

SOUTH AMERICA

# Crisis and Chances

2002 has not been a good year for our regional economies. The growing crisis that started a few years ago was particularly intense this year, seriously affecting the gas industry in the entire south cone of Latin America.



Main South Cone Pipelines  
Principales Gasoductos cono Sur

While in some countries like Argentina, businesses with the natural gas industry were almost frozen; activities in the rest of the region fell to less than half of its previous year figures.

It would be premature at this time to tell how long the crisis will last in our industry. However, the main issues and projects, which made the world community pay closer attention to our region, are still intact. There are two main drivers which allow us to be optimistic for the future: the need to change the energy usage matrix, and the regional integration projects.

Analyzing the energy matrix per country, it is easy to see that, with the exception of Argentina, the use of natural gas in the south cone is still very limited. This is in contrast to the natural gas reserves in the region, basically concentrated in Argentina and Bolivia. The same as for the rest of the world, natural gas is bound to play a key role for the regional energy matrix in the near future; as a clean and low environmental impact fuel offering a less expensive alternative.

On the other hand, in the last five years, the construction of a large number of border crossing pipelines has contributed to a closer regional integration. There are currently 13 international pipelines in operation: two from Bolivia to Brazil, one from Bolivia to Argentina, seven from Argentina to Chile, two from Argentina to Uruguay, and one from Argentina to Brazil.

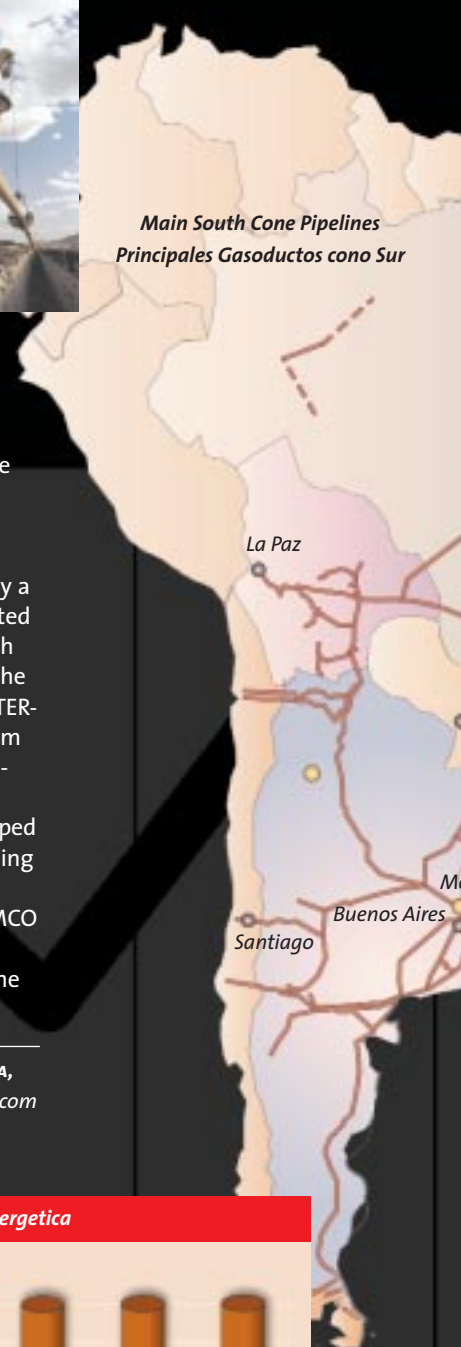
Many local interconnecting pipelines are also under construction. In addition to an ongoing analysis, which will soon create a fully interconnected system, with consequent expansion of natural gas utilization. The huge reserves at the Camisea field in Peru are likely to contribute and feed the system in the near future, given the proximity of both areas.

Other major projects, such as the construction on the Pacific Coast of a facility to export liquefied natural gas from Bolivia to the US West Coast,

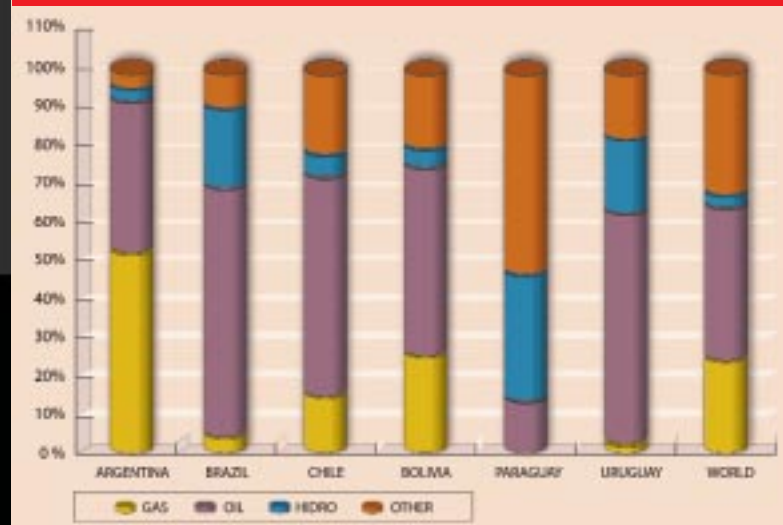
the region-wide increased use of vehicular compressed natural gas utilization, and governmental plans for massive connection of residential customers, will contribute to the expansion of the natural gas industry in the region.

