



Informe **MACH**
Macroeconomía y Construcción

Nº 38 junio 2013



CAMARA CHILENA DE LA CONSTRUCCION



Informe **MACH**
Macroeconomía y Construcción

Nº 38 junio 2013



CAMARA CHILENA DE LA CONSTRUCCION



El *Informe MACH* es una publicación semestral de la Cámara Chilena de la Construcción que busca contribuir al debate macroeconómico y del sector construcción que tiene lugar en el país. Se permite su reproducción total o parcial siempre que se cite expresamente la fuente. Para acceder al *Informe MACH* y a los estudios de la CChC AG por internet, contáctese a www.cchc.cl

GERENTE DE ESTUDIOS:

Javier Hurtado C.

COORDINADORA ECONÓMICA:

Marcela Ruiz-Tagle O.

COLABORADORES:

Claudia Chamorro, Vicente Correa, Byron Idrovo, Joaquín Lennon, Francisco Javier Lozano, Orlando Robles.

APOYO ADMINISTRATIVO:

Carolina Hermosilla L.

ÍNDICE

RESEÑA	05
1. INSUMOS	06
1.1 Mercado de materiales de la construcción	
<i>Recuadro 1: Una aproximación al consumo de cemento en Chile</i>	
1.2 Mercado Laboral	
2. VIVIENDA	24
2.1 Permisos de edificación	
<i>Recuadro 2: Relación entre permisos de edificación y proyectos en desarrollo</i>	
2.2 Mercado inmobiliario	
2.3 Vivienda pública	
<i>Recuadro 3: Principales desafíos de la Política Habitacional en Chile</i>	
3. INFRAESTRUCTURA	60
3.1 Infraestructura productiva	
3.2 Infraestructura de uso público	
4. PROYECCIONES PARA LA CONSTRUCCIÓN	76
4.1 Expectativas sectoriales	
4.2 Proyecciones para el sector construcción	
GLOSARIO	83

RESEÑA

Luego de dos años en que la inversión asociada al sector construcción experimentó en forma sostenida tasas de crecimiento anuales superiores a su promedio histórico, nuestra proyección inicial para 2013 ya anticipaba el término del ciclo expansivo y de un ajuste hacia su crecimiento tendencial, lo que es coherente con la reciente dinámica observada en el Índice Mensual de Actividad de la Construcción (IMACON).

Es así como la inversión sectorial de los primeros meses del año en curso reflejó la continuidad del proceso de desaceleración iniciado en el último cuarto de 2012, tal como habíamos estimado a inicios de año. Sin embargo, dicho proceso de ajuste ha sido más marcado de lo esperado y, de acuerdo a las expectativas de los empresarios de la CChC, esta tendencia se mantendría durante el segundo semestre del año y primero del próximo. En efecto, nuestro indicador de expectativas sectoriales –aunque situado en la zona optimista– evidencia ajustes a la baja para la actividad del corto y mediano plazo en comparación con la medición de enero de 2013. De este modo prevemos que la inversión siga convergiendo hacia su nivel de tendencia, aunque no se descartan eventuales altibajos, propios del efecto estacional que caracteriza al sector construcción.

Lo anterior es coherente con el reciente ajuste en las expectativas de los economistas para el crecimiento de nuestra economía, el pobre avance del comercio exterior, la desaceleración observada en la actividad y demanda interna, la no existencia de presiones inflacionarias y una depreciación menor en el tipo de cambio. Elementos que el presente *Informe* recoge y complementa con diversos indicadores sectoriales.

En el caso del sector vivienda y luego de un año en que la actividad alcanzó máximos históricos de ventas, al primer trimestre de 2013 el volumen de transacciones fue superior en 3% al registro del mismo periodo de 2012. No obstante, en consideración a los resultados recientes del mercado inmobiliario nacional y a la moderación proyectada en la demanda interna, estimamos que el año cerrará con un avance en torno al 2% anual. Al respecto, es necesario resaltar la evolución que ha experimentado el mercado, profundizándose la modalidad de negocio de venta en “verde”. Lo anterior no es menor ya que acota la volatilidad del ciclo de inversión inmobiliaria privada al disminuir el riesgo asociado. A su vez, ello explica que parte de la inversión materializada en 2013 corresponda a pre contratos de 2012 y sustenta el desacople de las perspectivas de la industria de indicadores coyunturales como también de la ralentización en el inicio de nuevos proyectos.

En lo referente al sector infraestructura, la actividad al primer trimestre del año mantuvo el fuerte dinamismo observado en 2012. No obstante, en el margen se evidencia una desaceleración de indicadores líderes que estarían alertando un menor ritmo de expansión de la actividad general asociada a la infraestructura productiva privada hacia fines de 2013. Esta situación es corroborada además por la información reportada por la Corporación de Bienes de Capital, la que entre trimestres consecutivos arroja una disminución de 6,4% para la inversión del quinquenio 2013-2017 versus la existente para el periodo 2012-2016. Si bien esto responde a la madurez y término de proyectos con una inversión asociada de US\$ 6.364 millones (29% del sector energía y 38% del sector minería), también se explica tanto por el retiro de la cartera de proyectos de inversiones por un total de US\$ 4.863 millones a causa de incertidumbre relativa a los resultados de los procesos de calificación ambiental, como a la incorporación de un menor flujo de iniciativas en el primer trimestre, que no logró compensar los montos antes señalados.

Respecto a la inversión en infraestructura pública, decepcionó la no ejecución de la cartera de concesiones como el desplazamiento hacia el último trimestre de la ejecución presupuestaria de los ministerios sectoriales.

Los elementos antes expuestos explican el ajuste a la baja de la proyección sectorial de 2013 desde 7,3% a 6,6%, situación que además se traducirá en un incremento en la tasa de cesantía sectorial, desde el 7,7% registrado en 2012 a 8,8% promedio anual para el presente año, lo cual obedecería a la aceleración de la fuerza laboral para la construcción –a consecuencia del incremento de las remuneraciones y a las menores exigencias de capital humano requeridas para laborar en este sector– y a la desaceleración esperada a consecuencia de la ralentización en el inicio de nuevas obras.

En tanto, nuestra primera proyección de crecimiento para la inversión en construcción en 2014, si bien dependerá del desempeño de la economía agregada, oscila en torno a 5,8% anual.

El balance de riesgos de nuestras estimaciones depende de manera significativa del costo (o restricciones) de acceso al crédito –particularmente, aquel asociado a la adquisición de vivienda y financiamiento privado para la inversión en construcción; de la materialización de la cartera de proyectos de infraestructura productiva privada aprobados por el Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (SEIA) y aun no iniciados; y de la oportuna ejecución presupuestaria de la inversión en vivienda e infraestructura pública.

1. INSUMOS

1.1 MERCADO DE MATERIALES DE LA CONSTRUCCIÓN

Demanda de insumos

El consumo aparente de cemento llegó a las 1.422.596 toneladas entre enero y marzo del presente año, lo que supone un aumento de 3,1% respecto a lo demandado en el mismo período del año anterior. Dicho nivel de expansión supone una desaceleración respecto a lo que ha venido ocurriendo con la evolución de la demanda del cemento, considerando que este indicador se expandió 15,3% anual en 2011 y 11,9% en 2012. Recordemos que durante la crisis *subprime* de 2009 este indicador se contrajo 14% y el año siguiente aumentó 4,1%, de manera que el fuerte incremento de 2011 corresponde más bien a la recuperación de los niveles de actividad previos a la mencionada crisis, mientras que los resultados de 2012 se asocian en gran medida a la fuerte expansión experimentada por el ciclo inmobiliario. Dada la normalización de dicha situación, toda vez que los niveles de ventas de viviendas se acoplaron a su tendencia de largo plazo, es normal que la demanda por cemento haya disminuido su crecimiento.

Por su parte, el consumo aparente de las barras de acero, es decir, la suma de las toneladas despachadas de producción nacional e importadas, alcanzó las 184.549 toneladas entre enero y marzo pasados, lo que supone un aumento de 15,1% respecto a igual periodo del año 2012. Para tener una perspectiva de mediano plazo, durante los años 2011 y 2012 la demanda por acero se expandió 29% y 15% anual, respectivamente. Durante la crisis *subprime*, dicho indicador se contrajo 42% y en 2010 se expandió 27%. De esta manera, ocurre algo similar que en el caso del cemento en el sentido de que en 2010 la demanda por acero no alcanzó del todo los niveles prevalecientes en 2008, recuperación que se dio recién durante 2011. Sin embargo, en contraste con la desaceleración de la demanda por cemento, en el caso de las barras de acero, durante el primer trimestre del presente ejercicio mantuvieron el ritmo de crecimiento del año pasado¹.

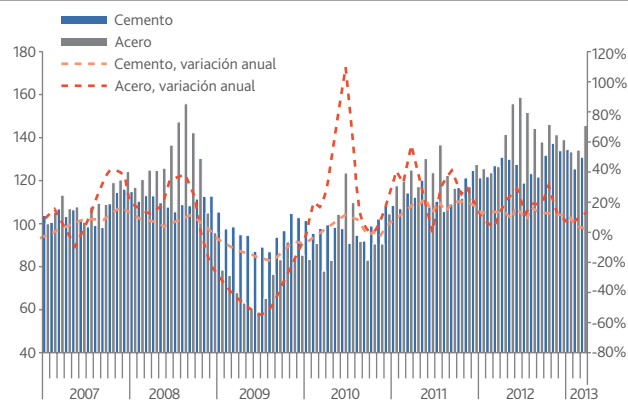
CONSUMO APARENTE DE CEMENTO Y BARRAS DE ACERO E ÍNDICES GENERALES DE INSUMOS DE ENERO A MARZO

	2012	2013	% de variación
	Toneladas		
Cemento	1.379.678	1.422.596	3,1
Barras de acero para hormigón	160.367	184.549	15,1
Indicadores generales (índices)	Variación serie desestacionalizada (%)		
	2011	2012	2013
Despachos físicos industriales	19,8%	8,0%	-1,0%
Ventas reales de materiales de construcción	10,3%	16,3%	1,7%

Nota: Para los indicadores generales se muestran los crecimientos anuales promedio para 2011 y 2012, de enero a diciembre, y para 2013 de enero a marzo. Fuente: CChC.

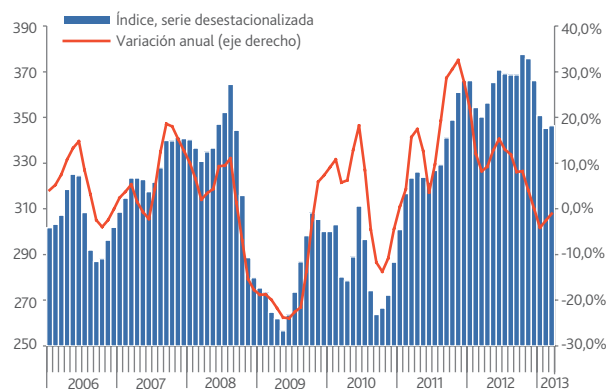
¹ Cabe destacar que las compras de barras de acero es menos "lineal" respecto a la actividad de la construcción por cuanto estas se pueden almacenar y utilizar en otro momento sin problemas, en contraste con el cemento, generando espacio para la acumulación de existencias de manera estratégica para ahorrar costos. Dadas las disminuciones en el precio internacional del acero y la apreciación del tipo de cambio, lo anterior podría explicar en parte el alto dinamismo de la demanda de acero pese a la desaceleración en el margen de la actividad de la construcción durante el primer trimestre del año en curso.

CONSUMO APARENTE DE CEMENTO Y DE BARRAS DE ACERO PARA HORMIGÓN ÍNDICES BASE 2005=100, TRIMESTRES MÓVILES



Fuente: CChC.

ÍNDICES DE DESPACHOS FÍSICOS INDUSTRIALES TRIMESTRES MÓVILES



Fuente: CChC.

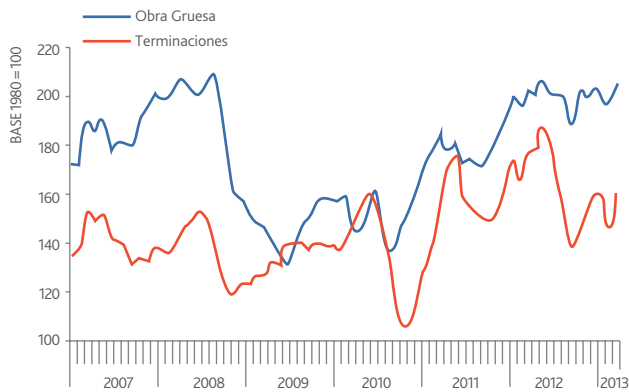
Respecto a los indicadores generales para los insumos se puede apreciar lo siguiente.

En el caso del índice de despachos físicos industriales², el promedio de crecimiento anual de este indicador –en su versión desestacionalizada– para los primeros tres meses del presente año fue de -2,6%, mientras que en igual período del año anterior dicho promedio fue de 14%. Lo anterior es reflejo de la desaceleración que ha sufrido este indicador, que tal como se observa en el respectivo gráfico adjunto se viene dando desde el último trimestre del año 2011, cuando alcanzó tasas cercanas al 30% en su *peak*.

Tanto el índice de despachos físicos industriales como el índice de ventas reales de proveedores muestran contracciones en el último trimestre y una significativa desaceleración en términos anuales. Dicho fenómeno se asocia más que nada a una normalización de la actividad de la construcción que se elevó por niveles sobre su potencial durante el pasado ejercicio. Dada la expectativa de leve desaceleración de la actividad sectorial agregada para el año, se espera una moderación en el ritmo de crecimiento de la demanda por insumos, que de todas formas seguirá creciendo.

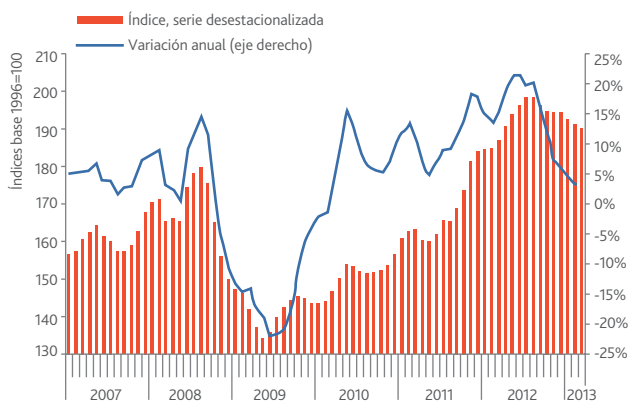
2 El índice de despachos físicos industriales agrupa insumos en sus mediciones físicas (metros cuadrados, metros cúbicos, kilos, toneladas, etc.) y considera productos como: barras de acero para hormigón, cemento, productos de fibro-cemento, cañerías de cobre, ladrillos, aislantes, vidrios, tuberías de PVC, etc.

ÍNDICE DE DESPACHOS FÍSICOS INDUSTRIALES POR COMPONENTES
TRIMESTRES MÓVILES



Fuente: CChC.

ÍNDICES DE VENTAS REALES DE MATERIALES
TRIMESTRES MÓVILES



Fuente: CChC.

Por otro lado, al separar el índice de despachos físicos industriales por tipo de componentes, se tiene que terminaciones viene contrayéndose en términos anuales desde septiembre del año 2012, mientras que en el caso de los despachos físicos para obra gruesa, sin bien se ha desacelerado fuertemente, continúa creciendo anualmente. En particular, el promedio de crecimiento anual entre enero y marzo pasados para obra gruesa fue de 0,8%, mientras que para terminaciones fue de -10%.

En cuanto al índice de ventas reales de materiales³, después de tres años de un crecimiento elevado y sostenido, y al igual que en los casos de los indicadores anteriores, comenzó a desacelerarse (en términos anuales) en el cuarto trimestre del año pasado. En particular, el crecimiento anual promedio para los tres primeros meses del año fue de 3,2%, mientras que la misma medición para enero-marzo de 2012 fue de 14%. Entre los años 2010 y 2012, el crecimiento anual promedio de este indicador fue de 11%.

En suma, ambos indicadores agregados de insumos muestran una contracción en el primer trimestre del año y una desaceleración en términos anuales, lo que se asocia en gran medida a la normalización de la actividad de la construcción desde niveles por sobre su potencial. Dada la moderación esperada para el crecimiento sectorial en lo que queda del año, se estima que los indicadores de demanda de insumos continúen moderando su dinamismo, no obstante sus tasas de crecimiento continuarán siendo positivas.

Recuadro 1:

Una aproximación del consumo de cemento en Chile

INTRODUCCIÓN

El cemento constituye un insumo intermedio que alimenta la función de producción del sector construcción. Y su cálculo en términos monetarios, está implícito en la medición del valor bruto de la construcción en las Cuentas Nacionales.

El cemento es intensivamente usado en la etapa de construcción de obra gruesa (tanto de edificación como de obras civiles). Para resaltar la importancia de su utilización en obra, el Centro de Investigación de Recursos y Consumo Energético (CIRCE) de España, señala que en promedio cerca del 70% del peso de un edificio se debe al uso del cemento en su construcción. Por otra parte, la utilidad del cemento como indicador de actividad es resaltada por los autores Aisen y Jones (2009) en su intento por proyectar la dinámica de corto plazo del empleo de la construcción en Chile. Asimismo, la Cámara Chilena de la Construcción utiliza los despachos de cemento para la medición del índice de despachos físicos industriales. A su vez, éste último forma parte de los subcomponentes del Índice Mensual de Actividad de la Construcción (Imacon).

Respecto de los datos, el Instituto del Cemento y el Hormigón de Chile (ICH) es la fuente oficial de la estadística de despachos de cemento a nivel nacional. Sin embargo, el ICH sólo publica la información agregada de empresas cementeras tradicionales, es decir, aquellas que históricamente poseen una mayor participación de mercado.

Considerando que en los últimos dos a tres años se han anexo nuevas empresas cementeras al rubro (en adelante, empresas no tradicionales), el propósito de este recuadro es aproximar el consumo nacional de cemento –incluyendo la producción nacional e importaciones de empresas tradicionales y no tradicionales. Para ello, consideramos una muestra de 125 registros (Rut de Empresas) importadoras de cemento y/o importadoras de clinker (insumo significativo en la producción nacional de cemento), cuyas fuentes oficiales son las estadísticas del ICH y el Servicio Nacional de Aduanas para el período mensual de enero de 1997 a marzo de 2013.

MARCO TEÓRICO

Bajo un entorno de competencia perfecta con certidumbre, cada empresa cementera j (tomadora del precio de mercado), debe elegir la cantidad óptima de insumos a utilizar en su proceso productivo, tal que le permita alcanzar un nivel deseado de producción al mínimo costo posible. Formalmente, la empresa cementera j busca minimizar la siguiente función de costo (\mathcal{C}) –que incluye importaciones de cemento (c^f)–, sujeto a una tecnología de producción a la Cobb-Douglas con rendimientos constantes a escala.

$$\text{Min}_{\{L(j), \kappa(j)\} \in \Omega} \mathcal{C} = wL(j) + p_k \kappa(j) + p_c c^f(j)$$

$$\text{sa: } c^n(j) = A l(j)^\alpha \kappa(j)^{1-\alpha}$$

$$c(j) = c^n(j) + c^f(j)$$

Donde $l(j)$ es el factor trabajo que utiliza la empresa j ; $\kappa(j)$ es la cantidad de clinker usado para la fabricación de cemento; $c^f(j)$ es el cemento importado; $\{w, p_k, p_c\}$ son las respectivas medidas de precios de insumos e importación de cemento; $c^n(j)$ es la producción nacional de cemento; A es una medida de productividad –que se asume igual para todas las empresas; $c(j)$ es la disponibilidad total de cemento, que incluye la producción nacional más las importaciones que realiza la empresa j .

A partir de las condiciones de primer orden del proceso de optimización (*Lagrangiano*), y considerando que la empresa j es representativa del mercado, se tiene la siguiente expresión para la disponibilidad de cemento.

$$c(j) = A \left(\frac{\alpha p_k}{(1-\alpha)w} \right)^\alpha \kappa(j) + c^f(j)$$

Considerando el supuesto de existencia de certidumbre (o que el costo de almacenamiento del cemento es excesivamente alto, debido a su significativa propensión al endurecimiento), entonces suponemos que se cumple constantemente la condición de vacío de mercado (equilibrio entre oferta y demanda). Por lo que el consumo agregado intertemporal de cemento puede tener la siguiente expresión:

$$\sum_{j=1}^J c(j)_t = \sum_{j=1}^J A \left(\frac{\alpha p_k}{(1-\alpha)w} \right)^\alpha \kappa(j)_t + \sum_{j=1}^J c^f(j)_t \quad [1]$$

RECUADRO 1

Reparametrizando la ecuación [1], se tiene la siguiente definición macro para el consumo aparente de cemento:

$$c_t = \delta \kappa_t + c_t^f \quad [2]$$

Donde $c_t = \sum_{j=1}^J c(j)_t$; $\delta \kappa_t = \sum_{j=1}^J A \left(\frac{\alpha p_k}{(1-\alpha)w} \right)^\alpha \kappa(j)_t$; $c_t^f = \sum_{j=1}^J c^f(j)_t$ y $\delta = A \left(\frac{\alpha p_k}{(1-\alpha)w} \right)^\alpha$ es un parámetro que resulta de una combinación no lineal de la productividad total de factores, incidencias marginales de éstos en el proceso productivo y los precios relativos de los insumos utilizados en la producción nacional de cemento.

LOS DATOS

Si bien el Instituto del Cemento y el Hormigón de Chile (ICH) es la fuente oficial de los despachos de cemento, sus estadísticas corresponden sólo a la información agregada de empresas cementeras tradicionales, es decir, aquellas que históricamente poseen una mayor participación de mercado. No obstante, en los últimos dos a tres años se han sumado cada vez más empresas al rubro –a las cuales llamaremos empresas no tradicionales.

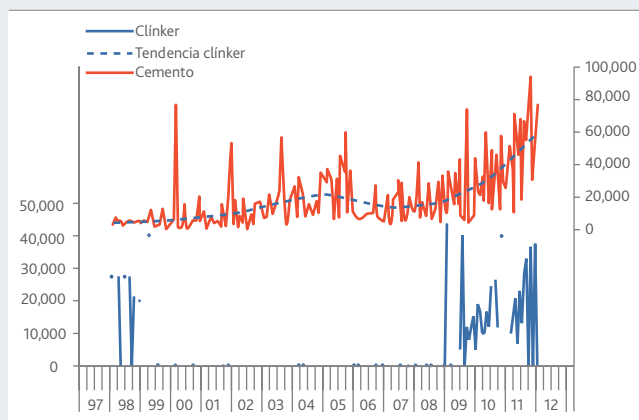
Así, para aproximar la información del consumo de cemento a nivel nacional, usamos las importaciones mensuales de clinker (insumo representativo en la fabricación nacional de cemento) e importaciones de cemento de empresas no tradicionales, publicadas por el Servicio Nacional de Aduanas^a. Por otro lado, la relación clinker-cemento es 0,91 (es decir, 0.91 kilos de clinker es 1 kilo de cemento, según el Centro de Investigación de Recursos y Consumos Energéticos de España, CIRCE). Por lo que, en este caso suponemos que la calibración de nuestro parámetro δ es tal que $\delta \sim \frac{1}{0.91}$.

A continuación se muestra la serie de importaciones de cemento e importaciones de clinker de empresas no tradicionales.

Del Gráfico 1 se desprende que tanto las importaciones de cemento como las internaciones de clinker han aumentado notoriamente durante el último trienio, respecto de lo observado años atrás. Por otra parte, el Gráfico 2 muestra que la composición del suministro total de cemento entre empresas tradicionales y no tradicionales ha experimentado ligeros cambios durante los últimos dos a tres años. Es decir,

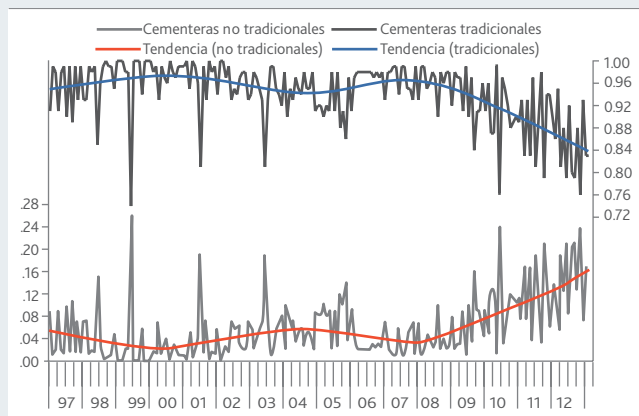
la participación de las empresas tradicionales en la provisión nacional de cemento ha tendido a disminuir respecto de su propia historia (contrario a lo observado en el caso de firmas no tradicionales). Este resultado, en parte, motiva nuestra tarea de construir un nuevo indicador de consumo aparente de cemento –que provenga de fuentes oficiales como el Servicio Nacional de Aduanas y el ICH, y al mismo tiempo incluya una muestra más grande de empresas del rubro.

GRÁFICO 1. IMPORTACIONES DE CEMENTO Y CLINKER DE EMPRESAS NO TRADICIONALES EN TONELADAS



Nota: La tendencia corresponde al filtro de Hodrick & Prescott (con $D=DD.DDD$). Fuente: CChC en base a las estadísticas del Servicio Nacional de Aduanas.

GRÁFICO 2. PARTICIPACIÓN DE EMPRESAS CEMENTERAS TRADICIONALES Y NO TRADICIONALES EN EL CONSUMO APARENTE DE CEMENTO NACIONAL EN PORCENTAJE



Nota: Las medidas de tendencia corresponden al filtro de Hodrick & Prescott (con $\lambda=14.400$). Fuente: CChC en base a las estadísticas del Servicio Nacional de Aduanas.

a. www.aduana.cl. El código correspondiente al ítem "cemento sin pulverizar (Clinker)" es 25231000. Los datos originalmente están medidos en kilos netos (KN), según la respuesta de Aduanas en base a la consulta N° V146500 realizada por la CChC. KN es una medida de peso real del producto, en el caso que nos compete, KN es el peso del Clinker descontado el peso de la bodega de traslado, entre otras variables (la humedad, por ejemplo).

RESULTADOS

La construcción de la serie de suministro de cemento de empresas tradicionales y no tradicionales, simplemente consiste en sumar tres componentes que son: (i) Las toneladas de cemento (obtenido de la transformación del clinker importado por empresas no tradicionales), publicado por el Servicio Nacional de Aduanas; (ii) El total de cemento importado por empresas no tradicionales –informados por el Servicio Nacional de Aduanas; (iii) Los despachos de cemento de empresas tradicionales –informados por el ICH. Formalmente, usando la ecuación macro [2] se tiene una aproximación del consumo aparente de cemento para Chile^b.

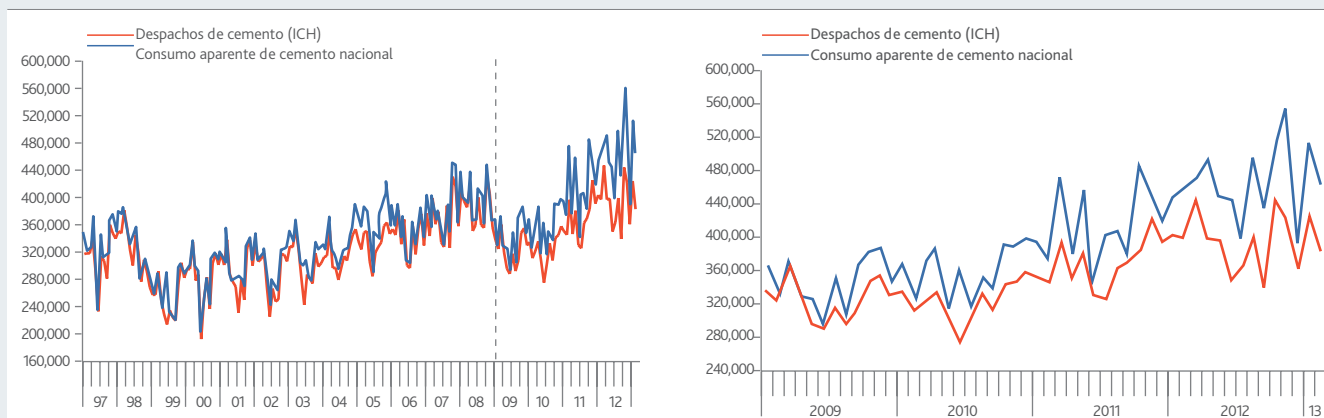
$$c_t = d_t^{ICH} + \left\{ \sum_{j=J_1+1}^J \delta\kappa(j)_t + \sum_{j=J_1+1}^J c^f(j)_t \right\}, \text{ con}$$

$$d_t^{ICH} = \left\{ \sum_{j=1}^{J_1} \delta\kappa(j)_t + \sum_{j=1}^{J_1} c^f(j)_t \right\}$$

Donde d_t^{ICH} son los despachos de cemento del conjunto de empresas tradicionales ($J_1 \equiv 3$), obtenidos de las estadísticas de la ICH. Por su parte, el conjunto ($J - J_1 \equiv 122$) corresponde a las empresas no tradicionales, cuyas estadísticas de importaciones de cemento y clinker son obtenidas del Servicio Nacional de Aduanas.

El Gráfico 3 muestra la evolución de los despachos de cemento del ICH y nuestro nuevo indicador de consumo aparente de cemento nacional. El gráfico de la izquierda presenta una mayor historia de la evolución de ambas series, mientras que el gráfico de la derecha toma un período de tiempo específico (enero de 2009- febrero de 2013) que es donde se hace más notoria la brecha creciente entre el consumo de cemento del ICH y el nuevo indicador. Esta brecha es coherente con la creciente internación del cemento y clinker en los últimos años, debido, entre otros factores, a la apreciación del tipo de cambio y al mayor dinamismo de la economía doméstica.

GRÁFICO 3. EVOLUCIÓN DE LOS DESPACHOS DE CEMENTO DEL ICH VS EL NUEVO INDICADOR DE CONSUMO APARENTE DE CEMENTO EN TONELADAS



Fuente: CChC en base a las estadísticas del Servicio Nacional de Aduanas y el Instituto del Cemento y el Hormigón de Chile.

b. Cabe destacar que una limitante de la información que provee el Servicio Nacional de Aduanas respecto de la estadística parcial del ICH es que el primero presenta un mes de desfase en su publicación. Por lo que, usamos como instrumento los despachos de cemento del ICH y lo re-escalamos por un factor (1.05) –obtenido de la estimación por mínimos cuadrados ordinarios entre la serie histórica del nuevo indicador y la serie del ICH. Este procedimiento es de carácter provisorio, ya que será revisado mensualmente con un mes de rezago [período en el que se tiene información observable de las importaciones de clinker y cemento, respectivamente].

RECUADRO 1

La siguiente tabla expone las cifras anuales del consumo aparente de cemento obtenido con la metodología aquí propuesta.

TABLA 1. SERIE ANUAL DEL CONSUMO APARENTE DEL CEMENTO

Año	Consumo aparente de cemento (En millones de toneladas)
2003	3,9
2004	4,0
2005	4,3
2006	4,2
2007	4,6
2008	4,8
2009	4,2
2010	4,3
2011	5,0
2012	5,5

Fuente: CChC.

Byron J. Idrovo A., Economista

Orlando Robles, Estadístico

Coordinación Económica, Gerencia de Estudios CChC

REFERENCIAS

- [1] Centro de Investigación de Recursos y Consumo Energético (CIRCE) de España. <http://fcirce.es/>
- [2] Hodrick, Robert, and Edward C. Prescott (1997), "Post-war U.S. Business Cycles: An Empirical Investigation," *Journal of Money, Credit, and Banking*.
- [3] Instituto del Cemento y el Hormigón de Chile (ICH). <http://ich.cl/>
- [5] Servicio Nacional de Aduanas www.aduana.cl.
- [6] Aisen y Jones (2009), "Modelo de corto plazo para proyectar el empleo de la construcción", *Economía Chilena*, Banco Central de Chile.

Costos

ÍNDICE DE COSTOS DE EDIFICACIÓN (ICE)

El índice de costos de edificación mostró una aceleración en su crecimiento anual a partir del segundo trimestre del año 2012, manteniendo su ritmo de expansión en torno al 12% anual a partir del cuarto trimestre de dicho año, tal cual se exhibe en el gráfico respectivo. Dicha tasa es casi el doble del crecimiento promedio de los últimos siete años y es consistente con dos años de crecimiento sectorial por sobre el nivel tendencial, tanto en lo referido al subsector infraestructura como al de vivienda. Al primer trimestre de 2013 los costos de edificación, medidos por el ICE, son 13% superiores a los prevalecientes un año atrás y 17% mayores al registro de igual periodo de 2011.

Cuando analizamos el ICE por sus distintos componentes, notamos que se mantiene el patrón observado en los últimos *Informes* en que el ítem sueldos y salarios –que tiene una incidencia de 44% sobre el indicador general– empuja el ICE con una tendencia a la aceleración en su expansión anual. En efecto, dicho ítem aceleró su trayectoria a partir de mediados de 2011 y ha fluctuado, desde el tercer trimestre del año 2012, en torno a un crecimiento anual promedio de 21%. Lo anterior está en línea con la estrechez en el mercado laboral del Gran Santiago (ver sección 1.2).

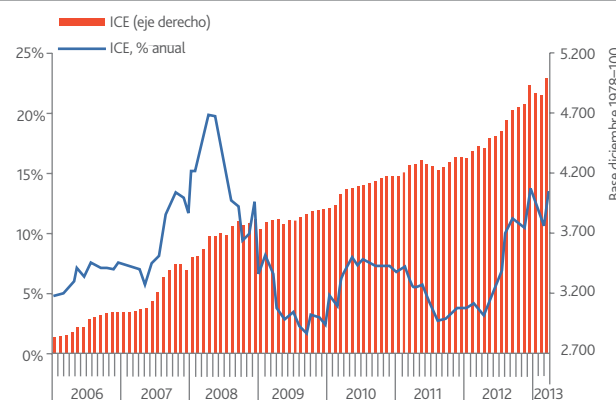
Cabe destacar que los índices de remuneraciones (IR) y de costos de mano de obra elaborados por el INE para el sector registran una desaceleración desde mediados de 2012⁴.

Sin embargo, esta situación aún es menos intensa que la registrada los meses antes de detonarse la crisis *sub prime*, tal como se muestra en el gráfico adjunto.

Por su parte, el índice de costos de materiales –que incide en 53% sobre el indicador general– pasó de mostrar contracciones anuales durante el primer semestre de 2012 a crecer a un ritmo anual de 5% en promedio entre agosto de 2012 y marzo de 2013. Relativo a su importancia en la canasta del ICE, en marzo pasado destacaron los aumentos de precios del pino en bruto, de los ladrillos para murallas y en menor medida del ripio y la arena.

Finalmente, el ítem misceláneos, que incluye aspectos varios como permisos municipales, consumo de luz y agua y bencina, y seguro de incendio, se ha mantenido casi sin variación en lo que va del año, mientras que en 2012 creció en promedio 1% anual.

EVOLUCIÓN DE LOS COSTOS DE EDIFICACIÓN ICE



Fuente: CChC.

ICE POR COMPONENTES VARIACIÓN ANUAL



Fuente: CChC.

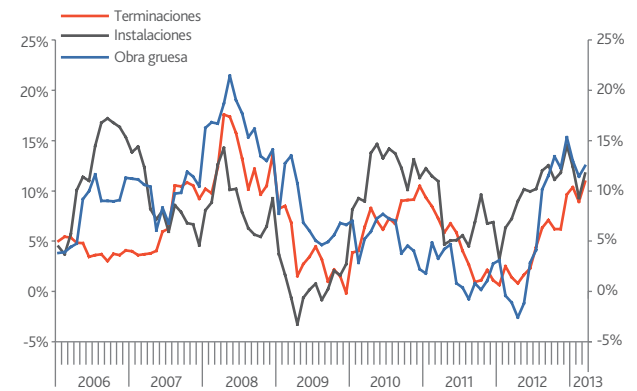
4 Las principales diferencias ente el sub ítem del ICE relativo a salarios y el IR para la Construcción son que el primero es para el Gran Santiago mientras que el segundo para el país; el ICE considera el mercado de la edificación mientras que el IR es para toda la construcción.

Por otro lado, en cuanto a las variaciones de costos registradas según las distintas etapas de la obra que incluye este índice, al primer trimestre del año estas registraron expansiones anuales similares: en un año obra gruesa es la etapa que sufre la mayor alza de costos asociados (13%), seguido por instalaciones (12%) y terminaciones (11%). Lo anterior es reflejo en gran medida del aumento salarial generalizado para los ocupados de la construcción independientemente de los oficios que estos desempeñan.

Dadas las proyecciones de leve desaceleración de la construcción para 2013 respecto de lo ocurrido en 2012, se espera que la expansión del ICE no sobrepase las tasas exhibidas en los últimos meses, siendo más probable que su comportamiento agregado se mantenga contenido. Sin embargo, ello dependerá fuertemente de lo que ocurra en el mercado laboral sectorial (ver sección 1.2).

El índice de costos de edificación (ICE) ha aumentado a tasas anuales del orden de 12% en los últimos tres meses, mayor al 7,2% promedio de crecimiento durante 2012. Se mantienen las tendencias observadas en el Informe anterior, en que sueldos y salarios es el componente que más crece, promediando 20% anual el primer trimestre del año.

ICE POR ETAPA DE LA OBRA
VARIACIÓN ANUAL



Fuente: CChC.

EVOLUCIÓN DEL ICE Y SU DESGLOSE A MARZO DE 2013

	Variación anual	Variación en lo que va corrido del año
ICE general	12,9%	1,3%
Por componente		
Materiales	5,7%	-1,5%
Sueldos y salarios	22,1%	4,2%
Misceláneos	0,3%	0,8%
Por etapa		
Obra gruesa	12,5%	-1,6%
Terminaciones	10,9%	1,7%
Instalaciones	11,7%	1,7%

Fuente: CChC.

