



Transporte

# La logística del transporte de maíz en Argentina (segunda parte)

Patricia Bergero y Julio Calzada

La incidencia del flete camionero es de tal magnitud que con los precios actuales es prácticamente inviable enviar maíz - una producción excedentaria a la demanda zonal en regiones como el NOA o el NEA- al Gran Rosario para exportación o a las provincias donde se verifica una mayor demanda para los consumos locales (Santa Fe, Córdoba, Buenos Aires). A los precios actuales, recién con la eliminación de las restricciones a las exportaciones y recibiendo el FAS teórico, el maíz salteño podría resultar rentable como para llevarlo hasta no más de 700 km de distancia. Para que el maíz salteño pueda cubrir cualquier distancia, lo cual significa ser rentable, se tendrían que eliminar las restricciones a las exportaciones, los derechos de exportación (20%) y pagarse un valor equivalente al FAS teórico (aunque con el primero de los puntos, el 3° estaría asegurado). Trasladar maíz en camión desde Joaquín V. Gonzalez (Salta), a 1.150 Km de Rosario, cuesta U\$S 72 /tn. Llevar maíz desde Rosario a Shanghai (China), una distancia 18 veces mayor a la mencionada, cuesta U\$S 41 /tn.

Esto resalta la necesidad que el NOA y NEA puedan transportar el cereal por ferrocarril, siendo de gran importancia la rehabilitación de la famosa "T" del Belgrano Cargas. Esta "T" ferroviaria localizada en el norte argentino une las localidades de Joaquín V. González (Salta), Avia Terai (Chaco) y Resistencia con las terminales portuarias del Gran Rosario. Sólo de esta manera -por ferrocarril-, el maíz alejado de Rosario en hasta 900 km podría ser trasladado.

Pero, las regiones más alejadas no son las únicas con problemas por el costo del transporte; producciones cercanas a los puertos o zonas de consumo también están comprometidas. A distancias menores (180 Km. de las terminales portuarias) el flete corto y largo camionero se llevan el 27% de los ingresos brutos del productor.

Comparando el flete camionero en Estados Unidos, Argentina y Brasil en distancias de 320 Kilómetros, se verifica que el argentino es un 84% más caro que el estadounidense y un 77% más caro que el brasileño. No existe esa diferencia de costos de transporte en el flete marítimo. La ruta Argentina a Rotterdam y la del Golfo de México a Rotterdam cuestan exactamente lo mismo: 0,0012 U\$S/tn/km.

Es razonable pensar que este mayor costo camionero argentino medido en U\$S/la tonelada/kilómetro podría obedecer al atraso cambiario y a que la tarifa del camión en Argentina muchas veces se negocia con rebajas o bonificaciones comerciales. Evaluamos un escenario caracterizado por un tipo de cambio de \$11,77 por dólar y bonificación comercial del 20% en la tarifa camionera para reducir el costo argentino expresado en dólares. Aun así, el flete camionero argentino sigue siendo más caro que el brasileño y el estadounidense para distancias de 320 km. No obstante los altos costos de transporte, no se puede centrar la atención y cuestionamiento en los camioneros como prestadores de servicios ya que, de por sí, éstos vienen enfrentando un difícil panorama en el que padecen una fuerte presión impositiva y permanente aumentos de costos. El problema es sistémico, por lo que sólo puede ser abordado en forma conjunta por el Gobierno, los transportistas, dadores de carga, etc.





Para el flete ferroviario se compararon los costos argentinos y estadounidenses para viajes de 930 km y de allí surge que Argentina es un 55% más cara que EE.UU.

En el flete marítimo, si bien no hay grandes diferencias en el costo de las rutas que van de Argentina, EE.UU. o Brasil hacia los principales destinos consumidores, nuestro país debe tener cuidado con los conflictos que afectan a la operatoria de exportación, como los conflictos gremiales (el reciente y prolongado paro aceitero) o la varaduras de buques. La reiteración de estos problemas puede ocasionar la elevación futura del flete en las rutas entre Argentina y el mundo, lo cual se traduciría en menores precios recibidos por el productor argentino.

Finalmente, se sugiere una agenda de temas estratégicos a seguir en este tema; entre los que se encuentran: rehabilitar la famosa "T" ferroviaria del Belgrano Cargas en el NOA-NEA, mejorar los accesos viales y ferroviarios al Gran Rosario, mejorar la red vial del NOA-NEA y zona núcleo de producción de maíz, mejorar los accesos a los puertos de Quequén y Bahía Blanca y formular un plan estratégico con participación público-privada para reducir y racionalizar los costos de transporte terrestre, vial y ferroviario.

La semana pasada habíamos empezado a analizar la logística de transporte del maíz en Argentina, evaluando diversos temas tales como la producción y área sembrada argentina, las provincias productoras y las exportaciones de maíz del año 2014 y sus despachos a través de las terminales portuarias del Gran Rosario. Luego evaluamos los consumos internos destinados a "Industrialización y otros usos" y "producción animal". Vimos que la mayor parte de estos consumos son realizados dentro de la propia zona núcleo productiva de la República Argentina donde se siembra y cosecha la mayor parte del maíz. Nos referimos a las provincias de Buenos Aires, Córdoba, Santa Fe y Entre Ríos. En esta área geográfica existen numerosos movimientos de camiones que llevan el cereal desde las chacras a las plantas industriales y establecimientos productivos ubicados mayoritariamente en dichas provincias. Finalmente observamos que este fenómeno de la logística interna del transporte del maíz en Argentina había empezado a ser detectado por la nueva plataforma electrónica de registración de compraventa de granos denominada SIOGranos que lleva poco más de tres meses de funcionamiento. De allí emergieron datos interesantes tales como que el 52% del maíz comercializado -en ese período- tuvo como destino las terminales portuarias ubicadas en el norte y en el sur del Gran Rosario. También observamos la importancia de otras zonas de destino en la provincia de Córdoba y Buenos Aires.

