

DOCKEN  
19970524  
01  
C1



**CÁMARA CHILENA  
DE LA CONSTRUCCIÓN**

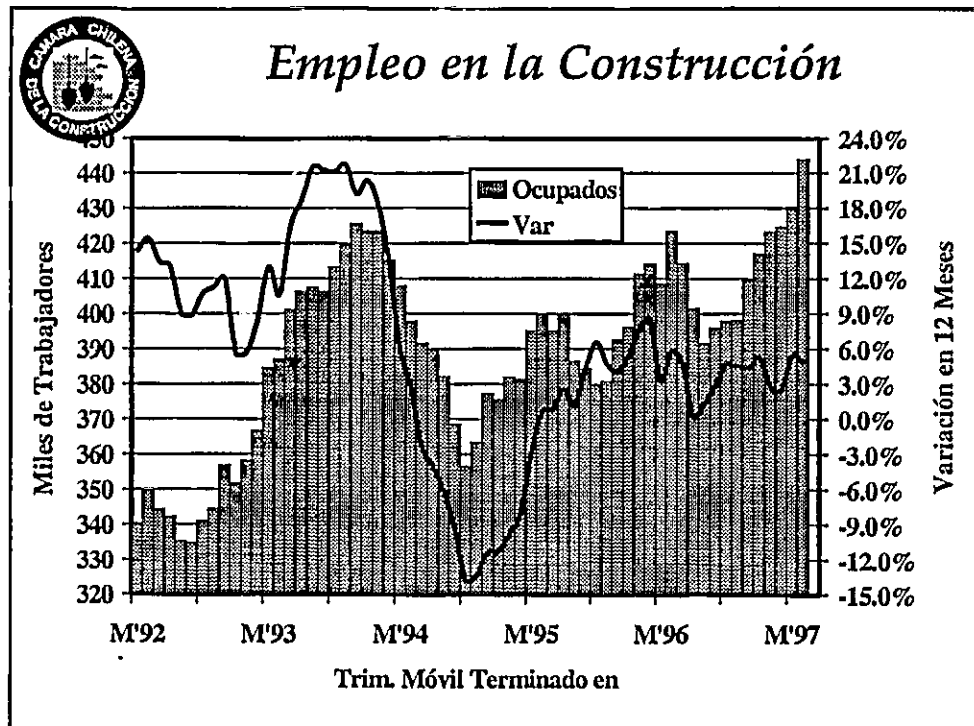
**Martes 24 de Mayo de 1997**

-07601-  
CAMARA CHILENA DE  
LA CONSTRUCCION  
Centro Documentación



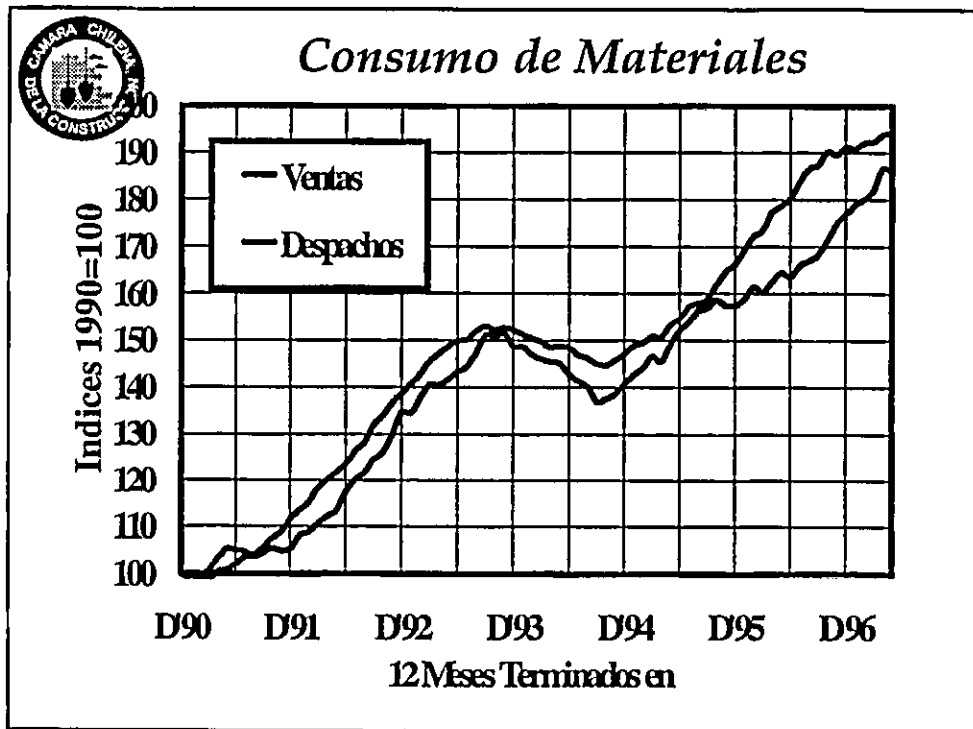
*Evaluación de la Construcción  
durante el Primer Semestre de 1997  
y Proyecciones para el resto del año*

*Presentación para la  
Confederación de la Producción y del Comercio*



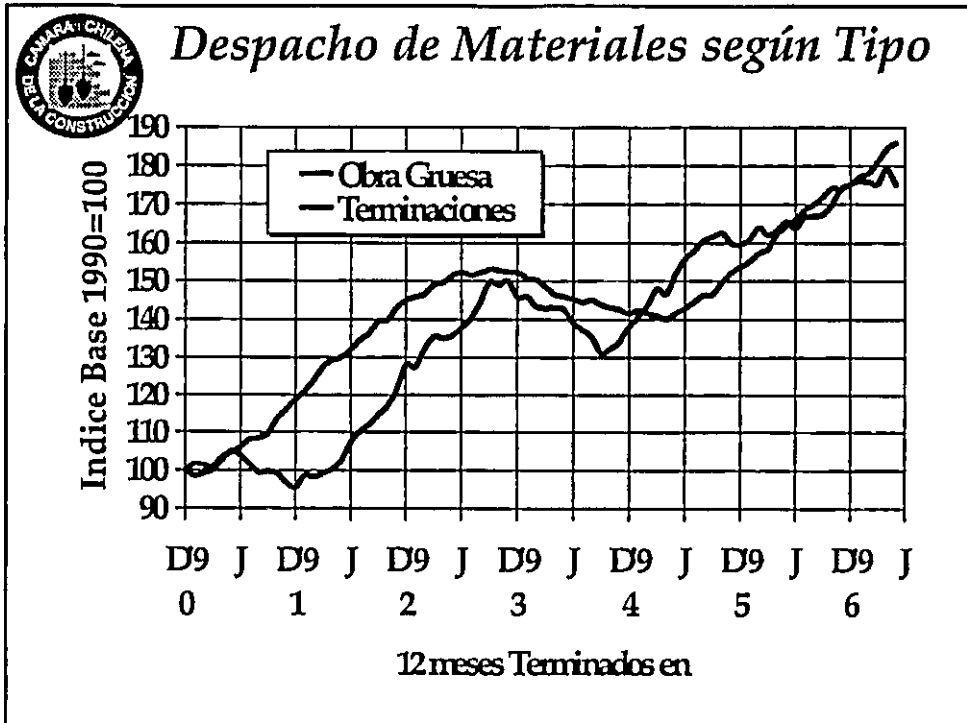
**El Sector Construcción durante el primer Semestre de 1997  
y Perspectivas para el resto del año**