Los precios internacionales del acero continúan registrando contracciones, anotando en abril -12% anual para las planchas de acero y -11% anual para las barras. El tipo de cambio también se ha contraído en los últimos seis meses aunque las expectativas de mercado apuntan a una depreciación a mediano plazo.

OTROS INDICADORES INTERNACIONALES DE COSTOS

En Chile más de un cuarto del consumo de acero se abastece mediante importaciones, por lo que es preciso mirar la evolución de los precios internacionales de este *commodity*. El índice de precio internacional del acero (*Cru Steel Price Index* o *CRUspi*) cayó 12% en un año en abril pasado y en lo que va corrido del año se ha mantenido prácticamente estable, continuando con la tendencia a la baja observada en los últimos *Informes*. Separando por planchas y barras, son las primeras las que más se abarataron en un año, tal cual se exhibe en el cuadro adjunto.

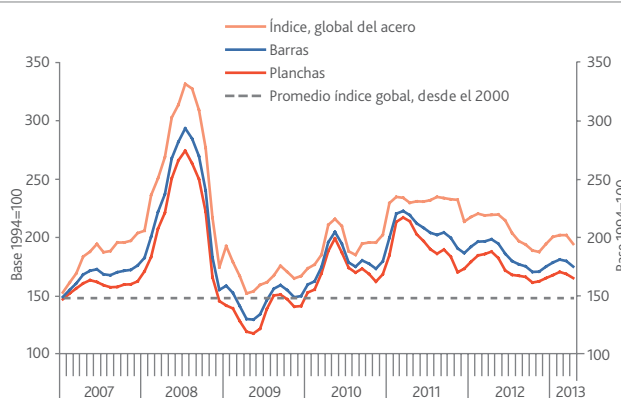
El tipo de cambio, por su parte, promedió 486 pesos el dólar en 2012, y en lo que va corrido del año (enero a abril) promedió 472 pesos. Dichos niveles son inferiores al tipo de cambio esperado para el mediano plazo. En efecto, según la Encuesta de Expectativas del Banco Central, a 11 meses se espera que el dólar aumente a 481 (2% más que el promedio mencionado) y en 23 meses a 490 pesos (3,8% mayor), es decir, en dicho plazo podrían aumentar los costos de internación de materiales e insumos importados por concepto de tipo de cambio.

EVOLUCIÓN DE PRECIOS INTERNACIONALES A ABRIL DE 2013

	Variación anual	Variación en el año
Acero		
Índice global	-11,8%	0,0%
Planchas de acero	-12,0%	0,1%
Barras de acero	-11,4%	0,0%
Tipo de cambio	-2,9%	-1,0%

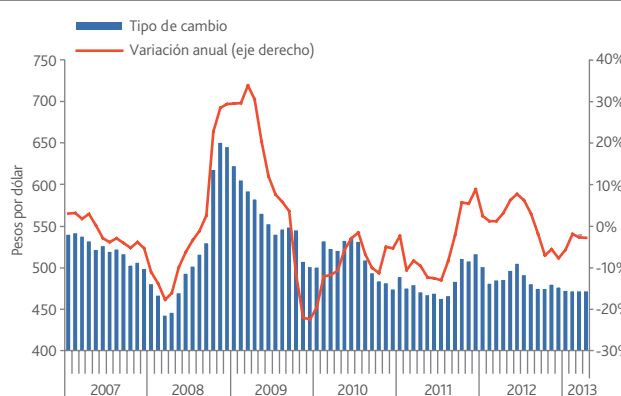
Fuente: CRU Online y Banco Central de Chile.

ÍNDICES INTERNACIONALES DE PRECIOS DE ACERO



Fuente: CRU Online.

EVOLUCIÓN DEL TIPO DE CAMBIO



Fuente: Banco Central de Chile.

1.2 MERCADO LABORAL

Empleo y desempleo

En lo que sigue se revisa el mercado laboral sectorial, contextualizando con cifras nacionales y comparando la construcción con el resto de los sectores económicos en distintos ámbitos de dicho mercado. El recuadro adjunto ofrece un resumen de las principales cifras correspondientes al último trimestre móvil, enero – marzo 2013.

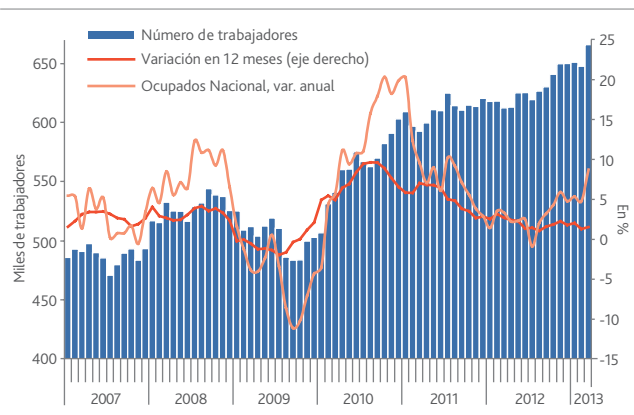
Durante el trimestre móvil enero – marzo 2013 el empleo de la construcción se expandió 2,8% respecto al trimestre móvil inmediatamente anterior (en adelante llamaremos a esta variación como variación “trimestral” al igual como lo hace el INE), la mayor variación desde abril de 2010. Anualmente el empleo en el sector registró una expansión de 8,7%, la mayor desde agosto de 2011, con lo que llegó a 665,8 mil empleados.

CUADRO RESUMEN DE INDICADORES DE EMPLEO
TRIMESTRE MÓVIL ENERO 2013 - MARZO 2013

	Total Nacional			Construcción			(2)/(1)
	Nº (1)	Crecimiento (%)		Nº (2)	Crecimiento (%)		
		Trimestral	Anual		Trimestral	Anual	
Total población	17.567,6	0,09	1,08	-	-	-	-
Mayores de 15	13.819,0	0,13	1,55	-	-	-	-
Fuerza laboral	8.240,7	-0,02	1,11	719,1	2,50	9,48	8,7%
Ocupados	7.729,5	-0,06	1,53	665,8	2,82	8,73	8,6%
Desocupados	511,2	0,61	-4,95	53,3	-1,34	19,86	10,4%
Tasas (en %)	Actual	Trim. anterior	Un año atrás	Actual	Trim. anterior	Un año atrás	
De participación	59,6	59,7	59,9	-	-	-	
De empleo	55,9	56,0	55,9	-	-	-	
De desocupación	6,2	6,0	6,6	7,4	7,7	6,8	

Números en miles de personas.
Fuente: INE.

OCUPADOS SECTOR CONSTRUCCIÓN SERIE ORIGINAL Y VARIACIÓN EN 12 MESES



Fuente: INE.

Cabe destacar además que la variación anual de marzo supone una fuerte aceleración con respecto a la exhibida en febrero (4,8%). Además, dicha expansión es mayor a la registrada para todo el país (1,5%), tal cual se aprecia en el respectivo gráfico.

Así, en un año el sector construcción generó 53,5 mil empleos nuevos, lo que es el mayor aumento de empleo a nivel sectorial seguido por enseñanza el cual creó 44,3 mil nuevas plazas. Respecto a febrero, en marzo construcción también ostenta el primer lugar en creación de empleos, junto con comercio, aumentando en 18,3 mil empleos cada uno. De esta manera, el sector se ubica en cuarto lugar en cuanto a preponderancia sobre el empleo nacional total (8,6%), después de comercio (19,7%), industrias manufactureras (11,3%) y agricultura (10,1%).

En cuanto a las jornadas laborales, en el sector construcción el promedio de horas habituales trabajadas semanalmente alcanzó a 44,5 en marzo pasado, mientras que el promedio nacional fue de 43,2. Por otra parte, del respectivo cuadro

CRECIMIENTO DEL EMPLEO EN LOS SECTORES ECONÓMICOS ENERO - MARZO 2013

Rama	Var. en 12 meses		Var. trimestral	
	Porcentaje	Plazas (miles)	Porcentaje	Plazas (miles)
Agricultura, ganadería, caza y silvicultura	1,5	11,3	-1,9	-14,9
Pesca	19,5	10,1	3,6	2,1
Explotación de minas y canteras	2,0	4,8	-6,1	-15,7
Industria manufacturera	0,9	8,1	-0,5	-4,3
Electricidad, gas y agua	-18,5	-11,2	-9,1	-4,9
Construcción	8,7	53,5	2,8	18,3
Comercio	0,8	12,3	1,2	18,3
Hoteles y Restaurantes	7,1	20,0	-4,5	-14,2
Transporte, almacenaje y comunicaciones	4,0	21,6	-0,8	-4,4
Intermediación financiera	21,7	30,0	5,9	9,3
Act. Inmobiliarias, empresariales y de alquiler	-7,9	-42,0	2,5	11,9
Adm. Pública y defensa; Seg. Social Obligatoria	-3,2	-13,9	-3,9	-17,0
Enseñanza	8,7	44,3	0,3	1,6
Servicios sociales y de salud	-1,9	-6,6	3,6	12,2
Servicios comunitarios, sociales y personales	2,2	5,0	2,0	4,6
Hogares privados con serv. Doméstico	-6,0	-29,7	-1,7	-7,8
Organismos extraterritoriales	-24,2	-0,5	-4,6	-0,1
Total	1,5	116,8	-0,1	-5,0

Fuente: CChC en base a información del INE.

OCUPADOS SEGÚN TRAMOS DE HORAS HABITUALMENTE TRABAJADAS
ENERO-MARZO 2013

Tramos de horas semanales trabajadas	Ocupados y distribución según horas			Variación en 12 meses	
	Construcción	%	% Nacional	%	En miles
Total	665,8	100%	100%	8,7%	53,46
1-30 (*)	67,5	10,1%	17,5%	7,0%	4,41
31-44	65,1	9,8%	16,0%	-16,4%	-12,76
45	356,0	53,5%	38,8%	23,0%	66,46
46-50	88,7	13,3%	12,1%	2,5%	2,20
51-60	58,1	8,7%	8,9%	-12,5%	-8,32
61 y más	30,4	4,6%	6,8%	5,0%	1,46

(*) Este tramo corresponde a los ocupados en jornada a tiempo parcial, según lo definido por el código del trabajo.
Fuente: Encuesta Nacional de Empleo, INE.

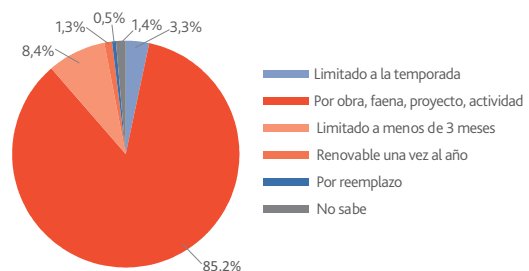
podemos notar que de los 665,8 mil ocupados en el trimestre móvil enero-marzo 2013 en la construcción, más de la mitad trabaja 45 horas semanales –lo cual es bastante más que la proporción del empleo nacional que trabaja dicha cantidad de horas (39%). Respecto a las proporciones nacionales destaca también la menor preponderancia del empleo a jornada parcial (de 1 a 30 horas semanales), y (el menor predominio) de jornadas de 31 a 44 horas semanales, diferencias que estarían parcialmente compensadas por la mayor preponderancia en la construcción de jornadas de 45 horas. Un 13% de los ocupados en la construcción trabaja habitualmente entre 46 y 50 horas semanales, 8,7% lo hace en jornadas de 51 a 60 horas y 5% en jornadas de 61 horas o más, proporciones que no difieren significativamente de las exhibidas por el promedio nacional. En doce meses la jornada de 45 horas fue la que más aumentó en la construcción mientras que en contraste la jornada de 31 a 44 horas fue la que más se contrajo.

En cuanto a la calidad del empleo y a los tipos de contrato, según las cifras del INE la proporción de trabajadores dependientes en la construcción alcanzó al 72,6% del total de trabajadores, cifra dos puntos porcentuales superior al registro de marzo de 2012. De los dependientes, 82% tiene contrato escrito y el resto opera mediante un contrato de palabra, cifra que se mantuvo prácticamente estable en un año y que es levemente inferior al promedio nacional de 84%. Por otro lado, cerca de un tercio de los contratados está ligado a un contrato indefinido y el resto a uno definido, relación que es prácticamente inversa en el panorama nacional. Esta última proporción en

la construcción no ha variado significativamente desde que se comenzaron a construir estos indicadores a comienzos de 2010. Finalmente, respecto a los tipos de contratos definidos, como es natural en la construcción, dominan los contratos por obra o faena, en una proporción que ha aumentado levemente, desde comienzos de 2010, de 82,5% a 85%.

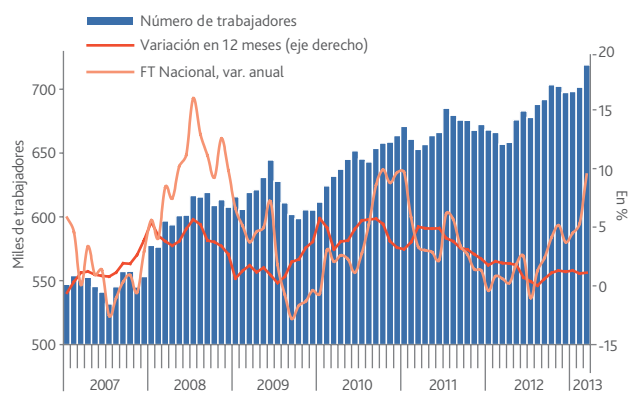
En cuanto a la fuerza de trabajo en el sector, en términos anuales esta registró un incremento en marzo de 9,5%, mayor al 5,3% registrado en febrero pasado, lo que constituye el tercer trimestre móvil de aceleración en la oferta laboral en términos anuales. Además, tal crecimiento anual es el mayor desde diciembre del año 2010. La oferta de trabajo

TRABAJADORES DEPENDIENTES DEL SECTOR CONSTRUCCIÓN CON TIPO DE CONTRATO DEFINIDO (317,8MILPERSONAS)
TRIMESTRE ENERO-MARZO 2013



Fuente: CChC en base a información del INE.

FUERZA DE TRABAJO SECTOR CONSTRUCCIÓN NÚMERO DE TRABAJADORES Y VARIACIÓN EN 12 MESES



Fuente: INE.

para la construcción alcanza así a 719,1 mil personas. Como se aprecia en el gráfico respectivo, la reciente aceleración en la fuerza laboral para la construcción no es un fenómeno compartido por el resto de los sectores de la economía, dado que la fuerza laboral nacional más bien ha crecido a tasas cercanas al 1% de forma estable en los últimos meses. Lo anterior es destacable, ya que en este comportamiento estarían incidiendo, por un lado, las mayores remuneraciones y, por otro, las menores exigencias de capital humano requeridas para laborar en este sector.

La oferta de trabajo para la construcción aumentó 9,5% anual en el primer trimestre del año, tasa altamente superior a la que registró la fuerza laboral nacional (1%). Por su parte, en el mismo periodo, el empleo de la construcción alcanzó un crecimiento anual de 8,7%, también superior al desempeño nacional (1,5%).

Respecto a la cantidad de desocupados en la construcción, en enero-marzo hay 723 cesantes menos respecto al trimestre móvil inmediatamente anterior y 8.832 cesantes más que un año atrás.

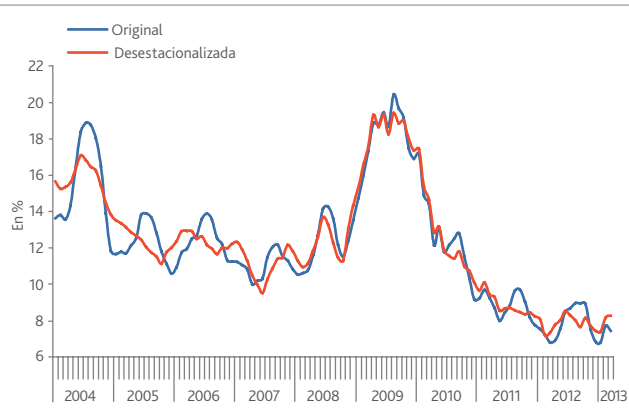
De esta forma, en términos trimestrales, en el periodo enero-marzo de 2013 se observó una disminución en la desocupación (-1,3%) y un aumento en la fuerza laboral (2,5%), lo que llevó a una disminución en la tasa de cesantía sectorial, pasando de 7,7% en febrero a 7,4% en marzo. En particular, la tasa de

DESEMPLEO POR REGIONES A NIVEL NACIONAL Y EN EL SECTOR CONSTRUCCIÓN 2012 - 2013

Región	Nacional		Construcción	
	Ene-Mar 2012	Ene-Mar 2013	Ene-Mar 2012	Ene-Mar 2013
XV Arica y Parinacota	8,3	6,2	6,9	22,7
I Tarapacá	4,8	5,6	7,7	8,8
II Antofagasta	5,0	5,0	6,7	9,6
III Atacama	5,3	5,4	3,7	11,0
IV Coquimbo	6,8	6,3	11,9	9,8
V Valparaíso	7,7	7,3	8,6	7,7
XIII R. Metropolitana	6,6	6,2	6,5	7,5
VI O'Higgins	4,5	4,4	5,1	7,3
VII Maule	5,8	4,9	3,8	2,0
VIII Bío-Bío	8,1	8,3	10,5	9,8
XIV Los Ríos	8,2	8,3	4,9	7,7
IX La Araucanía	6,4	4,7	5,1	1,7
X Los Lagos	4,2	3,1	1,7	5,1
XI Aysén	5,1	4,5	3,6	4,6
XII Magallanes	3,6	3,0	0,0	0,0
Total nacional	6,6	6,2	6,8	7,4

Fuente: CChC en base a información del INE.

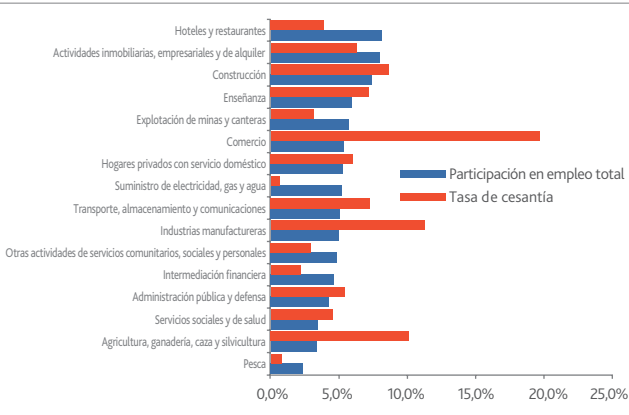
TASA DE DESEMPLEO EN LA CONSTRUCCIÓN



Fuente: CChC en base a información del INE.

Se proyecta que la tasa de cesantía de la construcción se ubique en torno al 8,8% para 2013, desde el 7,7% registrado durante 2012, dada la desaceleración esperada en la economía y en el sector.

TASA DE CESANTÍA POR RAMA DE ACTIVIDAD ECONÓMICA, TRIMESTRE MÓVIL ENERO-MARZO 2013 (ORDENADOS DE MAYOR A MENOR TASA)

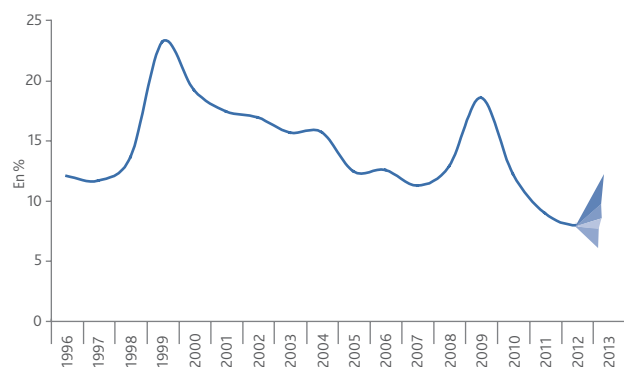


Fuente: INE.

desempleo desestacionalizada para la construcción muestra una tendencia significativamente bajista desde mediados de 2009, periodo en que se comenzaron a revertir los efectos de la crisis *subprime* (al menos para el desempleo en el sector) y que tuvo su punto de inflexión en febrero del año 2012, en que registró 7,2%. En marzo pasado la tasa de desempleo desestacionalizada llegó a 8,2%.

En cuanto a la proyección de la tasa de cesantía, esta se sitúa en 8,8% en promedio para el presente año, desde el 7,7% registrado durante 2012⁵. El aumento en el desempleo para el sector se explica por la desaceleración esperada tanto para la economía –que registró un crecimiento de 5,6% anual en 2012 y que esperamos anote un incremento de 4,8% este año– como para el sector construcción (ver sección “Proyecciones para la

EVOLUCIÓN DE LA TASA DE DESEMPLEO EN LA CONSTRUCCIÓN



Fuente: CChC.
Nota: Se exhiben los intervalos al 40% y 95% de confianza, respectivamente.

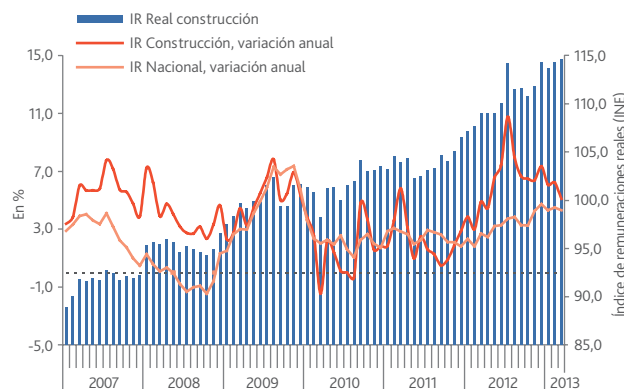
Construcción” para más detalle). Específicamente, se espera un aumento de la tasa de cesantía tanto para el segundo como para el tercer trimestre, para luego bajar el cuarto, aunque a una cifra mayor que para el primer trimestre (7,4%), en línea con la estacionalidad de la cesantía en la construcción.

Remuneraciones y costo de mano de obra⁶

Según la información del INE, las remuneraciones reales del sector –es decir, las remuneraciones que buscan aproximarse al poder real de compra de las personas incorporando los efectos de la inflación de bienes y servicios– han desacelerado sostenidamente su crecimiento desde julio de 2012, para alcanzar en marzo pasado un incremento de 5,1% anual. El crecimiento promedio de las remuneraciones reales durante el año pasado fue de 6,3% y durante 2011 fue de 2,2%. Por su parte, el crecimiento promedio de las remuneraciones reales para el sector en la última década fue de 2,6%.

De esta manera, los salarios reales de la construcción se tienden a acoplar con la evolución de los salarios a nivel nacional, luego de más de un semestre en que se alejaron sostenidamente de estos, en términos de crecimiento anual, tal cual

REMUNERACIONES REALES POR HORA EN LA CONSTRUCCIÓN VARIACIÓN EN 12 MESES E ÍNDICE



Fuente: CChC en base a información del INE.

se exhibe en el respectivo gráfico adjunto. En efecto, el crecimiento promedio para las remuneraciones reales para el país durante 2012 fue de 3,2%, mientras que en los tres primeros meses del presente año fue de 4,4%.

Dicha situación de desaceleración en la evolución de los salarios para la construcción durante el último trimestre es coherente con la aceleración en la fuerza laboral y con la desaceleración en la actividad agregada de la construcción en dicho periodo.

Respecto de los montos de las remuneraciones, y de acuerdo a la información de la Superintendencia de Pensiones, las remuneraciones imponibles del sector construcción alcanzaron un promedio de \$ 530.295 en marzo de 2013, lo que representa un aumento de 0,8% con respecto al dato de diciembre pasado y de 10,2% en un año. Dichas cifras, reflejan los ingresos de los trabajadores asalariados de empleadores que efectivamente pagan las cotizaciones previsionales, que a marzo alcanzaron las 481.295 personas, es decir, el 72% de los ocupados.

Así, las remuneraciones para el sector construcción son en promedio 5% menores a las remuneraciones promedio a nivel nacional, brecha que se mantiene relativamente constante en los últimos doce meses, pero que es menor en 8% promedio a la registrada durante 2011.

6 Ver definiciones en el Glosario.

Respecto al sector comercio, que acapara la mayor cantidad de trabajadores en el país (cerca de un quinto) y cuyos salarios son en promedio similares a los de la construcción, se puede notar que en marzo aumentó sus salarios a una tasa trimestral de 3,3%, es decir, un aumento más de cuatro veces superior al registrado por los salarios de la construcción. De esta forma, para marzo pasado, el salario mensual promedio para la construcción aventaja a comercio por sólo algo más que catorce mil pesos.

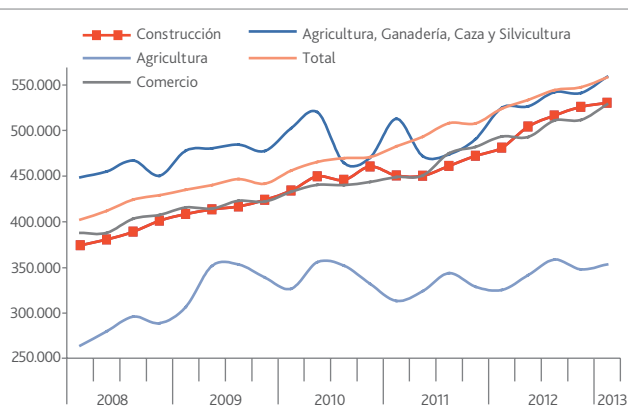
En tanto, el índice real de costo de mano de obra elaborado por el INE (ICMO) muestra, al igual que las remuneraciones, una desaceleración en su crecimiento en los últimos meses. En marzo pasado registró un aumento anual de 6,1%, menor al 8,2% registrado en diciembre de 2012. El promedio de crecimiento anual de 2011 fue de 3,5%, mientras que para 2012 fue de 6,5%.

**INGRESO IMPONIBLE PROMEDIO POR ACTIVIDAD ECONÓMICA
PRIMER TRIMESTRE 2013 (EN PESOS)**

Agricultura, ganadería, caza y silvicultura	353.250
Pesca	558.766
Explotación de minas y canteras	1.172.476
Industria manufacturera	546.331
Electricidad, gas y agua	1.003.072
Construcción	530.295
Comercio	528.736
Hoteles y restaurantes	347.289
Transporte, almacenaje y comunicaciones	568.616
Intermediación financiera	975.429
Act. inmobiliarias, empresariales y de alquiler	581.713
Adm. pública y defensa; seg. social obligatoria	685.148
Enseñanza	723.075
Servicios sociales y de salud	657.327
Servicios comunitarios, sociales y personales	474.576
Organismos extraterritoriales	916.497
Promedio	558.339

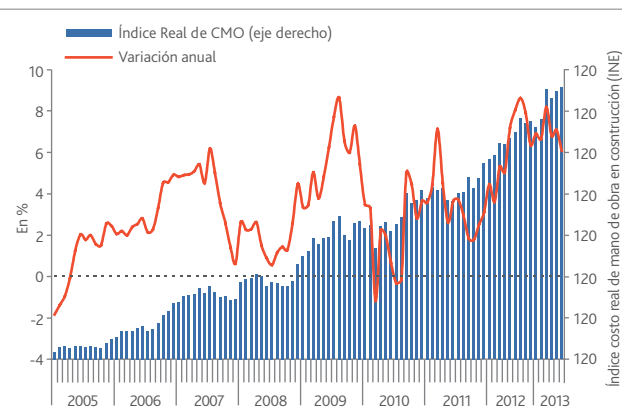
Fuente: CChC en base a información de la Superintendencia de Pensiones.

**EVOLUCIÓN DEL INGRESO IMPONIBLE PROMEDIO
(EN PESOS) POR ACTIVIDAD ECONÓMICA**



Fuente: CChC en base a información de la Superintendencia de Pensiones.

**COSTO REAL DE MANO DE OBRA EN CONSTRUCCIÓN
VARIACIÓN EN 12 MESES E ÍNDICE**



Fuente: CChC en base a información del INE.

Cabe destacar que el mencionado aumento anual de marzo del ICMO es superior al aumento registrado por los salarios, lo que se explica por un incremento en la incidencia de las compensaciones económicas no salariales en el primer trimestre. Específicamente en marzo es normal que aumenten los reembolsos de gastos del trabajador por causas del trabajo, asociado al pago de viáticos, asignaciones de colación y movilización. Además, en el primer trimestre se dio en la construcción un aumento de las horas extraordinarias pagadas, ambos ítems que se contabilizan como costos de mano de obra fuera de la remuneración ordinaria (que es lo que compone el IR).

Respecto a la trayectoria esperada para las remuneraciones de la construcción, esta dependerá de la evolución tanto de los determinantes de la demanda por trabajo como de los de oferta. En cuanto a lo primero, una desaceleración en la actividad agregada de la construcción, especialmente en el sector vivienda que es más intensivo en mano de obra, debiera tender a moderar el crecimiento de los salarios. Dado que la desaceleración esperada para el segmento más preponderante en vivienda (privada) es leve⁷, dicho efecto también debiese serlo. Por su parte, las crecientes remuneraciones generan atractivo para emplearse en el sector, por lo que la oferta laboral continuará creciendo, lo que permitirá contener en parte el alza de las remuneraciones y con ello los costos laborales para las empresas.

En suma, las condiciones de demanda laboral para 2013 se vislumbran bastante similares a las experimentadas durante el año 2012 (con cierto sesgo bajista) lo que determina un escenario de continuidad en las alzas de las remuneraciones, dado una oferta laboral cuya evolución difícilmente pueda absorber totalmente esas presiones.

Los salarios reales para la construcción crecieron 5,8% anual en promedio en los tres primeros meses del año, que aunque menor al peak de incremento de mediados del año pasado, es mayor al 3,4% promedio de los últimos 8 años. Los costos de mano de obra, que además de las "remuneraciones ordinarias" incluyen otros costos laborales, se expandieron a mayor ritmo (6,6% promedio) el primer trimestre de 2013. Ambas cifras son significativamente superiores a sus símiles nacionales. Dado que la desaceleración esperada para la construcción es menos fuerte en el sector más intenso en mano de obra (vivienda privada), es de esperar que los aumentos salariales continúen aumentando, con un sesgo bajista respecto del ritmo de crecimiento observado durante 2012.

⁷ Ver sección de proyecciones al final del Informe.

2. VIVIENDA

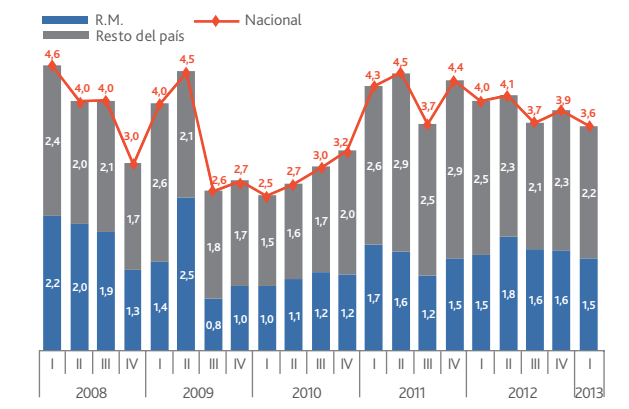
2.1 PERMISOS DE EDIFICACIÓN

La evolución de los permisos de edificación durante el año 2012 fue positiva si se compara con el promedio histórico. De esta manera, los 15,7 millones de metros cuadrados autorizados durante el año pasado en todo el territorio nacional se situaron por sobre el promedio anual de 12,7 registrado desde 1992. En este sentido es posible afirmar que 2012 fue un año favorable para los permisos de edificación, ya que en solo 5 de los últimos 21 años la superficie autorizada superó los 15 millones de metros cuadrados. No obstante, si se compara con los registros de 2011 la situación es negativa, ya que se solicitó y autorizó la edificación de un 6,3% menos de superficie en el país. Esto es debido a que en dicho año se registró un nivel histórico de permisos de edificación, alcanzando los 16,8 millones de metros cuadrados autorizados.

Durante el primer trimestre de 2013, la superficie autorizada según permisos de edificación alcanzó a 3,6 millones de metros cuadrados, lo cual representa un descenso de 10,2% con respecto al mismo periodo del año anterior. En la Región Metropolitana se autorizaron 1,5 millones de m² en los tres primeros meses del año, cifra 4% inferior a la registrada en 2012. Por su parte, en el resto de regiones del país la superficie autorizada alcanzó a 2,2 millones de m², lo que supone un descenso anual de 14%. Por tanto, al primer cuarto de 2013 los permisos de edificación mantuvieron la tendencia decreciente iniciada el año pasado, tanto en la Región Metropolitana como en el resto de regiones del país.

A pesar de registrar variaciones anuales negativas, si se comparan con su promedio histórico los permisos de edificación muestran una evolución favorable. A nivel nacional, los 3,6

PERMISOS DE EDIFICACIÓN: SUPERFICIE TOTAL
MILLONES DE METROS CUADRADOS

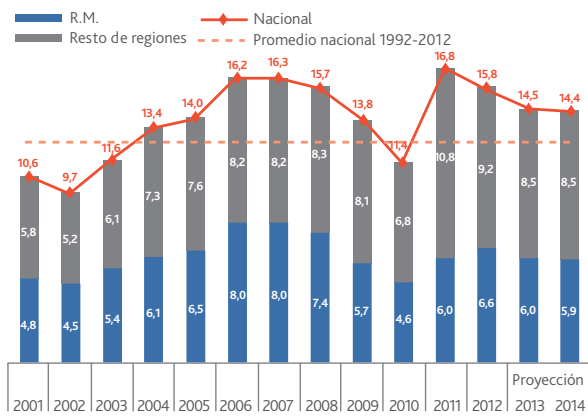


Fuente: CCHC a partir de información del INE.

millones de m² aprobados en los tres primeros meses del año se comparan favorablemente con el promedio histórico de 3,01 millones de m² al primer trimestre desde 1992. Esta situación se repite tanto en la Región Metropolitana como en el resto de regiones. En el primer caso, los 1,5 millones de m² del primer trimestre se ubicaron por sobre su promedio histórico de 1,36, mientras que para el resto de regiones el registro de 2,2 millones de m² fue superior al promedio de 1,65. Por tanto, si bien los permisos de edificación exhibieron tasas de variación negativas desde comienzos de 2012, su evolución continúa siendo favorable al ubicarse por sobre su promedio histórico de los últimos 21 años.

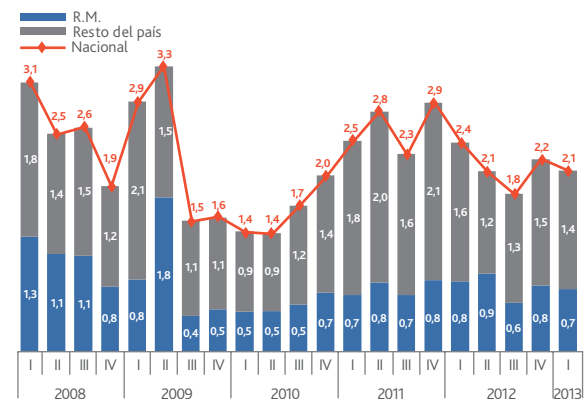
La buena marcha de la economía durante los últimos trimestres, junto con expectativas empresariales positivas durante todo el año, explican en gran medida la evolución más reciente de los permisos de edificación. No obstante, a lo largo de este año podrían generarse nuevos riesgos para el sector, como una desaceleración de la actividad económica más fuerte de lo esperado, así como la posibilidad de que la autorización de obras nuevas se vuelva más restrictiva. De esta manera, estimamos que 2013 registrará una cifra de 14,5 millones de m² autorizados, lo cual representaría un descenso de 8,2% frente a 2012. La evolución durante el año sería negativa tanto en la Región Metropolitana (6 millones de m², 9,5% menos que en 2012) como en el resto de regiones (8,5 millones de m², 7,2%

PERMISOS DE EDIFICACIÓN: PROYECCIÓN



Fuente: CChC a partir de información del INE.

PERMISOS DE EDIFICACIÓN: SUPERFICIE VIVIENDA MILLONES DE METROS CUADRADOS



Fuente: CChC a partir de información del INE.

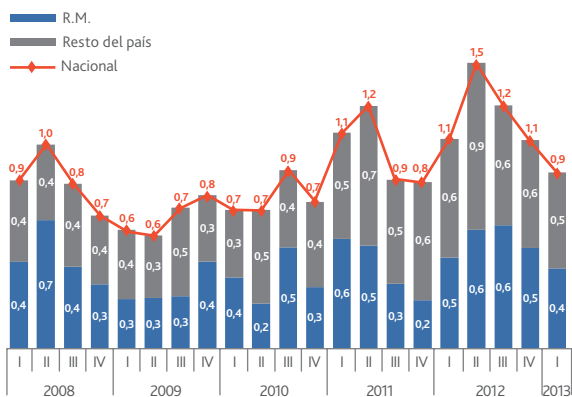
La superficie total autorizada para construir en los primeros tres meses del año alcanzó a 3,6 millones de metros cuadrados. A pesar de ser 10,2% inferior al registro de 2012, se situó por sobre su promedio histórico de 3,01.

menos que en 2012). Asimismo, la proyección para 2014 sitúa la superficie total aprobada para edificación en 14,4 millones de m²: 5,9 millones de m² en la Región Metropolitana y 8,5 millones de m² en el resto de regiones. De esta manera, estimamos que en 2014 los permisos de edificación registrarán una caída de 0,8% con respecto al año previo. No obstante lo anterior, en ambos años la superficie total autorizada se ubicaría por sobre su promedio histórico.

La desagregación de la superficie autorizada según destino muestra que la categoría habitacional recuperó participación a comienzos de año, alcanzando a 58% de la superficie total según permisos. De esta manera, revirtió la tendencia decreciente exhibida durante 2012, cuando registró una participación mínima histórica de 50%. Dentro de la categoría no habitacional, fue el destino Servicios el que presentó mayor avance al primer trimestre, alcanzando una participación de 17% de la superficie total; esto supone dos puntos porcentuales más que la participación promedio de 2012. Por el contrario, el destino *Industria, Comercio y Establecimientos Financieros* registró en el primer cuarto del año una participación de 25%, inferior a su promedio de 31% durante 2012.

