

---

## recursos naturales e infraestructura

# **L**a evaluación socioeconómica de concesiones de infraestructura de transporte: análisis preliminar del caso Acceso Norte a la ciudad de Buenos Aires - Argentina

Francisco Ghisolfo



NACIONES UNIDAS



División de Recursos Naturales e Infraestructura  
Unidad de Transporte

Santiago de Chile, octubre de 2001

Este documento fue preparado por Francisco Ghisolfo, funcionario de la Unidad de Transporte de la División de Recursos Naturales e Infraestructura

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

---

Publicación de las Naciones Unidas

LC/L.1625-P

ISBN: 92-1-321925-3

ISSN: 1680-9017

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

N° de venta: S.01.II.G.162

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

---

<b>Resumen</b> .....	7
<b>Introducción</b> .....	9
A. Objetivos.....	9
B. Alcances.....	9
<b>I. Metodología</b> .....	11
<b>II. Desarrollo</b> .....	15
A. Cambio en los volúmenes de tránsito .....	15
B. Cambios en las tarifas cobradas a los usuarios.....	18
1. Situación sin proyecto.....	18
2. Situación con proyecto.....	19
C. Cambios en la frecuencia de accidentes .....	19
1. Situación sin proyecto.....	19
2. Situación con proyecto.....	20
D. Cambios en la calidad de los servicios recibidos por los usuarios, y en lo posible, una estimación de la disposición de pagar por dichos cambios .....	20
E. Cambios en las inversiones.....	21
1. Situación sin proyecto.....	21
2. Situación con proyecto.....	21
F. Cambios en los costos de explotación de la obra .....	22
1. Situación sin proyecto.....	22
2. Situación con proyecto.....	22
G. Variación en el número de empleados.....	23
1. Situación sin proyecto.....	23
2. Situación con Proyecto .....	24

H.	Subsidios contribuidos por entidades gubernamentales a los concesionarios, o los pagos efectuados por éstos a las primeras.....	24
I.	Entidades excluidas de la licitación .....	24
J.	Adjudicatario.....	24
	1. Conformación del grupo licitante.....	25
	2. Cambios en la propiedad de la sociedad concesionaria .....	25
K.	Fuentes de financiamiento .....	26
L.	Mecanismos de reajustabilidad de tarifas .....	27
M.	Antecedentes jurídicos del concesionario y del contrato.....	27
	1. El Contrato .....	27
	2. El Concesionario .....	30
N.	Marco regulatorio.....	30
	1. Por parte del Cedente .....	30
	2. Por parte de la Comisión Nacional de Valores .....	31
	3. De las matrices .....	31
	4. Del término de la concesión .....	31
O.	Obligación del concesionario de entregar información .....	31
P.	Grado de competencia que enfrenta el concesionario.....	31
<b>IV.</b>	<b>Conclusiones</b> .....	<b>33</b>
A.	Desde el punto de vista del usuario.....	33
B.	Desde el punto de vista del concesionario .....	33
C.	Desde el punto de vista del gobierno .....	34
D.	Desde el punto de vista de la sociedad.....	34
	<b>Bibliografía</b> .....	<b>35</b>
	<b>Anexo</b> .....	<b>37</b>
	Anexo Resultados de evaluación económica social Acceso Norte a la ciudad de Buenos Aires.....	39
	<b>Serie Recursos Naturales e Infraestructura: números publicados</b> .....	<b>41</b>

## Índice de cuadros

Cuadro 1	Esquema de la evaluación económica por grupo, concesiones viales.....	12
Cuadro 2	Transito estimado - situación sin proyecto.....	17
Cuadro 3	Tránsito real - situación con proyecto .....	18
Cuadro 4	Peaje: estructura tarifaria por tipo de vehículo .....	19
Cuadro 5	Peaje: estructura tarifaria por mecanismo de cobro para automóviles.....	19
Cuadro 6	Accidentes registrados- situación sin proyecto .....	19
Cuadro 7	Accidentes proyectados - situación sin proyecto .....	20
Cuadro 8	Accidentes registrados - situación con proyecto .....	20
Cuadro 9	Estimación de la variación en la calidad del servicio a los usuarios prestado por la obra concesionada.....	20
Cuadro 10	Disposición a pagar de un vehículo liviano.....	21
Cuadro 11	Inversión financiera realizada por la sociedad concesionaria .....	22
Cuadro 12	Costo total de explotación por parte del concesionario <sup>a</sup> .....	23
Cuadro 13	Ejecución presupuestaria OCRABA .....	23
Cuadro 14	Dotación de personal sociedad concesionaria.....	24

Cuadro 15 Dotación de supervisión de la concesión durante el período de explotación .....	24
Cuadro 16 Aporte de capital inicial .....	25
Cuadro 17 Distribución actual de la propiedad .....	25
Cuadro 18 Financiamiento 2000 .....	26
Cuadro 19 Rentabilidad del concesionario .....	34
Cuadro 20 Rentabilidad social .....	34

## Índice de gráfico

Gráfico 1 Esquema concesión Acceso Norte a la ciudad de Buenos Aires .....	16
--	----

## Índice de recuadros

Recuadro 1 Beneficios y costos de concesiones viales.....	12
Recuadro 2 Descripción de las empresas integrantes del consorcio adjudicatorio .....	26



---

## Resumen

---

Este documento forma parte de un estudio sobre las consecuencias socio-económicas de las concesiones de infraestructura del transporte en América Latina, que se encuentra realizando la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL). Su objetivo es determinar los excedentes que este sistema de gestión ha significado para los grupos participantes: (i) usuarios; (ii) concesionario, y (iii) gobierno; así como para la sociedad en su conjunto. Este documento se refiere al caso argentino de la concesión “Acceso Norte a la ciudad de Buenos Aires”.

La recopilación de antecedentes se orientó de modo tal que permitiera conocer:

- los cambios en los niveles de tránsito;
- tarifas a los usuarios y fórmula de reajuste;
- cambios en las frecuencias de accidentes;
- calidad del servicio;
- inversiones;
- costos de explotación;
- número de empleados;
- subsidios del gobierno y pagos del concesionario;
- entidades excluidas de participar en la licitación;
- el adjudicatario;

- las fuentes de financiamiento;
- los antecedentes jurídicos del contrato;
- el marco regulatorio;
- la obligación de entregar información, y
- el grado de competencia del servicio prestado.

Se efectuó una evaluación por grupos participantes individualmente, valorado a precios de mercado (usuarios/concesionario/gobierno), resultando en este caso, favorecidos los usuarios, el concesionario y un efecto neutro en el gobierno. Se consideraron los costos de transacción incurridos por cada grupo, inducidos por el sistema de contratación de concesión.

Se efectuó además, un análisis para la sociedad en su conjunto, valorando a precios sociales lo que corresponde a la típica evaluación social, donde las transferencias se anulan, resultando una Tasa Interna de Retorno (TIR) social de un 26% para el proyecto.

## Introducción

---

### A. Objetivos

El presente documento está circunscrito a cuantificar el impacto del concesionamiento de infraestructura del Acceso Norte a la ciudad de Buenos Aires sobre los distintos grupos o agentes participantes tanto en forma separada como en su conjunto, de modo tal que el análisis de éste será equivalente a la evaluación social típica de un proyecto.

### B. Alcances

El presente estudio se inserta dentro de un análisis global de las concesiones de obras públicas de transporte en Latinoamérica que está llevando a cabo CEPAL, para lo cual se ha considerado como caso la obra seleccionada, ubicada en la Provincia de Buenos Aires, Distrito Capital, República Argentina.

El alcance del trabajo consiste en cuantificar los beneficios y costos desde el punto de vista de tres grupos o entes participantes en el sistema de concesión y que son: los usuarios de la obra, el concesionario y el gobierno.

Por otra parte, el análisis del conjunto, que anula las transferencias entre estos tres grupos, permite obtener la evaluación social del sistema como un todo desde un punto de vista *ex post*.

Esta cuantificación permite concluir respecto del verdadero beneficio y costo del sistema de concesiones de obras públicas, de modo de inferir en qué grupo se han ubicado estos beneficios y costos, y si efectivamente hay una ganancia para la sociedad.

Por último, se hace la salvedad de que estas conclusiones serán aplicables solamente para proyectos de las características propias del caso analizado y no serían extrapolables a otras escalas de proyecto ni necesariamente transferibles a otros casos.

## I. Metodología

---

La evaluación social de proyectos comprende todos los beneficios y costos percibidos y soportados por todos los agentes económicos. Los costos se cuantifican normalmente utilizando precios sociales que reflejan el costo de oportunidad de los recursos económicos ocupados en la materialización del proyecto; estos precios, así definidos, excluyen por lo tanto los impuestos y, en general, todo pago que implique una mera transferencia de dinero entre un agente y otro: Finalmente, los flujos de beneficios y costos se convierten a un valor presente utilizando una tasa social de actualización, que refleja una preferencia social por el presente, la cual puede o no coincidir con la tasa de interés del mercado financiero.

En otras palabras, en la evaluación social se intenta asignar recursos en forma tal de estimar el bienestar del conjunto de la población, a diferencia de la evaluación privada en donde se cuantifica el bienestar del agente que realiza el proyecto.

La metodología ocupada en el presente análisis consiste en separar beneficios y costos tradicionales, desde el punto de vista de tres grupos o entes participantes: los usuarios de la obra, el concesionario y el gobierno, de manera tal que, al considerar la suma de los grupos como un todo se obtiene la típica evaluación social.

Es interesante notar que, en este análisis metodológico se introduce un nuevo participante que es el concesionario, que en la evaluación social tradicional no existe, por cuanto, si bien los estudios de ingeniería y las obras se contratan con ejecutores privados, éstos quedan reflejados en el monto de la inversión social considerada por el analista.