- 1.- Para anticipar una estimación de la evolución de la actividad económica sectorial, en la Cámara manejamos algunos indicadores indirectos de corto plazo.
  
- 2.- Las estadísticas de empleo muestran el carácter altamente cíclico de la construcción, básicamente por razones climáticas, aparte de la coyuntura económica propiamente tal. En términos de promedios anualizados, de acuerdo con las nuevas series del INE, el ritmo de expansión del empleo en la construcción se ha estabilizado en torno a niveles del 4 al 5%, en tanto que la tasa de cesantía se ha mantenido en niveles similares a los de 1995, oscilando en torno a un 10,3%.

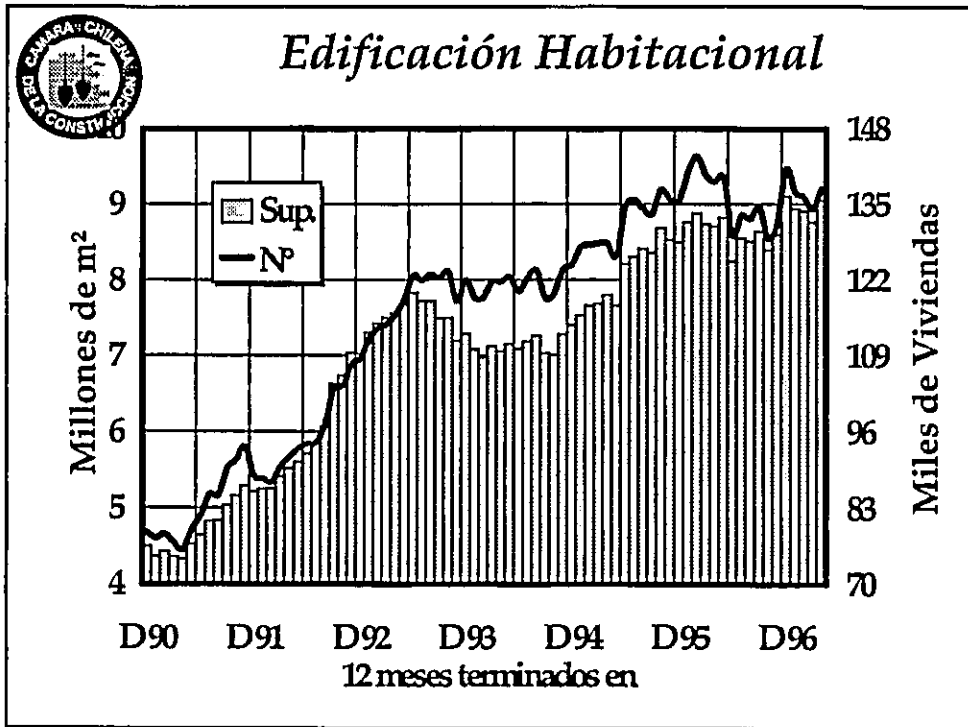


3.- Por su parte, en el caso de los despachos físicos de materiales, en los 5 primeros meses del año los de cemento acumularon un crecimiento del 2,6%, cifra que se eleva al 4,2% para los despachos de fierro de construcción.

4.- En general, en ese período el consumo doméstico de materiales de construcción se incrementó en rangos que van de un 4% a un 4,5%, según los índices de ventas reales de distribuidores mayoristas y de despachos físicos industriales de producción nacional. Las diferencias que se observan entre estos dos indicadores en términos de mediano plazo son menores, y se explican por la acumulación y desacumulación de stocks en las bodegas de los proveedores, y por el hecho de que en las ventas de estos se incluyen los materiales importados que distribuyen.