Los permisos para edificación de viviendas registraron durante el primer trimestre del año un descenso de 13,4% en comparación con el mismo periodo de 2012. La superficie aprobada alcanzó los 2,1 millones de m², situándose en línea con su promedio histórico de 2 millones de m². Este descenso al comienzo del año supone una continuación de la tendencia bajista observada durante todo 2012. En dicho año, la superficie autorizada para edificación de viviendas alcanzó a 8,6 millones de m², lo cual representó un descenso de 17,6% en comparación con la cifra de 2011, aunque se situó por sobre el promedio histórico de 8,4 millones de m² anuales. En la Región Metropolitana, la superficie para edificación de viviendas acumulada durante los tres primeros meses del año anotó un descenso anual de 11,2%. Además, la cifra del trimestre fue inferior al promedio histórico de 0,86 millones de m². En el resto de regiones del país, la superficie para construcción de viviendas retrocedió 14,6% durante el primer cuarto del año, aunque se mantuvo por sobre el promedio histórico de 1,16 millones de m² trimestrales.

PERMISOS DE EDIFICACIÓN: SUPERFICIE ICEF
MILLONES DE METROS CUADRADOS

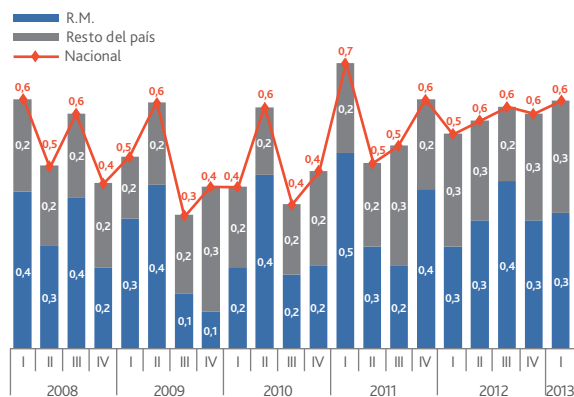


ICEF= Industria, Comercio y Establecimientos Financieros.
Fuente: CChC a partir de información del INE.

En la categoría *Industria, Comercio y Establecimientos Financieros* se observó una dinámica similar a la ocurrida en *Vivienda*. Así, al primer trimestre del año la superficie autorizada registró un descenso de 16,1% en comparación con el mismo periodo de 2012. Aún así, los 0,9 millones de m² autorizados en los tres primeros meses del año se ubicaron por sobre el promedio histórico de 0,65. Cabe destacar que durante 2012 el destino industrial y comercial registró un récord histórico en superficie aprobada, situándose en 4,8 millones de m² autorizados. Esto representó un avance de 19,5% frente a 2011 y de 64,5% en comparación con su promedio histórico. Las dinámicas fueron similares en la Región Metropolitana y el resto de regiones. En el primer caso, durante el primer trimestre de 2013 se registró un descenso de 12,3% en la superficie aprobada, mientras que para el resto de regiones la caída fue de 19%. En ambos casos el registro del primer cuarto del año superó al promedio histórico trimestral.

El destino *Servicios* fue el único que anotó avances durante el primer trimestre. Así, en los tres primeros meses del año acumuló una superficie autorizada de 0,6 millones de m², lo que representa un aumento de 15,7% con respecto al mismo

PERMISOS DE EDIFICACIÓN: SUPERFICIE SERVICIOS
MILLONES DE METROS CUADRADOS



Fuente: CChC a partir de información del INE.

periodo de 2012. Además, la cifra del trimestre casi duplicó su promedio histórico, ubicado en 0,34 millones de m². Durante los dos últimos años la superficie autorizada en la categoría *Servicios* registró sus niveles más elevados de los últimos 21 años, superando los 2,3 millones de m² tanto en 2011 como en 2012. El avance conseguido al primer trimestre estuvo motivado exclusivamente por la superficie autorizada en la Región Metropolitana, donde se alcanzaron los 0,34 millones de m², lo que representa un aumento de 33,6% con respecto al primer trimestre de 2012. Por el contrario, en el resto de regiones del país se registró un descenso de 0,4%, aunque la superficie autorizada se ubicó por sobre su promedio histórico (0,29 frente a 0,16 millones de m²).

Como se mencionó anteriormente, las dinámicas regionales fueron en general similares durante el primer trimestre. Así, tanto en el destino *Vivienda* como en *Industria, Comercio y Establecimientos financieros* se registró menor superficie autorizada en comparación con el mismo periodo de 2012 en la Región Metropolitana y en el resto de regiones del país. En cambio, el destino *Servicios* exhibió un significativo avance en la Región Metropolitana frente al estancamiento observado en

PERMISOS DE EDIFICACIÓN APROBADOS SEGÚN DESTINO

Destino de la edificación	Acumulado al primer trimestre de 2013 (Millones de m ²)								
	Variación anual			Superficie			Promedio histórico		
	R.M.	Regiones	País	R.M.	Regiones	País	R.M.	Regiones	País
Vivienda	-11,2%	-14,6%	-13,4%	0,72	1,38	2,11	0,86	1,16	2,02
Industria, Comercio y Est. Financieros	-12,3%	-19,0%	-16,1%	0,41	0,49	0,90	0,32	0,34	0,65
Servicios	33,6%	-0,4%	15,7%	0,34	0,29	0,63	0,19	0,16	0,34
Edificación no habitacional	4,1%	-13,0%	-5,4%	0,75	0,78	1,53	0,50	0,49	0,99
Total edificación	-4,0%	-14,0%	-10,2%	1,47	2,16	3,63	1,36	1,65	3,01

Fuente: CChC a partir de información del INE

el resto de regiones. Además, en comparación con los promedios históricos la situación es positiva en todos los sectores y regiones, con la excepción de los permisos para edificación de viviendas en la Región Metropolitana, que presentan un rezago de 15,7%.

El análisis de la superficie total autorizada según región da cuenta de un escenario bastante disímil en el primer trimestre del año. Por un lado, solo tres regiones (III, VII y RM) exhibieron una dinámica similar a la nacional, con rezago con respecto al año anterior pero avance en comparación con el promedio histórico. Por otro lado, cuatro regiones (I, II, VIII y XII) mostraron la evolución más negativa, con rezagos tanto en la comparación anual como en la histórica. Por último, siete regiones (IV, V, VI, IX, XI, XIV y XV) registraron avances tanto con respecto al año anterior como en relación a su promedio histórico. Por tanto, si bien en la Región Metropolitana así como a nivel nacional los permisos de edificación mostraron una evolución desfavorable, existe un grupo de regiones en que la superficie autorizada según permisos mantiene una fuerte dinámica que podría mantenerse durante todo el año.

**PERMISOS DE EDIFICACIÓN APROBADOS SEGÚN REGIÓN
ACUMULADO AL PRIMER TRIMESTRE DE 2013**

Región	Miles de m ²	Variación Anual	Promedio desde 2008
I	47	-68,5%	66
II	93	-39,1%	99
III	57	-29,6%	50
IV	170	22,2%	107
V	482	16,3%	308
VI	279	107,8%	149
VII	239	-42,3%	171
VIII	299	-33,5%	318
IX	168	12,9%	157
X	112	28,3%	162
XI	26	61,0%	17
XII	18	-33,2%	20
RM	1.473	-4,0%	1.360
XIV	94	11,0%	61
XV	57	310,5%	16
País	3.631	-10,2%	3.013

Fuente: CChC a partir de información del INE.

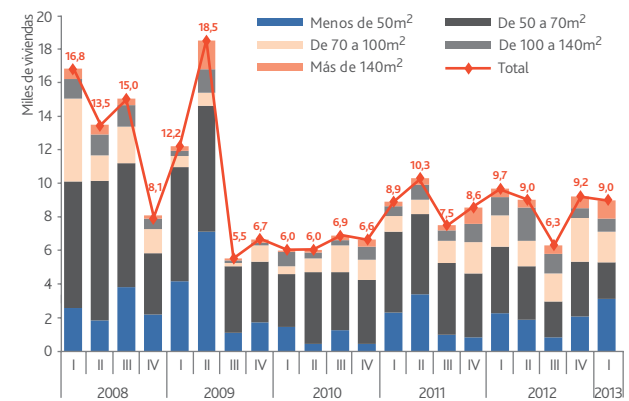
Las dinámicas regionales fueron, en general, positivas durante el primer trimestre del año. Solo cinco de las quince regiones del país registraron rezagos con respecto a su promedio histórico. Mientras que siete regiones avanzaron tanto con respecto al año anterior como en relación a su promedio histórico.

En la Región Metropolitana, durante el primer trimestre los permisos de edificación de viviendas nuevas registraron un retroceso de 7% según unidades autorizadas. Esto estuvo motivado por el mal desempeño observado en los tramos de superficie intermedios, de tal manera que las unidades entre 50 y 100 m² registraron un descenso de 31,1% con respecto al primer cuarto de 2012. Situación similar se observó en el tramo de superficie "100 a 140 m²", que anotó un retroceso de 30% en un año. Por el contrario, tanto el tramo de menor tamaño ("Menos de 50 m²") como el de mayor tamaño ("Más de 140 m²") exhibieron importantes avances al primer trimestre del año, de 38% y 126% respectivamente.

Debido a lo anterior, la participación de los tramos de tamaño intermedio sufrió descensos significativos durante los tres primeros meses del año: "50 a 70 m²" pasó a concentrar 24% de las unidades autorizadas, frente al 41% de un año atrás, mientras que "70 a 100 m²" concentró 20% tras haber alcanzado una participación de 28% en el trimestre anterior. De esta manera, el tramo de menor superficie aumentó su peso relativo en los permisos de edificación de viviendas, alcanzando a 35% de las unidades autorizadas durante el primer cuarto del año. También fue significativo el avance logrado por las unidades de mayor tamaño, que concentraron 12% de las viviendas autorizadas.

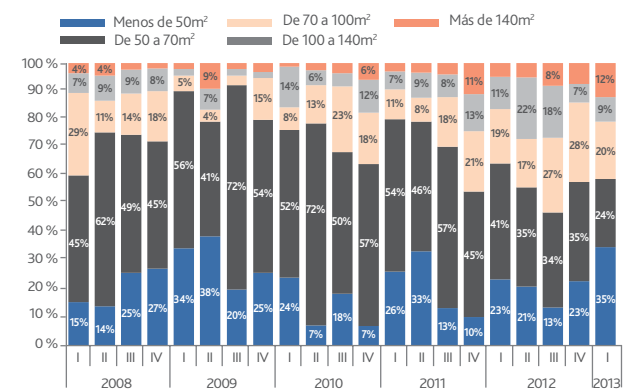
Con respecto a la distribución geográfica de estas unidades autorizadas, durante los primeros tres meses del año los permisos de edificación se concentraron en ocho comunas de la Región Metropolitana, las cuales acumularon 80,7% de las unidades autorizadas. Entre estas destacan comunas céntricas, como Santiago, Estación Central y Ñuñoa, así como comunas periféricas (Puente Alto, Isla de Maipo, Padre Hurtado). En comparación con el mismo periodo de 2012, destaca el avance de las comunas más alejadas del centro capitalino. Por el contrario, las comunas de la zona norte (Quilicura, Renca, Huechuraba) perdieron una importante cuota de participación durante el último año.

PERMISOS DE VIVIENDA APROBADOS EN LA REGIÓN METROPOLITANA POR TRAMO DE SUPERFICIE



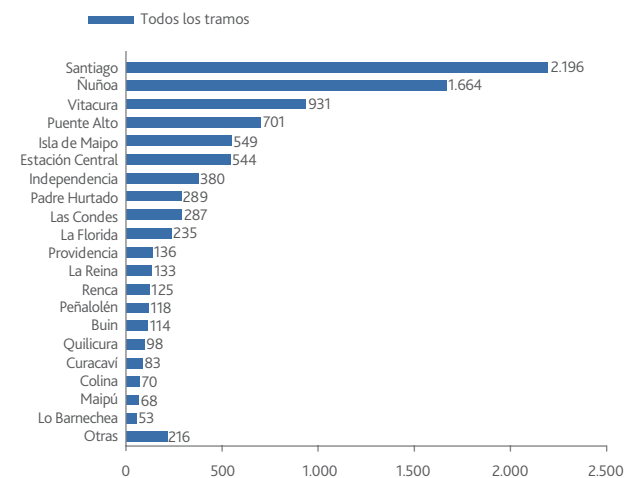
Fuente: CChC a partir de información del INE.

PERMISOS DE VIVIENDA APROBADOS EN LA REGIÓN METROPOLITANA POR TRAMO DE SUPERFICIE



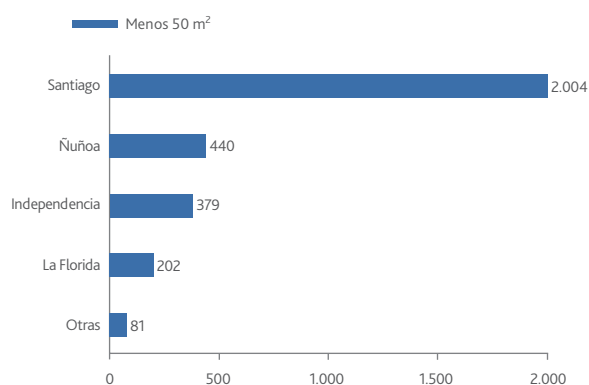
Fuente: CChC a partir de información del INE.

PERMISOS DE VIVIENDA APROBADOS EN LA REGIÓN METROPOLITANA ACUMULADO A MARZO DE 2013



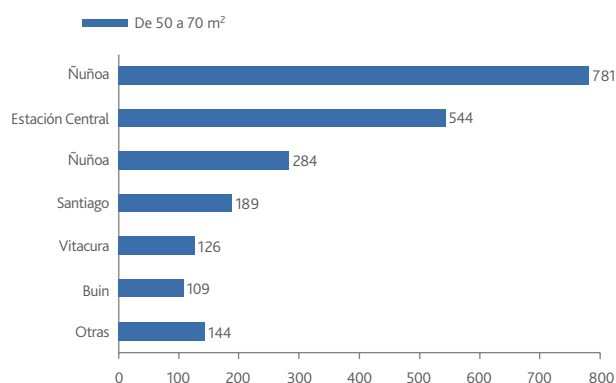
Fuente: CChC a partir de información del INE.

PERMISOS DE VIVIENDA APROBADOS EN LA REGIÓN METROPOLITANA ACUMULADO A MARZO DE 2013



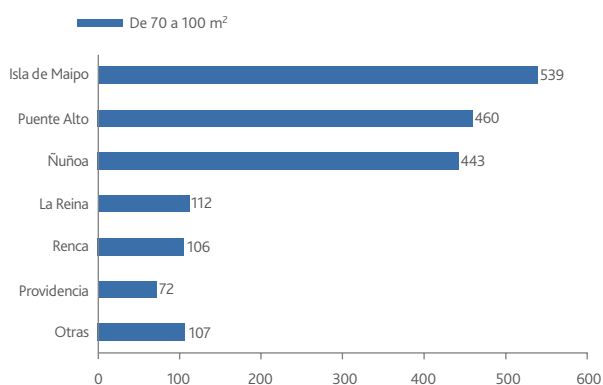
Fuente: CChC a partir de información del INE.

PERMISOS DE VIVIENDA APROBADOS EN LA REGIÓN METROPOLITANA ACUMULADO A MARZO DE 2013



Fuente: CChC a partir de información del INE.

PERMISOS DE VIVIENDA APROBADOS EN LA REGIÓN METROPOLITANA ACUMULADO A MARZO DE 2013



Fuente: CChC a partir de información del INE.

Según tramos de superficie, la autorización de viviendas de menor tamaño se concentró en solo cuatro comunas: Santiago, Ñuñoa, Independencia y La Florida. Destaca el notable avance observado en la comuna de Santiago, que concentra casi dos tercios de las unidades autorizadas en los tres primeros meses del año. Asimismo, Ñuñoa y La Florida surgen como comunas en donde las viviendas de menor tamaño fueron las más solicitadas por los inmobiliarios.

En el tramo de superficie entre 50 y 70 m² los permisos de edificación también presentaron una fuerte concentración geográfica durante los primeros tres meses del año. Así, solo cuatro comunas acumularon más del 80% de las viviendas autorizadas en este tramo. En comparación con la situación del último año, destaca la aparición de Ñuñoa, Padre Hurtado y Vitacura como predominantes en la edificación de unidades de tamaño intermedio.

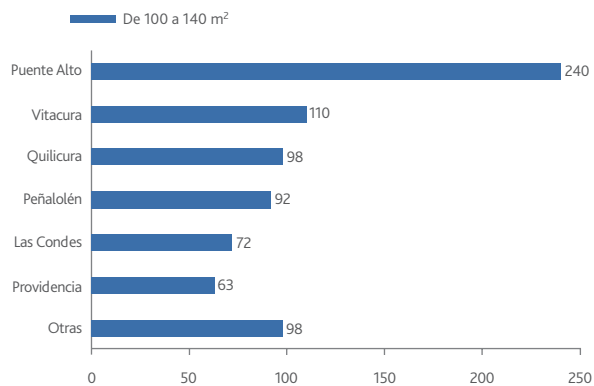
Con respecto a las viviendas con superficie entre 70 y 100 m², solo tres comunas concentraron más del 78% de las viviendas autorizadas: Isla de Maipo, Puente Alto y Ñuñoa. Los dos primeros casos suponen una novedad, en la medida en que en el primer cuarto de 2012 apenas registraron unidades nuevas según los permisos de edificación.

En el tramo de superficie entre 100 y 140 m² se observó igualmente una fuerte concentración geográfica, pues cuatro comunas acumulan 70% de total de viviendas autorizadas: Puente Alto, Vitacura, Quilicura y Peñalolén. En comparación con igual periodo de 2012, se observó un fuerte avance en la participación de Puente Alto en este tramo de superficie. Por el contrario, las comunas de La Florida y Huechuraba no registraron unidades en este tramo, tras haber sido las más destacadas un año atrás.

Finalmente, en el tramo de mayor superficie solo una comuna (Vitacura) concentró casi dos tercios (63,5%) de las unidades autorizadas a marzo. También destacan Las Condes y Colina, con una participación de 19,5% y 5,9% respectivamente. Esta situación es muy similar a la observada en 2012, pues eran estas mismas comunas las que concentraban casi la totalidad de las viviendas autorizadas en este tramo.

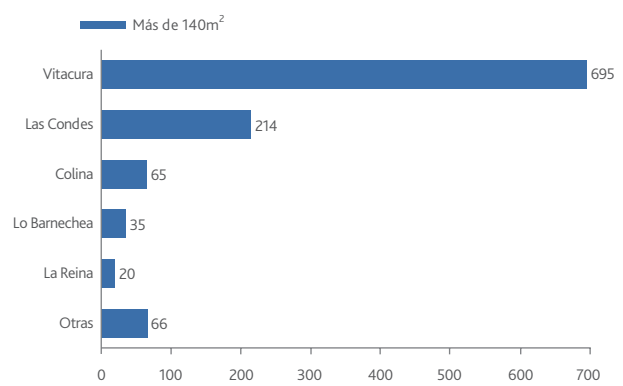
En los tres primeros meses del año, la demanda por permisos de edificación de obras nuevas se concentró en comunas céntricas (Santiago, Ñuñoa, Estación Central), así como en comunas situadas en la periferia (Puente Alto, Isla de Maipo, Padre Hurtado).

PERMISOS DE VIVIENDA APROBADOS EN LA REGIÓN METROPOLITANA ACUMULADO A MARZO DE 2013



Fuente: CChC a partir de información del INE.

PERMISOS DE VIVIENDA APROBADOS EN LA REGIÓN METROPOLITANA ACUMULADO A MARZO DE 2013



Fuente: CChC a partir de información del INE.

RECUADRO 2:

Relación entre permisos de edificación y proyectos en desarrollo

INTRODUCCIÓN

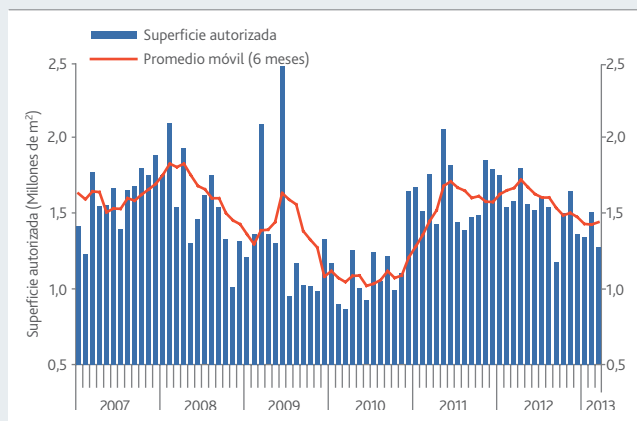
Generalmente se entiende que los permisos de edificación son un buen indicador de la actividad constructora. No obstante, la autorización de nuevas obras no implica necesariamente un aumento instantáneo en la edificación. Esto último por una sencilla razón: de acuerdo a la Ordenanza General de Urbanismo y Construcción (OGUC), los permisos de edificación tienen una vigencia de tres años antes de iniciar obras. En su artículo 1.4.17 la OGUC establece que “el permiso caducará a los tres años de concedido si no hubieren iniciado las obras correspondientes o si éstas hubieren permanecido paralizadas durante el mismo lapso”. Por tanto, desde que la Dirección de Obras Municipales (DOM) autoriza una obra hasta que se inician las labores de edificación existe un margen de hasta 36 meses. Es por esta razón que los permisos de edificación no se transforman en actividad constructora de manera inmediata.

A la fecha no se conoce ninguna estimación de la demora que existe entre la concesión del permiso y el inicio de obras. En Estados Unidos, por ejemplo, la Oficina de Censo realiza una “Encuesta de Construcción” a través de la cual estima el tiempo promedio que pasa entre la autorización y el inicio de la obra, así como el tiempo transcurrido entre el comienzo hasta el final de la obra. En el primer caso, la demora promedio ha fluctuado históricamente entre 2 y 3 meses, mientras que en el segundo caso la demora osciló entre 9 y 13 meses.

El objetivo de este recuadro es realizar una estimación del tiempo promedio que podría transcurrir entre la autorización de nuevos permisos y el inicio de obras. Debido a la escasa disponibilidad de información, esta estimación se restringe al caso de la Región Metropolitana desde 2007 a la fecha. Además la estimación se realiza en base a datos agregados y no haciendo un seguimiento a cada uno de los permisos, que sería la situación ideal.

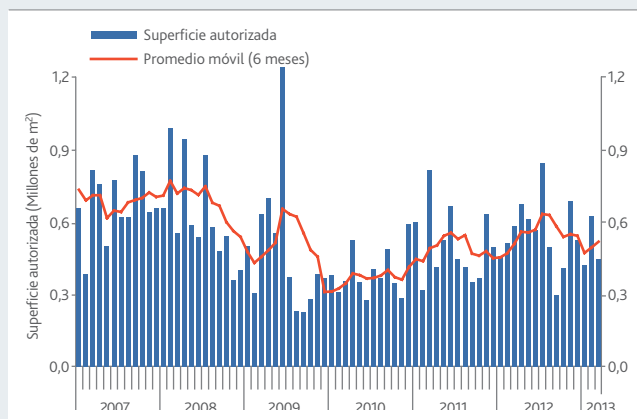
La relación entre los permisos de edificación y el inicio de obras es de una importancia significativa para el sector, sobre todo teniendo en cuenta que en los últimos meses se viene

GRÁFICO 1. PERMISOS DE EDIFICACIÓN NACIONAL



Fuente: INE

GRÁFICO 2. PERMISOS DE EDIFICACIÓN REGIÓN METROPOLITANA



Fuente: INE

observando una tendencia decreciente en la superficie autorizada para construcción. De hecho, al primer trimestre del año la superficie autorizada a nivel nacional registra un rezago de 15% con respecto a 2012, mientras que el promedio móvil de 6 meses exhibe una caída próxima al 14%. Mientras que en la Región Metropolitana acumula un rezago de 4% a marzo.

RECUADRO 2

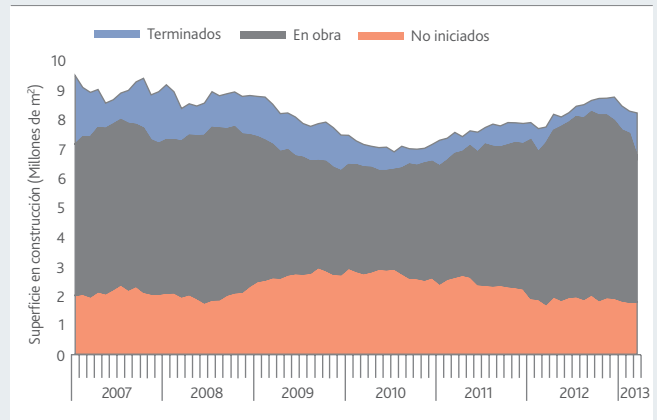
Con respecto a la superficie de los proyectos en desarrollo, en los últimos meses se apreció una reducción de esta en la Región Metropolitana, lo cual fue más evidente en los proyectos en estado de obra, que disminuyeron en 9,7% con respecto al año previo. Para el estudio del tiempo que transcurre entre el permiso y el inicio de obra se hace uso de los proyectos en estado de obra, dado que según establece la OGUC en el artículo 1.4.17 “una obra se entenderá iniciada una vez realizados los trazados y comenzadas las excavaciones contempladas en los planos del proyecto”. Debido a ello, es conveniente trabajar con los proyectos en obra, pues estos incluyen los estados Fundaciones, Obra gruesa, Techumbre y Terminaciones.

ANÁLISIS ECONÓMÉRICO

Con el objetivo de encontrar una relación estadística significativa entre la superficie autorizada según permisos de edificación y la superficie en estado de obra, se propone la estimación de un vector autorregresivo que incluya estas dos variables.

Con respecto a los permisos de edificación, se obtuvo información de la superficie autorizada mensualmente de las estadísticas publicadas por el INE. Para la superficie en estado de obra se emplea la información mensual de Collect acerca de los proyectos en desarrollo en la Región Metropolitana, en todas sus categorías (Vivienda, Industria y Servicios). En concreto, se hace uso de la superficie en estado de obra, la cual incluye los estados Fundaciones, Obra gruesa, Techumbre y Terminaciones.

GRÁFICO 3. PROYECTOS EN DESARROLLO
REGIÓN METROPOLITANA



Fuente: Collect

El vector autorregresivo se estima con frecuencia mensual, desde enero de 2007 hasta marzo de 2013, lo cual supone contar con 75 observaciones. Las variables consideradas entran en el modelo en forma logarítmica y en primeras diferencias, a modo de garantizar que sean estacionarias. En este sentido, las pruebas de raíz unitaria no permiten rechazar de la hipótesis nula acerca de la presencia de raíces unitarias en las series, en cada una de sus posibles especificaciones.

TABLA 1. CONTRASTES DE RAÍZ UNITARIA

	Prueba Dickey-Fuller aumentada			Prueba Phillips-Perron		
	Especificación	Estadístico	P-valor	Especificación	Estadístico	P-valor
Permisos	Con constante	-5,74	0,00	Con constante	-6,01	0,00
	Con cte. y pendiente	-5,95	0,00	Con cte. y pendiente	-6,21	0,00
	Sin constante	-0,23	0,60	Sin constante	-0,26	0,59
En obra	Con constante	-1,94	0,31	Con constante	-1,32	0,62
	Con cte. y pendiente	-1,92	0,63	Con cte. y pendiente	-1,28	0,88
	Sin constante	-0,55	0,47	Sin constante	-0,09	0,65

Fuente: Elaboración propia

Para la determinación del número de rezagos a incluir en el vector autorregresivo, se tomaron en consideración diversos criterios. El estadístico de razón de verosimilitudes (LR) determinó 10 rezagos como la selección óptima, mientras que el resto de criterios (FPE Error de predicción final, AIC Akaike, SC Schwarz y HQ Hannan-Quinn) señaló 2 rezagos. Con la finalidad de estimar un modelo lo más dinámico posible, se decidió incluir 10 rezagos en el vector autorregresivo.

TABLA 2. CRITERIOS DE SELECCIÓN DEL ORDEN DE REZAGOS

	LR	FPE	AIC	SC	HQ
Rezagos	10	2	2	2	2

Fuente: Elaboración propia

El vector autorregresivo con 10 rezagos superó las pruebas de autocorrelación realizadas. Tanto el contraste de Portmanteau como el LM de Breusch-Godfrey permiten aceptar la hipótesis nula de no correlación residual hasta el rezago 18.

TABLA 3. PRUEBA DE PORTMANTEAU

Rezagos	Estadístico	P-valor	Estadístico ajustado	P-valor
11	12,01	0,10	13,44	0,06
12	14,28	0,22	16,23	0,13
13	15,54	0,41	17,81	0,27
14	18,80	0,47	21,98	0,29
15	25,44	0,33	30,66	0,13
16	26,29	0,50	31,79	0,24
17	27,49	0,65	33,42	0,35
18	28,17	0,79	34,37	0,50

Fuente: Elaboración propia

TABLA 4. PRUEBA DE BREUSCH-GODFREY

Rezagos	Estadístico	P-valor
1	1,80	0,77
2	4,76	0,31
3	2,71	0,61
4	5,50	0,24
5	2,16	0,71
6	2,17	0,71
7	6,84	0,14
8	4,69	0,32
9	0,54	0,97
10	3,44	0,49
11	3,25	0,52
12	2,40	0,66
13	1,44	0,84
14	3,70	0,45
15	8,65	0,07
16	1,25	0,87
17	1,80	0,77
18	1,23	0,87

Fuente: Elaboración propia

Con respecto a la causalidad entre variables, entendida según la definición de Granger, queda claro que la causalidad es unidireccional, siendo los permisos de edificación quienes causan a la superficie en estado de obra.

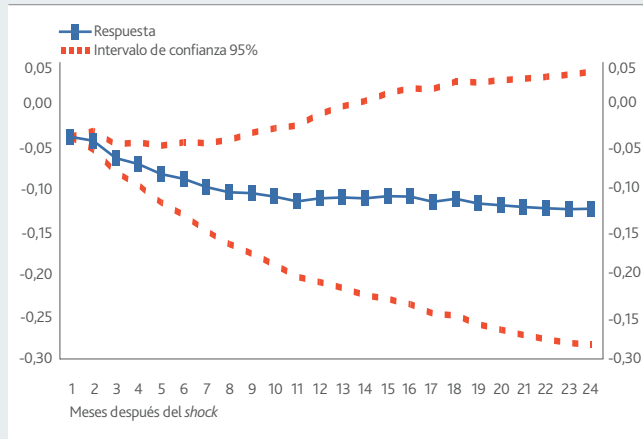
TABLA 5. CONTRASTE DE CAUSALIDAD DE GRANGER

Variable dependiente	Variable independiente	Estadístico	P-valor
Permisos	En obra	6,17	0,80
En obra	Permisos	20,27	0,02

Fuente: Elaboración propia

RECUADRO 2

GRÁFICO 4. FUNCIÓN DE RESPUESTA AL IMPULSO
RESPUESTA ACUMULADA DE LA SUPERFICIE EN OBRA FRENTE A UN SHOCK EN PERMISOS DE EDIFICACIÓN



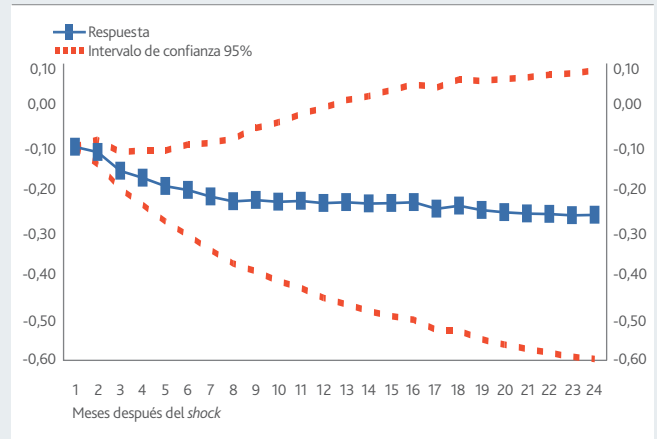
Fuente: Elaboración propia.

Una vez definido el orden de rezagos óptimo para el vector autorregresivo y determinado que los residuos no presentan correlación serial, se estima el vector usando diez rezagos y con las variables expresadas en logaritmos y primeras diferencias.

Para determinar el impacto que un *shock* en los permisos de edificación tendría en la evolución de la superficie en estado de obra, se estimaron funciones de respuesta al impulso a partir de la determinación de *shocks* en cada variable. Esta se realizó en base a la evolución más reciente de las variables, determinando un *shock* negativo en los permisos de edificación de 15,32% (que corresponde a la variación anual de la superficie según permisos acumulada a marzo de 2013) y un *shock* negativo de 9,67% en la superficie en obra (que corresponde a la variación anual de la superficie en obra a marzo).

La función de respuesta al impulso de la superficie en obra frente a un *shock* en los permisos de edificación muestra que, ante una disminución de 15% en la superficie autorizada, la respuesta de los proyectos en obra corresponde a una caída de hasta 11% en los 13 meses posteriores. Por tanto, se establece una relación significativa entre la evolución de los permisos y la superficie en obra, de manera que la respuesta de esta última tendría una duración superior al año.

GRÁFICO 5. FUNCIÓN DE RESPUESTA AL IMPULSO
RESPUESTA ACUMULADA DE LA SUPERFICIE EN OBRA FRENTE A UN SHOCK PROPIO



Fuente: Elaboración propia.

Adicionalmente, un *shock* negativo en la superficie en estado de obra, del orden de 9,7% como el registrado en marzo, genera un impacto significativo y duradero sobre esta misma variable, de tal modo que en los doce meses posteriores al *shock* inicial la superficie en estado de obra presentaría un decrecimiento de hasta 23%.

CONCLUSIONES

Mediante la estimación de un vector autorregresivo se estableció una relación significativa entre los permisos de edificación y los proyectos en desarrollo, de tal manera que la evolución de los primeros tiene un impacto significativo y duradero sobre los últimos. En concreto, ante un *shock* negativo en los permisos de edificación, tal como el registrado al primer trimestre de 2013, se estima que la superficie en estado de obra disminuiría hasta 11% en los trece meses posteriores al *shock*.

De acuerdo a esta estimación, si se mantiene el actual ritmo en los permisos de edificación, durante este año y parte del siguiente la superficie en construcción disminuiría en torno a 10% a nivel nacional y 3% en la Región Metropolitana. Esto tendría, con toda seguridad, un impacto negativo sobre la actividad constructora, en términos de creación de empleo y adquisición de materiales para la construcción.

Fco. Javier Lozano N., Economista

Coordinación Económica, Gerencia de Estudios CChC

2.2 MERCADO INMOBILIARIO

Mercado Inmobiliario Nacional

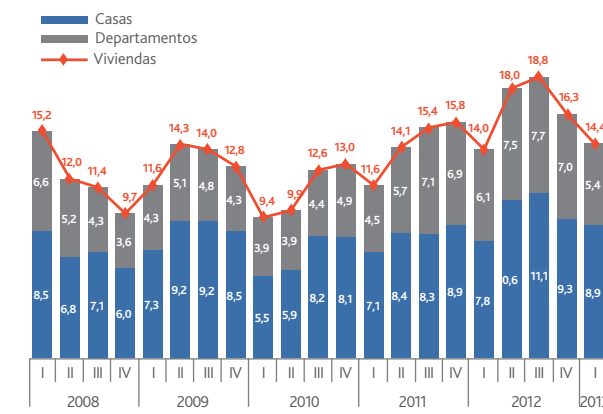
Durante 2012 el mercado inmobiliario nacional exhibió una fuerte dinámica, que tuvo como consecuencia las cifras de ventas más elevadas de los últimos años. En todo el territorio nacional se vendieron más de 67.000 viviendas nuevas, lo que representa un avance de 18% frente al registro de 2011, además de configurarse como record histórico para el sector inmobiliario. El resultado del año estuvo motivado por notables avances tanto en departamentos (19%) como en casas (17%). No obstante lo anterior, en el último cuarto del año se observó cierta desaceleración en el ritmo de avance de la demanda por vivienda, lo cual podría ser atribuible a diversos factores, tales como la estacionalidad típica del cuarto trimestre, el agotamiento del ciclo inmobiliario o las advertencias del Banco Central acerca de los riesgos que supone un posible boom inmobiliario. En efecto, tras haber registrado tasas de variación superiores a 20% desde 2011, en los últimos tres meses de 2012 la venta de viviendas tan solo avanzó en 3%.

El comienzo de 2013 también estuvo caracterizado por un ritmo menor en el avance de la demanda, de tal manera que la cifra de ventas del primer trimestre fue superior en 3% a la del mismo periodo de 2012. Esta cifra esconde resultados muy dispares en los mercados: mientras que la venta de departamentos avanzó 14% al primer trimestre, la comercialización de casas disminuyó 12%.

En base a los resultados más recientes del mercado inmobiliario nacional, y asumiendo un escenario base de estabilidad en los indicadores económicos, se estima que durante el presente año la cifra de ventas superará las 68.000 viviendas, lo que supondría un avance de 1,9% con respecto a 2012. De esta forma, nuestra proyección señala que la demanda por vivienda se mantendrá fuerte este año, mejorando levemente las positivas cifras registradas en 2012.

Por el lado de la oferta, durante 2012 se registró un descenso de 1,4% en las viviendas disponibles a nivel nacional, con lo cual estas se situaron próximas a 70.000 unidades al finalizar

VENTA DE VIVIENDA NACIONAL
MILES DE VIVIENDAS



Fuente: CChC.

el año. Este descenso en las viviendas en venta tuvo su origen en la caída observada en los departamentos en oferta (-4,3%), que no pudo ser compensada por el aumento en la cantidad de casas en venta (8,3%). Al primer trimestre de 2013, en ambos mercados se observó menor nivel de unidades en oferta: 5,8% menos de departamentos y 5,1% menos de casas, en comparación con el mismo periodo de 2012. Se trata por tanto del tercer trimestre consecutivo en que la oferta nacional de viviendas nuevas registra variación negativa. Para 2013 estimamos que la oferta inmobiliaria nacional mantendrá la tendencia decreciente, registrando una variación negativa de 1,4% en el promedio del año. Sin embargo, esta evolución negativa se vería revertida en 2014, año en que proyectamos un aumento de la oferta inmobiliaria en 3,4%, con lo cual las viviendas nuevas disponibles en el país superarían las 74.000 unidades.

