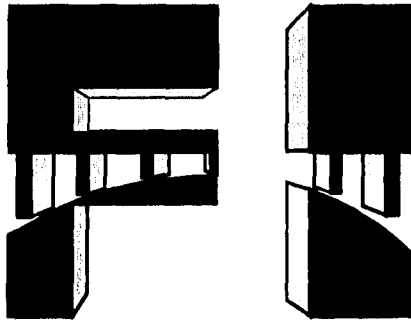


01168

**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO**

DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO DE LA FACULTAD DE INGENIERÍA

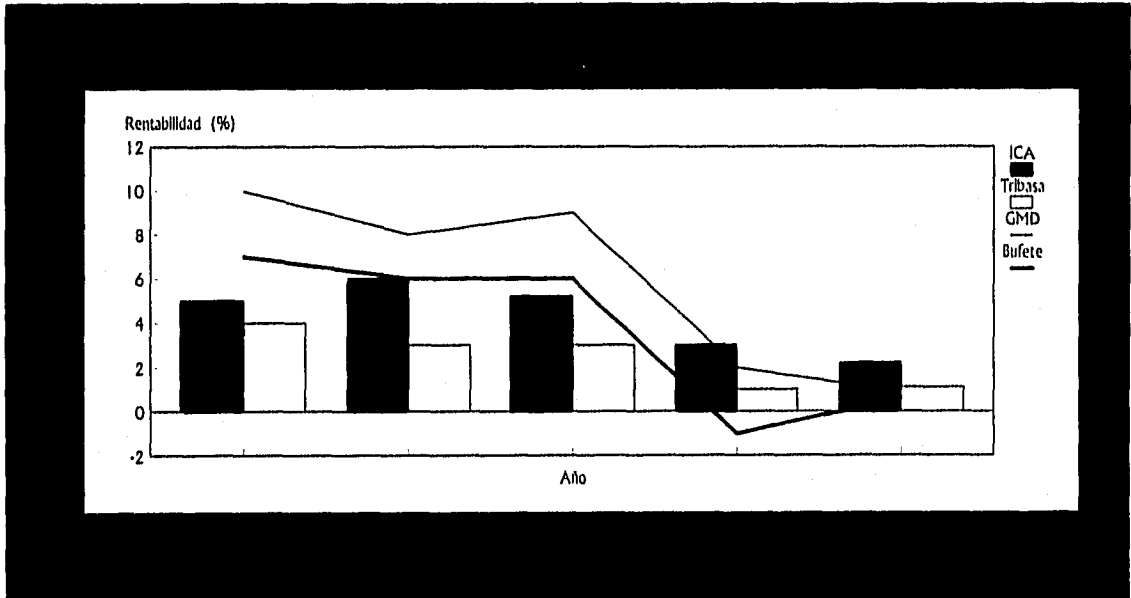


7  
Leg

**TESIS DE MAESTRÍA**

**Análisis económico-financiero del impacto de la crisis en la industria de la construcción**

(El caso de ICA, Tribasa, GMD y Bufete Industrial)



QUE PRESENTA EL ALUMNO:  
*Ing. Rafael Briseño Cabrera.*

ASESOR: *M. en I. Javier Suárez Rocha.*

**TESIS CON FALLA DE ORIGEN**

DICIEMBRE DE 1996.

**TESIS CON FALLA DE ORIGEN**



Universidad Nacional  
Autónoma de México



**UNAM – Dirección General de Bibliotecas**  
**Tesis Digitales**  
**Restricciones de uso**

**DERECHOS RESERVADOS ©**  
**PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL**

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

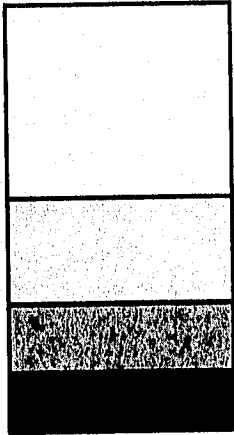
**A MIS PADRES**  
**ADALBERTO Y PATRICIA**  
Con cariño y respeto.

**A LA MEMORIA DE:**  
**SR. JESÚS CABRERA A.**  
**SR. RAFAEL BRISEÑO A.**  
mis abuelos, quienes no morirán mientras yo viva.  
Para ellos mis últimas reflexiones.

**ANÁLISIS ECONÓMICO-FINANCIERO DEL IMPACTO DE LA CRISIS EN LA INDUSTRIA DE LA CONSTRUCCIÓN**  
(El caso de ICA, Tribasa, GMD y Bufete Industrial)

<b>RESUMEN</b>	Pág.
	I
<b>INTRODUCCIÓN</b>	II
<b>CAPITULO 1</b>	1
<b>ESTRUCTURA DEL SECTOR INDUSTRIAL DE LA CONSTRUCCIÓN</b>	
1.1 Definición y generalidades.	1
1.2 Evolución de la industria de la construcción.	1
1.3 Composición de la industria de la construcción.	3
1.4 Identificación de las fuerzas que intervienen en el desempeño de la industria.	5
1. Competidores potenciales.	6
2. Rivalidad entre los participantes.	8
3. Productos sustitutos.	9
4. Poder de negociación de los clientes.	9
5. Poder de negociación de los proveedores.	10
<b>CAPITULO 2</b>	11
<b>MERCADOS DE LA INDUSTRIA DE LA CONSTRUCCIÓN.</b>	
2.1 Análisis de mercados.	12
1. Edificación y vivienda.	12
2. Agua, Riego y Saneamiento.	14
3. Electricidad y Comunicaciones.	15
4. Transportes.	16
5. Petróleo y Petroquímica.	22
<b>CAPITULO 3</b>	23
<b>ANÁLISIS FINANCIERO DEL SECTOR CONSTRUCCIÓN</b>	
(El caso de ICA, Tribasa, GMD y Bufete Industrial).	
3.1 Justificación.	23
3.2 Aspectos generales de las empresas que integran el sector de la construcción en la BMV.	23
3.3 Análisis financiero.	24
1. Razones de eficiencia operativa.	24
2. Razones de política financiera.	31
A) Apalancamiento.	31
B) Liquidez.	33
3. Medidas de desempeño.	34
A) Razones de rentabilidad.	34
B) Razones de crecimiento.	44
C) Razones de valuación.	45
4. Flujo de efectivo libre de las constructoras.	47
<b>CAPITULO 4</b>	49
<b>COMPORTAMIENTO DE LA ECONOMÍA MEXICANA (1971-1995)</b>	
4.1 Antecedentes	49
1. Estrategia de reordenación económica.	50
a) Análisis del sector externo.	50
b) Combate a la inflación.	51

c) Reducción del déficit del sector público.	52
d) La privatización de la empresa pública.	52
e) La apertura de México al exterior.	52
4.2 La economía mexicana durante 1988-1995.	54
1. Política de estabilización.	54
2. Apertura comercial y Tratado de Libre Comercio.	57
3. El colapso económico de 1994.	58
4. México y su economía durante 1995.	60
4.3 El ciclo económico mexicano.	61
<b>CAPITULO 5</b>	<b>63</b>
<b>EFFECTOS ECONÓMICO-FINANCIEROS DE LA CRISIS EN EL SECTOR DE LA CONSTRUCCIÓN</b>	
5.1 Efecto de las variables macroeconómicas en la industria de la construcción.	63
1. El crecimiento o contracción del PIB mexicano.	63
2. El comportamiento de las tasas de interés.	64
3. El nivel de inflación.	65
4. La política cambiaria.	65
5. El nivel de inversión en infraestructura.	66
5.2 Influencia de otros factores.	67
1. Factor social.	67
2. Efecto financiero.	68
5.3 Interrelación de la industria de la construcción con el contexto de la economía mexicana.	69
<b>CAPITULO 6</b>	<b>71</b>
<b>CONCLUSIONES Y SUGERENCIAS</b>	
<b>ANEXOS</b>	
A1 Estados financieros de la compañía ICA	76
A2 Estados financieros de la compañía Tribasa	78
A3 Estados financieros de la compañía GMD	80
A4 Estados financieros de la compañía Bufete Industrial	82
A5 Estados financieros del sector construcción	84
A6 Razones financieras por empresa y sector	86
A7 Flujo de efectivo libre de las constructoras.	91
<b>BIBLIOGRAFÍA</b>	<b>95</b>



# ***RESUMEN***

## **RESUMEN**

El objetivo del trabajo, es conocer y evaluar las implicaciones de la crisis en la industria de la construcción, identificando las relaciones macro y micro entre la economía mexicana y el propio sector industrial; todo ello con la finalidad de poder aportar un conjunto de sugerencias viables encaminadas a reactivar el mercado de la construcción.

Desde este punto de vista, las hipótesis que se plantean en el trabajo, son:

1. Que la economía mexicana mantiene un alto nivel de influencia sobre la industria de la construcción a través de ciertas variables clave, por lo que su impacto dadas las condiciones de crisis durante 1994 y 1995 son considerables.
2. Que el grado de inestabilidad en los mercados financieros, modifica las perspectivas de desarrollo del sector, influyendo poderosamente sobre la rentabilidad de las empresas constructoras.

Así pues para alcanzar el objetivo propuesto, se decidió emplear los tres primeros capítulos del trabajo en describir desde diversos puntos de vista a la industria de la construcción.

Por tanto, en el capítulo uno se analiza la estructura del sector, haciendo énfasis en su definición, evolución, composición y análisis de las fuerzas que determinan su desempeño.

De manera consecuente, el segundo capítulo ahonda sobre los mercados de esta industria y la manera como se insertan en la economía mexicana.

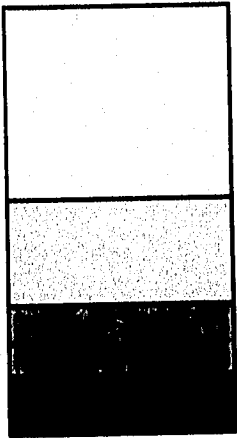
Finalmente, en el capítulo tres se efectúa un detallado análisis financiero de cuatro empresas tipo (ICA, Tribasa, Grupo Mexicano de Desarrollo y Bufete Industrial) que se consideran representativas del sector construcción; porque a pesar de que dichas organizaciones constituyen sólo el 0.02% del sector formal, satisfacen el 36.39% de la demanda total del mercado. Adicionalmente en el mismo capítulo, se muestra el perfil corporativo de cada una de las empresas mencionadas, incluyendo su evolución financiera durante los últimos cuatro años; considerando que este lapso es suficiente para establecer un examen comparativo, así como determinar la tendencia del sector.

Estos tres capítulos fuertemente entrelazados, cumplen simultáneamente con dos metas principales. En primer término por su disposición, proporcionar un análisis integral del objeto de estudio y en segundo, ubicar a la industria de la construcción en un marco espacio-temporal para favorecer la elaboración de herramientas útiles para el análisis.

Precisamente dada la necesidad de conocer los nexos entre la industria de la construcción y la economía, en el capítulo cuatro se estudian las principales variables macroeconómicas que caracterizan al contexto mexicano monitoreando a la vez su comportamiento.

Este proceso de relación-efecto-consecuencia, llevó a identificar en el capítulo cinco, algunas variables macroeconómicas que impactan directamente a las industrias del sector resultando ser: el comportamiento del PIB, las tasas de interés, la inflación, la política cambiaria y el nivel de inversión en infraestructura. La distorsión de estas variables, provocó efectos negativos sobre distintos indicadores financieros como: la caída del PIB construcción, la reducción en la utilidad neta y el incremento en los pasivos de las empresas; adicionalmente una caída sustantiva tanto en la liquidez como en la rentabilidad. De forma complementaria, en éste capítulo se propone la dinámica de interrelación entre la industria de la construcción y la economía.

Finalmente, el capítulo seis resume algunas reflexiones personales sobre el presente estudio, que al integrarse con la dinámica de interrelación citada y el conjunto de sugerencias propuestas; constituyen las principales aportaciones del trabajo.



# ***INTRODUCCIÓN***



## **INTRODUCCIÓN**

La crisis económica mexicana de 1994-1995, ha provocado fuertes efectos sobre la industria de la construcción que se reflejaron en parámetros tales como: un incremento sustancial en los pasivos, reducción de las utilidades y por consecuencia de la rentabilidad y liquidez empresarial.

La razón del porqué se hace énfasis particular en el sector de la construcción, responde precisamente al hecho de que el nivel de actividad de esta industria es un indicador muy importante para evaluar el desempeño de la economía mexicana.

Esta razón se fundamenta en el hecho de que la industria de la construcción es una importante fuente generadora de bienes de capital fijo, tanto en el terreno de la infraestructura para el desarrollo económico del país, participando en la ejecución de carreteras, puertos, aeropuertos, vías férreas, presas, construcciones industriales y plantas de energía eléctrica; como en la satisfacción de necesidades básicas en la vida del hombre, tal es el caso de vivienda, drenaje, sistemas de agua potable, construcción de escuelas y hospitales.

Otro aspecto que remarca la importancia de la industria, es el hecho de que la amplia cobertura de sus operaciones, le permite intervenir en diversas áreas de la economía, no sólo para la obtención de los insumos, sino también por la naturaleza de los mercados a los que dirige sus servicios.

Los factores anteriores, permiten comprender que el desempeño histórico de la industria de la construcción responde al comportamiento de la economía mexicana.

Esta postura se refuerza, si se considera que el Producto Interno Bruto del sector de la construcción se contrae justo durante los periodos de crisis de la economía mexicana (en 1977 se redujo en 5.27%, en 1983 lo hizo en 19.18%, para 1988 cayó en 0.40%, mientras que para el primer trimestre de 1995 se abatió en 8.50%). De igual manera, hasta antes de la devaluación en diciembre de 1994, el valor total de la producción en el sector formal de la industria de la construcción ascendía a los 323.884 millones de pesos a valor de 1980, mientras que para 1995 valían 167.068 millones de pesos, es decir, sólo el 51.58% de lo que valían un año antes.

¿Qué es lo que sucedió?, ¿En dónde y en cuánto afecto la crisis a la industria de la construcción?

Otro factor que es necesario analizar, es que la turbulencia de los mercados financieros debida a las condiciones de incertidumbre y pérdida de confianza, alentaron la retirada de capitales extranjeros, provocando la baja en la cotización de las acciones de este sector, incrementando las tasas de interés y causando enormes pérdidas cambiarias para estas empresas. Por tanto, en este contexto se señala la necesidad de efectuar un análisis económico y financiero de la industria de la construcción que permita averiguar los efectos y proponer sugerencias valiosas.

### **Objetivo.**

El objetivo del trabajo, es conocer y evaluar las implicaciones de la crisis en la industria de la construcción, identificando las relaciones macro y micro entre la economía mexicana y el propio sector industrial; todo ello con la finalidad de poder aportar un conjunto de sugerencias viables encaminadas a reactivar el mercado de la construcción. Sin embargo, también es necesario conocer las funciones de respuesta del sector hacia el entorno como al interior de la propia industria. Por tanto, este proceso involucra conocer a fondo la naturaleza de la industria y del contexto explicando la forma en que ambos interactúan.

Para el análisis financiero, se utilizó la información que empresas constructoras como ICA, Tribasa, GMD y Bufete Industrial; emiten a la Bolsa Mexicana de Valores. Se determinó efectuar

exclusivamente el análisis de estas corporaciones, porque se considera que estas empresas dominan prácticamente el panorama de la construcción en México y por tanto resultan ser más representativas.

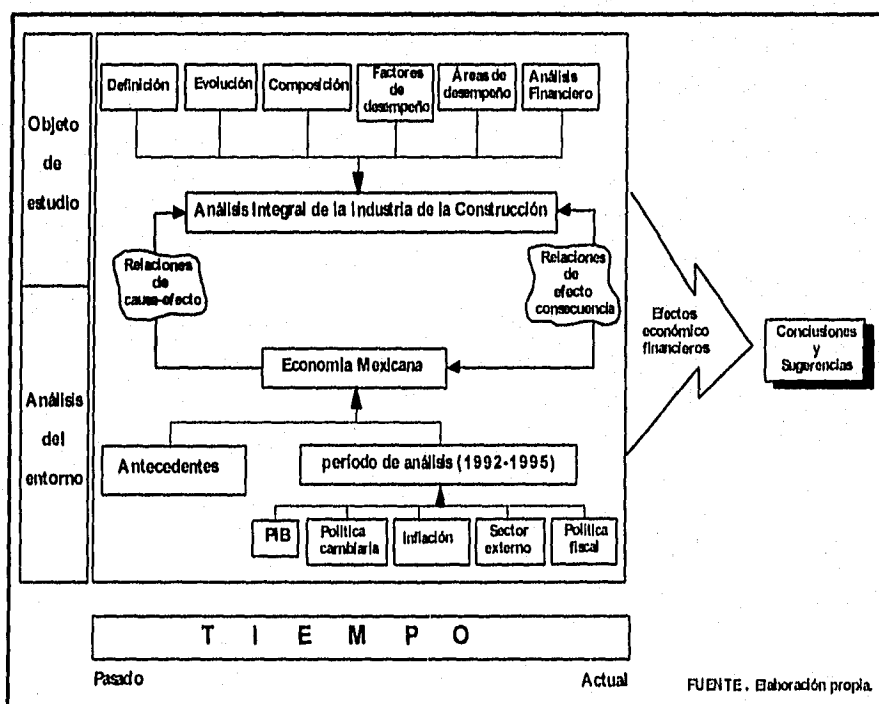
Es importante señalar que el enfoque de este trabajo es estrictamente económico-financiero y por tanto, se hará énfasis en la introducción de indicadores como rentabilidad, apalancamiento, liquidez, utilidad; etc. con objeto de elaborar estructuras que permitan evaluar el desempeño del sector antes y después de la devaluación de diciembre de 1994. En este sentido, la presente investigación aborda la metodología financiera para un conjunto de empresas que efectúan negocios, dejando de lado a la construcción como una actividad o una técnica.

### Metodología de la investigación.

Se considera que la forma correcta de efectuar esta investigación, es partiendo del análisis del objeto de estudio (la industria de la construcción), la cual es necesario caracterizar mediante un conjunto de aspectos tales como: su definición, evolución, factores de influencia y áreas de desempeño, así como el elemento financiero. El análisis continúa con el examen del entorno, identificando sus principales parámetros para finalmente encontrar sus relaciones y causalidad. Esta trayectoria se asemeja a la de un triángulo, que no es más que la aplicación de una metodología sintética que trata de amalgamar el todo por sus partes con objeto de ganar entendimiento.

Para tal efecto, la figura 1 muestra de manera gráfica la forma como se efectúa el proceso de investigación, considerando que el análisis y síntesis son dos procesos complementarios.

### 1 METODOLOGÍA DE INVESTIGACION PARA EL DESARROLLO DEL PROYECTO



Adicionalmente, por la disposición del trabajo se permite examinar en forma paralela tanto al objeto de estudio como al contexto de manera que ambos se complementan. Así, no sólo se logra establecer un marco espacio-temporal del estudio, sino también un análisis integral de la industria de la construcción. Véase la figura 2.

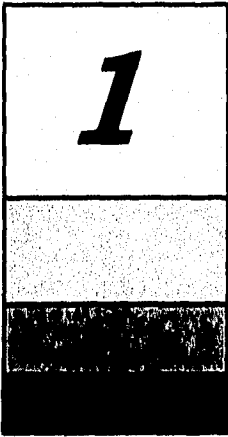
## 2 ESTRUCTURA DEL PROGRAMA DE INVESTIGACION



FUENTE: Elaboración propia.

Como se ve por la estructura del trabajo, se pretende evolucionar de un contexto macroeconómico que permita analizar las causas, a uno microeconómico en el que el análisis financiero favorezca la cuantificación de los efectos mediante variables explicativas como: utilidad, pérdida, rentabilidad, liquidez, apalancamiento; etc. variables que aporten cierta luz sobre lo que la crisis nos dejó.

Rafael Briseño Cabrera  
México, D.F. noviembre de 1996.



***Estructura del sector industrial  
de la construcción***

## **ESTRUCTURA DEL SECTOR INDUSTRIAL DE LA CONSTRUCCIÓN**

### **1.1 Definición y generalidades.**

La construcción se define como la combinación de materiales y servicios para la producción de bienes tangibles. Una característica distintiva de la Industria, es precisamente que su planta productiva es móvil y su producto fijo así como de diseño único. La industria de la construcción es además, una importante generadora de bienes de capital fijo indispensables para el sano desarrollo del país.

Por lo anterior, la industria de la construcción constituye un sector de la economía muy importante debido a la naturaleza de los servicios que proporciona, específicamente en la producción de infraestructura básica como: puentes, carreteras, puertos, aeropuertos, vías férreas, presas, plantas de energía eléctrica (geotérmica, hidroeléctrica, nucleoelectrica) y sus líneas de conducción, construcciones industriales y comerciales, instalaciones telefónicas y de transmisión. Todas ellas que contribuyen al desarrollo productivo y económico del país.

Sin embargo, la industria de la construcción también mantiene una participación muy importante en la satisfacción de las necesidades humanas más indispensables como son: la construcción de vivienda, sistemas de suministro de agua potable, pavimentación, drenaje, así como la construcción de hospitales, escuelas, parques, jardines, centros culturales; etc.

Según lo anterior, por el tipo y la magnitud de las obras que se realizan, estas sólo pueden ser financiadas por el sector público y la iniciativa privada. En este sentido, cabe mencionar que desde la segunda mitad de la década de los ochentas, la participación del sector público como cliente en la industria de la construcción se ha venido reduciendo, alcanzando durante 1995 el 59.17%<sup>1</sup> de la producción total, con lo cual se ha fortalecido a cambio la presencia de la iniciativa privada en la captación de servicios en construcción. Este comportamiento se debe a la reducción en el gasto público por un lado y el fortalecimiento a la inversión privada en la participación de creación de infraestructura mediante esquemas concesionarios como el COT (construcción, operación y transferencia) o el COA (construcción, operación y arrendamiento).

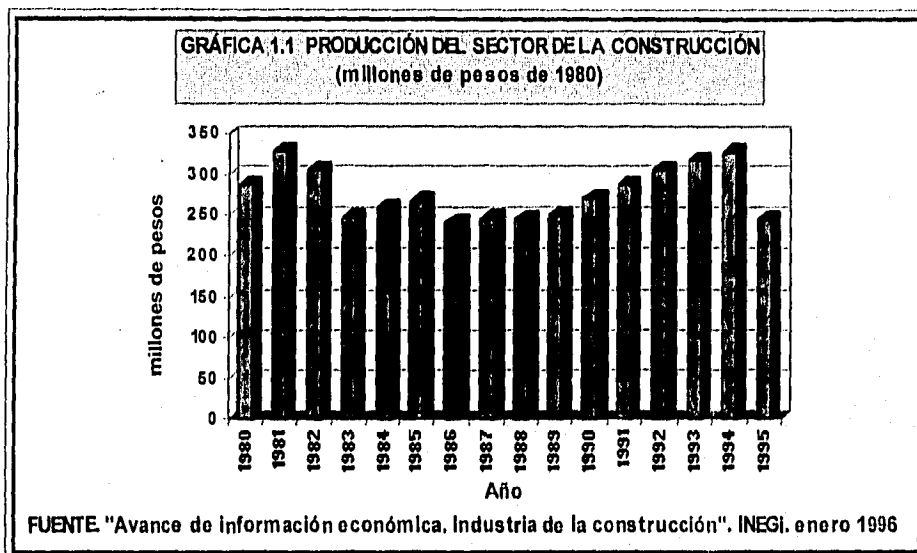
Se estima que durante los próximos años (al menos hasta el año 2000), la participación del sector público en el financiamiento de obra se reducirá, no sólo por el efecto inmediato de la crisis económica de 1995, sino por la continuación del modelo económico vigente, en el que el Estado tiende a contraerse, limitando su actuación en la economía. A corto plazo sin embargo, puede notarse una significativa reducción del sector público debido a la privatización de ferrocarriles nacionales, puertos, concesión de sistemas de distribución y tratamiento de aguas. A pesar de ello, el sector público seguirá siendo el cliente principal.

