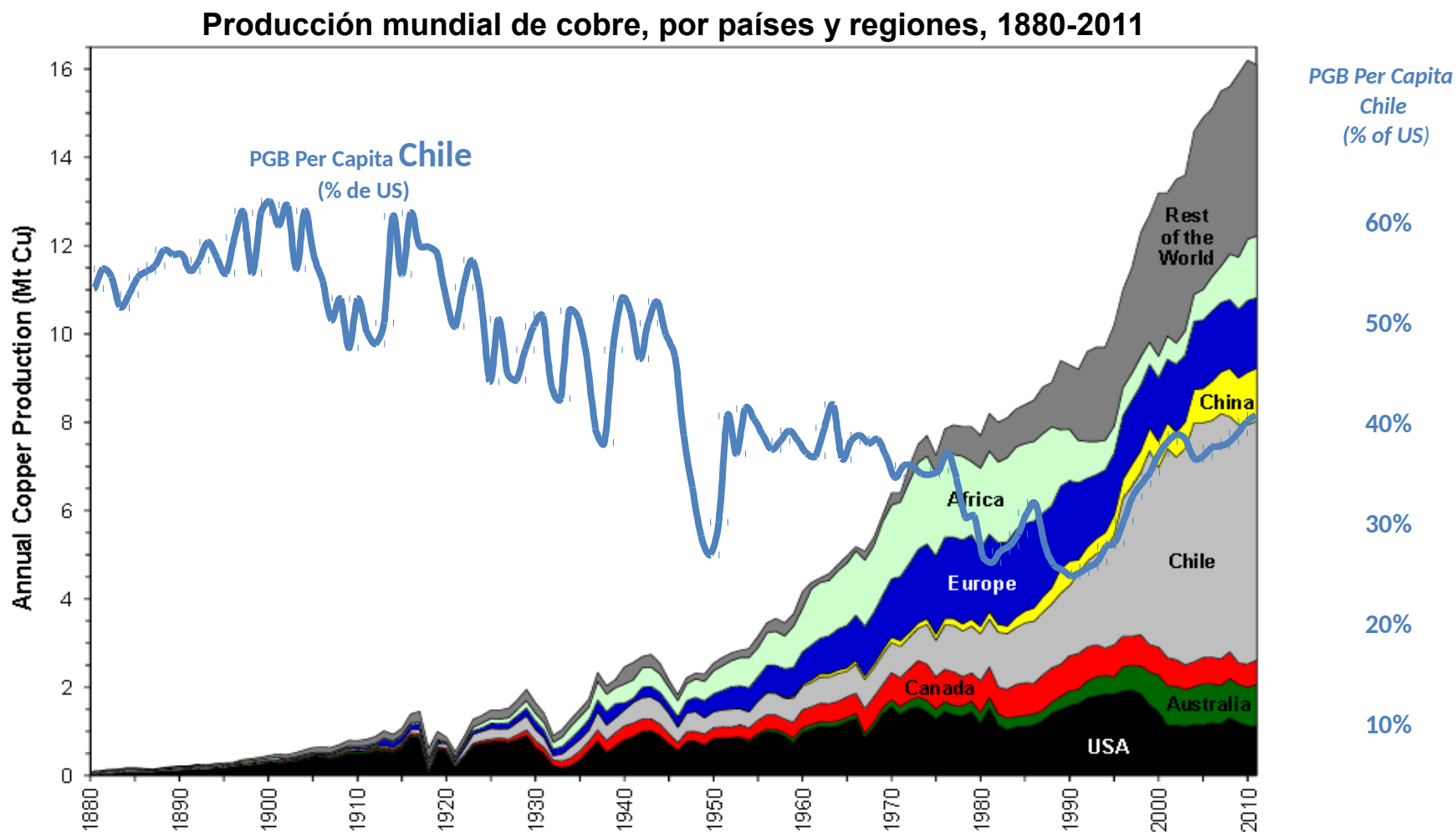


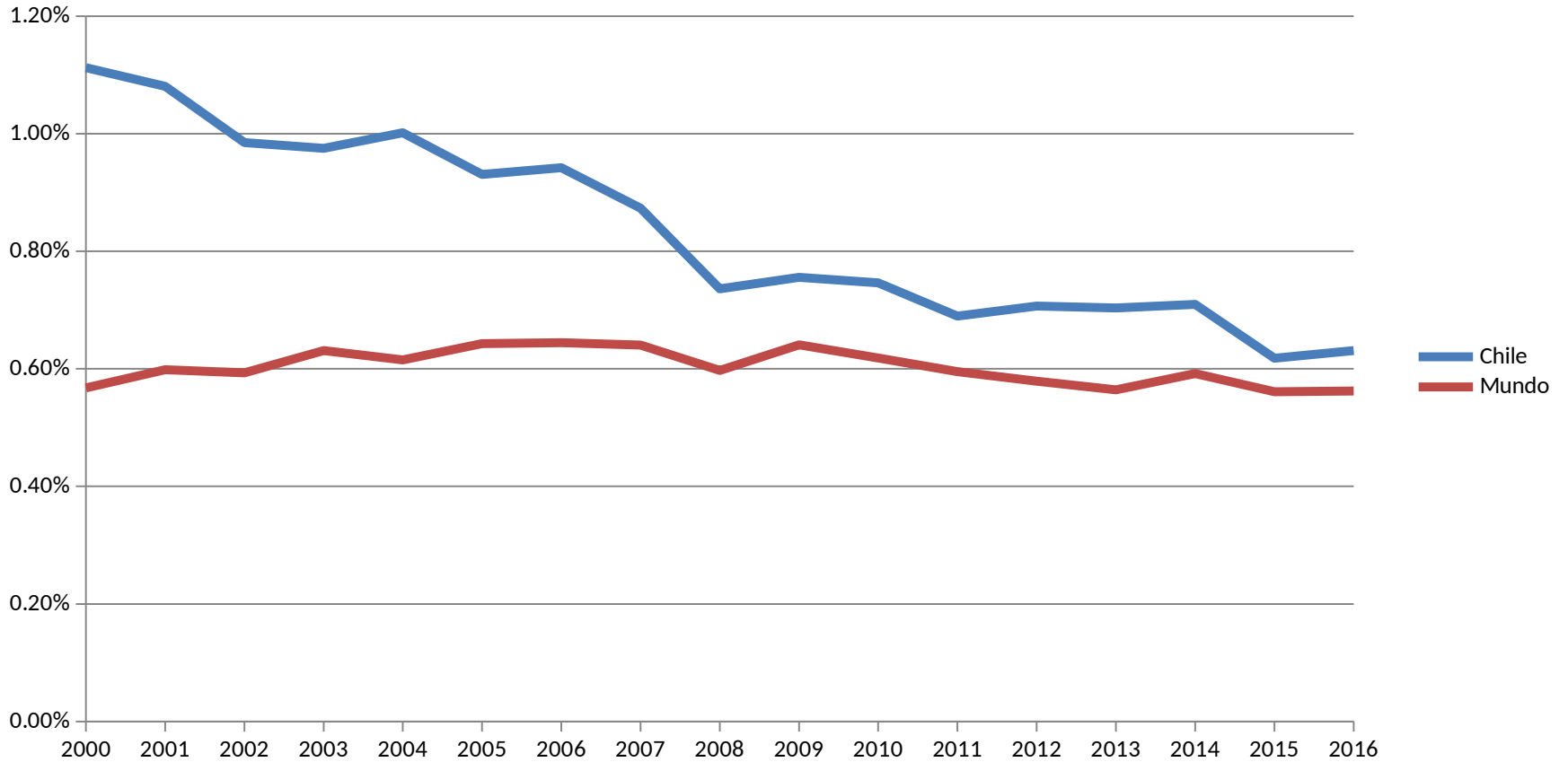
Producir más cobre, es más que un fenómeno cuantitativo