The ELSTER-AMCO group is determined to play a key role in the region. With two facilities located almost in the geographical center of the south cone, on average a 2-hour flight from any of the region's natural gas main utilization areas, ELSTER-AMCO de Sudamerica is the group's strong arm in this part of the world. Apart from its world-class residential meter manufacturing plant, ELSTER-AMCO de Sudamerica has a fully equipped metering laboratory, as well as repair and training facilities. Through a number of well-trained engineers and local representatives, ELSTER-AMCO de Sudamerica provides technical support as well as dedicated application assistance for the entire portfolio of the group's products.

FROM ENRIQUE ALANIZ, ELSTER-AMCO DE SUDAMERICA, ARGENTINA  
ealaniz@elsteramcosa.com



Energy Matrix / Matriz Energetica



## SUDAMERICA

# Crisis y oportunidades



Locations / Plantas de  
**ELSTER** **AMCO**  
 de Sudamérica



2002 no ha sido un buen año para las economías regionales. La creciente crisis iniciada hace algunos años fue particularmente intensa, afectando seriamente a la industria del gas en la totalidad del cono sur de Latinoamérica.

Mientras que en algunos países como la Argentina los negocios en la industria del gas natural quedaron casi paralizados, la actividad en el resto de la región cayó a menos de la mitad de sus valores en años anteriores.

Sería prematuro en este momento aventurar cuánto durará la crisis en nuestra industria. No obstante, los principales factores y proyectos que hicieron que la comunidad internacional prestara especial atención a nuestra región continúan intactos. Existen dos hechos fundamentales que nos permiten ser optimistas de cara al futuro: la necesidad de un cambio en la matriz energética, y los proyectos de integración regional.

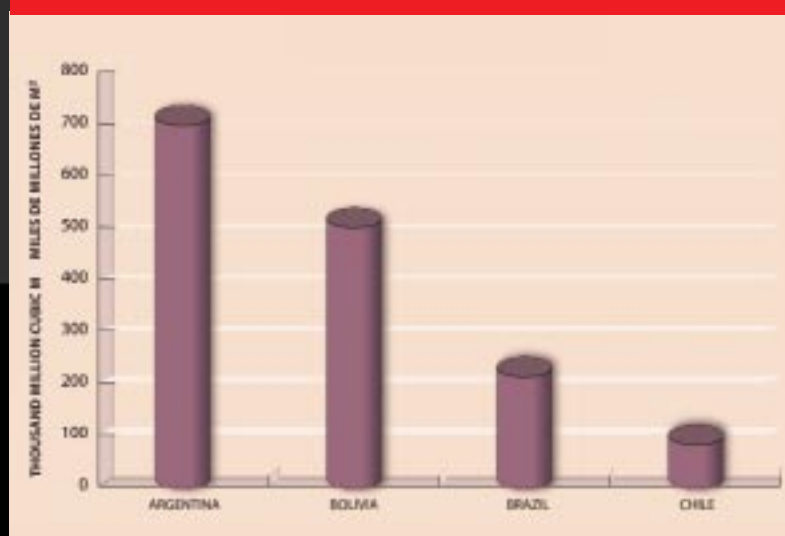
Analizando la matriz energética de cada país, se puede ver que con excepción de Argentina, el uso del gas natural en el cono sur es todavía muy limitado. Esto contrasta con los niveles de reservas en la región, básicamente concentrados en Argentina y Bolivia. Al igual que en el resto del mundo, el gas natural está llamado a jugar un papel fundamental en la matriz energética regional en el futuro cercano.

Por otro lado, en los últimos cinco años, la construcción de una cantidad de gasoductos internacionales ha contribuido a una mayor integración regional. En este momento se encuentran 13 gasoductos internacionales en operación: dos de Bolivia a Brasil, uno de Bolivia a Argentina, siete de Argentina a Chile, dos de Argentina a Uruguay, y uno de Argentina a Brasil.

Una gran cantidad de gasoductos de interconexión locales se encuentran en construcción. Adicionalmente se realizan los análisis para crear en corto tiempo un sistema totalmente interconectado, con la consecuente expansión del uso del gas natural. Las importantes reservas de campo de Camisea en Perú contribuirán al sistema en un futuro cercano, dada la proximidad de ambas áreas.

Otros proyectos de gran importancia, como la construcción de un puerto en el Pacífico para la exportación de gas natural licuado desde Bolivia a la costa Oeste de los Estados Unidos, el incremento a lo largo de la región del uso del gas natural comprimido para vehículos, y los planes de algunos gobiernos para la conexión masiva de clientes residenciales, contribuirán a la expansión del gas natural en la región.

Natural Gas Reserves / Reservas de Gas Natural



El grupo ELSTER-AMCO está determinado a jugar un importante papel en la región. Con dos plantas ubicadas casi en el centro geográfico del cono sur, y a una distancia promedio de dos horas de vuelo a las más importantes áreas de consumo de gas natural de la región, ELSTER-AMCO de Sudamérica es el brazo fuerte del grupo en este lugar del mundo. Además de su planta de producción de medidores residenciales de clase mundial, ELSTER-AMCO de Sudamérica posee un laboratorio de medición completamente equipado, como así también facilidades para reparación y entrenamiento. A través de una cantidad de expertos ingenieros y de representantes locales, ELSTER-AMCO de Sudamérica provee soporte técnico, así como asistencia en aplicaciones para todos los productos del grupo.

FROM ENRIQUE ALANIZ, ELSTER-AMCO DE SUDAMERICA,  
 ARGENTINA

ealaniz@elsteramcosa.com