

EXPORTACIONES Y EMPLEO EN BOLIVIA

Beatriz Muriel H. y Joaquín Mayorga



Contexto

- Las exportaciones han sido un componente fundamental de la economía boliviana
- Los gobiernos de turno han implementado políticas de promoción a las exportaciones
 - Construcción de gasoductos hacia Argentina y Brasil
 - Ampliación de oportunidades para producción agrícola
 - Apertura de mercados
- Pocos bienes primarios han constituido gran parte de las exportaciones
- Vulnerabilidad macroeconómica frente a la variabilidad de precios

Motivación

- ¿Cuán importantes son las exportaciones para la creación de empleos?
- Estimación de la cantidad de empleos generados por las exportaciones
 - Directos (valor agregado)
 - Indirectos (consumo intermedio de bienes nacionales)

Metodología

- ¿Cuánto empleo se requiere en la exportación de una camisa?
 - Empleo requerido para producir una camisa \times camisas exportadas =
Empleo directo
 - Empleo requerido para producir bienes intermedios usados en la elaboración de una camisa \times camisas exportadas =
Empleo indirecto

Metodología

- Ejemplo con dos bienes:

$$\bullet \begin{bmatrix} a_1 \\ a_2 \end{bmatrix} = \left([a_{RD,1} \quad a_{RD,2}] * \left[\underbrace{\begin{bmatrix} 1 & 0 \\ 0 & 1 \end{bmatrix}}_{\text{Efecto inicial}} + \underbrace{\begin{bmatrix} c_{11} & c_{12} \\ c_{21} & c_{22} \end{bmatrix}}_{\text{Impactos progresivos}} + \underbrace{\begin{bmatrix} c_{11} & c_{12} \\ c_{21} & c_{22} \end{bmatrix}^2}_{\text{Impactos progresivos}} + \dots + \underbrace{\begin{bmatrix} c_{11} & c_{12} \\ c_{21} & c_{22} \end{bmatrix}^\infty}_{\text{Impactos progresivos}} \right] \right),$$

- a_j , requerimiento directo e indirecto de empleo para la producción de j
- $a_{RD,j}$, requerimiento directo de empleo para la producción de j (E_j/VBP_j)
- $c_{jj'}$, coeficiente técnico - consumo intermedio ($V_j/V_{j'}$)

Metodología

- Ejemplo con dos bienes:

- $$\begin{bmatrix} a_1 \\ a_2 \end{bmatrix} = \left([a_{RD,1} \quad a_{RD,2}] * \left[\begin{bmatrix} 1 & 0 \\ 0 & 1 \end{bmatrix} - \begin{bmatrix} c_{11} & c_{12} \\ c_{21} & c_{22} \end{bmatrix} \right]^{-1} \right),$$

- $$\begin{bmatrix} E_1 \\ E_2 \end{bmatrix} = [a_1 \quad a_2] \times \begin{bmatrix} x_1 \\ x_2 \end{bmatrix}$$

- E_j es el empleo total involucrado en las exportaciones x_j .