Además, debe considerarse que la presencia de este nuevo participante lleva asociado un importante costo de transacción para las partes, que en el análisis tradicional no siempre se reconoce, pero que cualquier analista riguroso debiera tomar en cuenta, aún cuando su magnitud, en el sistema tradicional de ejecución de obras, suele ser poco importante.

Otro elemento que está siempre presente en una evaluación social como la que se pretende en este documento corresponde a un problema muy frecuente en evaluación de proyectos de transporte, o sea la comparación entre una alternativa que consume más recursos, pero es de mejor calidad, con una segunda alternativa que, al consumir menos recursos es de calidad inferior.

Los beneficios y costos considerados en este análisis para cada grupo, se muestran en el cuadro 1.

**Cuadro 1**  
**ESQUEMA DE LA EVALUACIÓN ECONÓMICA POR GRUPO, CONCESIONES VIALES**

<b>Usuarios</b>	<b>Concesionario</b>	<b>Gobierno</b>
Δ tiempo de viaje	– pago al fisco	+ pago al fisco
Δ gasto de operación	– inversión	- costo de administración y regulación
Δ accidentes	– gasto de explotación	+ impuestos
Δ calidad de servicio	+ tarifa de peaje	– costo de transacción gobierno
– tarifa de peaje	– impuestos	
– costo de transacción usuarios	– costo de transacción concesionario	

**Fuente:** Elaboración propia.

Se hace notar que en este cuadro, los beneficios y costos de cada grupo se presentan en forma simplificada y se señalan solamente las transacciones directas entre los grupos y los impuestos, quedando fuera, con el objeto de simplificar la presentación, otras transacciones tales como pérdidas o utilidades del concesionario, por mencionar algunas. Véase en recuadro 1, el significado de cada beneficio y costo.

**Recuadro 1**  
**BENEFICIOS Y COSTOS DE CONCESIONES VIALES**

*1. Para los Usuarios*

**Tiempo de viaje**

Ahorro de tiempo de los usuarios medido socialmente, sobre la base de valores que reflejan las preferencias de los viajeros y que normalmente es positivo.

**Gastos de operación**

Ahorro del costo de operación de los vehículos medido privadamente, y normalmente es positivo.

**Accidentes**

Ahorro por reducción de accidentes de los usuarios medido socialmente, y normalmente es positivo.

**Recuadro 1 (continuación)****Calidad del servicio**

Alternativa que, aún cuando representa un mayor consumo de recursos, beneficia al usuario por una mayor calidad de servicio. Tal como se mencionó en un párrafo anterior, este aspecto solamente es cuantificable en una evaluación social de proyecto, si se realiza una encuesta de preferencias declaradas o si se analiza cambios en el comportamiento de los viajes a raíz de un cambio en la oferta de transporte (preferencias reveladas).

**Tarifa de peaje**

Pago que el usuario hace al concesionario por la prestación del servicio entregado, y es una transferencia entre ambos, normalmente siendo de valor negativo.

**Costo de transacción usuarios**

Costo inducido por el sólo hecho de existir un contrato entre los participantes. En este caso en particular, se ha estimado que este costo es muy bajo para el usuario, es decir, que el costo de detención frente al peaje es prácticamente nulo, siempre que no haya congestión en el punto de recaudación.

**2. Para el Concesionario****Pago al fisco**

Pagos, que por condición de contrato, el concesionario está obligado a cancelar al Fisco, y es una transacción entre ambos.

**Inversión**

Gasto que efectúa el concesionario en la ejecución de la obra, medido sobre la base de precios de mercado, y corresponde a los recursos insumidos en su materialización.

**Gasto de explotación**

Gasto que efectúa el concesionario en la mantención, y prestación del servicio de la obra, medido sobre la base de precios de mercado, y corresponde a los recursos insumidos en su materialización.

**Tarifa de peaje**

Ingresos que el concesionario recibe de parte de los usuarios, y que es el mecanismo mediante el cual recupera todos sus costos privados. Es una transacción entre ambos, normalmente siendo de valor positivo.

**Costo de transacción concesionario**

Costo inducido por el sólo hecho de existir un contrato entre los participantes. En este caso, el concesionario tiene costos de transacción con los otros dos participantes: con los usuarios, el costo del sistema de recaudación del peaje y con el gobierno, el costo del contrato de concesión, de demostrar su cumplimiento y el costo de preparar la propuesta.

**3. Para el Gobierno****Pago al fisco**

Pagos efectuados por el concesionario, de acuerdo a lo establecido por el propio fisco, en el contrato de concesión. Constituye una transferencia entre ambos.

**Costo de administración y regulación**

Gasto que efectúa el Fisco en la mantención, y prestación del servicio de la obra, medido sobre la base de precios de mercado, y corresponde a los recursos insumidos en su materialización. Comprende también la administración, la regulación y la supervisión de los contratos

**Recuadro 1 (conclusión)**

**Costo de transacción gobierno**

Costo inducido por el sólo hecho de existir un contrato entre el Fisco y el concesionario. En este caso, corresponde a los gastos de supervisión del cumplimiento del contrato.

Otro aspecto importante de destacar tiene relación con el origen de los fondos destinados a inversiones de proyectos evaluados socialmente. Dado que éstos provienen directa o indirectamente de la recaudación tributaria, es decir, dinero de los contribuyentes que el Estado tiene la obligación ética de utilizar en forma eficiente (véase Manual de Carreteras de la Dirección de Vialidad de Chile, vol. I, 1998).

---

**Fuente:** Elaboración propia.

## II. Desarrollo

---

La concesión Acceso Norte a la ciudad de Buenos Aires comprende una autopista de 95 km, denominada simplemente Acceso Norte o carretera panamericana, de entre 4 y 18 carriles, que une dicha ciudad con la zona norte, densamente poblada y en rápido crecimiento, comprendiendo además, la avenida de circunvalación primaria que rodea Buenos Aires, llamada General Paz, en un tramo de 24 km. Véase Gráfico 1.

El Acceso Norte forma parte de la red de autopistas de Buenos Aires y de la red internacional de autopistas por la que Argentina se conecta con los otros países del Mercosur.

El Acceso Norte consiste en una ruta con peaje y rutas paralelas colectoras sin peaje. La Av. General Paz es una ruta sin peaje.

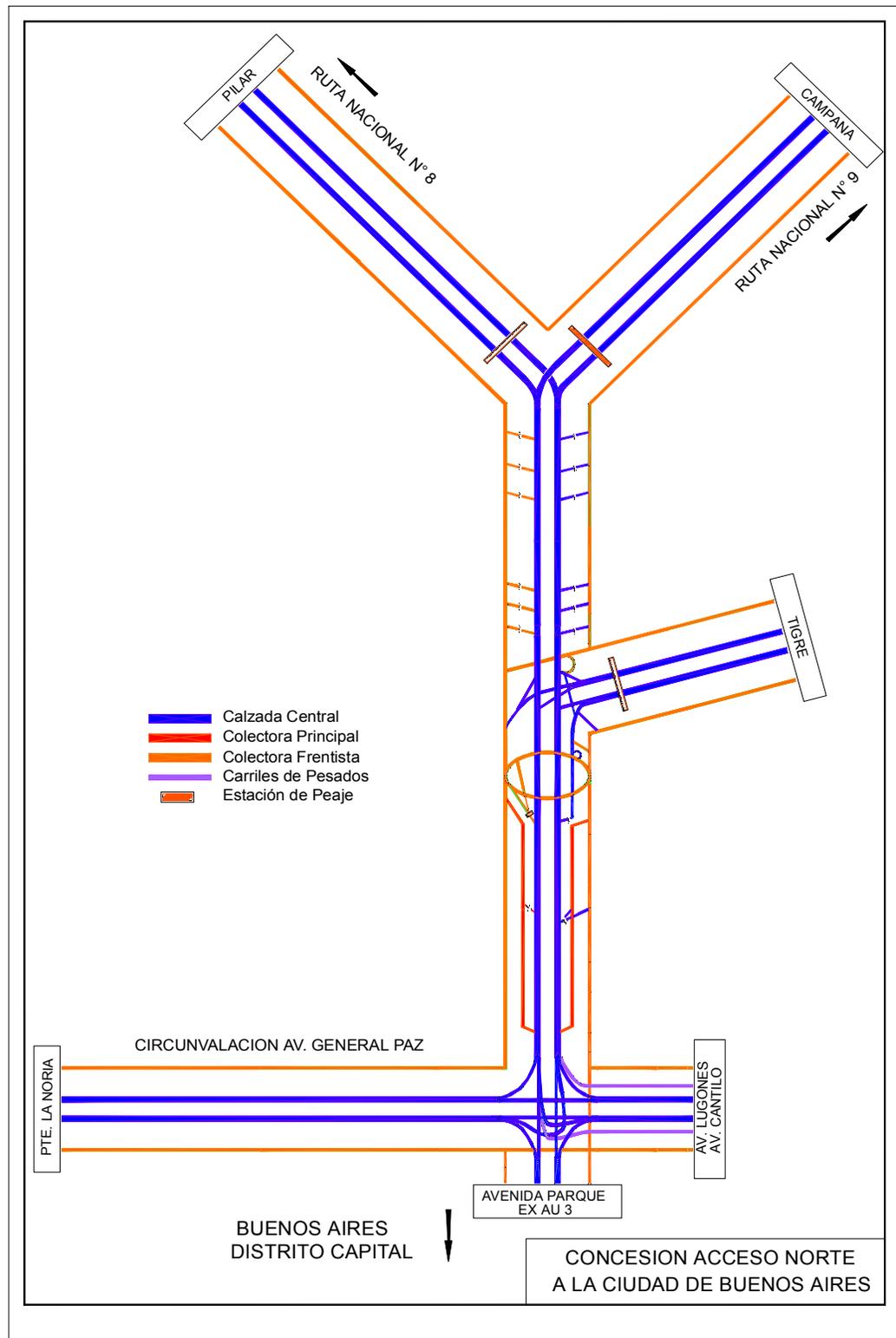
La concesión se licitó el año 1993, y comprende la ejecución de la totalidad las obras antes señaladas, estén o no afectas a cobro de peajes.

