
recursos naturales e infraestructura

Mejores prácticas de transporte intermodal en las Américas: estudio de casos de exportaciones del Mercosur al NAFTA

José María Rubiato Elizalde



NACIONES UNIDAS



División de Recursos Naturales e Infraestructura
Unidad de Transporte

Santiago de Chile, octubre de 2001

Este documento fue preparado por José María Rubiato Elizalde, Oficial de Asuntos Económicos de la Unidad de Transporte de la División de Recursos Naturales e Infraestructura de la CEPAL.

Las opiniones expresadas en este documento, que no ha sido sometido a revisión editorial, son de exclusiva responsabilidad del autor y pueden no coincidir con las de la Organización.

Publicación de las Naciones Unidas

LC/L.1615-P

ISBN: 92-1-321917-2

ISSN: 1680-9017

Copyright © Naciones Unidas, octubre de 2001 Todos los derechos reservados

Nº de venta: S.01.II.G.154

Impreso en Naciones Unidas, Santiago de Chile

La autorización para reproducir total o parcialmente esta obra debe solicitarse al Secretario de la Junta de Publicaciones, Sede de las Naciones Unidas, Nueva York, N. Y. 10017, Estados Unidos. Los Estados miembros y sus instituciones gubernamentales pueden reproducir esta obra sin autorización previa. Sólo se les solicita que mencionen la fuente e informen a las Naciones Unidas de tal reproducción.

Índice

Resumen	7
Introducción	9
I. Objeto y metodología del estudio	11
A. Objeto	11
B. Metodología.....	12
C. Criterios para la selección de los productos	12
D. Seguimiento de las operaciones de transporte.....	12
II. Selección de productos intercambiados	15
A. Importancia relativa de las exportaciones del Mercosur al NAFTA.....	16
B. Estructura y composición de la exportación del Mercosur al NAFTA.....	17
C. Modos de transporte de las principales exportaciones del Mercosur al NAFTA	18
D. Selección de productos	19
E. Empresas seleccionadas.....	21
III. Exportación y transporte del concentrado de cobre de Minera Escondida	23
A. El comercio internacional del cobre	23
B. El NAFTA como mercado de exportación de concentrado de cobre de Chile.....	24
C. El mercado de exportación de Escondida y su transporte.....	25
D. El sistema y la operación de transporte en Escondida.....	26
1. Transporte de concentrado de cobre	26
2. Operación del mineroducto.....	26
3. El mineroducto frente a sus alternativas	27

4.	Ventajas medioambientales del mineroducto	28
5.	El terminal portuario de Coloso.....	28
IV.	Exportación y transporte del mineral de hierro de CVRD.....	29
A.	El comercio mundial del mineral de hierro	29
B.	El NAFTA como mercado de exportación de mineral de hierro de Brasil	30
C.	El mercado de exportación de CVRD y su transporte.....	31
D.	El sistema y la operación de transporte en CVRD	31
1.	Sistema Sur	33
2.	Sistema Norte.....	34
V.	Conclusiones y recomendaciones	37
A.	Características de los sistemas considerados	37
B.	Mejores prácticas.....	38
C.	Factores de éxito.....	39
D.	Soluciones aplicables a otros casos	39
	Bibliografía	41
	Anexo	43
Anexo 1	Perfil de Escondida.....	45
Localización	geográfica	47
Reservas.....		47
Explotación.....		48
Procesamiento	sulfuro	48
Procesamiento	óxido	49
Estructura del	comercio internacional del cobre.....	49
Distribución de	la propiedad de Minera Escondida Limitada.....	49
	Serie Recursos Naturales e Infraestructura: números publicados	53

Índice de gráficos

Gráfico 1	Principales países productores de cobre de mina.....	24
Gráfico 2	Estadísticas de producción mensual, 2000.....	51
Gráfico 3	Estadística de producción anual 1990-2000.....	52

Índice de ilustraciones

Ilustración 1	Mayores productores de cobre de mina del mundo	45
Ilustración 2	Líderes mundiales en la producción de concentrado para comercialización internacional, 1999	46
Ilustración 3	Productores de cobre en Chile.....	46
Ilustración 4	Ubicación geográfica de la mina	47
Ilustración 5	Estructura del comercio internacional del cobre	50
Ilustración 6	Distribución de propiedad Minera Escondida	50

Índice de tablas

Tabla 1	Exportaciones MERCOSUR+, 1998.....	16
Tabla 2	Importaciones NAFTA, 1998.....	16
Tabla 3	Exportaciones del Mercosur al NAFTA.....	17

Tabla 4	Importancia en valor de los 10 principales productos exportados	17
Tabla 5	Importancia en volumen de los 10 principales productos exportados	18
Tabla 6	Relación valor por tonelada de los 10 principales productos exportados	18
Tabla 7	Principales productos exportados por el Mercosur al NAFTA volumen por modo de transporte.....	19
Tabla 8	Principales productos exportados por el Mercosur al NAFTA valor por modo de transporte	20
Tabla 9	Exportaciones totales de Chile al NAFTA, 1998	24
Tabla 10	Exportaciones de cobre de Chile al NAFTA, 1998	25
Tabla 11	Ventas de Mina Escondida.....	25
Tabla 12	Exportaciones totales al NAFTA, 1998	30
Tabla 13	Exportaciones de hierro al NAFTA, 1998	31
Tabla 14	Mercado de mineral de hierro y pelotas, 1998.....	31
Tabla 15	Exportación del mineral de hierro transportada por mar por el grupo CVRD.....	32
Tabla 16	Exportación del mineral de hierro transportada por mar por el grupo CVRD.....	32

Resumen

El estudio de mejores prácticas constituye una forma de intentar extraer modelos de aplicación general a partir del análisis de casos particulares. El estudio del mejor sistema consiste aquí en analizar la bondad del transporte en términos de calidad, eficiencia económica y ambiental, y fluidez desde el punto de vista del “cliente” del transporte.

La selección de productos, cuyo transporte a granel presenta características extremas, por su integración vertical, estabilidad y bajo valor unitario, y a la vez muy comunes por que se trata de productos básicos de antigua tradición en el comercio mundial, permite constatar que el mejor sistema de transporte es el que se adapta al producto como un traje a medida, con economías de escala y de rango plenamente alcanzadas.

Los graneles secos han abierto el camino de la estandarización de bultos alcanzada con el desarrollo y uso masivo de contenedores que apunta a que miles de productos distintos pueden, en última instancia y a efectos de transporte, considerarse y ser procesados como simples cajas.

Se concluye en este estudio que las operaciones de transporte de graneles ofrecen ejemplos de buenas prácticas en: la especialización tecnológica para lograr economías de alcance, la concentración de carga para alcanzar economías de escala, la adaptación del transporte al intercambio comercial en términos de costo relativo, frecuencias de entrega, organización del transbordo, acuerdos contractuales con los clientes y socios operadores de transporte, así como en la necesaria colaboración con todos los sectores y partes interesadas.

预览已结束，完整报告链接和二维码如下：

https://www.yunbaogao.cn/report/index/report?reportId=5_3085

