

---

## La Pujanza Actual Del Sector De La Construcción. Perspectivas. <sup>1</sup>

---

*El sector de la construcción mostró un comportamiento acelerado en el tercer trimestre de 1998, prolongando la trayectoria alcista seguida desde principios de año, a tenor de la información disponible. Según la Encuesta de Coyuntura de la Construcción, la producción del sector creció en tasa interanual un 7,7% en dicho periodo, en pesetas constantes, lo que, en términos de su crecimiento subyacente, se tradujo en tasas superiores a las alcanzadas en el máximo cíclico anterior e incluso a cualquiera de las anotadas en la presente década. Este comportamiento expansivo fue consecuencia, principalmente, del fortísimo ascenso experimentado por la construcción de viviendas. Al respecto, la pujanza de este subsector impulsó una nueva aceleración de los precios de la vivienda, principalmente de la nueva. Por su parte, la ingeniería civil también presentó un comportamiento muy dinámico, mientras que, por el contrario, la edificación no residencial moderó sus tasas de crecimiento. Es previsible que esta tónica expansiva haya continuado en los últimos meses de 1998. Para 1999, se espera una prolongación de esta tendencia, si bien en el segundo semestre las expectativas apuntan hacia una moderación de la actividad. En concreto, 1999 se podría cerrar con un crecimiento medio en torno al 8,5%.*

### I. INTRODUCCIÓN

A tenor de la información disponible, 1998 fue un año de bonanza para la construcción, con lo que se prolongó e intensificó la mejoría experimentada en 1997. De hecho, este sector habrá presentado un crecimiento superior al registrado en los años recientes, superando incluso al experimentado en el anterior máximo cíclico de 1995.

Según la Contabilidad Nacional Trimestral (CNT), en el tercer trimestre, el **Valor Añadido Bruto (VAB) en términos reales creció el 5,7%, cifra superior en torno a medio punto respecto de la alcanzada en el periodo anterior.** Con este fue el sexto

trimestre consecutivo en el que se registraron tasas interanuales positivas. Este comportamiento supone la continuación de la tendencia alcista que se iniciara a mediados de 1996, véase gráfico 1, y además constituyó el aumento más elevado alcanzado desde el cuarto trimestre de 1995. Al respecto, hay que resaltar que este comportamiento acelerado contrastó con el debilitamiento mostrado por la industria o la práctica estabilización experimentada por el sector servicios; el agrícola, por su parte, creció de forma moderada.

Por el lado de la demanda, la formación bruta de capital fijo en construcción creció un 6,1%, en tasa interanual. Esta cifra fue superior en

---

<sup>1</sup> Este informe ha sido elaborado por M<sup>a</sup> Dolores García, Antoni Espasa y Juan de Dios Tena.

medio punto porcentual al aumento habido en el segundo trimestre. Lo que refleja que este componente de la demanda continuó acelerándose en los primeros meses del segundo semestre de 1998, en contraste la ralentización de los crecimientos experimentada por la inversión en bienes de equipo.

Por otra parte, la Encuesta de Coyuntura de la Industria de la Construcción (ECIC), elaborada por el Ministerio de Fomento, exhibió igualmente un comportamiento muy expansivo en el tercer trimestre de 1998, prolongando la aceleración registrada en la primera parte del año. En dicho periodo, el valor de los trabajos realizados por las empresas en términos constantes creció un 7,7% en relación con el mismo periodo que en 1997. Este aumento fue superior en 1 punto porcentual al registrado en el segundo trimestre.

**En términos de su crecimiento subyacente, en el tercer trimestre, este sector creció un 8,1%, cifra más elevada que cualquiera de las alcanzadas en la presente década, superando, incluso, el nivel de máximo aumento del ciclo anterior, acaecido a finales de 1994.** Con ello, se prolongó la trayectoria expansiva, iniciada en el segundo trimestre de 1996, por décimo periodo consecutivo, con lo que se superó la duración de la fase alcista correspondiente al ciclo previo, que comenzó tras el mínimo registrado a mediados de 1992 y finalizó en el cuarto trimestre de 1994.

**Este expansivo comportamiento de la construcción se reflejó, asimismo, en el mercado de trabajo.** Según la EPA, en dicho periodo la ocupación creció un 6,0%, cifra que casi duplicó a la registrada en el segundo (3,3%). Con ello, el número de personas empleadas ascendió a 1.330.400, cifra que supuso el 10% del total de la ocupación y constituyó, además, la más elevada alcanzada

en los últimos veinte años. Como consecuencia de la intensa generación de puestos de trabajo, el paro se redujo en 65.400 personas, un 22,7% en términos relativos, situándose la tasa de paro en el 14,4%, 4 puntos porcentuales menos que la registrada por el conjunto de la economía. Información más reciente apunta hacia una continuación de la pujanza de la actividad constructora en el cuarto trimestre. Así, el empleo creció un 9,6% y el desempleo se redujo un 23,3%.

Otros indicadores como el consumo aparente de cemento presentaron igualmente una clara tendencia alcista a lo largo de 1998. De hecho en el tercer trimestre creció un 14,2% en tasa interanual, duplicando la registrada en el trimestre anterior; en el cuarto se intensificó de nuevo el ritmo de crecimiento (20,2%). Como resultado, en el conjunto de 1998 experimentó un aumento medio del 15,5%, superando el máximo crecimiento registrado en 1995, y el de 1991 con anterioridad. Al respecto, ha de tenerse en cuenta que en 1991 se realizó un amplio volumen de obra civil, con motivo de los Juegos Olímpicos y la Exposición Universal de Sevilla en 1992. Por el contrario, en 1998 no acaeció ningún evento de esta magnitud que pudiera explicar la actual expansión de la construcción de forma puntual, de lo que se deduce que su pujanza fue generalizada en todos los subsectores.

