

Desarrollo de Infraestructura Financiera como Habilitador de Competencia y Crecimiento de la Industria

Conferencia anual de la CMF 2026

Dr. Vasco Cortez · Diana Palacios

Shinkansen CPBV · 2026

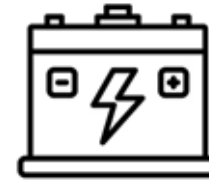
¿Cómo desarrollamos
habilitadores para que más
actores **compitan** y **crezca** la
industria financiera?

Analogía: ¿Podemos pasar de la minería de Litio a producir baterías de Litio?

Minería de Litio



Baterías de Litio

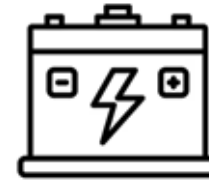


Analogía: ¿Podemos pasar de la minería de Litio a producir baterías de Litio?

Minería de Litio



Baterías de Litio

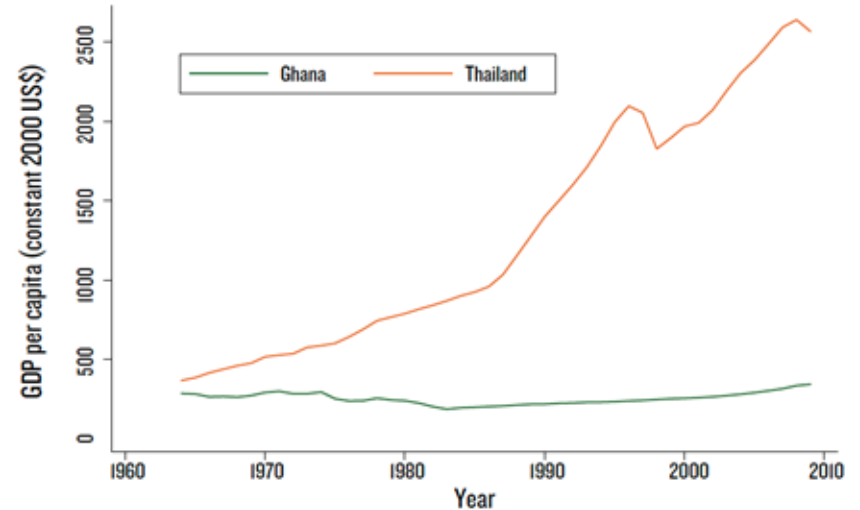
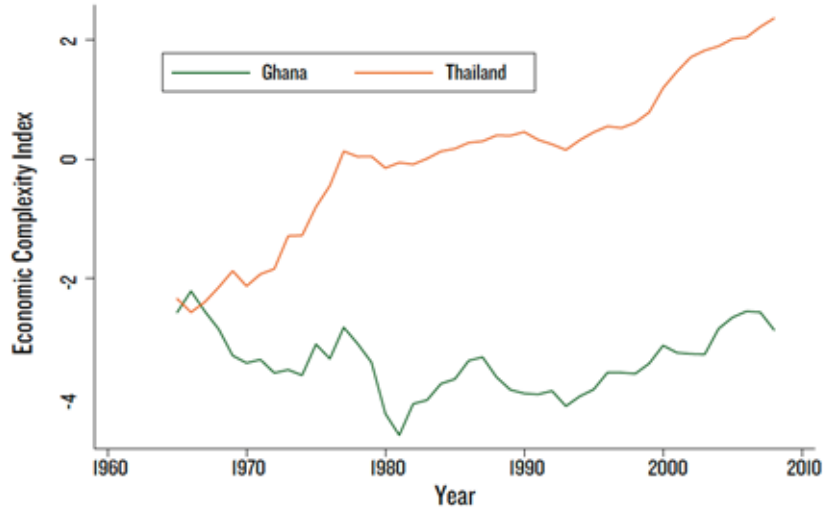


Esto implicaría aumentar la complejidad de los productos/servicios producidos



Analogía: ¿Podemos pasar de la minería de Litio a producir baterías de Litio?

El desarrollo de productos complejos se relaciona directamente con el crecimiento de los países



Analogía: ¿Podemos pasar de la minería de Litio a producir baterías de Litio?