### A. Cambio en los volúmenes de tránsito

Para la situación sin proyecto, se consideró el tránsito medido por el cedente en forma previa a la licitación de la concesión y se muestra en el cuadro 2. Este tránsito se proyectó a una tasa anual del 5% para determinar la serie sin proyecto.

Gráfico 1

ESQUEMA CONCESIÓN ACCESO NORTE A LA CIUDAD DE BUENOS AIRES



Fuente: Autopistas del Sol S.A.

El Tránsito Medio Diario Anual (TMDA) para la situación sin proyecto se obtuvo de diversos estudios efectuados en forma previa y durante el proceso de licitación y adjudicación de la concesión. Los primeros efectuados por el Ministerio de Obras Públicas y Servicios Públicos (1992), los segundos directamente por el consorcio licitante (1993) y finalmente Autopistas del Sol S.A. Como adjudicatario (1994). La referencia de estos estudios se muestra en la bibliografía.

**Cuadro 2**  
**TRANSITO ESTIMADO - SITUACION SIN PROYECTO**

(Tránsito Medio Diario Anual (TMDA))

Año	Vehículos		Total
	Livianos	Pesados	
<b>TIGRE</b>			
1997	27 857	3 033	30 890
1998	29 250	3 184	32 434
1999	30 712	3 344	34 056
2000	32 248	3 511	35 759
<b>CAMPANA</b>			
1997	31 468	9 115	40 583
1998	33 041	9 571	42 612
1999	34 693	10 050	44 743
2000	36 428	10 552	46 980
<b>PILAR</b>			
1997	19 788	5 732	25 520
1998	20 778	6 019	26 797
1999	21 817	6 320	28 137
2000	22 908	6 636	29 544
<b>PELLIZA</b>			
1997	187 057	16 394	203 451
1998	196 410	17 213	213 623
1999	206 230	18 074	224 304
2000	216 541	18 978	235 519
<b>AVENIDA GENERAL PAZ</b>			
1997	152 936	13 735	166 671
1998	160 582	14 421	175 003
1999	168 612	15 142	183 754
2000	177 042	15 899	192 941

**Fuente:** Autopistas del Sol S.A., "Estudio de Tránsito Corredor Acceso Norte – Tramo General Paz – Bifurcación RN / RN9". Tomo I Informe, preparado por Barimont S.A. Consultora. (mayo 1994) .

El TMDA para la situación con proyecto se obtuvo a partir de la información entregada por Autopistas del Sol S.A. al Órgano de Control de las Concesiones de la Red de Accesos a la Ciudad de Buenos Aires (OCRABA), que esta empresa debe suministrar por condición de contrato.

**Cuadro 3**  
**TRÁNSITO REAL - SITUACIÓN CON PROYECTO**  
*(Tránsito Medio Diario Anual (TMDA))*

Año	Vehículos		Total
	Livianos	Pesados	
<b>TIGRE</b>			
1997	34 029	2 802	36 831
1998	37 179	3 062	40 241
1999	37 654	3 101	40 885
2000	37 721	3 106	40 957
<b>CAMPANA</b>			
1997	44 744	3 685	48 429
1998	47 968	3 950	51 918
1999	49 503	4 077	53 580
2000	54 262	4 469	58 731
<b>PILAR</b>			
1997	30 930	2 547	33 477
1998	37 377	3 078	40 455
1999	44 054	3 628	47 682
2000	43 747	3 603	47 350
<b>AUTOPISTA</b>			
1997	114 840	9 458	124 298
1998	125 815	10 361	136 176
1999	151 234	12 455	163 689
2000	148 740	12 249	160 989
<b>PELLIZA (Colector)</b>			
1997	88 339	7 275	95 614
1998	96 780	7 970	104 750
1999	110 825	9 127	119 952
2000	115 277	9 494	124 771
<b>AVENIDA GENERAL PAZ</b>			
1997	120 035	9 885	129 920
1998	135 385	11 150	146 535
1999	165 778	13 653	179 431
2000	170 076	14 007	184 083

**Fuente:** Autopistas del Sol S.A.

Del análisis comparativo de los niveles de tránsito entre la situación con y sin proyecto es posible observar que este último ha sido superior al proyectado inicialmente. Este aumento tiene su explicación en el fuerte aumento que se registra en la actividad inmobiliaria especialmente en Pilar, por lo que corresponde a tránsito inducido.

## **B. Cambios en las tarifas cobradas a los usuarios**

### **1. Situación sin proyecto**

En la situación sin proyecto, no hay cobro de peaje.

## 2. Situación con proyecto

Las tarifas que se señalan en los cuadros 4 y 5 son las tarifas que el concesionario cobra actualmente. Las tarifas máximas permitidas de acuerdo al contrato son superiores a las cobradas, por cuanto al concesionario no le conviene aplicar esas máximas por su impacto potencialmente negativo sobre la recaudación.

**Cuadro 4**  
**PEAJE: ESTRUCTURA TARIFARIA POR TIPO DE VEHICULO**

*(pesos argentinos<sup>1</sup>)*

Estación	Automóviles	Pesados
Pilar y Campana	1.50	7.20
Resto	1.40	6.90
Debenedetti (telepeaje)	0.80	
Márquez, Tigre y San Martín (telepeaje)	1.10	

**Fuente:** OCRABA, Control de Gestión, abril 2000. **Nota :** La tarifa de camiones indicada es la máxima para camiones de 6 ejes; \$1 = US\$1.

**Cuadro 5**  
**PEAJE: ESTRUCTURA TARIFARIA POR MECANISMO DE COBRO PARA AUTOMÓVILES**

*(pesos argentinos)*

Estaciones	Manual	Telepeaje
Debenedetti	1.40	0.80
Márquez	1.40	1.10
Tigre	1.40	1.10
Cap. J. De San Martín	1.40	1.10
Pilar	1.70	1.50
Campana	1.70	1.50

**Fuente:** OCRABA, Control de Gestión, abril 2000

## C. Cambios en la frecuencia de accidentes

### 1. Situación sin proyecto

Para la situación sin proyecto, se consideró la tasa de accidentes que tenía el año 1993 que se muestra en el cuadro 6, aplicada al TMDA proyectado para la situación sin proyecto. Los resultados se muestran en cuadro 7.

**Cuadro 6**  
**ACCIDENTES REGISTRADOS- SITUACIÓN SIN PROYECTO**

Año	TMDA (Total)	Accidentes	Heridos	Victimas Fatales
1993	368 355	2 309	1 500	130

**Fuente:** Autopistas del Sol S.A.

<sup>1</sup> \$1 = 1 peso argentino = US\$ 1

Cuadro 7

ACCIDENTES PROYECTADOS - SITUACIÓN SIN PROYECTO				
Año	TMDA (Total)	Accidentes	Heridos	Victimas Fatales
1997	467 114	2 937	1 908	165
1998	490 470	3 260	2 118	184
1999	514 993	3 793	2 464	214
2000	540 743	3 866	2 512	218

Fuente: Elaboración propia.

## 2. Situación con proyecto

La determinación del número de accidentes en la situación posterior a la puesta en servicio de la concesión, se obtiene de un informe accidentabilidad proporcionado por el concesionario (ver cuadro 8).

Cuadro 8

ACCIDENTES REGISTRADOS - SITUACIÓN CON PROYECTO				
Año	TMDA (Total)	Accidentes	Heridos	Victimas Fatales
1997	468.570	2.072	1.284	79
1998	520.076	1.884	1.197	71
1999	605.089	2.004	1.298	69
2000	616.751	1.958	1.272	66

Fuente: Autopistas del Sol S.A.

## D. Cambios en la calidad de los servicios recibidos por los usuarios, y en lo posible, una estimación de la disposición de pagar por dichos cambios

Para cuantificar el cambio en la calidad de los servicios recibidos por los usuarios se procedió de la siguiente forma. Para cada año de la explotación de la concesión se estimó el beneficio de los usuarios, considerando para ello, la diferencia entre la situación sin proyecto y la situación con proyecto de: (i) el costo monetario del viaje; (ii) el costo del tiempo, y (iii) el costo de los accidentes, para todos los viajes del año según se muestra en el anexo , y se comparó con los ingresos percibidos por la sociedad concesionaria por concepto de recaudación de peaje de todo el ejercicio correspondiente a ese año.

Los resultados se muestran en el cuadro 9:

Cuadro 9

### ESTIMACIÓN DE LA VARIACIÓN EN LA CALIDAD DEL SERVICIO A LOS USUARIOS PRESTADO POR LA OBRA CONCESIONADA

(en miles de US\$)

Año	Beneficio usuarios	Ingresos de peaje <sup>a</sup>	%
1996 <sup>b</sup>	46.000	29.387	159
1997	173.000	104.668	165
1998	196.200	114.710	171
1999	228.900	120.730	190

Fuente: Elaboración propia. Notas: <sup>a</sup>: Memoria y balance. Autopistas del Sol S.A., años: 1996, 1997, 1998 y 1999. <sup>b</sup>: Incluye sólo los beneficios e ingresos correspondientes al período comprendido entre el 1 de septiembre y el 31 de diciembre de 1996.

