



ESPECULACIÓN INMOBILIARIA

¿MITO O REALIDAD?

Parte I

**TESIS PARA OPTAR AL GRADO DE
MAGÍSTER EN FINANZAS**

Alumna: Viviana Rubilar Pérez

Profesor Guía: José Luis Ruiz Vergara, Ph. D.

Santiago, Noviembre 2015

Especulación Inmobiliaria

¿Mito o Realidad?

Parte I

Viviana Rubilar Pérez

Noviembre 2015

Abstract

El presente trabajo tiene como objetivo aportar evidencia respecto del fenómeno de una burbuja especulativa en el mercado inmobiliario chileno. Se analiza si en la Región Metropolitana se podría estar gestando una burbuja inmobiliaria considerando la relación entre el precio de las viviendas, el sueldo promedio país, la política de crédito de la banca, la ley de quiebras, la ley de arrendamiento, el rol de la Cámara Chilena de la Construcción, el Índice de Costos de Edificación, además del comportamiento de factores como el arriendo y entrevistas a líderes de opinión del mercado de capitales.

INDICE

Índice de Gráficos

Índice de Tablas

1. Introducción	1
2. Antecedentes de la Crisis y Objetivos de Estudio	2
2.1 Antecedentes	2
2.2 Objetivos	4
3. Marco teórico	5
3.1 Antecedentes Generales.....	6
3.2 Cómo se Determina el Precio de las Viviendas.....	7
3.3 Ingreso y sus Diferentes Tipos de Remuneraciones	8
Capítulo Primero: Los Fundamentales	11
Capítulo Segundo: El Camino de los Fundamentos	25
Comentarios Finales	31
Bibliografía	33
Anexos	36
Entrevistas	38

Índice de Gráficos

Gráfico 1: Ventas y producción de viviendas nuevas en Santiago	11
Gráfico 2: Descomposición de los costos de edificación	11
Gráfico 3: Venta de departamentos por tramos de precios en UF	13
Gráfico 4: Venta de casas por tramos de precios en UF	13
Gráfico 5: Oferta de departamentos por tramos de precios en UF.....	14
Gráfico 6: Oferta de casas por tramos de precios en UF	14
Gráfico 7: Razón deuda a garantía hipotecaria	15
Gráfico 8: Costo de financiamiento para la vivienda	16
Gráfico 9: Evolución de los ingresos laborales	18
Gráfico 10: Salario mínimo	19
Gráfico 11: Índice real de precios de viviendas (trimestres móviles, base 2004)	19
Gráfico 12: Índice real de precios de viviendas (variaciones anuales en %)	19
Gráfico 13: Precios de viviendas	21
Gráfico 14: Razón entre precio de la vivienda e ingreso disponible	21
Gráfico 15: Evolución de los costos de edificación	22

Índice de Tablas

Tabla 1:	Costo de financiamiento para la vivienda	16
Tabla 2:	Índice real de precios de departamentos (IRPD) en el Gran Santiago, trimestre móvil enero-marzo 2015. Base 2004=100	20
Tabla 3:	Índice real de precios de casas (IRPC) en el Gran Santiago, trimestre móvil enero-marzo 2015. Base 2004=100	21
Tabla 4:	Comportamiento del precio del arriendo por comuna RM	23
Tabla 5:	Test de raíz unitaria	26
Tabla 6:	Estimación de largo plazo	26

1. INTRODUCCIÓN

La crisis subprime de los años 2007 y 2008 fue el reventón de una burbuja inmobiliaria que se formó en los mercados financieros de Estados Unidos, España e Inglaterra, debido al agresivo aumento de los precios en las viviendas, los que se triplicaron entre 1999 y 2006¹, periodo en que se otorgaron créditos a personas con dudosa capacidad de pago, promoviendo un progresivo aumento en la tasa de morosidad, lo que terminó desencadenando un ambiente de desconfianza y pánico; y una repentina caída de las bolsas de valores de todo el mundo debido principalmente a la falta de liquidez.

Estas hipotecas de alto riesgo consistían en un tipo especial de deuda, que estaba orientada a clientes con escasa solvencia, utilizados de preferencia para la adquisición de una propiedad y, por lo tanto, eran clientes con un nivel de riesgo de pago superior a la media en materia crediticia. La tasa de interés era más elevada que en los préstamos personales y las comisiones bancarias resultaban más gravosas. Los bancos norteamericanos tenían un límite a la concesión de este tipo de préstamos, impuesto por la Reserva Federal de Estados Unidos (FED).

La crisis no dejó ningún mercado indiferente, y en Chile es curioso el incremento de precios que ha experimentado el sector inmobiliario en los últimos diez años, inclusive el primer trimestre de 2015 se registró un aumento de 10,5% en las viviendas nuevas en la Región Metropolitana², principalmente en el mercado de departamentos, destacando sectores del nor-poniente, nor-oriente y centro del Gran Santiago. El mercado inmobiliario representa alrededor del 12,9% del Precio Interno Bruto (PIB), que corresponde al 30% de la inversión bruta en capital fijo y al 8,6% de la fuerza laboral³.

En términos microeconómicos, la vivienda es el principal activo no financiero para el ciudadano chileno, relevancia que lleva a distintos economistas y líderes de opinión financieros a debatir sobre si existe la posibilidad de estar incubándose una burbuja inmobiliaria en nuestro país, en que por parte de aquellos que sí están a favor, resaltan los excesivos precios que llegan a tener algunas propiedades en varios sectores de la capital, como Providencia y sus comunas más cercanas.

¹ ¿Hay una Burbuja inmobiliaria?, El Mercurio, sábado 15 de diciembre de 2012.

² Informe de Estabilidad Financiera, Banco Central de Chile, primer trimestre de 2015.

³ Barrera Varas, Victor Hugo. (2014). *Boom Inmobiliario En Chile, ¿Burbuja o Fundamentos?* (Tesis de Magister). Facultad de Economía y Negocios. Universidad de Chile.

En cambio, los que toman la postura de que no existe posibilidad alguna de indicios de estar gestándose una burbuja inmobiliaria, basan sus argumentos en estudios de métodos hedónicos, como el trabajo de Morandé (1992), Desormeaux y Piguillen (2003), Cox et. Al (2009), o Idrovo y Lennon (2011). Además de las normativas recientes de la Superintendencia de Bancos e Instituciones Financieras (SBIF) que han endurecido el acceso al crédito hipotecario a través de medidas como que la cuota del dividiendo no sea superior al 25%-30% del sueldo de las personas y que el monto del préstamo otorgado por el banco no sea superior al 80% del valor de la propiedad.

Una vez establecido el contexto, se continuará con el análisis para explicar que el fenómeno de burbuja se presenta cuando el valor de un activo se aleja sostenidamente de sus fundamentos económicos, lo que se asocia a comportamientos especulativos, como señala la Cámara Chilena de la Construcción (CChC), organismo que afirma que *“para hablar de burbuja deben estar alineados varios factores, principalmente la irracional demanda de un bien y la facilidad de crédito para adquirirlo”*⁴ o también como lo indica la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE), la que advirtió que *“era importante examinar la razón entre el precio-ingreso, en que si ésta sube por sobre su promedio de largo plazo, el valor de los inmuebles estaría sobrevalorado y si la evolución de tasas de financiamiento hipotecario se encuentra a la baja, dejaría entrever indicios de burbuja en los precios”*⁵.

2. ANTECEDENTES DE LA CRISIS Y OBJETIVOS DE ESTUDIO

2.1 Antecedentes

Mientras que los mercados internacionales vivían en la incertidumbre y el pánico por el reventón de la burbuja inmobiliaria durante el 2007, el escenario económico chileno presentaba un sueldo mínimo de \$ 144.000, sueldo promedio de alrededor de \$ 400.000, precios promedios de las vivienda entre las UF 800 y UF 2.000, IMACEC entre 4,2% y 4,4%, inflación que bordeaba el 4% y Tasa de Política Monetaria (TPM) de 6,25%.

⁴ Desaceleración Inmobiliaria, Opinión CCHC, 1 de febrero de 2013.

⁵ Desormeaux, Nicolás. (2011). *¿Existe Relación de Largo Plazo entre el Precio de las Viviendas con sus Variables Fundamentales? Un Análisis de Cointegración*. (Tesis de Magister). Instituto de Economía. Pontificia Universidad Católica de Chile.

El diario La Segunda, afirmó en su artículo “A cinco años de la crisis subprime: cómo vivió la banca chilena su mayor sequía de dólares”, publicado el 30 de septiembre de 2013, que la Bolsa chilena se contagió con el impacto de la Crisis Subprime, perdiendo casi un 20% durante las primeras semanas tras el caos internacional. Luego fueron los fondos de las AFP y los bancos chilenos los afectados, porque tenían una estrecha relación con Wall Street.

“Al ser Chile un país muy globalizado, los bancos, AFP y los fondos soberanos que tenían platas invertidas fuera del país vivieron momentos de intranquilidad, sobre todo cuando cae Lehman Brothers. Desde ese día, nadie más pudo dormir tranquilo porque ninguna institución estaba a salvo de quebrar, salvo la FED”⁶, recuerda el gerente general de Banco Estado en aquel entonces, Pablo Piñera, quien había asumido en el cargo cuatro meses antes. Agudizándose los problemas cuándo la crisis que golpeó a Wachovia, banco estadounidense que era una de las principales contrapartes de las entidades bancarias chilenas y uno de los mayores proveedores de líneas de créditos en dólares.

Según el Artículo de La Segunda⁶, la primera semana de octubre de 2008 el Ministerio de Hacienda ordenó a la Tesorería General de la República (TGR) que depositara US\$ 1.000 millones en el Banco Estado, Banco Santander, Banco de Crédito e Inversiones y Banco de Chile, acción que generó molestia en el resto de la industria que acusó trato discriminatorio. Sin embargo, el coordinador de Hacienda de esa época, Luis Felipe Céspedes, defiende la decisión, puesto que *“la necesidad era clara: dar una inequívoca señal de que se utilizarían todos los instrumentos necesarios para reducir el impacto de la crisis en la economía local, porque la provisión de liquidez en dólares era crucial. Los actores locales veían como sus contrapartes externas estaban afectadas de manera significativa por el escenario internacional, lo que podía significar la necesidad de contar con mayores niveles de dólares que los previstos”⁶*.

Pablo Piñera enfatizó que *“Hacienda decidió actuar con rapidez e inyectar dólares al mercado local en la forma prescrita por el marco institucional vigente y al mismo tiempo, se le solicitó al Banco Central la licitación de dichos depósitos en su calidad de agente fiscal. El resultado fue que la estrechez de dólares se solucionó en forma rápida y el temor de consecuencias adversas para la economía y el crédito por este impacto se diluyó”⁶*.

⁶ A cinco años de la crisis subprime: Cómo vivió banca chilena su mayor "sequía" de dólares, www.ceret.cl, fuente inicial diario La Segunda.

