



Transporte

El Sistema Ferroviario en Argentina y la comparación con USA y Brasil

ALEJANDRO CALVO - JULIO CALZADA - ALFREDO SESÉ

Un breve diagnóstico del Sistema Ferroviario de Cargas (SFC) de Argentina y su comparación con el de Brasil y Estados Unidos -naciones que compiten en el negocio de granos- muestra el nivel de retraso y falta de inversiones que tiene nuestro país. USA transporta anualmente más de 90 veces la carga que traslada Argentina por su red ferroviaria. Estados Unidos tiene una red ferroviaria cuya extensión equivale a 8 veces la longitud de la red argentina. Su parque de locomotoras equivalente a 65 veces el parque activo de Argentina. Estos son algunos de los indicadores.

Resumen:

Hemos realizado una 'radiografía' y breve diagnóstico del material rodante con que cuenta el Sistema Ferroviario de Cargas (SFC) en nuestro país. Luego hemos efectuado una comparación de algunos indicadores del sistema ferroviario de Argentina, Brasil y Estados Unidos, naciones que compiten en el negocio de granos. Lamentablemente para Argentina, debido principalmente a la antigüedad y obsolescencia del material rodante y sumado a la baja inversión en infraestructura ferroviaria, se llegó a una reducción persistente en los volúmenes de movimiento de cargas en los últimos años. En el año 2007 transportábamos casi 25 millones de toneladas. El año pasado apenas 18,4 millones. Casi 7 millones de toneladas menos al cabo de 8 años. Los datos del 2015 muestran lo siguiente:

- Argentina transportó en el 2015 cerca de 18,4 millones de toneladas de cargas.
- La empresa que operó el mayor volumen de cargas en el año 2015 fue el Nuevo Central Argentino con 7,3 millones de toneladas. Esta empresa transportó el 40% del total nacional de cargas de ese año medido en toneladas.
- Nuestro país cuenta con una red en operación de casi 18.000 km de extensión. Belgrano Cargas y Logística- empresa estatal- es la empresa que tiene la mayor red en operación, con una longitud de 9.038 Km, lo cual representa el 50% del total nacional. Las tres empresas concesionarias del sector privado (NCA, FSR y FEPSA) cuentan con el 50% restante de la red.
- En materia de locomotoras activas (es decir material tractivo actualmente en servicio y sin contar las locomotoras chinas incorporadas en los últimos años), Argentina contaría con 237 locomotoras. Durante los años 2015 a 2017 se incorporaron un total de 107 locomotoras compradas a China. En consecuencia, el parque total de locomotoras disponibles o activas en Argentina ascendería a 349 unidades. Habría además 53 en mantenimiento, 103 no operativas y 116 radiadas o a devolver. El total ascendería a 641 locomotoras. De esta forma, del parque total de 641 locomotoras, el 58% están disponibles o activas, el 19% en mantenimiento, el 16% no operativas y el 18% radiadas o a devolver.
- En lo referido a vagones activos (actualmente en servicio y sin contar los adquiridos a China en los últimos años), Argentina cuenta con 13.647 vagones. Durante los años 2015 a 2017 se habrían incorporado un total de 3.500 vagones

Pág 1



El Sistema Ferroviario en Argentina y la comparación con USA y Brasil - 18 de Noviembre de 2016

comprados a China. En consecuencia, el parque total de vagones disponibles o activos en Argentina asciende 17.227 unidades. Habría además 5.671 vagones en mantenimiento y 6.309 radiados o a devolver. El total ascendería a 29.207 vagones. De esta forma, del parque total de 29.207 vagones, el 59% están disponibles o activos, el 19% en mantenimiento y el 22% radiados o a devolver.

Finalmente hicimos una breve comparación del sistema ferroviario argentino con el de sus principales competidores en materia de producción de granos y, específicamente, de poroto de soja: Estados Unidos y Brasil. Comparamos el total de cargas transportadas (granarias y no granarias), la longitud de la red ferroviaria y finalmente el parque de locomotoras y vagones (ver cuadro N°1). Los indicadores comparativos son evidentes del retraso que tiene Argentina en materia ferroviaria.