En esta parte de la nota analizaremos la problemática de la logística de transporte del maíz en el Noreste y Noroeste argentinos. Se trata de un área que, de acuerdo con la información del MAGyP, en la campaña 2013/2014 tuvo una producción de aproximadamente 7 millones de toneladas. La principal provincia productora fue Santiago del Estero con 4,6 millones de toneladas, seguida por Chaco con 1 millones de toneladas. En tercer lugar se posicionó Salta con 957 mil toneladas de maíz y cuarto Tucumán con 410.000 toneladas. Hay que tener en cuenta que el MAGyP ha efectuado un cambio en la metodología en las estimaciones de producción a partir de la campaña 2012/2013, elevando el área sembrada y los niveles de cosecha de maíz.

De acuerdo con información de la misma fuente oficial, el área agrícola del NOA y NEA habría pasado de 4,1 millones de hectáreas en 1975 a 11,4 millones de ha en el año 2010. Esto supone la implantación de distintos tipos de cultivos tales como soja, maíz, algodón, etc. Según la información de MAGyP, en la campaña 2013/2014 el área sembrada con maíz en el NOA-NEA habría ascendido a 1,2 millones de hectáreas. De relacionar ambas cifras, se infiere que en el citado ciclo y en esta importante área agrícola de nuestro país (11,4 millones de hectáreas) se sembró aproximadamente el 10% con maíz.



La producción de maíz del NOA-NEA hoy enfrenta un difícil contexto para el productor agropecuario donde se combinan bajos precios internacionales y domésticos del cereal con elevados costos de producción y de comercialización. Entre los costos de comercialización, el de transporte juega un papel fundamental, ya que desalienta enviar la mercadería a las terminales portuarias del Gran Rosario o a la zona núcleo de producción (Córdoba, Buenos Aires, Santa Fe o Entre Ríos). No olvidemos que allí se encuentra una fuerte demanda de maíz para molienda seca, húmeda, alimentación animal, etanol, etc.

a) La importancia del flete camionero en el Noroeste y Noreste argentino

En la presente nota hemos realizado diversas simulaciones para analizar la incidencia del flete camionero en el NOA y NEA en distintas localizaciones, a fin de ver si conviene o no traer la producción al Gran Rosario suponiendo que el productor tenga la opción de vender el maíz en procedencia a \$400 o \$500 la tonelada.

Los escenarios analizados fueron los siguientes:

Cuadro N°1: Supuesto en el que el productor del NOA/NEA tiene la opción de vender maíz en procedencia a \$500.

Cuadro N°2: Supuesto en el que el productor del NOA/NEA tiene la opción de vender maíz en procedencia a \$400.

**Cuadro N°1: ¿Es viable llevar maíz con camión del NOA/NEA a las terminales portuarias del Gran Rosario para luego exportarlo?**  
**Supuesto: versus vender maíz a \$500 /tn en procedencia**

Ubicación supuesta del Establecimiento	Distancia a las Terminales Portuarias del Gran Rosario (En Km)	Precio del maíz sin descarga Grado 2 para exportación, terminales de San Lorenzo	Valor del flete camionero (\$/Tn) (FADEEAC)	Le queda al productor después de pagar el flete (\$/tn)	Frente a la opción de vender el maíz en procedencia a \$500 /tn
Rosario de la Frontera (Salta)	1000	890,00	593,31	296,69	INVIALE ENVIAR A ROSARIO
Metán (Salta)	1030	890,00	603,76	286,24	INVIALE ENVIAR A ROSARIO
Joaquín V. Gonzalez (Salta)	1150	890,00	656,40	233,60	INVIALE ENVIAR A ROSARIO
Las Lajitas (Salta)	1165	890,00	666,84	223,16	INVIALE ENVIAR A ROSARIO
Ciudad de Formosa	880	890,00	558,00	332,00	INVIALE ENVIAR A ROSARIO
Resistencia (Chaco)	712	890,00	482,38	407,62	INVIALE ENVIAR A ROSARIO
Avia Terai (Chaco)	825	890,00	536,42	353,58	INVIALE ENVIAR A ROSARIO
Castelli (Chaco)	905	890,00	567,26	322,74	INVIALE ENVIAR A ROSARIO
Monte Quemado (Santiago del Estero)	1058	890,00	614,20	275,80	INVIALE ENVIAR A ROSARIO
Quimili (Santiago del Estero)	710	890,00	482,38	407,62	INVIALE ENVIAR A ROSARIO
Santiago del Estero (ciudad)	754	890,00	503,92	386,08	INVIALE ENVIAR A ROSARIO
Bandera (Santiago del Estero)	553	890,00	449,09	440,91	INVIALE ENVIAR A ROSARIO

La logística del transporte de maíz en Argentina (segunda parte) - 03 de Julio de 2015

Tostado (Provincia de Santa Fe)	490	890,00	432,65	457,35	ROSARIO INVIABLE ENVIAR A ROSARIO
Vera (provincia de Santa Fe)	427	890,00	417,77	472,23	ROSARIO INVIABLE ENVIAR A ROSARIO