Se comenzaron a sentir los efectos del escenario internacional, porque para el segundo trimestre de 2008 el Banco Central de Chile (BCCCh) informó que la oferta de los bancos se tornó más restrictiva para los créditos hipotecarios, lo que se reflejó en los requisitos de aprobación más rigurosos y el aumento del spread sobre el costo de fondos, lo que llevó a que la tasa de crecimiento de la deuda en las hipotecas se mantuviera en cifras del orden real entre 16% y 14% anual, lo que coincidió con un menor dinamismo que mostraron las ventas de viviendas nuevas. Asimismo, las tasas de interés de ese tipo de préstamos comenzaron una tendencia al alza.

2.2 Objetivos

A pesar de la prolongada desaceleración económica, mientras el desempleo aumentó en un 6,6% (marzo-mayo de 2015)⁷, donde los precios siguen aumentando en el mercado inmobiliario residencial, las tasas de interés recién están comenzado a subir después de experimentar una baja histórica, los costos de edificación están experimentando un conducta de desaceleración, los sueldos se mantienen en la misma línea de comportamiento, mientras que la banca cada vez es más restrictiva para dar luz verde al financiamiento, ¿existe la posibilidad de que se esté comenzando a gestar una burbuja inmobiliaria en nuestro país?

La vivienda sigue siendo el principal activo no financiero para el ciudadano chileno, donde en la actualidad el ingreso por familia bordea los \$ 750.000 y la banca es el principal actor que puede otorgarle el acceso para cumplir el sueño de la casa propia. Sin embargo, la política de créditos que emplean los bancos es demasiado rigurosa, donde el dividendo no puede ser superior al 30% del ingreso-renta, lo que nos lleva a concluir que si bien hay comunas en el Gran Santiago, como Providencia, Ñuñoa, Vitacura, Peñalolén y en algunos sectores de Maipú, en que el valor de los inmuebles es alto, no hay indicios de burbuja inmobiliaria porque los fundamentales están alineados y si uno de ellos se desajustara de los otros, la regulación bancaria es quien frenaría cualquier indicio de sobrevaloración inmobiliaria.

⁷ Instituto Nacional de Estadísticas.

➤ **Objetivo General**

Examinar la relación precio-ingreso para determinar si ésta se encuentra entre los parámetros acordados para descartar o afirmar que existe la posibilidad de una sobrevaloración de precios en el sector inmobiliario.

➤ **Objetivos Específicos**

- Investigar si los fundamentales se encuentran alineados con el alza de precio en las viviendas.
- Comparar el comportamiento de los bancos que fueron afectados por la crisis subprime y la regulación de banca chilena.
- Analizar los diferentes créditos hipotecarios que otorga la banca y su evolución de aprobación crediticia.

3. MARCO TEÓRICO

El reventón de la sobrevaloración inmobiliaria en los mercados europeos y principalmente en Estados Unidos, sumado a la constante alza de precios en las propiedades en el escenario chileno en los últimos años, nos llevó a realizar este estudio para analizar si existe la posibilidad de que se esté gestando esta atmósfera en Chile, y para comprender este contexto se explicarán conceptos como lo que significa “burbuja” para la economía, de qué manera se determina el “precio” de un activo en materia inmobiliaria y cuáles son los tipos de “ingresos” que pueden recibir las personas por su actividad laboral ante un empleador determinado.

3.1 Antecedentes Generales

Stiglitz (1990), Case y Shiller (2003), coinciden en que el término “burbuja” es una situación donde la excesiva confianza del público en aumentos del precio de un activo, produce que el valor de éste suba temporalmente, lo que podemos traducir en que los individuos que adquieren una vivienda, gastan más en ella, porque tienen la convicción de que el valor será mayor en el futuro, por lo tanto recuperarán su inversión inicial con ganancias. Krainer y Wei (2004), señalan que una burbuja económica se produce cuando *“el valor de un activo se desvía del fundamental”*, mientras que Lind (2008), la define como *“el precio que aumenta dramáticamente para luego caer de la misma forma”*. Por esta razón, el alza en los precios de las viviendas promueve la alta demanda de la inversión en el sector inmobiliario (Arshanapalli y Nelson, 2008).

BCI Estudios del Banco Crédito e Inversiones definió, en términos simples, que estamos frente a una burbuja de un activo, cuando *“su precio se eleva sobre lo que corresponde a su valor intrínseco, usualmente de forma rápida y con gran atención pública. Se han propuesto diversas causas para la generación de burbujas: manía especulativa, excesos de liquidez, comportamientos de manada y excesiva inflación, entre otras”*.

Agrega BCI Estudios que *“mientras los activos suben de valor, no hay mayor problema. De hecho, aquellos agentes que poseen los activos a un precio “inflado”, tienden a consumir más, debido a un efecto riqueza. Esto puede dar un impulso adicional al crecimiento por la vía de consumo y apalancamiento. Sin embargo, luego de que revienta la “burbuja”, varios desbalances se hacen evidentes”*.

Por parte de la literatura empírica, la OCDE, en el 2005, señaló que era importante examinar la razón entre el precio-ingreso, en que si sube por sobre su promedio de largo plazo, los precios estarían sobrevalorados, además el organismo agregó que otro indicador fundamental es la evolución de las tasas de interés de los créditos hipotecarios, y que éstas cuando se encuentran a la baja, dejarían entrever indicios de burbuja en los precios.

La OCDE enfatiza también que la relación precio-arriendo es un indicador que se debe estudiar con el paso del tiempo, porque se compara la evolución del precio real con el valor fundamental, en que Mikhed y Zemcik (2009), argumentan que variables como los costos de construcción, la tasa de créditos hipotecarios, la *“salud del mercado accionario, población, el ingreso personal y el valor del arriendo, justifican el cambio en el precio de las viviendas”*.

3.2 Cómo se Determina el Precio de las Viviendas

El índice de precios de las viviendas es fundamental para cualquier estudio respecto del valor que debe tener cada activo en materia inmobiliaria, por la gran diversidad de inmuebles en términos de tamaño, ubicación, cercanía de lugares públicos y sobre todo de buen acceso para uso de locomoción colectiva.

Para poder definir cómo determinar el valor de una vivienda, se toma en consideración la dilucidación entregada por el BCCh⁸, donde explica que se pueden distinguir dos tipos de aproximaciones al valor de venta de un inmueble, el primero *“basado en el esquema de cuentas nacionales, que tiene ventajas de las consistencias con las medicaciones macroeconómicas (Fenwick, 2009), que habitualmente es elaborado por la oficina de estadísticas”*. El segundo, los Indicadores Sintéticos, donde el valor de venta de los inmuebles refleja todos los elementos que aportan al precio pagado por el comprador final.

Estas dos aproximaciones son clasificadas y definidas por el BCCh por medio de los siguientes métodos:

➤ Medidas Hedónicas

Tienen por finalidad controlar cambios composicionales y de calidad de las viviendas, exigiendo que los datos a utilizar posean un amplio nivel de detalles acerca de las características específicas de las viviendas (modelo desarrollado por Rosen, 1974).

⁸ Banco Central de Chile. (2014). *Informe de Índice de Precios de Viviendas en Chile: Metodología y Resultados (Número 107)*. Estudios Económicos Estadísticos, División de Estadísticas y División de Política Financiera.

➤ **Medidas de Ventas Repetidas**

Se basa en los cambios de las viviendas vendidas más de una vez, obteniendo mayor precisión en el control de la calidad del inmueble, pero su desventaja es que asume que las características de las propiedades son constantes en la muestra (modelo propuesto por Bailey et al, 1963).

➤ **Promedio Simple o Mediana**

Su principal ventaja consiste en obtener el promedio o la mediana del valor de la vivienda, en que su medida más representativa puede ser la mediana del precio por metro cuadrado de construcción del inmueble, pero no controla por cambios composicionales ni de calidad.

➤ **Razón Precio Venta/Tasación**

Su objetivo es medir el stock de viviendas tomando como referencia la información de ventas de pares similares, puesto que la mayoría de los inmuebles que son vendidos durante el periodo de observación no poseen un referencial inicial y se procede a estimar esta etapa mediante el costo de tasación de las propiedades (publicado por Bourassa et. Al., 2006).

➤ **Método Estratificado o de Ajuste Mixto**

Mide los cambios de precios de diferentes grupos de viviendas de acuerdo a ciertas características, separando la muestra en grupos de acuerdo a su valor, ubicación, tamaño, entre otras.

3.3 Ingreso y sus Diferentes Tipos de Remuneraciones

El sueldo o salario, es la suma de dinero y otros pagos en especies que recibe de forma periódica un trabajador por parte de su empleador, por un determinado tipo de trabajo y periodo; donde el pago puede ser diario, semanal, mensual o anual, dependiendo del acuerdo entre ambas partes.

El salario mínimo: corresponde a la remuneración que fija la ley por el pago de servicios de un trabajador, mientras que el sueldo base, es el reembolso en dinero obligatorio y asegurado, cancelado por periodos iguales, que recibe una persona por la prestación de sus actividades laborales en una jornada ordinaria de trabajo determinada en su contrato.

El sueldo variable: es cuando su valor no es fijo en el tiempo y se modifica en función de la modalidad de remuneración, por ejemplo comisiones, bonos u otros incentivos; se identifican tres situaciones a saber:

- Salario fijo sin variación o modificación
- Salario fijo con variación o modificación en los últimos tres meses
- Salario variable

Salario mediante boletas de honorarios: es un documento que se presenta por los ingresos generados en las prestaciones de servicios personales, por las actividades clasificadas en la Segunda Categoría de la Ley de la Renta, que pueden ser emitidas por profesionales, personas que desarrollen ocupaciones lucrativas, Sociedad de Profesionales, Directores como son, por ejemplo, consejeros de Sociedades Anónimas y auxiliares de la administración de justicia, entre otros.

La Boleta de Honorarios se emite para cobrar las remuneraciones por la prestación de servicios profesionales o de actividades lucrativas provenientes del trabajo personal, que originan una retención de impuesto de un 10% que debe ser retenido por quien paga la renta, salvo que la boleta que se presente a una persona no esté obligada a retener ese porcentaje.

Otro factor importante para este análisis es el ingreso renta que reciben las personas, donde el sueldo mínimo actualmente es de \$ 241.000⁹, la remuneración promedio de las personas que cotizan, según la Superintendencia de Pensiones, es de \$ 717.848 y la deuda de los hogares bordea el 60%, según el informe que dio a conocer el BCCh en octubre del año pasado, detallando que hubo un aumento en los créditos de largo plazo (hipotecarios principalmente) y que la tasa de ahorro bruto alcanzó un 9,2%, su menor nivel desde diciembre 2011. Por otra parte, la Encuesta Financiera Hogares 2011-2012 (ver anexo 2) muestra un promedio de ingreso total de hogares de \$ 810.077 y la Nueva Encuesta Suplementaria de Ingresos (NESI) 2013 (ver anexo 1) muestra un ingreso medio mensual de los hogares de \$ 882.000.

⁹ La ley N° 20.763, publicada en el Diario Oficial el 18 de julio de 2014, establece en su artículo 1° los valores del ingreso mínimo mensual, el que a contar del 1 de julio de 2015 es de \$ 241.000 para los trabajadores mayores de 18 años de edad y hasta de 65 años de edad.