Cuadro N° 1: Comparación Sistema Ferroviario USA, Brasil y Argentina

	Cargas transportadas	En servicio		Densidad tráfico (tn/Km red)	
	ferrocarril (Mt)	Red (km)	Locomotoras		Vagones
Estados Unidos	1.700,0	150.477	24.047	416.180	11.297
Brasil	379,0	28.400	2.919	92.814	13.345
Argentina	18,4	18.000	369	17.227	1.022

Fuente: Association of American Railroads (AAR), Agencia Nacional de transportes terrestres (Brasil) y CNRT Argentina

Los resultados de la comparación de Argentina con Estados Unidos fueron los siguientes:

- Carga transportada: es notable el retraso argentino. Cada año, USA transporta más de 90 veces la carga que traslada Argentina por su red ferroviaria. Estados Unidos transporta 1.700 millones de toneladas contra los 18,4 millones de toneladas de nuestro país.
- Longitud de la red ferroviaria: Estados Unidos tiene una red ferroviaria cuya extensión equivale a 8 veces la red argentina. La de USA es de 150.477 Km contra la red operativa argentina de 18.000 Km. Hemos computado los ferrocarriles Clase I definidos por la Asociación Americana de Ferrocarriles (AAR).
- Locomotoras: Estados Unidos cuenta con un parque de locomotoras que es equivalente a 65 veces el parque activo de Argentina. Son 24.000 locomotoras contra 369 argentinas.
- Vagones: Estados Unidos cuenta con un parque de vagones que es equivalente a 24 veces el parque activo de Argentina. Son 416 mil vagones en USA contra 17.227 en Argentina. (Si en el dato de USA se incluyeran los 'vagones particulares' este número se elevaría a casi 1,4 millones vagones).

Los resultados de la comparación de Argentina con Brasil fueron los siguientes:

- Carga transportada: Cada año, Brasil transporta casi 20 veces la carga que traslada Argentina por su red ferroviaria. Brasil transporta 379 millones de toneladas contra los 18,4 millones de toneladas de nuestro país.
- Longitud de la red ferroviaria: Brasil tiene una red ferroviaria más extensa que Argentina. Equivale a 1,6 veces la red operativa y activa argentina. La de Brasil es de 28.400 Km contra la red operativa argentina de 18.000 Km. Brasil tiene 10.400 km de vías férreas más que Argentina.



El Sistema Ferroviario en Argentina y la comparación con USA y Brasil - 18 de Noviembre de 2016

- Locomotoras: Brasil cuenta con un parque de locomotoras que es equivalente a 8 veces el parque activo de Argentina. Son 2.919 locomotoras contra las 369 argentinas.
- Vagones: Brasil cuenta con un parque de vagones que es equivalente a casi 6 veces el parque activo de Argentina. Son 92.800 vagones en USA contra 17.227 en Argentina.

Todos los indicadores muestran la baja performance de Argentina respecto de Brasil y USA. Lo remarca también otro indicador: la densidad de tránsito. Este surge de dividir la carga transportada por el sistema ferroviario de cada país por la longitud de su red. Veamos los resultados para los tres países de este indicador en el cuadro N°1. Brasil es el más eficiente. Por cada km de línea produce o transporta 13.300 toneladas. Le sigue Estados Unidos que traslada 11.300 toneladas por cada Km de línea. Los números de Argentina son realmente ínfimos: 1.022 toneladas por cada Km de la red.