Metodología

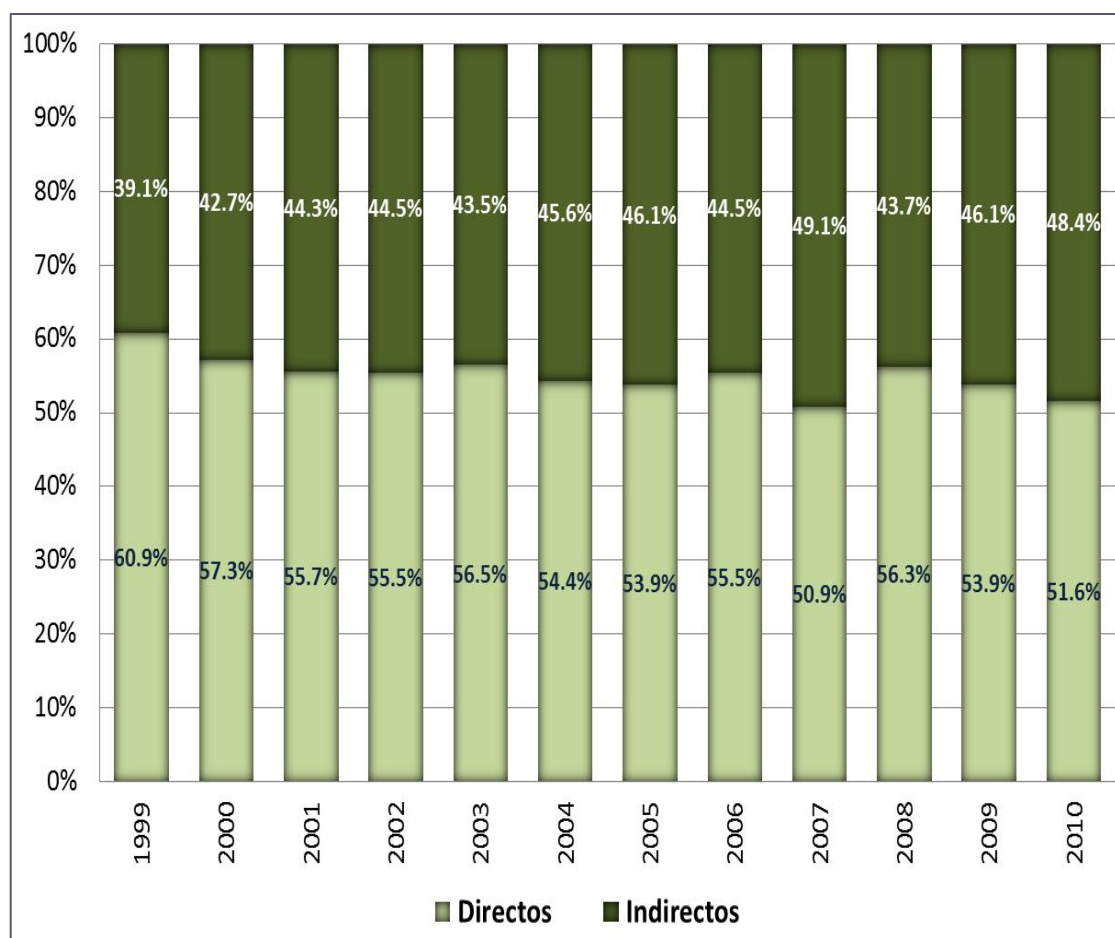


Metodología

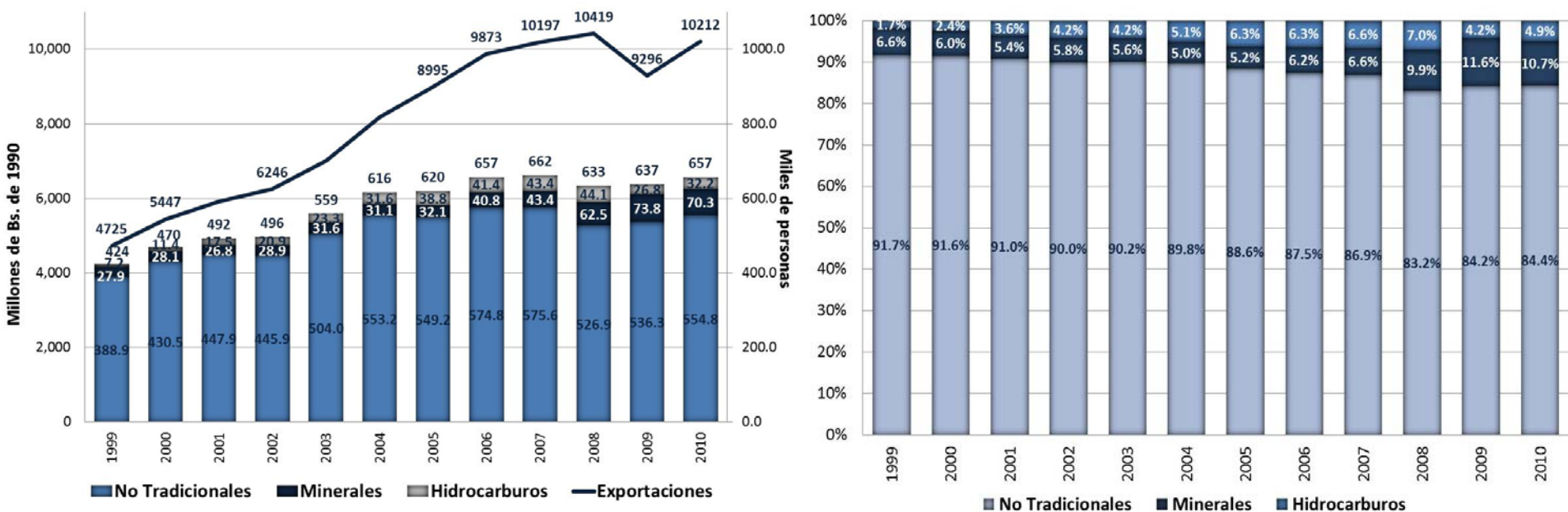
- Caso boliviano (35 tipos de productos):
 - $E = A'X$
 - E , vector $1 \times j$ de empleos directos e indirectos por producto
 - X , vector $1 \times j$ del valor real de las exportaciones
 - Para el empleo total:
 - Exportaciones en precios reales (MIP 1999-2010, INE)
 - Para el empleo relacionado con cada país y tipo de producto:
 - Ratio entre las exportaciones a un país y las exportaciones totales a precios corrientes multiplicado por las exportaciones totales a precios reales.