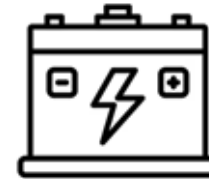
Minería de Litio



Downstream



Baterías de Litio



Analogía: ¿Podemos pasar de la minería de Litio a producir baterías de Litio?

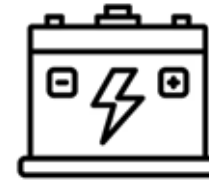
Minería de Litio



Downstream



Baterías de Litio



Algunas capacidades o conocimientos

- Exploración Geológica
- Operación Minera
- Conocimientos ambientales
- Metalurgia

Algunas capacidades o conocimientos

- Diseño de celdas
- Industrialización de producción química
- Ensamblajes
- Maquinaria de precisión



Analogía: ¿Podemos pasar de la minería de Litio a producir baterías de Litio?

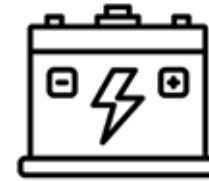
Minería de Litio



Downstream



Baterías de Litio



Algunas capacidades o conocimientos

- Exploración Geológica
- Operación Minera
- Conocimientos ambientales
- Metalurgia

Algunas capacidades o conocimientos

- Diseño de celdas
- Industrialización de producción química
- Ensamblajes
- Maquinaria de precisión



Teoría de la Complejidad Económica: Los nuevos sectores productivos se originan principalmente hacia atrás de la cadena de valor

El conocimiento se difunde a través de múltiples formas de **proximidad: geográfica, profesional y de maestro a aprendiz, y fluye con mayor facilidad entre dominios **cognitivamente relacionados**.**



Teoría de la Complejidad Económica: Los nuevos sectores productivos se originan principalmente hacia atrás de la cadena de valor

El conocimiento se difunde a través de múltiples formas de **proximidad: geográfica, profesional y de maestro a aprendiz, y fluye con mayor facilidad entre dominios **cognitivamente relacionados**.**

x2.5 Proveedores

x3 Vínculo tecnológico

D. Bahar, S. Rosenow, E. Stein, R. Wagner. Export take-offs and acceleration. 2019.

C. Hidalgo. The Infinite Alphabet and the laws of knowledge. 2025



Teoría de la Complejidad Económica: Los nuevos sectores productivos se originan principalmente hacia atrás de la cadena de valor

Minería



Upstream



Australia

Algunas capacidades o conocimientos

Exploración Geológica

Operación Minera

Conocimientos ambientales

Metalurgia

Exportación Servicios Mineros



Algunas capacidades y conocimientos

Tecnología de Automatización

Desarrollo de nuevos procesos químicos

Desarrollo de Software Minero

Exportación servicio mineros



Teoría de la Complejidad Económica: Los nuevos sectores productivos se originan principalmente hacia atrás de la cadena de valor