### **1.2 Evolución de la industria de la construcción**

Debido a la clara indexación del sector de la construcción a la economía del país, ésta ha mostrado notables altibajos. Así pues, debido a las reformas estructurales que se iniciaron a partir de 1982 con el gobierno de Miguel de la Madrid Hurtado y la implementación de programas de austeridad que conllevan un recorte del gasto público a la inversión en infraestructura, impactan fuertemente al sector de la construcción. Por este motivo, el producto interno bruto del sector se reduce en un 7.06 % en 1982 al pasar de 328.6 a 305.4 millones de pesos.

Adicionalmente, la incorporación de la incertidumbre como elemento implícito a la economía mexicana que se agudiza a partir 1982, los altos índices de inflación, el incremento desmedido en las tasas de interés y la contracción de la inversión durante 1983 y 1986 respecto de 1985, provocaron escenarios

de continuo descenso en el PIB de la construcción, llegándose a alcanzar valores de 239.5 millones de pesos en 1986, cifras que nos regresan al nivel productivo de fines de la década de los setentas. Véase la figura 1.1



No es sino hasta fines de la década de los ochentas, específicamente en 1989, cuando el sector de la construcción comienza a mostrar nuevamente un importante crecimiento productivo. Esto se debió a los esquemas de desarrollo durante el sexenio de Carlos Salinas de Gortari, en los que se estimuló fuertemente la inversión privada. Otro aspecto que fortaleció este "boom" en la construcción, fue la antesala a la apertura comercial y el inicio de las negociaciones del Tratado de Libre Comercio, intermedio en el que los empresarios comenzaron a invertir en sus fabricas y negocios. De esta forma, bajo el concepto de la reconversión industrial se ampliaron o modificaron un buen número de empresas.

Asimismo durante el mismo sexenio, se fortaleció la inversión encaminada al desarrollo de infraestructura carretera bajo el esquema COT. Con este programa se ejecutaron importantes caminos concesionados a diversas empresas privadas destacando obras como: la autopista Cuernavaca-Acapulco, Maravatio-Guadalajara, La Venta-Punta diamante y Córdoba-Veracruz considerando que a través de estas vías, se fomenta el comercio con el exterior, ya que actualmente se trasladan por este medio más del 60% de las mercancías del país<sup>2</sup>.

De manera semejante, se impulsó el desarrollo de proyectos urbanos, tales como: la ampliación de las líneas del metro y de la sección férrea en la CD. de México, la construcción del metro en la ciudad de Monterrey, el sistema de drenaje profundo de la capital de la república, los sistemas de tratamiento-purificación y distribución de aguas de pozo, así como tratamiento de aguas negras en Cancún; sólo por mencionar algunos.

Sin embargo, a pesar de este enorme crecimiento del sector, en 1994 se llegó a un valor del PIB sectorial de 323.6 millones de pesos que prometía rebasar para 1995 el límite histórico de 1981, este "boom" se fincaba en un mayor crecimiento debido a la puesta en marcha del TLC el 1º de enero de 1994, pero el inicio del conflicto Chiapaneco, la turbulencia de los mercados financieros por el asesinato del candidato presidencial, el alza en abril de las tasas de interés en E.U. del 3.75% en los fondos federales norteamericanos y del 3.42% en los cetes a 28 días, así como la inestabilidad política mexicana en un año de elecciones presidenciales; causaron inseguridad y contracción en la inversión encaminada al desarrollo de infraestructura. A pesar de todo esto, el PIB construcción creció en 8.0%, 11.1% y 3.5% en los últimos tres trimestres de 1994 respecto al mismo período del año anterior<sup>3</sup>, pero

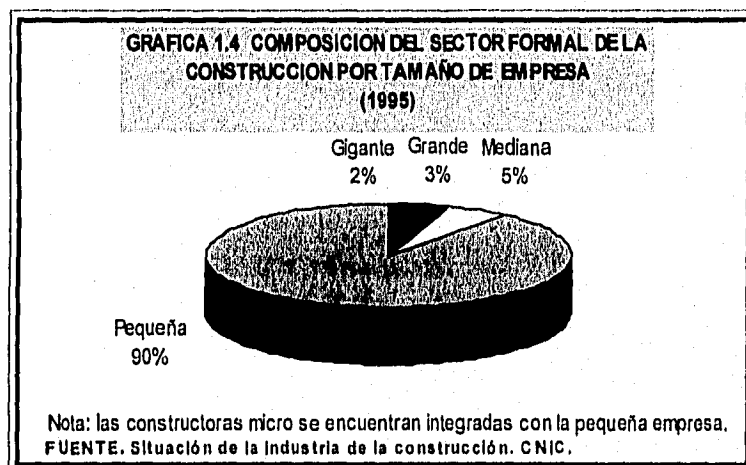


De igual forma y considerando los criterios establecidos por el INEGI, es posible clasificar a las compañías constructoras por su tamaño en: pequeñas, medianas, grandes y gigantes. Esta estratificación, toma como base el nivel de ventas obtenido por las empresas según los rangos que se muestran en el cuadro 1.3

<b>CUADRO 1.3 CRITERIO DE ESTRATIFICACIÓN DE LAS EMPRESAS CONSTRUCTORAS SEGÚN EL INEGI.</b>	
<b>(Miles de pesos de 1995)</b>	
Micro	0.1 a 2 848.9
Pequeñas	2 849.0 a 5 099.9
Medianas	5 100.0 a 11 867.9
Grandes	11 868.0 a 24 038.9
Gigantes	24 039.0 en adelante.

FUENTE: CNIC

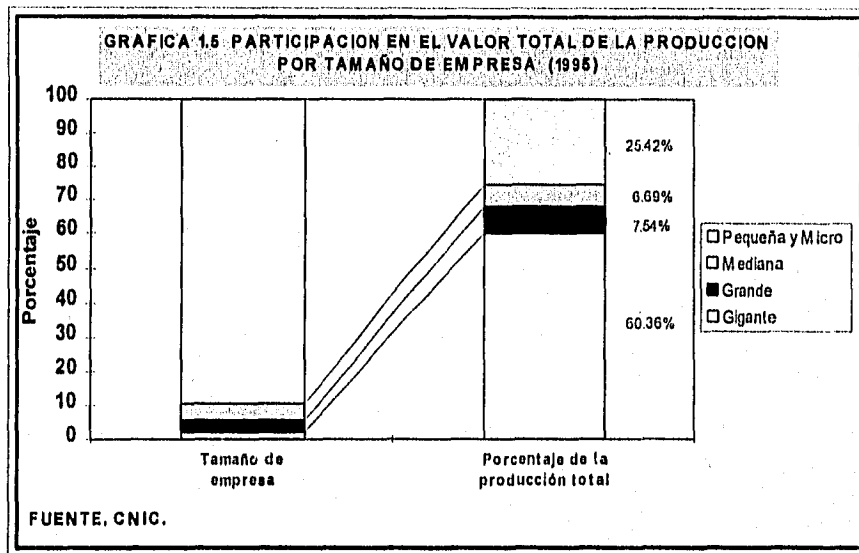
Así tomando en cuenta la información aportada por los organismos citados, fue posible encontrar la distribución del sector de la construcción considerando el tamaño de las empresas, misma que se muestra en la figura 1.4



Ahora bien, si se atiende no sólo al tamaño, sino también a su participación en el valor total de la producción, es posible observar según la figura 1.5 que en el sector de la construcción, un reducido grupo de empresas clasificadas como gigantes, aportan el 60.36%<sup>4</sup> de la producción en el mercado, mientras que por el contrario, el 90% del total de empresas clasificadas como pequeñas contribuye con sólo el 25.42% del valor total de la producción.

Lo anterior pone en evidencia dos aspectos muy importantes. En primer término, se identifica una excesiva fragmentación de este sector industrial, pues 13 667 empresas catalogadas como micro y pequeñas muestran una limitada participación, por lo que frente a cambios bruscos de la economía, serán las primeras unidades productivas que reducirán su personal o desaparecerán definitivamente. En segundo término, se muestra una excesiva concentración de la producción en unas cuantas empresas, pues de las 357 constructoras gigantes<sup>4</sup>, sólo cuatro corporaciones (ICA, Tribasa, GMD y Bufete Industrial), logran cubrir el 36.39% de la demanda total del mercado, esto indica que en la industria de la construcción mexicana, se manifiesta un fuerte oligopolio por estas cuatro empresas que dominan prácticamente el panorama nacional de la construcción e imponen a su vez, un conjunto de barreras de entrada para el resto de las compañías.





En este punto cabe aclarar que si bien en el trabajo se aborda el sector industrial de la construcción, en lo sucesivo se hará un énfasis particular en las constructoras ICA, Tribasa, GMD y Bufete Industrial, porque constituyen las empresas más grandes y con un mayor poder de participación en el mercado, además de ser también las más representativas. Otro factor importante, es el aspecto financiero que se aborda posteriormente y que puede resolverse al considerar sólo estas cuatro corporaciones para efectuar el análisis, debido a la imposibilidad de contar con información de todas las unidades del sector y la dificultad de su recopilación y homogeneidad.

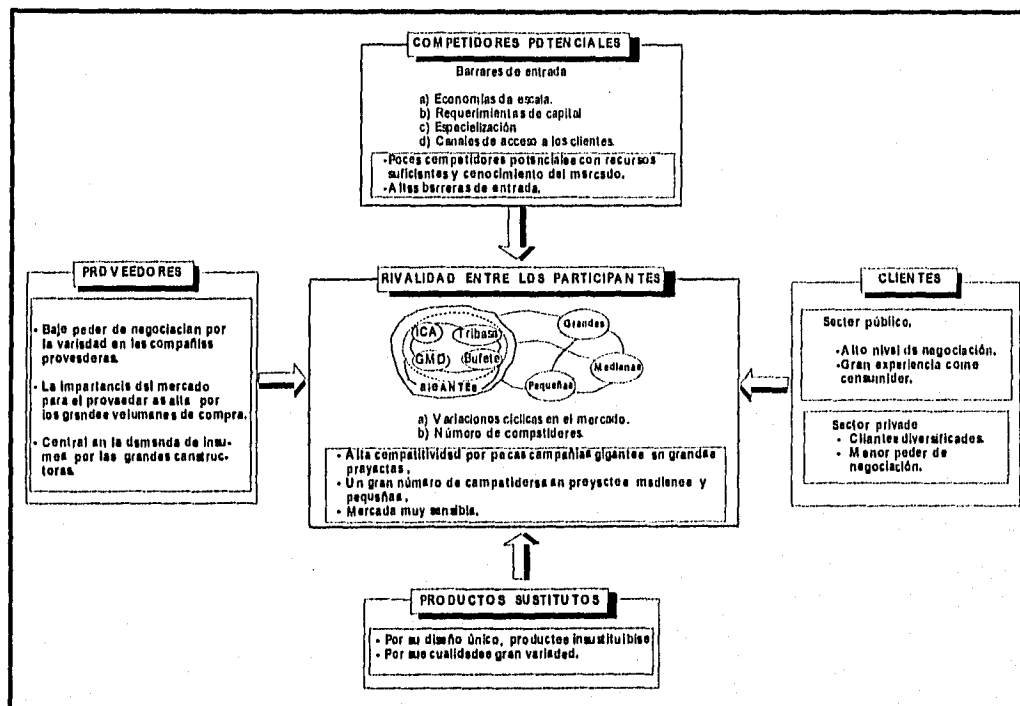
#### 1.4 Identificación de las fuerzas que intervienen en el desempeño de la industria

Según se ha visto, la industria de la construcción se ve influenciada poderosamente por el conjunto de la economía mexicana, sin embargo, existen otros factores hacia el interior de esta industria que definen su estructura y desempeño, especialmente en aspectos tales como: el atractivo de la industria, los márgenes de ganancia, su rentabilidad, el posicionamiento de las empresas y el conjunto de la industria en la economía, así como la oferta y demanda de los servicios que la construcción ofrece.

El origen de estas fuerzas, corresponde a la naturaleza del mercado en el que la industria participa, así para identificar y analizar los factores que intervienen en cada una de ellas, se decidió tomar como punto de partida los rubros generales del mercado propuestos en el esquema de Michael Porter<sup>5</sup>, adoptándolos al contexto específico de la construcción. De acuerdo con ello, las fuerzas del mercado se integran en cinco rubros generales que son: los competidores potenciales, productos sustitutos, el poder de negociación de clientes y proveedores, así como la propia rivalidad entre las compañías participantes.

A continuación en la figura 1.6, se ilustran las fuerzas directivas, así como los factores que intervienen en cada una de ellas, analizándose la forma en que interactúan en la industria de la construcción.

GRAFICA 1.6 FACTORES DE INFLUENCIA EN EL DESEMPEÑO DE LA INDUSTRIA DE LA CONSTRUCCION.



### 1. Competidores potenciales.

Este análisis está encaminado a empresas denominadas como "gigantes" específicamente: ICA, Tribasa, GMD y Bufete Industrial que constituyen tan sólo el 0.02% del conjunto, pero que generan el 36.39% del valor total de la producción, por tanto, la gran mayoría de las empresas del sector con un menor tamaño pueden ser atraídas con mayor facilidad al juego de la producción, pero utilizadas como subcontratistas o arrendadoras de maquinaria y equipo o en el mejor de los casos como parte de un consorcio, con lo que participan en muy pequeña escala y pueden descartarse como posibles competidoras, excepción hecha de sólo algunas empresas del ramo como: Giconsa, GEO, PYP, CYDSA y PROTEXA que por su tamaño, conocimiento del mercado y la conformación de alianzas estratégicas, constituyen un verdadero peligro para las empresas objeto de este estudio.

#### Barreras de entrada.

**a) Economías de escala.** La organización de las empresas constructoras gigantes mediante unidades estratégicas de negocio (UEN), ha permitido una mayor eficiencia de las compañías, favoreciendo a su vez que entre estas unidades sea posible establecer relaciones en cuanto a compartir maquinaria y equipo, así como actividades, transfiriendo a un corporativo las funciones financieras y contables con lo que se disminuyen gastos y permite de igual forma, disminuir los costos unitarios de producción por los enormes volúmenes de obra que se manejan.

La estrategia tiene como objetivo diversificar los servicios de la empresa para crecer y aumentar su producción, sin dejar de lado la relación tanto horizontal como vertical entre las distintas unidades de negocio e incluso acceder a mercados relacionados mediante alianzas estratégicas.

Es así como estas compañías pueden desarrollar economías de escala, aspecto que no es posible crear en las empresas medianas y especialmente pequeñas, dada la imposibilidad de su diversificación

en cuanto al tipo de obra, la limitante de recursos financieros, humanos y materiales, así como el nulo efecto al prorratear sus costos entre las obras que desarrollan por ser pocas o muy pequeñas.

**b) Requerimientos de capital.** Este es un obstáculo importante que impide a empresas constructoras medianas e incluso grandes, participar en el mercado del sector público de la construcción. Esto se debe a que tradicionalmente y como medida de seguridad, para poder participar en los concursos de licitación de obra pública, el gobierno exige que las empresas participantes posean cuando menos un monto de capital contable equivalente al proyecto en licitación. Esto implica que dada la naturaleza de las obras a realizar, sólo empresas como ICA, Tribasa, GMD y Bufete, puedan acceder a la construcción de las grandes obras de infraestructura, dejando de lado a un gran número de empresas.

Respecto a la obra privada, esta no resulta ser tan selectiva por lo que en este terreno el resto de las constructoras tienen mayor oportunidad, dada también la mayor diversidad en cuanto a clientes, aunque la reducción en costos por obra terminada y la utilización de técnicas constructivas más avanzadas, calidad y experiencia que ofrecen empresas de la construcción grandes y gigantes, reduce el margen de oportunidad a empresas medianas y pequeñas.

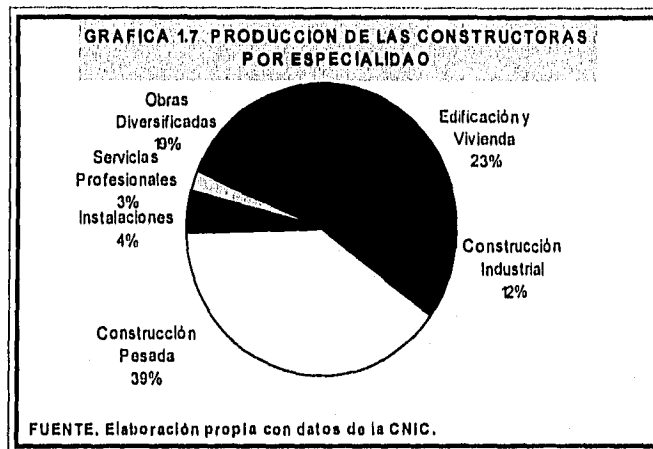
Considerando que el sector gubernamental sigue siendo el cliente más importante de la construcción y tomando en cuenta que desde 1989 el sector privado ha incrementado su presencia como receptor de estos servicios, resulta importante que las compañías constructoras incrementen sus recursos financieros a través de la promoción de sus servicios, la búsqueda de clientes o el ingreso a los mercados de capitales como la BMV donde se enfocaron empresas como Corporación GEO, S.A. de C.V., Grupo Iconsa (GICONSA), así como Planeación y Proyectos (PYP). En la Bolsa de valores de Nueva York a la que han acudido constructoras como ICA, GMD, Tribasa y Bufete e incluso en los mercados asiáticos, específicamente en los mercados de capitales del Japón, donde Tribasa ha hecho dos emisiones públicas de acciones. Adicionalmente, es necesario que en especial las empresas medianas, grandes e incluso gigantes fomenten una cultura financiera e implementen en sus organizaciones departamentos especializados en esta materia, con objeto de utilizar la diversidad de productos financieros que favorezcan un menor costo del capital y no sólo se recurra al típico financiamiento bancario.

***En suma, el mercado de la construcción adopta formas de oligopolio, considerando en este sentido que los requerimientos de capital representan una seria barrera de entrada en el corto y largo plazos, especialmente para las constructoras medianas y pequeñas.***

**c) Especialización.** La organización a través de unidades especializadas en la realización de un tipo de obra, han hecho posible el empleo más eficiente tanto del personal como del equipo disponible. De esta forma en el ámbito de la construcción en México, han surgido empresas con una basta experiencia en la construcción de vivienda como el caso de SITUR y Corporación GEO, de carreteras y caminos por Tribasa, proyectos de transporte subterráneo (metro) ejecutados por ICA o la construcción industrial en el que se ha desempeñado especialmente Bufete.

A pesar de ello, el factor experiencia no puede considerarse como un activo de la empresa y sólo representa una ventaja competitiva en el corto plazo, ya que las empresas constructoras, especialmente grandes y gigantes pueden recurrir a firmas especializadas, adquirir pequeñas empresas, arrendar la maquinaria y equipo o contratar expertos, incluso recurrir a alianzas estratégicas para incursionar en nuevos campos de la construcción, tal es el caso de Bufete Industrial y su asociación con la empresa norteamericana Kellogg para la prestación de servicios de ingeniería y construcción a plantas industriales o el consorcio formado por Tribasa y Thames Water International para el desarrollo de proyectos de tratamiento de agua, campo virgen para la constructora mexicana, o finalmente, la compra de Grupo Romad por ICA, para fortalecer sus actividades en construcción especializada y explotación petrolera.

En nuestro país las especialidades en la industria de la construcción, se clasifican según la CNIC en seis grandes rubros. De estos, según la gráfica 1.7 destacan por su mayor contribución al valor total de la producción las ramas de edificación y vivienda, la de construcción pesada y las obras diversificadas.



**En conclusión, la experiencia de las compañías en la realización de cierto tipo de obra, representa una importante barrera de entrada a mediano plazo, específicamente para las pequeñas y medianas constructoras y sólo en el corto plazo para las empresas grandes y gigantes que pueden acceder a nuevos mercados con mayor facilidad y a menor costo.**

**d) Canales de acceso a los clientes.** Siendo el gobierno, la principal fuente de ingresos para las empresas de la construcción, el conocimiento y ejecución de las disposiciones gubernamentales en la materia resultan especialmente importantes. De igual forma no sólo para el sector público sino también para el privado, el conocimiento de la cultura y del mercado local, regional y nacional, así como sus valores son vitales. Particularmente las corporaciones más grandes del sector, no encuentran problemas para colocar sus productos, pudiendo incluso participar simultáneamente en varios concursos de licitación de obra pública. De esta forma, el prestigio obtenido por ICA le ha valido penetrar en mercados extranjeros con gran éxito, sin contar con la fuerte presencia que mantiene en el mercado mexicano donde ha desarrollado numerosas obras. De igual manera, empresas como GMD, Tribasa y Bufete Industrial participan activamente en la operación de carreteras concesionadas y en la ejecución de obra industrial y de edificación, mientras que las compañías PROTEXA, Corporación GEO, SITUR, Giconsu y PYP aunque en menor proporción participan en el sector privado preferentemente.

## 2. La rivalidad entre los participantes.

En la industria de la construcción se presenta una alta competencia que se acentúa por las variaciones cíclicas de la economía mexicana, es decir, a pesar de que se ha presentado cierta especialización de las compañías constructoras gigantes ofreciendo ventajas en el corto plazo, los cambios en la política económica obligan a las empresas a diversificar sus servicios con objeto de reducir los riesgos de la corporación por contracciones o recesiones del sector público. Así, las constructoras invaden sectores del mercado que tradicionalmente pertenecían a otras compañías. Algunos factores que intervienen y determinan la intensidad de la competencia en el mercado de la construcción son:

**a) Variaciones cíclicas en el mercado.** El sector de la construcción depende fuertemente de la economía del país, pues esta industria está ligada a las variaciones cíclicas de la demanda, esto implica que al incrementarse las ventas aumenten también los costos y gastos, pero al interrumpirse la

demanda, las compañías quedan en una franca desventaja y reducen fuertemente su rentabilidad. Un ejemplo claro consiste en las variaciones sexenales que obligan a dejar totalmente parados proyectos completos, como la suspensión en 1989 de la línea A del metro férreo o el tren elevado de la Ciudad de México durante 1995. Por el contrario, durante las épocas de fuerte impulso a la construcción, se incrementa la demanda de ciertos insumos; tal fue el caso del asfalto durante el desarrollo del Programa Nacional de Autopistas Concesionadas que fomentó el gobierno del presidente Salinas. Contrariamente con el anuncio del AUSEE del Dr. Zedillo presentado el 9 de marzo de 1995, indica que el programa carretero ya no es prioritario, con lo que se terminan las expectativas favorables de los constructores en este rubro. A cambio de esto, se anuncia la privatización de Ferrocarriles Nacionales, por tanto ahora se espera un fuerte impulso a la construcción, mantenimiento y modernización de la red ferroviaria

**b) El número de competidores.** Debido a que el sector formal de la construcción se encuentra ampliamente fraccionado, únicamente algunas de las empresas gigantes pueden ser consideradas como competidores potenciales de las compañías Tribasa, GMD, ICA y Bufete Industrial y sólo en sectores específicos, tal es el caso de la vivienda mediante la participación tradicional de GEO por su larga relación con Infonavit o en el caso de la construcción y mantenimiento de sistemas de conducción por tubería y obras auxiliares costafuera, con la presencia de PROTEXA.