Los indicadores son evidentes. Nuestro país tiene que trabajar fuertemente en los próximos años para aumentar las cargas transportadas a través de este modo e incrementar las inversiones en el sector. La reglamentación de la Ley Nacional N° 27.132 puede constituir una excelente posibilidad para avanzar en este sentido. Una herramienta para lograr más inversiones y carga transportada por tren es introducir mayor competencia en el transporte ferroviario de cargas. Para ello, la reglamentación de la nueva legislación en materia ferroviaria debe garantizar un entorno justo y equitativo para todos los operadores que deseen participar en la modalidad de acceso abierto para el servicio ferroviario de cargas que establece la ley, conocido como open access. Más competencia entre operadores es fundamental para disminuir los costos logísticos de los productores, lo que beneficiará a aquellos productores localizados más lejos de los centros de consumo y exportación.

Nota completa:

Siempre, ante una situación de crisis, resulta necesario diagnosticar y saber cuál es la situación real a la cual nos enfrentamos. Cabe esta reflexión en numerosos órdenes de la vida cotidiana y también vale para tratar de tomar medidas para mejorar y fortalecer el sistema ferroviario en la República Argentina.

En Abril del 2015, se sancionó en nuestro país la Ley Nacional N° 27.132 que recibió el título de 'Política de reactivación de los ferrocarriles de pasajeros y de cargas, renovación y mejoramiento de la infraestructura ferroviaria, incorporación de tecnologías y servicios'. Ante la necesidad de reglamentar dicha ley, el Ministerio de Transporte procedió a invitar, no solo a los actuales concesionarios, sino también a Instituciones, expertos, usuarios y posibles futuros operadores para que aporten su visión al respecto. La Bolsa de Comercio de Rosario también ha sido invitada para emitir opiniones acerca de cómo debería funcionar el nuevo sistema. Nos parece elogiable esta decisión de aumentar la participación de los actores y propiciar el debate, ya que es clave para mejorar la operación y administración del actual sistema.

Ante esta situación nos parece interesante tratar de realizar una 'radiografía' y breve diagnóstico del material rodante con que cuenta el Sistema Ferroviario de Cargas (SFC) en nuestro país. Luego hemos efectuado una comparación de algunos indicadores del sistema ferroviario de Argentina, Brasil y Estados Unidos, naciones que compiten en el negocio de granos.

Como antecedente es importante resaltar que Argentina cuenta con 2,78 millones de km² de superficie (sobre el continente americano) y que solo cuenta con la dos terceras partes de dicha área bajo los servicios de la red ferroviaria. En 1947 su red ferroviaria total era de 47.000 km de longitud, reducida hoy a solo 18.000 km operativos. Esta red tiene una





diversidad de trochas: ancha de 1,676 metros, media de 1,435 metros y angosta con 1 metro. Fueron diseñadas así por dos cuestiones: en primer lugar por la topografía del terreno y en segundo lugar por cuestiones de soberanía y geopolítica. Una prueba de ello se puede ver con claridad en el puente que comunica a Paso de los Libres (Argentina) con Uruguayana (Brasil), donde existen diferentes trochas en cada orilla. En aquellos años las hipótesis de conflicto con los países limítrofes eran moneda corriente.

En la actualidad solo existen tres concesiones privadas en el sistema ferroviario de cargas, todas en trocha ancha: Ferroexpreso Pampeano (FEPESA), Nuevo Central Argentino (NCA) y Ferrosur Roca (FSR). Los contratos de concesión vencen para FEPESA el 31/10/2021, para el NCA el 21/12/2022 y para FSR el 10/03/2023.

Lamentablemente para Argentina, debido principalmente a la antigüedad y obsolescencia del material rodante y sumado a la baja inversión en infraestructura ferroviaria, se llegó a una reducción persistente en los volúmenes de movimiento de cargas en los últimos años. Esto puede verse con claridad en el Cuadro N° 2.

