

UNIVERSIDAD DE MÁLAGA
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y EMPRESARIALES

**EVOLUCIÓN ECONÓMICA Y DIMENSIÓN DE LA
EMPRESA CONSTRUCTORA. EL CASO ESPAÑOL.**

Tesis Doctoral dirigida por el Dr. D. Manuel Ángel
Fernández Gámez, y presentada por D. Roberto Gómez
López para obtener el grado de Doctor en Ciencias
Económicas y Empresariales.

MÁLAGA, SEPTIEMBRE DE 1.999

MANUEL ÁNGEL FERNÁNDEZ GÁMEZ, Profesor Titular de Economía
Financiera y Contabilidad en la Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales de la
Universidad de Málaga.

CERTIFICA:

Que la Tesis Doctoral presentada por D.
Roberto Gómez López, titulada “Evolución
Económica y Dimensión de la Empresa
Constructora: El Caso Español”, ha sido
realizada bajo mi dirección. Y reúne los
requisitos suficientes para obtener el grado de
Doctor en Ciencias Económicas y
Empresariales, si así lo estima pertinente el
Tribunal que ha de juzgarla.

Y para que conste, y en cumplimiento de las disposiciones vigentes, explido la
presente en Málaga a Veinticuatro de Septiembre de Mil Novecientos Noventa y Ocho.

A mis padres, a mis hermanos
y a mi inolvidable abuela María.

Finalizada esta Tesis, deseo manifestar mi más sincero agradecimiento a todas aquellas personas que, de una u otra forma, han colaborado en su elaboración.

Así, y en primer lugar, quiero expresar mi gratitud al profesor Dr. D. Manuel Ángel Fernández Gámez, director de esta Tesis, quien no sólo supo orientar y dirigir la investigación que ahora presentamos, sino que a menudo se convirtió en compañero de trabajo discutiendo algunas cuestiones polémicas.

Un lugar destacado en este apartado de agradecimientos lo ocupan mis compañeros de los Departamentos de Estructura Económica y de Finanzas y Contabilidad de la Universidad de Málaga, tanto por la ayuda que me prestaron facilitando datos y sugiriendo ideas, como por el ánimo que me dieron durante la realización del presente trabajo de investigación.

Del mismo modo, deseo agradecer a los miembros del Tribunal el haber accedido a formar parte del mismo, renunciando a sus habituales ocupaciones.

Por último, también quiero dar las gracias a mi familia y pedir disculpas por las limitaciones que hayan podido encontrar en mi persona durante el periodo de esta investigación

ÍNDICE GENERAL

INTRODUCCIÓN.....

**CAPÍTULO 1: LA CONSTRUCCIÓN Y EL CICLO
ECONÓMICO EN ESPAÑA**.....

| | |
|--|--|
| 1.1 - Estructura de la construcción en España | |
| 1.1.1- Generalidades del sector de la construcción en España..... | |
| 1.1.1.1 - Concepto y clasificación..... | |
| 1.1.1.2 - Algunos Aspectos de su importancia económica. | |
| 1.1.1.3- La empresa Constructora :características y tipología..... | |
| 1.1.1.3.1.- La actividad en construcción..... | |
| 1.1.1.3.2.- Los aspectos de contratación. | |
| 1.1.1.3.3.- La importancia de la organización..... | |
| 1.1.1.4- Factores de Oferta y Demanda de la Construcción..... | |
| 1.1.1.4.1.- La Construcción como Actividad Productiva | |
| La Oferta..... | |
| 1.1.1.4.2 La Construcción y la Formación Bruta de Capital Fijo | |
| (FBCF): La Demanda. | |
| 1.2.- Etapas y evolución del sector de la construcción..... | |
| 1.2.1- Evolución Histórica de la Construcción..... | |
| 1.2.1.1- Etapa. 1960-74..... | |
| 1.2.1.2- Etapa. 1975-84..... | |
| 1.2.1.3- Etapa 1985-90..... | |
| 1.2.1.4- Etapa 1991-93..... | |
| 1.2.1.5- Etapa Actual: 1994 - 1.997. | |
| 1.3- Análisis de la producción del sector | |
| 1.3.1- la Inversión Residencial..... | |
| 1.3.1.1.- Evolución de la Inversión Residencial..... | |
| 1.3.1.2 - Principales características del Mercado | |
| Inmobiliario Español..... | |

| | |
|---|--|
| 1.3.1.3- Los precios de la vivienda en España..... | |
| 1.3.1.4.- La política de vivienda..... | |
| 1.3.1.5- Una valoración posterior a las reformas de 1.991 | |
| 1.3.2- La Inversión en Obra Civil..... | |
| 1.3.2.1- Concepto y características..... | |
| 1.3.2.2- Etapas de la Inversión en Obra Civil..... | |
| 1.2- El ciclo económico..... | |
| 1.2.1- Concepto y clases..... | |
| 1.2.2- Fases del Ciclo..... | |
| 1.2.3- El Ciclo económico y las Perturbaciones de la Actividad Económica: Teorías sobre los ciclos..... | |
| 1.2.4- El Ciclo Económico y las Macromagnitudes en España..... | |
| 1.2.4.1.- La cuantificación del ciclo económico en España..... | |
| 1.2.4.1.1.- Etapas de la evolución del ciclo económico..... | |
| ANEXO CAPÍTULO 1 | |
| BIBLIOGRAFÍA CAPÍTULO 1 | |
| CAPÍTULO 2: INFORMACIÓN CONTABLE EN LA EMPRESA CONSTRUCTORA Y METODOLOGÍA PARA SU ANÁLISIS | |
| 2.1- Introducción..... | |
| 2.2- La información contable en la construcción. | |
| 2.2.1- Actividad constructora y planificación contable..... | |

| | |
|-------------|--|
| 2.2.2- | Especial referencia a las normas de valoración. |
| 2.2.3.- | Los procedimientos para el cálculo del resultado y sus efectos..... |
| 2.2.3.1- | El método del Contrato Cumplido: el principio de realización. |
| 2.2.3.2- | El método del Porcentaje de Realización o de Grado de avance. |
| 2.2.3.4.- | La normativa contable Española. |
| 2.3- | Metodología y procedimientos de análisis utilizados. |
| 2.3.1.- | El modelo de análisis Financiero..... |
| 2.3.2.- | El análisis Financiero Estático..... |
| 2.3.2.1.- | Estudio de la Solvencia a corto plazo. |
| 2.3.2.2.- | Estudio de la Solvencia a largo plazo..... |
| 2.3.3.- | Análisis Financiero Dinámico. |
| 2.3.4.- | Análisis de la Rentabilidad de la Empresa..... |
| 2.3.4.1.- | El modelo general de rentabilidad: factores principales para su determinación. |
| 2.3.4.1.1.- | El modelo de Rentabilidad Estático..... |

BIBLIOGRAFÍA CAPÍTULO II

CAPÍTULO 3: ESTRUCTURA Y REPRESENTATIVIDAD DE LA BASE DE LA INFORMACIÓN

| | |
|-------|---|
| 3.1.- | Introducción..... |
| 3.2.- | La fuente de información: la Central de Balances del Banco de España..... |
| 3.3.- | Representatividad y características de la muestra..... |

| | |
|---|--|
| 3.3.1.- Número de empresas, Volúmen de Negocio y Nivel de Empleo..... | |
| 3.4.- Los Estados Contables Ajustados. | |
| 3.4.1.- Ajustes en el Balance de Situación. | |
| 3.4.2.- Ajustes en el Estado de Resultados..... | |

CAPÍTULO 4 : EVIDENCIA EMPÍRICA DEL EQUILIBRIO ECONÓMICO DE LA EMPRESA CONSTRUCTORA: EL EFECTO DIMENSIÓN.....

| | |
|--|--|
| 4.1.- Introducción..... | |
| 4.2.- Equilibrio económico de la empresa constructora española: análisis del periodo 1982-1997..... | |
| 4.2.1.- Metodología y Resultados..... | |

| | |
|---|--|
| 4.2.1.1.- Análisis de la Solvencia..... | |
| 4.2.1.1.1- Resultados del análisis estático..... | |
| 4.2.1.1.2- Resultados del análisis dinámico..... | |
| 4.2.1.2.- Análisis de la rentabilidad..... | |
| 4.2.1.2.1- Resultados del análisis estático..... | |
| 4.2.1.2.2- Resultados del análisis dinámico..... | |
| 4.2.2.- Conclusiones..... | |
| 4.3.- Efecto dimensión y equilibrio económico en la empresa constructora..... | |
| 4.3.1.- Metodología y Resultados..... | |
| 4.3.1.1.- Análisis de la Solvencia..... | |
| 4.3.1.1.1- Resultados del análisis estático..... | |
| 4.3.1.1.2- Resultados del análisis dinámico..... | |
| 4.3.1.2.- Análisis de la rentabilidad..... | |
| 4.3.1.2.1- Resultados de la medición dinámica..... | |
| 4.3.2.2.- Conclusiones..... | |
| 4.4.- Ciclo económico y ventajas comparativas según la dimensión de la empresa constructora. | |
| 4.4.1.- Estudio de Fases Expansivas..... | |
| 4.4.1.1.- Resultados del Periodo 1984-1987 (C1) | |
| 4.4.1.1.1- El comportamiento en solvencia..... | |
| 4.4.1.1.2- El comportamiento en rentabilidad..... | |
| 4.4.1.2.- Resultados del Periodo 1994-1997 (C2) | |

| | |
|--|--|
| 4.4.1.2.1- El comportamiento en solvencia..... | |
| 4.4.1.2.2- El comportamiento en rentabilidad..... | |
| 4.4.2.-Estudio de la Fase Recesiva: la experiencia del periodo 1988-1993 (C3)..... | |
| 4.4.2.1- El comportamiento en solvencia..... | |
| 4.4.2.2- El comportamiento en rentabilidad..... | |
| 4.4.3.- Conclusiones..... | |
| ANEXO CAPÍTULO IV..... | |
| CONCLUSIONES GENERALES..... | |
| BIBLIOGRAFÍA GENERAL..... | |

INTRODUCCIÓN

El presente trabajo de investigación tiene como objetivo básico el análisis contable de la empresa constructora española en su etapa más reciente. Junto a este objetivo genérico, se plantean otros dos específicos que tratan de profundizar en el comportamiento económico del ente analizado. En este sentido trataremos, además de obtener conclusiones de las ventajas comparativas que puede aportar una determinada dimensión empresarial para, finalmente, completar los resultados con el estudio del sector ante las alteraciones de la actividad provocada por los ciclos económicos.

Conforme a las hipótesis básicas planteadas, hemos estructurado la presente Tesis en cuatro capítulos a través de los que se obtienen los fundamentos metodológicos necesarios para la investigación y, posteriormente, los resultados de la contrastación empírica.

De este modo, al conocimiento del sector de la construcción dedicamos la primera parte del capítulo primero. En ella trataremos de resaltar las características de la empresa constructora, así como las principales etapas de su evolución en España. Especial atención dedicaremos a la inversión residencial y a la obra civil como subsectores que más caracterizan a la producción de la tipología de empresa objeto de estudio.

Realizada esta introducción al sector constructor, hemos incluido en la segunda parte del primer capítulo, el estudio de los aspectos más significativos del ciclo económico y sus características. Abordamos así el estudio de los ciclos que han afectado a la economía española tratando de relacionar y comparar dicho comportamiento con la evolución manifestada por la empresa constructora, deteniéndonos tanto en la concepción del mencionado ciclo como en las teorías que se establecen en torno al mismo. Posteriormente efectuaremos una cuantificación de las diferentes circunstancias que han caracterizado, en este ámbito, a la economía de nuestro país.

El capítulo segundo ha quedado destinado a los aspectos contables típicos de la empresa constructora así como a la metodología para el análisis de su información económico-financiera.

En referencia a la información contable de las constructoras, hemos analizado los aspectos más relevantes de su planificación contable, con especial referencia a las normas de valoración y al cálculo del resultado, aspectos que se convierten en característicos del sector.

Por su parte, el método de análisis a aplicar para medir la situación económica de la empresa constructora ha estado caracterizado por las connotaciones genéricas de solvencia y rentabilidad, ya que, como tendremos ocasión de justificar, puede encontrar plena aplicación y proporcionar determinada información relevante.

Una vez que hemos dejado constancia de las características generales del sector constructor español en el periodo objeto de estudio, así como de los principios y normas de contabilidad que les son propios, estaremos en condiciones de aplicar la metodología de análisis propuesta a un colectivo de empresas constructoras, y que se constituye como base empírica de la presente investigación. Por ello en el tercer capítulo, estudiamos la composición y representación de la base de información, desarrollando los ajustes oportunos para conseguir estados contables homogéneos. Por tal circunstancia hemos dedicado un primer apartado del actual capítulo al estudio de las características de la muestra elegida

para, en un segundo apartado, abordar la adecuación de aquella información. Finalmente, presentamos los que hemos denominado “estados contables ajustados”, sobre los que obtendremos las conclusiones básicas de este trabajo.

Al respecto de lo anterior, hemos aprovechado la oportunidad que nos brindó la Central de Balances del Banco de España al suministrarnos información sobre el sector construcción. Aunque hay que señalar que esta elección supone alguna restricción, dado el carácter general de los datos disponibles y la imposibilidad de obtener información adicional sobre los mismos. Sin embargo estas restricciones pueden considerarse de escasa importancia frente al volumen de información suministrada, de modo que cubre eficazmente la finalidad perseguida.

Por último, en el capítulo cuarto, nos hemos marcado como objetivo contrastar empíricamente las hipótesis planteadas al principio de nuestro trabajo, es decir obtener conclusiones de la situación económica del sector constructor español, de las ventajas que aporta al mismo una determinada dimensión y, finalmente, del riesgo que se asume en el sector ante las alteraciones de la actividad provocada por los ciclos económicos.

Conforme a lo anterior hemos dividido este capítulo cuarto en tres partes, destinando la primera de ellas al estudio del sector en su conjunto, es decir, utilizando la muestra total de empresas sin considerar ninguna otra condición específica (tan solo su pertenencia al sector). Tras la medida de su solvencia y de su rentabilidad, y una vez detectado los factores

que originan los niveles registrados de tales variables, podemos ofrecer conclusiones acerca de su equilibrio económico y de la evolución experimentada en la etapa de estudio.

La segunda parte se ha destinado al análisis del efecto dimensión en el sector. Para ello se han utilizado dos colectivos empresariales, conformados por pequeñas, y grandes empresas constructoras. La posibilidad de encontrar mejores índices de equilibrio en uno u otro colectivo nos ha decidido a analizar tanto la rentabilidad como la solvencia de cada uno de ellos. Además, se ha profundizado en las causas que dan lugar a diferencias significativas de los aspectos estudiados, encontrándose y cuantificándose dichos factores.

La tercera parte de este capítulo, finalmente, aborda el comportamiento específico de ambos colectivos de constructoras -pequeñas y grandes - ante períodos de cambio en la actividad con objeto de detectar qué dimensión se muestra más competitiva y cuál se manifiesta con menores riesgos ante dichos cambios, con esta finalidad se han segmentado los resultados obtenidos en el apartado anterior de este capítulo en tres periodos claramente diferenciados, dos de crecimiento y uno de crisis, y que hemos obtenido a través de la evidencia empírica del ciclo económico en España. Así, contrastaremos qué dimensión ha sido más arriesgada ante descensos importantes de la actividad en términos de pérdidas en su situación de equilibrio, o, por el contrario, qué dimensión obtiene mayores ventajas en los periodos de incrementos de actividad. La conjunción de las conclusiones obtenidas en este apartado nos permitirán detectar qué dimensión ha soportado menores riesgos porque,

en este sentido, haya sufrido menores variaciones en su equilibrio frente a cambios en los niveles de actividad.

Complementariamente a lo anterior, y en la última parte de la presente Tesis, ofrecemos las principales conclusiones que se desprenden de la misma.

CAPÍTULO 1

Capítulo 1

LA CONSTRUCCIÓN Y EL CICLO ECONÓMICO EN ESPAÑA

1.1- ESTRUCTURA DE LA CONSTRUCCIÓN EN ESPAÑA

Desarrollar un trabajo de investigación contable, referido a un determinado ámbito sectorial, en este caso la Construcción, requiere hacer un esfuerzo de situación previo, que nos lleve a la mejor comprensión de la propia actividad empresarial para, posteriormente,

profundizar en un aspecto mucho más concreto, el análisis contable de su solvencia y su rentabilidad, que constituye el núcleo principal de este trabajo de investigación.

Básicamente necesitamos conocer, tanto las peculiaridades de la actividad de la construcción como las de la empresa constructora, por lo que creemos oportuno empezar este capítulo realizando algunas precisiones y puntualizaciones conceptuales sobre dicho sector para pasar a continuación efectuar un análisis de su relevancia macroeconómica.

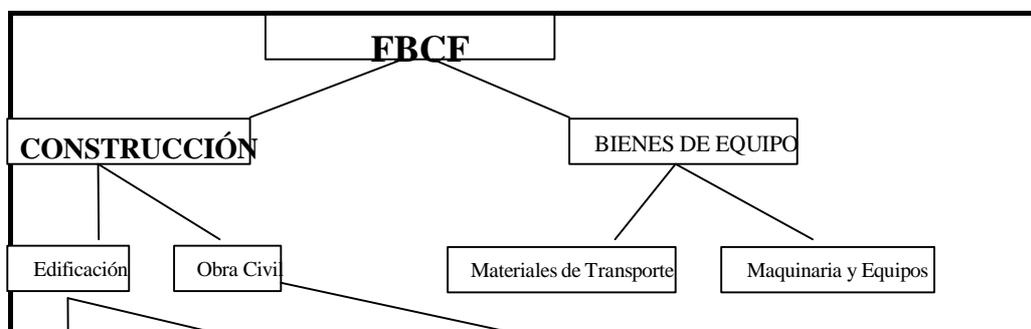
1.1.1.- GENERALIDADES DEL SECTOR DE LA CONSTRUCCIÓN EN ESPAÑA

1.1.1.1.- CONCEPTO Y CLASIFICACIÓN

En torno al sector construcción, prevalecen tradicionalmente dos perspectivas distintas cuando se hace del mismo una referencia conceptual. Así un criterio general admitido entre los autores es señalar la aproximación que da la Contabilidad Nacional sobre la actividad de la construcción, determinando que difiere según se realice desde la perspectiva de la oferta o de la demanda. En este sentido Alcaide C.(1995) señala que “desde el punto de vista de la Oferta se la considera como una rama industrial dentro del llamado sector secundario de la economía, en general los documentos de Contabilidad Nacional clasifican la oferta

productiva en cuatro grandes sectores; agricultura, industria, construcción y servicios”¹. Por el contrario, desde el punto de vista de la Demanda, la construcción es un componente de la demanda de inversión, que forma parte de la formación bruta de capital, en que se considera la realización de inversión en infraestructuras o en edificación”.

Desde la perspectiva de la demanda parece interesante también hacer algunas precisiones sobre el contenido de la Formación Bruta de Capital, al ser este el eje esencial de definición de la construcción por esta vía. En tal sentido la Formación Bruta de Capital (FBC) se puede definir como el gasto que realizan las empresas en plantas industriales, equipos diversos y existencias así como, por convenio, la adquisición de viviendas nuevas por parte de las familias. La propia definición de FBC permite establecer una primera distinción² entre Formación Bruta de Capital fijo (FBCf) y Variación de Existencias. En esta línea y desarrollando los contenidos en los que se componen la FBCf, está el trabajo realizado por el profesor Marchante Mera A. y otros (1.998)³, del cual solo extraemos a efectos de ubicación teórica su propuesta clasificatoria, que aparece en el gráfico 1.1.



¹ Robles Teigeiro, L. y otros (1.995): “Manual de Ejercicios y Prácticas de Contabilidad Nacional”, edit. Cívitas, Málaga, pág.99-122; Martín Serrano, J.M. y otros (1983) : “Economía española”: 1960-1980, edit. H.Blume ediciones, Madrid, pág 121; y Buisá A. y Pérez M. (1.997): “Un indicador de Gasto en Construcción para la Economía Española” , edit. Banco de España -Servicio de Estudios- documento de trabajo nº 9711, pág.7.

² Robles Teigeiro, L. y otros (1.995) : “Manual de Ejercicios y Prácticas de Contabilidad Nacional” edit. Cívitas, Málaga, pág. 50.

³ Marchante Mera, A. y otros (1997) : “La Demanda de Bienes Duraderos y la Inversión Residencial”, edit. Dpto Economía Aplicada-Estructura Económica-Universidad de Málaga, pág. 3 y 4.

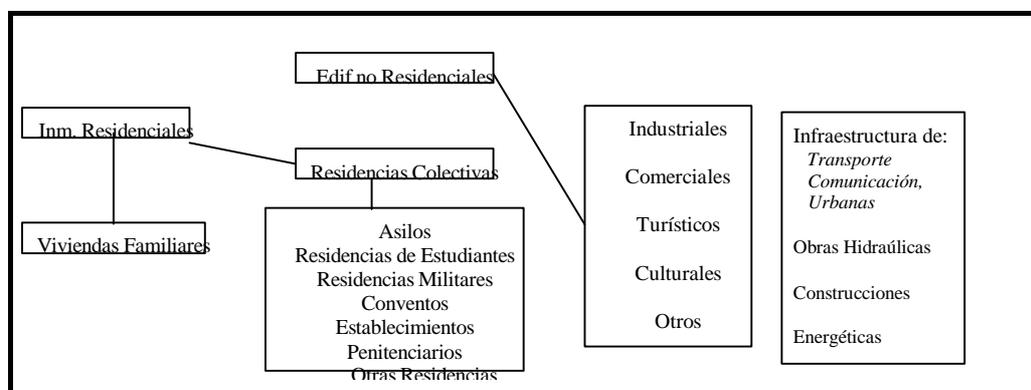


Gráfico 1.1. : CLASIFICACIÓN CONCEPTUAL DE LA FORMACIÓN BRUTA DE CAPITAL FIJO- (FBKF)
Visión de Demanda-

De otro lado, y en cuanto al punto de vista de la oferta, la exposición del subsector, radica en determinarle como núcleo empresarial, y por tanto bajo un prisma de carácter microeconómico. Bajo la perspectiva mencionada, la empresa constructora ha sido definida por diversos autores. Por ejemplo Wolkstein, H.W. (1978, pág. 49)⁴ indica que la empresa constructora o contratista es aquella "cuya actividad consiste en ejecutar un trabajo específico de construcción que se acuerda por medio de un contrato, con un precio determinado o determinable".

En la misma línea de manifestaciones se encuentran Byrnes y Baker (1996, pág. 265) y Quesada, Santos y Jiménez (1994, pág. 21), añadiendo estos últimos que "se denomina constructora por ser la unidad económica organizada de producción que combina un conjunto de factores para fabricar un bien determinado según las condiciones de diseño o proyecto" y,

⁴ Wolkstein, H. W. (1978): "Métodos contables en la industria de la construcción. Traducción de Zabala Cahue, S. Deusto.Bilbao.

entendiendo por diseño o proyecto constructivo "el conjunto de requisitos técnicos, jurídicos y económicos para determinar las condiciones de fabricación de un bien concreto".

Desde esta visión microeconómica, hay que señalar que la empresa constructora es un eslabón más del complejo negocio de la promoción y ejecución de obras, quizás el de mayor importancia, si nos atenemos a las repercusiones económicas que tiene para el conjunto de la economía, siendo el eslabón ejecutor, y por tanto el que materialmente realiza lo decidido y proyectado por otros participantes en el proceso. Por todo ello, claramente se observa que, en toda construcción intervienen dos partes: el contratista y el propietario.

El propietario, o comitente, encarga la ejecución de la obra al constructor, basada en el proyecto redactado por el facultativo competente y bajo la dirección técnica que corresponda⁵, a cambio de un precio a satisfacer según el convenio establecido entre ambos⁶.

La actividad de la construcción es quizás, como dice Delgado Gómez, A (1993, pág. 127), una de las que desde más antiguo practica el ser humano. Dicha actividad, sin embargo, es asumida por las empresas constructoras, tal y como hoy las conocemos, desde tiempos recientes, pues hasta finales del siglo XIX su organización era más bien de tipo gremial, en donde los trabajos se efectuaban por cuadrillas agrupadas alrededor de un maestro de obras.

⁵La relación entre los facultativos (arquitectos, ingenieros) autores de proyectos o directores de obra y la propiedad, puede ser de tipo laboral, como empleados, o de carácter profesional, concertada mediante las estipulaciones contractuales oportunas.

En este orden de ideas, y siguiendo a Galeazzi, R (1996, pág.10)⁷, podemos afirmar que el proceso de ejecución de obras es "muy amplio, ya que además de los edificios, comprende la construcción de puentes, ferrocarriles, obras de fortificación, marítimas, hidráulicas, de saneamiento, etc.". Efectivamente, las actividades que pueden desarrollar las empresas de construcción, son de muy diversa índole, y por ello creemos necesario agruparlas atendiendo a tres criterios distintos: primero, en función de las operaciones o tareas integrantes de los procesos productivos; segundo, atendiendo a la función o destino del producto final obtenido o a fabricar y, por último, en base al carácter público o privado del propietario que encarga la obra.

En virtud del primero de ellos, deberemos considerar aquellos trabajos que, de manera global o parcial, intervienen en el proceso de ejecución de obras. Nos parece ideal, a estos efectos, la división que para el grupo de construcción, se hace en el R.D. 1560/1992 de 18 de diciembre por el que se aprueba la Clasificación Nacional de Actividades Económicas (C.N.A.E.) en España⁸:

45. Construcción⁹:

⁶Véase Oliver y Trujillo, A. (1961): "La empresa constructora". Rvta. Técnica Contable. Tomo nº XIII, pág.170.

⁷ Galeazzi, R. (1.996): "Organización de una empresa de construcción, edificación y obras públicas". Traducción de Buno de Caria. Deusto. Bilbao.

⁸Corresponde en gran medida a la antigua C.N.A.E. de 1974, en donde se situaba a la industria de la construcción en el subgrupo 50, con las divisiones 501 (Edificación y obras públicas sin predominio. Demolición), 502 (Construcción de inmuebles), 503 (Obras Públicas) y 504 (Instalación, montaje y acabado de edificios y obras).

⁹Esta clasificación es la que toma el ICAC a los efectos de definir el ámbito de aplicación de las Normas de Adaptación Sectorial del Plan General de Contabilidad a las Empresas Constructoras. Véanse dichas Normas, aprobadas por Orden de 27 de enero de 1993, BOE de 5 de febrero (Introducción, punto 2).Una clasificación similar, con el principal matiz de distinguir, en la construcción general, entre construcción de inmuebles y obras públicas. Véase también Vargas Varela,

45.1. Preparación de obras: demolición y movimiento de tierras, perforaciones y sondeos.

45.2. Construcción general de inmuebles y obras de ingeniería civil: construcción general de edificios y obras singulares de ingeniería civil - puentes, túneles, etc.-, construcción de cubiertas y de estructuras de cerramiento, construcción de autopistas, carreteras, campos de aterrizaje, vías férreas y centros deportivos y otras construcciones especializadas.

45.3. Instalaciones de edificios y obras: instalaciones eléctricas, aislamiento térmico, acústico y antivibratorio, fontanería e instalación de climatización y otras instalaciones de edificios y obras.

45.4. Acabado de edificios y obras: revocamientos, instalaciones de carpintería, revestimientos de suelos y paredes, acristalamiento y pintura y otros trabajos de acabados de edificios y obras.

45.5. Alquiler de equipo de construcción o demolición dotado de operario.

Nuestra investigación se centra principalmente en las empresas de construcción general (45.2), en donde se manifiesta la problemática de la ejecución de obras en toda su integridad. Esta tipología de empresa es la que se encuentra principalmente en el punto de mira de la

Comisión Internacional de Normas Contables (IASC)¹⁰, cuando emite su Norma dedicada a Contratos de Construcción, pues considera que¹¹: "un contrato de construcción es todo aquel que tiene por objeto la realización de una obra concerniente a un activo o conjunto de activos *que forman un único proyecto*". Esta concepción se mantiene en la NIC nº 11 (revisada)¹².

Con respecto a la función o destino del producto final, las actividades de construcción, podemos resumirlas, a su vez, en tres grandes categorías: edificación residencial, edificación no residencial e ingeniería civil¹³. Por su parte, la edificación residencial abarca la construcción concebida para ser utilizada como vivienda familiar o colectiva. De otra, la edificación no residencial corresponde a la construcción de edificios destinados a fines agrarios, industriales, prestación de servicios o, en general, para el desarrollo de una actividad. Y finalmente la ingeniería civil se refiere a obra de infraestructura distinta de la edificación, destinada a ser utilizada colectiva o públicamente. Por infraestructura puede entenderse las construcciones necesarias para hacer realizables las actividades económicas y sociales de una colectividad.

¹⁰IASC: NIC nº 11, "Contabilidad de los contratos de construcción" (1978), en Normas internacionales de contabilidad de la IASC. Traducción de Gonzalo Angulo, J.A. y Túa Pereda, J.; I.A.C.J.C.E., 3ª edición actualizada. Madrid, 1993. Párrafo 2, pág. 239.

¹¹ IASC: NIC nº 11, "Contabilidad de los contratos de construcción" (1978), en Normas internacionales de contabilidad de la IASC. obr. cit. párrafo 2.

¹²IASC: NIC nº 11 (revisada), "Contratos de construcción". 1993, Londres, párrafos 3 a 5.

¹³Véase Gutiérrez Viguera, M.(1994): "Manual de Contabilidad de empresas constructoras", edit. Librería Contable, Madrid, pág.15. Véase también, ICAC: Normas de Adaptación Sectorial del Plan General de Contabilidad. Compárese con Quesada Sánchez, F.J.; Santos Peñalver, J.F.; y Jiménez Montañés, M. A. (1994): "La contabilidad de las empresas constructoras", edit. ICAC, Madrid, pág.22, donde se hace una clasificación muy parecida distinguiendo entre "construcciones para viviendas", "construcciones industriales" y "construcción civil". Véase su obra citada.

Otra visión similar de clasificación anteriormente señalada sobre el sector de la Construcción, es la que con carácter general propone Gutiérrez Vigueira, M.(1994, pág.15-16), al considerar que está conformado por tres subsectores básicos: Ingeniería Civil, Construcción Industrial, Vivienda y Construcciones Residenciales.

En lo que corresponde al subsector de Ingeniería Civil, su actividad se define como toda construcción de un bien que tenga naturaleza de inmueble, distinta de la edificación, destinada a ser utilizada colectivamente en el sentido del uso general o del servicio, por lo cual comprende los grandes proyectos de obras públicas e infraestructuras.

Bajo esta perspectiva se califican de obra de ingeniería civil las siguientes actividades¹⁴:

- A) Carreteras, calles, aeropuertos, pistas, aparcamientos de superficie y similares, incluso alumbrado y señalizaciones.

- B) Centrales de producción y transformación de energía eléctrica, incluidas hidráulica y líneas de transporte y distribución. Instalaciones de telecomunicaciones.

¹⁴ Véase Buisán A. y Pérez M.(1.997): “Un indicador del gasto en construcción para la economía española”, edit. Banco de España,-Servicio de Estudios- documento de trabajo nº 9711, pág 21-36.

- C) Infraestructura ferroviaria de superficie y subterránea y estructuras conexas, incluidos alumbrado, electrificación señalización, túneles, puentes y estaciones de carga y viajeros.
- D) Puertos y canales de navegación: fondos, lechos de puertos, muelles, malecones, diques, rompeolas, escolleras, embarcaderos, etc.
- E) Oleoductos, gasoductos y redes de abastecimiento de gas, encauzamientos y defensas, obras de regadío, incluso presas, canales y acondicionamiento del suelo, abastecimiento de agua potable, captación, depósito, estación de tratamiento, red de distribución y obras de saneamiento (incluidos alcantarillado, colectores, etc.) y estaciones depuradoras de aguas residuales.
- F) Estadios polideportivos, pistas, piscinas, parques, jardines, lagos artificiales y otras instalaciones deportivas o de esparcimiento.

Por su parte el subsector de Construcciones Industriales o no Residencial, se identifica con la construcción de edificios destinados a fines agrarios, industriales, prestación de servicios o en general para el desarrollo de una actividad. Ejemplos de este subsector pueden ser : fábricas, oficinas, superficies comerciales, hospitales, colegios.

Y finalmente en referencia al subsector de Edificación Residencial o Vivienda, se considera que abarca la construcción concebida para ser utilizada como vivienda familiar o

colectiva. Son los destinados, al menos en un 50% de su superficie útil, a ser habitados por personas bien de forma permanente o con carácter eventual. Estos edificios como nota significativa se clasifican, a su vez, en viviendas familiares y establecimientos colectivos¹⁵.

Desde otra perspectiva, la anterior clasificación del sector contrasta ligeramente con la que propone Carreras Yañez, J.L. (1992, pág.210)¹⁶, cuando dice que “la división tradicional de la actividad constructora distingue edificación y obra civil. Dentro de la primera, se incluye la edificación residencial (vivienda) y no residencial (comercial, turística, industrial, social, asistencial, administrativa, despachos, oficinas, etc.); se agrupa aparte la renovación y mantenimiento de los edificios ya existentes. Las obras civiles se denominan comúnmente obras públicas. Esa obra civil total se diferencia en cuatro grupos: transporte (carreteras,ferrocarriles,puerto), urbanismo, obras hidráulicas y construcciones energéticas.”

Como complemento a lo anterior, podríamos apuntar, en cuanto al carácter social del promotor, la distinción entre obra pública y obra privada, dependiendo de si es la Administración Pública en sus diversas manifestaciones -estatales, regionales, locales- o la iniciativa particular quien encarga la ejecución de los proyectos.

¹⁵Básicamente se hace necesario distinguir dos contenidos que son:Viviendas familiares, las cuales se concretan principalmente en edificios, partes de los mismos, destinados a domicilio particular. Su finalidad es la de ser habitadas de forma permanente, o por temporadas, por personas generalmente agrupadas en familias y Establecimientos colectivos que son los destinados a ser habitados por un grupo de personas que no constituyen una familias. No llegan a tener la categoría de vivienda al existir determinados servicios sometidos a un régimen común (conventos, cárceles y similares, residencias de ancianos).

¹⁶ Carreras Yañez, J.L. (1.992): “Crónica fin de siglo de los sectores productivos españoles: el sector de la construcción en España; el necesario y complicado remedio de su Arritmia”. Rvta. P.E.E. nº 50.

Además, también creemos importante resaltar que la empresa de construcción presenta, en ocasiones, la problemática inmobiliaria, situada en otro extremo de su amplio negocio. En este sentido, la inmobiliaria podría entenderse en el sentido que lo hacía el Instituto de Planificación Contable, al promulgar la Adaptación Sectorial respectiva en 1980, como "empresas cuya actividad habitual tenga por objeto la utilización del suelo una vez urbanizado, para construir sobre el mismo, a través de terceros, con el fin de comercializar las edificaciones resultantes, bien en forma de venta, bien en forma de arrendamiento¹⁷". Igualmente pueden confluir en una misma empresa ambas actividades, pero si tal sucediera su tratamiento contable puede individualizarse¹⁸, y en consecuencia, también puede orientarse de forma independiente cualquier análisis que pretenda hacerse de ellas.

En resumen, hemos podido comprobar la generalidad de propuestas y estudios que han clasificado al sector, de los que deducimos que hay una división importante y mayoritaria entre Edificios y Obras Públicas, y que en algunos casos el concepto Edificios contempla a la Vivienda y a la Construcción Industrial (véase gráfico 1.2), por lo cual nos centraremos en ellos como elementos básicos para entender el sector y su problemática.

¹⁷Véase Instituto de Planificación Contable: Orden de 1 de julio de 1980 por la que se aprobaban las Normas de Adaptación Sectorial del Plan General de Contabilidad de 1973 a las Empresas Inmobiliarias.

¹⁸Este hecho está reconocido a nivel mundial tanto por la doctrina como por la práctica normalizadora, pues el tratamiento de los contratos de construcción (a largo plazo), generalmente, se ha afrontado de manera autónoma. Baste referir ahora que tal planteamiento ha sido el asumido por la IASC (NIC n° 11) y, en el caso español, por el ICAC (Normas de Adaptación Sectorial a las Empresas Constructoras).

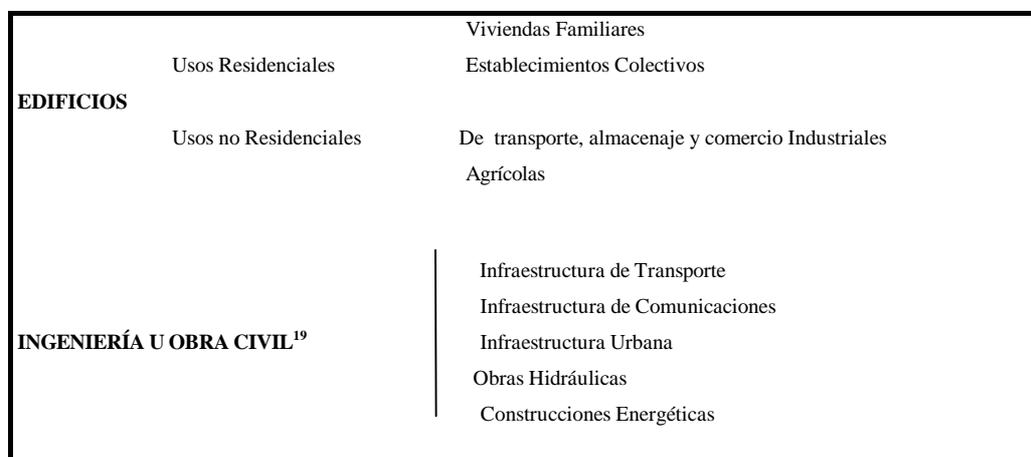


Gráfico 1.2.: CLASIFICACIÓN DE LAS ACTIVIDADES DE LA CONSTRUCCIÓN

1.1.1.2.- ALGUNOS ASPECTOS DE SU IMPORTANCIA ECONÓMICA

Creemos necesario al comenzar este epígrafe, y una vez definido y clasificado el sector, exponer las razones o aspectos que justifican la importancia económica del mismo, para lo cual habría que determinar los tres rasgos que son básicos dentro del sector²⁰ y que son: Importancia Cuantitativa²¹, atendiendo a los indicadores económicos; la Expansión Acelerada que ha tenido, y en particular en el periodo de recuperación española (1985-1990)²², por ser este significativo y cercano; y su Evolución Temporal²³, y más concretamente, su Arritmia.

¹⁹ A este componente también básicamente se le ha estudiado y definido como Infraestructuras Sociales u Obras Publicas

²⁰ Carreras Yañez, J.L. (1.992): "Crónica Fin de Siglo de los Sectores Productivos Españoles: El sector de la Construcción en España; el necesario y complicado remedio de su Arritmia", edit. Rvta. P.E.E. nº 50, pág.34.

²¹ Véase Abellán Marichalar, T. (1.992): "El sector de la construcción en Europa, edit. Rvta. P.E.E. nº 50.

²² Véase Alcaide Inchausti, J. (1.992): "Evolución de los sectores industrial y de servicios entre 1970 y 1990: análisis por ramas de producción", edit. Rvta. P.E.E. nº 50.

²³ Véase Alcaide Inchausti, J. (1.992): "El ciclo expansivo-recesivo de la economía española desde la óptica regional",

En cuanto a la Importancia Cuantitativa, el sector de la Construcción en España, como en todos los países desarrollados, es de actividades secundarias²⁴, resultando ser uno de los de mayor importancia relativa en el conjunto de la economía nacional. En este hay autores que señalan que²⁵ “ la estructura porcentual de la FBC revela cómo la unión de los componentes de Inmuebles residenciales y Otras construcciones (básicamente Obras Públicas) representan alrededor del 60 por 100 de la FBC”. Igualmente se manifiesta Carreras Yañez, J.L. (1992, pág.34) cuando dice que “en el periodo 1985-90 -periodo de recuperación española- la actividad del sector se ha situado en un 66 % de la Formación Bruta de Capital Fijo, un 9% del PIB, y además absorbía el 10 % de la población ocupada”. Además, y siendo importante el peso relativo del sector en el total, otra característica lo configura igualmente como sector clave en el desarrollo económico. Es la relación que mantiene con el Mercado de Trabajo²⁶, pues la construcción es un sector bastante intensivo en trabajo humano, aunque las obras de infraestructura utilizan cada vez más bienes de equipo. También, al respecto, Carreras Yañez, J.L. (1.995, pág.210), señala que esta característica laboral justifica el interés despertado por el sector en los países en vías de desarrollo, al hacer de "puerta de entrada" a los mercados de trabajo urbanos de los trabajadores no cualificados provenientes de la agricultura. La visión laboral de la importancia del sector no se limita solamente a la capacidad de generar empleo directo, sino también a su efecto de arrastre hacia atrás sobre los sectores suministradores de Insumos Intermedios (transformados metálicos, cemento, cerámica y vidrio

edit. Rvta. P.E.E. n° 59.

²⁴ En una distribución sectorial, la construcción se sitúa como una rama del Sector Secundario junto con el sector Industrial.

²⁵ Robles Teigeiro, L. y otros (1.995) : “Manual de Ejercicios y Prácticas de Contabilidad Nacional” edit. Cívitas, Málaga, pág.56.

²⁶Alcaide, C. (1995): “El sector de la Construcción.Evolución y Perspectivas”, edit. PEE, n° 62, pág.206.

básicamente), a lo que hay que añadirle los efectos que produce hacia adelante, al estimular el ritmo de nuevas construcciones y la demanda de bienes de consumo relacionados con la vivienda (muebles, electrodomésticos, etc.), es decir, de sectores que mantienen también una elevada proporción de trabajo por unidad de producto.

En un segundo lugar, esa Expansión Acelerada ha sido muy significativa en el período de recuperación económica 1985-1990, tanto más cuanto que el sector registró en la fase crítica (1975-1985) una caída en las magnitudes de su valor añadido bruto -no simple desaceleración, sino evolución negativa -2'4 por 100. Concretamente el sector de la construcción afrontó 1992 con un futuro problemático. Al respecto, y con posterioridad, realizaremos un análisis temporal o por etapas históricas que ayudarán a entender la evolución producida en el sector objeto de estudio²⁷.

Por último, la nota más característica y dominante de su Evolución Temporal es la Arritmia²⁸ con que ésta se produce. En este sentido, se puede observar que la fuerte divergencia entre las tasas de evolución del valor añadido bruto del sector frente a las del Productor Interior Bruto (PIB) español acentúan, con notable intensidad, su trayectoria. Esa arritmia del sector se fundamenta en la hipersensibilidad que afecta a la demanda de su primer componente (vivienda), condicionado por múltiples factores, tales como la situación de

²⁷ Compárese con Carreras Yañez, J.L., (1984): "El ajuste del sector construcción en los años ochenta", edit. Rvta. P.E.E. nº 21.

²⁸ Se le conoce con el nombre de Arritmia al efecto que la Construcción ha realizado como determinante del comportamiento del conjunto de la economía en dos sentidos principalmente: como factor de animación en los años de rápido crecimiento y del declive en los posteriores.

estabilidad en el empleo, la mayor o menor seguridad de las rentas familiares, y los costes de financiación asociados a los tipos de interés, elementos todos ellos que repercuten sobre la demanda de viviendas, provocando así la exageración de su comportamiento cíclico.

1.1.1.3. LA EMPRESA CONSTRUCTORA : CARACTERÍSTICAS Y TIPOLOGÍA

Centrándonos ahora en el ente microeconómico, y en una primera aproximación, podemos señalar dos tipos de características sobre la Empresa Constructora, distinguiendo aquéllas que son intrínsecas y aquéllas que denominaremos básicas²⁹. Las primeras hacen alusión a que la venta es anterior a la producción, pues el constructor antes de construir ha de obtener el encargo o adjudicación de tal construcción; además que la propiedad privada y la Administración Pública (y sus proyectistas) deciden cuándo, cómo y qué hay que construir; y por último que cada obra es distinta en su forma, contenido y ubicación.

Entre las segundas³⁰ cabe señalarse las siguientes: primero, trabajos por pedido; segundo, largo plazo del proceso productivo que puede cifrarse, en términos medios, entre

²⁹Véase Gutiérrez Vigueira, M. (1.994): “ Manual de Contabilidad de Empresas constructoras”, edit. Librería Contable, Madrid, pág.17-18. Compárese con Dressel, G. (1.976): “Organización de la empresa constructora”. Traducción de Medem Sanjuán, J. Editores Técnicos.

³⁰ Véase Buisán, A. y Pérez, M. (1.997): “Un indicador de gasto en construcción para la economía española”, edit. Banco de España -Servicio de Estudios- documento 9711, pág.9 a 11.

doce y veinticuatro meses para las obras de edificación urbana, y de dos a cuatro años para las obras públicas; tercero, incertidumbre del precio, debido de un lado, a que el largo plazo de producción obliga a la revisión periódica de precios y, de otro, a la frecuente necesidad de adaptación y modificación del proyecto a lo largo de la ejecución de la obra; cuarto, la importante magnitud de cada pedido, lo que implica, en muchas ocasiones, la necesidad de concentrar en un solo proyecto grandes medios, tanto personales, materiales e instrumentales, como financieros. De esta situación se ha derivado una práctica muy común en la construcción y que consiste en trabajar varias empresas de este sector conjuntamente, siendo las que más han utilizado la normativa establecida en la Ley 18/1982, de 26 de Mayo³¹.

No obstante lo anterior, tendríamos que agregar que el sector en el que opera la empresa constructora, empieza a ser problemático desde el mismo momento en que se busca su encuadre dentro de los tres grandes niveles en que se agrupan las actividades económicas - primario, secundario y terciario -. Es opinión bastante generalizada la imposibilidad de su encaje claro en uno de ellos, considerándolo por tanto, en una situación intermedia, a mitad de camino entre las actividades industriales y las de servicios³². Pero además, la actividad de construcción presenta importantes dosis de complejidad, derivándose de la misma toda una serie de características que son intrínsecas a este tipo de negocio y definen su actividad,

³¹ Véase la Ley 18/1982, de 26 de mayo de 1982: Uniones Temporales de Empresas (U.T.E.) El régimen jurídico y fiscal de las U.T.E.

³²De este juicio participa el propio ICAC español al enunciar las Normas de Adaptación Sectorial (Introducción, I.3). Compárese con Delgado Gómez, A. (1990): "Imputación temporal de ingresos y gastos. Empresas inmobiliarias y constructoras", en Aspectos y problemática contable del Impuesto sobre Sociedades. ICAC. Madrid, pág.308.

contratación e, incluso, su organización, de las cuales vamos a comentar seguidamente algunos detalles significativos.

1.1.1.3.1.- LA ACTIVIDAD EN CONSTRUCCIÓN

Empezaremos en primer lugar por la Actividad, la cual se caracteriza, sea cual sea el producto o proceso de ejecución, por la larga duración, de las obras. En tal sentido, la IASC³³, que al emitir por primera vez la Norma nº 11 en ningún momento trata de enumerar las peculiaridades de dichas operaciones, hace referencia a ésta, sin embargo, al decir que "la característica más sobresaliente de los contratos de construcción es el hecho de que el comienzo y el final del contrato se sitúan en períodos contables diferentes". Más concretamente el ICAC³⁴ español menciona el "largo plazo del proceso productivo que puede cifrarse en términos medios, entre doce y veinticuatro meses para las obras de edificación urbana, y de dos a cuatro años para las obras públicas"³⁵. Esta característica es resaltada por la mayoría de autores expertos en el tema³⁶.

³³IASC: NIC nº 11 (1978). Obr.cit. Párrafo 3.

³⁴Normas de Adaptación Sectorial. Obr. cit. Introducción, I, 3.

³⁵ Destacar que, aunque en cuanto a número, buena parte de las obras son de duración inferior a un año, lo verdaderamente significativo es el volumen monetario licitado, observándose claramente que gran parte de las inversiones se realizan en obras de duración superior a un año

³⁶Véase Corona Romero, E. y Arroyo Muñoz, J. (1993): "Normas de valoración en la Adaptación Sectorial del Plan General de Contabilidad a las Empresas Constructoras", en Plan de Contabilidad para Empresas Constructoras. Lex-Nova (Fernández Peña, E. -coordinador-). Valladolid, pág. 58. Véase también a Delgado Gómez, A. (1.993): Fiscalidad de las empresas constructoras. Obr. cit. pág. 128.

Independientemente de lo mencionado es significativo que para definir y resaltar las características de las actividades productivas, se haga en función de las peculiaridades de los productos que se generan con ellas y del proceso de ejecución que se sigue para su obtención. Así podríamos diferenciar:

a) Peculiaridades específicas del producto, en este sentido el producto objeto de construcción es la obra completa singularizada en un proyecto. Cualquiera de ellas se caracteriza por unos rasgos comunes entre los que sobresalen en primer lugar, el trabajo por pedido, que se define como aquellas labores que se realizan porque previamente se ha hecho una petición formal de las mismas, y en segundo lugar, la especificidad de la obra, lo cual viene a significar que cada obra es distinta en su forma, contenido y ubicación³⁷. Casi nunca se ejecutan dos obras iguales, ni su ejecución es sencilla en ningún caso. Como dice Delgado Gómez³⁸ "hasta la simple excavación de una zanja requiere la intervención de varias personas que ejecutan cometidos diversos...". De otra parte, cada obra se acomete en lugares diferentes, lo que plantea problemas de desplazamientos de medios materiales y humanos, que no se dan en otras actividades. Todo ello supone que haya que considerar a la obra como una microempresa con todas las fases de un proceso productivo³⁹. En tercer lugar está el Precio final incierto, característica que puede parecer contradictoria con lo comentado en el apartado anterior, en donde asegurábamos que el precio estaba fijado y garantizado desde la firma del

³⁷Villar Mir, J.M. (1982): "Apuntes de organización de empresas" (Tomo II: La empresa, la construcción y los servicios públicos). Escuela Técnica Superior de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos. Madrid, pág. 212

³⁸Delgado Gómez, A. (1991): "El sector de la construcción y el nuevo Plan General de Contabilidad". edit. Rvta. Partida Doble, nº 17. Noviembre, pág. 5

³⁹Véase Arthur Andersen- SEOPAN (1993) : "Empresas constructoras, sistemas de información y control de obras".

contrato. Sin embargo, una y otra afirmación son ciertas, porque la incertidumbre que reseñamos ahora se refiere al precio final, debido de un lado, a que el largo plazo de producción obliga a la revisión periódica de precios y, de otro, a la frecuente necesidad de adaptación y modificación del proyecto a lo largo de la ejecución de la obra⁴⁰.

Como especial característica, debe destacarse la incertidumbre en relación al coste del producto y, en consecuencia, del margen industrial de cada obra, todo lo cual da origen a serias dificultades en la elaboración de presupuestos y programas, siendo muy pocas las obras, como dice Delgado Gómez, A.(1993, pág.309) "en las que estudiado el respectivo proyecto y hechas las oportunas previsiones, se finalizan sin necesidad de haber procedido a rectificaciones, ajustes o correcciones".

La complejidad del producto a fabricar de que hemos hablado, da lugar a que, además desde el punto de vista práctico, su realización se afronte a través de la división de la obra en segmentos de menor volumen en un orden lógico e interdependiente -capítulos-. Y, cada uno de éstos en otros de menor importancia, hasta llegar a las partidas y unidades de obra, de manera que, en definitiva, el valor total de una obra será el resultado de sumar el de sus distintas unidades⁴¹. Este hecho motiva, por ejemplo, que para un mismo producto, se

Madrid, pág. 24.

⁴⁰ICAC: Normas de Adaptación Sectorial.. Op.cit. Introducción, I, 3.

⁴¹El ICAC da la siguiente definición de "unidad de obra" en las Normas de Adaptación Sectorial a las Empresas Constructoras (Norma de Valoración nº 18): "la porción homogénea y concreta de cada una de las partes materiales necesarias para la ejecución de una obra, en las que los elementos principales, que pueden intervenir parcial o conjuntamente en su producción (mano de obra, materiales y medios auxiliares) son medibles mediante unidades físicas, como pueden ser: el tiempo empleado por operarios-tipo conocedores de los oficios en obras de características medias y en condiciones de trabajo adecuadas; cantidades de materiales empleados de calidades y rendimientos medios y, tiempos de

presenten resultados muy diversos en cada uno de los capítulos, subcapítulos, partidas y unidades de obra del proyecto. Finalmente es destacable que la Administración, es el principal cliente⁴², por ser su demanda muy considerable, no sólo en la cuantía de la contratación, sino también respecto a la cualidad y peculiaridades de las obras públicas⁴³.

b) Características del proceso de ejecución, cuyos rasgos mas significativos son: Centros de producción flotante, en referencia a que la industria de la construcción no tiene centros de producción fijos. En este sentido podemos recordar que según las Normas de Adaptación del Plan General de Contabilidad a las Empresas Constructoras⁴⁴ "cada obra equivale a una planta industrial de cualquier otro sector. Y cada obra surge allí donde realmente se necesita, allí donde precisamente se demanda". Esta circunstancia le da a la actividad un carácter itinerante, que la convierte en palabras de Dressel, G.(1.976,pág. 123) en "la industria de las fábricas volantes", pues la ejecución de la obra se lleva a cabo con medios de producción móviles en la propia casa del comprador, de manera que, una vez finalizada, dichos medios se trasladan a otra obra.

La independencia de cada obra como centro de producción supone, en gran medida, una desconexión de las demás en cuanto a operaciones y a resultados. Como se afirma por parte de SEOPAN en su Informe Construcción 2.000, "las empresas del sector funcionan de forma muy

utilización normales de trabajo de las maquinarias y medios auxiliares empleados".

⁴² Véase Galeazzi, R. (1.996): "Organización de una empresa de construcción, edificación y obras públicas". Traducción de Bruno de Caria. Desusto.Bilbao.

⁴³Véase Vargas Varela, J.A. Obr.cit. pág. 24.

⁴⁴ICAC. Obr.cit. Introducción, I-3.

descentralizada, las unidades de obra gozan de gran autonomía; cada obra es una pequeña empresa que se mide por sus resultados"⁴⁵.

Otra característica básica del proceso de ejecución es la participación intensiva de mano de obra. El Ministerio de Obras Públicas, Transportes y Medio Ambiente, en la Estadística sobre la Estructura de la Construcción para el período 1980-1992 en España⁴⁶, señala un porcentaje de participación de los costes de personal en el valor de la producción que oscila entre el 27,1% de 1991 y el 29,4% de 1987 y 1992. Así mismo, destaca la cantidad de materiales diferentes intervinientes en el proceso así como su valoración, representando, según SEOPAN, más del 35% del total importe de la producción⁴⁷. Hay afirmaciones tales como que casi puede decirse que no existe producto mineral o vegetal, en estado de materia prima o manufacturado, que no tenga aplicación en el trabajo de la empresa constructora. Aun más, algunos de ellos se destinan en su totalidad, o en porcentajes muy elevados, a la actividad de construcción, no teniendo alternativas sustitutorias.

Debemos mencionar de manera muy especial al cemento, ya que es el material clave para la construcción, siendo su consumo, en palabras de Lidón Campillo, J. (1.989, pág.58) "un índice significativo de la situación del sector", e incluso de la propia evolución de la

⁴⁵Véase SEOPAN (1992) : "Construcción 2000, estudio estratégico". Informe final sobre los estudios realizados en 1991/1992. Servicio de Publicaciones de ANCOP. Madrid, pág. 41.

⁴⁶MOPMA (1.992): "Estructura de la construcción 1980-1992". Madrid.

⁴⁷SEOPAN (1.992) : Construcción 2000. Obr.cit. pág. 14.

economía de un país, habiéndose confirmado, según este mismo autor⁴⁸, que hay una relación lineal entre el consumo de cemento y el Producto Nacional Bruto.

De otra parte, haremos igualmente referencia a la diversidad de operaciones; especialización y subcontratación del proceso de ejecución. La complejidad de los trabajos a desarrollar por una empresa, en relación con la construcción de obras, se debe a ciertos factores consustanciales a la actividad, entre ellos, la diversidad de tecnologías a aplicar, distintos tipos de clientes con exigencias dispares y las diferentes clases de obras a ejecutar. Todo ello da lugar a la aparición de empresas complementarias de la constructora general, para afrontar tareas relacionadas con estudios de proyectos, funciones industriales auxiliares o el desempeño de los oficios inherentes a la construcción - encofradores, escayolistas, ferrallistas, fontaneros, carpinteros, etc.-

Tanto es así que, en palabras de Delgado Gómez, A (1995)⁴⁹, "la empresa de construcción general suele actuar fundamentalmente como coordinadora y, aunque ejecute buena parte de la obra con sus propios medios, recurre a las empresas especializadas para la ejecución de aquellas otras partes que no puede o no le interesa ejecutar directamente". O como se dice en el Informe Atkins para la Comisión de las Comunidades Europeas⁵⁰, "incluso los contratistas generales, en gran medida, se han convertido en especialistas en dirigir el trabajo de

⁴⁸Lidón Campillo, J. (1989): "Economía de la construcción I " .Universidad Politécnica de Valencia (Servicio de Publicaciones), 2ª edición. Valencia, pág. 58.

⁴⁹Delgado Gómez, A. (1991): "El sector de la construcción y el nuevo Plan General de Contabilidad", edit. Rvta. Partida Doble, nº 17 noviembre pág. 5.

⁵⁰Atkins, W.S.(1.993): Internacional Limited, pág. 35.

contratistas especializados". Así, la especialización se concreta, en la práctica contractual o formal, en la denominada subcontratación⁵¹, a la que se concede gran importancia hoy día en los estudios sobre construcción.

1.1.1.3.2.- LOS ASPECTOS DE CONTRATACIÓN

Nos referimos ahora a las notas más distintivas del mecanismo de la contratación de obras entre propietario y constructor, sean éstos personas, empresas o entidades. Así, y de un lado, en todo contrato de obras intervienen dos partes: el propietario o comitente y el contratista o constructor.

El propietario, que normalmente estará apoyado por un técnico -ingeniero o arquitecto- encarga a la empresa constructora la ejecución de una obra, recogida en un proyecto, redactado por su facultativo y dirigida por el mismo o por otro técnico a sus órdenes, comprometiéndose a pagar el precio concertado en tiempo y forma⁵².

Además, se verifica la existencia de múltiples tipos de contratos de obras, que podemos agrupar, desde la óptica jurídica, en dos grandes clases: contratos de precio fijo y contratos de

⁵¹Véase Lidón Campillo, J. Obr. cit. pág. 114, en donde se menciona la construcción de edificios especiales como aquella actividad en que el nivel de subcontratación llega al límite.

⁵²El estudio de los sujetos del contrato puede verse, tratado de manera sencilla y genérica en Byrnes, T.W. y Baker,

margen sobre el coste⁵³. En cuanto a los primeros, los contratos de precio fijo, el contratista conviene en realizar las obras por una determinada cantidad o valor fijo, en el cual incluye su posible beneficio. Respecto de los segundos, es decir los contratos de margen sobre el coste, en general, consisten en pactar la cantidad a reembolsar al contratista en base a los costes por él satisfechos más un determinado porcentaje sobre los mismos⁵⁴.

Además, si se conjuga este criterio basado en la fijación del precio, con los diversos procedimientos de construcción que en el plano organizativo y de gestión de la obra puede asumir el propietario, aparecen diversas modalidades de contratación, entre las que destacamos, de conformidad con el Estudio Estratégico para el Sector de la Construcción elaborado por Atkins, W.S.(1993 , pág. 56-57)⁵⁵ la modalidad de contratista principal, si bien la tendencia es hacia el procedimiento de "proyecto y obra"⁵⁶.

De otro lado, destaca como característica que el pago de los trabajos, por regla general, se hacen de forma que el contratista percibe entregas a cuenta del dueño de la obra según su grado de progreso. Dichos pagos se basan en las denominadas "certificaciones de obra",

K.L.(1996). Obr. cit , pág. 266-267

⁵³Véase IASC: NIC nº 11 (revisada). Obr.cit. Párrafo 3.

⁵⁴A nivel general, sin entrar en las legislaciones existentes (nacionales, autonómicas, locales...), pueden consultarse distintas obras.

⁵⁵Atkins, W.S. (1.993): Internacional Limited, pág. 56-57.

⁵⁶Si repasamos lo ocurrido en España en relación a los sistemas de licitación, observamos, que las fórmulas tienden, en la práctica, en los últimos años, hacia el predominio de los procedimientos concursales. Véase SEOPAN: Informe anual 1992. SEOPAN (1993). Madrid, pág. 54-55 (Cuadro nº 18- Resumen) De esta estadística, que recoge la distribución por tipos de obra de los diferentes sistemas de licitación nos fijamos en los porcentajes que, a nivel global, representa cada procedimiento sobre los totales presupuestos licitados. En concreto: Subastas, 16,8%; Concursos, 74,4%; Contratación directa, 8,7%.

firmadas por los arquitectos directores, que son relaciones valoradas en las que se hace constar la parte de la construcción figurada en proyecto, ejecutada por el constructor.

Así mismo, las responsabilidades y obligaciones para el contratista, derivadas de un contrato de obras, son por lo general, de gran trascendencia, por lo que destacamos en este sentido las observaciones que realiza Spirgi, G (1993, pág.447)⁵⁷: cumplimiento de plazos, ejecución de acuerdo al presupuesto y proyecto de obra, responsabilidad civil por daños causados a terceros a consecuencia de la obra, responsabilidad por ejecución de trabajos no ajustados y obligación de ejecutarlos nuevamente, y responsabilidad por vicios o defectos ocultos en la construcción.

Finalmente, la aparición de variaciones respecto del proyecto original es frecuente y da lugar al empleo de diversos mecanismos legales, en orden a su solución contractual. En tal sentido, podemos hablar de redacción de nuevos proyectos (reformados, complementarios etc.) o de ajustes en el seno del mismo contrato, mediante la incorporación de las diferencias comprobadas a las "liquidaciones de obra"⁵⁸.

1.1.1.3.3.- LA IMPORTANCIA DE LA ORGANIZACIÓN

⁵⁷Spirgi, G. (1.992) : "Organización y contabilidad de las empresas de construcción". Rvta. Técnica Contable, n° 144.Tomado de "Documentation Commerciale et Comptable", Bruselas, pág. 447.

⁵⁸Ibáñez García, I (1989) : "Una opción en la representación contable y fiscal del beneficio en las empresas constructoras", edit. Revista Impuestos, n° 22, pág. 127-128.

La idea de la organización de la empresa constructora, consiste en la cooperación estructurada, con sentido, de los distintos órganos para cumplir las funciones que tiene encomendadas -contratación, realización, liquidación de obras, etc. En la empresa de construcción, la estructura organizacional, depende, siguiendo a Sánchez Rodríguez, M (1977, pág. 31)⁵⁹ en primer lugar del tamaño, siendo en general, la descentralización superior en las de gran dimensión, mientras que las pequeñas se caracterizan por la concentración de funciones en menos personas. En segundo término, de la actividad que desarrolla, pudiendo ser diferentes los organigramas de empresas dedicadas a obras de ingeniería civil de los referentes a las ocupadas en construcción de viviendas, o los de obras públicas y los de obras privadas, etc.

Para la empresa, la organización se suele apoyar en dos grandes cimientos o macrodepartamentos, a los que podemos denominar "Administrativo-comercial" y "Técnico", aunque separado de éste último es normal encontrarse además, al mismo nivel, una "Dirección de obras", entendida en la coordinación y dirección exhaustiva de las diversas construcciones en ejecución en cada momento.

Por último, suele darse con frecuencia la individualización de un departamento dedicado expresamente a la dirección de obras, señalando que sus funciones se pueden concretar en la dirección y coordinación, con amplias facultades, del funcionamiento de todos los órganos de ejecución de trabajos. Más concretamente, siguiendo a Galeazzi, R (1996, pág. 18-19), se pueden enunciar una serie de atribuciones entre las que destacamos: formular los

⁵⁹ Véase Sánchez Rodríguez, M. (1977): "Técnicas del Pert aplicadas a la construcción Tiempos/costos". Edit. Ceac.

planning de obras⁶⁰; modificar dichos planning durante su ejecución; llevar a efecto los mismos disponiendo los medios necesarios; coordinar la actividad de las diferentes obras entre sí; controlar, a través de datos estadísticos, la marcha real de las obras; proponer y llevar a cabo nuevos métodos de trabajo, etc. Todas ellas, naturalmente, con la ayuda y en perfecta coordinación de los Jefes de zona y de obra, Oficina técnica y Departamento administrativo.

Ostentan, en definitiva, una labor de gerencia en esas microempresas que son las obras, con responsabilidades técnicas, comerciales y financieras⁶¹. En el campo de la contabilidad y más en concreto, en relación con la determinación de resultados pueden representar un papel clave ya que se convertirán en órganos imprescindibles de evaluación de sus obras, particularmente en cuanto a las partidas ejecutadas pendientes de aprobación por la propiedad, en los casos en que se aplique el método del porcentaje de realización o la variante española de la "relación valorada".

1.1.1.4.- FACTORES DE OFERTA Y DEMANDA EN LA CONSTRUCCIÓN

El sector de la Construcción, desde el punto de vista de la Oferta Productiva⁶², se ha caracterizado por su importancia e influencia sobre la actividad de otros sectores, a través del

Barcelona. 3ª edición.

⁶⁰Un "planning de obra" es un plan de desarrollo de todo el trabajo de ejecución de un contrato. Para esta labor de planificación se suele acudir a técnicas diversas, entre las que destacan los Diagramas de Barras y el método del Camino Crítico o PERT. Véase al respecto, por ejemplo la obra de Sánchez Rodríguez (1977): "Técnicas del Pert aplicadas a la construcción. Tiempos/costes". Ediciones CEAC. Barcelona. 3ª edición.

⁶¹Véase Arthur Andersen-SEOPAN: Sistema de información y control de obras. Obr.cit. pág. 26.

⁶² Volvemos a recordar que este sector desde una visión macroeconómica siempre ha estado considerado como un sector industrial dentro del llamado sector secundario de la economía.

efecto multiplicador, razón por la cual ha determinado un análisis separado del resto de los sectores industriales⁶³.