Resultados

Composición del Empleo Generado por las Exportaciones, 1999-2010

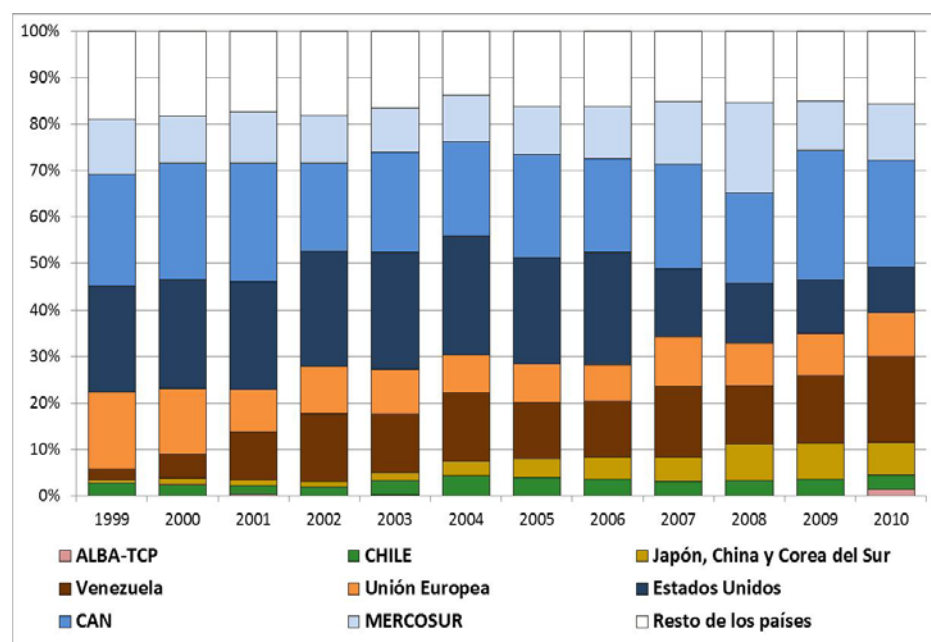
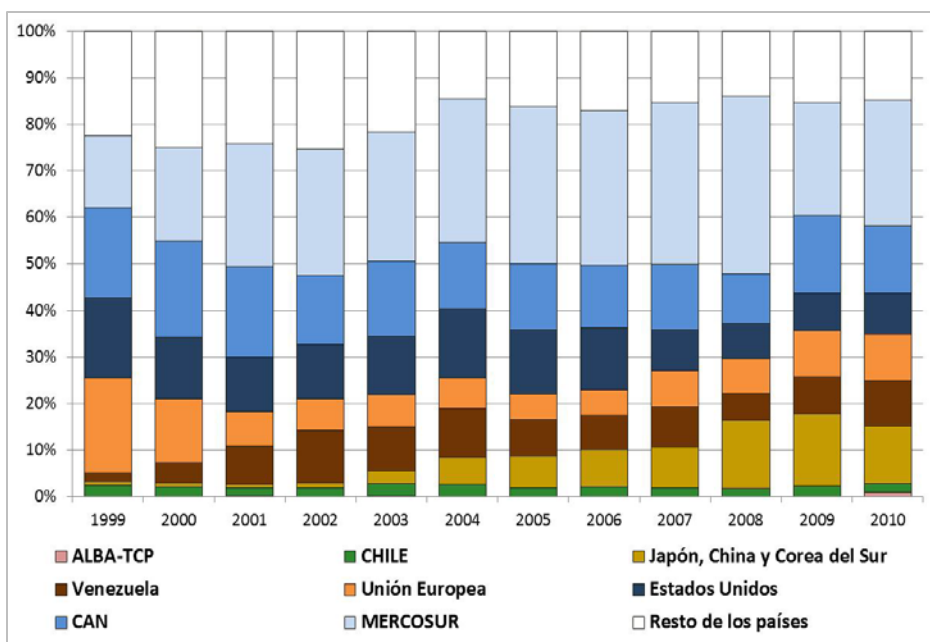