**Cuadro N°2: ¿Es viable llevar con camión de maíz del NOA/NEA a las terminales portuarias del Gran Rosario, para luego exportarlo?**

**Supuesto: versus vender maíz a \$ 400 /tn en procedencia**

Ubicación supuesta del Establecimiento	Distancia a las Terminales Portuarias del Gran Rosario (En Km)	Precio del maíz sin descarga Grado 2 para Exportación. Terminales San Lorenzo	Costo de flete camionero (\$/Tn) (FADEEAC)	Le queda al productor después de pagar el flete (\$/tn)	Frente a la opción de vender el maíz en procedencia a \$400 /tn
Rosario de la Frontera (Salta)	1000	890,00	593,31	296,69	INVIABLE ENVIAR A ROSARIO
Metán (Salta)	1030	890,00	603,76	286,24	INVIABLE ENVIAR A ROSARIO
Joaquín V. Gonzalez (Salta)	1150	890,00	656,40	233,60	INVIABLE ENVIAR A ROSARIO
Las Lajitas (Salta)	1165	890,00	666,84	223,16	INVIABLE ENVIAR A ROSARIO
Ciudad de Formosa	880	890,00	558,00	332,00	INVIABLE ENVIAR A ROSARIO
Resistencia (Chaco)	712	890,00	482,38	407,62	SE MANTIENE INVIABLE
Avia Terai (Chaco)	825	890,00	536,42	353,58	INVIABLE ENVIAR A ROSARIO
Castelli (Chaco)	905	890,00	567,26	322,74	INVIABLE ENVIAR A ROSARIO
Monte Quemado (Santiago del Estero)	1058	890,00	614,20	275,80	INVIABLE ENVIAR A ROSARIO
Quimili (Santiago del Estero)	710	890,00	482,38	407,62	SE MANTIENE INVIABLE
Santiago del Estero (ciudad)	754	890,00	503,92	386,08	INVIABLE ENVIAR A ROSARIO
Bandera (Santiago del Estero)	553	890,00	449,09	440,91	SE MANTIENE INVIABLE
Tostado (Provincia de Santa Fe)	490	890,00	432,65	457,35	SE MANTIENE INVIABLE
Vera (provincia de Santa Fe)	427	890,00	417,77	472,23	VIABLE ENVIAR A ROSARIO

Cuadro N°3: Evaluamos para el flete camionero, ¿Qué sucedería si el precio del maíz subiera al nivel del FAS teórico actual: 1.120 \$/tn? Esto implicaría pasar de un precio doméstico del cereal de \$ 890.- la tonelada a 1.120 \$, lo cual implica un aumento del precio de un 25%. Para ello, el Gobierno Nacional debería incrementar el cupo de exportación o eliminar las restricciones a las exportaciones.

Cuadro N°4: En ese escenario de incidencia del flete camionero en el NOA/NEA, nos preguntamos lo siguiente: ¿Qué sucedería si se eliminan las retenciones al maíz (20%) y el precio local fuera similar al FAS Teórico: 1.436 \$/tn? El precio local del cereal pasaría de los actuales \$ 890.- la tonelada a 1.436 \$, lo cual implica un aumento del precio de un 61%. En esta alternativa suponemos que se eliminan las restricciones a las exportaciones, como así también el derecho de exportación del 20% que rige actualmente para el maíz.

La logística del transporte de maíz en Argentina (segunda parte) - 03 de Julio de 2015

**Cuadro N°3: Flete camionero. ¿Qué sucedería si el precio del maíz subiera al nivel del FAS teórico: \$1120 /tn? (Aumento del precio de un 25%)**

Ubicación supuesta del Establecimiento	Precio actual del maíz 890 \$/tn		Supuesto precio del maíz \$1120 /tn (Equivale al FAS Teórico actual: U\$S124,3 /tn)	
	Versus venta en procedencia a \$500 /tn	Versus venta en procedencia a \$400 /tn	Versus venta en procedencia a \$500 /tn	Versus venta en procedencia a \$400 /tn
A 400 Km. del Gran Rosario (Ejemplo: Vera- Tostado)	INVIABLE ENVIAR A ROSARIO	VIABLE A PRIORI ENVIAR A ROSARIO	VIABLE A PRIORI ENVIAR A ROSARIO	VIABLE A PRIORI ENVIAR A ROSARIO
A 700 Km. del Gran Rosario (Resistencia- Quimili)	INVIABLE ENVIAR A ROSARIO	INVIABLE ENVIAR A ROSARIO	VIABLE A PRIORI ENVIAR A ROSARIO	VIABLE A PRIORI ENVIAR A ROSARIO
A 1000 Km. del Gran Rosario (Metán-Rosario de la Frontera)	INVIABLE ENVIAR A ROSARIO	INVIABLE ENVIAR A ROSARIO	INVIABLE ENVIAR A ROSARIO	INVIABLE ENVIAR A ROSARIO
A 1150 Km. del Gran Rosario (J.V. Gonzalez- Las Lajitas)	INVIABLE ENVIAR A ROSARIO	INVIABLE ENVIAR A ROSARIO	INVIABLE ENVIAR A ROSARIO	INVIABLE ENVIAR A ROSARIO

**Cuadro N°4. Flete camionero en el NOA/NEA: ¿Qué sucedería si se eliminan las retenciones al maíz y el precio local fuera similar al FAS Teórico: \$1436 /tn? (Aumento del precio de un 61%)**