Esto permite afirmar que el excedente social, desde el punto de vista de los usuarios es positivo, y en promedio es 1.71 veces el pago por concepto de peaje. Se hace notar que hay flujos importantes tales como Av. General Paz y Colectoras que no están afectas a peaje por condición de contrato, lo que incrementa sustancialmente la relación beneficio usuarios / ingresos de peaje, además de existir beneficios que no estamos en condiciones de cuantificar, tales como: comodidad, atención al usuario, servicio de emergencia, patrullajes, seguridad, entre otros.

Otro análisis sobre este mismo punto que permite estimar la disposición a pagar peaje por la mejor calidad del servicio, resulta de comparar los beneficios percibidos por un vehículo liviano con el valor de la tarifa de peaje, que resulta ser 1.71 veces. En este caso para efectos de la comparación se consideró sólo el consumo de combustible y tiempo valorados a precios de mercado (cuadro 8).

**Cuadro 10**  
**DISPOSICIÓN A PAGAR DE UN VEHÍCULO LIVIANO**  
*(pesos argentinos)*

Tipo de vehículo	Beneficio unitario	Peaje	Razón B/P
Liviano	2.4	1.4	1.71

Fuente: Elaboración propia.

## E. Cambios en las inversiones

### 1. Situación sin proyecto

No se consideran inversiones en la situación sin proyecto, sin embargo el gobierno habría tenido que invertir para resolver la situación de deterioro y congestión en las etapas previas a la concesión, aunque la situación presupuestaria del Estado no permitía disponer de esos recursos.

En un análisis más riguroso, la situación sin proyecto debió ser más dinámica, considerando un escenario de inversiones mínimas efectuadas por el Estado para mantener en condiciones razonables la serviciabilidad de la ruta, pero que escapan al alcance de este estudio, reconociendo que su exclusión lleva a sobrevalorar beneficios.

### 2. Situación con proyecto

#### a) Inversión efectuada por el concesionario

La inversión total efectuada por la sociedad concesionaria desde la firma del contrato y hasta la puesta en servicio alcanzó a US\$467 539 384. Este valor incluye los gastos financieros devengados durante el período de construcción que ascendieron a US\$42 242 066. La sociedad concesionaria ha continuado efectuando inversiones en mejoramientos y ampliaciones a los cuales está obligada durante el período de concesión. Estas inversiones efectuadas durante el período de explotación se muestran en el cuadro 11.

**Cuadro 11**  
**INVERSIÓN FINANCIERA REALIZADA POR LA**  
**SOCIEDAD CONCESIONARIA**  
*(miles de US\$)*

Año	Inversión
1996	467 539
1997	67 178
1998	116 457
1999	98 440
<b>Total</b>	<b>749 614</b>

**Fuente:** Memoria y balance, Autopistas del Sol S.A., años: 1996, 1997, 1998 y 1999.

**b) Inversión efectuada por el Gobierno**

No se registra inversión del Gobierno.

**F. Cambios en los costos de explotación de la obra**

**1. Situación sin proyecto**

No fue posible obtener o estimar el costo de explotación en la situación sin proyecto. Este costo habría correspondido al incurrido por la DNV (Dirección Nacional de Vialidad de Argentina), la cual al momento de licitarse la concesión, no disponía de recurso alguno asignado a estas vías. Es más, esta situación es la que llevó al Ministerio de Economía de la República Argentina a la creación del OCRABA (Órgano de Control de las Concesiones de la Red de Accesos a la Ciudad de Buenos Aires).

Vale el mismo comentario para los cambios en las inversiones en la situación sin proyecto.

**2. Situación con proyecto**

**a) Concesionario**

La distribución del costo total anual de explotación de la sociedad concesionaria se muestra en el cuadro 12.

**b) Gobierno**

El costo de explotación del Gobierno, que corresponde al presupuesto del órgano de control OCRABA, cuyo presupuesto estimado alcanza a US\$4 500 000 por año, según información entregada por el mismo organismo, se financia por un redondeo del peaje cuando éste sufre un reajuste. Es decir, dicho presupuesto no representa desembolso de recursos para el Estado (cuadro 13).

**Cuadro 12**  
**COSTO TOTAL DE EXPLOTACIÓN POR PARTE DEL CONCESIONARIO<sup>a</sup>**

<b>Costos anuales</b>				
<b>Item</b>	<b>1996<sup>b</sup></b>	<b>1997</b>	<b>1998</b>	<b>1999</b>
Sueldos	2 750 298	10 635 809	11 055 118	11 416 090
Materiales y Amortizaciones		4 411 439	2 822 040	2 724 456
Honorarios	671 582	4 704 169	6 746 980	6 790 442
Juicios		452 243	1 131 757	375 479
Seguros	143 081	592 797	498 605	452 724
Gastos de Operación				
Estaciones de Peaje	1 012 085	3 327 595	3 106 386	3 035 001
Gastos de Conservación y Mantenimiento	1 899 579	5 912 803	6 694 410	6 312 308
Gastos de Publicidad y Marketing	747 116	1 400 157	1 476 119	870 989
Servicios al Usuario		1 990 386	1 579 323	1 557 146
Gastos Generales Sede		2 294 378	1 888 336	1 766 569
<b>Costo Total</b>	<b>7 223 741</b>	<b>35 721 776</b>	<b>36 999 074</b>	<b>35 301 204</b>

**Fuente:** Memoria y balance Autopistas del Sol S.A., años: 1996, 1997, 1998 y 1999. **Notas** <sup>a</sup>: No incluye depreciación. <sup>b</sup>: Incluye sólo los ingresos correspondientes al período comprendido entre el 1 de septiembre y el 31 de diciembre de 1996.

**Cuadro 13**  
**EJECUCIÓN PRESUPUESTARIA OCRABA**  
(en US\$)

<b>Item</b>	<b>Total OCRABA<sup>a</sup></b>	<b>Asignado<sup>b</sup> Acceso Norte</b>
Personal	4 199 077	1 049 769
Bienes de consumo	47 099	11 775
Servicios no personales	138 000	34 500
Bienes de uso	343 091	85 773
<b>Total</b>	<b>4 727 267</b>	<b>1 181 817</b>

**Fuente:** Elaboración propia. **Notas** <sup>a</sup>: Proyectado a 12 meses, según ejecución presupuestaria OCRABA al 30/11/2000. <sup>b</sup>: distribuido en partes iguales entre los cuatro accesos a la ciudad de Buenos Aires controlados por OCRABA.

## **G Variación en el número de empleados**

### **1. Situación sin proyecto**

No se considera el número de empleados utilizados por el gobierno en la situación sin proyecto, sin embargo éste habría tenido que ocupar una dotación de funcionarios para resolver los problemas de conservación y congestión en las etapas previas a la concesión, aunque la situación presupuestaria del Estado no permitía disponer de recursos para dichas labores.

## 2. Situación con Proyecto

### a) Autopistas del Sol S.A.

**Cuadro 14**

**DOTACIÓN DE PERSONAL SOCIEDAD CONCESIONARIA**

Areas	Dotación
Vicepresidencia	4
Gerencia Técnica y Construcciones	142
Dirección Administrativa y de Operaciones	407
Dirección Financiera, Comercial y RR.HH.	43
Dirección de Asuntos Legales	5
<b>Total</b>	<b>601</b>

Fuente: Autopistas del Sol S.A.

### b) Gobierno

Desde el punto de vista del gobierno, sólo debe considerarse la dotación del OCRABA, que se muestra en el cuadro 15, que se distribuye a partes iguales entre los cuatro accesos a Buenos Aires, bajo su supervisión.

**Cuadro 15**

**DOTACIÓN DE SUPERVISIÓN DE LA CONCESIÓN DURANTE EL PERÍODO DE EXPLOTACIÓN**

Actividad	Dotación Total	Dotación Asignada <sup>a</sup>
Supervisión	50	15

Fuente: OCRABA.. Nota <sup>a</sup>: distribuido en partes iguales entre los cuatro accesos a la ciudad de Buenos Aires controlados por OCRABA

## H. Subsidios contribuidos por entidades gubernamentales a los concesionarios, o los pagos efectuados por éstos a las primeras

No hay

## I. Entidades excluidas de la licitación

El proceso de licitación se llevó a cabo mediante convocatoria internacional, sin exclusiones.

## J. Adjudicatario

## 1. Conformación del grupo licitante

El grupo licitante adjudicatario consta de las siguientes personas jurídicas. Este grupo constituyó Autopistas del Sol S.A. sociedad titular de la concesión. Véase recuadro 2.

- Dragados y Construcciones S.A.
- Dycasa.
- Sydeco Americana S.A.
- Impregilo S.p.A.
- Iglys S.A.

El capital inicial ascendió a \$80 000 000, suscrito en los porcentajes de participación en la sociedad que se expone a continuación en el cuadro 16. Las acciones suscritas tipo A, por 56 000 000 de unidades corresponden a acciones ordinarias, nominativas, no endosables, V/N (valor nominal) \$1 por acción y con derecho a un voto. Las acciones suscritas tipo B, por 24 000 000 de unidades corresponden a acciones ordinarias al portador, V/N \$1 por acción y con derecho a un voto.

Las acciones tipo A, B y C representan la nacionalidad del inversor (serie A italiano; serie B; argentino y serie C español) y no tienen preferencia ni distinción alguna entre sí.