CAPÍTULO PRIMERO

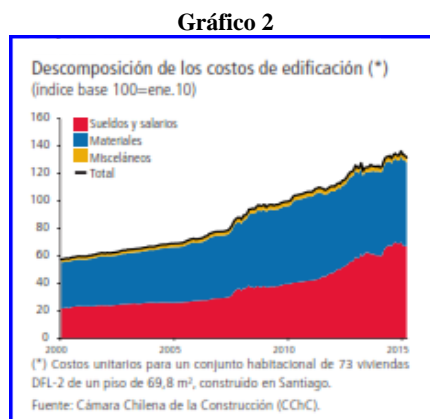
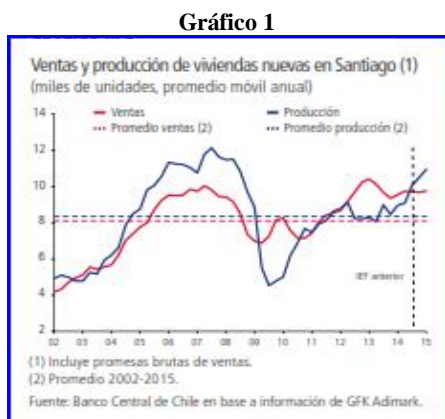
LOS FUNDAMENTALES

Para determinar si existiría la posibilidad de que se está gestando una burbuja inmobiliaria en el mercado chileno, se debe examinar si el alza de los precios de los inmuebles se encuentra alineado con sus fundamentos, por lo mismo se presenta a continuación el comportamiento y el contexto en el que se sitúan las variables fundamentales en el mercado de capitales:

➤ Oferta y Demanda

El BCCh explica que *“la oferta ha superado el nivel de la demanda. Sin embargo, esta última continua en niveles altos, porque los mayores inventarios no se han traducido en menores precios, pero que de todos modos en un escenario en que el dinamismo de la demanda sea menor que el esperado podría tener algún impacto en el valor de los inmuebles, teniendo consecuencias relevantes en los agentes apalancados como empresas constructoras y deudores hipotecarios”* (Informe de Estabilidad Financiera, BCCh, (2015: 24)).

El Informe de Estabilidad Financiera además señala que *“las ventas del sector inmobiliario registraron aproximadamente 10 mil unidades al trimestre, dinamismo que actores del mercado asocian, en parte, al adelantamiento de compras previo a la entrada en vigencia de la Reforma Tributaria, que implicará el pago del IVA”*, como se muestra en el gráfico 1.



Además el BCCh, señaló que *“la producción de viviendas nuevas (que incluye promesas brutas), siguió mostrando un importante crecimiento del 22% anual en el primer trimestre del 2015, posiblemente impulsada por las expectativas de mayores ventas y estabilización de los recientes costos, especialmente en la mano de obra y que la moderación de costos, en conjunto con el mayor volumen de escrituración, repercutió favorablemente en los resultados del negocio inmobiliario de las principales empresas del sector”*. (Ver gráfico 2).

Demanda

El Informe MACH 42 (2015:42) afirmó que en el primer trimestre de este año la demanda en el Gran Santiago registró una leve mejoría concentrada en el mercado de departamentos, los que alcanzaron 8.561 unidades vendidas, un 7,1% más que en el 2014 y se produjo un estancamiento en la venta de casas con 0,6% menos que en los últimos doce meses.

La comercialización de viviendas nuevas tuvo una evolución menos favorable durante el 2014 en comparación con el año anterior, según detalló el Informe MACH 42 (2015:41), porque las ventas bajaron en un 6,7% y alcanzó su primer descenso anual desde 2010, obteniendo los departamentos un mejor desempeño que el mercado de las casas, registrando 25.159 unidades en ventas (4,9% menos que los últimos doce meses), mientras que las casas sumaron 9.540 unidades (11,2% menor al 2013).

Respecto a los tramos de precio en el sector de departamentos, el Informe MACH 42 (2015:43) detalló que *“durante el primer trimestre las unidades entre 1.500 y 4.000 UF aumentaron su peso relativo en conjunto en seis puntos porcentuales, concretando así 59% de la demanda, mientras que los intervalos superiores, apenas ganaron un punto de participación, de manera que puntualizaron el 17% de las ventas y como viene sucediendo en los últimos trimestres, los tramos inferiores son los que pierden participación relativa (siete puntos menos que el 2014). De esta manera, los departamentos de menos de 1.500 UF concentraron un 24% de la demanda entre enero y febrero”*.

En el mercado de las casas, el Informe MACH 42 (2015:43) señaló que durante el primer cuarto del año, únicamente los tramos superiores ganaron peso relativo en la demanda, en que las unidades de más de UF 4.000 concentraron el 32% de las ventas, frente al 27% en 2014, mientras que los intervalos intermedios redujeron levemente su importancia en la venta, pasando a conformar el 50% de la demanda ante el 52% de los últimos doce meses y “*en los tramos inferiores se concentran las mayores caídas, debido en gran parte a las más altas dificultades económicas que enfrentan las familias de menos recursos para adquirir viviendas de valor inferior a 1.500 UF*”. (Ver gráficos 3 y 4).

Gráfico 3

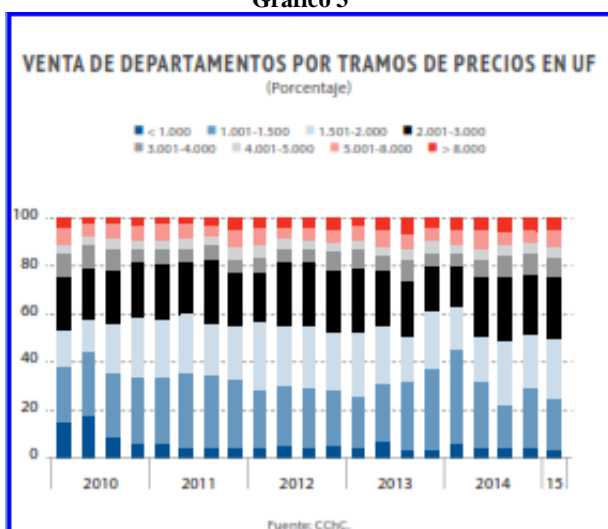
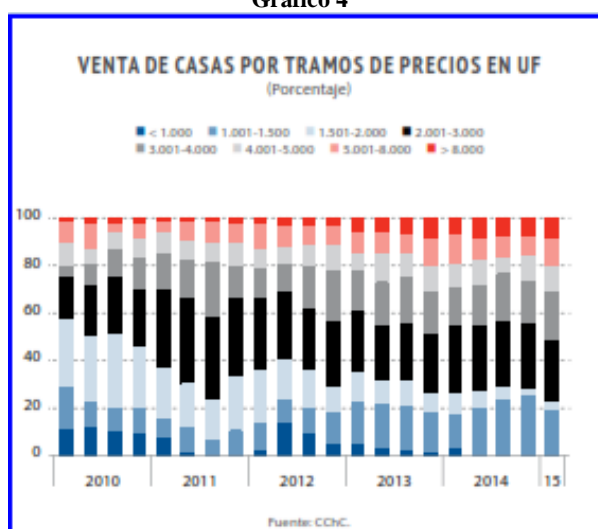


Gráfico 4



Oferta

Un descenso de un 5% registró la oferta inmobiliaria residencial en el Gran Santiago durante el 2014. Sin embargo, el Informe MACH 42 (2015:44) afirmó “*que se observó un significativo aumento de las unidades disponibles en la segunda mitad del año por el ingreso de nuevos proyectos de departamentos. Según tipo de vivienda, ambos mercados mostraron menor nivel de oferta en comparación con el año previo; en departamentos las unidades disponibles tuvieron un descenso de 4,3% y en las casas se redujo 7,9% respecto del 2013*”.

El Informe MACH 42 (2015:44) señaló también que durante el 2015 continuó el ingreso de nuevos proyectos a la oferta inmobiliaria para casas y departamentos, de tal manera que la oferta de la vivienda bordeó las 43.366 unidades entre enero y marzo, lo que se tradujo en un aumento anual de 18,4%, avance que se concretó principalmente en departamentos, creciendo un 25,4% en sus unidades disponibles. “Por el contrario, en el mercado de las casas la oferta exhibió una caída de 7,4% en comparación con su símil 2014”.

Respecto a tramos de valor, el Informe MACH 42 (2015:45) explicó que la oferta de departamentos en la Región Metropolitana se mantiene concentrada en el segmento intermedio, es decir, el 51% de los departamentos disponibles durante el primer trimestre estaba entre UF 1.500 y UF 4.000, un 17% en los intervalos de precio de mayor valor y los de menor tramo un 33% de esta, frente al 39% promediado en 2014. (Ver gráfico 5).

En el sector de las casas, el Informe MACH 42 (2015:45), publicó que los tramos de menor valor entre UF 1.000 a UF 1.500 apuntó al 23%, aumentando su participación en nueve puntos porcentuales en comparación con el 2014, en que el ingreso de nueva oferta de viviendas de costo más bajo se concentró en comunas más alejadas del centro de Santiago como Buin y San Bernardo en la zona sur y Lampa en la zona norte. “En los intervalos intermedios de 1.500 UF a 4.000 UF se redujó su participación de 51% en 2014 a 44% en el primer cuarto de este año, situación similar que mostró el tramo de mayores precios, que pasó de un 33% frente a 36% en el año previo”. (Ver gráfico 6).