Varias son las causas que explican el fuerte dinamismo que caracterizó a la construcción en 1998. Por una parte, la construcción de viviendas aumentó en respuesta a una creciente demanda, fruto de una mayor renta familiar, consecuencia del ascenso de la ocupación, de los salarios y los favorables resultados alcanzados en los mercados de renta variable. A ello se unió el positivo clima de confianza de los consumidores y unas mayores facilidades crediticias, derivadas del descenso de los tipos de interés y la ampliación del número de años en la amortización de los

créditos hipotecarios. Por otra parte, la expansión de la actividad económica impulsó la edificación no residencial. Al respecto, cabe destacar que los datos de la ECIC, únicos que proporcionan información desagregada, mostraron un comportamiento en los tres primeros trimestres de 1998 menos expansivo del que debiera esperarse de la fortaleza exhibida por la economía española. En cuanto a la obra civil, su aceleración fue fruto de una mayor inversión pública.

**En definitiva, en el actual ciclo expansivo se han alcanzando crecimientos muy elevados, si bien conviene resaltar que éstos fueron inferiores a los registrados en el segundo quinquenio de los años ochenta, en los que se produjo un importante boom inmobiliario, que con posterioridad se tradujo en una importante crisis en el sector por el exceso de producción habido en esas fechas.**

En el siguiente epígrafe se comenta la evolución de la construcción en edificación, distinguiendo entre viviendas y edificación no residencial, en el tercero se aborda la ingeniería civil, y, por último, en el cuarto, se exponen las perspectivas del sector.

## **II. CONSTRUCCIÓN EN EDIFICACIÓN**

El valor de los trabajos realizados por las empresas constructoras en edificación se aceleró a lo largo de los tres primeros trimestres de 1998, prolongando la tendencia alcista iniciada a mediados de 1995, como refleja la evolución ascendente de sus crecimientos subyacentes, véase gráfico 2. Al respecto, hay que señalar que **la tasa alcanzada en el tercer trimestre (7,5%) fue superior a cualquiera de las anotadas en la presente década, situándose por encima incluso de los aumentos registrados a mediados de 1994, fecha en la que se alcanzó un máximo de crecimiento cíclico.**

**Además, a diferencia de lo acaecido en el ciclo anterior, en el actual se han registrado tasas positivas desde el comienzo.**

Atendiendo a sus componentes, la edificación residencial fue la que experimentó un mayor crecimiento en el tercer trimestre, superando al registrado por la construcción en ingeniería civil. La edificación no residencial, por su parte, se desaceleró en el periodo de referencia.

### **II.1 Edificación residencial**

**Sin duda, la edificación residencial fue el elemento dinamizador de la construcción en edificación a lo largo de 1998. El gráfico 3 pone de relieve el intenso proceso alcista seguido por este subsector a lo largo de 1998, en que se intensificaron notablemente los ritmos de crecimiento. Con ello se prolongó la tendencia ascendente seguida desde el tercer trimestre de 1997, fecha en la que se quebró la pauta desaceleradora seguida desde principios de 1995. En concreto, a finales de 1997, su tasa de crecimiento subyacente se situó en el 7,3%, y fue aumentando progresivamente en los tres primeros trimestres de 1998 hasta cifrarse en el 11,0% en el periodo junio-septiembre, según la última información disponible, lo que supone una subida en torno a 4 puntos porcentuales en menos de un año. Además, con este comportamiento se superó la tasa de máximo aumento registrada en el ciclo anterior, siendo, por otra parte, la más elevada de las alcanzadas en la presente década.**

El fuerte ritmo de actividad registrado en la construcción de viviendas en 1998 constituyó la respuesta a una pujante demanda, derivada de un fortalecimiento de sus determinantes básicos. Por una parte, la renta disponible aumentó, debido al crecimiento del empleo, los salarios reales y los beneficios obtenidos en los mercados de renta variable. Por otra, los

tipos de interés descendieron y las condiciones crediticias mejoraron. Además, la afluencia de dinero negro ante la inminencia del euro y los cambios introducidos en el nuevo Impuesto sobre la Renta de la Personas Físicas en relación con el tratamiento de la vivienda habrán contribuido a adelantar decisiones de inversión futuras en vivienda.

A estos factores coyunturales, se unió el aumento de la demanda por parte del colectivo más joven de la población que con anterioridad no podía acceder al mercado inmobiliario y ahora sí, debido al aumento de sus rentas y la posibilidad de conseguir puestos de trabajo más estables, favorecidos por la reforma del mercado laboral llevada a cabo a mediados de 1997, que promovía el empleo indefinido.

Por otra parte, también contribuyó el favorable clima de confianza de los consumidores, que alcanzó cotas muy elevadas de optimismo en 1998, situándose en niveles superiores a los registrados desde 1990.