La velocidad de ventas, medida según el número de meses necesarios para agotar la oferta actual, registró durante 2012 significativas mejoras en su evolución, alcanzando los niveles más reducidos de los últimos cinco años. Esto ocurrió tanto en el mercado de departamentos como en el de casas, en los cuales se registraron niveles mínimos del indicador: 14 y 6,7

meses para agotar la oferta de departamentos y casas respectivamente. No obstante, al comienzo de 2013 el indicador de velocidad de ventas registró resultados no tan satisfactorios (17,7 meses para departamentos y 10,4 meses para casas), pero aún así no superiores a sus promedios históricos.

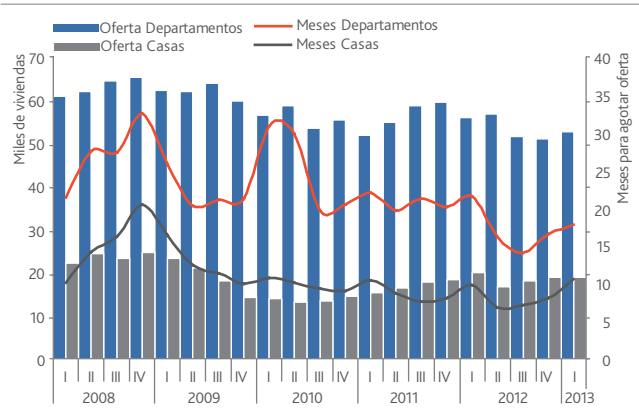
En base a la evolución esperada en la venta de viviendas durante este año, y asumiendo que la oferta inmobiliaria disminuirá levemente durante el año, se estima que la velocidad de ventas alcanzaría a 12,6 meses para agotar la oferta de viviendas. Esta cifra sería el mejor resultado de este indicador en los últimos ocho años y estaría motivado por el dinamismo en la venta de viviendas esperado en 2013. No obstante, esta situación tendería a revertirse en 2014.

El mercado inmobiliario en regiones también mostró un fuerte dinamismo durante todo el año anterior, e igualmente sufrió cierta desaceleración a partir del último cuarto de 2012. Así, en dicho año la venta de viviendas aumentó 12,5% en comparación con 2011, lo cual fue compartido tanto por departamentos (9,4%) como por casas (15,6%). Sin embargo, en los tres primeros meses del año la comercialización registró un escaso avance de 0,2% frente al mismo periodo de 2012, lo cual puede ser atribuido a factores estacionales. Este mal resultado estuvo motivado por la fuerte caída observada en la demanda por casas (17,8% menos que en 2012), la cual no pudo ser compensada por el avance en la venta de departamentos (20,4% más que en 2012).

A pesar de la desaceleración observada al primer trimestre, la evolución futura de la demanda por vivienda en regiones distintas a la Metropolitana mantiene perspectivas positivas. Así, estimamos que 2013 concluirá con una cifra de ventas en torno a 31.000 unidades, lo cual supondría un avance de 3,3% con respecto a 2012.

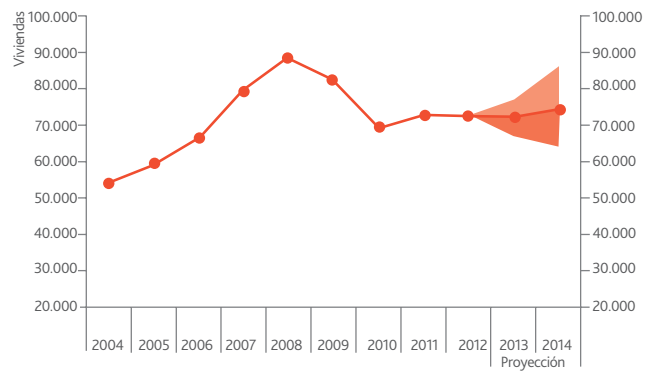
La oferta inmobiliaria en regiones registró una evolución similar a la del agregado nacional durante 2012. Así, en dicho año las unidades disponibles registraron un descenso de 1,1% en el promedio anual, alcanzando a 31.500 viviendas al acabar el año. Este resultado se fundamentó en el descenso de 6,7% observado en departamentos, que no pudo ser compensado por el aumento de 11,7% en la oferta de casas. Al primer trimestre de 2013, la oferta de viviendas en regiones registró un tímido avance de 0,2%, lo cual se debió al aumento de los

OFERTA Y VELOCIDAD DE VENTAS (NACIONAL)



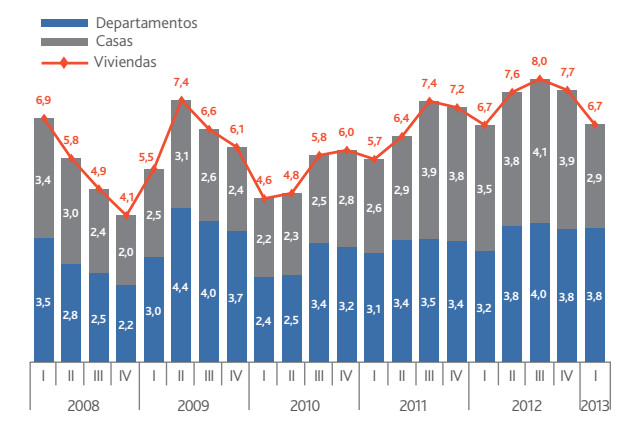
Fuente: CChC.

PROYECCIÓN DE OFERTA NACIONAL



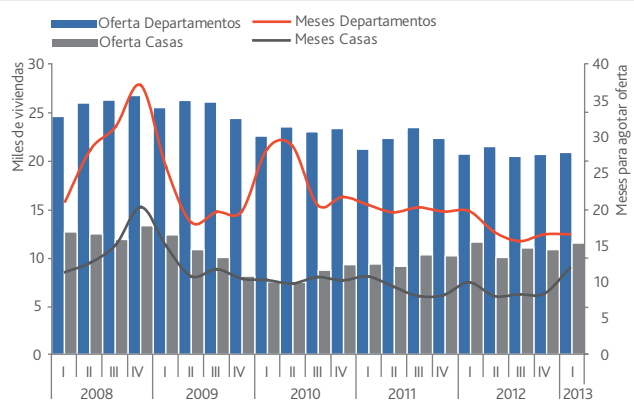
Fuente: CChC.

VENTA DE VIVIENDA (REGIONAL) MILES DE VIVIENDAS



Fuente: CChC.

OFERTA Y VELOCIDAD DE VENTAS (REGIONES)



Fuente: CChC.

departamentos en oferta (0,8% más que en el primer trimestre de 2012) frente a la caída en las casas disponibles (0,8% menos que en 2012). Para 2013 estimamos que la oferta inmobiliaria en regiones se mantendrá en niveles similares a los de 2012, para luego aumentar de manera notoria en 2014 hasta alcanzar las 34.000 viviendas disponibles, lo cual supondría un avance de 6,4%.

La velocidad de ventas, por su parte, tuvo una evolución positiva durante el año, promediando 17,1 y 8,5 meses para agotar la oferta de departamentos y casas respectivamente. No obstante, debido a la desaceleración de la demanda, el indicador de velocidad de ventas comenzó a registrar resultados menos auspiciosos desde el último cuarto de 2012. De esta manera, durante los tres primeros meses del presente año, los meses para agotar la oferta ascendieron a 16,5 para departamentos y 11,8 para casas.

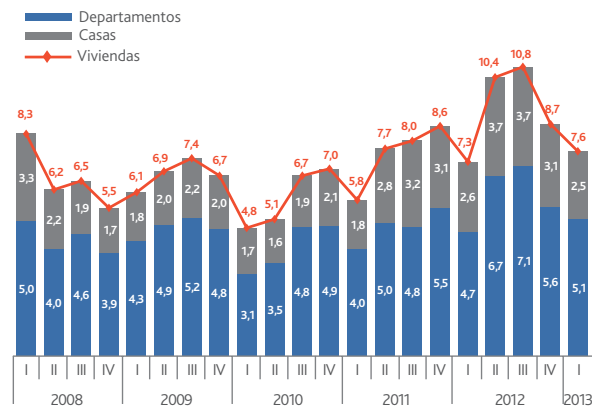
Considerando que la demanda por vivienda se mantendrá fuerte durante el año y que la oferta no sufrirá alteraciones significativas, estimamos que la velocidad de ventas promediará 12,4 meses para agotar las viviendas disponibles durante 2013. Este sería el mejor resultado del indicador en los últimos ocho años.

Mercado Inmobiliario en el Gran Santiago

VENTA DE VIVIENDAS

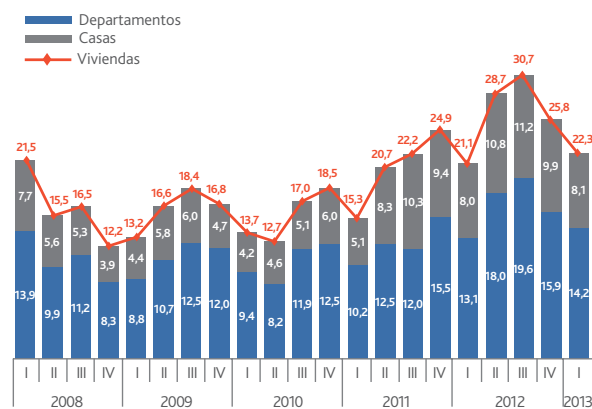
La demanda por vivienda en el Gran Santiago registró en 2012 un fuerte dinamismo, de tal manera que el número de unidades comercializadas aumentó en 23% con respecto al año anterior. Tanto en departamentos como en casas, los aumentos fueron considerables: se vendieron 25% más de departamentos y 20% más de casas. Sin embargo, esta dinámica se frenó a partir del último cuarto del año, cuando las ventas crecieron solo 0,7%. De este modo, la demanda por vivienda se alineó con su tendencia de largo plazo, generando tasas de variación más modestas que en los trimestres precedentes.

VENTAS DE VIVIENDAS EN EL GRAN SANTIAGO
MILES DE VIVIENDAS



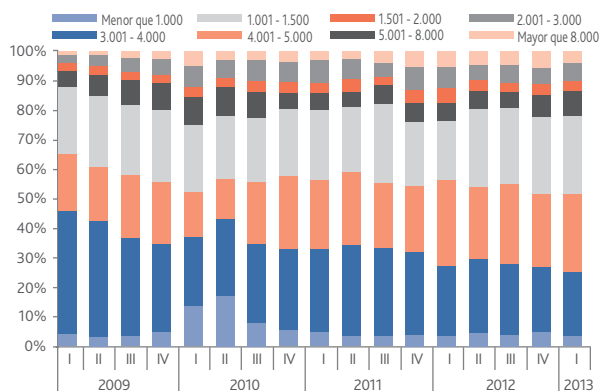
Fuente: CChC.

VENTAS DE VIVIENDAS EN EL GRAN SANTIAGO
MILES DE UF



Fuente: CChC.

VENTA DE DEPARTAMENTOS POR TRAMOS DE PRECIOS EN UF



Fuente: CChC.

Al comienzo de 2013, la demanda por vivienda aumentó 5,3% en el primer trimestre, lo cual estuvo motivado fundamentalmente por el avance observado en el mercado de departamentos (10% más que en 2012), frente al descenso en la comercialización de casas (3% menos que en 2012). De esta manera, el nuevo año comenzó con buenos resultados para el sector inmobiliario, acumulando diez trimestres consecutivos con mayor nivel de ventas. Para 2013 estimamos una cifra de ventas similar a la del año previo, con un crecimiento de la demanda en torno a 0,8%.

En términos de valor de ventas, la cifra de negocios de 2012 marcó un record histórico, pues se superaron los 106 millones de UF, lo cual supuso un avance de 28%. En ambos mercados se registraron significativos aumentos en el volumen del negocio: 33% de aumento en el valor de los departamentos vendidos y 21% en casas. Al inicio de 2013, debido a la desaceleración en la demanda por vivienda, la cifra de negocios del primer trimestre registró un incremento de 5,9%, el cual se descompone en aumentos de 8,1% para departamentos y 2,2% para casas. Cabe destacar que en el mercado de casas, a pesar de haber vendido menos unidades, el volumen de recaudación aumentó, lo cual sería evidencia de un efecto vía precios significativo.

De acuerdo a la evolución esperada en la demanda por vivienda durante el presente año, y asumiendo que los precios de venta mantendrán una dinámica similar a la de los últimos meses, se estima que la cifra de negocios alcanzaría los 110 millones de UF en 2013, lo que supondría un avance próximo a 4%.

Según tramos de precio, fueron los segmentos intermedios los que aumentaron su participación en la venta de departamentos. En concreto, los tramos de precio entre 1.500 y 4.000 UF incrementaron su peso relativo durante 2012 en casi 5 puntos porcentuales, con lo que pasaron a concentrar 57% de la demanda. Además, durante el primer trimestre de 2013 la participación de dichos tramos ganó 4 puntos porcentuales, con lo cual alcanzaron a concentrar 61% de la demanda. Por el contrario, tanto los tramos de menor precio como de los de mayor valor redujeron su participación al comienzo de este año. Es así como los departamentos de menos de 1.500 UF perdieron casi tres puntos porcentuales de participación en el primer trimestre del año, de manera que concentraron 25% de la demanda, frente al 28% de 2012. Por otro lado, los

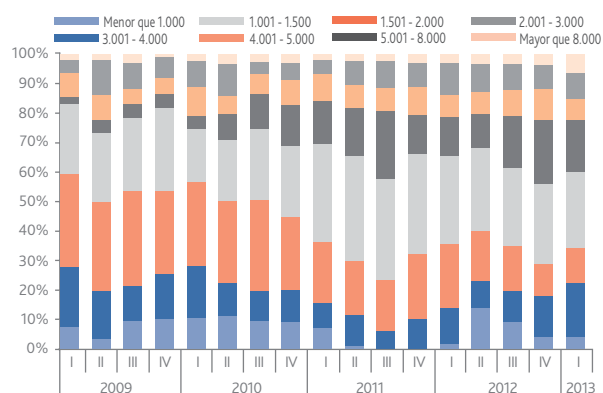
departamentos de más de 4.000 UF disminuyeron su peso relativo en casi dos puntos porcentuales en 2013, pasando a concentrar 13% de la demanda, frente al 15% de 2012.

En el mercado de casas, el avance más significativo se observó en el tramo de precio entre 1.000 y 1.500 UF, el cual durante 2012 aumentó en dos puntos su participación, mientras que ganó casi siete puntos adicionales en el primer trimestre de 2013. Así, pasó a concentrar 18% de la demanda, frente al 11% de 2012. Otros tramos de precio que aumentaron su peso relativo en la demanda fueron “3.000 a 4.000 UF” y “Más de 8.000 UF”, que ganaron dos y tres puntos porcentuales respectivamente al inicio del año. En este último caso, resulta destacable el notable avance logrado por las casas de mayor valor, que pasaron a concentrar 6% de la demanda, frente al 3% promediado en 2012. Por el contrario, los tramos intermedios entre 1.500 y 3.000 UF perdieron en conjunto seis puntos de participación al primer trimestre de 2013, con lo cual pasaron a concentrar 38% de la demanda, frente al 44% promediado en 2012.

Según tramos de superficie, en el mercado de departamentos destacó el aumento de participación conseguido por las unidades de menor tamaño. Así, los departamentos de menos de 50 m² concentraron casi 45% de la demanda al inicio de 2013, lo que supone dos puntos porcentuales más que el año previo. Además, el tramo “50 a 70 m²” ganó medio punto de participación, concentrando 32% de la demanda al primer trimestre del año. Por el contrario, las unidades de mayor superficie fueron las que disminuyeron su peso relativo en la demanda, de tal manera que los departamentos de más de 120 m² pasaron a concentrar apenas 5% de las ventas frente al 8% promediado en 2012.

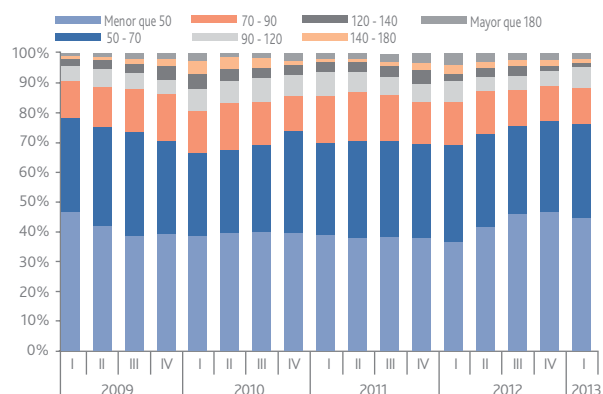
En el mercado de casas, tanto los tramos de menor tamaño como los de mayor superficie registraron importantes avances en la composición de la demanda. En el primer caso, las unidades de menos de 70 m² concentraron 29% de las ventas, frente al 27% promediado en 2012, lo que representa una ganancia de dos puntos porcentuales. Análogamente, las unidades de más de 140 m² concentraron 11% de la demanda por casas, lo que supone un aumento de cinco puntos en comparación con el 6% promediado en 2012. Por el contrario, los tramos intermedios de superficie redujeron su peso relativo al inicio del año, con lo cual pasaron a concentrar 60% de la demanda frente al 67% promediado en 2012.

VENTA DE CASAS POR TRAMOS DE PRECIOS EN UF



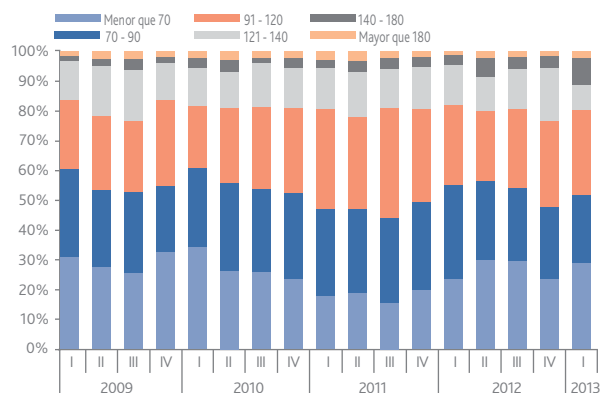
Fuente: CChC.

VENTA DE DEPARTAMENTOS POR TRAMOS DE SUPERFICIE EN M²



Fuente: CChC.

VENTA DE CASAS POR TRAMOS DE SUPERFICIE EN M²



Fuente: CChC.

De acuerdo al estado de obra, durante todo 2012 y al inicio de 2013 la venta de departamentos terminados mantuvo una reducida participación en torno a 30%. Por su parte, la denominada venta "en verde" (unidades en fase de construcción) concentró alrededor de dos tercios del total de ventas, participación que se mantuvo durante el primer trimestre de 2013. En ese mismo periodo destacó el significativo avance de la venta "en blanco", es decir, unidades que todavía no comenzaron construcción. Estas concentraron 10% de la demanda al comenzar 2013, lo que supone su nivel más elevado de los últimos cuatro años.

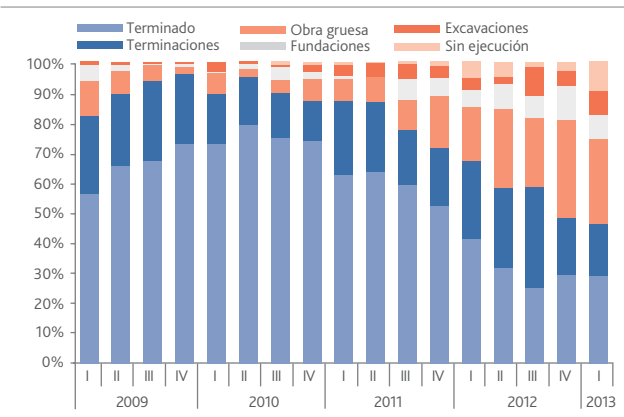
En el mercado de casas la evolución fue similar. La venta de unidades terminadas concentró apenas 13% de la demanda al primer trimestre del año, participación similar a la observada en el año anterior. Por su parte, la venta "en verde" alcanzó una participación de 76% en los tres primeros meses del año, lo que supone nueve puntos porcentuales menos que en 2012. El avance más destacado ocurrió en la venta "en blanco", que pasó a concentrar 10% de la demanda por casas, frente al 2% promediado en 2012.

OFERTA DE VIVIENDAS

La oferta inmobiliaria residencial en el Gran Santiago registró durante 2012 un descenso de 1,6%, lo cual estuvo fundamentado en la disminución de los departamentos disponibles (2,8% menos que el año anterior), frente al aumento de las casas en oferta (3,8% más). De esta manera, en 2012 la oferta de viviendas promedió cerca de 40.500 unidades (33.000 departamentos y 7.500 casas aproximadamente), situándose levemente por debajo de su nivel de equilibrio de largo plazo, estimado en 41.000 unidades.

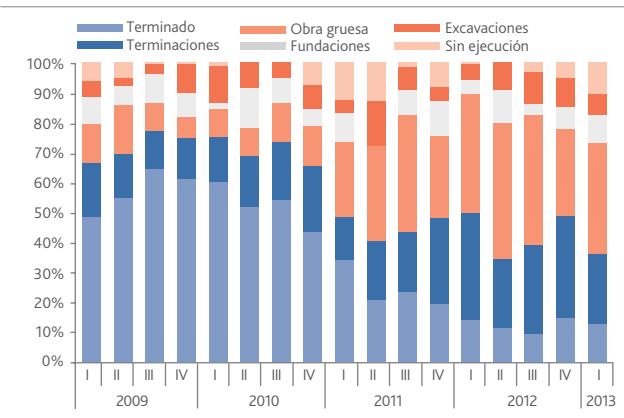
En los tres primeros meses del año la reducción de la oferta inmobiliaria se acentuó, registrando un descenso de 9,9% en comparación con el mismo periodo de 2012. Tanto los departamentos como las casas disponibles sufrieron importantes retrocesos durante el primer trimestre, de 9,6% y 11,1% respectivamente, a pesar de que con respecto al trimestre inmediatamente anterior se observó cierta mejoría. De acuerdo a la evolución más reciente de la oferta inmobiliaria, estimamos que durante el presente año se registrará un descenso de 2,4% en las viviendas disponibles, las cuales se ubicarían en torno a 39.500 unidades, nuevamente inferior a su nivel de equilibrio de largo plazo.

VENTA DE DEPARTAMENTOS SEGÚN ESTADO DE OBRA



Fuente: CChC.

VENTA DE CASAS SEGÚN ESTADO DE OBRA



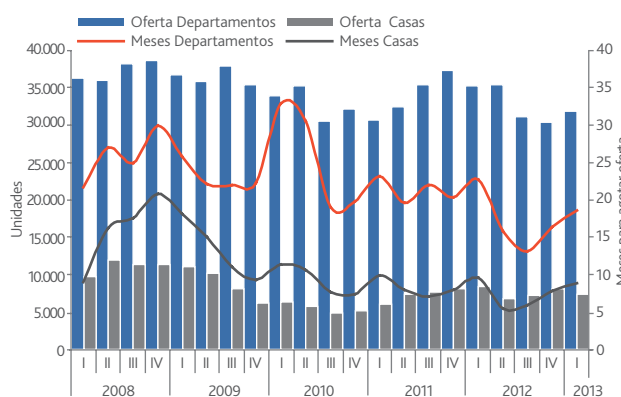
Fuente: CChC.

Debido a este retroceso en la oferta y la fuerte dinámica por el lado de la demanda, el indicador de velocidad de ventas alcanzó durante 2012 sus niveles más reducidos de los últimos años. Así, en el mercado de departamentos se promediaron 17 meses para agotar la oferta, mientras que fueron necesarios 7,2 meses para agotar la oferta de casas. Al comienzo de 2013 la velocidad de ventas se deterioró debido al menor ritmo de avance en las ventas, con lo cual se alcanzaron 18,6 meses para departamentos y 8,8 meses para casas. A pesar del mencionado deterioro, estos últimos resultados mejoran los promedios históricos de ambas series.

Considerando que la oferta inmobiliaria en el Gran Santiago seguirá su trayectoria descendente este año y que la demanda por vivienda se mantendrá con la misma fortaleza que el año previo, se espera que la velocidad de ventas se sitúe, en promedio, por debajo de los 13 meses para agotar la oferta, lo cual supondría una notable mejora en comparación con los resultados de los últimos años.

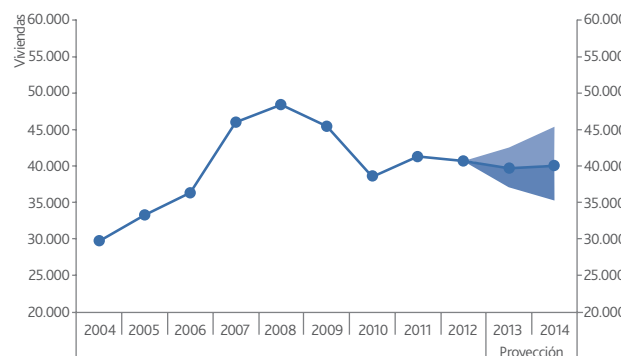
Según tramos de precio, la oferta de departamentos en el Gran Santiago se mantiene concentrada mayoritariamente en unidades entre 1.000 y 3.000 UF (77%). Durante el primer cuarto del año únicamente los departamentos de mayor valor aumentaron su peso relativo. Así, las unidades de más de 4.000 UF concentraron 12% de la oferta, frente al 9% que promediaron en 2012. En cambio, tanto los tramos de menor precio como los intermedios vieron reducida su participación en la oferta de departamentos. En el primer caso, las unidades de menos de 1.000 UF concentraron 6% de la oferta, frente al 8% promediado en 2012. En los tramos intermedios la participación se redujo en un punto porcentual.

OFERTA Y VELOCIDAD DE VENTAS EN EL GRAN SANTIAGO



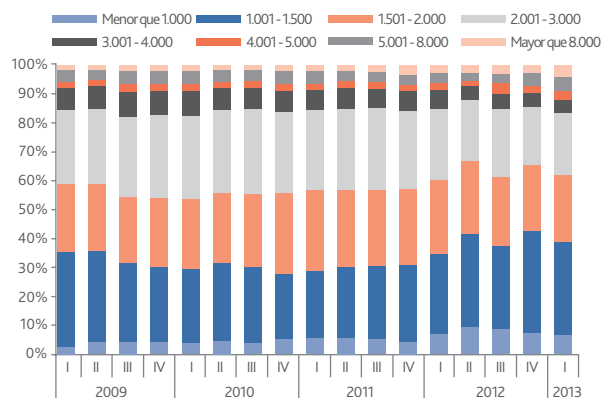
Fuente: CChC.

PROYECCIÓN DE OFERTA EN EL GRAN SANTIAGO



Fuente: CChC.

OFERTA DE DEPARTAMENTOS POR TRAMOS DE PRECIOS EN UF



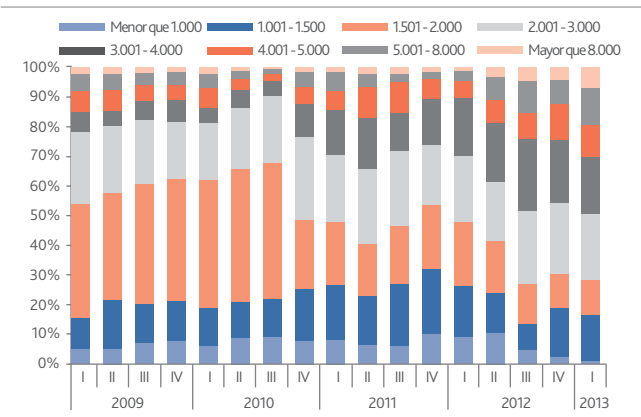
Fuente: CChC.

En el mercado de casas se observó una evolución muy similar. Por un lado, solo las unidades de mayor valor vieron aumentar su participación al primer trimestre, pasando a concentrar 30% de la oferta, frente al 20% promediado en 2012. Por el contrario, las casas de valor inferior a 1.000 UF casi desaparecieron de la oferta inmobiliaria del primer trimestre, concentrando apenas 1% cuando el año anterior promediaron 7%. Además, los tramos intermedios presentaron una caída de tres puntos en su participación, de manera que pasaron a concentrar casi 50% de la oferta, frente al 53% promediado en 2012.

Según tramos de superficie, en el mercado de departamentos destacó el avance conseguido por las unidades de menor tamaño. Así, los departamentos de menos de 50 m² pasaron a concentrar casi 52% de la oferta total del primer trimestre, lo que supone un incremento de dos puntos en su participación. Además, los departamentos de mayor tamaño también registraron avances en el trimestre, de manera que las unidades de más de 120 m² alcanzaron a concentrar más del 5% de la oferta, frente al 4% promediado en 2012. Por el contrario, los tramos intermedios (unidades entre 50 y 90 m²) perdieron cuatro puntos de participación al comienzo del año, con lo que concentraron cerca del 38% de la oferta de departamentos.

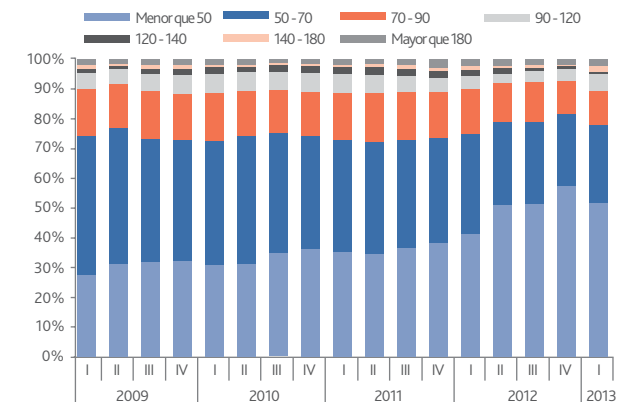
En el mercado de casas solo se observaron mejoras en los tramos superiores, de modo que las unidades de más de 120 m² concentraron 27% de la oferta de casas al primer trimestre, frente al 20% que promediaron en 2012. En cambio, tanto las unidades de menor tamaño como los tramos intermedios perdieron peso relativo al comenzar el año, tendencia que ya se advirtió durante 2012. De esta manera, las casas de menos de 70 m² concentraron 25% de la oferta, frente al 27% promediado en 2012 y al 30% de 2011. Mientras que las unidades de superficie entre 70 y 120 m² alcanzaron una participación de 48% al primer cuarto del año, por debajo del 52% de 2012.

OFERTA DE CASAS POR TRAMOS DE PRECIOS EN UF



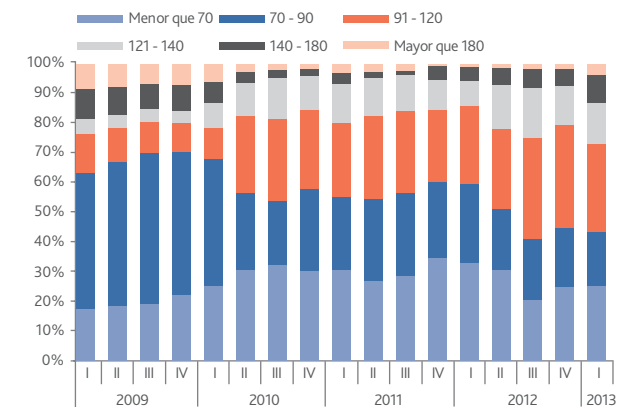
Fuente: CChC.

OFERTA DE DEPARTAMENTOS POR TRAMOS DE SUPERFICIE EN M²



Fuente: CChC.

OFERTA DE CASAS POR TRAMOS DE SUPERFICIE EN M²



Fuente: CChC.

De acuerdo al estado de obra, en el mercado de departamentos las unidades terminadas mantuvieron una baja participación en todo 2012 y al comenzar 2013. Por el contrario, las unidades en fase de construcción concentraron cerca del 60% de la oferta de departamentos, participación similar a la registrada en 2012. Durante el primer trimestre destacó el notable avance de las unidades sin ejecución, que pasaron a concentrar casi 13% de la oferta de departamentos, muy superior al 4% promediado en 2012.

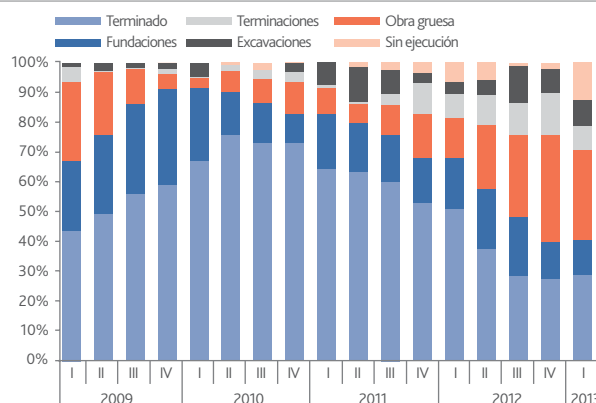
En el mercado de casas se repitió una situación similar, pues las unidades terminadas se mantienen con una participación cercana a 24% durante el primer trimestre, solo dos puntos superior al promedio de 2012. Además, las unidades en construcción concentraron cerca del 71% de la oferta, participación levemente inferior a la de 2012. Por último, las unidades que no empiezan obra alcanzaron a concentrar 5% de la oferta, un punto porcentual más que el promedio de 2012.

ÍNDICE REAL DE PRECIOS DE VIVIENDA (IRPV)

La evolución de los precios de venta tuvo un comportamiento disímil durante el año. Así, en el mercado de departamentos se registraron importantes alzas de precio, superiores a 10% anual durante buena parte de 2012. En cambio, en el mercado de casas los precios mostraron una evolución más moderada, con alzas no superiores a 6% y una clara tendencia decreciente desde que comenzó el año.

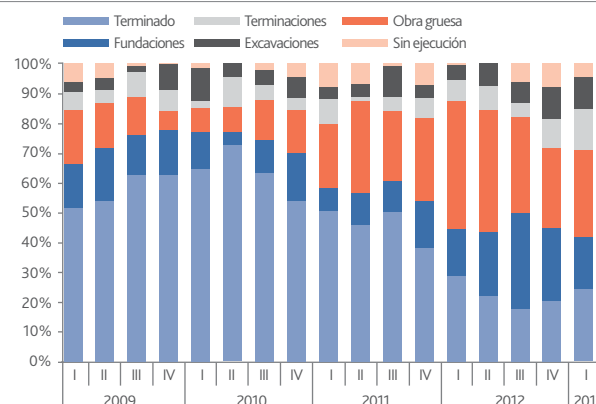
En los tres primeros meses de 2013 este comportamiento disímil se mantuvo intacto, de tal manera que mientras que los precios de los departamentos comenzaron a moderar sus alzas anuales, en el mercado de casas se observó un significativo repunte en los precios, próximo a 10% anual. No obstante lo anterior, en el último trimestre móvil disponible en ambos mercados se apreció una evidente desaceleración en el alza de precios, llegando a 7,5% anual para departamentos y 6,5% anual para casas.

OFERTA DE DEPARTAMENTOS SEGÚN ESTADO DE OBRA



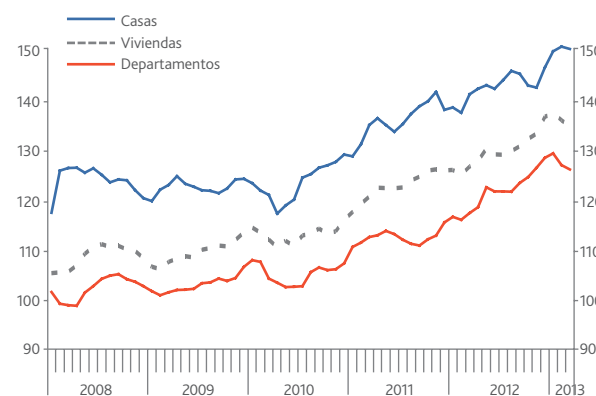
Fuente: CChC.

OFERTA DE CASAS SEGÚN ESTADO DE OBRA



Fuente: CChC.

ÍNDICE REAL DE PRECIOS DE VIVIENDAS TRIMESTRES MÓVILES, BASE 2004



Fuente: CChC.

Las fuertes alzas en el precio de venta de los departamentos durante 2012 estuvieron motivadas por la evolución de las zonas Nor-poniente, Nor-oriente y Sur⁸, las cuales llegaron a sobrepasar el 15% de crecimiento anual durante el año. En el primer caso, el alza de precios se desaceleró durante la segunda mitad del año, hasta situarse próxima a 5% en los últimos meses de 2012. Por el contrario, en las zonas Nor-oriente y Sur el alza de precios fue en aumento durante todo el año. Por otra parte, en Santiago Centro la evolución de los precios fue bastante estable durante el año, para acelerarse fuertemente a partir de noviembre.

En los tres primeros meses de 2013, todas las zonas desaceleraron el alza de sus precios de venta. De esta manera, la zona Nor-poniente registra un avance de 3,2% anual en el último trimestre móvil disponible, mientras que las zonas Nor-oriente y Sur superan el 7% anual. No obstante, en estos dos últimos casos el alza de precios acumulada en los tres primeros meses del año es negativa. En Santiago Centro la desaceleración ha sido menos intensa que en el resto de zonas, permaneciendo dicha zona con tasas anuales de 10%.

