



CLAPES UC

Centro Latinoamericano de
Políticas Económicas y Sociales

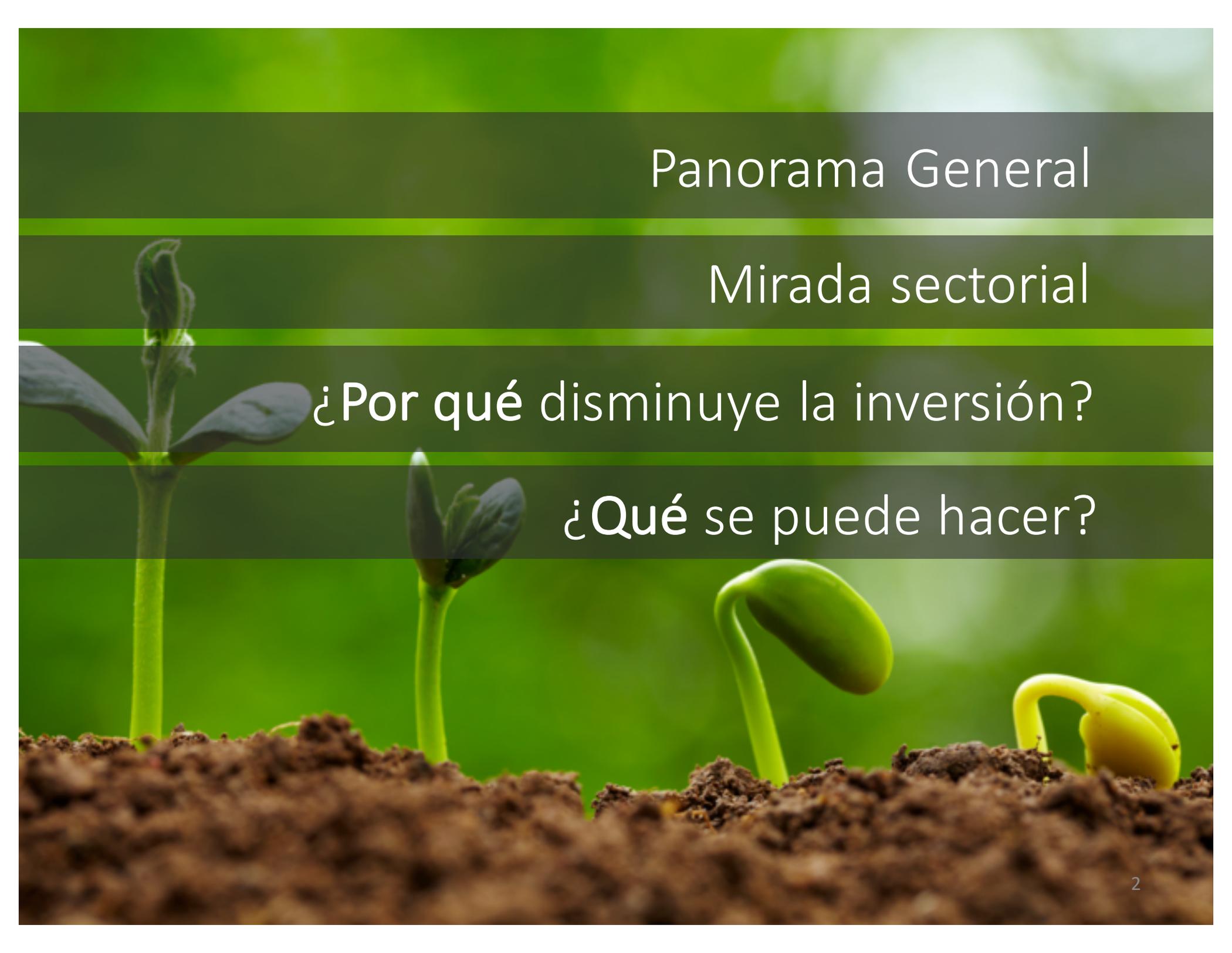


Una mirada sectorial a la desaceleración de la inversión

Hernán de Solminihac

Jueves 7 de abril de 2016

Seminario “Panorama de inversiones en Chile”
Corporación de Bienes de Capital

The background of the slide features a close-up photograph of four young plants growing out of dark brown soil. From left to right, the plants show increasing maturity: the first is a well-developed seedling with two large green leaves and a small bud; the second is a smaller seedling with two leaves and a bud; the third is a seedling with a single large, curved green leaf; and the fourth is a very young seedling with a yellowish, curved stem and a small bud. The background is a soft, out-of-focus green.

Panorama General

Mirada sectorial

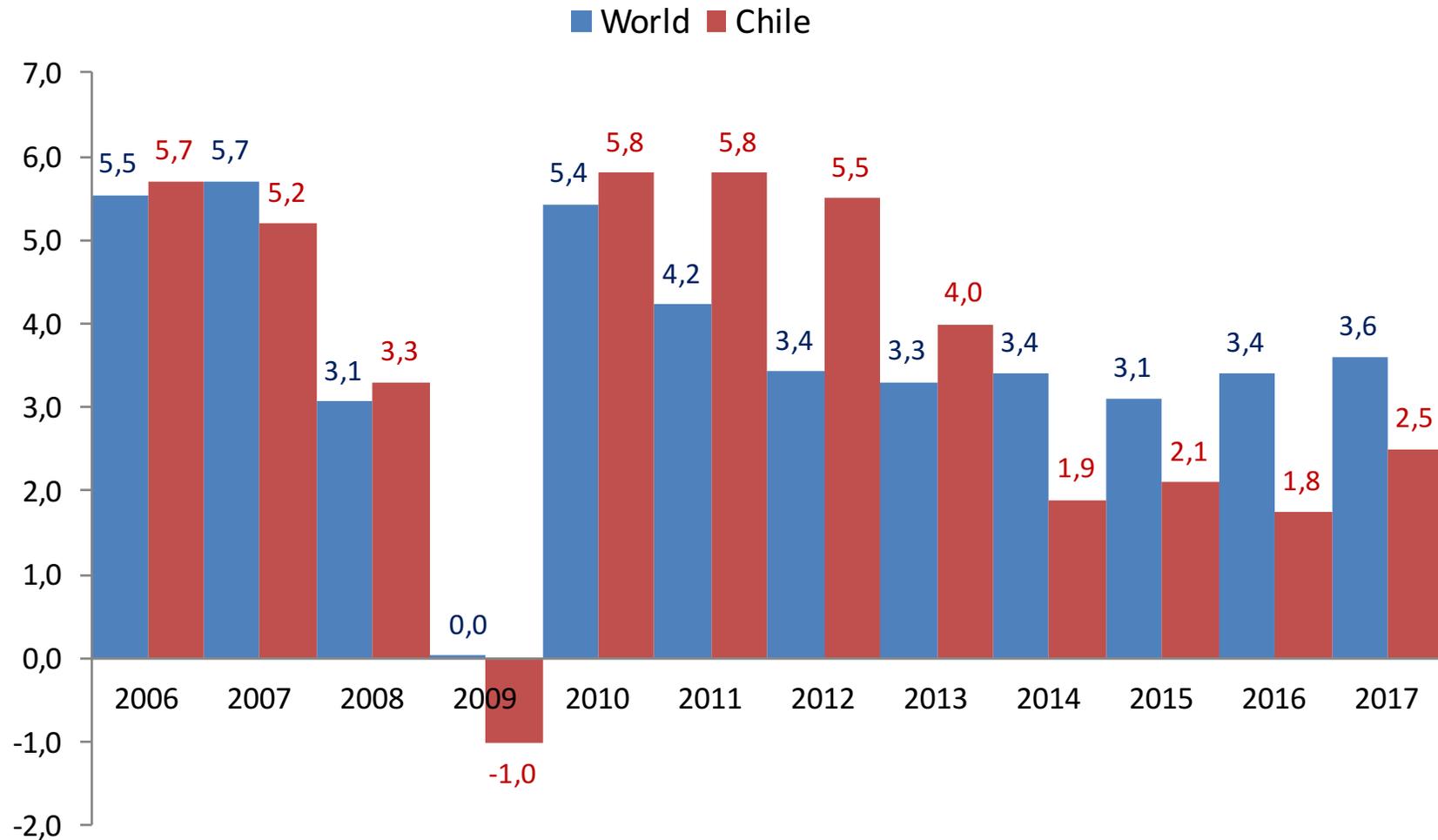
¿Por qué disminuye la inversión?

¿Qué se puede hacer?