El crecimiento en la producción fue acompañado de nuevas y mayores capacidades



Fuente: G.M. Mudd, Weng, Z., R. Memary, S.A. Northey, D. Giurco, S. Mohr, L. Mason (2012) Future Greenhouse Gas Emissions from Copper Mining: Assessing Clean Energy Scenarios" p.4

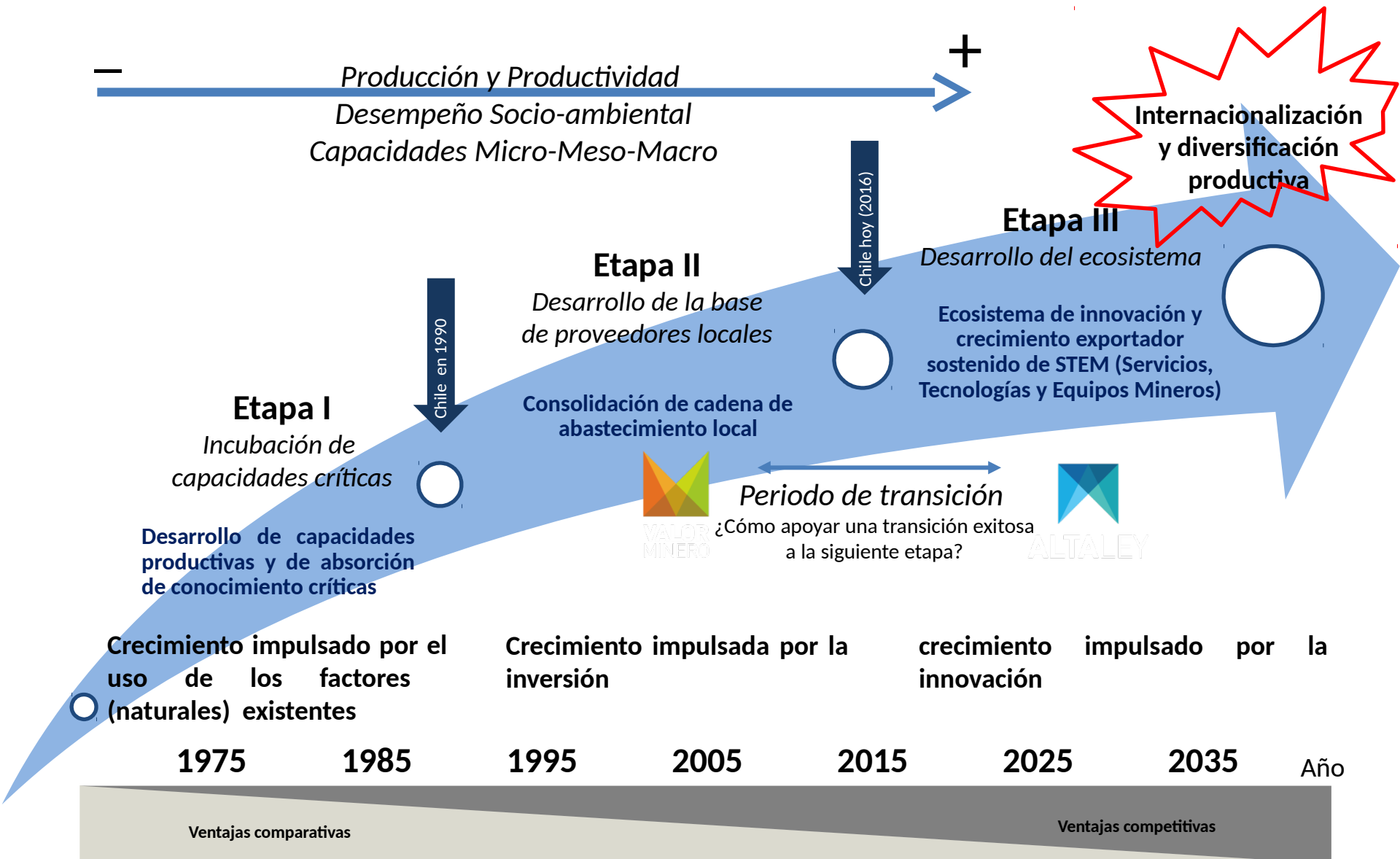
Evolución de las leyes de cobre para Chile y el mundo