Minería



Upstream



Australia

Algunas capacidades o conocimientos

Exploración Geológica

Operación Minera

Conocimientos ambientales

Metalurgia

Exportación Servicios Mineros



~4% PIB

Algunas capacidades y conocimientos

Tecnología de Automatización

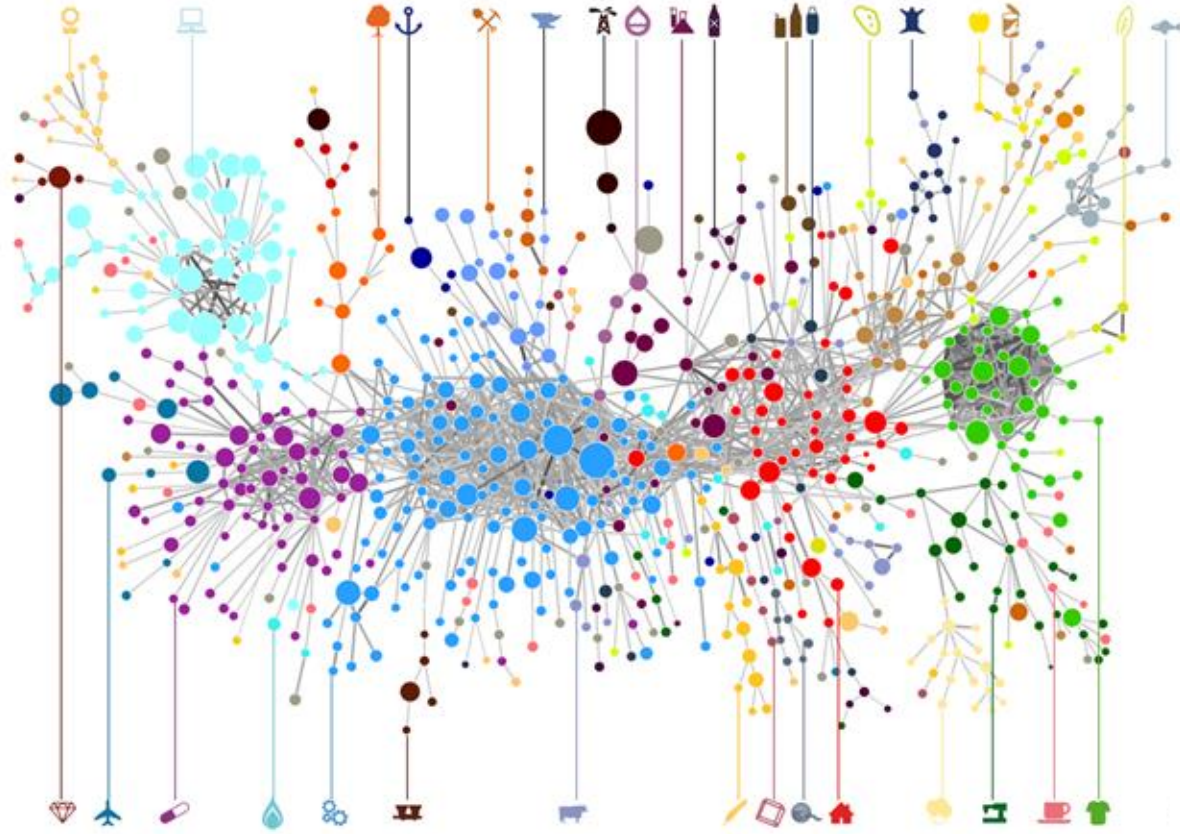
Desarrollo de nuevos procesos químicos

Desarrollo de Software Minero

Exportación servicio mineros

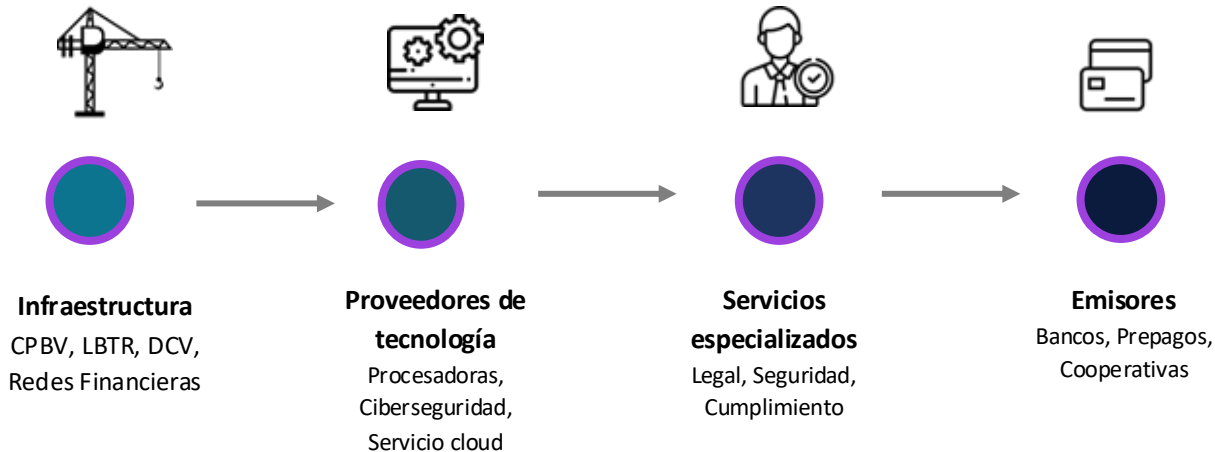


Espacio de Productos en base a las exportaciones de los países del mundo

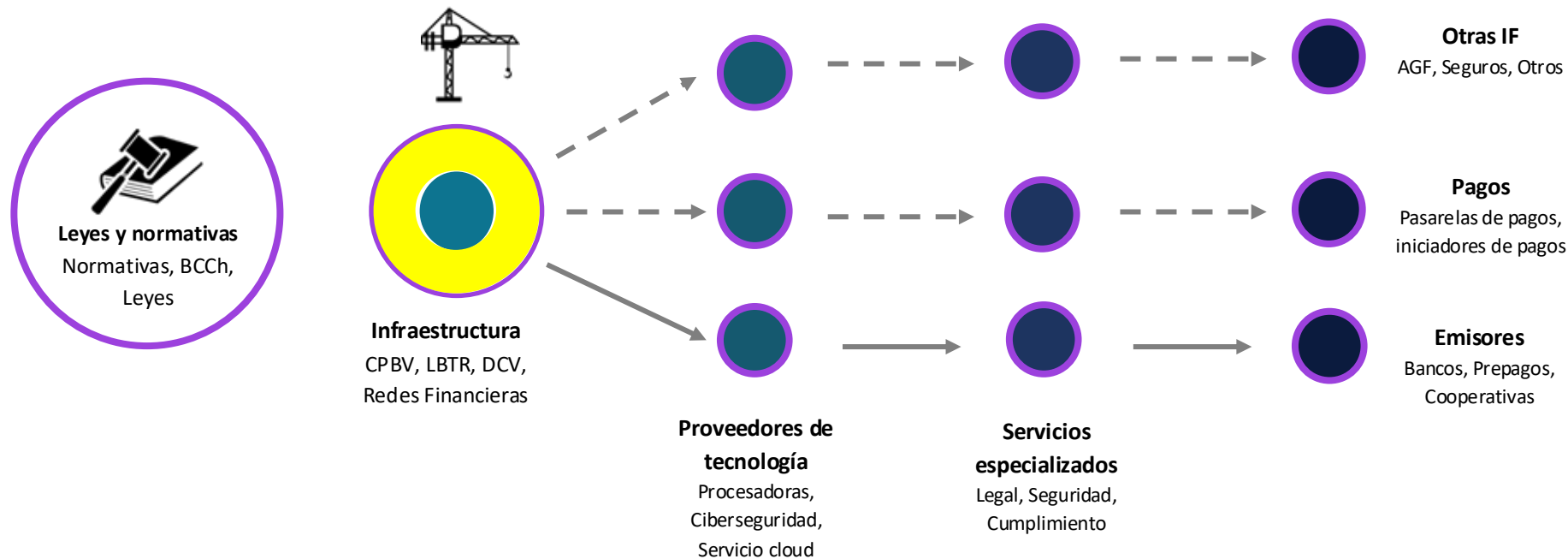


Cadena de valor en el sistemas de pagos

Sistemas en transferencias de fondos en línea



Si se expande la infraestructura financiera actúa como un habilitador estructural de innovación, competencia y crecimiento en la industria financiera.



Cálculo del espacio de productos

$$c \in \{1, \dots, C\}$$

Actores financieros

$$p \in \{1, \dots, P\}$$

Productos y servicios financieros

$$a \in \{1, \dots, A\}$$

Capacidades técnicas,
operativas y regulatorias



Cálculo del espacio de productos

$$c \in \{1, \dots, C\}$$

Actores financieros

$$p \in \{1, \dots, P\}$$

Productos y servicios financieros

$$a \in \{1, \dots, A\}$$

Capacidades técnicas,
operativas y regulatorias

$$C_{ca} \in \{0, 1\}$$

Matriz de capacidades

$$R_{pa} \in \{0, 1\}$$

Matriz de requerimientos de
capacidades de un producto



Cálculo del espacio de productos

$$c \in \{1, \dots, C\}$$

Actores financieros

$$p \in \{1, \dots, P\}$$

Productos y servicios financieros

$$a \in \{1, \dots, A\}$$

Capacidades técnicas,
operativas y regulatorias

$$C_{ca} \in \{0, 1\}$$

Matriz de capacidades

$$R_{pa} \in \{0, 1\}$$

Matriz de requerimientos de
capacidades de un producto

$$M_{cp} = \begin{cases} 1 & \text{si } \sum_a C_{ca} R_{pa} \\ 0 & \text{en otro caso} \end{cases}$$