Panorama General



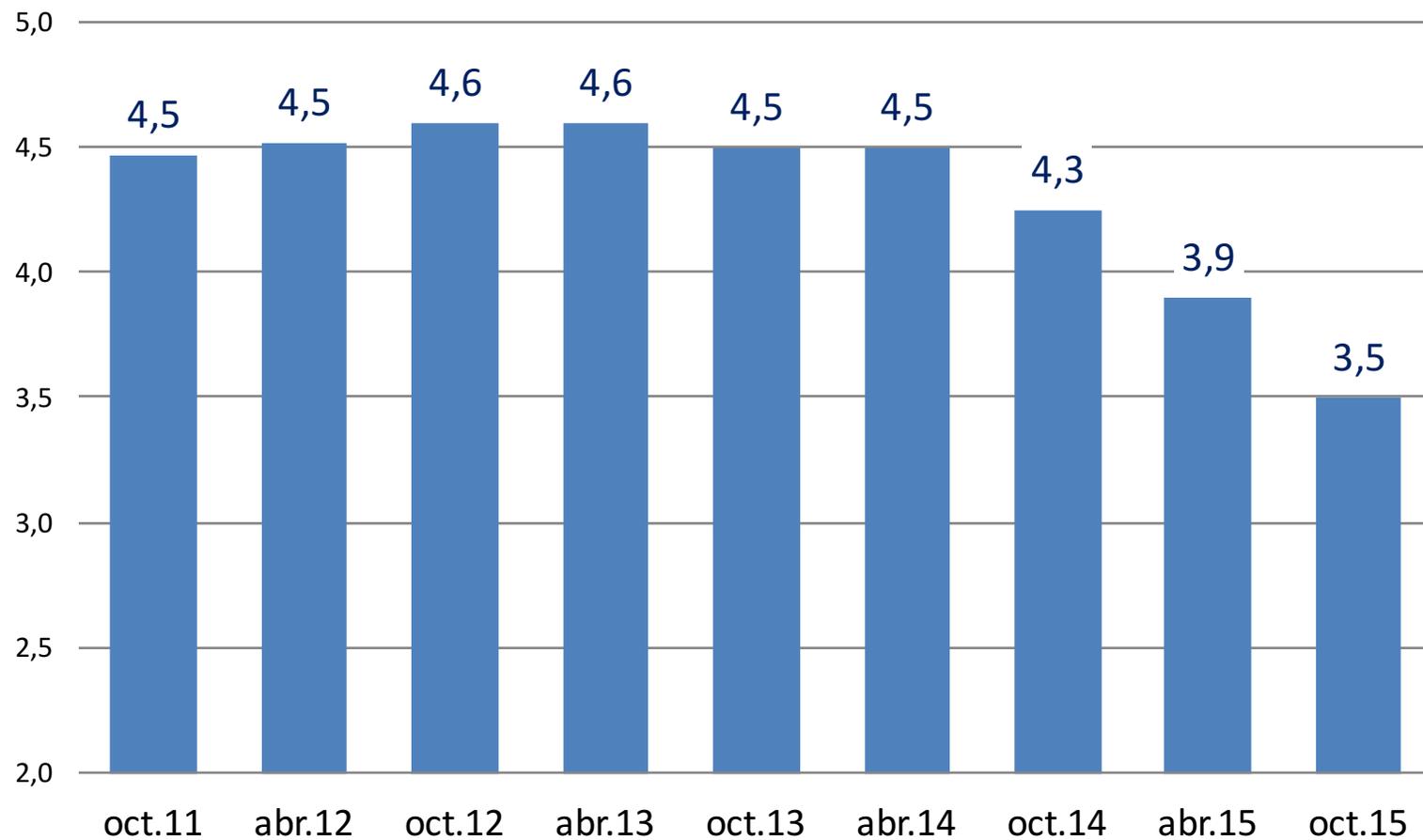
Crecimiento: Chile v/s El Mundo



Fuente: IMF, WEO October 2015 (Updated January 2016); IPOM Marzo 2016.

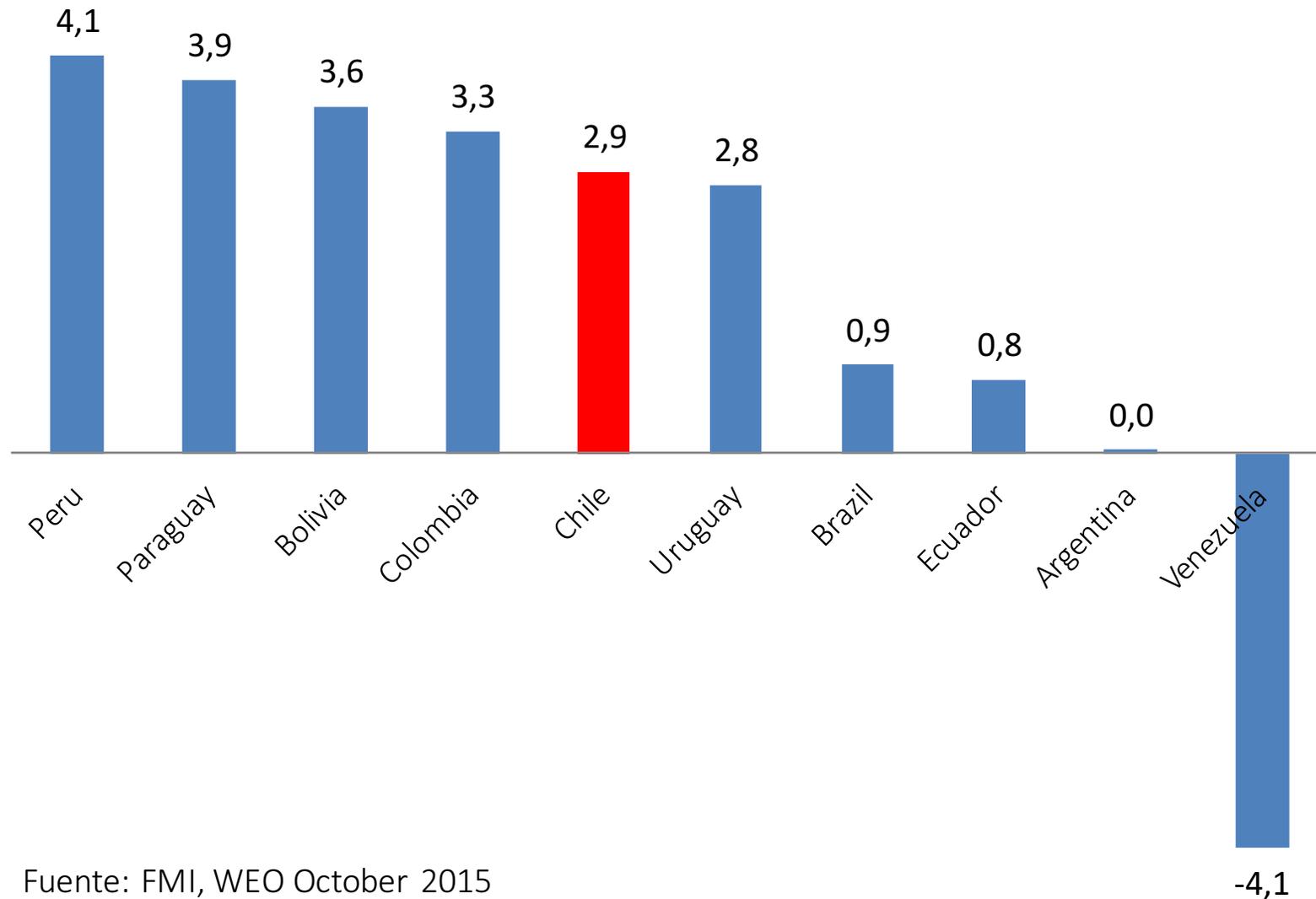
Menor Crecimiento Tendencial

¿Cómo ha evolucionado la proyección de crecimiento a 5 años plazo del FMI?



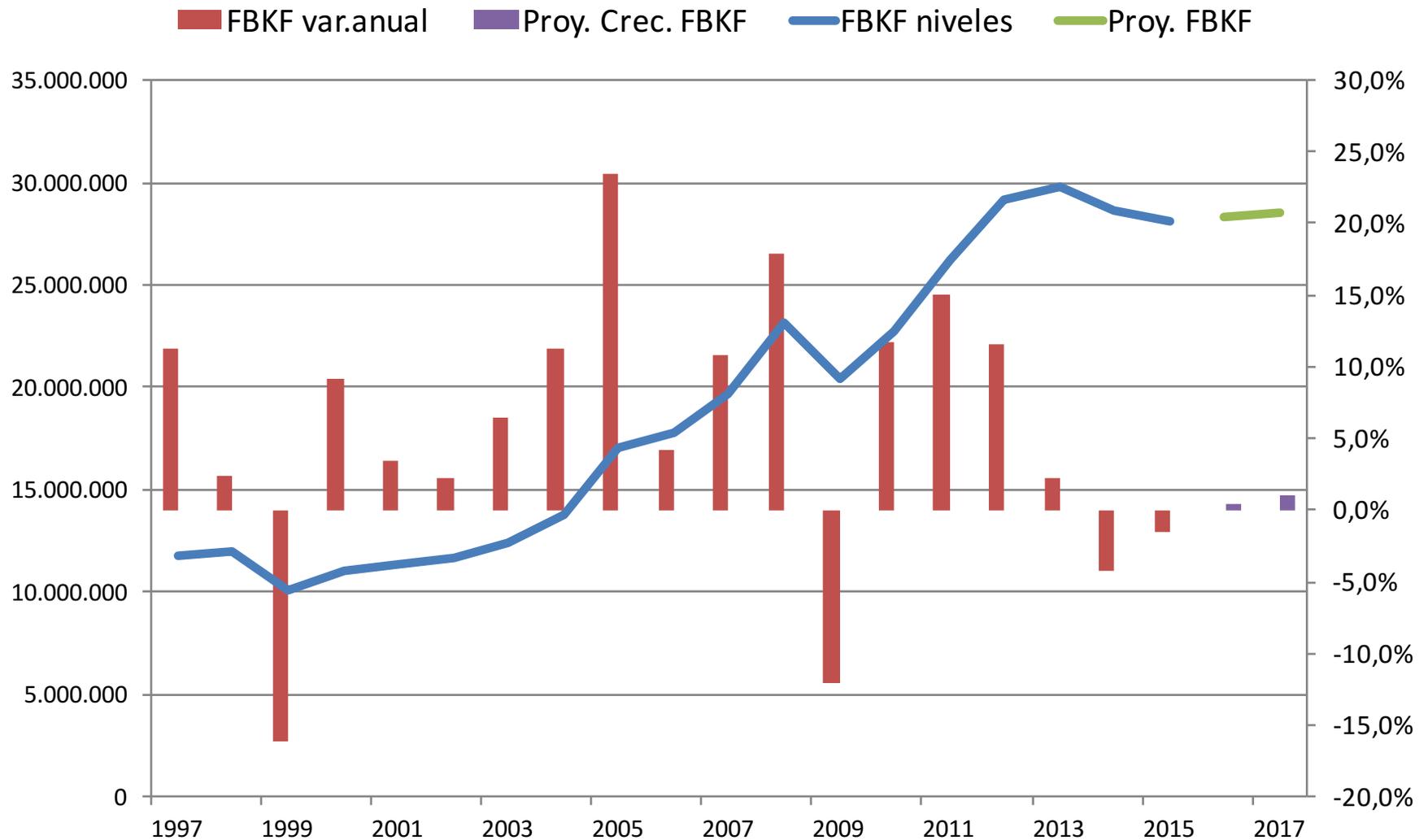
Fuente: FMI

Proyecciones de crecimiento en la región: Promedio 2015-2020



Fuente: FMI, WEO October 2015

Evolución de la Inversión en Chile



Fuente: Banco Central de Chile

Mirada Sectorial a la Inversión en Chile

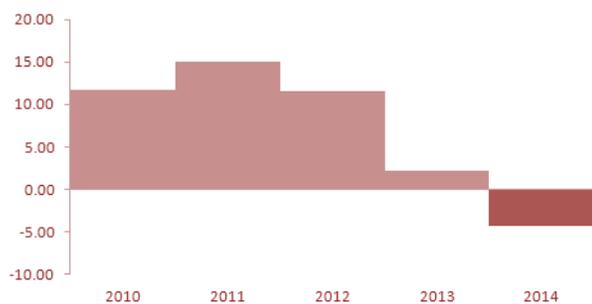


Inversión por clase de act.eco.