Fuente: SONAMI. Datos Cochilco para Chile (2000 - 2016) y WoodMackenzie para el mundo

Proceso de desarrollo de STEM* internacionales

También tiene etapas sucesivas en un proceso evolutivo de desarrollo



*STEM: Servicios, tecnologías y equipos mineros

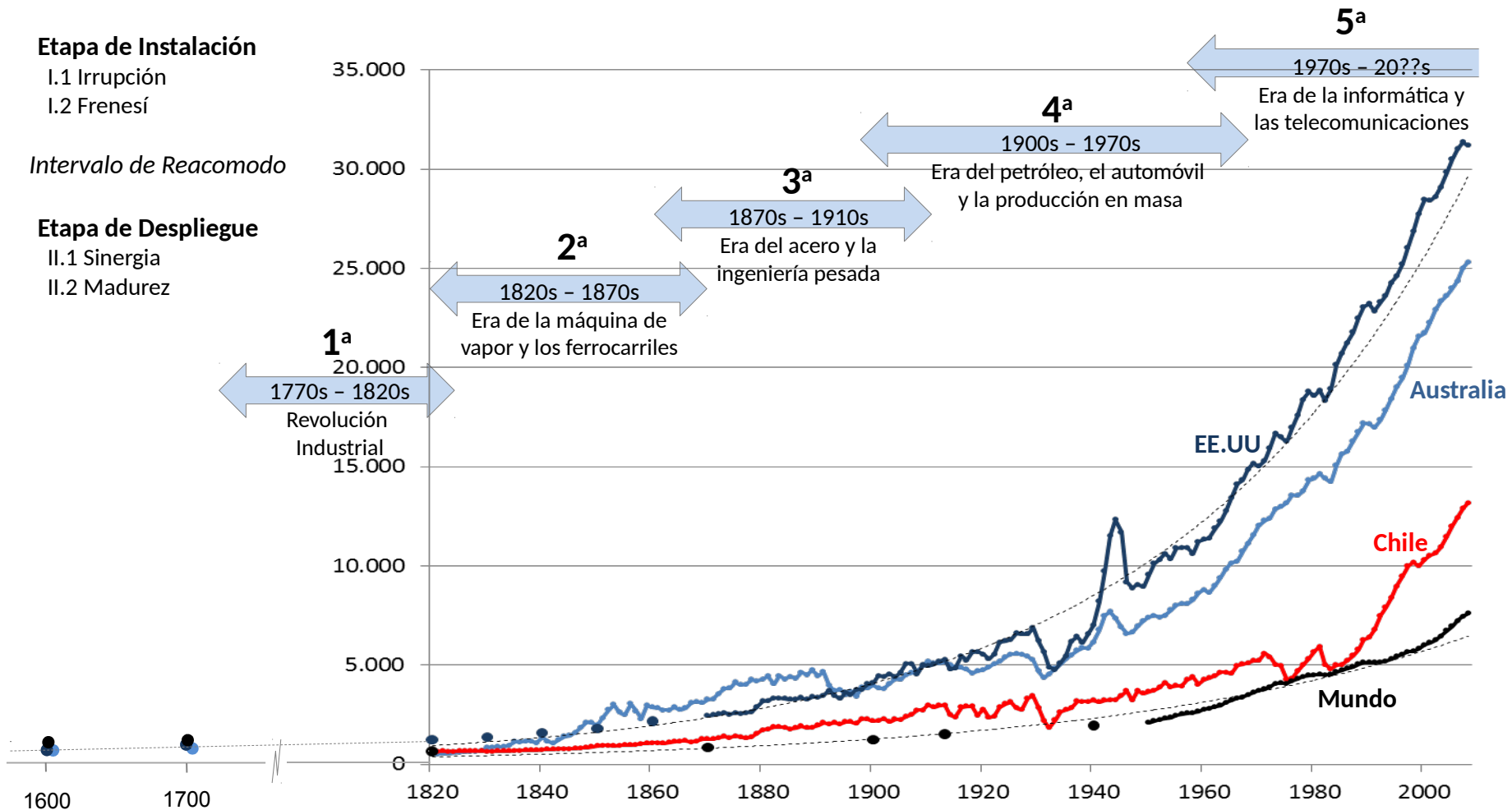
El cambio tecnológico como motor de crecimiento

