 centavos de dólar por tn/km a 2 centavos. La mayor competencia del ferrocarril también llevaría a una disminución en el flete del camión, que suponemos que pasaría de 6 centavos la tn/km a 5,5 centavos. Partiendo de este presupuesto:

- a) Ferrocarril: 21,1 millones tn x 419 km x u\$s 0,02 la tn/km = 177 millones de dólares.

- b) Hidrovía: $1 \text{ millón tn} \times 500 \text{ km} \times \text{u}\$s 0,01 \text{ la tn/km} = 5 \text{ millones de dólares.}$
- c) Camión: $62,4 \text{ millones tn} \times 291 \text{ km} \times \text{u}\$s 0,055 \text{ la tn/km} = 999 \text{ millones de dólares.}$

El flete doméstico para transportar la misma cantidad de granos (84,5 millones tn) sería de u\$s 1.181 millones. Anteriormente el flete llegaba a u\$s 1.420 millones, por lo que habría un ahorro de u\$s 239 millones en el año.

En principio, y dado que la producción granaria va a seguir en aumento, aunque aumente la participación del ferrocarril en el transporte de granos y disminuya la participación del camión, en valores absolutos el transporte camionero no disminuirá, más bien hay que pensar que va a seguir aumentando.