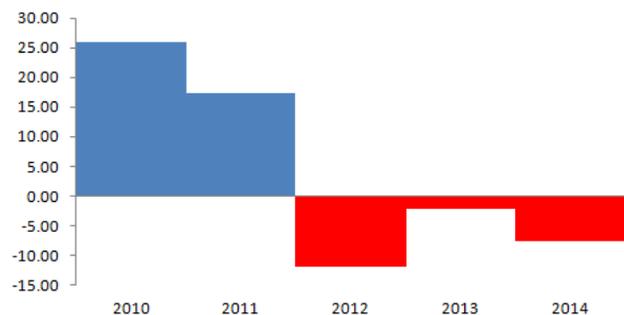
Real, var % anual



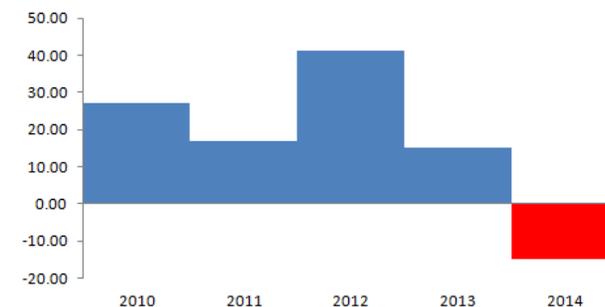
Formación Bruta de Capital Fijo



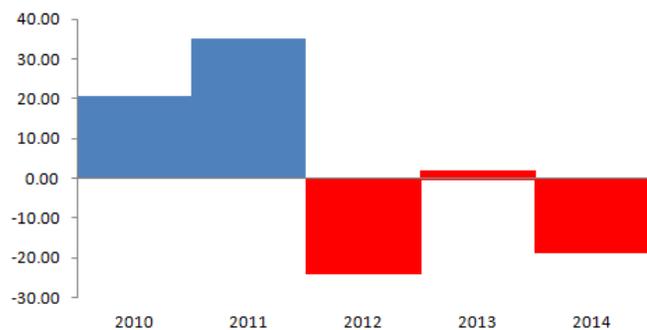
Agro, silvícola y pesca



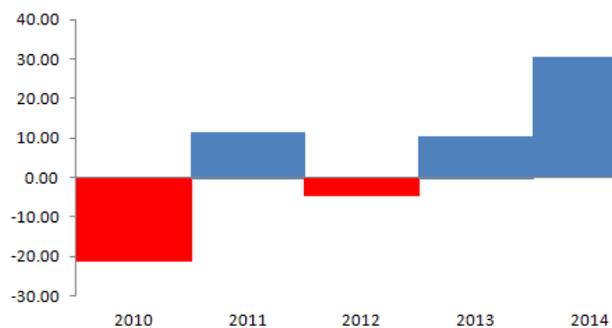
Minería



Industria manufacturera



Electricidad, gas y agua



Construcción

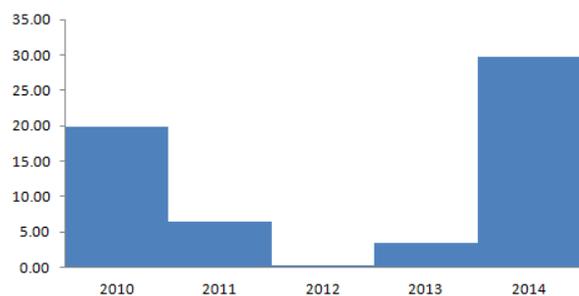


Fuente: Banco Central de Chile

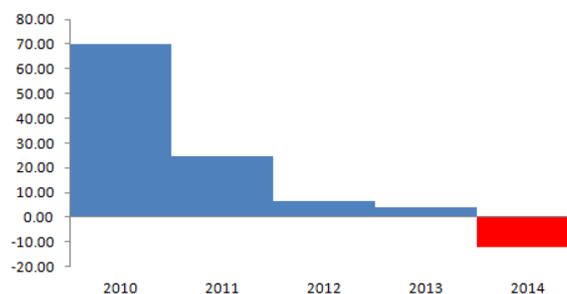
Inversión por clase de act.eco.

Real, var % anual

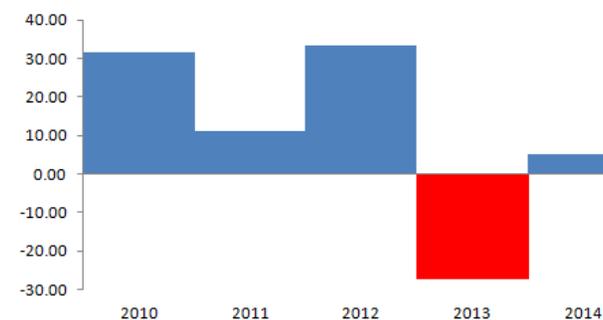
Servicios personales



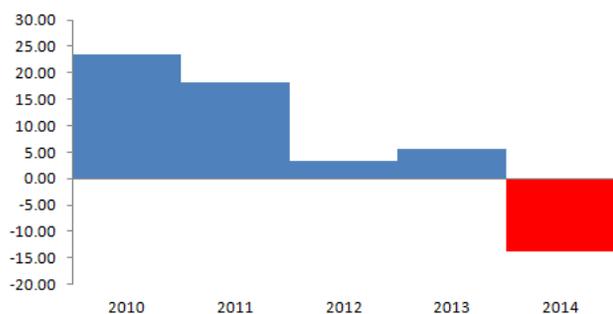
Comercio, restaurantes y hoteles



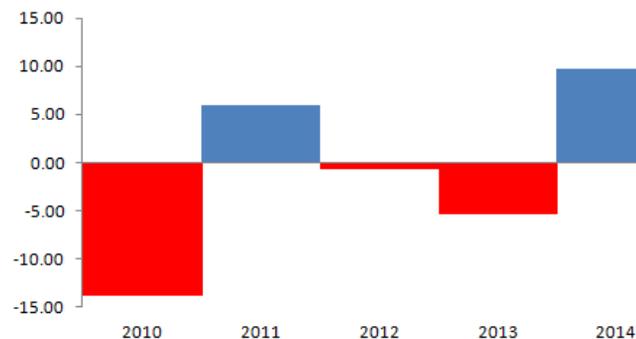
Transporte y comunicaciones



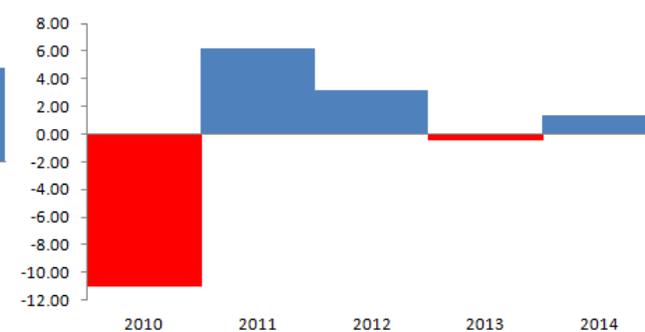
Servicios financieros y empresariales



Servicios de vivienda



Administración pública



Fuente: Banco Central de Chile

Inversión a materializarse (CBC)

Según origen financiamiento, MMUSD

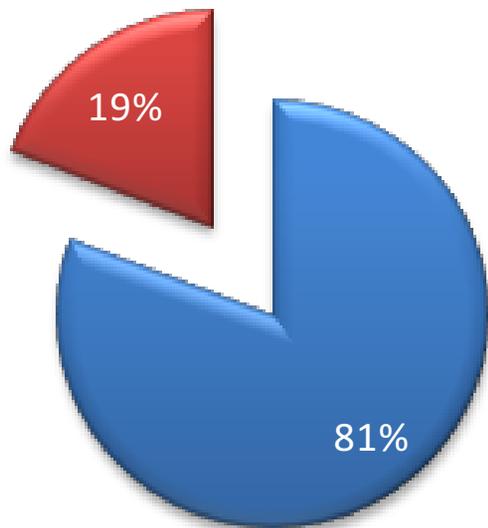
	I trim. 2014	IV trim. 2014	IV trim. 2015	Δ% I.14-IV.15
<i>Privado</i>	134,382	110,418	92,224	-31%
<i>Estatal</i>	32,016	35,486	35,592	11%
Total	166,398	145,904	127,816	-23%

Fuente: CBC. Catastro de proyectos con cronograma definido..