### **3. Productos sustitutos.**

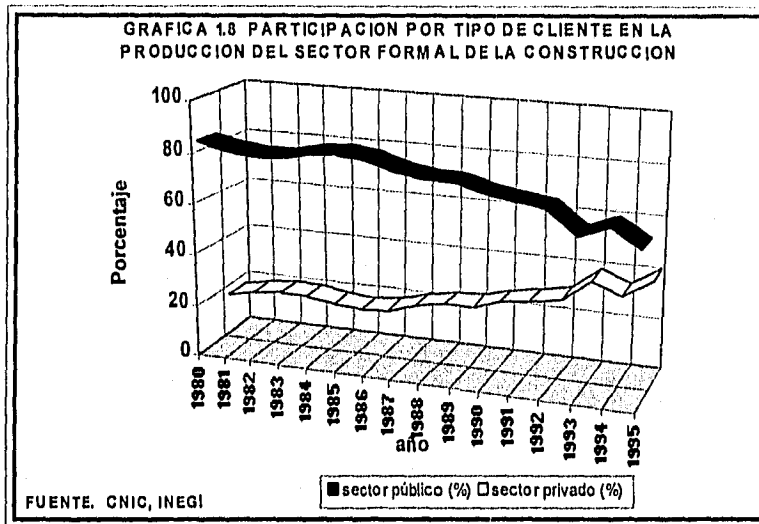
Al desarrollar un proyecto, las compañías constructoras se sujetan a las especificaciones del cliente, pero imprimiendo elementos particulares que le hacen ser de diseño único. Desde este punto de vista, no existen productos sustitutos. Sin embargo, existen otros elementos que permiten seleccionar entre un conjunto de alternativas, tales son: la funcionalidad del conjunto, productividad, costo, calidad de los materiales utilizados, técnicas de construcción utilizadas, seguridad, tiempo, cumplimiento con normas gubernamentales, ambientales o simplemente estética.

De esta forma, existe una gran variedad de alternativas de sustitución en el producto, tantas como empresas puedan cumplir con el proyecto.

### **4. Poder de negociación de los clientes.**

El cliente principal de la industria de la construcción es y ha sido tradicionalmente el sector público. Debido a esto, el poder que ejerce sobre la industria es decisivo, no sólo porque es este sector quién genera la mayor demanda de servicios en construcción, sino porque es precisamente el gobierno quien establece las directrices de la actividad económica en el país y posee mayor información y experiencia como consumidor. Estos elementos, han hecho que la industria se encuentre íntimamente ligada a la economía nacional a través de variables como el comportamiento del PIB, las tasas de interés, la inflación, la política cambiaria y fiscal.

No obstante lo anterior, a partir de 1990 el sector público ha reducido su participación como cliente de la construcción, registrando su valor mínimo para 1995 con un 59.17%<sup>4</sup>, incrementándose a cambio la presencia del sector privado que durante estos últimos años ha invertido agresivamente en obras concesionadas del rubro de comunicaciones y transportes, particularmente en la construcción, modernización y mantenimiento de carreteras, sin comentar la inversión en la planta industrial donde las empresas alentadas por la reconversión industrial transformaron sus corporaciones para hacerlas más competitivas ante la apertura comercial, por este motivo la inversión privada en el sector industrial creció a un ritmo promedio anual del 31.53% durante 1990 a 1994. Al respecto, la gráfica 1.8 ilustra la relación directa que existe entre el nivel de inversión y producción.



*Finalmente, con el anuncio oficial del Dr. Zedillo sobre la privatización en servicios como ferrocarriles, puertos y aeropuertos, así como la concesión de proyectos de tratamiento y distribución de agua, se prevé continúe el descenso del sector público como cliente, a pesar de lo cual, seguirá representando la fuerza negociadora más importante de esta industria.*

### 5. Poder de negociación de los proveedores.

Como toda actividad económica, la industria de la construcción mantiene estrecha relación para el suministro de insumos con diversos sectores industriales, entre los que destacan: la siderurgia para el abastecimiento de acero, la industria cementera, la industria del vidrio, productos metálicos, maquinaria para la construcción y finalmente materiales diversos para la construcción y otros agregados industriales.

Así por la gran diversidad de productos que la construcción requiere para producir sus bienes y servicios, parecería que los proveedores mantienen una gran influencia sobre el sector. Esto sin embargo no es así, debido a que en cada uno de los insumos mencionados, existen varios proveedores a los cuáles la industria puede recurrir, sin que por ello el cambio de proveedor repercuta en un incremento sustancial de sus costos. Adicionalmente, los altos volúmenes de compra que las constructoras grandes o gigantes requieren para sus proyectos, aunado a la experiencia de las mismas, permite reducir la influencia de los proveedores porque las constructoras siguen siendo sus clientes principales.

Otro factor de gran importancia que reduce la injerencia de los abastecimientos, es que son precisamente las constructoras quienes mantienen un nivel de información más preciso acerca de la demanda de infraestructura en el país, por lo que pueden hacer sus adquisiciones en el momento más oportuno para evitar posibles repercusiones por el incremento de precios. Un ejemplo claro lo constituye la industria cementera que depende expresamente de la demanda en construcción.

**2**

***Mercados de la industria de la  
construcción***

## MERCADOS DE LA INDUSTRIA DE LA CONSTRUCCIÓN

La industria de la construcción interviene en diversas áreas de la economía, por lo que el mercado al cual dirige sus servicios es amplio y con distintos grados de sofisticación.

Según la CNIC y el INEGI, es posible monitorear el desempeño de la industria de la construcción mediante el tipo de obra o su actuación por entidad geográfica. En este trabajo sólo se analizará la actividad de mercado mediante el criterio de tipo de obra, debido a que resulta más sencillo observar el efecto de la distorsión macroeconómica de este sector, además de ser compatible con la información financiera que las constructoras objeto de estudio reportan a la BMV.

Con base en este criterio, los mercados en que participa la construcción por tipo de obra son: edificación y vivienda, riego y saneamiento, electricidad y comunicaciones, transporte, petróleo y petroquímica.

A su vez, tomando la clasificación establecida por el INEGI, cada uno de estos mercados se subdivide en tipos de obra más específicos. Para ello, el catálogo de obra que se muestra en la figura 2.1, ilustra el tipo de construcción que contempla cada rubro.

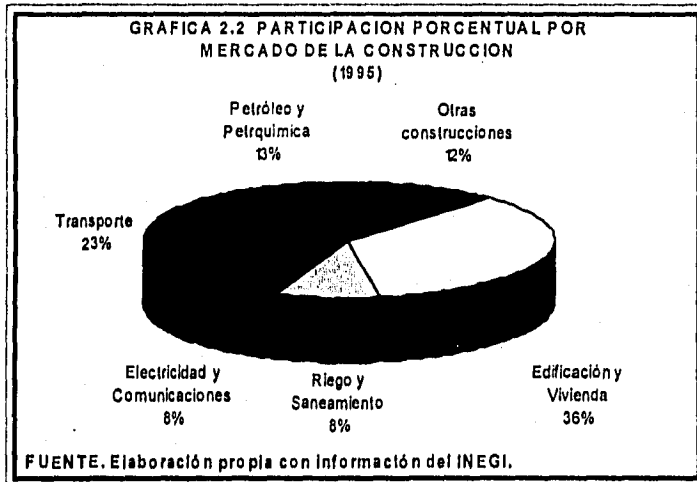
FIGURA 2.1 CATÁLOGO POR TIPO DE OBRA



En México durante los últimos seis años, según la clasificación por tipo de obra, la edificación y vivienda junto con la construcción en transporte, han representado los mercados con un mayor nivel de actividad. Específicamente durante 1995, contribuyeron con el 57.95%<sup>1,4</sup> del valor total de la producción del sector formal. Véase la figura 2.2.

A pesar de lo anterior, por el efecto de la crisis todos los mercados en los que interviene la construcción sufrieron importantes caídas durante 1995 respecto al año anterior. Especialmente el mercado del transporte con la recesión en carreteras y caminos se contrajo 60.11%, mientras que el de riego y saneamiento lo hizo en 55.54%. Por su parte el mercado de edificación y vivienda cayó un 47.79% junto con el de comunicaciones que se redujo en 46.59%, finalmente el sector de petróleo y petroquímica descendió 13.10%.





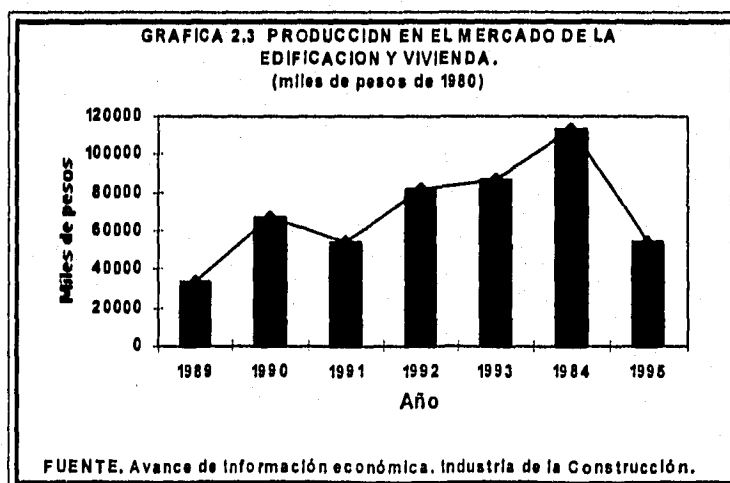
## 2.1 Análisis de mercados

### 1. Edificación y Vivienda.

Este mercado comprende la ejecución de un conjunto de obras que tienden a cubrir una buena parte de las necesidades básicas de la población como son: la vivienda, la construcción de escuelas, hospitales y clínicas de salud, así como la atención al esparcimiento a través de la realización de hoteles en zonas turísticas y espacios de trabajo con la construcción de edificios para oficinas y edificaciones industriales y comerciales.

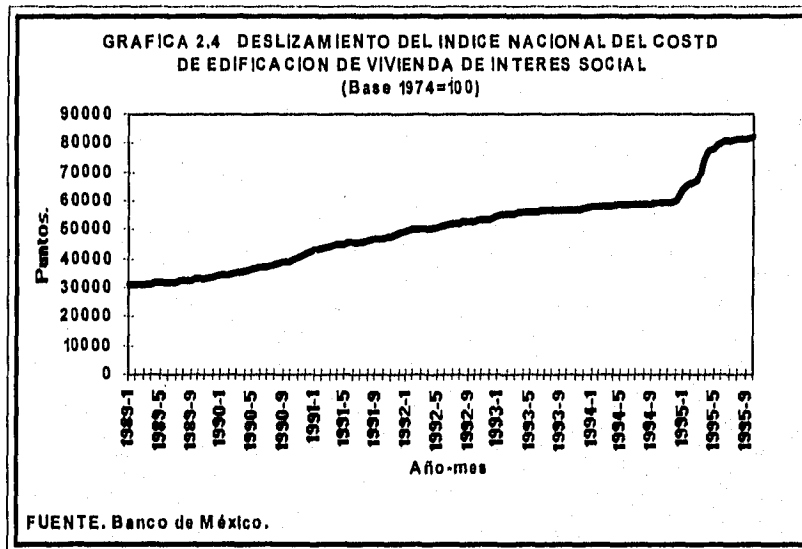
La edificación hace un uso intensivo en la mano de obra no calificada y se caracteriza por la utilización de insumos como: cemento, acero y otros agregados para la construcción.

De manera tradicional, este mercado resulta ser el más fuerte, sin embargo para el año de 1995 contrajo notablemente su captación de ingresos al registrar sólo 58.996 millones de pesos, cifra que contrasta con la del año anterior y que resultó ser de 113 millones de pesos, aunque siguió conservando su participación de mercado con el 35.31% del valor total de la producción para el año de 1995<sup>1,4</sup>. La gráfica 2.3 ilustra el desempeño de este importante mercado.



Ahora bien, respecto al mercado de la vivienda, México ha experimentado un déficit creciente debido a la imposibilidad de aportar recursos suficientes para la construcción de este bien, cuando menos al ritmo de crecimiento del sector de la población demandante. Especialmente para 1995, se ha acumulado un rezago en materia de vivienda de ocho millones de unidades, la demanda anual es de un millón de casas-habitación y el año pasado sólo se construyeron 258 000.

Debido particularmente al colapso financiero de 1994-1995 y su repercusión en el incremento de las tasas de interés, así como la escasez en los créditos hipotecarios, se frenó la demanda de vivienda por un incremento sustantivo en el costo de la misma, este efecto puede observarse con claridad en la figura 2.4 donde se ilustra el comportamiento del Índice de costo de edificación de vivienda de interés social.



De acuerdo con la gráfica, durante 1990 se presenta un deslizamiento del 22.22%, que representa un fuerte aumento en los costos de construcción para el cliente, esto se presenta como un reflejo del nivel de inflación de aquel año, que osciló en 29.9%<sup>6</sup>. Sin embargo, con el descenso en el nivel general de precios y la reactivación por el gobierno de Carlos Salinas a la construcción en vivienda (durante su gobierno se construyeron en promedio 320 000 casas por año), el deslizamiento en el costo por edificación descendió notablemente hasta alcanzar en 1994 sólo el 3.19%, aspecto que se manifiesta con una estabilidad en el deslizamiento de la curva, pero con la debacle de fin de año y su prolongación durante todo 1995, el costo se incrementó, pues sólo al mes de octubre había alcanzado un 29.27% más que a principios de ese año.

Desde luego que este efecto, se sintió en los principales organismos encargados del desarrollo a la vivienda como: INFONAVIT, FOVISSSTE, FIVIDESU y FOVIMI / ISSFAM quienes redujeron su financiamiento a hipotecas por el encarecimiento en el costo del dinero durante 1995. De esta forma, los créditos para vivienda durante 1996 se reducirán a un número de 99 470.

La empresa ICA por su parte, durante 1989 desarrolló diversos centros habitacionales en varios Estados de la República como Zacatecas, Tabasco, la CD. de México y Nayarit por encargo de FOVISSSTE y FIVIDESU. Actualmente la compañía ha cancelado esta línea de negocios por considerarla poco rentable, encargándose de la urbanización y desarrollo habitacional para clase media y media alta, como el de Cañada del Pinar en la CD. de México y el que esta desarrollando en el Condado de Dade en el Estado de Florida, Estados Unidos.

**2. Agua, Riego y Saneamiento.**

Para el ejercicio de 1995, éste importante rubro aportó el 8.44%<sup>1,4</sup> de la producción, es decir, 14.105 millones de pesos. Según la especificación de tipo de obra propuesta por el INEGI, este subsector comprende la ejecución de presas, obras de riego, sistemas de agua potable y obras de drenaje profundo.

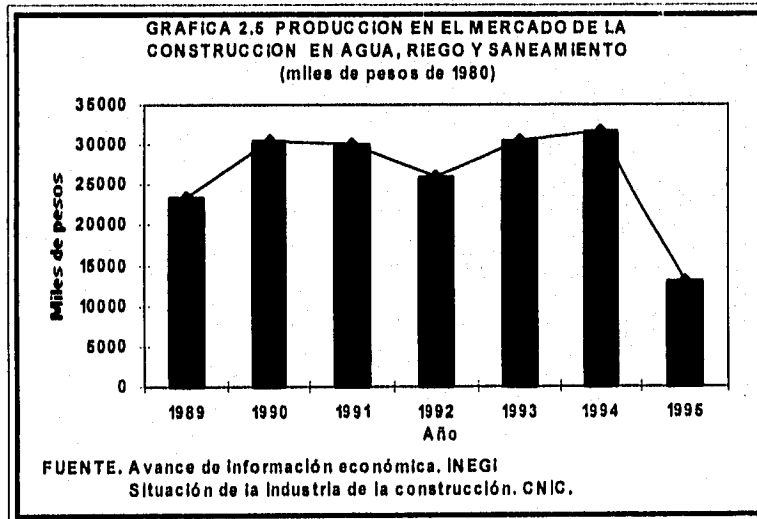
La ejecución de estos proyectos, se caracteriza por un movimiento de grandes volúmenes de tierra, utilización intensiva de mano de obra calificada y maquinaria pesada, así como el manejo de cantidades importantes de acero y cemento.

El objetivo de estas obras, es el mejoramiento en las condiciones de vida en los grandes centros urbanos a través de sistemas eficientes, así como el desarrollo económico de vastas regiones, mediante el mejor aprovechamiento de los recursos hidráulicos y el impulso a la producción agrícola de la localidad.

De acuerdo con esto, los clientes principales de las constructoras son la SARH, la CNA, el DDF, así como los gobiernos estatales y municipales.

Por lo que respecta a la participación de este tipo de obra en la producción total, esta ha descendido notablemente durante 1995, contrastando con el máximo histórico registrado para 1985 que resultó ser del 18.06%<sup>4</sup>.

De acuerdo con la figura 2.5, es a partir de 1990 cuando este mercado adquiere un fuerte impulso. Esto se debió en buena manera a la promulgación de la Ley de Aguas Nacionales en el mismo año, con lo que se dio cabida a la participación privada, particularmente en la operación de sistemas de agua potable y de drenaje.



Particularmente, la empresa ICA en primer término, ha realizado importantes proyectos como las presas Comedero, el Palmito, el Caracol, Infiernillo y Aguamilpa. La presa y sistema de distribución de agua en la Zurda, cuyo proyecto se financió mediante la aportación de recursos de tres bancos con el 90% y el 10% restante con recursos de ICA, todo ello por encargo del Gobierno de Jalisco.

Tribasa por su parte, mediante la asociación con Thames Water International y una constructora local, obtuvieron la concesión para construir y operar plantas de abastecimiento de agua potable y de tratamiento de aguas residuales en Naucalpan, Estado de México.

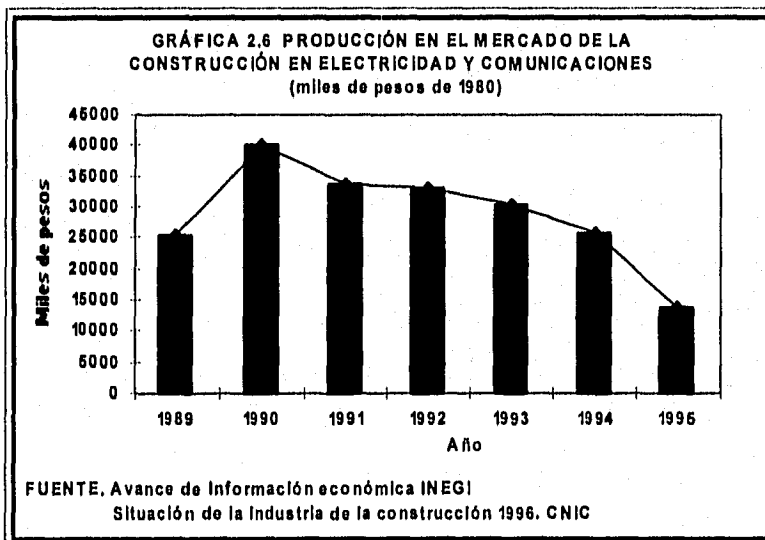
En forma similar, Grupo Mexicano de Desarrollo (GMD), obtuvo la primera concesión global para construir, proporcionar tratamiento y purificación a las aguas de pozo en Cancún, Quintana Roo, así como la distribución de agua potable y el tratamiento de aguas negras en este importante centro turístico. La concesión comprende 30 años y GMD espera obtener a cambio 217 millones de dólares. Adicionalmente, en marzo de 1994 ganó la licitación para construir en Puebla un sistema de distribución y alcantarillado valuado en 63.5 millones de dólares a través de la coinversión con Fypasa e Itensa<sup>7</sup>.

Finalmente GMD en coinversión con ICA y la empresa brasileña CBPO desarrollaron el proyecto Huites.

### 3. Electricidad y Comunicaciones.

Este mercado, comprende el desarrollo de proyectos de ingeniería civil relacionados con la construcción de instalaciones telefónicas y telegráficas, plantas hidroeléctricas, termoeléctricas y nucleoeeléctricas, así como sus respectivas subestaciones, líneas de transmisión y distribución.

Tradicionalmente este ramo de la construcción, ha presentado una actividad importante, sin embargo, a partir de 1992 se ha reducido su participación en la producción. Particularmente durante 1994 y 1995 registró el 7.89% y 8.17% de la producción total que contrasta con los niveles alcanzados en 1990 del 18.32%<sup>1,4</sup>. Véase la gráfica 2.6



No obstante, durante el sexenio del presidente Salinas y en lo que va de la presente administración, se han concluido importantes proyectos, específicamente para la CFE que se ha convertido en el cliente principal de este mercado, únicamente durante 1992 y 1993, este organismo invirtió en infraestructura 1 404 184 y 3 091 805 miles de pesos respectivamente.

Dentro de los contratos más importantes para ICA en 1995 y 1996 en este mercado se cuenta, el proyecto anunciado el 9 de febrero de 1995 para construir la planta termoeléctrica Samalayuca II en Chihuahua a realizarse por la subsidiaria ICA Fluor Daniel. La empresa ICA estima que el proyecto

generará 130 millones de dólares de ingresos por construcción con un tiempo de ejecución de dos años, por lo que podría iniciar su operación en 1997<sup>8</sup>.

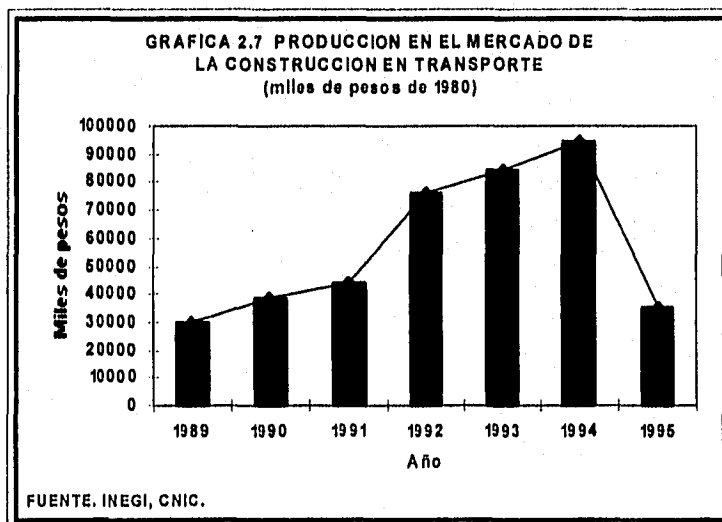
Bufete Industrial es otra de las compañías constructoras especializadas en este tipo de obras. Esta empresa, llevó a cabo la construcción de la termoeléctrica Topolobampo en Sinaloa, participó con ICA en la planta nucleoelectrica de Laguna Verde y concretó el proyecto de la central carboeléctrica "Carbón II" en Coahuila con una inversión de 468.90 millones de pesos terminada en 1995<sup>4</sup>.

El mercado de la construcción en electricidad y comunicaciones, ha sido tradicionalmente dominado por estas dos compañías. Es muy posible que este dominio se prolongue al menos en el corto plazo, ya que constructoras mexicanas en asociación con empresas extranjeras, han comenzado a diversificarse incursionando en este mercado, tal es el caso del consorcio GMD/Techint, S.A. de C.V. Otro caso es la adquisición por parte de Tribasa de la compañía Gimsa, especializada en construcciones industriales con lo que refuerza su posición en este mercado.

Esta tendencia hacia la diversificación y alta competencia, ha sido fuertemente apoyada por el gobierno federal quien desea el incremento del sector privado en actividades de financiamiento y construcción del sector industrial incluyendo proyectos de cogeneración.