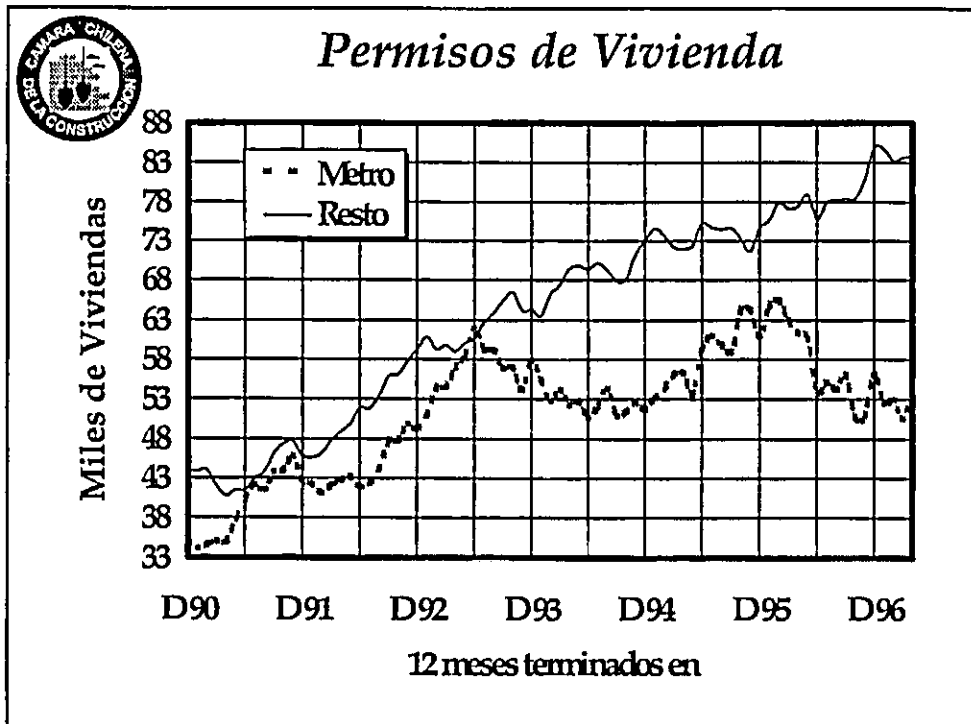


5.- Un análisis más detallado del Índice de Despachos Físicos industriales muestra que los materiales más propiamente de Obra Guesa, es decir aquellos que se requieren en la primera parte de las obras, prácticamente no tuvieron crecimiento respecto de lo despachado en igual período de 1996, en tanto que el resto de los insumos, es decir los de instalaciones y terminaciones, crecieron casi un 15% en igual lapso, y son los que explican el aumento que registra el índice general.



6.- Otra estadística que anticipa la evolución de corto plazo en la actividad de la construcción son los permisos de edificación.

7.- Luego de un período de crecimiento que se extendió desde fines de 1994 hasta el primer trimestre de 1996, la serie muestra una paulatina disminución en el número de viviendas autorizadas, registrando la sensibilidad del mercado habitacional a las coyunturas de expansión y ajuste de la economía. A nivel nacional, en el primer cuatrimestre del año la edificación habitacional, medida en m<sup>2</sup>, cayó en un 2%, en tanto la No habitacional lo hizo en casi un 24%

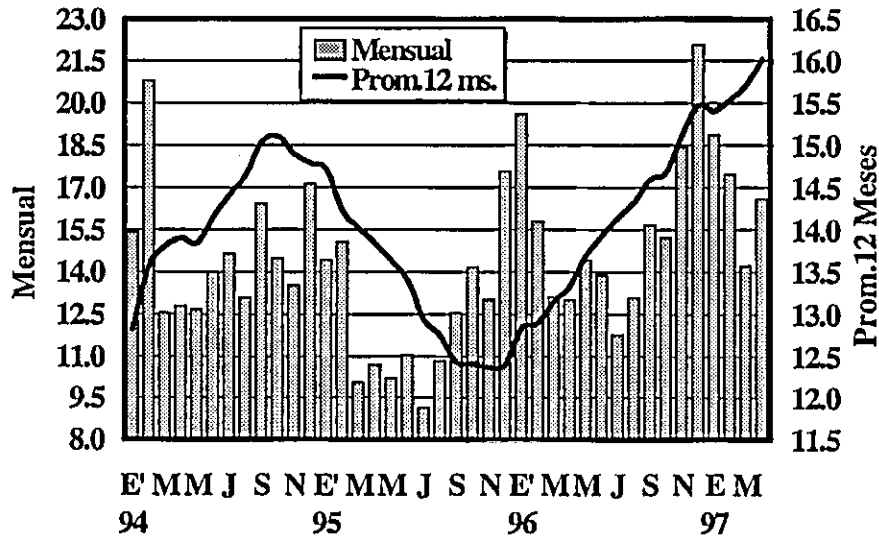


8.- Desagregando geográficamente la información se observa que es el mercado habitacional de la Región Metropolitana el que acusa los vaivenes propios de los ciclos económicos, en tanto en el resto del país se mantiene una trayectoria de crecimiento bastante estable y sostenido de la oferta de viviendas, lo que puede explicarse por la mayor incidencia que tiene en la capital el mercado inmobiliario privado sin subsidio, que concentra aproximadamente el 50% de dicho mercado, y la mayor gravitación que tienen en regiones los distintos programas públicos de vivienda social.

9.- En definitiva, se puede señalar que desde mediados de 1992 en adelante la región Metropolitana, influenciada por la evolución que se registra en el mercado del Gran Santiago, ha venido perdiendo importancia relativa dentro de las estadísticas de permisos de edificación.



## Meses para Agotar Stock de Departamentos



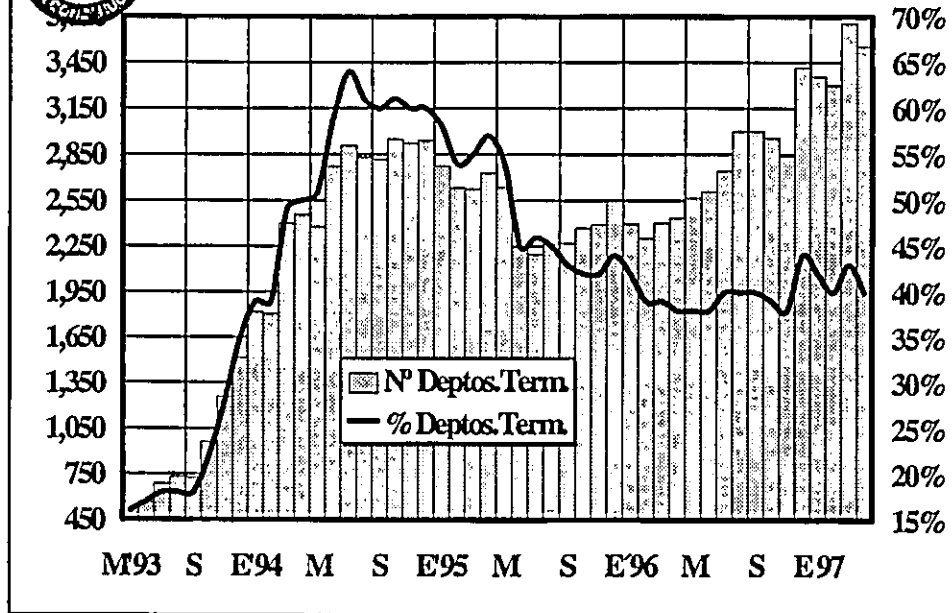
10.- En el caso específico del Gran Santiago, es posible realizar un análisis de la evolución histórica reciente del mercado inmobiliario, observándose un deterioro gradual pero sostenido a partir del segundo trimestre del año pasado.