Ubicación supuesta del Establecimiento	Precio actual del maíz: 890 \$/tn.		Supuesto precio del maíz: 1.436 \$/tn. (Equivale al FAS Teórico actual: 158,6 U\$S/Tn)	
	Versus venta en procedencia a \$500 /tn	Versus venta en procedencia a \$400 /tn	Versus venta en procedencia a \$500 /tn	Versus venta en procedencia a \$400 /tn
A 400 Km. del Gran Rosario (Ejemplo: Vera- Tostado)	INVIABLE ENVIAR A ROSARIO	VIABLE A PRIORI ENVIAR A ROSARIO	VIABLE ENVIAR A ROSARIO. LE QUEDA AL PRODUCTOR \$ 1.018.- LUEGO DE PAGAR FLETE	VIABLE ENVIAR A ROSARIO. LE QUEDA AL PRODUCTOR \$ 1.018.- LUEGO DE PAGAR FLETE
A 700 Km. del Gran Rosario (Resistencia- Quimili)	INVIABLE ENVIAR A ROSARIO	INVIABLE ENVIAR A ROSARIO	VIABLE ENVIAR A ROSARIO. LE QUEDA AL PRODUCTOR \$ 953.- LUEGO DE PAGAR FLETE	VIABLE ENVIAR A ROSARIO. LE QUEDA AL PRODUCTOR \$ 953.- LUEGO DE PAGAR FLETE
A 1000 Km. del Gran Rosario (Metán-Rosario de la Frontera)	INVIABLE ENVIAR A ROSARIO	INVIABLE ENVIAR A ROSARIO	VIABLE ENVIAR A ROSARIO. LE QUEDA AL PRODUCTOR \$ 840.- LUEGO DE PAGAR FLETE	VIABLE ENVIAR A ROSARIO. LE QUEDA AL PRODUCTOR \$ 840.- LUEGO DE PAGAR FLETE
A 1150 Km. del Gran Rosario (J.V. Gonzalez- Las Lajitas)	INVIABLE ENVIAR A ROSARIO	INVIABLE ENVIAR A ROSARIO	VIABLE ENVIAR A ROSARIO. LE QUEDA AL PRODUCTOR \$ 770 LUEGO DE PAGAR FLETE	VIABLE ENVIAR A ROSARIO. LE QUEDA AL PRODUCTOR \$ 770 LUEGO DE PAGAR FLETE



Las conclusiones que hemos obtenido para los viajes en camión desde el Noroeste y Noreste argentino al Gran Rosario en los cuatro cuadros mencionados son las siguientes:

- Al precio actual de 890 \$/tn. del maíz, si se le paga al productor en procedencia aproximadamente 500 \$/Tn, no conviene traer la mercadería en camión al Gran Rosario .
- Al precio actual de 890 \$/tn. de maíz, si se paga en procedencia 400 \$/Tn: conviene traer la mercadería al Gran Rosario en camión en distancias menores a 400 km .
- Si el precio del cereal se elevara y fuera equivalente al FAS Teórico con retenciones (1.120 \$/Tn), eliminándose las restricciones a las exportaciones de maíz (principalmente aumento de cupos a las exportaciones): conviene traer la mercadería en camión al Gran Rosario en distancias menores a 700 km .
- Si se eliminaran las retenciones al maíz (20%) y el precio fuera equivalente al FAS Teórico sin retenciones (1.436 \$/Tn): convendría traer la mercadería en camión al Gran Rosario en cualquier tipo de distancia .

En consecuencia, el problema del NOA y NEA no es sólo el elevado costo del flete camionero, sino que también se ve perjudicado por los bajos precios que resultan de la aplicación de los DEX (derechos de exportación) y las distorsiones que generan las restricciones a las exportaciones del maíz (sistema de autorización de ventas externas ROE Verde y cupificación de las ventas externas).

b) Importancia del desarrollo del ferrocarril para trasladar la producción de maíz desde el NOA/NEA. La rehabilitación de la famosa "T" del Belgrano Cargas y la necesaria mejora de los accesos viales y ferroviarios del Gran Rosario

El problema de las largas distancias en el NOA y NEA con la alta incidencia del flete camionero encontraría solución con el desarrollo del ferrocarril y la rehabilitación de la famosa "T" del Belgrano Cargas. Esta "T" ferroviaria localizada en el norte argentino une a las localidades de Joaquín V. González (Salta)- Avia Terai (Chaco) y Resistencia con las terminales portuarias del Gran Rosario. Hemos realizando un ejercicio de simulación que consta en el cuadro N°5 donde hemos tomado seis localidades diferentes en el NOA y NEA (Joaquín V. González, Castelli, Quimili, Bandera, Tostado y Vera) y evaluamos los costos de transporte para traer mercadería al Gran Rosario por ferrocarril o camión.

Si bien se trata de un análisis simplificado, ya que no hemos considerado -en el caso del ferrocarril- los costos del flete "corto" camionero hasta las estaciones de cargas ferroviarias y las erogaciones por transbordo; los estudios realizados evidencian que con una tarifa actual supuesta del orden de 0,3775 \$ la tonelada kilómetro y con un deprimido precio del maíz de \$ 890 /tn, el grano que se encuentre a menos de 900 Km de Rosario podría ser trasladada por ferrocarril. Como dijimos antes, recién a 400 Km convendría utilizar el camión con los bajos precios actuales del maíz.