#### 4. Transportes.

El mercado de la construcción en transporte, es uno de los más dinámicos en México. Especialmente durante el sexenio anterior, se le dió un fuerte impulso al desarrollo de infraestructura carretera mediante esquemas de concesión. Este tipo de obra, aunado a la construcción de líneas del tren subterráneo en el Distrito Federal y la Ciudad de Monterrey, constituyeron el motor productivo de este mercado. Por tipo de obra, el subsector transporte contribuyó durante 1994 con el 29.28% del valor total de la producción<sup>1</sup>, no obstante que según los registros estadísticos del INEGI, de diciembre de 1994 a enero de 1995, la producción se redujo en 5.277 millones de pesos. De acuerdo a las nuevas metas establecidas en materia de política económica por el Presidente Zedillo, este mercado de la construcción reaccionó negativamente a partir de abril de 1995, pues muchos de los proyectos carreteros se suspendieron. Sin embargo durante este año, el mercado contribuyó con el 22.64%<sup>1,4</sup>. El comportamiento productivo de este mercado se observa en la gráfica 2.7



El rubro de construcción en transporte comprende la ejecución de obras, tales como: carreteras y caminos, metro (tren ligero), vialidad urbana (pavimentos y obras de urbanización), vías férreas, obras marítimas y obras auxiliares como puentes y aeropistas.

**a) Carreteras.**

La comunicación a través de carretera, desempeña un papel muy importante en la economía de cualquier país del mundo. En México, se estima que además del transporte de pasajeros (durante 1992 se transportó por carretera el 98% del total de pasajeros) la comunicación por carretera favorece la competitividad de la planta productiva, ya que por este medio se desplaza alrededor del 60% del total de las mercancías<sup>2</sup>.

Por este motivo, a partir de 1989 el gobierno federal dió un fuerte impulso a este sector mediante el Programa Nacional de Autopistas Concesionadas. El objetivo de dicho programa durante el sexenio de Carlos Salinas de Gortari, fue dotar al país de la infraestructura carretera suficiente para estimular el comercio exterior dada la inminente firma del TLC. El objetivo fue cumplido sólo parcialmente, porque según la evaluación física efectuada por la Sociedad Francesa de Ingeniería, el 60% de la red carretera federal se encuentra en pésimas condiciones, 30% en forma regular y sólo 10% en buen estado<sup>9</sup>.

Desafortunadamente el rezago carretero en México es muy grave, porque de los 246 000 km con que dispone la red en 1995, únicamente poco más de cinco mil kilómetros corresponden a autopistas de nueva creación que cuentan con altas especificaciones, lo que coloca a nuestro país en franca desventaja a nivel mundial respecto a la disponibilidad de este tipo de infraestructura. Estableciéndose un comparativo en proporción a la superficie territorial, México cuenta apenas con un 21% de la red carretera disponible en los tigres asiáticos y con el 18% de la existente en España o los Estados Unidos.

Específicamente en apoyo a la iniciativa privada de 1988 a 1994 el gobierno federal otorgó 53 concesiones para que compañías privadas bajo un esquema de construcción, operación y transferencia, efectuaran el programa carretero. De esta forma, grandes constructoras mexicanas fundamentalmente Tribasa, ICA y GMD invirtieron agresivamente en la construcción de autopistas de cuatro y seis carriles (se estima que la iniciativa privada invirtió más de 10 mil millones de dólares para el programa carretero<sup>10</sup>). Especialmente Tribasa que se ha especializado en este tipo de obra tuvo un gran éxito. Entre 1990 y 1993, esta compañía obtuvo ingresos sólo por este concepto un monto cercano a los 975 millones de dólares y ganancias por 325 millones de dólares<sup>11</sup>.

La compañía Tribasa domina el mercado de la construcción carretera, pues obtuvo once concesiones en este ramo y construyó 1 027 kilómetros de cinta asfáltica, ubicándose como el líder del programa carretero. Otras importantes competidoras son ICA con 950 kilómetros y GMD con 650 kilómetros.

Hasta 1994, únicamente Tribasa había bursatilizado algunas de sus concesiones carreteras en mercados de capitales extranjeros, esto no sólo le permitió a la compañía reforzar su posición en el exterior por la gran aceptación de los bonos, sino capturar importantes recursos; pues en 1992 obtuvo 315 millones de dólares de la carretera México - Toluca. Para 1993, 72 millones de dólares de la carretera La Venta-Chamapa y 110 millones de dólares de la Ecatepec-Pirámides, finalmente colocó en el mercado con un valor de 270 millones de dólares la autopista México-Cuernavaca<sup>12</sup>.

Sin embargo, a consecuencia de la devaluación de 1994-1995, la alternativa de bursatilización no puede considerarse como una opción para reactivar el mercado carretero, incluyendo además que de acuerdo al nuevo programa económico, la concesión de carreteras entra en recesión.

Finalmente, conviene mencionar que este mercado en la construcción sigue siendo muy importante, a pesar de no constituir un proyecto prioritario del gobierno sexenal, esto en tanto no se de luz verde a la participación privada en ferrocarriles, que supliría al mercado de construcción carretera. Aún así, el principal reto del mercado es reestructurar los programas de concesiones para favorecer un descenso en las tarifas de cuota y estimular el flujo vehicular en las autopistas.

**b) Ferrocarriles.**

Actualmente, México cuenta con una infraestructura ferroviaria de 26 445 kilómetros de vías, 1 370 locomotoras y 35 689 carros de ferrocarril. La mayoría de las instalaciones fijas como vías y señalización son viejas y se encuentran en mal estado por falta de mantenimiento. Adicionalmente, la importancia del ferrocarril como transporte de carga también ha decrecido, su participación total en este rubro durante 1992 fue de sólo el 9% con 2 869 miles de toneladas y en 1994 descendió a 2 427 miles de toneladas, es decir, 442 000 toneladas menos.

Sin embargo, con la presentación del AUSEE en el primer trimestre de 1995, las perspectivas del sector se han reactivado porque ahora con el Dr. Zedillo los ferrocarriles representan lo que las carreteras significaron para Carlos Salinas, es decir, "la bandera" del sector transporte.

Bajo el esquema del Programa de Cambio Estructural y con la iniciativa de Ley Reglamentaria del Servicio Ferroviario de 1995, se han colocado las bases generales para llevar a cabo la privatización de Ferrocarriles Nacionales de México (FNM).

Independientemente de la conveniencia o no para la economía del país, la decisión de privatizar FNM representa el mecanismo de reactivación de la industria de la construcción, estimándose que los montos de inversión pudieran ser de 700 a 800 millones de dólares anuales<sup>13</sup>.

Los estudios económicos indican que las inversiones para construcción, modernización y mantenimiento se darán por rutas, destacando aquellas más largas como la de Guadalajara-Nogales, Guadalajara-Monterrey-Laredo e Irapuato-Cd. Juárez; por constituir la extensión de las líneas férreas norteamericanas y su conexión con puertos mexicanos del Golfo y del Pacífico.

En este caso, especialmente ICA por su amplia experiencia, así como por su asociación con Union Pacific Railway mantienen amplias posibilidades de mercado. Otras empresas que han empezado a diversificarse en este campo son Tribasa y GMD que integraron un consorcio con Bombardier de Canadá. No pueden descartarse otras alianzas entre empresas constructoras mexicanas y corporaciones extranjeras, tales como: las norteamericanas Southern Pacific Lines, Santa Fe Railroad, las canadienses CN North America, CP Rail System y Bombardier Inc. y las europeas Alstom y Siemens, incluyendo a la chilena Cruz Roja.

Otros proyectos específicos en ferrocarriles donde la industria de la construcción se verá fuertemente estimulada son los que se muestran en el cuadro 2.8

**CUADRO 2.8 PROYECTOS DE CONSTRUCCIÓN EN EL MERCADO DE LOS FERROCARRILES.**

Rectificación del tramo Loreto-Tauro de la línea corta Manzanillo-Guadajajara-Monterrey. Rectificación del tramo Ramos Arizpe-Soledad de la línea México-Nuevo Laredo. Libramiento y nuevo patio de Nuevo Laredo, Tamaulipas. Libramiento y nuevo patio de Guadalajara, Jalisco. Rectificación de los tramos Tepic-Roseta y Magdalena de Kino-Nogales de la vía férrea Guadalajara-Nogales Nuevo corredor ferroviario Coatzacoalcos-Salina Cruz Nuevo patio en Tabalaopa, Chihuahua. Nueva terminal y libramiento de Monterrey, Nuevo León. Nueva línea férrea de Veracruz a Tampico. Nueva vía corta de México a Tampico.
---

Fuente. El Financiero.

Recientemente en el documento denominado "*Esquema de privatización de los ferrocarriles mexicanos: la oportunidad de un inversión rentable*", el gobierno federal fijó la estrategia de privatización en materia de ferrocarriles a través de tres regiones y un sistema integral en la Zona Metropolitana de la Ciudad de México (ZMCM). Esta estrategia no modifica sin embargo las expectativas de crecimiento de la industria de la construcción, ya que los requerimientos de infraestructura siguen vigentes.

Con este nuevo esquema las empresas de ferrocarril que pudieran formarse son:<sup>14</sup>

- i) **Ferrocarril del Noroeste**, con sede en Guadalajara, integrado por los corredores Querétaro-Guadalajara-Manzanillo, Benjamin Hill-Mexicalí, Irapuato-Cd. Juárez, Guadalajara-Nogales, Tampico-Monterrey-Torreón, Saltillo-Piedras Negras y México-Querétaro (línea no electrificada).
- ii) **Ferrocarril del Noreste**, con sede en Monterrey, aglutina los corredores Ahorcado-Nuevo Laredo, Monterrey-Matamoros, Aguascalientes-Tampico, México-Veracruz (vía Jalapa), México-Lázaro Cárdenas, Acámbaro-Escobedo y la doble vía electrificada México-Querétaro.
- iii) **Ferrocarril del Sureste** con sede en Veracruz, conformado por los corredores México-Veracruz (Mexicano), Córdoba-Medias Aguas, Veracruz-Tierra Blanca, Coatzacoalcos-Mérida y el canal interoceánico Coatzacoalcos-Salina Cruz.

Específicamente, con el desarrollo del corredor del Istmo de Tehuantepec, las constructoras mexicanas tienen un enorme potencial por desarrollar. La factibilidad del proyecto es grande, si se considera que el canal de Panamá será devuelto por los Estados Unidos el 31 de diciembre de 1999 por tanto, su ejecución resulta prioritaria.

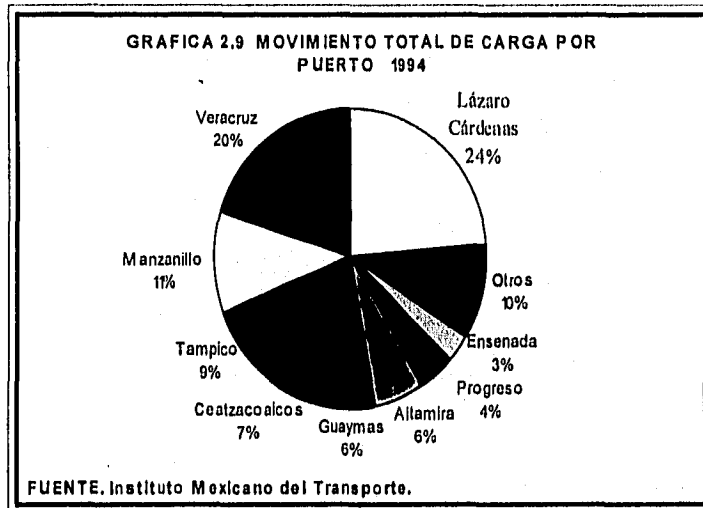
### **c) Puertos.**

La red portuaria de la República Mexicana cuenta con 24 puertos comerciales, 18 terminales petroleras y 20 marinas turísticas.

Sin embargo, con la aprobación en julio de 1993 de la nueva Ley de Puertos, que tiene como objetivo la descentralización del sistema portuario, se ha estimulado la inversión privada en infraestructura mediante las Administraciones Portuarias Integrales (APIs), encargadas de las funciones administrativas, de planeación, promoción y construcción de infraestructura.

Esta nueva organización en los puertos mexicanos, ha fomentado fuertemente la actividad de las constructoras mexicanas debido al importante crecimiento en el manejo de carga que se ha registrado. Particularmente durante 1994, los puertos mexicanos manejaron un total de 34 millones 208 mil toneladas de carga, sin incluir las operaciones especializadas para petróleo, yeso y sal<sup>15</sup>. Este volumen superó en 18% al registrado en 1993. Véase la figura 2.9





Según la gráfica 2.9, el 83% del movimiento total de carga, se concentró sólo en 7 puertos mexicanos, 3 del Pacífico y 4 del Golfo, siendo precisamente en estos donde se tienen mayores requerimientos de infraestructura. De estos siete puertos, sólo Lázaro Cárdenas, Manzanillo y Altamira, se estima requerirán Inversiones por 560 millones de dólares en infraestructura para ser competitivos con el exterior. Específicamente el puerto michoacano, demanda recursos por 80.3 millones de dólares en diferentes obras de rehabilitación, urbanización y acceso, etc; tal como se muestra en el cuadro 2.10

**CUADRO 2.10 OBRAS DE CONSTRUCCIÓN EN EL PUERTO DE LÁZARO CÁRDENAS.**

Proyecto	Inversión requerida (millones de dólares)	
	Gobierno federal	Infraestructura portuaria
Rehabilitación carretera Lázaro Cárdenas-Zihuatanejo.	20.0	
Acceso carretero por Guerrero.	7.0	
Libramiento de paso de Burras complemento de rectificación.	3.3	
Brazo San Francisco.	24.0	
Protección playera y ampliación de la dársena de Burras.	12.0	
Dragado de canales industriales.		7.0
Complemento de urbanización del parque Industrial.		7.0
<b>Total</b>	<b>66.3</b>	<b>14.0</b>

Fuente. El Financiero.

A pesar de que según el marco regulatorio, regido por la Ley de Puertos y de Inversiones Extranjeras concederán a partir de 1999 la inversión privada extranjera hasta en cien por ciento en la construcción de puertos<sup>16</sup>, este mercado representa una gran oportunidad para las constructoras mexicanas por el potencial en desarrollo de modernos parques industriales en zonas aledañas a los puertos. No se descarta incluso, la participación de estas empresas en las concesiones como un paso más en la diversificación de sus actividades. De hecho ICA es pionera en este campo, al manejar un puerto en el sureste mexicano especializado en la exportación de insumos para la construcción.

#### **d) Aeropuertos.**

Desde la década de los ochentas y principio de los noventas, el incremento sustantivo en el tráfico de pasajeros que observó un aumento sostenido del 22% en promedio anual, obligó en muchos de los casos a la ampliación y remodelación de numerosos aeropuertos en el país, por lo que este mercado representó una importante fuente de ingresos para la industria de la construcción. Hasta 1995, la red aeroportuaria mexicana se integró por 62 aeropuertos, 41 de ellos de cobertura internacional y 21 de tráfico nacional.

La demanda actual para el transporte aéreo de pasajeros es de aproximadamente cuarenta millones anuales, cifra que se incrementará para el año 2000. En forma complementaria, de los cuarenta y un aeropuertos internacionales, sólo siete registran una mayor demanda, destacando el de Monterrey, Guadalajara y el de la Ciudad de México que se encuentra casi al límite de su capacidad.

La falta de recursos del gobierno federal motivó que con la presentación del AUSEE se anunciara la privatización de aeropuertos mexicanos. El anuncio representa una importante coyuntura para las constructoras mexicanas, quienes participan directamente en las obras de ampliación, remodelación o mantenimiento de las pistas y terminales aéreas, así como en la construcción de un nuevo aeropuerto en la Ciudad de México.

Particularmente la empresa ICA ha efectuado importantes obras de infraestructura en materia de aeropuertos entre las que destacan:

- la torre de control del aeropuerto internacional de la Ciudad de México.
- La repavimentación de las pistas de despegue y aterrizaje, así como los caminos de acceso de los aeropuertos de la CD. de México, Puerto Vallarta y Oaxaca.
- El aeropuerto de Tepic.

#### **e) Vialidad Urbana y obras auxiliares.**

Este mercado, comprende la ejecución de obras diversas de mejoramiento urbano, tales como: la ampliación de redes viales primarias y secundarias, repavimentación, construcción de puentes viales y peatonales, así como obras de urbanización en diferentes colonias ( drenaje y pavimentación de calles).

En este contexto, las obras de viales tuvieron prioridad con objeto de ofrecer una mayor fluidez a la circulación. Dentro de estos destacaron proyectos como:

- Ampliación de los accesos carreteros a Pachuca, Cuernavaca y Calzada Ignacio Zaragoza.
- Ampliación de los ejes 5 y 6 sur, así como 2 y 3 oriente.
- Construcción de 39.5 kilómetros del anillo periférico.
- Construcción de 30 puentes en la Calzada de Tlalpan e Ignacio Zaragoza, eje central y periférico.
- Repavimentación de 4 405 000 m<sup>2</sup>.

Mención especial merece la construcción del metro y tren ligero. Aunque de forma estricta este tipo de obra corresponde al mercado de ferrocarriles, se prefiere incluirlo en este apartado porque ha representado desde su concepción, un medio de transporte metropolitano masivo con fines de solución a los problemas de vialidad en ciudades densamente pobladas. Particularmente en México, durante los últimos ocho años se le ha dado un fuerte impulso a este tipo de obra, únicamente en la Ciudad de México se llevaron a cabo la línea 8 del metro capitalino construido por ICA de Garibaldi a Iztapalapa. De igual forma, esta compañía desarrolló el proyecto de tren ligero o línea "A" que corre entre el Distrito Federal y El Estado de México.

Tradicionalmente, ICA ha dominado este tipo de obra, sin embargo, en la licitación lanzada para la construcción del metro en Monterrey, Protexa se adjudicó la construcción de una línea y la otra fue desarrollada por ICA. De forma semejante durante 1994 ICA y GMD ganaron los concursos para construir la línea B o línea 10 del metro que funcionará entre el Estado de México y el Distrito Federal, la obra tiene programado un tiempo de ejecución de 21 meses y espera concluirse en septiembre de 1996<sup>8</sup>.

Otro proyecto importante que puede iniciarse en 1996, es el tren elevado que enlazará el Distrito Federal con Ciudad Satélite. Este proyecto, es el primero en este tipo que concede el gobierno a la iniciativa privada, la asociación entre las constructoras GMD y Tribasa junto con las manufactureras RIOBOO y Bombardier ganaron la concesión.

### **5. Petróleo y Petroquímica.**

Este mercado de la construcción comprende la ejecución de importantes proyectos industriales como son: la construcción de gasoductos, plantas petroquímicas y de refinación, así como el diseño y construcción de plataformas marinas e instalaciones de acceso y suministro a pozos petroleros.

Específicamente durante 1993 y 1994 este mercado aumentó sus actividades, su participación en el sector formal de la construcción fue del 6.15% y 7.94% respectivamente<sup>1</sup>.

Sin embargo, durante 1995 el mercado de la construcción en petróleo y petroquímica, reflejó por el contrario una reducción en la producción del 13.10% respecto al año anterior<sup>1,4</sup>, debido fundamentalmente al recorte presupuestal anunciado por el gobierno. A pesar de ello, la actividad en este mercado se enfocó a la continuación de los proyectos encargados por PEMEX a las constructoras, con el objeto de mantener la plataforma productiva de la paraestatal más que a la contratación de nuevos proyectos.

Con el anuncio en febrero de 1995 de la venta de 61 plantas petroquímicas entre las que se cuentan el Complejo Morelos, Cangrejera y Cosoleacaque en Veracruz, este mercado se presenta muy atractivo para las constructoras mexicanas debido a los proyectos de modernización y ampliación que las plantas requieren.

En este mercado, ICA se presenta como la compañía más fuerte por su enorme experiencia como constructor; sin embargo y para reforzar su presencia en este mercado, adquirió recientemente el 50% de Grupo Romad, compañía especializada en mecánica de suelos, construcción especializada y en explotación petrolera<sup>8</sup>.

Otro caso es Tribasa mediante su asociación con Gimsa, empresa especializada en proyectos industriales. Gimsa, ha externado su interés en la venta de las petroquímicas mexicanas junto con Cydsa, Alfa, Idesa y Dupont. La compañía tiene experiencia en el mercado de la construcción petroquímica construyendo para PEMEX plantas de destilación primaria, productoras de cloruro de vinilo y desestabilizadoras de gasolina.

Protexa es otra empresa con amplias posibilidades en este mercado a través de empresas filiales como: construcciones Marítimas Mexicanas y Tecnología Avanzada de Ingeniería Petrolera

Finalmente Bufete Industrial, también puede beneficiarse con el esquema de privatización en el área de la petroquímica secundaria, por su amplia experiencia en proyectos industriales.

**3**

***Análisis financiero del  
sector construcción***

***(El caso de ICA, Tribasa, GMD y Bufete Industrial)***

## **ANÁLISIS FINANCIERO DEL SECTOR CONSTRUCCIÓN** **(El caso de ICA, Tribasa, GMD y Bufete Industrial)**

### **3.1 Justificación**

El análisis financiero constituye una poderosa herramienta que permite elaborar parámetros financieros significativos, para diagnosticar los aspectos fuertes y débiles en el desempeño de la empresa.

La aplicación de esta técnica, tiene como objeto permitir un análisis integral de la industria de la construcción que se inició al abordar los primeros capítulos del trabajo y que complementan el análisis financiero al favorecer una definición y ubicación espacio-temporal de la industria en cuestión. Sin embargo, en este capítulo se efectúa un análisis detallado de las cuatro empresas constructoras más importantes del sector y en las que de alguna forma se ha venido haciendo un énfasis particular.

El proceso de análisis busca por naturaleza establecer relaciones financieras e interpretarlas, a pesar de ello, sería incompleto si no considera normas o estándares de comparación a través del tiempo. Por tanto, este trabajo considera dos enfoques comparativos. El primero implica seleccionar la información contable y financiera de las cuatro compañías a considerar y que por el giro de sus actividades y presencia en el mercado, son "**comparables**". Este criterio de grupos de compañías comparables, permitirá conocer los factores estratégicos y económicos que afectan al grupo.

El segundo enfoque, consiste en sumar los esfuerzos individuales y dadas las características de las empresas en estudio, considerarlas representativas del sector industrial de la construcción. Con este criterio, se considera que permitirá identificar algunas de las fuerzas económicas y comerciales fundamentales que obligan a las empresas del sector a comportarse de manera similar.

El análisis financiero, se fundamenta en el estudio de los estados de situación financiera y de resultados, que constituyen registros históricos del desempeño operativo y financiero de las empresas, sin embargo, su adecuada interpretación permitirá inferir pronósticos más precisos sobre el comportamiento futuro del sector.

La secuencia que se desarrolla en el capítulo, no representa una guía de exposición única para el análisis financiero del sector de la construcción, sino que constituye una presentación específica dispuesta para identificar posteriormente relaciones de causalidad entre el sector y la economía mexicana. De ahí que las razones financieras sólo sean indicativas de una gran variedad. Así, el análisis financiero resulta ser un instrumento flexible e interdisciplinario.

### **3.2 Aspectos generales de las empresas que integran el sector de la construcción en la BMV**

En la Bolsa Mexicana de Valores, se encuentran listadas siete empresas dedicadas al negocio de la construcción, tales son: ICA, Tribasa, Grupo Mexicano de Desarrollo (GMD), Bufete Industrial, Corporación GEO, Grupo Iconsa (GICONSA) y Planeación y Proyectos (PYP).

Dentro de este conjunto, existen empresas que no son constructoras, como el caso de Planeación y Proyectos S.A. de C.V. (PYP), pero que sin embargo ofrece servicios especializados para la industria como son trabajos de factibilidad, estudios ambientales, diseño conceptual, trabajo de ingeniería básica y de detalle, así como la administración y supervisión de la construcción.

Por su parte GEO es una empresa totalmente integrada que se especializa en la construcción de vivienda de interés social, con una reducida participación en los otros mercados. Asimismo, GICONSA

a pesar de ser la controladora de un grupo de compañías diversificadas en la construcción, su participación es limitada en la ejecución de infraestructura.