Ahora bien, **el aumento de la demanda de viviendas se tradujo en un encarecimiento de las mismas.** Como consecuencia del debilitamiento experimentado por este subsector, desde mediados de 1995, los precios de la vivienda mostraron un comportamiento moderado con tendencia a la baja, registrando crecimientos en todo caso inferiores a los del nivel general de los precios, medido por el IPC, lo que suponía, en definitiva, la inexistencia de tensiones inflacionistas en el sector.

Este comportamiento se prolongó hasta finales de 1997, fecha a partir de la cual el aumento de los precios de la vivienda superaron a los registrados por el IPC. Este proceso se intensificó en el segundo trimestre de 1998, en que se produjo un intenso repunte de los mismos, que se prolongó al tercero, según la última información disponible correspondiente

a la estadística del precio del m<sup>2</sup> de vivienda tasada, proporcionada por el Ministerio de Fomento.

**En concreto, en el tercer trimestre, los precios de la vivienda aumentaron un 5,4%, en tasa interanual, superando en cerca de 1,5 puntos porcentuales al registrado un periodo antes. Además, con este comportamiento se amplió el diferencial, por cuarto trimestre consecutivo, existente con el ascenso del IPC, con lo que en términos reales, estos precios crecieron un 3,4%. La subida de los precios fue generalizada, tanto en el ámbito geográfico como atendiendo a la antigüedad de las viviendas. No obstante, las viviendas nuevas y, sobre todo las construidas en Baleares y Canarias fueron las que más se encarecieron.**

Por otra parte, hay que señalar que la citada subida de los precios de la vivienda en el tercer trimestre fue mayor que la registrada en el repunte de precios habido en 1995, cuando la tasa más elevada alcanzada fue del 3,9%, además, en aquella ocasión el crecimiento fue inferior al del IPC.

Los precios de la vivienda nueva, menor de un año, crecieron un 8,7%, en tasa interanual, mientras que los correspondientes a las viviendas mayores de un año aumentaron un 5,7%. En ambos casos, los ascensos fueron los más elevados alcanzados desde principios de 1992.

Estos aumentos de los precios de la vivienda fueron consecuencia, en parte, del incremento experimentado por los precios de los materiales de construcción y la mano de obra, si bien éstos crecieron menos que aquellos. Por otra parte, el suelo urbanizable también se encareció. No obstante, en este último caso, su repercusión sobre los precios finales no debería ser relevante ya que las viviendas

terminadas el año pasado, sobre las que se recogió información de los precios, se construyeron sobre un suelo comprado con anterioridad.

A tenor de ello, se deduce que el tirón de la demanda de viviendas y la facilidad con que los constructores trasladan aumentos de demanda a precios, fueron los elementos determinantes de las subidas de los correspondientes precios.

## II.2 Edificación no residencial

A diferencia del comportamiento seguido por la construcción de viviendas, **la edificación no residencial ha mostrado un escaso dinamismo en la actual fase expansiva de la construcción.** Así, tras alcanzar un máximo crecimiento subyacente en el tercer trimestre de 1997, este subsector siguió un proceso de suave desaceleración, evolución que se prolongó al tercer trimestre de 1998, fecha en la que alcanzó una tasa del 3,0%

Al respecto, cabe destacar que dicho comportamiento contrastó con la situación expansiva registrada por la economía española y los elevados niveles de utilización de la capacidad productiva alcanzada en 1998. Además, según la Encuesta de Opiniones Empresariales, elaborada por el Ministerio de Industria y Energía, las carteras de pedidos correspondientes a edificios industriales y otros no residenciales se situaron en niveles muy elevados tanto en 1997 como en 1998, lo que debería haberse traducido en un comportamiento más expansivo de la producción en dichos años, lo que sin embargo no se reflejó en los datos de la ECIC.

## III. INGENIERÍA CIVIL

A partir del segundo trimestre de 1997, la construcción en ingeniería civil comenzó a recuperarse, tras haber registrado tasas de

crecimiento subyacentes negativas durante siete trimestre consecutivos, como resultado de la política de contención del gasto público llevada a cabo desde el sector público con el objeto de reducir el déficit público. El comportamiento expansivo se prolongó en periodos posteriores hasta **alcanzar una tasa del 9,7% en el tercer trimestre de 1998**, como refleja el gráfico 2. **Este crecimiento fue ligeramente superior al registrado en el máximo cíclico anterior correspondiente a finales de 1994, si bien fue inferior al acaecido con anterioridad en 1990.**

Al respecto, hay que señalar que en la actual fase expansiva de la construcción, **la ingeniería civil ha sido el subsector que ha experimentado un comportamiento más acelerado.** La experiencia histórica de que este subsector es más sensible a las fluctuaciones coyunturales queda confirmada con su reciente evolución. Así, en las fases de expansión alcanza tasas de crecimiento muy elevadas, a la par que en los periodos recesivos registra caídas muy intensas.

Este comportamiento expansivo fue consecuencia de la necesidad de aumentar el nivel de infraestructuras del país. Así, las inversiones reales realizadas por el Ministerio de Fomento, en términos de obligaciones reconocidas, fueron de 265.469 millones de pesetas en el periodo enero-noviembre de 1998, lo que representa un aumento del 3,4% en relación con el mismo periodo del año anterior. Al respecto, cabe señalar que la mayoría de las inversiones fueron destinadas a carreteras.

