NOTA DE PESQUISA
02

Noviembre / 2015

Publicación electrónica do Proyecto NOVAS DETERMINAÇÕES PRODUTIVAS, REGIONAIS E URBANAS NA ÁREA DO CERRADO BRASILEIRO: UMA AVALIAÇÃO SOBRE OS EFEITOS DAS OBRAS DE INFRAESTRUTURA RODOFERROVIÁRIAS NA INTEGRAÇÃO REGIONAL. CAPES, convênio Pró- Integração 3169/2013

BREVE COMENTARIO SOBRE LA SITUACIÓN DE LOS TRANSPORTES EN BRASIL

Autores: Marcos Bittar Haddad (CEDE/IE/UNICAMP) e Fernando Cézar de Macedo (CEDE/IE/UNICAMP)

Brasil es un grande exportador mundial de *commodities* agrícolas y minerales a pesar de las condiciones de sus carreteras, de las pocas ferrovías e hidrovías y del estrangulamiento de los puertos, que comprometen su capacidad logística. Esto aumenta las presiones de los grupos exportadores, especialmente vinculados al agronegocio, en el sentido de incrementar la inversión en infraestructura y logística por parte del gobierno federal.

Dado el tipo de inserción comercial externa de la economía brasileira, basada en productos de alto volumen y bajo valor agregado, las ferrovías serían el modal más adecuado para el transporte de la producción hasta los puertos. Sin embargo, paulatinamente, estas fueron siendo desconsideradas para dar mayor importancia a las carreteras durante el proceso de industrialización del país (1930-1980). Esa situación trajo como resultado el predominante uso de las carreteras en el transporte de cargas y de personas. Estas, no obstante, no son el medio más adecuado para el transporte de granos y minerales en distancias superiores a 400 km.

Como las exportaciones de *commodities* son las principales fuentes de divisas del comercio exterior brasilero, se puede percibir un descompaso entre la matriz de transportes y las necesidades del sector exportador. Este descompaso se evidencia cuando se observa que las regiones donde se localizan los mayores cultivos de granos (los estados de la Región Centro Oeste, sobretodo el medio norte de Mato Grosso), están distantes de la costa, por donde estas cargas son exportadas (ver NOTA DE PESQUISA 1). El municipio de Sorriso/MT, por ejemplo, mayor productor de soja del mundo, queda a 1.374 Km del puerto más cercano, el de Santarém/PA, por donde es transportado apenas el 2% de la producción, y se encuentra a 2.000 km del Puerto de Santos/SP, por donde es despachado el 45% de la producción para el exterior. Esta incongruencia entre el lugar de producción y su distancia de los puertos se potencializa por la dimensión continental del país.

Como es sabido, la ocupación de nuestro extenso territorio se dio de forma lenta y gradual. Se inició por la costa, donde se instalaron las grandes y principales ciudades y la mayor parte del sistema productivo nacional. Poco a poco, la itinerancia de la agricultura, en busca de nuevas tierras para la expansión de la producción y exploración de recursos naturales, fue abriendo caminos, ligando el litoral al interior. Incluso con el importante papel desempeñado por las ferrovías en el proceso de ocupación del interior brasilero, estas nunca fueron capaces de conectar todo el territorio nacional y cumplir con una función integradora de las diversas regiones del país. Esta sólo fue posible, y de forma parcial, con las inversiones en infraestructura vial, sobretodo después de la transferencia de la capital federal para Brasilia.

Mientras los incentivos públicos[1] promovían y expandían la frontera agrícola para el interior del país, sobretodo para el Centro Oeste, las inversiones en transporte no acompañaron esta expansión. De esta manera, la capacidad logística fue presionada por los crecientes cuellos de botella, principalmente en su infraestructura de transportes. Cuando se

[1] Los incentivos fiscales fueron concedidos por los gobiernos estaduales y federal. Fueron donaciones de tierras, concesiones de créditos, exenciones tributarias. Estos fueron instrumentos que los gobiernos utilizaron para poblar e introducir el interior, sobretodo el Oeste brasilero, en la economía del país. Otro factor que incentivó la ida de "desbravadores" para el Oeste brasileiro fue el bajo precio de las tierras. Sin cualquier infraestructura, principalmente vías de acceso, los precios eran muy bajos, permitiendo que productores rurales del sur, comprasen grandes extensiones por valores irrisorios.