Por estos motivos, se estima que las cuatro primeras corporaciones resultan ser más representativas de la industria, ya que las estrategias que han puesto en marcha cada una de ellas, les ha permitido contar con los recursos financieros suficientes para participar significativamente en cada uno de los mercados y satisfacer la demanda, siendo entonces las que mantienen una relación más estrecha con el cliente (el sector público principalmente) y de manera consecuente resienten de forma inmediata y en mayor proporción los efectos de la crisis.

Para tal efecto, el cuadro 3.1 muestra de forma comparativa los aspectos relevantes de las empresas seleccionadas (ICA, Tribasa, GMD y Bufete Industrial), con objeto de permitir una mayor comprensión de las características de cada empresa tales como: el giro del negocio, su desempeño, la obra por ejecutar y algunos aspectos financieros.

### **3.3 Análisis financiero**

Para mantener una lógica en la elaboración de razones financieras, se dividirán en tres grupos: razones de eficiencia operativa, de política financiera y de desempeño. La idea fundamental del capítulo, es la de identificar los componentes esenciales que modifican el valor de las empresas. Para ello se emplearán distintas medidas financieras, explicando su comportamiento y contribución a los resultados generales, estableciendo de igual forma relaciones con el mercado y la economía en general.

#### **1. Razones de eficiencia operativa.**

El propósito de analizar la operación de las empresas constructoras, es el de conocer la eficiencia con la cual estas compañías administran las inversiones y los recursos financieros con los que cuentan. Para ello, se construyen razones que comparan el nivel de las cuentas de activo y capital que representan los bienes en posesión de la empresa, con el nivel de ventas logradas. La metodología postula encontrar la relación óptima entre ambos.

**i) Rotación de inventarios.** Ésta se define como el cociente que resulta de dividir el costo de ventas entre el monto del inventario. La medida, es un indicador de la actividad empresarial, pues identifica la facilidad con que la compañía renueva sus activos en almacén según los proyectos en que participa. Particularmente, el sector construcción registró hasta 1994 una rotación de 6.36 veces en promedio, valor que descendió a 5.31 veces al cierre de 1995, causado principalmente por una reducción sustantiva en los costos de ventas; aunque también es cierto que con la caída de las ventas estos representaron el 80% de los Ingresos totales.

Tradicionalmente y de acuerdo con el cuadro 3.2, empresas como GMD y Tribasa registran una rotación de activos notablemente más elevada en comparación con ICA y Bufete Industrial. El contraste se identifica particularmente durante 1994, pues mientras que GMD alcanzó una gran movilidad con 49 veces al año, Bufete sólo lo hizo en 1.41 ocasiones.

Específicamente durante 1995 GMD y Tribasa alcanzaron niveles de rotación elevados de 29.80 y 21.21 veces respectivamente. Dichos valores, responden en el caso de GMD a una mayor movilidad de sus recursos en inventarios, mientras que su ciclo en costos por ventas se redujo favorablemente; estos factores contribuyeron a eficientar sus procesos de adquisición de insumos y venta de productos-servicios. Por lo que respecta a Tribasa, el aumento en sus costos de ventas impulsó la rotación en los inventarios.

**CUADRO 3.1 COMPARABILIDAD DE LAS CONSTRUCTORAS SELECCIONADAS**

EMPRESA	GIRO DE LA COMPAÑIA	DESEMPEÑO	OBRA CONTRATADA POR EJECUTAR	ASPECTOS FINANCIEROS	OBSERVACIONES
ICA Sociedad Controladora S. A. de C.V.	ICA inició operaciones en 1947. Esta empresa, se dedica principalmente a la ejecución de proyectos y obras de construcción; desarrollo de proyectos de ingeniería y diseño en las diversas ramas de infraestructura, fabricación y ensamble de estructuras metálicas y de equipos de construcción; extracción, explotación y comercio de roca y similares; prestación de servicios turísticos en centros vacacionales, así como la venta y arrendamiento de toda clase de inmuebles. <sup>17</sup>	<p>a) <b>construcción pesada.</b> Representa el negocio tradicional de esta empresa y el más importante. Esta unidad de negocios se encarga de la ejecución de obras como carreteras, puentes, presas, aeropuertos, puertos, ferrocarriles, sistemas de distribución de agua y de drenaje.</p> <p>b) <b>Construcción urbana y vivienda.</b> Esta división se encarga del desarrollo de proyectos turísticos y habitacionales (particularmente de clase alta y media), centros comerciales, complejos de oficinas e infraestructura urbana.</p> <p>c) <b>Construcción industrial.</b> Esta unidad se encarga de la ejecución de Complejos Industriales de todo tipo, por lo que en este campo además del sector público, la iniciativa privada también juega un papel muy importante.</p> <p>En términos generales algunos de los principales proyectos que ha desarrollado la compañía son:</p> <p>Las autopistas Cuernavaca-Acapulco y México-Morelia-Guadalajara.</p> <p>Las presas Aguamilpa y la Zurda en México y la de El Gavio en Colombia.</p> <p>La torre de control del aeropuerto internacional de la CD. de México.</p> <p>El metro de la CD. de México y el de Santiago de Chile.</p> <p>Hotel Presidente Chapultepec, CD. de México.</p> <p>Desarrollo habitacional en el Condado de Dade, Florida, E.U.</p> <p>La Ciudad Universitaria de la UNAM, Coyoacán, D.F.</p> <p>Palacio legislativo de San Lázaro, CD. de México.</p> <p>Plataformas marinas para PEMEX en el Golfo de México.</p> <p>La Planta Nucleoeléctrica de Laguna Verde en Veracruz.</p>	La obra contratada por ejecutar, (Backlog) al 31 de marzo de 1996 alcanzó los \$ 5 195 millones de pesos, monto que disminuyó un 28% respecto a los \$ 6 020 millones que ICA tenía contratado al 31 de diciembre de 1995.	<p>a) <b>Construcción pesada.</b> Para el primer trimestre de 1996, los ingresos en este segmento de la compañía, crecieron un 28% respecto al mismo período de 1995.</p> <p>b) <b>Construcción urbana y vivienda.</b> Durante el primer trimestre de 1996, la reducción de proyectos motivó la caída en los ingresos que ascendieron a \$166 millones de pesos, contrastando con los \$354 millones que este segmento obtuvo para el primer período de 1995</p> <p>c) <b>Construcción industrial.</b> Los ingresos presentaron un notable contraste, pues para el tercer trimestre de 1995 se obtuvieron ingresos por \$ 206 millones de pesos, mientras que para el primer trimestre de 1996 se incrementaron al registrar \$ 892 millones de pesos. Este aumento significa una reactivación en este sector del mercado.</p> <p>El estado de situación financiera y el estado de resultados de la compañía ICA, se presentan en el anexo A1. El análisis y discusión de los mismos se comentará posteriormente.</p>	ICA se ha organizado en tres unidades de negocio: construcción pesada, construcción urbana y vivienda y construcción industrial. Cada unidad es autónoma en lo que respecta a la ejecución de sus servicios, aunque se favorece el desarrollo de economías de escala.

CONTINUACION CUADRO 3.1 COMPARABILIDAD DE LAS CONSTRUCTORAS SELECCIONADAS					
EMPRESA	GIRO DE LA COMPAÑIA	DESEMPEÑO	OBRA CONTRATADA POR EJECUTAR	ASPECTOS FINANCIEROS	OBSERVACIONES
Grupo Tribasa S.A.de C.V.	Grupo Tribasa, S.A. de C.V. es una compañía controladora, cuyas subsidiarias se dedican a actividades relacionadas con la construcción a gran escala de infraestructura, mantenimiento y operación de carreteras bajo concesiones, construcción y operación de plantas tratadoras de aguas residuales y agua potable, prestación de servicios de alcantarillado, recolección y barrido de basura, así como saneamiento público, ha participado en proyectos como: puentes, túneles, vías de ferrocarril e instalaciones industriales.	<p>a) <b>Construcción pesada.</b> En este rubro, Tribasa se ha distinguido por la ejecución de proyectos carreteros, así como por la aplicación de sofisticadas técnicas de construcción y administración de proyectos</p> <p>Algunos ejemplos son:</p> <p>Dragado del puerto en la Laguna de San Pedrito, San Luis Potosí.</p> <p>Construcción de puentes y pasos a desnivel en el camino Irapuato-Abasolo, Guanajuato.</p> <p>Ampliación del aeropuerto de la Ciudad de México.</p> <p>Túnel para la carretera México-Acapulco, Estado de Guerrero.</p> <p>115 km. de la autopista Cuernavaca-Acapulco.</p> <p>70 km. de la carretera Puebla-Oaxaca.</p> <p>En proceso el sistema de abastecimiento de agua potable y plantas de tratamiento de agua para uso industrial en Naucalpan.</p> <p>b) <b>Construcción industrial.</b> A partir de 1993 con la compra de la empresa Gimsa, la constructora Tribasa espera participar también en el mercado de la construcción industrial. En este renglón la estrategia de la compañía es ganar experiencia a través del desarrollo de proyectos, particularmente en el área de petróleo, petroquímica y energía eléctrica.</p>	<p>Respecto al monto de obra por ejecutar (Backlog), al 31 de marzo de 1996 el Grupo tiene \$ 7 600 millones de pesos en obra, de los cuales el 39.96% lo representa carreteras en concesión, 16.25% lo representan los trabajos de la carretera Acceso Norte a Concepción (Chile), 19.26% por el tren elevado y el resto principalmente por obra de la división de construcción industrial.<sup>18</sup></p> <p>Adicionalmente en Chile, se le asignó la construcción de la carretera de acceso a una mina de cobre, mientras que en México obtuvo el desarrollo de un planta de tratamiento de basura en la ciudad de Jalapa y otra en la ciudad de Pachuca.</p>	<p>Los ingresos de construcción tuvieron una disminución del 14% en comparación con el primer trimestre de 1995 al pasar de \$ 547.9 millones a \$ 470.9 millones en el primer trimestre de 1996. Los ingresos derivados de concesiones disminuyeron en un 31% para el primer trimestre de 1996, esta disminución fue el resultado de la exclusión de los ingresos por peaje de la carretera Chamapa-Lechera, los cuales fueron cedidos a Banobras en Noviembre de 1995.</p> <p>Respecto a los pasivos durante el primer trimestre de 1996, no se contrató deuda adicional y al 31 de marzo de 1996 el Grupo mantiene 216.5 millones de dólares de deuda bancaria.</p> <p>El estado de situación financiera y el estado de resultados de la compañía Tribasa, S.A. de C.V., se presentan en el anexo A2. El análisis y discusión de los mismos se comentará posteriormente.</p>	<p>Desde 1989 la compañía ha desarrollado un conjunto de acciones con miras a reforzar su presencia en los mercados de la construcción pesada e industrial diversificando sus actividades, ya que el aumento de la inversión privada en construcción han vuelto a este sector un mercado muy importante.</p> <p>Por lo que respecta al mercado carretero, la empresa obtuvo 11 de las 53 concesiones carreteras logrando hasta 1994, bursatilizar cuatro proyectos carreteros concesionados. Mediante este mecanismo, la empresa ha podido capturar importantes recursos financieros provenientes del mercado de valores fortaleciendo su posición financiera al reinvertirlos en otros proyectos de construcción.</p> <p>Finalmente, debido a la difícil situación económica del país, Tribasa no ha bursatilizado concesión alguna desde 1995.</p> <p>Por lo que respecta al mercado extranjero, Tribasa tiene carreteras en concesión en Chile y Ecuador.</p>



CONTINUACION CUADRO 3.1 COMPARABILIDAD DE LAS CONSTRUCTORAS SELECCIONADAS					
EMPRESA	GIRO DE LA COMPAÑIA	DESEMPEÑO	OBRA CONTRATADA POR EJECUTAR	ASPECTOS FINANCIEROS	OBSERVACIONES
Grupo Mexicano de Desarrollo, S. A.	<p>En 1975 se constituye la empresa constructora "Grupo Mexicano de Desarrollo, S. A.", mejor conocida por sus siglas como GMD.</p> <p>Fundamentalmente, la compañía se ha enfocado al desarrollo de proyectos de infraestructura en transporte, presas y sistemas hidráulicos, obras de las que percibe el mayor porcentaje de sus flujos de efectivo.</p>	<p>a) Transporte. Particularmente durante el periodo de 1990 a 1994, la ejecución de proyectos carreteros representó el eje de la actividad productiva de la compañía. La estrategia de GMD, fue la de obtener concesiones para Construcción, operación y transferencia de los ejes troncales carreteros que enlazan con la Ciudad de México.</p> <p>Bajo esta perspectiva hasta el 31 de marzo de 1996, la compañía ha invertido en este sector un monto de \$ 5 000 millones de pesos</p> <p>De manera complementaria GMD ha iniciado su diversificación a la construcción de sistemas férreos mediante la licitación para construir un tren elevado entre el Distrito Federal y el Estado de México.</p> <p>b) Presas y sistemas hidráulicos. Recientemente GMD en conjunto con ICA y la compañía brasileña CBPO, desarrollaron la presa hidroeléctrica de Huites. Asimismo, ha desarrollado sistemas de drenaje y alcantarillado en el Distrito Federal, Estado de México y Puebla. Finalmente, GMD ha comenzado a incursionar en la construcción de plantas de tratamiento de agua potable y de aguas negras mediante un proyecto global en Cancún.</p>	<p>En lo referente a la relación de contratos de obra por ejecutar al 31 de marzo de 1996, fue de \$ 11.4 miles de millones de pesos, la cual muestra un decremento en comparación con la relación de proyectos de obra por ejecutar de \$ 11.9 miles de millones de pesos reportada al 31 de marzo de 1995.<sup>19</sup></p>	<p>Para el primer trimestre de 1996, los ingresos ascendieron a \$ 162.0 millones de pesos. De estos, los ingresos provenientes de la construcción de autopistas de cuota representaron el 12% del total, mismos que fueron inferiores al 36.8% de los ingresos reportados en el primer trimestre de 1995.</p> <p>Respecto a la utilidad neta, esta fue de \$ 43.4 millones de pesos al 31 de marzo de 1996, misma que mostró un incremento con la pérdida neta de \$ 405.2 millones de pesos reportada en el periodo de 1995.</p> <p>Adicionalmente, por la caída del mercado carretero, el 29 de marzo de 1996, se efectuó la reestructuración de la autopista La Tinaja-Acayucan-Cosoleacaque, mediante la cual GMD recuperará la mayor parte de las cuentas por cobrar, monto que asciende a los \$ 782.3 millones de pesos.</p> <p>En el anexo A3, se muestran los estados financieros de la compañía GMD su análisis se discute posteriormente.</p>	

CONTINUACION CUADRO 3.1 COMPARABILIDAD DE LAS CONSTRUCTORAS SELECCIONADAS					
EMPRESA	GIRO DE LA COMPAÑIA	DESEMPEÑO	OBRA CONTRATADA POR EJECUTAR	ASPECTOS FINANCIEROS	OBSERVACIONES
Bufete Industrial, S. A.	<p>Bufete Industrial, S. A. es una firma especializada en la prestación de servicios integrales de ingeniería, procuración y construcción de proyectos de gran escala para las industrias petrolera, petroquímica, química, minera metalúrgica, acerera, cementera, textil, alimenticia, cervecera; etc.</p> <p>Dichos servicios incluyen: planeación, ingeniería básica, ingeniería de detalle, construcción, administración de proyectos, pruebas, suministro de tecnología y puesta en marcha; especializándose en complejos industriales para el sector público o privado, nacional o extranjero.</p>	<p>Bufete Industrial fue fundado en 1949 como una pequeña firma consultora en ingeniería de servicios integrales. Para las décadas de los ochentas y noventas, la empresa se consolida prestando servicios a numerosas compañías del sector público.</p> <p>Sin embargo para 1989, la compañía norteamericana Kellogg adquiere el 25% de Bufete Industrial lo que le permite acceder a nuevas formas de organización y tecnología de punta para el diseño y construcción de plantas industriales.</p> <p>Algunos de los proyectos en que Bufete Industrial participa son:</p> <p>La construcción de una plataforma marina en Purta Arenas, Chile. Avance 100%.</p> <p>La construcción de la hidroeléctrica Zimapán.</p> <p>Los contratos de ingeniería para la nucleoelectrónica Laguna Verde.</p> <p>Desmantelamiento de una planta de ácido sulfúrico en Chagres, Chile, y su posterior instalación en una fundidora de cobre en Paipote, Chile</p> <p>La construcción e instalación de drenaje de agua tratada en Antofagasta, Chile.</p>	<p>De la obra contratada por ejecutar "Back-log", al 31 de marzo de 1996 registró un monto de \$ 3 549 millones de pesos, de los cuáles 8.4% es internacional<sup>20</sup>. Dentro de ese rubro, el mercado del petróleo y petroquímica destaca con 1 645 millones de pesos, seguido del mercado del cemento y el acero.</p> <p>Adicionalmente para el primer trimestre del año, la compañía se ha adjudicado nuevos proyectos con un valor aproximado de \$ 570 millones de pesos.</p>	<p>Al 31 de marzo de 1996, Bufete Industrial registró una pérdida neta por \$ 30.7 millones de pesos. Este comportamiento negativo, se debe a las altas tasas de interés sobre los créditos que mantiene la compañía. Así al 31 de marzo de 1996, la deuda del grupo se situó en \$ 1 129 millones de pesos. De igual forma, la reducción de precios unitarios en la ejecución de diversos proyectos causado por la intensa competencia en el país redujeron el margen bruto de ganancia.</p> <p>Los estados de situación financiera y de resultados de la empresa Bufete Industrial, se presentan en el anexo A4. Asimismo, los estados financieros correspondientes al sector se muestran en el anexo A5.</p> <p>Es importante comentar que estos últimos, se integran por la suma total de conceptos iguales de cada una de las compañías consideradas. De la misma manera que en el caso de las empresas anteriores, el análisis financiero por empresa y sector se realizará a continuación de forma paralela.</p>	

En términos generales, se identificó que empresas con una amplia participación en el sector de la construcción pesada e industrial, mantienen una baja rotación de inventario como es el caso de ICA y Bufete Industrial, este efecto, se debe fundamentalmente según el cuadro 3.2 a las enormes inversiones en insumos que exige la naturaleza de sus proyectos; mientras que corporaciones dedicadas a la construcción en transportes y obras diversificadas como GMD y Tribasa, demandan menores inversiones en inventarios.

CUADRO 3.2 ROTACION DE INVENTARIOS					
Empresa Año-concepto*	ICA	Bufete Industrial	Tribasa	GMD	SECTOR
<b>1992</b>					
Inventarios	926.339	665.791	41.487	62.407	1.585.084
Rotación de inventarios	8,73	1,23	58,10	24,78	7,88
<b>1993</b>					
Inventarios	1.254.518	613.989	62.737	55.832	1.987.075
Rotación de inventarios	6,31	0,48	13,67	36,23	5,58
<b>1994</b>					
Inventarios	1.769.222	593.165	63.899	73.755	2.500.041
Rotación de inventarios	4,88	1,41	15,28	49,00	5,63
<b>1995</b>					
Inventarios	1.218.246	535.805	64.217	43.703	1.861.971
Rotación de inventarios	4,08	4,23	21,21	29,80	5,31
<b>1996-1</b>					
Inventarios	1.060.199	434.970	67.742	38.666	1.601.577
Rotación de inventarios	1,40	1,78	5,95	4,23	1,74
* Los inventarios en miles de pesos a valor de marzo de 1996 La rotación del inventario en veces.					
FUENTE. Cálculos propios con información de la BMV.					

ii) **Rotación de activos fijos.** El análisis de este parámetro resulta ser interesante, pues representa un impulsor en la capacidad productiva de las empresas, ya que se encuentra vinculado con las inversiones en bienes muebles e inmuebles necesarios para la prestación de bienes y servicios. Análíticamente, se define como el cociente de las ventas entre los activos fijos.

Históricamente desde 1992 y hasta 1995, el sector de la construcción ha mantenido una relación de ventas a activos fijos del orden de 1.5 a 2 veces. Con base en esto, sólo GMD mantuvo hasta 1994 una alta rotación de activos de 4.5 veces, causado por una agresiva política de ventas e inversiones, ICA por su parte actuó conservadoramente debido a las altas inversiones que debe mantener por concepto de maquinaria y equipo ante un mercado que crece con lentitud. En forma análoga, Bufete Industrial registra valores de rotación alrededor de 1.5 veces hasta 1994, lo que la ubica según el cuadro 3.3 ligeramente abajo de la tendencia sectorial, esto causado por una política de conservación del mercado en construcción industrial que resulta ser limitante. En contraste, la compañía Tribasa mantiene una reducida rotación de sus activos de sólo 0.5 veces, este bajo nivel se debe a importantes tasas de inversión de capital que ejecutó la compañía especialmente durante 1993 y 1994 del orden del 113% y 33% respectivamente.

Sin embargo, la recesión del mercado carretero para 1995, sector donde ésta empresa participa activamente desalentó la inversión de capitales principalmente en activos fijos impulsando ligeramente la rotación para este año.

CUADRO 3.3 ROTACIÓN DE ACTIVO FIJO Y ACTIVO TOTAL						
CONCEPTO	EMPRESA/AÑO	1992	1993	1994	1995	1996-I
Rotación de activo fijo	ICA	2.20	2.54	2.50	1.58	0.48
	Tribasa	2.11	0.49	0.46	0.72	0.20
	GMD	3.66	4.52	4.41	1.47	0.17
	Bufete	2.23	1.04	1.43	4.17	1.48
	<b>SECTOR</b>	<b>2.29</b>	<b>1.98</b>	<b>2.02</b>	<b>1.48</b>	<b>0.43</b>
Rotación de activos totales	ICA	0.59	0.54	0.42	0.28	0.08
	Tribasa	0.42	0.10	0.08	0.15	0.04
	GMD	0.71	0.64	0.55	0.16	0.02
	Bufete	0.57	0.17	0.29	1.01	0.35
	<b>SECTOR</b>	<b>0.55</b>	<b>0.39</b>	<b>0.34</b>	<b>0.26</b>	<b>0.07</b>

FUENTE. Cálculos propios con información de la BMV.

En síntesis, el efecto de la crisis mexicana provocó un cambio drástico en la demanda, especialmente en el mercado carretero, así como una caída en el interés por estimular la inversión en planta y equipo, lo que redundó en una disminución de la rotación de activos fijos.

No obstante, la definición de nuevos mercados estratégicos como el de puertos, ferrocarriles y telefonía; reactivarán los parámetros de rotación hacia finales de 1996 y especialmente durante 1997 donde se espera una fuerte inversión del sector privado.

**iii) Rotación de activos totales.** Análiticamente se define como el cociente de las ventas totales entre los activos totales. Dicho parámetro, representa la eficiencia de la administración para aprovechar los recursos disponibles en la empresa para la generación de ingresos.