**Cuadro N°5. ¿Cómo conviene llevar la mercadería del NOA-NEA al Gran Rosario o zona núcleo de demanda?  
¿En camión o por ferrocarril?**

Ubicación supuesta del Establecimiento	Distancia a las Terminales Portuarias del Gran Rosario (En Km)	Precio del maíz sin descarga Grado 2 para Exportación. Terminales San Lorenzo	Costo de flete camionero (\$/Tn) (FADEEAC)	Costo del flete ferroviario (\$/Tn/Km= 0,3775)	Le queda al productor después de pagar el flete camionero (\$/tn)	Le queda al productor después de pagar el flete ferroviario (\$/tn)	Versus la compra de maíz en procedencia a \$400 /tn
Joaquín V. Gonzalez (Salta)	1150	890	656,40	434,13	233,60	455,88	<b>INVIABLE ENVIAR A ROSARIO POR CUALQUIER MEDIO</b>
Castelli (Chaco)	905	890	567,26	341,64	322,74	548,36	CONVIENE POR FFCC. NO POR CAMION
Quimili (Santiago del Estero)	710	890	482,38	268,03	407,62	621,98	CONVIENE POR FFCC. NO POR CAMION
Bandera (Santiago del Estero)	553	890	449,09	208,76	440,91	681,24	CONVIENE POR FFCC. NO POR CAMION
Tostado (Provincia de Santa Fe)	490	890	432,65	184,98	457,35	705,03	CONVIENE POR FFCC. NO POR CAMION
Vera (provincia de Santa Fe)	427	890	417,77	161,19	472,23	728,81	<b>VIABLE CON CAMION Y FERROCARRIL</b>

**Cuadro N°6: En dólares por tonelada, el flete camionero desde el NOA - NEA al Gran Rosario es más caro que enviar a China**

Ubicación supuesta del Establecimiento	Distancia a las Terminales Portuarias del Gran Rosario (En Km)	Flete camionero desde el establecimiento al Gran Rosario (U\$S/tn) (FADEAAC)	Distancia desde el Gran Rosario a Shangai (China) (En Km)	Costo del flete marítimo desde el Gran Rosario a Shanghai (U\$S/Tn)	Relación entre las distancias (cantidad de veces)	Situación
Joaquín V. Gonzalez (Salta)	1.150	<b>72,45</b>	21.203	<b>41</b>	18,4	<b>MAS CARO QUE ENVIAR A CHINA</b>
Castelli (Chaco)	905	<b>62,61</b>	21.203	<b>41</b>	23,4	
Quimili (Santiago del Estero)	710	<b>53,24</b>	21.203	<b>41</b>	29,9	
Bandera (Santiago del Estero)	553	<b>49,57</b>	21.203	<b>41</b>	38,3	
Tostado (Provincia de Santa Fe)	490	<b>47,75</b>	21.203	<b>41</b>	43,3	
Vera (provincia de Santa Fe)	427	<b>46,11</b>	21.203	<b>41</b>	49,7	

¿En qué situación se encuentran actualmente los ramales ferroviarios que integran la famosa "T" del Belgrano Cargas? El Ing. Juan Basadona, especialista en temas ferroviarios, amablemente nos ha proporcionado la siguiente información: b.1) los tramos que han sido rehabilitados por el Gobierno Nacional hasta el presente totalizan 448 Km; b.2) los tramos que a la fecha están licitados y pendientes de ejecución suman 250 Km; b.3) faltan ejecutar y aún no han sido licitados cerca de 709 Km.

El Ing. Basadona sostiene que por la falta de finalización de estas obras de infraestructura, actualmente las formaciones que circulan por la famosa "T" constan de aproximadamente 50 vagones (cerca de 2.500 tn de soja o maíz). En el futuro -cuando se ejecuten todas las obras- las formaciones podrían llegar al Gran Rosario con 80 vagones (4.000 tn de soja o maíz). Ahora circulan -en numerosos tramos- a una velocidad de 20/25 Km/hora. La velocidad futura estimada con todas las obras ejecutadas rondaría los 80/85 Km en promedio. El Belgrano Cargas podría ingresar directamente a las terminales portuarias del norte del Gran Rosario en Timbúes (Renova, Noble y Dreyfus).

Pero no sólo debe ejecutarse la "T" del Belgrano Cargas. También es fundamental mejorar los accesos viales y ferroviarios a las terminales portuarias del Gran Rosario desde donde se despacha al exterior el 87% de los embarques nacionales de maíz. Para el año 2014, eso fue 13,4 millones tn sobre un total de 15,4 millones.

c) ¿Qué sucede con el flete camionero para el transporte de maíz en la zona núcleo de producción?

Un estudio realizado en enero 2015 por la Bolsa de Comercio de Rosario que consta en nuestro Informativo Semanal (N° 1693 del 30/1/2015) analizó el margen bruto que le dejó al productor la última cosecha de maíz en la zona núcleo de producción. El flete corto y largo -cuando el campo se encuentra a una distancia de 180 km. a las terminales portuarias- se lleva el 27% de los ingresos brutos del productor. Una cifra considerable.

Esto sucede porque el flete camionero tiene actualmente un elevado peso en Argentina para el transporte de granos. Trasladar la mercadería desde Joaquín V. Gonzalez (a 1.150 Km de Rosario) cuesta 72 U\$S la tonelada según consta en el cuadro N°6. En cambio, trasladar la mercadería a Shanghai (China) desde Rosario sale 41 U\$S la tonelada. La distancia a China es de 21.200 Km contra 1.150 a esta localidad salteña: 18 veces más que la distancia local.