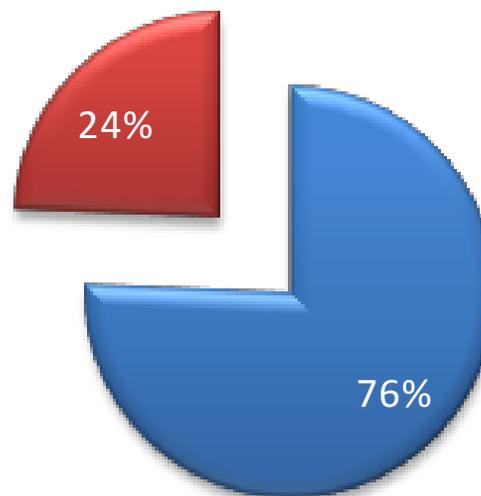
Distribución de la inversión

Según origen del financiamiento, USD MM

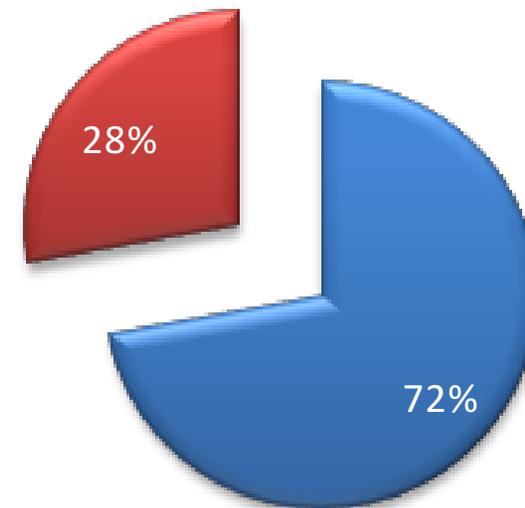
■ Privado ■ Estatal



I trim. 2014



IV trim. 2014



IV trim. 2015

Fuente: CBC. Catastro de proyectos con cronograma definido.

Distribución de la inversión

Para el quinquenio, según origen, en MMUSD

	I trim. 2014	IV trim. 2014	IV trim. 2015	var.% I14-IV15
Extranjera privada	38,710	24,221	15,848	-59%
<i>Joint venture</i>	369	371	9	-98%
Nacional privada	39,680	37,668	35,771	-10%
Privada no especificado	3,595	3,143	3,006	-16%
Estatal	22,907	23,855	25,879	13%
Total general	105,261	89,258	80,513	-24%

Fuente: CBC. Gasto para el **quinquenio** según origen detallado de la inversión.

Distribución de la inversión

Según rango de la inversión, en MMUSD

Primer Trimestre 2014

Rango por monto de inversión total del proyecto (MMUSD)	Nº de proyectos	Inversión total (MMUSD)	Porcentaje de Inversión
>1.000	32	83.787	50%
600-1.000	23	17.529	11%
300-600	54	20.795	12%
100-300	136	23.433	14%
50-100	139	9.319	6%
<50	559	11.536	7%
<i>Total</i>	<i>943</i>	<i>166.398</i>	<i>100%</i>

Cuarto Trimestre 2015

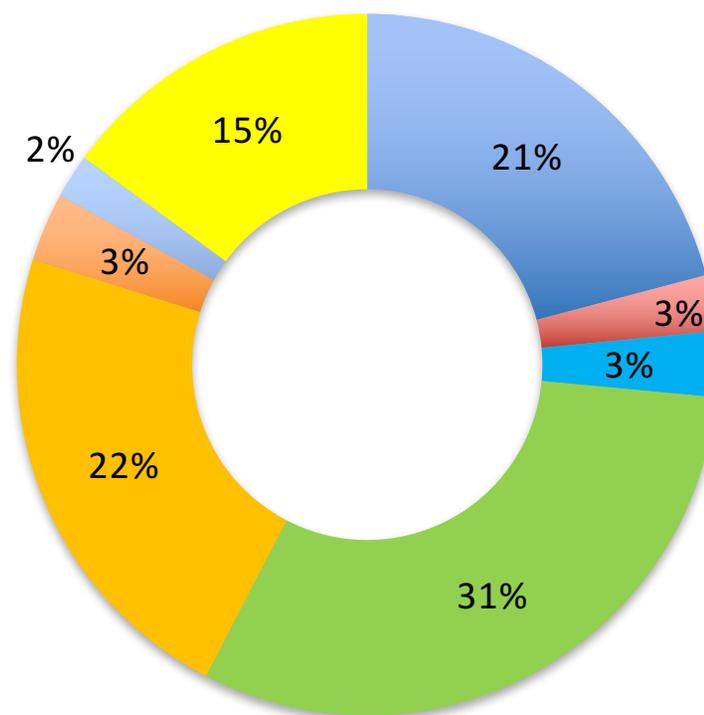
Rango por monto de inversión total del proyecto (MMUSD)	Nº de proyectos	Inversión total (MMUSD)	Porcentaje de Inversión
>1.000	25	49.770	39%
600-1.000	16	12.031	9%
300-600	42	16.792	13%
100-300	146	24.341	19%
50-100	151	10.244	8%
<50	766	14.638	11%
<i>Total</i>	<i>1146</i>	<i>127.816</i>	<i>100%</i>

Fuente: CBC. Catastro de proyectos con cronograma definido.

Inversión a materializarse 2015-19

Origen privado, Según sector económico, en MMUSD

Origen Privado



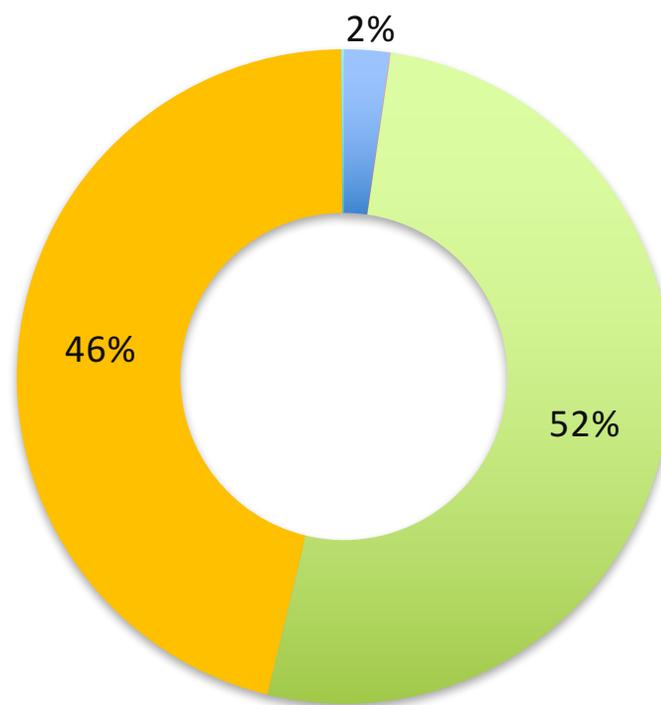
■ Energía ■ Forestal ■ Industrial ■ Minería ■ Obras públicas ■ Otros ■ Puertos ■ Inmobiliario

Fuente: CBC. Catastro de proyectos con cronograma definido al 31 de diciembre 2015

Inversión a materializarse 2015-19

Origen estatal, Según sector económico, en MMUSD

Origen Estatal



■ Energía ■ Industrial ■ Minería ■ Obras públicas ■ Puertos

Fuente: CBC. Catastro de proyectos con cronograma definido al 31 de diciembre 2015

Distribución de la inversión

Según sector económico, en MMUSD

Primer trimestre 2014				Cuarto trimestre 2015				Variación entre periodos
Sector económico	Origen de la inversión		Total general	Sector económico	Origen de la inversión		Total general	
	Estatal	Privado			Estatal	Privado		
Energía	204	33.834	34.038	Energía	929	22.402	23.331	-31%
Forestal	0	2.000	2.000	Forestal	0	2.120	2.120	6%
Industrial	112	4.226	4.338	Industrial	11	3.802	3.813	-12%
Inmobiliario	50	33.929	33.979	Inmobiliario	0	29.765	29.765	-12%
Minería	21.035	48.848	69.883	Minería	17.402	21.096	38.498	-45%
Obras públicas	10.585	7.374	17.959	Obras públicas	17.210	7.653	24.863	38%
Puertos	30	1.764	1.794	Puertos	40	1.834	1.874	4%
Otros	0	2.408	2.408	Otros	0	3.552	3.552	48%
Total general	32.016	134.382	166.398	Total general	35.592	92.224	127.816	-23%

Fuente: CBC. Catastro de proyectos con cronograma definido.

¿Por qué disminuye la inversión?



Factores para la salida de proyectos

- Menores precios internacionales de los minerales.



mcc

FINANCIAL TIMES
Columna de Martín Wolf: El desafío que China le plantea al mundo

EMPRESAS MEGA duplicó sus utilidades y superó los \$ 10 mil millones

MULTINACIONALES César Allierga anuncia su retiro y pone fin a una era en Telefónica

PSA ↑ 0,85 | DOW JONES ↑ 0,56 | DÓLAR OBSERVADO ↑ 683,16 | YEN ↑ 6,03 | EURO ↑ 766,97 | PETRÓLEO WTI ↓ 37,13 | COB

Bajos precios fuerzan quiebra o reorganización de 18 mineras de cobre, hierro y carbón

El furor de la quiebra se posó sobre las cabezas de muchas empresas dedicadas a la extracción de materias primas. Y mientras la cotización de los minerales no repunte, la amenaza sigue patente en tierras a lo largo del país, aunque en algunas de ellas el temur ya se concretó. Desde 2014, cuando el precio de los commodities comenzó a decaer, casi una veintena de productores de cobre, hierro y carbón tuvieron que cerrar sus puertas. De acuerdo con información entregada por la Superintendencia de Insolvencia y Reemprendimiento, son 18 las compañías dedicadas a la explotación de minas y canchales, que se acercaron por encontrarse en una delicada situación, las que según la norma vigente a esa fecha han quebrado, liquidado o reorganizado operaciones. POR H. VARGAS / PÁG. 6

EMPRESAS DE EXPLOTACIÓN DE MINAS ACOGIDAS A QUIEBRA, REORGANIZACIÓN Y LIQUIDACIÓN

Ley de quiebras

NOMBRE	REGIÓN	FECHA
Minera Iron Castle Mining	III	21-02-2014
Minera Cerro Dominador	RM	03-05-2014
Explotadora Minera del Cerro	RM	07-10-2014
Fredes Fariás, Ximena Mabel	I	11-09-2014
SCM Vallenar Iron	RM	11-09-2014
Compañía Minera Josefina	IV	21-02-2015
Minera Santa Esperanza	RM	03-09-2015

REORGANIZACIÓN DE EMPRESAS DEUDORAS

Minera Hierro Tal Tal	RM	09-12-2014
Minera Linderos	IV	08-09-2015

LIQUIDACIÓN EMPRESAS DEUDORAS

Sulfatos Chile	RM	22-12-2014
Figueroa Carvajal, Manuel Salvador	IV	05-03-2015
El Huite	RM	16-03-2015
Essex Holdings Chile	RM	11-05-2015
SW Curanilahue	VIII	03-10-2015
Lesly Dayana Contreras Aramayo	I	07-10-2015
Sociedad Constructora Vartal	XII	27-10-2015
Áridos Piedras del Maule	VII	25-01-2016
Duk Castro, Mohamed Salim	RM	25-01-2016

FUENTE: SUPERINTENDENCIA DE INSOLVENCIA Y REEMPRENDIMIENTO.