Empleos (Directos e Indirectos) Generados por las Exportaciones, 1999-2010



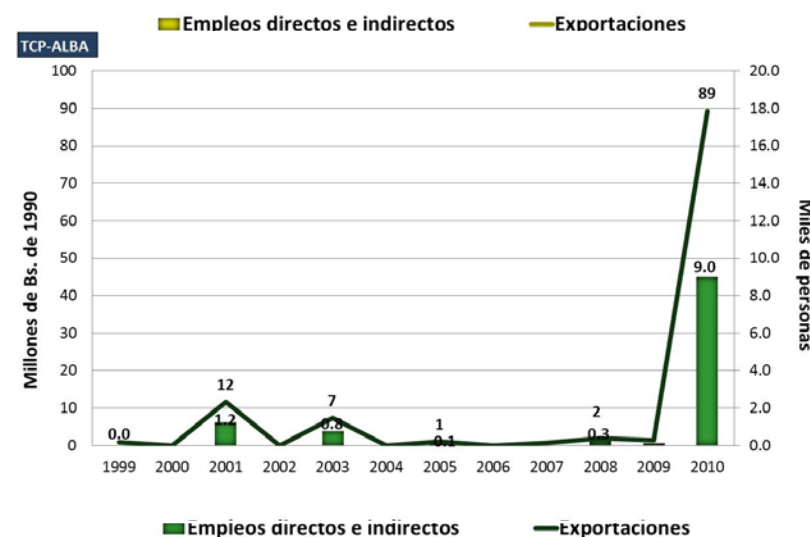
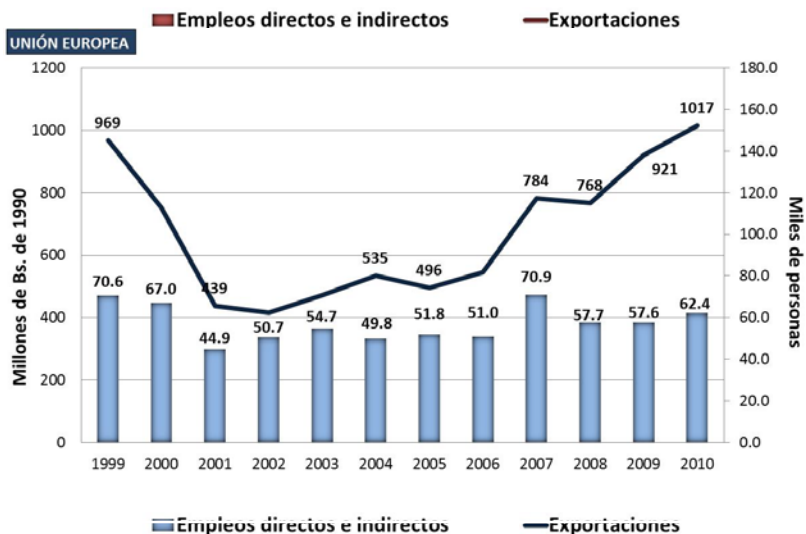
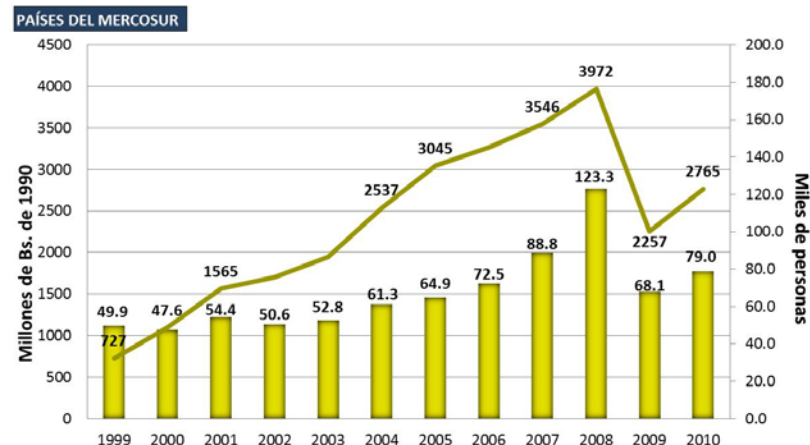
Fuente: Elaboración de los autores con base a datos del Instituto Nacional de Estadística.