compara la matriz de transportes brasilera con la de los países que componen el BRICS, se observa que esta es muy inferior. En carreteras pavimentadas, por ejemplo, India y China poseen más de 1,5 millones de kilómetros, mientras que Brasil sólo tiene 203 mil. En ferrovías, Rusia posee 87 mil kilómetros, India 63 mil, China 77 mil y Brasil apenas 29 mil. En relación al modal hidroviario, Rusia y China poseen 102 y 110 mil kilómetros respectivamente, mientras que en Brasil sólo existen 14 mil[2]. En relación al principal modal de transportes, 98.485 km de las carreteras pavimentadas brasileras, tuvieron sus condiciones de uso evaluadas por la CNT (*Confederação Nacional dos Transportes*), en 2014. De ese total, 62,1% presentaban algún tipo de deficiencia, sea en el pavimento, señalización o geometría; 37.361 km (37,9%) presentaron resultados satisfactorios y fueron clasificadas como óptimas o buenas. En estado regular estaban 38,2%, 17% en mal estado y 6,9% en estado pésimo. Es decir, la mayoría de las carreteras brasileras no están en condiciones adecuadas para su uso, según la CNT y los usuarios de las vías consultadas.

Es cierto que el Gobierno Federal retomó las inversiones en infraestructura de transportes en el país. Esto viene ocurriendo desde 2007, a través del Programa de Aceleración del Crecimiento (PAC). Desde entonces, la realidad viene alterándose gradualmente. El PAC posee acciones que buscan amenizar las demandas por infraestructura provocadas por el crecimiento del país. En lo referente a transportes, las acciones son encaminadas a la ampliación o duplicación de carreteras federales, mejoras y ampliaciones de aeropuertos, construcción de ferrovías, hidrovías e puertos.

El PAC marca la retomada del papel del Gobierno Federal como principal inversionista en infraestructura nacional. Proyectos antiguos como el de la *Ferrovia Norte Sul (FNS*), existente desde 1987, avanzaron. Esta Ferrovía ya liga Açailândia/MA con Anápolis/GO (1.574 Km), pero aún no está operando[3]. Para que la FNS se convierta en otra alternativa para el transporte de cargas, aún falta ser concluido el tramo, en su extremo norte, entre Açailândia y Barcarena/PA. Y al sur, el tramo entre Anápolis y Rio Grande/RS (son 2.413 Km más)[4].

La FNS fue planeada para ser la espina dorsal del aún insipiente sistema ferroviario brasilero. Su proyecto es complementado por otras ferrovías, a ser implantadas, y que se conectan a esta. Una de esas es la *Ferrovía de Integração Oeste Leste (FIOL)*, que saliendo del litoral de Bahia, se unirá a la FNS en el Estado de Tocantins. De Goiás, saldrá la *Ferrovia de Integração Centro Oeste (FICO)*, que recientemente fue relanzada, en el PIL 2 (*Programa de Investimento em Logística*), como Ferrovía Bioceánica, que deberá ligar el territorio brasilero al Océano Pacífico, a través de Perú[5]. Además, el PAC propone la construcción de la Ferrovía Transnordestina, para unir los puertos de SUAPE (PE) y PECEM (CE) a la frontera del agronegocio en el interior de Piauí y de Maranhão. Sin embargo, los recortes producto del ajuste fiscal colocan en riesgo la continuidad de muchos de esos proyectos.

Entre 2010 y 2014, el PAC "concluyó obras en 3.775 km de carreteras, 1.413 km en concesiones en todo Brasil, totalizando 5.188 km de intervenciones. Entre las obras finalizadas, se destacan la

[2] Datos extraídos de investigación realizada por la Consultoría Ilos y publicado en http://veja.abril.com.br/noticia/economia/brics-tem-a-pior-extensao-da-malha-de-transporte

[3] La VALEC, empresa estatal responsable por su operación, aún estudia la forma de gestión que dará a la Ferrovía.