## IV. PERSPECTIVAS

Como se ha visto en párrafos anteriores, la construcción se aceleró intensamente a lo largo de los tres primeros trimestres de 1998, comportamiento que habrá continuado en el cuarto, a tenor de los elevados crecimientos

experimentados por los indicadores de carácter contemporáneo disponibles como el consumo de cemento y el empleo.

Para 1999 se espera que este sector, que se incorporó con retraso a la expansión económica general, sea el más dinámico de la actividad productiva. Por el contrario, la actividad industrial continuará desacelerándose, mientras que la relativa al sector servicios seguirá un proceso de suave moderación de sus ritmos de crecimiento.

**Tras las elevadas tasas registradas a lo largo de 1998, es previsible una continuación de esta pauta alcista en el primer semestre de este año, en el que este sector alcanzará su máximo crecimiento. Para la segunda parte de 1999, las expectativas apuntan hacia una moderación de los ritmos de aumento. En todo caso, se prevé que la construcción experimente una tasa media en torno al 8,5% en el conjunto de 1999, superior en 2 puntos porcentuales al que se habrá registrado en 1998.**

Por componentes, la ingeniería civil será el subsector que registró una tasa de crecimiento más elevada, a tenor del intenso volumen de obra licitada a lo largo de 1998. En concreto, con datos hasta septiembre, la licitación en ingeniería civil ascendió a 1.355.998 millones de pesetas, en términos corrientes, cifra que supone un aumento del 72,8% en relación con la experimentada en el mismo periodo de 1997. De haber seguido esta pauta en los últimos meses de 1998, en el pasado ejercicio se habrá alcanzado el mayor nivel de licitación de la presente década.

A la aceleración de la ingeniería civil contribuirán los gastos en infraestructuras que realizará el sector público. Según los Presupuestos Generales del Estado para 1999, se destinan 812.776 millones de pesetas a inversiones reales, lo que supone un aumento

del 12,9%, en relación con la cuantía presupuestada en 1998. El Ministerio de Fomento cuenta con una asignación que aumenta un 8,0%, mientras que la de los Organismos Autónomos disminuye un 1,9% y la de los Entes Estatales crece un 19,0%, debido al presupuesto del Gestor de Infraestructuras Ferroviarias (GIF), que crece un 143,9%. Atendiendo a los distintos tipos de políticas de actuación, las de Carreteras e Infraestructuras Ferroviarias absorben el 71,5% del total de las cantidades destinadas a inversión.

**La construcción de viviendas es previsible que alcance su máximo crecimiento en el primer semestre del año, atenuando con posterioridad sus ritmos de avance. Con ello cederá su papel de elemento dinamizador de la construcción ejercido en 1998 a la ingeniería civil. La estadística de visados de dirección de obra nueva del Colegio de Arquitectos, elaborada por el Ministerio de Fomento, registró un comportamiento muy expansivo en los tres primeros trimestres de 1998, según la última información disponible, prolongando la tendencia alcista iniciada a mediados de 1997, lo que debería traducirse en una aceleración de la producción de viviendas. No obstante, en el tercer trimestre se detectaron síntomas de agotamiento de este intenso proceso expansivo, lo cual es coherente con los elevados niveles de iniciación alcanzados. Hasta septiembre de 1998 se visaron 314.334 viviendas nuevas, lo que supone un crecimiento del 33,9%, en relación con el mismo periodo de 1997. Además, de seguir este comportamiento, el número de viviendas iniciadas en 1998 sería el más elevado de la presente década.**

**En relación con los precios de la vivienda, es previsible que éstos continúen creciendo, debido al notable proceso de encarecimiento registrado por los precios del suelo y los materiales de producción (principalmente los cerámicos) en 1998, lo que se reflejará en**

**los precios finales a lo largo de este año y el siguiente.** En todo caso, los aumentos esperados, que podrían situarse en torno al 6,5% para el conjunto de las viviendas, del 10% para la vivienda nueva, estarán muy por debajo a los alcanzados en el ciclo expansivo de mediados de los años ochenta. Ahora bien, el elevado ritmo de iniciación de viviendas alcanzado en 1998 apunta hacia un nivel de oferta para 1999 capaz de satisfacer la demanda de las mismas, por lo que no deberían producirse aumentos excesivos en los precios, salvo que fuese por motivos especulativos.

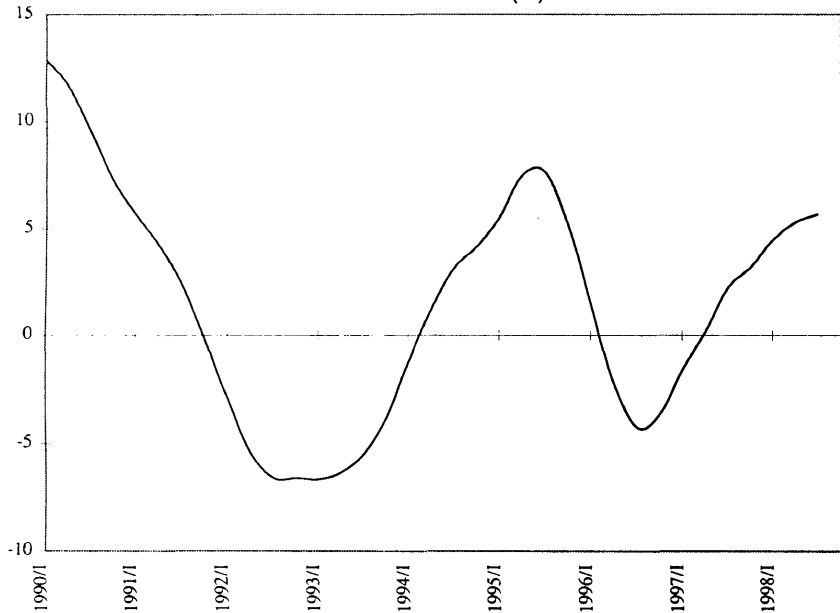
Al respecto, hay que señalar que existe el riesgo de que un aumento excesivo de los precios desincentive la demanda de viviendas, y se produzca un exceso de oferta. Ello generaría un stock de viviendas no deseado

que podría conducir a un proceso de desaceleración de la actividad del sector superior a la esperada.

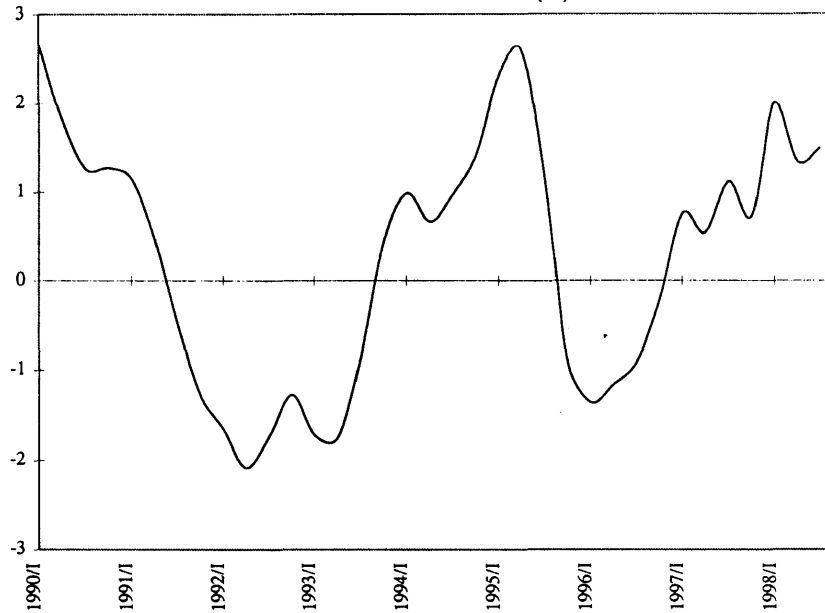
**Por último, es previsible que la edificación no residencial, influenciado por la ralentización del crecimiento de la actividad económica en general, presente un comportamiento de cierta atonía, similar al registrado en 1998.**

Enero de 1999

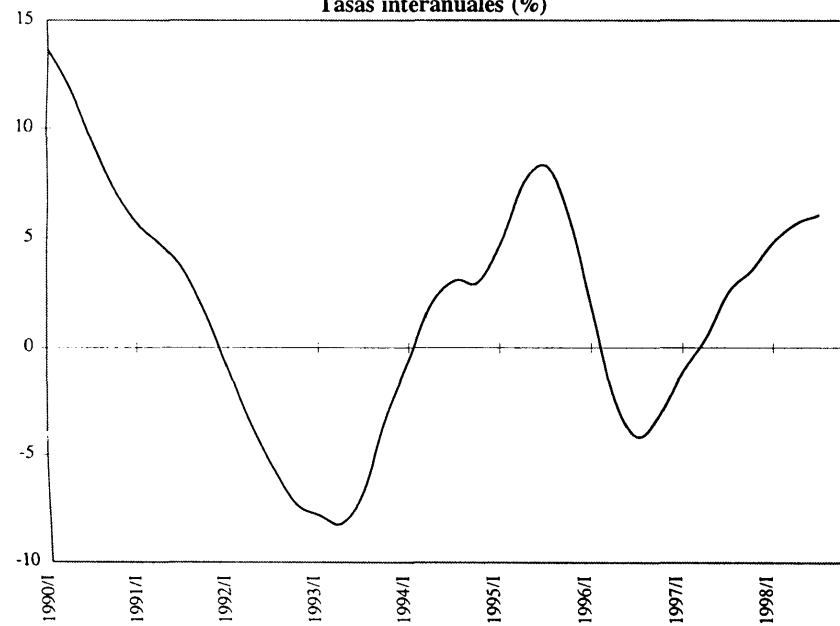
**Valor Añadido Bruto**  
**Tasas interanuales (%)**



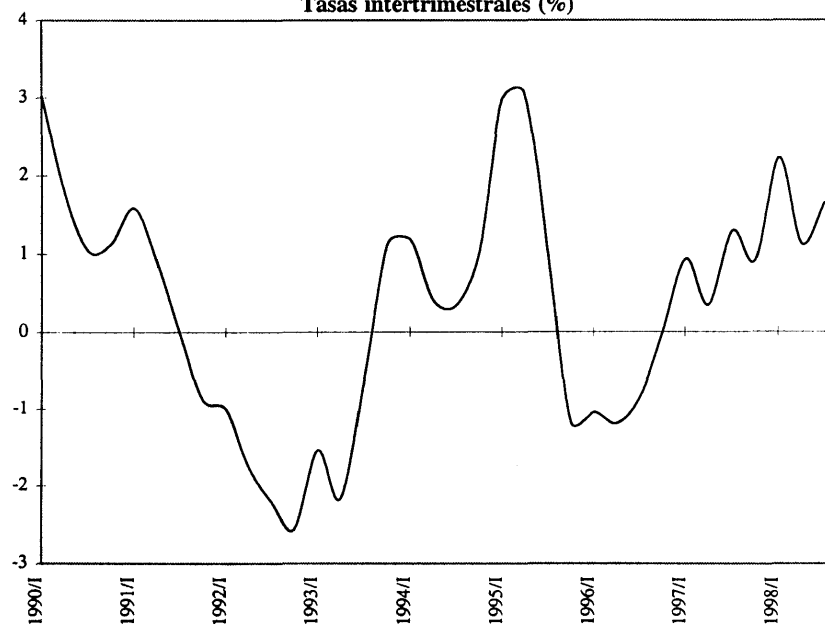
**Valor Añadido Bruto**  
**Tasas intertrimestrales (%)**