**Cuadro N° 2: Volumen de carga transportado por empresa 2006-2015
(en millones)**

	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
NCA	8,59	8,27	7,25	8,32	8,62	7,74	7,28	7,40	7,38
FSR	5,52	5,52	5,14	5,23	5,58	5,20	5,75	5,26	5,07
BCyL - San Martín	4,36	3,86	3,51	4,15	4,27	3,67	2,95	1,91	1,56
FEPESA	4,12	3,82	2,95	3,81	3,99	4,11	3,61	3,50	3,51
BCyL - Urquiza	1,57	1,21	0,79	0,88	0,59	0,54	0,44	0,26	0,13
BCyL - Belgrano	0,76	0,94	1,10	1,16	1,15	0,77	0,77	0,99	0,84
Total	24,93	23,62	20,73	23,55	24,19	22,03	20,80	19,32	18,49

Fuente: Elaboración propia en base a datos de la CNRT.

En el año 2007 transportábamos casi 25 millones de toneladas. El año pasado apenas 18,4 millones. Casi 7 millones de toneladas menos al cabo de 8 años. Resulta necesario realizar una aclaración: dentro del material transportado por el NCA, no figura lo transportado por Minera Alumbraera S.A., ni el stock de vagones y locomotoras, ya que rige una confidencialidad en los contratos celebrados entre ambas empresas.

En el cuadro N°3 podemos ver información general sobre el sistema ferroviario de nuestro país del año 2015. Del mismo se desprenden las siguientes conclusiones:



Cuadro N° 3: Información sobre el sistema ferroviario de cargas en Argentina

	Concesionarios				Belgrano Cargas y Logística (BCyL)				
	FSR	FEPSA	NCA	Total Conc.	Belgrano	Urquiza	San Martín	Total BCyL	Total
Toneladas (miles)	5.073	3.512	7.377	15.962	842	126	1.558	2.526	18.488
Dist. Media (km)	363	417	430	1.209	786	621	661	546	1.755
t/km (millones)	1.842	1.463	3.170	6.475	662	78	1.030	1.770	8.245
Locomotoras (activas)*	49	51	78	178	24	5	30	59	237
Vagones (activos)*	2.507	2.121	4.253	8.881	2.004	532	2.230	4.766	13.647
Red en Operación (km)	2.907	2.817	3.203	8.927	4.897	1.486	2.655	9.038	17.965

(*) No incluye material rodante (MR) de origen chino. Datos al año 2016 /// Activo: MR actualmente en servicio
Fuente: Elaboración propia en base a datos de BCyL, concesionarios y CNRT

a) Argentina transportó en el 2015 cerca de 18,4 millones de toneladas de cargas.

b) La empresa que operó el mayor volumen de cargas en el año 2015 fue el Nuevo Central Argentino con 7,3 millones de toneladas. Esta empresa transportó el 40% del total nacional de cargas de ese año medido en toneladas.

c) Nuestro país cuenta con una red en operación de casi 18.000 km de extensión. Belgrano Cargas y Logística- empresa estatal- es la empresa que tiene la mayor red en operación, con una longitud de 9.038 Km, lo cual representa el 50% del total nacional. Las tres empresas concesionarias del sector privado (NCA, FSR y FEPSA) cuentan con el 50% restante de la red. A nivel individual, entre las privadas, el NCA es la que tiene la red más extensa con 3.200 Km de longitud (un 17% del total nacional).

d) En materia de locomotoras activas (es decir material tractivo actualmente en servicio y sin contar las locomotoras chinas incorporadas en los últimos años), Argentina contaría con 237 locomotoras. Estas fueron entregadas por el Gobierno Nacional al inicio de la concesión. La empresa que mayor cantidad de locomotoras dispuso fue el Nuevo Central Argentino con 78 locomotoras. En segundo lugar se encuentra el Belgrano Cargas y Logística con 59 locomotoras.

e) En lo referido a vagones activos (actualmente en servicio y sin contar los adquiridos a China en los últimos años), Argentina cuenta con 13.647 vagones. De este total, la empresa que mayor cantidad de vagones disponía es el Belgrano Cargas y Logística con 4.766 unidades. Entre los privados, la firma que tiene el mayor parque es NCA con 4.253 vagones.