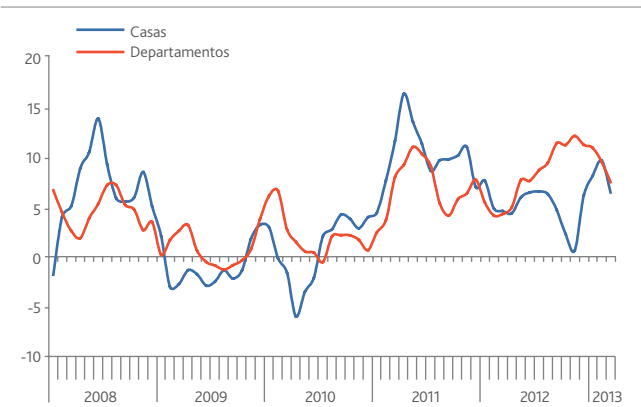
ÍNDICE REAL DE PRECIOS DE DEPARTAMENTOS (IRPD) EN EL GRAN SANTIAGO
TRIMESTRE MÓVIL ENERO-MARZO DE 2013. BASE 2004=100

Zona	Índice	% Variación		
		Sobre el trimestre móvil anterior	En lo que va del año	En un año
1. Santiago Centro	128,7	-1,2%	1,5%	10,5%
2. Nor poniente	130,6	0,1%	2,3%	3,2%
3. Nor oriente	127,6	-0,7%	-3,4%	7,6%
4. Sur	121,1	0,2%	-0,9%	7,7%
Índice departamentos	126,1	-0,7%	-1,8%	7,5%

Fuente: CChC

En el mercado de casas, las Zonas Nor-poniente y Sur mostraron una fuerte desaceleración durante todo 2012, hasta registrar tasas negativas en los últimos meses del año. En cambio, en la zona Nor-oriente las alzas en el precio de venta se

ÍNDICE REAL DE PRECIOS DE VIVIENDAS
VARIACIONES ANUALES EN %



Fuente: CChC.

ÍNDICE REAL DE PRECIOS DE CASAS (IRPC) EN EL GRAN SANTIAGO
TRIMESTRE MÓVIL AGOSTO-OCTUBRE DE 2012. BASE 2004=100

Zona	Índice	% Variación		
		Sobre el trimestre móvil anterior	En lo que va del año	En un año
2. Nor poniente	154,9	-0,1%	1,4%	1,0%
3. Nor oriente	146,0	1,6%	2,1%	8,5%
4. Sur	147,2	0,1%	3,5%	8,6%
Índice casas	150,3	-0,3%	2,6%	6,5%

Fuente: CChC

agudizaron desde el primer cuarto del año, hasta alcanzar 20% anual en diciembre. Al comienzo de 2013 la evolución en las distintas zonas fue dispar. Por un lado, la zona Nor-poniente se mantuvo con alzas de precio cercanas a 1%, confirmando la estabilización de sus precios que se venía observando desde el tercer cuarto del año previo. La zona Nor-oriente comenzó a desacelerarse a partir de enero, registrando tasas inferiores a 10% anual. En cambio, la zona Sur aceleró el alza de sus precios de venta en diciembre, situación que se mantuvo al comienzo de 2013 hasta superar el 8% anual en el último trimestre móvil disponible.

⁸ Zona Nor-poniente: Cerrillos, Conchalí, Estación Central, Huechuraba, Independencia, Maipú, Pudahuel, Quilicura, Quinta Normal, Recoleta, Renca. Zona Nor-oriente: Providencia, Ñuñoa, La Reina, Las Condes, Vitacura, Lo Barnechea. Zona Sur: San Miguel, La Cisterna, El Bosque, San Joaquín, Macul, Peñalolén, La Florida, Puente Alto, San Bernardo.

Determinantes de Demanda y Proyecciones de Ventas Inmobiliarias

Los principales determinantes de la demanda por vivienda mantuvieron al comienzo del año una evolución favorable, en línea con lo observado durante el año anterior. En general, la buena marcha de la economía en los últimos trimestres generó dinámicas positivas en el empleo, los ingresos y el ánimo de los consumidores. Asimismo, las condiciones financieras para la compra de vivienda todavía no mostraron signos evidentes de deterioro, de tal manera que los principales riesgos identificados en Informes anteriores no llegaron a materializarse al comenzar el nuevo año.

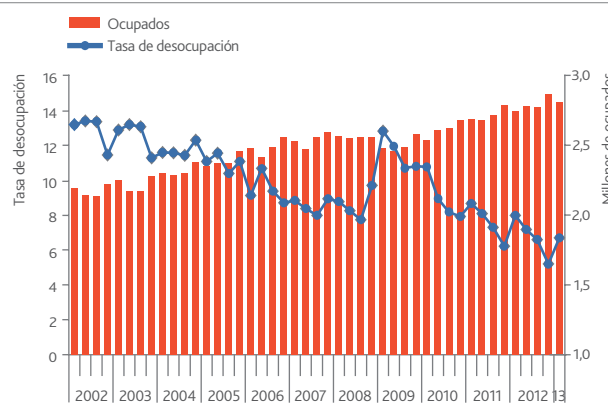
La conjunción de todas estas condiciones tuvo como consecuencia una fuerte demanda por vivienda durante todo el año anterior y al comienzo de este, de tal manera que se registraron cifras de ventas récord tanto en el Gran Santiago como en el resto del país. Este boom inmobiliario generó preocupación tanto a las autoridades monetarias como fiscales, por los riesgos que podría suponer para la estabilidad financiera del país. Debido a ello, el Banco Central emitió una serie de mensajes de carácter prudencial para intentar contener el fuerte avance observado en la demanda interna, los cuales tuvieron cierto efecto en la ralentización del ritmo de ventas durante los últimos meses.

Dada la evolución más reciente de los fundamentos de la demanda por vivienda, y considerando que el escenario base se mantendrá estable, estimamos que este año se alcanzará una cifra de ventas similar a la de 2012. En efecto, las condiciones económicas y el ánimo de los consumidores no deberían mostrar deterioros significativos durante este año, lo cual incidiría positivamente en la evolución futura del sector inmobiliario. En relación a ello, en el último Informe de Política Monetaria, el Banco Central corrigió levemente al alza su proyección de crecimiento de la demanda interna en 2013 (de 5,7% a 6,1%), de manera que esta se mantendría creciendo por sobre el PIB durante este año.

MERCADO LABORAL E INGRESOS

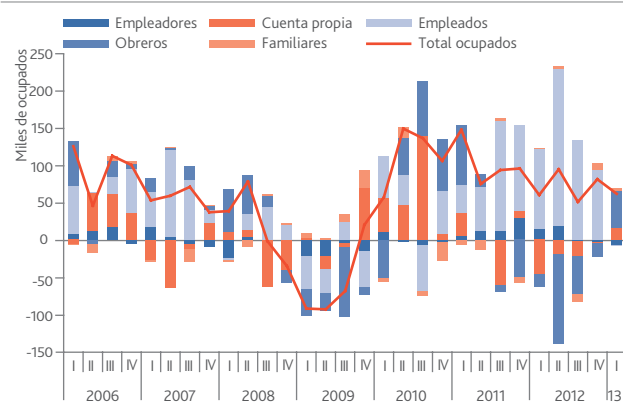
La evolución más reciente del mercado laboral fue favorable, de tal manera que se alcanzaron las tasas de desocupación más reducidas de los últimos once años. Además, la creación de empleo ha estado concentrada en las categorías "Empleados" y "Obreros", lo cual es un factor positivo para la demanda inmobiliaria pues estos grupos ocupacionales cuentan con renta estable que facilita la adquisición de vivienda.

MERCADO LABORAL DEL GRAN SANTIAGO



Fuente: Microdatos.

CREACIÓN DE EMPLEO POR CATEGORÍAS VARIACIÓN ANUAL ABSOLUTA



Fuente: Microdatos.

La creación de empleo ha ido acompañada de una significativa reducción de la tasa de desocupación, la cual estuvo ubicada por debajo de 8% durante los últimos siete trimestres. Adicionalmente, de acuerdo a la Encuesta de Ocupación y Desocupación del Centro de Microdatos, el número de hogares sin desocupados se mantuvo próximo a 90% en el último año, algo que no había ocurrido en los últimos siete años.

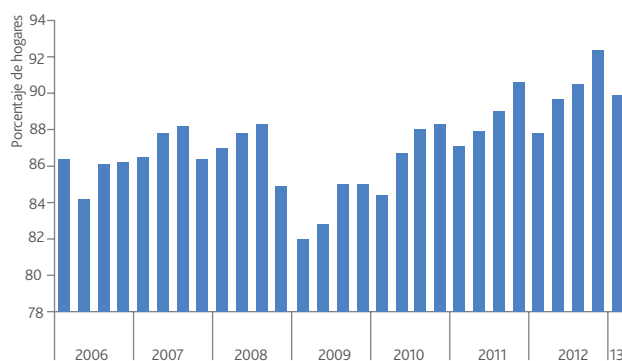
Con respecto a los ingresos, de acuerdo a la información de Cuentas Nacionales publicada por el Banco Central, el ingreso permanente real creció por sobre su promedio histórico durante los últimos tres años, a pesar de la desaceleración observada en 2012. Estas cifras son coherentes con la evolución de las remuneraciones, las cuales aumentaron durante el año anterior, en promedio, 3,3% en términos reales.

CONDICIONES DE FINANCIAMIENTO

Las condiciones financieras para la compra de vivienda fueron, en general, favorables durante todo el año anterior y al comienzo de este. Las tasas hipotecarias mostraron cierto repunte en los primeros meses de 2013, pero aún así se mantienen por debajo de su promedio histórico, situación que se repite desde 2009. Junto a ello, el costo total de los créditos hipotecarios (considerando seguros y otros gastos operacionales), medido mediante la Carga Anual Equivalente (CAE), continuó descendiendo en lo más reciente hasta alcanzar un promedio de 5,7% en marzo de este año (6,1% en febrero de 2012).

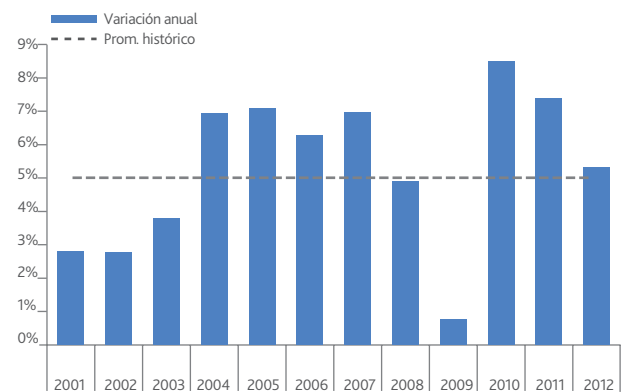
A pesar del abaratamiento del crédito hipotecario, durante los tres primeros meses del año, así como en el último cuarto de 2012, las entidades bancarias informaron estándares de aprobación más restrictivos. Según la Encuesta de Crédito Bancario del Banco Central, en los últimos seis meses 30% de los bancos encuestados reportaron mayor restricción crediticia en el segmento hipotecario. Si bien esta situación ha sido normal en el crédito hipotecario desde 2011, el nivel de restricción actual está muy alejado del registrado en 2008, y hasta el momento no ha tenido efectos notorios sobre la demanda por vivienda.

HOGARES SIN DESOCUPADOS EN EL GRAN SANTIAGO



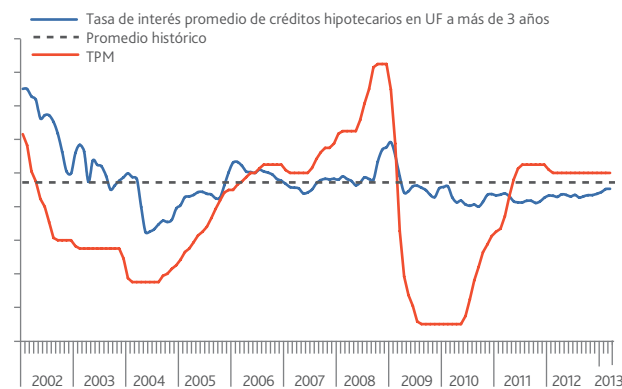
Fuente: Microdatos.

INGRESO PERMANENTE REAL



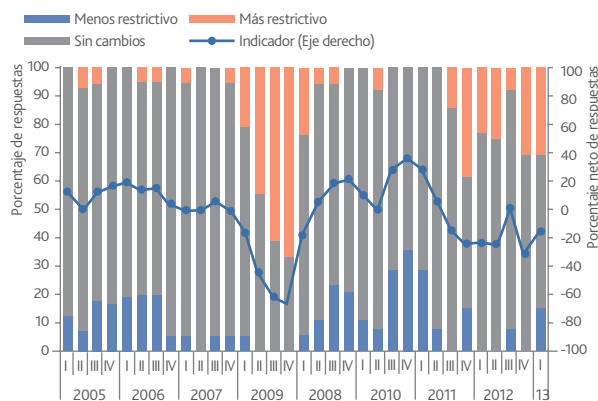
Fuente: Banco Central.

COSTO DE FINANCIAMIENTO PARA LA VIVIENDA



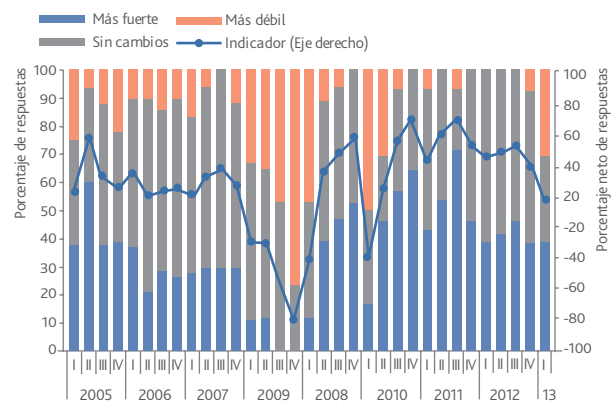
Fuente: Banco Central.

APROBACIÓN DE CRÉDITOS HIPOTECARIOS



Fuente: Banco Central.

DEMANDA DE CRÉDITOS HIPOTECARIOS



Fuente: Banco Central.

Por otra parte, la demanda por este tipo de financiamiento acumula doce trimestres consecutivos de fortaleza, aunque en los periodos más recientes aumentó el peso de las opiniones negativas, es decir, un mayor número de entidades bancarias informó que la demanda hipotecaria había sido más débil que en el trimestre previo. Esta fortaleza por el lado de la demanda crediticia, junto con mayor competencia en este segmento de crédito⁹, hace que las posibles limitaciones por el lado de la oferta no afecten de manera significativa a la compra de vivienda.

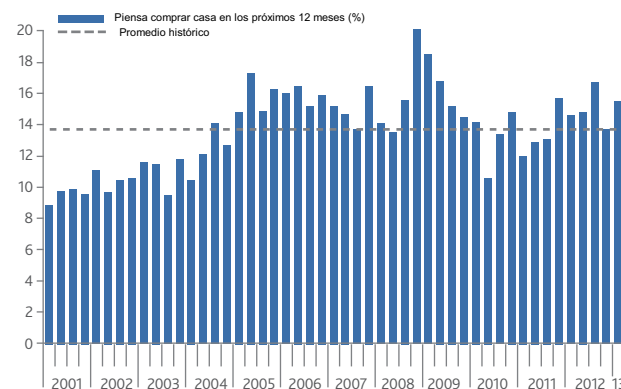
EXPECTATIVAS ECONÓMICAS

El crecimiento de los ingresos, junto con la facilidad de acceso al crédito, favoreció que la intención de compra de vivienda por parte de las familias aumentara durante todo el año. Así, de acuerdo a la última Encuesta de Percepción y Expectativas del Centro de Microdatos, dicha intención de compra se ubicó por sobre su promedio histórico en los últimos seis trimestres. De esta manera, en promedio 15% de los hogares encuestados tenía pensado comprar una vivienda en los próximos doce meses.

PROYECCIÓN DE VENTAS INMOBILIARIAS

Desde hace más de un año el sector inmobiliario se encuentra en un ciclo alcista, lo cual ha estado motivado principalmente por factores económicos y sociales que han llevado a la demanda por vivienda a registrar cifras históricas en los últimos

INTENCIÓN DE COMPRA DE VIVIENDA



Fuente: Microdatos.

trimestres. Si bien a mitad del año pasado se registraron tasas de crecimiento próximas a 20%, tanto en el Gran Santiago como a nivel nacional, las cifras del último cuarto de 2012 y del comienzo de 2013, aunque positivas, exhibieron cierta desaceleración.

En el Informe anterior proyectamos aumentos en la demanda por vivienda de 24% en el Gran Santiago y de 18% en el país para 2012. En efecto, dicho año concluyó con avances de 23% y 18% en el Gran Santiago y en el país respectivamente. Además, nuestra estimación para 2013 señaló un mantenimiento de la demanda en niveles altos, registrando aumentos de 0,8% en

⁹ De acuerdo al Reporte Mensual de Información Financiera que publica la Superintendencia de Bancos e Instituciones Financieras (SBIF), en los últimos años ha descendido la participación de los cuatro mayores bancos en el mercado hipotecario. Así Banco del Estado, Banco Santander, BBVA y Banco Chile concentraron 67% de las colocaciones de vivienda al primer trimestre de 2013, frente a 70% en 2012 y 71% en 2011.

el Gran Santiago y de 1,8% en el país. Estas proyecciones se hicieron en base a un escenario caracterizado por una desaceleración de la actividad económica y un aumento de la tasa de política monetaria durante el año.

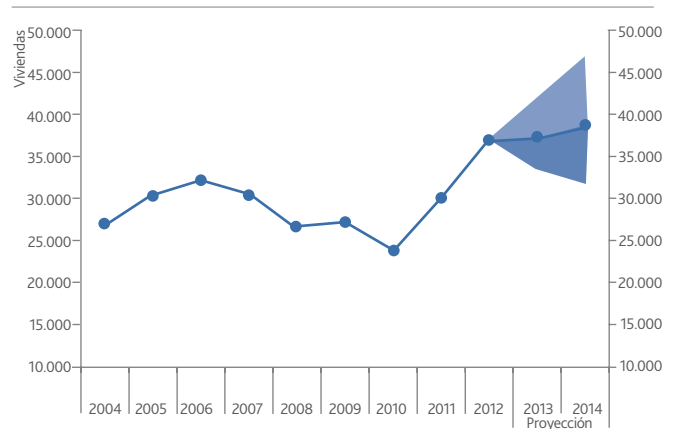
Las nuevas proyecciones repiten las cifras estimadas para 2013: en el Gran Santiago el aumento en las ventas de 2013 sería de 0,8%, mientras que en todo el país la demanda por vivienda aumentaría en 1,9%. De esta manera, esperamos que 2013 concluya con una cifra de ventas próxima a 37.400 unidades en el Gran Santiago y en torno a 68.500 en todo el país. Por tanto, mantenemos nuestra proyección anterior, estimando que 2013 será tan buen año para el sector inmobiliario como lo fue 2012.

La proyección de ventas para 2014 muestra una leve aceleración en el ritmo de ventas, tanto en la capital como en el resto del país. Así, estimamos crecimientos en la demanda por vivienda de 3,3% en el Gran Santiago y de 4,2% en el territorio nacional. De esta manera, en 2014 se alcanzarían cifras de ventas nuevamente elevadas: aproximadamente 38.500 viviendas vendidas en el Gran Santiago y cerca de 71.000 en el país. Así pues, nuestras proyecciones muestran nuevamente que, tanto en este año como en el próximo, las regiones distintas a la Metropolitana exhibirán mayor dinamismo en la demanda por vivienda.

Estas últimas proyecciones están basadas en un escenario económico caracterizado por la estabilidad de los principales indicadores económicos. Así, estimamos que la actividad económica registrará aumentos de 5% en 2013 y de 4,8% en 2014, en línea con los resultados de la Encuesta de Expectativas Económicas del Banco Central. Además, nuestras proyecciones incorporan el supuesto de que la tasa de política monetaria se mantendría inalterada en 5% hasta fines de 2014, mientras que la inflación permanecería anclada en 3% en el largo plazo. Este escenario implica que los principales fundamentos de la demanda por vivienda no deberían sufrir cambios significativos durante el año.

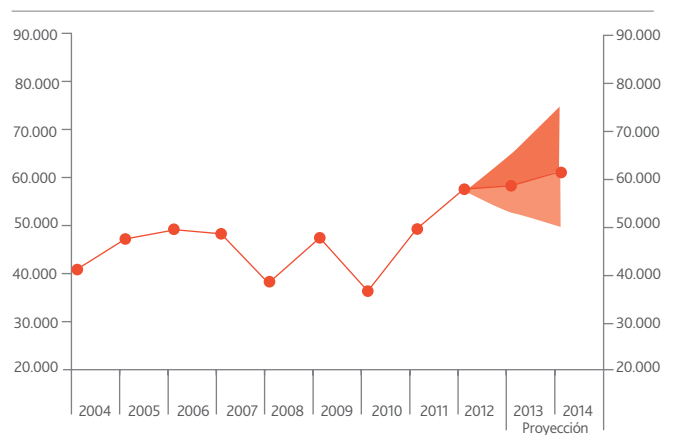
Al igual que en el Informe anterior, el principal riesgo para el sector continúa siendo el acceso al crédito. En efecto, la restricción crediticia informada por las entidades bancarias podría empeorar durante el año como respuesta a un deterioro de las condiciones externas. Por el momento, los indicadores de riesgo de la cartera de créditos hipotecarios no han mostrado deterioro alguno, situación que debiera mantenerse durante este año. A esto se suma la posibilidad de que el Banco Central implemente medidas macroprudenciales, en respuesta al dinamismo mantenido por la demanda interna, con el objetivo de restringir el crédito. Entre estas medidas destacarían el aumento de los ratios deuda-garantía y deuda-ingreso.

PROYECCIÓN DE VENTAS EN EL GRAN SANTIAGO



Fuente: CChC.

PROYECCIÓN DE VENTAS NACIONALES



Fuente: CChC.

2.3 VIVIENDA PÚBLICA

Ejecución Física del Programa Regular a marzo de 2013

Durante el primer trimestre de 2013 el MINVU otorgó un total de 6.378 subsidios por el Programa Regular, lo que representa un avance de 3% en relación a la meta vigente para el año. Por programa, se aprecia que la mayoría de los subsidios otorgados corresponden al DS 49 (72%), seguidos por los entregados por el PPPF (26%). En particular, el desempeño del DS 49 está relacionado con los resultados del primer llamado a postulación de este año.

EJECUCIÓN FÍSICA PROGRAMAS REGULAR DEL MINVU AL 31 DE MARZO DE 2013

Programa	Ejecución Física Programa de Regular 2012			
	[Al 31 de marzo de 2013]			
	Inicial (1)	Vigente (2)	Otorgados	% Avance (3)
Viviendas Asistenciales (DS 49)	43.574	43.574	4.584	11%
Con Proyecto	-	23.397	3.678	16%
Sin Proyecto	-	20.177	906	4%
Subsidios para Viviendas con Crédito (DS 01)	43.006	43.006	25	0%
Sistema Integrado de Subsidio Habitacional (T I)	-	26.801	25	0%
Sistema Integrado de Subsidio Habitacional (T II)	-	16.205	0	0%
Subsidios Leasing	1.387	1.387	84	6%
Subsidios Protección del Patrimonio Familiar	96.094	96.094	1.685	2%
Total al 31 de marzo de 2013	184.061	184.061	6.378	3%

Fuente: CChC en base a Diario Oficial.

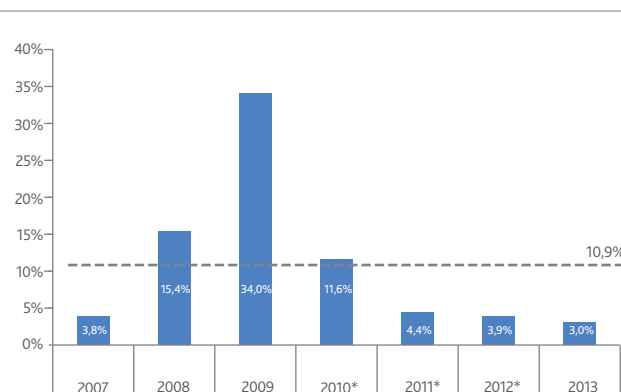
(1) Según la Circular N°2 del MINVU.

(2) Según el Informe de la DPH del MINVU a la fecha.

(3) Con respecto al presupuesto vigente.

Por otra parte, el avance del Programa Regular al mes de marzo es inferior al que en promedio se exhibió desde 2007 en adelante para el mismo periodo, sin embargo, está en línea con lo ocurrido en 2007, 2011 y 2012. Cabe señalar que el desempeño medio entre 2007 y 2013 está fuertemente influenciado por lo ocurrido durante 2009, ocasión en la cual la importante entrega de subsidios DS 04 incrementó fuertemente el número de otorgados en el periodo.

AVANCE DEL PROGRAMA REGULAR AL 31 DE MARZO DE CADA AÑO



Fuente: CChC en base a DPH del MINVU.

*Sólo Programa Regular.

La ejecución del Programa Regular a marzo es inferior al que en promedio se exhibió desde 2007 en adelante, pero está en línea con lo ocurrido particularmente en los años 2007, 2011 y 2012.

EJECUCIÓN DS 49

El primer llamado 2013 para postular al DS N°49, que se extendió hasta el 15 de marzo de este año y acogió postulaciones colectivas con proyecto, comprometió 1,5 millones de UF y benefició a 2.673 familias residentes en las regiones de Valparaíso, O'Higgins, Maule, Biobío, La Araucanía y Magallanes. En particular, se aprecia que 40% del total de beneficiados por este primer llamado pertenecen a la región del Biobío.

PRIMER LLAMADO DS 49 2013 CON PROYECTO
 RECURSOS DISPONIBLES (EN UF) PARA POSTULACIONES CON PROYECTO HABITACIONAL PARA GRUPOS CON CERTIFICADO DE GRUPO ORGANIZADO HÁBIL

Regiones	Número de Familias	Recursos (UF)
Valparaíso	361	237.869
O'Higgins	239	141.021
Maule	143	80.717
Biobío	1.066	616.353
La Araucanía	764	379.208
Magallanes	100	88.820
Total	2.673	1.543.986

Fuente: CChC en base a Diario Oficial.

Adicionalmente, hasta el día 6 de mayo estuvo abierta la postulación colectiva sin proyecto, para la cual había disponibles 2,9 millones de UF a nivel nacional, distribuidas en todas las regiones del país. En particular, se observa que la región Metropolitana concentra 45% del total de recursos dispuestos. Hasta la fecha de publicación de este Informe no se habían divulgado los resultados de dicho llamado.

De esta forma, considerando lo otorgado en el primer llamado con proyecto y los recursos disponibles del primer llamado sin proyecto, concluimos que se habría comprometido un total de 4,5 millones de UF, equivalente a aproximadamente 18% del total de recursos disponibles para este año (25,3 millones de UF). De acuerdo a lo programado en la Circular N°2, aún quedarían dos llamados para postulaciones con proyecto (meses de julio y noviembre) y dos llamados para postulaciones sin proyecto (meses de agosto y noviembre).

EJECUCIÓN DS 01

Por su parte, el Sistema Integrado de Subsidio Habitacional (DS 01) comprometió para el primer llamado del año, que estuvo vigente desde el 25 de marzo hasta el 12 de abril, un

PRIMER LLAMADO DS 49 2013 SIN PROYECTO
 RECURSOS DISPONIBLES (EN UF) PARA POSTULACIONES COLECTIVAS SIN PROYECTO HABITACIONAL PARA GRUPOS CON CERTIFICADO DE GRUPO ORGANIZADO HÁBIL

Regiones	Recursos (UF)
Arica y Parinacota	38.780
Tarapacá	88.800
Antofagasta	86.250
Atacama	63.250
Coquimbo	168.300
Valparaíso	126.000
O'Higgins	104.880
Maule	206.280
Biobío	100.000
La Araucanía	218.500
Los Ríos	126.500
Los Lagos	183.360
Aysén	29.440
Magallanes	64.440
Metropolitana	1.334.000
Total	2.938.780

Fuente: CChC en base a Diario Oficial.

total de 3 millones de UF, equivalente a 36% de los recursos disponibles para el año. De ellos, 46% tendrían como destino beneficiar a postulantes individuales en condiciones especiales del Título I (o denominado Título 0), y 31% y 23% de los recursos favorecerían a postulantes del Título I y Título II, respectivamente. En detalle, se aprecia que en ambos Títulos más del 60% de los recursos se destina a postulaciones individuales, en línea con las preferencias de los beneficiarios durante 2012.

De acuerdo a lo difundido por el MINVU, durante este primer llamado se seleccionaron 16 mil postulantes, de los cuales 6.000 pertenecen al Título 0, 4.797 al Título I y 5.203 al Título II. Siguiendo la tendencia de los recursos comprometidos, la gran mayoría de los seleccionados postularon mediante la tipología individual.

Según lo programado por la Circular N°2 a comienzos de año, el DS 01 debiesen realizar dos llamados más en lo que resta de 2013: uno durante los meses de junio y julio y otro entre agosto y septiembre.

PRIMER LLAMADO DS 01 2013
RECURSOS DISPONIBLES (EN UF) PARA POSTULACIONES INDIVIDUALES Y COLECTIVAS

Regiones	Título 0	Título I			Título II			Total general
		Individual	Colectivo	Total	Individual	Colectivo	Total	
Arica y Parinacota	20.800	13.200		13.200	16.100	3.910	20.010	54.010
Tarapacá	36.000	7.260		7.260	16.100	4.140	20.240	63.500
Antofagasta	36.000	12.870		12.870	23.000	12.420	35.420	84.290
Atacama	35.200	14.850		14.850	14.030	15.870	29.900	79.950
Coquimbo	149.200	66.000	45.210	111.210	36.800	17.940	54.740	315.150
Valparaíso	313.200	92.400	72.600	165.000	48.300	36.110	84.410	562.610
O'Higgins	112.000	62.040	37.620	99.660	36.800	69.000	105.800	317.460
Maule	168.000	90.750	68.970	159.720	77.020	26.220	103.240	430.960
Biobío	223.200	158.008	39.930	197.938	88.780	5.060	93.840	514.978
La Araucanía	223.200	63.360	35.640	99.000	43.240	6.210	49.450	371.650
Los Ríos	45.600	18.150	31.680	49.830	19.550	17.020	36.570	132.000
Los Lagos	191.545	41.910	40.590	82.500	31.280		31.280	305.325
Aysén	25.200	16.500		16.500	8.510		8.510	50.210
Magallanes	16.000	13.200		13.200	17.250		17.250	46.450
Metropolitana	804.800	501.460	38.610	540.070	433.423	72.450	505.873	1.850.743
Total general	2.399.945	1.171.958	410.850	1.582.808	910.183	286.350	1.196.533	5.179.286

Fuente: CChC en base a Diario Oficial.

PRIMER LLAMADO DS 01 2013
NÚMERO DE SELECCIONADOS

Regiones	Título 0	Título I			Título II			Total general
		Individual	Colectivo	Total	Individual	Colectivo	Total	
Arica y Parinacota	52	40		40	70	17	87	179
Tarapacá	90	22		22	70	18	88	200
Antofagasta	90	39		39	100		100	229
Atacama	88	45		45	61	54	115	248
Coquimbo	373	200	137	337	160	69	229	939
Valparaíso	783	280	220	500	210	78	288	1.571
O'Higgins	280	188	114	302	160	157	317	899
Maule	420	275	209	484	335	300	635	1.539
Biobío	558	479	121	600	386	114	500	1.658
La Araucanía	558	192	108	300	188	22	210	1.068
Los Ríos	114	55	96	151	85	27	112	377
Los Lagos	479	127	123	250	136	74	210	939
Aysén	63	50		50	37		37	150
Magallanes	40	40		40	75		75	155
Metropolitana	2.012	1.520	117	1.637	1.885	315	2.200	5.849
Total general	6.000	3.552	1.245	4.797	3.958	1.245	5.203	16.000

Fuente: CChC en base a Diario Oficial.

Ejecución del Programa de Reconstrucción a abril de 2013

La ejecución del proceso de reconstrucción luego del 27 F, que comenzó en abril de 2010, exhibe hasta la fecha un total de 155.157 obras terminadas, de las cuales 63.528 son viviendas y 91.629 son reparaciones. Considerando el total de subsidios otorgados para cada finalidad¹⁰, concluimos que el avance en cuanto a la entrega de viviendas es de 56% en el total de las regiones afectadas, mientras que la ejecución respecto del total de reparaciones comprometidas es de 84%.

En tanto, a la fecha hay 57.157 obras en construcción, de las cuales 86% son viviendas, mientras que aún quedan 10.104 proyectos por iniciar, de los que 51% son reparaciones. De acuerdo a lo comprometido por el MINVU, estas últimas debiesen comenzar obras a más tardar en junio de 2013.

EJECUCIÓN PLAN DE RECONSTRUCCIÓN AL 30 ABRIL DE 2013

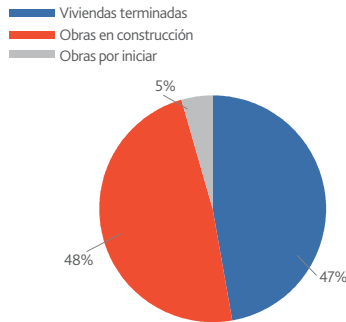
	Obras terminadas		Obras en Construcción		Obras por iniciar		Total
	Casas Nuevas	Reparaciones	Casas Nuevas	Reparaciones	Casas Nuevas	Reparaciones	
Valparaíso	2.079	9.414	2.116	114	198	121	14.042
O`Higgins	10.402	5.013	8.281	910	1.047	1.523	27.176
Maule	18.696	16.571	16.146	454	120	276	52.263
Biobío	27.861	33.939	18.692	4.259	3.328	2.824	90.903
Araucanía	2.034	2.252	504	3	0	0	4.793
Metropolitana	2.456	24.440	3.412	2.266	288	379	33.241
Total a Abril	63.528	91.629	49.151	8.006	4.981	5.123	222.418
Total a Abril	155.157		57.157		10.104		

Fuente: CChC en base a Comité de Reconstrucción del MINVU.

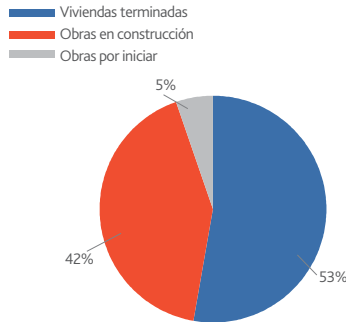
En particular, considerando el avance en la construcción de viviendas como porcentaje de los subsidios otorgados por región para esos fines, apreciamos que la región de la Araucanía es la única en la cual no quedan viviendas por iniciar, mientras que en el Maule queda un porcentaje cercano a cero. En contraposición, en la región Metropolitana sólo se ha terminado 40% de las viviendas a construir, mientras que 55% están en ejecución. Por último, destaca que en Biobío todavía queda el 7% de las obras por iniciar.

OBRAS (VIVIENDAS) COMO % DE LOS SUBSIDIOS OTORGADOS POR REGIÓN

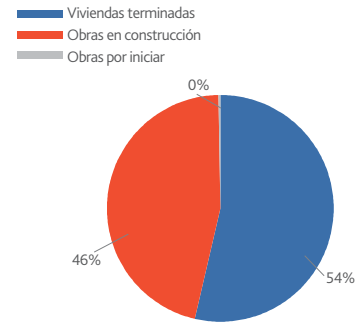
Valparaíso



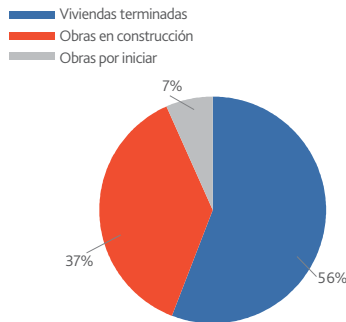
O'Higgins



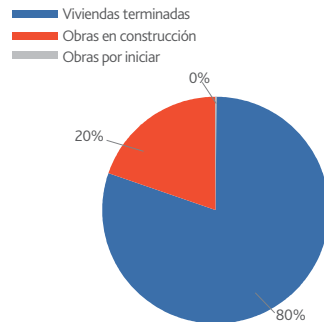
Maule



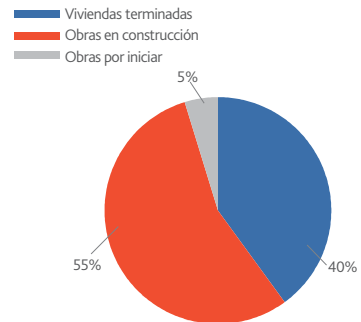
Biobío



La Araucanía



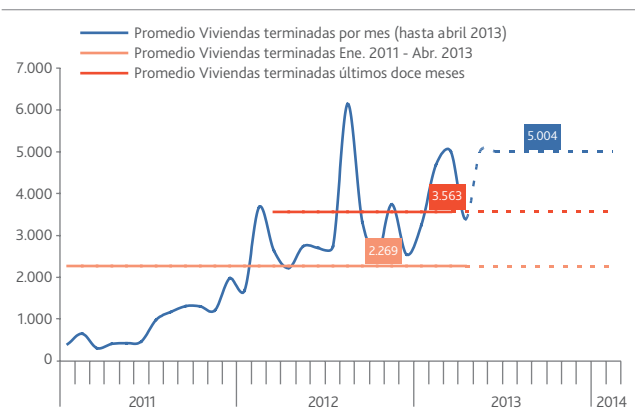
Metropolitana



Fuente: CChC en base a Comité de Reconstrucción del MINVU.

Por último, de acuerdo a la información disponible hasta la fecha, es posible concluir que para finalizar el programa de reconstrucción en febrero de 2014 (a cuatro años del 27F, meta establecida por el MINVU) durante los próximos meses se debiesen terminar 5.004 viviendas mensuales. Esta cifra es mayor al promedio observado desde el inicio del plan de reconstrucción (2.269) y también superior al promedio de término de obras exhibido durante los últimos doce meses (3.563), por lo cual se concluye que es necesario agilizar el proceso de término de obras durante este último periodo de reconstrucción para cumplir con el objetivo planteado.

NÚMERO DE VIVIENDAS TERMINADAS AL MES Y FALTANTES



Fuente: CChC en base a Comité de Reconstrucción del MINVU.

Análisis consolidado a marzo de 2013

SUBSIDIOS PAGADOS

Entre enero y marzo de 2013 se pagaron 34.712 subsidios, de los cuales 22.224 correspondieron al Programa Regular y 12.488 al Plan de Reconstrucción. Los programas con mayor

cantidad de subsidios pagados son el PPPF en el Programa Regular y el FSV I en el Programa de Reconstrucción. Por regiones, se aprecia que las que recibieron mayor pago total de subsidios fueron la Biobío, Metropolitana y Maule.