Desde el punto de vista de la demanda, la construcción forma parte de la demanda de Inversión en la llamada formación bruta de capital⁶⁴, la cual se considera como la realización de inversiones en infraestructuras o en edificación, ya sea vivienda o edificios no residenciales.

La evaluación en términos de Contabilidad Nacional, y por tanto cuantitativos, no es similar para ambos conceptos. En la oferta se analiza la aportación desde el concepto de Valor Añadido, y desde la demanda el valor del producto final se aplica en la valoración como Inversión de los márgenes inmobiliarios. Además hay que señalar que en la estructura del sector, varía notablemente la importancia o peso de los subsectores según el indicador que se utilice para su medición⁶⁵.

1.1.1.4.1- LA CONSTRUCCIÓN COMO ACTIVIDAD PRODUCTIVA : LA OFERTA

Siguiendo a Buisán, A. y Pérez, M. (1997), podemos señalar que el producto de la rama construcción se encuentra como consumo intermedio de otras ramas, recogiendo el

Comentario:

⁶³Los documentos de Contabilidad Nacional clasifican la oferta productiva en cuatro grandes sectores: Agricultura Industria, Construcción y Servicios

⁶⁴ Vamos en epígrafes posteriores a determinar que dentro de esa FBC fijo, hay un componente esencial que es la vivienda, al que dedicamos algunas páginas.

⁶⁵ El MOPTMA (1.992) , señala que en los trabajos realizados en este año que la estructura productiva asignaría un 45,8 por 100 a la edificación residencial (construcción de viviendas), un 21,5 por 100 a la edificación no residencial y un 32,7 por 100 a la realización de obras civiles. La rehabilitación significaría el 20,3 por 100 del total de la obra en construcción, y el 17,6 por 100 en lo referente a la edificación de viviendas y edificios.

valor de los trabajos de pequeña entidad realizados para la industria, la agricultura y los servicios, que básicamente se definen como reformas y rehabilitaciones.

Para conocer adecuadamente tal medida es necesario decir que el sistema que mide los conceptos económicos de la oferta se denomina SEC- Sistema Europeo de Cuentas Económicas -, y dentro de él, merece la pena mencionar algunos detalles de precisión metodológica tales como que el valor de la producción realizada durante un ejercicio determinado en el que al final de este no tenga comprador ha de contabilizarse como variación de existencias del ejercicio⁶⁶. Hay que señalar, siguiendo en esta línea de precisión metodológica, que no toda la inversión en construcción que acumula la economía es generada por la rama de la industria de la construcción, si no que hay una parte, algo más del 10% del total, que proviene de otras ramas productivas, servicios anejos a la construcción de obras y que se incorpora a estos agregados, tales como márgenes comerciales, gastos de licencia de obra y de registrados y notario, excedente del promotor, etc., asociados, fundamentalmente, a la transferencia de edificios residenciales y no residenciales.

⁶⁶ Hay conceptos de orden metodológico como las variaciones en el stock de viviendas invendidas, que en la Contabilidad Nacional es cero, o que las viviendas en construcción que realiza el constructor tienen con frecuencia incorporado un comprador: el promotor. Se justifica la ausencia de este empleo por las dificultades que ofrece su estimación. Tampoco se realizan trabajos que se contabilizan como consumo público, ya que los trabajos realizados para las Administraciones Públicas se consideran, o formación bruta de capital fijo - inversión en infraestructuras en sentido amplio - o, como ya se ha comentado anteriormente, consumo intermedio de Administraciones Públicas. En el Consumo privado se contabilizarán los trabajos de pequeños importe de reforma de pisos realizados por los inquilinos que ocupan el piso alquilado. Cuando la reforma la realiza el propietario de la vivienda se considera consumo intermedio de la rama de alquileres imputados. Formación bruta de capital fijo, absorbe directamente en torno al 80% de la producción total.

Además, según Carreras Yañez, J.L.(1992, pág.228-232), se ha producido en el sector de la Construcción un proceso de especialización⁶⁷ como consecuencia de las nuevas relaciones entre la gran constructora y la pequeña, cuyo protagonista principal ha sido esta última. La pequeña empresa constructora tiene un mercado propio tradicional, típico, que es el de la pequeña obra local. Este es un mercado amplio y estable, porque fluctúa poco en relación con el ciclo económico. Puede afirmarse, según este autor, que “ la tendencia inercial es la de un crecimiento continuo, más o menos lento, porque en las etapas de depresión opera el efecto renta sobre bienes inferiores; no pudiendo destinarse un gasto mayor a grandes modificaciones y a nuevas obras. Se gasta más, en reparaciones y modificaciones de las construcciones ya existentes. Esta empresa, un tanto rutinaria, se está transformando en un establecimiento ágil, adaptándose rápidamente a una demanda creciente de oficios y procesos especializados, y se incorpora en calidad de subcontratista a las obras en curso encargadas al contratista principal”.

En este mismo sentido ⁶⁸ la coyuntura de la exportación de Construcción está altamente influenciada por tres factores: las fluctuaciones de la demanda del mercado interior; las dificultades financieras existentes en los mercados exteriores tradicionales de las empresas nacionales y la gran competitividad existente en dicho mercado. En la actualidad, “se está produciendo una profunda reestructuración de los mercados exteriores de construcción, pues está aumentando más la exportación a países industrializados y menos la destinada a países en

⁶⁷ Véase La Torre Badía, M. (1.992): “La formación Profesional en la Construcción”. Rvta. P.E.E. nº 50, donde se matiza que para cualquier especialización es elemento fundamental la necesidad de la especialización en razón de la formación profesional del trabajador.

⁶⁸ Carreras Yañez, J.L.(1992) Obr cit.Compárese con Herranz de Miguel, R. (1.992): “Consideraciones sobre la

vías de desarrollo, circunstancia que favorece una fuerte selección entre las empresas, tanto a favor de las que pueden disponer de un buen nivel tecnológico como de las que pueden proporcionar mejores condiciones financieras, una exigencia que está obligando a las empresas más agresivas a considerar cada vez más el problema de cómo financiar a su cliente. Está aumentando la presencia de empresas europeas en España y Portugal, dadas las perspectivas que ofrece esta actividad en la Península Ibérica. También se registra la situación recíproca, la empresa constructora española ha trabajado y está trabajando en países desarrollados⁶⁹.

En razón de esta manera de actuar, se ha desarrollado una estrategia por parte de la empresa constructora, la cual pretende desarrollar una conducta cada vez menos pasiva ante el mercado. En otro momento la empresa de la construcción se limitaba a seguir las demandas de construcciones que aparecían en el mercado, en la actualidad tiende a suscitar tal demanda.

En este orden de cosas, al cliente, se le sugiere cuando contribuya a facilitarle la adopción de la decisión más adecuada, con algunos o varios de los siguientes componentes: diseño de la obra; estudio de su viabilidad económica y financiación; redacción del proyecto; objetivos y finalidades; gestión jurídica y administrativa, incluso financiera; construcción y dirección de obra; equipamiento y mobiliario interno; financiación concedida u obtenida;

Industria Española". Rvta. P.E.E. nº 50.

⁶⁹ Varias empresas se han establecido, de modo más o menos permanente en forma de agrupación temporal, consorcio, asociación, o, más simplemente, con contratos de larga duración en países extranjeros

garantía de calidad, ,garantía en servicios de mantenimiento, reparación y conservación; normas de utilización, conservación y reparación; la propia explotación del producto etc.

Esta estrategia empresarial exige una diversificación creciente de la producción y una terciarización de la empresa constructora, pero la diversificación alcanza también a otras zonas de actuación que no son meramente las de servicios⁷⁰: en primer lugar nos referimos a la diversificación vertical, que consiste básicamente en la integración de algunos de los suministros más importantes, adscripción de clientelas grandes de demandantes de construcción, promoción inmobiliaria, explotación de capital social e infraestructuras en régimen de concesión, equipamientos de los inmuebles y servicios posventa. Como segunda determinación nos referimos a la diversificación Horizontal, formadas por actividades complementarias, tales como financiación, asesoría jurídica, administrativa, etc.; recogida y tratamiento de residuos y basuras; jardinería; equipamientos eléctricos y de telecomunicación. En este sentido también contempla las actividades alejadas del sector buscando una mayor diversificación del riesgo, generalmente en actividades con gran valor añadido y margen bruto, que atenúen el típico carácter estacional y cíclico de la construcción, y de las actividades ligadas a ella.

En función de lo anterior, en el producto acabado, crece extraordinariamente la importancia del componente "calidad". El concepto de "calidad total" entraña, una fase de gestión interior en la propia empresa, reclamando que cada escalón intermedio u oficio, unidad

⁷⁰ Véase Carreras Yañez, J.L. (1992): "Perspectivas de la Construcción en la década de los 90", edit. PEE nº 50, pág.

de obra, etc., ceda paso al siguiente en condiciones adecuadas para la mayor eficacia posible en su cometido. Centrado en el último escalón, integra entonces también esta fase la calidad de los materiales y del proceso constructor, así como también la más perfecta adaptación a las necesidades y gustos concretos de su destinatario final. Los acabados versátiles, sustituibles o reconducibles, y el rediseño permanente van buscando conseguir que sea permanente esa adaptación a gustos y necesidades mudables de usuarios .

1.1.1.4.2- LA CONSTRUCCIÓN Y LA FORMACIÓN BRUTA DE CAPITAL FIJO (FBCF): LA DEMANDA

La Demanda de construcción como componente de la formación bruta de capital fijo se identifica con los bienes duraderos, que son utilizados más de un año en los procesos de producción, incluyendo el valor de los servicios incorporados. Así, y específicamente, podríamos considerar⁷¹ :

- a) Los bienes inmuebles de capital fijo nuevos, viviendas.
- b) Los bienes y servicios incorporados a los bienes inmuebles de capital fijo, con el fin de mejorarlos, aumentar su vida útil, su capacidad de producción o su rendimiento, proceder a su reparación o reconstrucción.

231.

⁷¹ Véase Eurostat (1.988): “El Sistema Europeo de cuentas Económicas Integradas -SEC” , informe , pág. 44 y 45.

- c) Los bienes y servicios incorporados a terrenos, con el fin de acondicionarlos para la construcción.
- d) Los gastos ligados a la transmisión de terrenos, edificios existente y otros bienes inmuebles de capital fijo.
- e) Las adquisiciones netas de bienes inmuebles ya existentes.

En esta misma línea de descripción del contenido FBCF, el profesor Robles Teigeiro, L (1.995,pág.50), señala que “ dentro de la FBCF hay que distinguir entre el gasto de los hogares en la adquisición de nuevas viviendas y el realizado por las empresas en estructuras (fábricas, edificios de oficinas, plantas industriales) y equipos (vehículos de transporte, maquinaria , productiva, ordenadores). La expresión “fijo” hace referencia a la característica que tienen estos bienes de durar bastante tiempo, y en el caso concreto de la FBCF no residencial, de poder ser utilizados durante más de una año en diferentes procesos productivos”.

La demanda de construcción se presenta, pues, dependiente de numerosos factores, tras los cuales parece destacar la necesidad potencial de construcciones basada principalmente en el nivel del capital colectivo del país y que parece situarse en torno al 69 por 100 del promedio de la CE, y al 61 por 100 del de sus países más desarrollados, lo cual evidentemente confirma graves carencias en infraestructuras⁷².

⁷²El indicador de la infraestructura orientado a la productividad elaborado por Biehl que tiene nivel promedio CE de 37'95, no llega en España sino al 29'48, un 78 por 100 de aquel promedio.

De otra parte, y en el ámbito nacional, destacan tradicionalmente determinados factores que, de alguna forma, condicionan a la referida demanda de construcción⁷³. Así y en primer lugar, aparece el problema del agua, considerado apremiante en la Península Ibérica y que viene implicando fuertes inversiones en infraestructuras. Otro factor importante es el que se plantea por la rigidez de la oferta del suelo urbano, y a la necesidad de atender a su creación en el futuro. Este hecho puede requerir la organización de una red jerarquizada de ciudades medias con sus adecuadas dotaciones de capital colectivo. Y también, la reconsideración de una extensa zona agraria de acuerdo con la política de la Unión Europea, por lo que es posible que gran parte de los actuales territorios cultivados tengan que reconvertirse. Todo ello, con las infraestructuras y equipamientos que precise⁷⁴, suscitará también necesidades importantes de actividad constructora. En tercer lugar, otro posible factor lo constituyen el conjunto de las segundas viviendas para residencia temporal, y ello por el hacinamiento de las grandes urbes y por la potencialidad turística, tanto para la propia población nacional como para la extranjera residente permanente o de temporada⁷⁵.

Finalmente también alcanza especial relieve la dependencia de la actividad constructora nacional de la clientela oficial. Por ello las cuentas públicas son, pues, factor directo de gran

⁷³ Carreras Yañez, J.L.(1.992): “Crónica fin de siglo...” , obr. cit. edit. PEE nº 50.

⁷⁴ Véase Cutando, A. y Paricio, J. (1.992) : “Crecimiento económico y desigualdades regionales: el impacto de la infraestructura”, edit. Rvta. P.E.E. nº 51.

⁷⁵ En la Conferencia de Euroconstruct, diciembre de 1991, se mencionó a este respecto el carácter "estructural", distinto del de los restantes países de dicha asociación, que tiene el patrimonio de viviendas de habitación temporal en Francia y, sobre todo, en España.

importancia en su evolución, y también indirecto, por las subvenciones o las ayudas que se concedan a iniciativas privadas en estas inversiones.

1.2. ETAPAS Y EVOLUCIÓN DEL SECTOR DE LA CONSTRUCCIÓN

1.2.1. EVOLUCIÓN HISTÓRICA DE LA CONSTRUCCIÓN

El sector construcción se ha caracterizado, además por un dinamismo histórico que, en cierta forma, determina la estructura actual del mismo⁷⁶.

Con tal motivo, abordaremos una síntesis de dicha evolución reciente, a través de distinguir los periodos que aparecen a continuación.

1.2.1.1.- ETAPA 1960-74

Podemos señalar, en general, que durante los años 60 y comienzos de los 70 el sector experimenta un auge sin precedentes, creciendo incluso por encima del conjunto de la economía⁷⁷.

⁷⁶ Véase Alcaide Inchausti, J. (1.992): "Evolución de los sectores industrial y de servicios entre 1.970-1.990: Análisis por ramas de producción. Rvta. P.E.E. nº 50.

⁷⁷ Véase Martínez Serrano, J.M. y otros (1.983) : "Economía española: 1960-1980", edit. H.Blume Ediciones.Madrid,

Así entre 1970 y 1974, periodo que se determina como anterior a la crisis económica, la evolución de la construcción y del PIB siguen recorridos bastante similares⁷⁸. Según Raymond Bara, J.L.(1992, pag 3)⁷⁹ “la construcción muestra un comportamiento espectacular tanto en las fases de expansión como en las de recesión. Así, en el periodo expansivo (1970-1974) crece a un 4,9 % anual ”.

La evolución del sector de la construcción va a permitir identificar las causas fundamentales que han determinado ese periodo⁸⁰, por ello nos centramos en señalar que tras la ligera regresión de 1971, los primeros años de los setenta, supusieron la continuación del dinámico proceso constructor de la segunda parte de la década de los sesenta y la tasa anual media de crecimiento se situó, en los años 1972-1974, en el 6'9 por 100.

Los planes de desarrollo⁸¹ habían puesto de manifiesto, efectivamente, cuánto debía de hacerse en materia de capital colectivo, además, una Europa crecientemente próspera continuaba descubriendo España y se ampliaba la oferta turística.

pág 121 a 123.

⁷⁸ Señalar que se produce un aumento del 29 por 100 en término constantes para la economía nacional y del 21 por 100 para la actividad de la industria de la construcción, la cual, se vió inmersa en un pequeño "bache" coyuntural en 1971.

⁷⁹ Véase Raymond Bara, J.L. (1.992): “La estructura productiva de la economía española y su evolución”. Rvta. P.E.E. nº 50.

⁸⁰ Carreras Yañez, J.L.(1.992): “Perspectivas de la Construcción en la década de los 90” Obr. cit. pág 212 a 213.

⁸¹ Son los años de los planes ambiciosos de redes de transporte, a los que se vinculó la iniciativa privada (concesiones de autopistas), de la extensión de las zonas metropolitanas, de grandes obras hidráulicas (embalses, trasvases intercuenas), de centros docentes ...etc.

Los primitivos niveles de edificación residencial de la etapa 1971-1974⁸² venían siendo juzgados ya en aquel entonces como exagerados por el propio sector. Los estudios elaborados en esta etapa señalaban que las necesidades de vivienda que se estimaban no tenían en cuenta el patrimonio inmobiliario demandado por el movimiento turístico. A la demanda oficial de obra civil debe agregarse, con anterioridad a la crisis, como se ha mencionado, la llevada a cabo en complementariedad con ella en régimen privado⁸³.

Siguiendo a Carreras Yañez, J.L.(1992, pág. 213) “la estadística de licitación oficial muestra con toda fidelidad el esfuerzo de las administraciones públicas en la creación de capital colectivo básico en la etapa 1971-1974. El impulso inversor de la economía privada fue muy notable, la FBCF llegó a superar el 24 por 100 del PIB, cuota sólo muy recientemente recobrada, y ello se tradujo en nuevas plantas industriales, nuevos edificios de servicios y ampliaciones de los existentes.

En nuestra opinión, para buscar las causas generales que determinan esta etapa, habría que centrarse principalmente en el déficit de viviendas, en la obsolescencia de las viviendas existentes; en el incremento de los niveles de renta; en el auge del turismo; en la demanda de segunda vivienda (en las grandes ciudades y en las zonas costeras); en las migraciones interiores y, por último, en el abandono del campo hacia las grandes ciudades.

⁸² Martínez Serrano, J.M. y otros (1.983), Obr. cit. pág. 123 a 133.

⁸³ De entre los ejemplos mas representativo podemos citar principalmente las autopistas de peaje.

1.2.1.2. ETAPA 1.975-84.

La etapa 1975-1984 está dominada por la crisis de los setenta⁸⁴, que marcó una amplia divergencia entre las evoluciones de la economía y del sector de la construcción. En los diez años de la crisis, que van de 1975 a 1984, la producción total del sistema económico logró seguir creciendo, a un ritmo reducido. En este sentido Carreras Yañez J.L. (1992, pag 210) señala que “la crisis de 1975-1984 modificó profundamente los componentes de la inversión en construcción. La demanda de viviendas se retrajo extraordinariamente por la evolución adversa y la inseguridad de las rentas familiares, y por la fuerte elevación de los tipos de interés en los préstamos hipotecarios a partir de los años ochenta, unida a la reducción de sus plazos de reembolso”.

No cabía tampoco pensar, en inversiones importantes, nuevas industrias y negocios, o en ampliaciones de éstos, cuando apenas si lograba sustentarse una parte de los existentes; y las construcciones turísticas se retrajeron de forma importante⁸⁵. Los Presupuestos Públicos fueron insuficientes para seguir atendiendo este tipo de inversiones, al verse desbordado por necesidades perentorias derivadas de la propia crisis económica ,prestaciones de desempleo,

⁸⁴ Véase Díaz Ballesteros, A. (1.984) : “Repercusión de la crisis económica de los setenta en la construcción provincial y regional de viviendas”. Rvta. información comercial Española nº 609, mayo.

⁸⁵ Véase Carreras Yañez, J.L. (1.984): “El ajuste del sector construcción en los años ochenta”. Rvta. P.E.E. nº 21.

adecuación de las pensiones a los niveles de precios, jubilaciones anticipadas, amortización de puestos de trabajo, ayudas a la reconversión industrial, etc.⁸⁶

En nuestra opinión, y desde una óptica de agregación y simplificación de los contenidos de la etapa histórica, creemos poder sintetizar la misma según a aspectos que dividimos atendiendo a la demanda y la oferta. Así, y desde la perspectiva de la demanda, la crisis de este periodo creemos que se justifica por las migraciones interiores como consecuencia de la situación de crisis en el país. También, porque se ralentiza el crecimiento económico. En general se reduce la capacidad adquisitiva y empeoran las expectativas de ingresos, aumenta el desempleo y se produce una mayor incertidumbre. Todo lo cual genera además una situación en la que no se propicia el endeudamiento a largo plazo de una familia cuyo objetivo pueda ser la adquisición de una vivienda.

Desde la visión u óptica de la oferta, creemos que la crisis se justifican atendiendo a las siguientes circunstancias: En primer lugar, debido a que las entidades crediticias fueron muy selectivas a la hora de otorgar préstamos, basándose en criterios de capacidad de solvencia para evitar un porcentaje grande de impagados y situaciones dudosas, nada recomendables en épocas de crisis. Igualmente, por la escasez y carestía de la financiación y, además, como consecuencia de los fuertes aumentos en los costes de la construcción (precio de los solares, salariales, energéticos, etc.).

1.2.1.3. ETAPA 1.985-90.

En la etapa 1985-1990 se puede constatar el cambio de coyuntura general, que apunta en 1984 y que se consolida desde los últimos meses de 1985⁸⁷.

La actividad Constructora dentro de esta fase, viene determinada por varios factores⁸⁸, destacando el proceso general de reactivación económica nacional y mundial. La recuperación de la actividad productiva se extendió al proceso inversor, principalmente desarrollado en la industria y en los servicios que experimentaron en esta fase un auge extraordinario, fomentados de modo importante por la inversión desde el exterior. Esta dinámica productiva e inversora proporcionó más empleos y mejores salarios, elevándose las rentas de los hogares, con lo que la demanda potencial de viviendas, largamente embalsada, pudo finalmente tornarse efectiva. A ella se unió la demanda exterior, aunque las cifras de realizaciones no llegaron a ser de todas maneras excesivamente brillantes, siendo el subsector de menor tasa de variación dentro del conjunto de la actividad.

⁸⁶ Véase Massana, C. (1.985): "Crecimiento y construcción". Rvta. Investigaciones Económicas nº 26, enero-abril.

⁸⁷ Véase Raymond Bara, J.L.(1.992) : "La Estructura Productiva de la Economía Española y su Evolución", edit. Rvta. PEE nº 50, pág.3 , donde señala textualmente que "La fase expansiva (1984-1.990) se caracteriza por un crecimiento medio del PIB del 8,5 por 100 anual". pág. 3

⁸⁸ Véase Carreras Yañez, J.L. (1.992): "Perspectivas de la construcción en la década de los 90" , obr. cit., pág 214 y 215.

El estímulo recibido⁸⁹ desde el exterior al proceso inversor se extendió a la esfera de la edificación urbana, por el interés en conseguir un punto de apoyo dentro del país para futuras actividades económicas, incrementándose la demanda extranjera de oficinas y viviendas.

El componente especulativo, tanto extranjero como también nacional, tuvo parte importante en el incremento final de la demanda efectiva de metros cuadrados edificados (residenciales, no residenciales y turísticos), dado el diferencial de precios con los países centrales de la Unión Europea.

Creemos que la razón de ser de ese empuje en el sector de la Construcción se debió principalmente al factor autónomo⁹⁰, y a la creciente conciencia social y política sobre la necesidad de acercar lo más rápidamente posible las infraestructuras y los equipamientos colectivos a los niveles que se tienen en los restantes países de la Unión Europea⁹¹, todo esto como se puede entender era condición básica y esencial, para aumentar la eficiencia económica y la calidad de vida dentro de ese marco europeo crecientemente competitivo⁹².

⁸⁹ Véase Contabilidad Nacional de España, edit. Banco de España, años 1985 a 1990. Compárese con Encuesta coyuntural de la industria de la Construcción-resultados trimestrales 1988-92- edit. MOPT.

⁹⁰ Véase Cutanda, A. y Paricio J. (1.992): “Crecimiento económico y desigualdades regionales: el impacto de la infraestructura”, edit. P.E.E. nº 51.

⁹¹ Véase Caballero, F. y Alvarez, O. (1.995): “Liberalización del mercado europeo de servicios de telecomunicaciones: evaluación de la adaptación de España al nuevo entorno competitivo”, edit. P.E.E. nº 63.

⁹² Abellan Marichalar, T. (1.992) : “ El sector de la Construcción en Europa”. Rvta. P.E.E. nº 50. pág. 238

Además, de los factores anteriores, también son destacables⁹³ los aspectos relacionados con la formación de nuevos núcleos familiares, como consecuencia de los incrementos de población entre 20 y 25 años a partir de 1.985, que van a demandar viviendas y el incremento de la renta per capita de las familias desde 1.985. De otra parte, hay que mencionar la influencia de las ayudas fiscales a la vivienda y la liberalización los nuevos contratos de alquiler.

Otra observación necesaria⁹⁴, creemos que es la presencia masiva de la banca comercial en la financiación a largo plazo de la vivienda, que puede considerarse como un factor que ha contribuido al fuerte empuje de la demanda de vivienda en España después de 1.985, así como la recuperación de las corrientes turísticas y demanda de la segunda vivienda por extranjeros.

1.2.1.4- ETAPA 1991-1993

Como periodo excepcional en esta etapa aparece el año 1.991, ya que la construcción creció en 1.991, pero acusando una clara desaceleración, debido sobre todo a la caída de la licitación pública⁹⁵.

⁹³ INE : Manuales de Contabilidad Nacional en base al año 1.980 y 1986.

⁹⁴ Abellan Marichalar, T. (1.992) : obr. cit.

⁹⁵ Banco de España: Informe Anual años 1.990 a 1.996. Compárese con Encuesta Industrial 1989-92 (1.995). Edit. Instituto Nacional de Estadística-INE- en su 50 aniversario. Madrid.

No obstante, en orden a los datos de informe del Banco de España, parece general la idea de que el año 1.991, para la Construcción, es de transición. Las primeras estimaciones elaboradas determinan que la actividad ha pasado de un crecimiento del orden del 10-13 por 100 en ejercicios anteriores a un escaso 4 por 100 en 1991.

Para este periodo, y según Carreras Yañez, J.L.(1992, pág. 218) la edificación de vivienda, ha tenido un ciclo positivo más bien modesto en sus realizaciones y muy corto. El promedio mensual de viviendas en construcción, que constituye un buen indicador de la actividad constructora en este sector, tuvo una variación media anual del 4'4 por 100 en el período 1984-1989 y cayó ya al -0'6 por 100 en 1990. Para los diez primeros meses de 1991, se sitúa en términos fuertemente negativos: -7'7 por 100. La causa de esos resultados pudo ser el auge, en los años 1986-1988, de la demanda efectiva de metros cuadrados de edificación urbana, sea residencial o de otro uso, sea interna o externa o bien real o especulativa, que no tuvo correspondencia con la oferta.

En el periodo entre 1992 y 1.994 se apreció una caída de la producción de obra civil del 5 al 6 por ciento para 1992 y un crecimiento del 0 al 1 por ciento para 1993⁹⁶.

En este año 1992 se produjo una nueva caída de la producción de construcción de viviendas, aunque menor que la del año anterior⁹⁷. Estos hechos tuvieron un efecto positivo

⁹⁶ Véanse los datos del Instituto Nacional de Estadística (INE), SEOPAN, MOPTMA y Banco de España para el periodo 1.990-1994.

⁹⁷ Taltavull de la Paz, Paloma (1.992): "El sector de la Construcción, motor de la expansión económica reciente: presente y futuro". Rvta P.E.E., monográfico nº 11, Arco Mediterráneo". FIES, septiembre, pág. 193-211.

posterior sobre el sector, aunque a más largo plazo, y un ejemplo puede ser el plan de viviendas⁹⁸ que se desarrolló favorecido por una nueva reducción de los tipos de interés⁹⁹.

En 1992 las viviendas iniciadas¹⁰⁰, cuantitativamente hablando, han venido disminuyendo ya desde 1991 hasta un -12 por 100, después de la muy regresiva evolución de 1990, produciéndose un nuevo retroceso en esta actividad durante este ejercicio, aunque de menor cuantía que en el de 1991.

Las construcciones públicas, alentaron muchas esperanzas, y la licitación de obras oficiales disminuyó muy sensiblemente en 1991¹⁰¹. Los Presupuestos del Estado incluyen en su "Memoria" un cuadro de inversiones reales por todas las administraciones públicas, con variación negativa en términos constantes.

Durante 1992 y 1993¹⁰², la Construcción se vio sumida en una profunda crisis, obteniendo tasas muy negativas tanto desde el punto de vista de la producción como desde la vertiente de la inversión¹⁰³.

⁹⁸ Real Decreto 1932/1.991 de 20 de diciembre (BOE de 14/1/1.992) sobre el Plan de viviendas de 1.992-1.995.

⁹⁹ Véase Contabilidad Nacional de España, edit. Banco de España, para los años 1991 a 1993.

¹⁰⁰ Véase Giner de Grado, C. (1.994): "Alcance de resultados del plan de vivienda". Rvta. Boletín Económico de ICE nº 2423.

¹⁰¹ Un -32 por 100 aproximadamente en pesetas constantes (SEOPAN), un -22 por 100 en las edificaciones y hasta un -35 por 100 en la obra civil.

¹⁰² Para el año 1.992, se produjo una situación excepcional la concentración de esfuerzos y recursos en la Construcción de la Autovía 92 ha proporcionado un importante elemento de vertebración interior que, entre otras cosas, ha permitido superar la tradicional incomunicación horizontal. El problema que principalmente soluciona es que esta vía comunica zonas deprimidas. Y ha supuesto el retraso, no se sabe por cuantos años, de las opciones que más sintonía ofrecían con las demandas de los ejes más dinámicos de la Región. Para el año 1.993 El Instituto Nacional de Estadística ha estimado para 1993 una reducción de la actividad productiva del sector constructor del -5,5 por 100 y de la inversión en construcción del -6,6 por 100. Estos datos reflejan la intensa crisis padecida por el sector por segundo año consecutivo, esto también se puede

Los indicadores ligados mas directamente con la actividad constructora han señalado como continuaba durante la primera mitad del año 1994 la intensa crisis padecida por el sector.

Los problemas de financiación de las empresas y las expectativas a corto plazo, las dificultades financieras de aquéllas por el retraso de los pagos de las administraciones publicas y las expectativas poco estables de evolución de tipos de interés pueden haber retrasado algunas decisiones de iniciación de obras en 1.994¹⁰⁴. Sin embargo la posible disposición de créditos más baratos por los promotores ha ayudado a la recuperación del sector de la vivienda.

En nuestra opinión, la etapa la podemos sintetizar señalando que a partir de 1990, la aportación del sector de la construcción a la evolución del Valor Añadido Bruto (VAB) comienza a disminuir, coincidiendo con la retirada de la demanda privada de edificación, y se torna definitivamente negativa en 1992, como consecuencia de la regresión de la inversión pública auspiciada por el programa de convergencia. Concretamente desde el años 1.991 el sector atraviesa una nueva crisis, aunque durante el año 1.991 y 1.992 la actividad del sector siguió siendo importante, debido principalmente a las obras de infraestructura que se acometieron durante esos años. Es evidente que desde 1.991 el ritmo de crecimiento del sector

constatar en la caída del consumo de cemento (-12,7 por 100) y del empleo (-8,5 por 100).

¹⁰³Véase Alcaide, C. (1.995): "El sector de la Construcción. Evolución y perspectivas", edit. Rvta. PEE nº 62, pág. 208-210; y la Contabilidad trimestral del INE. Estos indicadores están afectados por los cambios estructurales del sector y por el conocido retraso del ajuste del empleo a las caídas de actividad constructora. Con el análisis de indicadores coyunturales disponibles se aclara el comportamiento del sector constructor durante los últimos meses de 1993 y comienzo de 1994. Los indicadores mas adelantados de licitación oficial y carteras de pedidos se mostraron positivos desde el primer trimestre del año 1993, lo que debería haber desembocado en un crecimiento de la Construcción en el segundo trimestre.

¹⁰⁴ Banco de España : Informe Económico Anual del año 1.994

se minora, aunque esta nueva etapa de crisis no es ajena a la que vive el conjunto de la economía española y no llega a alcanzar las características negativas de la crisis anterior.

En este sentido creemos que los recortes presupuestarios, las medidas de control crediticio, el fuerte encarecimiento de la vivienda, la supresión de la degradación fiscal a la segunda vivienda y el estancamiento de la demanda turística, son también otros factores que, junto a la crisis global de la economía española, explican la situación de retroceso que vive el sector en estos tres años de la década de los noventa¹⁰⁵.

1.2.1.5. ETAPA ACTUAL 1994-97

Respecto al Año 1.994, los datos generales de la segunda mitad de 1994, señalan una cierta mejoría del sector en su conjunto¹⁰⁶.

El indicador de clima de la construcción, elaborado por el Ministerio de Industria, presentaba un continuo deterioro, influido sin duda por la evolución del empleo en el sector;

¹⁰⁵ Véase Alcaide, C. (1.995) : “El sector de la Construcción.Evolución y perspectivas”.obr. cit. pág. 206. En este artículo se determina que en 1.991 la licitación oficial cae un 21.3%, las viviendas iniciadas se reducen un 6,5%, el consumo de cemento se minora en un -19%, se pierden 100 mil empleos en el sector y se incrementa la tasa de paro que pasa del 17,5% al 25%. Los datos del cierre del ejercicio de 1.992 ponen de manifiesto el deterioro del sector. Compárese con Alcaide Inchausti, J. (1.994): “El ciclo expansivo-recesivo de la economía española desde la óptica regional”. Rvta. P.E.E. nº 59.

¹⁰⁶Véase Banco de España: Informe Anual del el año 1.994 y 1.995. En él se determina que el consumo de cemento, es un indicador de la actividad de la Construcción, y presentaba tasas ya positivas desde el mes de agosto, alcanzando un 16,4 por 100 en diciembre y un 5,4 por 100 en el año, al tiempo que se modera el paro registrado en el sector, que incluso disminuye desde el mes de julio.

sin embargo, se ha corregido en meses posteriores hasta alcanzar nivel cero en septiembre, por primera vez en los últimos tres años.

Los indicadores coyunturales disponibles para el subsector de obras civiles señalan claramente la crisis padecida durante 1993 y la dificultad para recuperarse durante el primer semestre de 1994.

La encuesta de coyuntura del MOPTMA, para este periodo temporal, refleja una caída de los trabajos realizados por las empresas en el año 1993¹⁰⁷. Durante 1994 la licitación oficial, que había sido muy intensa en 1993, se moderó notablemente¹⁰⁸. En este sentido el mayor deterioro se produce en la licitación del Estado que recoge un -19,3 %, manteniéndose mas activa la de los ayuntamiento 11% y la de las comunidades autónomas 6,8 % . Y por último esta fuente nos señala que la caída de la licitación oficial se explica por el embolsamiento existente de obras licitadas con anterioridad, que no se han adjudicado, o no se han ejecutado.

¹⁰⁷ del 11 por 100 en obras civiles, que ha permitido alcanzar tasa positiva del 0,4 por 100 en el periodo enero-septiembre de 1994.

¹⁰⁸ La licitación de obra civil, durante tres trimestres del año, disminuyó el -26,3 % según los datos de SEOPAN y en el mismo periodo disminuyó también el -4,8 %, frente al aumento del 45,7 % en el mismo periodo del año anterior, según los datos del MOPTMA.

Los indicadores obtenidos¹⁰⁹ suelen mostrar momentos de crecimiento y buenas expectativas durante todo el periodo que va desde 1994 hasta 1997, e incluso se observan en años posteriores claras mejorías¹¹⁰.

Los cálculos parecen determinar¹¹¹ una moderada recuperación del sector en la primera mitad del año, concretamente más intensa en la obra civil y más moderada en la edificación de vivienda y un estancamiento en los bajos niveles actuales de la edificación no residencial.

Los indicadores de coyuntura¹¹², del sector de la Construcción referidos a 1994 señalan que han sido positivos, además hay situación de crecimiento igualmente positivo aunque moderado en 1995¹¹³, aunque en el año 1.996 se produjo una bajada que se supero con una buena mejoría en 1.997¹¹⁴. Toda esta evolución dependió de algunos elementos especialmente importantes tales como la bajada de los tipos de interés¹¹⁵; la política de ajuste presupuestario,

¹⁰⁹ Véase Fundación Fondo para la Investigación Económica y Social (1.995): “la Economía Española en 1.995”, edit. Rvta. P.E.E. nº 62, anexo 10.

¹¹⁰ Véase Rafols Esteve, J. (1.992): “Bases para una política de viviendas en el horizonte del año 2.000”. Rvta. P.E.E. nº 50. Compárese con Reyna, E. (1.995) “Buenas perspectivas para el sector de la construcción”. Rvta. Cataluña Económica, abril-mayo.

¹¹¹ Contabilidad Nacional de España. Edit. Banco de España, Instituto Nacional de Estadística y al Ministerio de Fomento para el periodo 1994-1997.

¹¹² Tanto de las fuentes de datos denominadas MINER, como MOPTMA.

¹¹³ Véase Malo de Molina, J.L. (1.995): “Situación de la economía española”, edit. Rvta. P.E.E. nº 62.

¹¹⁴ Taltavull de la Paz, Paloma (1.997): “El sector de la construcción y la reactivación económica”. Rvta. Economistas, nº 74, España 1.996. Un Balance, pág. 96-101.

¹¹⁵ Véase Ley BOE 4/4/1.994 : “Subrogación y modificación de préstamos hipotecarios”. Rvta. Legislación y Jurisprudencia de Empresas.

que puede suponer un freno a la inversión en obra pública y las expectativas de lo que puede llegar a ser el nuevo Plan de la Vivienda (1.996-2000)¹¹⁶.

1.3- ANÁLISIS DE LA PRODUCCIÓN DEL SECTOR

Una vez sintetizadas las características principales del sector construcción y de la empresa constructora española en los últimos años, pretendemos además realizar una exposición de los contenidos más relevantes tanto de la Inversión Residencial, como de la Obra civil, ya que son los componentes conceptuales básicos la construcción. Dedicaremos, pues, un apartado a cada uno de ellos, tratando de manera general la problemática y característica de cada contenido.

1.3.1- LA INVERSIÓN RESIDENCIAL

Creemos necesario el realizar una breve exposición que sobre la inversión residencia determine las aportaciones teóricas que los autores españoles han realizado en este sentido sobre el sector de la construcción en España, y en particular sobre el mercado residencial con la intención de exponer en que fundamentamos las investigaciones realizadas.

¹¹⁶ Véase López García, M.A. (1.992): “Algunos aspectos de la economía y la política de la vivienda”. Rvta Investigaciones económicas, vol. XVI.

Al respecto fue uno de los primeros trabajos el desarrollado por Santillana, A.(1972, pág.110)¹¹⁷, el cual trata sobre cuestiones referentes a la relación entre precio y nivel de renta, el efecto del coste del suelo y la rentabilidad del producto. Posteriormente aparece un segundo grupo de trabajos que incorporan alguna fundamentación teórica sobre el mercado de viviendas, los cuales tienen como mayor representante a Rodríguez, J.¹¹⁸, el cual en sus trabajos se dirige principalmente a la estimación de los factores condicionantes de la inversión en vivienda, a principios de los ochenta, y las necesidades, una década después, en España. Determina en los mismos dos partes diferentes, la primera se basa en un análisis de la situación del mercado a través de las estadísticas disponibles, con la estructura de un informe económico. La segunda parte incorpora principios teóricos convencionales que regulan el comportamiento del mercado de la vivienda. Por último, y como tercer grupo de trabajo está Alcaide, Fernández y Rodríguez¹¹⁹, los cuales aportan la bibliografía básica para llevar a cabo cualquier análisis de los aspectos sectoriales en España.

Centrándonos en el periodo actual, podemos señalar que en general, puede decirse que los motivos fundamentales por los que las familias adquieren una vivienda o inmueble

¹¹⁷Santillana, A. (1.972): Análisis Económico del problema de la vivienda.Edit. Ariel. Madrid.

¹¹⁸ Principalmente en Rodríguez, J. (1.978); “Una estimación de la Función de inversión en viviendas en España, servicio de estudios del B.E., estudios económicos, nº 13. Rodríguez, J. (1.979): “Inversiones en vivienda en España: un comentario”. ICE, abril, pág. 28 y sgtes. Rodríguez, J., Curbelo, J.L., y Martín, V. (1.991): Una aproximación a las necesidades de vivienda en España”. Rvta española de Financiación de la vivienda nº 14/15, marzo, pág. 69-89.

¹¹⁹ Alcaide, A., Fernández Díaz, A. y Rodríguez Saiz, L. (1.982): “Análisis económico del sector de la construcción”. Colegio Universitario de Estudios Financieros (CUNEF), Madrid.

residencial son dos¹²⁰: por un lado como residencia, para ser utilizada como alojamiento. En este sentido la vivienda aporta un flujo de servicios y su demanda se asemejaría a la de otros bienes duraderos. Y por otro lado como inversión, al ser una forma de materializar riqueza, alternativa a otros activos reales o financieros. Aquí la vivienda se utiliza para obtener una rentabilidad en forma de alquiler, y su tratamiento sería acorde con las teorías de inversión en capital fijo, con las que guarda algunos puntos comunes.

El predominio de un motivo u otro va a depender de una amplia gama de factores¹²¹, entre los que pueden destacarse, la renta familiar disponible, del coste del alquiler y del precio de los restantes bienes¹²².

De otro lado, los determinantes de la inversión residencial pueden actuar a corto y largo plazo. A largo plazo influyen factores de demanda relacionados con la población, la renta y los precios; mientras que a corto plazo inciden tanto factores de demanda como de oferta, tales como las condiciones de financiación¹²³, la política de vivienda, los incentivos fiscales, la rentabilidad de la vivienda, la evolución de la coyuntura económica, etc. En este

¹²⁰ Banco de España : Informe Anual sobre el año 1.995, pág 60.

¹²¹ Compárese con Narbona Ruiz, C. (1.993) : "Perspectivas de la política de vivienda en España en los noventa". Rvta. Ekonomiaz nº 27.

¹²² Véase la Ley 29/1.994 de 24 de noviembre publicado en BOE nº 282 de 25 de noviembre de 1.994 sobre Arrendamientos Urbanos. Compárese con Tribuna de Defensa de la Competencia (1.994): "La Prórroga Forzosa introducida en el proyecto de Ley de Arrendamientos Urbanos". Rvta. Boletín Económico de ICE nº 2414. Véase también Real Decreto legislativo de 26 de junio de 1.992 nº 1/1992 sobre Suelo-Urbanismo: "texto refundido de Ley sobre el régimen del suelo y ordenación urbana" ., edit. Ministerio de Obras Públicas y Transporte.

¹²³ Véase Narbona Ruiz, C. y Rodríguez, J. (1.993): "Monográfico de la revista española de financiación de la vivienda" edit. Banco Hipotecario (Argentaria) nº 24-25 de diciembre, donde se determina que entre las que muy especialmente destaca está la evolución de los tipos de interés.

sentido, siguiendo a Marchante Mera, A. (1.999, pág.12-13), los referidos factores se concretan en los siguientes:

a) Los cambios en la población y especialmente el peso que en la misma adquieren los grupos en edad de formar nuevos hogares. La evolución del número de matrimonios ha presentado en España un carácter cíclico: cae a comienzos de los ochenta, se recupera en la segunda mitad de la década, volviendo a descender en los noventa. Buena parte del auge inmobiliario de los años sesenta y comienzos de los setenta se atribuye al incremento de esta variable. En los últimos años se ha venido produciendo un retraso en la nupcialidad, así como en la edad de abandono del hogar por parte de los jóvenes.

b) La inversión del saldo migratorio en muchas zonas y el freno en los procesos masivos de urbanización han incidido de manera negativa en la demanda de estancamiento en la población de las mayores ciudades, dándose el mayor incremento en el número de viviendas en los municipios de menos de 20.000 habitantes.

c) Las elevadas tasas de desempleo, cercanas al 40% en los jóvenes entre 25 y 30 años, así como reducidas probabilidades de conservar el empleo con las nuevas modalidades de contratación, lo que unido al excesivo peso de la contratación temporal, imposibilitan que una parte destacada de la población puede acceder a la compra de una vivienda, ante la dificultad para obtener créditos a largo plazo.

d) Los cambios en los gustos de las familias, que demandan viviendas más modernas y confortables, han hecho modificar el tipo de construcción. Una tercera parte de las nuevas viviendas son residencias unifamiliares de escasa altura, frecuentemente con jardín y espacios comunes, lo que demanda mayores necesidades de suelo urbanizable.

e) La evolución de la renta de las familias y su capacidad de pago, ya que los mayores niveles de renta se corresponden con una demanda residencial superior.

f) Los precios reales de las viviendas es otra de las principales variable explicativas de la potencial demanda residencial, su expectativa de crecimiento futuro hace aumentar la demanda a corto plazo.

g) Los incentivos fiscales, que de eliminarse se provocarían una disminución del gasto en vivienda, que oscilaría entre el 16% y el 21 % .

h) La rentabilidad del activo vivienda provoca un incremento en su demanda

i) La política de vivienda, que se convierte en uno de los mas importantes factores explicativos del comportamiento de la inversión residencial.

j) Y por último, las condiciones de financiación y en especial la evolución de los tipos de interés.

1.3.1.1. EVOLUCIÓN DE LA INVERSIÓN RESIDENCIAL

Como tendremos ocasión de comprobar, la evolución de la inversión residencial en España ha seguido un comportamiento cíclico, similar al de la economía en su conjunto, aunque con fluctuaciones más acentuadas¹²⁴. Al respecto se ha experimentado un débil crecimiento en términos reales desde comienzos de la década anterior hasta mediados de los años noventa, el cual ha sido muy inferior al ofrecido tanto por el PIB como por la FBCF¹²⁵.

En esta evolución pueden diferenciarse claramente cuatro etapas¹²⁶:

a) Etapa 1980 a 1984: La inversión residencial sufre una profunda crisis presentando tasas de variación negativas en términos reales a lo largo de estos años. Entre las causas que explican esta crisis, iniciada ya a mediados de los años setenta, cabrían señalarse, desde el lado de la demanda, los tres siguientes aspectos: primero, el freno que se produce en los movimientos migratorios que habían impulsado el sector en etapas anteriores; segundo, la ralentización del crecimiento económico; y por último, el aumento del desempleo, por lo

¹²⁴ Véase Taltavull de la Paz, Paloma (1.997): “Construcción y Vivienda en España, 1.965-1.995: dos modelos de comportamiento del mercado inmobiliario”. Tesis Doctoral. Universidad de Alicante.

¹²⁵ Banco de España: Informe Económico Anual desde 1.990 a 1996. Aquí se observa que este mal comportamiento de la inversión residencial le ha supuesto, en el conjunto del periodo analizado, una pérdida cercana a los dos puntos en relación al PIB y próxima a los siete puntos en su peso en la FBCF, ver informe del Banco de España desde 1.990 a 1996.

¹²⁶ Marchante Mera, A. y otros (1.999) : “La demanda de bienes duraderos y la Inversión Residencial”. Edit. Miramar . Málaga (en prensa), pág. 10.

que la incertidumbre creada y las malas expectativas económicas no propician el endeudamiento a largo plazo necesario para la adquisición de una vivienda.

A estos factores habría que añadir otros dos desde el lado de la oferta, y que concretamos en las dificultades de financiación, principalmente para las familias, y los fuertes aumentos en los costes y precios de la vivienda.

b) Etapa : 1985 a 1990. Se caracteriza por una fuerte recuperación de la inversión residencial, superior a la experimentada por el conjunto de la economía, aunque más reducida que la alcanzada por el conjunto de la FBCF, al crecer a mayor ritmo la inversión empresarial y las obras de ingeniería civil. A las causas explicativas del buen comportamiento del conjunto de la economía española durante esos años, habría que añadir otras específicas que contribuyeron sin lugar a dudas al empuje de la demanda de viviendas, tales como la formación de nuevos núcleos familiares, la mejora en las condiciones de financiación, al producirse una prolongación de los plazos de amortización y ampliación de la cantidad a financiar, y las ayudas fiscales a la viviendas.

c) Etapa : 1991 a 1994. Durante estos años se produce una caída generalizada de la inversión, que afecta también a la vivienda. Esta nueva crisis se ve agravada al permanecer los tipos de interés hipotecarios a unos niveles elevados y suprimirse la desgravación fiscal

a la segunda vivienda. El Plan Cuatrienal de Vivienda 1992/95¹²⁷ evitó una caída más intensa de la inversión residencial

d) Etapa: A partir de 1995. Desde finales de 1994 hasta 1997 inclusive los principales indicadores muestran una recuperación notable del gasto en vivienda por parte de las familias. Las causas de esta nueva situación hay que buscarlas no sólo en la plena aplicación del plan de vivienda, sino principalmente en la mejora que se produce en la capacidad de financiación de los hogares y en las condiciones de acceso más favorables. El comportamiento descrito no difiere en gran medida al experimentado por otros países occidentales, ya que el peso de la inversión residencial en el PIB se ha reducido en todos los países reseñados, siendo incluso mayor el retroceso que se produce en Francia, tanto respecto al PIB como a la FBCF. Asimismo, la evolución cíclica en las distintas etapas guarda un notable paralelismo entre los diferentes países, similar a la descrita para el caso español¹²⁸.

1.3.1.2- PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS DEL MERCADO INMOBILIARIO ESPAÑOL

¹²⁷ Lo vamos a desarrollar en una pregunta posterior para ver los efectos de tal plan, así como el nuevo plan de viviendas para el periodo 1996-2000.

¹²⁸ Compárese con Rus, G., Roman, C. y Trujillo, L. (1.995): "Infraestructuras de transporte y convergencia real. Rvta. P.E.E. nº 63. Véase también Rus Mendoza, G. (1.996): "Infraestructuras, crecimiento regional y evaluación económica". Rvta. P.E.E. nº 67.

Como consecuencia de las circunstancias acaecidas en el sector construcción, el mercado inmobiliario¹²⁹ ha pasado por diversas vicisitudes derivadas de los cambios acaecidos en las últimas décadas¹³⁰. En los años 60-70 había objetivos diferentes (por ejemplo las necesidades a satisfacer, mayor número de viviendas posibles para hacer frente a las demandas surgidas, trasvases de población a las grandes urbes, políticas de choque contra el paro, grandes planes de infraestructura de construcción de viviendas etc.). En la segunda mitad de los años setenta cambió la diversidad de instrumentos puestos en marcha desde comienzos de los ochenta, estableciéndose como objetivo fundamental posibilitar el acceso a la vivienda a aquellos grupos sociales que no tienen posibilidades para realizarlo a precios de mercado. En este sentido Julio Rodríguez cree que “el problema de la vivienda aparece tratado como un problema de acceso, de necesidad de aproximar las rentas familiares a los precios de las viviendas, a través de actuaciones en las que el peso de lo cualitativo debe acentuarse, frente al impulso más primario consistente en estimular la actividad constructora”¹³¹.

Entre las características¹³² que podemos determinar en este parque inmobiliario, destaca en primer lugar, que se centra casi exclusivamente en torno a la vivienda en propiedad. En segundo lugar, y en relación a la vivienda en alquiler, España es un país con

¹²⁹ Rodríguez López, J. (1.994) : “El Mercado inmobiliario residencial en España: la recuperación se fortalece”; (1.995) : “El mercado inmobiliario en 1.995. La producción crece, las ventas se moderan” ; (1.996): La coyuntura inmobiliaria en España 1.996-97”. Rvta Ciudad y Territorio. Estudios Territoriales 2-102; 3-106 y 28-110- respectivamente.

¹³⁰ Véase Santiago, F.J. (1.982): “La reactivación de la construcción en un mundo inflacionario”. Rvta. P.E.E. nº 10.

¹³¹ Rodríguez López, J. (1.993): “Problemas y Cuestiones de Vivienda en los años noventa”. Rvta. Española de financiación a la Vivienda 24-25, Diciembre .

¹³² Véase López García, M.A. (1.992): “Algunos aspectos de la economía y la política de la vivienda”. Rvta Investigaciones económicas, vol. XVI.

escasa oferta en términos comparativos. En la mayoría de países de nuestro entorno, la vivienda pública de alquiler constituye un instrumento de política de vivienda importante. En España la presencia de este tipo de vivienda apenas tiene un valor testimonial. En tercer lugar, tampoco se ha fomentado, a diferencia de otros países, una cultura adecuada para este tipo de vivienda. España ha hecho un esfuerzo muy serio en los últimos años por adecuar el nivel de la oferta inmobiliaria a las demandas emergentes. Hacer accesible la vivienda a los sectores sociales más desfavorecidos es un gran reto por cumplir, lo cual hace que sin el concurso de estos planes de vivienda, el sector de la construcción se hubiera visto seriamente afectado, sobre todo a partir de la crisis, acabado el período de expansión 1986/90¹³³.

En nuestra opinión, el Mercado Inmobiliario todavía tiene asignaturas pendientes tales como que es un sector excesivamente centrado en la vivienda en propiedad. Actualmente el mercado de la vivienda en alquiler no se presenta como alternativa a la propiedad, generándose un verdadero cuello de botella para grandes capas de la población¹³⁴.

1.3.1.3. - LOS PRECIOS DE LA VIVIENDA EN ESPAÑA

¹³³ Véase Verges, R. (1.992): “La previsión de demanda de vivienda y sus determinantes: modelos de previsión en viviendas”. Rvta. Estudios Territoriales nº 40.

¹³⁴ Véase, Ley 29/1994 de 24 de noviembre publicado en el BOE nº 282 de 25 de noviembre de 1.994: Ley de Arrendamientos Urbanos, la cual regula las diferentes legislaciones que inciden en el mercado de alquiler, fija los nuevos contratos en un plazo de cinco años, y regula las posibilidades de subrogación de las viviendas de renta antigua, por lo cual es posible que incida favorablemente en incentivar este segmento de la vivienda.

El precio de la vivienda constituye el punto final de una serie de eslabones que determinan la accesibilidad de la población al mercado inmobiliario¹³⁵.

La evolución de los precios¹³⁶ del mercado libre tanto en vivienda nueva como usada, se ha sentido limitada, ya que la vivienda de protección oficial, tanto de régimen general como especial, tiene regulado el precio máximo de la venta. En el caso de viviendas en construcción el valor de realización representa la suma del valor del suelo, más los costes de construcción y de comercialización y el margen empresarial.

El precio de la vivienda¹³⁷ alcanzó sus valores máximos en el período 1986/1990, subidas de precios muy superiores al incremento del índice de precios al consumo, y concretamente a partir de 1990 se experimenta una ligera caída, o estancamiento.

El espacio residencial español¹³⁸ hasta hace pocos años ha respondido a la lógica del modelo de desarrollo. La preocupación por el crecimiento de la política urbanística llevada a cabo ha pretendido construir viviendas para el mayor número de personas al menor coste posible, lo cual determinó que las consecuencias fueran de una absoluta falta de

¹³⁵ López García, M.A.(1.9923) “Algunos comentarios en torno al informe sobre la vivienda”. Rvta. P.E.E. nº 50.

¹³⁶ Aurtentxe, J.L. y otros (1.996) : “El problema de la vivienda en España”. edit. Boletín de Estudios Económicos vol-51- nº 159, diciembre.

¹³⁷ MOPMA (1.995) : Informe sobre el precio de la vivienda en España para el periodo 1987-1.995.

¹³⁸ Rodríguez López, J. (1.992) : “Una aproximación a la política de vivienda en España”, edit. Rvta. ICE nº 2349 diciembre. pág 3792-5.

racionalización de los procesos de crecimiento urbano generando un tejido urbano fuertemente segregado y con un déficit en el nivel de equipamientos.

Otro detalle a tener presente, según Rodríguez López, J. (1992, pág. 3792), es que desde que se aprobó el Decreto de 1985, los alquileres se han comportado mucho más moderadamente que el precio de la vivienda. Al comparar la evolución de los alquileres con el IPC, estos muestran un crecimiento espectacular y alto, aunque la comparación relevante es la que se haga con el precio de la vivienda.

De otra parte, y aunque hasta ahora las políticas de la vivienda se han preocupado de facilitar la compra de un bien, la vivienda, desde hace unos años se ha tomado la conciencia de que es importante reducir el precio de la vivienda además de otorgar subsidios y ayudas al tipo de interés¹³⁹.

Estas reformas tratan de moderar el precio de la vivienda sin necesidad de esperar a que la moderación llegue con ciclos recesivos. Todo esto es la condición necesaria para que los alquileres tengan una evolución moderada.

1.3.1.4.- LA POLÍTICA DE VIVIENDA

¹³⁹ Véase Narbona Ruiz, C. . "Política de vivienda y territorio. El enfoque del plan de vivienda 1.992-1.995". Rvta. Estudios Territoriales nº 40.

El acceso a una vivienda digna es uno de los derechos recogidos en la Constitución Española. Sin embargo, la vivienda es un bien costoso de difícil alcance a ciudadanos con pocos recursos económicos y que requiere un gran esfuerzo inversor¹⁴⁰. En este derecho constitucional se fundamenta una larga serie de ayudas públicas¹⁴¹ para poder facilitar una vivienda digna a los ciudadanos que dependiendo de sus ingresos económicos, pueden acceder a algunas de las ayudas del gobierno para adquirir su primera vivienda. Estas facilidades se instrumentan, fundamentalmente en préstamos a un tipo inferior al del mercado; subvenciones; subsidiación del préstamo y desgravaciones fiscales¹⁴².

La mayor parte de las ayudas están encuadradas dentro de la política de viviendas y los Planes de Vivienda¹⁴³, que sientan las bases para ofrecer apoyo financiero para la compra preferentemente de viviendas de protección oficial y de valor tasado, proporcionando ayudas a la rehabilitación de edificios y a la promoción de viviendas de alquiler.

La política de vivienda se fundamenta en la combinación adecuada de una serie de elementos relativamente complejos, entre los que se pueden destacar la rentabilidad del inversor o rentabilidad del capital, la oferta diversificada de tamaño, los precios y usos,

¹⁴⁰ Véase MOPTMA -Ministerio de Obras Públicas, Transporte y Medio Ambiente-(1.995): “Informe sobre el precio de la vivienda en España para el periodo 1.987-1.995”.

¹⁴¹ Trilla Bellart, C (1.992): “Una nueva política de Vivienda”. Rvta. PEE nº 50.

¹⁴² Véase MOPT- Ministerio de Obras Públicas y Transporte-(1.992): “una casa a la medida del ciudadano”, septiembre.

¹⁴³ Carreras Moysi, B. (1.994) : “Líneas básicas de la actual política estatal de vivienda”. Rvta. Comunidad y Territorio, pág. 2-199.

garantizar un nivel subsidiado de vivienda para los sectores más débiles, el mantenimiento, cuidado y atención del parque inmobiliario existente, y la producción de vivienda, que debe estar ajustada al número de hogares nuevos, rigideces estructurales, etc.

Los principales componentes de la política de vivienda en España, según Narbona Ruiz, C. (1993) han estado marcados por los aspectos de dicha política con mayor potencial distributivo. El planteamiento de la política de vivienda, parece que, debe hacerse teniendo en cuenta dos circunstancias del sector, que son, en primer lugar, la satisfacción de la necesidad de alojamiento, y la importancia de la inversión y del empleo en el sector, y en segundo lugar, que la edificación de viviendas debe estar destinada a satisfacer una de las necesidades esenciales en la colectividad, el alojamiento.

Lo relativo a una política de vivienda, necesariamente pasa en España desde un esfuerzo constructor hasta la década de los 70, para eliminar el déficit de viviendas, y llegar hasta nuevos planteamientos en los que se contempla no sólo la construcción de alojamientos sino el urbanismo en que éstos se enmarcan. Por tanto, siguiendo a Rodríguez López, J. (1992, pág. 3790)¹⁴⁴ la política de la vivienda de un país avanzado no es únicamente la edificación de alojamiento, sino la dotación de éstos en un entorno urbano aceptable y con servicios de calidad (parques y jardines, servicios, transportes urbanos, centros escolares, etc.).

Desde el punto de vista macroeconómico, la construcción de inmuebles residenciales implica un alto volumen de inversión que afecta substancialmente al ritmo de la actividad

¹⁴⁴ Rodríguez López, J. (1992): "Una aproximación a la política de vivienda en España", obr. cit.

económica¹⁴⁵, por tanto se ponen de manifiesto la atención peculiar que requiere el sector de edificación de viviendas por el doble motivo que implica la satisfacción de una necesidad social básica y la influencia del sector en la economía de la nación.

En nuestra opinión los principales objetivos de un análisis y la política de las vivienda podrían agruparse bajo los siguientes epígrafes: características de la mercancía vivienda, y del comportamiento de los agentes y de los mercados que son peculiares del sector de la vivienda, puntos estos que vamos a desarrollar en los siguientes epígrafes de este trabajo.

1.3.1.5.- UNA VALORACIÓN POSTERIOR A LAS REFORMAS DE 1.991

Vamos a contemplar además, algunos aspectos de este periodo, los cuales parecen constituir una ruptura clara con la situación de política de vivienda realizada hasta ese momento. Efectivamente, los cambios posteriores a 1991¹⁴⁶ básicamente se determinan por los distintos instrumentos que han ocasionado cambios en la política de vivienda y se pueden agrupar en los cinco grupos siguientes: las ayudas directas a promoción y compra de viviendas de protección oficial (VPO) y de viviendas de precio tasado, las ayudas fiscales,

¹⁴⁵INE: Contabilidad Nacional de España: Cuentas nacionales y Tablas Input Output (varios años) . Madrid. Se puede determinar que la edificación de inmuebles supone en España alrededor del 40 por 100 de la formación bruta de capital fijo en construcción y aproximadamente el 6 por 100 del PIB a precios de mercado; la formación bruta del capital fijo en el sector de la construcción representa alrededor del 60-65 por 100 del total de formación bruta de capital fijo, lo que hace que la inversión en viviendas se sitúe alrededor del 25 por 100 de la inversión total en la nación. El empleo en el sector de la construcción alcanza una cifra que representa algo más del 10 por 100 del total nacional.

¹⁴⁶ Rodríguez López, J.(1.993): “La política de vivienda en España.Una valoración posterior a las reformas de 1.991”. Rvta. Economía nº 27.

la normativa sobre arrendamientos urbanos, la financiación a la promoción y compra, y por último, la política urbanística.

La estrategia de la nueva política, según Rodríguez López, J.(1993, nº 27) es la reducción del coste de la vivienda, la disminución del precio de la financiación y la diversificación de la oferta, desarrollando el mercado de la vivienda de alquiler. El Acuerdo incluye un total de doce bloques de medidas, agrupadas en tres apartados, correspondientes a medidas de oferta, demanda y de coordinación de las Administraciones Públicas Territoriales.

Dentro de las medidas de oferta destacan los créditos "blandos" del Banco de Crédito Local con destino a Ayuntamientos y Gobiernos Autónomos para compra de suelo; la modificación de la normativa de contratos de alquiler para crear un marco estable para las viviendas de alquiler; la creación de vivienda social de alquiler; la potenciación y revisión de vivienda usada y la creación de los Fondos de Inversión Inmobiliaria de Alquiler .

Respecto de las medidas de Demanda podemos señalar, además, la reforma del Reglamento de mercado hipotecario, con el propósito de favorecer la titulación de los créditos con garantía real. Así mismo , la modificación del sistema de cuentas de ahorro-vivienda y la puesta en marcha del Plan de Vivienda a desarrollar entre 1992 y 1995¹⁴⁷.

¹⁴⁷ El Primer Plan de Viviendas 1992-95 se ha materializado sobre todo a partir del Real Decreto 1932/1991, de 20 de diciembre (B.O.E. 14.1.1992). El Plan pretende potenciar el denominado Régimen Especial a VPO para familias de ingresos no superiores a 2,5 SMI., en el citado Plan se reforzarán las ayudas establecidas en anteriores planes de vivienda, en el sentido de aumentar los subsidios de interés, con lo que los créditos a largo plazo oscilarían entre el 4% y el 11% según los niveles de ingresos de los compradores

También las subsidiaciones por Comunidades Autónomas que se van a establecer en función del suministro de suelo por parte de las respectivas administraciones territoriales.

En el apartado de la Coordinación de las Administraciones Públicas Territoriales resaltan tanto, la coordinación con las Administraciones Públicas Territoriales como el Plan Plurianual de construcción¹⁴⁸ y compra de VPO y de viviendas de precio tasado, que aseguraban la continuidad del sistema de garantía de financiación a largo plazo a la construcción y compra de viviendas, y reforzaba substancialmente las ayudas existentes en el momento de la declaración de nueva política de vivienda (1991).

Las actuaciones de política de vivienda objeto de ayuda corresponden a las cinco figuras siguientes: promoción de nuevas vivienda de protección oficial (VPO) de régimen especial y general ; compra de viviendas de precio tasado, rehabilitación ; la compra de suelo y las viviendas de precio tasado (VPT). Pero además de estas novedades del Plan, destaca sobre todo la trascendencia de la introducción de la ayuda directa al comprador de vivienda de VPO, la ayuda, pues, no se circunscribe como en el pasado a las viviendas de nueva construcción.

En el presente sistema, al extenderse la ayuda a los créditos a largo plazo subsidiados para la compra de viviendas existentes, se amplía la posibilidad de selección de la vivienda a

¹⁴⁸ Véase Narbona Ruiz, C.(1.992): “Política de vivienda y territorio.El enfoque del plan de vivienda 1.992-1.995” edit. Rvta. Estudios Territoriales nº 40. En este artículo se comenta que como novedades, el Plan 1992-95 ha introducido las relativas al retorno de la figura del plan plurianual, a la ampliación del espectro de rentas máximas de los usuarios de ayudas estatales, al aumento de los subsidios y de la cobertura máxima del préstamo a obtener por el adquirente y al reforzamiento de las ayudas para los adquirentes, ayudas contempladas en el Plan 92-95.

adquirir y se reduce algo la relevancia de la figura del promotor de VPO respecto de los sistemas anteriores a 1991. .