f) El cuadro muestra la información de las 'Toneladas-km' que expresa la cantidad de kilómetros recorridos multiplicada por las toneladas transportadas por cada empresa. Es una medida relevante del transporte ferroviario. Por ejemplo: en Argentina existen largas distancias para comunicar el NOA/NEA con el Gran Rosario (Ej.: 1.100 Km). Esas distancias en un país como Alemania son menores. A igual cantidad transportada en ambos países, el indicador será más alto en Argentina que en Alemania por el efecto de las mayores distancias. En el cuadro vemos que el NCA muestra la mayor cantidad de 'toneladas/km' de todos los operadores: 3.170 millones de toneladas/km.

g) Distancia media: es el cociente de dividir las toneladas-km por la cantidad de toneladas transportadas por cada operador. Las mayores distancias medias las tiene el Belgrano Cargas y Logísticas con 546 Km. Le sigue el NCA con 430 km.

Comentarios acerca del parque de vagones en Argentina:

El Sistema Ferroviario en Argentina y la comparación con USA y Brasil - 18 de Noviembre de 2016

No poseemos información fidedigna de la antigüedad de cada uno de los vagones de cargas, pero es importante señalar que los concesionarios recibieron del Estado Nacional los mismos en las condiciones en que se encontraban. Esto implica que estos equipos son anteriores al año 1989, fecha de promulgación de la Ley de Reforma del Estado N° 23696 y del Decreto 666/89.

En el cuadro N° 4, se detallan los vagones (material rodante) que fueron entregados inicialmente al sistema por el Estado Nacional. Como vemos los mismos totalizan 25.627 vagones, de los cuales 13.647 se encuentran disponibles y activos, 5.671 en mantenimiento y 6.309 radiados o a devolver. Es importante destacar que cuando hablamos de vagones disponibles o activos nos referimos a material rodante actualmente en servicio. Los vagones en mantenimiento muestran el material rodante (activo y no activo) en espera de mantenimiento, tanto liviano como pesado.

Cuando hacemos referencia a vagones 'Radiados o a devolver' nos referimos a material rodante sin posibilidad de recuperación para servicio, a devolver al Estado Nacional. Que el material rodante esté radiado de servicio significa que no posee utilidad para la empresa operadora y que solicitó a ADIF su retiro y devolución al Estado.

Cuadro N° 4: Vagones. Material rodante existente en Sistema Ferroviario Argentino por trocha y concesionario/operador responsable

	Disponibles o activos	En manteni- miento	Radiados/a devolver	Total
Concesionarios (trocha ancha)				
Ferrosur Roca S.A.	2.507	707	604	3.818
Ferroexpreso Pampeano	2.121	148	-	2.269
Nuevo Central Argentino S.A.	4.253	959	400 (*)	5.612
Belgrano Cargas y Logística S.A. (trocha ancha, media y angosta)				
Belgrano (angosta)	2.004	1.331	2.009	5.344
Urquiza (media)	532	859	1.022	2.413
San Martín (ancha)	2.230	1.667	2.274	6.171
Total entregados en 1989	13.647	5.671	6.309	25.627
Vagones comprados a China (2015 a 2017)	3.500			
Vagones incorporados por NCA	80			
Total General	17.227	5.671	6.309	29.207
Participación relativa (%)	59%	19%	22%	100%

Fuente: Elaboración propia en base a datos de Ministerio de Transporte, BCyL y Concesionarios

Además del material rodante que entregó oportunamente el Estado Nacional (25.627 vagones), durante los años 2015 a 2017 se habrían incorporado un total de 3.500 unidades, compradas a China. La empresa NCA habría incorporado otros 80 vagones.

En consecuencia, el parque total de vagones disponibles o activos en Argentina asciende 17.227 unidades (cuadro 3). Habría además 5.671 vagones en mantenimiento y 6.309 radiados o a devolver. El total ascendería a 29.207 vagones. De esta forma, del parque total de 29.207 vagones, el 59% están disponibles o activos, el 19% en mantenimiento y el 22% radiados o a devolver.