\$ 500 millones
era el mínimo del remate de la mina de carbón Santa Ana de Curanilahue.

Factores para la salida de proyectos

- Problemas de competitividad de algunos proyectos de ERNC, producto de los bajos precios del petróleo.

SÓLO UNO DE LOS CUATRO PROYECTOS MÁS AVANZADOS VERÁ LA LUZ, AL MENOS EN EL MEDIANO PLAZO

Bajo precio de la energía sigue cobrando víctimas: cierran empresas de geotermia

En abril AMSA y Origin bajan la cortina de Energía Andina y lo mismo está pasando con la neozelandesa Mighty River Power que se va del país.

POB JÉSSICA ESTURILLO G.

El bajo precio de la energía sigue golpeando al sector de las Energías Renovables No Convencionales (ERNC). Esta vez se trata de la geotermia que, tras quince años de activo trabajo de prospección, cesará su actividad en el país y dejará como saldo la instalación de una única central de generación, al menos en el mediano plazo.

"Los números simplemente no dan", dice Rüdiger Trenkle, gerente general de la neozelandesa Mighty River Power, empresa que en su país de origen es el principal operador de este tipo de instalaciones y que en las próximas semanas abandonará el país definitivamente.

Similar es la situación de Antofagasta Minerals y la austriaca Origin, que en abril bajarán su forma definitiva la cortina de Energía Andina, empresa donde son socios y que tras ocho años de trabajo conjunto cesará sin concretar proyectos.

"La geotermia se acabó", dice el gerente general de esta última firma, José Manuel Sofía, quien agrega que los más de US\$ 300 millones invertidos, con mayor intensidad en los últimos ocho años, se perdieron y lo único que quedará es el conocimiento y la información que se levantó en este período.

Uno de los cuatro proyectos de este tipo que presentaban mayor

CONCESIONES VIGENTES A 2014

FUENTE: SERVICIO NACIONAL DE GEOTERMIA Y ENERGÍA (SERNAERGE)



3.500 MW es el potencial de generación en base a geotermia que se ha estimado.

US\$ 10 millones es el costo para perforar un pozo.

US\$ 120 por MWh es el precio al que la electricidad generada por esta fuente tendría que venderse.

avance era de la filipina EDC, que en octubre anunció la paralización de sus trabajos por el deterioro en las condiciones del mercado, a raíz de la caída en el precio del petróleo. En el sector comentan que esta empresa encargó a un profesional

local el análisis de las perspectivas reales de desarrollo para tomar una decisión final, aunque dado el escenario actual todo apuntaría al cierre.

Todo en contra
Junto a los ya "normales" desafíos

de la industria en Chile, esto es costos de exploración y explotación mayores que la realidad internacional (por condiciones logísticas y climáticas), se sumó ahora la baja en los precios de energía, lo que diezmó las posibilidades de desarrollo de

estos proyectos. Sofía, que también preside el Consejo Geotérmico, explica que para cubrir todos esos riesgos y obtener un margen de rentabilidad, se requiere cerrar contratos con precios en torno a los US\$ 120

US\$ 300 millones invirtieron en total las empresas.

ENTREVISTA EXPRESS

RÜDIGER TRENKLE, GERENTE GENERAL DE MIGHTY RIVER POWER CHILE

"El Estado tiene que aterrizar la política energética"

Alcanzó a tener una planta de 45 empleados de los cuales hoy sólo quedan cuatro, con quienes está dirigiendo las labores de cierre y abandono de Tolchuaca, lo que será el primer proyecto

estabilidad de precio a futuro, a diferencia del gas o el carbón, para que así lo desarrolle, porque hasta ahora la decisión ha sido no hacerlo porque no le parece eficiente tomar esa

entramos muy conscientes de que estábamos corriendo un riesgo, pero hemos llegado a la conclusión de que no se puede desarrollar la geotermia sin el apoyo del Estado con el nivel

Pero no todos son factores externos....



Rodrigo Valdés: Nadie en el gobierno está diciendo que lo que le pasa a Chile es solo externo

El ministro de Hacienda respondió a las palabras del presidente del BC y explicó que no es necesario seguir discutiendo si el problema es interno o externo: "nos lleva a una discusión que no vale mucho la pena".

P PULSO | ECONOMÍA | 24/03

HERRAMIENTAS



"Nadie en el gobierno está diciendo que lo que le pasa a Chile es (solo) externo". Así respondió una vez más el ministro de Hacienda Rodrigo Valdés, a las palabras del presidente del Banco Central, Rodrigo Vergara, quien al presentar el IPoM ante el Senado señaló que sería



Andrés Velasco @AndresVelasco · 28 mar.

Crecimiento esperado 2016 cae una vez más. No podemos seguir echándole la culpa a China

latercera.com/noticia/negoci ...



Ver resumen

Factores para la salida de proyectos según CBC

- **“Retrosos en Obras Públicas se deben a cambios en el cronograma de ejecución de algunas concesiones, según los nuevos antecedentes publicados por el MOP”** *CBC, reporte IV trim. 2015*
- **“Fracaso en la obtención de la concesión de terreno”** *CBC, reporte IV trim. 2014*
- **“Demora en la obtención de permisos sectoriales, largo proceso de trámite de servidumbres”** *CBC, reporte IV trim. 2014*

Factores para la salida de proyectos según CBC

- “Los complejos procesos judiciales y de calificación ambiental, derivados de conflictos con comunidades locales, han tornado inviables los mega-proyectos de alto impacto, provocando que las empresas desistan de impulsarlos” *CBC, reporte IV trim. 2014*
- Ejemplo IV trimestre 2015:

17242	PULPA TEXTIL	CELULOSA ARAUCO Y CONSTITUCIÓN S.A.	Industrial	180	Nacional Privada	Se descarta actual cronograma de construcción, debido a que el proceso de evaluación ambiental se judicializó. La Corte de Apelaciones de Valdivia acogió el recurso de protección interpuesto por tres comunidades indígenas, en contra de la resolución de la Comisión Evaluadora Ambiental, que calificó favorable la iniciativa el 05 de Marzo del 2015. El tribunal estimó que la autoridad ambiental “incurrió manifiestamente en una omisión arbitraria al no indagar sobre la existencia de población protegida en el área de influencia del proyecto”. El fallo también agrega que “resulta inexcusable que no se haya efectuado preguntas concretas en tal sentido al titular del proyecto, ni se haya oficiado a los organismos con competencia en la materia”. Se espera que la empresa recurra a la Corte Suprema para revertir este fallo. Por lo anterior, se descarta el cronograma de construcción previsto y, es excluido el proyecto del catastro.
-------	--------------	-------------------------------------	------------	-----	------------------	---

Otros factores internos

- Parte de la incertidumbre y menor confianza tiene causas internas y ambas impactan la inversión.
 - “Existe un efecto negativo y económicamente importante de caídas del indicador de confianza sobre las decisiones de inversión a nivel de empresa” IPOM junio 2015, BC.
 - “El aumento de la incertidumbre también tiene un efecto negativo a nivel de firmas” IPOM junio 2015, BC.

Vergara pide “certidumbre” para mejorar clima de negocios

► Además, el presidente del BC valoró el ajuste fiscal y visualiza debilidad en el empleo.

Carlos Aгурto
“Es probable que las reformas provoquen ciertas ansiedades e incertidumbres en ciertos sectores y esto retarde la inversión”. Esta fue la respuesta del presidente del Banco Central (BC) Rodrigo Vergara, ante la consulta de parlamenta-

rios de oposición sobre los efectos que tendría el proceso de reformas que lleva adelante el gobierno en la desaceleración que muestra la economía del país.

En ese sentido, el economista dijo que “una forma de mejorar este clima de negocios es avanzando en ciertas certidumbres”. Sin embargo, más adelante, evitó referirse a qué reforma específicamente tendría un mayor impacto. “Como Banco Central, institución técnica y autónoma, vamos

siempre a evitar la discusión política”, dijo.

Otra de las dudas surgidas entre los legisladores miembros de la Comisión de Hacienda del Senado tuvo relación por el ajuste fiscal por unos US\$ 540 millones anunciado por el ministro de Hacienda, Rodrigo Valdés.

“Nosotros valoramos el ajuste que hizo el Ministerio de Hacienda. Eso le permite ir en una trayectoria que se planteó como objetivo de reducción de 25

puntos base por año del déficit estructural, que pasaría el próximo año a 1,3% del PIB”, explicó.

Con todo, Vergara aclaró que los ajustes que se han hecho en materia fiscal “están incluidos en el escenario base que presentamos”.