NÚMERO DE SUBSIDIOS PAGADOS
 AL 31 DE MARZO DE 2013

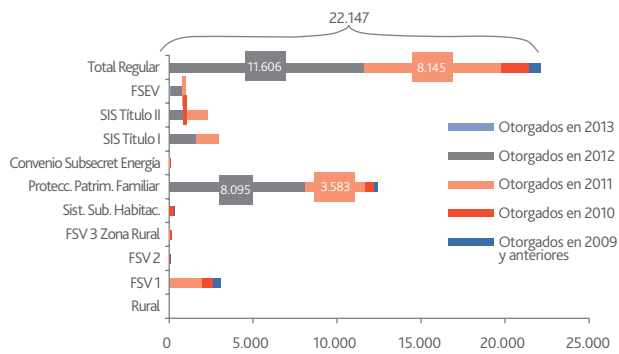
Región	Programa Regular										
	Rural	FSV 1	FSV 2	FSV 3 Zona Rural	Sist. Sub. Habitac.	Protecc. Patrim. Familiar	Conv. Subs. Energía	SIS Título I	SIS Título II	FSEV	Total Regular
Arica y Parinacota	0	109	0	0	0	45	0	37	11	0	202
Tarapacá	0	128	0	1	0	130	0	26	30	67	382
Antofagasta	0	44	0	0	1	193	9	28	63	18	356
Atacama	0	63	2	3	2	85	0	44	20	0	219
Coquimbo	0	166	6	18	12	464	1	255	189	6	1.117
Valparaíso	0	370	12	10	9	827	8	300	126	67	1.729
O'Higgins	13	171	4	5	5	133	0	134	116	26	607
Maule	1	72	9	17	14	1.508	2	128	208	0	1.959
Biobío	0	228	14	30	47	3.416	35	448	325	90	4.633
Araucanía	0	198	11	17	11	1.246	0	275	143	51	1.952
Los Ríos	0	70	7	6	12	684	0	84	25	0	888
Los Lagos	0	203	5	10	33	599	14	214	68	24	1.170
Aisén	0	82	0	2	1	174	0	47	14	37	357
Magallanes	0	43	1	0	0	398		59	49	49	599
Metropolitana	0	1.136	17	0	197	2.529	24	877	893	381	6.054
Total	14	3.083	88	119	344	12.431	93	2.956	2.280	816	22.224

Región	Programa Reconstrucción								Total Programas Regular y Reconstr.
	FSV 1	FSV 2	FSV 3 Zona Rural 2011	Sist. Sub. Habitac.	Protecc. Patrim. Familiar	SIS Título I y II	FSEV	Total Reconstr.	
Arica y Parinacota								0	202
Tarapacá								0	382
Antofagasta								0	356
Atacama	0							0	219
Coquimbo	1						0	1	1.118
Valparaíso	301	1		29	186		0	517	2.246
O'Higgins	1.576	9		98	165	0	82	1.930	2.537
Maule	2.573	11		144	308	0	279	3.315	5.274
Biobío	3.696	36	9	49	1.369	63	44	5.266	9.899
Araucanía	117	0	0	1	0		14	132	2.084
Los Ríos								0	888
Los Lagos	0	0		0				0	1.170
Aisén	0							0	357
Magallanes								0	599
Metropolitana	354	2		2	969	0	0	1.327	7.381
Total	8.618	59	9	323	2.997	63	419	12.488	34.712

Fuente: CChC en base a DPH del MINVU.

En detalle, en el gráfico adjunto se observa que de los 22.224 subsidios pagados por el Programa Regular a marzo, 11.606 fueron otorgados durante 2012 y 8.145 en 2011.

NÚMERO DE SUBSIDIOS PAGADOS EN 2013 SEGÚN AÑO EN QUE FUERON OTORGADOS



Fuente: CChC en base a DPH del MINVU.

CIFRAS DIPRES AL PRIMER TRIMESTRE DE 2013

Presupuesto 2013 vigente

De acuerdo a la información por Serviu regional publicada en la página WEB de la Dirección de Presupuestos (Dipres), el presupuesto vigente del MINVU para 2013 (ítem 31 y 33) se incrementó en 1,5% en relación a lo publicado por la Ley de Presupuestos a fines del año anterior. En detalle, se aprecia que el Programa de Protección al Patrimonio Familiar (PPPF) aumentó su presupuesto en 7,8% (\$ 8.877 millones), mientras que la glosa FSV I + DS 49 disminuyó en 2,3% (\$ 16.051 millones). De este hecho se puede concluir que se estima que durante este año se pague una mayor cantidad de subsidios PPPF de lo presupuestado al elaborar la Ley de Presupuestos. Ahora, si excluimos al PPPF del análisis, se observa que el incremento en el presupuesto cae desde 1,5% hasta 0,9%. Por otro lado, llama la atención la inclusión de asignación a municipalidades para el Programa Recuperación de Barrios por Serviu regional, con un monto de \$ 9.822 millones.

LEY DE PRESUPUESTOS Y PRESUPUESTO VIGENTE 2013 POR SERVIU REGIONAL AL 31 DE MARZO DE 2013

Ítem	Servicio	Ley presupuesto 2013 (MM\$)	Presupuesto vigente 2013 (MM\$)	Var.
31	Iniciativas de Inversión (SERVIU)	263.150	277.163	5,3%
02	Proyectos	263.150	277.163	5,3%
33	Transferencias de Capital (SERVIU)	1.029.210	1.034.956	0,6%
01	Al Sector Privado	1.029.210	1.034.956	0,6%
	Subsidios Rurales	402	455	13,4%
	FSV I (DS 174) + FSEV (DS 49)	688.712	672.661	-2,3%
	DS 40 + DS 01	223.681	226.669	1,3%
	Protección del Patrimonio Familiar	113.958	122.835	7,8%
	Subsidios Leasing	1.397	1.455	4,2%
	Subsidio de Aislamiento Térmico	864	864	0,0%
	Municipalidades para Recuperación de Barrios	0	9.822	-
	Iniciativas de Inversión + Transferencias Capital, por Serviu	1.292.360	1.312.119	1,5%
	Iniciativas de Inversión + Transferencias Capital - Subsidios PPF	1.178.402	1.189.284	0,9%

Fuente: CChC en base a Dipres.

Ejecución presupuestaria al primer trimestre del 2013

De acuerdo a la información por Serviu regional, al 31 de marzo se han gastado \$ 284.265 millones, cifra equivalente a 21,7% del presupuesto vigente del MINVU para el ítem 31 y 33. Por programa, el que exhibe el mayor monto de gasto es la glosa FSVI + DS 49 con \$ 168.843 millones, correspondiente a 25,1% de su presupuesto.

GASTO Y PRESUPUESTO VIGENTE 2013 POR SERVIU REGIONAL AL 31 DE MARZO DE 2013

Ítem	Servicio	Presupuesto vigente 2013 (MM \$)	Gasto al 31.03.2013 (MM \$)	Avance
31	Iniciativas de Inversión (SERVIU)	277.163	39.007	14,1%
02	Proyectos	277.163	39.007	14,1%
33	Transferencias de Capital (SERVIU)	1.034.956	245.258	23,7%
01	Al Sector Privado	1.034.956	245.258	23,7%
	Subsidios Rurales	455	113	24,9%
	Subsidios FSVI (DS 174) + FSEV (DS 49)	672.661	168.843	25,1%
	DS 40 + DS 01	226.669	47.504	21,0%
	Subsidio de Protección del Patrimonio Familiar	122.835	27.363	22,3%
	Subsidios Leasing	1.455	272	18,7%
	Subsidio de Aislamiento Térmico	864	177	20,5%
	Recuperación de barrios	9.822	986	10,0%
	Iniciativas de Inversión + Transferencias Capital, por Serviu	1.312.119	284.265	21,7%
	Iniciativas de Inversión + Transferencias Capital - Subsidios PPF	1.189.284	256.903	21,6%

Fuente: CChC en base a Dipres.

RECUADRO 3:

Principales Desafíos de la Política Habitacional en Chile^a

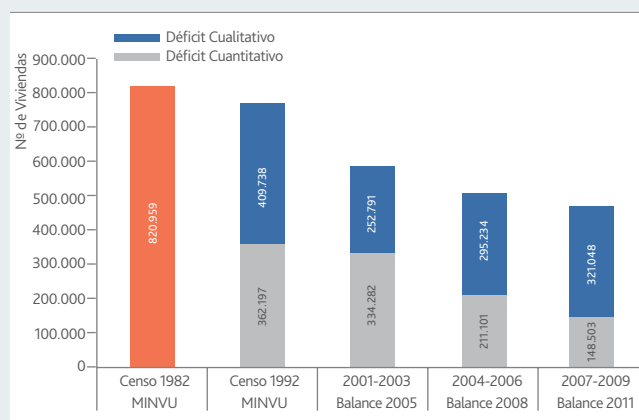
Luego de varias décadas de aplicación de masivos programas de subsidio habitacional en Chile, los cuales tenían por objetivo facilitar el acceso a la vivienda a familias de bajos ingresos, hay resultados claramente visibles: el déficit habitacional de los tres primeros quintiles de ingreso se ha reducido de manera importante desde la década del '80 hasta la actualidad, al tiempo que la tasa de propietarios de nuestro país se encuentra entre las más altas del mundo.

TABLA 1. PORCENTAJE DE PROPIETARIOS DE VIVIENDA Y PIB PER CÁPITA PPP 2010 (US \$)

España	85%	30.621
Grecia	83%	30.535
Italia	80%	31.909
Irlanda	77%	41.282
Australia	70%	39.231
Reino Unido	69%	36.496
Estados Unidos	68%	46.436
Suecia	61%	37.905
Japón	60%	32.443
Francia	55%	34.208
Alemania	42%	36.449
Rep. Checa	47%	25.232
Portugal	76%	24.021
Argentina	73%	14.559
Brasil	69%	10.427
Perú	74%	8.647
Chile	79%	15.331

Fuente: Simian (2010), Encuesta Casen 2011 y Banco Mundial.

GRÁFICO 1. DÉFICIT HABITACIONAL DE INTERÉS SOCIAL



Fuente: MINVU y CChC en base a Encuestas Casen.

No obstante lo anterior, la política también tuvo como consecuencia externalidades negativas que actualmente son relevantes de abordar desde un punto de vista de política pública. Entre ellas, destacan las siguientes:

AUMENTO DEL DÉFICIT CUALITATIVO Y DE LA SEGREGACIÓN RESIDENCIAL

Desde el año 2005 en adelante la reducción del déficit habitacional de interés social^b, medido por la CChC en la serie de documentos Balance de la Vivienda, se produjo sólo en términos cuantitativos^c, mientras que los requerimientos cualitativos^d aumentaron continuamente (ver Gráfico 1). De esta forma, se puede concluir que la política de vivienda fue exitosa en términos del “número” de soluciones habitacionales entregadas; sin embargo, la “calidad” de ellas contrarrestó este buen desempeño y condujo a que el déficit de interés social continuara aumentando por esta vía. Se debe tener en cuenta que esta menor “calidad” puede ser consecuencia del deterioro natural de las viviendas, de poca mantención o inferior calidad de los materiales de construcción. Por ejemplo, un aspecto intere-

a. En base a Documento de Trabajo N°72 “Política Habitacional en Chile: historia, resultados y desafíos”. Cámara Chilena de la Construcción, abril 2013.

b. Número de viviendas faltantes o que se deben construir para solucionar el problema de carencia habitacional de aquellos hogares cuyos ingresos no sobrepasen las 22,1 UF.

c. Apuntan a identificar las viviendas que son necesarias para solucionar el problema de los hogares que se encuentran allegados.

d. Apuntan a identificar las viviendas que deben ser reemplazadas debido a su materialidad y/o estado de conservación.

RECUADRO 3

sante a tener en cuenta es que, en promedio, los conjuntos de vivienda deteriorados contabilizados por el Primer Catastro de Condominios Sociales del MINVU (realizado en 2013) datan de 1988, de acuerdo a lo cual se desprende que dichas viviendas habrían tenido una vida útil de 25 años, aproximadamente. Esta cifra es inferior a la vida útil normal de las viviendas de mercado, estimada en 50 años^e.

Por otro lado, y dado que en los periodos anteriores el objetivo de la política habitacional chilena fue dar “techo” a sus habitantes, hoy en día la menor calidad de estas viviendas se expresa también a través de otras variables, como son la baja provisión de servicios públicos y privados en el entorno donde se encuentran las viviendas y la segregación residencial que enfrentan sus habitantes. El concepto de segregación residencial se refiere al “proceso por el cual la población de las ciudades se va localizando en espacios de composición social homogénea”^f. En Chile existe evidencia de que efectivamente nuestras ciudades tienen un alto grado de segregación residencial, lo cual según diversos autores podría estar relacionado con la política habitacional, al ampliar el límite urbano y construir viviendas sociales en la periferia de las ciudades. En términos generales, de acuerdo a la literatura se concluye que la segregación residencial es un problema ya que afecta negativamente las oportunidades de los más pobres, en términos de sus logros educativos y laborales.

BAJA MOVILIDAD HABITACIONAL

Chile es un país con un porcentaje de tenencia de vivienda alto, levemente inferior al de países como España, Grecia o Italia (ver Tabla 1). Esta situación está fuertemente relacionada con la política habitacional, ya que según los datos de la Encuesta Casen 2011 el 45% del total de propietarios a nivel país había comprado su vivienda con algún subsidio del Estado. De acuerdo a lo señalado por la OECD, Chile “promueve excesivamente la vivienda propia a través de diferentes ventajas fiscales y subsidios de vivienda dirigidos exclusivamente a la propiedad. Esto puede distorsionar el comportamiento habitacional y deteriora la movilidad laboral”^g. Por otra parte, recientemente Blanchflower y Oswald^h demostraron para diferentes esta-

dos de Estados Unidos que aumentos en la propiedad de las viviendas trae consigo tres consecuencias: menores niveles de movilidad laboral, mayores tiempos de desplazamiento y menor tasa de creación de empresas.

Para Chile, las cifras respaldan la idea de que en nuestro país existe escasa movilidad habitacional. De acuerdo al mismo estudio de la OECD citado en el párrafo anterior, Chile ostenta el segundo puesto de menor movilidad residencial de la muestra, con menos de 4%. Según el organismo, “el movimiento es más difícil para las familias beneficiarias de subsidios habitacionales, en parte porque es difícil para ellos vender su casa para cambiarse a otra mejor o para acercarse a un nuevo puesto de trabajo”.

Teniendo en cuenta lo anterior, parece ser que los desafíos que hoy en día enfrenta la política habitacional se enmarcan en los siguientes ámbitos:

1. Recuperar el Stock Habitacional Existente

Teniendo en cuenta que el déficit de viviendas faltantes se encuentra acotado y que en cambio se observan fuertes problemas asociados a la calidad de las viviendas existentes y a la segregación residencial que enfrentan sus residentes, existe la necesidad de implementar medidas conducentes a reemplazar viviendas en mal estado, invertir en equipamiento de los espacios públicos y en conectividad con el resto de la ciudad, y al mismo tiempo realizar esfuerzos que impidan que la segregación residencial se siga reproduciendo. De acuerdo a la experiencia internacional se deben realizar esfuerzos integrales, que contemplen:

- Revitalizaciones físicas a las viviendas deterioradas (reparaciones, reconfiguraciones y demoliciones);
- Esfuerzos por construir comunidades integradas socialmente;
- Inversiones en infraestructura urbana y
- Estrategias para reducir los delitos en los conjuntos habitacionales.

e. “Vida útil de edificaciones con fines de oficina y casa habitación, construidos de albañilería de ladrillo o de bloques de mortero de cemento”. Fuente: Página WEB Servicio de Impuestos Internos (www.sii.cl).

f. Sabatini, Cáceres y Cerda (2001). “Segregación residencial en las principales ciudades chilenas: Tendencias de las tres últimas décadas y posibles cursos de acción”.

g. OECD (2012). “Chile: Economic Surveys”.

h. Blanchflower D., Oswald A. (2013). “Does High Home-Ownership Impair the Labor Market?”.

2. Incentivar La Movilidad Habitacional

Tal como señala la OECD “la asignación directa de viviendas sociales es sólo una forma en la cual el gobierno puede realizar política habitacional para los sectores de menores ingresos”ⁱ. Una de las recomendaciones concretas es crear subsidios para arriendo de viviendas focalizados en los grupos de bajos ingresos que no requieran de una solución habitacional definitiva. Tal como señala el organismo, los “subsidios al arriendo no parecen obstaculizar la movilidad residencial y laboral de la misma manera que lo hace la provisión directa de viviendas sociales, especialmente si estos subsidios son portables”^j, es decir, si se pueden utilizar tanto en el mercado de viviendas sociales como en el privado.

3. Definir estándares mínimos de habitabilidad que consideramos aceptables, para evitar que los problemas descritos vuelvan a ocurrir en el futuro

Estos estándares mínimos deben definirse en términos de:

- Características físicas de las viviendas: materialidad y confortabilidad térmica, lumínica y acústica; mantención ante el deterioro; dotación de servicios básicos (agua, luz, etc.).
- Características del entorno inmediato y cercano: disponibilidad de servicios públicos y privados; infraestructura urbana.
- Integración con el resto de la ciudad: conectividad adecuada con las distintas zonas de la ciudad.

Claudia Chamorro D., Economista

Coordinación Económica, Gerencia de Estudios CChC

i OECD (2011). “Housing and the economy: Policies of renovation”.
j OECD (2012). “Chile: Economic Surveys”.

3. INFRAESTRUCTURA

3.1 INFRAESTRUCTURA PRODUCTIVA

Actividad de Contratistas Generales

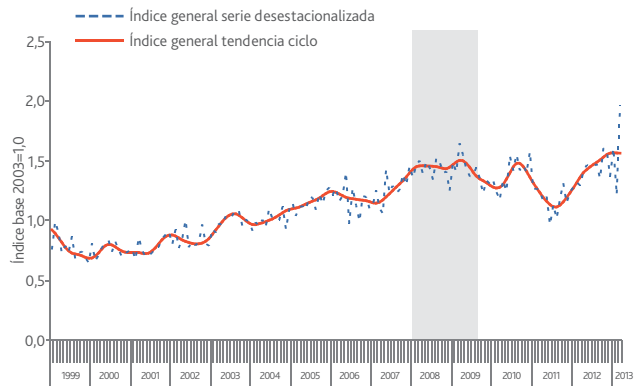
Durante 2012 la actividad de las empresas contratistas generales acumuló un crecimiento de 23% impulsada por el dinamismo de los subsectores Movimiento de Tierras, Obras Civiles y Construcción de Oficinas, los que más que compensaron la desaceleración de la actividad de Edificación Comercial.

En tanto, si bien durante el primer trimestre de 2013 el indicador general registra una tasa de expansión anual similar a la del cuarto trimestre de 2012, en el margen se evidencia una brusca desaceleración del sub indicador líder Movimiento de Tierra, lo que estaría indicando en el corto plazo una desaceleración de Obras Civiles y con ello, hacia fines de año, de la actividad general asociada a la infraestructura productiva privada.

En efecto, de acuerdo a nuestras estimaciones, entre 1999 y 2009 el indicador de Movimiento de Tierra registraba un crecimiento tendencial del orden del 7% anual, con ciclos de extensión cercanos a los dos años. No obstante, desde fines de 2010 se produce un punto de inflexión y su crecimiento tendencial aumenta a 15% anual pero con ciclos más breves.

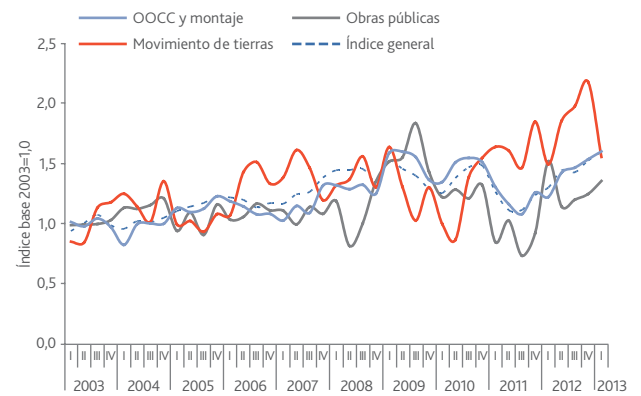
Por el contrario, la inercia en el rubro de Obras Civiles provocada por el impulso de la actividad de Movimiento de Tierra implicó que este demorara dos años en evidenciar el ajuste a la baja en su actividad a consecuencia de la crisis de 2008-2009. Es así como entre 1999 y 2009 este indicador registraba un crecimiento tendencial en torno al 6% anual, con ciclos que fluctuaban en torno a los dos años y a partir de fines de 2010 el crecimiento tendencial se situó en 2% anual con ciclos de un año de duración. Esto nos hace prever que la actividad de Obras Civiles se desacelere de manera importante en lo que resta del año.

INDICE DE ACTIVIDAD DE CONTRATISTAS GENERALES



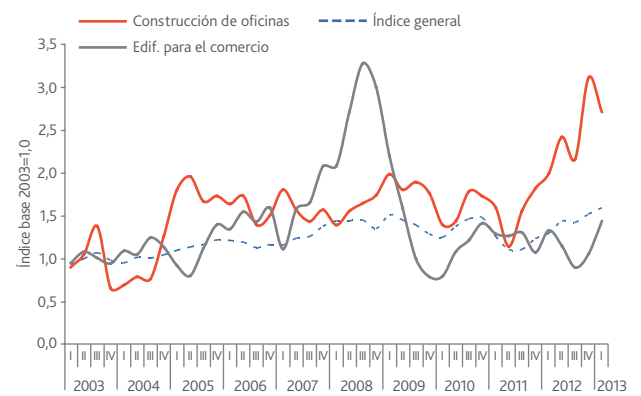
Fuente: CChC.

ACTIVIDAD CONTRATISTAS GENERALES POR SECTOR INDICES DESESTACIONALIZADOS



Fuente: CChC.

ACTIVIDAD CONTRATISTAS GENERALES POR SECTOR INDICES DESESTACIONALIZADOS



Fuente: CChC.

Ingeniería de proyectos

Luego de ocho trimestres consecutivos de crecimiento, la actividad de las empresas de ingeniería de consulta finalizó el cuarto trimestre de 2012 con un retroceso de 2,2% anual, debido fundamentalmente a las exigentes bases de comparación prevalecientes a partir del tercer cuarto de 2011.

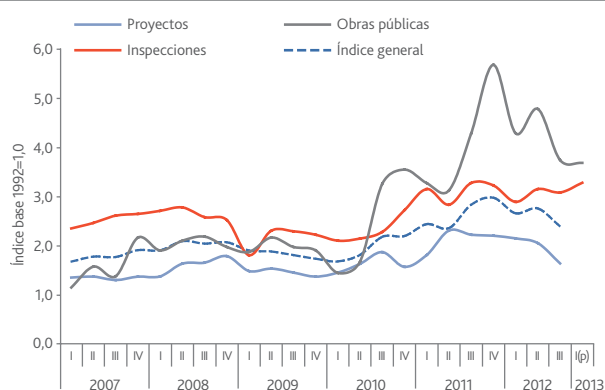
No obstante lo anterior, es necesario resaltar que la caída en la actividad se debió a la declinación de la demanda tanto del sector privado como público en lo referente a Estudios y Proyectos; mientras que sólo en el caso del sector público se observó un incremento en su demanda por horas ingeniero destinadas a Inspecciones. La Asociación de Empresas

Consultoras de Ingeniería (AIC) estima que durante el primer trimestre de 2013 la contracción de la actividad se profundizó, alcanzando a -4,5% anual.

Desde el punto de vista sectorial, la reducción de la actividad de ingeniería de consulta en 2012 fue casi generalizada (se exceptuó aquella destinada a proyectos de Infraestructura General), siendo el sector Minería, con una caída de 2% en la demanda de horas ingeniero, el que más impactó el resultado final (su incidencia en el indicador total es superior al 50%).

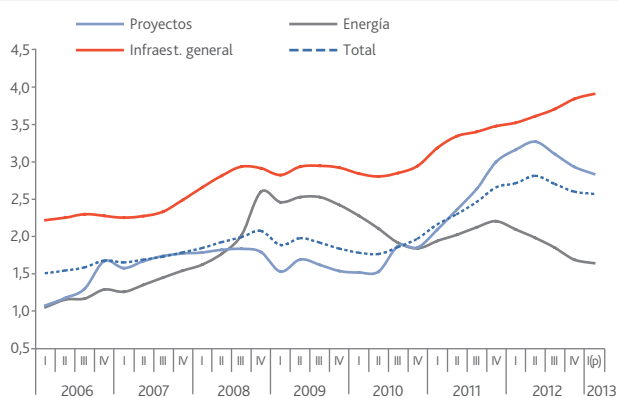
Al primer trimestre de 2013, las contracciones anteriormente señaladas se profundizaron, lo cual avala nuestras estimaciones relativas a la moderación del crecimiento de la actividad de la construcción relacionada con la infraestructura productiva en el corto plazo. En particular, ello obedecería al efecto cascada generado tanto por la menor demanda por servicios de ingeniería de consulta asociada a la menor incorporación de nuevos proyectos como a la recalendarización y descarte de proyectos de inversión de los sectores minería y energía.

ACTIVIDAD INGENIERIA DE CONSULTA
SEGÚN TIPO DE ACTIVIDAD



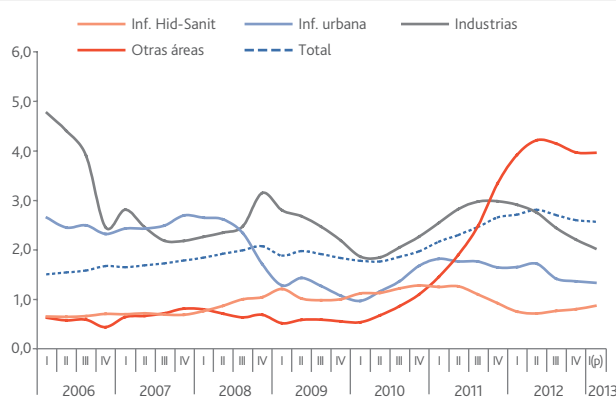
Fuente: CChC con información de la Asociación de Empresas Consultoras de Ingeniería AIC.

ACTIVIDAD INGENIERIA DE CONSULTA
SEGÚN SECTOR ECONÓMICO



Fuente: CChC con información de la AIC.

ACTIVIDAD INGENIERIA DE CONSULTA
SEGÚN SECTOR ECONÓMICO



Fuente: CChC con información de la AIC.

Inversión esperada en infraestructura productiva

De acuerdo a la información catastrada a marzo de 2013 por la Corporación de Bienes de Capital, el año avanza con una inversión esperada para el quinquenio 2013-2017 US\$ 81.101 millones, cifra 6,4% inferior a la reportada en diciembre último para el quinquenio 2012-2016.

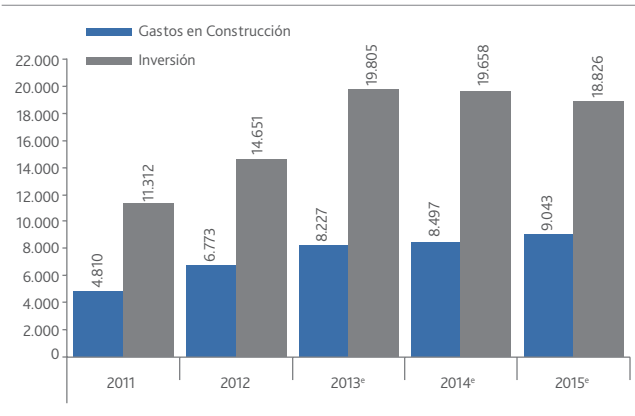
Lo anterior responde, por un lado, al término en 2012 de 78 proyectos con una inversión asociada de US\$ 6.364 millones (29% del sector energía y 38% del sector minería), así como al retiro de la carpeta de inversiones –por parte de las empresas encuestadas– de 35 proyectos, los que tenían una inversión total asociada de US\$ 4.863 millones, situación preocupante ya que esta suma representa casi el 6% de la inversión esperada para el quinquenio¹¹. De acuerdo a la información proporcionada, esta decisión se basó principalmente en la incertidumbre relativa a los resultados de los procesos de calificación ambiental que enfrentaban los proyectos. De la carpeta de iniciativas retiradas, 45% de la inversión estaba asociada al desarrollo de proyectos mineros y 37% a iniciativas del sector energía.

PROYECTOS TERMINADOS EN 2012

	Inversión Total Millones de US\$	N° Proyectos
Energía	1.850	27
Edificación No Hab.	242	6
Forestal	413	3
Industrial	1.308	18
Minería	2.422	17
Otros	75	2
Puertos	54	5
Total general	6.364	78

Fuente: CChC en base a catastro marzo de la CBC

DISTRIBUCION ANUAL DE LA INVERSIÓN ESPERADA Y GASTO EN CONSTRUCCIÓN MILLONES DE DÓLARES



Fuente: CChC en base a catastro de marzo 2013 y anteriores de la CBC.

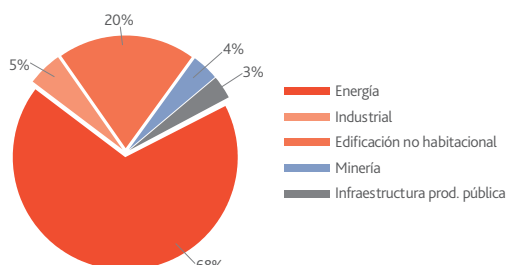
PROYECTOS ELIMINADOS EN PRIMER TRIMESTRE 2013

	Inversión Total Millones de US\$	N° Proyectos
Energía	1.796	11
Edificación No Hab.	531	6
Forestal	170	2
Industrial	122	6
Minería	2.205	7
Obras Públicas	28	2
Puertos	11	1
Total general	4.863	35

Fuente: CChC en base a catastro marzo de la CBC

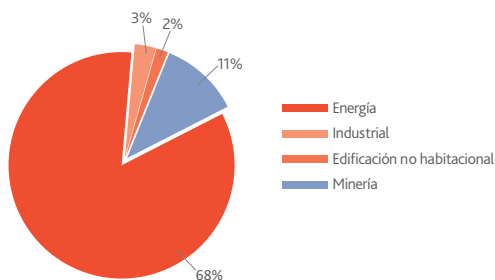
¹¹ Es necesario recordar que en este análisis no se consideran los proyectos de edificación habitacional ni de obras públicas mandados al o por el MOP. Si esto fuera así, la cifra alcanzaría a casi el 8% de la inversión esperada para el quinquenio.

NUEVOS PROYECTOS I TRIM. 2013
 N° 70, INV. TOTAL: US\$ 4.348 MILLONES INV. QUINQUENIO: US\$ 3.860 MILLONES



Fuente: CChC en base a catastros de marzo y diciembre de la CBC.

NUEVOS PROYECTOS IV TRIM. 2012
 N° 82, INV. TOTAL: US\$ 8.797 MILLONES INV. QUINQUENIO: US\$ 8.567 MILLONES



Fuente: CChC en base a catastros de marzo y diciembre de la CBC.

Paralelamente, el ingreso de proyectos logró en parte contrarrestar el retiro de iniciativas de inversión. En efecto, durante el primer trimestre del año se incorporaron a la carpeta de inversiones privadas 70 iniciativas con una inversión total asociada de US\$ 4.348 millones. Cabe resaltar que de estos proyectos sólo 8 corresponden a iniciativas de minería con una inversión asociada de US\$ 167 millones, cifra muy inferior a lo ocurrido en el cuarto trimestre de 2012 cuando ingresaron 19 proyectos mineros con una inversión asociada de US\$ 1.000 millones.

En esta oportunidad si bien se observa un agotamiento en la incorporación de iniciativas energéticas, aun es un sector que sustenta el incremento de inversión (25 iniciativas con una inversión de US\$ 2.721 millones) en conjunto con proyectos correspondientes al sector de edificación no habitacional (19 iniciativas con una inversión de US\$ 1.070 millones).

Con todo, la cartera de proyectos de inversión del país continúa concentrada en los sectores de Minería y Energía, los que representan el 86% de la inversión esperada para el quinquenio 2013-2017.

En cuanto al gasto en construcción estimado a ejecutar en 2013 este alcanza a US\$ 8.227 millones, monto 21% superior respecto a lo materializado en 2012. Este incremento se sustenta principalmente por la continuación del desarrollo de proyectos mineros iniciados en 2012, involucrando un desembolso estimado de US\$ 4.613 millones, cifra 6% superior a lo materializado durante el año pasado. De hecho, el gasto en construcción asociado a Minería por sí solo explica el 56% del gasto total en construcción del año.

La incorporación de inversiones durante el primer trimestre del año fue 55% inferior a la ingresada en el último cuarto de 2012, observándose un agotamiento de nuevos proyectos mineros, los que en el pasado lideraron el dinamismo de las inversiones del país.

INFRAESTRUCTURA PRODUCTIVA: RESUMEN POR SECTOR ECONÓMICO
MILLONES DE DÓLARES

Sector	Nº de proyectos	Inversión total esperada	Inversión esperada 2013-2017	GC esperado 2013-2017	Gasto en construcción		
					2013	2014	2015
Energía	194	31.588	27.247	9.079	1.614	2.989	2.899
Forestal	2	2.095	1.975	672	9	170	381
Industrial	89	2.960	1.689	823	383	269	121
Edificación No Habitacional	74	8.250	2.864	2.459	1.217	719	272
Minería	123	63.539	42.797	24.447	4.613	3.514	4.459
Infraestructura prod. pública (*)	17	3.255	2.805	2.144	245	608	582
Puertos	14	1.304	1.070	842	77	197	285
Otros	4	2.420	653	240	71	31	44
Total	517	115.411	81.101	40.707	8.227	8.497	9.043

Fuente: CChC en base al catastro de marzo de la CBC.

(*) No incluye la inversión que realiza el MOP ni la Dirección de Concesiones. Incluye inversiones que realizan empresas privadas en obras públicas y empresas autónomas del Estado. Así, los principales tipos de proyectos considerados se refieren a estacionamientos públicos, ferrocarriles, Metro y servicios sanitarios.

ESTADO DE PROYECTOS CATASTRADOS Y SU ESTATUS EN LA EVALUACIÓN AMBIENTAL
MILLONES DE DÓLARES

	Nº de proyectos		Inversión quinquenio (2013-2017)		Gasto en Construcción (2013-2017)		GC 2013	
Total proyectos catastrados	517	100%	81.101	100%	38.694	100%	8.227	100%
En construcción	250	48%	22.815	28%	15.774	41%	6.714	82%
Por ejecutar	267	52%	58.286	72%	22.920	59%	1.513	18%
EIA - DIA aprobado	130	25%	21.993	27%	9.505	25%	730	9%
EIA - DIA en calificación	86	17%	17.676	22%	6.603	17%	562	7%
EIA - DIA no aprobado	16	3%	5.651	7%	889	2%	48	1%
Sin información disponible	35	7%	12.966	16%	5.923	15%	173	2%

Fuente: CChC en base al catastro de marzo de la CBC y SEIA.

A pesar de este panorama, es necesario resaltar que el 82% del gasto en construcción esperado para 2013 se encuentra en construcción (US\$ 6.714 millones) y el 18% restante se encuentra por ejecutar (US\$ 1.513 millones). De este último, US\$ 730 millones, equivalente al 48,2% del gasto no ejecutado,

se encuentra aprobado ambientalmente por lo que el inicio de obras durante este año es altamente probable. Mientras que 37,2% de la cartera por iniciar, US\$ 562 millones, se encuentra en calificación ambiental. Para los proyectos restantes no fue posible verificar su estado de calificación ambiental¹².

¹² No se puede verificar su estado en el SEIA porque la información es de carácter confidencial o bien corresponde a planes de inversión, caso en el que tampoco se puede identificar un proyecto en particular.

Análisis sectorial

La visión general y los principales proyectos para cada uno de los sectores se exponen a continuación:

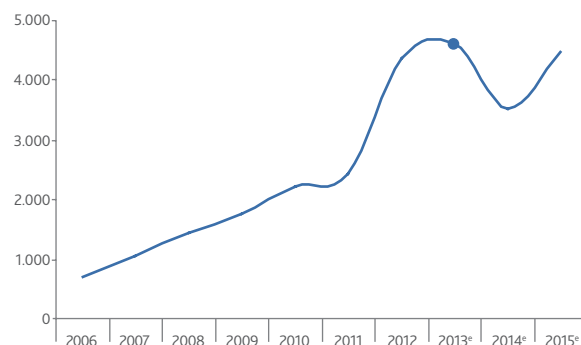
MINERÍA

Las estimaciones para 2013 apuntan a un gasto en construcción de US\$ 4.613 millones, monto que representa un incremento de 5,6% respecto del año anterior y que constituye casi el 55% del gasto total esperado para el año.

De las iniciativas identificadas en el catastro para este sector la mitad de ellas se encuentran en construcción, las que implican negocios por US\$ 4.119 millones (equivalentes al 89% del gasto en construcción del año). De los proyectos aun no iniciados 23% cuenta con aprobación ambiental, por lo que podría iniciar obras de acuerdo a lo programado, y otro 20% se encuentra en trámite ambiental.

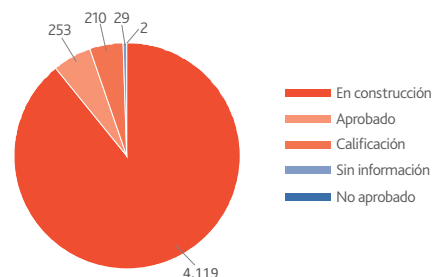
Si bien estas inversiones se concentran entre las regiones de Arica y Parinacota hasta la de O'Higgins, son las regiones de Antofagasta y Atacama las que concentran el 82,5% de la inversión total para el año. Dicha situación cambia en 2014, año a partir del cual las inversiones mineras se concentran en las regiones de Tarapacá (64%) y el Libertador (15,4%); sin embargo, ello no obedece a la inclusión de nuevos proyectos sino a la suspensión de una cartera de inversiones superior a los US\$ 12.300 millones durante el año 2012 en la región de Atacama.