5 Revoluciones Tecnológicas desde la Revolución Industrial y la siguiente es...¿?

En cada Revolución:

- I. **Etapa de Instalación**
 - I.1 Irrupción
 - I.2 Frenesí
- Intervalo de Reacomodo
- II. **Etapa de Despliegue**
 - II.1 Sinergia
 - II.2 Madurez

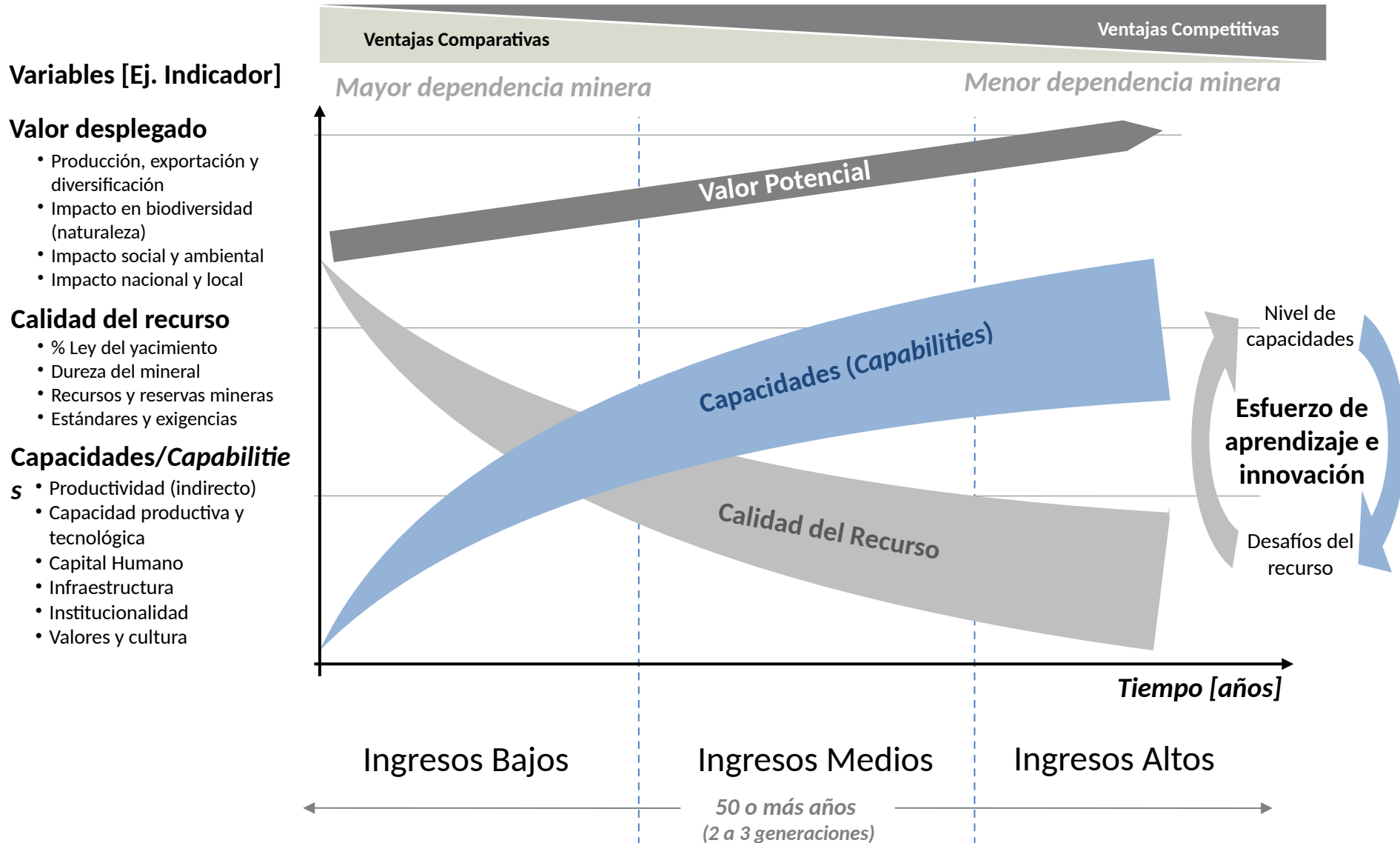
Revoluciones Tecnológicas y PGB per cápita 1600 - 2008 (PPP 1990 US\$ Internac. GK.)