**Cuadro 16**  
**APORTE DE CAPITAL INICIAL**

Empresa	País	Capital (miles US\$)	Acciones A (unidades)	Acciones B (unidades)	Participación (%)
Dragados y Construcciones S.A.	España	20 000	14 000 000	6 000 000	25.00
Dycasa	Argentina	6 664	4 664 800	1 999 200	8.33
Sydeco Americana S.A.		26 672	18 670 400	8 001 600	33.34
Impregilo S.p.a	Italia	22 664	15 864 800	6 799 200	28.33
Iglys		4 000	2 800 000	1 200 000	5.00
<b>Total</b>		<b>80 000</b>	<b>56 000 000</b>	<b>24 000 000</b>	<b>100</b>

Fuente: Autopistas del Sol S.A. Memoria y Balance, 1994.

## 2. Cambios en la propiedad de la sociedad concesionaria

Desde la vigencia de la concesión hasta el 31 de diciembre de 2000, se produjeron diversos cambios de propiedad. La distribución actual de la propiedad de Autopistas del Sol se muestra en el cuadro 17

**Cuadro 17**  
**DISTRIBUCIÓN ACTUAL DE LA PROPIEDAD**

Accionista	País	Clase	Nº de Acciones	Participación (%)
Sydeco Americana S.A.		B	40 908 180	33.340
Impregilo International Infrastructures N.V.	Italia	A	33 061 110	26.945
Iglys S.A.		A	5 835 000	4.755
Simest S.p.A.		A	1 999 800	1.630
Grupo Dragados S.A.		C	10 030 805	8.175
Dycasa S.A.		C	10 220 910	8.330
Valora 2000		C	20 664 195	16.825
<b>Total</b>				<b>100.000</b>

Fuente: Autopistas del Sol S.A. (31.12.2000)

Grupo Dragados S.A. transfirió parte de sus acciones a Valora 2000, sociedad de inversiones ligada al mismo grupo.

Recuadro 2

**DESCRIPCIÓN DE LAS EMPRESAS INTEGRANTES DEL CONSORCIO ADJUDICATORIO**

- **Dragados y Construcciones S.A.**  
 Dragados y Construcciones S.A. se constituyó ante notario, en Madrid, con fecha 5 de abril de 1941, siendo esta ciudad su sede y su giro principal la contratación, gestión y ejecución de toda clase de obras y construcciones en su más amplio sentido, tanto públicas como privadas y en particular de las obras de dragado. Se destaca la titularidad de toda clase de concesiones, sub concesiones y autorizaciones administrativas de obras, servicios y mixtas del Estado, Comunidad Autónoma, Provincia y Municipio y la participación accionaria en sociedades concesionarias de aquellas.  
 www.dragados.com
- **Dycasa**  
 Empresa constructora sociedad anónima abierta, filial de Dragados S.A., y que participa en Covisur Concesionaria Vial del Sur S.A. que tiene a su cargo la Ruta N°2 Buenos Aires – Mar del Plata en 363 km de extensión y Aufe Sociedad Anónima Concesionaria de la Autopista AP-01 Brigadier General Estanislao López, en el tramo Santa Fe – Rosario.  
 www.dycasa.com
- **Sideco Americana S.A.**  
 Empresa constructora argentina perteneciente al holding Socma S.A. Grupo Macri.  
 www.socma.com.ar
- **Impregilo S.p.A.**  
 Sociedad Anónima, empresa constructora italiana. Sus comienzos se remontan hacia 1906 con el nacimiento de sus empresas matrices originarias "Dott. Ing. Vincenzo Lodigiani SpA" y "Girola". Más tarde se unirían "Impresit SpA" y "Cogefar" para formar, a contar de 1994 para el proyecto "Concordia", la actual "Impregilo SpA". Hoy en día sus acciones se transan en la Bolsa de Valores Italiana.  
 www.impregilo.it
- **Iglys S.A.**  
 Filial argentina de Impregilo S.p.A.

Fuente: Elaboración propia.

**K. Fuentes de financiamiento**

Las fuentes de financiamiento de la sociedad concesionaria Autopista del Sol S.A. corresponden a emisiones de bonos y préstamos bancarios (véase cuadro 18).

Cuadro 18

**FINANCIAMIENTO 2000**

Banco / Institución	Tasa Interés (%)	Total (miles de US\$)	Vencimiento
Obligaciones Negociables Serie A	9.35	170 000	agosto 2004
Obligaciones Negociables Serie B	10.25	210 000	agosto 2009
Banco Exterior de España	6.36	6 524	septiembre 2003
Citybank	9.00	25000	septiembre 2001
Bank Boston / Banco Francés	libor 90 días + 3.125	55 000	agosto 2002
Banco de la Nación Argentina	libor 180 días + 3	14 000	febrero 2002
<b>Total</b>		<b>606 524</b>	

Fuente: Autopistas del Sol S.A.

## **L. Mecanismos de reajustabilidad de tarifas**

El mecanismo de reajustabilidad de las tarifas es el indicado en el Capítulo III, cláusula 3 del Anexo de Especificaciones Técnicas Generales del Contrato de Concesión. Véase Bibliografía.

La tarifa inicial se reajustó en un valor equivalente a la variación porcentual habida en el Índice de Precios al Consumidor – todos los rubros (Consumer Price Index – All Items) de los Estados Unidos de América, publicado oficialmente por el Business Statistics Branch del Departamento de Comercio de ese país, entre el índice correspondiente a dos meses anteriores al inicio del cobro de peaje y el mes y año en que se realizó la oferta. La tarifa se debe expresar en pesos. Con posterioridad al primer reajuste, procederá efectuarlos anualmente.

El resultado obtenido del cálculo del reajuste, se redondea hacia arriba en múltiplos de 10 centavos. La diferencia proveniente del redondeo debe ser depositada semanalmente a favor del cedente.

La inflación de los Estados Unidos ha sido mayor que aquella registrada en Argentina, razón por la cual la sociedad concesionaria no ha optado aplicar el 100% del reajuste autorizado, por un problema de disposición a pagar e imagen ante los clientes.

## **M. Antecedentes jurídicos del concesionario y del contrato**

### **1. El Contrato**

Con fecha 23 de septiembre de 1993, las sociedades integrantes del consorcio suscribieron con el Ministerio de Economía y Obras y Servicios Públicos de la Nación, el Contrato de Concesión de Obra Pública a título gratuito, por peaje, para el Acceso Norte a la ciudad de Buenos Aires.

Con fecha 26 de mayo de 1994, Autopistas del Sol S.A. suscribió, en carácter de sociedad concesionaria, el Contrato de Concesión, asumiendo todas las obligaciones, responsabilidades y derechos establecidos en éste, así como la titularidad de todos los créditos y garantías gestionados y obtenidos por las sociedades integrantes del consorcio adjudicatario.

Mediante Decreto P.E.N. N° 1167/94, (Poder Ejecutivo Nacional), publicado en el Boletín Oficial con fecha 19 de julio de 1994, se otorgó la concesión a Autopistas del Sol S.A. y se aprobó el Contrato de Concesión previamente suscripto con esa sociedad. Mediante este acto, cesaron las obligaciones de las empresas integrantes del consorcio adjudicatario, sin perjuicio de las obligaciones que les compete como accionistas de Autopistas del Sol S.A.

Con fecha 8 de agosto de 1994, se produjo la toma de posesión de la concesión por parte de Autopistas del Sol S.A.

La concesión fue otorgada por un plazo de 22 años y 8 meses, a partir de la publicación del referido Decreto P.E.N. N° 1167/94, prorrogable por 12 meses a opción del P.E.N.

La concesión comprende:

- La realización de las obras de construcción, remodelación, mejoras, reparación y ampliación del Acceso Norte a la ciudad de Buenos Aires y de parte de la Avda. General Paz.

- El mantenimiento, reparación y conservación del Acceso durante el plazo de la concesión, en los estándares definidos en el Anexo de Especificaciones Técnicas Generales del Contrato de Concesión.
- La administración y explotación por peaje del Acceso.
- El cobro de peaje comenzará en la fecha de finalización de las obras de la primera etapa.

**a) Tránsito mínimo garantizado**

No hay

**b) Garantías por fluctuaciones de cambio**

No hay otras garantías ofrecidas por el Estado.

**c) Expropiaciones**

De acuerdo a lo establecido en el contrato de concesión, el concesionario tiene la obligación de invertir \$2 500 000. Valores adicionales, serían pagados por el concesionario, quién podrá trasladar su incidencia sobre la tarifa, en la forma y modo que se acuerde con el cedente.

Al 31 de diciembre de 2000, la sociedad concesionaria había pagado aproximadamente \$9 000 000 por concepto de expropiaciones.

Este comentario se refiere a las condiciones iniciales del contrato, ya que, como se señaló en la letra L Mecanismo de Reajustabilidad de Tarifas, no ha sido posible traspasar al usuario estos incrementos, debiendo convenirse mecanismos de compensación alternativos.

**d) Incumplimiento de las condiciones del contrato**

No se registran incumplimientos de las condiciones del contrato por las partes

**e) Solución de controversias**

Se aplica al Contrato la legislación argentina. Será competente la justicia en lo Contencioso, Administrativo Federal con asiento en la Capital Federal, para dirimir todas las cuestiones y conflictos emergentes del Contrato (Cláusula Vigésimo Tercera del Contrato de Concesión).

Los conflictos no derivados del ejercicio del Poder de Policía que se susciten entre las partes podrán ser resueltos por la vía arbitral bajo las siguientes reglas:

- La parte que proponga el arbitraje lo solicitará expresamente a la otra.
- La otra podrá aceptarlo o rechazarlo.
- El Tribunal Arbitral estará integrado por tres árbitros iuris, uno designado por el Cedente, uno por el Concesionario y un tercero por el Presidente de la Corte Suprema de la Justicia de la Nación.