Comentarios acerca del parque de locomotoras en Argentina:

En el cuadro N° 5 se detallan las locomotoras que fueron entregadas inicialmente al sistema por el Estado Nacional. Las mismas totalizan 509, de las cuales 237 se encuentran disponibles o activas, 53 en mantenimiento, 103 no operativas y 116 radiadas o a devolver.

Cuadro N° 5: Locomotoras existentes en el Sistema Ferroviario Argentino por concesionario/operador responsable

	Disponible o activas	En manteni- miento	No operativas	Radiadas/a devolver	Total
Concesionarios (trocha ancha)					
Ferrosur Roca S.A.	49	0	0	17	66
Ferroexpreso Pampeano	51	3	0	0	54
Nuevo Central Argentino S.A.	78	12	0	0	90
Belgrano Cargas y Logística S.A. (trocha ancha, media y angosta)					
Belgrano (angosta)	24	16	56	28	124
Urquiza (media)	5	2	20	26	53
San Martín (ancha)	30	20	27	45	122
TOTAL ENTREGADOS EN 1989	237	53	103	116	509
Locomotoras compradas a China (2015 a 2017)	107				
Locomotoras incorporadas por NCA (8), FEPSA (9) y Ferrosur Roca (8)	25				
TOTAL GENERAL	369	53	103	116	641
Participación relativa (%)	58%	8%	16%	18%	100%

Fuente: Elaboración propia en base a datos de Ministerio de Transporte, BCyL y Concesionarios

Aclaremos que cuando hablamos de locomotoras disponibles o activas nos referimos a aquellas que están actualmente en servicio. Las locomotoras en mantenimiento son aquellas activas o no activas que se encuentran a la espera de reparaciones o en reparación. Las 'no operativas' son aquellas, en su mayoría recuperables, y que requieren tareas de recuperación en general. Cuando hacemos referencia a locomotoras 'Radiadas o a devolver' nos referimos a material rodante sin posibilidad de recuperación para servicio, a devolver al Estado Nacional.



Además de las locomotoras entregadas inicialmente por el Estado Nacional (509), durante los años 2015 a 2017 se incorporaron un total de 107 locomotoras compradas a China. Por otra parte la empresa NCA habría incorporado otras 8 locomotoras, FEPSA nueve más y Ferrosur Roca otras 8.

En consecuencia, el parque total de locomotoras disponibles o activas en Argentina ascendería a 349 unidades. Habría además 53 en mantenimiento, 103 no operativas y 116 radiadas o a devolver. El total ascendería a 641 locomotoras. De esta forma, del parque total de 641 locomotoras, el 58% están disponibles o activas, el 19% en mantenimiento, el 16% no operativas y el 18% radiadas o a devolver.

El tema del material tractivo es bastante preocupante, como puede verse, por la baja cantidad de unidades activas para un país tan extenso como es Argentina: apenas 349. Las locomotoras que existen en la actualidad son del siguiente tipo:

- MARCA ALCO RSD-16 de origen: USA, compradas entre los años 1958/59 por un total de 130
- MARCA GM GR12 de origen nacional fabricadas entre los años 1961/66, únicas de exportación fabricadas un total de 60
- MARCA GAIA de origen italiano un total de 80 y de origen argentino en un total de 200 fabricadas entre los años 1963 a 1970
- MARCA GM GT22CU de origen americano 20 compradas en 1972 y de origen argentino fabricadas 59 entre 1978 al 80

Del total de las 549 locomotoras de ferrocarriles argentinos, se concesionaron inicialmente unas 509, según consta en el cuadro N°5.

¿Cómo estamos respecto del sistema ferroviario de Estados Unidos y Brasil, nuestros principales competidores en la producción de granos?