**Formación Bruta de Capital Fijo**  
**Tasas interanuales (%)**

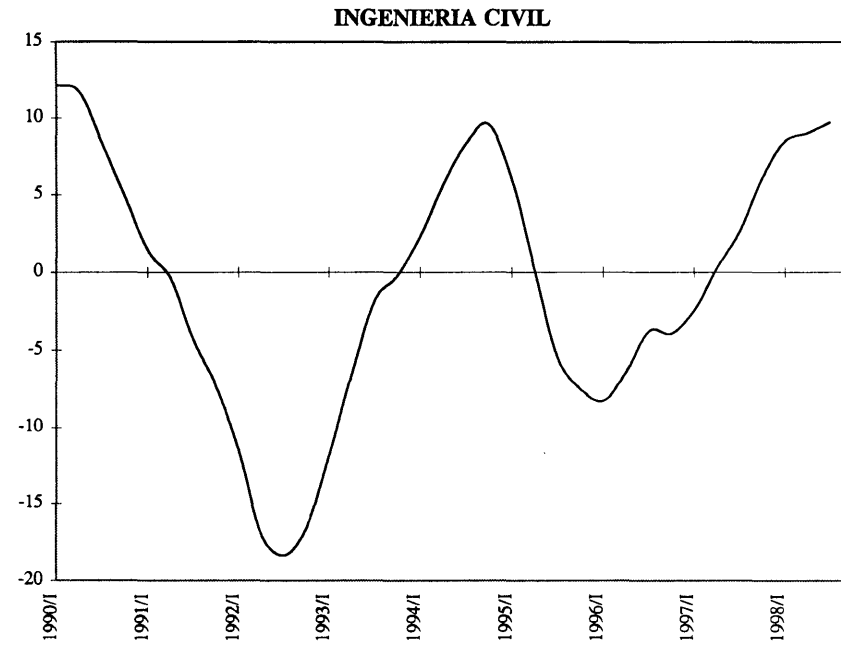
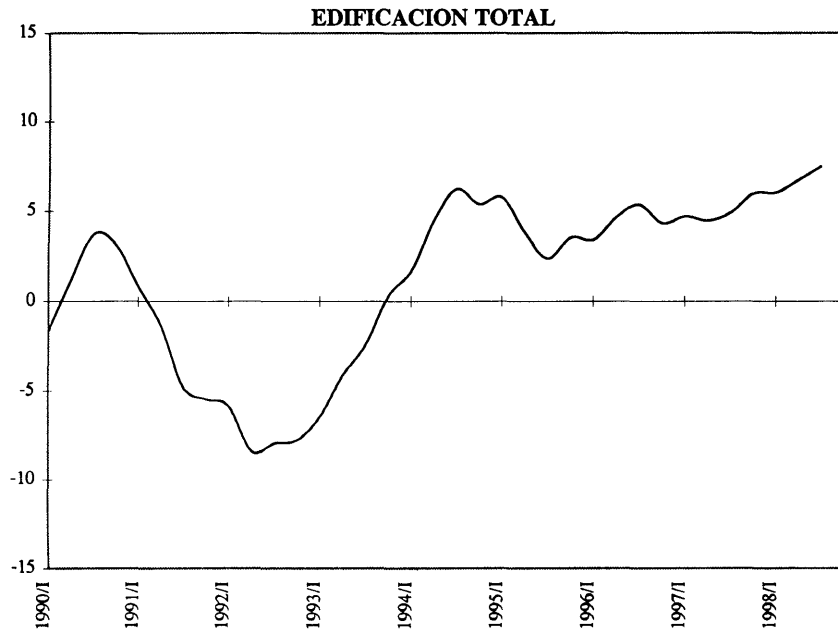
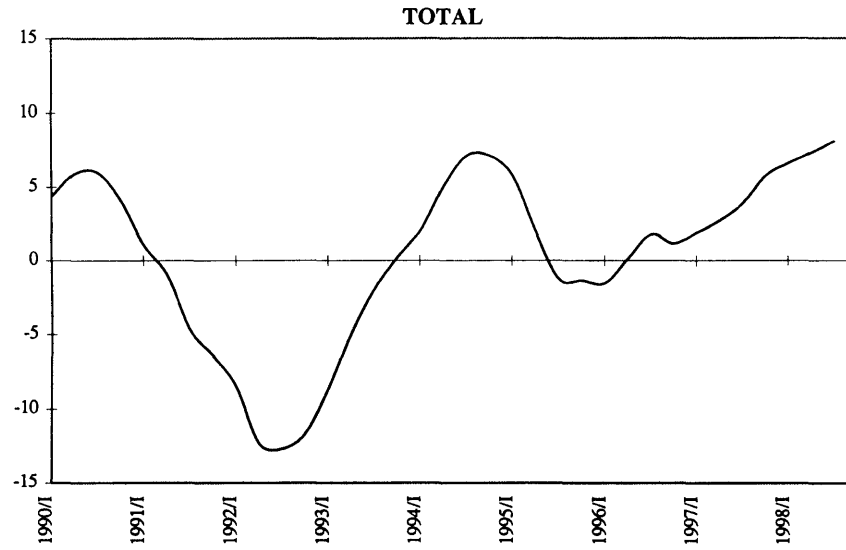