**f) Multas**

El incumplimiento por la sociedad concesionaria de cualquiera de las obligaciones del Contrato, determinará que se proceda de inmediato contra las garantías, según el siguiente procedimiento:

- El Órgano de Control determinará, por resolución fundada, el o los incumplimientos, con detalle de las sanciones, monto de las indemnizaciones o compensaciones correspondientes.
- Se notificará al concesionario.
- Si el concesionario no paga, se hará efectiva la garantía.

Están previstas en el Capítulo II del Anexo de Especificaciones Técnicas Generales del Contrato.

### **g) Garantías**

En el Texto Definitivo de Contrato de Concesión de Obra Pública de la Red de Accesos a la Ciudad de Buenos Aires se establecen tres tipos de garantías, a saber:

- **Garantía de Oferta**

Se establece un monto de US\$4 500 000 a favor del Estado Nacional Ministerio de Economía y Obras y Servicios Públicos para asegurar el mantenimiento de la Oferta y lo establecido las cláusulas 6.1 y 5.1 del Contrato de oncesión. Esta garantía será cobrada si el Postulante retirase su oferta, no constituyera sociedad concesionaria o no constituyera la garantía para las obras de la primera etapa.

- **Garantía de obras de la primera etapa**

Se establece un monto de US\$45 000 000 a favor del Estado Nacional Ministerio de Economía y Obras y Servicios Públicos para asegurar las obligaciones establecidas en las cláusulas 6.2, 5.2, 5.4, 13 y 15 del Contrato de Concesión, la ejecución de las Obras de la Primera Etapa y todas las demás obligaciones que rigen para este período. Esta garantía se constituirá en dos etapas, la primera consistente en US\$22 500 000 a los 15 días de suscripción por la Autoridad de Aplicación del contrato y la segunda por US\$22 500 000 a los 60 días de suscrito el contrato. De los US\$45 000 000 sólo el 50% se declarará perdido por parte de la Autoridad de Aplicación a faor del concedente si no hubiera sido constituido e inscripta la Concesionaria no ésta no suscribiera el contrato según la cláusula 5.2, entre otras obligaciones. Toda esta garantía servirá para asegurar la ejecución de las Obras de la Primera Etapa y el resto de de las obligaciones durante el período de concesión. El monto de esta garantía se podrá disminuir trimestralmente en forma proporcional al valor de las obras realizadas durante el trimestre transcurrido,debiendo mantenerse hasta el final de estas obras un monto mínimo de garantía de US\$10 000 000. La garantía prevista en esta cláusula será devuelta a la Concesionaria una vez que se habiliten las obras de la primera etapa y se satisfagan las indemnizaciones por daños y perjuicios, multas o cualquier otra deuda a cuyo pago se encuentre obligada la Concesionaria.

- **Garantía de obras de la segunda etapa y explotación**

Se establece un monto de US\$10 000 000 a favor del Estado Nacional Ministerio de Economía y Obras y Servicios Públicos para asegurar el cumplimiento de todas las obligaciones referentes a la ejecución de las obras de la Segunda Etapa y el mantenimiento, reparación conservación, explotación y administración de la Concesión y restitución de los bienes a su extinción. Esta garantía se constituirá momentos previos al inicio del cobro de peaje. Anualmente se reajustará según el Índice de Precios al Consumidor de los Estados Unidos de Norteamérica, según la cláusula 8.2

El incumplimiento de las obligaciones impuestas en el Contrato de Concesión por parte de la Concesionaria, determinará que se proceda inmediatamente contra la garantía respectiva. La ejecución de la garantía por parte de la Autoridad de Aplicación, será de acuerdo a la cláusula 6.5 del Contrato.

El órgano de Control determinará el o los incumplimientos con el detalle de las sanciones, indemnizaciones o compensaciones correspondientes.

Se comunicará la resolución a la Concesionaria de hacer uso de la garantía por treinta días, según sea el caso, salvo excepciones especiales.

En caso que la Concesionaria no pague o no cumpliera el Órgano de Control le comunicará de este hecho a la Autoridad de Aplicación haciendo mención de la comunicación anterior y de los pormenores de la garantía reclamada.

#### **h) Capital mínimo de la Sociedad Concesionaria**

Antes de la toma de posesión, el capital social suscrito de la sociedad concesionaria, no podrá ser inferior a US\$60 000 000. Semestralmente, la sociedad concesionaria deberá integrar en efectivo su capital social hasta alcanzar el capital suscrito mencionado en el plazo estipulado por la Ley 19.550 de sociedades comerciales y sus posteriores modificaciones, en forma proporcional a las inversiones realizadas. (Artículo 5.4 del Contrato de Concesión).

## **2. El Concesionario**

El concesionario es una persona jurídica cuya razón social es Autopista del Sol S.A., sociedad anónima abierta cuyos estatutos fueron inscritos en el Registro Público de Comercio el 4 de febrero de 1994 y sus modificaciones del 6 de octubre de 1994 y de 8 de abril de 1997.

La actividad principal de la sociedad es la mejora, ampliación, remodelación, conservación, explotación y administración del Acceso Norte a la ciudad de Buenos Aires.

El Número de Registro de la Inspección General de Justicia es: 1.585.403.

## **N. Marco regulatorio**

La sociedad concesionaria se encuentra sometida a las siguientes regulaciones.

### **1. Por parte del Cedente**

El marco regulatorio está regido por el Decreto N° 1994 de fecha 23 de septiembre de 1993, que aprueba el Reglamento Administrativo Regulatorio de las Prestaciones, la Fiscalización y Control y la Protección al Usuario y a los Bienes del Estado.

El Órgano de Control creado mediante Decreto N° 1994 del 23 de septiembre de 1993 denominado Órgano de Control de las Concesiones de la Red de Accesos a la ciudad de Buenos Aires (OCRABA) dependiente de la Secretaría de Obras Públicas del Ministerio de Infraestructura y Vivienda.

El OBRABA fue reestructurado mediante Decreto 87/2001 denominándose Órgano de Control de Concesiones Viales, abarcando todas las concesiones viales de la nación.

## **2. Por parte de la Comisión Nacional de Valores**

- Ley N° 19550 de Sociedades Comerciales y sus modificaciones.
- Ley 17.520, con las modificaciones de la Ley N° 23.696.
- El Decreto N° 2637 del 29 de diciembre de 1992.

## **3. De las matrices**

Dycasa, por tratarse de sociedad anónima abierta, que transa en Bolsas y Mercados de Valores de Argentina, sujeta a la fiscalización de la Comisión Nacional de valores.

## **4. Del término de la Concesión**

El cedente recupera la concesión para el Estado al vencimiento del plazo convenido. En el caso del Acceso al Aeropuerto de Ezeiza, Autopista Richierie de Buenos Aires que corresponde a la única concesión cuyo plazo de otorgamiento ha vencido en el sistema Argentino, el Estado es el dueño de la concesión y la licitado públicamente sendos contratos de explotación del peaje y la mantención.

## **O. Obligación del concesionario de entregar información**

Tránsito total, pagante y pasante, en diferentes puntos de la red.

Accidentes.

Facturación por cobro de peaje.

Quejas de los Usuarios.

## **P. Grado de competencia que enfrenta el concesionario**

El concesionario enfrenta diversos grados de competencia, al que depende del tramo o ramal de que se trate:

La Av. General Paz no está afecta a pago de peaje.

El tramo de autopista entre Av. General Paz y Camino de Cintura (ver gráfico 1), tiene un alto grado de competencia, por cuanto existe, paralelo a la autopista, vías colectoras principales, libres de peaje, cuyo nivel de servicio es muy similar a la autopista principal, especialmente en horas de no punta.

Los ramales a Tigre, Campana y Pilar, no tiene alternativas del mismo nivel de servicio, por lo que el nivel de competencia del concesionario es bajo.



## **IV. Conclusiones**

---

### **A. Desde el punto de vista del usuario**

El resultado desde el punto de vista del usuario es positivo, aún cuando deba pagar una tarifa de peaje. La posición del usuario se ve favorecida por la existencia de vías libres de peaje, como el caso de la Av. General Paz y las vías colectoras expresas a la autopista principal, también proporcionadas por el concesionario.

Hay un subsidio cruzado desde los usuarios pagantes de la autopista hacia los usuarios de la Av. General Paz, situación de menor importancia frente a la magnitud de los beneficios captados por éstos, muchos de los cuales son los mismos usuarios y podría justificarse como una solución práctica a la dificultad de montar un sistema de recaudación en esta avenida, que sería algo más equitativo.

### **B. Desde el punto de vista del concesionario**

El resultado desde el punto de vista del concesionario es positivo, obteniendo desde la puesta en servicio utilidades y una rentabilidad sobre patrimonio creciente (véase cuadro 19).

**Cuadro 19**  
**RENTABILIDAD DEL CONCESIONARIO**  
*(en miles de US\$)*

<b>Año</b>	<b>Utilidad</b>	<b>Patrimonio Neto</b>	<b>Rentabilidad (%)</b>
1996	4 451	113 955	3.9
1997	17 388	146 543	11.9
1998	32 444	178 986	18.1
1999	44 208	223 194	19.8

**Fuente:** Autopistas del Sol, Memorias Anuales (1996, 1997, 1998 y 1999)

### C. Desde el punto de vista del gobierno

El resultado desde el punto de vista del gobierno es positivo, por cuanto recibe anualmente un pago que le permite financiar el costo del organismo de control y no ha requerido inversiones ni gastos operacionales mayores.

No se ha considerado en este análisis la recaudación de impuestos por parte del gobierno, tales como el IVA que afecta a las tarifas de peaje en el caso de Argentina, bajo el supuesto de que los usuarios habrían consumido sus recursos en otros bienes y servicios.