11.- En efecto, en el mercado de los departamentos nuevos, por ejemplo, la oferta venía creciendo persistentemente, en tanto que las ventas se habían estabilizado, con lo que la velocidad de ventas, medida como el inverso de los meses necesarios para agotar los stocks a los ritmos de venta prevaleciente, se ha venido deteriorando, repitiéndose en alguna medida el ciclo de ajuste que ya vivió este segmento del mercado durante 1994.





## Maduración Oferta de Deptos.

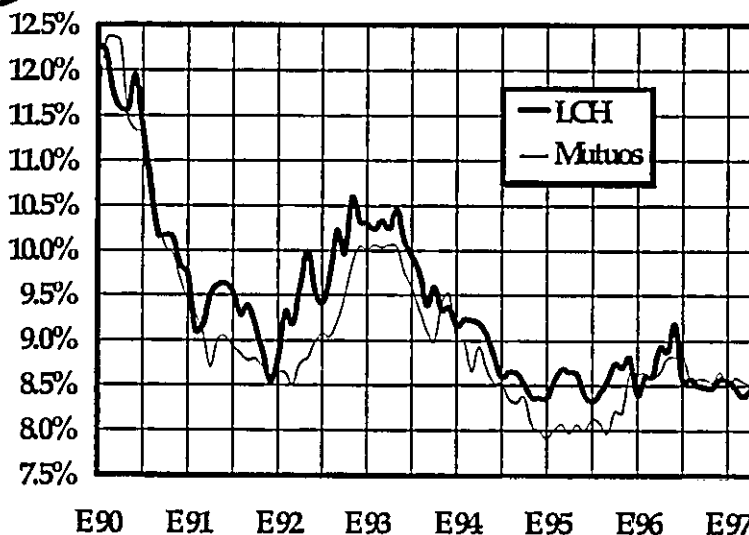


18.- La situación es preocupante respecto de que se pudiera producir un sobrestock, aunque la oferta se ha venido incrementando sobre la base de proyectos no terminados (oferta en verde, como se la conoce), cuyo plazo proyectado de ventas naturalmente es mayor al de la oferta de departamentos terminados, pero en las últimas mediciones esta tendencia se estaría comenzando a revertir, y han empezado a repuntar, al menos en términos absolutos, el número de departamentos terminados en oferta.

bien



## Costo Crédito para Vivienda



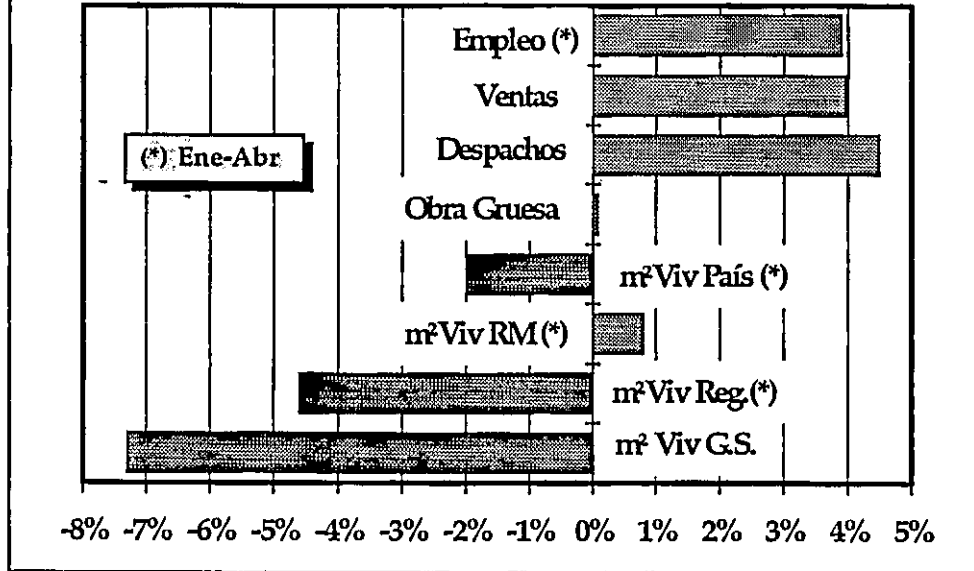
12.- Esta situación, en nuestra opinión, no es achacable a las tasas de interés del crédito hipotecario, ya que en ellas el efecto del ajuste fue bastante moderado toda vez que el mercado ya había venido alineando la TIR de las Letras Hipotecarias desde fines de 1995.

13.- La comisión Bancaria por los créditos hipotecarios se ha mantenido, salvo oscilaciones puntuales, en niveles levemente por debajo del 2%.

14.- Así, el comportamiento de ambos componentes ha llevado a estabilizar el costo hipotecario para los compradores de viviendas en niveles del 8,5%, tanto en el financiamiento con letras hipotecarias como con mutuos hipotecarios endosables, nivel que aunque levemente más alto que en 1995, en términos históricos es bastante aceptable y conveniente como financiamiento de largo plazo.



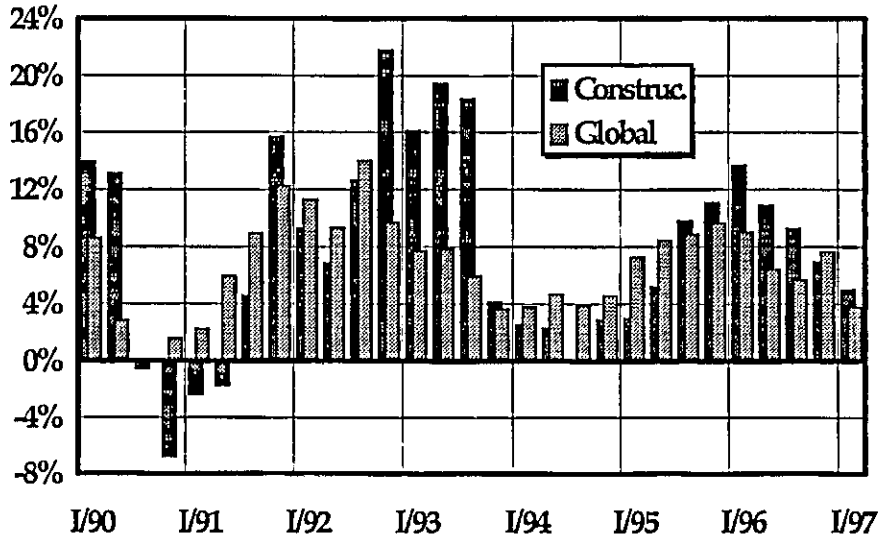
## Variación Indicadores Ene-May 97/96



15.- Una mirada de conjunto a los indicadores indirectos que hemos repasado muestra que durante primera parte del año la construcción se incrementó en torno a un 5%, aunque hay indicios que este ritmo de crecimiento se debería moderar en el resto del año, al menos en cuanto a la edificación habitacional, si se toman las estadísticas de permisos de construcción como un indicador adelantado de actividad.