Matriz de actor-producto

Un producto puede producirse si el
actor posee todas las capacidades
requeridas



Aumentar la infraestructura financiera amplía el espacio de productos

$$A^P$$

Capacidades productivas

$$A^F$$

Capacidades infraestructura
financiera

$$A = A^P \cup A^F$$

Conjunto de capacidades

$$F_a \in \{0, 1\}, \quad a \in A^F$$

Infraestructura financiera

$$\tilde{C}_{ca} = \begin{cases} C_{ca} & a \in A^P \\ F_a & a \in A^F \end{cases}$$

Matriz de capacidades



Aumentar la infraestructura financiera amplía el espacio de productos

$$A^P$$

Capacidades productivas

$$A^F$$

Capacidades infraestructura
financiera

$$A = A^P \cup A^F$$

Conjunto de capacidades

$$F_a \in \{0, 1\}, \quad a \in A^F$$

Infraestructura financiera

$$\tilde{C}_{ca} = \begin{cases} C_{ca} & a \in A^P \\ F_a & a \in A^F \end{cases}$$

Matriz de capacidades

$$F_a \rightarrow F'_a, F'_a \geq F_a$$

Aumentamos la infraestructura
financiera



Aumentar la infraestructura financiera amplía el espacio de productos

$$A^P$$

Capacidades productivas

$$A^F$$

Capacidades infraestructura
financiera

$$A = A^P \cup A^F$$

Conjunto de capacidades

$$F_a \in \{0, 1\}, \quad a \in A^F$$

Infraestructura financiera

$$\tilde{C}_{ca} = \begin{cases} C_{ca} & a \in A^P \\ F_a & a \in A^F \end{cases}$$

Matriz de capacidades

$$F_a \rightarrow F'_a, F'_a \geq F_a$$

Aumentamos la infraestructura
financiera

$$\sum_a \tilde{C}'_{ca} R_{pa} \geq \sum_a \tilde{C}_{ca} R_{pa}$$

El aumento de la infraestructura
financiera preserva o amplía el
espacio de diversificación de
productos sin disminuir ningún
producto previamente factible



Aumentar la infraestructura
financiera habilita nuevos
productos que requieren
combinaciones más sofisticadas
de capacidades.

Análisis comparado internacional sobre infraestructuras

Brasil

PIX – Banco Central

- Bancos Comerciales
- Cajas de Ahorro
- Cooperativas
- Adquirentes
- Instituciones de Pagos
- Iniciadores de Pagos
- Entidades Públicas

México

SPEI – Banco de México

- Bancos Comerciales
- Banca de Desarrollo
- Instituciones de Fondos de Pago Electrónico
- Casas de Bolsa
- Casas de Cambio
- Compañías de Seguros
- Afores
- Entidades Públicas

UK

FPS - PayUK

- Bancos Comerciales
- Cooperativas
- Instituciones de Pagos
- Instituciones de Dinero Electrónico
- Iniciadores de Pagos

Chile

CPBV – Privados

- Bancos Comerciales
- Cooperativas
- Prepagos
- Operadores de Tarjeta*



Análisis comparado internacional sobre infraestructuras

En **Brasil, México** y el **Reino Unido** los rieles de pago están abiertos a **diferentes** tipos de **instituciones financieras**, tendencia que está siendo adoptada a **nivel mundial**. El acceso a la infraestructura en **Chile** sigue concentrado en pocos actores, pese a que fue uno de los **primeros de la región** en desarrollar **infraestructura de transferencias** de fondos en línea.



Abrir la infraestructura financiera en Chile a nuevos participantes genera un crecimiento hacia atrás de la cadena de valor y un habilitador estructural clave para que más actores compitan y la industria crezca.

Gracias

Dr. Vasco Cortez · Diana Palacios

Shinkansen CPBV · 2026