### D. Desde el punto de vista de la sociedad

Desde el punto de vista de la sociedad, es decir, la evaluación social tradicional, en la cual las transferencias se anulan entre sí y los precios son sociales, se obtiene para el proyecto una TIR social muy alta (31%), producto de la cantidad de vías que no están afectas a peajes. Un efecto no deseable podría ser el subsidio cruzado que existe entre los usuarios de la Av. General Paz y los pagantes en la red de la autopista.

Con respecto a la TIR del proyecto antes mencionada, cabe señalar que su valor es aproximado y dadas las consideraciones adoptadas podría estar sobreestimada.

**Cuadro 20**  
**RENTABILIDAD SOCIAL**

<b>VPN (12%)</b> <i>(millones US\$)</i>	<b>TIR %</b>
1 177.40	31

**Fuente:** Elaboración propia.

## Bibliografía

---

- Autopistas del Sol S.A. (2001), “Antecedentes Necesarios para la Evaluación de la Concesión Acceso Norte a la Ciudad de Buenos Aires”. ([www.ausol.com.ar](http://www.ausol.com.ar))
- (1999), Memoria y Balance. Buenos Aires, Argentina.
- (1998), Memoria y Balance. Buenos Aires, Argentina.
- (1997), Memoria y Balance. Buenos Aires, Argentina.
- (1996), Memoria y Balance. Buenos Aires, Argentina.
- (1995), Memoria y Balance. Buenos Aires, Argentina.
- (1994), “Estudio de Tránsito Corredor Acceso Norte – Tramo General Paz – Bifurcación RN / RN9”. Tomo I Informe, preparado por Barimont S.A. Consultora.
- (1994), Memoria y Balance. Buenos Aires, Argentina.
- Comisión Nacional de Valores, Argentina ( [www.cnv.gov.ar](http://www.cnv.gov.ar) ).
- Consorcio Sideco Americana – Iglys – Dycasa – Dragados y Construcciones (1993). “Estudio de Tránsito Corredor Acceso Norte – Tramo General Paz – Bifurcación RN8 / RN9 preparado por Barimont S.A. Consultora.
- Dragados y Construcciones S.A. (1991). “Informe Annual – información Económica – Financiera 1991”. Madrid, España. ( [www.dragados.com](http://www.dragados.com) ).
- Dycasa (1999). “Informe Anual – Estados Contables 1999”. Buenos Aires, Argentina. ( [www.dycasa.com](http://www.dycasa.com) ).
- Impregilo S.p.A. ( [www.impregilo.it](http://www.impregilo.it) )
- Ministerio de Economía y Obras y Servicios Públicos (1993), “Texto Definitivo de Contrato de Concesión de Obra Pública Red de Accesos a la Ciudad de Buenos Aires, Acceso Norte”. Buenos Aires, Argentina. ( [www.mecon.gov.ar](http://www.mecon.gov.ar) ).
- Ministerio de Infraestructura y Vivienda, Secretaría de Obras Públicas, OCRABA (Órgano de Control de las Concesiones de la Red de Accesos a la Ciudad de Buenos Aires), (2000), “Gestión 2000”.

Ministerio de Obras Públicas y Servicios Públicos, Red de Accesos a la Ciudad de Buenos Aires (1992)  
“Tránsito, Documentación Utilizada para el Dimensionamiento del Sistema”. (junio), Buenos Aires,  
Argentina.

Órgano de Control de Concesiones Viales (OCCOVI) (2001). “Control de Gestión” .

## **Anexo**

---



## RESULTADOS DE EVALUACIÓN ECONOMICA SOCIAL ACCESO NORTE A LA CIUDAD DE BUENOS AIRES

Año		Inversión (MMUS\$)	Variación costo explot. (MMUS\$)	TMDA					Ahorros costos (MMUS\$)				VPN 12% (MMUS\$)	TIR
Calendario	Concesión			Total hora punta		Total hora valle		Total	Operación	Tipo viaje	Accidentes	Total		
				Livianos	Pesados	Livianos	Pesados							
1994	0	-233.8											-233.77	31%
1995	1	-187.0											-166.98	
1996	2	-46.8	-2.7	116 477	9 592	271 780	22 382	420 232	13	116	16	140	72.44	
1997	3	-67.2	-31.2	129 875	10 696	303 042	24 957	468 570	13.8	147.0	15.2	173.0	53.09	
1998	4	-116.5	-32.5	144 151	11 872	336 353	27 700	520 076	16.6	163.9	21.9	196.2	30.00	
1999	5	-98.4	-30.8	167 715	13 812	391 334	32 228	605 089	16.7	196.8	17.6	228.9	56.54	
2000	6		-30.8	170 947	14 078	398 876	32 849	616 751	18.4	225.5	20.0	261.4	116.85	
2001	7		-30.8	189 867	15 636	443 022	36 485	685 010	19.5	246.0	19.1	284.6	114.83	
2002	8		-30.8	203 265	16 740	474 284	39 060	733 348	20.1	272.5	20.1	312.6	113.82	
2003	9		-30.8	214 341	17 652	500 128	41 188	773 309	21.2	292.7	21.9	335.9	110.01	
2004	10		-30.8	230 499	18 983	537 832	44 293	831 607	22.0	315.3	23.2	360.5	106.15	
2005	11		-30.8	242 736	19 991	566 385	46 645	875 757	22.8	338.4	24.6	385.8	102.05	
2006	12		-30.8	256 354	21 112	598 159	49 261	924 886	23.8	359.6	26.2	409.5	97.21	
2007	13		-30.8	270 552	22 281	631 287	51 990	976 110	24.6	382.2	27.5	434.3	92.48	
2008	14		-30.8	283 479	23 346	661 451	54 474	1 022 750	25.5	404.3	29.0	458.8	87.57	
2009	15		-30.8	297 387	24 491	693 902	57 146	1 072 926	26.4	426.2	30.4	483.0	82.61	
2010	16		-30.8	310 949	25 608	725 548	59 752	1 121 858	27.2	448.6	31.8	507.6	77.78	
2011	17		-30.8	324 367	26 713	756 855	62 331	1 170 266	28.1	470.5	33.3	531.9	72.99	
2012	18		-30.8	338 102	27 844	788 904	64 970	1 219 820	29.0	492.7	34.7	556.3	68.34	
2013	19		-30.8	351 592	28 955	820 381	67 562	1 268 490	29.9	514.8	36.1	580.8	63.86	
2014	20		-30.8	365 168	30 073	852 059	70 171	1 317 471	30.7	536.9	37.6	605.2	59.54	
												1 177.40		

Fuente: Elaboración propia. Nota: MMUS\$ equivale a millones de US\$.





Serie

recursos naturales e infraestructura

## Números publicados

1. Panorama minero de América Latina a fines de los años noventa, Fernando Sánchez Albavera, Georgina Ortiz y Nicole Moussa (LC/L.1253-P), N° de venta S.99.II.G.33 (US\$10.00), 1999. [www](#)
2. Servicios públicos y regulación. Consecuencias legales de las fallas de mercado, Miguel Solanes (LC/L.1252-P), N° de venta S.99.II.G.35 (US\$10.00), 1999. [www](#)
3. El código de aguas de Chile: entre la ideología y la realidad, Axel Dourojeanni y Andrei Jouravlev (LC/L.1263-P), N° de venta S.99.II.G.43 (US\$10.00), 1999. [www](#)
4. El desarrollo de la minería del cobre en la segunda mitad del Siglo XX, Nicole Moussa, (LC/L.1282-P), N° de venta S.99.II.G.54. (US\$10.00), 1999. [www](#)
5. La crisis eléctrica en Chile: antecedentes para una evaluación de la institucionalidad regulatoria, Patricio Rozas Balbontín, (LC/L.1284-P), N° de venta S.99.II.G.55 (US\$ 10.00), 1999. [www](#)
6. La Autoridad Internacional de los Fondos Marinos: un nuevo espacio para el aporte del Grupo de Países Latinoamericanos y Caribeños (GRULAC), Carmen Artigas (LC/L.1318-P), N° de venta S.00.II.G.10 (US\$ 10.00), 1999. [www](#)
7. Análisis y propuestas para el perfeccionamiento del marco regulatorio sobre el uso eficiente de la energía en Costa Rica, Rogelio Sotela (LC/L.1365-P), N° de venta S.00.II.G.34 (US\$ 10.00), 1999. [www](#)
8. Privatización y conflictos regulatorios: el caso de los mercados de electricidad y combustibles en el Perú, Humberto Campodónico, (LC/L.1362-P), N° de venta S.00.II.G.35 (US\$ 10.00), 2000. [www](#)
9. La llamada pequeña minería: un renovado enfoque empresarial, Eduardo Chaparro, (LC/L.1384-P), N° de venta S.00.II.G.76 (US\$ 10.00), 2000. [www](#)
10. Sistema eléctrico argentino: los principales problemas regulatorios y el desempeño posterior a la reforma, Héctor Pistonesi, (LC/L.1402-P), N° de venta S.00.II.G.77 (US\$10.00), 2000. [www](#)
11. Primer diálogo Europa-América Latina para la promoción del uso eficiente de la energía, Huberto Campodónico (LC/L.1410-P), N° de venta S.00.II.G.79 (US\$ 10.00), 2000. [www](#)
12. Proyecto de reforma a la Ley N°7447 "Regulación del Uso Racional de la Energía" en Costa Rica, Rogelio Sotela y Lidette Figueroa, (LC/L. 1427-P), N° de venta S.00.II.G.101 (US\$10.00), 2000. [www](#)
13. Análisis y propuesta para el proyecto de ley de "Uso eficiente de la energía en Argentina", Marina Perla Abruzzini, (LC/L. 1428-P), N° de venta S.00.II.G.102 (US\$ 10.00), 2000. [www](#)
14. Resultados de la reestructuración de la industria del gas en la Argentina, Roberto Kozulj (LC/L.1450-P), N° de venta S.00.II.G.124 (US\$10.00), 2000. [www](#)
15. El Fondo de Estabilización de Precios del Petróleo (FEPP) y el mercado de los derivados en Chile, Miguel Márquez D., (LC/L.1452-P) N° de venta S.00.II.G.132 (US\$10.00), 2000. [www](#)
16. Estudio sobre el papel de los órganos reguladores y de la defensoría del pueblo en la atención de los reclamos de los usuarios de servicios públicos, Juan Carlos Buezo de Manzanedo R. (LC/L.1495-P), N° de venta S.01.II.G.34 (US\$ 10.00), 2001. [www](#)
17. El desarrollo institucional del transporte en América Latina durante los últimos veinticinco años del siglo veinte, Ian Thomson (LC/L.1504-P), N° de venta S.01.II.G.49 (US\$ 10.00), 2001. [www](#)
18. Perfil de la cooperación para la investigación científica marina en América Latina y el Caribe, Carmen Artigas y Jairo Escobar, (LC/L.1499-P), N° de venta S.01.II.G.41 (US\$ 10.00), 2001. [www](#)
19. Trade and Maritime Transport between Africa and South America, Jan Hoffmann, Patricia Isa, Gabriel Pérez (LC/L.1515-P), N° de venta S.00.G.II.57 (US\$ 10.00), 2001. [www](#)
20. La evaluación socioeconómica de concesiones de infraestructura de transporte: caso Túnel El Melón - Chile, Francisco Ghisolfo (LC/L.1505-P), N° de venta S.01.II.G.50 (US\$ 10.00), 2001. [www](#)
21. El papel de la OPEP en el comportamiento del mercado petrolero internacional, Ariela Ruiz-Caro (LC/L.1514-P), N° de venta S.01.II.G.56 (US\$ 10.00), 2001. [www](#)