**Formación Bruta de Capital fijo**  
**Tasas intertrimestrales (%)**





Crecimiento Subyacente, T(4,4) centrada

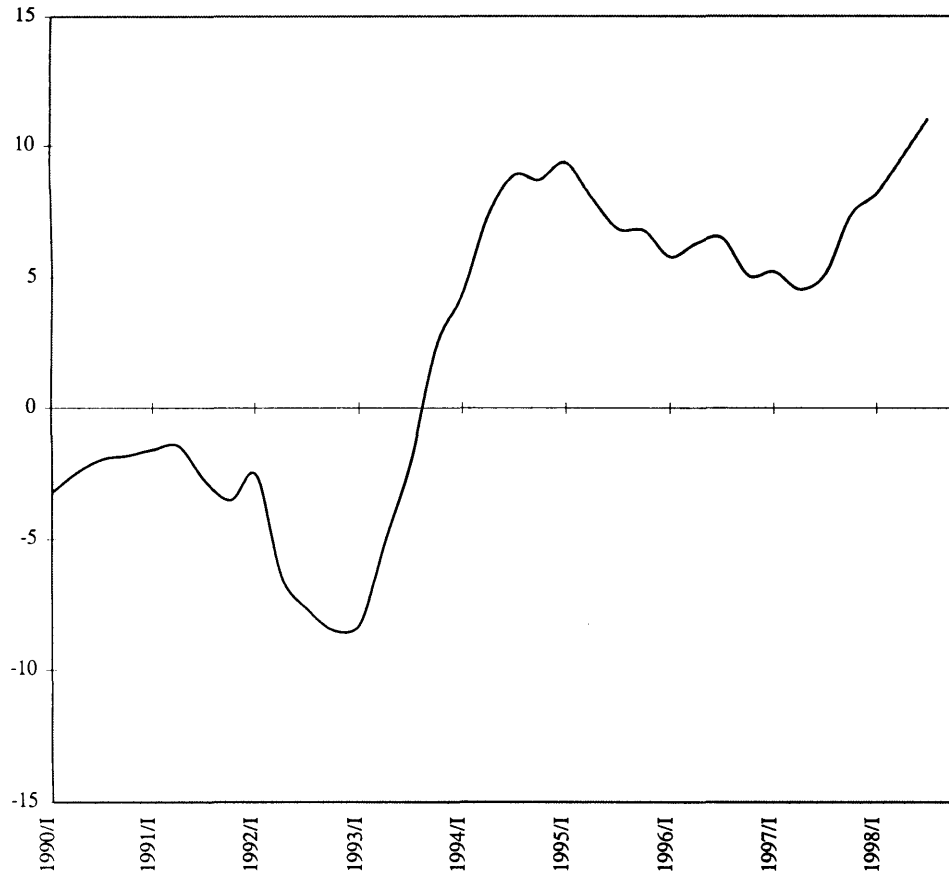


Fuente:Elaboración propia a partir de los datos del Ministerio de Fomento.

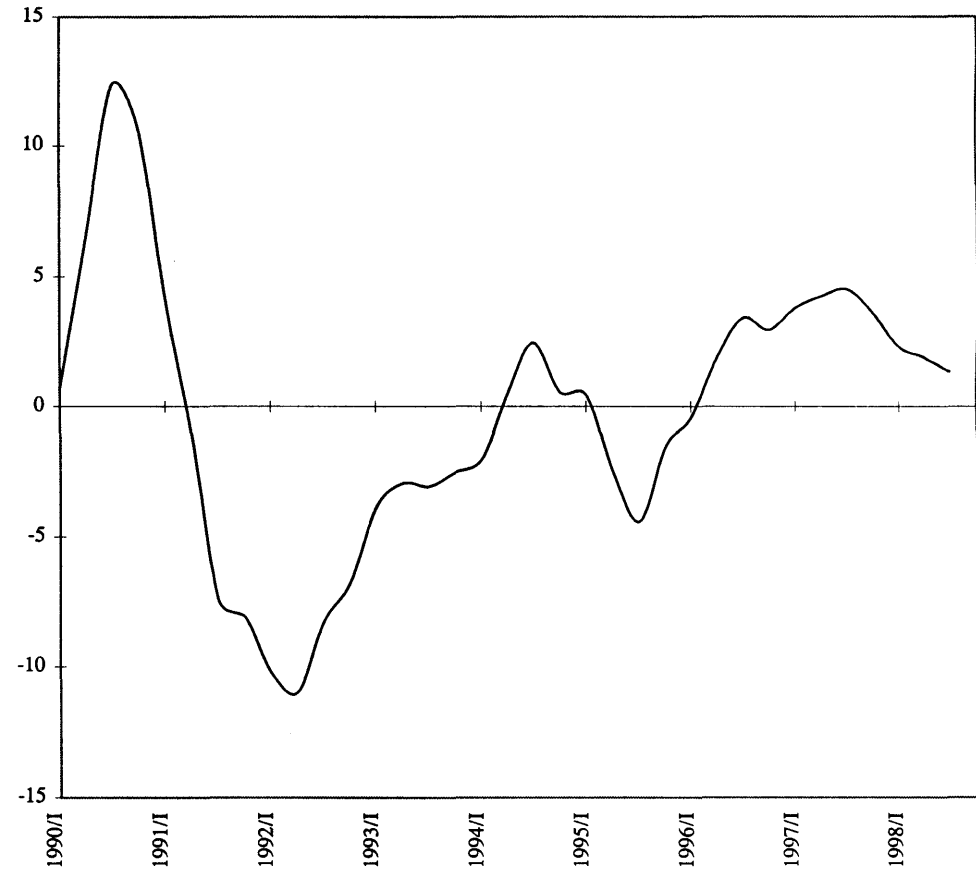
VALOR TRABAJOS REALIZADOS POR LAS EMPRESAS EN EDIFICACIÓN  
Crecimiento Subyacente, T (4,4) centrada (%)