[4] Sin embargo, apenas la conclusión del trayecto norte ya permitirá el envío de cargas de Anápolis al puerto de Barcarena.

[5] Este proyecto atiende más la demanda de los compradores de soja chinos que de los productores brasileros. La salida por el Pacífico libra los importadores chinos de las altas tarifas del Canal de Panamá, sobre el control de los Estados Unidos. En el lanzamiento del PIL el gobierno brasilero anunció que el proyecto de la Bioceánica será financiado por China.

duplicación de la BR-060/GO, de Goiânia/GO a Jataí/GO" (*11º Balanço do PAC 2/Eixo Transportes, 2015, p. 3*). En ferrovías, fueron construidos 1.088 km, destacándose la ya mencionada FNS.

Al dirigir las nuevas estructuras de transporte que construye o reforma, el gobierno brasilero entrega su operación a la gestión privada, haciendo uso de preceptos neoliberales. Como afirma Lessa, 2009, "*el Estado se vuelve incompetente para gerenciar lo que el sector privado se dice incompetente para construir*". No obstante, hay una diferencia entre este actual modelo de concesión con el modelo de privatizaciones implantado duramente en Brasil en la década de 1990: en el formato actual el gobierno no pierde el dominio sobre el bien público, pues continua propietario de éste y en cualquier momento puede rescindir el contrato, caso haya incumplimiento de alguna cláusula por parte de la concesionaria. Inclusive, las tarifas cobradas por los servicios prestados tienen la promesa de no ser abusivas, como son consideradas en algunas carreteras estaduales o federales del Sur y Sudeste, donde este modelo de gestión ya fue adoptado anteriormente[6]. (Valente, 2013).

Las concesiones de carreteras ocurren a través del PIL. En 2012, en su primera versión, abrió convocatorias para la concesión de 9 tramos de carreteras, completando un total de 7,5 mil Km. Entre ellas se destacan las BRs 060, trayecto de Brasilia a Mato Grosso do Sul, pasando por el sudoeste goiano, segunda región en producción de granos en el país; la BR-163, de Campo Grande/MS a Sinop/MT, pasando por la región que más produce granos en el mundo; y la BR-153, de Minas Gerais a Tocantins. El PIL 2, lanzado en junio de 2015, presenta 4 tramos de carretera para ser concedidos, dentro de los cuales está la BR-163 de Sinop a Santarém/PA (tramo que aún está siendo pavimentado y que atiende a una antigua reivindicación del agronegocio brasileiro), la BR 364/060 que une Goiânia a Rondonópolis/MT, pasando por el Sudoeste goiano. Incluso, el tramo de la BR-364 que liga Jataí, en el sudoeste goiano, al encuentro con la BR-153, en el Triângulo Mineiro.

Estas concesiones, que podrán mejorar las condiciones de transporte de carga en el país, darán mayor agilidad al transporte de la producción agrícola del centro-oeste brasilero, interconectando regiones dinámicas en el interior del país, como el medio norte de Mato Grosso, Sudoeste goiano y Triângulo Mineiro, a los principales puertos del Sudeste y a las nuevas alternativas portuarias en el Arco Norte.

Para las inversiones ferroviarias, el PIL 2 también busca atender las regiones del agronegocio. De las acciones previstas por el programa consta la concesión de trayectos de la FNS de Palmas a Anápolis. El vencedor de la licitación deberá construir el trayecto norte faltante entre Açailândia y Barcarena. Incluso prevé la realización de un estudio de viabilidad económica para el prolongamiento de la Ferronorte (hoy estacionada en Rondonópolis y sobre concesión privada) entre Lucas do Rio Verde/MT y Miriticuba/PA. La mayor obra prevista por el PIL 2 es la Ferrovía Bioceánica, con previsión de recursos por el orden de 40 billones de dólares.