<b>Cuadro N°7. Estados Unidos y Argentina.</b>								
<b>Comparación del flete camionero a 320 Km. versus el flete marítimo a Rotterdam (Europa)</b>								
<b>Flete camionero en EE.UU. y Argentina 320 Km</b>				<b>Flete marítimo Golfo de México (EE.UU.) y Puertos Argentinos a Rotterdam</b>				<b>Relaciones</b>
Ubicación del establecimiento	Distancia recorrida en Km.	Costo de flete camionero (U\$S/Tn)	Costo en U\$S la tonelada/Km	Origen / Destino	Distancia recorrida en Km.	Costo del flete marítimo (U\$S/Tn)	Costo en U\$S la tonelada/Km	Número de veces más caro el flete camionero que el marítimo
Sur Central en EE.UU. Viaje en camión. Tramo de 200 millas	321	21,44	0,067	New Orleans / Rotterdam	8.965	11	0,0012	54
General Deheza (Córdoba) a Rosario en camión	320	39,38	0,123	Up River / Rotterdam	12.078	15	0,0012	99
El flete camionero en Argentina es un 84% más caro que el de EE.UU. (en U\$S/tn)				El flete marítimo Arg / Rotterdam es un 36% más caro que EE.UU. / Rotterdam por la mayor distancia (en U\$S por Tn). En unidad (u\$S/tn/km) el valor es igual.				
Desde el punto de vista de Argentina, el flete camionero es 99 veces el flete marítimo Desde el punto de vista de EE.UU., el flete camionero es 55 veces el flete marítimo.								





A distancias camioneras más cortas, sigue siendo más caro el flete en valores absolutos (Ver cuadro N°6): trasladar maíz desde Vera (provincia de Santa Fe a 427 Km de Rosario) cuesta 46 U\$S la tonelada. En cambio, trasladar la mercadería a Shanghai (China) desde Rosario sale 41 U\$S la tonelada, tal como apuntáramos anteriormente.

Ahora procedamos a comparar el flete camionero en Estados Unidos (en dólares la tonelada/Km) con el Argentino y Brasileño en distancias cortas de 320 Kilómetros. Se trata de dos países que compiten con Argentina en la producción y exportación de maíz y soja. Este análisis está consignado en los cuadros N°7 y 8. De allí se desprende que el flete camionero argentino es un 84% más caro que el estadounidense y un 77% más caro que el brasileño. En cambio, el flete marítimo de Argentina con destino a Rotterdam y el estadounidense (desde el Golfo de México) hacia dicho destino (medido en U\$S la tonelada kilómetro) es exactamente el mismo: 0,0012 U\$S/tn/km.

Este análisis evidencia que los principales problemas los tiene Argentina sobre el modo vial y ferroviario. La relación flete camionero dividido el flete marítimo en Argentina (medido en U\$S la tonelada kilómetro según consta en cuadro N°7) asciende a 99, en cambio la misma relación en Estados Unidos se encuentra en 55. Es claro este indicador del mayor costo argentino en términos relativos comparado con USA.

Es razonable pensar que este mayor costo camionero argentino medido en U\$S/la tonelada/kilómetro obedece al atraso cambiario y a que la tarifa del camión en Argentina muchas veces se negocia con rebajas o bonificaciones comerciales. Por tal motivo, armamos un escenario que consta en el cuadro N°8 donde el tipo de cambio oficial no sea 9,06 \$/dólar, sino que aumente un 30% hasta alcanzar 11,77 \$ por dólar estadounidenses. Consideramos -para pensar en un escenario muy favorable para bajar el costo argentino en U\$S- que lejos de aumentar la tarifa camionera por el ajuste en el tipo de cambio, la misma bajará al obtener una bonificación comercial del 20% sobre el cuadro tarifario que informa FADEEAC en Marzo de 2015. El resultado consta en el citado cuadro N°8: aún con este escenario excesivamente favorable para reducir el costo argentino en U\$S, el flete camionero argentino sigue siendo más caro que el brasileño y estadounidense para distancias de 320 km.



**Cuadro N°8. Estados Unidos, Brasil y Argentina. Comparación del flete camionero a 320 Km.**

Ubicación supuesta del Establecimiento	Distancia recorrida en Km.	Costo de flete camionero (U\$\$/Tn)	Costo en U\$S la tonelada/Km
Sur Central en Estados Unidos Viaje en camión. Tramo de 200 millas (1 milla= 1,609344)	321	21,44	0,067
Origen: Sur Central de Brasil (Guarapuava) // Destino: Terminal portuaria en Paranaguá. Tramo de 204 millas aprox.	328	22,80	0,070
Supuesto: Rosario -General Deheza (Córdoba) en camión. (Calculado con tipo de cambio de 9,06 \$ por U\$S)	320	39,38	0,123
<b>Dos escenarios:</b>			
<b>N°1 con un tipo de cambio oficial de \$ 11,77 por dólar</b>			
<b>N°2 combina un tipo de cambio más alto con una bonificación del 20% en la tarifa</b>			
Escenario N°1 Rosario / General Deheza (Córdoba) en camión. Tipo de cambio 30% más alto = \$11,77 por U\$S	320	30,31	0,095
Escenario N°2 Rosario / General Deheza (Córdoba) en camión. Tipo de cambio 30% más alto y bonificación de la tarifa en un 20%.	320	24,25	0,076