Fuente: Pérez, C. (2005) "Revoluciones Tecnológicas y Capital Financiero"; Disponible en (abril 2016): <http://www.carlotaperez.org>

Estructura y dinámica del desarrollo en torno a la minería (RRNN)

La ventaja natural se va agotando y debe ser compensada con nuevas ventajas para mantener el atractivo de la industria, su capacidad de entregar valor y el proceso de desarrollo



El desafío permanente por ganar la licencia social para operar

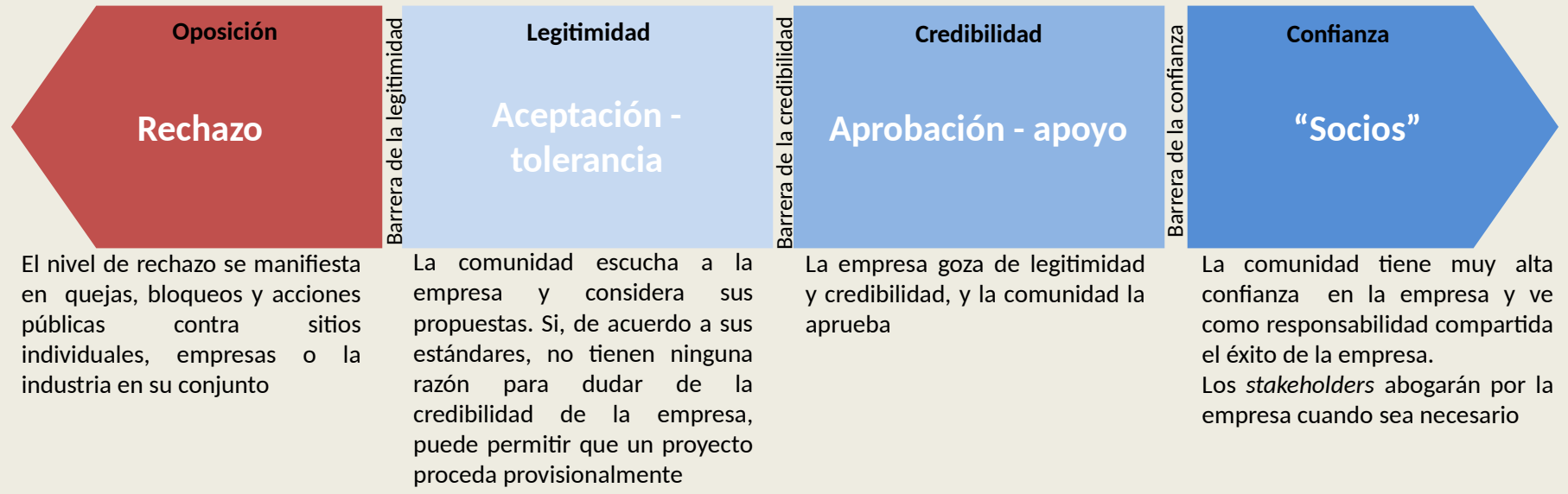
¿Qué valor le ofrece la empresa a la sociedad?...y vice-versa

¿Cuál es la propuesta de valor para la “sociedad”, para los *stakeholders*?