Por lo tanto, no se puede negar que el gobierno brasileiro viene implantando acciones que buscan el fin de los cuellos de botella que sufre su infraestructura logística. Sin embargo, el gran impasse presente en todas estas acciones del gobierno brasilero es el tratamiento dado al asunto de la logística. Si entendemos la logística como el "*conjunto de procesos,*

[6] No obstante, no es exactamente de esa forma que ha ocurrido. En la concesión de la BR 153 entre Minas Gerais y Goiás, en menos de 2 meses de operación, la concesionaria ya solicitó la revisión del contrato para elevar los precios cobrados de los peajes, sin haber realizado ninguna obra de mejora en la carretera aún. En la BR 040, que une el Distrito Federal con Minas Gerais, el valor del peaje ya fue elevado en el primer mes de operación de la concesionaria. Los motivos alegados por las empresas es que el bajo valor del peaje vuelve inviable la manutención adecuada de las carreteras.

procedimientos, acciones y estrategias, objetivando organizar u optimizar el movimiento de productos dentro de las cadenas de suministro y distribución, desde la provisión de insumos hasta el consumo final, incluidos los procesos reversos de reciclaje de materiales y de servicios pos-venta" (Castillo, 2012), se puede percibir que el gobierno viene dando prioridad al tema de la infraestructura de transportes, dejando de invertir en logística, que posee un concepto más amplio que el transporte.

Falta planeamiento que permita la interconexión (transbordo) de los modales ferroviario, hidroviario y de carreteras, falta ampliar la cantidad y la capacidad de los puertos. Falta construir bodegas para almacenar la producción. Es decir, transporte, el objetivo de las políticas de gobierno, es apenas uno de los componentes de la compleja cadena logística que en realidad es el gran problema de la infraestructura productiva brasilera. Aún tienen que hacerse muchas cosas para dejar esta realidad de ineficiencia logística en el pasado.

REFERÊNCIAS

BARAT, J. Infraestrutura de logística e transporte: análise e perspectivas. In. SILVEIRA, M. R. (org.) **Circulação, transporte e logística**. Ed. Outras Expressões. 2011.

BRASIL. **Balanços do PAC**, disponíveis em www.pac.gov.br .

BRASIL. **Plano Nacional de Logística**, disponível em www.transportes.gov.br .

CANO, W. **Desconcentração Produtiva Regional do Brasil**: 1970-2005, São Paulo: UNESP, 2008, 294 p.

CASTILLO, R. Abordagem Geográfica da Logística: uma proposta. Coluna Territorium. Disponível em http://colunaterritorium.blogspot.com.br/2012/08/abordagem-geografica-da-logistica-uma_10.html

CNT - CONFEDERAÇÃO NACIONAL DO TRANPORTE. **Plano CNT em logística**. Brasília: CNT, 2014.

GUIMARÃES, E. N.; LEME, H. J. C. Caracterização Histórica e Configuração Espacial da Estrutura Produtiva do Centro Oeste. In: HOGAN, D. J. et al (orgs.). **Migração e ambiente no Centro-Oeste**. Campinas: NEPO/UNICAMP: 2002.

LESSA, C. Infraestrutura e logística no Brasil. In. CARDOSO JR, J. C. **Desafios ao desenvolvimento brasileiro**: contribuições do conselho de orientação do Ipea. Brasília, 2009.

VALENTE, J. A. (Org.). **Infraestrutura, Transporte e Mobilidade Territorial**. Fundação Perseu Abramo, 2013.

EXPEDIENTE

Esta nota fue producida por el equipo del *Centro de Estudos do Desenvolvimento Econômico – CEDE*, del IE/UNICAMP, en el ámbito del *Convênio Pró-Integração 3169/2013*, con apoyo de la CAPES y del Ministerio de la Integración. Este proyecto es realizado en conjunto con la UFG y el Programa de *Mestrado em Desenvolvimento e Planejamento Territorial* de la Puc-Goiás.

Equipo de trabajo del CEDE:

Fernando Cézar de Macedo (professor)
Humberto Miranda do Nascimento (professor)
Pedro Ramos (professor)
José Redondo Ochoa (mestrando)
Marcos Bittar Haddad (doutorando)
Rafael Pastre (mestrando)

PARCEROS: