

Resumen

Uno de los problemas de abastecimiento de cargas hacia terminales portuarias es el dimensionamiento de zonas transitorias destinadas a organizar el flujo pre-embarque. La dinámica de este problema, presenta una gran complejidad, dado que los flujos de abastecimiento responden a distintas condiciones operativas

Este trabajo trata la problemática del abastecimiento de cargas al puerto de Bahía Blanca, desde una perspectiva integral considerando la cadena de poscosecha de granos como un todo integrado a la operatoria comercial. La logística de poscosecha de granos implica consideraciones de la gestión logística

En este trabajo, se propone un abordaje metodológico basado en técnicas de simulación para el modelado del sistema. Esta técnica, por un lado, permite captar los fenómenos dinámicos del flujo de cargas originado en procesos anteriores al estudiado, y por el otro, medir el comportamiento del sistema en relación a su demanda.

Dentro del análisis realizado, se establecieron los parámetros operativos requeridos en función del sistema real, con el objetivo de establecer nuevas condiciones operativas cuasi-óptimas dependientes de los flujos de demanda futuros. Así mismo, el resultado del análisis y su proyección, permite considerar las posibles inversiones asociadas. Los resultados alcanzados indican que la metodología propuesta facilita la predicción de estados futuros del sistema ante variaciones incrementales del abastecimiento pre-embarque. Además, los resultados alcanzados, serán un in-put para el análisis del siguiente proceso relacionado a la cadena de abastecimiento de carga, como son las terminales portuarias.

Palabras clave: SCM (Supply Chain Management), Logística, Poscosecha, Técnicas de Simulación.

ABSTRACT

One of the problems of cargo supply toward port terminals is the sizing of transitional areas aimed at organizing pre-shipment workflow. The dynamic of this problem is highly complex, for supply flows are determined by different operating conditions.

This paper discusses the problem of cargo supply towards Bahía Blanca port from a comprehensive perspective, considering the chain of grain postharvest as a complete whole commercially integrated. Grain postharvest logistics involves logistic management considerations.

In this paper, methodological approach based on simulation techniques for system modelling is proposed. On the one hand, this technique allows capturing dynamic phenomena of cargo flow originated in processes prior to the one under study, and on the other hand, measuring of system behaviour concerning its demand.

The required operational parameters depending on the actual system were established within the analysis, with the purpose of stipulating new quasi-optimal operational conditions according to future demand flows. Likewise, the results of the analysis and its projection allows considering possible associated investments.

The results achieved indicate that the proposed methodology facilitates the prediction of system future statuses before supply incremental variations prior to shipment. In addition, the results obtained will serve as data suitable for the analysis of the following process related to cargo supply chain, as is the case of port terminals.

Key words: SCM (Supply Chain Management), Logistics, Postharvest, simulation techniques.

FUENTES

- Alonso, S. y Serrano, B., (1991). Los Costos en el proceso de producción agraria, Madrid, Ed. Mundi-Prensa.
- Anaya Julio J. y S. Polanco. Innovación Y Mejora De Procesos Logísticos. Editorial Essic
- Anaya Tejero, J. J.. (2000) Logística Integral. La gestión operativa de la empresa. Madrid. Editorial ESIC.
- Arce, H. S., (1996) Administración, gestión y control de empresas agropecuarias, Ediciones Macchi.
- Asociación Argentina de Consorcios de Experimentación Agrícola (AACREA), 2002. Agricultura y Competitividad en los procesos de producción dentro del Establecimiento, Análisis de la capacidad instalada en la República Argentina 1993
- Asociación Brasileña de Industrias de Aceites Vegetales (ABIOVE), Informes varios.
- Backer y Jacobsen (1970). CONTABILIDAD DE COSTOS. UN ENFOQUE ADMINISTRATIVO Y DE GERENCIA. Mc Graw Hill.
- Ballou R. Business Logistics Management. Prentice Hall 1999.
- Ballou Ronald H. (2004) Logística. Administración de la Cadena de Suministro Pearson-Prentice Hall. México. 5ª Edición. 816 páginas. ISBN-10: 9702605407
- Banks J. Wiley. (1998) Handbook of Simulation: Principles, Methodology, Advances, Applications, and Practice", 1998.
- Banks, J., Carson, J. S., Nelson, B. L. & Nicol D. M. (2001). Discrete-event system simulation. Editorial Prentice Hall. New Jersey.
- Barrios A., Clark M., Viceconte, M. A: (2005) Proceso De Abastecimiento De Una Planta Producción De Malta. Revista SIMA. 2005- nro. 4 ISSN: 1668-1959 Paginas 101-108.
- Baversox-Closs "Logistical Management" Mc graw Hill. 1996.
- Bolsa de Comercio de Rosario
- Bolsa de Comercio de Rosario, Informes varios.
- Bottaro O. E., Rodriguez H. A. Yardin Jáuregui, A. R. (2004) EL COMPORTAMIENTO DE LOS COSTOS Y LA GESTIÓN DE LA EMPRESA. Ed. La ley.
- Bowersox, D. J.; Closs, D.J. (1996): Logistical Management. En: Bowersox, D. J. Closs, D.J. The integrated Supply Chain Process Mc Graw Hill, Edición Internacional. Singapore.
- Bragachini M. y Peiretti J. (2005) Jornadas Técnicas de Capacitación. Cosecha de Trigo. Proyecto Nacional de eficiencia de cosecha y poscosecha de granos. INTA PRECOP: EEA Manfredi. INTA EEA Manfredi
- Bragachini M., Peiretti J. Damen D. (2007) Mejoras en la eficiencia de cosecha del cultivo de maíz Agrofederal.
- Bragachini, M.; Bonetto, L.; y R. Bongiovanni. (1995). Cinco años cosechando logros. Informe Final Periodo 1990/94. Proyecto Integrado PROPECO.
- Cap, E. (2001). Argentina: Una exploración de la frontera de posibilidades productivas del sector de granos y oleaginosas. Reporte: Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria (INTA).
- Carton B., (2004) "Farmers Begin Harvesting Satellite Data to Boost Yields" The Wall Street

Journal 12 de Julio e 1996

Casaburi G., Perona E. y Reca A., (1998) ¿Preparados para Alimentar al Mundo?- El Agro Argentino frente al siglo XXI, Córdoba, IERAL de Fundación Mediterránea,.

Castro J. (1995). La importancia estratégica de la logística para el crecimiento del MERCOSUR. Buenos Aires.

Coscia, Adolfo A., (1978) Comercialización de productos agropecuarios, Bahía Blanca, Ed. Hemisferio Sur S.A..

Cristini M., Moya R. y Bermudes G. (2002). Infraestructura de costos de Logística en Argentina. Documento de trabajo Nro 75. FIEL.

Champredonde M, (1998). Las cadenas agroalimentarias (CAA): espacios de relaciones, estrategias y tecnologías”, en AAVV, Los productores agropecuarios en la cadena agroalimentaria del trigo argentino, «Serie Didáctica N° 4», al cuidado de Néstor Croce, Unidad de Comunicaciones INTA Bahía Blanca,

Chase, R., Aquilano, N., Jacobs, R. (2000). Administración de producción y operaciones, toma de decisiones en la función de operaciones. 8va. Ed. Editorial Mc Graw Hill. México.

David Grant, Douglas Lambert, James Stock, Lisa Ellram (2005) Fundamentals of Logistics Management McGraw-Hill Higher Education, Edición Europea. 512 páginas. ISBN-10: 0077108949; ISBN-13: 978-0077108946

Davis J. & Goldberg R.A. (1957) Concept in Agribusiness – Division of Research. Graduate School o Business Administration. Harvard University, Boston.

Departamento de Agricultura de los Estados Unidos (USDA), Oficina de Investigaciones Económicas (ERS). Agricultural Baseline Projections to 2011 2002.

Departamento de Economía y Asuntos Sociales. División Población. Naciones Unidas. Nueva York, 2007. Perspectivas de la población Mundial. La Revisión 2006.

Dominguez Machuca, J. A. et al, (1998) Dirección de Operaciones, 2 Volúmenes: Aspectos tácticos y operativos de la producción y los servicios, y Aspectos estratégicos de la producción y los servicios, Mc-Graw-Hill.

Durán, R, Scoponi, L y colaboradores, (2005) El gerenciamiento agropecuario en el siglo XXI. Bases para una competitividad sustentable, Osmar Buyatti Librería Editorial, Buenos Aires.

Evans, J. R. & Olson, D. I. (1998). Introduction to simulation and risk analysis. Editorial Prentice Hall. New Jersey.

Filgueira, E. (2007). Transporte automotor de cargas en la argentina. CTTTYS/UTN. Buenos Aires.

Gibson, Ivancevich, Donnelly. (1994). Las organizaciones. Comportamiento-Estructura-Procesos. Madrid Editorial Addison-Wesley Iberoamericana.

Giménez Carlos M. y colaboradores (1995). COTOS PARA EMPRESARIOS. UBA UADE: Ed. Macchi

Handabaka, Alberto Rubial (1998): Gestión logística de la distribución física Editorial Norma. Buenos Aires. Baversox-Closs “Logistical Management” Mc Graw Hill. 1996.

Haub C. y Mederios Kent M. (2005). Cuadro de la población mundial del PRB Population Reference Bureau.

Informe ESTUDIO DE EXXON MOBILE. Marzo de 2007

Informe USDA

Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria (INTA), (1986). Aptitud y Uso actual de las Tierras Argentinas.

Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria. (2005) Proyecto Nacional "Desarrollo y Difusión de Tecnología para Aumentar la Eficiencia de Cosecha y Postcosecha y Mejorar la Calidad de los Granos de Cereales y Oleaginosas". Unidad Ejecutora: Estación Experimental Agropecuaria Manfredi.

INTA. Guía Práctica para el Cultivo de Maíz (julio 1997).

INTA. Guía Práctica para el Cultivo de Soja (septiembre 1997).

INTA. Guía Práctica para el Cultivo de Trigo (abril 1997).

Iriarte L. et al. (2005). Cuentapropismo, acuerdos y selectividad espacial. Un análisis de sistema de transporte automotor de cargas granarias en el centro-sur de la provincia de Buenos Aires. EdiUns. Bahía Blanca. Argentina.

J.S, Nelson B.L. y Nicol D.M., Prentice Hall, 2001.

Johnson, S. D. (1998), Identification and Selection of Environmental Performance Indicators: Application of the Balanced Scorecard Approach, Corporate Environmental Strategy, vol. 5 (4), 35-41.

Junta Nacional de Granos (JNG), Series estadísticas

Kaplan, R. y Norton D. (2001): "Transforming the Balanced Scorecard from Performance Measurement to Strategic Management: Part II", Accounting Horizons.

Kaplan, R. y Norton, D. (1996): The Balanced Scorecard: Translating strategy into action, Harvard Business School Press, Boston.

Kaplan, R. y Norton, D. (2004): Mapas Estratégicos. Convirtiendo los activos intangibles en Resultados Tangibles, Gestión 2000, Barcelona.

Khoshnevis B. (1994). Discrete Systems Simulation. McGraw-Hill.

Kotler, Philip (2001): Integrated Operations Management: A Supply Chain Perspective. Dirección de marketing, Ed. Milenio. 2nd Edition. Mexico. Pearson Educación.

Krajewski, L. y Ritzman, L., Administración de operaciones: estrategia y análisis, 5ª Edición, Pearson Educación, 1999.

Lopez G. M. (2003) ¿Podremos manejar una cosecha de 100 millones?. Fundación Producir conservando.

Lopez Viñegla A y Viceconte MA. Gestión Logística y BSC: un modelo de Empresa para Generar Valor. Estableciendo Puentes en una economía global. Building Bridges in a Global Economy. Dr Julio Pindado. Dr. Gregory Payne. Coordinadores. XXII Congreso anual AEDEM. VI Internacional Conference IABD. Universidad de Salamanca 18, 19 y 20 de Junio de 2008. ESIC Editorial. ISBN: 978-84-7356-556-1 Pag. 47.

López Viñegla, A. (2002): "Diseñando e Implantando el Balanced Scorecard en una empresa del sector del Vending: VAT, S.A.", Boletín AECA, enero-abril. Nº 58.

López Viñegla, A. (2003): Gestión estratégica y medición. El cuadro de mando como complemento del Balanced Scorecard, AECA, Madrid

López Viñegla, A. Gestión Estratégica y Medición. El Cuadro de Mando como complemento

- del Balanced Scorecard. AECA. 2003.
- López, G. & Oliverio, G. (2002). El sector agropecuario y agroindustrial en Argentina. Reporte: Fundación Producir Conservando. Buenos Aires. Argentina.
- López, G. (2004) Estimación del Flujo de Comercialización del Ciclo 1996/97. Producción Industrialización y Exportación, Transporte y Facilidades Portuarias y su equivalente para el ciclo 1997/98 y 2002/03.
- López, G., Ciani, R., García, M., (2003) La Capacidad de Almacenaje de Granos en Argentina. Proyecto UNEP-GEF sobre el Desarrollo del Marco Nacional de Bioseguridad.
- López, G., Oliverio G., (2002) El Sector Agropecuario y Agroindustrial en Argentina, Fundación Producir Conservando
- M. Mauleón (2003): Logística y Costos. Ediciones Diaz de Santo, 2003.
- Mander, L. & López, G. (2004). Capacidad teórica y real de los puertos graneleros argentinos 2000/2003
- Martínez, R. (1986). Dinámica de sistemas. Simulación por ordenador. Alianza Editorial. Madrid.
- Michael Pidd, Wiley, 1998. Discrete-Event System Simulation, Banks J., Carson
- Ministerio de obras publicas, transportes y medio ambiente de España. Manual para la subcontratación de servicios logísticos. Secretaria general para los servicios de transportes. Madrid. (España)
- Mintzberg H., El proceso estratégico: concepto, contexto y casos, 2ª Edición, Naucalpán de Juárez, México, Prentice Hall Hispanoamericana SA, 1993.
- Monks, J. (1997) Administración de las operaciones. McGraw Hill.
- Neuner J.J.W. (1963) Contabilidad de Costos. Principio y Práctica.
- Obstchatko, E. & López, G. (1991). La comercialización de granos en argentina. IICA. Buenos Aires. Argentina.
- Oliverio G. López G. M. El (2005) Desafío productivo del complejo granario argentino en la próxima década Potencial y Limitantes. Fundación Producir Conservando.
- Oliverio, G., López G., (2002) Potencial de la Producción Argentina de Granos y Carnes, Sus limitantes e Impacto Económico y Social, Fundación Producir Conservando
- Osorio, Oscar, La capacidad de producción y los costos, Ed. Macchi, 2º edición, Buenos Aires, 1991.
- Pau i Cos, Jordi. Navascués y Gasca, Ricardo (1998): Manual de Logística integral Madrid. Diaz de Santos.
- Perrín, Schiavone- Schillaci (2006): Logística y Cadena de frío en el Norte de la Patagonia. Una terminal de servicios portuarios a la medida del cliente. Arlog.
- Perspectivas de la población Mundial. (2007) La Revisión 2006. Departamento de Economía y Asuntos Sociales. División Población. Naciones Unidas. Nueva York,.
- Pidd, M. (2004). Computer Simulation in Management Science.
- Porter, Michael E. Competitive advantage: creating and sustaining superior performance / Michael E. Porter. London: The Free Press : Collier Macmillan, 1985
- Porter, Michael E., Estrategia Competitiva: Técnicas para el Análisis de los Sectores Industriales y de la Competencia, 2ª edición, Buenos Aires, CECSA/ Ed. Rei Argentina S.A.,

1982.

Reca, L. y Parellada G. (2001). El Sector Agropecuario Argentino. Ed. Facultad de Agronomía, 150 p.

Resolución Técnica de Contabilidad Nro. 12.

Richard B. Chase, F. Robert Jacobs, N. J. Aquilano (2005) Administración de la Producción y Operaciones para una Ventaja Competitiva. Mc Graw Hill. México. 10^o Edición - 848 páginas. ISBN-10: 978-970-10-4468-1, ISBN-13: 978970104468 <http://books.mcgraw-hill.com>

Romero B. P. y Gutierrez Casas G. Logística de aprovisionamientos. Editorial: McGraw Hill Interamericana de España SA. Calle (Madrid)

SAGPyA, IICA, PNUD, BIRF, Polo, C., (1987). Transporte de Granos por Automotor. Proyecto de Cooperación para la Modernización del Sector Agropecuario Argentino.

Sapag Chain, N.. (2001). Evaluación de proyectos de inversión en la empresa. Editorial Prentice Hall, Argentina, 416 p. ISBN: 987-9460-19-7

Secretaria de Agricultura Ganadería y Pesca, Almacenamiento de Granos,

Secretaria de Agricultura Ganadería y Pesca, Estadística de Almacenaje y Embarques, 1996, 2000

Secretaria de Agricultura Ganadería y Pesca, Informes de Mercados.

Secretaria de Agricultura Ganadería y Pesca, Series Estadísticas.

Seminario de Comercialización de Granos, organizado en la Bolsa de Cereales por la Asociación Argentina de Consorcios Regionales de Experimentación Agrícola (Aacrea)

Sule D.R. Manufacturing Facilities. Location, Planning & Design. PWS, Publishing Company – Boston

Viceconte et al. (2009) Modelado de un sistema logístico de abastecimiento de cargas (Modeling of a System of Supply Logistics Loads) VIII congreso chileno de Investigación Operativa, Optima 2009. Universidad del Bío-Bío, Concepción. Chile.

Viceconte MA y Kiss J. (2006) Estudio de alternativas de distribución para el mercado de cigarrillos en los EEUU. España. Escuela de Organización Industrial

Viceconte, M. A. (2004) Empleo de modelos de simulación para lograr un mejoramiento en la gestión logística de la cosecha y distribución de granos hacia puntos de acopio. Revista SIMA: (Universidad Nacional del Sur-Departamento de Ciencias de la Administración. Año 2004- nro. 3 ISSN: 1668-1959 Paginas 101-105.

Viglizzo, E. F. (1994). El INTA frente al desafío del desarrollo agropecuario sustentable. Reporte: Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria (INTA). Buenos Aires. Argentina.

Vollmann , Berry & Whyback Sistemas De Planificación Y Control De La Producción. Editorial Irwin , 3a Edic.

Witte, Hermann (2006): Paradoja logística: Aumento de los tiempos utilizados. En: Modelos y Simulación en Economía y Administración. Conferencia Internacional AMSE 2006. Universidad Nacional del Sur. CD. ISBN 987-1171-53-6

SIMUL8 User's Manual.

Student Workbook: "An Introduction to Simul8", Jim Shalliker & Chris Ricketts.*

Jaret W. Hauge, Kerrie N. Paige. "Learning SIMUL8: The Complete Guide", 2nd Edition,by

ISBN: 0970938438.*

Mark Elder, Kim Hunter, Jillian Tremble, Stanley Tse "Simulation Modeling with SIMUL8" by Kieran Concannon, ISBN: 0973428503.*

PÁGINAS WEBS CONSULTADAS

Instituto Nacional de Tecnologías Agropecuaria

<http://www.inta.gov.ar/>

Agrodigital Noticias del campo en la web

<http://www.agrodigital.com/>

Organización Green Peace

<http://www.greenpeace.org/international/>

Bolsa de Comercio de Santa Fe

<http://www.bcsf.com.ar/>

Sociedad Acopiadores de Granos de la provincia de Córdoba

<http://www.acopiadorescba.com/>

Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación

<http://www.fao.org/>

Directorio Internacional de Proveedores. Equipos, materiales y servicios. Frutas HOrrtalizas y ornamentales.

<http://www.poscosecha.com/>

Proyecto Nacional Agricultura de Precisión, Manfredi, Córdoba

<http://www.agriculturadeprecision.org/>

Proyecto de Eficiencia de Cosecha, Postcosecha de Granos y Agroindustria en Origen. PRECOP _INTA

<http://www.cosechaypostcosecha.org/>

El sitio Agrícola.com

<http://www.elsitioagricola.com/>

Sociedad de profesionales de puertos y costas

<http://www.aippec.org/>

fyo.com es una empresa de servicios agropecuarios que opera en Argentina desde 1999; hoy orientada especialmente a ofrecer soluciones innovadoras para satisfacer las necesidades comerciales y financieras de sus clientes.

Sus principales unidades de negocios son el corretaje de granos, la comercialización de insumos y su portal www.fyo.com

<http://www.fyo.com/>

Roagro. Corredores de Granos

<http://www.roagro.com/>

Corretaje Bahía SA.

<http://www.corretajebahia.com.ar/>

Cámara Portuaria y Marítima de Bahía Blanca

<http://www.camaraportuariabb.com.ar/>

Ministerio de Planificación Federal Inversión Pública y servicios. Secretaria de transporte.

Comisión Nacional de regulación del Transporte.

<http://www.cnrt.gov.ar/>

Diario Castellanos de Rafaela, Santa Fe Argentina.

<http://www.castellanos.com.ar/>

Diario el Cronista.com

<http://www.castellanos.com.ar/>

Fundación Mediterranea

<http://ieral.win-servers.com/>

Consejo Internacional de Granos

<http://www.igc.org.uk/en/Default.aspx>

Federación de centros y entidades gremiales de acopiadores de cereales.

<http://www.acopiadores.com/>

Ministerio de asuntos agrarios y producción

<http://www.mp.gba.gov.ar/>

Subsecretaria de actividades Portuarias

<http://www.oncca.gov.ar/>

Control comercial agropecuario

<http://www.degiacomo.com/>

S. A. Di Giacomohttp

<http://www.degiacomo.com/>

Planeta Soja

<http://www.planetasoja.com/>

Todo Agro

<http://www.todoagro.com.ar/>

Granar on line

<http://www.granar.com.ar/>

Agritotal

<http://www.agritotal.com/>

Bolsa de Cereales de Buenos Aires

www.bolcereales.com.ar/

Diario E Mundo

<http://www.elmundo.es/elmundo/>

Financiero.com

<http://www.financiero.com/>

Publicación on line: Imperio Rural

<http://www.imperiorural.com.ar/>

Population reference Bureau

<http://www.prb.org/>

Departamento de Asuntos Económicos y Sociales. División de Población de

<http://www.un.org/esa/population/>

Instituto Interamericano de cooperación para la agricultura. el organismo especializado en la agricultura y el bienestar rural del Sistema Interamericano

<http://www.iica.int/Esp/regiones/sur/argentina/Paginas/default.aspx>

Ferrosur Roca S. A.

<http://www.ferrosur.com.ar/>

Cámara Arbitral de Bolsa de Cereales de Buenos Aires

<http://www.cabcbue.com.ar/>

La Asociación Argentina de Consorcios Regionales de Experimentación Agrícola (AACREA) es una organización civil sin fines de lucro que nuclea a los grupos CREA. Está integrada y dirigida por productores agropecuarios.

<http://www.crea.org.ar/aacrea/site/PortalInstitucional-internet/index.html>

BLD BROKERS & CONSULTING es una empresa de servicios dedicada al asesoramiento y operación en negocios para la moderna agroindustria y el productor agropecuario

<http://www.bld.com.ar/mapapuertos.php>

Bunge Argentina es una de las principales compañías de agronegocios del país. Su actividad integra toda la cadena: desde la distribución de fertilizantes, la recepción y almacenaje de granos, la industrialización de oleaginosas, la producción de harinas con diferentes contenidos proteicos y aceites vegetales, tanto crudos como destinados al consumo humano, y la comercialización de granos, (cereales, oleaginosas y sus subproductos derivados) fundamentalmente destinados al mercado externo.

http://www.bungeargentina.com/sp/nove_arti.asp

Cámara de Puertos Privados y Comerciales

<http://www.camarapuertos.com.ar/socios.htm>

Ente Administrador Puerto Rosario (ENAPRO)

<http://www.enapro.gov.ar/>

Instituto Nación de Estadísticas y Censos

<http://www.indec.mecon.ar/>

Louis Dreyfus

http://www.lida.fr/press_release.html

Maersk Line shipping

<http://www.maerskline.com/>

Ministerio de Asuntos Agrarios. Provincia de Buenos Aires

<http://www.maa.gba.gov.ar/2010/index.php>

Fundación Nuestro Mar

<http://www.nuestromar.org/comment/reply/3111>

Toepfer Internacional

<http://www.toepfer.com.ar/>

Bolsa de cereales de Bahía Blanca

<http://www.bcp.org.ar/>

Ministerio de Agricultura, Ganadería y Pesca. Presidencia de la Nación.

<http://www.sagpya.mecon.gov.ar/>

Propietarios de buques de carga seca

<http://www.intercargo.org/>

Puerto de Bahía Blanca. Consorcio de Gestión del Puerto de Bahía Blanca

<http://www.puertobahiablanca.com/>

Ministerio de Planificación Federal Inversión Pública y servicios.

Secretaría de transporte

<http://www.transporte.gov.ar/>