GASTO EN CONSTRUCCIÓN SECTOR MINERÍA
MILLONES DE DÓLARES



Fuente: CChC en base al catastro de marzo y anteriores de la CBC.

ESTADO GASTO EN CONSTRUCCIÓN 2013
MILLONES DE DÓLARES



Fuente: CChC en base al catastro de marzo y anteriores de la CBC.

INFRAESTRUCTURA MINERA: PRINCIPALES PROYECTOS PARA 2013
MILLONES DE DÓLARES

SEIA	Empresa	Proyecto	Región	Inversión estimada	Construcción		Gasto en Construcción	
					Inicio	Fin	2013	2013-2017
S/I	Minera Escondida Ltda.	Organic Growth Project 1	II	3.800	mar-12	jun-15	704	2.426
A	Corporación Nacional del Cobre de Chile	Mina Ministro Hales	II	2.300	may-11	dic-13	477	602
A	Minera Lumina Copper Chile S.A.	Caserones	III	3.000	oct-10	dic-13	457	602
A	Sierra Gorda S.C.M.	Proyecto Sierra Gorda	II	3.072	jul-12	dic-16	268	2.302
A	SQM S.A.	Proyecto Pampa Hermosa	I	1.033	sep-10	abr-15	191	407
A	Corporación Nacional Del Cobre de Chile	Nuevo Nivel Mina	VI	1.765	mar-12	oct-17	184	1.475
A	Minera Escondida Ltda.	Pila Dinámica de Lixiviación de Óxidos de Cobre	II	721	ago-11	may-14	178	255
S/I	Corporación Nacional del Cobre de Chile	Obras de Infraestructura Permanente Inicial (Obras Tempranas Mchs)	II	876	abr-12	jun-15	178	587
NA-T	Cía. Minera Del Pacífico S.A.	Cerro Negro Norte	III	864	may-11	oct-13	155	198

Fuente: CChC en base al catastro de marzo de la CBC.

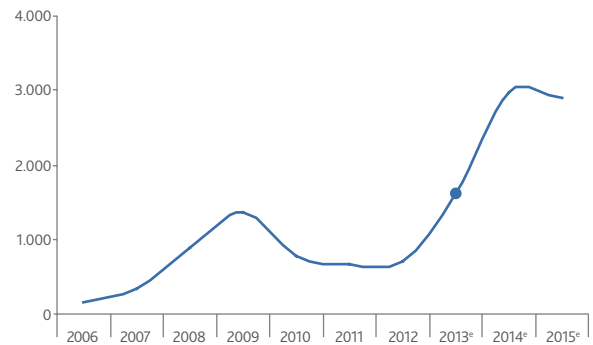
Nota: Se eliminó del Catastro el proyecto Pascua Lama, III Región, debido a que la empresa informó reevaluará los costos del proyecto luego que la Superintendencia de Medio Ambiente resolviera aplicarle una multa aproximada de US\$ 8 millones por incumplimiento a la normativa.

ENERGÍA¹³

A partir del alza de costos de la energía experimentada entre 2007-2008 y el efecto que ello tuvo en la competitividad del país, el tema energético se posicionó como un imperativo de política pública a resolver. Desafortunadamente a cinco años de dicha crisis aún estamos lejos de ello. Lo anterior se refleja en el comportamiento de la cartera de inversiones del sector, la cual si bien aumentó de manera significativa desde 2008 su materialización ha sido irregular. Ello debido a las postergaciones de diversos proyectos, conflictos con la ciudadanía y judicializaciones de los permisos ambientales. Es así como desde 2010 al primer trimestre de 2013 se han eliminado del catastro 17 iniciativas con una inversión asociada de US\$ 27.385 millones, correspondiendo el 25% de este monto a la eliminación de iniciativas durante 2012.

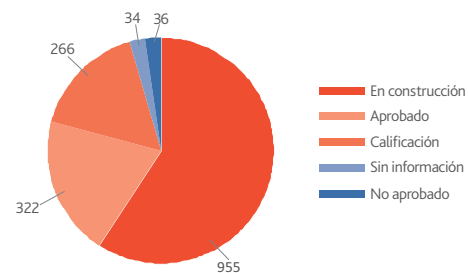
De esta forma, no es de extrañar que la estimación de inversión para el quinquenio disminuyera en 3% respecto de lo esperado a fines de 2012 y que el gasto en construcción asociado para 2013 se ajustara a la baja en 17%, quedando en US\$ 1.614 millones. Si bien este monto representa más del doble de lo materializado en 2012, se debe destacar que esta cifra presenta sesgo a la baja a la luz de que el 41% de este monto aun no ha iniciado obras y por tanto está sujeto a sufrir postergaciones. En síntesis, de lo esperado para el año US\$ 955 millones se encuentran en construcción y US\$ 658 millones aun por ejecutar.

GASTO EN CONSTRUCCION SECTOR ENERGÍA
MILLONES DE DÓLARES



Fuente: CChC en base al catastro de marzo y anteriores de la CBC.

ESTADO GASTO EN CONSTRUCCIÓN 2013
MILLONES DE DÓLARES



Fuente: CChC en base al catastro de marzo y anteriores de la CBC.

INFRAESTRUCTURA ENERGÍA: PRINCIPALES PROYECTOS PARA 2013
MILLONES DE DÓLARES

SEIA	Empresa	Proyecto	Región	Inversión estimada	Construcción		Gasto en Construcción	
					Inicio	Fin	2013	2013-2017
A	Colbún S.A.	Central Hidroeléctrica Angostura	VIII	675	feb-10	dic-13	68	101
A	AES Gener S.A.	Central Hidroeléctrica Alto Maipo - Las Lajas	RM	700	nov-12	dic-16	53	622
A	AES Gener S.A.	Central Hidroeléctrica Alto Maipo - Alfalfal II	RM	700	nov-12	feb-17	49	623
EC	Eólica Talinay S.A.	Parque Eólico Talinay Poniente	IV	500	sep-13	abr-14	47	478
A	Hidroeléctrica El Paso Limitada	Central Hidroeléctrica El Paso	VI	135	jun-12	jul-14	45	87
A	Parque Eólico El Arrayán Spa	Parque Eólico El Arrayán	IV	278	oct-12	ago-14	41	154
EC	Inversiones y Servicios Sunedison Chile Ltda.	Parque Fotovoltaico Llano de Llampos	III	241	abr-13	abr-14	38	216
A	Solventus Chile Spa	Proyecto PV Coya	II	320	mar-13	ago-14	36	287
EC	Generación Solar Spa	Parque Fotovoltaico María Elena	II	171	jun-13	feb-14	35	153
A	Alto Jahuel Transmisora de Energía S.A.	Línea 2X500 KV Ancoa-Jahuel, Tendido De 1 Circuito	Interregional	130	may-12	oct-13	32	57

Fuente: CChC en base al catastro de marzo de la CBC.

En cuanto a la capacidad de generación asociada a los proyectos con cronograma definido se aprecia que, de materializarse efectivamente durante el quinquenio, esta alcanza a los 11.739 MW de los cuales el 58% sería aportado por proyectos de energías renovables no convencionales. Sin embargo el 54% de estas iniciativas se encuentra en etapa de ingeniería básica y sólo el 10% en construcción.

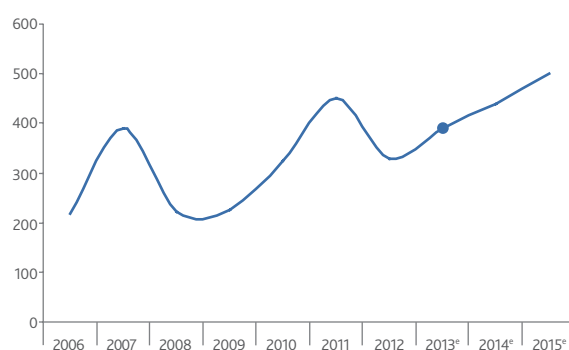
FORESTAL - INDUSTRIAL

De los proyectos identificados en el catastro para este año se estima una inversión para el quinquenio de US\$ 3.665 millones y un gasto en construcción de US\$ 1.495 millones. La distribución de este gasto es creciente durante el periodo, partiendo del mínimo esperado para 2013 de US\$ 391 millones, cifra inferior en 15% a la actividad inicialmente prevista a fines de 2012 para el año en curso, pero superior en 18% al registro del año pasado.

Es necesario destacar que solo existe un proyecto forestal de importancia a desarrollar en el país durante el quinquenio, el cual corresponde a la Ampliación y Modernización de la Planta Arauco por un valor de US\$ 2.000 millones, ubicada,

en la región de Bío Bío y cuyas obras se ejecutarán durante los años 2014 y 2016. En el caso de las iniciativas industriales, si bien se distribuyen a lo largo del país, registran una presencia significativa en la Región Metropolitana donde se materializarán 31 de los 89 proyectos identificados. Le siguen las regiones de Bio Bío y Valparaíso. Las tres regiones identificadas atraen más del 70% de la inversión total y concentran el 60% de la actividad en construcción de 2013.

GASTO EN CONSTRUCCIÓN SECTOR FORESTAL E INDUSTRIAL MILLONES DE DÓLARES



Fuente: CChC en base al catastro de marzo y anteriores de la CBC.

INFRAESTRUCTURA FORESTAL E INDUSTRIAL: PRINCIPALES PROYECTOS PARA 2013 MILLONES DE DÓLARES

SEIA	Empresa	Proyecto	Región	Inversión estimada	Construcción Inicio	Fin	Gasto en Construcción	
							2013	2013-2017
A	Molibdeno y Metales S.A.	Ampliación Productiva Planta de Procesamiento de Molibdeno en Mejillones	II	104	dic-11	dic-13	31	37
A		Planta de Contenedores	V	170	jun-13	jun-14	25	144
A	Comercial Santa Elena S.A.	Centro de Distribución Soprole Rukan	RM	50	ago-12	jun-13	24	27
S/I	Zona Franca de Iquique S.A.	Parque Empresarial Zofri Alto, Etapa I	I	25	nov-12	dic-13	17	21
A	Oxiquim S.A.	Ampliación Terminal Marítimo Quintero	V	60	mar-13	dic-14	16	56
A	Cartulinas CMPC S.A.	Optimización Productiva Planta Maule	VII	63	oct-12	may-13	16	28
EC	Blue Express S.A.	Ampliación Centro de Distribución Blue Express	RM	35	sep-13	mar-14	13	34
A	Inmobiliaria Indumotora S.A.	Indumotora Panamericana, División Camiones y Buses	RM	41	jun-12	dic-13	12	22
A	Industria de Alimentos Dos en Uno S.A.	Nueva Planta Industrial	RM	40	feb-13	abr-14	12	34
A	Envases del Pacífico S.A.	Planta Novoflex	RM	30	abr-13	dic-13	11	26

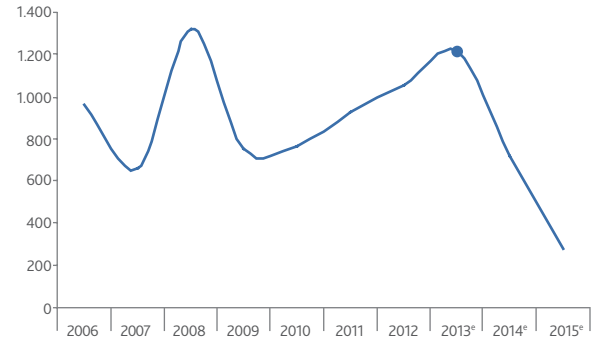
Fuente: CChC en base al catastro de marzo de la CBC.

EDIFICACIÓN NO HABITACIONAL¹⁴

Luego de tres años de fuerte dinamismo, se aprecia un agotamiento en el desarrollo de inversiones en el sector. Para el quinquenio en estudio estas alcanzan los US\$ 2.864 millones, cifra 20% inferior a la cartera existente a diciembre del año pasado debido al término de proyectos. En efecto, la madurez de la cartera de proyectos también se refleja en que el 74% de la inversión informada corresponde a proyectos iniciados con anterioridad a 2013.

Por subsectores, la actividad relacionada a la infraestructura destinada a oficinas representa el 50% del gasto en construcción del quinquenio, mientras que comercio explica un 27% de la actividad esperada. Con todo, el gasto en construcción estimado a materializarse en 2013 alcanza a US\$ 1.217 millones, cifra 15% superior al registro de 2012 y sólo superada por el máximo alcanzado en 2008.

GASTO EN CONSTRUCCION SECTOR EDIFICACIÓN NO HABITACIONAL
MILLONES DE DÓLARES



Fuente: CChC en base al catastro de septiembre y anteriores de la CBC.

INFRAESTRUCTURA DE EDIFICACIÓN NO HABITACIONAL:
PRINCIPALES PROYECTOS PARA 2012 MILLONES DE DÓLARES

SEIA	Empresa	Proyecto	Región	Inversión estimada	Construcción		Gasto en Construcción	
					Inicio	Fin	2013	2013-2017
S/I	Claro Chile S.A.	Edificio Corporativo Claro Chile	RM	57	jun-12	abr-14	31	41
A	Aseger S.A.	Mall Plaza Egaña	RM	175	abr-11	ago-13	30	34
S/I	Inversiones Urbanas Limitada	Citypark Etapa II	RM	55	abr-13	may-14	29	52
S/I	Inmobiliaria Los Militares y Otros	Patio Apoquindo	RM	50	mar-12	nov-13	26	28
S/I	Corp Group Activos Inmobiliarios S.A.	Promenade Nueva Costanera	RM	70	jun-13	jun-14	24	65
S/I	Arica Desarrollo e Inversiones S.A	Arica City Center	XV	125	dic-10	dic-15	24	74
S/I	Empresa Constructora DLP Limitada	Edificio Los Militares - Cerro El Plomo	RM	70	dic-11	ago-13	24	25
S/I	Seguros Vida Security S.A.	Edificio Vida Security	RM	32	jun-12	dic-13	20	23
S/I	Sinergia Inmobiliaria S.A.	Principe De Gales 5921	RM	35	ene-13	jun-14	19	34
S/I	Parque Arauco S.A.	Mall Quilicura	RM	48	jun-12	jun-13	19	21

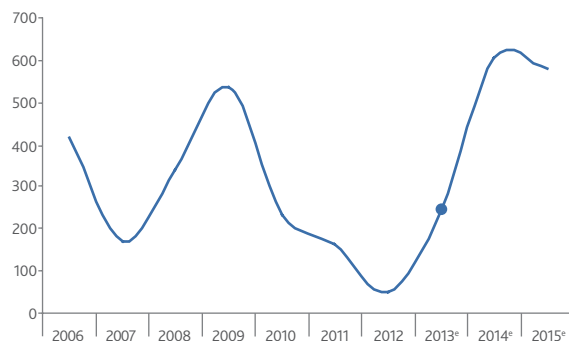
Fuente: CChC en base al catastro de marzo de la CBC.

INFRAESTRUCTURA DE USO PÚBLICO DISTINTA DE CONCESIONES Y MOP¹⁵.

De acuerdo a la última información disponible, en el quinquenio 2013-2017 se espera la ejecución de 17 proyectos con una inversión asociada en el quinquenio de US\$ 2.805 millones y un gasto en construcción de US\$ 2.144 millones en igual periodo. Si bien la cartera de proyectos se encuentra diversificada entre las actividades asociadas a transporte, salud y aguas, es la inversión en líneas de Metro la que explica el dinamismo sectorial (más del 60% del gasto del periodo).

En particular, para 2013 se espera que el gasto en construcción ascienda a US\$ 245 millones, cifra casi cinco veces mayor a lo materializado en 2012 y que refleja el inicio de un ciclo alcista que se moderaría recién en 2015.

GASTO EN CONSTRUCCION SECTOR INFRAESTRUCTURA PROD. PÚBLICA (*) MILLONES DE DÓLARES



Fuente: CChC en base al catastro de marzo y anteriores de la CBC.

INFRAESTRUCTURA DE USO PÚBLICO NO MOP NI CONCESIONES: PRINCIPALES PROYECTOS PARA 2013 MILLONES DE DÓLARES

SEIA	Empresa	Proyecto	Región	Inversión estimada	Construcción		Gasto en Construcción	
					Inicio	Fin	2013	2013-2017
EC	Empresa de Transporte de Pasajeros Metro S.A.	Línea 6	RM	957	dic-12	oct-16	94	690
A	Empresa de Transporte de Pasajeros Metro S.A.	Línea 3	RM	1627	feb-13	dic-18	61	1.067
S/I	Empresa de Ferrocarriles del Estado	Rehabilitación Tramo San Pedro - Ventanas	V	30	sep-12	ago-13	17	17
A	Aguas Andinas S.A.	Estanques de Regulación Salida Complejo Las Vizcachas	RM	36	ene-13	dic-13	17	17
A	Aguas Andinas S.A.	Interconexión Embalse El Yeso - Acueducto Laguna Negra	RM	12	ene-13	dic-13	11	11
A	Ilustre Municipalidad de Padre Hurtado	Construcción Urbanización Sector San Ignacio	RM	56	jun-12	may-16	10	45
A	Ilustre Municipalidad de Las Condes	Ampliación Clínica Nueva Cordillera	RM	12	abr-12	nov-13	6	6
A	Ilustre Municipalidad de Isla de Maipo	Sistema de Alcantarillado de Isla de Maipo, Redes Secundarias, Etapa 1 Y 2	RM	14	mar-12	dic-14	6	11
A	Empresa de Ferrocarriles del Estado	Mejoramiento Integral de La Infraestructura Ferroviaria Tramo: Santiago - Rancagua	Interregional	277	dic-13	dic-14	4	195

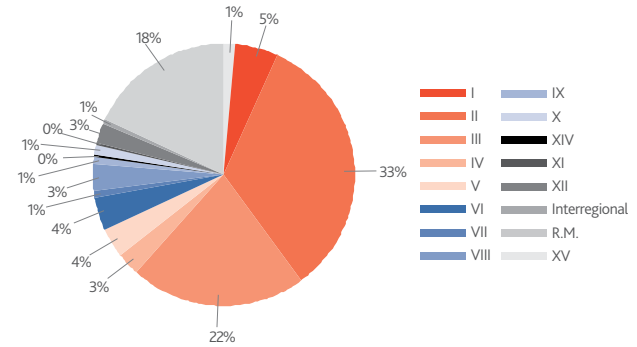
Fuente: CChC en base al catastro de marzo de la CBC.

¹⁵ En esta sección se considera como infraestructura de uso público toda aquella que realicen empresas privadas (con excepción de concesiones de obras públicas) y empresas autónomas del Estado. Así, los principales tipos de proyectos considerados se refieren a estacionamientos públicos, ferrocarriles, Metro y servicios sanitarios. No se incluyen proyectos considerados en los presupuestos públicos de inversión de los ministerios correspondientes.

Análisis de las inversiones en las principales regiones receptoras

A nivel regional, Antofagasta mantiene su protagonismo al capturar inversiones por US\$ 17.523 millones equivalentes al 45% de la inversión total estimada para el quinquenio, lo que le posiciona con holgura como polo de desarrollo del país. Mientras que, por el contrario, la región de Atacama perdió abruptamente su liderazgo al salir de la cartera de inversiones regional importantes proyectos mineros y energéticos, lo que la ha hecho retroceder desde el segundo lugar ostentado hasta diciembre de 2012 al quinto lugar en el primer cuarto del año, situación que puede continuar agudizándose en el mediano plazo. En tanto, la región de Tarapacá desplazó a Atacama en atractivo de inversiones, pasando a ser la segunda localización más importante de inversiones, seguida de la Metropolitana. De esta forma, las regiones mencionadas explican el 75% tanto de la inversión del quinquenio como del gasto en construcción esperado para dicho periodo.

INFRAESTRUCTURA PRODUCTIVA:
DISTRIBUCIÓN DE LA INVERSIÓN 2013 POR REGIONES



Fuente: CChC en base al catastro de marzo de la CBC.

INFRAESTRUCTURA PRODUCTIVA: RESUMEN POR REGIONES
MILLONES DE DÓLARES

Región	Inversión estimada 2013-2017	GC estimado 2013-2017	Gasto en construcción					
			2013		2014		2015	
XV	1.058	338	110	1,3%	192	2,3%	35	0,4%
I	11.114	4.883	443	5,4%	383	4,5%	711	7,9%
II	36.739	17.523	2.746	33,4%	3.324	39,1%	4.460	49,3%
III	5.584	2.883	1.776	21,6%	751	8,8%	264	2,9%
IV	1.968	828	235	2,9%	264	3,1%	144	1,6%
V	6.618	3.389	292	3,5%	409	4,8%	677	7,5%
VI	2.444	1.894	342	4,2%	574	6,8%	433	4,8%
VII	865	473	61	0,7%	145	1,7%	169	1,9%
VIII	3.525	1.453	271	3,3%	349	4,1%	670	7,4%
IX	237	132	77	0,9%	52	0,6%	3	0,0%
XIV	1.179	541	21	0,3%	89	1,0%	124	1,4%
X	798	322	94	1,1%	159	1,9%	62	0,7%
XI	53	36	24	0,3%	9	0,1%	3	0,0%
XII	964	469	208	2,5%	154	1,8%	78	0,9%
Interregional	1.033	477	49	0,6%	264	3,1%	107	1,2%
RM	6.922	5.067	1.478	18,0%	1.381	16,3%	1.104	12,2%
Total	81.101	40.707	8.227		8.497		9.042	

Fuente: CChC en base al catastro de marzo de la CBC.

Con todo, es necesario destacar el incremento de la cartera de inversiones de las regiones de Valparaíso y De los Ríos, las cuales se incrementan en 36% y 17% respectivamente.

Por sectores, las regiones segunda, tercera, quinta y sexta acumulan el 94% del gasto en construcción del sector minero para 2013, equivalente a US\$ 3.305 millones. En el caso de las inversiones en energía, si bien se distribuyen a lo largo del país, evidencian mayor presencia en las regiones Antofagasta, Atacama y Metropolitana, con el 57% del gasto esperado en el año y con un perfil de actividad sectorial creciente en el quinquenio. Por último, la región Metropolitana es el foco de atracción de los proyectos de edificación no habitacional, capturando en 2013 el 75% de gasto informado.

3.2 INFRAESTRUCTURA DE USO PÚBLICO

Inversión asociada a Concesión

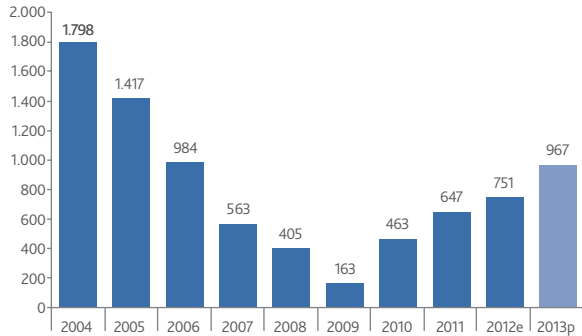
De acuerdo a la información oficial del Ministerio de Obras Públicas (MOP), a mayo de 2013 aún no se ha materializado el llamado a licitación de las carteras de proyectos correspondientes a los años 2012 y 2013, razón por la que el cronograma de adjudicación y construcción de nuevos proyectos a concesionar difiere significativamente del inicialmente esperado. Esta situación ha implicado el retraso de la ejecución de la inversión en concesiones. Por lo que, la estimación del *timing* y magnitud del impacto económico de esta inversión, están sujetos al período que tome la realización del proceso de licitación de los proyectos programados y a los tiempos asociados al desarrollo de ingenierías de detalle para el desarrollo de obras.

CARTERA DE PROYECTOS 2012-2013
EN MILLONES DE US\$

Cartera 2012 (a)	Inversión	Estado	Fecha inicialmente esperada de:	
			Adjudicación	Construcción
Ruta G-21 Acceso centros de Esqui	74	En Licitación	jun-13	jun-14
Nuevo Puente Gran Bretaña sobre Río Biobío	163	En Licitación	jun-13	jun-14
Autopista Nahuelbuta	232	Preparación Licitación	jun-13	jun-14
Américo Vespucio Oriente	1.900	Preparación Licitación	oct-13	oct-14
Paso los Libertadores	29	En Licitación	jun-13	jun-14
Hospital Sotero del Río	270	Preparación Licitación	may-13	ago-14
Hospital Puente Alto	150	Preparación Licitación	may-13	ago-14
Hospital Félix Bulnes	220	Preparación Licitación	sep-13	sep-14
Hospital Salvador - Geriátrico	270	Preparación Licitación	sep-13	dic-14
Cartera 2013 (b)				
Hospital Red Sur	508	Preparación Licitación	mar-14	jul-15
Hospitales Red Quinta	265	Preparación Licitación	mar-14	ene-15
Relicitación Aeropuerto AMB	512	Preparación Licitación	mar-14	mar-15
Conexión Vial Ruta 78 / Ruta 68	56	En Estudio	jul-14	jul-15
Autopista Santiago - Lampa	82	En Estudio	mar-14	mar-15
Marina Deportiva y Revitalización del Estero Marga Marga	84	En Estudio	mar-14	mar-15
Autopista Costanera Central	1987	En Estudio	sep-14	sep-15
Ruta San Fernando- Santa Cruz	146	En Estudio	sep-14	sep-15
Proyectos (a+b)	6.948			

Fuente: MOP

FLUJO DE INVERSIÓN REAL Y ESTIMADO



Fuente: CChC en base a información MOP.

Como consecuencia de lo anterior el flujo de inversión estimado para 2013 asciende sólo a US\$ 967 millones, como resultado del desarrollo de los proyectos que se encuentran en etapa de construcción.

Inversión asociada a MOP y FNDR

Respecto de la infraestructura de uso público, se tiene que el presupuesto del MOP para Iniciativas de Inversión a mayo de 2013 totalizó \$ 1.079.167 millones (esto, excluyendo los montos asociados a la administración de concesiones). De la suma anterior se han gastado \$ 292.063 millones, equivalentes al 28,5% de lo decretado y 28,9% superior en términos nominales a lo gastado con igual designio durante el mismo periodo de 2012, en que la ejecución alcanzó el 9,1%. El 92% del gasto se concentra en las direcciones de Agua Potable Rural, Obras Hidráulicas y Vialidad. Esta última ha ejecutado el 32% de su presupuesto, lo que significa un avance similar a lo observado en 2012.

EJECUCIÓN PRESUPUESTARIA
INVERSIÓN MOP 2013

Dirección, Servicio o Programa	Presupuesto 2013		Acumulado al 31-Abril			
	Inicial	Decretado	Gasto 2013	Avance actual 2013	Avance 2012	Variación gasto
	Millones de Pesos			%	%	% r / 2012
A.P. Rural	47.067	46.837	15.608	33,3	30,3	54,0
Aeropuertos	36.002	35.500	6.071	17,1	26,1	-22,5
Arquitectura	45.802	45.654	6.581	14,4	10,6	100,1
O.HiEráulicas	94.838	92.029	12.580	13,7	18,3	-15,8
O.Portuarias	54.545	51.924	11.291	21,7	17,8	47,5
Vialidad	795.181	746.795	239.842	32,1	31,9	7,3
Otras Direcciones	5.733	5.707	90	1,6	7,1	-74,0
Total s/ Concesiones	1.079.167	1.024.446	292.063	28,5	28,9	9,1
Adm. Concesiones	284.898	223.795	40.598	18,1	19,9	-26,5
Total general	1.364.066	1.248.241	332.661	26,7	26,9	3,0

Fuente: CChC en base a cifras de Dirección de Planeamiento MOP

EJECUCIÓN PRESUPUESTARIA POR REGIONES

MILLONES DE \$

Región	Presupuesto		Gasto al 31 de Abril de 2013	
	Inicial	Decretado	Acumulado	Avance Presupuestario % Pres.Vig.
de Aisén del Gral.C.Ibáñez del C.	34,1	36,9	11,3	30,6
de Antofagasta	72,6	53,6	17,8	33,2
de Arica y Parinacota	41,8	33,5	8,5	25,2
de Atacama	50,2	42,9	10,9	25,3
de Coquimbo	73,0	55,3	8,4	15,2
de la Araucanía	65,8	61,2	18,5	30,3
de los Lagos	156,8	118,3	35,9	30,4
de Los Ríos	59,3	61,8	17,5	28,4
de Magallanes y Antártica Chilena	48,1	41,6	12,9	30,9
de Tarapacá	47,5	51,2	15,0	29,2
de Valparaíso	99,2	74,1	20,1	27,1
del Bío Bío	166,1	139,2	43,8	31,5
del Lib. Gral.B.O Higgins	72,6	35,0	15,2	43,5
del Maule	71,0	71,9	22,5	31,3
Inversión No Regionalizable	109,7	31,1	7,1	22,7
Metropolitana de Santiago	196,3	116,9	26,9	23,0
Total general	1.364,1	1.024,4	292,1	28,5

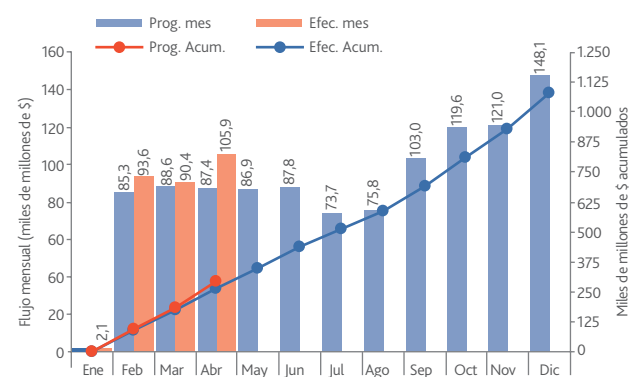
No incluye la Administración de Concesiones.
Fuente: CChC con información de la DirPlan, MOP.

A nivel regional, la ejecución presupuestaria –excluyendo el gasto en administración de concesiones– presenta al término de los cuatro primeros meses de 2013 avances dispares que van desde 15,2% en la región de Coquimbo hasta 43,5% en la región del Libertador Bernardo O’Higgins. Sin embargo, en términos del mayor gasto acumulado a abril de 2013, destaca la región del Bío Bío, con un avance de 15% relativo al gasto total del país.

Por su parte, el flujo de pagos programado para el año ha evolucionado en línea con su contraparte de inversión efectiva. Particularmente, durante los meses de marzo y en abril, los niveles de inversión efectiva han tendido a superar marginalmente su símil programado. Al respecto es interesante notar que el desembolso fiscal programado se acelera durante el último trimestre del año.

En tanto, según los registros del Sistema de Administración Financiera (Safi) del plan de licitaciones del MOP para el año 2013, contemplan una licitación de 631 iniciativas al

FLUJO DE INVERSIÓN MOP 2012 EXCLUIDA ADM. DE CONCESIONES



Fuente: CChC con información del SAFI (enero) y DirPlan del MOP

mes de marzo. De estas se han realizado los llamados a licitación de 165 proyectos, que corresponde al 26,1% del total, restando por licitar en los dos últimos meses del año 466 nuevos proyectos. En términos monetarios, éstos últimos representan una inversión de \$ 766.675 millones.

PLAN DE LICITACIONES DEL MOP 2013
MILLONES DE PESOS

Nombre Servicio	En Ejecución y terminadas		En Adjudicación		En Licitación		Por Licitar		TOTAL	
	Monto	N°	Monto	N°	Monto	N°	Monto	N°	Monto	N°
Arquitectura	-	-	571	3	22.137	16	10.692	13	33.399	32
Obras Portuarias	-	-	2.324	3	3.372	10	93.922	81	99.618	94
Obras Hidráulicas	-	-	1.633	5	20.819	48	153.722	94	176.175	147
Vialidad	403	3	18.719	4	432.477	38	496.372	236	947.972	281
Aeropuertos	-	-	-	-	9.839	11	4.350	8	14.189	19
Agua Potable Rural	-	-	604	6	9.599	18	7.029	30	17.231	54
Concesiones	-	-	-	-	-	-	587	4	587	4
Total a licitar	403	3	23.851	21	498.242	141	766.675	466	1.289.171	631
Total licitado	522.632	166								
Porcentaje del total	0,08%	1,81%								

Fuente: CChC con información del Safi de Marzo de 2013.

PLAN DE LICITACIÓN DE OBRAS POR REGIÓN
MARZO - DICIEMBRE 2013

Región	Por Licitar		TOTAL		Avance financiero	Avance en proyectos
	MM\$	N°	MM\$	N°	%	%
Tarapacá	3	7	50	25	6%	28%
Antofagasta	2	4	15	21	17%	19%
Atacama	0	2	38	21	1%	10%
Coquimbo	2	15	81	54	2%	28%
Valparaíso	8	18	61	58	12%	31%
O'Higgins	19	14	61	34	31%	41%
Maule	5	11	47	40	10%	28%
Biobío	39	16	98	51	40%	31%
Araucanía	18	17	69	63	26%	27%
Los Lagos	338	11	395	54	86%	20%
Aysén	2	9	72	42	3%	21%
Magallanes	45	7	81	29	56%	24%
Los Ríos	7	3	48	34	14%	9%
Arica y Parinacota	8	4	83	14	10%	29%
Metropolitana	19	10	59	28	33%	36%
Inter Regionales	7	18	31	64	24%	28%
Total	523	166	1.289	632	41%	26%

Fuente: CChC con información del Safi de Marzo de 2013.

En cuanto a la distribución regional del plan de licitaciones del MOP, sobresale la región de Los Lagos con un monto de inversión de \$ 395 millones (compuesto por 54 iniciativas de inversión), esto es 31% del total país. De esta asignación, el 86% se traduce en avance financiero (que representa el 20% de las iniciativas de inversión). En este contexto, resta por licitar en la región 11 nuevos proyectos (\$ 338 millones).

Finalmente, otra fuente relevante de financiamiento de obras públicas proviene de la Subsecretaría de Desarrollo Regional y Administrativo con el programa del Fondo Nacional de Desarrollo Regional (FNDR). A abril, el FNDR presenta un presupuesto vigente de \$ 733 mil millones, de los cuales se han gastado \$ 226 mil millones. Esto último corresponde a una ejecución del 30,9%.

A nivel de regiones, el mayor gasto se observó en Los Ríos (41,7%), Maule (41,6%), Metropolitana (40,5%) y Valparaíso (40,2%). Por el contrario, las regiones de Los Lagos, Tarapacá y Atacama continúan presentando la menor ejecución con avances de 17,1%, 19,2% y 19,8%, respectivamente.

FONDO DE DESARROLLO REGIONAL
EJECUCIÓN PRESUPUESTARIA 2013

REGION	Presupuesto Vigente MM\$	Gasto Acumulado abril 2013	% Gasto
Tarapacá	34.498	6.620	19,20%
Antofagasta	55.065	21.379	38,80%
Atacama	38.012	7.516	19,80%
Coquimbo	44.221	13.073	29,60%
Valparaíso	48.707	19.558	40,20%
O'Higgins	41.272	12.342	29,90%
Maule	53.615	22.288	41,60%
Bío Bío	74.181	22.994	31,00%
Araucanía	73.592	14.859	20,20%
Los Lagos	64.062	10.927	17,10%
Aysén	31.592	8.043	25,50%
Magallanes	30.582	9.386	30,70%
Metropolitana	88.192	35.754	40,50%
Los Ríos	34.736	14.499	41,70%
Arica - Parinacota	21.380	7.480	35,00%
Total	733.707	226.718	30,90%

Fuente: Subdere.

4. PROYECCIONES PARA LA CONSTRUCCIÓN

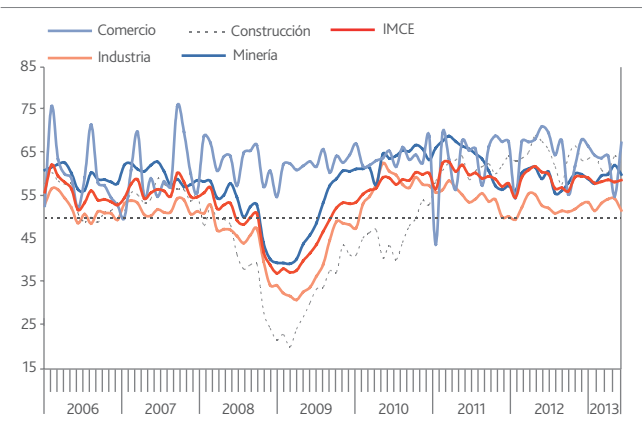
4.1 EXPECTATIVAS SECTORIALES

De acuerdo con la información más reciente, la confianza empresarial respecto de la economía se ha mantenido relativamente estable desde el último trimestre de 2012, en torno a los 59 puntos. Por su parte, las expectativas de los empresarios de la CChC exhibieron ajustes a la baja en comparación con las predicciones publicadas en el *MACH 37*, especialmente para el indicador de mediano plazo.

El indicador mensual de confianza empresarial (IMCE) presentó un nivel de 58,9 puntos en abril para el agregado de las empresas productivas, lo que representa un aumento de 0,4 puntos respecto del mes anterior. Así, las expectativas económicas se mantienen en un nivel moderadamente optimista para los siguientes tres a seis meses, ratificando el comportamiento exhibido durante el último trimestre de 2012.

Al diferenciar por actividad económica, se observa que todos los rubros presentan signos de optimismo, aunque Minería es el único que registra un fuerte aumento respecto del mes anterior. Por su parte, construcción registró 62,5 puntos en abril, manteniéndose por sobre su nivel promedio histórico (53,3 puntos) pero levemente inferior el registro del mes anterior (64,4 unidades).

EVOLUCIÓN DEL INDICADOR MENSUAL DE CONFIANZA EMPRESARIAL IMCE

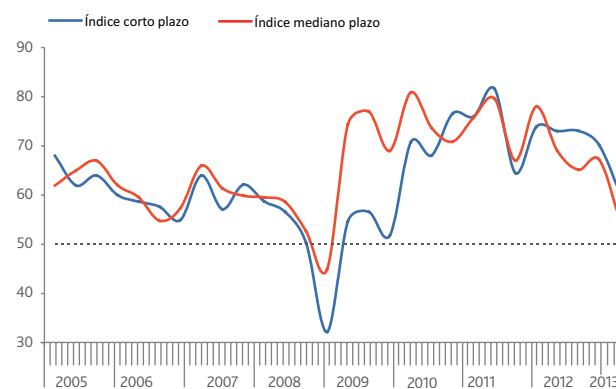


Fuente: CChC en base a Universidad Adolfo Ibáñez.