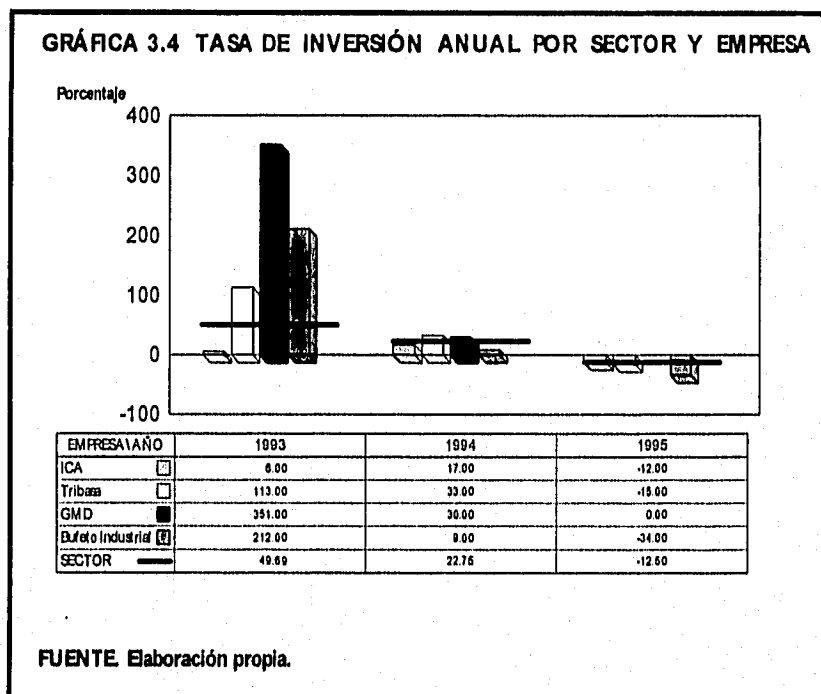
De manera semejante que el rubro anterior, la rotación de activos totales para el sector señaló un promedio hasta 1994 de 0.43, misma que descendió a 0.26 para 1995. Esto significa que se presentó una severa caída en la eficiencia para administrar los recursos, causada especialmente por la contracción del 34% en el nivel de ventas de 1994 a 1995; mientras que los activos disminuyeron a un ritmo menor de 15% durante el mismo periodo. Véase el cuadro 3.3

De manera contraria según el mismo cuadro, durante 1995 Bufete Industrial incrementó notoriamente su rotación de activos totales al aumentar sus ventas y disminuir sus activos. Este aumento en la rotación, no se considera necesariamente positiva, ya que su tasa de inversión cayó bruscamente al pasar de 9% en 1994 al -34% en 1995 reflejándose en el rubro de planta y equipo; en contraparte aumentó el nivel de la depreciación y amortización acumuladas que alcanzaron en 1995 el 20.40% respecto del activo total. Esto significa que a pesar de la tendencia positiva de Bufete, esta empresa se enfrentó a la crisis bajo condiciones muy adversas en lo que respecta a la administración de sus activos.

De forma análoga, ICA conservó una tendencia similar a la del sector, sin embargo, la tasa de inversión del 17% que registró para 1994 no logró contrarrestar el declive sufrido durante 1995 al contraer sus inversiones en un 12%. Véase la gráfica 3.4.

Respecto a Tribasa y GMD, muestran valores que resultan particularmente bajos a partir de 1995, este hecho se estima un tanto adverso, ya que según la gráfica 3.4 ambas compañías efectuaron

importantes inversiones durante los años de 1993 e incluso 1994 anteriores a la crisis, especialmente en los rubros de inmuebles, planta, equipo y en el caso de Tribasa en recursos a sus compañías subsidiarias. Esto permitió modernizar su infraestructura en materia de construcción carretera. Sin embargo, con la caída de este mercado experimentarán fuertes reducciones en sus ventas.



En suma las empresas GMD y Tribasa resultan ser las más afectadas en la administración de sus recursos, en contraposición a ICA que por su mayor diversificación es menos vulnerable.

El seguimiento trimestral de las razones de eficiencia operativa por empresa y sector para el periodo de análisis, se muestran en el anexo A6.

## 2. Razones de política financiera

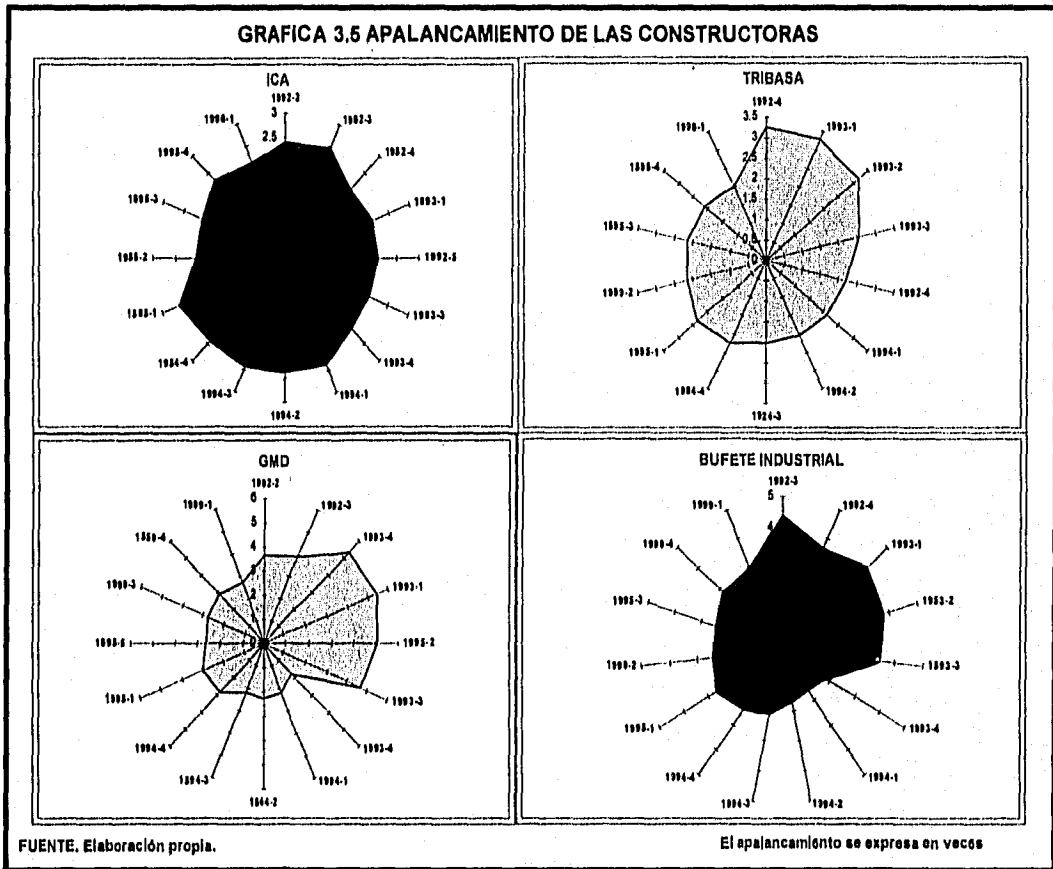
### A) Apalancamiento.

1) **Factor de apalancamiento.** La industria de la construcción se reconoce como de alto riesgo, esto debido a los enormes montos de inversión requeridos para los proyectos y los mecanismos a los que recurren las empresas para financiarlos.

Tradicionalmente, el apalancamiento financiero de la construcción (activo total a capital contable), ha sido de 2.31 veces; lo que significa que más del 50% de los recursos de los que dispone la industria, provienen de fuentes externas a los propietarios que pueden causar o no un costo explícito. Este aspecto, convierte al negocio de la construcción en altamente dependiente de las condiciones del mercado y de la economía en general como se evidenció en 1995.

De la misma manera que el sector construcción, especialmente las constructoras ICA, GMD y Bufete Industrial; registraron un apalancamiento al cierre de 1994 del orden de 2.41, 2.81 y 2.37 veces respectivamente y que a consecuencia de la crisis de fines de 1994 motivara según la gráfica 3.5 que las compañías constructoras alcanzaran para 1995 un apalancamiento entre el 50% y el 65%, lo que significa una alta volatilidad.

El problema del elevado apalancamiento en las constructoras, radica en el financiamiento del capital de trabajo, ya que las empresas aportan los recursos para la construcción de las obras y el cliente (principalmente el sector público) retrasa los pagos, lo que redunda en una disponibilidad limitada de recursos en las empresas para participar en la ejecución de otros proyectos.



Bajo este esquema de operación, las constructoras han recurrido a la emisión de deuda en mercados nacionales como la Bolsa Mexicana de Valores o la colocación de bonos en mercados extranjeros como el New York Stock Exchange (NYSE) o el Automatizado de Operaciones de Londres (SEAQ) a donde acude Bufete Industrial. En ambos casos, el objetivo es el de lograr tasas de financiamiento más bajas y prestamos de largo plazo, es decir, aligerar las cargas financieras de corto plazo para impulsar la liquidez empresarial.

Un aspecto muy importante, ha sido la modificación en la estructura de los pasivos en las constructoras, ya que este sector industrial durante 1992 mantenía una relación de deuda total formada por 65% de corto plazo y 35% de largo plazo, mientras que al cierre de 1995 la proporción resultaba ser de 50% en ambos casos. De forma similar para 1992, la razón de pasivos totales a capital contable era de 1.46 veces, mientras que para 1995 la proporción bajó al 1.35, lo que indica un enorme esfuerzo de las compañías para reestructurar los pasivos especialmente de corto plazo.

El saneamiento en la estructura de los pasivos a largo plazo, se aprecia según el cuadro 3.6 principalmente en ICA, Tribasa y GMD que mantuvieron relaciones de pasivo a largo plazo sobre pasivo total (PLP/PT) de poco más del 30% durante 1992 al 46%, 64% y 53% respectivamente en 1995, la excepción se presenta con Bufete Industrial que señala sólo un 13% a largo plazo como proporción de la deuda total.

En suma se puede indicar que la estrategia de ajuste en las constructoras trata de apuntalar la liquidez y permitir una mayor disponibilidad de efectivo para invertir en otros proyectos y sostener los niveles de rentabilidad.

CUADRO 3.6 ESTRUCTURA DE LOS PASIVOS Y APALANCAMIENTO			
Año/Concepto	PT/CC	PLP/PT	AT/CC
<b>ICA</b>			
1992	1.013	0.31	2.013
1993	1.057	0.332	2.055
1994	1.409	0.548	2.409
1995	1.286	0.465	2.286
<b>Tribasa</b>			
1992	2.262	0.417	0.327
1993	1.209	0.536	2.209
1994	1.226	0.35	2.226
1995	1.097	0.645	2.097
<b>GMD</b>			
1992	4.329	0.439	5.329
1993	0.807	0.428	1.807
1994	1.811	0.414	2.811
1995	1.9	0.539	2.9
<b>Bufete Industrial</b>			
1992	2.643	0.123	3.643
1993	0.824	0.107	1.824
1994	1.379	0.121	2.379
1995	1.863	0.139	2.863
<b>SECTOR</b>			
1992	1.464	0.35	2.464
1993	1.053	0.398	2.053
1994	1.406	0.446	2.406
1995	1.351	0.506	2.351
PT/CC pasivo total sobre capital contable			
PLP/PT pasivo a largo plazo sobre pasivo total			
AT/CC activo total sobre capital contable			
<b>FUENTE. Elaboración propia.</b>			

## B) Liquidez.

La liquidez responde a las necesidades de las empresas por satisfacer los requerimientos de efectivo a corto plazo. En este sentido, la industria de la construcción registró al cierre de 1993 una razón circulante (activo circulante sobre pasivo circulante) de 1.54 veces, lo que indicaba una capacidad suficiente de las empresas para responder a los imprevistos de corto plazo, pues por cada peso en deuda, se tenía 1.54 pesos para pagar. Sin embargo, para el primer trimestre de 1995, la liquidez de la construcción descendió a 1.11 veces y por el efecto consistente en el aumento en las tasas de interés, la contracción del mercado y las pérdidas cambiarias durante prácticamente todo el año; redujeron la

liquidez empresarial a sólo 0.96 veces y si descontamos los inventarios para calcular la prueba ácida, esta resultó de 0.80 veces; ambas al cierre de 1995; señalando por tanto, fuertes problemas en el negocio de la construcción. Véase el cuadro 3.7

Si se atiende a las compañías por separado, Tribasa registró los niveles más bajos respecto a su razón circulante, ya que para el cuarto trimestre de 1994 señaló tan sólo 0.72 veces, muy por debajo al comportamiento sectorial, lo que la convertía en una empresa altamente riesgosa, aunque su nivel más bajo lo alcanzó para el segundo trimestre de 1995, cuando la liquidez fue de 0.44 veces, justamente después al anuncio oficial respecto a la contracción del mercado carretero. Otra empresa que resultó fuertemente impactada por la crisis fue GMD, cuya liquidez se había estabilizado durante 1994 con un promedio de 1.45 veces, misma que cayó durante 1995 hasta alcanzar su nivel más bajo al tercer trimestre con 0.77 veces.

Respecto a ICA y Bufete Industrial, estas empresas también redujeron su capacidad de pago a corto plazo, pues mientras que ICA la contrajo de 1.80 a 1.01 veces de 1994 al cierre de 1995, Bufete lo hizo de 1.59 a 1.29 veces durante el mismo periodo.

Al respecto, el cuadro 3.7 ilustra la liquidez por empresa y sector respectivamente. De la misma manera, el anexo A6 presenta con detalle los indicadores de política financiera (apalancamiento y liquidez) de forma trimestral, tanto por empresa como por sector.

**CUADRO 3.7 LIQUIDEZ EN LAS EMPRESAS CONSTRUCTORAS**

CONCEPTO/AÑO	1992	1993	1994	1995	Promedio (1992-1995)
<b>SECTOR</b>					
Razón circulante	1.20	1.54	1.29	0.96	1.24
Prueba ácida*	1.05	1.33	1.13	0.80	1.07
<b>ICA</b>					
Razón circulante	1.46	1.45	1.80	1.01	1.43
Prueba ácida	1.29	1.23	1.50	0.80	1.20
<b>Tribasa</b>					
Razón circulante	0.96	1.46	0.72	0.71	0.96
Prueba ácida	0.95	1.43	0.70	0.67	0.93
<b>GMD</b>					
Razón circulante	0.52	1.77	1.07	0.85	1.05
Prueba ácida	0.47	1.71	1.05	0.83	1.01
<b>Bufete Industrial</b>					
Razón circulante	1.15	2.09	1.59	1.29	1.53
Prueba ácida	0.52	1.37	1.19	0.89	0.99

\* La prueba ácida se define como (activo circulante -- inventario) / pasivo circulante.  
FUENTE. Elaboración propia.

En resumen, el impacto más dramático de la crisis en la construcción se refleja en la liquidez de las empresas, puesto que si estas se declaran incapaces de responder a sus compromisos de corto plazo, de forma inmediata se descartan como posibles fuentes de inversión, pues no garantizan el retorno de capitales.

### 3 Medidas de desempeño

#### A) Razones de rentabilidad.

El objetivo fundamental de toda empresa es el de obtener utilidades. Sin embargo, no basta con que los ingresos superen a los costos, sino que dichas utilidades sean las mayores posibles y en un



sentido más amplio maximizar el valor total de la empresa. Estos conceptos involucran el término de rentabilidad.

La rentabilidad en un sentido general, representa la razón de las utilidades obtenidas respecto a las inversiones aplicadas para generar las mismas.

En las empresas constructoras, los niveles de rentabilidad son del orden de 7 a 8% y que resultan ser más bien bajas, si se le compara con las de empresas de la industria telefónica, que ascienden hasta el 40%. Esto se debe al giro de las empresas y que para el caso que nos ocupa registran un amplio volumen de venta aunque con márgenes de ganancia reducidos, además de los enormes montos de inversión en infraestructura.

La rentabilidad es una medida del desempeño de la empresa y refleja el efecto de las estrategias y decisiones tomadas por la compañía. Al respecto las corporaciones constructoras (ICA, GMD, Bufete Industrial y Tribasa) han implementado medidas de diversificación de sus productos como son: la ampliación de mercados, eficientización de procesos y un soporte técnico y administrativo más sólido; todo ello con miras a garantizar mayores flujos de efectivo a futuro y de un aumento en su rentabilidad, sin embargo la naturaleza del negocio y la estructura del mercado, provocan una dependencia excesiva de la política económica vigente, estos puntos se reflejan en los siguientes parámetros.

**i) Margen bruto.** Los márgenes financieros representan proporciones de la utilidad respectiva al monto total de ventas efectuadas por la compañía. Así, el margen bruto representa la habilidad corporativa para maximizar las utilidades brutas y reducir a cambio los costos de ventas.

Para las empresas constructoras, el costo de ventas constituye un poderoso factor de influencia en el margen bruto. Así para el sector construcción, este concepto representó en promedio el 75.62% del monto de ventas en el periodo de 1992 a 1995, destacando por un mejor manejo en sus costos Tribasa y GMD que registraron valores del 70.71% y 72.51% respectivamente, por el contrario Bufete Industrial redujo ampliamente su margen bruto al descuidar el nivel de sus costos, pues durante 1994 y 1995 llegó a alcanzar más del 89%. Véase el cuadro 3.8.

Sin embargo, como resultado de la crisis financiera de 1994, las constructoras ICA y GMD fueron las que reflejaron un mayor impacto en sus costos, pues redujeron su margen bruto del 24.20% al 16.03% para ICA, mientras que GMD lo hizo de 27.77% al -1.15%, todo esto durante el periodo de 1994 al primer trimestre de 1996. Estos síntomas negativos, pueden deberse en buena manera a las pérdidas registradas por la participación de estas compañías en autopistas concesionadas, que no han sido reestructuradas o se encuentran en proceso de reestructuración y como consecuencia de la caída del mercado carretero donde tanto ICA como GMD, tienen una presencia importante.

**ii) Margen operativo.** Este se define como el cociente que resulta de dividir la utilidad de operación entre el monto de ventas. La razón representa un impulsor de valor de la compañía, pues considera el flujo de efectivo sólo por concepto de operación de la empresa, así mientras el monto de operación sea más parecido a los ingresos, reflejará la habilidad de la corporación para eficientar sus costos y gastos.

En el caso de las constructoras mexicanas, estas han mostrado un desempeño favorable, especialmente Tribasa que registró en promedio el 18.36%, superior al comportamiento del sector que fue del 13.64% durante el periodo de 1992 a 1995.

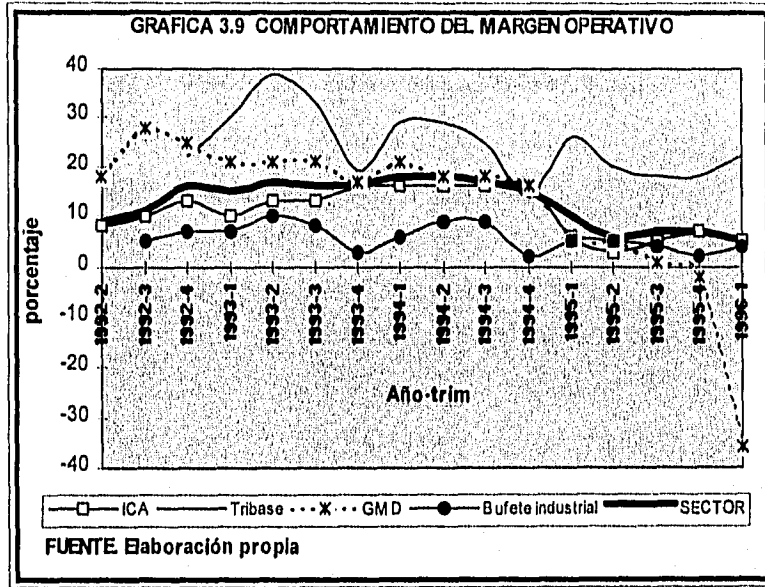
Tradicionalmente Tribasa, ha mostrado márgenes de operación entre el 14 y 20%, contrastando con los de Bufete Industrial que siempre han resultado por debajo del promedio sectorial debido a los elevados costos de venta que pueden ser un reflejo de la naturaleza del mercado de plantas industriales a la que concentra la mayor proporción de sus actividades. Este efecto se presenta en el cuadro 3.8

En contraste según lo muestra la gráfica 3.9 las compañías ICA y particularmente GMD reducen fuertemente sus márgenes operativos a partir del primer trimestre de 1995 y hasta 1996, alcanzando incluso en el caso de GMD relaciones negativas, esto debido a que las compañías dada la caída del mercado durante 1995, no han podido ajustar su estructura financiera acorde a su nuevo nivel de ingresos por concepto de ventas. Vale la pena señalar, que hasta el primer trimestre de 1996 el nivel del mercado aún no alcanza la posición registrada antes de la crisis de diciembre de 1994, lo que implica que el efecto de la recesión se prolonga hasta 1996.

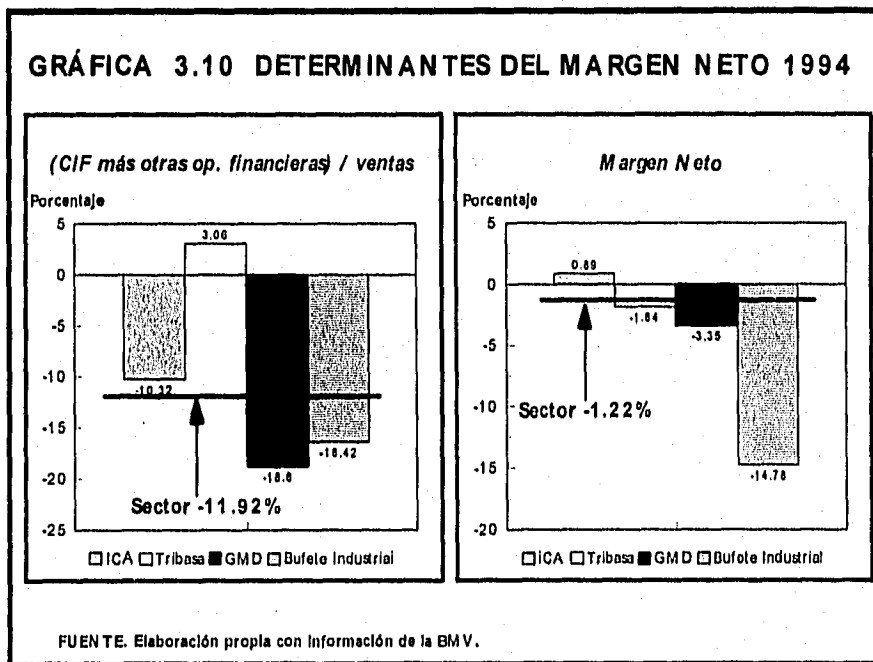
CUADRO 3.8 DETERMINANTES DEL MARGEN BRUTO, OPERATIVO Y NETO						
AÑO	CONCEPTO EMPRESA	ICA	Tribasa	GMD	Bufeta Industrial	SECTOR
1992	Costo de ventas sobre ventas	75.93%	69.38%	62.96%	85.74%	73.49%
	Margen bruto	24.06%	30.61%	37.03%	14.25%	26.50%
	Gastos de operación sobre ventas	10.72%	8.24%	12.42%	7.19%	10.25%
	Margen operativo	13.33%	22.37%	24.60%	7.05%	16.25%
	CIF mas otras op. fin sobre ventas	1.39%	5.01%	-12.26%	-0.35%	0.39%
	Margen neto	8.97%	16.60%	10.90%	6.14%	10.63%
1993	Costo de ventas sobre ventas	74.24%	71.79%	70.28%	74.84%	73.31%
	Margen bruto	25.75%	28.20%	29.71%	25.15%	26.68%
	Gastos de operación sobre ventas	9.59%	9.07%	12.81%	21.88%	10.48%
	Margen operativo	16.16%	19.13%	16.90%	3.27%	16.20%
	CIF mas otras op. fin sobre ventas	2.33%	7.64%	-12.15%	7.87%	0.14%
	Margen neto	9.87%	24.60%	5.62%	12.67%	10.30%
1994	Costo de ventas sobre ventas	75.79%	71.62%	72.22%	89.84%	75.23%
	Margen bruto	24.20%	28.37%	27.77%	10.15%	24.76%
	Gastos de operación sobre ventas	7.86%	14.34%	11.89%	8.08%	9.42%
	Margen operativo	16.33%	14.03%	15.88%	2.07%	15.33%
	CIF mas otras op. fin sobre ventas	-10.32%	3.06%	-18.80%	-16.42%	-11.92%
	Margen neto	0.89%	-1.84%	-3.35%	-14.75%	-1.22%
1995	Costo de ventas sobre ventas	79.09%	70.05%	84.61%	89.44%	80.48%
	Margen bruto	20.90%	29.94%	15.38%	10.55%	19.51%
	Gastos de operación sobre ventas	13.54%	12.02%	17.84%	8.07%	12.71%
	Margen operativo	7.36%	17.91%	-2.45%	2.48%	6.79%
	CIF mas otras op. fin sobre ventas	14.25%	-20.21%	-24.68%	-21.81%	-3.52%
	Margen neto	11.34%	-19.56%	-26.51%	-19.70%	1.49%
1996-1	Costo de ventas sobre ventas	83.96%	69.42%	101.15%	90.68%	84.25%
	Margen bruto	16.03%	30.57%	-1.15%	9.31%	15.74%
	Gastos de operación sobre ventas	10.93%	8.22%	35.27%	5.56%	10.30%
	Margen operativo	5.09%	22.35%	-36.42%	3.74%	5.43%
	CIF mas otras op. fin sobre ventas	20.03%	19.86%	56.76%	-7.05%	16.40%
	Margen neto	16.82%	24.89%	27.85%	-3.57%	13.35%
Promedio del periodo 1992-1995	Costo de ventas sobre ventas	76.26%	70.71%	72.51%	84.96%	75.62%
	Margen bruto	23.72%	29.28%	27.47%	15.02%	24.36%
	Gastos de operación sobre ventas	10.42%	10.91%	13.74%	11.30%	10.71%
	Margen operativo	13.29%	18.36%	13.73%	3.71%	13.64%
	CIF mas otras op. fin sobre ventas	1.91%	-1.12%	-16.97%	-7.67%	-3.72%
	Margen neto	7.76%	14.73%	-3.33%	-3.91%	5.3%

FUENTE. Elaboración propia con información de la BMV.

iii) **Margen neto.** Finalmente al analizar en el cuadro 3.8 los determinantes del margen neto, se puede observar que las cargas financieras del costo integral de financiamiento (CIF) y otras operaciones financieras influyen fuertemente en el margen de utilidad neta.