Gráfico 5

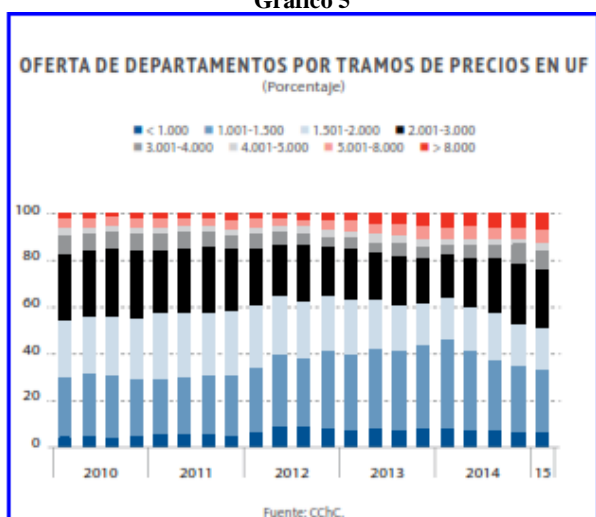
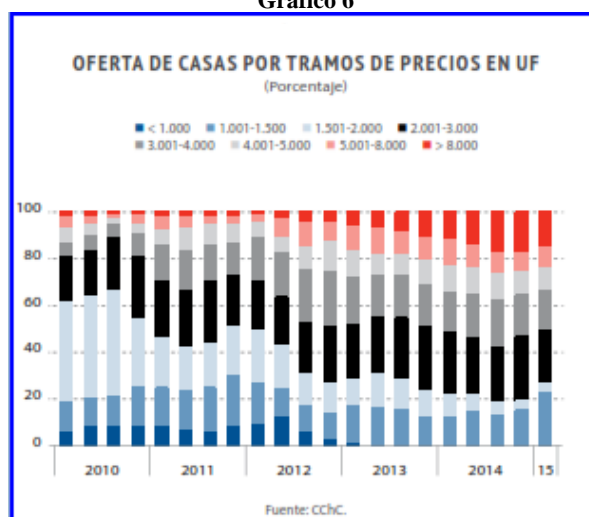


Gráfico 6



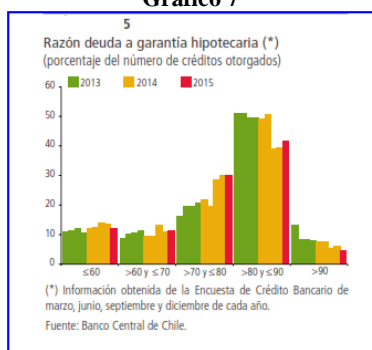
➤ La Banca

En nuestro país la banca es regulada por la Superintendencia de Bancos e Instituciones Financieras (SBIF), la que es muy clara en su normativa respecto del financiamiento de inmuebles para personas naturales y jurídicas, señalando en términos generales que se otorgan préstamos endosables, con garantía hipotecaria, los que pueden ser de fines generales o vivienda, en que los créditos no deben exceder del 80% del precio de venta del activo, a plazos no inferiores a 1 año ni superiores a 40 años, con una tasa de interés que puede ser fija o flotante, con un pago de dividendo que esté en el rango del 25% al 30%, según el ingreso-renta, y que la hipoteca debe quedar a favor del acreedor como garantía hasta que se liquide la deuda.

Los bancos más participativos en nuestro país son el Banco de Chile, Banco Santander, Banco Estado y Banco de Crédito e Inversiones, donde cada uno de ellos posee una política de crédito interna, la cual es un reglamento que fija las bases y los parámetros de a quién, por qué, cómo y cuánto se puede aprobar, según el ingreso y el patrimonio de cada persona natural o jurídica. Estos son los principales actores del mercado de capitales que en conjunto con mutuarías y cajas de compensación le abren las puertas a la población para poder optar al sueño de la casa propia, siempre y cuando califiquen como sujeto de crédito bajo su normativa.

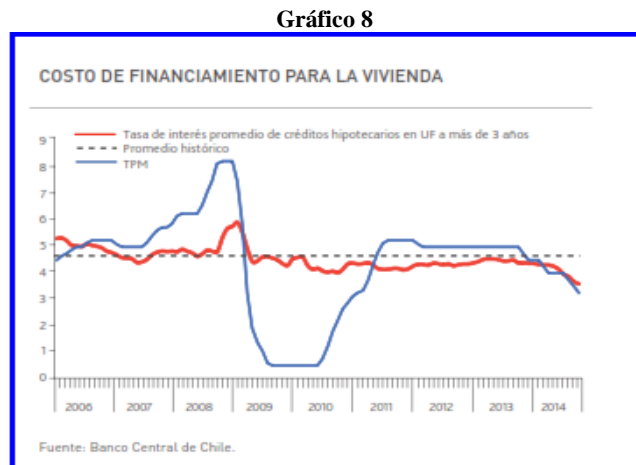
En el último Informe de Estabilidad Financiera (2015:26), el BCCh ha manifestado la limitación que los bancos van aplicando para el financiamiento del sueño de la casa propia, afirmando que *“continúan los estándares más restrictivos para créditos hipotecarios y que la fracción de financiamiento otorgado entre un 80% y 90%, disminuyó hacia aquellos entre un 70% y 80%, comparado con un año atrás”* (Ver gráfico 7). Destaca además que *“los nuevos deudores presentan una mejor historia crediticia”*.

Gráfico 7



Tasas Hipotecarias

A raíz de la flexibilización de la política monetaria adoptada por el BCCh, las tasas hipotecarias disminuyeron progresivamente desde inicios del 2014 según señaló el Informe MACH 41 (2014:53), en que estas alcanzaron su nivel más bajo de los últimos diez años y “que el costo total de los créditos (considerando seguros y otros gastos operacionales) medido mediante la Carga Anual Equivalente (CAE), continuó descendiendo en lo más reciente hasta alcanzar un promedio de 5,14% en julio del año pasado y que la tasa de interés promedio para el financiamiento de la vivienda seguirá aproximándose a un 3%”.(Ver gráfico 8).



A principios del 2015, el BCCh informó que enero fue el cuarto mes consecutivo con la tendencia al alza en las tasas de crédito para la vivienda, en octubre llegaba a un 3,57% y el primer mes del año fue de 3,75%, dinámica que se ha mantenido en los meses posteriores. (Ver tabla 1).

Tabla 1: Costo de financiamiento para la vivienda

Período	MUTUOS HIPOTECARIOS ENDOSABLES				LETRAS DE CRÉDITO			
	Distribución de plazos originales en años				Distribución de plazos originales en años			
	1 a 8	9 a 12	13 a 20	más de 20	1 a 8	9 a 12	13 a 20	más de 20
May-14	4,3	4,4	4,4	4,4	-	-	3,4	3,3
Jun-14	4,9	4,1	4,3	4,3	-	3,5	3,0	-
Jul-14	4,0	4,1	4,2	4,3	-	-	2,8	2,9
Ago-14	3,7	3,9	4,0	4,2	-	-	3,0	-
Sep-14	3,7	3,9	4,0	4,0	-	-	-	3,1
Oct-14	3,9	3,8	3,9	4,1	-	3,0	-	-
Nov-14	3,9	3,8	3,9	4,0	-	-	-	3,1
Dic-14	3,7	3,9	3,9	4,0	0,0	0,0	2,6	3,0
Ene-15	3,6	3,6	3,9	4,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Feb-15	4,2	3,8	3,9	4,0	0,0	3,0	2,5	0,0
Mar-15	3,7	3,7	3,9	4,1	-	3,0	-	-
Abr-15	3,79	3,81	3,84	4,00	3,0	0,0	0,0	0,0

Fuente: Superintendencia de Bancos e Instituciones Financieras

Ley de Quiebra

El 9 de octubre del año 2014 comenzó a regir la Ley de Reorganización y Liquidación de Activos de Empresas y Personas (Ley 20.720), en remplazo del código 18.175, que se aplicó por más de treinta años, en que la nueva normativa permitirá a sociedades y personas naturales a renegociar deudas o liquidar bienes con el fin de ofrecer una solución a diferentes tipos de deudores.

La Ley 20.720, exhibe como una de sus novedades el que las personas naturales pueden declararse en quiebra si tienen 2 o más obligaciones vencidas que sobrepasen los 90 días corridos, provenientes de distintos acreedores y cuyo monto sea mayor a las UF 80 y que, además, cumplan con el requisito de no ser notificado de una demanda que solicite un procedimiento concursal de liquidación o de cualquier otro juicio ejecutivo que no sea de origen laboral.

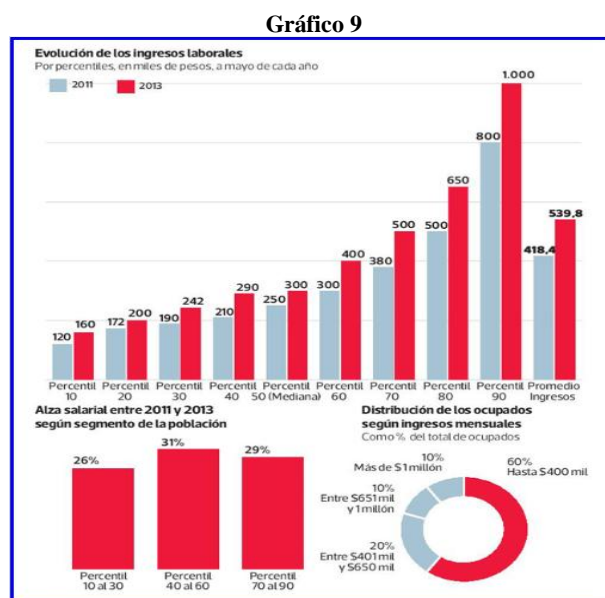
Para las empresas, la ley establece procedimientos que permiten rescatar a aquellas que poseen opciones de mantenerse, liquidar a las que no pueden salvarse, estableciendo un conducto regular enfocado en:

- Reorganizar y/o liquidar el capital y las deudas de una empresa deudora.
- Renegociar las deudas y/o liquidar los bienes de una persona deudora.

➤ **Sueldos**

A raíz del estudio que realizó la Superintendencia de Pensiones sobre la evolución de los ingresos en el sistema previsional chileno, el organismo señaló en octubre de 2014, que el sueldo promedio de los trabajadores con contrato que cotizan en las AFP bordea los \$ 717.848, destacando que la renta femenina llegó a \$ 604.250 pesos, superando por primera vez la barrera de los \$ 600.000 y que desde el 2008 al término del año pasado, *“los salarios impositivos de los cotizantes se incrementaron sólo 2,3 por ciento, muy por debajo del 5,6 por ciento de 2009 o los 6,2 puntos obtenidos en 2013”*.

En agosto de 2013, la Universidad de Chile publicó una encuesta sobre el empleo, señalando que el sueldo promedio mensual era de \$ 539.800 por trabajador en el Gran Santiago en mayo de ese año, cifra que reflejó un alza nominal de 29% respecto de los dos últimos 24 meses y que el percentil 40-60 (ingresos entre \$ 243.000 a \$ 400.000 mensual), presentó el mayor incremento promedio de 31%, entre 2011-2013. Mientras que en los sectores de menores ingresos fue el percentil 10 al 30, el que creció un 25,7% y los de mayores ingresos (70 al 90) aumentó un 28,9%¹⁰. (Ver gráfico 9).



Fuente: Centro de Microdatos, Universidad de Chile

La Encuesta Financiera Hogares 2011-2012 muestra un promedio de ingreso total de hogares de \$ 810.077 y la Nueva Encuesta Suplementaria de Ingresos (NESI) 2013 muestra un ingreso medio mensual de los hogares de \$ 882.000. En relación al ingreso mínimo, La ley 20.763, señala que se reajustó de \$ 210.000 a \$ 225.000 desde el 1 de julio de 2014 hasta el 30 de junio de 2015 y de \$ 225.000 a \$ 241.000 desde el 1 de julio de 2015 hasta el 31 de diciembre de 2015 y de \$ 241.000 a \$ 250.000 a contar del 1 de enero de 2016; en la actualidad nos encontramos en el tramo de \$ 225.000 para mayores de 18 y menores de 65 años de edad.

¹⁰ Diario La Tercera (2013). Salarios de la clase media son los que más crecen en los últimos dos años. <http://www.latercera.com/noticia/negocios/2013/08/655-536310-9-salarios-de-la-clase-media-son-los-que-mas-crecen-en-los-ultimos-dos-anos.shtml>, Visto el 5 de agosto de 2013.