22. El principio precautorio en el derecho y la política internacional, Carmen Artigas (LC/L.1535-P), N°de venta S.01.II.G.80 (US\$ 10.00), 2001. [www](#)
23. Los beneficios privados y sociales de inversiones en infraestructura: una evaluación de un ferrocarril del Siglo XIX y una comparación entre esta y un caso del presente, Ian Thomson (LC/L.1538-P), N° de venta S.01.II.G.82 (US\$ 10.00), 2001. [www](#)
24. Consecuencias del shock petrolero en el mercado internacional a fines de los noventa, Humberto Campodónico (LC/L.1542-P), N° de venta S.01.II.G.86 (US\$ 10.00), 2001. [www](#)
25. La congestión del tránsito urbano: causas y consecuencias económicas y sociales, Ian Thomson y Alberto Bull (LC/L.1560-P), N° de venta S.01.II.G.105, (US\$ 10.00), 2001. [www](#)
26. Reformas del sector energético, desafíos regulatorios y desarrollo sustentable en Europa y América Latina, Wolfgang F. Lutz (LC/L.1563-P), N°de venta S.01.II.G.106 (US\$ 10.00), 2001. [www](#)
27. Administración del agua en América Latina y el Caribe en el umbral del siglo XXI, Andrei Juravlev (LC/L.1564-P), N° de venta S.01.II.G.109 (US\$ 10.00), 2001. [www](#)
28. Tercer diálogo parlamentario Europa-América Latina para la promoción del uso eficiente de la energía, Humberto Campodónico (LC/L.1568-P), N°de venta S.01.II.G.111 (US\$ 10.00), 2001. [www](#)
29. Water management at the River basin level: Challenger in Latin America, Axel Dourojeanni (LC/L.1568), N° de venta E.01.II.G.126 (US\$ 10.00), 2001. [www](#)
30. Telemática: un nuevo escenario para el transporte automotor, Gabriel Pérez (LC/L.1583-P), N°de venta S.01.II.G.134 (US\$ 10.00), 2001. [www](#)
31. Fundamento y anteproyecto de ley para promover la eficiencia energética en Venezuela, Vicente García Dodero, Fernando Sánchez Albavera, (LC/L.1584-P), N° de venta S.01.II.G.134 (US\$ 10.00), 2001. [www](#)
32. Transporte marítimo regional y de cabotaje en América Latina y el Caribe: el caso de Chile Jan Hoffmann (LC/L.1598-P), N° de venta S.01.II.G.139, (US\$ 10.00), 2001. [www](#)
33. Mejores prácticas de transporte intermodal en las Américas: estudio de casos de exportaciones del Mercosur al NAFTA, José María Rubiato Elizalde, (LC/L.1615-P), N° de venta S.01.II.G.154, (US\$ 10.00), 2001. [www](#)
34. La evaluación socioeconómica de concesiones de infraestructura de transporte: caso Acceso Norte a la ciudad de Buenos Aires – Argentina, Francisco Ghisolfo, (LC/L.1625-P), N° de venta S.01.II.G.162, (US\$ 10.00), 2001. [www](#)

## Otros títulos elaborados por la actual División de Recursos Naturales e Infraestructura y publicados bajo la Serie Medio Ambiente y Desarrollo

1. Las reformas energéticas en América Latina, Fernando Sánchez Albavera y Hugo Altomonte (LC/L.1020), abril de 1997. [www](#)
2. Private participation in the provision of water services. Alternative means for private participation in the provision of water services, Terence Lee y Andrei Jouravlev (LC/L.1024), mayo de 1997 (inglés y español). [www](#)
3. Procedimientos de gestión para un desarrollo sustentable (aplicables a municipios, microrregiones y cuentas), Axel Dourojeanni (LC/L.1053), septiembre de 1997 (español e inglés). [www](#)
4. El Acuerdo de las Naciones Unidas sobre pesca en alta mar: una perspectiva regional a dos años de su firma, Carmen Artigas y Jairo Escobar (LC/L.1069), septiembre de 1997 (español e inglés).
5. Litigios pesqueros en América Latina, Roberto de Andrade (LC/L.1094), febrero de 1998 (español e inglés).
6. Prices, property and markets in water allocation, Terence Lee y Andrei Jouravlev (LC/L.1097), febrero de 1998 (inglés y español). [www](#)
8. Hacia un cambio en los patrones de producción: Segunda Reunión Regional para la Aplicación del Convenio de Basilea en América Latina y el Caribe (LC/L.1116 y LC/L.1116 Add/1), vols. I y II, septiembre de 1998.
9. Proyecto CEPAL/Comisión Europea “Promoción del uso eficiente de la energía en América Latina”. La industria del gas natural y las modalidades de regulación en América Latina, Humberto Campodónico (LC/L.1121), abril de 1998. [www](#)
10. Proyecto CEPAL/Comisión Europea “Promoción del uso eficiente de la energía en América Latina”. Guía para la formulación de los marcos regulatorios, Pedro Maldonado, Miguel Márquez e Iván Jaques (LC/L.1142), septiembre de 1998.
11. Proyecto CEPAL/Comisión Europea “Promoción del uso eficiente de la energía en América Latina”. Panorama minero de América Latina: la inversión en la década de los noventa, Fernando Sánchez Albavera, Georgina Ortiz y Nicole Moussa (LC/L.1148), octubre de 1998. [www](#)
12. Proyecto CEPAL/Comisión Europea “Promoción del uso eficiente de la energía en América Latina”. Las reformas energéticas y el uso eficiente de la energía en el Perú, Humberto Campodónico (LC/L.1159), noviembre de 1998.

- 13** Financiamiento y regulación de las fuentes de energía nuevas y renovables: el caso de la geotermia, Manlio Coviello (LC/L.1162), diciembre de 1998.
- 14** Proyecto CEPAL/Comisión Europea “Promoción del uso eficiente de la energía en América Latina”. Las debilidades del marco regulatorio eléctrico en materia de los derechos del consumidor. Identificación de problemas y recomendaciones de política, Patricio Rozas (LC/L.1164), enero de 1999. [www](#)
- 15** Proyecto CEPAL/Comisión Europea “Promoción del uso eficiente de la energía en América Latina”. Primer Diálogo Europa-América Latina para la Promoción del Uso Eficiente de la Energía (LC/L.1187), marzo de 1999.
- 16** Proyecto CEPAL/Comisión Europea “Promoción del uso eficiente de la energía en América Latina”. Lineamientos para la regulación del uso eficiente de la energía en Argentina, Daniel Bouille (LC/L.1189), marzo de 1999.
- 17** Proyecto CEPAL/Comisión Europea “Promoción del uso eficiente de la Energía en América Latina”. Marco Legal e Institucional para promover el uso eficiente de la energía en Venezuela, Antonio Ametrano (LC/L.1202), abril de 1999.

- 
- El lector interesado en números anteriores de esta serie puede solicitarlos dirigiendo su correspondencia a la Unidad de Transporte de la División de Recursos Naturales e Infraestructura, CEPAL, Casilla 179-D, Santiago, Chile. No todos los títulos están disponibles.
  - Los títulos a la venta deben ser solicitados a la Unidad de Distribución, CEPAL, Casilla 179-D, Santiago, Chile, Fax (562) 210 2069, [publications@eclac.cl](mailto:publications@eclac.cl).

[www](#): Disponible también en Internet: <http://www.eclac.cl>

Nombre: ..... Actividad:..... Dirección:..... Código postal, ciudad, país: ..... Tel.: ..... Fax: ..... E.mail: .....
---