Trataremos de dar una respuesta. Hicimos una breve comparación del sistema ferroviario argentino con el de sus principales competidores en materia de producción de granos y, específicamente, de poroto de soja. Nos referimos a comparar a nuestro país con Estados Unidos de América y Brasil. Vamos a chequear el total de cargas transportadas por los tres sistemas (incluye granarias y no granarias), la longitud de la red ferroviaria y finalmente el parque de locomotoras y vagones (cuadro N°1). Los indicadores comparativos son evidentes del retraso que tiene Argentina en materia ferroviaria.

Comparando Argentina con Estados Unidos:

- Carga transportada: es notable el retraso argentino. Cada año, USA transporta más de 90 veces la carga que traslada Argentina por su red ferroviaria. Estados Unidos transporta 1.700 millones de toneladas contra los 18,4 millones de toneladas de nuestro país.
- Longitud de la red ferroviaria: Estados Unidos tiene una red ferroviaria cuya extensión equivale a 8 veces la red argentina. La de USA es de 150.477 Km contra la red operativa argentina de 18.000 Km. Hemos computado los ferrocarriles Clase I definidos por la Asociación Americana de Ferrocarriles (AAR).
- Locomotoras: Estados Unidos cuenta con un parque de locomotoras que es equivalente a 65 veces el parque activo de Argentina. Son 24.000 locomotoras contra 369 argentinas.
- Vagones: Estados Unidos cuenta con un parque de vagones que es equivalente a 24 veces el parque activo de Argentina. Son 416 mil vagones en USA contra 17.227 en Argentina. (Si en el dato de USA se incluyeran los 'vagones particulares' este número se elevaría a casi 1,4 millones vagones).





Comparando Argentina con Brasil:

- Carga transportada: Cada año, Brasil transporta casi 20 veces la carga que traslada Argentina por su red ferroviaria. Brasil transporta 379 millones de toneladas contra los 18,4 millones de toneladas de nuestro país.
- Longitud de la red ferroviaria: Brasil tiene una red ferroviaria más extensa que Argentina. Equivale a 1,6 veces la red operativa y activa argentina. La de Brasil es de 28.400 Km contra la red operativa argentina de 18.000 Km. Brasil tiene 10.400 km de vías férreas más que Argentina.
- Locomotoras: Brasil cuenta con un parque de locomotoras que es equivalente a 8 veces el parque activo de Argentina. Son 2.919 locomotoras contra las 369 argentinas.
- Vagones: Brasil cuenta con un parque de vagones que es equivalente a casi 6 veces el parque activo de Argentina. Son 92.800 vagones en USA contra 17.227 en Argentina.

Todos los indicadores muestran la baja performance de Argentina respecto de Brasil y USA. Lo remarca también otro indicador: la densidad de tránsito. Este surge de dividir la carga transportada por el sistema ferroviario de cada país por la longitud de su red. Veamos los resultados para los tres países de este indicador en el cuadro N°1. Brasil es el más eficiente. Por cada km de línea produce o transporta 13.300 toneladas. Le sigue Estados Unidos que traslada 11.300 toneladas por cada Km de línea. Los números de Argentina son realmente ínfimos: 1.022 toneladas por cada Km de la red.

Los indicadores son evidentes. Nuestro país tiene que trabajar fuertemente en los próximos años para aumentar las cargas transportadas a través de este modo e incrementar las inversiones en el sector. La reglamentación de la Ley Nacional N° 27.132 puede constituir una excelente posibilidad para avanzar en este sentido.

Una herramienta para lograr más inversiones y carga transportada por tren es introducir mayor competencia en el transporte ferroviario de cargas. Para ello, la reglamentación de la nueva legislación en materia ferroviaria debe garantizar un entorno justo y equitativo para todos los operadores que deseen participar en la modalidad de acceso abierto para el servicio ferroviario de cargas que establece la ley, conocido como open access. Más competencia entre operadores es fundamental para disminuir los costos logísticos de los productores, lo que beneficiará a aquellos productores localizados más lejos de los centros de consumo y exportación.