Gráfico 3

**EDIFICACIÓN RESIDENCIAL**



**EDIFICACIÓN NO RESIDENCIAL**



Fuente: Elaboración propia a partir de los datos del Ministerio de Fomento.  
Fecha: Enero de 1999.

## PREDICCIÓN Y DIAGNÓSTICO

*Instituto Flores de Lemus de Estudios Avanzados en Economía  
Universidad Carlos III de Madrid*

**SUSCRIPCIÓN PARA 1999: 15.000 Ptas. (IVA incluido)**

NOMBRE Y APELLIDOS: .....  
DIRECCIÓN ..... C.P.....  
POBLACIÓN .....  
TELÉFONO ..... FAX ..... CORREO ELECTRÓNICO .....  
N.I.F..... FECHA .....

### MODO DE PAGO

- Recibo domiciliado (por favor, envíenme impresos para la domiciliación bancaria).  
 Adjunto talón bancario nominativo a la Fundación Universidad Carlos III por ptas.....

Enviar a la atención de Gema Marcelo Llorente, Laboratorio de Predicción y Análisis Macroeconómico, Instituto "Flores de Lemus", Universidad Carlos III, Dpcho. 11.75, Avda. de Madrid, 126 – 28903 GETAFE (MADRID). Las consultas sobre estas suscripciones pueden realizarse a la misma persona en el teléfono 91-624.98.89, fax 91-624.93.05 o por correo electrónico en la dirección [laborat@est-econ.uc3m.es](mailto:laborat@est-econ.uc3m.es)

**TEMAS TRATADOS EN NÚMEROS ANTERIORES  
DE PREDICCIÓN Y DIAGNÓSTICO**

- La desaceleración de la demanda externa neta: situación actual y perspectivas. (nº 33, Diciembre 1998).
- La moderación de la actividad industrial. (nº32, Noviembre 1998).
- La aceleración del sector de la construcción en la actual coyuntura. (nº31, Octubre 1998).
- La moderación del sector exterior: situación actual y perspectivas. (nº30, Septiembre 1998).
- El mercado laboral ante los nuevos retos de la crisis financiera actual. (nº 29, Agosto 1998).
- Actividad económica: perspectivas de moderación de los crecimientos. (nº 28, Junio 1998).
- El dinamismo del sector exterior. Situación actual y perspectivas. (nº 27, Mayo 1998).
- El sector industrial en la coyuntura actual. Perspectivas para 1998. (nº 26, Abril 1998).
- Mercado laboral y actividad productiva: una perspectiva. (nº 25, Marzo 1998).
- La expansión del comercio exterior y de la actividad productiva. (nº 24, Febrero 1998).
- Perspectivas de la economía española para 1998-1999: estabilidad en el crecimiento a niveles superiores a la media europea y con una tasa de paro muy elevada (nº 23, Enero 1998).
- El Dinamismo de la actividad industrial: Situación actual y perspectivas (nº 22, Diciembre 1997).
- Crecimiento económico y generación de empleo: Situación actual y perspectivas para el conjunto de 1997 y 1998 (nº 21, Noviembre 1997).
- La recuperación del sector de la construcción: Situación actual y perspectivas para el conjunto de 1997 (nº 20, Octubre 1997).
- El favorable comportamiento del sector exterior. Balanza de pagos: Situación actual y perspectivas para el conjunto de 1997 (nº 19, Septiembre 1997).
- El fortalecimiento del consumo privado y la recuperación económica (nº 18, Agosto 1997).
- La recuperación de la actividad industrial: Situación actual y perspectivas (nº 17, Junio 1997)
- La ocupación y la actividad económica: Situación actual y predicciones para 1997 (nº 16, Mayo 1997).
- La contribución del sector exterior al crecimiento económico actual, la Balanza de Pagos en 1996 y predicciones para 1997 (nº 15, Abril 1997).

**PREDICCIÓN Y DIAGNÓSTICO ES UNA PUBLICACIÓN PATROCINADA POR LA FUNDACIÓN  
DE LA UNIVERSIDAD CARLOS III DE MADRID**