Por todo lo anterior creemos entender que es la reforma más sustancial introducida en la nueva política de vivienda. A posteriori, tendrá especial mención las circunstancias de crisis del año 1993, en el que se estableció un conjunto de objetivos más ambiciosos. En esta coyuntura de recesión inmobiliaria, las actuaciones protegidas van a tener un peso muy destacado dentro del conjunto del mercado, también en línea con lo sucedido en otras etapas similares del ciclo¹⁴⁹.

1.3.2. LA INVERSIÓN EN OBRA CIVIL O INGENIERÍA CIVIL

1.3.2.1- CONCEPTO Y CARACTERÍSTICAS

Un concepto preciso de infraestructura ¹⁵⁰ considera que está formada por una combinación de bienes de capital, esencialmente de naturaleza pública, de muy difícil sustitución y cuyos efectos externos poseen una acusada dimensión espacial. La dotación de infraestructuras ejerce una influencia directa sobre las posibilidades de crecimiento a medio y largo plazo de una economía y sus déficits pueden convertirse en un factor de

¹⁴⁹ Véase Giner de Grado, C. (1.994): “Balance de Resultados del Plan de Vivienda”. Rvta Boletín Económico de ICE nº 2423.

¹⁵⁰ Bandrés, E. (1.993): “Manual España, economía” (6ª edición), edit. Espasa Calpe, Madrid, capítulo nº 27. Compárese con Bandrés, E. (1.995): “Lecciones de Economía Española”, tercera edición, edit. Civitas, Madrid, capítulo 5, ambos coordinados por García Delgado, J.L.

estrangulamiento. En este sentido, la infraestructura determina efectos expansivos por la vía de la demanda, generando mecanismos multiplicadores, y manifestándose también en la vertiente de la oferta, reduciendo los costes de las demás actividades e induciendo a nuevos flujos de inversión directamente productiva¹⁵¹.

Siguiendo a Abellán Marichalar, T. (1992, pág. 238) para detectar la importancia de la infraestructura, hay que señalar el volumen de producción en construcción realizado ya en 1990 en la Comunidad Europea, el cual se estima que puede alcanzar la cifra de 64,170 billones de pesetas. En este sentido España ocupa el quinto lugar, con una participación del 9 por 100, superándola Alemania, Francia, Italia y Reino Unido.

A pesar de estos fuertes incrementos de la actividad, sobre todo de obra civil, España continúa soportando grandes carencias en infraestructuras y equipamiento social, pudiendo estimarse que nuestro país se sitúa alrededor del 70 por 100 del promedio de países de la Unión y del 60 por 100 de Europa de los siete. Al respecto Rus, G y otros (1995, pág. 235) sostienen que aunque las dotaciones relativas de capital público en España respecto al PIB son similares a los casos de Alemania y Reino Unido, quedan muy por debajo de las dotaciones de capital privado. Teniendo en cuenta el alto nivel de desempleo en España, se necesita ampliar la dotación de capital público y privado para poder incorporar un mayor número de trabajadores a la actividad productiva. Bajo esta dinámica de importancia de las infraestructuras, se añade además ¹⁵² “ que disponer de las infraestructuras adecuadas favorece

¹⁵¹ Identificaremos en lo sucesivo, obra civil, ingeniería civil e infraestructura.

¹⁵² Rus, G., Roman, C. y Trujillo, L. (1995): “Infraestructuras de transporte y convergencia real”, edit. Rvta. PEE nº 63, pág.234.

el crecimiento de la producción y el empleo”. Igualmente se realizan hipótesis que ligan la dotación de infraestructuras con el crecimiento económico, al señalar que las infraestructuras tienen un impacto positivo sobre la producción, la inversión y el empleo. De otra parte, hay autores que sostienen¹⁵³ que el hecho más relevante de la política de gasto público en España durante la segunda mitad de los años ochenta ha sido el espectacular crecimiento de los recursos destinados a la dotación de infraestructura.

En nuestra opinión, creemos que puede afirmarse que las infraestructuras son una condición necesaria para el desarrollo económico, y que su carencia o insuficiencia originan restricciones al normal funcionamiento del sistema económico¹⁵⁴, elevando los costes de producción o empeorando la calidad de los servicios prestados, con consecuencias negativas indudables sobre la competitividad de la economía y el nivel de vida.

1.3.2.2- ETAPAS DE LA INVERSIÓN EN OBRA CIVIL

Tomando como indicador global de la política de infraestructuras la participación del volumen de inversión total en el PIB, puede apreciarse la existencia de dos etapas¹⁵⁵ claramente definidas, que coinciden con los años de la transición y la crisis, y con el periodo de recuperación económica, respectivamente.

¹⁵³Bandres, E. (1.993): “Manual España, economía”, edit. Espasa Calpe, Madrid, 6ª edición, capítulo nº 27, pág 1.051.

¹⁵⁴ Véase Cutanda, A. y Paricio, J. (1.992) : “Crecimiento económico y desigualdades regionales: el impacto de la infraestructura”. Rvta. P.E.E. nº 51.

¹⁵⁵ Bandrés, E. (1.993) : “ Manual España, economía”, edit. Espasa Calpe. Madrid, 6ª edición, pág.1053 y 1054

En la primera etapa, de transición y crisis, hay que observar que la participación de la inversión en infraestructuras en el PIB, que se había mantenido con ligeras oscilaciones alrededor del 3 % durante la primera mitad de los años setenta, comenzaría a mostrar síntomas de retroceso a partir de 1.976, cayendo significativamente en 1.978. A pesar de una ligera mejoría en los primeros años ochenta, el estancamiento duraría casi una década, hasta 1988, alcanzándose valores que se situaban entre el 2 y el 2,5 % del PIB.

En la segunda etapa, de recuperación, comienza una progresión iniciada en 1.987, y se confirmaría definitivamente en el cuatrienio 1.988-1.991, alcanzando un volumen de inversión equivalente en pesetas constantes al de los ocho años anteriores (1980-1987). A mediados de 1.991 y ante el fuerte incremento del déficit público, se aprobaba un recorte de las inversiones reales del Estado de casi una cuarta parte de su valor presupuestado, afectando de modo fundamental a las infraestructuras. Este recorte se vería confirmado por los descensos programados en los presupuestos generales del año 1.992, lo cual ocasionó casi de inmediato que los gastos en infraestructuras descendieran por primera vez desde 1985, situándose en un 2,7 % del PIB de 1.992¹⁵⁶.

1.2- EL CICLO ECONÓMICO

En este apartado del presente trabajo abordamos el estudio de los ciclos económicos

¹⁵⁶ Bandrés E. (1.993): "Manual España, economía" edit. Espasa Calpe. Madrid, 6ª edición. pág.1053 y 1054

que han afectado a la economía española¹⁵⁷, con objeto de, posteriormente, relacionar y comparar dicho comportamiento con la evolución manifestada por el sector de la construcción. En este sentido, la importancia del ciclo en el tema objeto de estudio queda patente en autores tales como Taltavull de la Paz, P. (1.997, pág. 317), quien señala que “la existencia de ciclos en el comportamiento de la edificación residencial y de la actividad constructora en general es un aspecto muy analizado por los expertos en una serie de importantes aportaciones a partir de la postguerra”.

Con tal finalidad dedicaremos las siguientes líneas tanto a la determinación conceptual del mencionado ciclo como a las teorías que se establecen en torno al mismo. Posteriormente efectuaremos una cuantificación de las diferentes circunstancias que han caracterizado, en este ámbito, a la economía de nuestro país recientemente.

1.2.1- CONCEPTO Y CLASES

En un sentido amplio podemos entender que el Ciclo económico¹⁵⁸ “es la secuencia más o menos regular de recuperaciones y recesiones de la producción real en torno a la senda tendencial de crecimiento de la economía” .

¹⁵⁷ Taltavull de la Paz, Paloma (1.997): “Construcción y Vivienda en España, 1.965-1.995: dos modelos de comportamiento del mercado inmobiliario”. Tesis Doctoral. Universidad de Alicante, pág. 317.

¹⁵⁸ Véase Mochón Morcillo, F. (1993) : “Economía: teoría y política”, edit. Mc Graw Hill, Madrid.

También podemos entender que la concepción de ciclo está determinada al señalar que “ el ciclo económico son periodos alternantes de crecimiento y contracción económicos”, idea que desarrolla Bradle y R. Schiller (1994, cap.10)¹⁵⁹ y que se obseva de manera general en muchos autores económicos¹⁶⁰.

Aun así puede ocurrir que la visión de ciclo venga determinada por otros componentes, y bajo esta visión¹⁶¹ nos referiríamos a “ las variaciones de la producción efectiva en torno al nivel de pleno empleo, que se denominan fluctuaciones económicas o ciclo económico”.

Los ciclos económicos son fenómenos de alteración del nivel de actividad que consisten en la sucesiva contracción y nueva elevación del mismo, de manera alternada pero no periódica. La denominación de Ciclos¹⁶² está basada en que tras pasar la actividad económica por distintas fases, termina volviendo a la situación de partida (ver gráfico 1.3).

La idea sobre la que gira, pues, este concepto es que toda economía de mercado

¹⁵⁹ Véase Bradley y Schiller , R. (1.994): Principios de Economía. Edit. McGraw Hill. Madrid.

¹⁶⁰ CICLO ECONÓMICO: En Economía, la fluctuación de la actividad a lo largo del tiempo, que se advierte por las sucesivas expansiones y contracciones apreciadas en las diversas ramas. Las cuatro fases que generalmente se distinguen en el ciclo son: depresión, caracterizada por un alto grado de desempleo y un bajo nivel de consumo en relación con las capacidades reales; recuperación de los niveles de empleo, renta y consumo, que por lo común va acompañada de un reflujó de los precios; auge, caracterizado por el pleno empleo de los factores, con elevada inversión y escasez de mano de obra (principalmente cualificada); recesión, con posibles suspensiones de págos, quiebras de empresas, y descenso del nivel de empleo y de la producción. Los ciclos económicos cuentan con una extensa bibliografía, de la cual destacan los trabajos de W. Mitchel y J. Schumpeter.

¹⁶¹ Stanley, F. y otros (1.993.): “Manual de Economía” , edit. Mc Graw Hill. Madrid, 2ª edición, pág 723.

¹⁶² Tamames, R..(1.991): “Diccionario de Economía” Alianza Editorial, Madrid, 5ª edición.

experimenta fluctuaciones en el nivel de la actividad económica, constituyendo lo que se denominan ciclos.

El ciclo económico¹⁶³ se identifica con fluctuaciones de la producción total o PIB acompañadas de fluctuaciones de la mayoría de las variables económicas, entre las que cabe destacar el nivel de desempleo y la tasa de inflación. Desde esta visión económica, los desplazamientos de las curvas de demanda y oferta agregadas originan alteraciones en el nivel de producción, empleo y precios, ocasionando los ciclos económicos. La conclusión básica es que el sistema económico es esencialmente dinámico, y hay una serie de fluctuaciones que se repiten con regularidad sistemática¹⁶⁴.

Sin embargo, en la realidad hallamos que las longitudes de onda de estos movimientos, en un ciclo completo, son substancialmente iguales y que existe una estrecha relación mutua entre estas fluctuaciones. Esto establece inmediatamente una fuerte tendencia a creer que los diversos movimientos son el resultado de un juego común de fuerzas que actúan para producir el ciclo económico. Pero mientras las fluctuaciones de las diversas partes componentes de un solo ciclo tienen una longitud común de onda, no son todas sincrónicas. Algunas series responden muy rápidamente al impulso ascendente o

¹⁶³Véase Mochón Morcillo, F. (1993): "Economía: teoría y política" obr. cit. señala que "Toda economía de mercado experimenta fluctuaciones en el nivel de la actividad económica que se denominan ciclos. El ciclo económico consiste en fluctuaciones de la producción total o PIB acompañadas de fluctuaciones de la mayoría de las variables económicas, entre las que cabe destacar el nivel de desempleo y la tasa de inflación. El ciclo económico es la secuencia más o menos regular de recuperaciones y recesiones de la producción real en torno a la senda tendencial de crecimiento de la economía.

¹⁶⁴ Véase Raymond Bara, J.L. (1.995): "Análisis del ciclo económico". Edit. P.E.E. nº 62.

descendente; otras se retrasan en diversos grados¹⁶⁵.

A su vez, suelen distinguirse distintas Clases de Ciclos, en función de la duración de los mismos, es decir¹⁶⁶:

- a) Ciclos Cortos, de duración entre uno y cuatro años, llamados ciclos Kitchin¹⁶⁷, que son los de mayor interés económico por ser los más frecuentes y porque se refieren a oscilaciones a corto plazo que pueden analizarse adecuadamente, y en muchos casos, contrarrestarse.
- b) Ciclos Grandes, de seis a diez años, llamados ciclos Juglar¹⁶⁸ en honor a su descubridor, debidos a oscilaciones de la actividad comercial.
- c) Ciclos de Construcción o ciclos Kuznets¹⁶⁹, de duración de quince a veinte años, debido a las oscilaciones del proceso de construcción.

¹⁶⁵ Por ejemplo, los precios de los artículos se retrasan, por lo general, respecto de la producción, y los tipos de salario respecto a la ocupación.

¹⁶⁶ Mochón Morcillo, F. (1.993): "Economía: teoría y política": 3 edición, pág 537 a 539. Compárese con parecida clasificación que aporta Taltavull de la Paz, Paloma (1.997): "Construcción y Vivienda en España, 1.965-1.995: dos modelos de comportamiento del mercado inmobiliario". Tesis Doctoral. Universidad de Alicante, pág.317-318.

¹⁶⁷ CICLO KITCHIN: Nombre dado por *Schumpeter* al más corto de los tres ciclos económicos clásicos, que se sitúa normalmente entre los dieciocho y los cuarenta meses; en honor de *Joseph Kitchin*, el primero que se refirió a ellos, explicando tales fluctuaciones por variaciones en los *stocks*.

¹⁶⁸ CICLO JUGLAR: Nombre dado por *Schumpeter* a los ciclos en torno a ocho años, en honor al economista francés *Clement Juglar*, el primero que se ocupó de estudiar las ondas económicas de esa duración, generadas por cambios en las inversiones a causa de nuevas invenciones.

¹⁶⁹ CICLO KUZNETS: Ciclo económico, con toda una serie de oscilaciones a lo largo del mismo, de una duración entre quince y veinticinco años. Su formulación se debe a Simon Kuznets, quien en 1930, destacó que una onda así, relativamente larga, puede asociarse a procesos del tipo de migraciones, crecimiento de la población, y evolución de la oferta monetaria.

d) Ciclos Largos u ondas largas, también llamados ciclos Kondratief¹⁷⁰, de duración de cincuenta o más años, que manifiestan la evolución de la economía a largo plazo, en la que, como es lógico, intervienen bastantes elementos extraños al sistema económico.

La conclusión general a la que llegamos después de tener presente a los diversos autores¹⁷¹, es que la evolución temporal de la economía se puede concebir como el resultado de diferentes fluctuaciones que ocurren simultáneamente. En concreto, se propone una relación entre los ciclos cortos, medianos y largos basándose en estadísticas históricas, y se señala que un ciclo de Kondratieff (60 años, aproximadamente) contiene seis de Juglar (10 años) y, uno de éste, tres de Kitchin (unos 40 meses).

Pero estas distinciones por la duración aclaran muy poco en cuanto al desenvolvimiento del ciclo y hay que tener en cuenta que proceden ya del siglo pasado y de la primera mitad del actual, en cuyo período tuvo lugar un crecimiento considerable de la

¹⁷⁰ CICLO KONDRATIEFF: Nombre dado por *Schumpeter* a los ciclos de amplia duración, entre cuarenta y sesenta años, en honor al economista ruso que por primera vez estudió estas ondas largas de la economía. Históricamente, y a través de la evolución de las series de precios, comercio exterior, etc., es posible detectar cuatro ondas Kondratieff: la primera, de 1790 a 1850, de sesenta años de duración total, con veinticuatro años de expansión y treinta y seis de depresión; la segunda, de 1850 a 1896, de cuarenta y seis años, con veintitrés de expansión y veintitrés de depresión; la tercera, de 1896 a 1940, con veinte años de depresión y veinte de expansión; la cuarta, que arrancó de 1941, con treinta y dos años de expansión, hasta 1973, y un periodo aun no determinado de depresión. La base explicativa la vio Kondratieff en la creación de sobrecapacidades de producción que se enfrentan a demandas frenadas por la falta de redistribución de la renta.

¹⁷¹ Véase también a Rudiger Dornbusch, y Stanley Fischer (1.995): "Manual de Macroeconomía". Edit. Mc Graw Hill. Madrid, 6 edición.

actividad económica gracias a los avances tecnológicos, lo cual ocasionó alteraciones en el crecimiento más o menos continuado.

Una vez contempladas distintas concepciones de Ciclo Económico, creemos necesario analizar las oscilaciones o fluctuaciones de la actividad económica en función de las distintas causas que pueden ocasionarlas¹⁷².

Así, y en primer lugar, aparecen las variaciones Seculares, que vienen dadas por la evolución del sistema económico a lo largo del tiempo, acusándose los avances tecnológicos y sociales, lo que estadísticamente se manifiesta en una variación, normalmente creciente, de las magnitudes.

En segundo lugar las variaciones Estacionales, de corta duración e intensidad, debidas a que en las distintas épocas del año, magnitudes como la renta y la inversión e incluso el consumo son distintas, como puede apreciarse en la actividad agraria, que muestra su auge tras la recolección, o en actividades fundamentalmente de temporada.

Y por último, ciclos Económicos, en los que se aprecian fases sucesivas de alza y baja que vuelven a repetirse más o menos periódicamente, debidos a perturbaciones de la actividad económica o sencillamente que originan tensiones que desajustan las magnitudes hasta que se consiga restablecerlas.

¹⁷² Stanley, F. y otros (1993): "Economía". edit McGrawHill. Madrid, 2ª edición.

La consideración de las fluctuaciones económicas tienen su razón de ser en prevenirlas y evitarlas en lo posible. La idea es tratar de corregir los primeros brotes de desajuste para evitar las fases desfavorables del ciclo¹⁷³.

Para predecir la evolución de los ciclos económicos futuros o pasados, no se puede aplicar ninguna fórmula exacta, en este sentido Samuelson P. y otros (1993, pag 689), señala que “Aunque los ciclos económicos no son hermanos gemelos, suelen tener una similitud familiar.....”, Las condiciones económicas raras veces permanecen inmóviles¹⁷⁴ a una época de prosperidad puede seguir un pánico o un derrumbamiento. Una expansión económica da paso a una recesión; y sus efectos más notables pueden ser el que disminuyen la renta nacional, el empleo y la producción; bajan los precios y los beneficios y la gente es despedida de su trabajo. Finalmente se toca fondo y comienza la recuperación, esta puede ser lenta o rápida; incompleta o tan fuerte que lleva a una expansión. La nueva prosperidad puede representar un prolongado nivel sostenido de activa demanda, abundancia de empleo, aumento del nivel de vida; o una rápida y fulgurante subida inflacionista de los precios y la especulación, seguida de una desastrosa baja.

¹⁷³ Si los desequilibrios son ocasionales o de poca importancia, pueden contenerse con medidas de Política Económica tales como aumento de la inversión estatal para dar trabajo a los parados, reducción de la producción que no ofrezca fricciones, medidas diversas de contención de los precios, etc. Pero si el desajuste continúa, se va agravando y tiene lugar un movimiento cíclico que, pasando por la depresión, vuelve a la situación de normalidad.

¹⁷⁴ Véase Samuelson, P. y Nordhaus, D.(1.993) : “Economía” edit. Mc Graw Hill, Madrid, 14 edición.

Por tanto, y después de estas observaciones preliminares, podemos entender que los ciclos económicos son simplemente un aspecto más del problema económico de lograr y mantener un nivel de empleo y de producción y un crecimiento progresivo, junto con una estabilidad razonable de los precios¹⁷⁵.

1.2.2- FASES DEL CICLO

Los primeros estudios sobre el ciclo económico, y que poseían poca información cuantitativa, tendieron a prestar una desmesurada atención a los pánicos y a las crisis. Algunos autores posteriores empezaron a hablar de la existencia de dos fases en la actividad económica: prosperidad y depresión, o expansión y hundimiento, con cima y fondos que marcaban el paso de uno a otro.

Cada fase da paso a la siguiente y cada una de ellas se caracteriza por condiciones económicas diferentes: por ejemplo, durante la expansión nos encontramos con que normalmente suele aumentar el empleo, la producción, los precios, el dinero, los salarios, los tipos de interés y los beneficios. En la recesión ocurre lo contrario, cada fase requiere unos principios explicativos especiales.

Economistas como Samuelson P. y otros (1993) estiman que el sistema económico nunca está inmóvil, y que una época de prosperidad va seguida de otra de crisis en la cual

¹⁷⁵ Véase Schmalensee (1.993): "Manual de Economía". Edit. Mc Graw Hill. Madrid.

puede llegar a producirse, en casos extremos, el pánico en los empresarios, y el derrumbamiento de la economía. Las situaciones de crisis, conocidas como depresiones, dan lugar a que la renta nacional, el nivel de producción, las ventas y el nivel de empleo, descendan considerablemente, bajen los beneficios y los empleados sean despedidos de las empresas (empezando por las empresas menos rentables). Pasado cierto tiempo se llega al fondo de la depresión iniciándose de nuevo otra fase de recuperación¹⁷⁶.

Los ciclos económicos, pues, son irregulares, tanto en lo que se refiere a la duración, como en el grado en que la producción efectiva se desvía de la producción potencial¹⁷⁷, pero hay unos elementos comunes que se encuentran en todo ciclo, por lo cual, cuando se estudian las Fases del Ciclo Económico¹⁷⁸, se suelen señalar las cuatro siguientes¹⁷⁹:

- ? Prosperidad, Auge o fase de Expansión
- ? Crisis o Recesión
- ? Depresión
- ? Recuperación o Reanimación

La fase de Prosperidad, Auge o Cima, es aquella que se sitúa en el punto máximo del

¹⁷⁶ También se define el Ciclo Económico desde una visión de sucesión de etapas como la sucesión de fases de prosperidad y depresión en la actividad económica, con la consiguiente animación de los negocios en la prosperidad y el descenso en los precios, en la producción y en el nivel de empleo en los períodos de depresión.

¹⁷⁷ Véase Stiglitz, Joseph E. (1.993): “Manual de Economía”. Edit. Ariel Economía. Madrid.

¹⁷⁸ Mochón Morcillo, F. (1.993); “Economía”, edit. Mc Graw Hill. Madrid, 3ª edición, pág.536 y 537

¹⁷⁹ Véase Tamames, R. (1.991): “Diccionario de Economía”, edit. Alianza diccionarios, Madrid, 5 edición.

ciclo. A este máximo se llega porque en los últimos momentos de la fase anterior aparecerán rigideces; primero en determinados factores específicos, tales como mano de obra cualificada y ciertas materias primas clave, y posteriormente se generalizarán a la mayoría de los factores, pues la capacidad instalada estará a plena utilización. Además, al aproximarnos al nivel de producción potencial, será cada vez más difícil aumentar la producción mediante el empleo de recursos ociosos. De hecho, una vez alcanzado el pleno empleo, posiblemente la producción solo podrá crecer al mismo ritmo que aumenta la capacidad productiva mediante nuevas inversiones, o por el contrario, elevando la productividad de la mano de obra ya empleada.

La segunda fase, se denomina Crisis o Recesión; y es la fase descendente del ciclo. La recesión puede producirse de forma suave o abrupta, considerándose en este caso que se trata de una crisis. Para explicar el comienzo de una recesión, piénsese que si se está ante un panorama como el esbozado al final de la fase anterior, las inversiones dejarán de ser rentables, pues las expectativas sobre el crecimiento continuo de ventas y precios no se verán confirmadas debido a una cierta saturación de la demanda.

Esta dinámica de recesión conducirá a un período de depresión generalizada, que fue la fase con la que iniciamos este análisis.

La etapa de Crisis se suele definir también como aquella situación en que la oferta supera a la demanda, con lo que se frena la producción y, como consecuencia, descienden

las rentas de todas clases. Así se reduce el consumo y el desequilibrio se agudiza.

La tercera etapa, es la Depresión o Fondo, la cual es el punto más bajo del ciclo. Durante la depresión existe un nivel de demanda escaso en relación a la capacidad productiva disponible. La presencia de esta capacidad productiva no empleada ocasionará desempleo de los recursos productivos y se dispondrá de grandes cantidades de stocks, pues no se encuentran demandantes para los productos terminados. Se caracteriza, pues, por el bajo nivel de actividad y de consumo¹⁸⁰.

Por último definimos la fase de Recuperación o Expansión, que consiste en que lentamente y con grandes esfuerzos, desde la visión económica, se va produciendo el crecimiento. Los efectos evidentes de tal situación se materializan en que los niveles de consumo, de empleo y de renta se suelen elevar. El crecimiento se produce en cadena –al igual que la reducción en la crisis, pero en sentido contrario. De esta forma se vuelve a la situación de prosperidad.

La Recuperación suele explicarse, asimismo, por el proceso de envejecimiento del capital, que hará que éste tenga en algún momento que empezar a reemplazarse. Esta renovación del capital tiene efectos multiplicadores sobre la actividad económica, de forma que la renta y el gasto de los consumidores empezará a crecer.

¹⁸⁰ Véase Mochón Morcillo, F. (1993) : “Economía; teoría y política” obr. cit. . Aquí se determina que se puede producir en tal situación lo que se denomina el efecto dominó de las quiebras

1.2.3.- EL CICLO ECONÓMICO Y LAS PERTURBACIONES DE LA ACTIVIDAD ECONÓMICA: TEORÍAS SOBRE LOS CICLOS

A la hora de estudiar el comportamiento cíclico de la actividad económica, se dispone de diversas teorías¹⁸¹, las denominadas exógenas y las que se conocen como endógenas¹⁸².

Por su parte las teorías exógenas consideran que las causas son extrañas al sistema económico, tales como los fenómenos meteorológicos que influyen en las cosechas, llegando a afirmarse incluso que pueden predecirse por los cambios políticos, los avances tecnológicos, etc. Son, cronológicamente, las primeras explicaciones del fenómeno del ciclo y hoy resultan de poco valor. Dentro de ellas podemos considerar encuadradas las teorías psicológicas, más recientes, que consideran que los ciclos sobrevienen por el estado psicológico y las expectativas de los empresarios. Así hay autores que señalan que habitualmente se produce un error engendrado por el optimismo, en la fase de auge, y de la misma manera hay oleadas de pesimismo en la crisis que hacen cundir el pánico. Estas teorías constituyen una explicación muy estimable, pero no esencial sino complementaria de las verdaderas causas de la crisis, cuyos efectos evidentemente se agudizan con las reacciones psicológicas.

¹⁸¹ Mochón Morchillo, F. (1993): “Economía: teoría y política” obr. cit. pág. 539.

¹⁸² Samuelson, P. y Nordhaus, D. (1993): “Economía” obr. cit. pág. 689 y 690. Compárese con Mochón Morchillo, F. (1993): “Economía: teoría y política” obr. cit. pág. 550. Mochón, F., además de las teorías exógenas y endógenas, comenta que hay otras definidas como reales, psicológicas y monetarias.

En cuanto a las denominadas teorías Endógenas, podemos decir que consideran que sus causas están en el propio sistema económico, por lo que el mecanismo del ciclo obedece a la estructura y funcionamiento de la economía.

Las concepciones descritas, como se puede observar, no hace más que insinuar la diversidad de explicaciones de las variaciones de la producción, el desempleo y los precios. Sin embargo, al examinar las diferentes teorías de los ciclos económicos, nos gustaría comprobar si corresponden a los rasgos sobresalientes que hemos descrito antes. Un importante patrón, señalado anteriormente, es que las compras de bienes de inversión y de otros bienes duraderos tienden a aumentar considerablemente en las expansiones y a disminuir en las recesiones, en este sentido, otra característica es la variación cíclica de los beneficios.

Entendemos, por tanto, que la comparación de las teorías con los datos sobre los ciclos económicos revela que todas tienen una cierta validez, pero ninguna es válida en todas las épocas y en todos los países¹⁸³. No obstante, también podemos considerar la combinación de los elementos externos e internos. De este modo el sistema económico

¹⁸³ No pretendemos hacer un desarrollo teórico de los Ciclos Económicos, sino más bien una exposición simplificada de los mínimos necesarios para denotar su importancia, ya que el ciclo económico en la construcción es un elemento importante a tener en cuenta para poder estudiar el sector. Por ello, para el que pretenda conocer más de la situación histórica de los trabajos realizados en el sector, le indicamos que vea Taltavull de la Paz, Paloma (1.997): "Construcción y Vivienda en España, 1.965-1.995: dos modelos de comportamiento del mercado inmobiliario". Tesis Doctoral. Universidad de Alicante. pág 318 a 352. Hace un estudio general de los autores que han intervenido en la determinación de los tipos de ciclos, es decir largo, medio y corto y determina para cada uno de ellos las aportaciones más relevantes de las escuelas y autores mundiales o grupos de trabajo, siendo importante el método y las variables utilizadas por cada una, modelización, en el estudio del ciclo y de las conclusiones que obtiene.

responde a las fluctuaciones de los factores externos de acuerdo con su naturaleza interna. Tanto los factores externos como los internos son importantes en la explicación del ciclo económico¹⁸⁴.

Además, crece la idea sobre la conveniencia de una combinación de las teorías externas e internas.

1.2.4.- EL CICLO ECONÓMICO Y LAS MACROMAGNITUDES EN ESPAÑA

Para la cuantificación del ciclo económico elegimos la macromagnitud PIB, como tv_r ¹⁸⁵, dada su general aceptación como el mejor medidor del movimiento del ciclo. En esta línea de pensamiento se manifiestan Bradle y R. Schiller (1994, pág. 219) cuando afirman que el ciclo económico característico se miden por medio de las variaciones del PIB real, es decir, del valor de mercado de todos los bienes y servicios producidos dentro de las fronteras del país, en precios constantes.

Igualmente Raymond Bara, J.L.(1995,pág.2-3), cuando apunta que “ si se atiende a la expansión interanual del PIB, definida en términos de crecimiento...esta es la medida expresiva de la evolución cíclica de la economía española”. En este sentido añade también que “ existen distintos criterios para medir el ciclo, de hecho, desde el punto de vista

¹⁸⁴ Samuelson, P. y Nordhaus, D. (1.993): “ Economía “ obr. cit.

¹⁸⁵ el concepto tv_r , representa la tasa de variación real

conceptual, el ciclo vendría representado por la diferencia entre el valor observado del PIB y su valor potencial estimado”.

Hay que agregar que hay estudios, en la línea de determinación de indicadores del ciclo económico, como es el caso de Raymond Bara, J.L (1995) , que señalan que también son representativas las tasas de crecimiento de otras variables económicas como la formación bruta de capital fijo y la población ocupada. Al respecto hemos contrastado la correlación existente entre estas magnitudes, atendiendo a los datos suministrados por la Contabilidad Nacional de España (CNE) en base al año 1980 y al año 1986, tras lo cual, hemos detectado un alto grado de correlación entre las mencionadas magnitudes y el PIB, por coincidir en su trayectoria económica a lo largo del periodo analizado.

1.2.4.1.- CUANTIFICACIÓN DE LOS CICLOS ECONÓMICOS EN ESPAÑA

En el desarrollo tanto de las Tablas como de los Gráficos obtenidos, para determinar el comportamiento cíclico de las magnitudes analizadas hemos tenido presente una misma fuente de información que ha sido el Instituto Nacional de Estadística (INE).

De otra parte, nos hemos encontrados con la dificultad de tener dos bases de datos respecto del periodo 1982-1996, objeto de estudio en el presente trabajo de investigación, donde la primera determinación de valores estaba en base del año 1982 , y la segunda estaba en base 1986, por lo cual hemos realizado un cambio de base de los

mencionados datos¹⁸⁶. Obtenidos los valores para el cambio de base¹⁸⁷, reales, y puestos todos ellos en base del año 1986, procedemos a realizar los cálculos previos que se necesitan para obtener la tasa oportuna, esto es, reales¹⁸⁸ (anexo 1.1 y 1.2).

1.2.4.1.1.- ETAPAS DE LA EVOLUCIÓN DEL CICLO ECONÓMICO

Creemos apropiado el hacer un breve resumen de los sucesos más significativos producidos en cada etapa y que quizá puedan justificar la situación que se ha producido de crecimiento o recesión.

Sobre la primera etapa de caída, comentar que es la finalización de otra etapa más amplia que arranca desde el año 1973 y que llega hasta el año 1984. Puntualmente en 1973 se arranca tal crisis propiciada por la subida de precios del petróleo.

En la segunda etapa, la del periodo 1984 a 1987, se observan como elementos de juicio internacional algunos detalles tales como que se experimenta una etapa internacional de reactivación económica, lo cual se observa tanto en los datos mundiales como en los nacionales. Además en el caso de España se produce un incremento de la inversión

¹⁸⁶ Datos que se nos determinaban como valores corrientes o nominales y como valores reales.

¹⁸⁷ Se ha realizado el cálculo del PIB por la vía de la demanda, al estar aquí un componente que nos interesa tener presente, el cual es la FBC.

¹⁸⁸ Solo se ha realizado para el PIB, con la intención de conocer mejor esta magnitud a lo largo del periodo objeto de estudio.

extranjera lo cual hace que se produjeron más empleo y una subida salarial, generando así un incremento de rentas principalmente hacia las familias u hogares.

Dentro de este periodo sucedieron a nivel nacional algunos hechos notables que influyeron directamente en el crecimiento económico tal como el nacimiento de la situación de autonomía de algunas regiones o comunidades justificado debido a una situación de creciente conciencia social sobre la gestión de los intereses particulares o regionales frente a los nacionales, lo cual generó un efecto de inversión particularmente en elementos de infraestructura y equipamientos sociales que pretendieron ser parecidos a los europeos.

Respecto de la tercera etapa de análisis, los fundamentos que entendemos pueden ser oportunos, están justificados por una situación donde se produce en el mercado una contención de precios, se reducen los márgenes de beneficio y se producen situaciones difíciles de financiación.

En esta etapa se producen situaciones, puntualmente en España, donde hay una caída de la licitación pública, así como un recorte general ante tal situación de crisis del presupuesto público debido al déficit que tiene el estado.

Como características generales del periodo mencionado podemos resumir que para el entorno nacional problemas de financiación, malas expectativas a corto plazo, dificultades financieras, retraso de los pagos de la Administración Pública, la cual suele ser una gran

cliente para algunos sectores y por último malas expectativas sobre la evolución de los tipos de interés.

Por último, la etapa de recuperación que se inicia a partir de 1993, y más puntualmente ya en el año 1994 y que es la que estamos viviendo actualmente.

Puntualmente estamos señalando que se produce una situación de créditos hipotecarios mas baratos, así como una nueva política al comprometer un 85 % del presupuesto en curso con cargo a los presupuestos de los dos años siguientes, a lo que se le llamó el efecto de la política Borle, y puntualmente provocó la eliminación de la incertidumbre sobre la inversión pública, factor fundamental en temas de inversión.

Los factores que inician el desarrollo de esta etapa se pueden simplificar a nuestro entender varios aspectos que pueden ser:

- a) planes de vivienda, y puntualmente el del año 1992-96, donde se produce la innovación de una bajada de los tipos de interés.
- b) potenciación de las infraestructuras nacionales, debido al déficit que tiene el país respecto de la Unión Europea.
- c) se produce un descenso generalizado de los tipos de interés hipotecarios.

Se aprecia en esta etapa que los niveles de actividad alcanzados están desligados de la demanda regional, siendo la construcción el principal componente de la FBC, por lo cual se le considera inductora de este proceso.

Es observable en esta etapa que mencionamos una situación de crecimiento tanto nacional como internacional. En el aspecto nacional mencionar que creció la demanda interna sustituyendo a la demanda externa.

Es observable también, dentro de esta exposición de conceptos generales que determinan una etapa de mejoría económica que baja la inflación, siendo la mas baja de los últimos 25 años.

Se observa en el año 1995 que baja el índice de paro según el INEM, citando como justificación de tal echo la reforma del mercado de trabajo y la moderación salarial.

La evolución mencionada en el periodo 1982 a 1997 la representamos en el gráfico n° 1.3, que nos indica las etapas que ya hemos mencionado.

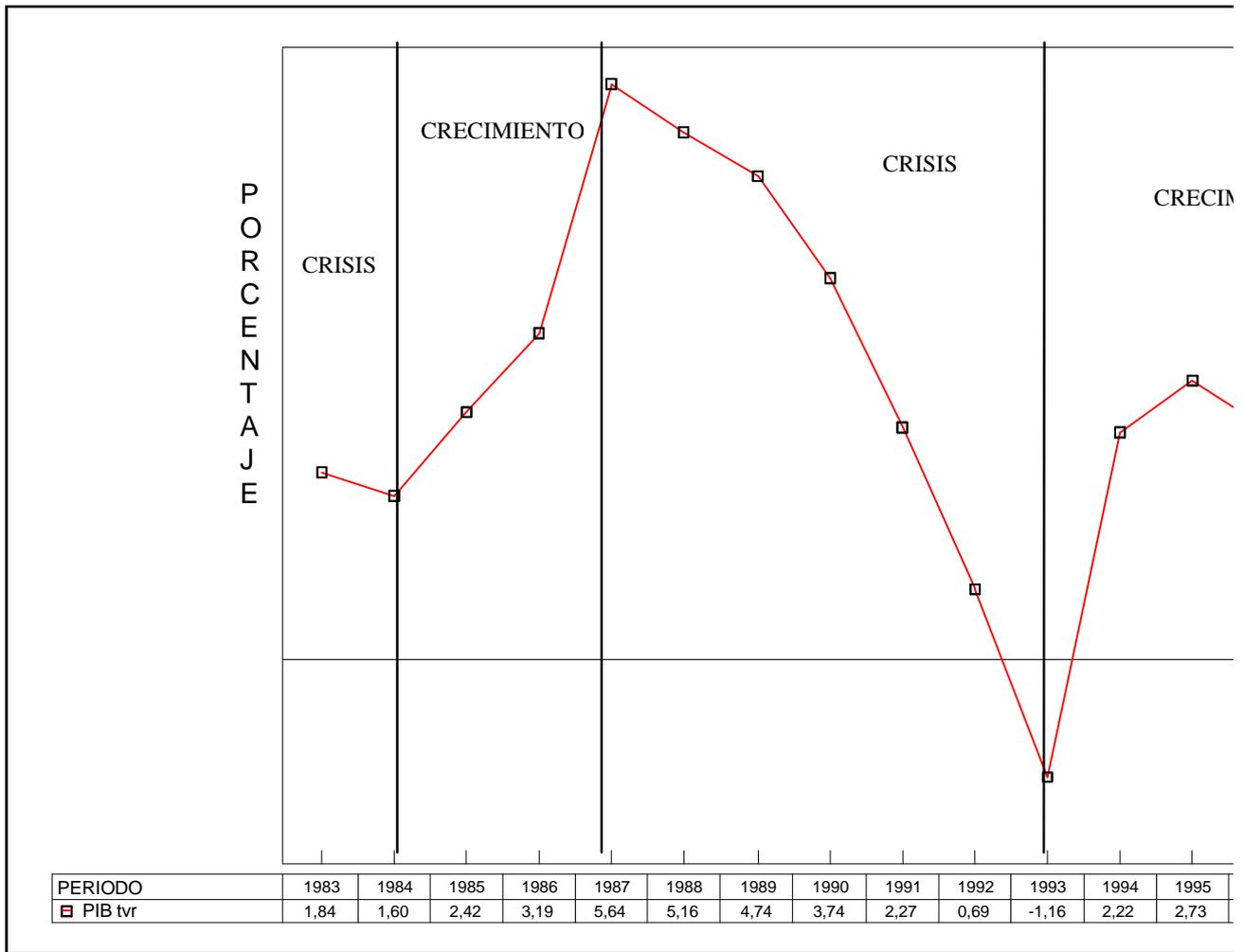


Gráfico n° 1.3 : Evolución del Ciclo Económico para el periodo 1982 -1997

ANEXO CAPÍTULO 1

Anexo 1.1:

| PERIODO | 1982 | 1983 | 1984 | 1985 | 1986 | 1987 | 1988 | 1989 | 1990 | 1991 | 1992 | 1993 | 1994 | 1995 | 1996 | 1997 |
|--------------------------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| CpN | 19274898 | 19340809 | 19266465 | 19725843 | 20437730 | 21621852 | 22683719 | 23965671 | 24838577 | 25556381 | 26121790 | 25542843 | 25780726 | 26200644 | 26708448 | 27532030 |
| CP | 4008011 | 4164954 | 4284772 | 4483391 | 4740221 | 5159905 | 5368137 | 5813462 | 6197776 | 6543696 | 6808095 | 6971511 | 6948140 | 7071969 | 7079853 | 7239500 |
| FBKF | 5987532 | 5835279 | 5497112 | 5724895 | 6296770 | 7180994 | 8178499 | 9289815 | 9905533 | 10065874 | 9618366 | 8608892 | 8814137 | 9504370 | 9593082 | 10169015 |
| VE | -12675 | -75612 | 3586 | -24856 | 162007 | 243722 | 385335 | 393723 | 410225 | 368469 | 405445 | 7807 | 117645 | 218776 | 195118 | 51150 |
| X | 5010413 | 5518769 | 6166010 | 6335388 | 6416945 | 6823062 | 7169213 | 7384033 | 7621504 | 8221078 | 8828275 | 9579586 | 11180316 | 12298061 | 13509597 | 15612030 |
| M | 4708379 | 4679251 | 4631232 | 4919200 | 5729681 | 6882020 | 7874876 | 9235495 | 9955318 | 10852323 | 11604528 | 11000606 | 12248685 | 13594217 | 14439861 | 16379050 |
| PIB constante | 29559801 | 30104948 | 30586714 | 31325461 | 32323992 | 34147515 | 35910027 | 37611409 | 39018297 | 39903175 | 40177443 | 39710033 | 40592279 | 41699603 | 42646237 | 44224675 |

Evolución del Producto Interior Bruto (PIB) en España
Valores Constantes- Año Base: 1986-
Millones de Ptas.

Fuente: INE, Contabilidad Nacional

| |
|---|
| CpN : Consumo Privado Nacional |
| CP : Consumo Público |
| FBKF : Formación Bruta de Capital Fijo |
| VE : Variación de Existencias |
| X : Exportación de bienes y servicios |
| M : Importación de bienes y servicios |

Anexo 1.2 :

| PERIODO | 1983 | 1984 | 1985 | 1986 | 1987 | 1988 | 1989 | 1990 | 1991 | 1992 | 1993 | 1994 |
|----------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|----------------|---------------|
| CpN | 0,0034 | -0,0038 | 0,0238 | 0,0361 | 0,0579 | 0,0491 | 0,0565 | 0,0364 | 0,0289 | 0,0221 | -0,0222 | 0,0093 |
| CP | 0,0392 | 0,0288 | 0,0464 | 0,0573 | 0,0885 | 0,0404 | 0,0830 | 0,0661 | 0,0558 | 0,0404 | 0,0240 | -0,0034 |
| FBKF | -0,0254 | -0,0580 | 0,0414 | 0,0999 | 0,1404 | 0,1389 | 0,1359 | 0,0663 | 0,0162 | -0,0445 | -0,1050 | 0,0238 |
| VE | 4,9656 | -1,0474 | -7,9315 | -7,5177 | 0,5044 | 0,5810 | 0,0218 | 0,0419 | -0,1018 | 0,1004 | -0,9807 | 14,0692 |
| X | 0,1015 | 0,1173 | 0,0275 | 0,0129 | 0,0633 | 0,0507 | 0,0300 | 0,0322 | 0,0787 | 0,0739 | 0,0851 | 0,1671 |
| M | -0,0062 | -0,0103 | 0,0622 | 0,1648 | 0,2011 | 0,1443 | 0,1728 | 0,0779 | 0,0901 | 0,0693 | -0,0520 | 0,1135 |
| PIB tvr | 0,0184 | 0,0160 | 0,0242 | 0,0319 | 0,0564 | 0,0516 | 0,0474 | 0,0374 | 0,0227 | 0,0069 | -0,0116 | 0,0222 |

Tasas de Variación Real del PIB en España

Fuente: INE, Contabilidad Nacional

BIBLIOGRAFÍA CAPÍTULO 1

ABELLAN MARICHALAR, T. (1.992) : “El Sector de la Construcción en Europa”.
Revista Papeles de Economía Española (Rvta. P.E.E.) nº 50.

ALCAIDE INCHAUSTI, J. (1.994): “El ciclo expansivo-recesivo de la economía española desde la óptica regional”. Rvta. P.E.E. nº 59.

ALCAIDE INCHAUSTI, J. (1992): “Evolución de los Sectores Industrial y de Servicios entre 1970 y 1990: Análisis por ramas de producción”. Rvta. P.E.E. nº 50.

ALCAIDE, A., FERNÁNDEZ DÍAZ, A. Y RODRÍGUEZ SAIZ, L. (1.982):
“Análisis económico del sector de la construcción”. Colegio Universitario de Estudios Financieros (CUNEF), Madrid.

ALCAIDE, C. (1995): “El Sector de la Construcción. Evolución y Perspectivas”.
P.E.E. nº 62.

ATKINS, W.S. (1.993): “Internacional Limited”.

AURTENETXE, J.L. y OTROS (1.996) : “El problema de la vivienda en España”.
Edit. Boletín de Estudios Económicos volumen -51- nº 159,diciembre.

BANCO DE ESPAÑA : Informe Anual para los años 1.990 a 1.996.

BANDRÉS, E. (1.993): “Lecciones de Economía Española”. Edit. Civitas, Madrid, 3 edición, capítulo 5, (Coordinado por García Delgado, J.L.)

BRADLEY, y SCHILLER, R. (1994): “Principios de Economía”. Edit. McGraw Hill. Madrid.

BUISÁN A. y PEREZ M. (1997): “Un indicador del gasto en construcción para la economía española” . Banco de España, documento de Trabajo núm. 9711.

BYRNES, T.W. Y BAKER, K.L. (1996): “Contabilidad de contratistas de obras, en Contabilidad. Teoría y Práctica”. Edit. Kester, R.B. Lábor, S.A. 2ª edición revisada; 9ª reimpresión. Barcelona. Tomo III. Capítulo IX.

CABALLERO, F. y ALVAREZ, O. (1.995): “Liberalización del mercado europeo de servicios de telecomunicaciones: evaluación de la adaptación de España al nuevo entorno competitivo”. Rvta. P.E.E. nº 63 .

CARRERA YAÑEZ, J.L. (1984): “El ajuste del Sector Construcción en los años ochenta”. Rvta. P.E.E. nº 21.

CARRERAS MOYSI, B (1.994): “Líneas básicas de la actual política estatal de vivienda”. edit. Comunidad y Territorio 2 -199.

CARRERAS YAÑEZ, J.L (1.992): “Crónica Fin de Siglo de los Sectores Productivos Españoles: El sector de la Construcción en España; el necesario y complicado remedio de su Arritmia”. Rvta. P.E.E. nº 50.

CARRERAS YAÑEZ, J.L (1992) : “Perspectivas de la Construcción en la década de los 90”. Rvta. P.E.E. nº 50.

CONTABILIDAD NACIONAL DE ESPAÑA. (Base 1985,86,88-97): “ Cuentas Nacionales y Tabla Input-Output”. Editado : INE.

CORONA ROMERO, E. Y ARROYO MUÑOZ, J. (1993): “Normas de valoración en la Adaptación Sectorial del Plan General de Contabilidad a las Empresas Constructoras”, en Plan de Contabilidad para Empresas Constructoras. Lex -Nova (Fernández Peña, E. -coordinador-). Valladolid.

CUTANDA, A. y PARICIO, J. (1.992): “Crecimiento económico y desigualdades regionales: el impacto de la infraestructura”. Rvta. P.E.E. nº 51.

DELGADO GÓMEZ, A (1991): "El sector de la construcción y el nuevo Plan General de Contabilidad". Partida Doble, nº 17. Noviembre.

DELGADO GÓMEZ, A. (1990) : "Imputación temporal de ingresos y gastos. Empresas inmobiliarias y constructoras". Edit. Aspectos y problemática contable del Impuesto sobre Sociedades. ICAC. Madrid.

DELGADO GÓMEZ, A.(1993): "Fiscalidad de las empresas constructoras". Edit. en Plan de contabilidad para empresas constructoras. LEX -NOVA (Fernández Peña, E. -coordinador-). Valladolid.

DÍAZ BALLESTEROS, A. (1984): “Repercusión de la crisis económica de los

setenta en la Construcción provincial y regional de viviendas”. Rvta. Información Comercial Española nº 609, mayo.

DRESSEL, G (1.976): “Organización de la empresa constructora”. Traducción de Medem Sanjuán, J. Editores Técnicos.

ENCUESTA COYUNTURAL DE LA INDUSTRIA DE LA CONSTRUCCIÓN.
“Resultados Trimestrales 1988 -92” . Editado : MOPT.

ENCUESTA INDUSTRIAL 1989-92 (1.995). Editado: Instituto Nacional de Estadística en su 50 Aniversario.

ESTRUCTURA DE LA CONSTRUCCIÓN 1980-90 (1.992). Editado: Ministerio de Obras Públicas, Transporte y Medio Ambiente (MOPTMA).

EUROSTAT (1.988): Sistema Europeo de Cuentas Económicas Integradas -SEC.

FUNDACIÓN FONDO PARA LA INVESTIGACIÓN ECONÓMICA Y SOCIAL
(1995): “La Economía Española en 1.995”. Rvta. P.E.E. nº 62, Anexo 10 .

GALEAZZI, R. (1996): Organización de una empresa de construcción, edificación y obras públicas. Traducción de Bruno de Caria. Deusto. Bilbao.

GÁMIR, L.: (Coordinador): “Política Económica de España: Autonomías, Sectores, Objetivos”. Alianza Universidad Textos. Madrid.

GINER DE GRADO, C.(1994) : “Balance de Resultados del Plan de Vivienda”. Rvta. Boletín Económico de ICE nº 2423.

GUTIÉRREZ VIGUEIRA, M. (1994): "Manual de Contabilidad de Empresas Constructoras. Edit. Librería Contable. Madrid.

HERRANZ DE MIGUEL, R.. (1992): "Consideraciones sobre la Industria Española". Rvta. P.E.E. nº 50

IASC: NIC nº 11, "Contabilidad de los contratos de construcción" (1978), en Normas internacionales de contabilidad de la IASC. Traducción de Gonzalo Angulo, J.A. y Tua Pereda, J.; I.A.C.J.C.E., 3ª edición actualizada. Madrid, 1993.

IBÁÑEZ GARCÍA, I. (1989) : "Una opción en la representación contable y fiscal del beneficio en las empresas constructoras". Rvta. Impuestos, nº 22.

INSTITUTO DE PLANIFICACIÓN CONTABLE: Orden de 1 de julio de 1980 por la que se aprobaban las Normas de Adaptación Sectorial del Plan General de Contabilidad (de 1973) a las Empresas Inmobiliarias.

LATORRE BADIA, M. (1992): "La Formación Profesional en la Construcción". Rvta. P.E.E. nº 50.

LEY 29/1994 de 24 de noviembre publicado en el BOE nº 282 de 25 de noviembre de 1.994. Ley de Arrendamientos urbanos.

LEY BOE 4/4/1.994: "Subrogación y Modificación de Prestamos Hipotecarios". Revista Legislación y Jurisprudencia de Empresas.

LIDÓN CAMPILLO, J. (1989): “Economía de la construcción I”. Universidad Politécnica de Valencia (Servicio de Publicaciones). 2ª edición. Valencia.

LÓPEZ GARCÍA, M. A.(1992): “Algunos Comentarios en torno al “Informe sobre la Vivienda”. Rvta. P.E.E. nº 50.

LÓPEZ GARCÍA, M.A.(1992) : “Algunos aspectos de la economía y la política de la vivienda”. Rvta. Investigaciones económicas, Vol. XVI.

MALO DE MOLINA, J.L. (1.995).: “Situación de la economía española”. Rvta. P.E.E. nº 62.

MARCHANTE MERA, A. , LÓPEZ, J. , AGUAZO, B. (1999): “La Demanda de Bienes Duraderos y la Inversión Residencial”. Edit. Miramar. Málaga. (Coordinadores Ana Esther Castro y J.F. Teixeira).

MARTÍN SERRANO, J.M. y otros (1983): “Economía española: 1960 -1980”. Edit. H.Blume ediciones.Madrid.

MASSANA, C.(1985): “Crecimiento y construcción”. Rvta. Investigaciones Económicas nº 26 enero -abril .

MOCHÓN MORCILLO, F. (1993): “Economía: teoría y política”. Editorial Mc Graw Hill. Madrid.

MOPT (Ministerio de Obras Públicas y Transportes) (1992): “Una Casa a la medida del ciudadano”. Edit. MOPT, septiembre.

MOPTMA (1.995): Informe sobre el precio de la vivienda en España para el periodo

1987-1.995.

NARBONA RUIZ , C.(1993) : “Perspectivas de la política de vivienda e n España en los noventa.”. Revista: Ekonomiza nº 27.

NARBONA RUIZ, C.(1.992): “Política de vivienda y territorio. El enfoque del plan de vivienda 1.992-1.995” . Rvta. Estudios Territoriales nº 40.

NARBONA, C. y RODRÍGUEZ , J. (1993) : “Monográfico por p arte de la Revista Española de Financiación de la Vivienda”. Edit., Banco Hipotecario (Argentaria), número 24-25, diciembre.

NORMAS DE ADAPTACIÓN SECTORIAL del Plan General de Contabilidad a las Empresas Constructoras. Normas, aprobadas por Orden de 27 de enero de 1993, BOE de 5 de febrero.

OLIVER Y TRUJILLO, A. (1961): "La empresa constructora". Rvta. Técnica Contable. Tomo nº XIII.

PLAN DE VIVIENDAS 1992-95 : Real Decreto 1932/1991, de 20 de diciembre (B.O.E. 14-1-1992).

QUESADA SÁNCHEZ, F.J., SANTOS PEÑALVER, J.F. Y JIMÉNEZ MONTAÑÉS, M.A.(1994): “La contabilidad de las empresas constructoras”. ICAC. Madrid.

RAFOLS ESTEVE, J. (1992): “Bases para una Política de Viviendas en el Horizonte del Año 2000”. Rvta. P.E.E. nº 50.

RAYMOND BARA, J.L. (1.995): “Análisis del ciclo económico”.Rvta. P.E.E. nº 62.

RAYMOND BARA, J.L.(1992) : “La Estructura Productiva de la Economía Española y su Evolución”. Rvta. P.E.E. nº 50.

REAL DECRETO 1560/1992 de 18 de diciembre por el que se aprueba la Clasificación Nacional de Actividades Económicas (C.N.A.E.) en España

REAL DECRETO LEGISLATIVO DE 26 DE JUNIO 1.992 NUM. 1/1992. “Suelo Urbanismo”: Texto refundido de la Ley sobre el Régimen del Suelo y Ordenación Urbana. Editado:Ministerio de Obras Públicas y Transportes.

REYNA, E. (1995): “Buenas Perspectivas para el Sector de la Construcción”. Revista: Cataluña Económica .Abril -mayo .

ROBLES TEIGEIRO, L. (1.995) (coordinador): “Manual de Ejercicios y Prácticas de Contabilidad Nacional”. Edit. Cívitas .Málaga.

RODRÍGUEZ LÓPEZ, J. (1.978): “Una estimación de la Función de inversión en viviendas en España, servicio de estudios del B.E., estudios económicos, nº 13.

RODRÍGUEZ LÓPEZ, J . (1.979): “Inversiones en vivienda en España: un comentario”. ICE, abril, pág. 28 y sgtes.

RODRÍGUEZ LÓPEZ, J (1.992): “La política de vivienda en España”. Rvta. ICE, nº 2349 diciembre .

RODRÍGUEZ LÓPEZ, J. (1992): “Una aproximación a la política de vivienda en España”. Rvta. ICE nº 2349, diciembre.

RODRÍGUEZ LÓPEZ, J. (1993) : “La Política de vivienda en España: Una valoración posterior a las reformas de 1.991”.Revista Ekonomia nº 27.

RODRÍGUEZ LÓPEZ, J. (1.993): “Problemas y Cuestiones de Vivienda en los años noventa”. Rvta. Española de financiación a la Vivienda 24 -25, diciembre .

RODRÍGUEZ LÓPEZ, J. (1.994) : “El Mercado inmobiliario residencial en España: la recuperación se fortalece”. Rvta. Ciudad y Territorio. Estudios Territoriales 2-102.

RODRÍGUEZ LÓPEZ, J. (1.995): El mercado inmobiliario en 1.995. La producción crece, las ventas se moderan.. Rvta. Ciudad y Territorio. Estudios Territoriales 3 -106.

RODRÍGUEZ LÓPEZ, J. (1996): “La coyuntura inmobiliaria en España 1.996-97”. Rvta. Ciudad y Territorio. Estudios Territoriales 28 -110- .

RODRÍGUEZ, J., CURBELO, J.L., Y MARTÍN, V. (1.991): Una aproximación a las necesidades de vivienda en España”. Rvta española de Financiación de la vivienda nº 14/15, marzo, pág. 69 -89.

RUDIGER DORNBUSCH-STANLEY FISCHER (1995): Macroeconomía, edit. Mc Graw Hill, sexta edición. Madrid.

RUS G, ROMAN C, y TRUJILLO L. (1995): “Infraestructuras de transporte y convergencia real. Rvta. Papeles de Economía Española nº 63 .

RUS MENDOZA de G. (1.996): “Infraestructuras, crecimiento regional y evaluación económica”. Rvta. P.E.E. nº 67 .

SAMUELSON, PAUL A. y D. NORDHAUS WILLIAM (1.993): “Economía”. Mc Graw Hill, 14 edición. Madrid.

SÁNCHEZ RODRÍGUEZ, M. (1977): “Técnicas del Pert aplicadas a la construcción. Tiempos/costes”. Ediciones CEAC. 3ª edición. Barcelona.

SANTIAGO, F.J.(1.982): “La reactivación de la construcción en un mundo inflacionario”. Rvta. P.E.E. nº 10.

SANTILLANA, A. (1.972): Análisis Económico del problema d e la vivienda. Edit. Ariel. Madrid.

SCHMALENSEE (1.993): Economía. Edit. Mc Graw Hill. Madrid.

SEOPAN: “Construcción 2000, estudio estratégico”. Informe final sobre los estudios

realizados en 1991/1992. Servicio de Publicaciones de ANCOP. Madrid, 1992.

SPIRGI, G. (1992): "Organización y contabilidad de las empresas de construcción". Técnica Contable, nº 144. Pág. 447. Tomado de "Documentation Commerciale et Comptable" (Bruselas).

STANLEY, F. y otros (1993): Manual de Economía, edit. McGraw Hill, 2ª edición. Madrid.

STIGLITZ, J. E. (1993). : Economía. Edit. Ariel Economía. Madrid.

TALTAVULL DE LA PAZ, P. (1.992): "El sector de la Construcción, motor de la expansión económica reciente: presente y futuro". Rvta P.E.E., monográfico nº 11, Arco Mediterráneo". FIES, septiembre, pág. 193 -211.

TALTAVULL DE LA PAZ, P. (1.997): "Construcción y Vivienda en España, 1.965-1.995: dos modelos de comportamiento del mercado inmobiliario". Tesis Doctoral. Universidad de Alicante.

TALTAVULL DE LA PAZ, P. (1.997): "El sector de la construcción y la reactivación económica". Rvta. Economistas, nº 74, España 1.996. Un Balance, pág. 96-101.

TAMAMES, R. (1.991): "Diccionario de Economía". Edit: Alianza diccionarios, 5ª edición. Madrid.

TRIBUNA DE DEFENSA DE LA COMPETENCIA (1.994): “ La Prórroga Forzosa introducida en el Proyecto de Ley de Arrendamientos Urbanos”. Revista Boletín Económico de ICE nº 2414.

TRILLA BELLART, C. (1992): “Una Nueva Política de Vivienda”. Rvta. P.E.E. nº 50.

VARGAS VARELA, J.A. (1992) : “La información económica de las empresas constructoras”. Rvta. Partida Doble, nº 28. Noviembre.

VERGÉS R. (1992) : “La previsión de demanda de vivienda y sus determinantes se analizan en “Modelos de previsión en viviendas”. Rvta de Estudios Territoriales, núm. 40.

VILLAR MIR, J.M. (1982): “Apuntes de organización de empresas” (Tomo II: La empresa, la construcción y los servicios públicos). Escuela Técnica Superior de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos. Madrid.

WOLKSTEIN, H.W.(1978): “Métodos contables en la industria de la construcción”. Traducción de Zabala Cahue, S. Deusto. Bilbao.

CAPÍTULO 2

Capítulo 2

INFORMACIÓN CONTABLE EN LA EMPRESA CONSTRUCTORA Y METODOLOGÍA PARA SU ANÁLISIS

2.1.- INTRODUCCIÓN

En este segundo capítulo del presente trabajo abordamos las concepciones metodológicas que utilizaremos posteriormente para determinar diferentes aspectos de la posición económico -financiera de la empresa constructora española. Con tal objetivo realizaremos, previamente, un estudio de la información contable de tales entidades, para a continuación proponer las líneas metodológicas y los fundamentos para su análisis.

En referencia a la información contable de las constructoras, nos detendremos en los aspectos más relevantes de su planificación contable, con especial referencia a las normas de valoración y al cálculo del resultado, aspectos que se convierten en temas característicos del sector.

Por su parte, el método de análisis a aplicar para medir la situación del sector estará caracterizado por las connotaciones genéricas de solvencia y rentabilidad, ya que, como tendremos ocasión de justificar, puede encontrar plena aplicación y proporcionar determinada información relevante.

2.2- LA INFORMACIÓN CONTABLE EN LA CONSTRUCCIÓN

La información de las sociedades constructoras españolas en el periodo objeto de estudio ha sufrido tres etapas diferenciadas, atendiendo a la normalización de la información contable de las mismas. Realizaremos, pues, una breve exposición de las mismas, por cuanto su conocimiento puede ser importante, en la interpretación de los datos del sector referidos a algunos de estos periodos.

Así la primera etapa, anterior al año 1.973, se caracteriza por la ausencia de un Plan Contable. Por tanto no se dispone de información normalizada del sector en este periodo.

La segunda etapa es aquella que se ubica con el Plan de 1973¹⁸⁹. Ahora bien, tal y como se comentaba en el prólogo del mencionado Plan, es de libre aplicación, mostrando un carácter facultativo a su adopción por las empresas y dejando que sea la propia convicción de una conveniencia técnica la que paulatinamente vaya proponiéndose la aplicación del mismo.

Como última etapa y la más actual, dentro del proceso de normalización contable, nos referimos a la que hace referencia al establecimiento del Plan Contable de 1.990¹⁹⁰, que aparece como una prolongación del anterior, y que por tanto, no rompe con lo realizado hasta la fecha.

¹⁸⁹ Decreto 530/1973, de 22 de febrero, por el que se desarrolla el Plan General Contable.

¹⁹⁰ Real Decreto 1643/1990 de 20 de diciembre, por el que se desarrolla el nuevo Plan General Contable.

No obstante lo anterior, también es verdad que durante las mencionadas etapas han persistido determinadas problemáticas contables y que podríamos sintetizar en la valoración de la corriente de gastos e ingresos por un lado, y en la determinación del resultado contable por otro ¹⁹¹.

Contemplaremos, a continuación, algunos de los aspectos mas importantes de tales problemáticas.

2.2.1- ACTIVIDAD CONSTRUCTORA Y PLANIFICACIÓN CONTABLE

La realidad contable de la empresa constructora viene condicionada, en primer lugar, por las características específicas de su actividad, que la diferencian de otras sociedades industriales. Entre ellas podemos destacar las siguientes ¹⁹²:

- a) El contrato de venta es anterior a la producción, realizándose la actividad empresarial por pedido.

¹⁹¹ Véase Alvarez López, J. (1.990): "Análisis de Balances". edit. Donostiarra. San Sebastián. Compárese con Rivero Romero, J., Rivero Menéndez, M.J. (1.993): "Análisis de Estados Financieros". Edit. Trivium. Madrid.. Compárese con Alvarez Melcón, S., Urias Valiente, J. (1.977): "Economía y Contabilidad de la Empresa. Auditoría y Análisis de Estados Financieros". Rvta.ICE, Madrid .

¹⁹² Quesada Sánchez, F.J.; Jiménez Montañés, M.A. y Santos Peñalver, J.F. (1.994) : "El reconocimiento contable de los ingresos por ventas en las empresas constructoras", edit. Rvta Técnico Contable nº 550,

- b) El proceso de producción suele ser largo.
- c) Aleatoriedad del precio final de obra.
- d) Diversidad de obras en el tiempo y en el espacio.
- e) Realización de trabajos complejos que normalmente se realizan delegando o contratando trabajos específicos a otras empresas.

Se pueden agregar además otros aspectos diferenciales ¹⁹³, tales como la participación del factor humano en el proceso productivo y el propio carácter complejo de las actividades que normalmente se realizan (ejecución de obras como contratista, complementada con acciones de promoción directa, actividades de estudio y desarrollo de proyectos propios y ajenos, realización de funciones específicas de la industria auxiliar, etc.).

Por todo lo señalado, las recientes adaptaciones sectoriales de la planificación contable general han recogido ¹⁹⁴, en diferentes apartados, dichas peculiaridades, mostrando especial interés las referidas a los estados contables y a las normas de valoración.

octubre, pág 609 y 610.

¹⁹³ BOE n° 31 de 5 de febrero de 1.993: Plan General de Contabilidad para empresas Constructoras (parte específica).

¹⁹⁴ Véase Fernández Peña, E. (1.993): "Plan de Contabilidad para Empresas Constructoras". Rvta. Lex Nova y Garay González, F. (1.994): "El nuevo marco contable de las empresas constructoras". VI Encuentro de Profesores Universitarios de Contabilidad. Madrid.

De este modo, el actual plan de contabilidad del sector, que de forma general también se estructura en las cinco partes básicas, dedica sus apartados segundo y tercero a describir las cuentas utilizadas normalmente por las empresas constructoras y a detallar las relaciones contables incorporando terminología propia de la construcción.