Encuesta de expectativas sectoriales

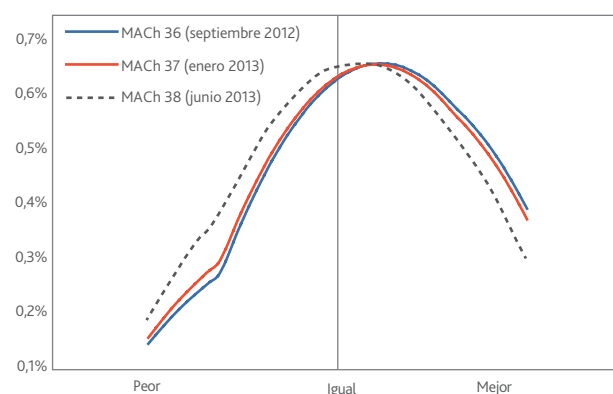
Las expectativas de los empresarios de la CChC registraron una leve caída para el corto plazo, mientras que se ajustaron fuertemente a la baja para el mediano plazo, en comparación con la medición de enero de 2013. En efecto, las expectativas de corto plazo cayeron desde 70 hasta 60 puntos y las de mediano plazo desde 67 hasta 55 unidades. Cabe notar que, no obstante lo anterior, ambos indicadores continúan posicionados en el rango positivo de la distribución. Si bien en el corto plazo todos los rubros, salvo Concesiones y Obras Públicas, registraron disminuciones respecto de la medición anterior, la caída del indicador se explica principalmente por el ajuste exhibido por el grupo Inmobiliario, donde 50% de los encuestados espera que el desempeño de su empresa se mantenga “igual” durante el segundo semestre de 2013 respecto del primero. Por su parte, el fuerte descenso del indicador de mediano plazo se debe a que todos los rubros registraron disminuciones relativo a la medición anterior, en particular los grupos Suministros e Inmobiliario, donde 34% y 30% de los encuestados, respectivamente, espera que el desempeño de su empresa en el primer semestre de 2014 sea “peor” que el del segundo semestre de 2013.

EVOLUCIÓN DEL ÍNDICE DE EXPECTATIVAS SECTORIALES



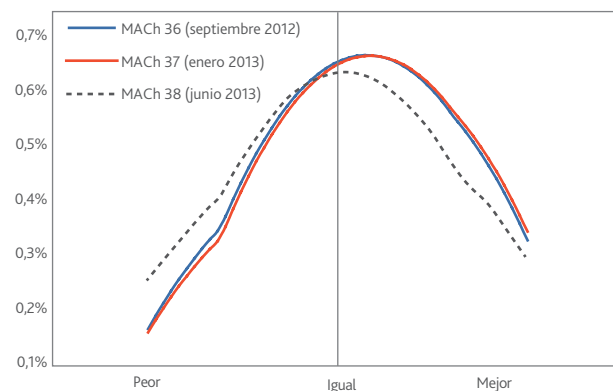
Fuente: CChC.

DISTRIBUCIÓN DE LAS EXPECTATIVAS DE CORTO PLAZO



Nota: A las tres posibles respuestas se asignan los siguientes valores: Peor=0, Igual=50, Mejor=100. Luego se grafica una estimación Kernel usando la función Epanechnik.
Fuente: CChC.

DISTRIBUCIÓN DE LAS EXPECTATIVAS DE MEDIANO-LARGO PLAZO



Nota: A las tres posibles respuestas se asignan los siguientes valores: Peor=0, Igual=50, Mejor=100. Luego se grafica una estimación Kernel usando la función Epanechnik.
Fuente: CChC.

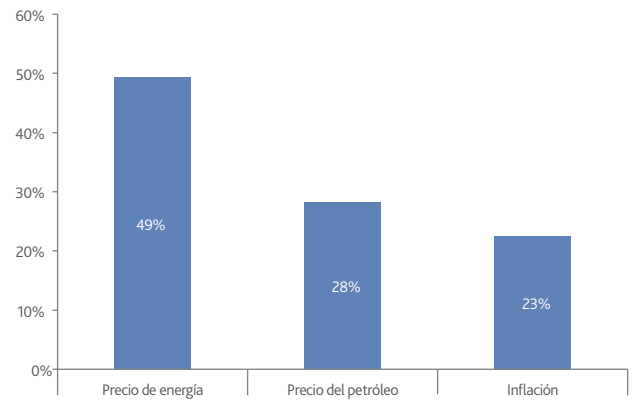
Por otra parte, el 44% de los encuestados declaró que la situación de su empresa es actualmente “igual” que durante el segundo semestre de 2012 (el índice llegó a 51 puntos). Al comparar este resultado con el presentado en el Informe anterior se observa que el desempeño obtenido durante estos meses fue inferior a las expectativas que tenían los empresarios al respecto, ya que en ese entonces el índice marcó 70 puntos. El grupo de Contratistas Generales fue el que exhibió el registro más bajo en esta oportunidad con 38 puntos, cifra que representa una importante contracción en comparación con las 71 unidades publicadas en el indicador de corto plazo del MACH 37. En general, los encuestados de este rubro apuntan a razones de número de proyectos y costos laborales y/o de materiales para explicar estos resultados. En esa línea, destaca que en el agregado de empresas 49% declaró que la variable que más le está generando incertidumbre y preocupación actualmente es el precio de la energía, cifra que llega a 53% en el caso de Contratistas Generales.

Análisis de expectativas de corto y mediano plazo según tipo de actividad¹⁶

En el caso de las actividades asociadas al subsector Vivienda, se observó que las expectativas reveladas por el grupo Inmobiliario se ajustaron fuertemente a la baja tanto para el corto como para el mediano plazo (desde 71 hasta 57 puntos y desde 64 hasta 48 unidades, respectivamente), con lo cual éstas últimas se encuentran bordeando la zona pesimista de la distribución. Estos resultados se deben principalmente a la percepción generalizada (50% de las respuestas) de que la demanda durante el segundo semestre de 2013 se mantendrá en el alto nivel exhibido durante 2012 (es decir, no continuará aumentando como se esperaba anteriormente), mientras que para 2014 el 34% de los encuestados espera que la demanda empeore respecto del nivel observado durante el año en curso. En relación a la actividad de este año, 75% de los encuestados declara su preocupación en torno a la denominada burbuja inmobiliaria.

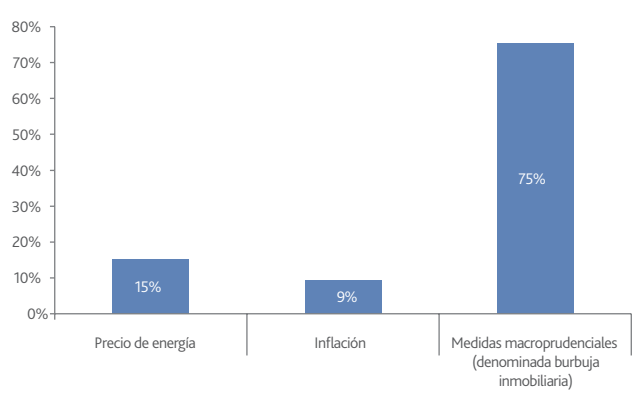
Por su parte, el grupo de Suministros también disminuyó de manera considerable sus expectativas de corto y de mediano plazo (desde 76 hasta 63 puntos y desde 77 hasta 52 unidades, respectivamente). Al igual que en el caso del grupo Inmobiliario, esta situación se debe principalmente a la expectativa

TODOS:
EN RELACIÓN AL DESEMPEÑO DE SU EMPRESA DURANTE 2013:
¿CUÁL DE ESTAS VARIABLES LE ESTÁ GENERANDO MAYOR
INCERTIDUMBRE Y PREOCUPACIÓN?



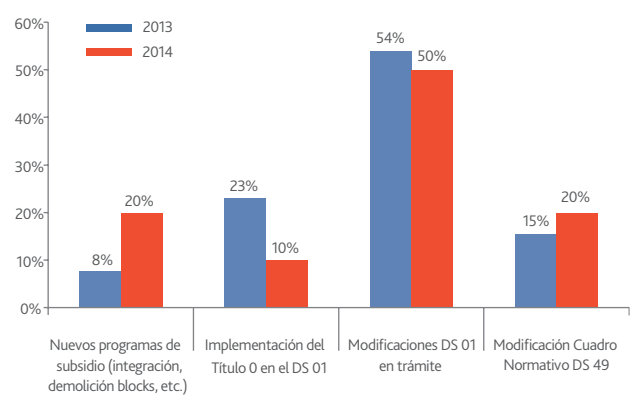
Fuente: CChC.

INMOBILIARIO:
EN RELACIÓN AL DESEMPEÑO DE SU EMPRESA DURANTE 2013:
¿CUÁL DE ESTAS VARIABLES LE ESTÁ GENERANDO MAYOR
INCERTIDUMBRE Y PREOCUPACIÓN?



Fuente: CChC.

VIVIENDA PÚBLICA:
EN RELACIÓN AL DESEMPEÑO DE SU EMPRESA: ¿CUÁL DE
ESTAS SITUACIONES CREE QUE LE SERÁ MÁS FAVORABLE?



Fuente: CChC.

¹⁶ Es importante destacar que, dado que son grupos más pequeños en comparación con los demás, los resultados de la encuesta de los sectores Vivienda Pública y Concesiones y Obras Públicas se obtienen a partir de una menor cantidad de respuestas, lo cual puede generar que los indicadores varíen mucho entre una medición y otra.

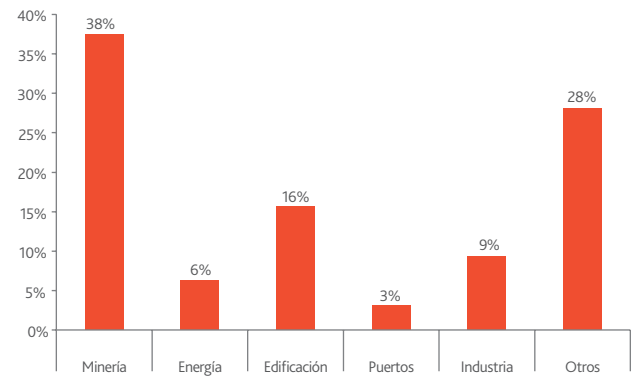
de que durante el segundo semestre del año el número de proyectos a ejecutar se mantenga constante en comparación a 2012 (60% de las respuestas), mientras que buena parte de los encuestados espera que en 2014 el nivel de ejecución disminuya respecto del periodo anterior (30%).

En tanto, las expectativas del sector Vivienda Pública disminuyeron en el corto plazo (desde 65 hasta 57 puntos) mientras que se mantuvieron relativamente constantes en el mediano plazo (desde 72 hasta 70 unidades). En el primer caso, 47% de los encuestados sostiene que el número de proyectos a ejecutar se mantendrá durante el segundo semestre de 2013 con respecto al primero, mientras que en el segundo caso 53% de las respuestas apuntan a que, en base a una mejor gestión pública, aumente la ejecución de proyectos en el rubro. En detalle, tanto para este año como para el próximo más del 50% de los encuestados espera que las modificaciones en trámite del DS 01 le sean favorables para el desempeño de su empresa.

En cuanto a las actividades asociadas al subsector infraestructura, las expectativas del sector Contratistas Generales exhibieron una leve disminución en el corto plazo (desde 71 hasta 65 puntos) y se mantuvieron constantes para el mediano en 63 unidades. En ambos casos, el resultado se debe a que se espera que durante el segundo semestre de 2013 y el primero de 2014 el número de proyectos a ejecutar se mantenga o aumente con respecto a lo exhibido en el periodo inmediatamente anterior. Esta situación se condice con el magro desempeño que, según declararon, enfrentan actualmente. En particular, 38% de los encuestados estima que la actividad de su empresa estará centrada en minería durante 2014.

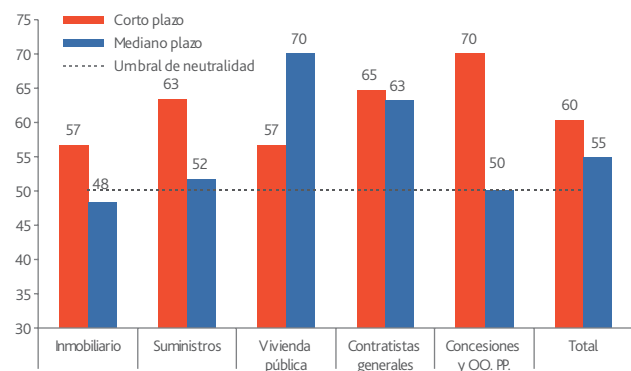
Finalmente, el sector Concesiones y Obras Públicas registró un aumento en sus expectativas de corto plazo (desde 56 hasta 70 puntos), mientras que las de mediano plazo cayeron (desde 61 hasta 50 unidades). De esta forma, el rubro fue el único que exhibió un aumento en sus indicadores respecto de enero de este año. En relación al primer resultado, el 100% de los encuestados aluden a que el número de proyectos a ejecutar se mantendrá o aumentará durante el segundo semestre, respecto de lo observado hasta ahora. En tanto, 60% de las respuestas apuntan a que durante el primer semestre de 2014 el desempeño de su empresa se mantendrá respecto del lapso

CONTRATISTAS GENERALES: ¿EN QUÉ SECTOR ESPERA QUE ESTÉ CENTRADA LA ACTIVIDAD DE SU EMPRESA DURANTE 2014?



Fuente: CChC.

ÍNDICE DE EXPECTATIVAS POR SUBSECTOR



Fuente: CChC.

anterior, apuntando principalmente a razones de gestión de administración pública. En particular, para este año todos los encuestados declaran que esperan que la actividad de su empresa esté centrada en el área vialidad.

De esta forma, se puede concluir que las perspectivas para el desarrollo de la actividad del sector construcción se mantienen en el rango positivo para todos los subsectores en el corto plazo, mientras que en los sectores Inmobiliario, Suministros y Concesiones y Obras Públicas se encuentran bordeando la zona pesimista de la distribución.

Por último, se incorporaron las siguientes preguntas adicionales relacionadas con el funcionamiento del mercado laboral en el sector construcción:

1. En los últimos doce meses: ¿ha tenido problemas para contratar mano de obra?
2. Si la respuesta anterior es Si: ¿En cuál de los siguientes oficios ha tenido más problemas para contratar mano de obra?
3. En los últimos doce meses ¿En cuál de las siguientes etapas constructivas se observó un aumento en mayor medida del salario?

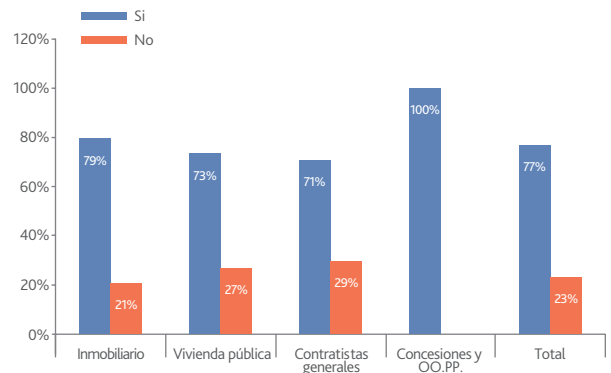
Con respecto a la primera de ellas, 77% de los encuestados reveló haber tenido problemas para contratar mano de obra en los últimos 12 meses (82% en el *Informe Mach 37*). Según los resultados, los participantes de los grupos Concesiones y Obras Públicas son los más afectados con esta situación (100%), lo que se repite en comparación con lo expuesto y en los *Informes Mach 35, 36 y 37*.

En cuanto a la segunda pregunta, 47% de los encuestados reveló que la etapa en la que más ha tenido problemas para contratar trabajadores es obra gruesa (59% y 50% en los *Informes Mach 36 y 37*, respectivamente). Esta situación es superior en el rubro de contratistas generales, en el cual la cifra se alza hasta 61% (55% en la medición anterior). Adicionalmente, destaca que 64% de los encuestados del rubro Vivienda Pública declaran que en la etapa que tienen mayores problemas para contratar mano de obra es terminaciones.

Por último, de acuerdo a los resultados de la tercera pregunta, el 38% 42% de los encuestados declaró que en la etapa que aumentó en mayor medida el salario es en obra gruesa (42% *Informe Mach* anterior), cifra que nuevamente se dispara en el grupo Inmobiliario (54%). Destaca que los encuestados de Vivienda Pública declaran que, en conjunto con obra gruesa, la etapa en la que más ha aumentado el salario es terminaciones (33% y 55% en el *Informe Mach 37*).

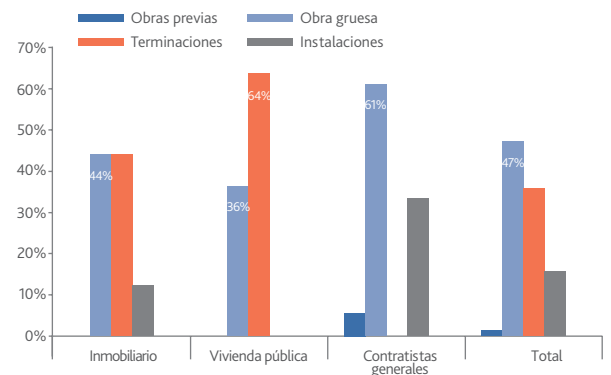
Para finalizar, cabe señalar que 64% de los encuestados sostiene que los problemas para contratar mano de obra y el aumento de los salarios continuarán ocurriendo durante los próximos 12 meses.

EN LOS ÚLTIMOS DOCE MESES: ¿HA TENIDO PROBLEMAS PARA CONTRATAR MANO DE OBRA?



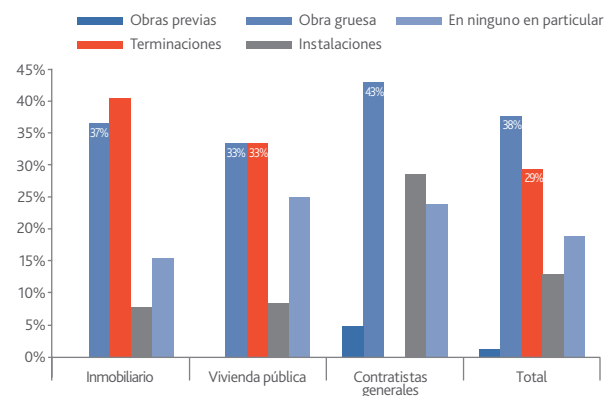
Fuente: CChC.

SI LA RESPUESTA ANTERIOR ES SI: ¿EN CUÁL DE LAS SIGUIENTES ETAPAS CONSTRUCTIVAS HA TENIDO MÁS PROBLEMAS PARA CONTRATAR MANO DE OBRA?



Fuente: CChC.

EN LOS ÚLTIMOS DOCE MESES ¿EN CUÁL DE LAS SIGUIENTES ETAPAS CONSTRUCTIVAS SE OBSERVÓ UN AUMENTO EN MAYOR MEDIDA EL SALARIO?



Fuente: CChC.

4.2 PROYECCIONES PARA LA CONSTRUCCIÓN

Durante el primer trimestre de 2013 la inversión en construcción moderó su ritmo de crecimiento anual, coherente con la pérdida de dinamismo anticipada por el índice mensual de actividad de la construcción (Imacon) y las menores expectativas económicas de los empresarios del sector. En efecto, la inversión aumentó 5,6% anual en el primer cuarto de 2013, cifra que marca un punto de inflexión si la comparamos con sus pares observados durante todo 2012 (variaciones en torno a 9% anual).

En lo que resta del presente año y todo 2014, la tasa de crecimiento esperada para la inversión en construcción, dependerá, entre otros factores, del desempeño de la economía agregada –esto por ser la construcción una actividad transversal al resto de los sectores productivos. Asimismo, el costo de acceso al crédito, la materialización de la cartera de proyectos de infraestructura productiva privada –aprobados por el Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (SEIA)–, y la ejecución presupuestaria vigente para la inversión en vivienda e infraestructura pública, poseen un rol fundamental en la trayectoria futura del sector.

A partir de los supuestos sobre las variables macroeconómicas relevantes para el sector construcción, se prevé que la inversión sectorial aumente en torno a 6,6% anual durante 2013. Al respecto, cabe notar que dicha tasa es siete décima menor respecto de su símil publicado en nuestro *Informe MACH* anterior. Este resultado es concordante con la menor inversión en vivienda privada, en infraestructura de salud pública y productiva privada. Para 2014 nuestra primera proyección de crecimiento para la inversión en construcción oscila en torno a 5,8% anual, con un balance de riesgo sesgado a la baja. Esto último se condice con las expectativas de menor crecimiento para la economía en general, según se desprende de las encuestas de expectativas económicas de diversas fuentes oficiales.

SUPUESTOS MACROECONÓMICOS Y PROYECCIONES PARA LA INVERSIÓN EN CONSTRUCCIÓN (2013-2014)

Variables	Estimado 2013	Proyectado 2014
Supuestos		
PIB (Var. anual, en %)	4,8%	4,5%
TPM (en %)	5,0%	4,8%
BCU5 (en %)	2,6%	2,7%
IPC (Var. anual, en %)	2,4%	3,0%
Tipo de cambio nominal (pesos/dólar)	490	500
Proyección		
Inversión en construcción (Var. anual, en %)	5,4%-7,8%	4,6%-7,0%

Fuente: CChC.

Al interior de la inversión en construcción esperada para 2013, se prevé que el crecimiento de la inversión en vivienda pública –que resulta de la comparación entre el presupuesto efectivo al IV trimestre de 2012 con el vigente al primer trimestre de 2013¹⁷– promedie una tasa de 5,9% anual. Esta cifra se ubica bajo la variación anual observada en 2012, debido, en parte, al cierre de partidas presupuestarias de carácter transitorio creadas a partir del terremoto de 2010.

Por otra parte, esperamos para 2013 un aumento de 2,9% anual en la inversión destinada a la construcción de viviendas nuevas sin subsidio. Este menor crecimiento respecto del publicado en nuestro *Informe MACH* anterior (3,1%), es consistente con una tendencia decreciente del stock inmobiliario disponible para la venta, y la normalización (o cese) del ciclo expansivo del PIB¹⁸. No obstante, las unidades vendidas en “blanco” y en “verde” permiten amortiguar, aunque parcialmente la brecha negativa entre el stock de viviendas nuevas y su nivel de equilibrio. En promedio se espera que la inversión en vivienda total (pública y privada) crezca 3,7% en 2013 respecto de 2012, con un balance de riesgo sesgado a la baja.

17 Cabe mencionar que la comparación del presupuesto Minvu 2012-2013 incluye programas de subsidio, transferencias de capital al programa de mejoramiento de barrios y FNDR.

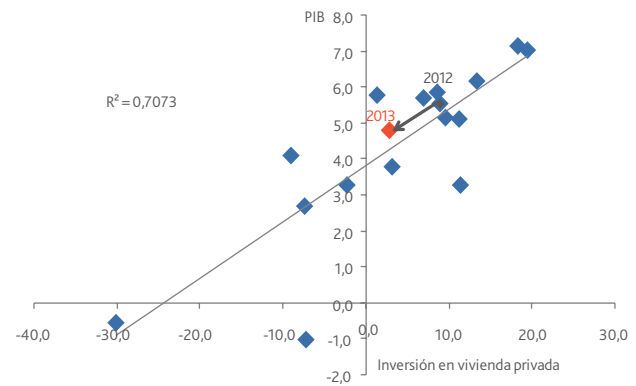
18 La evolución futura de la inversión en vivienda privada se obtiene a partir de su relación con el ciclo económico del PIB e información parcial de proyectos inmobiliarios, provistos por el Catastro de la Corporación de Bienes de Capital (CBC).

Con relación a la inversión en infraestructura (pública y privada), estimamos un alza en torno a 8,0% anual para 2013. Si bien, en términos relativos, la inversión en infraestructura sigue siendo predominante en la inversión agregada en construcción, en esta oportunidad fue corregida en 0,8 puntos porcentuales a la baja versus el crecimiento esperado en el Informe MACH 37. Ello responde principalmente a la menor inversión en infraestructura de salud pública, según se desprende de comparar el presupuesto inicial aprobado para este subsector con el presupuesto vigente al primer trimestre de 2013. Por otra parte, el catastro de la CBC registra un menor ritmo de materialización de la inversión en proyectos de energía y minería. En este sentido, el crecimiento de la inversión productiva privada fue ajustado a la baja en 0,8 puntos porcentuales, hasta bordear 7,0% anual.

Como escenario de riesgo, no es posible descartar eventuales recalendarizaciones o postergaciones, principalmente, de proyectos energéticos –que en alguna medida pueden sufrir

variaciones en la rentabilidad esperada a causa de la intensificación de demandas sociales– y de proyectos mineros –que son altamente sensibles al desempeño del escenario económico y financiero internacional.

INVERSIÓN EN VIVIENDA PRIVADA VS PIB
VARIACIÓN ANUAL, EN%



Fuente: CChC, BCCh.

INVERSIÓN EN CONSTRUCCIÓN DESAGREGADA

SECTOR	2009	2010	2011	2012	Estimado 2013	2009	2010	2011	2012	Estimado 2013
	Millones de UF					Variación Anual, en %				
VIVIENDA	177,0	178,0	190,9	200,3	207,6	-11,2	0,5	7,3	4,9	3,7
Pública^(a)	38,3	44,2	47,3	51,1	54,1	28,1	15,4	6,9	7,9	5,9
Privada	138,7	133,7	143,6	149,2	153,5	-18,1	-3,6	7,4	3,9	2,9
Copago prog. sociales	17,8	30,8	32,6	33,8	34,7	82,9	72,4	6,1	3,5	2,8
Inmobiliaria sin subsidio	120,9	103,0	111,0	115,4	118,8	-24,3	-14,8	7,8	4,0	2,9
INFRAESTRUCTURA	345,0	351,2	384,0	426,4	460,6	-5,1	1,8	9,4	11,0	8,0
Pública	126,3	108,9	122,3	132,6	142,9	3,8	-13,8	12,3	8,4	7,8
Pública ^(b)	99,2	84,6	99,8	106,7	112,2	0,0	-14,7	17,9	6,9	5,1
Empresas autónomas ^(c)	20,3	11,3	7,6	10,8	16,0	42,6	-44,6	-32,2	42,2	47,6
Concesiones OO.PP.	6,8	13,0	14,9	15,0	14,7	-17,6	91,0	14,6	1,0	-2,0
Productiva	218,7	242,3	261,7	293,8	317,6	-9,5	10,8	8,0	12,2	8,1
EE. pública ^(d)	12,6	11,1	12,0	14,8	19,1	-20,6	-11,5	8,1	22,6	29,6
Privadas ^(e)	206,1	231,2	249,7	279,0	298,5	-8,7	12,1	8,0	11,7	7,0
INVERSIÓN EN CONSTRUCCIÓN	522,1	529,2	575,0	626,7	668,2	-7,2	1,4	8,7	9,0	6,6

(a) Inversión en programas habitacionales del MINVU, FNDR y mejoramiento de barrios.
 (b) Inversión real del MOP, inversión en infraestructura del MINVU (vialidad urbana y pavimentación), Educación (inversión JEC), Salud (inversión en infraestructura), justicia y Ministerio Público (inversión en infraestructura), Instituto del Deporte, DGAC, programa FNDR y de mejoramiento urbano.
 (c) Inversión en Metro, empresas de servicios sanitarios, puertos, EFE y Merval.
 (d) Inversión de CODELCO, ENAMI, Gas (ENAP).
 (e) Inversión del sector forestal, sector industrial, minería (excluye ENAMI y CODELCO), energía (excluye ENAP), comercio, oficinas, puertos privados, e inversión en construcción de otros sectores productivos.
 Fuente: Cámara Chilena de la Construcción.

GLOSARIO

BALANCE ESTRUCTURAL

Grosso modo, la política fiscal de balance estructural consiste en estimar los ingresos efectivos para el año en cuestión y los ingresos que tendría el fisco de darse el escenario de largo plazo según sus parámetros más relevantes. Esto es, los ingresos que se generarían si la economía creciera a su nivel de tendencia y si el precio del cobre y de molibdeno (principalmente) se ubicaran en sus niveles de largo plazo, para lo cual los respectivos consejos consultivos de expertos estiman previamente estos parámetros. A esto se le llaman ingresos estructurales. Luego, la regla consiste en generar un presupuesto (gasto) de acuerdo a los ingresos estructurales y no sobre los ingresos efectivos, de tal manera de cumplir con la meta preestablecida de déficit o superávit fiscal, según corresponda. En caso que los ingresos efectivos superen el gasto, se ahorran en los fondos soberanos, y en caso que sean menores, se utilizan parte de estos fondos para lograr el gasto presupuestado.

ICE

Índice de Costos de la Edificación. Este se obtiene del seguimiento a los costos asociados a una vivienda tipo de un piso y de una superficie de setenta metros cuadrados, entre sus principales características.

IMACON

Índice Mensual de Actividad de la Construcción

INACOR

Índice de Actividad de la Construcción Regional

ÍNDICE DE PRECIOS AL PRODUCTOR (IPP)

Antecedentes según INE. El Índice de Precios Productor (IPP) tiene como base abril de 2003=100 y constituye el inicio de una serie inédita. Este incluye los sectores: Agricultura, Pecuaria, Caza y Silvicultura; Pesca; Extracción de Minas y Canteras; Industria Manufacturera; Electricidad, Gas y Agua;

Construcción. El IPP permite seguir mes a mes la evolución de los precios productor a nivel agregado, por Categoría CIU, como asimismo desagregados por destinos según uso de los bienes. Es un indicador mensual, de cobertura nacional y de amplia aplicación como deflactor e indexador, tanto en contratos privados como componente de polinomios tarifarios de Servicios Públicos Regulados.

ÍNDICE DESPACHOS INDUSTRIALES

Representa al consumo mayorista de materiales de construcción de producción nacional (barras de acero para hormigón, cemento, productos de fibro-cemento; cañerías de cobre, ladrillos, aislantes, vidrios, planchas de yeso, tubería de PVC). La información corresponde a los despachos en unidades físicas (m², m³, tonelada) a otras fábricas, empresas constructoras, distribuidores mayoristas y ferreterías.

INDICE FACTURACIÓN CONTRATISTAS GENERALES (CC.GG)

Representa a la actividad en obras de ingeniería e infraestructura, tales como: Obras civiles y montaje, movimientos de tierra, construcción de centros comerciales, oficinas, otras construcciones no habitacionales, obras públicas y edificación habitacional.

ÍNDICE FACTURACIÓN PROVEEDORES

La información corresponde a las ventas nominales de materiales de construcción y artículos para el mejoramiento del hogar, deflactado por el sub-índice de Precios de Materiales del ICE.

ÍNDICE REAL DE PRECIOS DE VIVIENDAS (IRPV)

El IRPV es un set de índices de precios para viviendas nuevas en el Gran Santiago, elaborados por la Gerencia de Estudios de CChC en base a la metodología de precios hedónicos la cual es ampliamente utilizada para estos fines en los países desarrollados. Son índices y variaciones "reales" por cuanto se estiman a partir de precios de venta de viviendas en Unidades

de Fomento (UF). La utilidad de dar seguimiento a estos índices radica en que estos logran seguir a una vivienda de características constantes en el tiempo, con lo que se mitiga el efecto en los precios de las variaciones de las múltiples características de estos, capturando variaciones más “puras” de precios.

IPC

Índice de precios al consumidor.

IPCX

Índice de precios al consumidor que excluye frutas y verduras frescas y combustibles.

IPCX1

Índice de precios al consumidor que además de la exclusión realizada en el cálculo del IPCX, no considera tarifas reguladas, precios indizados y servicios financieros.

MERCADO LABORAL

Definiciones INE

Remuneraciones del trabajador:

Se define como el conjunto de prestaciones en dinero y especies valuables en dinero que debe percibir el trabajador del empleador, por causa del contrato de trabajo, en razón a su empleo o función. Se excluyen aquellos gastos por cuenta del empleador que corresponden a devoluciones de gastos en que el trabajador incurree por causas del propio trabajo, por ejemplo, asignaciones de movilización y colación.

Costo del empleador por mano de obra:

Se define como la resultante de la remuneración, más los costos del empleador por devoluciones de gastos del trabajador por capacitación y perfeccionamiento y por los servicios de bienestar del personal, menos las cotizaciones imputadas al empleador por regímenes de seguridad social (por ejemplo, asignaciones familiares otorgadas por el Estado).

TCN

Tipo de cambio nominal.

TCR

Tipo de cambio real.

TCR-5

Tipo de cambio real que sólo considera las monedas de Estados Unidos, Japón, Canadá, Reino Unido y la zona euro.

Programas de Vivienda

Definición MINVU

Fondo Solidario de Vivienda I (FSV I)

Destinado a la construcción o compra de vivienda nueva o usada, sin crédito complementario, a familias que presentan un Puntaje de Carencia Habitacional de hasta 8.500 puntos (las más vulnerables del país). En proyectos de construcción, el 30% de los integrantes del grupo postulante puede tener hasta 13.484 puntos. Rige desde 2001.

Fondo Solidario de Vivienda II (FSV II)

Destinado a la construcción o compra de vivienda nueva o usada, con crédito complementario opcional, a familias que presentan un Puntaje de Carencia Habitacional¹⁹ de hasta 11.734 puntos. Rige desde 2005.

Fondo Solidario de Elección de Vivienda (DS 49)

Permite adquirir una vivienda (casa o departamento) nueva o usada, sin crédito hipotecario, en sectores urbanos o rurales, para uso habitacional del beneficiario y su familia. Está destinado a familias sin vivienda, que viven en situación de vulnerabilidad social y cuyo puntaje de Carencia Habitacional en la Ficha de Protección Social (FPS) sea igual o menor a 8.500 puntos.

Leasing Habitacional

Este programa permite acceder a la oferta privada de viviendas nuevas o usadas de hasta 1000 o hasta 1.200 UF. en las regiones XI, XII, Provincias de Palena y Chiloé, comunas Isla de Pascua o de Juan Fernández, a través de una sociedad inmobiliaria de leasing habitacional con la cual se celebra un contrato de arrendamiento con promesa de compraventa. El precio de las viviendas puede alcanzar a 2.000 UF en zonas de renovación urbana o desarrollo prioritario, zonas de conservación histórica o inmueble de conservación histórica. Rige desde 1995.

¹⁹ Para calcular este puntaje, en primer lugar se determinan las familias que viven en condiciones de vulnerabilidad social, de acuerdo al puntaje que entrega la Ficha de Protección Social. Luego, las condiciones en que habita la persona (hacinamiento, allegamiento, etc.) ajustan este puntaje, entregando el de Carencia Habitacional, que es el puntaje definitivo para postular a un subsidio del Fondo Solidario de Vivienda.

Sistema Integrado de Subsidio Habitacional (DS 01)

Regula la entrega de dos tipos de subsidios habitacionales – Título I para grupo emergente (hasta 1.000 UF) y Título II para la clase media (hasta 2.000 UF)- destinados a financiar la compra o construcción de una vivienda económica, nueva o usada, en sectores urbanos o rurales, para uso habitacional del beneficiario y su familia. Fue publicado en julio de 2011 y deroga a los programas FSV II y DS 40.

Adicionalmente desde 2012 se realizan llamados en condiciones especiales del Título I, denominado “Título 0”, cuya modalidad esta dirigida a familias del grupo emergente con capacidad de ahorro pero sin renta fija mensual (trabajadores independientes), por lo cual no son sujeto de crédito en la banca y no pueden cumplir con el requisito de pre aprobación de crédito hipotecario exigido actualmente por el Título I del DS 01..

Subsidio Extraordinario (DS 04)

El Subsidio Habitacional Extraordinario para la adquisición de viviendas económicas y préstamos de enlace a corto plazo a las empresas constructoras permite financiar la adquisición de una vivienda económica construida, que forme parte de un conjunto habitacional que cumpla con los requisitos establecidos en el reglamento que se adjunta. Sólo podrá aplicarse a viviendas correspondientes a proyectos habitacionales cuyo permiso de edificación sea anterior al 1 de junio de 2009 y siempre que su precio de venta no exceda de 950 UF. Este subsidio surgió en 2009 en respuesta a la crisis financiera internacional ocurrida en ese entonces, y actualmente no se sigue otorgando.

Subsidio Habitacional (DS 40)

Título 1. Junto al ahorro para la vivienda y a un crédito o mutuo hipotecario optativo, permite adquirir o construir en sitio propio, una vivienda económica (de hasta 140 m²), nueva o usada, urbana o rural, cuyo precio no supere las 1.000 UF. Está vigente desde 2004.

Subsidio Habitacional (DS 40)

Título 2. A partir de 2008, y transitoriamente, permite comprar una vivienda económica nueva (hasta 140 m²), en Zonas de Renovación Urbana o en Zonas de Desarrollo Prioritario, cuyo precio no supere las 2.000 UF. Este subsidio no puede ser

aplicado a la construcción de viviendas en sitio propio, sólo a la adquisición de viviendas nuevas.

Programa de Protección del Patrimonio Familiar (PPPF)

Este programa ofrece subsidios habitacionales a las familias chilenas para mejorar el entorno y mejorar o ampliar su vivienda. Está vigente desde 2006.

Subsidio Rural

Destinado a la construcción o adquisición de una vivienda rural, entre 260 y 400 UF, dirigido para familias de escasos recursos del sector rural vinculadas a las diferentes actividades productivas (campesinos, pescadores, pirquineros, agricultores, trabajadores forestales o temporeros). Rige desde 1986.

MODALIDADES DE SUBSIDIOS: DEFINICIONES MINVU

CSP

Construcción Sitio Propio

CNT

Construcción en Nuevos Terrenos

AVC

Adquisición de Vivienda Construida