## Evolución Trimestral del PIB (% Variación Anualizado)



16.- Estos indicadores parciales e indirectos, reflejan bastante bien la evolución del PIB de la Construcción de acuerdo con las estimaciones del Banco Central. Así pues, luego de que durante el primer semestre la actividad sectorial creciera en cifras de dos dígitos, la tendencia de un ajuste gradual hacia tasas de expansión decrecientes durante el año fue clara, con lo que finalmente el sector cerró el año con crecimiento del 10,1%, estimándose un crecimiento global del sector del 5% durante el primer trimestre de este año.

17.- Más allá de la coyuntura, observando las series trimestrales históricas, se nota la prociclicidad del sector y su sensibilidad a los ciclos, con altibajos más aguzados que el promedio de la economía.



## **INVERSIÓN EN VIVIENDA**

### **📖 VIVIENDA PÚBLICA**

#### **☛ Presupuestos Inversión**

##### **↳ MINVU**

- Sólo Programas de Vivienda

##### **↳ INTERIOR**

- Programa de Mejoramiento de Barrios

### **📖 VIVIENDA PRIVADA**

#### **☛ Estructura del Mercado por Segmentos**

↳ N°, Superficie y Valor de Viviendas

#### **☛ Inversión Global en Vivienda**

#### **☛ Menos Inversión Pública en Vivienda**

18.- Desde hace algunos años, aprovechando una mayor disponibilidad de información, hemos diseñado una metodología para estimar anualmente la inversión en obras de construcción y su desglose entre vivienda e infraestructura, tanto pública como privada, para poder explicarnos lo que está pasando con la construcción, donde están las fuentes de su crecimiento y sus potencialidades en el corto y mediano plazo.

19.- En materia de vivienda pública consideramos los presupuestos de inversión del MINVU, aunque sólo aquellos relativos a los programas habitacionales, y el presupuestos de inversión del Ministerio del Interior en el Programa de Mejoramiento de Barrios.

20.- La inversión privada en vivienda considera la inversión habitacional de constructoras e inmobiliarias privadas, más los aportes privados de los beneficiarios de los programas públicos de vivienda, aportes que incluyen tanto los ahorros previos como el endeudamiento hipotecario de esas familias. Como esta inversión habitacional privada se obtiene por diferencia entre una estimación de la inversión global en vivienda y la inversión pública en el sector, primeramente debemos valorar el stock de viviendas equivalentes construídas durante el año, para lo cual, combinando la información disponible sobre los programas públicos de vivienda y la estadísticas de permisos de edificación del INE, componemos una estructura del mercado habitacional para cada año.



## *Modelo Oferta Mercado Habitacional Privado en Gran Santiago*

### Variables

- ☛ PIB (Imacec)
- ☛ Remunerac. Reales
- ☛ Inflación (IPC)
- ☛ Costo Edificación
- ☛ TIRM
- ☛ Stock