Más relieve alcanza la cuarta parte del mismo que ha sido objeto de dos modificaciones importantes con respecto a la planificación oficial: la primera referente a las normas de elaboración de las cuentas anuales y la segunda, respecto de los propios modelos de balance y cuenta de pérdidas y ganancias. En este sentido, en el apartado cuarto de la memoria se exige dar información sobre los criterios utilizados para la determinación de las partidas específicas de este sector, apartados para la información referente a créditos comerciales, uniones temporales de empresas y cartera de pedidos.

Y por último, la quinta parte del plan, incluye importantes normas particulares de valoración que por su importancia abordaremos específicamente en los epígrafes siguientes.

2.2.2- ESPECIAL REFERENCIA A LAS NORMAS DE VALORACIÓN

La valoración de hechos contables que afectan a las empresas constructoras pueden sintetizarse en diferentes aspectos ¹⁹⁵, entre los que destacan en primer lugar la valoración relativa a existencias, que ha de tener en cuenta tanto trabajos auxiliares para ejecución de obras como los gastos iniciales de anteproyecto o proyecto. Así dichos gastos se imputarán a las propias obras bien linealmente o proporcionalmente entre los costes incurridos y los totales previstos de obra. Si el proyecto no se adjudica, los gastos iniciales de éste se imputará directamente a resultados.

En segundo lugar, y en referencia a la actividad en régimen de Unión Temporal de Empresas ¹⁹⁶, se han manejado como alternativas la inclusión de los activos, pasivos, ingresos y gastos en la proporción correspondiente, y de otra parte, la inclusión por el neto, en la parte proporcional que corresponda; decantándose por la primera de ellas ¹⁹⁷.

En tercer lugar, y para la elección del método a utilizar en la contabilización de las ventas e ingresos por obra ejecutada ¹⁹⁸, se han considerado los dos siguientes:

¹⁹⁵ Véase Gutiérrez Viguera, M. (1.993): "Normas de adaptación del PGC a las empresas constructoras". *rvta. Técnica Contable*, febrero.

¹⁹⁶ Véase ley 12/1.991, de 29 de abril sobre "Agrupaciones de interés económico". Véase también Ley 18/1.982, de 26 de mayo sobre "Régimen fiscal de Agrupaciones y Uniones Temporales de empresas y de las sociedades de desarrollo industrial regional".

¹⁹⁷ Véase Arroyo Muñoz, J. y Corona Romero, E. (1.993): "Uniones Temporales de empresas: aspectos contables para su contabilización en el sector de la construcción". *Plan General de Contabilidad para las empresas constructoras*. De. Lex Nova, Valladolid.

¹⁹⁸ Véase Quesada Sánchez, F.J.; Jiménez Montañés, M.A. y Santos Peñalver, J.F. (1.995): "Empresas

Método del porcentaje de realización, y Método del contrato cumplido. Ambos métodos han quedado recogidos en las Normas de Valoración, si bien parece ser que es el método del porcentaje de realización el que se ha entendido como el más adecuado para el reflejo de la imagen fiel y el cumplimiento de los principios contables¹⁹⁹.

Cabe la posibilidad, no obstante, de que por la inaplicabilidad debida a razones técnicas u organizativas del método del porcentaje de realización, se aplique el denominado “método del contrato cumplido”.

Así mismo, y en este contexto, adquieren especial relevancia algunas magnitudes como es el caso de “obra a certificar²⁰⁰”. Bajo esta perspectiva nos encontramos con dos tendencias para el tratamiento del hecho económico, pues una lo sitúa en el grupo “Existencias” y la otra en el grupo “Acreedores y deudores por operaciones de tráfico”, concretamente en el subgrupo 43.”Clientes”²⁰¹.

constructoras : la problemática de las ventas”. Rvta. Partida Doble nº 62 de diciembre. Compárese con Peurifoy Robert, L. (1.989) “Estimación de los costes de construcción”. Edit. Diana.

¹⁹⁹ Véase Lindon Campillo, I. (1.989): “Economía de la construcción”. Edit. Servicio de publicaciones, Universidad Politécnica de Valencia.

²⁰⁰ Se define como la parte de la obra realmente ejecutada, valorada según los criterios expuestos en la quinta parte de este Plan, a precios de venta, que no ha sido todavía incluida en las certificaciones de obra.

²⁰¹ Ha conllevado dos criterios, el primero se ha pronunciado por la contabilización de las ventas en función de la obra certificada, es decir, de las certificaciones recibidas. El segundo propugnó la contabilización de las ventas en función de la obra ejecutada de las unidades de obra que hayan sido totalmente terminadas. Ampliamente debatidas las alternativas, se han manejado conceptos relativos al derecho de propiedad de los bienes y en base a un contrato que vincula al contratante quien viene obligado a reconocer la deuda al contratista de la parte del proyecto realizada en el periodo de que se trate, está obligado a expedir la denominada certificación de obra.

2.2.3.- LOS PROCEDIMIENTOS PARA EL CALCULO DEL RESULTADO Y SUS EFECTOS.

En el ámbito del cálculo del resultado de la empresa constructora destaca, fundamentalmente, el reconocimiento contable de los ingresos producidos por las ventas²⁰², ya que en el sector son frecuentes situaciones donde las operaciones que dan origen a los ingresos²⁰³ presenta una duración superior al ejercicio económico, o cuando siendo inferior a un año abarcan dos ejercicios económicos diferentes.

Y precisamente, el concepto de ingreso bien puede derivar de la correcta tipificación de la noción de los contratos de obras, propios de este sector²⁰⁴. Al respecto, entendemos que un contrato de construcción es "un contrato,

²⁰² Alvarez López, J.M.C (1.995 a): "Importancia de la determinación de los ingresos para la gestión de las empresas constructoras", II Jornadas de Trabajo sobre Contabilidad de Costes y de Gestión. Experiencias Sectoriales en Contabilidad de Costes y de Gestión. Ponencias y Comunicaciones. Universidad de Málaga y ASEPU. Málaga.

²⁰³ AECA (1989) -documento 8 y 13 - estableció una serie de condiciones que deben producirse para considerar que un ingreso se ha realizado, y que son las siguientes: a) el cobro del precio o la obtención de la contraprestación acordada están razonablemente asegurados, es decir, se ha producido ya la recepción del efectivo o la contraprestación acordada o existen garantías suficientes de que se van a recibir en el futuro. el hecho de que la contraprestación se reciba en especie no puede ser justificación para la no inclusión de los importes correspondientes en ingresos. b) Las operaciones correspondientes de las que se deriva el ingreso han sido realizadas en firma y se han ejecutado materialmente. c) No existen riesgos significativos de que la transacción sea substancialmente anulada, lo que supondría la devolución de los bienes recibidos, la cancelación de los derechos o la aparición de obligaciones por las prestaciones ya recibidas por la empresa, según los casos.. d) Los costes totales correspondientes a los ingresos pueden estimarse de manera razonable y se registran simultáneamente con aquellos.

²⁰⁴ Compárese con Townsend, Richard L. (1.993): "Contracting for construction projects". Edit. Internal auditor, junio.

específicamente negociado, para la fabricación de un activo o un conjunto de activos, que están íntimamente relacionados entre sí o son interdependientes en términos de su diseño, tecnología y función, o bien en relación con su último destino o utilización"²⁰⁵.

Resulta, pues, e specialmente relevante el tiempo en los contratos, y habrá que tener presente que prácticamente en todos ellos, sean de largo o corto plazo, como bien se señala al plantear el "objetivo" de la NIC nº 11 (revisada), el comienzo y el final del contrato se situarán en períodos contables diferentes. Asimismo, y como manifiesta Sarmiento, G. (1990, pág. 7 -8), el contrato recoge las especificaciones del proyecto establecidas por el comprador, se cumplimenta generalmente en un período largo de tiempo, y el vendedor tiene derecho a certificar y cobrar a medida que se va desarrollando, según lo acordado.

Igualmente son diversas las etapas por las que pasa un contrato de construcción. En primer lugar la adjudicación, que se puede dividir a su vez en dos tramos u operaciones, licitación y movilización. En segundo lugar la fase de arranque de obra y ejecución; y por último la fase de entrega o recepción, determinada por la

²⁰⁵ Las asociaciones americanas se definen en términos parecidos al referirse a "contratos para los que se dan especificaciones por parte del cliente en la construcción de obras o en la producción de bienes, así como en la prestación de servicios". Determinamos como fuente a tener presente el American Institute of Certified Public Accountants (AICPA), dentro del cual determinamos el Accounting Research Bulletin (ARB) nº 45: Long-Term Construction-Type Contracts (Octubre de 1955); párrafo 1. En "FASB: Original Pronouncements Accounting Standards, as of June 1, 1992" (Volumen II). 1992 -401 Merritt-7, P.O. Box 5116; Norwalk (Connecticut); el Audit and Accounting Guide: Construction Contractors. Nueva York, julio de 1981. Página 3.; el Statement of Position (SOP) 81 -1: Accounting for performance of construction-type and certain production -type contracts. Nueva York, julio de 1981; in Appendix I of the "Audit and Accounting Guide". Párrafos 11 y 12. Solamente agregar que la Guía AICPA sobre Contratistas de Construcción y el SOP 81 -1 son pronunciamientos que, sin pretender sustituir a ARB -45, fueron declarados como preferibles en E.E.U.U. por el FAS 56.

retirada y liquidación de la obra ²⁰⁶. En todas estas etapas es habitual que el plazo para cumplir dicho contrato supera el año. Incluso la fase estrictamente de ejecución va más allá de tal horizonte temporal o, cuando menos, puede afectar a dos años sucesivos²⁰⁷.

Se deriva, por tanto, una problemática contable en referencia a la correcta distribución de los resultados entre cada uno de los ejercicios implicados. Como afirma Suárez Frank (Tomo V. Pág. 451), "el resultado de la obra, de la construcción o de la fabricación, afecta a todos los ejercicios económicos comprendidos entre la fecha de iniciación y la de terminación" ²⁰⁸.

El resultado contable de una empresa constructora para cada ejercicio se obtendrá, pues, como suma de los diferentes resultados de sus obras, convirtiéndose, por tanto, la problemática del reconocimiento del resultado de la empresa en

²⁰⁶Véase González Jiménez, L.(1994): "La determinación del resultado contable de las empresas constructoras", así como en los documentos del American Institute of Certified Public Accountants y en las Normas de Adaptación Sectorial del Plan General de Contabilidad". Actualidad Financiera, nº 16, 18 a 24 de abril, pág. C-308.

²⁰⁷ Compárese con Peñalver, J.F. (1.994): "La contabilidad de las empresas constructoras". Instituto de contabilidad y auditoría de cuentas. Ministerio de Economía y Hacienda. Madrid.

²⁰⁸En este sentido tenemos opiniones a nivel internacional para justificar lo mencionado dando lugar a pronunciamientos y opiniones contables, recordamos que la IASC establece que el problema contable más importante, relativo a la contabilidad de los contratos de construcción, es la distribución de sus ingresos y costes entre los ejercicios contables que constituyen su duración en el tiempo. De igual forma, creemos adecuado citar, en esta línea argumental el AICPA en Estados Unidos, el cual señala claramente que "la determinación del punto o puntos en los que la ganancia debería ser reconocida como tal y los costes como gastos es una cuestión de contabilidad que reviste la mayor importancia".ver NIC nº 11 (revisada).

determinar el resultado en cada obra, al ser esta la célula primera y básica por las características que determinan al sector ²⁰⁹.

Desde la perspectiva contable, se puede observar que tal problemática se concretará en la determinación a priori del resultado global de cada contrato ²¹⁰, y en la distribución del beneficio o pérdida previsto entre los ejercicios abarcados por el contrato, a medida que los mismos transcurran. Para la resolución de estas cuestiones habrá de acudir al uso de estimaciones y cálculos, con el problema añadido de incertidumbres y riesgos inherentes a la realización de los contratos, que actúan como condicionantes muy significativas de dichas estimaciones²¹¹.

Además de lo anterior, otra posibilidad en la práctica es la segmentación de contratos, circunstancia que impone la condición inversa a lo señalado en los párrafos anteriores, en el sentido de permitir la separación de elementos si se han recibido propuestas económicas diferentes para cada activo y si ha existido una negociación

²⁰⁹ Véase Wolkstein, H.W. (1978): "Métodos contables en la industria de la construcción". Traducción de Zabala Cahue, S. Deusto. Bilbao, pág. 108.

²¹⁰ Véase Byrnes, T.W. y Baker, K.L. (1966): "Contabilidad de contratistas de obras" en contabilidad. Teoría y práctica de Kester, R.B. Lábor, S.A. 2ª edición revisada; 9ª reimpresión. Barcelona, Tomo III, capítulo IX.

²¹¹ Véase Álvarez López, J.M.C (1997): "El reconocimiento de ingresos de compañías constructoras", en Partida Doble nº 81 de septiembre. Véase también Álvarez López, J.M.C (1996): "La información sobre los resultados para la toma de decisiones. Un ejemplo de heterogeneidad en la aplicación de métodos de cálculo: el sector de la construcción español". AEDEN, X Congreso Nacional y VI Hispano -Frances: La empresa en una economía globalizada: retos y cambios. Volumen III A.Ed. T. Luque Martínez. Granada.

separada para cada uno, añadiendo la necesaria exigencia, de carácter contable, referente a la posibilidad de identificar costes e ingresos individualmente²¹².

En relación con los métodos de reconocimiento de los resultados en la empresa constructora, cabe indicar que esta problemática ha sido objeto de atención, de una forma específica, por la normativa contable en el campo internacional²¹³.

Ante la problemática ya comentada de las dificultades de asignación temporal, en los contratos de construcción²¹⁴ deben poder determinarse, con cierta facilidad, los costes incurridos a determinada fecha a través de la propia medición de los factores que intervienen en el proceso productivo. En este sentido no será posible contar directamente con la cifra del ingreso periódico pues tales operaciones se reducen, formalmente, a una venta producida a la firma del contrato, pero no materializada efectivamente sino a lo largo del tiempo, habitualmente como ya se ha comentado más de un año, en un proceso paulatino de ejecución de partes no siempre separables fácilmente y sin el correspondiente proceso de entrega o conclusión del servicio pactado.

²¹² Recomendamos tener presente la NIC nº 11 (revisada), en su Párrafo nº 8.

²¹³ En primer lugar señalaremos la NIC 11, emitida por el I.A.S.C. (Internacional Accounting Standards Committee). La NIC 11, publicada en marzo de 1979, establece que “ para la contabilización de los contratos de construcción en los estados financieros, debe usarse o bien el método del porcentaje de realización o bien el método del contrato cumplido”. También cabe señalar, la normativa recogida, respecto a los contratos de construcción a largo plazo, en el Accounting Research Bulletin nº 45, que es la fuente principal de los principios y normas de contabilidad generalmente aceptados en el ámbito estadounidense. Esta normativa también señala como método de registro los de: contrato terminado y porcentaje de terminación.

²¹⁴ Véase Real Decreto 3410/1975 de 25 de noviembre sobre el Reglamento General de Contratación del

Ciertamente existen las "certificaciones de obra", cuya pretensión, en teoría, es constituirse en facturaciones respecto del trabajo realizado, pero de hecho, pueden no ser coincidentes con la realidad de la obra ejecutada, cumpliendo, desde otro punto de vista, una función financiera derivada de su consideración jurídica de anticipos a cuenta del precio del producto final, posibilitando el acceso de los contratistas a los medios líquidos indispensables para la ejecución de los contratos.

Ante tal situación, la determinación y contabilización de los ingresos en cada período y en relación con cada contrato, por lo general, habrá de plantearse como un problema de correlación con los gastos registrados y atribuidos, por lo cual será precisamente la búsqueda de dicha correlación la que nos llevará a descubrir los principales métodos de reconocimiento de ingresos y resultados para empresas de la construcción. En este sentido pueden ser adecuadas las observaciones que el profesor Cañibano (1987, pág.422), señala al considerar los ingresos en las empresas en el ciclo largo de producción, pues "en este caso los gastos ya están realizados y los ingresos que se perciben son los correspondientes a tales gastos".

No obstante lo anterior, la diversidad de situaciones y peculiaridades sectoriales han obligado al abandono, en muchos casos, del principio de realización en el momento de la entrega, pues daba lugar a la aparición de la "teoría del acontecimiento crítico", según la cual el beneficio se considera generado en el momento en que el

empresario toma la decisión más complicada o se ejecuta la tarea más difícil. Como puede observarse, este tratamiento, será acorde también con el principio de devengo al coincidir el acontecimiento clave con el instante en que se presenta la corriente real de bienes y servicios de las operaciones ²¹⁵.

Otros acontecimientos, fuera de la entrega única y global de la obra, deben considerarse a los efectos de descubrir nuevas opciones teóricas en el reconocimiento de sus ingresos, algunas de las cuales se han convertido en prácticas de general aceptación. Por ejemplo, y como señala González Poveda, V. (1990, pág.20) lo habitual es "el imputar beneficios al ejercicio en función de las certificaciones o del grado de realización de la obra", siendo importante tener presente que la sucesión de los hechos ocasionará adelantos o atrasos en el registro de los ingresos respecto al momento de la entrega.

Pues bien, expuestas las connotaciones principales que pueden afectar al cálculo del resultado en el sector construcción ²¹⁶, abordaremos a continuación el análisis de los métodos contables de reconocimiento tales resultados distinguiendo para ello entre

²¹⁵La disparidad en cuanto al acontecimiento entre una situación crucial o de aplicación del devengo podría no obstante producirse, en ciertos casos, cuando se considera esencial -crucial- el momento del cobro.

²¹⁶ Véase como complemento Bordiu Ximenez, J. (1.991): "Apuntes para el Seminario sobre contabilidad de empresas constructoras", organizado por Group Accountas, S.L.Madrid, noviembre. Véase también Bordiu Ximenez, J. y Osuna, L.M. (1.993): "ejemplo de aplicación del nuevo plan contable para empresas constructoras". Revista Contabilidad y Tributación Estudios Financieros, nº 124 julio.

sistemas que adelantan el reconocimiento y sistemas que retrasan el reconocimiento de resultados²¹⁷.

En referencia a los primeros, y para que se pueda dar lugar al adelanto de la contabilización de los ingresos, sobre el momento clásico de la entrega, pueden destacarse, como circunstancias relevantes la firma del contrato o venta formal, la realización paulatina de la obra y el cobro de cantidades certificadas a cuenta del precio final. El primero daría lugar al método que hemos denominado del "Precio total inicial"; el segundo, a los del "Porcentaje de realización", "Unidades de entrega" y "Base acumulativa" y, el tercero, al de "Caja intermedio",.

De otra parte, y entre los métodos que retrasan el reconocimiento, el más significativo desde esta perspectiva de retraso, es sin duda el "contrato cumplido", presentando como posibilidad más tardía de registro del ingreso el momento de la liquidación dineraria total de la obra. En este caso, a este se le ha denominado como "Caja global" y supone una posición más bien teórica, ya que dejaría el reconocimiento del ingreso correspondiente a todo el contrato para el momento en que se cobrara la última certificación o documento de liquidación.

²¹⁷ Alvarez López, J.M.C. (1.995 b): " La determinación del resultado en las empresas constructoras. El caso español". Tesis doctoral.Universidad de Jaén, capítulo 3, pág. 301 a 309.

Naturalmente, los sistemas exigidos, o más aconsejados, deben ser aquéllos que muestren mejor la imagen fiel de la empresa en sus diversas facetas, en lo referente a los resultados. Dicha imagen se conseguirá, mediante el recurso a los principios contables básicos y, en especial, considerando los de devengo, correlación de ingresos y gastos y prudencia. Pero, incluso dando por supuesto la utilización de dichas normas, a veces contradictorias entre sí, los mismos requisitos concretos que le marquemos a la información contable podrán delimitar la inclinación por uno u otro método. Se necesita, por tanto, la observación de principios y requisitos, de cuya elección aparecen dos métodos²¹⁸ que en este sector son los de más aceptación, el del contrato cumplido y el del porcentaje de realización²¹⁹.

2.2.3.1- EL MÉTODO DEL CONTRATO CUMPLIDO : EL PRINCIPIO DE REALIZACIÓN.

Este método consiste en tener presente la consideración del ingreso como flujo de entrada, idea generalizada y que es el fundamento del reconocimiento contable²²⁰.

En cierta forma, se identifica con el principio de realización, el cual se producirá, en la

²¹⁸ Dos son los métodos contables de reconocimiento de ingresos aplicables a los contratos de construcción, haciéndose extensible a contratos de características similares, astilleros, explotaciones forestales, etc., y en general aquellos sectores en los que su ciclo productivo supera al ejercicio contable.

²¹⁹ International Accounting standards Committee, editada en marzo de 1989 (IASB).

²²⁰ Véase Domínguez Fernández, D. (1.983): "Administración y contabilidad de empresas constructoras". Ed. Ibérico-Europea de Ediciones S.A.. Compárese con Delgado Gómez A, y Martín López, J. (1.990): "El sector de la construcción: problemática fiscal y contable". Rvta. Impuestos nº 3. Compárese también con Birrit Roves. R. y Espasa Arana, J. (1.993): "empresas constructoras". Supuesto nº 683. Rvta. Técnica Contable, nº 532, abril.

mayoría de las ocasiones, coincidiendo con el momento de la venta o la conclusión de la prestación del servicio, pero en el caso de venta de bienes debe indicarse que la misma, en cuanto a su ocurrencia temporal, ha de identificarse con el instante de la entrega²²¹.

No se puede pensar, pues, que el principio de realización es siempre la norma idónea para la contabilización de los ingresos, pues hay situaciones, fundamentalmente de tipo contractual, que pueden alterar este sencillo planteamiento. De ahí la teoría del reconocimiento del ingreso en función del acontecimiento crítico.²²²

Respecto de los ingresos podemos señalar que una circunstancia fundamental es sin duda, la firma del contrato, la cual es considerada como un hecho muy importante en relación con el reconocimiento de los ingresos para cualquier actividad productiva. Como confirma la OECCA²²³, "aunque en último término todas las actividades de la empresa -producción, distribución, etc. - participan de la creación de riquezas, no es más que en presencia de un contrato cuando está razonablemente asegurado que la oferta de productos o de servicios encuentre una demanda efectiva. Cuando un contrato

²²¹ En este sentido se puede observar el principio de realización así considerado es claramente coincidente con el principio de devengo.

²²² Ponemos como ejemplo el caso de las empresas constructoras que ante una venta que se lleva a cabo en el instante de la formalización del contrato de ejecución de una obra, se pone en marcha el proceso de construcción efectiva y la correlativa facturación parcial o a cuenta, a los efectos de cobro Véase, como complemento, OECCA (1991): "Avis du Conseil Supérieur -Principes Comptables 25: La prise en compte des produits". París, julio, pág. 223.

²²³ Ordre des Experts Comptables et Comptables Agrèes (OECCA) (1.981) : "Recommandation à l'usage des membres de l'Ordre -Principes Comptables n° 11: Les pertes sur contrats à long terme". París. Pág. 223.

ha sido formalizado, un elemento del trayecto de retorno dinero -mercancía-dinero ha sido realizado, lo que suministra un elemento de medida del binomio coste -ingreso".

No obstante, en relación con los contratistas de obras, el circuito clásico "dinero-mercancía-dinero" no se presenta en ese orden, ya que la firma del contrato es el primer hecho del proceso, y no para sustentar la venta de un producto ya terminado o en producción que ha requerido de la inmovilización de medios financieros, sino para ejecutar a partir del mismo el objeto contratado, con la consiguiente exigencia de inversiones²²⁴.

Es por todo esto que el momento de la venta, considerado desde un punto de vista formal, no debe contemplarse como indicador del principio de realización para las actividades de construcción, sino por el contrario, el de la entrega de la obra que constituye la venta efectiva y la corriente real que origina el contrato.

En nuestra opinión, sin embargo, no se contempla totalmente dicho método, ni por parte de la doctrina ni de la práctica normalizadora, si bien aparece una aproximación muy cercana en el denominado "contrato cumplido", según el cual los

²²⁴Prescindimos por su casi nula importancia cuantitativa de los gastos iniciales y previos a la consecución del contrato y relativos a estudio de proyecto y anteproyecto y preparación de proposiciones.

ingresos se reconocen en el momento en que el contrato está terminado o substancialmente completo²²⁵.

Por último, creemos necesario, respecto de este método del Contrato Cumplido, comentar algunos efectos que produce su aplicación en los estados y documentos contables.

Así, podemos señalar que la filosofía de no reconocer el resultado de los contratos hasta su terminación, con la consiguiente práctica contable de acumular mientras tanto, en los períodos intermedios, tanto los costes como los pagos a cuenta recibidos de la propiedad, va a tener una incidencia notable a la hora de presentar los estados contables, y en especial, como en el caso del porcentaje de realización, ya que el Balance habrá de recoger, para los distintos contratos, la información eminentemente cuantitativa de las referidas acumulaciones de obras en curso, y la Memoria debido a que deberá mostrar toda la información relevante a los efectos de su comunicación a los usuarios interesados.

Respecto del balance, el efecto mas notable, utilizando el método del contrato cumplido, se va a presentar como consecuencia de situar, en relación con contratos no terminados, tanto la facturación como los costes contraídos a la fecha de cierre en cada período.

²²⁵Véase IASC: NIC nº 11 (1978). Op.cit. Párrafo 9, pág. 240. El resto de organismos normalizados a los que

Sin embargo, los costes de contratos en curso deberían tener, a nuestro entender, la consideración de existencias y las cantidades certificadas se habrían de recoger como un pasivo a corto plazo, en calidad de anticipos recibidos de los clientes²²⁶.

En cuanto a la manera de mostrar las referidas posiciones netas de los contratos en las respectivas partidas, hay dos posibilidades: la primera consiste en informar únicamente de la cifra neta, una vez efectuada la diferencia costes de contratos en curso-facturaciones acumuladas, y la segunda en presentar las dos cifras acumuladas, en modo sustractivo, en donde corresponda -activo o pasivo-, atendiendo al signo y, mencionada con el nombre de "Declaración separada".

Respecto de la cuenta o estado de Pérdidas y Ganancias, desde la perspectiva del método del contrato cumplido, no tiene una incidencia especial ya que los ingresos y gastos que figuren en ella serán los que se deduzcan de las respectivas partidas, ordenadas de acuerdo a las normas de elaboración establecidas por la reglamentación contable oportuna que, en relación a este tema, no difieren, en mucho, de la propugnada por los planes contables generales.

estamos aludiendo (FASB, AICPA, OECCA) lo consideran y definen de forma prácticamente idéntica.

²²⁶ Compárese con Ibañez García, I. (1.989): "Una opción en la representación contable fiscal del beneficio en las empresas constructoras". Rvta. Impuestos nº 22.

Por su parte, la Memoria se configura como un documento contable que adquiere cada vez una mayor trascendencia y, en empresas como las de construcción, con unos procesos productivos tan peculiares. Por ello será uno de los estados contables más afectados en cuanto a la información adicional complementaria a integrar en el mismo, consecuencia, en gran medida, del procedimiento aplicado para el reconocimiento del beneficio periódico.

2.2.3.2- EL MÉTODO DEL PORCENTAJE DE REALIZACIÓN O DE GRADO DE AVANCE

El método del Porcentaje de Realización²²⁷ se le conoce también como método de Grado de Avance, y es uno de los métodos más aceptados universalmente²²⁸.

²²⁷ Alvarez López, J.M.C. (1.995): La determinación del resultado en las empresas constructoras. El caso español. Tesis doctoral. Universidad de Jaén, capítulo 3, pág. 326 a 383.

²²⁸ En cuanto a su aceptación y grado de preferencia, véase: a) IASC: NIC nº 11 (revisada). Párrafos 22 a 26; b) AICPA: APB Statement nº 4: Basic concepts and accounting principles underlying financial statement of business enterprises. Nueva York (Octubre, 1970), en "FASB Original pronouncements..." . Párrafo 184; ARB nº 45. Párrafo 15; SOP 81 -1. Párrafos 23 a 25. ; c) OECCA: Opinión -Principes Comptables 25. Párrafos 1 a 4.; d) ICAC (España): Normas de Adaptación Sectorial del Plan General de Contabilidad a las Empresas Constructoras (Orden de 27 de enero de 1993). Parte 5ª, Norma de Valoración nº 18.

En este sentido y siguiendo a AECA ²²⁹, podemos decir que “ se requiere, para poder aplicar el método del porcentaje de realización, que se presenten como condiciones necesarias las dos siguientes:

a) que la empresa cuente con los medios y el control suficiente para poder hacer estimaciones razonables y fiables de los presupuestos de los contratos, así como de los ingresos, costes y grado de terminación en un momento determinado, y

b) que no existan riesgos a normales o extraordinarios en el desarrollo del proyecto.

Si no se dan las condiciones anteriores, la empresa deberá aplicar siempre el método del contrato cumplido”.

En principio se observa que este método se basa en computar los ingresos a medida que se ejecuta la producción de los bienes.

Al respecto, la NIC nº 11, en su párrafo 8, establece que "bajo el método del porcentaje de obra realizada los ingresos se reconocen como tales a medida que la obra progresa, por ello los costes incurridos para la realización de la parte de obra que representan los ingresos se deducen de éstos, obteniéndose así un resultado que puede presentarse como correspondiente a la obra ya realizada". De acuerdo con este

²²⁹ AECA, documento nº 8 del año 1.989

método, el resultado de una obra se reconoce en función del grado de ejecución que presenta en un momento determinado, es decir, este método ²³⁰ “consiste en distribuir y registrar el resultado final estimado de la obra a medida que la misma se va ejecutando de acuerdo con el margen estimado. Por consiguiente, intenta lograr una mejor correlación entre los ingresos y los costes de cada período y unos márgenes más homogéneos”.

Para medir el grado de avance de una obra los diferentes métodos de cálculo pueden clasificarse en dos grandes grupos constituidos por índices basados en los costes incurridos, e índices basados en los resultados conseguidos.

La diferencia entre ambos grupos de índices, estriba en que los métodos sustentados en los costes incurridos incluyen las deficiencias o faltas de productividad como un mayor esfuerzo realizado, mientras que los métodos basados en los resultados conseguidos evalúan dichas deficiencias para excluirlas del cálculo²³¹.

Actuar de acuerdo al método del grado de avance constituye uno de los ejemplos más claros de alejamiento del principio de realización en el momento de la

²³⁰ Sarmiento, G. (1.990): “Problemática del reconocimiento del resultado en una empresa constructora”. Servicio de Publicaciones de la ANCOP, Madrid.

²³¹ No obstante, en base a la dificultad que suelen entrañar estos últimos métodos, en la práctica se utilizan los basados en los costes incurridos, aunque en ellos se incluyan los debidos a posibles deficiencias y falta de productividad y, en consecuencia, como un mayor grado de avance de la obra.

entrega y de mayor evidencia de la teoría del acontecimiento crítico, en virtud de la cual estamos considerando, para los contratos de construcción, que el hecho más importante o de mayor trascendencia en el desarrollo de los mismos es la realización de la obra.

En este método contable, se observa que lo que le fundamenta es un presupuesto basado en la necesidad de acompañar al ritmo físico de ejecución de un contrato, traducido en la correspondiente plasmación documental en los estados financieros de la empresa, en donde se distinga el nivel de actividad desarrollado y la renta generada como consecuencia.

Por ello existen opiniones que buscan a esta forma de proceder justificaciones de carácter jurídico, que en algún caso son contrarias con la naturaleza económica de los hechos, y que sobresalen su validez. En este sentido, tenemos como referencia a AICPA²³² al expresarse que "el derecho legal del comprador de requerir realización específica del contrato significa que el contratista ha acordado, en efecto, vender sus derechos sobre el trabajo en proceso a medida que se realiza...". "El contratista, de modo típico, no tiene ningún derecho de reclamar la propiedad del trabajo en curso, pero tiene derecho de retención. Por consiguiente, el contratista tiene el derecho de requerir del comprador... que realice pagos progresivos para poder soportar su

²³²AICPA: Audit and Accounting Guide (1981): SOP 81-1. Párrafo 22. Accounting for performance of construction-type and certain production-type contracts. Nueva York; en Appendix 1 of the Audit and Accounting guide.

inversión y que dé su aprobación sobre las instalaciones construidas hasta la fecha si cumplen los requisitos contratados. El derecho del comprador a tomar posesión del trabajo por propia iniciativa -normalmente con una penalización - arroja una mayor evidencia en apoyo de este punto de vista”.

Sirva solo como aclaración matizar que el método del "porcentaje de realización", se apoya también en la imposibilidad de aplicar con garantías suficientes el más sencillo de la base acumulativa, por no coincidir, comúnmente, las facturaciones con la obra ejecutada, de manera que, en los contratos de construcción, siempre existirá la distinción entre obra producida y obra certificada²³³.

La normativa contable española, establece, al respecto, dos procedimientos que son²³⁴ :

a) Porcentaje que representan los costes en que se han incurrido hasta la fecha, respecto al importe de los costes totales estimados. Atendiendo a este método podemos distinguir tres casos. Primero, los ingresos previstos y los costes totales estimados no varían durante el transcurso de la obra; segundo, los ingresos previstos

²³³Vargas Varela, J.A. (1992): "La información económica de las empresas constructoras". Partida Doble, nº 28. Noviembre, pág. 30.

²³⁴ Gutiérrez Viguera, M. (1994): "Manual de Contabilidad de empresas constructoras". Edit.Librería Contable, Madrid, capítulo 16 - Métodos contables de reconocimiento de resultados - pág. 208 a 209. Véase también Normas de adaptación del PGC a las empresas Constructoras (1.993) : Revista Técnica Contable, febrero.

no varían, pero los costes totales estimados van modificándose en el transcurso de la obra y, por último, tanto los ingresos como los costes totales estimados van modificándose en el transcurso de la obra.

En nuestra opinión este procedimiento, de frecuente utilización en España, se ajusta a la filosofía del método del grado de avance de la obra, en cuanto que el resultado se va incorporando a medida que la obra se va ejecutando, mediante una correlación entre los ingresos y los costes de cada período.

b) Valoración de las unidades de obra ejecutada total o parcialmente a los precios establecidos en contrato.

Nos referimos a la llamada obra ejecutada en trámite, que es aquella que se encuentra realizada, pero que todavía está sin aprobar por el cliente. En consecuencia su reconocimiento como ingreso necesita de un análisis previo sobre el riesgo de su posible no cobro a través del proceso normal de certificación.

Por último, y en torno a los efectos que sobre los Estados Financieros genera el método del Porcentaje de Realización, señalaremos la complejidad que supone una serie de cuestiones y fenómenos que van desde la propia elección de los procedimientos de medida hasta la determinación y registro de pérdidas futuras, con la lógica incidencia, de una u otra forma, en los estados financieros de la empresa.

En referencia al estado de balance , se puede observar como consecuencia diferencias entre datos registrados y obtenidos al emplear el método, de igual forma apreciamos que en la Memoria se habrá de explicar toda la problemática relativa a procedimientos, medidas, alternativas, valoraciones, modos de contabilización, etc.

Creemos que las principales incidencias en las cifras corrientes de las inversiones y financiaciones surgen de las diferencias que normalmente se producen entre cantidades devengadas y facturadas. En este sentido el ARB 45 del Instituto Americano, señala que "el activo circulante puede comprender costes e ingresos declarados pero no facturados y el pasivo exigible -concretamente el circulante- puede incluir facturaciones o solicitudes de venta por su exceso de valor sobre costes e ingresos declarados de otros contratos". De las líneas transcritas se deduce la necesidad de registrar las diferencias entre obra realizada y facturada, a través de dos criterios de valoración diferentes, dependiendo de que se tomen como base los costes o los ingresos.

En este mismo documento, el balance, y en lo que respecta a los activos y pasivos circulantes derivados de la aplicación del método del grado de avance, cabe destacar, entre los primeros, los créditos contra clientes por contratos facturados, incluso los procedentes de retenciones efectuadas; los créditos contra clientes por obras realizadas no facturadas, entre ellos, los derivados de órdenes de cambio de

aceptación probable; la obra en curso por exceso de coste incurrido sobre coste del ingreso obtenido (que a parecerá cuando se emplea la opción de base en el ingreso para la determinación del beneficio y, cuando la medida del avance se haya realizado por cualquiera de los sistemas salvo el de "costes sobre costes", etc.)

Y en cuanto a los segundos, nos referimos a los pasivos, se contemplan las obligaciones derivadas de la normal ejecución del contrato, incluso por equipamiento específico; las facturaciones excesivas sobre ingresos devengados, con la consideración de anticipos de clientes; la posible provisión para costes pendientes de incurrir por el exceso del coste del ingreso obtenido sobre el coste incurrido efectivamente; los anticipos recibidos para movilizaciones de equipo, inicio de obra, etc.; los impuestos pospuestos, y por último la provisión para pérdidas por obras.

En cuanto a la cuenta de Pérdidas y Ganancias, la aplicación de un método u otro de reconocimiento del beneficio y del ingreso no tiene gran influencia en la estructura formal aunque dentro de los matices o aspectos a tener presentes podemos resaltar el diferenciar, en el importe del ingreso devengado para un período, la composición del mismo, derivado de las situaciones por las que pasa la facturación y la realización efectiva de la obra.

Finalmente, y descendiendo a los aspectos más significativos de la Memoria, consideramos que las notas recogidas deben informar sobre cuestiones como ²³⁵ el ciclo de explotación, los contratos de construcción en curso ²³⁶, el desglose de la cartera de pedidos, los criterios utilizados para el reconocimiento del beneficio e ingreso periódicos, reclamaciones y otras circunstancias que representen incertidumbres.

A modo de conclusión, podemos entender que las diferencias entre ambos métodos están basadas, de una parte, en los principios contables, principalmente en la utilización del principio de devengo, respecto de los de correlación y prudencia ²³⁷. De otra, en los requisitos de la información contable, donde la diferencia viene marcada por la decantación entre la fiabilidad, la objetividad o relevancia ²³⁸.

Se puede llegar a la conclusión, por ser más habitual, que debido a la importancia del principio de prudencia y la inclinación por la objetividad de la información, hacen que se decida habitualmente o con más frecuencia hacia el método

²³⁵Indicaciones respecto al contenido del Anexo se encuentran en la generalidad de pronunciamientos sobre contratos de construcción. Véase por ejemplo: IASC: NIC nº 11 (revisada). Párrafos 39 a 45; AICPA: Guía de Contratistas. Capítulo 6; y finalmente OECCA: Recomendación nº 11 y Principes Comptables 25. Obr. cit. pág. 15 (V) y 225(5), respectivamente.

²³⁶ Si se usan simultáneamente los métodos del porcentaje sobre obra realizada y del contrato cumplido, la partida de contratos en curso ha de desglosarse para mostrar por separado las cantidades correspondientes a los proyectos llevados por uno y otro método

²³⁷ Véase Labatut Serer, G. y Vela Bargues, J.M. (1991): "Los principios contables obligatorios en el Plan General de Contabilidad". Partida Doble, nº 12. Mayo de. Pág. 40. Según Labatut y Vela, el principio de correlación, dado su contenido es, quizás, "el que más frecuentemente entra en conflicto con el de prudencia".

²³⁸Véase Gabás Trigo, F. (1991): El marco conceptual de la contabilidad financiera -Monografía nº 17 - AECA. Madrid, pág. 205. Dice Gabás Trigo, es posible que en algunos casos un procedimiento contable sea más relevante pero menos fiable que otro.

del contrato cumplido. Por contra, la idea de correlación entre ingresos y gastos como complemento ineludible del devengo, junto con la cualidad de relevancia, hacen que la mayoría de autores estén a favor del método del grado de avance.

Dichos procedimientos han venido siendo propuestos universalmente ²³⁹, con una coincidencia importante en una buena parte de pronunciamientos internacionales y nacionales. Nos permitimos recordar las Normas primitivas de la IASC sobre el particular, en las que se consideraba a las actividades concertadas mediante contratos de construcción como de prestación de servicios, señalaban tales métodos a los efectos de registro de los ingresos, y condicionaban su aplicación a la inexistencia de incertidumbres respecto a dos puntos: la contrapartida que se derivará de la prestación del servicio y, el coste asociado, incurrido o por incurrir, en la comentada prestación ²⁴⁰.

En la práctica habitual y normalizadora, la doctrina ha tomado parte decidida - mente por el método del porcentaje de realización ²⁴¹, determinando cada vez con más contundencia que éste es el preferible y dejando al contrato cumplido como un método con un carácter supletorio para el caso de incertidumbres importantes respecto del

²³⁹ Compárese con Coombs W.E. y Palmer W.J. (1.989): "Construction accounting and financial management" McGraw-Hill. 4 edición. Nueva York.

²⁴⁰ Véase IASC, y en particular NIC nº 18 (1982).Párrafo 24, pág. 344 -345., y NIC nº 11 (1978).Párrafos 7 y 42, pág. 240 y 248.

²⁴¹ Para las operaciones ha sido un hecho trascendental el que se acuda a los planteamientos más pragmáticos y realistas que han provocado una inclinación clara por la finalidad de proporcionar información relevante, en contra de la objetividad que garantiza el principio de realización en el momento de la entrega.

grado de ejecución y de los ingresos y costes del contrato²⁴², e incluso, se llega a prescindir de él prácticamente, como prueba la nueva normativa de la IASC, introducida a través de sus NIC nº 11 y 18 revisadas.

2.2.3.4 LA NORMATIVA CONTABLE ESPAÑOLA

En general, la normativa española permite que las empresas constructoras puedan reconocer los ingresos durante la fase de construcción²⁴³, antes de que termine el proceso productivo, es decir, la obra. Es por ello que en la actividad constructora se pueden dar básicamente dos modalidades de contratos de ejecución y venta de las obras, y que pasamos a desarrollar con la adecuada normativa que les regula.

De este modo y concretamente para el reconocimiento de la obra ejecutada como ingresos, dentro del Plan Contable de empresas constructoras, en la norma 18ª de valoración, se recoge su tratamiento²⁴⁴. Al caso se distingue entre obras

²⁴² Especialmente es de destacar la postura del AICPA en su SOP 81 -1, en donde se trata de dejar clara esta cuestión: "La División cree que los dos métodos se deberán usar en circunstancias específicas y no como alternativas aceptables para circunstancias iguales" (Párrafo 5); "La División cree que el método del grado de avance es preferible como política contable..." (Párrafo 23).

²⁴³ Véase Corona Romero, E. y Arroyo Muñoz, J. (1.993): "Normas de valoración en la Adaptación Sectorial del Plan General de Contabilidad a las Empresas Constructoras, en Plan de Contabilidad para Empresas Constructoras". Lex -Nova. Valladolid.

²⁴⁴ También en este sentido se pronuncia la NIC nº 11 apoya este tratamiento y señala que de no cumplirse los requisitos para la aplicación del método de porcentaje de realización y "exclusivamente para las obras en que se de esa circunstancia", se aplicará el método del contrato cumplido.

realizadas por encargo y con contrato, obras realizadas sin existencia de encargo o contrato y su venta posterior.

En cuanto a las obras realizadas por encargo y con contrato, la contabilización de las ventas o ingresos se hará por el método del porcentaje de realización, en base al grado de avance del contrato al final de cada período contable. En este tipo de obra la determinación de los ingresos por dicho método puede realizarse, de acuerdo con la normativa señalada, por alguno de los dos procedimientos siguientes²⁴⁵ :

a) Mediante la valoración de las unidades de obra ejecutadas total o parcialmente a los precios establecidos en contrato.

b) En función de un porcentaje de los ingresos totales fijados en el contrato, porcentaje que se establece por la relación entre los costes incurridos hasta la fecha y los costes totales previstos para la realización del contrato. En cualquier caso, deberá seguirse una alternativa uniforme para todas las obras, sean éstas de corto o largo plazo.

²⁴⁵ Minguéz Conde, J.L. (1.995): “Métodos contables de reconocimiento de ingresos en el sector de la construcción: estudio comparado”, edit. en Rvta. Técnica Contable nº 553, enero, pág 24 y 25 y Gutiérrez Viguera, M. (1.994): “Manual de Contabilidad de empresas constructoras” edit.: librería contable. Madrid, cap. 16: pág 221 -222

Para la aplicación del método del porcentaje de realización, será necesaria la existencia de dos condiciones indispensables, determinando que si alguna de ellas no se cumpliera se reflejará necesariamente en la Memoria, y que son: primero que se cuente con los medios y el control para poder hacer estimaciones razonables y fiables de los presupuestos de los contratos, así como de los ingresos, costes y grado de terminación en un momento determinado; y segundo que no existan riesgos anormales o extraordinarios en el desarrollo del proyecto, sin duda sobre la aceptabilidad del pedido o encargo por parte del cliente ²⁴⁶.

De no cumplirse las condiciones anteriores, no se podrá aplicar el método del porcentaje de realización y, exclusivamente para las obras en las que se de esa circunstancia, en base al principio de prudencia, se utilizará el método del contrato cumplido.

Según el PGC²⁴⁷, por este método del porcentaje de realización en obras realizadas por encargo y con contrato, se reconocerán los ingresos, por obra ejecutada en base al grado de realización del contrato al final de cada periodo. La determinación de los ingresos puede realizarse por uno de los dos procedimientos siguientes: primero, mediante la valoración de las unidades de obra ejecutada a los

²⁴⁶ Compárese con AECA (1.989): documento 8.

²⁴⁷ El PGC establece las mismas condiciones indispensables que señala AECA para poder aplicar el método del porcentaje de realización, incorporando únicamente en la segunda condición que no debe existir duda sobre la aceptabilidad del pedido o encargo por parte del cliente. De no cumplirse las condiciones reseñadas, no se podrá aplicar el método del porcentaje de realización

precios establecidos en el contrato y segundo, en función de un porcentaje de los ingresos totales fijados en el contrato.

El desarrollo correcto de este método, pasa por la necesidad de que se vayan realizando certificaciones parciales de obras a medida que se van terminando partes determinadas de las mismas, en las obras realizadas por encargo y con contrato ²⁴⁸.

Por el método del contrato cumplido se reconocerán los ingresos por obra ejecutada una vez que las obras y trabajos realizados por encargo derivados del contrato, se encuentren substancialmente terminados; se hayan entregado al cliente o hayan sido aceptados por éste ²⁴⁹. Por este método, si podrán contabilizarse existencias finales de productos en curso o terminados ²⁵⁰.

²⁴⁸ En este sentido se pueden presentar las siguientes situaciones al cierre de l ejercicio: a) certificaciones realizadas sobre obras ejecutadas en el ejercicio, b) obras ejecutadas en el ejercicio, pendientes de certificar a los clientes en el cierre, c) certificaciones realizadas sobre obras ejecutadas en el ejercicio anterior, d) obras certificadas a los clientes y pendientes de ejecutar en el ejercicio y por último e) certificaciones sobre obras terminadas.

²⁴⁹ A estos efectos, se entenderá que las obras y trabajos están substancialmente terminados cuando los costes previstos, pendientes de terminación de obra, no sean significativos, al margen de los de garantía y conservación hasta la entrega. Minguez Conde, J.L. (1.995): “Métodos contable de reconocimiento de ingresos en el sector de la construcción: estudio comparado”, revista Técnica Contable nº 553 de enero, pág 24.

²⁵⁰ Las situaciones que al cierre del ejercicio se pueden presentar en el caso de las existencias son las mismas que las que se desarrollan si se aplica el método del porcentaje de realización, si bien su tratamiento contable es diferente.

Desde la segunda visión, es decir, obras realizadas sin existencia de encargo o contrato y su venta posterior²⁵¹, los ingresos en estos casos se registrarán una vez se produzcan la transmisión efectiva de los bienes objeto de la construcción, de acuerdo con las condiciones de venta, registrando, en su caso los costes previstos para la terminación de la obra²⁵².

Finalmente destacaremos que se registran los ingresos para lo reformados y añadidos que estén incluidos o no en contrato, a través del método utilizado para la obra principal. Además, y dentro de estas especificaciones respecto de los costes imputables a los contratos, se señalan también aquéllos que componen la valoración de la obra en curso, relacionando básicamente los mismos y de forma análoga que la NIC nº 11²⁵³.

2.3.- METODOLOGÍA Y PROCEDIMIENTOS DE ANÁLISIS UTILIZADOS.

En este epígrafe discriminaremos la metodología de análisis contable utilizada en la presente investigación, y las causas que justifican su elección.

²⁵¹ Quesada Sánchez, FJ.; Jiménez Montañés M.A. y Santos Peñalver J.F.(1.995): Empresas constructoras: la problemática de las ventas editado en Partida Doble nº 62 de diciembre, pág 27.

²⁵² En determinadas circunstancias las empresas constructoras inician la construcción de obras que piensan dedicar a la venta, pero no cuentan todavía con cliente predeterminado.

²⁵³ Como apreciación comentar que en ninguna de las normativas apuntadas se hace referencia a la posible imputación de los costes financieros, sin embargo creemos, teniendo presente opiniones como la de Minguez Conde, J.L. obr. cit., pág 24 y 25, que el coste de financiación pueda imputarse a la obra siempre y cuando no presente problemas de recuperabilidad y sea identificado con ella.

No obstante lo anterior, debemos señalar el gran proceso de cambio que está sufriendo en la actualidad el análisis de estados financieros ²⁵⁴. Durante muchos años el análisis contable estuvo sustentado en la utilización de diferentes ratios procedentes del balance y de la cuenta de pérdidas y ganancias, en una línea que tradicionalmente se ha venido denominando patrimonialista. Con posterioridad la metodología de análisis se ha mejorado al incorporar el estudio en los cambios de la posición financiera y, sobre todo en los estados de flujos. En este devenir destacan los trabajos de Largay Y, J.A. y Stickney, C. P. (1.980) ²⁵⁵, que mostraron que, aún siendo positivo el beneficio con anterioridad a la quiebra, el uso de una definición más precisa de flujos de tesorería detectaba mejor las posibles situaciones de insolvencia. Estos estudios pusieron de relieve la limitación de los ratios clásicos.

Sin embargo el trabajo que seguramente supuso una ruptura con el punto de vista tradicional del análisis de la información contable fue el de Walter, J.E.(1.957)²⁵⁶ al desarrollar un planteamiento basado en comparar los flujos de entrada y los recursos líquidos con las salidas de efectivo para proteger a la empresa

²⁵⁴ Véase González Pino, L. y Amores Cifuentes, L.M. (1.991): “ Análisis de las Cuentas Anuales, la memoria y el informe de gestión de la empresa” . Cuadro de Financiación” . Edit. Edieuro.Madrid.Véase también Gonzalo Angulo, J.A. y Gabas Trigo, R. (1.985): “ El principio de Gestión Continuada. Rvta. Española de Financiación y contabilidad, enero -abril.

²⁵⁵ Largay Y, J.A. y Stickney, C. P. (1.980): “ Cash flows, Ratio Analysis and the W.T. Grant Company Bankruptcy” . Financial Analysis Journal, julio -agosto, pág. 51-54.

²⁵⁶ Walter, J.E.(1.957): “Determinación of Technical Sovency” .The Journal of Business. Enero pág. 30 -43.

contra variaciones indeseables. En la misma línea Sorter, G.H. y Benston, G. (1.960)²⁵⁷ integran en su propuesta medidas estáticas de liquidez y medidas en términos de flujos. Del mismo modo Lemke, K.W.(1.970)²⁵⁸ y Fraser, L.M. (1.983)²⁵⁹ desarrollando distintos índices de liquidez en términos de flujos, superando claramente las posiciones estáticas más tradicionales. Así mismo también destacan las aportaciones de Bernstein, L.A. (1.993)²⁶⁰ al sostener la importancia que puede tener para algunos usuarios la falta de liquidez y, sin olvidar, que la solvencia a largo plazo va a depender de la rentabilidad.

El estudio de flujos se convierte en objetivo primordial, igualmente, en los trabajos de García y Fernández (1.992)²⁶¹, que como tendremos ocasión de justificar posteriormente serán elegidos como referencia metodológica para el estudio empírico de nuestra investigación.

De todas formas, han sido numerosas las técnicas utilizadas para el análisis

²⁵⁷ Sorter, G.H. y Benston, G. (1.960): "Appraising the defensive position of a firm: The interval Measure". *The Accounting Review*, nº 35, pág. 633 -640.

²⁵⁸ Lemke, K.W. (1.970): "The Evaluation of Liquidity: An Analytical Study". *Journal of Accounting Research*, primavera, pág. 47 -77.

²⁵⁹ Fraser, L.M. (1.983): "Cash Flow from operations and liquidity Analysis: A New Financial Ratio for Commercial Lending Decisión". *The Journal of Commercial Bank Lending*. Vol 66, nº 3, pág. 44 -52.

²⁶⁰ Bernstein, L.A. (1.993): "Financial Statement Analysis: Theory, Application and Interpretation", 5 edición. Irwin, Homewood. Boston.

²⁶¹ García Martín, V. y Fernández Gámez, M.A. (1992): "Solvencia y rentabilidad de la Empresa Española".

contable, de tal manera que no existe unanimidad en la doctrina a la hora de hacer una agrupación o clasificación de las mismas para su estudio.

La literatura tradicional contable nos ofrece una primera clasificación en dos grandes bloques:

A.- Técnicas Univariantes

B.- Técnicas Multivariantes

Dando lugar respectivamente a los modelos Univariantes y Multivariantes, de los cuales vamos a comentar brevemente algunos detalles para un conocimiento general de su uso.

Los modelos Univariantes estudian la predicción de la insolvencia a través del análisis individual de la evolución de cada uno de los ratios durante un periodo de tiempo. Ciertamente esta hipótesis no es la óptima, pero su simplicidad hace que sus uso sea generalizado.

Es en Estados Unidos donde se han desarrollado más este modelo, destacando el trabajo de Beaver (1.966)²⁶², quién fue el pionero en el análisis de la solvencia a través de un modelo univariante.

Se ha podido realizar gran cantidad de aplicaciones de este análisis univariante a muy diversas empresas debido a su simplicidad, así como también a su eficacia.

A pesar de lo mencionado, este método tiene un inconveniente, y es que se basa en el empleo de varios ratios de forma independiente, lo que puede conducir a conclusiones opuestas, en este sentido podría ocurrir que se clasifique como empresa solvente a una empresa con un ratio determinado, mientras que con otro resultaría como insolvente ya que cada ratio estudia un solo aspecto de la misma sin tener en cuenta el resto. Es por ello que el análisis de ratios presentado bajo esta modalidad o método es susceptible de distinta interpretación, y puede llevar a confusión.

Aún así, en general los autores coinciden en señalar como indicadores más significativos los ratios de rentabilidad, liquidez y solvencia, aunque su orden no está claro, desde la perspectiva de que todos los trabajos presentaban un ratio diferente como el mejor.

²⁶² Beaver, W. (1.966): "Financial Ratios as Predictors of Failure". Journal of Accounting Research.

Para dar solución a las limitaciones observadas en el análisis Univariante, aparecen los modelos Multivariantes que responden a cuestiones tales como qué ratios son los mejores instrumentos para detectar una posible quiebra (pues esto ya lo hacen los univariantes), qué peso se debe dar a dichos ratios previamente seleccionados, y cómo cada peso específico debe ser objetivamente establecido.

En general, estos modelos Multivariantes relacionan la solvencia con un conjunto de variables mediante una función que explique su comportamiento. Su característica diferenciadora del modelo Univariante, es que mide un conjunto de variables que actúan interrelacionadas, matizando la influencia de cada una de ellas y mostrando las interacciones que puedan existir entre las mismas.

La técnica del modelo Multivariante fue utilizada en un primer momento para clasificar y hacer predicciones de situaciones donde la variable dependiente aparece de forma cualitativa, de manera que el primer paso a dar consiste en explicitar con claridad los grupos de clasificación, que para el caso que nos ocupa será empresa fallada o no fallada.

Una posible clasificación de los modelos Multivariantes, puede ser en modelos Discriminantes y modelos de Probabilidad Condicional. El primer modelo, Discriminantes, se dividen a su vez en Lineal y Cuadrático. El segundo modelo, el

de Probabilidad Condicional, se divide a su vez en análisis Logístico y análisis Probit.

Fue también en Estados Unidos donde se desarrollaron estos modelos, siendo Altman (1968)²⁶³ el principal promotor de los mismos, utilizando el análisis discriminante para la predicción del fracaso empresarial.

En este sentido, Klecka, W. R. (1980)²⁶⁴ señala que “el análisis discriminante es una técnica estadística que permite al investigador estudiar las diferencias entre dos o más grupos de objetivos, con respecto a varias variables simultáneamente”.

Este análisis discriminante ha dado resultados satisfactorios en su aplicación a las empresas, sin embargo presenta importantes limitaciones técnicas. Una de ellas se concreta en la posibilidad de que exista un alto grado de correlación o colinealidad entre alguna de las medidas (ratios financieros) seleccionadas para valorar la potencial quiebra de la empresa, por lo que se hace necesario una cuidadosa selección de las variables predictivas .

Es obligado el mencionar las ventajas que presenta este modelo de análisis, el cual incorpora un pequeño número de medidas seleccionadas, las cuales transmiten

²⁶³ Altman, E. (1984) : “Financial Ratios, Discriminant Analysis and the Prediction of Corporate Bankruptcy”. The Journal of Finance, septiember.

²⁶⁴ Véase Klecka, W. R. (1980): Discriminant Analysis. Sage Publications. Beverly Hills.

una gran cantidad de información que muestra las diferencias significativas entre los grupos elegidos (empresas falladas o no falladas).

La ventaja más notable de este análisis discriminante es que analiza todas las variables portadoras de información simultáneamente y no de manera secuencial, al tiempo que examina sus características individuales.

El principal problema, por el contrario, de los modelos discriminantes lineales es que las distribuciones de ratios financieros deban seguir la distribución normal, y que la matriz de varianzas-covarianzas debe ser igual en las empresas solventes e insolventes. Esta limitación, difícil de superar, obstaculiza la utilización de este método para el análisis de predicción de la insolvencia.

Por ello se avanzó más en otro tipo de análisis como son el Logístico o el Probit, sin perjuicio de las limitaciones que pudieran presentar, los cuales han sido modelos bastante eficaces.

Por su parte, el análisis Logístico presenta una ventaja sobre el discriminante muy relevante, pues no plantea las restricciones respecto a la distribución normal de los ratios, ni la igualdad de la matriz de varianzas-covarianzas, lo que le hace estar más cerca de la realidad de las empresas objeto de estudio. Además es capaz de estimar la probabilidad de que una empresa falle en un periodo determinado.

En el análisis Probit hay características muy similares a las del análisis Logístico, radicando la diferencia principal en que en aquel las variables se distribuyen en función de una distribución normal.

No podemos olvidar que hay otros modelos ²⁶⁵ para el análisis que nos ocupa, pero nos limitamos solo a la exposición de los mencionados por estar estos dentro del marco donde se va a desenvolver nuestro trabajo de investigación.

2.3.1.- EL MODELO DE ANÁLISIS FINANCIERO

De otro lado y como ya se ha comentado con anterioridad nos hemos decantado por la metodología propuesta por García y Fernández ²⁶⁶

²⁶⁵ Solamente a modo de referencia comentar que estos modelos a los que hacemos referencia son el modelo de particiones iterativas, modelo de Argenti y modelo de Redes Neuronales.

²⁶⁶ Véase :

FERNÁNDEZ GÁMEZ, M.A. (1.990): “ Estructura para el análisis de la rentabilidad”, 1 Seminario de Análisis de Estados Económico -Financieros, Torremolinos (Málaga).

FERNÁNDEZ GÁMEZ, M.A. (1.990): “Estudio de la rentabilidad financiera de la empresa: Una hipótesis para el análisis económico de la empresa”. Análisis Financiero, nº 50 pág. 19 -32, Madrid.

FERNANDEZ GAMEZ, M.A. y GIL CORRAL, A. M. (1995). “Correlación de magnitudes económico – financieras en base a la dimensión”. Edit. Actualidad Financiera, nº - 46 Semana 11 al 17 Diciembre

GARCÍA MARTÍN, V (1.990 a): “Un programa de Análisis Contable: criterios principales a considerar”. Ponencia al Seminario de Análisis de estados económicos -financieros, Torremolinos (Málaga)

GARCÍA MARTÍN, V. (1.990 b): “La solvencia empresarial: criterios básicos para su adecuada determinación”. Rvta. Actualidad Financiero nº 13,

GARCÍA MARTÍN, V. y BALLESTER CASADO, M. (1.994): “Limitaciones de los ratios financieros convencionales: una alternativa”. Rev. Actualidad Financiera nº 8.

Bajo la perspectiva antes descrita, abordaremos a continuación las características básicas del modelo de análisis financiero propuesto para la realización del presente trabajo. El mismo, como ya hemos indicado, se sustenta bajo el principio de que es la capacidad de la empresa para generar recursos líquidos, a través de su actividad, la que determina su equilibrio financiero en el periodo de estudio; estando ésta complementada por aquellas disponibilidades líquidas procedentes de operaciones efectuadas en periodos anteriores ²⁶⁷.

La realización del citado análisis financiero lo abordaremos, desde un doble aspecto, dinámico y estático. El primero de ellos tiene como objetivo cuantificar los flujos de fondos generados y determinar el destino que debe otorgarse a los mismos para conseguir la solvencia. El segundo analiza la situación de partida de la empresa para comprobar si la misma hace viable o no, conjuntamente con la visión dinámica,

GARCÍA MARTÍN, V.: y CISNEROS RUIZ, A.J. (1.994): Financiación de proveedores versus pago al contado. *Rvta actualidad Financiera* nº 47, diciembre

GARCÍA MARTÍN, V. Y FERNÁNDEZ GÁMEZ, M.A. (1992): “Solvencia y rentabilidad de la Empresa Española”. Edit. Instituto de estudios Económicos. Madrid.

GARCÍA MARTÍN, V.: y FERNÁNDEZ GAMEZ M.A. (1.993): “La Solvencia empresarial : un nuevo modelo para su diagnóstico”. Edit. Panorama de las Finanzas en la década de los noventa.

García Martín, V.: y Fernández Gámez M.A. (1.994 a): “Análisis de la liquidez empresarial”, publicado en el libro: *II Foro de finanzas*.

²⁶⁷ García Martín, V. y Fernández Gámez, M. A.(1.992): “Solvencia y rentabilidad de la empresa española”, edit. Instituto de Estudios Económicos, pág. . Consideramos oportuno puntualizar que, aún cuando la empresa pueda apoyarse, para alcanzar el mencionado equilibrio, en otros tipos de financiación como la procedente de una ampliación de capital, la renovación del endeudamiento o la realización de algún activo, consideraremos que utilizar recursos distintos de los que constituyen la autofinanciación del periodo constituye una situación de insolvencia técnica; pues son los recursos internos los que deben posibilitar, prioritariamente, el equilibrio financiero.

la consecución del equilibrio financiero. Para ello será preciso estudiar las distintas inversiones realizadas por la empresa, así como las fuentes de financiación por ella empleadas, y clasificarlas según criterios homogéneos que tengan presente su naturaleza permanente o no permanente ²⁶⁸.

El desarrollo del análisis, tanto estático como dinámico, se efectuará a corto y a largo plazo, pues no sólo nos interesa determinar si la empresa, coyunturalmente, podrá disponer de suficiente liquidez para asumir los pagos contraídos; sino también predecir su capacidad de solvencia en el futuro.

2.3.2.- ANÁLISIS FINANCIERO ESTÁTICO

Abordamos en el presente epígrafe el análisis financiero estático que, como hemos indicado con anterioridad, tiene como objetivo determinar, conjuntamente con las conclusiones aportadas por el análisis dinámico, en qué medida la situación económico-financiera de partida puede influir en la consecución del equilibrio financiero.

Para acometer el citado estudio será necesario utilizar la información suministrada por los estados contables - básicamente por el balance de situación - que, previamente, ha de ser ajustada extracontablemente; clasificando las distintas

²⁶⁸ Véase Ballester Casado, M. (1.990): “ La adecuación de las partidas del balance para el análisis

partidas analizadas en función de su auténtica naturaleza, buscando así un criterio de homogeneidad que resulte útil para efectuar un adecuado análisis financiero.

Una vez analizada la información contable y , debidamente clasificada, podremos definir unos criterios de solvencia, a corto y largo plazo, desde una óptica estática.

Conforme a lo anterior, la información contenida en los estados contables resulta fundamental a la hora de abordar el estudio de la solvencia empresarial, desde la óptica estática, pues los mismos son expresivos de la situación económico - financiera existente, que puede condicionar la consecución del equilibrio financiero.

La realización del citado análisis financiero estático sobre información contable no ajustada puede desorientarnos del objetivo buscado -conocer la evolución de la solvencia empresarial - , al existir la posibilidad de que algunas partidas estén inadecuadamente clasificadas; lo que nos llevaría a presumir en ellas un determinado comportamiento financiero que no les corresponde. Por ello, resulta imprescindible proceder a una adecuada clasificación de las distintas partidas del Balance, atendiendo a su auténtica naturaleza financiera, como primer paso para estudiar bajo qué condiciones la estructura económico -financiera existente podría contribuir o no a lograr el equilibrio financiero.

La referida adecuación de la información contable la efectuaremos con arreglo a los siguientes criterios:

En primer lugar, y en referencia a las inversiones, se presentan los denominados Activos Líquidos (AL), constituidos por la tesorería de la empresa y por todos aquellos activos que pueden ser convertidos en liquidez de forma inmediata, quedando excluidos los activos financieros adquiridos con fines de control. Estos activos, en tanto que no precisan de una renovación inmediata, no suponen necesariamente una inmovilización de recursos financieros.

Frente a esta tipología de activos encontramos otros caracterizados por tener un comportamiento cíclico o rotatorio a corto plazo, derivado de su aplicación a la actividad principal desarrollada por la unidad económica, y por suponer una inmovilización permanente de recursos; son los que constituye el activo comercial (ACO). Estas inversiones se renuevan varias veces a lo largo de cada ejercicio, de ahí su carácter cíclico a corto plazo, y suponen una inmovilización permanente de recursos pues, para poder continuar con el desarrollo de su actividad, la empresa necesita reinvertir en tales activos los recursos que recupera a medida que va cobrando. El activo comercial está integrado, fundamentalmente, por las inversiones en existencias y por las cuentas representativas del crédito concedido a clientes.