...y también

¿Cuál es la propuesta de valor que la “sociedad” o los *stakeholders* le ofrecen a la empresa?

Entorno Sociopolítico



A Universal feeling, whether well or ill founded, cannot be safely disregarded.

– Abraham Lincoln

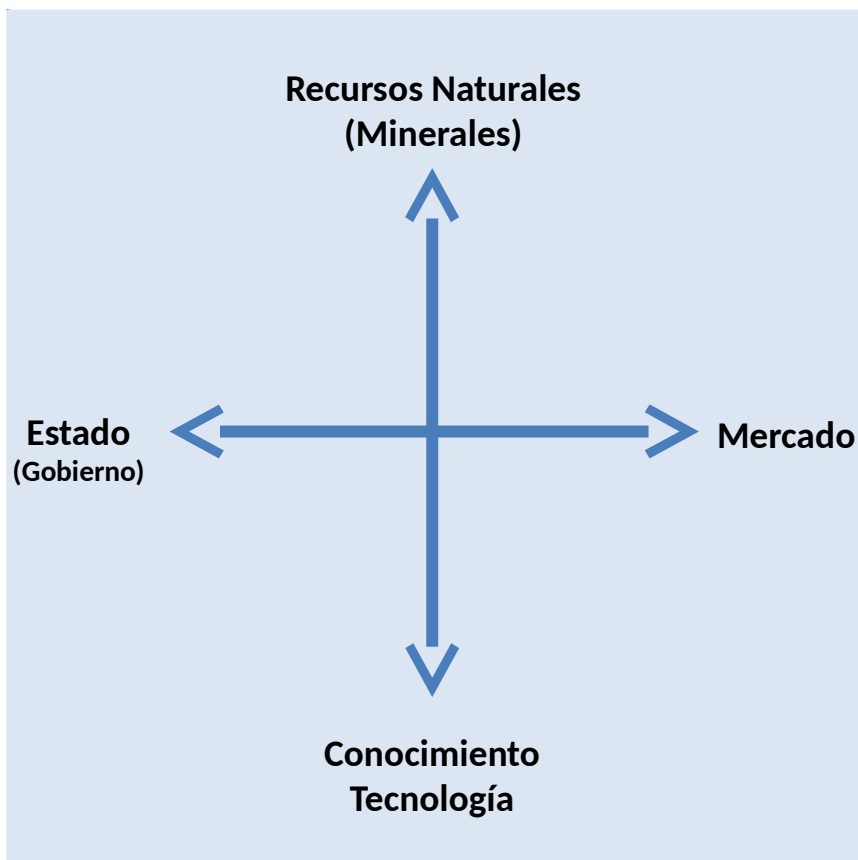
Un sentimiento universal, ya sea bien o mal fundado, no se puede ignorar.

La falsa dicotomía que nos tuvo atrapados durante el S.XX

Un paradigma alternativo para jugar un rol protagónico en el Siglo XXI

Siglo XX

Ejes articuladores del debate



Siglo XXI

Ejes articuladores del debate

Economía en torno RRNN intensiva en conocimiento



La experiencia chilena
¿Cuál es la etapa siguiente?

Relación transaccional Estado-Mercado

Siglo XX

Economías mineras en el Siglo XXI

Alianza Público-Privada (Valor Compartido)

Esta transición es urgente (proceso evolutivo)
¿Cómo se organiza este proceso?

Economía en torno RRNN como actividad rentista