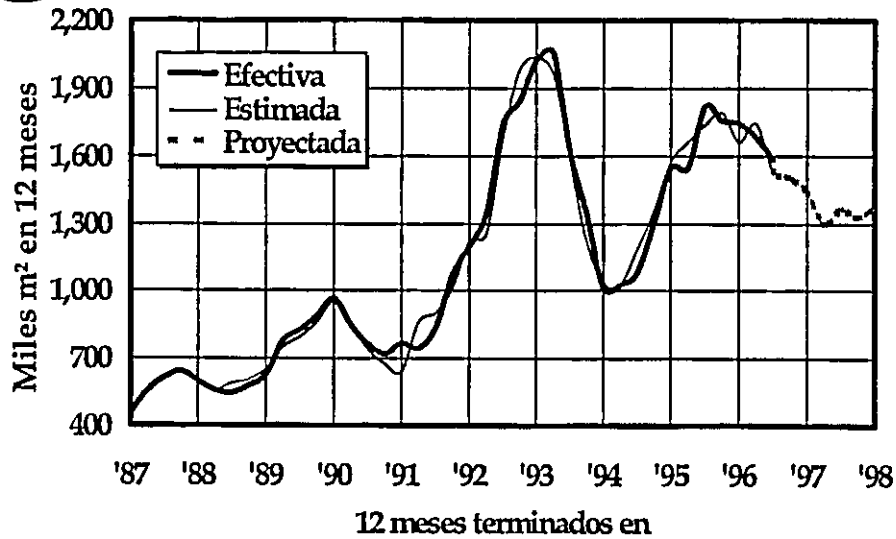
### Proyección 1997

- ☛ 5,5%
- ☛ 3,7%
- ☛ 5,5%
- ☛ 0,2%
- ☛ 6,5%
- ☛ Saldo a fines 1996

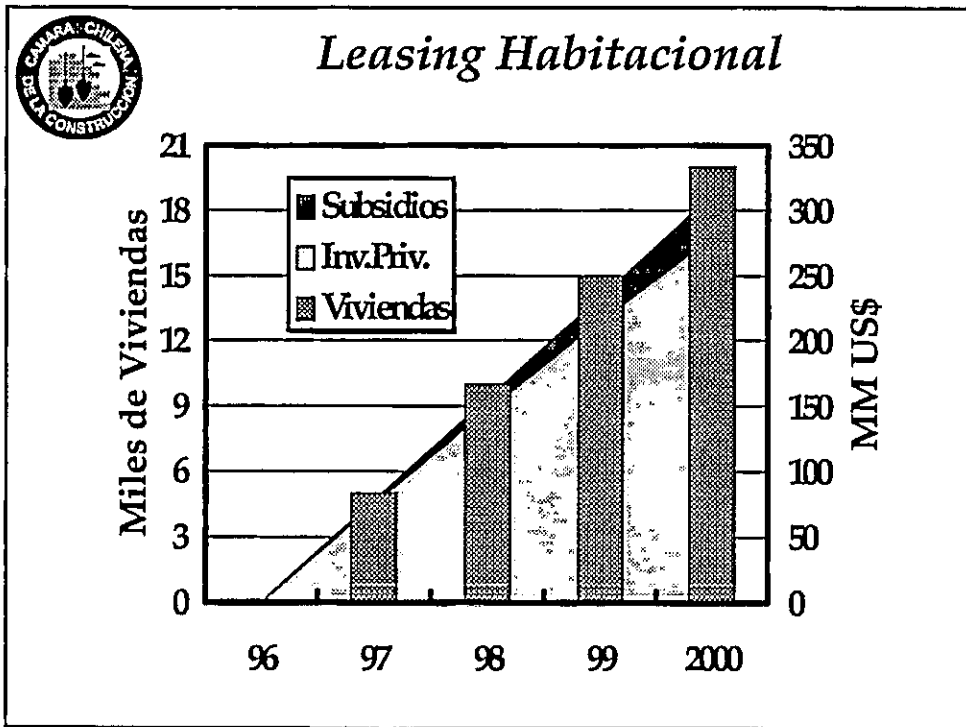
21.- Para anticipar una proyección de lo que será la actividad constructora habitacional privada utilizamos un modelamiento econométrico del comportamiento de este tipo de permiso en el Gran Santiago, en base a parámetros tales como el crecimiento económico, el incremento de las remuneraciones reales, la evolución de los costos de construcción y de las tasas de interés de largo plazo, y de los volúmenes de stocks en oferta.



### Construcción de Viviendas Privadas en el Gran Santiago



22.- Este modelo, que se ajusta muy bien al comportamiento efectivo que registra la evolución de los permisos de construcción de vivienda privada en el Gran Santiago, anticipa una disminución gradual del flujo de oferta durante el primer trimestre de este año, para recuperarse sólo moderadamente hacia fines de año y principios de 1998, denotando un ajuste de la oferta a la potencial acumulación de stocks, fenómeno que también se empieza a insinuar en algunas otras regiones del país.



23.- Para completar la proyección hemos incorporado un flujo de construcción de viviendas para leasing habitacional, menos optimista que el que manejan las autoridades del MINVU, considerando que el proceso de puesta en marcha de este mecanismo ha resultado más lento de lo inicialmente estimado, por la cantidad de entidades que tienen que entrar en operación y la complejidad de la ingeniería financiera del sistema. Se estima que este año se construirán a lo más unas 5.000 viviendas por este mecanismo, cifra que se incrementará gradualmente hasta llegar a unas 20.000 el año 2000, con un flujo de inversión que en este período iría de 70 a 300 millones de dólares.

24.- Con todo, estimamos que la inversión privada habitacional tendrá este año un retroceso, el que no alcanzará a ser compensado con la inversión pública en sus programas de vivienda, por lo que el resultado neto será de una leve caída en materia de vivienda.





## **INVERSIÓN EN INFRAESTRUCTURA**

### **☐ PÚBLICA**

#### **☛ Servicios**

☞ **Presupuestos de Inversión MOP, MINVU (sólo programas de Infraestructura), INTERIOR (FNDR y Programa de Mejoramiento Urbano y Equipamiento Comunal), Ley de Bonificación de Riego, DGAC, y Empresas Sanitarias CORFO, EE.SS. Privadas.**

#### **☛ Empresas**

☞ **Presupuestos de Inversión EMPORCHI, Puertos Privados, EFE, FEPASA y METRO**

#### **☛ Concesiones de Obras Públicas**

☞ **Flujo de Inversión**

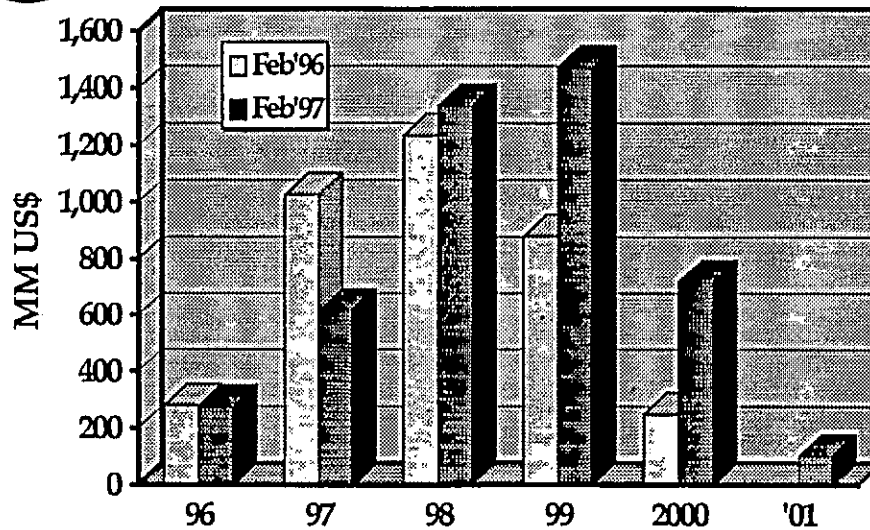
25.- La infraestructura de uso público se ha clasificado la que realizan los distintos Servicios fiscales, tales como: el MOP; el MINVU en lo que se refiere a sus programas de infraestructura tales como vialidad urbana, pavimentación, equipamiento, parques urbanos, etc.; el Ministerio del Interior en sus programas del Fondo Nacional de Desarrollo Regional y de Mejoramiento Urbano y Equipamiento Comunal; los subsidios que el fisco otorga a través de la Ley de Bonificación de Riego y Drenaje; la inversión en obras aeroportuarias de la Dirección General de Aeronáutica Civil dependiente del Ministerio de Defensa Nacional; y la inversión en obras de las Empresas Sanitarias, tanto las dependientes de CORFO como las Concesionarias privadas.

26.- También se incluye la inversión de empresas de infraestructura de transporte, tales como Emporchi, los Puertos Privados, la Empresa de Ferrocarriles del Estado y FEPASA, así como el Metro de Santiago.