Junto al activo comercial encontramos otras inversiones que también tienen un carácter cíclico, pero a largo plazo; son las que constituyen el llamado activo de ciclo largo (ACL). Bajo esta denominación incluimos una serie de inversiones que exceden el ejercicio económico, pero que tienden a extinguirse, pues las mismas pierden valor económico a lo largo de su vida útil, manteniéndose durante la misma su valor funcional. Esta última característica permite, al contrario de lo que sucede con el activo comercial, la no reinversión inmediata en tales activos de los recursos recuperados a través del proceso productivo; pudiendo emplear tales fondos, transitoriamente, en otros fines, como la amortización del posible endeudamiento financiero con el que fueron adquiridos. De ello se deduce que tales activos cíclicos a largo plazo tienen capacidad para autofinanciarse, siendo ésta, junto a su renovación a largo plazo, sus notas definitorias.

Por último, dentro de las inversiones, distinguiremos una categoría de inversiones bastante heterogénea, en la que la única característica en común es la no capacidad de la misma, por diversas razones, para autofinanciarse. Tal es el caso de activos como los terrenos o las inversiones financieras adquiridas con fines de control, cuya realización es imprevisible; o de otros, como los representativos de créditos morosos o de activos ficticios, cuya realización es nula. También incluimos aquí aquellas inversiones representativas de deudas no comerciales, para las que queda impreciso el momento de su recuperación. Todas estas inversiones

conforman un conjunto bastante variado de activos no susceptibles de autofinanciación, con vocación de permanencia; a los que denominaremos activos no cíclicos (ANC). (Ver gráfico 2.1).

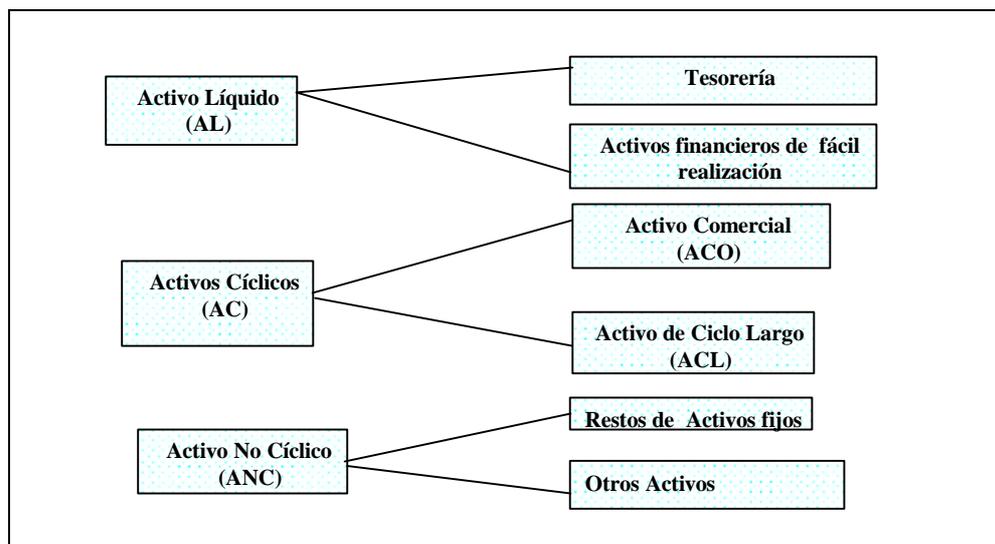


Gráfico n° 2.1.: Clasificación Operativa del Activo del Balance

De forma análoga a lo efectuado para las inversiones, vamos a realizar un estudio de las distintas fuentes de financiación, discriminándolas en base a la distinta naturaleza financiera de las mismas.

En primer lugar, las deudas derivadas directamente del ciclo operativo, es decir las mismas surgen como consecuencia de la adquisición de los bienes y/o servicios necesarios para desarrollar la actividad principal de la empresa. Tales deudas se caracterizan por estar sujetas a una renovación espontánea y permanente a

lo largo del ejercicio económico y constituyen lo que denominaremos pasivo comercial (PCO). El ejemplo mas característico de este tipo de financiación es el constituido por el crédito de proveedores.

Por otro lado tenemos aquellos pasivos que, en contra de lo que sucede con el comercial, no se renuevan de forma espontánea; sino que precisan de un nuevo acuerdo con el acreedor para su renovación. Aquí incluiremos los créditos y préstamos bancarios, así como los acreedores que no guardan relación con el ciclo explotacional. Tales pasivos, que tienden a extinguirse, al representar deudas con un vencimiento explícito, constituyen una fuente de financiación no permanente. Clasificaremos estos pasivos en dos grupos, atendiendo a su vencimiento: pasivo no comercial (PNC), en el que incluiremos la financiación no permanente con vencimiento a corto plazo y , pasivo de largo plazo (PLP); que recogerá las deudas estrictamente financieras con vencimiento a largo plazo.

Para finalizar el análisis de la financiación nos queda referirnos a los recursos propios (RP), que constituyen una fuente permanente de financiación, al no haber lugar a su devolución.(Ver gráfico 2.2).



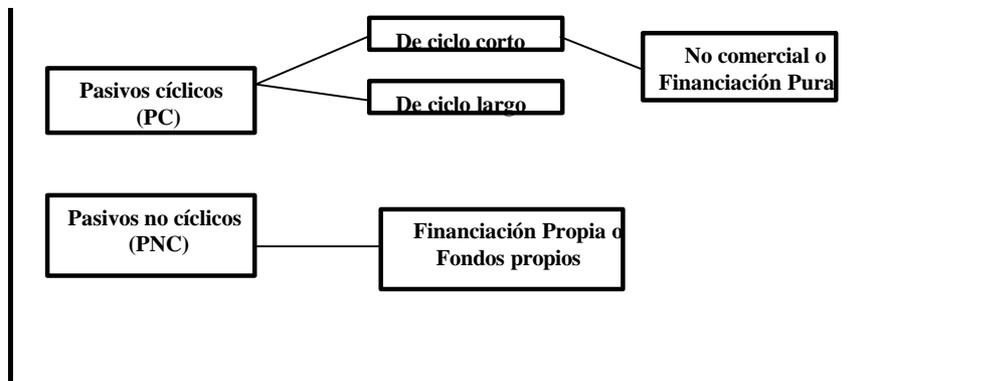


Gráfico n° 2.2: Clasificación de las partidas del pasivo

2.3.2.1.-ESTUDIO DE LA SOLVENCIA A CORTO PLAZO

Situándonos dentro del corto plazo, el análisis estático de la solvencia empresarial se centra en comparar el comportamiento financiero de las distintas magnitudes implicadas para, posteriormente, determinar cuáles son las fuentes de financiación más idóneas para cada tipo de inversión. La realización del análisis descrito nos permite, así mismo, establecer unos criterios de solvencia a corto plazo.

El análisis citado comienza estudiando la estructura comercial de la empresa, diferenciándose distintas modalidades dependiendo de la dimensión del activo comercial en relación a la del pasivo comercial.

Para la situación en la que el periodo de tiempo preciso para que se produzca la renovación del pasivo comercial es inferior al necesario para que se recupere la

inversión realizada en el activo comercial, típica de la empresa constructora, se detecta un déficit de financiación, tal y como se observa en el gráfico 2.3.

| ESTRUCTURA ECONÓMICA | ESTRUCTURA FINANCIERA |
|----------------------|-----------------------|
| ACO | N F |
| | PCO |

Gráfico 2.3 : Estructura a corto plazo: déficit de financiación

Ese déficit de financiación, que hemos denominado necesidades de financiación (NF), puede ser cubierto con fondos ajenos o con fondos propios, aunque dado el carácter permanente de la inversión efectuada en el activo comercial, resulta ser la financiación más adecuada la constituida por los recursos propios, pues éstos tienen la misma naturaleza de permanencia que aquélla.

Consecuentemente, si la empresa dispone de suficiente financiación no exigible para cubrir las referidas necesidades de financiación, se alcanzaría una situación de equilibrio, que queda reflejada en el gráfico 2.4.

| ESTRUCTURA ECONÓMICA | ESTRUCTURA FINANCIERA |
|----------------------|-----------------------|
| AL | PNC |
| | |

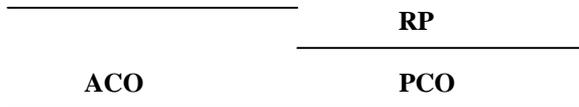


Gráfico2.4 : Equilibrio financiero a corto plazo

Por tanto, en esta situación de equilibrio se verificará que :

$$(RP/NF) > 1 \text{ y } (AL/PNC) > 1 \quad (2.1)$$

Se presentará riesgo de insolvencia a corto plazo si, siendo el activo comercial superior al pasivo comercial, la empresa no dispone de suficientes fondos no exigibles para atender las necesidades de financiación planteadas y se ve obligada a cubrirlas con financiación no permanente.

En este supuesto se cumplen las siguientes relaciones:

$$(RP/NF) < 1 \text{ y } (AL/PNC) < 1 \quad (2.2)$$

En resumen, si la empresa tiene una situación, donde :

$$LN > 0 \quad (2.3)$$

$$NF < FM \quad (2.4)$$

la empresa no va a plantear problemas de insolvencia estática a corto plazo, situación cuantificada igualmente por el ratio:

$$\frac{\text{FM}}{\text{NF}} > 1 \quad (2.5)$$

2.3.2.2.- ESTUDIO DE LA SOLVENCIA A LARGO PLAZO

El análisis de la estructura de largo plazo de la unidad económica se realiza clasificando las magnitudes que la integran según un criterio de homogeneidad financiera, cual es la permanencia de las mismas. De esta forma podremos determinar si dicha estructura de largo plazo colaborará o no con la solvencia, cuyo fundamento está en la capacidad de la empresa para satisfacer las obligaciones contraídas con los recursos generados por su actividad.

No obstante, sintetizaremos en dos las posibles alternativas desde una posición estática.

La primera queda representada en el gráfico 2.5. donde puede observarse que los activos de ciclo largo (ACL), de carácter no permanente, superan al endeudamiento financiero a largo plazo (PLP); cuya naturaleza también es no

permanente, pues los mismos tienden a disminuir (salvo que se refinancie la deuda) en el plazo convenido. Esta relación entre ambas magnitudes puede permitir la consecución del equilibrio, siempre que la amortización técnica autogeneradora por los citados activos sea, en cuantía, igual o superior a la amortización financiera de las deudas no permanentes con vencimiento a largo plazo.

| ESTRUCTURA ECONÓMICA | ESTRUCTURA FINANCIERA |
|----------------------|-----------------------|
| ACL | PCL |
| ANC | RP |

Gráfico 2.5 : Equilibrio financiero a largo plazo

Bajo la hipótesis de que la amortización financiera fuese superior a la económica, con el importe de los fondos autogenerados vía amortización no tendríamos suficiente para atender el endeudamiento; existiendo un déficit de financiación que debería ser atendido con recursos permanentes para permitir el equilibrio. Si, por contra, los recursos autogenerados superan a la amortización financiera, la solvencia a largo plazo está garantizada.

Según lo apuntado, la situación de solvencia estática a largo plazo viene expresada según las siguientes condiciones:

$$(PLP/ACL) < 1 \text{ y } (RP/ANC) < 1 \quad (2.6)$$

De otra parte, la segunda posición considera otra estructura de largo plazo, caracterizada por un exceso de las deudas sobre los activos cíclicos no permanentes.

Dicha estructura queda recogida en el gráfico 2.6.

En ella se pone de manifiesto una clara insuficiencia de la autofinanciación de mantenimiento para responder a las exigencias de fondos planteadas por la amortización financiera de las deudas, existiendo riesgo de insolvencia. Sería posible salvar la situación si la empresa generase suficiente autofinanciación de enriquecimiento y decidiera destinarla a cubrir el déficit planteado.

De otra parte, el desequilibrio se ve agravado al estar parte de los activos permanentes (ANC) financiados por deuda a largo plazo.

| ESTRUCTURA ECONÓMICA | ESTRUCTURA FINANCIERA |
|----------------------|-----------------------|
| ACL | PCL |
| ANC | RP |

Gráfico 2.6 : Desequilibrio financiero a largo plazo

Los ratios que definen esta situación de desequilibrio a largo plazo serán:

$$(PLP/ACL) > 1 \text{ y } (RP/ANC) < 1 \quad (2.6)$$

2.3.3.- ANÁLISIS FINANCIERO DINÁMICO

El análisis dinámico tiene presente la naturaleza dinámica que caracteriza a toda unidad económica operativa, y nos permitirá completar y matizar las conclusiones que, sobre la solvencia empresarial, fueron obtenidas del estudio estático de la misma.

El objetivo propuesto es dilucidar si la empresa, por sí misma y sin necesidad de recurrir a la financiación externa, es capaz de alcanzar el equilibrio financiero. Para ello, como se apuntó al fijar los fundamentos del análisis estático, es preciso que la misma genere, en el periodo de referencia, recursos que, convertido en tesorería, sean suficientes para sumir los pagos comprometidos.

En este sentido, el análisis dinámico determina, para el periodo de estudio, cuáles son los recursos que, previsiblemente, generará la empresa. Posteriormente, se procede a la comparación de los mismos con los distintos pagos comprometidos en el referido horizonte temporal, para así comprobar si la cuantía de los primeros es o no suficiente para permitir la consecución del equilibrio buscado.

En definitiva, se propone que la empresa pueda generar fondos suficientes para cubrir las mayores exigencias financieras planteadas por el incremento de la estructura comercial, así como las demandadas por la amortización de la deuda estrictamente financiera. Es decir el equilibrio financiero queda supeditado a poder, mediante la propia actividad de la empresa, generar fondos suficientes cuyo destino es cubrir el probable crecimiento de las necesidades de financiación y la reducción de su endeudamiento. (Véase gráfico 2.7).

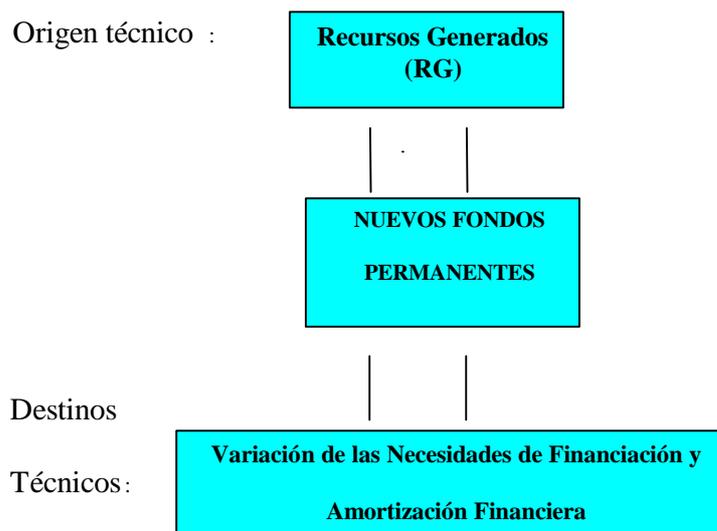


Gráfico 2.7: Análisis dinámico de la solvencia técnica

En términos analíticos, las exigencias anteriores pueden sintetizarse en el siguiente indicador :

$$\underline{\underline{RG^P}}$$

$$\triangle \frac{RG^P}{NF^P + AF^P} \geq 1 \quad (2.7)$$

donde:

RG^P : Recursos generados previstos en el periodo objeto de análisis.

$\triangle NF^P$: Incremento previsto en las necesidades de financiación, en el referido periodo con respecto a su inmediato anterior.

AF^P : Amortización financiera prevista en el citado periodo.

2.3.4.- ANÁLISIS DE LA RENTABILIDAD DE LA EMPRESA.

2.3.4.1- EL MODELO GENERAL DE RENTABILIDAD: FACTORES PRINCIPALES PARA SU DETERMINACIÓN.

El instrumento válido para el análisis de la rentabilidad de la empresa en su conjunto puede ser el cálculo de la rentabilidad financiera. En este sentido la elección de esta magnitud como instrumento se fundamenta en las siguientes razones principales:

En primer lugar, porque el equilibrio económico de la empresa, conseguido con tasas de rentabilidad aceptables, puede concretarse, en definitiva, con cierto rendimiento de los recursos propios que asegure un aceptable atractivo para el inversor,

de tal forma que se garantice la permanencia de los capitales puestos a disposición por los mismo y, por consiguiente, la viabilidad de la empresa.

En segundo lugar porque las variables que la condicionan, permiten un análisis de los factores que dan lugar a un determinado nivel de rentabilidad, así como la participación de cada uno de ellos en el valor total.

Y por último, la posibilidad de aplicarse a sucesivos períodos de tiempo, lo que proporciona un instrumento para medir cómo ha evolucionado en el tiempo, cuáles han sido sus causas y cuál podría ser su comportamiento futuro ²⁶⁹.

Otro equilibrio fundamental para garantizar aquella viabilidad, es el equilibrio financiero, aspecto que hemos tratado anteriormente, por lo cual nos centraremos sólo en el mencionado equilibrio económico, haciendo uso para ello de la instrumentación que pueda conducirnos a la medición del mismo, y, pensamos que será la determinación de la tasa de rentabilidad financiera y la de los factores variables que

²⁶⁹ Véase Ballester Casado, M. y Cisneros Ruiz, A. J. (1.996): “La adecuación de las partidas del balance para el análisis financiero: una alternativa”. Rvta. Actualidad Financiera nº 8, mayo. Donde se nos comenta la importancia de la Adecuación del Balance para el análisis económico. En este sentido es importante el realizar el denominado Ajuste extracontablemente del Balance y de la cuenta de Resultados con el fin de someterlos al análisis financiero, que desarrolla el Modelo Económico y Financiero de Solvencia y Rentabilidad de la Empresa, que pretendemos exponer en sus ideas más generales en este trabajo de investigación. Para el estudio de la rentabilidad de la empresa, resulta aconsejable la determinación de las magnitudes a utilizar, pues tal y como se desprenden de los habituales estados contables pueden originarse ciertas dificultades de cálculo y conducimos a situaciones que difieran de la realidad. Los Estados Contables para la medición de la rentabilidad son dos, como ya se han comentado: el Balance y la Cuenta de Resultados, si bien será el primero de ellos el que necesite de la oportuna adecuación y ajuste de una forma más significativa, por lo que dedicaremos las próximas líneas al propósito de comentar las líneas teóricas más significativas en la adecuación.

influyen en las misma el objetivo y estructura más adecuados. Desde esta visión, nuestro objetivo es analizar las causas que justifican un determinado nivel de rentabilidad financiera sin atender a las razones que originan variaciones en la medición de dicho nivel de rentabilidad a lo largo de diferentes períodos temporales, por cuanto ésta última será objeto de estudios en los siguientes epígrafes del presente trabajo.

Pues bien, centrándonos en los aspectos analíticos de la rentabilidad, consideraremos, en primer lugar, la medición de la tasa de rentabilidad financiera, RF, en la forma:

$$RF_n = B_{ln} / R_{pn} \quad (2.8)$$

donde :

B_{ln} = Beneficio Neto correspondiente al periodo n

R_{pn} = Recursos Propios correspondiente al periodo n

Por consiguiente, la rentabilidad financiera se identifica con la tasa de beneficio líquido sobre los recursos propios de la unidad económica referida a un intervalo de tiempo n.

Podemos comprobar además que cuando en la empresa no existe endeudamiento alguno, cuando la totalidad de los recursos son propios, debe verificarse que la tasa de rentabilidad financiera, RF, es igual a la tasa de rentabilidad económica, RE ; es decir:

$$RF_n = RE_n \quad (2.9)$$

ya que, por definición, la denominada rentabilidad económica de la inversión en su conjunto podrá medirse, para un periodo "n" como:

$$RE_n = B_n / A_n \quad (2.10)$$

donde:

B_n : Beneficio antes de gastos financieros;

A_n : Volumen medio de inversión, o total activo medio, manteniendo durante el citado período de tiempo.

Podemos entender que la rentabilidad económica es la base u origen de la rentabilidad financiera, por lo cual hay elementos importantes a considerar y que pueden ser decisivos en el cálculo de la Rentabilidad, es te es el caso de la posible existencia de un cierto nivel de endeudamiento, en este sentido será necesario tener presente la posible influencia que puede ejercer sobre la rentabilidad.

$$AFn = RFn / REN \quad (2.11)$$

Cuando la remuneración percibida por los recursos ajenos es distinta a la obtenida por la inversión empresarial en su conjunto aparece el referido efecto palanca, donde la rentabilidad final correspondiente a los recursos propios difiere de la obtenida por la totalidad de recursos ²⁷⁰. El apalancamiento financiero, podría medirse para un determinado período de tiempo "n" según la razón :

$$RFn = REN \times AFn \quad (2.12)$$

Desde el estudio de este ratio, el valor resultante nos indica el incremento o decremento de la rentabilidad obtenida por los recursos propios respecto de la originada por el negocio en su conjunto, debido todo ello a la existencia de un nivel de endeudamiento. Comentar en esta línea de estudio que hay que tener presente que la rentabilidad financiera, depende de dos factores principales: la rentabilidad económica y el apalancamiento financiero que ampliará o reducirá a aquella, por lo cual siendo más explícitos, podemos señalar que la ecuación de rentabilidad financiera, puede expresarse:

2.3.4.1.1.- EL MODELO DE RENTABILIDAD ESTÁTICO.

Pretendemos comentar los factores que influyen en la rentabilidad financiera, por analizar las causas de un determinado nivel de esta magnitud sin atender a las que justificarían variaciones de dicho nivel de rentabilidad a lo largo de diferentes períodos temporales, para ello hay que analizar la Rentabilidad Económica y el Apalancamiento Financiero.

Respecto de la Rentabilidad Económica, señalar que constituye un estado resuntivo de la eficacia de la empresa, considerada como unidad económica con capacidad de generar un resultado, con abstracción de la estructura de financiación que adopte. En este sentido para el cálculo de la tasa de rentabilidad económica pondremos en relación el beneficio neto contable obtenido, por la empresa, sin deducción del coste financiero de los recursos ajenos, con el volumen medio de inversión mantenido en un período de tiempo, por lo cual de la comparación de los anteriores contenidos obtendremos la tasa de rentabilidad económica o de la inversión.

La relación entre beneficio neto antes de costes financieros y el volumen total de ingresos, viene representada por la tasa o coeficiente de rotación del activo, su sentido interpretativo viene determinado por la eficacia con que se ha utilizado el activo²⁷¹

²⁷⁰ La repercusión que este fenómeno, que relaciona la Rentabilidad Económica con la Financiera, puede provocar lo que denominamos apalancamiento financiero.

²⁷¹ Principalmente hace referencia a la generación de ingresos.

$$\frac{\text{Bn}}{\text{In}} \quad (2.13)$$

El análisis de dichos componentes de la rentabilidad económica, es decir, la relación beneficio/ingresos, que siguiendo a gran parte de la literatura especializada, se le denomina, margen de los ingresos; y por otro lado el coeficiente de rotación del activo total., hay que brevemente comentarlos por ser estos elementos significativos:

A) Margen de los ingresos, su medida nos indica qué parte de los ingresos totales representa el beneficio así definido ²⁷².El análisis del margen de los ingresos, referido ya exclusivamente a la explotación, lo denominaremos margen de las ventas, precisar que dejando a un lado los resultados extraordinarios, que no están ligados a las ventas, pretendemos una abstracción de la estructura financiera de la empresa, al no contemplar los costes financieros, pues los mismos dependen obviamente sólo de dicha estructura. El beneficio neto de la explotación aparece como la diferencia entre el importe de los ingresos por ventas y el coste total de la explotación. Como matiz importante, determinar que un elemento teórico a tener presente será el poder hacer una clasificación respecto de los ingresos por ventas con el número de unidades físicas

²⁷² Sería posible discriminar entre el margen derivado de la actividad principal de la empresa y el ajeno al mismo, abandonaremos tal posibilidad con el objetivo de simplificar el estudio. De ahí que las siguientes conclusiones se realicen bajo la restricción de ausencia de actividad ajena al objeto principal de la empresa.

ventas por su precio unitario de venta, y de otra, los costes totales ²⁷³. Analíticamente la formulación del margen de los ingresos viene determinado de la siguiente forma:

$$P = cv + a \quad (2.14)$$

dónde:

a: Factor independiente.

cv: Coste variable por unidad de producto.

Tal magnitud, ratio, depende del comportamiento de tres variables que a su vez podemos agruparlas como derivadas de dos problemáticas independientes, y que son por un lado la política comercial de la empresa y las características del mercado en el que opera, lo que determinará el monto de margen de contribución con el que grave el coste variable para determinar el precio de venta y por otro la productividad de los factores que concurren en la unidad económica.

B) Rotación de la inversión, el cual se define como el coeficiente de rotación de la inversión media viene a medirnos el ingreso por unidad monetaria invertida, o la eficacia con que se ha utilizado. Disgregaremos la inversión total en circulante o inmovilizado, para así conocer los movimientos tanto a corto como a largo plazo de la información económico-financiero, analíticamente se puede expresar de la siguiente forma: .

²⁷³ que habrá que tener presente su división en variables y fijos

$$\frac{\text{In}}{\text{Ac}} \quad (2.15)$$

Este cociente, rotaciones de la inversión entre activo circulante, nos va a determinar que las rotaciones del saldo medio de cuentas a cobrar, dependen del plazo de cobro concedido a clientes, y de las rotaciones del stock medio de la existencias que se derivan igualmente de la política comercial de la empresa en cuanto a su almacenamiento.

BIBLIOGRAFÍA CAPÍTULO 2

AECA (1989): “Principios contable” doc n° 8 de existencias y 13 de ingresos

AICPA (1.981): Audit and Accounting Guide: “Construction Constructor” .Nueva York,

AICPA: American Institute of Certified Public Accountants: "Accountin Research Bulletin (ARB) N° 45: Long-Term Construction -Type Contrats 81955", en FASB: Original Pronouncements Accounting Standars, Volume II. 1.992 -401. Merritt-7, P.O.Box 5116. Norwakk (Conneticut).

AICPA: Statement of Position (SOP) 81 -1: "Accounting for performance of construction -type and certain production -type contrats".Nueva Yordk 1.981; en Appendix Y of the Audit and Accounting Guide.

ALTMAN, E. (1.984) : "Financial Ratios, Discriminant Analysis and the Prediction of Corporate Bankruptcy". The Journal of Finance, september.

ALVAREZ LÓPEZ, J. (1.990): "Análisis de Balances". Edit. Donostiarra. San Sebastián

ALVAREZ LÓPEZ, J.M.C (1.995 a): "Importancia de la determinación de los ingresos para la gestión de las empresas constructoras", II Jornadas de Trabajo sobre Contabilidad de Costes y de Gestión. Experiencias Sectoriales en Contabilidad de Costes y de Gestión. Ponencias y Comunicaciones. Universidad de Málaga y ASEPUC.Málaga.

ALVAREZ LÓPEZ, J.M.C (1.995 b): “La determinación del resultado en las empresas constructoras”. El caso español. Tesis doctoral.Universidad de Jaén,

ALVAREZ LÓPEZ, J.M.C (1.997): “El reconocimiento de ingresos de compañías constructoras”, en Partida Doble nº 81 de septiembre.

ALVAREZ LÓPEZ, J.M.C. (1.996): “La información sobre los resultados para la toma de decisiones. Un ejemplo de heterogeneidad en la aplicación de métodos de cálculo: el sector de la construcción español “.AEDEN, X Congreso Nacional y VI Hispano-Frances: La empresa en una economía globalizada: retos y cambios.Volumen III A.Ed. T. Luque Martínez. Granada.

ALVAREZ MELCON, S; URIAS VALIENTE, J. (1.977): “Economía y Contabilidad de la Empresa. Auditoría y Análisis de Estados Financieros”. De. ICE, Madrid.

ARROYO MUÑOZ, J, y CORONA ROMERO, E. (1.993): “ Uniones Temporales de empresas: aspectos contables para su contabilización en el sector de la construcción”. Plan General de Contabilidad para las empresas constructoras. Ed . Lex Nova, Valladolid.

BALLESTER CASADO, M (1.990): “La adecuación de las partidas del balance para el análisis financiero”. V Jornadas Hispano -Lusas de Gestión Científica, Vigo.

BALLESTER CASADO, M. y CISNEROS RUIZ, A. J (1.996): “La adecuación de las partidas del balance para el Análisis financiero: una alternativa”. Rvta. Actualidad Financiera nº 8, mayo

BEAVER, W. (1.966): “Financial Ratios as Predictors of Failure”. Journal of Accounting Research. Supplement, pág. 71 -110.

BERNSTEIN, L.A. (1.993): “Financial Statement Analysis: Theory, Application and Interpretation”, 5 edición. Irwin, Homewood. Boston.

BORDIU XIMENEZ, J. (1.991): “Apuntes para el Seminario sobre contabilidad de empresas constructoras”, organizado por Group Accountas, S.L. Madrid, noviembre.

BORDIU XIMENEZ, J. y OSUNA, L.M. (1.993): “Ejemplo de aplicación del nuevo plan contable para empresas constructoras”. Revista de Contabilidad y Tributación Estudios Financieros, nº 124 julio.

BURRUT RIVES, R. y ESPASA ARANA, J. (1.993): “Empresas constructoras”. Supuesto nº 683, Técnica contable, nº 532 Abril.

BYRNES, T.W. Y BAKER, K.L.(1966.): “Contabilidad de contratistas de obras”, en Contabilidad. Teoría y Práctica de Kester, R.B. Lábor, S.A. 2ª edición revisada; 9ª reimpresión. Barcelona, Tomo III, capítulo IX.

CAÑIBANO, L (1.991): “Contabilidad : Análisis Contable de la Realidad Económica”. Edit. Piramide. Madrid

CAÑIBANO CALVO, L. (1.987):. “Análisis contable de la realidad Económica”. Edit. Pirámide, Madrid

CONSEIL NATIONAL DE LA COMPTABILITÉ (1.992) . “Plan Comptable Gèneral.París 1982; el Plan General Francés de Contabilidad”. Traducción de Fernández Peña, E. y Mallo Rodriguez, C. ICAC. Madrid.

COOMBS W.E. y PALMER W.J. (1.989): “Construction accounting and financial management”. McGraw -Hill. 4º edición. Nueva York.

CORONA ROMERO E. y ARROYO MUÑOZ, J. (1.993): “Normas de valoración en la Adaptación Sectorial del Plan General de Contabilidad a las Empresas Constructoras , en Plan de Contabilidad para Empresas Constructoras”. Lex-Nova. Valladolid.

DECRETO 3410/1975, de 25 de noviembre: Reglamento General de Contratación del Estado.

DECRETO 530/1973, de 22 de febrero, por el que se desarrolla el Plan General Contable

DELGADO GÓMEZ A, y MARTÍN LÓPEZ, J. (1.990): “El Sector de la construcción: problemática fiscal y contable”. Rvta. Impuestos nº 3.

DOMÍNGUEZ FERNÁNDEZ, D.(1.983): “Administración y contabilidad de empresas contadoras”. Edit. Ibérico -Europea de Ediciones S.A.

FERNÁNDEZ GÁMEZ, M.A y DIEGUÉZ SOTO , J. (1.997) : “ Hacia una medición real de la rentabilidad empresarial desde el PGC”. Rvta. Técnica Contable, febrero, pág. 121 a 134.

FERNÁNDEZ GÁMEZ, M.A. (1.990): “ Estructura para el análisis de la rentabilidad”, 1 Seminario de Análisis de Estados Económico-Financieros, Torremolinos (Málaga).

FERNÁNDEZ GÁMEZ, M.A. (1.990): “Estudio de la rentabilidad financiera de la empresa: Una hipótesis para el análisis económico de la empresa”. Análisis Financiero, nº 50 pág. 19 -32, Madrid.

FERNANDEZ GAMEZ, M.A. y GIL CORRAL, A. M. (1995). “Correlación de magnitudes económico–financieras en base a la dimensión”. Edit. Actualidad Financiera, nº - 46 Semana 11 al 17 Diciembre

FERNÁNDEZ PEÑA, E. (1.993): “Plan de Contabilidad para Empresas Constructoras”. Rvta. Lex Nova.

FRASER, L.M. (1.983): “Cash Flow from operations and liquidity Analysis: A New Financial Ratio for Commercial Lending Decisión”. The Journal of Commercial Bank Lending. Vol 66, nº 3, pág. 44 -52.

GABÁS TRIGO, F.(1.991): El marco conceptual de la contabilidad financiera - Monografía nº 17 - AECA. Madrid, 1991. Pág. 205.

GARAY GONZÁLEZ, F. (1.994): “El nuevo marco contable de las empresas constructoras”. VI Encuentro de Profesores Universitarios de Contabilidad. Madrid.

GARCÍA MARTÍN, V (1.990 a):. “Un programa de Análisis Contable: criterios principales a considerar”. Ponencia al Seminario de Análisis de estados económicos - financieros, Torremolinos (Málaga)

GARCÍA MARTÍN, V. (1.990 b): “La solvencia empresarial: criterios básicos para su adecuada determinación”. Rvta. Actualidad Financiero nº 13,

GARCÍA MARTÍN, V. y BALLESTER CASADO, M. (1.994): “Limitaciones de los ratios financieros convencionales: una alternativa”. Rvta. Actualidad Financiera nº 8.

GARCÍA MARTÍN, V. y FERNÁNDEZ GÁMEZ, M.A. (1992): “Solvencia y rentabilidad de la Empresa Española”. Edit. Instituto de estudios Económicos. Madrid

GARCÍA MARTÍN, V., y CISNEROS RUIZ, A.J. (1.994): Financiación de proveedores versus pago al contado. Rvta actualidad Financiera nº 47, diciembre

GARCÍA MARTÍN, V. , y FERNÁNDEZ GAMEZ M.A. (1.993): “La Solvencia empresarial : un nuevo modelo para su diagnóstico”. Edit. Panorama de las Finanzas en la década de los noventa.

GARCÍA MARTÍN, V. y FERNÁNDEZ GAMEZ, M.A. (1.994 a): “Análisis de la liquidez empresarial”, publicado en el libros: II Foro de finanzas.

GONZÁLEZ JIMÉNEZ, L. (1.994): “La determinación del resultado contable de las empresas constructoras en los documentos del American Institute of Certified Public Accountants y en las Normas de Adaptación Sectorial del Plan General de Contabilidad”. Rvta. Actualidad Financiera 16/18 -24 de abril.

GONZÁLEZ PINO, L. y AMORES CIFUENTES, L.M. (1.991): “Análisis de las Cuentas Anuales, La Memoria y el Informe de Gestión de la Empresa, Cuadro de Financiación”. Edit. Edieuro. Madrid.

GONZÁLEZ POVEDA, V.(1990): “Imputación temporal de ingresos y gastos”. Partida Doble, nº 6. noviembre .

GONZALO ANGULO, J.A. y GABAS TRIGO, R.(1.985).: “El principio de Gestión Continuada”. Rvta. española de Financiación y Contabilidad, enero -abril,

GUTIÉRREZ VIGUERA, M. (1.993): “Normas de adaptación del PGC a las Empresas Constructoras”, en Rvta. Técnica Contable de febrero.

GUTIÉRREZ VIGUERA, M. (1.994): “Manual de Contabilidad de Empresas Constructoras y Manual de Empresas Inmobiliarias” ambos en Edit.: Librería Contable. Madrid.

IASC (1.995): International Accounting Standards Committee; “Norma Internacional de Contabilidad NIC nº 11: Contratos de construcción, 1.993 -Accounting Research Bulletin nº 45 ”. Edit. en Normas y recomendaciones de Auditoría y Contabilidad, Repertorio Internacional (actualización a octubre de 1995), Volumen II, IACJCE, Madrid.

IASC (1989): “Marco conceptual para la elaboración y presentación de estados financieros”. Edit. en Normas Internacionales de Contabilidad de la IASC.

IBAÑEZ GARCÍA, I.(1989): “Una opción en la representación contable fiscal del beneficio en las empresas constructoras”. Rvta. Impuestos nº 22.

ICAC (1.990): Instituto de Contabilidad y Auditoría de Cuentas, “ Plan General de Contabilidad” , aprobado por Real Decreto 1643/1.990 de 20 de diciembre -BOE de 27 de diciembre- y el Real Decreto 530/1973 de 22 de febrero.

KLECKA, W. R. (1.980): “Discriminant Analysis”. Sage Publications. Beverly Hills.

LABATUT SERER, G. Y VELA BARGUES, J.M. (1991): "Los principios contables obligatorios en el Plan General de Contabilidad". Partida Doble, nº 12. Mayo de. Pág. 40.

LARGAY Y, J.A. Y STICKNEY, C. P. (1.980): “Cash flows, Ratio Analysis and

the W.T. Grant Company Bankrupt cy". Financial Analysis Journal, julio-agosto, pág. 51-54.

LEMKE, K.W. (1.970): "The Evaluation of Liquidity: An Analytical Study". Journal of Accounting Reseach, primavera, pág. 47 -77.

LEY 12/1.991, de 29 de abril,: "Agrupaciones de Interés Económico".

LEY 18/1982, de 26 de mayo: "Régimen fiscal de Agrupaciones y Uniones Temporales de Empresas y de las Sociedades de desarrollo industrial regional".

LINDON CAMPILLO, I. (1.989): "Economía de la construcción". Edit. Servicio de publicaciones, Universidad P olitécnica de Valencia.

MINGUEZ CONDE, J.L. (1.995): "Métodos contables de reconocimiento de ingresos en el sector de la construcción: estudio comparado". VI Encuentro de Profesores Universitarios de Contabilidad, Madrid 1.994. Aparecido en Técnica Contable nº 553 enero.

OECCA(1.991): "Avis du Conseil Superieur -Prinipes comptables nº 25": La prise en compte des produits, París.

OECCA:(1981): “Ordre des Experts Comptables et Comptables Agrèès: Recommandation a l’usage des membres de l’Ordre -Principes Comptables n° 11: les pertes sur contrats à long terme”. París.

ORDEN de 27 de enero de 1.993 : “Normas de Adaptación del Plan General Contable a las Empresas Constructoras” -BOE n° 31, de 5 de febrero de 1.993 -.

PEÑALVER, J.F. (1.994 b): “La Contabilidad de las empresas constructoras”. Instituto de Contabilidad y Auditoría de cuentas. Ministerio de Economía y Hacienda. Madrid.

PEURIFOY ROBERT, L. (1.989): “Estimación de los costes de construcción”. Ed. Diana

QUESADA SÁNCHEZ, F.J.; JIMÉNEZ MONTAÑÉS, M.A. y SANTOS PEÑALVER, J.F. (1.994): “El reconocimiento contable de los ingresos por ventas en las empresas constructoras”. Rvta. Técnica Contable n° 550 de octubre.

QUESADA SÁNCHEZ, F.J.; JIMÉNEZ MONTAÑÉS, M.A. y SANTOS PEÑALVER, J.F. (1.995): “Empresas constructoras: la problemática de las ventas”. Rvta Partida Doble n° 62 de diciembre.

REAL DECRETO 1643/1990 de 20 de diciembre, por el que se desarrolla el nuevo

Plan General Contable.

SARMIENTO SARMIENTO, G. (1.990): “Problemática del reconocimiento del resultado en una empresa constructora”. Edit. Agrupación Nacional de Constructores de Obras, ANCOP.

SORTER, G.H. Y BENSTON, G. (1.960): “Appraising the defensive position of a firm: The interval Measure”. The Accounting Review, n° 35, pag. 6 33-640.

SUÁREZ FRANK, A. (1994): “Obras ejecutadas durante varios ejercicios”. Técnica Contable. Tomo V.

TOWNSEND, RICHARD L.(1993): “Contracting for construction projects”. De Internal auditor, junio.

VARGAS VARELA, J.A. (1.992): “La información económica de las empresas constructoras”. Rvta. Partida Doble n° 28 noviembre.

WALTER, J.E.(1.957): “Determinación of Technical Sovency”.The journal of Business. Enero pág. 30 -43.

WOLKSTEIN, H.W. (1978): “Métodos contables en la industria de la construcción”. Traducción de Zabala Cahue, S. Deusto. Bilbao.

CAPÍTULO 3

Capítulo 3

ESTRUCTURA Y REPRESENTATIVIDAD DE LA BASE DE LA INFORMACIÓN.

3.1- INTRODUCCIÓN

Una vez que, en capítulos anteriores, hemos dejado constancia de las características generales del sector constructor español en el periodo objeto de estudio, así como de los principios y normas de contabilidad que les son propios, creemos estar en condiciones de aplicar la metodología propuesta en el capítulo precedente a un colectivo de empresas constructoras, y que se constituye como base empírica de la presente investigación.

Por tales motivos hemos dedicado un primer apartado del actual capítulo al estudio de las características y de la representatividad de la muestra elegida para, en un segundo, abordar la adecuación de aquella información. Finalmente, presentamos los que hemos denominado “estados contables ajustados”, sobre los que obtendremos, definitivamente, las conclusiones de nuestra tesis.

Al respecto de lo anterior, hemos querido aprovechar la oportunidad que nos brindó la Central de Balances del Banco de España al suministrarnos su valiosa información sobre el sector construcción, y que valoramos como la más exhaustiva y completa de las que a nuestro alcance han estado. Es necesario señalar que esta elección supone alguna restricción a la aplicación de nuestra investigación, dado el carácter general de los datos disponibles y la imposibilidad de obtener información adicional sobre los mismos, que sería necesaria para dar respuesta exacta a todas las cuestiones que marcan el límite de este trabajo. Sin embargo estas restricciones pueden considerarse de escasa importancia frente al volumen de información

suministrada, de modo que , según pensamos, cubre eficazmente la finalidad perseguida.

3.2.- LA FUENTE DE INFORMACIÓN : LA CENTRAL DE BALANCES DEL BANCO DE ESPAÑA

La Central de Balances del Banco de España nació en abril de 1983, por acuerdo del Consejo Ejecutivo del Banco de España, y en diciembre del mismo año se constituyó en Oficina de dicha institución .

La referida Central agrupa en las empresas no financieras a las empresas productoras de bienes y servicios, independientemente de su naturaleza jurídica y del carácter de su propiedad. A este grupo pertenecen todas aquellas empresas no financieras que no se enmarquen dentro de algunos de los siguientes conjuntos:

- a) Organismos autónomos comerciales e industriales

- b) Sociedades estatales no financieras que actúen bajo el ordenamiento jurídico privado

- c) Las sociedades municipales, provinciales y regionales de naturaleza no financiera

d) Las instituciones de carácter privado sin fines de lucro, tales como las asociaciones culturales, recreativas, patronales religiosas, etc.

El objetivo principal de esta Central de Balances es poner, pues, de manifiesto la situación económica y financiera del sector de empresas no financieras y su evolución, a través del análisis y agregación de sus estados contables individuales.

De otra parte, y en referencia al método empleado por el referido organismo del Banco de España para sus trabajos podemos señalar que consta de tres fases principalmente:

a) Recogida de Información. Para conseguir una homogeneidad en el tratamiento de la información se ha diseñado un cuestionario normalizado en el que se establecen las relaciones de equivalencia entre los conceptos del Balance y Cuenta de Resultados del mismo y sus correlativos en el Plan General de Contabilidad de España.

El diseño de este cuestionario pretende que el tratamiento de la información goce de las características de agilidad, eficacia, objetividad y rigurosidad.

b) Tratamiento de la información, que se realiza informáticamente dado el gran volumen de la misma, y que consta de cuatro fases principales. Primera, recepción, revisión y comprobación de los cuestionarios recibidos. Segunda, análisis y corrección de las anomalías detectadas. Tercera, comprobación de los resultados obtenidos mediante la necesaria superación de una serie de condiciones que garanticen la bondad de los datos. Y por último, la cuarta, elaboración de resultados.

c) Análisis Económico - Financiero : El análisis económico -financiero es uno de los estudios de mayor relevancia de los que realiza la Central de Balances y se efectuar desde dos ópticas diferentes :

La primera trata de un Análisis con óptica empresarial, que consta de tres estados normalizados y 33 ratios, estados que se presenta en valores absolutos, medios y en porcentajes. Entre ellos destacan, el estado de resultados, en el que se adopta como dato básico el valor Añadido , y se llega a la obtención del resultado neto de la empresa analizada. También el Estado de origen y aplicación de fondos, que refleja los orígenes y las aplicaciones de fondos entre dos momentos de tiempo. Y además, el Estado de equilibrio financiero, o balance de situación, donde se representa la situación de la empresa en el momento de finalizar cada periodo.

Y por último el análisis en términos de ratios. Este apartado del trabajo se fundamenta en 33 ratios clasificados en cinco grupos (de actividad, de rentabilidad y

costes, de periodos de maduración de estructura, de financiación e inversión, y de reparto de las rentas generadas).

A su vez estos ratios , se presentan bajo dos modalidades que son. Primero, los ratios del conjunto, en los que se considera cada agregado como una sola empresa, y segundo, la distribución de ratios individuales, que facilitan la media aritmética, la mediana, la desviación típica y la distribución de los valores individuales de cada ratio en intervalos.

3.3.- REPRESENTATIVIDAD Y CARACTERÍSTICAS DE LA MUESTRA

El conjunto de la información objeto de tratamiento en los próximos epígrafes, proviene, como ya hemos expuesto, de la base de datos de la Central de Balances del Banco de España. Dicha información está referida a un colectivo de empresas constructoras españolas en el periodo 1982 -1997²⁷⁴.

Además, hemos creído conveniente para un mejor conocimiento de las características del sector, dividir la muestra en dos colectivos, de pequeñas y de grandes empresas. A tales efectos el elemento de clasificación ha sido el número de

²⁷⁴ Los sectores a los que nos referimos según la Central de Balances del año 1982 (CB -82) son : 49- Preparación de obras; 50 -Construcción general de inmuebles y obras de ingeniería civil; 51 -Instalaciones y acabado de edificios y obras; 52 -Alquiler de equipo de construcción o demolición dotado de operario. Según la **CNAE (Clasificación de Actividades Económicas de 1.993)**, los sectores: 49 es igual con código 451; 50 es igual con código 452 ;51 es igual con código 453. En este subgrupo aparece además con código 454 Acabado de edificios y obras.; 52 es igual con código 455

trabajadores. En función de este criterio surge una división que se concreta de la siguiente forma:

PEQUEÑA: Hasta 449 trabajadores

GRANDES: Más de 500 trabajadores

Seguidamente presentaremos algunas características que reflejen el nivel de representatividad de las empresas seleccionadas.

3.3.1.- NÚMERO DE EMPRESAS, VOLUMEN DE NEGOCIO Y NIVEL DE EMPLEO

El presente trabajo se realiza sobre un colectivo de empresas que oscila entre las 104 del ejercicio 1982 y las 472 que se utilizaron en 1997. De este colectivo, tal como se muestra en el cuadro 3.1, una gran parte son empresas pequeñas ²⁷⁵, concretamente 70 en 1.982 y 443 en 1.997. Por su parte, las grandes empresas resultan ser 34 y 29 en los referidos ejercicios, respectivamente.

| PERIODO | 1982 | 1983 | 1984 | 1985 | 1986 | 1987 | 1988 | 1989 | 1990 | 1991 | 1992 | 1993 | 1984 | 1995 | 1996 | 1997 |
|----------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| PEQUEÑAS | 70 | 83 | 105 | 186 | 223 | 227 | 222 | 203 | 258 | 296 | 304 | 347 | 367 | 365 | 363 | 443 |

²⁷⁵En este estudio de investigación vamos a considerar que el concepto pequeña empresa recoge los datos de pequeña y mediana empresa de la Central de Balances del Banco de España.

| | | | | | | | | | | | | | | | | |
|----------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| GRANDES | 34 | 30 | 30 | 26 | 26 | 24 | 26 | 32 | 29 | 26 | 27 | 27 | 25 | 27 | 29 | 29 |
| TOTALES | 104 | 113 | 135 | 212 | 249 | 251 | 248 | 235 | 287 | 322 | 331 | 374 | 392 | 392 | 392 | 472 |

Cuadro 3.1: Número de empresas de la muestra

Por su parte, el cuadro 3.2 nos muestra otro indicador que utilizaremos para intentar reflejar el nivel de representatividad de la muestra, y que en este caso es el volumen de negocio o cifra de ventas del colectivo en cuestión. En tal sentido observamos como en el ejercicio de 1.982, tal indicador oscila entre los 35.712 millones de pesetas para las pequeñas empresas y los 465.299 millones para las grandes. En el último ejercicio objeto de estudio, las empresas pequeñas superan los 375.912 millones de pesetas, mientras que las calificadas como grandes se sitúan en más de 1.941.724 millones.

| PERIODO | 1982 | 1983 | 1984 | 1985 | 1986 | 1987 | 1988 | 1989 | 1990 | 1991 | 1992 | 1993 | 1984 | 1995 | 1996 | 1997 |
|-----------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| PEQUEÑAS | 35712 | 43516 | 56518 | 93098 | 117498 | 142399 | 178643 | 178404 | 238926 | 289282 | 332172 | 317099 | 332862 | 318444 | 321024 | 375912 |
| GRANDES | 465299 | 522021 | 568152 | 528097 | 565091 | 603566 | 750291 | 988876 | 1331870 | 1628146 | 1583111 | 1430451 | 1433030 | 1733098 | 1691706 | 1941724 |
| TOTALES | 501011 | 565537 | 624670 | 621195 | 682589 | 745965 | 928934 | 1167280 | 1570796 | 1917428 | 1915283 | 1747550 | 1765892 | 2051542 | 2012730 | 2317636 |

Cuadro 3.2: Volumen de ventas de la muestra (millones de pesetas)

Por último, y como se puede observar en el cuadro 3.3, el mayor número de empresas corresponde a las pequeñas empresas, donde cabe destacar como más significativo el intervalo que se encuentran de 20 a 49 trabajadores, el cual oscila desde 8 empresas en 1982 a 153 empresas en 1997, valor este último que representa el número de empresas más alto de todos los observados en el cuadro. Por el

contrario podemos también observar que el número de empresas que poseen más de 500 trabajadores es reducido, tanto en el intervalo 500 a 999 trabajadores como en el que va desde 1000 a más trabajadores, los cuales determinan números de empresas parecidos a lo largo del periodo 1982 -1997, por lo cual, es observable que hay un número pequeño de grandes empresas en el total del sector de la construcción.

Como conclusión podemos determinar que el modelo de empresa constructora en España se identifica con una pequeña empresa, cuya posición está en un intervalo que oscila de 25 a 49 trabajadores..

| PERIOD | 1982 | 1983 | 1984 | 1985 | 1986 | 1987 | 1988 | 1989 | 1990 | 1991 | 1992 | 1993 | 1994 | 1995 | 1996 | 1997 |
|---------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| O | | | | | | | | | | | | | | | | |
| N° Trabaj. | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Hasta 9 | 16 | 15 | 21 | 50 | 53 | 44 | 41 | 40 | 69 | 73 | 59 | 69 | 66 | 55 | 59 | 59 |
| De 10 a 19 | 4 | 8 | 6 | 28 | 34 | 34 | 24 | 20 | 29 | 39 | 55 | 58 | 56 | 49 | 48 | 68 |
| De 20 a 49 | 8 | 18 | 25 | 42 | 46 | 49 | 47 | 42 | 59 | 74 | 73 | 101 | 139 | 117 | 114 | 153 |
| De 50 a 99 | 11 | 13 | 15 | 15 | 24 | 35 | 40 | 35 | 32 | 40 | 44 | 49 | 47 | 88 | 97 | 101 |
| De 100 a 199 | 20 | 18 | 23 | 35 | 48 | 50 | 54 | 47 | 42 | 49 | 46 | 48 | 41 | 42 | 33 | 44 |
| De 200 a 499 | 11 | 11 | 15 | 16 | 18 | 15 | 16 | 19 | 27 | 21 | 27 | 22 | 18 | 14 | 12 | 18 |
| PEQUEÑAS | 70 | 83 | 105 | 186 | 223 | 227 | 222 | 203 | 258 | 296 | 304 | 347 | 367 | 365 | 363 | 443 |
| De 500 a 999 | 17 | 15 | 16 | 13 | 12 | 8 | 9 | 16 | 14 | 13 | 12 | 17 | 15 | 15 | 17 | 15 |
| De 1.000 y Mas | 17 | 15 | 14 | 13 | 14 | 16 | 17 | 16 | 15 | 13 | 15 | 10 | 10 | 12 | 12 | 14 |
| GRANDES | 34 | 30 | 30 | 26 | 26 | 24 | 26 | 32 | 29 | 26 | 27 | 27 | 25 | 27 | 29 | 29 |
| TOTAL | 104 | 113 | 135 | 212 | 249 | 251 | 248 | 235 | 287 | 322 | 331 | 374 | 392 | 392 | 392 | 472 |

Cuadro 3.3 : Clasificación de las empresas en función del número de trabajadores

3.4- LOS ESTADOS CONTABLES AJUSTADOS

En referencia a los datos suministrados por la Central de Balances del Banco de España y dada la necesidad de adaptar los mismos a los requerimientos del análisis, nos vemos en la obligación de adecuarlos realizando ciertas transformaciones y ajustes. De este modo obtenemos los estados contables que denominamos ajustados y que constituyen la base directa de la información objeto de tratamiento. Aparecen así, dos tipos de estados contables, balance de situación y cuenta de resultados, documentos que describiremos a continuación, dejando constancia de los ajustes y agrupaciones necesarias y que también con posterioridad serán argumentados.

Con este motivo a continuación trataremos de definir , las rúbricas que integran los estados originales de la Central de Balances para, con posterioridad, identificar éstos con los que hemos denominado ajustados.

En algún caso, también trataremos de señalar otra serie de ajustes que hemos considerado oportuno realizar, tratando de buscar homogeneidad y viabilidad en el análisis.

3.4.1.- AJUSTES EN EL BALANCE DE SITUACIÓN.

Para la formación del balance de situación correspondiente al sector analizado, hemos partido originariamente del estado de equilibrio financiero suministrado por la referida Central de Balances. Dicho estado está definido con arreglo a los siguientes criterios y significados:

| CONCEPTO | DESCRIPCIÓN DEL CONCEPTO |
|--|---|
| Inmovilizado Material | Inmovilizado Material Bruto |
| Inmovilizado Inmaterial | Inmovilizado Inmaterial Bruto |
| Inmovilizado Financiero | Inmovilizado Financiero Bruto + Acciones (neto de desembolsos pendientes) + obligaciones y otros valores de renta fija |
| Gastos Amortizables | Gastos Amortizables + Diferencias de valoración en moneda extranjera (incluida en cuentas financieras en el activo) |
| Amortizaciones y Provisiones de inmovilizado | Provisiones para reparaciones, obras extraordinarias y responsabilidades + amortización acumulada del inmovilizado material e inmaterial. Provisiones por depreciación (inmovilizado financiero). |
| Existencias | Existencias finales - Provisión por depreciación de existencias. |
| Clientes | Clientes + Efectos comerciales a cobrar + Efectos comerciales descontados + Clientes de dudoso cobro - Provisiones para insolvencia. |
| Otros Deudores | Préstamos concedidos a c/p + Otras inversiones financieras temporales + Dividendo activo a cuenta + otros deudores - Accionistas por desembolsos pendientes - Provisiones por depreciación y para insolvencias. |
| Capital | Capital |
| Cuentas de Actualización y Revalorización | Cuentas de actualización y de Revalorización |
| Reservas y otros | Reservas + Provisiones + Subvenciones en capital + Bfos del ejercicio no distribuidos + Fondo de Reversión - Acciones propias en situaciones especiales - Remanente aplicado - Pérdidas del ejercicio |
| Obligaciones y Valores de Renta Fija | Obligaciones y otros valores de renta fija en circulación - Obligaciones y otros valores de renta fija pendientes de suscripción y recogidos. |
| Préstamos a medio y largo plazo de entidades de crédito | Préstamos a medio y largo plazo recibido de entidades de crédito |
| Préstamos a medio y largo plazo de otros | Préstamos a medio y largo plazo de otros + Acreedores a medio y largo plazo + fianzas y depósitos recibidos |
| Préstamos a corto plazo de entidades de crédito | Préstamos a corto plazo recibidos de entidades de crédito |

| | |
|---|---|
| Efectos comerciales descontados | Efectos comerciales descontados |
| Préstamos a corto plazo de otros | Préstamos recibidos a corto plazo de otros |
| Proveedores | Proveedores + Efectos comerciales a pagar |
| Otros Acreedores | Hacienda Pública, Seguridad Social y otras entidades por conceptos fiscales + Otras deudas a corto plazo sin coste financiero + Acreedores no comerciales por dividendo activo + Otro beneficios no distribuidos + Diferencias de valoración en moneda extranjera (Pasivo). |

Teniendo en cuenta cuanto antecede, la elaboración del documento ajustado se ha realizado bajo dos limitaciones principales. La primera consiste en tener que considerar la información contable de los estados de equilibrio financiero a 31 de diciembre de cada año como valores medios del mismo toda vez que no se dispone de los datos necesarios para tal cálculo. La segunda, consecuencia de la falta de información acerca de la rúbrica “Ajustes por periodificación y otros”, ante lo cual hemos optado por incluirla en el grupo de Otros activos. De esta forma, el significado de las rúbricas que aparecen en el balance de situación ajustado es el que se expone seguidamente:

| CONCEPTO | DESCRIPCIÓN DEL CONCEPTO |
|-----------------------------------|--|
| Activos Líquidos | Caja y Entidades de crédito deudoras |
| Activo comercial | Clientes + Existencias |
| Activo a corto plazo | Activos líquidos + activo comercial |
| Activo de ciclo largo | Inmovilizado material + Inmovilizado inmaterial - Amortizaciones y provisiones de inmovilizado |
| Otros Activos | Deudores + Inmovilizado financiero + Gastos amortizables + Ajustes por periodificación |
| Activos a largo plazo | Activos de ciclo largo + Otros activos |
| Pasivo no circulante | Otros acreedores + Financiación bancaria a corto plazo |
| Pasivo comercial | Proveedores |
| Financiación a corto plazo | Pasivo no circulante + Pasivo comercial |
| Deudas a largo plazo | Obligaciones y valores de renta fija + Préstamos a medio y |

| | |
|-----------------------------------|---|
| | largo plazo de entidades de crédito + Préstamos a medio y largo plazo de otros. |
| Recursos propios | Capital + Cuentas actualización y revalorización + reservas y otros |
| Financiación a largo plazo | Deudas a largo plazo + Recursos propios. |

Finalmente, los referidos balances de situación ajustados, que constituyen la base directa de nuestra investigación, son los que aparecen en los cuadros 3.4 al 3.9.