Gráfico 10



Fuente: <http://www.rankia.cl/blog/analisis-ipsa/2359901-cut-gobierno-cerca-acordar-salario-minimo>

➤ Precio de las Viviendas

El índice Real de Precios de Vivienda (IRPV) de la CChC, acumuló un alza de 10,5% según el índice de precios hedónicos, donde el aumento se concentró principalmente en los departamentos, cuyo valor de ventas registró un incremento de 13,8% en el 2014 frente a un 5% en el 2013, mientras que en el mercado de casas, aumentó un 6,7% anual respecto de los últimos doce meses, desacelerado frente a un 12,1% del año anterior. “Tendencia que deja entrever una dinámica más favorable en la demanda de departamentos”. (Ver gráfico 11)

El Informe MACH 42 (2015:47), señaló que el primer trimestre de este año, el precio de las viviendas mantuvo un alza anual de 10,5%, destacando el mercado de departamentos (13%) frente a las casas (8%). (Ver gráfico 12)

Gráfico 11

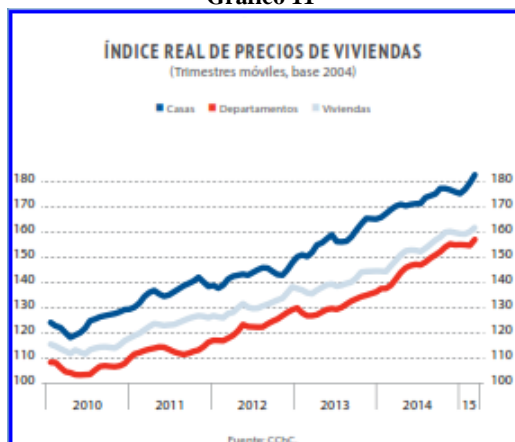


Gráfico 12



Departamentos

El Informe MACH 42 (2015:47), afirmó que el alza de precios en la Región Metropolitana fue generaliza en los cuatro sectores de la capital, en Santiago se incrementaron en un 14,1% frente al 13,6% del 2013. La zona Nor-poniente 16,1% frente a -4% en los últimos doce meses, comportamiento que responde a un importante ingreso de oferta nueva en comunas como Independencia, Estación Central y Quinta Normal. Situación similar que vivió el área Sur en lugares como San Miguel, La Florida y Macul, donde se elevó el valor de los inmuebles en 2014 a un 17,8 % versus a -1,7% en comparación con el año pasado. Asimismo, en *“el sector Nor-oriental los costos se aceleraron de un 6,4% en 2013 a 15,3% en 2014”* (Informe MACH (2015:48)).

El Informe MACH 42 (2015:48) agregó que en el primer trimestre los precios continúan acelerándose en la Región Metropolitana, donde Santiago Centro tuvo un alza de 17,5%, el sector Nor-poniente 16,3%, Nor-oriental 17,9%. Sin embargo *“la zona Sur fue la única que desaceleró el aumento de precios, alcanzando 10,9% al comienzo del año frente a 17,8% en el 2014”*.

Tabla 2

ÍNDICE REAL DE PRECIOS DE DEPTOS (IRPD) EN EL GRAN SANTIAGO. TRIMESTRE MÓVIL ENERO-MARZO 2015. BASE 2004=100				
Zona	Índice	% Variación		
		Sobre el trimestre móvil anterior	En lo que va del año	En un año
1. Santiago Centro	167,2	0,4%	0,3%	17,5%
2. Nor poniente	145,2	1,1%	1,3%	16,3%
3. Nor oriente	172,3	2,7%	5,2%	17,9%
4. Sur	141,8	1,2%	-0,7%	10,9%
Índice departamentos	157,3	1,8%	1,6%	13,0%

Fuente CChC

Casas

Para el mercado de las casas, el Informe MACH 42 (2015:48), detalló que durante el 2014 la evolución de los precios de venta fue diferente según la localización del inmueble, donde la zona Nor-poniente aumentó en 11,3% versus 7,4% en 2013, mientras que el sector Nor-oriental registró un descenso de precios de 8,2% en 2014, frente al alza observada de 23,4% del año anterior. La Zona Sur, por su parte bajó su incremento anual de 8,8% en 2014 versus el 12% del 2013.

Respeto del primer trimestre de este año, el Informe MACH 42 (2015:48) indicó que “los precios de ventas aceleraron su alza anual en las zonas Nor-poniente (14,2% frente a 11,3% en 2014) y Nor-oriente (-1,9% versus a -8,2% en 2014). A su vez, la zona Sur continúa con su misma tendencia de desaceleración, anotando un aumento anual de 3,4% al primer trimestre frente al 8,8% de 2014”.

Tabla 3

ÍNDICE REAL DE PRECIOS DE CASAS (IRPC) EN EL GRAN SANTIAGO. TRIMESTRE MÓVIL ENERO-MARZO 2015. BASE 2004=100				
Zona	Índice	% Variación		
		Sobre el trimestre móvil anterior	En lo que va del año	En un año
2. Nor poniente	188,4	2,4%	2,5%	14,2%
3. Nor oriente	181,9	2,5%	10,5%	-1,9%
4. Sur	172,4	0,7%	-1,4%	3,4%
Índice casas	183,5	2,5%	4,0%	8,0%

Fuente CChC.

Según el estudio que realiza el BCCh a través del Índice de Precios de Viviendas para Santiago (IPV), que incluye inmuebles nuevos y usados, afirmó el organismo en su último Informe de Estabilidad Financiera (2015:23) que los precios tuvieron en crecimiento más acotado durante los últimos doce meses y que el dinamismo en el valor de las viviendas “es coherente con la actividad económica, con las tasas de interés de los créditos hipotecarios, los costos de producción y el ingreso disponible”. (Ver gráficos 13 y 14).

Gráfico 13

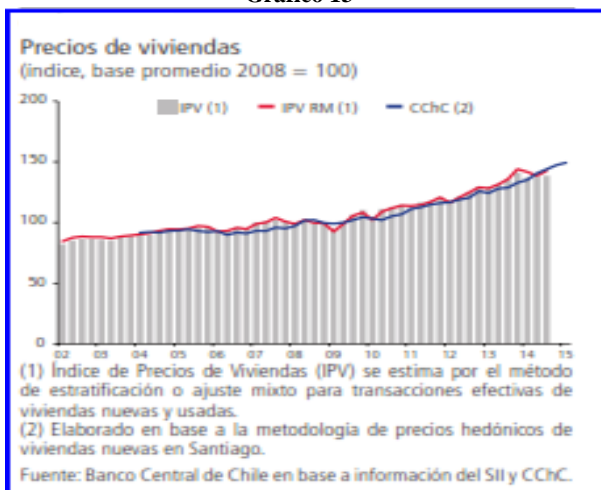
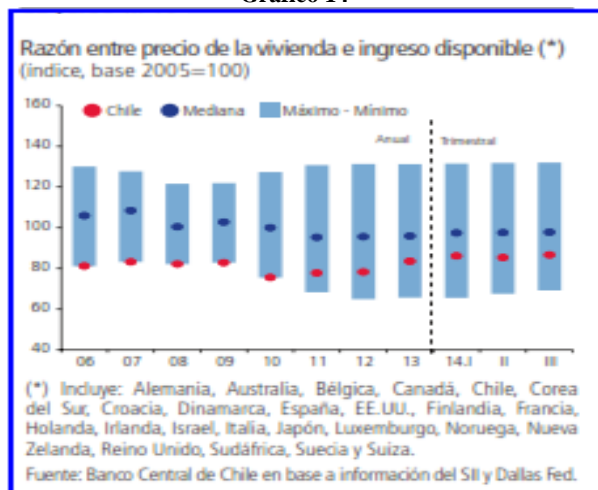


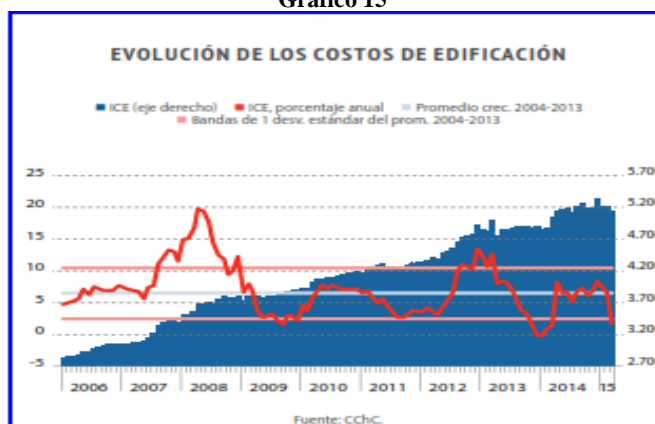
Gráfico 14



➤ Insumos y Mano de Obra

El Informe MACH 42 (2015:11), detalló que el Índice de Costos de Edificación (ICE) se desaceleró en los primeros tres meses que van del año, tras aumentar un 7% anual durante el 2014, pasó a crecer un 5% en el primer trimestre. *“En particular, marzo registró un freno del índice que cayó de un 8% y 7% en enero y febrero, respectivamente, a sólo 1,7% durante marzo. Dicha cifra del tercer mes del año sería la tercera en más de una década que el crecimiento anual del ICE quiebra la barrera hacia debajo de una desviación estándar de su tendencia”*.

Gráfico 15



El Informe MACH 42 (2015:11), explica que la desaceleración en los costos de edificación se debe a un ajuste rezagado al debilitamiento de la demanda por insumos y mano de obra de la industria de la construcción, que estaría relacionado directamente con los costos laborales, porque los sueldos muestran el mismo comportamiento de freno en el primer trimestre que va del año. Así, los salarios pasaron de crecer un 14% durante el cuarto trimestre del 2014 a un 10% entre enero-marzo 2015.

Además, puntualiza el Informe MACH 42 (2015:11) que *“el promedio histórico de crecimiento para los salarios de la construcción es un 8% anual, por lo que el ritmo exhibido durante el primer trimestre de este año es de un 10% mayor”*, pero la CChC advierte que *“la tendencia es a la baja, de hecho en marzo crecieron sólo un 5%, su menor tasa desde comienzo del año pasado”*.

Respecto del costo de materiales, el Informe MACH 42 (2015:11) señaló que estos se mantienen relativamente acotados pese al alza reciente en el tipo de cambio, por lo que su crecimiento en los últimos doce meses fue de 1,1%, mientras que en lo que va del año el aumento es de 1,3%. *“Lo anterior es un crecimiento leve porque en la última década fue de 4,5% anual”*.

➤ **Arriendos**

Tras cuatro años al alza, el promedio de los valores de alquiler de las propiedades sufrió un retroceso durante el segundo trimestre de 2014, según informó el sitio web portalinmobiliario.com, donde se señala que comunas como Maipú (-5,1%), Providencia (-3,6%), Independencia (-2,3%) y San Miguel (-2%), lideraron la caída, mientras que en sectores como Vitacura se registró un alza moderada de 0,1% y Macul con 1,2%.