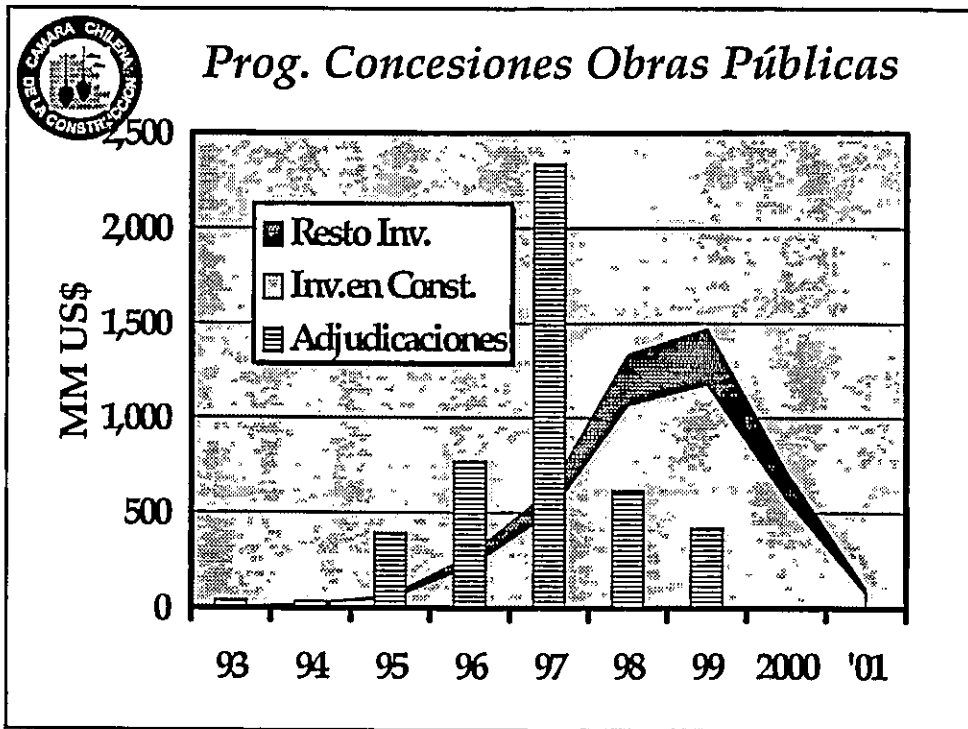
27.- Finalmente se considera la inversión de los privados en los proyectos de Obras Públicas que han sido otorgados en Concesión por el Estado.



## Flujo de Inversión en Concesiones



28.- Para complementar los antecedentes de base que permiten anticipar una proyección sectorial, se ha incorporado al análisis la postergación del calendario de licitaciones del programa de Concesiones de Obras Públicas anunciado por el ministerio del ramo en julio del año pasado. Con posterioridad se han informado dos nuevos ajustes a este calendario, que implican cambios menores en el flujo de inversión asociados a estos proyectos.



29.- Estas reprogramaciones representan un trasvasije de adjudicaciones desde 1996 a 1997 que involucran un monto total de US\$ 1.225 millones, lo que significa que este año deberían licitarse en concesiones 16 obras por un monto de inversión equivalente a US\$ 2.337 millones, con el natural desfase de los flujos de inversión, efecto contrarrestando en parte con ajustes al alza de los montos de inversión originalmente estimados. El efecto final de estos ajustes ha sido una disminución de la inversión en obras por concesiones durante 1996 y 1997, lo que se compensa con mayores inversiones hacia los años 1998, 1999 y 2000.

30.- Tuvimos que sacar de nuestras estimaciones preliminares, la inversión asociada al desarrollo de infraestructura para el programa de ampliación de jornada escolar de los establecimientos de enseñanza básica y media, de acuerdo con el proyecto de modernización de la educación, ya que a la fecha el gobierno no ha destinado recursos para este objeto, toda vez que todavía no dispone de un catastro confiable del listado de obras que será necesario ejecutar. Por ahora la ampliación de las jornadas de clases sólo se ha limitado a aquellos establecimientos que disponen de la infraestructura necesaria para ello.



## INVERSIÓN EN INFRAESTRUCTURA

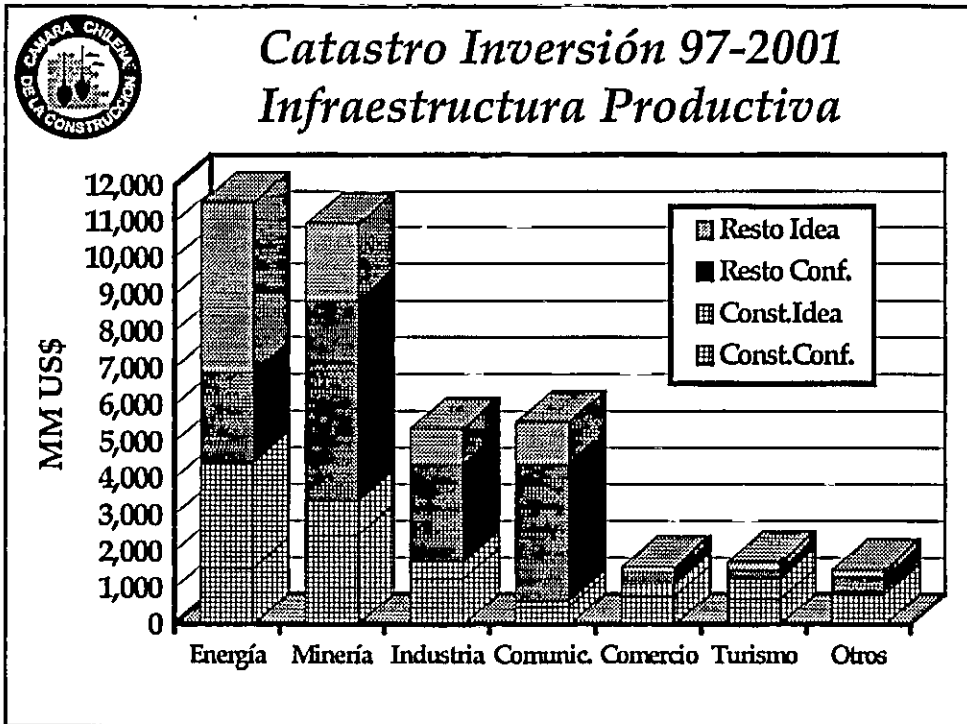
### PRIVADA

- ☛ *Catastro de Proyectos de Inversión en Infraestructura Productiva (Energía, Minería, Industria, Comunicaciones, Comercio, Turismo, etc.)*
- ☛ *Empresas Públicas Productivas (Codelco, Enami, Enap)*
- ☛ *Resto*

31.- Para estimar la inversión en infraestructura privada, es decir aquella infraestructura que se materializa para la producción y no para su uso por el público, con el apoyo y la dirección del Subcomité de Inversiones del Comité de Contratistas Generales mantenemos un Catastro de Proyectos de Inversión en Infraestructura Productiva Privada, que hace un seguimiento de una vasta carpeta de proyectos de inversión en los distintos sectores productivos, tales como la Energía, la Minería, la Industria, las Telecomunicaciones, el Comercio, el Turismo, etc.