La evolución del mercado laboral y las razones que explicaban la mantención del desempleo por debajo del 6% en los últimos trimestres fue otra de las preocupaciones de los parlamentarios.

En este sentido, Vergara aseguró que hay varios factores que explicarían dicha resiliencia. “La fuerza de trabajo ha crecido algo menos de lo que se esperaba. Las políticas macroeconómicas y, en particular, la política monetaria con una tasa de interés baja, ha permitido un crecimiento de sectores que han sido intensivos en mano de obra”.

El presidente del BC explicó, además, que el tipo de cambio real alto también ha hecho que algunos sec-

tores transables, “han ayudado a que el mercado laboral haya mostrado esta resiliencia”.

No obstante, el economista manifestó que actualmente el mercado laboral está mostrando algunas “señales de debilidad”, como el incremento del empleo por cuenta propia por sobre el asalariado o de los trabajos *part-time*.

“Todo eso da cuenta de un mercado laboral que, en el margen, está más débil”, aseguró. ●

Otros factores internos

- Mayores impuestos, menor rentabilidad.
- Derogación del D.L 600



¿Qué se puede hacer?



¿Qué se puede hacer?

- Certidumbre
- Productividad
- Fomento a la inversión

Algunos ejemplos:

1. Mejoras en productividad minera
2. Impulso sectorial desde sector obras públicas

Productividad en la minería



Productividad minera

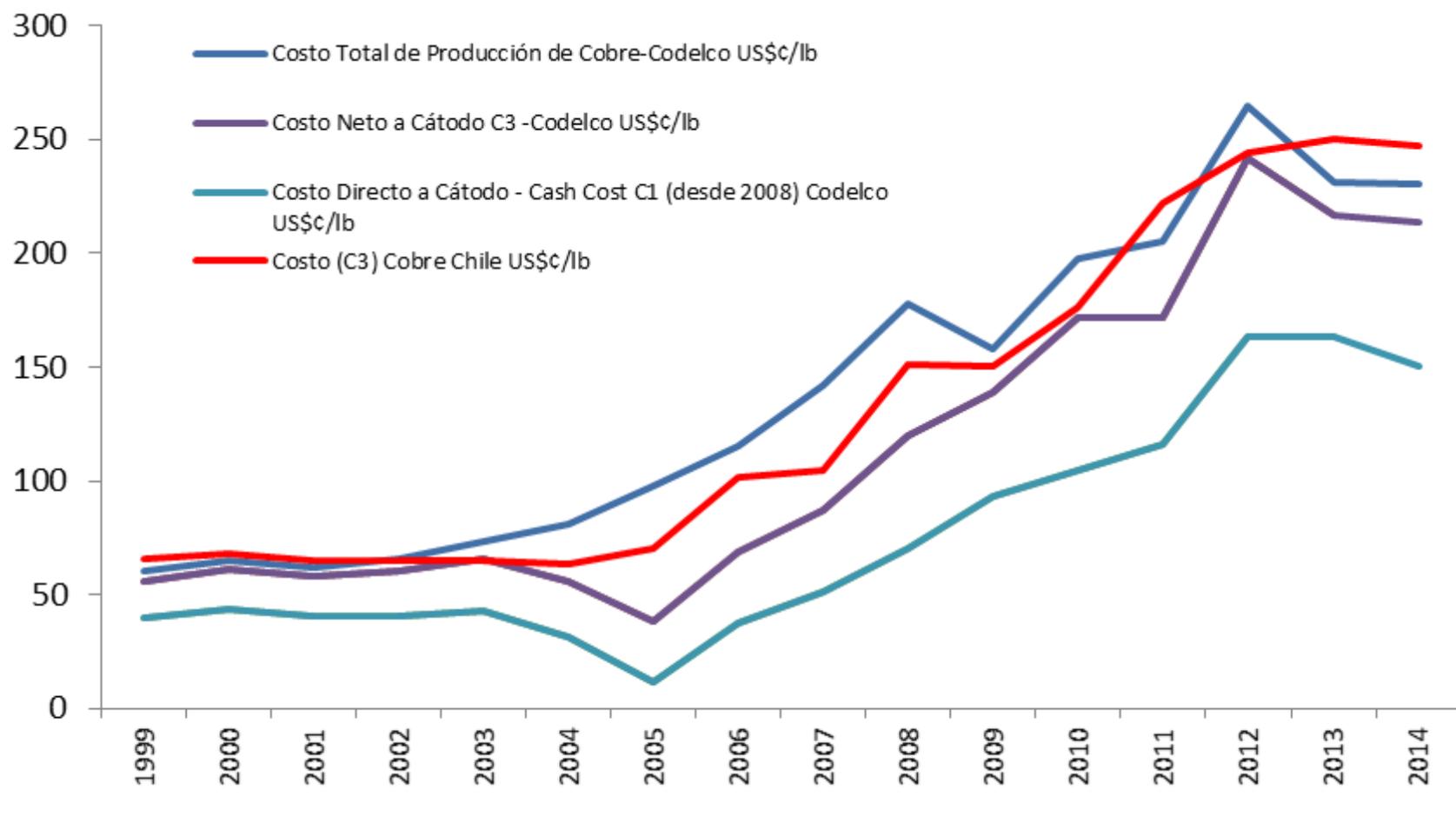
No podemos confiar en el rebote del precio del cobre, en la productividad está la clave

“Frente a este tipo de ajuste en los precios, los costos tienden a bajar, entre otros factores, porque las **empresas hacen más eficiente su producción** y bajan los costos de mano de obra e insumos, cuya oferta estuvo muy restringida en el periodo de auge. Esto implica que se producen ajustes importantes en las empresas mineras por los cambios en su posición competitiva.

Estos movimientos podrían tener efectos macro en Chile si las operaciones **mineras locales pierden competitividad relativa y salen del ajuste con costos más altos que sus competidores”**