El sitio web explicó que “en Providencia, una comuna emblemática y de alta demanda por arriendos, observó una caída del valor del metro cuadrado expresado en pesos desde los \$ 6.786 a los \$ 6.543, en Maipú pasó de \$ 212.350 a marzo, a \$ 201.450 a junio del 2014, lo que implica una baja de \$ 10.900, mientras que para Independencia, con el mismo ejemplo, el alquiler cayó de \$ 271.350 a \$ 265.050 pesos, o sea \$ 6.300 menos”.

Respecto de los sectores que evidenciaron un alza, el estudio del sitio especificó que “Vitacura, que mostro un alza del 0,1%, se traduce un aumento de apenas \$ 4 pesos en el valor del metro cuadrado desde \$ 6.998 a \$ 7.002-, por lo que si se realiza el mismo ejercicio anterior para un departamento de 50 m², éste pasa de \$ 349.900 a \$ 350.100. En Macul, en tanto, el precio de los arriendos fluctúa de \$ 5.222 durante el primer trimestre de 2013 a \$ 5.282 en el segundo y si se aplica el mismo cálculo que en la comuna anterior, se muestra que el valor de arriendo pasa de un total de \$ 261.100 a \$ 264.100”.

Tabla 4



➤ Reforma Tributaria

Este programa del gobierno generó ciertos ajustes en las expectativas en el sector inmobiliario, fundamentalmente por la mayor imposición vigente que comenzará a regir desde el 1 de enero de 2016 y al posible traspaso al precio final que esto supondría: que las familias e inversionistas adelantarían la decisión de compra de vivienda para evitar dicho impuesto. Esta iniciativa ya fue aprobada en el Congreso, en que la normativa para la adquisición de propiedades quedó de la siguiente forma:

- 1) Se incrementa de UF 100 a UF 225 el tope del crédito especial al pago del IVA para la construcción de viviendas de costo de construcción máximo de UF 2.000. De este modo, las modificaciones sobre el IVA a la vivienda evitarán que los precios de cerca del 90% de las operaciones inmobiliarias aumenten más de 3%, en caso que las empresas traspasen este impuesto totalmente a los compradores.
- 2) Ninguna vivienda con subsidio estatal subirá de precio al no aplicarse el IVA a la segunda venta.
- 3) El impuesto de timbres y estampillas se mantendrá en la tasa actual de 0,2% para todas las operaciones de viviendas DFL 2.
- 4) Se incorporan indicaciones sobre las ganancias de capital sobre bienes raíces del siguiente tenor:
 - a. Todas las viviendas adquiridas antes del año 2004 quedan sujetas a la ley vigente.
 - b. Las viviendas adquiridas después de esa fecha pagarán recién algún impuesto si tienen una ganancia de más \$ 192 millones (UF 8.000). Esta exención por las ganancias que una persona natural obtenga al vender cualquier propiedad del patrimonio familiar operará durante toda su vida. Ganancias tan grandes sólo se generan en un 3% o menos de las operaciones inmobiliarias actualmente registradas.
 - c. Los contribuyentes, personas naturales tendrán la opción de pagar el impuesto conforme a la tasa propuesta en el proyecto de ley o una tasa única de 10%. En el caso de propiedades heredadas, se agrega en una indicación para que el impuesto a la herencia constituya crédito respecto del impuesto a la ganancia de capital.

CAPÍTULO SEGUNDO

EL CAMINO DE LOS FUNDAMENTOS

Burbuja inmobiliaria en Chile, es un tema que genera división entre distintos economistas, llegando al punto de ser motivo de estudio constante para los diferentes actores del mercado de capitales e inclusive estudiantes universitarios. Por lo mismo, se han efectuado diferentes ejercicios encaminados a dar seguimiento a la evolución de los precios, en que uno de los primeros corresponde al trabajo de Morandé (1992) para la comuna de Ñuñoa, que aplica el método hedónico al construir una tabla de valores de los activos que toma como referencia la ventana temporal que abarcan las series que van desde 1975 a 1989 de forma trimestral, registrando los precios publicados en el diario El Mercurio con las características de cada vivienda.

Consecutivamente, Bergoeing, Soto y Morandé (2002), tomaron la base de la metodóloga anterior, pero extendieron la serie para el periodo 1989-1998, donde Desormeaux y Piguien (2003) amplían aún más la secuencia hasta el año en que se publicó el estudio, es decir, de 1989-2003, siguiendo la misma línea del trabajo anterior, en que el único que se diferenció en su procedimiento de análisis fue Cox et. al. (2009), utilizando datos del Conservador de Bienes Raíces, que se construyeron bajo métodos alternativos para Santiago entre 2001-2007 variables de estudio como los precios hedónicos, ventas repetidas y mediana.

A partir del año 2002, también podemos revisar el Índice de Precio de Vivienda (IPV), elaborado por el Banco Central de Chile, que fue construido bajo la sistemática de ajuste mixto o estratificado, ventas repetidas e investigación hedónica, donde los datos seleccionados consisten en las transacciones registradas por el Servicio de Impuestos Internos. En el año 2004, la Cámara Chilena de la Construcción comenzó a publicar una tabla con similares características, el Índice Real de Precios de Viviendas (IRPV), pero para propiedades nuevas del Gran Santiago, estudio realizado por Idrovo y Lennon, que siguió el método hedónico y que hasta el presente se encuentra disponible con frecuencia mensual, desagregado por zona geográfica.

La Mirada del Análisis de Cointegración

Idrovo y Lennon (2013) efectuaron un análisis de corrección de errores, que abarcó una muestra más extensa entre el periodo 1994 y 2012, en que los resultados de la investigación señalaron que existe una asociación de largo plazo entre el precio y los fundamentos, “*desechando la idea de una burbuja especulativa en torno al sector inmobiliario*” en la Región Metropolitana. Además, estos autores complementaron sus hallazgos al implantar el método de Levin y Wright (1997), que introduce el componente especulativo en la estimación, considerándolo como un factor determinante en el valor real de la vivienda, lo que nuevamente los llevó a concluir que por medio de este enfoque alternativo también se rechaza la hipótesis de gestación de burbuja inmobiliaria en el Gran Santiago.

Barrera (2014) usa análisis de cointegración de la metodología propuesta por Engle y Granger (1987), para ver si existía evidencia reciente respecto de un eventual desalineamiento entre el precio de las viviendas (registrado por medio del índice hedónico) y el valor de las fundamentales que determinan el precio intrínseco de los bienes raíces, descartando la existencia de una burbuja especulativa en el sector inmobiliario chileno, porque sus resultados entre el IRPV y las variables fundamentales como IMACEC, Índice de Remuneraciones, IPSA e Índice de Costos de Edificación, cointegran gracias a que la serie de residuos de modelos estimados presentan un comportamiento estacionario de 1% de acuerdo al test de ADF.

Tabla 5: Test de raíz unitaria

Variable	Nivel		Primera Diferencia	
	ADF test	PP test	ADF test	PP test
IRPV Gral	2.828 (1.000)	5.009 (1.000)	-4.5804*** (0.0003)	-8.1382*** (0.000)
IRPV Depto	3.973 (1.000)	4.616 (1.000)	-4.6074*** (0.0002)	-8.0543*** (0.000)
IRPV Casas	1.833 (0.9998)	2.441 (1.000)	-10.119*** (0.000)	-9.028*** (0.000)
ICE Gral	-2.926 (0.158)	-2.925 (0.158)	-13.0596*** (0.000)	-13.0596*** (0.000)
IMACEC	-2.112 (0.534)	-2.445 (0.3546)	-14.3620*** (0.000)	-14.3620*** (0.000)
IPSA	-1.682 (0.4381)	-1.692 (0.4323)	-9.1536*** (0.000)	-9.1536*** (0.000)
TH	-3.8956*** (0.0028)	-2.8534* (0.0539)	-7.1395*** (0.000)	-5.3633*** (0.000)
REM	-1.646 (0.7689)	-2.754 (0.217)	-10.2333*** (0.000)	-11.9993*** (0.000)
POB	-0.652 (0.9736)	0.1133 (0.9656)	-1.500 (0.5304)	-2.077 (0.5528)

Notas:
 (1) La hipótesis nula en ambos test corresponde a que la serie contiene raíz unitaria.
 (2) Los valores p están entre paréntesis.
 (3) Para el test ADF el número de rezagos se seleccionó según el criterio de Schwarz.

Tabla 6: Estimación de largo plazo

Variables (logs)	IRPV Gral (1)	IRPV Deptos (2)	IRPV Casas (3)
Constante	-3.1762*** (8.3418)	-3.6433*** (7.8234)	-2.6146*** (7.1073)
IMACEC	0.2001* (1.8628)	0.2603** (1.9810)	0.9526*** (9.1779)
IPSA	-0.1586*** (-10.080)	-0.2211*** (-11.490)	-0.1355*** (-8.913427)
IREM	1.5010*** (9.7278)	1.7408*** (9.2243)	0.6592*** (4.4222)
ICE Gral	0.1430*** (2.7282)	0.0085 (0.1334)	0.0848* (1.6759)
R cuadrado	0.9549	0.9136	0.9698
Estadístico F	640.6282	319.8361	970.6756
Akaike	-4.3297	-3.9269	-4.3985
Schwarz	-4.2171	-3.8144	-4.2860
Observaciones	126	126	126

(1) Entre paréntesis se reporta el estadístico t
 (2) *** Significativo al 1%, ** Significativo al 5%, * Significativo al 10%.

Fuente: Barrera, V. (2014: 20 y 21). Boom Inmobiliario en Chile, ¿Burbuja o Fundamentos? Tesis para optar al grado de Magister en Finanzas, Universidad de Chile.

Desormeaux (2012) realizó un estudio hedónico respecto de la relación del precio de las viviendas a largo plazo con las variables fundamentales, donde concluyó *“que los resultados obtenidos no fueron concluyentes a la existencia de burbujas inmobiliarias en el Gran Santiago, dada la forma metodológica en que se construye el índice de precios”*. Sin embargo, resaltó que en su estudio no encontró la existencia de una relación de largo plazo para el índice de precio de vivienda con sus variables fundamentales al 1%, concluyendo que la evidencia con respecto a la cointegración es mixta. (Ver tablas 5 y 6).

Líderes de Opinión

Después que los mercados internacionales se encontraban en proceso de recuperación tras la crisis, Selaive (2012) uno de los economistas que sigue muy de cerca este fenómeno, afirmó en aquel entonces que no estaríamos frente a una posible burbuja inmobiliaria, basando su teoría sobre la capacidad de pago de los clientes, la que detalla por medio de tres medidas macro prudenciales;

1. Relacionadas al crédito – medidas que limiten o redirijan el flujo de financiamiento dentro de la economía.

Poner límites a la relación del crédito/valor de la propiedad (LTV). Es decir que hoy en nuestro país se presta en promedio un 75% del valor total de las propiedades, pero hay clientes que dependiendo de su capacidad de pago y de la vivienda adquirida tienen un LTV sobre el 90%, y controlar en paralelo los niveles de deuda v/s ingresos para las personas, porque en el presente existen estratos socioeconómicos en que los niveles de endeudamiento están cercanos a 10 veces renta.