Fuente: Brazil Soybean transportation. USDA. Mayo 2015 // Grain Transportation Report. USDA. Mayo 2015// Grain Truck and Ocean Rate Advisory: Quarterly Updates. 2015. USDA//

**Cuadro N°9. Brasil, Argentina y Estados Unidos. Comparación del costo del flete camionero para una distancia de 1.150 Km para el transporte de granos.**

Ubicación supuesta del Establecimiento	Distancia recorrida en Km.	Costo de flete camionero (U\$\$/Tn)	Costo en U\$S la tonelada/Km
Origen: Norte Central Mato Grosso do Sul / Destino: Puerto de Santos	1.158	48,82	0,042
Origen: Joaquín V Gonzalez (Salta) / Destino: Gran Rosario	1.150	72,45	0,063
Supuesto: Negociación bajando un 20% el flete en el caso Argentino (J.V.Gonzalez- Gran Rosario)	1.150	57,96	0,050
<b>Aún negociando una bonificación del 20% en el flete camionero, los costos de flete son más elevados en Argentina que en Brasil.</b>			

No hay información en Estados Unidos, ya que en esas distancias priorizan el transporte ferroviario e hidroviario  
Fuente: Brazil Soybean transportation. USDA. Mayo 2015 // Grain Transportation Report. USDA. Mayo 2015// Grain Truck and Ocean Rate Advisory: Quarterly Updates. 2015. USDA//

Analicemos ahora el cuadro N°9. Si comparamos el viaje camionero de 1.150 Km en Argentina con uno similar en Brasil y aplicamos una bonificación comercial en la tarifa argentina del 20%, aun así el flete argentino sigue siendo más caro que el de nuestros hermanos limítrofes .



Evidentemente Argentina tiene elevados costos de transporte automotor y ferroviario. Pero no debe cuestionarse ni criticarse a los camioneros. Estos han sufrido en los últimos tiempos un escenario difícil compuesto por:

- Elevado componente impositivo en los combustibles integrado por diversos tributos entre ellos el Impuesto al Valor Agregado, el Impuesto sobre la transferencia a título oneroso sobre el Gasoil y el Gas Licuado para uso automotor (Ley N° 26.028) y el Impuesto sobre los Combustibles Líquidos y Gas Natural (ex ITC), establecido por la Ley 23.966.
- Argentina viene registrando un proceso inflacionario que impactó fuertemente sobre los costos de operación de los camioneros, especialmente en los rubros no transables: salario del transportista, seguros, etc.
- Se elevó de manera considerable el precio de los vehículos pesados cero kilómetros en los últimos dos años. Lo mismo puede decirse con el resto de los bienes y servicios que utiliza el transporte por camión: neumáticos, repuestos, lubricantes, reparaciones, etc.
- Existe una fuerte presión tributaria sobre los transportistas integrada por el Impuesto a las Ganancias, Bienes personales, débitos y créditos bancarios, ingresos brutos, etc.

Resulta evidente que Argentina necesita formular un plan estratégico de reducción y racionalización de costos de transporte que permita -con una adecuada complementación público-privada- formular un conjunto de medidas gubernamentales y acciones del sector privado para lograr este objetivo. En esta acción debe haber una mancomunada participación de autoridades gubernamentales, dadores de cargas, transportistas, prestadores de servicios y otras organizaciones no gubernamentales.

Este plan debería incluir al transporte ferroviario, ya que como podemos ver en el cuadro N°10 el costo ferroviario argentino para el transporte de granos frente al estadounidense también es más elevado. La reciente sanción de la Ley N° 27.132 que dispuso que el Estado Nacional reasuma la plena administración de la infraestructura ferroviaria en todo el territorio nacional, tome la gestión de los sistemas de control de circulación de trenes y establezca la modalidad de acceso abierto a la red ferroviaria nacional a nuevos operadores en los servicios de transporte de cargas; implicará un cambio en las reglas de juego donde sería importante la participación del sector privado en la reglamentación de la citada ley. Por otra parte, el nuevo texto normativo establece que el Gobierno Nacional podrá resolver, desafectar bienes, rescatar, reconvenir o renegociar las concesiones actuales del transporte ferroviario de cargas. Todo esto puede generar un cambio estructural importante en la forma de operar los servicios ferroviarios de carga en el futuro.

d) ¿Qué sucede con el flete ferroviario argentino para el transporte de maíz?

Procedimos a efectuar una comparación del flete ferroviario argentino para el transporte de granos con el estadounidense (Cuadro N°10). Supusimos un viaje de 930 kilómetros al Gran Rosario a \$ 0,3775 la tonelada/kilómetro. El viaje estadounidense tendría un recorrido de 1.287 km. desde Illinois a la zona portuaria de New Orleans, en el Golfo de México. Según datos del Departamento de Agricultura de los Estados Unidos este flete saldría actualmente cerca de U\$S 34,65 la tonelada.

Medido en U\$S la tonelada/Km el flete ferroviario argentino es un 55% más alto que el estadounidense: 0,042 U\$S la tonelada/Km versus 0,027. Si supusiéramos un ajuste en el tipo de cambio del 30% hasta alcanzar \$ 11,77 por dólar y sin



modificar la tarifa ferroviaria argentina; aun así el flete ferroviario argentino seguiría siendo más caro que el norteamericano. Ascendería a 0,032 U\$S la tonelada/Km.