Composición de las Exportaciones (a precios de 1990) y Empleos por Socios Comerciales, 1999-2010



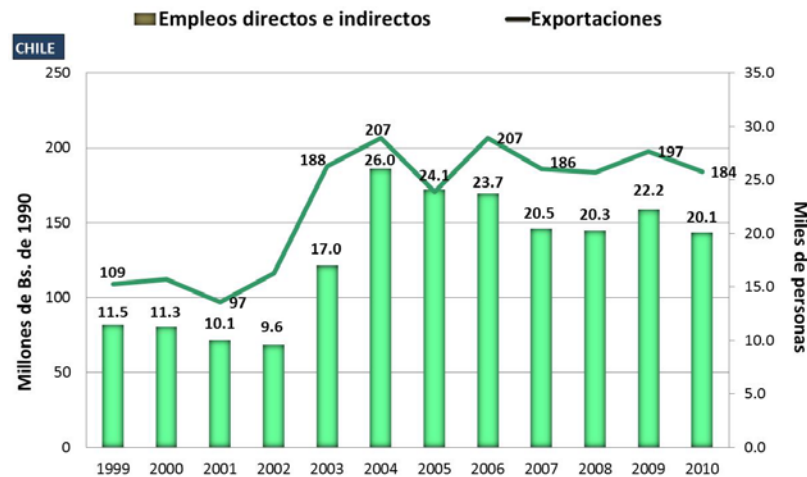
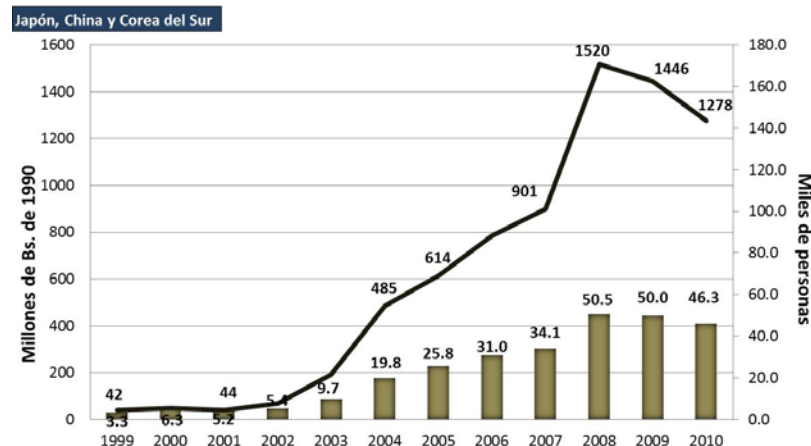
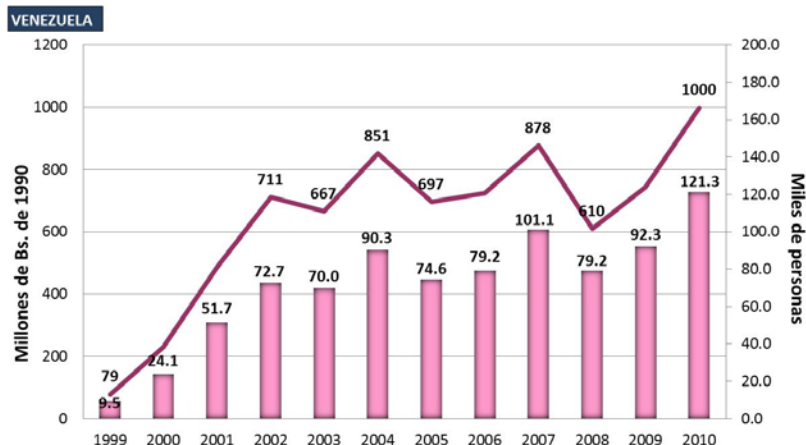
Fuente: Elaboración de los autores con base a datos del Instituto Nacional de Estadística.

Exportaciones y Generación de Empleos por Países/Acuerdos Comerciales, 1999-2010



Fuente: Elaboración de los autores con base a datos del Instituto Nacional de Estadística.

Exportaciones y Generación de Empleos por Países/Acuerdos Comerciales, 1999-2010



Fuente: Elaboración de los autores con base a datos del Instituto Nacional de Estadística.