El economista también enfatizó que se debe limitar el nivel de endeudamiento en moneda extranjera de la banca, porque las entidades financieras chilenas recurren regularmente a los mercados externos (bancos extranjeros principalmente), pidiendo préstamos para financiar sus operaciones.

2. Medidas relacionadas a la liquidez

- Límites sobre las posiciones netas o los descaldes en moneda extranjera.
- Límites sobre los descaldes en madurez.
- Límites sobre los requerimientos de reservas de los bancos.

3. Relacionadas al capital – medidas directamente hacia el capital de los bancos.

- Límites contra cíclicos o variantes en el tiempo de los requerimientos de capital de la banca (countercyclical/time-varying capital requirements).
- Exigencia de provisiones variables o dinámicas en el tiempo.
- Restricciones sobre la distribución de utilidades.

La CChC ese mismo año afirmó por medio de su Gerente de Estudios, Javier Hurtado que no estaríamos frente a un fenómeno de burbuja inmobiliaria, aun cuándo se observa un aumento en el precio de las viviendas, porque el incremento en el valor de los inmuebles (particularmente en la zona nororiente de la capital), tiene su origen en una demanda que ha resurgido con fuerza luego de un período en que la posibilidad de adquirir una vivienda se vio afectada por la alta inflación de los años 2007 y 2008, la crisis financiera internacional y el terremoto de febrero de 2010.

Hurtado recalcó que *“la fuerte demanda aumentó los costos de producción, relacionados, entre otras variables, con la mano de obra, los insumos y el suelo. El valor de este último ha escalado notoriamente por el agotamiento de los terrenos para el desarrollo no sólo de proyectos en extensión – afectados por el congelamiento del radio urbano, sino también de densificación, ya que, por ejemplo, es cada vez más difícil construir edificios de departamentos de menor metraje”*.

Insistiendo el Ejecutivo de la CChC que *“el principal antecedente para sostener que este incremento en los precios de las viviendas no respondería a una burbuja inmobiliaria es que no se constata un desacople entre la evolución de los precios de los inmuebles y el de los ingresos reales de las personas. En cambio, en los países en que se han registrado estas burbujas, el primero de tales indicadores se ha incrementado muy por sobre el segundo, cuestión que no ha estado presente en el mercado chileno”*

En diciembre de 2012 el Presidente del Banco Central, Rodrigo Vergara, hizo un llamado de atención sobre los riesgos de los altos costos de las viviendas y que de mantenerse estos elevados precios, especialmente en Vitacura, Ñuñoa, La Reina, Las Condes, La Florida y Santiago, esta área podría verse afectada si la crisis global lleva los valores a la baja, los expertos inmobiliarios inmediatamente descartaron un alza injustificada de precios, asegurando que el mercado está bastante equilibrado y que la demanda no ha sido artificial.

En aquella oportunidad, el presidente de Alaluf Propiedades, Jack Alaluf, señaló al sitio web mostrador.cl que *“en Vitacura, Las Condes y Lo Barnechea, las propiedades subieron entre 7% y 10% anual, pero aquí están interviniendo varios factores, en que uno de ellos es una corrección de precios poscrisis y posterremoto, además de ser las comunas del segmento ABC1, con escasa oferta ante la demanda creciente y se estima que el alza de precios de viviendas usadas -principalmente en la zona oriente- fluctúa entre 20% y 30% respecto de 2010”*.

Según el sitio web, para el Instituto de Tasaciones de Chile, el aumento de los insumos de la construcción y la escasez de mano de obra especializada también han favorecido el alza de precios y el valor de un inmueble está definido por la sumatoria del precio del suelo, de la edificación, el costo de los elementos complementarios, el valor agregado de los equipamientos del sector y el stock disponible.

En conclusión, en aquel entonces los expertos que son los actores clave para determinar el valor comercial de una propiedad, enfatizaron que *“por la necesidad de terrenos seguirán los precios como están o incluso algo mayor”*.

José de Gregorio, ex presidente del Banco Central de Chile, en entrevista para este estudio, avaló la explicación del Instituto de Tasaciones de Chile respecto del alza en los precios de las viviendas, señalando que *“hace algunos años se dio un fenómeno de comportamiento en que las personas adquirirían su bien raíz en los alrededores del centro de la ciudad, pero con el tiempo han vuelto a las comunas más céntricas, por cercanía, transporte, accesibilidad, entre otras. Lo que ha provocado el incremento en el valor de los inmuebles, sumado a la poca disponibilidad de suelo, lo que es natural”*.

Javier Hurtado, Gerente de Estudios de la CChC, también avaló la postura del Instituto de Tasaciones de Chile y reiteró una vez más su teoría sobre la evolución del valor de las propiedades en entrevista del 11 de agosto 2015 para este trabajo, afirmando que los inmuebles no están caros, *“porque el tema de fondo de alza de precios es que no existen políticas públicas en Chile de aquí a 30 años más que aseguren espacios para construir; la variable limitante es el terreno, hay más restricción en la extensión como en la altura y eso acrecienta el valor de los bienes raíces”*.

José De Gregorio finalizó con la siguiente convicción sobre la evolución de precios de viviendas en el país: *“el valor de una propiedad es más resistente, porque es una inversión para la vida y el costo que se está pagando hoy, tiene que ver con las perspectivas futuras, la gente prioriza el pago del dividendo”*.

COMENTARIOS FINALES

Afirmar que existe una burbuja inmobiliaria en el Gran Santiago sería tomar una postura apresurada de los hechos, pero es prudente examinar sigilosamente los ingresos de las familias, los que se encuentran estancados en su comportamiento, en contraste con la evolución alcista de los precios de las propiedades, los que han mantenido un constante crecimiento en la última década, donde la banca mira con prevención esta situación, porque de lo contrario las políticas de crédito no serían cada vez más restrictivas en términos de Loan to Value y condiciones de aprobación de financiamiento.

La constante evolución alcista en los precios de los bienes raíces ha provocado que el Banco Central de Chile, en sus últimos Informes de Estabilidad Financiera haya alertado al mercado sobre esta dinámica, que si bien para la institución no se puede hablar del concepto de “burbuja” porque aún los fundamentales están estadísticamente dentro de los intervalos de confianza, es claro que se podría producir un desalineamiento entre ellos, como lo señaló Jorge Selaive en su informe del banco BBVA, publicado en diciembre de 2014, quien afirmó que existía un desacople de los fundamentales, en aquel entonces, de un 5,7%.

Además la banca mira con recelo el comportamiento del precio de las propiedades, de lo contrario no tendríamos cada vez más restricciones del Loan to Value, el que en su momento se ajustó al financiamiento del 100% de las propiedades cuyo valor fluctuaba entre las UF 1.000 y UF 2.000 en un periodo previo al 2009, y posteriormente entre más subían de valor de los inmuebles la restricción del valor de la garantía fue mayor, pasando del 90% al 80% e inclusive menos, donde los prospectos de clientes para la aprobación de créditos hipotecarios deben cumplir con los estándares orientados a garantizar la capacidad de pago, sumado también que a partir del 1 de enero de 2016 habrá restrictivos cambios en el sistema de provisiones de cartera. Todo lo anterior con el objetivo de proteger la liquidez del sistema, y que no volvamos a vivir una crisis como la surgida en los años 80.

El que los inmuebles hayan subido un 10% aproximadamente por la especulación del efecto del IVA, ha sido una postura poco seria por parte de las inmobiliarias, porque si bien, la oferta y la demanda se encuentran dentro de los estándares normales de mercado, mientras que las tasas de interés de los bancos se recuperan de sus niveles más bajos históricamente de forma paulatina y el desempleo aún bordea una cifra que los economistas catalogan como prudente, los sueldos están estancados y eso ha generado que el ingreso familiar esté con un nivel comprometido en términos de deuda, con uno de sus patrones más altos de los últimos siete años.

Sin embargo, es poco probable que la liquidez de la banca pueda estar en peligro si continua la tendencia alcista de los precios de las viviendas, ya que las colocaciones hipotecarias de la banca actualmente bordean el 20%; pero provocará que las políticas de créditos sean aún más restrictivas terminando con el sueño de la casa propia para muchos, y sólo quede en manifestación de intenciones más que en una meta hecha realidad, donde la vivienda será un bien de lujo para aquellos que califiquen a las políticas de crédito de turno, activándose el mercado del arriendo, que será de mayor accesibilidad que un crédito hipotecario.

También es importante tener en cuenta que el efecto del IVA está provocando un aumento importante en la firma de promesas en verde y en blanco, de las cuales no sabemos cuál será en términos de porcentaje el catastro final, porque es un acontecimiento que se encuentra en pleno desarrollo, del que esperamos no exista un desistimiento que genere alguna situación de peligro para el mercado inmobiliario, dada las condiciones de desaceleración que vive el país y que se han prolongado más de lo esperado, porque si bien las inmobiliarias se resguardan con una carta de pre-aprobación de los bancos, al momento de entrar en la evaluación final, las políticas de crédito pueden estar más restrictivas o la carga financiera familiar puede haber variado, de tal forma que el banco rechace el financiamiento.

BIBLIOGRAFÍA

- [1] Banco BBVA (2014). BBVA advierte que precio de las viviendas no tiene justificación para seguir subiendo.
<https://www.df.cl/noticias/empresas/infraestructura-inmobiliaria/bbva-advier-te-que-precio-de-las-viviendas-no-tiene-justificacion-para-seguir-subiendo/2014-12-12/204014.html>. Visto el 15 de diciembre de 2014.
- [2] Banco Central de Chile (2015). Análisis del comportamiento de pago de créditos hipotecarios en Chile. Informe de Estabilidad Financiera, primer semestre.
- [3] Banco Central de Chile (2007). Encuesta Financiera de Hogares: Metodología y Principales Resultados, EFH 2011-12.
www.ine.cl/canales/chile_estadistico/mercado_del_trabajo/nene/nesi/nesi.php
- [4] Banco Central de Chile (2014). Financiamiento Bancario de Transacciones de Viviendas. Informe de Estabilidad Financiera, segundo semestre.
- [5] Banco Central de Chile (2007). Información IMACEC.
<http://www.bcentral.cl/prensa/notas-prensa/2007.htm>
- [6] Banco Central de Chile (2014). Informe de Estabilidad Financiera, primer y segundo semestre.
- [7] Banco Central de Chile (2015). Informe de Estabilidad Financiera, primer semestre.
- [8] Banco Central de Chile (2014). Informe de Índice de Precios de Viviendas (IPV), Número 107, junio.
- [9] Banco Central de Chile (2007). Tasa de Política Monetaria (2007).
<http://www.bcentral.cl/prensa/comunicados-consejo/>
- [10] Banco Estado, Banco Chile, Banco de Crédito e Inversiones y Banco Santander. Requisitos Crédito Hipotecario.
<http://www.bancoestado.cl/83617C429A994E009BA0B6DFB9916156/2600FCBA22114E36931C5D80A1D5A917/07A556CF6F2C4486932E18FA3F035401/articulo/12581>
<http://ww3.bancochile.cl/wps/wcm/connect/personas/portal/productos-y-servicios/credito-hipotecario/credito-hipotecario-mutuo-plus>
<http://www.bci.cl/personas/chip/documentosnecesarios.html>
http://www.santander.cl/simuladores/simulador_hipotecario/simulador.asp?gclid=CNvWwqauvs_cCFYGAkQodgdAECA