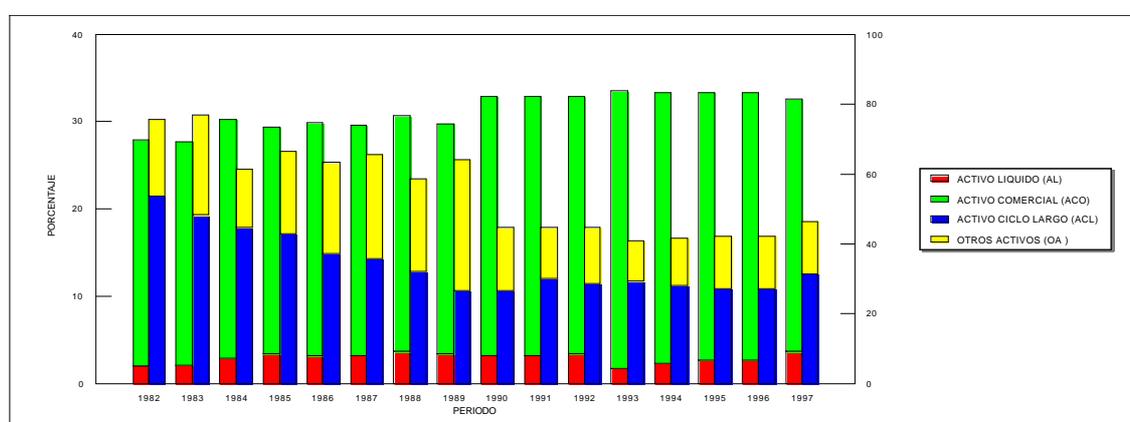
| Periodos | 1982 | 1983 | 1984 | 1985 | 1986 | 1987 | 1988 | 1989 | 1990 | 1991 | 1992 | 1993 | 1994 | 1995 | 1996 | 1997 |
|--------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| ACTIVO LIQUIDO (AL) | 7,92 | 7,47 | 7,94 | 7,86 | 7,08 | 7,12 | 7,34 | 5,43 | 5,71 | 5,75 | 6,67 | 6,35 | 9,00 | 7,80 | 7,23 | 8,61 |
| ACTIVO COMERCIAL (ACO) | 71,29 | 64,82 | 67,00 | 69,85 | 69,38 | 66,79 | 66,16 | 66,36 | 72,74 | 72,17 | 70,92 | 71,85 | 69,74 | 69,03 | 67,60 | 66,24 |
| ACTIVO CICLO LARGO (ACL) | 12,29 | 12,57 | 11,59 | 10,36 | 9,17 | 9,79 | 9,19 | 8,58 | 7,50 | 8,02 | 8,27 | 8,43 | 7,65 | 8,11 | 7,93 | 7,47 |
| OTROS ACTIVOS (OA) | 8,50 | 15,14 | 13,47 | 11,94 | 14,37 | 16,29 | 17,31 | 19,63 | 14,05 | 14,06 | 14,14 | 13,37 | 13,61 | 15,07 | 17,24 | 17,68 |
| ACTIVO | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 |

Cuadro 3.4 : Estructura Económica Ajustada de l Total sector de la construcción.
(en porcentajes sobre el total activo)

| Periodos | 1982 | 1983 | 1984 | 1985 | 1986 | 1987 | 1988 | 1989 | 1990 | 1991 | 1992 | 1993 | 1994 | 1995 | 1996 | 1997 |
|--------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| ACTIVO LIQUIDO (AL) | 8,07 | 7,60 | 7,99 | 7,77 | 6,92 | 6,92 | 6,94 | 4,95 | 5,40 | 5,38 | 6,33 | 6,61 | 9,48 | 7,98 | 7,98 | 8,48 |
| ACTIVO COMERCIAL (ACO) | 71,66 | 64,89 | 66,92 | 70,47 | 69,84 | 67,01 | 65,88 | 66,42 | 72,56 | 71,89 | 70,42 | 70,85 | 68,56 | 67,69 | 67,69 | 65,19 |
| ACTIVO CICLO LARGO (ACL) | 11,79 | 12,14 | 11,17 | 9,51 | 8,19 | 8,82 | 8,39 | 8,25 | 7,07 | 7,36 | 7,69 | 7,97 | 7,10 | 7,59 | 7,59 | 6,57 |
| OTROS ACTIVOS (OA) | 8,49 | 15,38 | 13,92 | 12,25 | 15,06 | 17,24 | 18,79 | 20,38 | 14,97 | 15,37 | 15,55 | 14,56 | 14,86 | 16,74 | 16,74 | 19,76 |
| ACTIVO | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 |

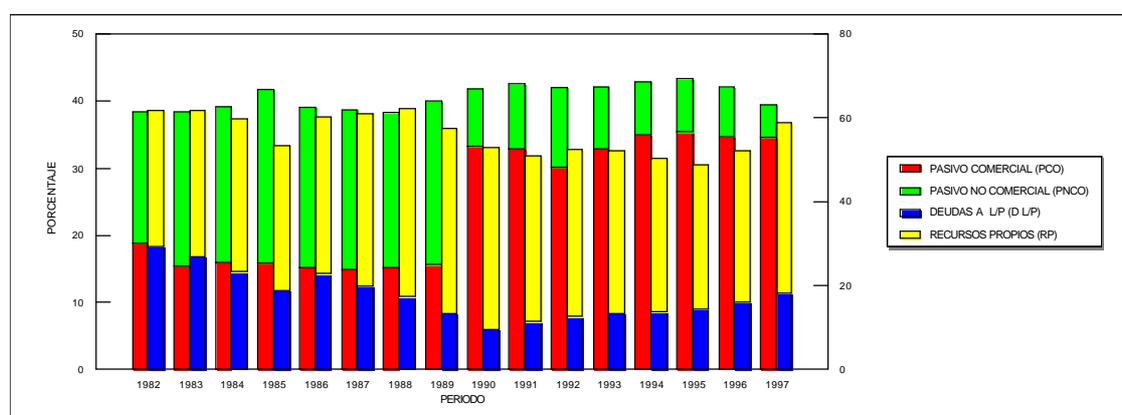
Cuadro 3.5 : Estructura Económica Ajustada de las Grandes constructoras.
(en porcentajes sobre el total a ctivo)

| Periodos | 1982 | 1983 | 1984 | 1985 | 1986 | 1987 | 1988 | 1989 | 1990 | 1991 | 1992 | 1993 | 1994 | 1995 | 1996 | 1997 |
|--------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| ACTIVO LIQUIDO (AL) | 5,19 | 5,41 | 7,19 | 8,61 | 8,04 | 8,06 | 9,17 | 8,43 | 8,06 | 8,08 | 8,50 | 4,37 | 5,88 | 6,83 | 6,83 | 9,36 |
| ACTIVO COMERCIAL (ACO) | 64,58 | 63,85 | 68,30 | 64,83 | 66,67 | 65,77 | 67,42 | 65,94 | 74,13 | 74,08 | 73,65 | 79,24 | 77,44 | 76,29 | 76,29 | 72,12 |
| ACTIVO CICLO LARGO (ACL) | 21,53 | 19,33 | 17,85 | 17,17 | 14,95 | 14,30 | 12,83 | 10,68 | 10,68 | 12,10 | 11,47 | 11,80 | 11,25 | 10,89 | 10,89 | 12,56 |
| OTROS ACTIVOS (OA) | 8,69 | 11,41 | 6,66 | 9,39 | 10,34 | 11,87 | 10,59 | 14,95 | 7,13 | 5,75 | 6,38 | 4,59 | 5,44 | 5,99 | 5,99 | 5,96 |
| ACTIVO | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 |



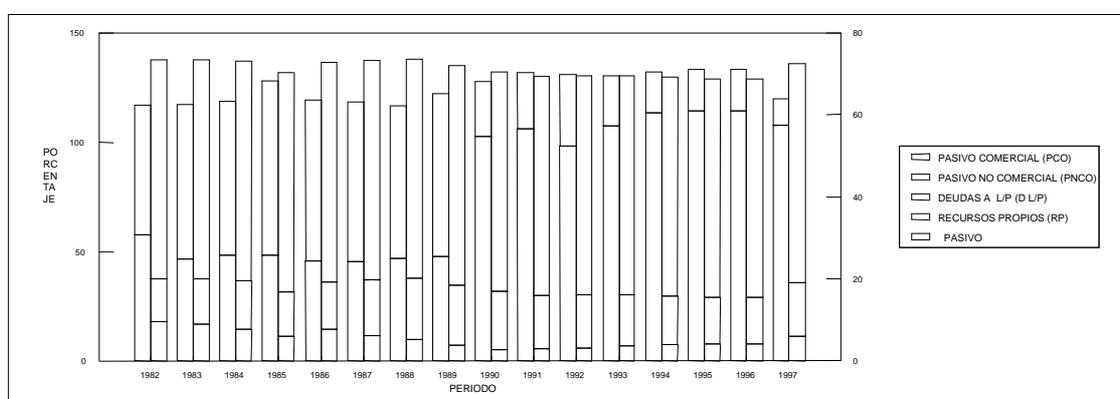
Cuadro 3.6 : Estructura Económica Ajustada de las Pequeñas constructoras.
(en porcentajes sobre el total activo)

| Periodos | 1982 | 1983 | 1984 | 1985 | 1986 | 1987 | 1988 | 1989 | 1990 | 1991 | 1992 | 1993 | 1994 | 1995 | 1996 | 1997 |
|----------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| PASIVO COMERCIAL (PCO) | 29,96 | 24,54 | 25,59 | 25,25 | 24,19 | 23,83 | 24,38 | 25,10 | 53,01 | 52,62 | 48,22 | 52,64 | 56,10 | 56,77 | 55,53 | 55,25 |
| PASIVO NO COMERCIAL (PNCO) | 31,46 | 36,90 | 36,99 | 41,42 | 38,16 | 38,10 | 36,76 | 39,03 | 13,95 | 15,45 | 19,04 | 14,78 | 12,53 | 12,64 | 11,83 | 8,00 |
| DEUDAS A L/P (D L/P) | 18,30 | 16,83 | 14,55 | 11,71 | 14,25 | 12,37 | 10,92 | 8,34 | 5,89 | 7,14 | 7,88 | 8,27 | 8,64 | 8,96 | 9,95 | 11,34 |
| RECURSOS PROPIOS (RP) | 20,28 | 21,73 | 22,87 | 21,62 | 23,40 | 25,70 | 27,94 | 27,53 | 27,15 | 24,79 | 24,86 | 24,31 | 22,74 | 21,63 | 22,69 | 25,41 |
| PASIVO | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 |



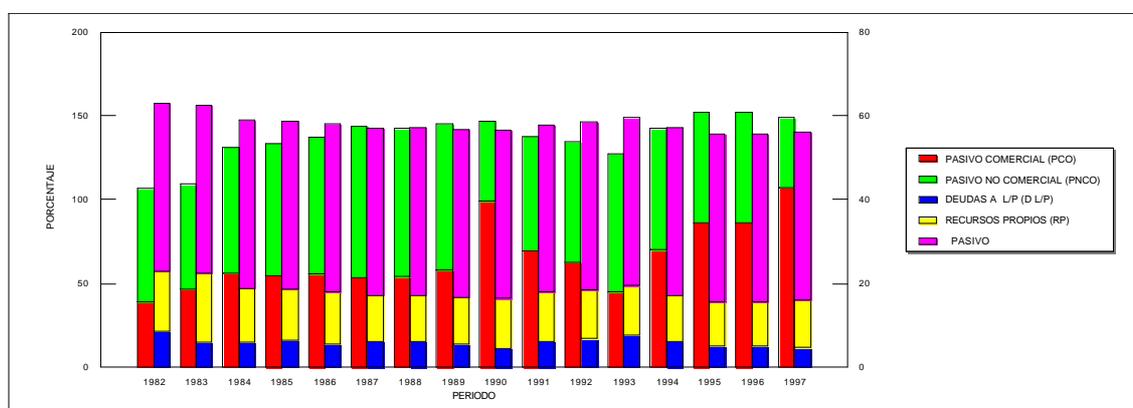
Cuadro 3.7 : Estructura Financiera Ajustada del Total sector de la construcción.
(en porcentajes sobre el total pasivo)

| Periodos | 1982 | 1983 | 1984 | 1985 | 1986 | 1987 | 1988 | 1989 | 1990 | 1991 | 1992 | 1993 | 1994 | 1995 | 1996 | 1997 |
|----------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| PASIVO COMERCIAL (PCO) | 30,73 | 24,92 | 25,80 | 25,67 | 24,50 | 24,33 | 24,98 | 25,41 | 54,78 | 56,61 | 52,41 | 57,33 | 60,38 | 60,87 | 60,87 | 57,47 |
| PASIVO NO COMERCIAL (PNCO) | 31,70 | 37,65 | 37,45 | 42,65 | 39,12 | 38,60 | 37,07 | 39,69 | 13,27 | 13,56 | 17,28 | 12,30 | 10,02 | 10,13 | 10,13 | 6,44 |
| DEUDAS A L/P (D L/P) | 18,14 | 16,93 | 14,52 | 11,14 | 14,32 | 11,64 | 9,91 | 7,42 | 5,15 | 5,82 | 6,17 | 6,80 | 7,61 | 8,22 | 8,22 | 11,27 |
| RECURSOS PROPIOS (RP) | 19,43 | 20,50 | 22,23 | 20,54 | 22,06 | 25,42 | 28,03 | 27,48 | 26,80 | 24,02 | 24,14 | 23,56 | 21,99 | 20,79 | 20,79 | 24,82 |
| PASIVO | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 |



Cuadro 3.8 : Estructura Financiera Ajustada de las Grandes constructoras.
(en porcentajes sobre el total pasivo)

| Periodos | 1982 | 1983 | 1984 | 1985 | 1986 | 1987 | 1988 | 1989 | 1990 | 1991 | 1992 | 1993 | 1994 | 1995 | 1996 | 1997 |
|----------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| PASIVO COMERCIAL (PCO) | 15,72 | 18,66 | 22,42 | 21,88 | 22,37 | 21,52 | 21,65 | 23,14 | 39,71 | 27,95 | 25,14 | 18,00 | 28,13 | 34,56 | 34,56 | 42,76 |
| PASIVO NO COMERCIAL (PNCO) | 26,99 | 25,09 | 30,16 | 31,51 | 32,53 | 35,80 | 35,32 | 34,86 | 19,07 | 27,16 | 28,70 | 33,07 | 28,89 | 26,24 | 26,24 | 16,76 |
| DEUDAS A L/P (D L/P) | 21,37 | 15,17 | 14,92 | 16,25 | 13,82 | 15,73 | 15,51 | 14,14 | 11,49 | 15,33 | 17,35 | 19,12 | 15,37 | 12,99 | 12,99 | 11,70 |
| RECURSOS PROPIOS (RP) | 35,92 | 41,08 | 32,50 | 30,35 | 31,28 | 26,94 | 27,52 | 27,86 | 29,72 | 29,56 | 28,81 | 29,81 | 27,61 | 26,22 | 26,22 | 28,78 |
| PASIVO | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 |



Cuadro 3.9 : Estructura Financiera Ajustada de las Pequeñas constructoras.
(en porcentajes sobre el total pasivo)

3.4.2.- AJUSTES EN EL ESTADO DE RESULTADOS

La descripción del concepto de las distintas partidas o rúbricas que integran el Estado de Resultados suministrados originariamente por la Central de Balances es la siguiente:

| CONCEPTO | DESCRIPCIÓN DEL CONCEPTO |
|---|---|
| Ventas netas e ingresos accesorios a la Explotación | Ventas netas + Ingresos accesorios a la explotación (incluye la desgravación fiscal a la explotación) - Impuesto General sobre el Tráfico de Empresas - Impuesto de Lujo - Impuestos Especiales. |
| Variación de existencias de productos terminados y en curso | Existencias brutas de productos terminados, semiterminados y en curso (saldos finales- saldos iniciales) |
| Trabajos realizados por la empresa para su inmovilizado | Trabajos realizados por la empresa para su inmovilizado y existencias incorporadas al mismo - Trabajos realizados por la empresa para su inmovilizado (Gastos financieros) |
| Subvenciones a la explotación | Subvenciones a la explotación |
| Variación de existencias de materias primas y mercaderías | Existencias brutas de mercaderías y primeras materias (saldos finales- saldos iniciales). |
| Ingresos financieros | Ingresos financieros |
| Intereses activados y Otras revalorizaciones | Trabajos realizados por la empresa para su inmovilizado (Gastos financieros) - Gastos financieros incorporados al Activo - Plusvalías por revalorización del activo abonadas a resultados. |
| Resultados Extraordinarios | Resultados Extraordinarios y de las carteras de valores, incluidas sus provisiones. |
| Compras netas | Compras netas |
| Trabajos, suministros, fletes, transportes y diversos | Trabajos, suministros, fletes, transportes y diversos - Dotación previsión autoseguro |
| Tributos | Tributos - Impuestos General sobre Tráfico de Empresas - Impuesto de Lujo - Impuestos Especiales |
| Gastos de Personal | Gastos de Personal |
| Dotación amortizaciones | Dotación amortizaciones |
| Dotación neta de provisiones y provisiones de explotación e insolvencias | Dotación a provisiones de explotación + Insolvencia definitivas - Provisiones aplicadas a su finalidad - Dotación previsión autoseguro - Otras dotaciones a reservas y provisiones con cargo a la cuenta de explotación |
| Gastos Financieros | Gastos Financieros contabilizados en la cuenta de Explotación - Gastos financieros incorporados al Activo - Diferencias de valoración en moneda extranjera. |

| | |
|---|---|
| Diferencias de valoración en moneda extranjera | Diferencias de valoración en moneda extranjera contabilizadas como gastos financieros |
| Beneficios diferidos | Beneficios diferidos del ejercicio - Beneficios diferidos aplicados en el ejercicio |
| Resultado neto total | Resultado Contable |

Los ajustes efectuados en el Estado de Resultados, para la obtención de los documentos ajustados, se concretan en los siguientes:

| CONCEPTO | DESCRIPCIÓN DEL CONCEPTO |
|-------------------------------------|--|
| Ingresos Totales | Ventas netas e ingresos accesorios a la explotación + Variación de Existencias de Productor terminados y en curso + Subvenciones a la explotación + Trabajos realizados por la empresa para su inmovilizado + Ingresos Financieros + Intereses activados + Resultados extraordinarios y de la Cartera de Valores - Dif. neg. moneda extranjera - Beneficios diferidos. |
| Costes Totales | Compras netas + Variación existencias primeras materias y materias auxiliares + Trabajos, suministros y servicios exteriores + Gastos de personal + Tributos + Dotación a la amortización + Dotación neta a provisiones y provisiones + Impuestos sobre beneficios |
| Beneficio antes de intereses | Ingresos totales - Costes Variables - costes Fijos |
| Gastos Financieros | Gastos Financieros |
| Beneficio neto | Beneficio antes de intereses - Gastos financieros |
| Amortizaciones y Provisiones | Dotación amortizaciones + Dotación neta provisiones y provisiones |
| Recursos Generados netos | Beneficio neto + Amortizaciones y Provisiones |
| Recursos Generados Ajustados | Recursos generados netos + Otras provisiones no incluidas en el Estado de Resultados + Beneficios Diferidos. |

Atendiendo a las partidas y ajustes mencionados hasta la presente, podemos llegar a los documentos de resultados ajustados que aparecen en los cuadros 3.10 a 3.12.

| ANOS | 1982 | 1983 | 1984 | 1985 | 1986 | 1987 | 1988 | 1989 | 1990 | 1991 | 1992 | 1993 | 1994 | 1995 | 1996 | 1997 |
|-------------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| INGRESOS TOTALES | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 |
| COSTES | 94,23 | 95,95 | 95,48 | 96,08 | 95,56 | 95,59 | 95,06 | 95,30 | 94,87 | 95,28 | 94,31 | 95,63 | 96,28 | 97,17 | 95,95 | 97,29 |
| BFO ANTE S INTERESES | 5,77 | 4,05 | 4,52 | 3,92 | 4,44 | 4,41 | 4,94 | 4,70 | 5,13 | 4,72 | 5,69 | 4,37 | 3,72 | 2,83 | 4,05 | 2,71 |
| GTOS FINANCIEROS | 4,62 | 4,39 | 4,08 | 3,86 | 3,04 | 2,86 | 2,20 | 2,29 | 2,19 | 1,82 | 2,61 | 3,13 | 2,30 | 2,24 | 2,11 | 0,17 |
| BENEFICIO NETO | 1,15 | -0,34 | 0,45 | 0,06 | 1,40 | 1,55 | 2,74 | 2,40 | 2,93 | 2,89 | 3,08 | 1,23 | 1,42 | 0,60 | 1,94 | 2,54 |
| AMORTIZACIONES Y PROVISIONES. | 2,91 | 2,69 | 2,70 | 3,05 | 1,72 | 2,55 | 2,72 | 1,50 | 2,05 | 2,52 | 3,49 | 3,74 | 3,80 | 2,59 | 3,40 | 2,39 |
| RECURSOS GENERADOS NETOS | 4,06 | 2,35 | 3,15 | 3,12 | 3,12 | 4,10 | 5,46 | 3,90 | 4,98 | 5,41 | 6,57 | 4,98 | 5,22 | 3,18 | 5,34 | 4,34 |
| RECURSOS GENERADOS AJUSTADOS | 4,65 | 1,57 | 3,20 | 2,57 | 3,95 | 4,99 | 7,57 | 5,46 | 7,11 | 7,29 | 8,09 | 5,14 | 5,58 | 2,82 | 6,25 | 2,89 |

Cuadro 3.10 : Estado de Resultados Ajustados del Total sector de la construcción.
(en porcentaje sobre ingresos totales)

| ANOS | 1982 | 1983 | 1984 | 1985 | 1986 | 1987 | 1988 | 1989 | 1990 | 1991 | 1992 | 1993 | 1994 | 1995 | 1996 | 1997 |
|------------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| INGRESOS TOTALES | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 |
| COSTES | 94,28 | 96,11 | 95,60 | 96,38 | 96,02 | 96,23 | 95,67 | 95,83 | 95,30 | 95,70 | 94,31 | 95,75 | 96,60 | 97,79 | 96,29 | 97,48 |
| BFO ANTES INTERESES | 5,72 | 3,89 | 4,40 | 3,62 | 3,98 | 3,77 | 4,33 | 4,17 | 4,70 | 4,30 | 5,69 | 4,25 | 3,40 | 2,21 | 3,71 | 2,52 |
| Gastos financieros | 4,64 | 4,42 | 4,09 | 3,84 | 2,89 | 2,66 | 1,97 | 2,10 | 1,99 | 1,49 | 2,29 | 2,76 | 1,95 | 1,98 | 1,81 | -0,05 |
| BENEFICIO NETO | 1,09 | -0,52 | 0,31 | -0,22 | 1,09 | 1,11 | 2,35 | 2,07 | 2,72 | 2,81 | 3,40 | 1,49 | 1,44 | 0,23 | 1,90 | 2,58 |
| AMORTIZACIONES Y PROVISIONES | 2,95 | 2,73 | 2,73 | 3,01 | 1,74 | 2,65 | 2,89 | 1,46 | 2,05 | 2,59 | 3,60 | 3,94 | 4,05 | 2,66 | 3,64 | 2,56 |
| RECURSOS GENERADOS NETOS | 4,04 | 2,21 | 3,04 | 2,79 | 2,83 | 3,76 | 5,24 | 3,53 | 4,76 | 5,40 | 6,99 | 5,44 | 5,50 | 2,89 | 5,54 | 4,54 |
| RECURSOS GENERADOS AJUSTADOS | 4,58 | 1,29 | 3,01 | 2,06 | 3,43 | 4,32 | 6,97 | 4,73 | 6,70 | 7,15 | 8,76 | 5,86 | 5,83 | 2,09 | 6,29 | 3,18 |

Cuadro 3.11 : Estado de Resultados Ajustados de las Grandes constructoras.
(en porcentaje sobre ingresos totales)

| AÑOS | 1982 | 1983 | 1984 | 1985 | 1986 | 1987 | 1988 | 1989 | 1990 | 1991 | 1992 | 1993 | 1994 | 1995 | 1996 | 1997 |
|-------------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| INGRESOS TOTALES | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 |
| COSTES | 92,97 | 92,70 | 93,32 | 93,05 | 91,92 | 91,67 | 91,20 | 91,15 | 91,02 | 91,93 | 94,27 | 94,55 | 94,11 | 93,88 | 94,05 | 96,32 |
| BFO ANTES INTERESES | 7,03 | 7,30 | 6,68 | 6,95 | 8,08 | 8,33 | 8,80 | 8,85 | 8,98 | 8,07 | 5,73 | 5,45 | 5,89 | 6,12 | 5,95 | 3,68 |
| Gastos financieros | 4,37 | 3,81 | 3,78 | 4,06 | 4,24 | 4,10 | 3,63 | 3,83 | 4,07 | 4,52 | 4,92 | 6,57 | 4,60 | 3,58 | 3,78 | 1,36 |
| BENEFICIO NETO | 2,66 | 3,49 | 2,90 | 2,89 | 3,84 | 4,23 | 5,17 | 5,02 | 4,91 | 3,55 | 0,81 | -1,12 | 1,29 | 2,54 | 2,17 | 2,33 |
| AMORTIZACIONES Y PROVISIONES. | 1,87 | 1,83 | 2,23 | 3,48 | 1,53 | 1,95 | 1,69 | 1,81 | 2,02 | 1,95 | 2,75 | 1,91 | 2,11 | 2,21 | 2,06 | 1,48 |
| RECURSOS GENERADOS NETOS | 4,53 | 5,32 | 5,13 | 6,38 | 5,36 | 6,18 | 6,86 | 6,82 | 6,94 | 5,50 | 3,56 | 0,79 | 3,40 | 4,76 | 4,22 | 3,30 |
| RECURSOS GENERADOS AJUSTADOS | 6,31 | 7,26 | 6,42 | 7,79 | 8,06 | 9,13 | 11,31 | 11,19 | 10,89 | 8,43 | 3,30 | -1,42 | 3,90 | 6,67 | 6,02 | 1,41 |

Cuadro 3.12 : Estado de Resultados Ajustados de las Pequeñas constructoras.
(en porcentaje sobre ingresos totales)

CAPÍTULO 4

Capítulo 4

EVIDENCIA EMPÍRICA DEL EQUILIBRIO ECONÓMICO DE LA EMPRESA CONSTRUCTORA: EL EFECTO DIMENSIÓN.

4.1.- INTRODUCCIÓN.

En el presente capítulo nos hemos marcado como objetivo contrastar empíricamente las hipótesis planteadas al principio de nuestro trabajo. En este sentido trataremos de obtener conclusiones de la situación económica del sector constructor español, de las ventajas que aporta al mismo una determinada dimensión y, finalmente, del riesgo que se asume en el sector ante las alteraciones de la actividad provocada por los ciclos económicos.

Como hemos tenido ocasión de comprobar en epígrafes anteriores, la situación de la empresa constructora, desde una perspectiva microeconómica, puede determinarse a través del análisis de sus aspectos financiero y económico, en función, pues, de un procedimiento de interpretación contable. Al respecto, la metodología propuesta para el presente trabajo detecta dos aspectos fundamentales del equilibrio de la empresa: el de solvencia y el de

rentabilidad, permitiendo la conjunción de ambos emitir un juicio global sobre la situación económica del ente analizado.

Conforme a lo anterior hemos dividido este capítulo en tres partes, destinando la primera de ellas al estudio del sector en su conjunto, es decir, utilizando la muestra total de empresas sin considerar ninguna otra condición específica (tan solo su pertenencia al sector). Tras la medida de su solvencia y de su rentabilidad, y una vez detectados los factores que originan los niveles registrados de tales variables, podemos ofrecer conclusiones acerca de su equilibrio económico y de la evolución experimentada.

La segunda parte se ha destinado al análisis del efecto dimensión. Para ello se han utilizado dos colectivos empresariales conformados por pequeñas, uno, y por grandes empresas constructoras, otro. La posibilidad de encontrar mejores índices de equilibrio en uno u otro colectivo nos ha decidido a analizar tanto la rentabilidad como la solvencia de cada uno de ellos. Además, se ha profundizado en las causas que dan lugar a diferencias significativas de los aspectos estudiados, cuantificándose dichos factores.

La tercera parte, finalmente, aborda el comportamiento específico de ambos colectivos de constructoras -pequeñas y grandes- ante períodos de cambio en la actividad, con objeto de detectar qué dimensión se muestra más competitiva y cuál se manifiesta con menores riesgos ante dichos cambios. Con esta finalidad se han segmentado los resultados obtenidos en el apartado anterior de este capítulo en tres periodos claramente

diferenciados, dos de crecimiento y uno de crisis, y que hemos obtenido a través de la evidencia empírica del ciclo económico en España. Así, contrastaremos qué dimensión ha sido más arriesgada ante descensos importantes de la actividad en términos de pérdidas en su situación de equilibrio, o, por el contrario, qué dimensión obtiene mayores ventajas en los periodos de incrementos de actividad. La conjunción de las conclusiones obtenidas en este apartado nos permitirán dilucidar qué dimensión se ha mostrado, pues, más competitiva en el sector constructor español.

4.2.- EQUILIBRIO ECONÓMICO DE LA EMPRESA CONSTRUCTORA ESPAÑOLA: ANÁLISIS DEL PERIODO 1.982-1.997.

Corresponde en este apartado abordar el estudio del sector constructor desde la perspectiva microeconómica propuesta con objeto de determinar su situación actual y la evolución que ha experimentado en su historia más reciente.

En este ámbito de ideas también es necesario señalar, previamente, algunas limitaciones que hemos encontrado relacionadas con la base de información utilizada. Así, y en primer lugar, para obtener una serie temporal suficientemente amplia referida casi a dos décadas, se presenta la dificultad de no disponer de una muestra que integrara el mismo número de empresas cada año. La consecuencia es que no puedan procesarse datos absolutos de la muestra para compararse en diferentes periodos, por la citada falta de

homogeneidad. Esta restricción nos ha obligado a utilizar datos relativos, bien en términos unitarios o porcentuales.

No obstante las anteriores limitaciones, hemos adaptado la metodología general de análisis propuesta en el capítulo 2 obteniendo los resultados y conclusiones que aparecen seguidamente.

4.2.1.- METODOLOGÍA Y RESULTADOS

Siguiendo las propuestas metodológicas citadas, el análisis del equilibrio económico de la empresa constructora española lo realizaremos utilizando, por una parte, los indicadores de solvencia, y por otra, los correspondientes a rentabilidad.

Para ello, y en el marco de la solvencia empresarial, realizaremos dos fases de estudio, primeramente una estática y , posteriormente, una dinámica como complemento de la anterior. En la visión estática analizaremos las magnitudes cíclicas y las no cíclicas, teniendo presente el déficit de los recursos propios, el cual se deriva de la evolución de las necesidades de financiación y del fondo de maniobra. Junto a lo anterior analizaremos también las magnitudes no comerciales. Respecto de la visión dinámica, estudiaremos la evolución de los recursos generados en relación con el endeudamiento financiero. Por otro lado, y para el análisis de la rentabilidad también atenderemos a indicadores estáticos y dinámicos. Así, desde la perspectiva estática, y en un primer nivel de estudio,

determinamos los factores que se convierten en el fundamento de la rentabilidad financiera, cuales son los denominados apalancamiento financiero y rentabilidad económica. Posteriormente continuaremos con el estudio tanto del margen de los ingresos como de la rotación de la inversión. En tal caso llegaremos a sintetizar e interpretar la política de precios de la empresa y la productividad de los factores que utiliza.

En referencia al aspecto dinámico de la rentabilidad se propone el estudio de las causas que han provocado una variación en la misma a través del tiempo.

4.2.1.1.- ANÁLISIS DE LA SOLVENCIA

Antes de adentrarnos en el análisis de solvencia del sector para el periodo 1982 - 1997, creemos de interés apuntar algunos datos con respecto a la estructura financiera, y puntualmente sobre la evolución de su endeudamiento, apoyándonos así, a modo de introducción, en algunas de sus características financieras básicas.

Al respecto vamos a poner de relieve que la estructura financiera de la empresa constructora en el periodo de estudio se ha caracterizado por una sustitución de endeudamiento financiero por endeudamiento comercial y , al mismo tiempo, por el mantenimiento del peso de la financiación propia.

Efectivamente, como puede observarse en el cuadro 4.1, los recursos propios representan alrededor del 27 por 100 del total de financiación obtenida, finalizando el periodo de estudio en el 26,80 por 100. Por el contrario, tanto las deudas a largo plazo como los pasivos no comerciales experimentan una significativa reducción, representando los primeros un 11,49 por 100 del total estructura financiera en 1997 frente al 19,76 por 100 de 1982, mientras los segundos registraron igualmente una reducción al pasar del 29,35 por 100 en 1.982 al 11,60 por 100 en 1997.

Destaca, por otro lado, la importancia alcanzada en el sector por los denominados pasivos comerciales, que de representar sólo un 23,23 por 100 en 1982 rebasan ya el 50 por 100 en 1997.

| ANOS | 1982 | 1983 | 1984 | 1985 | 1986 | 1987 | 1988 | 1989 | 1990 | 1991 | 1992 | 1993 | 1994 | 1995 | 1996 | 1997 |
|----------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| RP | 27,68% | 30,79% | 27,37% | 25,45% | 26,67% | 26,18% | 27,78% | 27,67% | 28,26% | 26,79% | 26,48% | 26,69% | 25,00% | 23,51% | 24,82% | 26,80% |
| PFL | 19,76% | 16,05% | 14,72% | 13,70% | 14,07% | 13,69% | 12,71% | 10,78% | 8,32% | 10,58% | 11,76% | 12,96% | 11,83% | 10,61% | 11,27% | 11,49% |
| PNCO | 29,35% | 31,37% | 33,81% | 37,08% | 35,83% | 37,20% | 36,20% | 37,28% | 16,17% | 20,36% | 22,99% | 22,69% | 19,84% | 18,19% | 17,01% | 11,60% |
| PCO | 23,23% | 21,79% | 24,11% | 23,78% | 23,44% | 22,93% | 23,32% | 24,28% | 47,25% | 42,28% | 38,78% | 37,67% | 43,33% | 47,72% | 46,90% | 50,12% |
| TOTAL PASIVO | 100% | 100% | 100% | 100% | 100% | 100% | 100% | 100% | 100% | 100% | 100% | 100% | 100% | 100% | 100% | 100% |
| R₁ | 1,955 | 1,821 | 1,862 | 2,096 | 1,952 | 1,944 | 1,761 | 1,736 | 0,857 | 1,122 | 1,284 | 1,280 | 1,216 | 1,189 | 1,109 | 0,8615 |

$R_1 = (PNC + PFL) / RP$

Cuadro 4.1: Estructura Financiera y endeudamiento de la empresa constructora

Complementariamente a lo anterior, el ratio de endeudamiento financiero, R_1 , del sector muestra una evolución decreciente, al pasar de 1,9557 en 1982 a 0,8615 en 1997, confirmando, en todo caso, la menor situación de riesgo financiero a través del periodo de estudio.

4.2.1.1.1.- RESULTADOS DEL ANÁLISIS ESTÁTICO

Los resultados obtenidos del análisis financiero estático se recogen en el cuadro 4.2. Las mediciones efectuadas nos han permitido detectar, en principio, una evolución satisfactoria en los indicadores de solvencia. Así, y de una parte, aunque el coeficiente R_2 muestra una situación de dificultad, en la que la posible amortización de ACL resulta insuficiente para la devolución de PFL -registros siempre mayores a la unidad-, la cobertura de las inversiones no cíclicas, R_3 , ha sido suficiente en todos los años de estudio, con valores de 3,2110 en 1982 y de 2,083 en 1997.

De otra parte, el estudio de la estructura de corto plazo muestra tanto el incremento de la financiación de proveedores - $R_4= 0,3361$ en 1982, $R_4= 0,7299$ en 1997- como los mejores niveles de liquidez neta que, sin llegar en 1997 a ser positiva, reduce considerablemente su déficit para llegar a una situación de suficiencia en dicho ejercicio. En efecto, el coeficiente R_5 , que en 1982 registraba 4,5650, se situó en sólo 1,3004 al final del periodo de estudio.

Todo lo anterior está en la línea de los datos obtenidos en los índices R_6 , R_7 y R_8 . (Ver cuadro 4.2).

| AÑOS | 1982 | 1983 | 1984 | 1985 | 1986 | 1987 | 1988 | 1989 | 1990 | 1991 | 1992 | 1993 | 1994 | 1995 | 1996 | 1997 |
|-------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| Magnitudes largo plazo | | | | | | | | | | | | | | | | |
| R2= PFL/ACL | 1,2656 | 1,0897 | 1,0679 | 1,0589 | 1,3364 | 1,2099 | 1,1950 | 1,1117 | 0,9021 | 1,0288 | 1,1575 | 1,2367 | 1,2435 | 1,1379 | 1,2021 | 1,2013 |
| R3= RP/ANC | 3,2110 | 2,4666 | 3,2384 | 2,4544 | 2,2450 | 1,8720 | 2,0452 | 1,6060 | 2,9793 | 3,3498 | 3,0340 | 4,0563 | 3,3878 | 2,8096 | 2,9392 | 2,083 |
| Magnitudes corto plazo | | | | | | | | | | | | | | | | |
| R4= PCO/ACO | 0,3361 | 0,3381 | 0,3569 | 0,3509 | 0,3432 | 0,3452 | 0,3502 | 0,3668 | 0,6454 | 0,5826 | 0,5428 | 0,5182 | 0,6093 | 0,6761 | 0,6779 | 0,7299 |
| R5= PNC/AL | 4,5650 | 4,7950 | 4,4400 | 4,5750 | 4,8500 | 5,0100 | 4,5950 | 6,0800 | 2,4150 | 2,9450 | 3,0550 | 4,7150 | 3,1800 | 2,5550 | 2,3600 | 1,3004 |
| Cobertura de NF | | | | | | | | | | | | | | | | |
| R6= ACO-PCO | 0,4490 | 0,4258 | 0,4350 | 0,4388 | 0,4482 | 0,4347 | 0,4334 | 0,4191 | 0,2610 | 0,3069 | 0,3326 | 0,3738 | 0,2984 | 0,2428 | 0,2371 | 0,3709 |
| R7=FM * | 0,2218 | 0,1771 | 0,1729 | 0,1498 | 0,1647 | 0,1375 | 0,1519 | 0,1132 | 0,1666 | 0,1706 | 0,1769 | 0,2019 | 0,1754 | 0,1351 | 0,1390 | 0,3172 |
| R8= DFP ** | 0,2272 | 0,2487 | 0,2622 | 0,2890 | 0,2835 | 0,2972 | 0,2815 | 0,3059 | 0,0945 | 0,1364 | 0,1557 | 0,1720 | 0,1230 | 0,1077 | 0,0981 | 0,0537 |

* R7= (DLP+RP)/(ACL+ANC); ** R8= NF-FM

Cuadro 4.2 : Solvencia estática de la empresa constructora

Las necesidades de financiación se reducen de un 44,90 por 100 en 1982 a un 37,09 por 100 en 1997, según indica R_6 . También resulta significativo el incremento de participación del fondo de maniobra en aquel total estructura - $R_7=0,2218$ en 1982 y $R_7=0,3172$ en 1997- colaborando así en la aportación de financiación permanente y , por tanto, en el equilibrio financiero.

Finalmente, al observar el déficit de recursos propios, R_8 , podemos reafirmarnos en la evolución positiva de la solvencia, al menos desde la perspectiva estática, y sobre todo a partir del ejercicio 1990, momento en que dicho déficit comienza a reducirse significativamente hasta situarse en el 5,37 por 100 de la estructura financiera en 1997 ($R_8=0,0537$), cuando en 1989 representaba el 30,59 por 100 ($R_8=0,3059$). (Ver evolución en el gráfico 4.1).

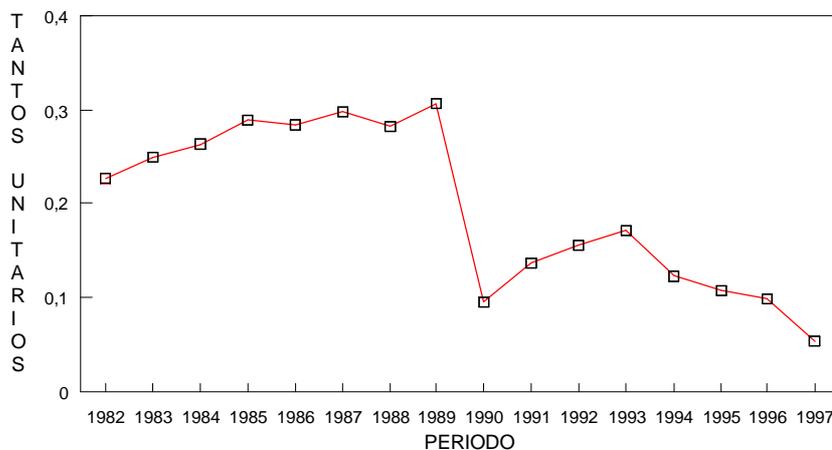


Gráfico 4.1: Déficit de Recursos Propios (R_8)

4.2.1.1.2- RESULTADOS DEL ANÁLISIS DINÁMICO

Al estudio dinámico de la empresa constructora española nos hemos aproximado a través de los índices que aparecen en el cuadro 4.3. Así, la capacidad de devolución de la deuda a largo plazo la hemos medido en R_9 , con registros de 0,2120 en 1982 y de 0,3870 en 1997, alcanzando su valor máximo en el ejercicio 1992, concretamente 0,8487. Los resultados muestran, por tanto, una tendencia satisfactoria.

No obstante lo anterior, los niveles alcanzados por R_{10} indican que en ninguno de los ejercicios analizados puede cubrirse la amortización financiera de PNC con los recursos generados de cada año. Pero si es destacable al mismo tiempo las mejoras casi constantes de tal situación a lo largo del periodo de estudio, provocando que $R_{10} = 0,5484$ en 1997 frente a $R_{10} = 0,1411$ en 1982.

| AÑOS | 1982 | 1983 | 1984 | 1985 | 1986 | 1987 | 1988 | 1989 | 1990 | 1991 | 1992 | 1993 | 1994 | 1995 | 1996 | 1997 |
|---|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| R₉= R.G. / PFL | 0,2120 | 0,2118 | 0,2919 | 0,2952 | 0,2589 | 0,3484 | 0,5007 | 0,4589 | 0,7919 | 0,7009 | 0,8487 | 0,3866 | 0,4016 | 0,3229 | 0,3903 | 0,3870 |
| R₁₀= R.G. / PNC | 0,1411 | 0,1173 | 0,1313 | 0,1190 | 0,1038 | 0,1280 | 0,1664 | 0,1310 | 0,3666 | 0,3222 | 0,3515 | 0,2142 | 0,2868 | 0,2090 | 0,3248 | 0,5484 |
| R₁₁= R.G. / (PFL+PNC) | 0,0842 | 0,0752 | 0,0903 | 0,0830 | 0,0740 | 0,0930 | 0,1235 | 0,0994 | 0,2480 | 0,2200 | 0,2485 | 0,1378 | 0,1667 | 0,1251 | 0,1741 | 0,2269 |

Cuadro 4.3 : Solvencia dinámica de la empresa constructora.

Por último, el citado cuadro 4.3 también muestra, a modo de síntesis, la relación recursos generados y endeudamiento financiero total. Efectivamente, la capacidad de

devolución del conjunto de la deuda con autofinanciación se incrementa, al registrar el coeficiente R_{11} valores de 0,0842 en 1982 y de 0,2269 en 1997. (Véase gráfico 4.2)

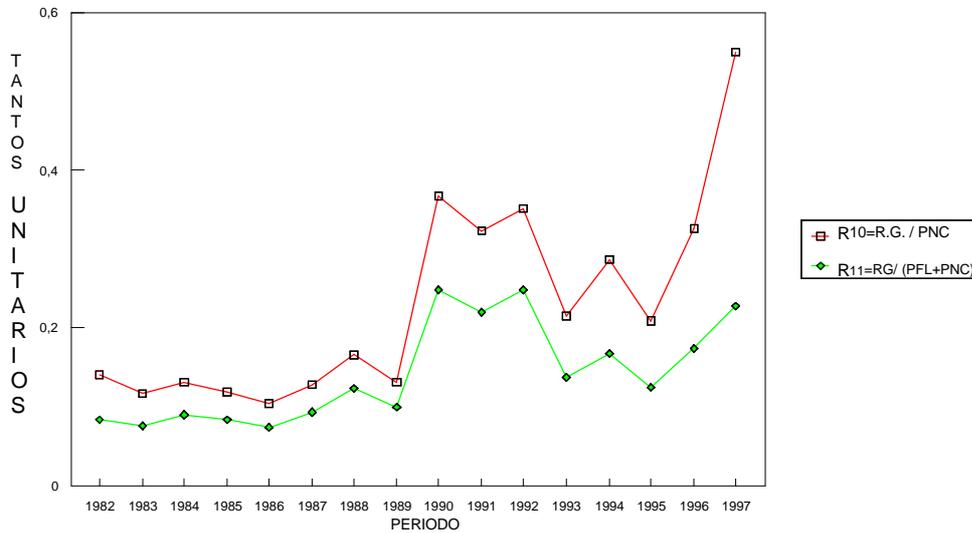


Gráfico 4.2: Indicadores de Solvencia Dinámica

4.2.1.2.- ANÁLISIS DE LA RENTABILIDAD

Abordamos ahora el análisis y medición de las causas que han provocado alteraciones y, por consiguiente, una determinada evolución en las referidas tasas de rentabilidad para lo cual nos centraremos, primeramente, en el denominado análisis estático y, posteriormente, en el dinámico.

4.2.1.2.1.- RESULTADOS DEL ANÁLISIS ESTÁTICO

La rentabilidad de la empresa constructora española ha oscilado significativamente desde 1982, presentando de forma genérica dos etapas diferenciadas. Así, y hasta el ejercicio 1992 se manifiesta con una tendencia creciente, que rompe en el ejercicio siguiente para volver a recuperarse al final del periodo de estudio. Las referidas alteraciones de la rentabilidad, pues, nos van a permitir detectar diferentes situaciones de equilibrio económico.

| AÑOS | 1982 | 1983 | 1984 | 1985 | 1986 | 1987 | 1988 | 1989 | 1990 | 1991 | 1992 | 1993 | 1994 | 1995 | 1996 | 1.997 |
|--------------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|---------|
| RENTABILIDAD FINANCIERA | | | | | | | | | | | | | | | | |
| R12= BL/RP | 0,0621 | 0,0208 | 0,0520 | 0,0343 | 0,0749 | 0,0911 | 0,1299 | 0,1171 | 0,1323 | 0,1217 | 0,126 | 0,0154 | 0,0486 | 0,0491 | 0,0705 | 0,08897 |
| COMPONENTES DE R12 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| R13= B/A | 0,0612 | 0,0504 | 0,0587 | 0,0481 | 0,0532 | 0,0565 | 0,0632 | 0,0600 | 0,0674 | 0,0610 | 0,0579 | 0,0401 | 0,0399 | 0,0377 | 0,0411 | 0,02417 |
| R14= (BN/B) (F/RP) | 1,0157 | 0,2556 | 0,8253 | 0,5372 | 1,3781 | 1,5224 | 2,0377 | 1,9213 | 1,9976 | 2,1046 | 2,176 | 0,4005 | 1,2686 | 1,0388 | 1,8328 | 3,6800 |
| COMPONENTES DE R13 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| R15= B/I | 0,0638 | 0,0560 | 0,0554 | 0,0529 | 0,0603 | 0,0605 | 0,0657 | 0,0651 | 0,0684 | 0,0619 | 0,0569 | 0,0485 | 0,0465 | 0,0417 | 0,0483 | 0,0271 |
| R16= I/A | 0,9725 | 0,9407 | 1,0786 | 0,9416 | 0,9278 | 0,9871 | 1,0172 | 0,9584 | 1,0154 | 1,0279 | 1,0181 | 0,8387 | 0,8622 | 0,8990 | 0,8524 | 0,89175 |

Cuadro 4.4 : Rentabilidad de la empresa Constructora.

Los resultados obtenidos (ver cuadro 4.4) sitúan la rentabilidad financiera por encima del 8 por 100 en 1997 ($R_{12}= 0,0889$) frente al 6 por 100 alcanzado en 1982 ($R_{12}=0,0621$). Este cierto equilibrio de principio y fin de periodo contrasta con los ejercicios 1983,1985 y 1993, en los que la rentabilidad sobre fondos propios no superó el 4 por 100. Sin embargo, en los primeros ejercicios de la década de los noventa, se consiguen las mejores situaciones de equilibrio, rebasándose los niveles del 12 por 100.

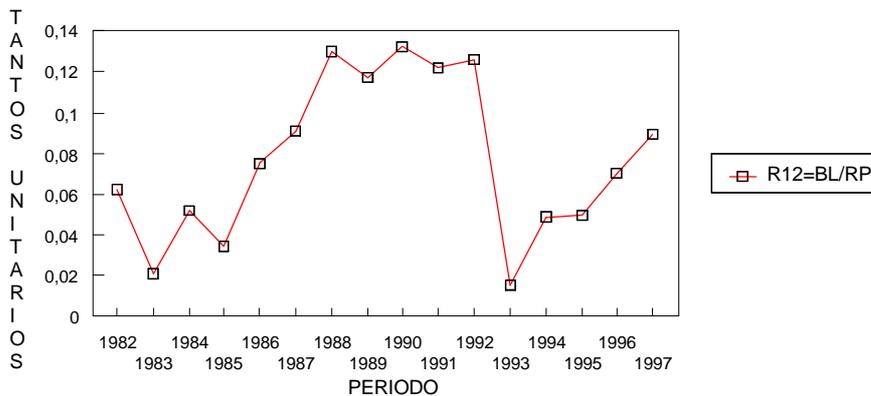


Gráfico 4.3: Rentabilidad Financiera

Por su parte, los resultados obtenidos en los coeficientes R_{13} y R_{14} ponen de manifiesto descensos de rentabilidad económica y mayor impacto del efecto apalancamiento financiero, sobre todo a partir de 1992. (Ver cuadro 4.4).

La pérdida de rentabilidad económica se intensifica desde 1993 hasta 1997, ejercicios en los que registra tasas del 4,01 por 100 y del 2,41 por 100, respectivamente. Con anterioridad, el nivel medio alcanzado ha estado más o menos estable en torno al 6 por 100.

El apalancamiento financiero, como expresa el índice R_{14} , sufre significativas variaciones en el periodo de estudio. Los valores $R_{14}=1,0157$ en 1982 son claramente batidos en 1992 o incluso en 1997, situándose en 2,176 y en 3,680 respectivamente. La tendencia, en definitiva, ha sido positiva, con mayoría de ejercicios en los que dicho efecto se presenta expansivo, y, por tanto, amplificador de la rentabilidad.

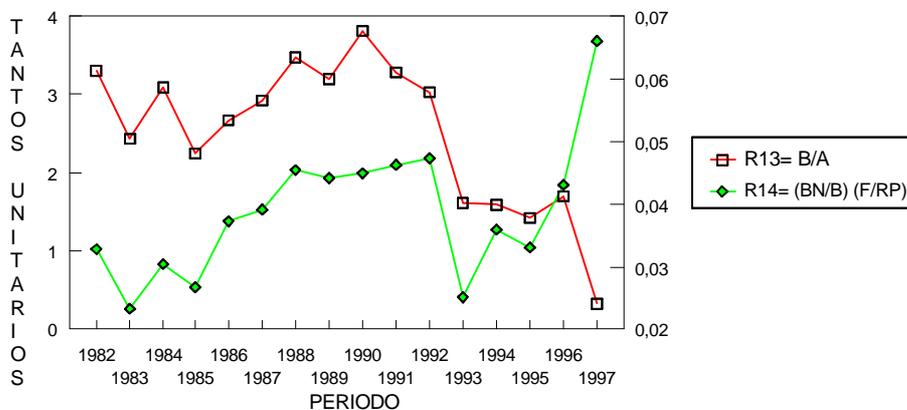


Gráfico 4.4: Componentes de la Rentabilidad Financiera

En cierto modo, la referida pérdida de rentabilidad económica ha sido compensada con el mejor uso del endeudamiento. (Recordaremos la tendencia a

disminuir de éste y su sustitución por financiación comercial, además de la generalizada tendencia bajista de tipos de interés en el periodo de estudio).

Los coeficientes R_{15} y R_{16} indican, por su parte, una fuerte caída del margen de los ingresos y una cierta estabilidad en la rotación de las inversiones. Efectivamente, el margen sobre ventas cae por debajo del 3 por 100 en 1997 ($R_{15}=0,0271$) cuando en 1982 superaba el 6 por 100 ($R_{15}=0,0638$). Al mismo tiempo, el aprovechamiento de las inversiones se mantiene ligeramente por debajo de la unidad ($R_{16}=0,9725$ en 1982 y $R_{16}=0,8917$ en 1997).

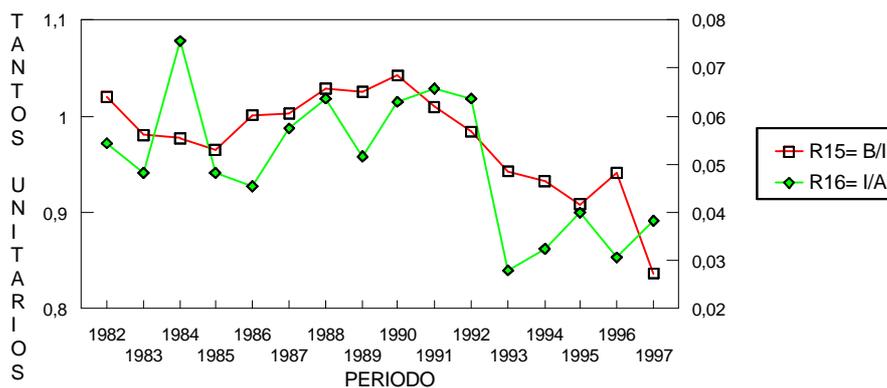


Gráfico 4.5: Componentes de la Rentabilidad Económica

4.2.1.2.2.- RESULTADOS DEL ANÁLISIS DINÁMICO

Los valores obtenidos en el cuadro 4.5 parecen confirmar que la mejor rentabilidad financiera de 1997 frente a la de ejercicios precedentes es consecuencia de un mayor efecto apalancamiento financiero, detectándose al mismo tiempo la

influencia negativa de los márgenes de beneficios, que se reducen significativamente en el periodo de estudio.

Los mayores valores alcanzados por R_{19} frente a los de R_{18} en casi todos los años de análisis permiten afirmar que las alteraciones de la rentabilidad financiera se han debido más al uso del apalancamiento que a los movimientos de la rentabilidad económica.

Asimismo, la interpretación de los registros obtenidos en R_{21} y R_{22} nos permite explicar la pérdida generalizada de los citados niveles de rentabilidad económica que se vienen produciendo casi de forma ininterrumpida desde 1991. Los mayores valores de R_{21} frente a los alcanzados por R_{22} en este periodo indican que el margen de los ingresos es la principal causa que, a este nivel de análisis, determina el comportamiento de la rentabilidad económica.

| AÑOS | 1983 | 1984 | 1985 | 1986 | 1987 | 1988 | 1989 | 1990 | 1991 | 1992 | 1993 | 1994 | 1995 |
|----------------------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| Variación de RF | | | | | | | | | | | | | |
| R17= VRF | -0,0413 | 0,0312 | -0,0177 | 0,0406 | 0,0162 | 0,0388 | -0,0128 | 0,0152 | -0,0106 | 0,0043 | -0,1106 | 0,0332 | 0,0005 |
| Variación debida a: | | | | | | | | | | | | | |
| R18=VRE | -0,0110 | 0,0021 | -0,0087 | 0,0027 | 0,0045 | 0,0102 | -0,0065 | 0,0142 | -0,0128 | -0,0065 | -0,0387 | -0,0001 | -0,0028 |
| R19=VAF | -0,0465 | 0,0287 | -0,0169 | 0,0404 | 0,0077 | 0,0291 | -0,0074 | 0,0046 | 0,0072 | 0,0044 | -0,1028 | 0,0348 | -0,0092 |
| Componente Residual | 0,0162 | 0,0004 | 0,0080 | -0,0026 | 0,0040 | -0,0005 | 0,0011 | -0,0036 | -0,0050 | 0,0065 | 0,0309 | -0,0015 | 0,0125 |
| Factores de R18 : | | | | | | | | | | | | | |
| Variación de RE | | | | | | | | | | | | | |
| R20=VRE | -0,0108 | 0,0083 | -0,0106 | 0,0051 | 0,0033 | 0,0067 | -0,0032 | 0,0074 | -0,0064 | -0,0031 | -0,0178 | -0,0002 | -0,0022 |
| Variación debida a: | | | | | | | | | | | | | |
| R21=Vm | -0,0076 | -0,0006 | -0,0027 | 0,0070 | 0,0002 | 0,0051 | -0,0006 | 0,0032 | -0,0066 | -0,0051 | -0,0086 | -0,0017 | -0,0041 |
| R22=Vr | -0,0020 | 0,0077 | -0,0076 | -0,0007 | 0,0036 | 0,0018 | -0,0039 | 0,0037 | 0,0009 | -0,0006 | -0,0102 | 0,0011 | 0,0017 |
| Componente Residual | -0,0012 | 0,0011 | -0,0003 | -0,0011 | -0,0005 | -0,0003 | 0,0013 | 0,0005 | -0,0007 | 0,0026 | 0,0010 | 0,0003 | 0,0002 |

Cuadro 4.5: Variaciones de la Rentabilidad de la empresa Constructora

4.2.2.- CONCLUSIONES

El presente trabajo se enmarca en el análisis microeconómico de la empresa constructora española con objeto de determinar cuál es su posición actual y qué evolución ha experimentado recientemente. En el estudio, y en algunos ejercicios, se han utilizado estados contables de más de 400 compañías abarcando la serie temporal que comienza en 1982 y que termina en 1997.

Al conjunto de la muestra de empresas se ha aplicado un método de análisis de su información contable consistente en detectar su situación de solvencia y de rentabilidad, obteniéndose mediciones tanto desde una perspectiva estática como dinámica.

Los resultados del estudio empírico apuntan a una evolución económica satisfactoria de la empresa constructora española en las últimas dos décadas. Así, y desde un punto de vista estrictamente financiero, destaca la sustitución de endeudamiento bancario por la financiación comercial o de proveedores, lo que ha provocado un decremento considerable de los ratios de endeudamiento del sector. Además, los índices de liquidez se incrementan en el periodo de estudio reduciéndose el déficit de financiación permanente a sólo el 1,3 por 100 de la estructura financiera en 1997. Del mismo modo, el análisis dinámico nos ha permitido comprobar que, si bien aún falta un importante recorrido en materia de

solvencia hacia el equilibrio deseable, los resultados muestran una tendencia satisfactoria.

En el plano de rentabilidad la empresa constructora española ha experimentado diferentes situaciones en el periodo estudiado. Así, y tras una etapa de crecimiento de la rentabilidad financiera hasta 1992, comienza un intervalo recesivo que, no obstante, queda superado ya en el ejercicio 1997, con tasas que se acercan al 9 por 100. Como complemento a lo anterior hemos detectado asimismo la pérdida de rentabilidad económica y el mayor impacto del efecto apalancamiento, sobre todo a partir de 1992, factor este último que explica en gran parte los incrementos de la citada rentabilidad financiera.

Finalmente hemos comprobado que el referido descenso de rentabilidad en inversiones (o rentabilidad económica) es consecuencia principalmente de la caída del margen sobre ingresos que se sitúa en un 2,71 por 100 en 1997 frente al 6,38 por 100 alcanzado en 1982.

4.3- EFECTO DIMENSIÓN Y EQUILIBRIO ECONÓMICO EN LA EMPRESA CONSTRUCTORA.

Tal y como nos habíamos propuesto al inicio de este capítulo, corresponde ahora dar respuesta a la segunda de las hipótesis básicas planteadas, en el sentido de detectar si la dimensión alcanzada por la empresa constructora en el periodo de estudio ha sido una variable significativa para determinar ventajas comparativas en la posición económico-financiera de la misma. En definitiva, tratamos de conocer qué dimensión ha resultado económicamente más competitiva.

Para esta parte de la investigación se ha dividido el total de empresas constructoras objeto de estudio en dos colectivos, uno formado por el conjunto de pequeñas compañías, y otro referido a grandes empresas, utilizando como criterio discriminatorio entre ambos subsectores el nivel de empleo en cada ejercicio, según los criterios que proponíamos en el capítulo 3 de este trabajo.

Dejamos constancia a continuación de los principales resultados y conclusiones obtenidos.

4.3.1.- METODOLOGÍA Y RESULTADOS

En términos similares a los empleados en apartados anteriores de este capítulo para el análisis del conjunto de empresas constructoras españolas, utilizaremos los indicadores de solvencia y de rentabilidad pero en términos comparativos entre la situación de pequeñas y grandes empresas.

De acuerdo con lo anterior, y en primer lugar, procederemos al análisis del equilibrio financiero, tanto en su aspecto estático como dinámico. Con ello podremos determinar qué dimensión ha presentado mejores posiciones de solvencia en los dos últimas décadas. En segundo lugar completaremos el aspecto anterior con el de rentabilidad -también de forma estática y dinámica -, con lo cual ya estaremos en condiciones de conocer las ventajas que, en conjunto, ofrece cada una de las dimensiones analizadas -pequeña o grande- dentro del sector constructor.

4.3.1.1. ANÁLISIS DE LA SOLVENCIA

En términos generales, y a modo de introducción, ofrecemos en el cuadro 4.6 las diferencias más significativas que cada colectivo analizado presenta en cuanto a la composición de su estructura financiera y a su endeudamiento.

| AÑOS | 1982 | 1983 | 1984 | 1985 | 1986 | 1987 | 1988 | 1989 | 1990 | 1991 | 1992 | 1993 | 1994 | 1995 | 1996 | 1997 | |
|-----------|--------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| RP | GRANDE | 19,43 | 20,50 | 22,23 | 20,54 | 22,06 | 25,42 | 28,03 | 27,48 | 26,80 | 24,02 | 24,14 | 23,56 | 21,99 | 20,79 | 21,71 | 24,82 |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---------------------|---------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| | PEQUEÑA | 35,92 | 41,08 | 32,50 | 30,35 | 31,28 | 26,94 | 27,52 | 27,86 | 29,72 | 29,56 | 28,81 | 29,81 | 28,01 | 26,22 | 27,92 | 28,77 |
| D L/P | GRANDE | 18,14 | 16,93 | 14,52 | 11,14 | 14,32 | 11,64 | 9,91 | 7,42 | 5,15 | 5,82 | 6,17 | 6,80 | 7,61 | 8,22 | 9,35 | 11,27 |
| | PEQUEÑA | 21,37 | 15,17 | 14,92 | 16,25 | 13,82 | 15,73 | 15,51 | 14,14 | 11,49 | 15,33 | 17,35 | 19,12 | 16,05 | 12,99 | 13,18 | 11,70 |
| PNCO | GRANDE | 31,70 | 37,65 | 37,45 | 42,65 | 39,12 | 38,60 | 37,07 | 39,69 | 13,27 | 13,56 | 17,28 | 12,30 | 10,02 | 10,13 | 9,46 | 6,44 |
| | PEQUEÑA | 26,99 | 25,09 | 30,16 | 31,51 | 32,53 | 35,80 | 35,32 | 34,86 | 19,07 | 27,16 | 28,70 | 33,07 | 29,66 | 26,24 | 24,56 | 16,76 |
| PCO | GRANDE | 30,73 | 24,92 | 25,80 | 25,67 | 24,50 | 24,33 | 24,98 | 25,41 | 54,78 | 56,61 | 52,41 | 57,33 | 60,38 | 60,87 | 59,47 | 57,47 |
| | PEQUEÑA | 15,72 | 18,66 | 22,42 | 21,88 | 22,37 | 21,52 | 21,65 | 23,14 | 39,71 | 27,95 | 25,14 | 18,00 | 26,28 | 34,56 | 34,33 | 42,76 |
| TOTAL PASIVO | GRANDE | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 |
| | PEQUEÑA | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 |
| R1 | GRANDE | 2,565 | 2,662 | 2,337 | 2,618 | 2,422 | 1,976 | 1,676 | 1,714 | 0,687 | 0,806 | 0,971 | 0,810 | 0,801 | 0,882 | 0,866 | 0,713 |
| | PEQUEÑA | 1,346 | 0,980 | 1,387 | 1,573 | 1,481 | 1,912 | 1,847 | 1,758 | 1,028 | 1,437 | 1,598 | 1,750 | 1,631 | 1,496 | 1,351 | 0,989 |

$$R1 = (PNC + PFLP) / RP$$

Cuadro 4.6 : Estructura financiera y endeudamiento de pequeñas y grandes empresas constructoras.

En principio, puede observarse una característica común en ambos colectivos, cual es la sustitución de endeudamiento financiero por el crédito de proveedores. Paralelamente también se manifiesta una tendencia diferente en la participación de la financiación propia, que se incrementa en las grandes compañías pero que se reduce en las de pequeña dimensión.

Así, los fondos propios representan el 24,82 por 100 de la financiación de las grandes empresas en 1977 y sólo el 19,43 por 100 en 1982. En las pequeñas empresas, dichos fondos alcanzan el 28,77 por 100 en 1997 frente al 35,92 por 100 de 1982. La diferente tendencia de la financiación propia en ambos colectivos contrasta, no obstante, con las mayores tasas registradas por las pequeñas empresas prácticamente en todos los ejercicios estudiados.

Por su parte, también resulta relevante la reducción generalizada de deudas a largo plazo, sobre todo en las pequeñas compañías, en las que representan el 11,70 por 100 del pasivo en 1997, y que ya se sitúa en niveles similares a los de la gran empresa. Al tiempo, la reducción del endeudamiento a corto plazo, común a ambos colectivos, es mucho mayor en las grandes empresas, en las que en 1997 ya sólo representan el 6,44 por 100, cuando en 1982 se situaban en el 31,70 por 100.

Otra fuente de financiación que experimenta importantes alteraciones en el periodo de estudio es la denominada comercial o de proveedores. Al respecto, a la mayor dimensión siempre ha correspondido un mayor uso de este crédito comercial, con niveles del 57,47 por 100 frente al 42,76 por 100 en 1997, y del 30,73 por 100 frente al 15,72 por 100 en 1982, para grandes y pequeñas, respectivamente. Sin embargo, resulta ser la pequeña empresa constructora la que más intensifica la participación del pasivo comercial en el periodo estudiado.

Finalmente, al observar el citado cuadro 4.6, podemos conocer la evolución del índice de endeudamiento financiero, coeficiente R_1 , que muestra el mayor uso de pasivos financieros por parte de la gran empresa hasta 1988, ejercicio desde el que los niveles más fuertes de endeudamiento han correspondido a la pequeña empresa.

En cualquier caso, se confirma la tendencia general a reducirse R_1 en ambos colectivos estudiados, con valores que se sitúan por debajo de la unidad en 1997.

4.3.1.1.1.- RESULTADOS DEL ANÁLISIS ESTÁTICO

Al aplicar los índices de solvencia estática a los colectivos de pequeñas y grandes constructoras hemos obtenido los resultados que aparecen en el cuadro 4.7.

Las mediciones estáticas efectuadas indican que actualmente las grandes empresas presentan un cierto equilibrio financiero, situación que se alcanza por primera vez en 1997. Las empresas de pequeña dimensión, sin embargo, presentan peores registros, aunque queda patente la tendencia del sector en general a incrementar su solvencia.

En este ámbito de ideas, el coeficiente R_2 , con valores de 1,718 y de 0,931 en 1997 para empresas grandes y pequeñas, respectivamente, refleja una mejor capacidad de devolución de PFL con la amortización de ACL a favor de éstas, ventaja que se mantuvo desde 1982 hasta 1988 y que se repite en el citado ejercicio 1997. No obstante lo anterior, y para todo el periodo de estudio, la cobertura de ANC expresada por R_3 es claramente favorable a las pequeñas constructoras, que mantienen niveles de 4,1335 en 1982 y de 4,827 en 1997, frente a los de las grandes

empresas, que registraron valores de 2,2886 y de 1,256 en dichos ejercicios. En cualquier caso, la cobertura es suficiente en ambos colectivos aunque con una ligera tendencia bajista en las empresas grandes y una cierta estabilidad en las de pequeña dimensión.

De otra parte, en el cuadro 4.7 aparecen asimismo los índices correspondientes a la estructura de corto plazo. El coeficiente R_4 muestra un importante incremento de PCO en relación con ACO para las dos dimensiones estudiadas. Los valores de 0,8814 en 1997 y de 0,4288 en las grandes empresas, y de 0,5929 en 1997 y 0,2434 en 1982 en las pequeñas, reflejan el referido incremento de PCO y el mayor uso que del mismo hacen las compañías de dimensión grande.

Las posiciones de liquidez neta reflejadas en el coeficiente R_5 , indican, igualmente, ventajas de equilibrio a favor de la gran dimensión sobre todo en la década de los noventa, si bien es destacable la posición en 1997 de las empresas grandes -con valores $R_5=0,7594$ - que por primera vez se sitúan en liquidez neta positiva. Además, la evolución del coeficiente en ambos colectivos se muestra muy satisfactoria en el conjunto del periodo estudiado.

Complementando los resultados anteriores, aparecen en el cuadro 4.7 los coeficientes R_6 , R_7 y R_8 , volviendo a poner de manifiesto los avances del sector en materia de solvencia y las ventajas comparativas a favor de las grandes

constructoras. Efectivamente, la fuerte reducción que experimentan las necesidades financieras queda patente en R_6 , indicando cómo en las grandes constructoras tales necesidades sólo representaban un 7,73 por 100 del total de la estructura financiera en 1997, mientras en las pequeñas empresas ascendían al 29,36 por 100. Esta situación se ha repetido en gran parte de los ejercicios estudiados, resultando significativa, además, la fuerte tendencia decreciente que, para las grandes empresas, inicia el coeficiente R_6 en 1990 y que se mantiene hasta 1997.

El comportamiento del fondo de maniobra se refleja, por su parte, en el coeficiente R_7 . Las principales diferencias entre los colectivos objeto de estudio se refieren a la mayor participación del fondo de maniobra que presentan las empresas pequeñas y a la mayor reducción experimentado por éste en las grandes compañías, y que le sitúan en el 9,77 por 100 en 1997, frente al 21,95 por 100 de aquéllas en igual periodo.

Las diferencias de posición financiera explicadas anteriormente entre ambas dimensiones del sector construcción han determinado, finalmente, un menor déficit de financiación permanente en las grandes empresas en relación a las pequeñas, si bien -y como muestra R_8 - ambos colectivos reducen sensiblemente tal déficit en el periodo de estudio para situarse en mejores situaciones de solvencia en 1997 frente a las de 1982.