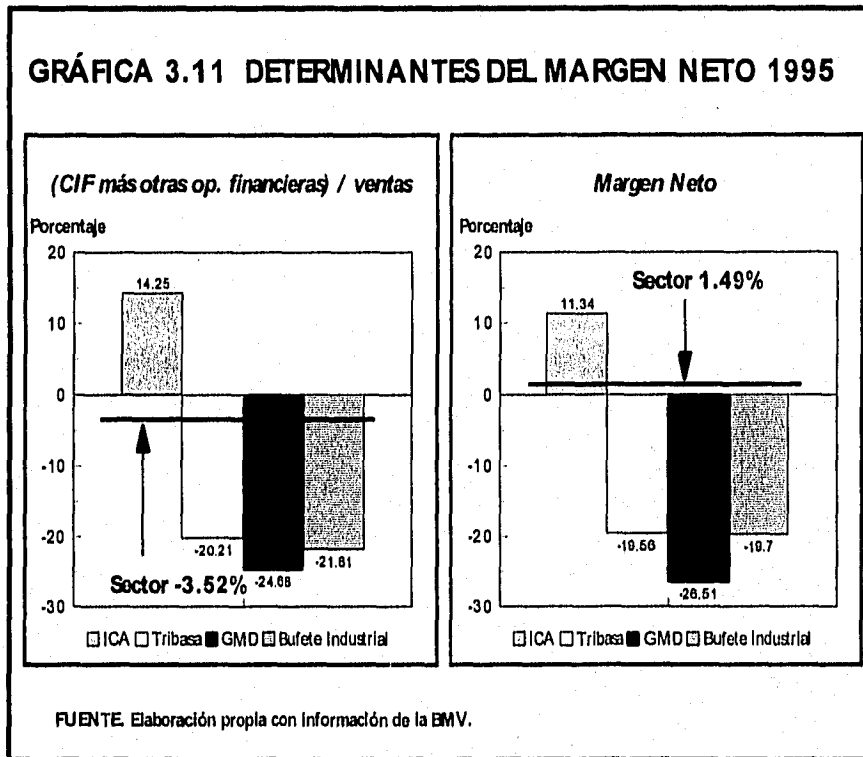


Así para el cierre de 1994, las empresas que resultaron más afectadas fueron GMD y Bufete Industrial con caídas en su margen neto del -3.35% y del -14.75% respectivamente, muy por debajo del comportamiento sectorial que resultó ser del -1.22%. La tendencia negativa de ambas compañías, se debió particularmente a la influencia del CIF que alcanzó niveles considerables del -18.80% y -16.42% como porcentaje de las ventas netas y que no pudieron ser cubiertos por el margen operativo. Véase la figura 3.10

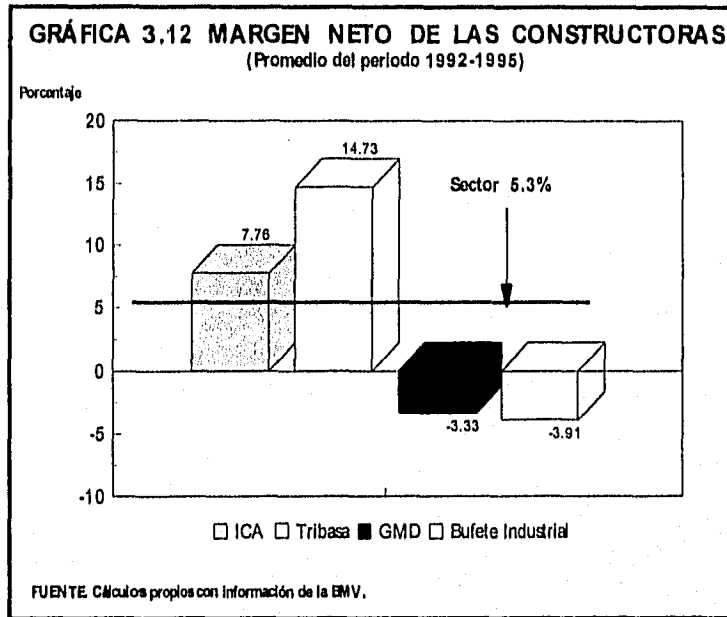


Durante 1995, las compañías constructoras se vieron enormemente afectadas en su capacidad para obtener utilidades a partir de la venta de sus bienes y servicios. Este efecto se debió, no sólo a la caída en la demanda del mercado, sino principalmente por la influencia de variables estrictamente financieras derivadas de la devaluación, tales como cuantiosas pérdidas cambiarias ocasionadas por la desestabilización del peso frente al dólar y las fuertes tasas de interés. Todo esto, se tradujo en mayores montos en las deudas, indexadas en dólares, aumento en el pago de intereses y reducción en los niveles de eficiencia operativa.

Estos factores, modificaron drásticamente las utilidades netas de constructoras como Tribasa, GMD y Bufete Industrial que se convirtieron en pérdidas, alcanzando el -19.56%, -26.51% y -19.70% como porcentaje de las ventas netas, saliendo de toda proporción respecto a la tendencia del sector construcción que fue de 1.49%. Al respecto, la gráfica 3.11 señala la influencia del CIF y de otras operaciones financieras como determinantes del margen neto durante 1995.

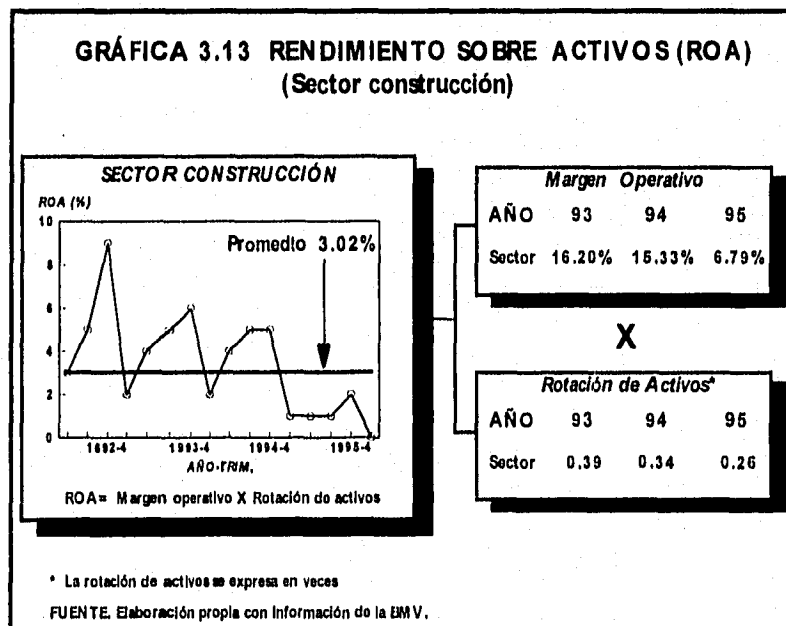


En conclusión, se estima que empíricamente existen dos elementos que reflejan el comportamiento del margen de utilidad neta en la construcción y que se relacionan con la diversificación de mercados y el tamaño de la compañía, encontrándose una relación directa, es decir, a mayor tamaño y diversificación mayor margen neto. Dicho comportamiento, se ilustra en la figura 3.12.

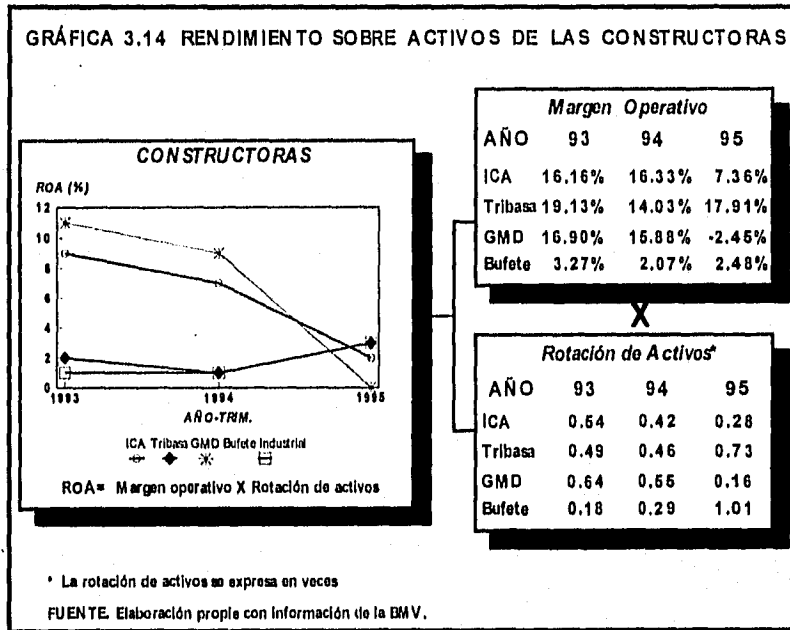


**iv) Rentabilidad sobre activos (ROA).** La rentabilidad sobre activos, representa la eficiencia de la empresa respecto al empleo de los recursos disponibles. Específicamente, el sector de la construcción ha mantenido en promedio una ROA (utilidad de operación/activos) del 3.02% durante el periodo de 1993 al cierre de 1995.

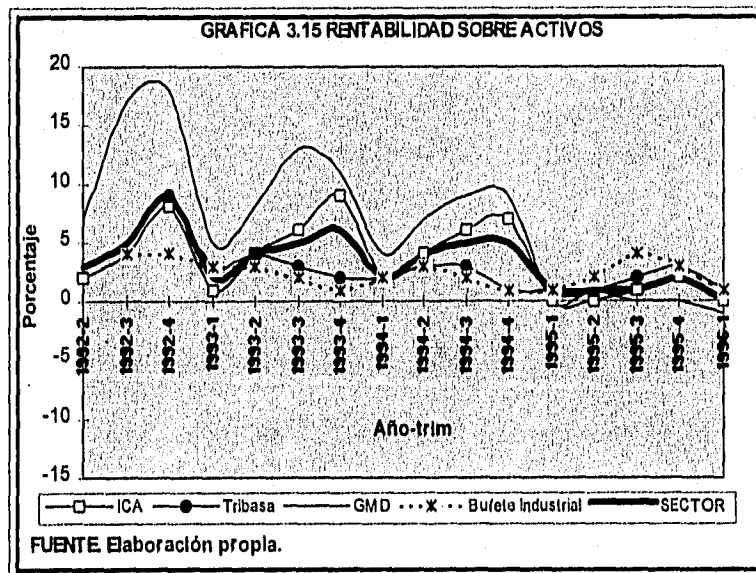
Con objeto de ser más ilustrativos, respecto al efecto de la crisis mexicana en la industria de la construcción, la gráfica 3.13 señala una drástica caída en la rentabilidad sobre activos a partir del primer trimestre de 1995 en que el sector registró sólo el 0.64%, en contraste al último periodo de 1994 que alcanzó un 5.22%. Esta tendencia se debe fundamentalmente a una baja rotación de activos influida por la caída en ventas a partir de 1995.



A pesar de ello, la empresa que empleó con mayor eficiencia sus activos en el sector de la construcción fue GMD con una ROA promedio de 5.60%, seguida de la compañía ICA que observó un 3.67%, ambas en el periodo comprendido de 1993 a 1995. Al respecto la gráfica 3.14 confirma los datos.



Tradicionalmente GMD ha registrado una rentabilidad sobre activos mayor a la del resto de las constructoras en estudio, presentando una relación inversa entre la ROA y el monto de los activos y por ende respecto al tamaño de la empresa; esto fundamentalmente respecto de ICA y Tribasa. Este aspecto se ilustra en la gráfica 3.15, sin embargo con la crisis de 1994 GMD abate fuertemente su rentabilidad persistiendo durante todo 1995. A pesar de ello, ICA ha podido administrar de mejor manera sus activos y lograr economías de escala más eficientes.



v) **Rendimiento sobre el capital (ROE).** Este representa el incremento o reducción en los intereses directos de los propietarios de la empresa como resultado del desempeño operativo de la misma. Por tanto, el comportamiento de la ROE constituye un importante factor, no sólo para los dueños, sino también para los inversionistas potenciales y desde luego como un impulsor de valor de la compañía.

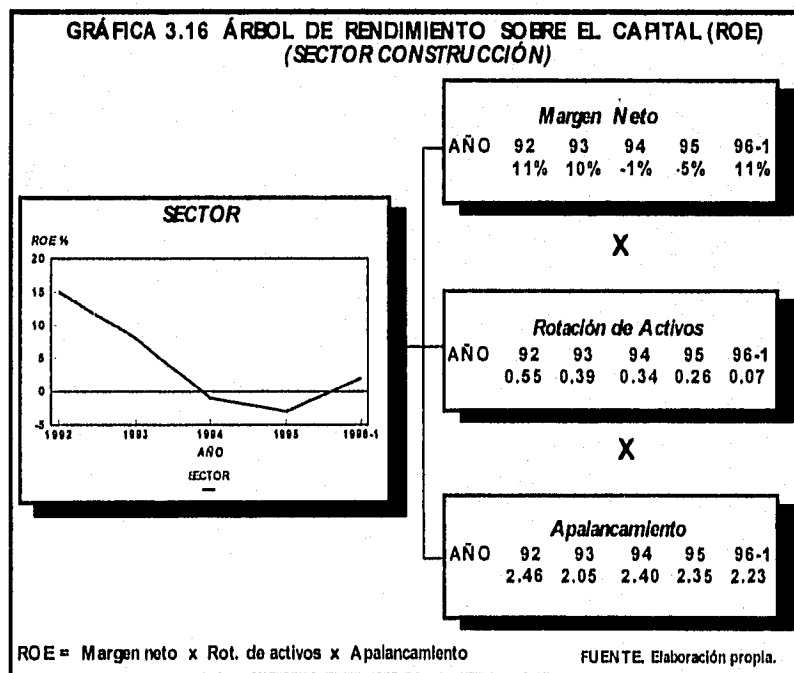
Análiticamente el rendimiento sobre el capital (ROE), se representa como el cociente que resulta de dividir la utilidad neta sobre el capital contable. Es decir, la ROE relaciona la efectividad de las inversiones realizadas por los accionistas a través del nivel de ventas obtenido por la compañía.

Desde este punto de vista, el rendimiento sobre el capital se encuentra articulado en primer término por el nivel que alcanza la utilidad neta respecto a las ventas totales, es decir, depende del margen neto; estableciéndose que a mayor relación, mayores serán las probabilidades de que el rendimiento sea más alto, ya que la utilidad neta es la que corresponde directamente al accionista.

Particularmente, según el árbol de rentabilidad mostrado en la gráfica 3.16, el sector de la construcción señaló para 1992 y 1993 una ROE del 15% y 8% respectivamente, la que resulta ser satisfactoria, si se le compara con los valores de -1% y -3% obtenidos durante 1994 y 1995 provocados por una caída impresionante en las utilidades y por tanto en el margen neto.

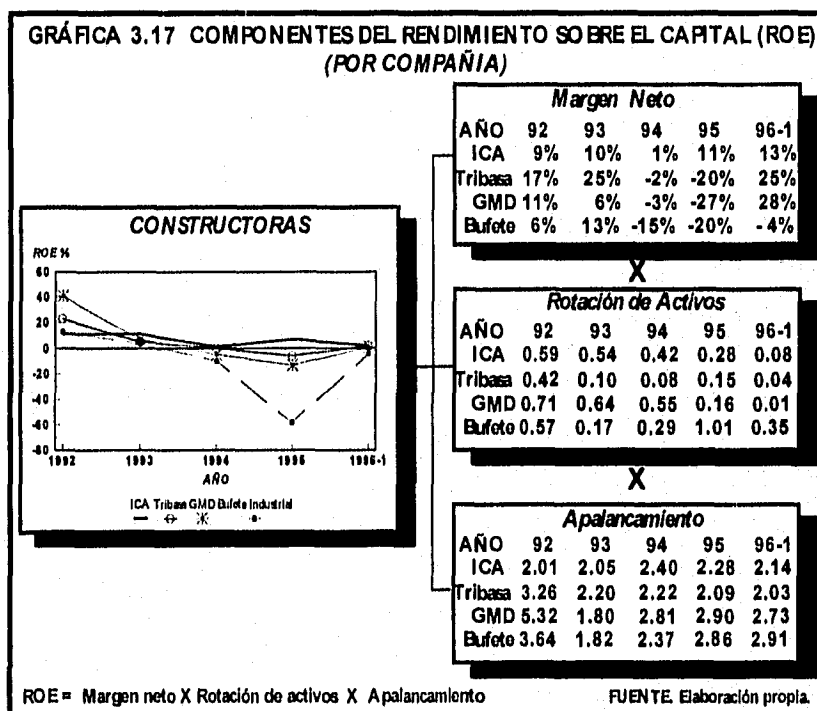
En segundo término, la ROE depende de la proporción de activos que son factibles de convertirse en ventas, es decir de la rotación de activos, dado que el objeto de invertir es precisamente el de obtener a cambio ventas rentables. Bajo este contexto, la rotación de activos del sector construcción ha mostrado un factor promedio de 0.322 veces, cifra que descendió durante 1995. Esta tendencia a la baja en conjunción con un margen neto negativo, provocaron un resultado desfavorable en el rendimiento para los accionistas. Véase la gráfica 3.16.

Debido a que los recursos de las empresas provienen en buena medida de los acreedores, el análisis de la estructura de los pasivos y su financiamiento representa un punto indispensable en el cálculo de la ROE. En este sentido, el apalancamiento constituye la tercera articulación del árbol de rendimiento sobre el capital.



Particularmente en el negocio de la construcción el apalancamiento es elevado. Sin embargo, hasta 1992 el factor de 2.46 que impulsó fuertemente a la ROE no se consideró positivo por los costos de financiamiento concertados a corto plazo. No obstante que con la devaluación de 1994 y la recesión del mercado durante 1995 trajeron pérdidas para los accionistas, el crecimiento del apalancamiento se estima muy conveniente para apuntalar la ROE, debido a la reestructuración de las deudas a más largo plazo.

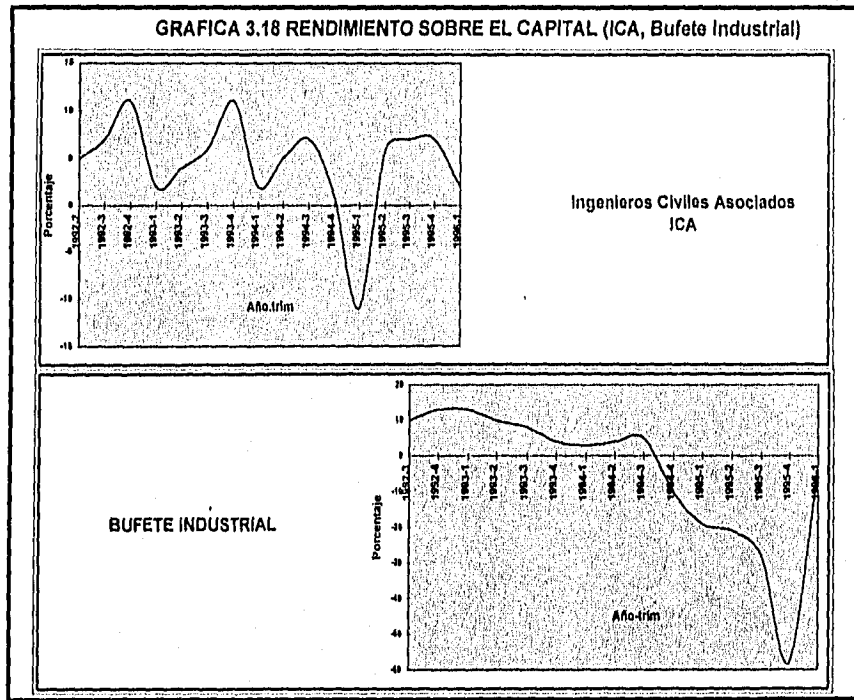
De manera análoga al analizar el rendimiento por compañía, se presenta un efecto semejante. Mientras que durante 1992 y 1993 GMD y Tribasa destacaron por una elevada rentabilidad para los propietarios, al cierre de 1994 y 1995 son también junto con Bufete Industrial las empresas más castigadas por la crisis. Así, la caída de la ROE para estas empresas según lo muestra la gráfica 3.17, se debe principalmente a un efecto negativo en el margen neto derivado precisamente de las pérdidas netas del ejercicio.



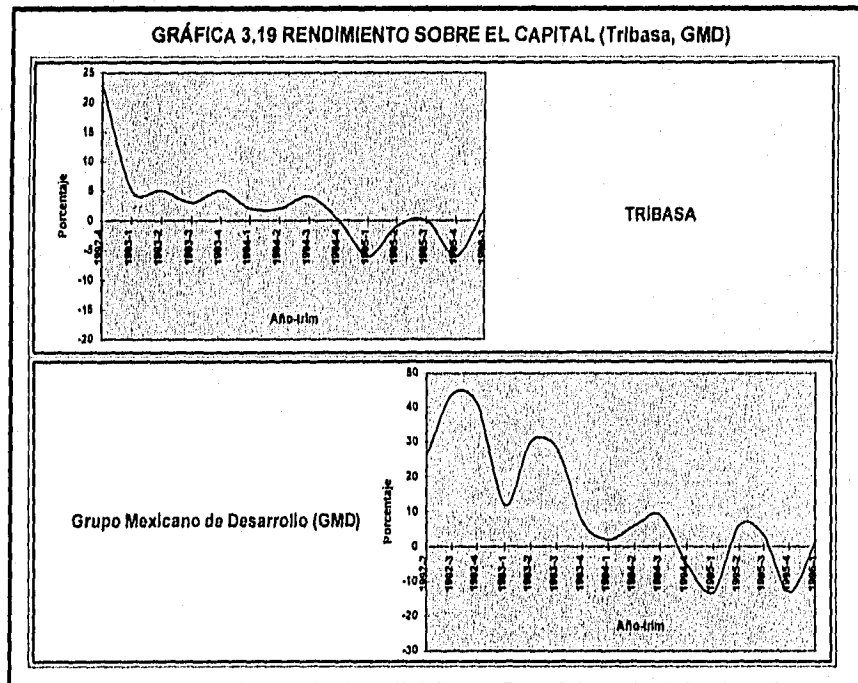
A pesar de que ICA no registró durante 1992 un desempeño tan destacado como el de GMD, su administración logró mantener en forma positiva los rendimientos hasta 1994, por lo que la crisis de diciembre del mismo año se reflejó hasta el primer trimestre de 1995, único periodo en que registró un comportamiento negativo de la ROE.