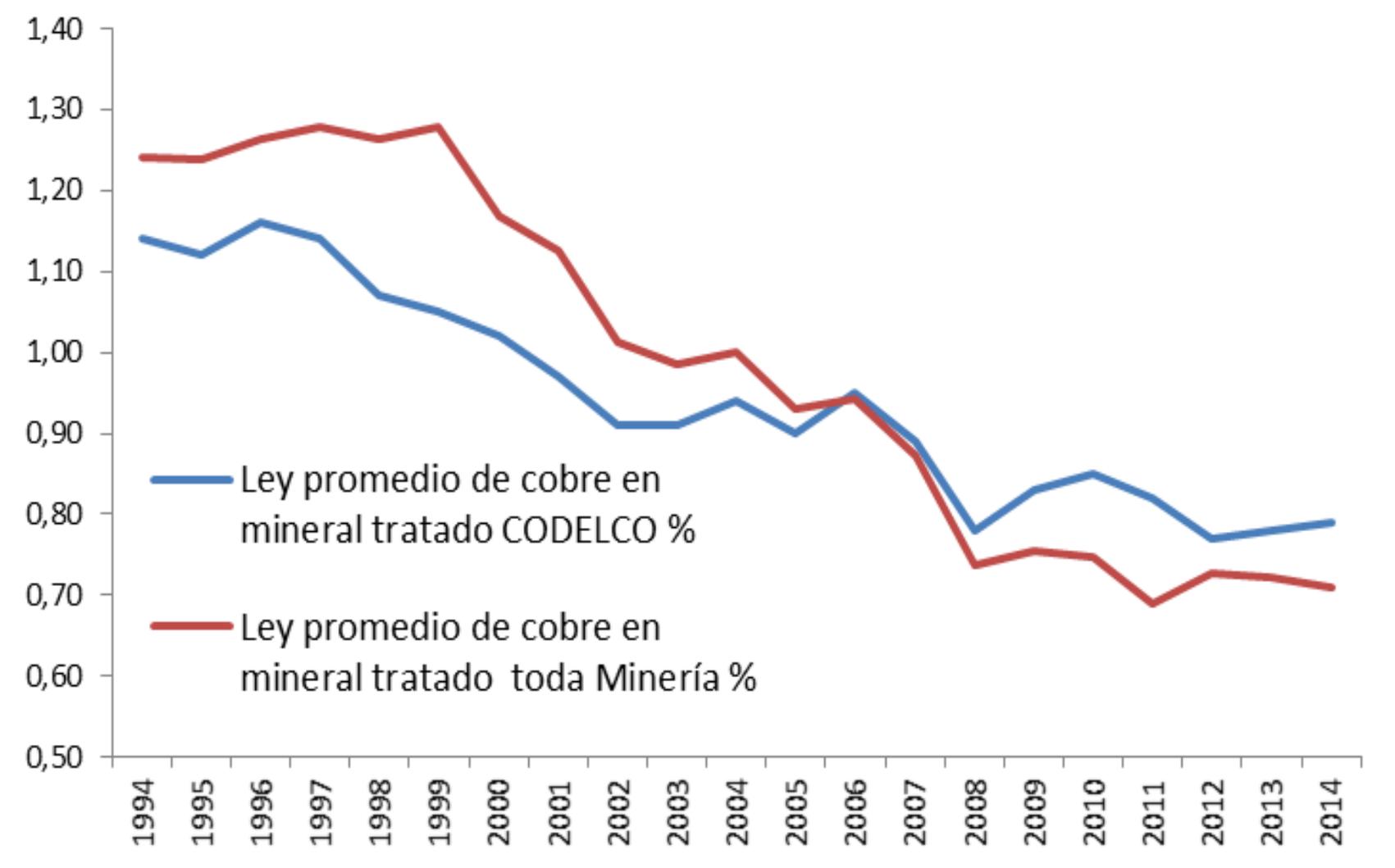
BC, IPOM diciembre 2015

Costo de producción de Cobre: CODELCO y total Chile



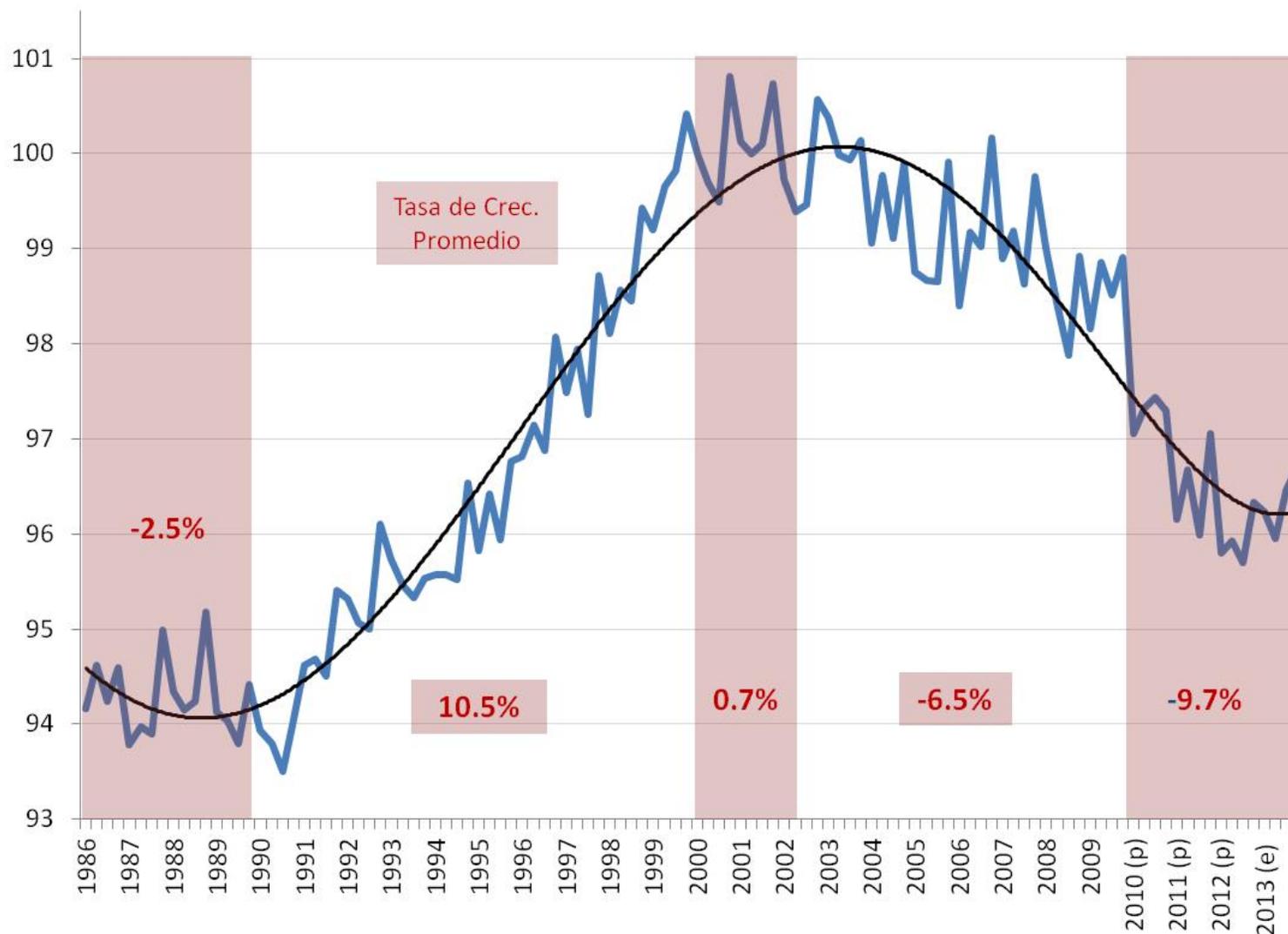
Fuente: COCHILCO y ClapesUC

Evolución de Leyes de mineral: CODELCO y Chile



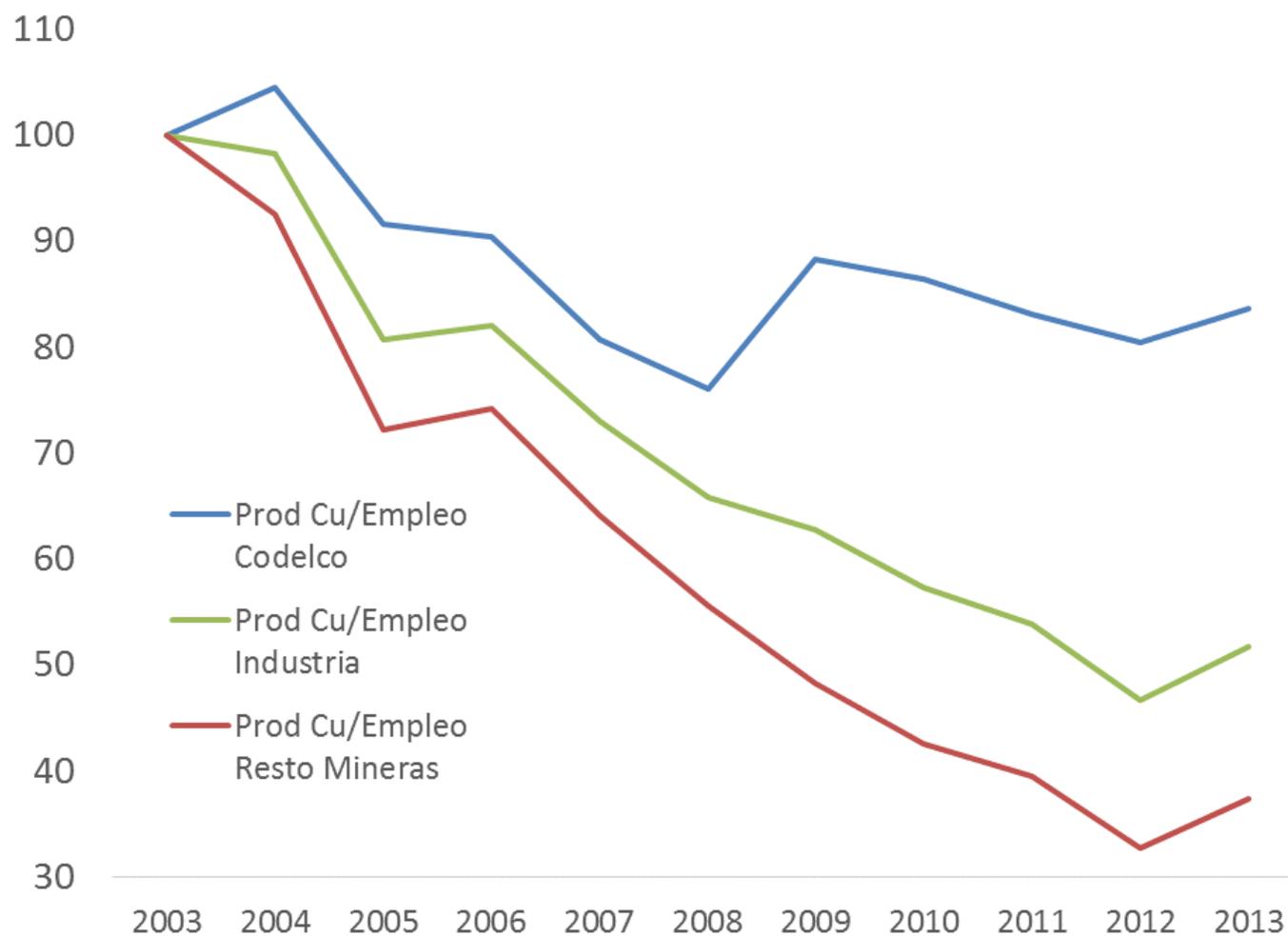
Fuente: Estudio ClapesUC

1986-2013: Productividad laboral 2000=100



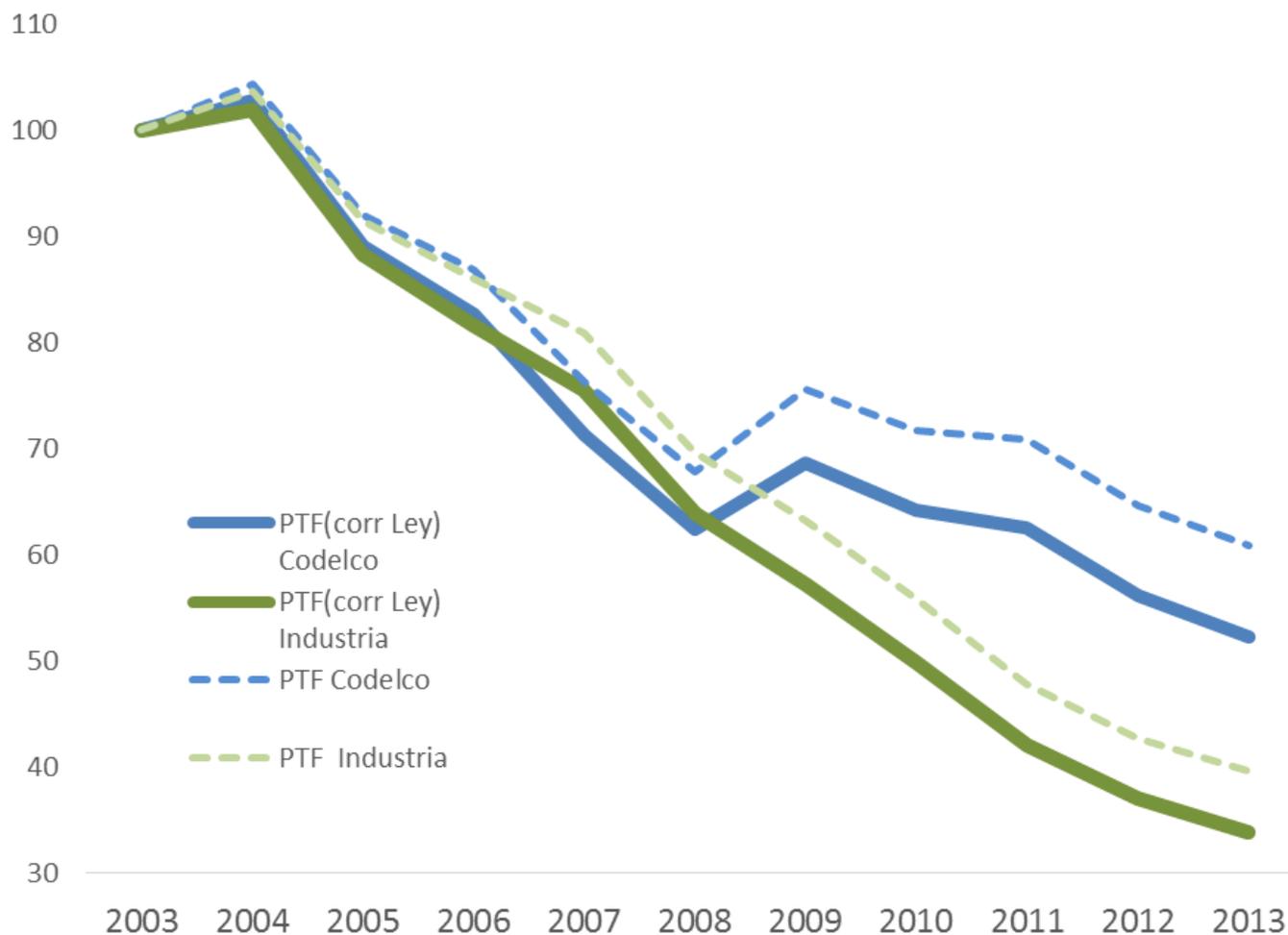
Fuente: De Solminihaç H., Gonzales L.E. y Cerda R. De CLAPESUC