- [11] Barrera, V. (2014). Boom Inmobiliario en Chile, ¿Burbuja o Fundamentos? Tesis para optar al grado de Magister en Finanzas, Universidad de Chile.
- [12] Bergoening, R., Morandé, F. y Soto, R. (2002). Assets Prices in Chile: Facts and Fads. Banking, Financial Integration, and International Crises, edited by Hernández, L. y Schmidt-Hebbel, K. Banco Central de Chile.
- [13] Biblioteca del Congreso Nacional de Chile (2014). Sueldo mínimo, sueldo base, semana corrida. <http://www.bcn.cl/leyfacil/recurso/sueldo-minimo,-sueldo-base-derecho-a-semana-corrida>. Visto el 21 de julio de 2014.
- [14] Cámara Chilena de la Construcción (2012). Burbuja Inmobiliaria. <http://www.cchc.cl/2012/11/burbuja-inmobiliaria/>
- [15] Cámara Chilena de la Construcción (2013). Desaceleración Inmobiliaria. <http://www.cchc.cl/2013/02/%E2%80%9Cdesaceleracioninmobiliaria%E2%80%9D>
- [16] Cámara Chilena de la Construcción (2014), Informe de Macroeconomía y Construcción, edición 41, diciembre.
- [17] Cámara Chilena de la Construcción (2015), Informe de Macroeconomía y Construcción, edición 42, Junio.
- [18] Case, K. y Shiller, R. (2004). Is There a Bubble in the Housing Market, Brookings Papers on Economic Activity, 2, pp.299 - 342.
- [19] Catalán, R. (2012), ¿Burbuja Inmobiliaria en Chile? BCI Estudios. <http://www.emb.cl/dinero/articulo.mvc?xid=108&edi=5&xit=burbuja-inmobiliaria-en-chile>
- [20] Desormeaux, N. (2011). ¿Existe relación de largo plazo entre el precio de las viviendas con sus variables Fundamentales? Tesis de Magister en Economía, Universidad Católica.
- [21] Diario Cooperativa (2014). Sueldo promedio supera los 700.000 pesos en trabajadores. <http://www.cooperativa.cl/noticias/pais/trabajo/sueldo-promedio-supera-los-700-000-pesos-en-trabajadores-contratados/2014-12-25/111746.html>. Visto el 25 de diciembre de 2014.
- [22] Diario Economía y Negocios (2015). Sebastián Edwards advierte del desarrollo de una incipiente burbuja inmobiliaria en el país. <http://www.economiaynegocios.cl/noticias/noticias.asp?id=102123>. Visto el 24 de agosto de 2015.
- [23] Diario El Mostrador (2012). No hay burbuja inmobiliaria en Chile. (Septiembre 2012) <http://www.elmostrador.cl/mercados/destacados-mercado/2012/09/10/opinion-no-hay-burbuja-inmobiliaria-en-chile/>

- [24] Diario El Mostrador (2012). Suenan cada vez más fuertes las advertencias acerca de una "incipiente burbuja inmobiliaria".
<http://www.elmostrador.cl/mercados/2012/11/23/suenan-cada-vez-mas-fuertes-las-advertencias-acerca-de-una-incipiente-burbuja-inmobiliaria/>. Visto el 23 de noviembre de 2012.
- [25] Diario La Segunda (2013). A cinco años de la crisis subprime, Cómo vivió banca chilena su mayor "sequía" de dólares.
<http://www.ceret.cl/noticias/a-cinco-anos-de-la-crisis-subprime-como-vivio-banca-chilena-su-mayor-sequia-de-dolares/>. Visto el 1 de octubre de 2013.
- [26] Diario La Tercera (2014). Precio de arriendo de departamentos cae por primera vez en 4 años.
<http://papeldigital.info/lt/2014/07/05/01/paginas/064.pdf>. Visto el 5 de julio de 2014.
- [27] Diario La Tercera (2015). Tasa de desempleo subió a 6,6% en marzo - mayo y se ubicó sobre las expectativas.
<http://www.latercera.com/noticia/negocios/2015/06/655-636575-9-tasa-de-desempleo-subio-a-66-en-marzo--mayo-y-se-ubico-sobre-las-expectativas.shtml>. Visto el 30 de junio de 2015.
- [28] Instituto Nacional de Estadísticas (2013). Nueva Encuesta Suplementaria de Ingresos (NESI)
http://www.ine.cl/canales/chile_estadistico/mercado_del_trabajo/nene/nesi/nesi.php
- [29] OECD (2005), Recent House Price Developments: The Role of Fundamentals, OECD Economic Outlook, N°78.

ANEXO 1

NUEVA ENCUESTA SUPLEMENTARIA DE INGRESOS (NESI) 2013

CARACTERIZACIÓN DE LOS HOGARES Y DISTRIBUCIÓN DEL INGRESO (*), SEGÚN GRUPO DECIL (**)

Excluye Transferencias en Educación Monetarias y No Monetarias

Octubre - Diciembre 2013

(Miles de \$ de octubre de 2013)

TOTAL PAÍS								
CARACTERÍSTICAS	TODOS				GRUPO DECIL			
	LOS HOGARES	1	2	3	4	5	6	7
Número de Hogares	5.490.149	549.015	549.015	549.015	549.015	549.015	549.015	549.015
Número de Personas (***)	17.659.390	2.273.981	2.112.324	1.992.502	1.859.088	1.769.090	1.658.592	1.588.913
Número de Ocupados (***)(****)	7.820.376	594.344	710.323	763.307	776.525	801.955	805.814	816.520
Número prom. de Ocupados por Hogar (***)(****)	1,4	1,1	1,3	1,4	1,4	1,5	1,5	1,5
Tamaño Medio del Hogar (**)	3,2	4,1	3,8	3,6	3,4	3,2	3,0	2,9
INGRESOS								
INGRESOS	TODOS				GRUPO DECIL			
	LOS HOGARES	1	2	3	4	5	6	7
Ingreso Total (miles de \$)	4.842.041.455	129.478.703	206.156.992	254.264.186	292.257.766	336.008.795	382.189.831	450.546.640
Ingreso Promedio Per Cápita (miles de \$)	274,2	56,9	97,6	127,6	157,2	189,9	230,4	283,6
Ingreso Medio Mensual de los Hogares (miles de \$)	882,0	235,8	375,5	463,1	532,3	612,0	696,1	820,6
Participación del Ingreso Total (%)	100,0	2,7	4,3	5,3	6,0	6,9	7,9	9,3

Fuente: Nueva Encuesta Suplementaria de Ingresos, INE.

(*) : Incluye Ingresos de la Ocupación y Otras Fuentes. Dentro de Otras Fuentes se excluye Transferencias en Educación (Monetarias y No Monetarias)

(**) : Decil de Ingresos Per Cápita.

(***) : Excluye Personal de Servicio Doméstico Puertas Adentro.

(****) : Incluye a todos los Ocupados, no importando si su empleo en la semana de referencia coincide con el que tenía el mes anterior.

Nota Estadística: Para información sobre calidad estadística de las estimaciones remítase a los tabulados de coeficiente de variación, donde valores superiores a 20, significan que la estimación está sujeta a alta variabilidad, lo que limita su uso para fines analíticos. Mientras que "*" indica que muestralmente no se registraron casos o existe un número insuficiente de observaciones para el cálculo de la varianza.

Fuente:

www.ine.cl/canales/chile_estadistico/mercado_del_trabajo/nene/nesi/nesi.php
NESI 2013, Cuadro 1

ANEXO 2

ENCUESTA FINANCIERA HOGARES 2011-2012

TABLA B3

Ingreso total del hogar: distribución según características del hogar
(Porcentaje de hogares y montos en pesos)

Características de los hogares	Número de hogares	Porcentaje de hogares	Ingreso total del hogar				Rango intercuartil ²
			Mediana	Promedio	Percentil 10 ¹	Percentil 90 ¹	
Todos los hogares	4,233,502	100.0	503,246	810,077	191,076	1,598,546	600,000
Estrato de ingreso							
Estrato 1	2,116,674	50.0	302,367	312,052	126,450	482,288	203,405
Estrato 2	1,269,860	30.0	700,000	732,541	529,000	980,005	276,974
Estrato 3	846,968	20.0	1,580,194	2,170,951	1,036,667	3,848,007	1,207,803
Género del entrevistado							
Mujer	2,572,614	60.8	460,300	718,782	179,291	1,389,916	549,972
Hombre	1,660,888	39.2	600,000	951,487	214,055	1,960,403	675,591
Edad del entrevistado							
Menor de 35	648,310	15.3	570,422	873,049	230,000	1,634,051	675,324
Entre 35 y 49	1,301,174	30.7	550,000	881,077	207,277	1,768,850	614,163
Entre 50 y 64	1,266,555	29.9	530,085	836,900	182,452	1,642,271	668,781
Mayor a 64	1,017,463	24.0	416,303	645,765	149,822	1,227,379	448,238
Nivel de educación del entrevistado							
Básica	1,282,001	30.3	349,792	438,622	126,234	840,611	343,352
Media	1,760,152	41.6	473,464	624,677	201,455	1,150,056	450,083
Universitaria	768,168	18.1	788,594	1,148,593	279,550	2,351,247	843,564
Postgrado	423,181	10.0	1,465,115	2,092,036	470,000	4,015,984	1,655,913
Ubicación geográfica							
Región Metropolitana	1,866,639	44.1	606,487	1,031,610	219,590	2,169,910	751,512
Resto del país	2,366,863	55.9	450,191	635,364	157,412	1,283,500	498,230

Notas:

(1) Los percentiles reportados corresponden al promedio de los valores obtenidos en cada una de las bases imputadas. Las estadísticas consideran a todos los hogares entrevistados.

(2) El rango intercuartilico corresponde a la diferencia entre los percentiles 75 y 25.

Fuente:

www.bcentral.cl/estadisticas-economicas/financiera-hogares/pdf/Resultados_EFH_2011-12.pdf

ENTREVISTAS

- [1] Jorge Selaive, Economista Jefe en BBVA, 04/06/2015
- [2] Carmen Gloria Silva, Economista en el Banco Central de Chile, 11/06/2015
- [3] José de Gregorio, ex Presidente del Banco Central de Chile, 12/06/2015
- [4] Pablo Granifo, Presidente del Banco de Chile 27/07/2015
- [5] Segismundo Schulin-Zeuthen, Presidente de la Asociación de Bancos, 23/07/2015
- [6] Javier Hurtado, Gerente de Estudios de la Cámara Chilena de la Construcción, 11/08/2015