<b>Cuadro N°10: Argentina y Estados Unidos. Comparación del flete ferroviario.</b>		
Trayecto	Costo del Flete (En \$ la tonelada kilómetro)	Costo del Flete (En U\$S la tonelada kilómetro)
Argentina. Trayecto de 930 Km con destino al Gran Rosario // Tipo de cambio a 9,06\$ / U\$S	0,3775	0,042
USA. Origen: Illinois // Destino: Nueva Orleans // Distancia: 1287 Kilómetros // Flete: U\$S 34,65 la tonelada métrica	0,2439	0,027
<b>El flete ferroviario es un 55% más elevado en Argentina que en USA.</b>		
Argentina. Trayecto de 930 Km con destino al Gran Rosario // Supuesto: Tipo de cambio a 11,77\$ / U\$S	0,3775	0,032
<b>El flete ferroviario en Argentina sigue siendo más elevado en Argentina que en USA con un tipo de cambio más alto (\$ 11,77 por dólar)</b>		
<small>Fuente: Brazil Soybean transportation. USDA. Mayo 2015 // Grain Transportation Report. USDA. Mayo 2015// Argentina: Costo de flete supuesto en base a información no oficial</small>		

<b>Cuadro N°11. Argentina, Brasil y USA. Comparaciones acerca del flete marítimo</b>			
Origen- Destino	Distancia recorrida en Km.	Costo del flete marítimo (U\$S/Tn)	Costo en U\$S la tonelada/Km
New Orleans (USA)- Rotterdam	8.965	11	0,0012
Rosario- Rotterdam	12.078	15	0,0012
Brasil - Hamburgo (Alemania)	10.637	22	0,0021
New Orleans (USA)- China (Shanghai)	18.679	30	0,0016
Argentina (Rosario)- China (Shanghai)	21.203	41	0,0019
Brasil- China (Shanghai)	20.547	29,50	0,0014
<small>Fuente: Brazil Soybean transportation. USDA. Mayo 2015 // Grain Transportation Report. USDA. Mayo 2015// Argentina: MINAGRI</small>			

e) ¿Qué sucede con el flete marítimo que tiene que pagar Argentina para despachar maíz y otros granos?

Por último en el cuadro N°11 se procedió a comparar el flete marítimo para el transporte de granos que deben pagar países competidores como Argentina, Brasil y Estados Unidos para enviar mercadería a Europa (Rotterdam) o a China (Shanghai). Nos faltó información sobre los costos para el tramo Brasil-Rotterdam, razón por la cual hemos consignado la ruta Brasil- Hamburgo (Alemania). Como puede verse en el cuadro respectivo, no hay diferencias sustanciales en los costos en U\$S la tonelada/kilómetro para los tres países.

Lo que sí debe evaluarse en Argentina son los problemas que generan casos como el paro aceitero del mes de mayo de 2015 por el efecto que un conflicto de estas características y duración puede tener sobre el sistema portuario argentino en general y en la zona del up river Paraná en particular. Estos acontecimientos (sumados a las varaduras recientes en la



zona de San Pedro) seguramente serán tenidos en cuenta en el futuro por los armadores y fletadores al momento de determinar los fletes marítimos desde nuestra región y podría implicar un posible aumento de éstos.

En una nota anterior de nuestro informativo semanal hemos presentado un simple ejercicio numérico de prospectiva, el cual esperamos no se materialice en la realidad. Si los hechos ocurridos este año provocasen un aumento promedio de U\$S 2 por tonelada en los fletes del año próximo y el total de granos, subproductos y aceites embarcados por Argentina en dicho año fuera 75 millones de toneladas, el sobrecosto originado por la afectación de la "reputación del sistema" podría llegar a ascender a U\$S 150 millones anuales. Seguramente, este sobrecosto sería pagado por el productor argentino. Repetimos: esperamos que esto no suceda.

f) ¿Cuál sería la agenda estratégica que debe monitorear Argentina en la logística de transporte del maíz?

Con el simple ánimo de emitir una propuesta constructiva, consideramos que una agenda estratégica no debería soslayar los siguientes temas:

- 1) Lograr rehabilitar la famosa "T" ferroviaria del Belgrano Cargas en el NOA-NEA.
- 2) Mejorar los accesos viales y ferroviarios al Gran Rosario.
- 3) Mejorar la red vial del NOA-NEA. En la presentación realizada en el Congreso de MAIZAR a fines del mes de junio del corriente año, se consignó con detalle casi 4.200 km de rutas nacionales y provinciales que integrarían la red de maíz en dicha zona. Esa red debería ser monitoreada de manera permanente para lograr un adecuado grado de conservación en sus calzadas.
- 4) Enfocar la atención en las rutas que transportan maíz sobre las áreas definidas por la plataforma electrónica del SIOGRANOS: Zona 9 (Sur de Córdoba-Río Cuarto), Zona 6 (norte de la provincia de Buenos Aires Junín- Pergamino) y Zona 8 (Este de Córdoba).
- 5) Mejorar los accesos viales y ferroviarios a los puertos de Quequén y Bahía Blanca.
- 6) Formular un plan estratégico con participación público-privada para reducir y racionalizar los costos de transporte del modo vial y ferroviario.
- 7) Que el sector privado emita opiniones constructivas para una óptima reglamentación de la nueva ley de ferrocarriles de cargas, N° 27.132.

Agradecemos la participación y colaboración en la redacción de esta investigación del Lic. Alfredo Sesé, Ing. Alejandro Calvo, Ing. Juan Basadona, Ing. Cristian Russo y Sofia Corina y Lic. Guillermo Rossi.