Productividad laboral de la minería por tipo de empleo 2003-2013



Fuente: ClapesUC

PTF con ley como determinante de la producción 2003-2013



Fuente: ClapesUC

Agenda Pro Inversión Minería



Productividad minera

Durante 2012 se diseñó la Agenda Pro-Inversión Minería con 20 medidas propuestas a través de un proyecto de ley y una serie de medidas de gestión.

I. Medidas de gestión

- i. Concesiones mineras eficientes
- ii. Consejo asesor frente a la regulación internacional minera
- iii. Nueva unidad de inversiones mineras
- iv. Matriz de permisos para proyectos mineros

Productividad minera

II. Ley Pro Inversión Minera

- i. Modificaciones al Código de Aguas
- ii. Modificaciones a la ley que regula el cierre de faenas e instalaciones mineras
- iii. Modificaciones al D.L 3.525 que crea el Servicio Nacional de Geología y Minería
- iv. Modificaciones a la acción de denuncia de obra nueva

Impulso sectorial desde Obras Públicas



Políticas públicas para infraestructura



- Es necesario promover políticas de infraestructura pública con una **perspectiva de largo plazo**.
- La infraestructura pública no fue al ritmo del crecimiento económico.
 - Según el *World Economic Forum*, en la última década Chile disminuyó su competitividad, pasando del puesto 27 al 33, disminución explicada en gran parte por la calidad de infraestructura que pasó del puesto 35 al 49.

Políticas públicas para infraestructura

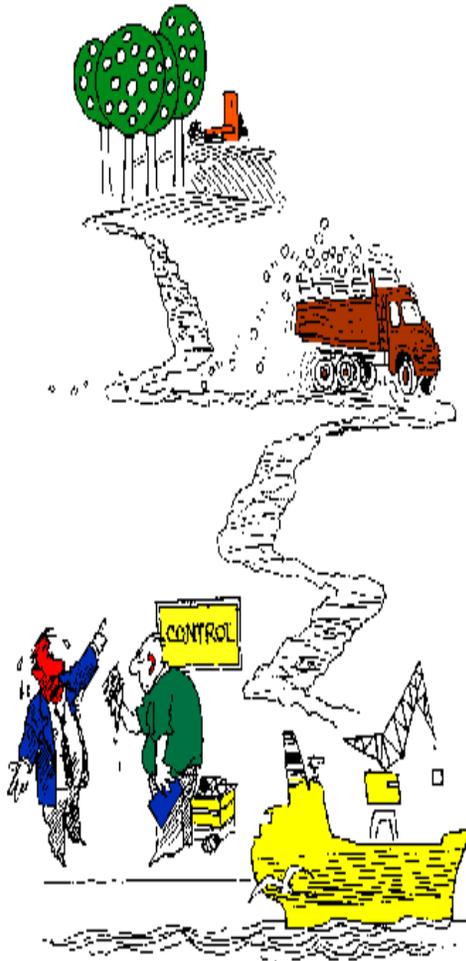


La inversión pública en infraestructura ayuda a reactivar la economía en el corto plazo y a elevar la tasa de crecimiento en el largo plazo (FMI, 2015).

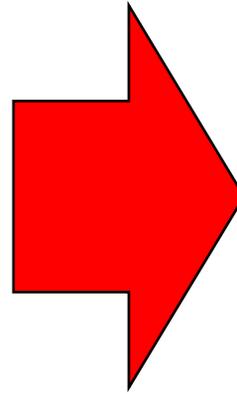
Medidas:

1. Elevar la tasa de inversión en infraestructura pública.
2. Elaborar una política nacional de infraestructura.

Importancia de la Infraestructura Para el Desarrollo



COMPETITIVIDAD INTERNACIONAL
EXPORTACIÓN DE FRUTAS



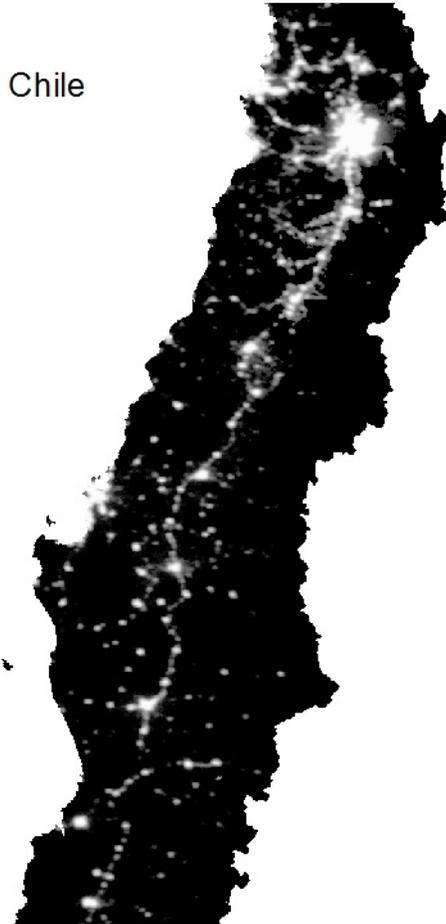
COMPETITIVIDAD INTERNACIONAL
EXPORTACIÓN DE FRUTAS

Luminosidad del Sur de Chile 1992 v/s 2012

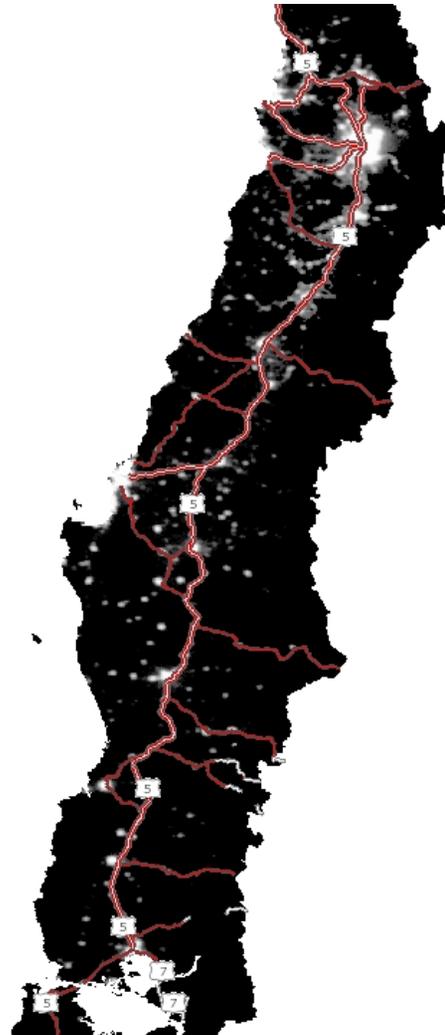
Sur de Chile
1992



Sur de Chile
2012



Desarrollo Ocurrió a lo Largo de la Ruta 5



Red Vial

-  Autopista Pavimentada
-  Pavimento

Importante: Financiamiento adecuado



- Situación macroeconómica puede afectar aún más la situación de la infraestructura.
- Demandas sociales son múltiples y los recursos estatales son limitados
 - Es necesario contar con fuentes de financiamiento que puedan provenir del sector privado
 - Desarrollar mecanismos de asociación público privada (APP)
- Fundamental contar con un **Fondo de Inversiones en Infraestructura**

Desafíos Concesiones



- I. Confianzas
- II. Respetar la institucionalidad vigente
- III. Eficiencia en la preparación de proyectos (calidad y cantidad)
- IV. Perfeccionamiento institucionalidad de concesiones, que permita gestión integral
- V. Efectos de los riesgos naturales
- VI. Mejoras en los contratos de concesiones que permitan adaptarse a las nuevas necesidades
- VII. Política de Estado, cada gobierno debe construir sobre anterior, dado los plazos en implementación de los proyectos



Principal desafío Infraestructura



Cambio de paradigma:

Pasar de la Infraestructura a los
Servicios de Infraestructura



Comentarios Finales



CLAPES UC

Centro Latinoamericano de
Políticas Económicas y Sociales



Una mirada sectorial a la desaceleración de la inversión

Hernán de Solminihac

Jueves 7 de abril de 2016

Seminario “Panorama de inversiones en Chile”
Corporación de Bienes de Capital