Indudablemente, los índices de solvencia registrados en R_8 son mejores en las empresas de gran dimensión a partir del ejercicio 1990, contrastando con la situación de ventaja que manifiestan las pequeñas compañías con anterioridad a dicha fecha. En este sentido debe ser resaltado, además, el valor negativo de R_8 para la gran dimensión en 1997, indicando, pues, una situación de equilibrio estático (superávit de financiación permanente) que nunca antes se había producido.

| AÑOS | | 1982 | 1983 | 1984 | 1985 | 1986 | 1987 | 1988 | 1989 | 1990 | 1991 | 1992 | 1993 | 1994 | 1995 |
|------------------------------|---------|--------|------------|--------|------------|--------|------------|------------|------------|--------|--------|--------|--------|--------|-------|
| Magnitud l/p | | | | | | | | | | | | | | | |
| R2= PFL/ACL | GRANDE | 1,5386 | 1,394 6 | 1,2999 | 1,171 4 | 1,7485 | 1,319 7 | 1,181 2 | 0,899 4 | 0,7284 | 0,7908 | 0,8023 | 0,8532 | 1,0718 | 1,081 |
| | PEQUEÑA | 0,9926 | 0,784 8 | 0,8359 | 0,946 4 | 0,9244 | 1,100 0 | 1,208 9 | 1,324 0 | 1,0758 | 1,2669 | 1,5126 | 1,6203 | 1,4152 | 1,191 |
| R3= RP/ANC | GRANDE | 2,2886 | 1,332 9 | 1,5970 | 1,676 7 | 1,4648 | 1,474 5 | 1,491 8 | 1,348 4 | 1,7902 | 1,5587 | 1,5524 | 1,6181 | 1,4798 | 1,241 |
| | PEQUEÑA | 4,1335 | 3,600 4 | 4,8799 | 3,232 2 | 3,0251 | 2,269 6 | 2,598 7 | 1,863 5 | 4,1683 | 5,1409 | 4,5157 | 6,4946 | 5,2958 | 4,371 |
| Magnitud c/p | | | | | | | | | | | | | | | |
| R4= PCO/ACO | GRANDE | 0,4288 | 0,384 0 | 0,3855 | 0,364 3 | 0,3508 | 0,363 1 | 0,379 2 | 0,382 6 | 0,7550 | 0,7878 | 0,7442 | 0,8092 | 0,8807 | 0,891 |
| | PEQUEÑA | 0,2434 | 0,292 2 | 0,3283 | 0,337 5 | 0,3355 | 0,327 2 | 0,321 1 | 0,350 9 | 0,5357 | 0,3773 | 0,3413 | 0,2272 | 0,3379 | 0,451 |
| R5= PNC/AL | GRANDE | 3,9300 | 4,950 0 | 4,6900 | 5,490 0 | 5,6500 | 5,580 0 | 5,340 0 | 8,020 0 | 2,4600 | 2,5300 | 2,7300 | 1,8600 | 1,0600 | 1,270 |
| | PEQUEÑA | 5,2000 | 4,640 0 | 4,1900 | 3,660 0 | 4,0500 | 4,440 0 | 3,850 0 | 4,140 0 | 2,3700 | 3,3600 | 3,3800 | 7,5700 | 5,3000 | 3,840 |
| Cobertura de NF | | | | | | | | | | | | | | | |
| R6= ACO-PCO | GRANDE | 0,4093 | 0,399 7 | 0,4112 | 0,448 0 | 0,4534 | 0,426 8 | 0,409 0 | 0,410 1 | 0,1778 | 0,1525 | 0,1801 | 0,1352 | 0,0818 | 0,061 |
| | PEQUEÑA | 0,4886 | 0,451 9 | 0,4588 | 0,429 5 | 0,4430 | 0,442 5 | 0,457 7 | 0,428 0 | 0,3442 | 0,4613 | 0,4851 | 0,6124 | 0,5149 | 0,411 |
| R7=FM * | GRANDE | 0,1729 | 0,099 1 | 0,1166 | 0,099 2 | 0,1313 | 0,110 0 | 0,107 6 | 0,062 7 | 0,0991 | 0,0707 | 0,0707 | 0,0783 | 0,0764 | 0,041 |
| | PEQUEÑA | 0,2707 | 0,255 1 | 0,2291 | 0,200 4 | 0,1981 | 0,165 0 | 0,196 1 | 0,163 7 | 0,2340 | 0,2704 | 0,2831 | 0,3254 | 0,2744 | 0,221 |
| R8=DFP ** | GRANDE | 0,2364 | 0,300 6 | 0,2946 | 0,348 8 | 0,3221 | 0,316 8 | 0,301 4 | 0,347 4 | 0,0787 | 0,0818 | 0,1094 | 0,0569 | 0,0054 | 0,021 |
| | PEQUEÑA | 0,2179 | 0,196 8 | 0,2297 | 0,229 1 | 0,2449 | 0,277 5 | 0,261 6 | 0,264 3 | 0,1102 | 0,1909 | 0,2020 | 0,2870 | 0,2405 | 0,191 |

* R7= (DLP+RP)/(ACL+ANC); ** R8= NF-FM

Cuadro 4.7: Solvencia estática de la empresa constructora según la dimensión

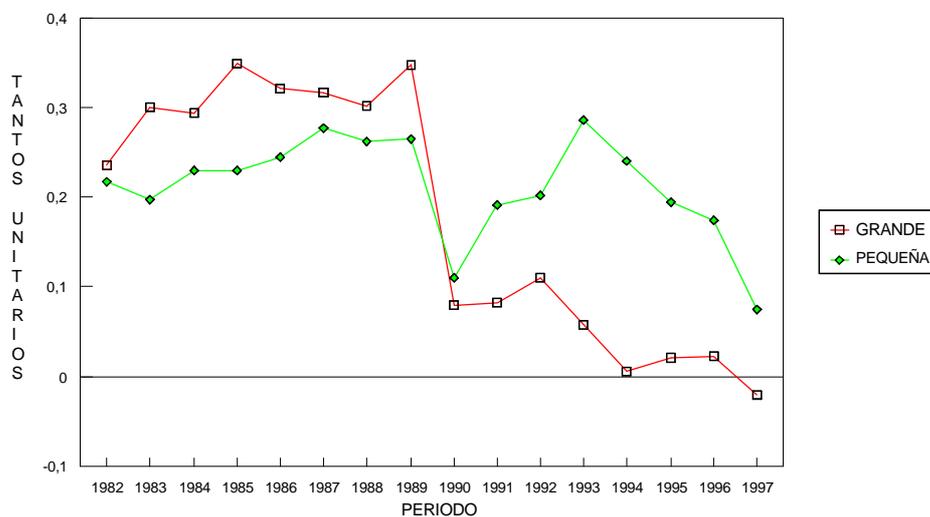


Gráfico 4.6 : Déficit de Recursos Propios atendiendo a la dimensión -R8-

4.3.1.1.2- RESULTADOS DEL ANÁLISIS DINÁMICO

Los indicadores dinámicos de solvencia que aparecen en el cuadro 4.8 permiten confirmar el proceso general de mejoras en la situación de solvencia de los dos colectivos estudiados, con ventajas, no obstante, en torno a la gran dimensión. Sin embargo, las mediciones, efectuadas no apuntan a un equilibrio financiero definitivo, para el que aún es necesario mayor generación periódica de fondos.

| AÑOS | 1982 | 1983 | 1984 | 1985 | 1986 | 1987 | 1988 | 1989 | 1990 | 1991 | 1992 | 1993 | 1994 | 1995 | 1996 | 1997 | |
|---|---------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| R₉= R.G. / PFL | GRANDE | 0,244 | 0,140 | 0,246 | 0,262 | 0,210 | 0,364 | 0,623 | 0,504 | 1,028 | 1,082 | 1,197 | 0,742 | 0,632 | 0,311 | 0,511 | 0,400 |
| | PEQUEÑA | 0,180 | 0,284 | 0,338 | 0,329 | 0,308 | 0,333 | 0,378 | 0,414 | 0,556 | 0,320 | 0,168 | 0,031 | 0,171 | 0,335 | 0,270 | 0,312 |
| R₁₀= R.G. / PNC | GRANDE | 0,140 | 0,063 | 0,095 | 0,068 | 0,077 | 0,110 | 0,167 | 0,094 | 0,398 | 0,464 | 0,427 | 0,411 | 0,480 | 0,252 | 0,505 | 0,701 |
| | PEQUEÑA | 0,143 | 0,172 | 0,167 | 0,170 | 0,131 | 0,146 | 0,166 | 0,168 | 0,335 | 0,180 | 0,101 | 0,018 | 0,093 | 0,166 | 0,145 | 0,218 |
| R₁₁= R.G. / (PFL+PNC) | GRANDE | 0,089 | 0,043 | 0,069 | 0,054 | 0,056 | 0,084 | 0,131 | 0,079 | 0,287 | 0,325 | 0,315 | 0,264 | 0,273 | 0,139 | 0,254 | 0,255 |
| | PEQUEÑA | 0,080 | 0,107 | 0,112 | 0,112 | 0,092 | 0,102 | 0,116 | 0,119 | 0,209 | 0,115 | 0,063 | 0,011 | 0,060 | 0,111 | 0,094 | 0,128 |

Cuadro 4.8: Solvencia dinámica de la empresa constructora en función de la dimensión.

En el sentido anteriormente señalado, el coeficiente R_9 muestra la mayor capacidad de devolución de PFL que posee las grandes compañías constructoras frente a las pequeñas, con valores del índice R_9 que oscilan entre el 0,244 de 1982 y el 0,400 de 1997, siendo destacables los índices mayores a la unidad correspondientes al periodo 1990 -1992. Las pequeñas constructoras sólo registran valores comprendidos entre el 0,180 de 1982 y el 0,3122 de 1997, con un ligero incremento del coeficiente en 1989 y en 1990.

Una ventaja comparativa a favor de la gran dimensión la ofrece la capacidad de atender el vencimiento de PNC con recursos generados, expresada en el coeficiente R_{10} . En este sentido, y aún no superando ningún colectivo la situación deseable de equilibrio, resulta una posición muy favorable hacia la gran dimensión,

que incrementa fuertemente esa capacidad de devolución de la deuda (alrededor de un 70 por 100 de la misma en 1997). Por su parte, el equilibrio de las pequeñas empresas analizadas, aunque con ciertas mejoras, queda muy lejos del registrado por las de gran dimensión.

Corroborando los resultados anteriores aparece el coeficiente R_{11} , indicando de forma global la mejor posición financiera de las grandes empresas constructoras. (Ver gráficos 4.7 y 4.8).

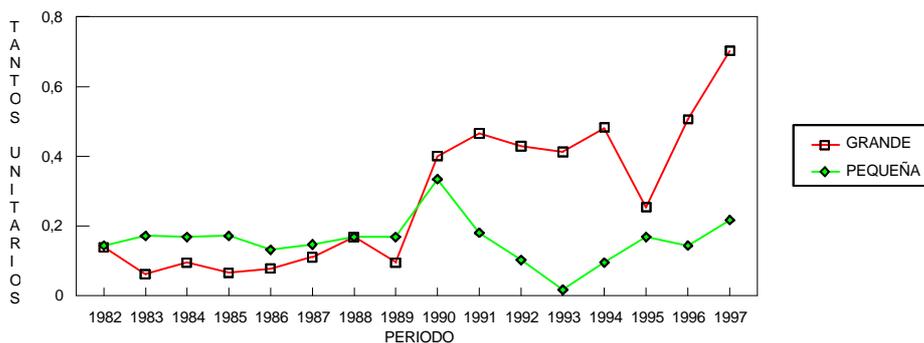


Gráfico 4.7: Evolución del indicador de solvencia R_{10} , atendiendo a la dimensión

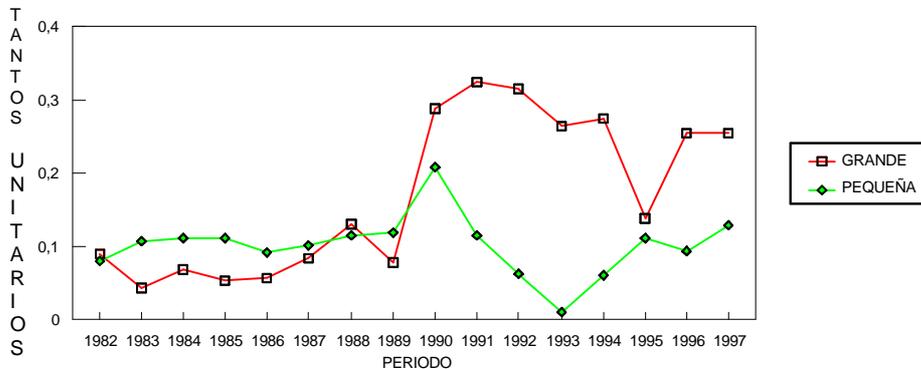


Gráfico 4.8: Evolución del indicador de solvencia R_{11} , atendiendo a la dimensión

4.3.1.2.- ANÁLISIS DE LA RENTABILIDAD

El análisis de la rentabilidad financiera de las empresas constructoras en el periodo 1982-1997 viene a confirmar un movimiento neto positivo para ambos colectivos estudiados. Aún así, se han detectado mayores niveles de rentabilidad en las empresas grandes a partir del ejercicio 1991, mientras que, anteriormente, las ventajas de rentabilidad habían correspondido a las pequeñas. No obstante, los referidos incrementos de rentabilidad no han sido uniformes en el periodo estudiado. Así, y como muestra el cuadro 4.9, las grandes empresas constructoras, que en 1982 alcanzaban un 6,12 por 100 de rentabilidad financiera, terminan 1997 sobrepasando el nivel del 9 por 100, aunque ha sido en 1992 cuando alcanzaron su mayor equilibrio, con $R_{12}=0,1485$. Por su parte, las pequeñas compañías, que en 1982 se situaban con una rentabilidad financiera del 6,30 por 100, y que hasta 1990

siempre había superado a las de gran dimensión, finaliza el periodo de estudio por debajo de las grandes, con tasas de rentabilidad del 7,75 por 100. Por consiguiente, en función del comportamiento captado por R_{12} , se detectan dos situaciones diferenciadas de rentabilidad en función de la dimensión, es decir, un primer periodo de claras ventajas a favor de las pequeñas empresas hasta 1990, y otro periodo, hasta la actualidad, en el que las grandes superan a aquéllas.

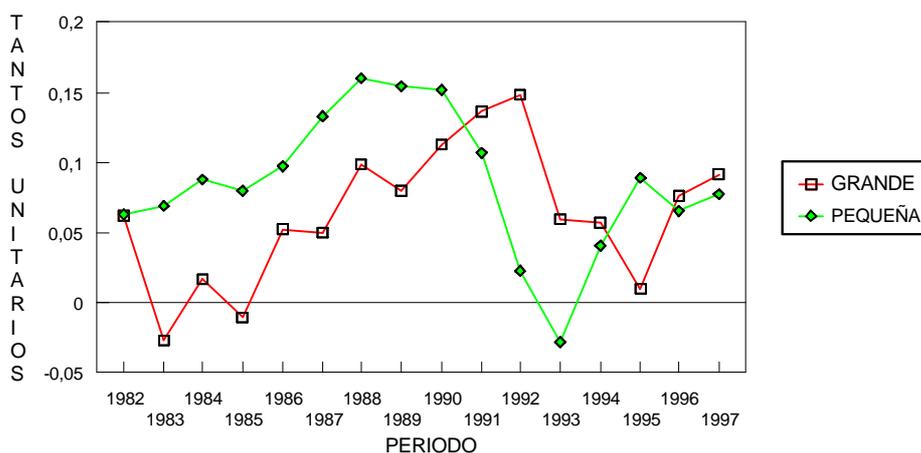


Gráfico 4.9: Rentabilidad Financiera de la empresa constructora según la dimensión

A su vez, y también en el cuadro 4.9 aparecen los factores que explican los niveles de rentabilidad financiera. Los resultados obtenidos en R_{13} indican que la rentabilidad económica de las empresas grandes se mantuvo en niveles superiores al 4 por 100 hasta 1992, para iniciar desde entonces una cierta tendencia decreciente

que le sitúa en un 2,21 por 100 en 1997. Las empresas pequeñas, por su parte, también terminan 1997 con niveles inferiores a los de 1982, si bien es destacable que en la mayor parte de los ejercicios analizados supera a las grandes en la mencionada tasa de rentabilidad económica.

En cuanto al factor que hemos denominado apalancamiento financiero, cuyos valores vienen recogidos en el coeficiente R_{14} , debemos resaltar el mejor uso del mismo por parte de pequeñas compañías hasta el ejercicio 1990, ya que desde aquí se invierten las posiciones, con ventajas para las grandes empresas. Además resalta el valor registrado por éstas en 1997, $R_{14}=4,116$, indicándose el intenso efecto amplificador alcanzado.

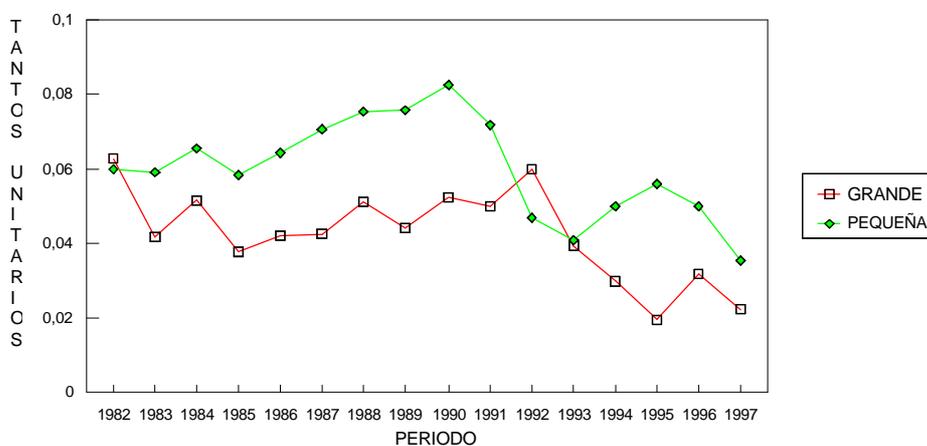


Gráfico 4.10: Rentabilidad Económica de la empresa constructora atendiendo a la dimensión

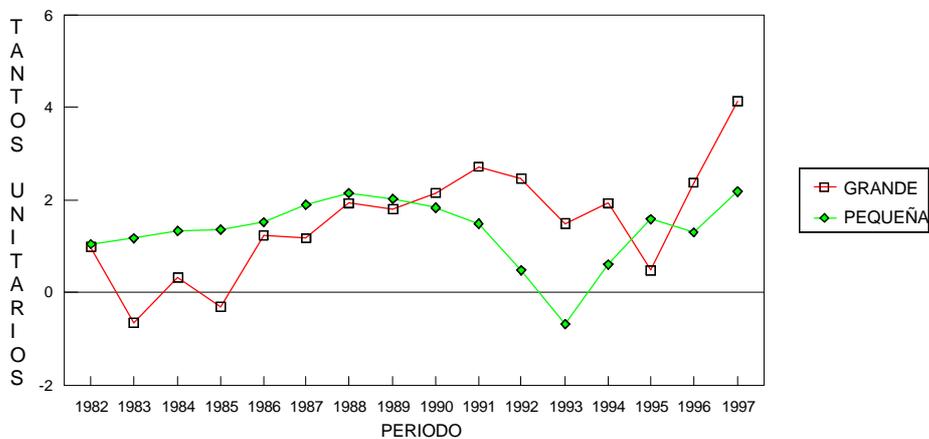


Gráfico 4.11: Apalancamiento Financiero de la empresa constructora atendiendo a la dimensión

Conforme a lo anterior, las mediciones efectuadas parecen apuntar que las ventajas comparativas sobre rentabilidad financiera se derivan, en gran parte, de esa mejor utilización del efecto apalancamiento, quedando patente, no obstante, que los índices de rentabilidad económica han favorecido generalmente a las empresas de pequeña dimensión.

De otra parte, los factores que explican los niveles de rentabilidad económica quedan expresados a través de los coeficientes R_{15} y R_{16} . (Ver cuadro 4.9). Efectivamente, las diferencias en el margen sobre ingresos, tal como indica R_{15} , han resultado siempre a favor de las pequeñas constructoras, cuyos niveles han oscilado entre el 7,03 por 100 de 1982 y el 3,68 por 100 en 1997. Paralelamente, las empresas

grandes también muestran una clara tendencia a disminuir márgenes, con tasas que registraron un 2,52 por 100 en 1997, frente al 5,72 por 100 alcanzado en 1982.

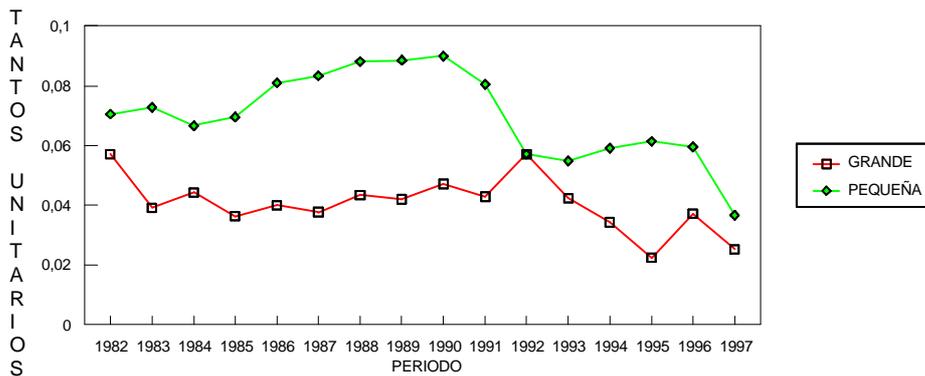


Gráfico 4.12: Margen de los Ingresos de la empresa constructora atendiendo a la dimensión

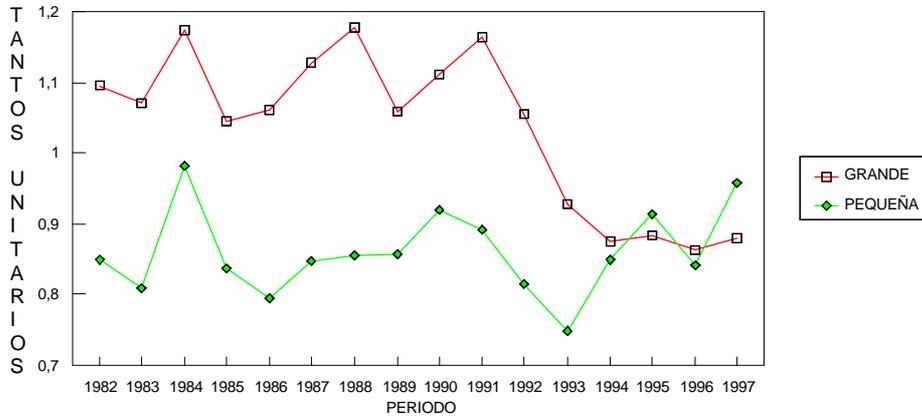


Gráfico 4.13: Rotación de la Inversión de la empresa constructora atendiendo a la dimensión

Igualmente es destacable el mayor aprovechamiento de las inversiones que realizan tradicionalmente las grandes empresas frente a las pequeñas, si bien esta

situación parece cambiar a partir de 1994. No obstante, y según muestra R_{16} , las grandes constructoras acaban reduciendo su coeficiente de rotación hasta 0,8797 en 1997, cuando en 1982 registraban 1,0959. A la vez, las pequeñas empresas consiguen ligeras mejoras en tal aprovechamiento, situándolas en 1997 con un coeficiente $R_{16}=0,9593$.

| AÑOS | | 1982 | 1983 | 1984 | 1985 | 1986 | 1987 | 1988 | 1989 | 1990 | 1991 | 1992 | 1993 | 1994 | 1995 |
|--------------------------------|---------|--------|---------|--------|---------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|---------|--------|--------|
| RENTABILIDAD FINANCIERA | | | | | | | | | | | | | | | |
| R12= BL/RP | GRANDE | 0,0612 | -0,0273 | 0,0163 | -0,0112 | 0,0522 | 0,0492 | 0,0989 | 0,0798 | 0,1125 | 0,1364 | 0,1485 | 0,0588 | 0,0574 | 0,0096 |
| | PEQUEÑA | 0,0630 | 0,0688 | 0,0877 | 0,0798 | 0,0975 | 0,1330 | 0,1608 | 0,1544 | 0,1521 | 0,1070 | 0,0229 | -0,0281 | 0,0397 | 0,0886 |
| COMPONENTES DE R12 | | | | | | | | | | | | | | | |
| R13= B/A | GRANDE | 0,0627 | 0,0417 | 0,0517 | 0,0379 | 0,0422 | 0,0425 | 0,0510 | 0,0441 | 0,0522 | 0,0501 | 0,0600 | 0,0394 | 0,0297 | 0,0195 |
| | PEQUEÑA | 0,0597 | 0,0591 | 0,0656 | 0,0582 | 0,0642 | 0,0705 | 0,0753 | 0,0758 | 0,0826 | 0,0719 | 0,0467 | 0,0408 | 0,0501 | 0,0559 |
| R14= (BN/B) (F/RP) | GRANDE | 0,9763 | -0,6535 | 0,3149 | -0,2969 | 1,2385 | 1,1584 | 1,9396 | 1,8075 | 2,1543 | 2,7220 | 2,4761 | 1,4898 | 1,9335 | 0,4936 |
| | PEQUEÑA | 1,0550 | 1,1647 | 1,3357 | 1,3713 | 1,5177 | 1,8863 | 2,1358 | 2,0351 | 1,8408 | 1,4871 | 0,4896 | -0,6888 | 0,6037 | 1,5840 |
| COMPONENTES DE R13 | | | | | | | | | | | | | | | |
| R15= B/I | GRANDE | 0,0572 | 0,0389 | 0,0440 | 0,0362 | 0,0398 | 0,0377 | 0,0433 | 0,0417 | 0,0470 | 0,0430 | 0,0569 | 0,0425 | 0,0340 | 0,0221 |
| | PEQUEÑA | 0,0703 | 0,0730 | 0,0668 | 0,0695 | 0,0808 | 0,0833 | 0,0880 | 0,0885 | 0,0898 | 0,0807 | 0,0573 | 0,0545 | 0,0589 | 0,0612 |
| R16= I/A | GRANDE | 1,0959 | 1,0721 | 1,1740 | 1,0459 | 1,0607 | 1,1273 | 1,1785 | 1,0594 | 1,1108 | 1,1647 | 1,0549 | 0,9282 | 0,8747 | 0,8845 |
| | PEQUEÑA | 0,8491 | 0,8092 | 0,9831 | 0,8373 | 0,7949 | 0,8469 | 0,8558 | 0,8574 | 0,9200 | 0,8910 | 0,8158 | 0,7491 | 0,8496 | 0,9134 |

Cuadro 4.9 : Rentabilidad de la empresa constructora en función de la dimensión

Por consiguiente parece comprobarse que la mayor situación de rentabilidad financiera de las grandes constructoras resulta del mayor apalancamiento financiero alcanzado por las mismas a la vez que se ha constatado la pérdida general de márgenes que ha afectado a ambos colectivos y que provocaron reducciones en la rentabilidad de las inversiones. Esta pérdida de márgenes no ha podido ser compensada, pues, con un mayor aprovechamiento de tales inversiones en términos de generación de mayores ingresos.

4.3.1.2.1- RESULTADOS DE LA MEDICIÓN DINÁMICA

Como complemento a las mediciones estáticas efectuadas en el epígrafe anterior, abordamos finalmente el análisis de la metodología dinámica cuyos resultados aparecen en el cuadro 4.10. En este sentido, los mayores niveles del coeficiente R_{19} frente a los de R_{18} en ambos colectivos y en gran parte de los ejercicios estudiados demuestran que en las variaciones de rentabilidad financiera ha tenido más influencia el efecto apalancamiento que el comportamiento de la rentabilidad económica. Además, los mayores valores de R_{21} frente a los de R_{22} en pequeñas y grandes empresas confirman la importancia del margen de los ingresos como variable explicativa en el comportamiento de la rentabilidad económica, y en todo caso, el efecto negativo del mismo en el análisis económico realizado.

| AÑOS | 1983 | 1984 | 1985 | 1986 | 1987 | 1988 | 1989 | 1990 | 1991 | 1992 | 1993 | 1994 | 1995 | 1996 | 1997 | |
|----------------------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|--------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| Variación de RF | | | | | | | | | | | | | | | | |
| R17= VRF | GRANDE | -0,0885 | 0,0436 | -0,0275 | 0,0634 | -0,0030 | 0,0497 | -0,0191 | 0,0327 | 0,0239 | 0,0121 | -0,0897 | -0,0014 | -0,0478 | 0,0659 | 0,0158 |
| | PEQUEÑA | 0,0058 | 0,0189 | -0,0079 | 0,0177 | 0,0355 | 0,0278 | -0,0064 | -0,0023 | -0,0451 | -0,0841 | -0,0510 | 0,0678 | 0,0489 | -0,0232 | 0,0121 |
| Variación debida a: | | | | | | | | | | | | | | | | |
| R18=VRE | GRANDE | -0,0205 | -0,0065 | -0,0043 | -0,0013 | 0,0004 | 0,0098 | -0,0134 | 0,0146 | -0,0045 | 0,0269 | -0,0510 | -0,0145 | -0,0197 | 0,0062 | -0,0232 |
| | PEQUEÑA | -0,0006 | 0,0076 | -0,0099 | 0,0082 | 0,0096 | 0,0091 | 0,0011 | 0,0138 | -0,0197 | -0,0375 | -0,0029 | -0,0064 | 0,0035 | -0,0092 | -0,0193 |
| R19=VAF | GRANDE | -0,1022 | 0,0404 | -0,0316 | 0,0582 | -0,0034 | 0,0332 | -0,0067 | 0,0153 | 0,0296 | -0,0123 | -0,0592 | 0,0175 | -0,0428 | 0,0364 | 0,0562 |
| | PEQUEÑA | 0,0065 | 0,0101 | 0,0023 | 0,0085 | 0,0237 | 0,0176 | -0,0076 | -0,0147 | -0,0292 | -0,0717 | -0,0550 | 0,0527 | 0,0491 | -0,0156 | 0,0445 |
| Componente Residual | GRANDE | 0,0342 | 0,0098 | 0,0085 | 0,0065 | 0,0000 | 0,0067 | 0,0010 | 0,0028 | -0,0012 | -0,0025 | 0,0205 | -0,0044 | 0,0147 | 0,0233 | -0,0172 |
| | PEQUEÑA | -0,0001 | 0,0012 | -0,0004 | 0,0010 | 0,0023 | 0,0012 | 0,0001 | -0,0014 | 0,0038 | 0,0251 | 0,0069 | 0,0215 | -0,0037 | 0,0016 | -0,0131 |
| Factores de R18 : | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Variación de RE | | | | | | | | | | | | | | | | |
| R20=VRE | GRANDE | -0,0210 | 0,0100 | -0,0138 | 0,0043 | 0,0003 | 0,0085 | -0,0069 | 0,0081 | -0,0021 | 0,0099 | -0,0206 | -0,0097 | -0,0102 | 0,0125 | -0,0098 |
| | PEQUEÑA | -0,0006 | 0,0065 | -0,0074 | 0,0060 | 0,0063 | 0,0048 | 0,0005 | 0,0068 | -0,0107 | -0,0252 | -0,0059 | 0,0093 | 0,0058 | -0,0058 | -0,0148 |
| Variación debida a: | | | | | | | | | | | | | | | | |
| R21=Vm | GRANDE | -0,0201 | 0,0055 | -0,0092 | 0,0038 | -0,0022 | 0,0063 | -0,0019 | 0,0056 | -0,0044 | 0,0162 | -0,0152 | -0,0079 | -0,0104 | 0,0133 | -0,0103 |
| | PEQUEÑA | 0,0023 | -0,0050 | 0,0027 | 0,0095 | 0,0020 | 0,0040 | 0,0004 | 0,0011 | -0,0084 | -0,0208 | -0,0023 | 0,0033 | 0,0020 | -0,0016 | -0,0191 |
| R22=Vr | GRANDE | -0,0014 | 0,0040 | -0,0056 | 0,0005 | 0,0027 | 0,0019 | -0,0052 | 0,0021 | 0,0025 | -0,0047 | -0,0072 | -0,0023 | 0,0003 | -0,0005 | 0,0006 |
| | PEQUEÑA | -0,0028 | 0,0127 | -0,0097 | -0,0029 | 0,0042 | 0,0007 | 0,0001 | 0,0055 | -0,0026 | -0,0061 | -0,0038 | 0,0055 | 0,0038 | -0,0044 | 0,0070 |
| Componente Residual | GRANDE | 0,0004 | 0,0006 | 0,0010 | -0,0000 | -0,0001 | 0,0003 | 0,0001 | 0,0003 | -0,0002 | -0,0016 | 0,0018 | 0,0005 | -0,0001 | -0,0003 | -0,0002 |
| | PEQUEÑA | -0,0001 | -0,0012 | -0,0003 | -0,0005 | 0,0001 | 0,0001 | -0,0001 | 0,0001 | 0,0003 | 0,0017 | 0,0002 | 0,0005 | 0,0001 | 0,0001 | -0,0026 |

Cuadro 4.10: Variaciones de la rentabilidad de la empresa constructora en función de la dimensión.

4.3.2.2.- CONCLUSIONES

En este estudio se ha examinado el posible efecto que puede haber tenido la variable dimensión en el equilibrio económico de la empresa constructora española. Nuestros contrastes han ido orientados a observar el impacto de la dimensión en la solvencia y en la rentabilidad de las compañías, con mediciones desde las perspectivas estática y dinámica.

Las conclusiones en estos aspectos son muy claras, ya que los índices de equilibrio de las grandes constructoras son significativamente mejores que los correspondientes a las pequeñas.

En efecto, desde el plano de solvencia, los resultados estáticos confirman que las grandes compañías presentan un menor déficit de financiación permanente en relación a las pequeñas, que incluso les sitúa en una posición de liquidez neta positiva en el ejercicio 1997. Por su parte, los índices dinámicos muestran cómo ambos colectivos, sin alcanzar una situación plenamente satisfactoria, evolucionan en un proceso general en el que incrementan su solvencia, con ventajas, no obstante, en favor a la dimensión que hemos denominado grande.

Los resultados del análisis de la rentabilidad, además, apuntan a un movimiento positivo para ambos colectivos en el conjunto del periodo de estudio, pero detectándose mayores tasas de rentabilidad financiera en las empresas grandes a partir del ejercicio 1991, cuando anteriormente, las ventajas de rentabilidad habían correspondido a las pequeñas. En

este contexto, y entre los factores que explican las diferencias de posición entre dimensiones resalta el efecto del apalancamiento financiero, quedando patente, no obstante, que los niveles de rentabilidad económica han sido superiores generalmente en las empresas de pequeña dimensión.

Finalmente, y entre los factores que, a su vez, determinan las tasas de aquella rentabilidad económica o de la inversión, son relevantes las ventajas de márgenes a favor de las pequeñas constructoras, y en rotaciones de la inversión a favor de las grandes.

Con todo, la pérdida generalizada del margen sobre ventas en ambos colectivos sólo ha podido ser compensada con un mejor uso del apalancamiento financiero, estrategia que ha favorecido a la gran dimensión.

4.4. - CICLO ECONÓMICO Y VENTAJAS COMPARATIVAS SEGÚN LA DIMENSIÓN DE LA EMPRESA CONSTRUCTORA.

Abordamos finalmente la última parte del presente capítulo con el objetivo de analizar el comportamiento económico de las pequeñas y las grandes constructoras en periodos de alteraciones sensibles del nivel de actividad. Con ello intentamos determinar qué dimensión se ha manifestado más competitiva ante los cambios prolongados en el volumen de facturación, ya sea consecuencia de un periodo de crecimiento o bien de un periodo de crisis. Así, podremos precisar la dimensión que más incrementa su posición económico-financiera cuando el ritmo de actividad -y de ingresos- es ascendente, o, por el contrario, cuál sufre mayor pérdidas de posición, es decir, de competitividad, cuando el ciclo es recesivo y la cifra de negocios tiende a descender.

En general, el comportamiento empresarial en situaciones de riesgo es crucial para el análisis de la empresa, destacando en aquéllas las producidas por un descenso de las ventas, y que se conoce como riesgo de actividad²⁷⁶. Al respecto, son diversos los factores que influyen en este nivel de riesgo entendido como las pérdidas posibles ante un descenso de la actividad, entre los que resalta la estructura de costes de la empresa, o incluso su política de precios. Sin embargo, cuando el ciclo de actividad es expansivo, determinadas estructuras de empresa manifiestan un nivel de riesgo, no por las posibles pérdidas, sino por la falta de un

²⁷⁶ Véase Ríos Benitez, M. (1.998): Solvencia empresarial y riesgos asociados. Universidad de Málaga.

crecimiento paralelo en sus índices de posición (solventía y rentabilidad), no alcanzando, pues, las mejoras que obtienen otras estructuras más competitivas.

El problema anterior puede verse incrementado en la empresa constructora si el carácter del ciclo de actividad afecta a la posición financiera de la misma, es decir, bien cuando se requiere mayor financiación en una etapa expansiva o, cuando ante un ciclo recesivo, la menor generación de fondos no permite atender con holgura la devolución de la deuda.

Todo lo anterior puede situarnos en el campo de la dimensión de las constructoras, y en la búsqueda de aquella estructura que se manifieste más competitiva ante diversas fases del ciclo económico o de actividad, abriéndose así un nuevo campo de análisis.

En el contexto que nos ocupa, hemos comprobado que el sector constructor español, en su conjunto, registra una actividad -medida en ingresos por ventas- que sigue notablemente los movimientos del total de la actividad de la economía nacional, presentado una alta correlación en referencia al producto interior bruto del país. (Ver anexo 4.1). Igualmente, hemos contrastado la correlación de la muestra de empresas objeto de estudio, obteniendo similar correlación que en el caso anterior (ver anexo 4.2). Como consecuencia, hemos creído oportuno seleccionar tres etapas o fases del ciclo de la economía española que, desde 1984, determinan dos periodos de recuperación o de crecimiento y uno de crisis o

recesivo²⁷⁷. Efectivamente, en función de la evidencia empírica del ciclo económico puesta de manifiesto en el capítulo 1 de este trabajo, tomaremos como referencia para el análisis propuesto los periodos expansivos 1984-1987 y 1994-1997, que representaremos por C1 y C2, respectivamente, y el periodo recesivo 1988-1993, al que denotaremos por C3. De este modo nuestra investigación va dirigida a determinar las ventajas comparativas que, según la dimensión, se observa en la empresa constructora española en los periodos C1, C2 y C3.

De otro lado, también debemos dejar constancia de los aspectos metodológicos que afectan a esta parte del análisis perseguido. Ahora, tratamos de detectar, sobre todo, la evolución de la empresa constructora, y no tanto la posición de la misma, que ya fue puesta de manifiesto en apartados anteriores. Por ello someteremos las medidas de rentabilidad y de solvencia ya obtenidas a un análisis direccional basado, en primer lugar, en la medición de la variación global que cada indicador (de solvencia o de rentabilidad) experimenta entre el comienzo y el final del periodo estudiado. Esta variación global se obtiene tanto en valores absolutos como relativos -en tantos unitarios-. En segundo lugar haremos uso de las tasas de variación correspondientes a cada uno de los ejercicios económicos que integran el referido periodo, detectando si la evolución de la magnitud analizada ha sido uniforme o, por el contrario es consecuencia de alteraciones en determinados ejercicios. Finalmente, el estudio de la tendencia de cada magnitud con respecto al carácter expansivo o recesivo del periodo es medida por el coeficiente de correlación, que queda expresado igual mente en tantos unitarios.

²⁷⁷ Descartamos la información del periodo 1982-1983 por su escasa amplitud.

Por otro lado, y también para esta parte de la investigación, hemos creído oportuno sintetizar los índices de posición en solvencia y en rentabilidad, destacando los coeficientes más representativos de cada aspecto, por cuanto en epígrafes anteriores ya se ha efectuado un análisis exhaustivo de los mismos.

Con todo lo anterior podremos conocer, en primer lugar, el sentido de la evolución económica y, en segundo lugar, las ganancias o las pérdidas de posición de las dos dimensiones analizadas, en periodos tanto de crisis como de crecimiento de la actividad.

4.4.1.- ESTUDIO DE FASES EXPANSIVAS

Como hemos señalado anteriormente, y en función de la amplitud de la base de datos disponible, podremos hacer uso de la experiencia de dos periodos de crecimiento de la actividad del sector, C_1 y C_2 , de los cuales ofrecemos los resultados que aparecen seguidamente.

4.4.1.1.- RESULTADOS DEL PERIODO 1984-1987 (C_1)

4.4.1.1.1.- EL COMPORTAMIENTO EN SOLVENCIA

Los movimientos de la posición de solvencia de las dos dimensiones analizadas en el periodo C_1 aparecen sintetizados en los coeficientes R_8 , R_{10} y R_{11} del cuadro 4.11. Los

valores obtenidos de los mismos apuntan a determinadas ventajas de la dimensión grande,
al conseguir incrementar su equilibrio financiero en un entorno de actividad expansivo.

| CORRELACIÓN | VARIACIÓN GLOBAL EN C ₁ | | TASAS DE VARIACIÓN ANUAL | | | | | |
|-------------------------------------|------------------------------------|----------|--------------------------|---------|---------|---------|--------------------|---------|
| | Absoluta | Relativa | 1984 | 1985 | 1986 | 1987 | CON C ₁ | |
| Posición Estática | | | | | | | | |
| R₈= Déficit de RP | GRANDE | 0,0222 | 0,0754 | -0,0200 | 0,1840 | -0,0765 | -0,0165 | -0,2542 |
| | PEQUEÑA | 0,0478 | 0,2081 | 0,1672 | -0,0026 | 0,0690 | 0,1331 | 0,1381 |
| Posición Dinámica | | | | | | | | |
| R₁₀= RG/PNC | GRANDE | 0,0145 | 0,1522 | 0,5151 | -0,2823 | 0,1213 | 0,4316 | 0,2317 |
| | PEQUEÑA | -0,0211 | -0,1261 | -0,0251 | 0,0132 | -0,2271 | 0,1160 | 0,4210 |
| R₁₁= RG/(PNC+PFL) | GRANDE | 0,0157 | 0,2285 | 0,5829 | -0,2111 | 0,0369 | 0,5018 | 0,2244 |
| | PEQUEÑA | -0,0103 | -0,0920 | 0,0468 | -0,0009 | -0,1780 | 0,1055 | 0,2901 |

Cuadro 4.11 : Dimensión y solvencia de la empresa constructora en C₁

Así, al tener presente la variación global de los coeficientes señalados, detectamos un incremento generalizado de R_8 , mayor en las pequeñas constructoras (un 20,81 por 100 en éstas frente a sólo un 7,54 por 100 de las grandes empresas). Los coeficientes R_{10} y R_{11} , por su lado, señalan movimientos favorables en las grandes empresas, incrementándose un 15,22 y un 22,85 por 100, respectivamente. En este caso, las pequeñas empresas pierden solvencia con reducciones del 12,61 y del 9,20 por 100 en tales coeficientes.

De otro lado, y del análisis de las tasas de variación anual del citado cuadro 4.11 se desprende el mejor comportamiento de la gran dimensión, que logra reducir su déficit de fondos propios en todos los ejercicios del periodo C_1 , excepto en 1985. Idéntico comportamiento manifiestan los índices dinámicos R_{10} y R_{11} , que muestran sucesivas mejoras de solvencia, menos en 1985. Contrasta con lo anterior la evolución de las referidas tasas de variación en la dimensión pequeña, para la que R_8 adopta valores positivos en casi todo C_1 mientras que recoge un comportamiento desigual en R_{10} y R_{11} , con una fuerte reducción de solvencia en el ejercicio 1986. (Véanse los gráficos 4.14, 4.15 y 4.16)

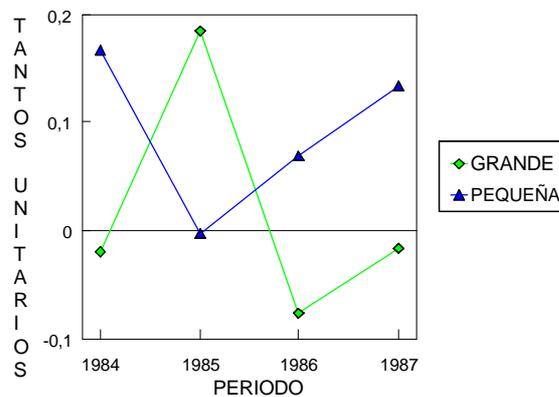


Gráfico 4.14: Evolución comparativa de R_8 , atendiendo a la dimensión

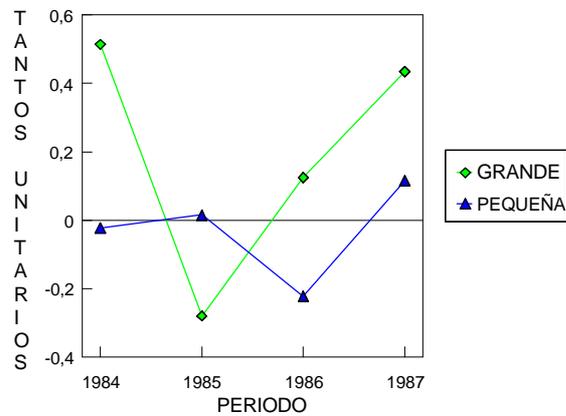


Gráfico 4.15: Evolución comparativa de R_{10} , atendiendo a la dimensión

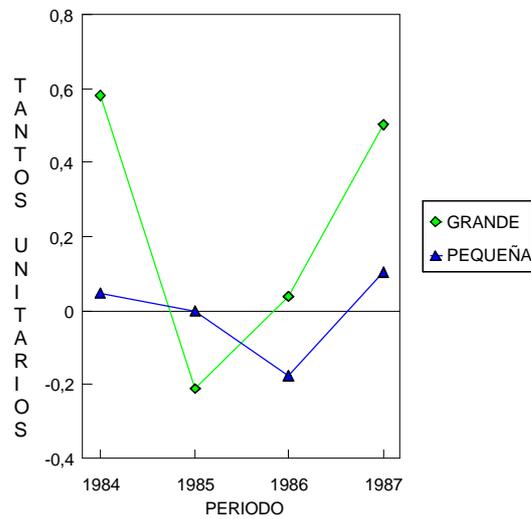


Gráfico 4.16: Evolución comparativa de R_{11} , atendiendo a la dimensión

Finalmente y como complemento de lo anterior, el análisis de la correlación de los índices de solvencia con el ciclo C_1 no muestra resultados concluyentes.

4.4.1.1.2.- EL COMPORTAMIENTO EN RENTABILIDAD

En el periodo C1, las ganancias en rentabilidad financiera son claramente favorables a las grandes empresas constructoras, con una variación global relativa del 201,84 por 100. Las pequeñas compañías, por su parte, alcanzan una variación global del 50,65 por 100. (Ver cuadro 4.12). No obstante, las tasas de variación anuales indican que, exceptuando el ejercicio 1985, los incrementos de R12 son más regulares en la pequeña dimensión, con una variabilidad media, además , bastante menor que la experimentada por la grande.

| CORRELACIÓN | VARIACIÓN GLOBAL EN C1 | | | TASAS DE VARIACIÓN ANUAL | | | | |
|--------------------------------|------------------------|----------|---------|--------------------------|---------|---------|---------|---------|
| | Absoluta | Relativa | | 1984 | 1985 | 1986 | 1987 | CON C1 |
| Rentabilidad Financiera | | | | | | | | |
| R12= BL / RP | GRANDE | 0,0329 | 2,0184 | 1,5971 | -1,6871 | 5,6607 | -0,0575 | -0,0912 |
| | PEQUEÑA | 0,0453 | 0,5165 | 0,2747 | -0,0901 | 0,2218 | 0,3641 | 0,4912 |
| Componentes de R12 | | | | | | | | |
| R13= B / A | GRANDE | -0,0092 | -0,1779 | 0,2398 | -0,2669 | 0,1135 | 0,0071 | -0,1422 |
| | PEQUEÑA | 0,0049 | 0,0747 | 0,1100 | -0,1128 | 0,1031 | 0,0981 | 0,2609 |
| R14= (BN / B) (F / RP) | GRANDE | 0,8435 | 2,6786 | 1,4819 | -1,9428 | 5,1714 | -0,0647 | -0,0711 |
| | PEQUEÑA | 0,5506 | 0,4122 | 0,1468 | 0,0267 | 0,1068 | 0,2429 | 0,7003 |
| Componentes de R13 | | | | | | | | |
| R15= (B / I) | GRANDE | -0,0063 | -0,1432 | 0,1311 | -0,1773 | 0,0994 | -0,0528 | -0,2692 |
| | PEQUEÑA | 0,0165 | 0,2470 | -0,0849 | 0,0404 | 0,1626 | 0,0309 | 0,3334 |
| R16= (I / A) | GRANDE | -0,0467 | -0,0398 | 0,0950 | -0,1091 | 0,0142 | 0,0628 | 0,1820 |
| | PEQUEÑA | -0,1362 | -0,1385 | 0,2149 | -0,1483 | -0,0506 | 0,0654 | -0,0844 |

Cuadro 4.12 : Dimensión y Rentabilidad de la empresa constructora en el periodo C1

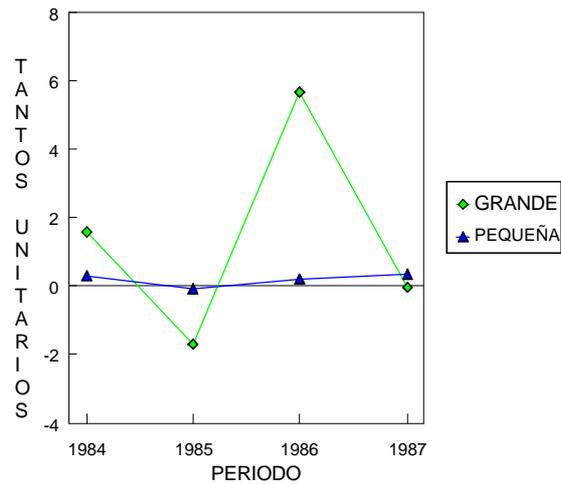


Gráfico 4.17: Evolución comparativa de R_{12} , atendiendo a la dimensión

Como muestra también el referido cuadro 4.12, la variación global en R_{13} es negativa en el colectivo de grandes constructoras, frente a la variación positiva en el de pequeñas. Por el contrario, las mediciones de apalancamiento en R_{14} se muestran favorables a la gran empresa. No obstante y sobre todo en dicho apalancamiento, el comportamiento más regular conforme al perfil expansivo C_1 corresponde a la pequeña dimensión, tal y como se desprende de sus tasas de variación anual.

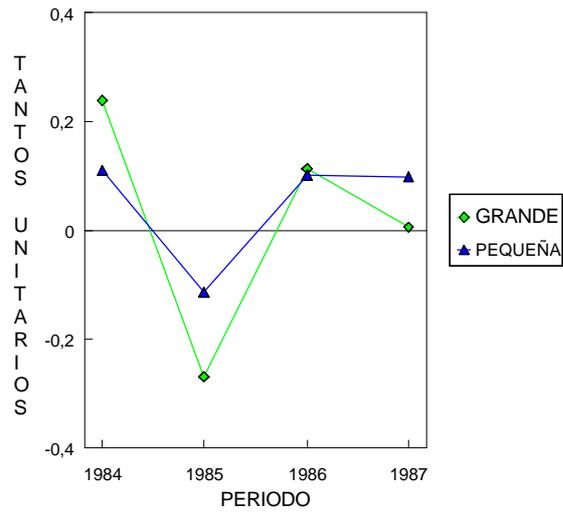


Gráfico 4.18: Evolución comparativa de R_{13} , atendiendo a la dimensión

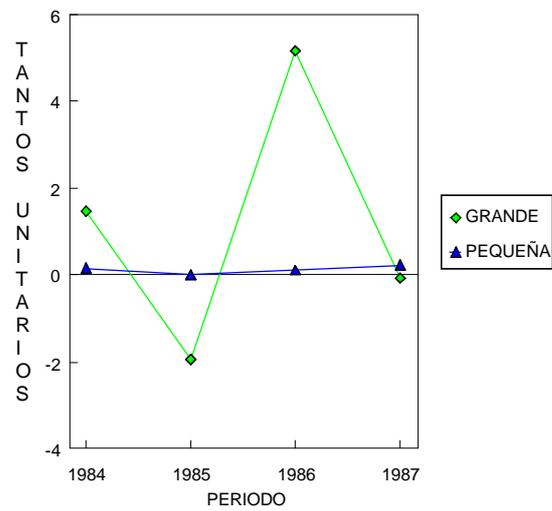


Gráfico 4.19: Evolución comparativa de R_{14} , atendiendo a la dimensión

De otro lado, también resultan significativas las diferencias que muestran ambos colectivos estudiados en los componentes de rentabilidad económica, R_{13} . Así, mientras las pequeñas constructoras logran sostener el margen sobre ingresos, con una variación global relativa en $R_{15} = 0,2470$, las grandes sufren una reducción con $R_{15} = -0,1432$. Sin embargo, en términos de rotaciones, el coeficiente R_{16} muestra mayores decrementos de la rotación de la inversión en las pequeñas empresas, que pierden de forma global un 13,85 por 100 del nivel alcanzado al inicio de C_1 .

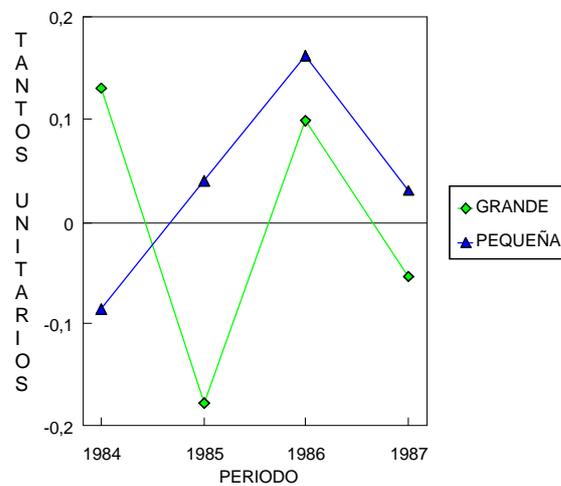


Gráfico 4.20: Evolución comparativa de R_{15} , atendiendo a la dimensión

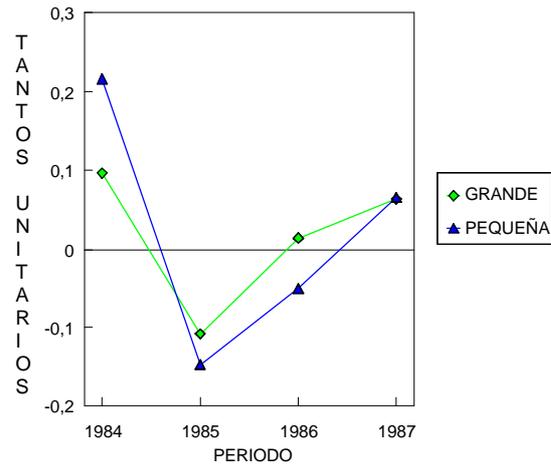


Gráfico 4.21: Evolución comparativa de R_{16} , atendiendo a la dimensión

Las tasas de variación anual de los coeficientes R_{15} y R_{16} , además sitúan en 1985 la mayor pérdida de márgenes de la gran empresa y las reducciones más importantes de rotaciones en ambos colectivos. El comportamiento, por consiguiente, mostraría una tendencia regular si exceptuáramos los movimientos de 1985.

Complementariamente, los coeficientes de correlación, sin ser significativos, se muestran más sensibles al ciclo en el caso de la pequeña constructora, destacando el 70,03 por 100 correspondiente al apalancamiento financiero, R_{14} .

4.4.1.2- RESULTADOS DEL PERIODO 1994 -1997 (C₂)

4.4.1.2.1.- EL COMPORTAMIENTO EN SOLVENCIA

En el periodo C₂, los indicadores de solvencia de pequeñas y grandes constructoras muestran un comportamiento distinto al ya expuesto para C₁. Los resultados obtenidos aparecen en el cuadro 4.13. En el mismo puede observarse que, si bien el déficit de recursos propios R₈, se reduce sensiblemente en ambos colectivos, la mayor variación global corresponde a las empresas grandes, con un recorrido satisfactorio que en términos relativos unitarios es de -4,7778, frente al registrado por las pequeñas, sólo -0,6919.

| VARIACIÓN GLOBAL EN C ₂ | | TASAS DE VARIACIÓN ANUAL | | CORRELACIÓN | | | | con C ₂ |
|-------------------------------------|---------|--------------------------|----------|-------------|---------|---------|---------|--------------------|
| | | Absoluta | Relativa | 1994 | 1995 | 1996 | 1997 | |
| Posición Estática | | | | | | | | |
| R₈= Déficit de RP | GRANDE | -0,0258 | -4,7778 | -0,9051 | 2,9630 | 0,0421 | -1,9148 | -0,2736 |
| | PEQUEÑA | -0,1664 | -0,6919 | -0,1620 | -0,1933 | -0,1041 | -0,5736 | -0,9556 |
| Posición Dinámica | | | | | | | | |
| R₁₀= RG/PNC | GRANDE | 0,2211 | 0,4603 | 0,1698 | -0,4745 | 1,0008 | 0,3889 | -0,1784 |
| | PEQUEÑA | 0,1245 | 1,3344 | 4,2123 | 0,7760 | -0,1267 | 0,5052 | -0,4129 |
| R₁₁= RG/(PNC+PFL) | GRANDE | -0,0179 | -0,0656 | 0,0329 | -0,4897 | 0,8234 | 0,0043 | -0,3869 |
| | PEQUEÑA | 0,0676 | 1,1192 | 4,3451 | 0,8344 | -0,1507 | 0,3603 | -0,4412 |

Cuadro 4.13 : Dimensión y solvencia de la empresa constructora en C₂

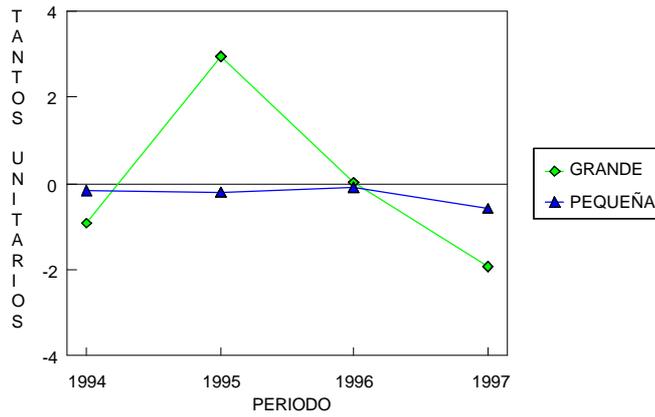


Gráfico 4.22: Evolución comparativa de R_8 , atendiendo a la dimensión

No obstante lo anterior, los valores de los índices dinámicos R_{10} y R_{11} denotan una variación global positiva para la pequeña empresa constructora, que supera en los dos casos a los experimentados por las grandes.

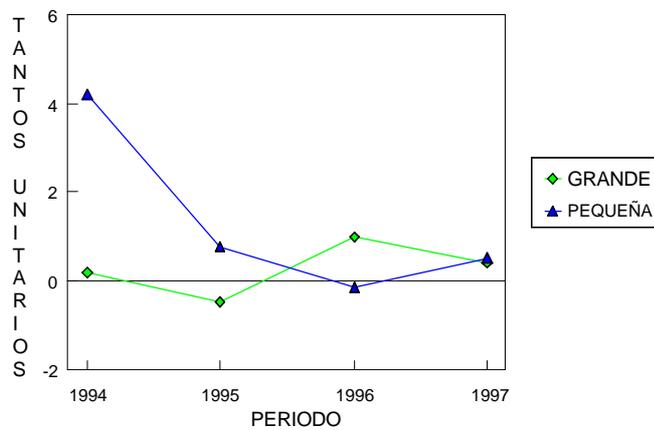


Gráfico 4.23: Evolución comparativa de R_{10} , atendiendo a la dimensión

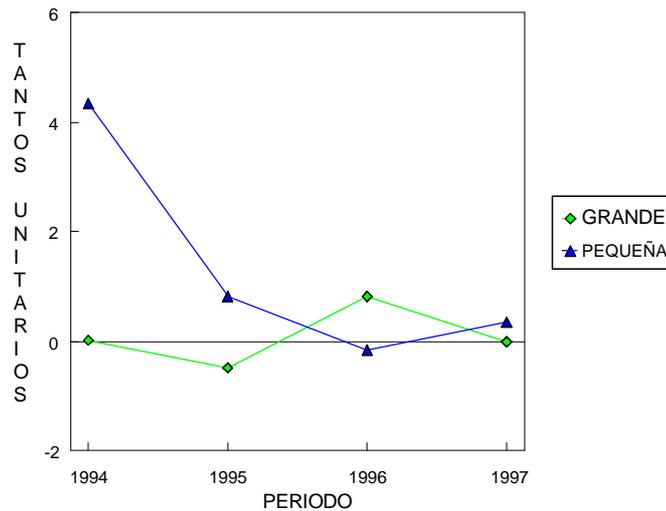


Gráfico 4.24: Evolución comparativa de R11, atendiendo a la dimensión

A su vez, el análisis de las variaciones anuales señala, para R8, un comportamiento más uniforme en la pequeña dimensión, correlacionado fuertemente con el carácter expansivo del periodo C2. En concreto presenta una correlación del 95,56 por 100. En el mismo contexto, pero para los coeficientes R10 y R11, ambos colectivos presentan una cierta uniformidad, pudiéndose destacar en este caso, la ausencia nuevamente de correlación aunque los valores obtenidos siguen siendo más altos en la pequeña dimensión.

4.4.1.2.2.- EL COMPORTAMIENTO EN RENTABILIDAD

El carácter expansivo del periodo C2 ha sido mejor aprovechado por las pequeñas constructoras en términos de rentabilidad, recuperando parte de las ventajas comparativas que las grandes tenían a principios del ciclo.

Los resultados que aparecen en el cuadro 4.14 reflejan para R12 una variación global relativa del 95,21 por 100 en pequeñas y del 59,06 por 100 en grandes empresas.

| | | VARIACIÓN GLOBAL EN C ₂ | | TASAS DE VARIACIÓN ANUAL | | | | CORRELACIÓN |
|--------------------------------|---------|------------------------------------|----------|--------------------------|---------|---------|---------|--------------------|
| | | Absoluta | Relativa | 1994 | 1995 | 1996 | 1997 | CON C ₂ |
| Rentabilidad Financiera | | | | | | | | |
| R12= BL / RP | GRANDE | 0,0339 | 0,5906 | -0,0238 | -0,8328 | 6,8646 | 0,2093 | -0,4212 |
| | PEQUEÑA | 0,0378 | 0,9521 | 2,4128 | 1,2317 | -0,2619 | 0,1850 | -0,3724 |
| Componentes de R12 | | | | | | | | |
| R13= B / A | GRANDE | -0,0075 | -0,2532 | -0,2462 | -0,3434 | 0,6410 | -0,3069 | -0,4987 |
| | PEQUEÑA | -0,0148 | -0,2948 | 0,2279 | 0,1158 | -0,1038 | -0,2948 | -0,7210 |
| R14= (BN / B) (F / RP) | GRANDE | 2,1825 | 1,1288 | 0,2978 | -0,7447 | 3,7822 | 0,7437 | -0,3224 |
| | PEQUEÑA | 1,5899 | 2,6336 | 1,8765 | 1,6238 | -0,1761 | 0,6809 | -0,0907 |
| Componentes de R13 | | | | | | | | |
| R15= (B / I) | GRANDE | -0,0088 | -0,2588 | -0,2000 | -0,3500 | 0,6787 | -0,3208 | -0,5369 |
| | PEQUEÑA | -0,0221 | -0,3752 | 0,0807 | 0,0390 | -0,0278 | -0,3815 | -0,8975 |
| R16= (I / A) | GRANDE | 0,0050 | 0,0057 | -0,0576 | 0,0112 | -0,0245 | 0,0196 | 0,8433 |
| | PEQUEÑA | 0,1097 | 0,1291 | 0,1342 | 0,0751 | -0,0782 | 0,1393 | 0,4895 |

Cuadro 4.14 : Dimensión y Rentabilidad de la empresa constructora en el periodo C₂

Esta evolución satisfactoria en la rentabilidad de ambos colectivos, sin embargo, no ha estado basada en un comportamiento regular a lo largo del periodo, tal y como señalan los diferentes signos de las variaciones anuales de R_{12} , más acusado en las empresas grandes.

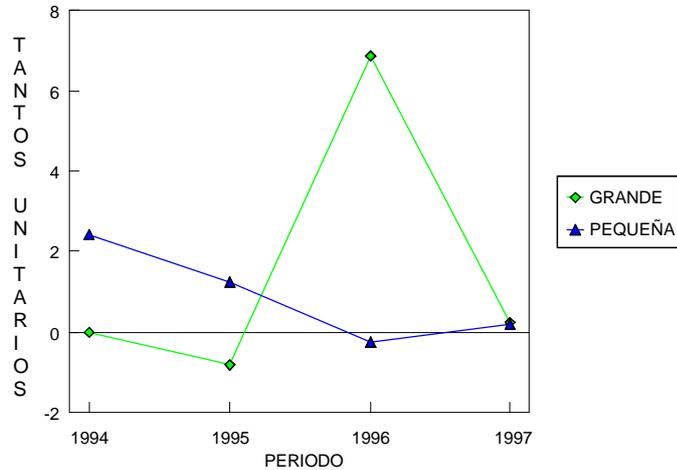


Gráfico 4.25: Evolución comparativa de R_{12} , atendiendo a la dimensión

El comportamiento en rentabilidad económica, R_{13} , resulta ahora negativo en ambos colectivos, con una variación global del 29,48 por 100 y del 25,32 por 100, en pequeñas y grandes constructoras, respectivamente.

En apalancamiento financiero, R_{14} , ambos colectivos compensan las pérdidas de rentabilidad de las inversiones, mostrando una variación global positiva, y que en términos relativos es mayor para la pequeña empresa.

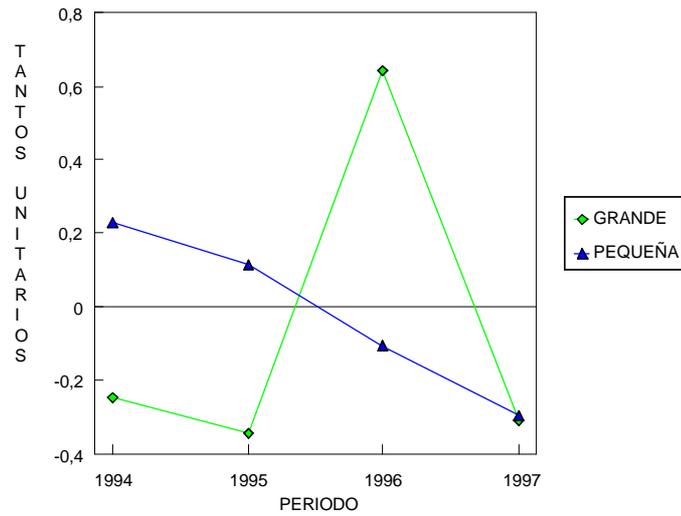


Gráfico 4.26: Evolución comparativa de R_{13} , atendiendo a la dimensión

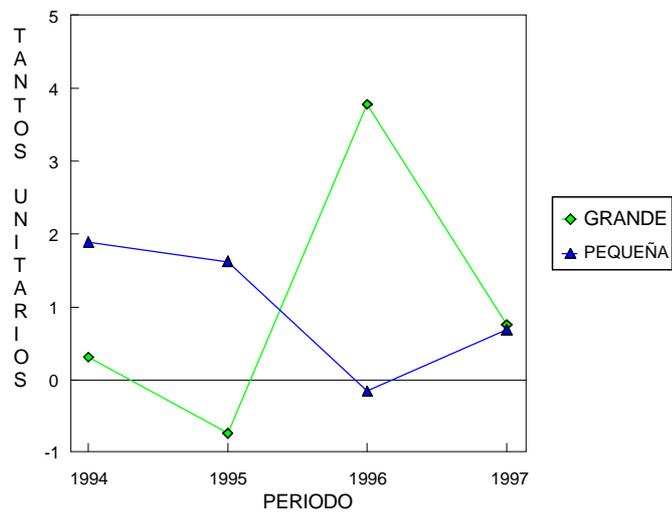


Gráfico 4.27: Evolución comparativa de R_{14} , atendiendo a la dimensión

De otro lado, y como también se desprende del cuadro 4.14, ambas dimensiones estudiadas soportan reducciones importantes en los márgenes sobre ingresos, más acusado en las pequeñas empresas. Complementariamente, los dos colectivos logran mejorar la rotación de las inversiones, incremento que vuelve a ser favorable a las pequeñas empresas.