32.- Se incluye también como inversión productiva aquella que realizan algunas importantes empresas públicas, tales como Codelco, Enami y Enap.

33.- Toda vez que no es posible detectar toda la inversión que se materializa por el sector privado sobre la base de una infinidad de pequeños nuevos proyectos de inversión y de ampliaciones de obras existentes, queda un saldo de inversión que estimamos en función de la cuadratura de nuestros cálculos con la estimación oficial agregada del Banco Central para un año pivote, 1992, que es el último para el que existen datos oficiales desagregados.



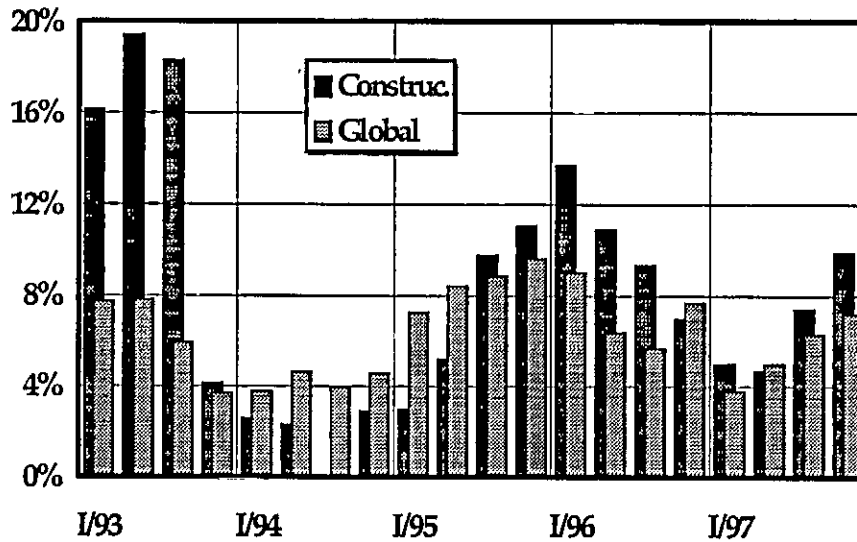
34.- En materia de infraestructura, al último cierre, en el presente mes, el Catastro de Proyectos de Inversión de Infraestructura Productiva Privada registraba para el período 97-2001 una inversión global confirmada de US \$ 23.355 millones, el grueso de la cual corresponde a proyectos mineros, industriales, de comunicaciones y energéticos, aunque los de comunicaciones tienen una baja componente de construcción. La inversión en construcción asociada a estos proyectos asciende a US\$ 7.560 millones.

35.- Adicionalmente existe una vasta carpeta de proyectos todavía a nivel de idea, que suman otros US\$ 14.900 millones, de los cuales unos 5.470 millones corresponden a obras de construcción.


36.- Considerando tanto los proyectos confirmados como los todavía a nivel de idea, el catastro da cuenta de una inversión por 38.000 millones de dólares, siendo los más incidentes en la actividad de la construcción las áreas de la energía, la minería y la industria. Por lo demás, también debe tenerse presente que los proyectos de áreas como el comercio y el turismo tienen un horizonte de desarrollo bastante más acotado que aquellos de áreas como la energía y la minería, por lo que es posible anticipar que en función de coyunturas más de corto plazo, seguramente en los próximos años surgirán nuevos proyectos que expandirán la demanda de obras en estos sectores.



### *Evolución Trimestral del PIB (% Variación Anualizado)*



37.- Combinando estos antecedentes con los indicadores indirectos antes descritos, estamos proyectando que durante este segundo trimestre la tasa de crecimiento de la construcción se seguirá ajustando a niveles menores, situación que podría empezar a revertirse gradualmente a partir del tercer trimestre, proyección preliminar que hemos entrado a revisar para considerar nuevos factores que podrían afectar la actividad, especialmente respecto de las condiciones climáticas que están anticipando un invierno más crudo que lo normal, lo que podría afectar la cantidad de días laborables por lluvia, así como eventuales retrasos en los programas habitacionales del Gobierno por revisión de bases de licitación e incluso de programas.



Sector	96	97	Variación
	MM US\$ 1995		%
<b>Vivienda</b>	<b>3,416</b>	<b>3,397</b>	<b>-0.5%</b>
Pública	499	516	3.4%
Privada	2,916	2,881	-1.2%
<b>Infraestructura</b>	<b>4,655</b>	<b>5,228</b>	<b>12.3%</b>
Pública	1,748	2,244	28.4%
Servicios	1,448	1,654	14.2%
Empresas	72	89	24.2%
Conces.OP	228	500	119.6%
Privada	2,908	2,984	2.6%
Catastro	2,405	2,488	3.5%
EE.PP.Prod.	274	296	8.3%
Resto	229	200	-12.8%
<b>INVERSIÓN</b>	<b>8,071</b>	<b>8,625</b>	<b>6.9%</b>
<b>P.I.B.</b>	<b>4,028</b>	<b>4,306</b>	<b>6.9%</b>

38.- De acuerdo con los antecedentes y la metodología descrita, para 1997 se anticipa un crecimiento de la inversión en construcción que asciende a un 6.9%, constituida por una caída de la inversión habitacional del 0,5% y un incremento de la inversión en infraestructura del 12,6%, por lo que será este subsector el que nuevamente liderará la actividad constructora.

39.- En términos de monto, proyectamos una inversión global en obras por unos US\$ 8.641 millones y un PIB para el sector que ascendería a US\$ 4.312 millones.

40.- Conviene hacer presente que en estas proyecciones no se han incorporado los factores climáticos ni la revisión de programas habitacionales.

División de Estudios Económicos

CÁMARA CHILENA DE LA CONSTRUCCIÓN

Santiago, Mayo 24 de 1997.

32

DOREN  
19970524  
01  
C1



AUTOR Doren Lois, Hernán

TITULO Evaluación de la Construcción

N° TOP. 07601



0007053