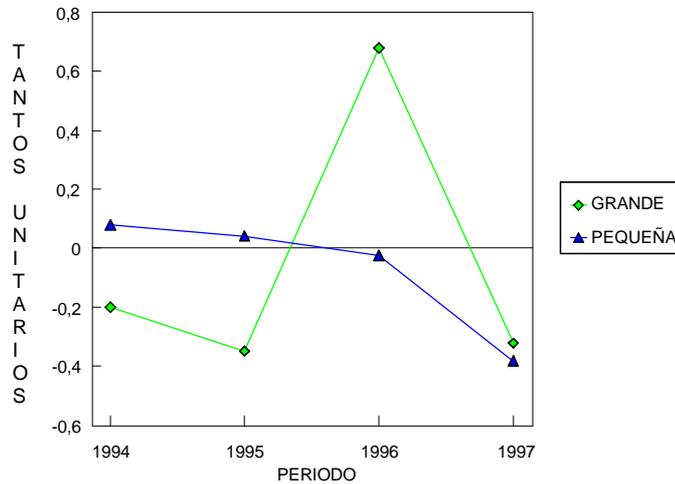


Gráfico 4.28: Evolución comparativa de R15, atendiendo a la dimensión

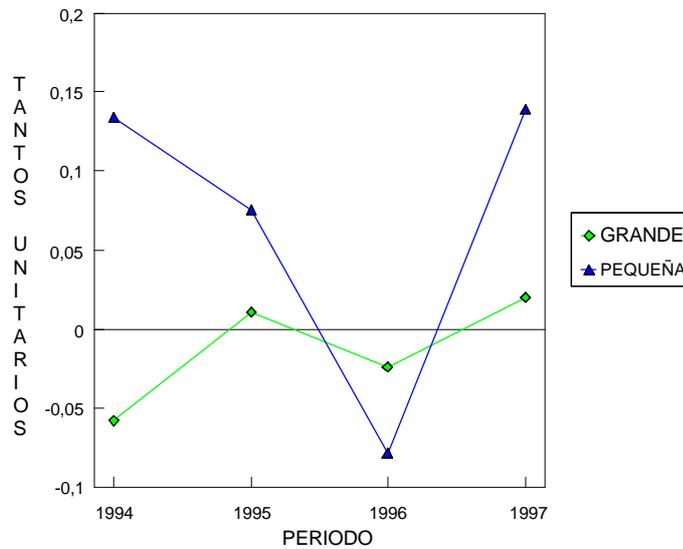


Gráfico 4.29: Evolución comparativa de R16, atendiendo a la dimensión

En el análisis de las variaciones anuales se detecta, además, que ningún colectivo soporta uniformemente la tendencia creciente de la actividad, con constantes cambios de signos aunque en esta fase se obtienen significativos coeficientes de correlación, también para la pequeña empresa, en las tasas de rentabilidad económica, R_{13} , y en el margen sobre ingresos, R_{15} . Igualmente, y por primera vez, es destacable la alta correlación de los índices de rotación de la inversión en las grandes empresas.

4.4.2.- ESTUDIO DE FASE RECESIVA: LA EXPERIENCIA DEL PERIODO 1988-1993 (C_3)

De forma paralela al análisis efectuado sobre los periodos expansivos denotados por C_1 y C_2 , ofrecemos a continuación los resultados que hemos obtenido en el único periodo recesivo seleccionado para el presente trabajo, C_3 , y que abarca los ejercicios comprendidos entre 1988 y 1993. En el entorno, pues, del último intervalo de fuerte crisis de la economía española, situamos nuestra investigación con el objeto principal de detectar qué dimensión de la empresa constructora se manifestó más competitiva en términos de soportar menores pérdidas o decrementos en índices de posición económico-financiera.

4.4.2.1.- EL COMPORTAMIENTO EN SOLVENCIA

Las ventajas en solvencia han correspondido a las grandes constructoras que, no obstante bajo el ciclo recesivo de actividad general, incrementa todos sus indicadores con

variaciones globales del 27,70; 146,46 y 101,14 por 100 para R_8 , R_{10} y R_{11} respectivamente. (Ver cuadro 4.15). En el mismo periodo, las compañías de pequeña dimensión experimentan una reducción de su solvencia, que se manifiesta con la evolución adversa de cada uno de los citados coeficientes estáticos y dinámicos.

| VARIACIÓN GLOBAL EN C3 | TASAS DE VARIACIÓN ANUAL | | CORRELACIÓN | | | | | | | |
|--------------------------|--------------------------|----------|-------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| | Absoluta | Relativa | 1988 | 1989 | 1990 | 1991 | 1992 | 1993 | con C3 | |
| Posición Estática | | | | | | | | | | |
| R8= Déficit de RP | GRANDE | -0,0218 | -0,2770 | -0,0486 | 0,1526 | -0,7735 | 0,0394 | 0,3374 | -0,4799 | 0,0870 |
| | PEQUENA | 0,1768 | 1,6044 | -0,0573 | 0,0103 | -0,5830 | 0,7323 | 0,0581 | 0,4208 | -0,4910 |
| Posición Dinámica | | | | | | | | | | |
| R10= RG/PNC | GRANDE | 0,2440 | 1,4646 | 0,5173 | -0,4346 | 3,2282 | 0,1647 | -0,0802 | -0,0377 | 0,2661 |
| | PEQUENA | -0,1483 | -0,8923 | 0,1368 | 0,0090 | 0,9964 | -0,4612 | -0,4390 | -0,8231 | 0,7092 |
| R11= RG/(PNC+PFL) | GRANDE | 0,1329 | 1,0114 | 0,5569 | -0,3957 | 2,6159 | 0,1310 | -0,0311 | -0,1599 | 0,3120 |
| | PEQUENA | -0,1042 | -0,9022 | 0,1368 | 0,0329 | 0,7510 | -0,4481 | -0,4527 | -0,8209 | 0,7794 |

Cuadro 4.15 : Dimensión y solvencia de la empresa constructora en C3

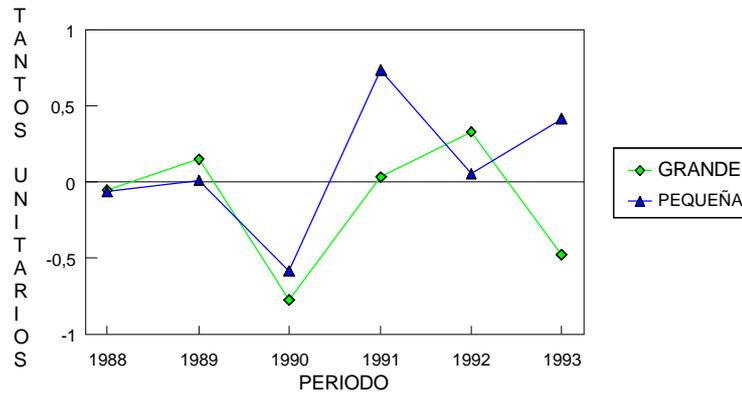


Gráfico 4.30: Evolución comparativa de R_8 , atendiendo a la dimensión

Por su parte, el análisis de las variaciones anuales del referido cuadro 4.15 confirma la falta de uniformidad en el comportamiento de solvencia de ambos colectivos, siendo no obstante destacables la variación expansiva de los índices dinámicos de las grandes empresas en el ejercicio 1990, con incrementos del 322,82 por 100 y del 261,58 por 100 para los coeficientes R_{10} y R_{11} , respectivamente.

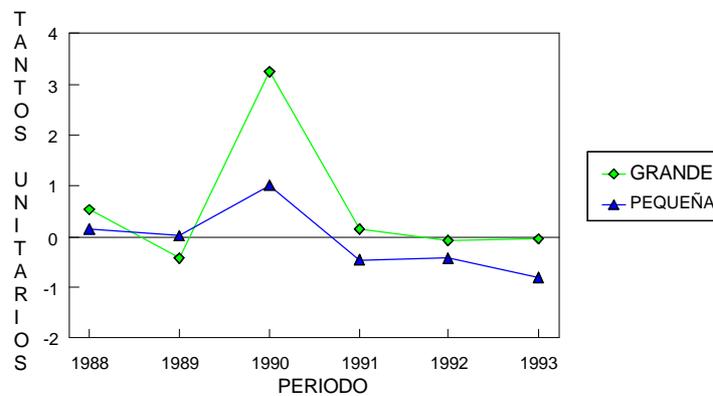


Gráfico 4.31: Evolución comparativa de R_{10} , atendiendo a la dimensión

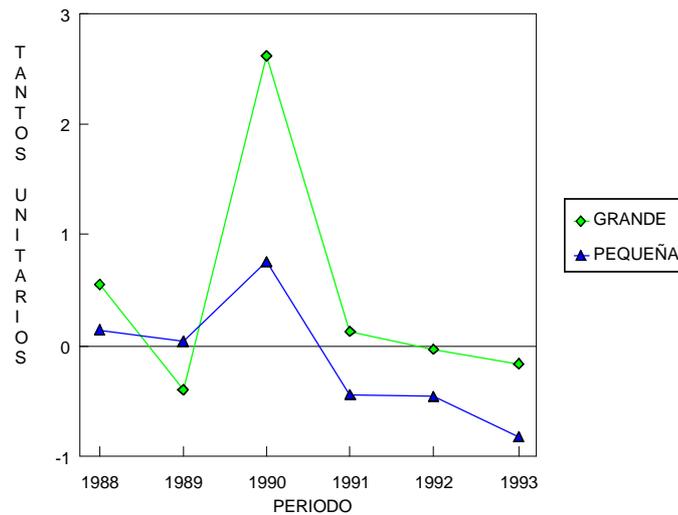


Gráfico 4.32: Evolución comparativa de R11, atendiendo a la dimensión

Finalmente, y en el estudio de correlación, se detectan altos niveles de coincidencia para la pequeña empresa, sobre todo en los índices R10 y R11.

4.4.2.2.- EL COMPORTAMIENTO EN RENTABILIDAD

En el cuadro 4.16 se recogen los valores correspondientes a las variables de rentabilidad en el periodo C3. Como se desprende del mismo, la fase de crisis afecta tanto a grandes como a pequeñas empresas, que globalmente reducen su posición de rentabilidad financiera en un 40,55 por 100 y en un 117,48 por 100, respectivamente. El impacto, pues es bastante mayor en las pequeñas compañías.

| | | VARIACIÓN GLOBAL EC ₃ | | TASAS DE VARIACIÓN ANUAL | | | | | CORRELACIÓN | |
|--------------------------------|---------|----------------------------------|----------|--------------------------|---------|---------|---------|---------|-------------|--------|
| | | Absoluta | Relativa | 1988 | 1989 | 1990 | 1991 | 1992 | 1993 | con C3 |
| Rentabilidad Financiera | | | | | | | | | | |
| R12= BL / RP | GRANDE | -0,0401 | -0,4055 | 1,0102 | -0,1931 | 0,4098 | 0,2124 | 0,0887 | -0,6040 | 0,6960 |
| | PEQUENA | -0,1889 | -1,1748 | 0,2090 | -0,0398 | -0,0149 | -0,2965 | -0,7860 | -2,2271 | 0,9312 |
| Componentes de R12 | | | | | | | | | | |
| R13= B / A | GRANDE | -0,0116 | -0,2275 | 0,2000 | -0,1353 | 0,1837 | -0,0402 | 0,1976 | -0,3433 | 0,4941 |
| | PEQUENA | -0,0345 | -0,4582 | 0,0681 | 0,0066 | 0,0897 | -0,1295 | -0,3505 | -0,1263 | 0,7226 |
| R14= (BN / B) (F / RP) | GRANDE | -0,4498 | -0,2319 | 0,6744 | -0,0681 | 0,1919 | 0,2635 | -0,0903 | -0,3983 | 0,7495 |
| | PEQUENA | -2,8246 | -1,3225 | 0,1323 | -0,0471 | -0,0955 | -0,1921 | -0,6708 | -2,4069 | 0,8918 |
| Componentes de R13 | | | | | | | | | | |
| R15= (B / I) | GRANDE | -0,0008 | -0,0185 | 0,1485 | -0,0370 | 0,1271 | -0,0851 | 0,3233 | -0,2531 | 0,3250 |
| | PEQUENA | -0,0335 | -0,3807 | 0,0564 | 0,0057 | 0,0147 | -0,1013 | -0,2900 | -0,0489 | 0,6071 |
| R16= (I / A) | GRANDE | -0,2503 | -0,2124 | 0,0454 | -0,1011 | 0,0485 | 0,0485 | -0,0943 | -0,1201 | 0,5473 |
| | PEQUENA | -0,1067 | -0,1247 | 0,0105 | 0,0019 | 0,0730 | -0,0315 | -0,0844 | -0,0818 | 0,7956 |

Cuadro 4.16 : Dimensión y Rentabilidad de la empresa constructora en el periodo C₃

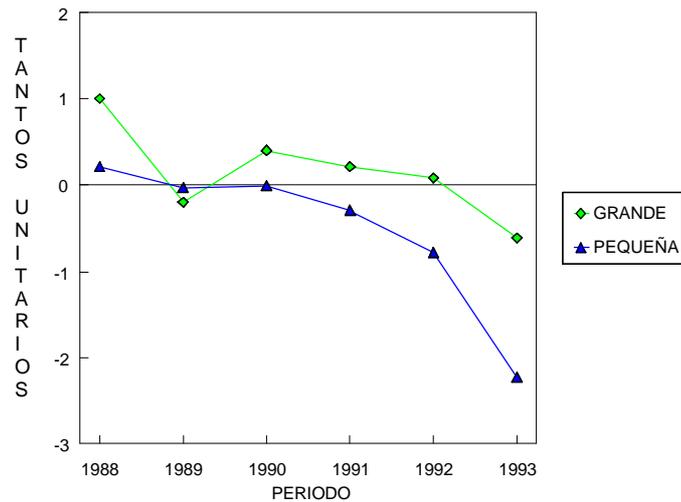


Gráfico 4.33: Evolución comparativa de R_{12} , atendiendo a la dimensión

En el plano de la rentabilidad económica y del apalancamiento financiero, las variaciones globales del R_{13} y de R_{14} señalan que las mayores pérdidas de posición corresponden a las empresas pequeñas, resaltando el fuerte impacto reductor del apalancamiento sobre éstas.

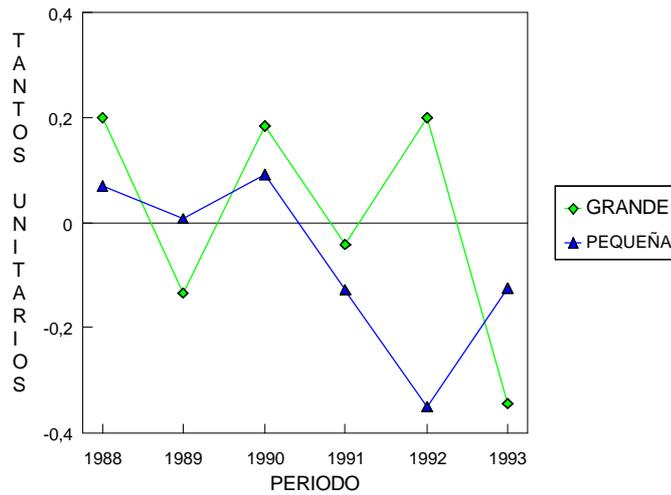


Gráfico 4.34: Evolución comparativa de R_{13} , atendiendo a la dimensión

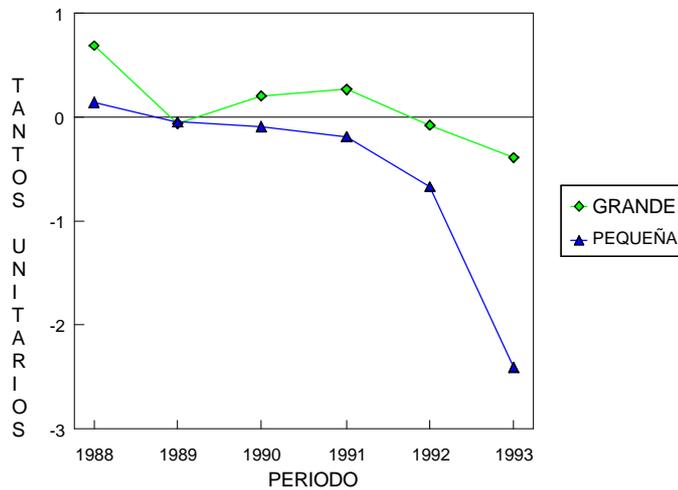


Gráfico 4.35: Evolución comparativa de R_{14} , atendiendo a la dimensión

Las ventajas de dimensión vuelven a favorecer, en términos globales, a la gran empresa en cuanto al margen sobre ingresos, que se reduce en sólo un 1,85 por 100 en las pequeñas. Por su parte, y aunque todo el sector ve reducido el aprovechamiento de las

inversiones en términos de generación de ingresos, el coeficiente R_{16} detecta variaciones globales más reducidas en la pequeña dimensión, con lo que en cierta forma alcanzan determinada ventaja en el conjunto de rotaciones.

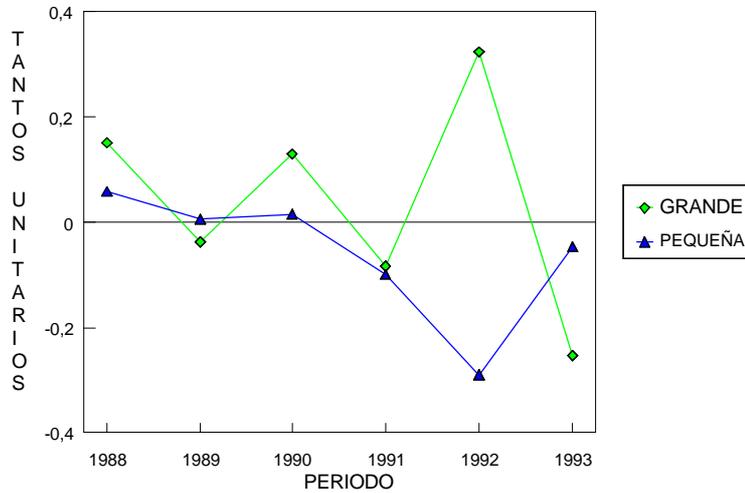


Gráfico 4.36: Evolución comparativa de R_{15} , atendiendo a la dimensión

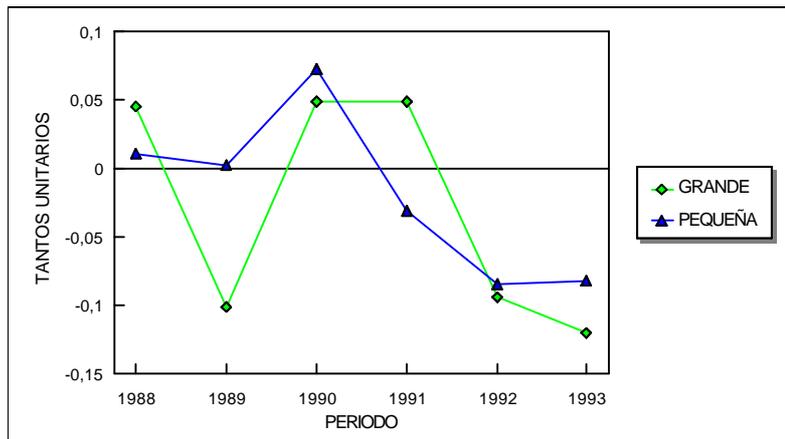


Gráfico 4.37: Evolución comparativa de R_{16} , atendiendo a la dimensión

Finalmente, el análisis de las variaciones anuales permite comprobar que las grandes empresas, no obstante los resultados globales, tuvieron un periodo de recuperación en el trienio 1990-1992 -destacando el 40,97 por 100 de incremento de R_{12} en 1.990-. Contrariamente, las pérdidas en rentabilidad son constantes en las pequeñas empresas desde 1989, mostrando una mayor correlación con el carácter recesivo de la fase C_3 .

Complementando lo anterior, hemos podido detectar, en esta fase recesiva, una mayor correlación de las magnitudes, de nuevo más sensible en la pequeña empresa, destacando el 93,12 por 100 de éstas en rentabilidad, R_{12} , y el 89,18 por 100 de las mismas en apalancamiento financiero, R_{13} .

4.4.3.- CONCLUSIONES

Otro de los aspectos de la empresa constructora que ha sido objeto de nuestra investigación es el comportamiento de la misma en diferentes periodos de crecimiento y de crisis de la actividad económica general. En este contexto parecen relevante las ventajas que pueden ofrecer una determinada dimensión empresarial en términos de solvencia y de rentabilidad, lo que, en definitiva, puede traducirse en ganancias o en pérdidas de competitividad.

De la información disponible para el presente trabajo, hemos podido obtener la experiencia de dos periodos de crecimiento y de uno de crisis, constatándose claras ventajas a favor de la dimensión que, en función del nivel de empleo, hemos denominado grande.

Con carácter general, las grandes empresas constructoras se han manifestado con una evolución más competitiva ante las diferentes fases del ciclo económico analizado. Sin embargo, en determinados aspectos de rentabilidad, las empresas pequeñas han mostrado una estrategia favorable.

Concretamente, los resultados obtenidos sobre el comportamiento de la solvencia muestran claras ventajas para la dimensión grande en un entorno de ciclo recesivo. Por el contrario, cuando la evolución de la actividad es positiva, hemos detectado ventajas comparativas en ambas dimensiones.

De otra parte, el estudio de la evolución de las posiciones de rentabilidad confirman el mejor comportamiento de las grandes empresas bajo el ciclo recesivo, ventaja que no se mantiene en las etapas de expansión, en las que una y otra dimensión alternan su posición competitiva.

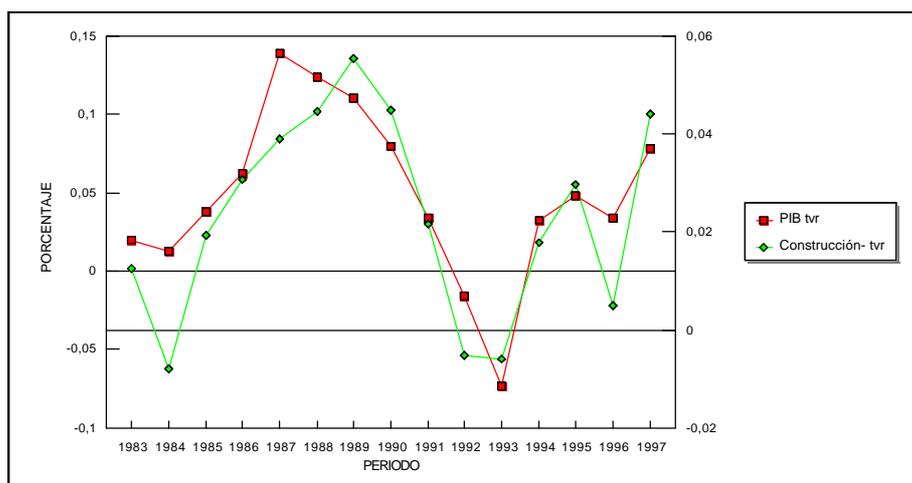
ANEXO

CAPÍTULO IV

Anexo 4.1 : Correlación entre el Producto Interior Bruto y la Actividad Constructora

| | 1983 | 1984 | 1985 | 1986 | 1987 | 1988 | 1989 | 1990 | 1991 | 1992 | 1993 | 1994 | 1995 | 1996 | 1997 |
|--------------------------|--------|---------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|---------|---------|--------|--------|---------|--------|
| PIB tvr | 0,0184 | 0,0160 | 0,0242 | 0,0319 | 0,0564 | 0,0516 | 0,0474 | 0,0374 | 0,0227 | 0,0069 | -0,0116 | 0,0222 | 0,0273 | 0,0227 | 0,0370 |
| Construcción- tvr | 0,0018 | -0,0620 | 0,0229 | 0,0580 | 0,0841 | 0,1014 | 0,1352 | 0,1021 | 0,0297 | -0,0535 | -0,0559 | 0,0180 | 0,0550 | -0,0221 | 0,1000 |

Coefficiente de Correlación 0,8736

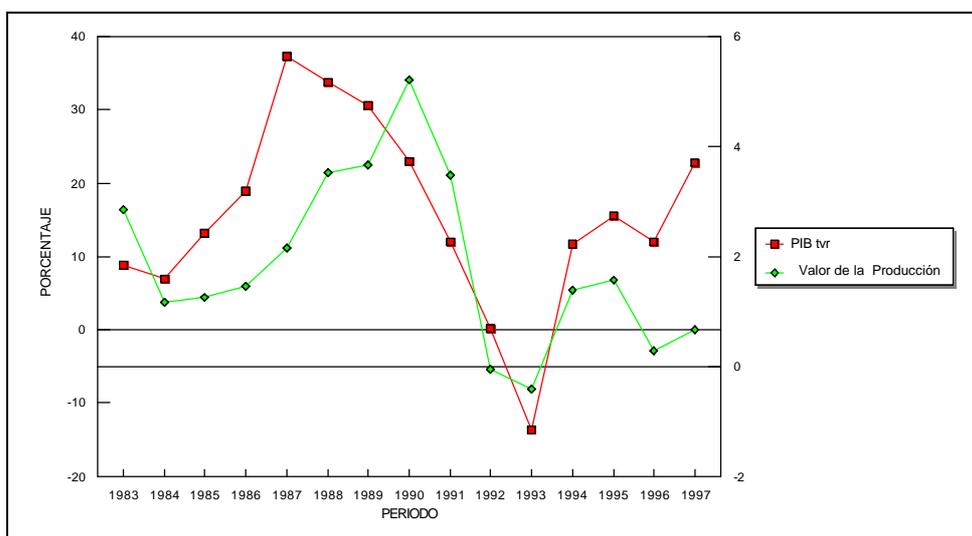
Anexo 4.2 : Tasas de Variación del PIB y de la Actividad Constructora en España a

Anexo 4.3 : Correlación entre el Producto Interior Bruto y la Actividad de la Muestra

| | 1983 | 1984 | 1985 | 1986 | 1987 | 1988 | 1989 | 1990 | 1991 | 1992 | 1993 | 1994 | 1995 | 1996 | 1997 |
|-------------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|-------|------|------|-------|------|
| PIB tvr | 1,84 | 1,6 | 2,42 | 3,19 | 5,64 | 5,16 | 4,74 | 3,74 | 2,27 | 0,69 | -1,16 | 2,22 | 2,73 | 2,27 | 3,7 |
| Valor de la Producción | 16,4 | 3,8 | 4,4 | 5,9 | 11,2 | 21,5 | 22,4 | 34,1 | 21,1 | -5,3 | -8,1 | 5,4 | 6,7 | -2,78 | 8,9 |

Coefficiente de Correlación 0,6109

Anexo 4.4 : Tasas de Variación del PIB y de la Actividad de la Muestra



CONCLUSIONES

FINALES

Una vez efectuado el proceso de análisis e interpretación que pre cede a estas líneas, creemos estar en condiciones de afirmar que hemos verificado las principales hipótesis de partida de este trabajo de investigación, en el sentido de determinar cuál ha sido la evolución económica de la empresa constructora española y qué incidencia ha presentado la dimensión en su comportamiento más reciente.

Las anteriores hipótesis básicas se han desarrollado a través de otros tantos supuestos puntuales, y que se han concretado, en primer lugar, en el conocimiento de la evolución económica de la empresa constructora española para obtener indicadores de la posición global de la misma. En segundo lugar, en el análisis de las ventajas que aporta una determinada dimensión en el sector. Y en tercer lugar, en el estudio comparativo del comportamiento de pequeñas y grandes constructoras ante alteraciones de la actividad provocada por los ciclos económicos.

Seguidamente, ofrecemos las principales conclusiones obtenidas.

PRIMERA. Hemos podido constatar que la evolución de la empresa constructora, desde una perspectiva microeconómica, puede determinarse a través del análisis de sus aspectos financieros y económicos, en función de un procedimiento de interpretación contable. La metodología propuesta ha detectado dos aspectos fundamentales del equilibrio de la empresa, el de solvencia y el de rentabilidad, permitiendo emitir un juicio global sobre su posición económica.

SEGUNDA. Los resultados del análisis de la información económico-financiera del conjunto de empresas constructoras muestran una evolución económica satisfactoria en el periodo 1982-1997. En este ámbito de ideas, y desde una perspectiva exclusivamente financiera, la empresa constructora ha procedido a una sensible sustitución de endeudamiento bancario por el crédito comercial o de proveedores, provocando un decremento de los ratios de endeudamiento del sector. De este modo, el denominado pasivo comercial representa en 1997 un soporte de la estructura financiera, frente al 23 por 100 correspondiente al ejercicio 1982. Paralelamente, el nivel de endeudamiento financiero se reduce de 1,95 a 0,86 en dicho periodo, confirmando la mejor situación de riesgo financiero.

El comportamiento del equilibrio financiero se ha caracterizado por un incremento de los índices de liquidez y la correspondiente reducción del déficit de financiación permanente, que en 1997 asciende a sólo el 1,3 por 100 del total de la estructura financiera. Idéntica tendencia muestran los índices dinámicos de solvencia, con mejoras casi con stantes en todo el periodo de estudio, provocando que la capacidad de atender la amortización anual de la deuda supere el 54 por 100 en 1997 frente al 14 por 100 de 1982. No obstante lo anterior, se detecta la necesidad de mejorar aún dichos registros a efectos de conseguir el equilibrio deseado.

TERCERA. El análisis de la rentabilidad, por su parte, ha permitido constatar las diferentes posiciones que ha experimentado la empresa constructora en el periodo de estudio. La tasa de

rentabilidad financiera, tras una etapa de crecimiento hasta 1992, sufre un intervalo recesivo que puede considerarse superado en 1997, con tasas alrededor del 9 por 100. Además, hemos detectado un deterioro en los niveles de rentabilidad económica, que en 1997 se sitúa en el 2,41 por 100, y que constituye el registro más bajo de todo el periodo de estudio. Paralelamente se ha producido un mayor efecto del apalancamiento financiero, que desde valores prácticamente nulos en 1982, alcanza ya en 1997 el nivel 3,68. Por consiguiente, el mencionado apalancamiento ha explicado gran parte de los movimientos de la rentabilidad financiera y se ha situado en la principal causa de los incrementos de aquélla.

Profundizando, además, en los factores que han podido provocar la citada pérdida de rentabilidad económica, hemos cuantificado los sucesivos descensos en el margen sobre ingresos, magnitud que se sitúa en un 2,71 por 100 en 1997, contrastando con el 6,38 por 100 del ejercicio 1982. Los coeficientes de rotación de la inversión, por su parte, muestran cierta estabilidad en el aprovechamiento de estas inversiones en términos de generación de ingresos.

Las mejoras en rentabilidad, pues, han sido consecuencia del mejor uso del apalancamiento financiero, estrategia suficiente como para compensar el deterioro de rentabilidad económica consecuencia de los cada vez menores márgenes de beneficios.

CUARTA. El análisis del posible efecto que una determinada dimensión ha podido tener en el equilibrio económico de la empresa constructora, ha originado resultados concluyentes,

detectando que los índices de equilibrio de las grandes constructoras son significativamente mejores que los correspondientes a las pequeñas. Los movimientos más favorables tanto de las posiciones de solvencia como de rentabilidad se verifican, pues, en la dimensión grande.

QUINTA. En el aspecto de solvencia, los resultados confirman que las grandes constructoras presentan un menor déficit de financiación permanente en comparación con las pequeñas compañías, situándose en posición de liquidez neta positiva, por primera vez, en el ejercicio 1997. Por su parte, el análisis de la incidencia de los recursos generados en la capacidad de devolución del endeudamiento muestra cómo ambos colectivos, sin alcanzar una situación plenamente satisfactoria, evolucionan en un proceso incrementando la solvencia, con ventajas, no obstante, favorables a la gran dimensión empresarial.

SEXTA. Los resultados del análisis de la rentabilidad muestran cómo tanto grandes como pequeñas constructoras tienen un movimiento positivo en el conjunto de periodos estudiados, aunque se detectan mayores tasas de rentabilidad financiera en las empresas grandes desde 1991, cuando las ventajas habían correspondido, anteriormente, a las pequeñas empresas.

El factor, que explica las referidas diferencias de posición entre dimensiones vuelve a ser el apalancamiento financiero, siendo necesario señalar, sin embargo, que los niveles de rentabilidad económica han sido superiores generalmente en las constructoras de pequeña dimensión. Además, las ventajas en la citada rentabilidad económica están en función de los

mayores márgenes con los que han facturado las pequeñas empresas, condicionada, sin embargo, con mejores niveles de rotaciones en las de gran dimensión. La pérdida generalizada del margen sobre ventas en ambos colectivos sólo ha podido ser compensada con un mejor uso del apalancamiento financiero, estrategia que ha favorecido a la gran dimensión.

SÉPTIMA. En el desarrollo de nuestro trabajo también hemos comprobado que el sector constructor español, en su conjunto, registra niveles de actividad correlacionados con los movimientos del total de la actividad de la economía nacional. Igualmente, una alta correlación la presenta la muestra de empresas objeto de estudio en referencia al producto interior bruto del país. Tales circunstancias han justificado que situáramos nuestra atención en la búsqueda de aquella estructura o dimensión que se manifiesta más competitiva ante diversas fases del ciclo de actividades considerando, pues, para un análisis periodos de crecimiento y de crisis.

En este contexto hemos comprobado que las grandes empresas constructoras se han manifestado con una evolución más competitiva ante las diferentes fases del ciclo económico analizado. sin embargo, en determinados aspectos de rentabilidad, las empresas pequeñas han mostrado una estrategia favorable.

En concreto, los resultados obtenidos sobre el comportamiento de la solvencia muestran claras ventajas para la dimensión grande cuando el entorno es de ciclo recesivo. Por

el contrario, en los casos de evolución creciente de actividad, hemos detectado ventajas comparativas en ambas dimensiones.

Complementariamente, el estudio de la evolución de las posiciones de rentabilidad confirman el mejor comportamiento de las grandes constructoras bajo el ciclo recesivo, ventaja que no se mantiene en las fases de expansión, en las que una y otra dimensión alternaba su posición competitiva.

BIBLIOGRAFÍA GENERAL

ABELLAN MARICHALAR, T. (1.992) : “El Sector de la Construcción en Europa”.
Revista Papeles de Economía Española (Rvta. P.E.E.) nº 50.

AECA (1989): “Principios contable” doc nº 8 de existencias y 13 de ingresos

AICPA (1.981): Audit and Accounting Guide: “Construction Constructor” .Nueva York,

AICPA: American Institute of Certified Public Accountants: “Accountin Research Bulletin

(ARB) Nº 45: Long-Term Construction-Type Contrats 81955”, en FASB: Original
Pronouncements Accounting Standars, Volume II. 1.992-401. Merritt-7, P.O.Box 5116.
Norwakk (Conneticut).

AICPA: Statement of Position (SOP) 81 -1: “Accounting for performance of construction-
type and certain production-type contrats”.Nueva Yordk 1.981; en Appendix Y of the
Audit and Accounting Guide.

ALCAIDE INCHAUSTI, J. (1.994): “El ciclo de la economía española desde la óptica
regional”. Rvta. P.E.E. nº 59.

ALCAIDE INCHAUSTI, J. (1992): “Evolución de los Sectores Industrial y de Servicios
entre 1970 y 1990: Análisis por ramas de producción”. Rvta. P.E.E. nº 50.

ALCAIDE, A., FERNÁNDEZ DÍAZ, A. Y RODRÍGUEZ SAIZ, L. (1.982): “Análisis económico del sector de la construcción”. Colegio Universitario de Estudios Financieros (CUNEF), Madrid.

ALCAIDE, C. (1995): “El Sector de la Construcción. Evolución y Perspectivas”. P.E.E. nº 62.

ALTMAN, E. (1.984) : “Financial Ratios, Discriminant Analysis and the Prediction of Corporate Bankruptcy”. The Journal of Finance, september.

ALVAREZ LÓPEZ, J. (1.990): “Análisis de Balances”. Edit. Donostiarra. San Sebastián

ALVAREZ LÓPEZ, J.M.C (1.995 a): “Importancia de la determinación de los ingresos para la gestión de las empresas constructoras”, II Jornadas de Trabajo sobre Contabilidad de Costes y de Gestión. Experiencias Sectoriales en Contabilidad de Costes y de Gestión. Ponencias y Comunicaciones. Universidad de Málaga y ASEPUC.Málaga.

ALVAREZ LÓPEZ, J.M.C (1.995 b): “La determinación del resultado en las empresas constructoras”. El caso español. Tesis doctoral. Universidad de Jaén,

ALVAREZ LÓPEZ, J.M.C (1.997):. “El reconocimiento de ingresos de compañías constructoras”, en Partida Doble nº 81 de septiembre.

ALVAREZ LÓPEZ, J.M.C. (1.996): “La información sobre los resultados para la toma de decisiones. Un ejemplo de heterogeneidad en la aplicación de métodos de cálculo: el sector de la construcción español “.AEDEN, X Congreso Nacional y VI Hispano -Frances: La empresa en una economía globalizada: retos y cambios.Volumen III A.Ed. T. Luque Martínez. Granada.

ALVAREZ MELCON, S; URIAS VALIENTE, J. (1.977): “Economía y Contabilidad de la Empresa. Auditoría y Análisis de Estados Financieros”. De. ICE, Madrid.

ARROYO MUÑOZ, J, y CORONA ROMERO, E. (1.993): “ Uniones Temporales de empresas: aspectos contables para su contabilización en el sector de la construcción”. Plan General de Contabilidad para las empresas constructoras. Ed. Lex Nova, Valladolid.

ATKINS, W.S. (1.993): “Internacional Limited”.

AURTENETXE, J.L. y OTROS (1.996) : “El problema de la vivienda en España”. Edit. Boletín de Estudios Económicos volumen -51- nº 159.diciembre.

BALLESTER CASADO, M (1.990): “La adecuación de loas partidas del balance para el análisis financiero”. V Jornadas Hispano-Lusas de Gestión Científica, Vigo.

BALLESTER CASADO, M. y CISNEROS RUIZ, A. J (1.996): “La adecuación de las partidas del balance para el Análisis financiero: una alternativa”. Rvta. Actualidad Financiera nº 8, mayo

BANCO DE ESPAÑA : Informe Anual para los años 1.990 a 1.996.

BANDRÉS, E. (1.993): “Lecciones de Economía Española”. Edit. Civitas, Madrid, 3 edición, capítulo 5, (Coordinado por García Delgado, J.L.)

BEAVER, W. (1.966): “Financial Ratios as Predictors of Failure”. Journal of Accounting Research. Supplement, pág. 71-110.

BERNSTEIN, L.A. (1.993): “Financial Statement Analysis: Theory, Application and Interpretation”, 5 edición. Irwin, Homewood. Boston.

BORDIU XIMENEZ, J. (1.991): “Apuntes para el Seminario sobre contabilidad de empresas constructoras”, organizado por Group Accountas, S.L. Madrid, noviembre.

BORDIU XIMENEZ, J. y OSUNA, L.M. (1.993): “Ejemplo de aplicación del nuevo plan contable para empresas constructoras”. Revista de Contabilidad y Tributación Estudios Financieros, nº 124 julio.

- BRADLEY, y SCHILLER, R. (1994): “Principios de Economía”. Edit. McGraw Hill. Madrid.
- BUISÁN A. y PÉREZ M. (1997): “Un indicador del gasto en construcción para la economía española” . Banco de España, documento de Trabajo núm. 9711.
- BURRUT RIVES, R. y ESPASA ARAN A, J. (1.993): “Empresas constructoras”. Supuesto nº 683, Técnica contable, nº 532 Abril.
- BYRNES, T.W. Y BAKER, K.L. (1996): “Contabilidad de contratistas de obras, en Contabilidad. Teoría y Práctica”. Edit. Kester, R.B. Lábor, S.A. 2ª edición revisada; 9ª reimpresión. Barcelona. Tomo III. Capítulo IX.
- BYRNES, T.W. Y BAKER, K.L.(1966.): “Contabilidad de contratistas de obras”, en Contabilidad. Teoría y Práctica de Kester, R.B. Lábor, S.A. 2ª edición revisada; 9ª reimpresión. Barcelona, Tomo III, capítulo IX.
- CABALLERO, F. y ALVAREZ, O. (1.995): “Liberalización del mercado europeo de servicios de telecomunicaciones: evaluación de la adaptación de España al nuevo entorno competitivo”. Rvta. P.E.E. nº 63 .
- CAÑIBANO CALVO, L. (1.987):. “Análisis contable de la realidad Económica”. Edit. Pirámide, Madrid
- CAÑIBANO, L (1.991): “Contabilidad : Análisis Contable de la Realidad Económica”.Edit. Pirámide. Madrid

CARRERA YAÑEZ, J.L. (1984): “El ajuste del Sector Construcción en los años ochenta”. Rvta. P.E.E. nº 21.

CARRERAS MOYSI, B (1.994): “Líneas básicas de la actual política estatal de vivienda”. edit. Comunidad y Territorio 2-199.

CARRERAS YAÑEZ, J.L (1.992): “Crónica Fin de Siglo de los Sectores Productivos Españoles: El sector de la Construcción en España; el necesario y complicado remedio de su Arritmia”. Rvta. P.E.E. nº 50.

CARRERAS YAÑEZ, J.L (1992) : “Perspectivas de la Construcción en la década de los 90”. Rvta. P.E.E. nº 50.

CONSEIL NATIONAL DE LA COMPTABILITÉ (1.992) . “Plan Comptable Gèneral.París 1982; el Plan General Francés de Contabilidad”. Traducción de Fernández Peña,E. y Mallo Rodríguez,C. ICAC. Madrid.

CONTABILIDAD NACIONAL DE ESPAÑA. (Base 1985,86,88-97): “ Cuentas Nacionales y Tabla Input-Output”. Editado : INE.

COOMBS W.E. y PALMER W.J. (1.989): “Construction accounting and financial management”. McGraw-Hill. 4º edición. Nueva York.

CORONA ROMERO E. y ARROYO MUÑOZ, J. (1.993): “Normas de valoración en la Adaptación Sectorial del Plan General de Contabilidad a las Empresas Constructoras”, en Plan de Contabilidad para Empresas Constructoras”. Lex-Nova. Valladolid.

CORONA ROMERO, E. Y ARROYO MUÑOZ, J. (1993): “Normas de valoración en la Adaptación Sectorial del Plan General de Contabilidad a las Empresas Constructoras”, en Plan de Contabilidad para Empresas Constructoras. Lex-Nova (Fernández Peña, E. -coordinador-). Valladolid.

CUTANDA, A. y PARICIO, J. (1.992): “Crecimiento económico y desigualdades regionales: el impacto de la infraestructura”. Rvta. P.E.E. nº 5 1.

DECRETO 3410/1975, de 25 de noviembre: Reglamento General de Contratación del Estado.

DECRETO 530/1973, de 22 de febrero, por el que se desarrolla el Plan General Contable

DELGADO GÓMEZ A, y MARTÍN LÓPEZ, J. (1.990): “El Sector de la construcción: problemática fiscal y contable”. Rvta. Impuestos nº 3.

DELGADO GÓMEZ, A (1991): "El sector de la construcción y el nuevo Plan General de Contabilidad". Partida Doble, nº 17. Noviembre.

DELGADO GÓMEZ, A. (1990) : "Imputación temporal de ingresos y gastos. Empresas

inmobiliarias y constructoras". Edit. Aspectos y problemática contable del Impuesto sobre Sociedades. ICAC. Madrid.

DELGADO GÓMEZ, A.(1993): "Fiscalidad de las empresas constructoras". Edit. en Plan de contabilidad para empresas constructoras. LEX-NOVA (Fernández Peña, E. -coordinador-). Valladolid.

DÍAZ BALLESTEROS, A. (1984): "Repercusión de la crisis económica de los setenta en la Construcción provincial y regional de viviendas". Rvta. Información Comercial Española nº 609, mayo.

DOMÍNGUEZ FERNÁNDEZ, D.(1.983): "Administración y contabilidad de empresas constructoras". Edi. Ibérico-Europea de Ediciones S.A.

DRESSEL, G (1.976): "Organización de la empresa constructora". Traducción de Medem Sanjuán, J. Editores Técnicos.

ENCUESTA COYUNTURAL DE LA INDUSTRIA DE LA CONSTRUCCIÓN.
"Resultados Trimestrales 1988-92" . Editado : MOPT.

ENCUESTA INDUSTRIAL 1989-92 (1.995). Editado: Instituto Nacional de Estadística en su 50 Aniversario.

ESTRUCTURA DE LA CONSTRUCCIÓN 1980-90 (1.992). Editado: Ministerio de Obras Públicas, Transporte y Medio Ambiente (MOPTMA).

EUROSTAT (1.988): Sistema Europeo de Cuentas Económicas Integradas -SEC.

FERNÁNDEZ GÁMEZ, M.A y DIEGUÉZ SOTO , J. (1.997) : “ Hacia una medición real de la rentabilidad empresarial desde el PGC” . Rvta. Técnica Contable, febrero, pág. 121 a 134.

FERNÁNDEZ GÁMEZ, M.A. (1.990): “ Estructura para el análisis de la rentabilidad”, 1 Seminario de Análisis de Estados Económico -Financieros, Torremolinos (Málaga).

FERNÁNDEZ GÁMEZ, M.A. (1.990): “Estudio de la rentabilidad financiera de la empresa: Una hipótesis para el análisis económico de la empresa”. Análisis Financiero, nº 50 pág. 19-32, Madrid.

FERNANDEZ GAMEZ, M.A. y GIL CORRAL, A. M. (1995). “Correlación de magnitudes económico–financieras en base a la dimensión”. Edit. Actualidad Financiera, nº- 46 Semana 11 al 17 Diciembre

FERNÁNDEZ PEÑA, E. (1.993): “Plan de Contabilidad para Empresas Constructoras”. Rvta. Lex Nova.

FRASER, L.M. (1.983): “Cash Flow from operations and liquidity Analysis: A New

Financial Ratio for Commercial Lending Decisión”. The Journal of Commercial Bank Lending. Vol 66, nº 3, pág. 44 -52.

FUNDACIÓN FONDO PARA LA INVESTIGACIÓN ECONÓMICA Y SOCIAL (1995): “La Economía Española en 1.995”. Rvta. P.E.E. nº 62, Anexo 10.

GABÁS TRIGO, F.(1.991): El marco conceptual de la contabilidad financiera -Monografía nº 17- AECA. Madrid, 1991. Pág. 205.

GALEAZZI, R. (1996): Organización de una empresa de construcción, edificación y obras públicas. Traducción de Bruno de Caria. Deusto. Bilbao.

GÁMIR, L.: (Coordinador): “Política Económica de España: Autonomías, Sectores, Objetivos”. Alianza Universidad Textos. Madrid.

GARAY GONZÁLEZ, F. (1.994): “El nuevo marco contable de las empresas constructoras”. VI Encuentro de Profesores Universitarios de Contabilidad. Madrid.

GARCÍA MARTÍN, V (1.990 a): “Un programa de Análisis Contable: criterios principales a considerar”. Ponencia al Seminario de Análisis de estados económicos-financieros, Torremolinos (Málaga)

GARCÍA MARTÍN, V. (1.990 b): “La solvencia empresarial: criterios básicos para su adecuada determinación”. Rvta. Actualidad Financiero nº 13,

GARCÍA MARTÍN, V. , y FERNÁNDEZ GAMEZ, M.A. (1.993): “La Solvencia empresarial : un nuevo modelo para su diagnóstico”. Edit. Panorama de las Finanzas en la década de los noventa.

GARCÍA MARTÍN, V. y BALLESTER CASADO, M. (1.994): “Limitaciones de los ratios financieros convencionales: una alternativa”. Rev. Actualidad Financiera nº 8.

GARCÍA MARTÍN, V. y FERNÁNDEZ GAMEZ M.A. (1.994 a): “Análisis de la liquidez empresarial”, publicado en el libros: II Foro de finanzas.

GARCÍA MARTÍN, V. y FERNÁNDEZ GÁMEZ, M.A. (1992): “ Solvencia y rentabilidad de la Empresa Española”. Edit. Instituto de estudios Económicos. Madrid

GARCÍA MARTÍN, V., y CISNEROS RUIZ, A.J. (1.994): Financiación de proveedores versus pago al contado.Rvta actualidad Financiera nº 47, diciembre

GINER DE GRADO, C.(1994) : “Balance de Resultados del Plan de Vivienda”. Rvta. Boletín Económico de ICE nº 2423.

GONZÁLEZ JIMÉNEZ, L. (1.994): “La determinación del resultado contable de las empresas constructoras en los documentos del American Institute of Certified Public

Accountants y en las Normas de Adaptación Sectorial del Plan General de Contabilidad”. Rvta. Actualidad Financiera 16/18-24 de abril.

GONZÁLEZ PINO, L. y AMORES CIFUENTES, L.M. (1.991): “ Analisis de las Cuentas Anuales, La Memoria y el Informe de Gestión de la Empresa, Cuadro de Financiación”. Edit. Edieuro. Madrid.

GONZÁLEZ POVEDA, V.(1990): “Imputación temporal de ingresos y gastos”. Partida Doble, nº 6. noviembre .

GONZALO ANGULO, J.A. y GABAS TRIGO, R.(1.985):. “El principio de Gestión Continuada”. Rvta. española de Financiación y Contabilidad, enero-abril,

GUTIÉRREZ VIGUEIRA, M. (1994): “Manual de Contabilidad de Empresas Constructoras. Edit. Librería Contable. Madrid.

GUTIÉRREZ VIGUERA, M. (1.993): “Normas de adaptación del PGC a las Empresas Constructoras”, en Rvta. Técnica Contable de febrero.

GUTIÉRREZ VIGUERA, M. (1.994): “Manual de Contabilidad de Empresas Constructoras y Manual de Empresas Inmobiliarias” ambos en Edit.: Librería Contable. Madrid.

HERRANZ DE MIGUEL, R.. (1992): “Consideraciones sobre la Industria Española”. Rvta. P.E.E. nº 50

IASC (1.995): International Accounting Standards Committee; “Norma Internacional de Contabilidad NIC nº 11: Contratos de construcción, 1.993-Accounting Research Bulletin nº 45 ”. Edit. en Normas y recomendaciones de Auditoría y Contabilidad, Repertorio Internacional (actualización a octubre de 1995), Volumen II, IACJCE, Madrid.

IASC (1989): “Marco conceptual para la elaboración y presentación de estados financieros”. Edit. en Normas Internacionales de Contabilidad de la IASC.

IASC: NIC nº 11, "Contabilidad de los contratos de construcción" (1978), en Normas internacionales de contabilidad de la IASC. Traducción de Gonzalo Angulo, J.A. y Tua Pereda, J.; I.A.C.J.C.E., 3ª edición actualizada. Madrid, 1993.

IBÁÑEZ GARCÍA, I. (1989) : "Una opción en la representación contable y fiscal del beneficio en las empresas constructoras". Rvta. Impuestos, nº 22.

IBAÑEZ GARCÍA, I.(1989): “Una opción en la representación contable fiscal del beneficio en las empresas constructoras”. Rvta. Impuestos nº 22.

ICAC (1.990): Instituto de Contabilidad y Auditoría de Cuentas, “Plan General de Contabilidad”, aprobado por Real Decreto 1643/1.990 de 20 de diciembre -BOE de 27 de diciembre-y el Real Decreto 530/1973 de 22 de febrero.

INSTITUTO DE PLANIFICACIÓN CONTABLE: Orden de 1 de julio de 1980 por la que se aprobaban las Normas de Adaptación Sectorial del Plan General de Contabilidad (de 1973) a las Empresas Inmobiliarias.

KLECKA, W. R. (1.980): “Discriminant Analysis”. Sage Publications. Beverly Hills.

LABATUT SERER, G. Y VELA BARGUES, J.M. (1991): "Los principios contables obligatorios en el Plan General de Contabilidad". Partida Doble, nº 12. Mayo de. Pág. 40.

LARGAY Y, J.A. Y STICKNEY, C. P. (1.980): “Cash flows, Ratio Analysis and the W.T. Grant Company Bankruptcy”. Financial Analysis Journal, julio-agosto, pág. 51-54.

LATORRE BADIA, M. (1992): “La Formación Profesional en la Construcción”. Rvta. P.E.E. nº 50.

LEMKE, K.W. (1.970): “The Evaluation of Liquidity: An Analytical Study”. Journal of

Accounting Reseach, primavera, pág. 47-77.

LEY 12/1.991, de 29 de abril,: “Agrupaciones de Interés Económico”.

LEY 18/1982, de 26 de mayo: “Régimen fiscal de Agrupaciones y Uniones Temporales de Empresas y de las Sociedades de desarrollo industrial regional”.

LEY 29/1994 de 24 de noviembre publicado en el BOE nº 282 de 25 de noviembre de 1.994. Ley de Arrendamientos urbanos.

LEY BOE 4/4/1.994: “Subrogación y Modificación de Prestamos Hipotecarios”. Revista Legislación y Jurisprudencia de Empresas.

LIDÓN CAMPILLO, J. (1989): “Economía de la construcción I”. Universidad Politécnica de Valencia (Servicio de Publicaciones). 2ª edición. Valencia.

LINDON CAMPILLO, I. (1.989): “Economía de la construcción”. Edit. Servicio de publicaciones, Universidad Politécnica de Valencia.

LÓPEZ GARCÍA, M. A.(1992): “Algunos Comentarios en torno al “Informe sobre la Vivienda”. Rvta. P.E.E. nº 50.

LÓPEZ GARCÍA, M.A.(1992) : “Algunos aspectos de la economía y la política de la vivienda”. Rvta. Investigaciones económicas, Vol. XVI.

MALO DE MOLINA, J.L. (1.995):. “Situación de la economía española”. Rvta. P.E.E. nº 62.

MARCHANTE MERA, A. , LÓPEZ, J. , AGUAZO, B. (1999): “La Demanda de Bienes Duraderos y la Inversión Residencial”. Edit. Miramar. Málaga. (Coordinadores Ana Esther Castro y J.F. Teixeira).

MARTÍN SERRANO, J.M. y otros (1983): “Economía española: 1960-1980”. Edit. H.Blume ediciones.Madrid.

MASSANA, C.(1985): “Crecimiento y construcción”. Rvta. Investigaciones Económicas nº 26 enero-abril .

MINGUEZ CONDE, J.L. (1.995): “Métodos contables de reconocimiento de ingresos en el sector de la construcción: estudio comparado”. VI Encuentro de Profesores Universitarios de Contabilidad, Madrid 1.994. Aparecido en Técnica Contable nº 553 enero.

MOCHÓN MORCILLO, F. (1993): “Economía: teoría y política”. Editorial Mc Graw Hill. Madrid.

MOPT (Ministerio de Obras Públicas y Transportes) (1992): “Una Casa a la medida del ciudadano”. Edit. MOPT, septiembre.

MOPTMA (1.995): Informe sobre el precio de la vivienda en España para el periodo 1987-

1.995.

NARBONA RUIZ , C.(1993) : “Perspectivas de la política de vivienda en España en los noventa.”. Revista: Ekonomiza nº 27.

NARBONA RUIZ, C.(1.992): “Política de vivienda y territorio. El enfoque del plan de vivienda 1.992-1.995” . Rvta. Estudios Territoriales nº 40.

NARBONA, C. y RODRÍGUEZ , J. (1993) : “Monográfico por parte de la Revista Española de Financiación de la Vivienda” . Edit., Banco Hipotecario (Argentina), número 24-25, diciembre.

NORMAS DE ADAPTACIÓN SECTORIAL del Plan General de Contabilidad a las Empresas Constructoras. Normas, aprobadas por Orden de 27 de enero de 1993, BOE de 5 de febrero.

OECCA(1.991): “Avis du Conseil Supérieur-Principes comptables nº 25”: La prise en compte des produits, París.

OECCA:(1981): “Ordre des Experts Comptables et Comptables Agrèés: Recommandation a l’usage des membres de l’Ordre-Principes Comptables nº 11: les pertes sur contrats à long terme”. París.

OLIVER Y TRUJILLO, A. (1961): "La empresa constructora". Rvta. Técnica Contable. Tomo nº XIII.

ORDEN de 27 de enero de 1.993 : “Normas de Adaptación del Plan General Contable a las Empresas Constructoras” -BOE nº 31, de 5 de febrero de 1.993 -.

PEÑALVER, J.F. (1.994 b): “La Contabilidad de las empresas constructoras”. Instituto de Contabilidad y Auditoría de cuentas. Ministerio de Economía y Hacienda. Madrid.

PEURIFOY ROBERT, L. (1.989): “Estimación de los costes de construcción”. Ed. Diana

PLAN DE VIVIENDAS 1992-95 : Real Decreto 1932/1991, de 20 de diciembre (B.O.E. 14-1-1992).

QUESADA SÁNCHEZ, F.J., SANTOS PEÑALVER, J.F. Y JIMÉNEZ MONTAÑÉS, M.A.(1994): “La contabilidad de las empresas constructoras”. ICAC. Madrid.

QUESADA SÁNCHEZ, F.J.; JIMÉNEZ MONTAÑÉS, M.A. y SANTOS PEÑALVER, J.F. (1.994): “El reconocimiento contable de los ingresos por ventas en las empresas constructoras”. Rvta. Técnica Contable nº 550 de octubre.

QUESADA SÁNCHEZ, F.J.; JIMÉNEZ MONTAÑÉS, M.A. y SANTOS PEÑALVER, J.F. (1.995): “Empresas constructoras:la problemática de las ventas”. Rvta Partida Doble nº 62 de diciembre.

RAFOLS ESTEVE, J. (1992): “Bases para una Política de Viviendas en el Horizonte del Año 2000”. Rvta. P.E.E. nº 50.

RAYMOND BARA, J.L. (1.995): “Análisis del ciclo económico”.Rvta. P.E.E. nº 62 .

RAYMOND BARA, J.L.(1992) : “La Estructura Productiva de la Economía Española y su Evolución”. Rvta. P.E.E. nº 50.

REAL DECRETO 1560/1992 de 18 de diciembre por el que se aprueba la Clasificación Nacional de Actividades Económicas (C.N.A.E.) en España

REAL DECRETO 1643/1990 de 20 de diciembre, por el que se desarrolla el nuevo Plan General Contable.

REAL DECRETO LEGISLATIVO DE 26 DE JUNIO 1.992 NUM. 1/1992. “Suelo-Urbanismo”: Texto refundido de la Ley sobre el Régimen del Suelo y Ordenación Urbana. Editado:Ministerio de Obras Públicas y Transportes.

REYNA, E. (1995): “Buenas Perspectivas para el Sector de la Construcción”. Revista: Cataluña Económica .Abril-mayo .

RIOS BENITEZ, M. (1.998): “Solvencia empresarial y riesgos asociados”. Tesis doctoral. Universidad de Málaga.

ROBLES TEIGEIRO, L. (1.995) (coordinador): “Manual de Ejercicios y Prácticas de Contabilidad Nacional”. Edit. Cívitas .Málaga.

RODRÍGUEZ LÓPEZ, J (1.992): “La política de vivienda en España”. Rvta. ICE, nº 2349 diciembre .

RODRÍGUEZ LÓPEZ, J . (1.979): “Inversiones en vivienda en España: un comentario”.
ICE, abril, pág. 28 y sgtes.

RODRÍGUEZ LÓPEZ, J. (1.978): “Una estimación de la Función de inversión en viviendas en España, servicio de estudios del B.E., estudios económicos, nº 13.

RODRÍGUEZ LÓPEZ, J. (1.993): “Problemas y Cuestiones de Vivienda en los años noventa”. Rvta. Española de financiación a la Vivienda 24-25, diciembre .

RODRÍGUEZ LÓPEZ, J. (1.994) : “El Mercado inmobiliario residencial en España:la recuperación se fortalece”. Rvta. Ciudad y Territorio. Estudios Territoriales 2-102.

RODRÍGUEZ LÓPEZ, J. (1.995): El mercado inmobiliario en 1.995. La producción crece, las ventas se moderan.. Rvta. Ciudad y Territorio. Estudios Territoriales 3-106.

RODRÍGUEZ LÓPEZ, J. (1992): “Una aproximación a la política de vivienda en España”. Rvta. ICE nº 2349, diciembre.

RODRÍGUEZ LÓPEZ, J. (1993) : “La Política de vivienda en España: Una valoración posterior a las reformas de 1.991”.Revista Ekonomia nº 27.

RODRÍGUEZ LÓPEZ, J. (1996): “La coyuntura inmobiliaria en España 1.996-97”.
Rvta. Ciudad y Territorio. Estudios Territoriales 28-110- .

RODRÍGUEZ, J., CURBELO, J.L., Y MARTÍN, V. (1.991): Una aproximación a las
necesidades de vivienda en España”. Rvta española de Financiación de la vivienda n°
14/15, marzo, pág. 69-89.

RUDIGER DORNBUSCH-STANLEY FISCHER (1995): Macroeconomía, edit. Mc
Graw Hill, sexta edición. Madrid.

RUS G, ROMAN C, y TRUJILLO L. (1995): “Infraestructuras de transporte y
convergencia real. Rvta. Papeles de Economía Española n° 63 .

RUS MENDOZA de G. (1.996): “Infraestructuras, crecimiento regional y evaluación
económica”. Rvta. P.E.E. n° 67 .

SAMUELSON, PAUL A. y D. NORDHAUS WILLIAM (1.993): “Economía”. Mc Graw
Hill, 14 edición. Madrid.

SÁNCHEZ RODRÍGUEZ, M. (1977): “Técnicas del Pert aplicadas a la construcción.
Tiempos/costes”. Ediciones CEAC. 3ª edición. Barcelona.

SANTIAGO , F.J.(1.982): “La reactivación de la construcción en un mundo inflacionario”.
Rvta. P.E.E. n° 10.

SANTILLANA, A. (1.972): Análisis Económico del problema de la vivienda. Edit.

Ariel. Madrid.

SARMIENTO SARMIENTO, G. (1.990): “Problemática del reconocimiento del resultado en una empresa constructora”. Edit. Agrupación Nacional de Constructores de Obras, ANCOP.

SCHMALENSEE (1.993): Economía. Edit. Mc Graw Hill. Madrid.

SEOPAN: “Construcción 2000, estudio estratégico”. Informe final sobre los estudios realizados en 1991/1992. Servicio de Publicaciones de ANCOP. Madrid, 1992.

SORTER, G.H. Y BENSTON, G. (1.960): “ Appraising the defensive position of a firm: The interval Measure”. The Accounting Review, nº 35, pag. 633-640.

SPIRGI, G. (1992): “Organización y contabilidad de las empresas de construcción”. Técnica Contable, nº 144. Pág. 447. Tomado de "Documentation Commerciale et Comptable" (Bruselas).

STANLEY, F. y otros (1993): Manual de Economía, edit. McGraw Hill, 2ª edición. Madrid.

STIGLITZ, J. E. (1993). : Economía. Edit. Ariel Economía. Madrid.

- SUÁREZ FRANK, A. (1994): “Obras ejecutadas durante varios ejercicios”. Técnica Contable. Tomo V.
- TALTAVULL DE LA PAZ, P. (1.992): “El sector de la Construcción, motor de la expansión económica reciente: presente y futuro”. Rvta P.E.E., monográfico nº 11, Arco Mediterráneo”. FIES, septiembre, pág. 193-211.
- TALTAVULL DE LA PAZ, P. (1.997): “Construcción y Vivienda en España, 1.965-1.995: dos modelos de comportamiento del mercado inmobiliario”. Tesis Doctoral. Universidad de Alicante.
- TALTAVULL DE LA PAZ, P. (1.997): “El sector de la construcción y la reactivación económica”. Rvta. Economistas, nº 74, España 1.996.Un Balance, pág. 96-101.
- TAMAMES, R. (1.991): “Diccionario de Economía”. Edit: Alianza diccionarios, 5ª edición. Madrid.
- TOWNSEND, RICHARD L.(1993): “Contracting for construction projects”. De. Internal auditor, junio.
- TRIBUNA DE DEFENSA DE LA COMPETENCIA (1.994): “ La Prórroga Forzosa introducida en el Proyecto de Ley de Arrendamientos Urbanos”. Revista Boletín Económico de ICE nº 2414.

TRILLA BELLART, C. (1992): “Una Nueva Política de Vivienda”. Rvta. P.E.E. nº 50.

VARGAS VARELA, J.A. (1.992): “La información económica de las empresas constructoras”. Rvta. Partida Doble nº 28 noviembre.

VARGAS VARELA, J.A. (1992) : “La información económica de las empresas constructoras”. Rvta. Partida Doble, nº 28. Noviembre.

VERGÉS R. (1992) : “La previsión de demanda de vivienda y sus determinantes se analizan en “Modelos de previsión en viviendas”. Rvta de Estudios Territoriales, núm. 40.

VILLAR MIR, J.M. (1982): “Apuntes de organización de empresas” (Tomo II: La empresa, la construcción y los servicios públicos). Escuela Técnica Superior de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos. Madrid.

WALTER, J.E.(1.957): “Determinación of Technical Sovency”.The jounal of Business. Enero pág. 30-43.

WOLKSTEIN, H.W. (1978): “Métodos contables en la industria de la construcción”. Traducción de Zabala Cahue, S. Deusto. Bilbao.