El efecto contrario lo presenta Bufete industrial, pues de acuerdo a la gráfica 3.18 fue descendiendo paulatinamente sus rendimientos hasta que el colapso destruyó su estructura financiera llegando a registrar un -58% en la ROE al cierre de 1995 prolongándose las pérdidas hasta el primer trimestre de 1996.





Por lo que respecta a la ROE de Tribasa y GMD según el gráfico 3.19 señala tendencias similares, pues mientras ambas empresas registraron rendimientos espectaculares en 1992 muy superiores a los del sector, también vinieron reduciéndose de manera persistente hasta 1994 para señalar valores negativos durante 1995. Sin embargo, ambas compañías iniciaron para 1996 un repunte estimuladas por la obtención de utilidades netas, aunque su rotación de activos continuo bajando. Véase gráfica 3.17



**B) Razones de crecimiento.**

Las razones de crecimiento permiten conocer las políticas financieras de la empresa a largo plazo como son: la posición de la industria en el mercado y su desempeño como parte de la economía.

Las constructoras públicas en México como ICA, Tribasa, GMD y Bufete Industrial, tienen un historial limitado de sólo cuatro años en la Bolsa Mexicana de Valores, lo que impide en cierta forma identificar líneas de acción a más largo plazo, sin embargo, en el cuadro 3.20 se establecen dos periodos comparativos donde se presentan tasas de crecimiento.

Así, en términos generales, durante el periodo de 1992 a 1994 las constructoras registraron importantes aumentos en sus recursos contables, las fuentes principales se constituyen por la retención de utilidades y su reinversión, como es el caso de GMD y Tribasa, cuya razón de pago de dividendos es cero. Otro factor importante, es la captación de recursos vía Bolsa, mediante la colocación de acciones en los mercados nacionales o extranjeros.

Durante el periodo anterior a la crisis, las constructoras públicas en lo general, incrementaron su participación de mercado; como fue el caso de GMD que mantuvo una agresiva política de ventas con un crecimiento del 55.76%, mientras que ICA y Bufete decidieron registrar pequeños aumentos de sólo el 3.51% y 7.09% respectivamente, en suma el sector construcción creció en sus ventas el 4.91%, que al compararse con el ritmo de crecimiento del Producto Interno Bruto del 4.22% durante el mismo periodo, resulta que la industria de la construcción mantuvo su posición de mercado.

A cambio de ello, tanto ICA como Tribasa, GMD y Bufete presentaron decrementos en sus utilidades netas, lo que significó un descenso sostenido en su rendimiento sobre activos y un menor rendimiento para el capital, especialmente para el cuarto trimestre de 1994.

En suma, la estrategia de las constructoras gigantes durante el periodo anterior a la crisis, fue la de mantener su participación en el mercado, cediendo a cambio en su rentabilidad; puesto que la tendencia en ambas es inversa.

Periodo	92-4 a 94-4					95-1 a 96-1				
	ICA	Tribasa	GMD	Bufete Industrial	SECTOR	ICA	Tribasa	GMD	Bufete Industrial	SECTOR
Activo	22.02%	39.03%	76.09%	48.66%	30.96%	-18.31%	-19.55%	-9.34%	-17.59%	-12.31%
Ventas	3.51%	-37.35%	55.76%	7.09%	4.91%	14.79%	-14.40%	-77.51%	65.09%	-2.35%
Utilidad de operación	14.55%	-50.37%	25.15%	-41.89%	1.91%	-9.85%	-27.17%	-258.71%	14.45%	-14.69%
Utilidad neta	ND	ND	ND	ND	ND	-126.47%	-133.80%	-111.16%	-84.95%	-120.89%

**FUENTE.** Cálculos propios con información de la BMV.

Por el contrario, durante el periodo de 1995 al primer trimestre de 1996 se registra un franco descenso en los activos, motivados por el efecto de las pérdidas netas de principios de 1995 y el aumento relativo del apalancamiento que para ICA, Tribasa, GMD y Bufete Industrial; resultaron ser de 2.58, 2.33, 2.97 y 2.68 veces respectivamente, además de la carga financiera por las altas tasas de interés. Así, de acuerdo al cuadro 3.20 la compañía que en mayor proporción redujo sus recursos fue Tribasa con una contracción de casi el 20%, seguida de ICA con el 18.31%.

Debido a la caída del mercado, el sector de la construcción registró una contracción del -2.35% en sus ventas durante el periodo de 1995-1 a 1996-1, lo que representa una fuerte caída respecto al deslizamiento del PIB mexicano que fue de -1% durante el mismo periodo. No obstante y a pesar de

los esfuerzos de las compañías por reducir sus costos, el ciclo de ventas que alcanza su punto más alto al cuarto trimestre de cada año, cayó en 34.33% al cierre de 1995 con respecto al mismo periodo del año anterior, lo que indica que hasta 1996 el mercado esta contraído.

Por este motivo a excepción de ICA, el resto de las constructoras muestran pérdidas durante 1995. El caso más drástico lo constituye Tribasa con números rojos durante los cuatro trimestres del año, seguida de Bufete Industrial, lo cual se debe a la fuerte caída del mercado carretero y de construcción de plantas Industriales en los cuales se han especializado estas compañías; mientras que ICA mucho más diversificada sólo registró pérdidas al primer trimestre de 1995.

Aún así, la estrategia del sector construcción hasta 1996 ha sido buscar un aumento en la rentabilidad de sus empresas vía incremento de utilidades y rendimiento del capital, restableciendo los valores de mercado de sus acciones y la atracción de capitales, más que la expansión de su mercado.

Finalmente y a manera de resumen, en el anexo A6 se presenta un concentrado trimestral de las medidas de desempeño tanto por empresa como por sector. Dicho cuadro resumen comprende todo el periodo de análisis.

### C) Razones de valuación.

#### 1) Múltiplo precio-utilidad ( P/U)

El múltiplo P/U es el método de valuación accionaria más utilizado. Éste se define como el cociente que resulta de dividir el precio de mercado por acción entre la utilidad por acción y representa el número de veces que un Inversionista esta dispuesto a pagar por cada unidad de utilidad empresarial.

El modelo de valuación P/U depende fundamentalmente del rendimiento de las acciones y de las expectativas a corto plazo que sobre la empresa tienen los Inversionistas. En este sentido, el factor de riesgo juega un papel importante si se considera la drástica variación en las utilidades sufrida por las constructoras provocado por la incertidumbre en el comportamiento de las variables macro y microeconómicas durante 1995 y principios de 1996.

Considerando el P/U histórico del sector construcción, se identifica que durante los años de 1992 y 1993 este sector señala una tendencia conservadora al registrar 13.25 y 12.17 veces respectivamente, mientras que para 1994 indica un aumento importante y que refleja hasta septiembre de ese año 36.69 veces, denotando un crecimiento vigoroso, pues el precio de mercado para las acciones de constructoras alcanza un nivel récord: los instrumentos de ICA se cotizan en 106 pesos por acción, las de Tribasa en 61 y GMD en 75. Por el contrario, la carencia de una definición clara en las expectativas de desempeño para la construcción a finales de sexenio genera un importante retroceso en el P/U al cierre de 1994, pues el múltiplo del sector cayó a 15.31 veces para diciembre de ese año. Véase el cuadro 3.21

CUADRO 3.21 MÚLTIPLO P/U DEL SECTOR Y EMPRESAS CONSTRUCTORAS								
Compañía	29-jun-94	30-sep-94	30-dic-94	27-mar-95	30-jun-96	29-sep-95	29-dic-95	29-mar-96
Sector construcción	20.22	36.69	15.31	15.74	ND	ND	10.05	5.28
ICA	13.57	17.01	12.16	58.77	ND	29.24	55.66	15.73
Tribasa CP	13.91	21.34	13.23	8.62	ND	ND	ND	ND
GMD B	23.73	53.14	16.62	ND	ND	ND	ND	ND
GMD L	29.67	55.25	19.24	ND	ND	ND	ND	ND
Bufete CPO*	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND

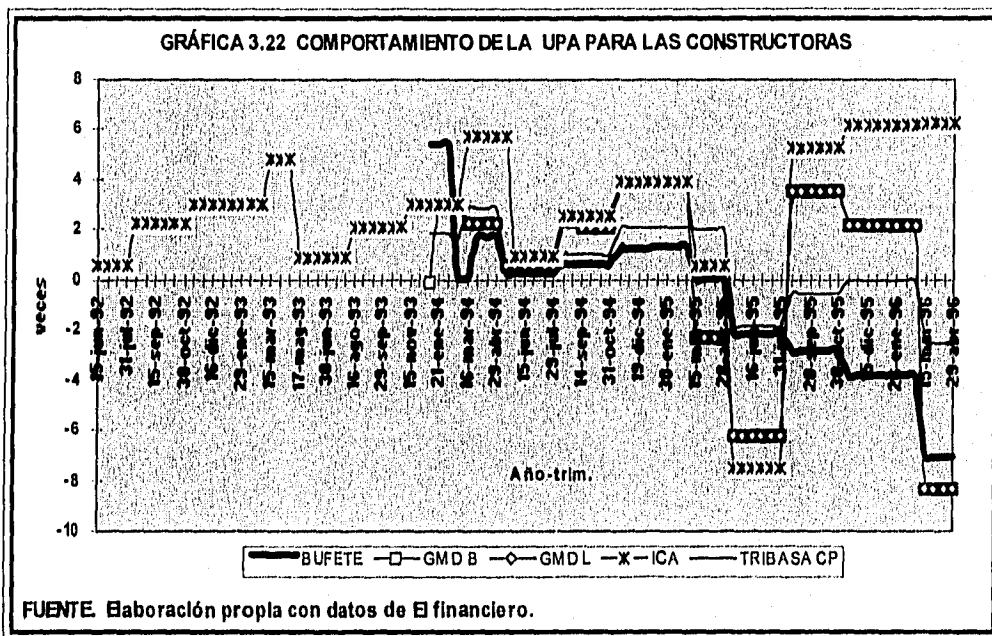
\* En el caso de Bufete Industrial los valores del múltiplo P/U no se encuentran disponibles desde su colocación en Bolsa hasta la fecha.

FUENTE. Elaboración propia con información de El financiero.

Sin embargo, el impacto de la crisis económica que induce importantes pérdidas cambiarias y un aumento importante en los pasivos sobre todo de corto plazo, abaten las utilidades de las constructoras y provocan rendimientos por acción (UPA) negativos a partir de junio de 1995 (en realidad el efecto se presenta desde el mes de marzo, porque acuerdo a las prácticas de cálculo de este indicador, los resultados se reportan cuarenta días hábiles después del cierre de este ejercicio). Por este motivo, el P/U sectorial no se encuentra disponible desde el 15 de mayo hasta el 30 de octubre de 1995, pues un valor negativo de este indicador carece de significado. No es sino hasta el 30 de octubre en que se inicia un tibio repunte del sector de sólo 1.80 veces, sin embargo, hasta el primer trimestre de 1996 no se ha restablecido la tendencia del indicador.

De forma análoga, el P/U para las empresas que nos ocupan muestran según el cuadro 3.21 un descenso considerable al cierre de 1994, esto debido al aumento de la UPA en todas las constructoras. Sin embargo, con el efecto de la crisis y la caída en el rendimiento de las acciones, según se muestra en la gráfica 3.22, causan aumentos del precio-utilidad; como en el caso de ICA que llegó a 58.77 veces.

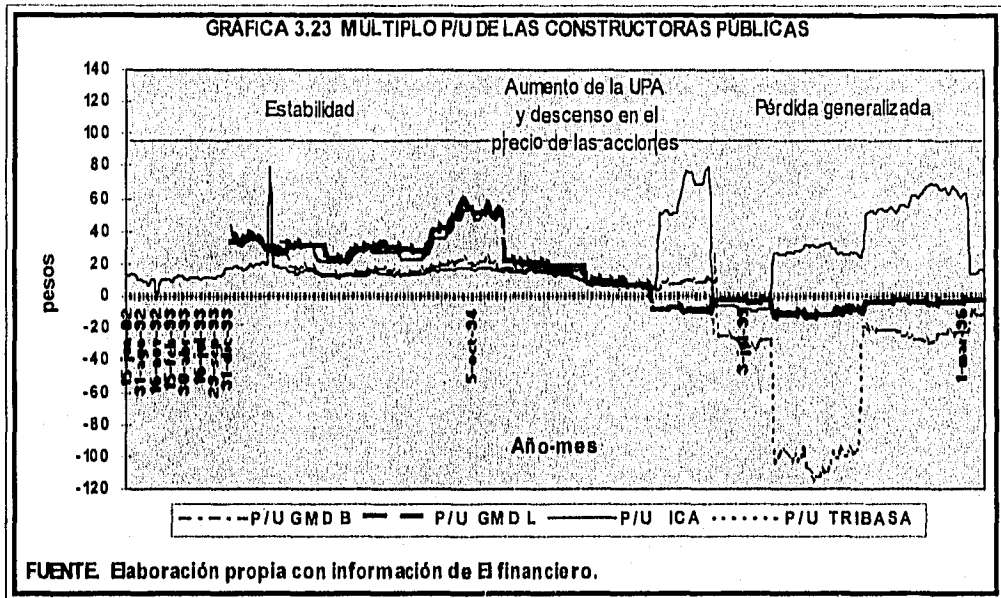
No es sino hasta el segundo trimestre de 1995 cuando el múltiplo P/U se vuelve negativo, estimulado por las fuertes pérdidas registradas en todas las compañías, así como en una caída generalizada en el



precio de las acciones motivado por la falta de confianza de los inversionistas ante el anuncio de una recesión del mercado de la construcción. La tendencia negativa persiste según la figura 3.23 desde marzo del 95 en el caso de GMD y a partir de mayo para ICA y Tribasa, este efecto se mantiene hasta el primer trimestre de 1996 con excepción de ICA que gracias a la diversificación de sus mercados, revierte la tendencia desde agosto de 1995 y GMD que se restablece durante el último periodo del mismo año para volver a caer durante 1996. Obsérvense las gráficas 3.22 y 3.23

Un aspecto de interés, es el hecho de que no obstante la mayoría de las constructoras objeto de estudio presentan resultados adversos, el indicador sectorial manifiesta una tendencia positiva. Este efecto se debe a que el P/U sectorial se calcula como un promedio ponderado del P/U de las

constructoras públicas, lo que indica entonces que el peso específico de ICA en el sector es bastante importante como para hacer cambiar al sectorial de signo. Véase el cuadro 3.21



#### 4 Flujo de efectivo libre de las constructoras.

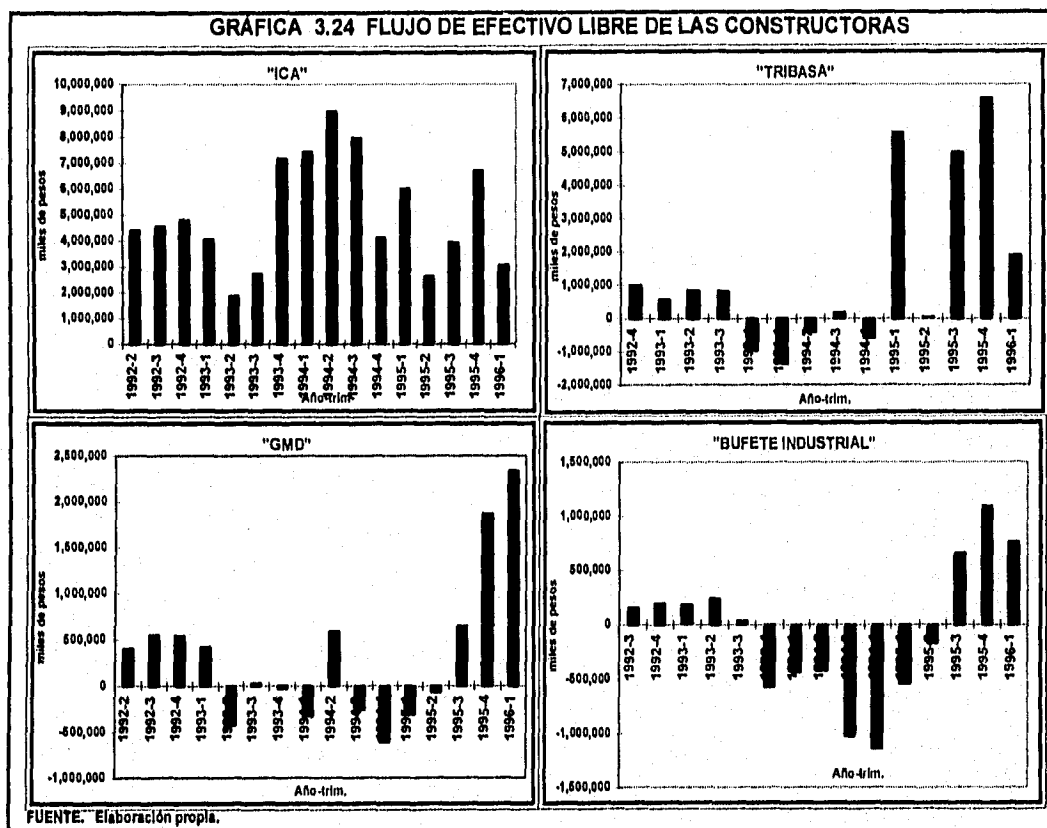
A diferencia del múltiplo P/U que estima indirectamente el comportamiento operativo, pues depende fundamentalmente de la UPA y por tanto de las expectativas de los inversionistas sobre el desempeño de las empresas, el flujo de efectivo libre, permite analizar directamente aquella parte del valor corporativo que proviene exclusivamente del proceso de operación normal de las empresas; así el flujo de efectivo libre representa el flujo de efectivo operativo que resulta de deducir la inversión bruta y los incrementos netos del capital de trabajo, por lo que el capital generado resulta ser libre de costo.

De acuerdo con esta definición, la gráfica 3.24 ilustra el flujo de efectivo libre de costo proveniente de las operaciones por constructora. Dicha gráfica, muestra como Bufete Industrial resulta ser la compañía más afectada en su capacidad de generación de recursos, la tendencia negativa prevalece desde fines de 1993 para prolongarse hasta mediados de 1995. Otra de las empresas fuertemente afectadas fue GMD, que registró saldos negativos en sus flujos de efectivo operativos desde el tercer trimestre de 1994 hasta junio de 1995. Este comportamiento negativo en ambas empresas, obedece a un ritmo de inversión mayor que el crecimiento del flujo bruto de efectivo, pues éste último representa la capacidad de generación de recursos provenientes del proceso de operación, tal y como se presentó ya en la gráfica 3.4. Sin embargo, dichas inversiones aplicadas preferentemente durante 1993 y mediados de 1994 no se reflejaron durante el mismo año y el siguiente en mejoras proporcionales en las utilidades de operación, por el contrario, se incrementaron los costos y gastos como proporción de las ventas, particularmente durante este último año por efecto de la crisis, lo que redundó en una menor generación de efectivo.

Respecto a Tribasa, los valores negativos del flujo de efectivo libre se presentaron particularmente durante todo 1994, mientras que para 1995 y el primer trimestre de 1996 se muestran importantes incrementos, mismos que resultan ser los más altos de toda su historia como empresa pública. Este súbito cambio, se debe a las fuertes contracciones tanto en el capital de trabajo como en los gastos de capital y otros activos.

En contraste, ICA presenta resultados favorables durante todo el horizonte de estudio, aunque clertamente experimenta contracciones muy importantes desde fines de 1994 hasta marzo de 1996, pues no ha logrado recuperar los niveles de generación de efectivo inmediatamente anteriores a este periodo.

Los detalles respectivos a los rubros que integran el flujo de efectivo libre por trimestre y compañía, así como su forma de cálculo; se muestran en el anexo A7.



**4**

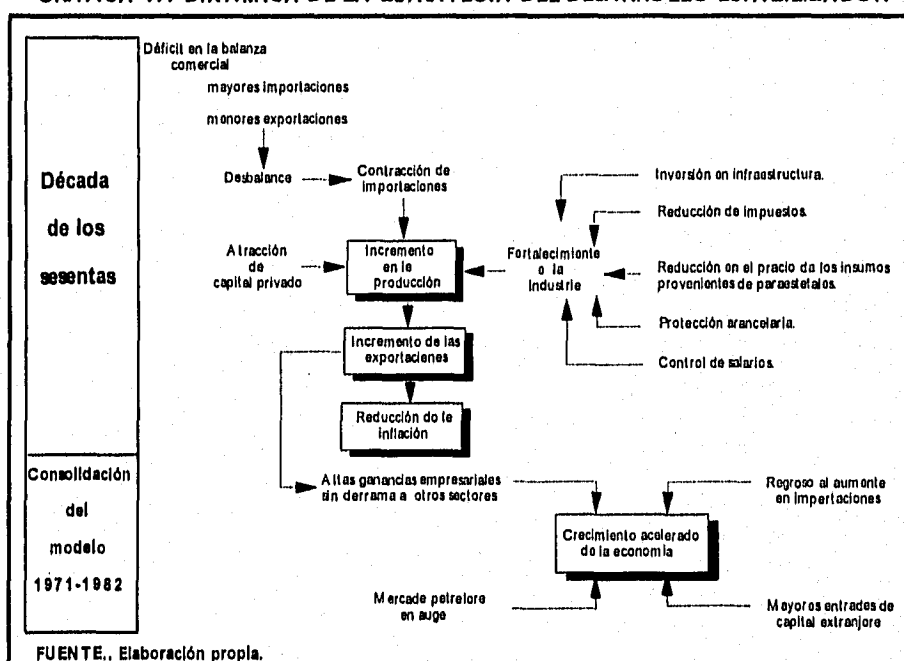
***Comportamiento de la  
economía mexicana***

## COMPORTAMIENTO DE LA ECONOMÍA MEXICANA (1971-1995)

### 4.1 Antecedentes

Durante la década de los sesentas, la estrategia económica mexicana consistió en la sustitución de importaciones. Se pensaba que existía un desbalance en el sector externo por el diferencial entre exportaciones e importaciones, así al abatir las últimas, se tendría un incremento relativo en las primeras, consecuentemente, al fortalecer a la industria se comenzaría a producir los bienes y servicios necesarios, de esta manera, no sólo se ahorrarían divisas y estabilizaría la paridad cambiaria, sino que también, se reduciría la presión sobre los precios al incrementarse la oferta, por lo que la inflación tendería a bajar. Véase la figura 4.1

GRÁFICA 4.1 DINAMICA DE LA ESTRATEGIA DEL DESARROLLO ESTABILIZADOR



Las pautas descritas se conocen como **"Estrategia del Desarrollo Estabilizador"**. Así de acuerdo con la figura 4.1 para lograrla el Estado invirtió los recursos necesarios en infraestructura, reduciendo impuestos, subsidiando bienes y servicios del sector paraestatal, protegiendo la industria con medidas arancelarias y controlando los salarios. Con todo esto, se motivó al capital privado a invertir e industrializar al país. El objetivo fue: incrementar la producción industrial, reducir importaciones, reinvertir las utilidades, y provocar la derrama económica en los demás sectores.

Los resultados que se obtuvieron fueron enormes ganancias para los empresarios que no reinvertieron sus capitales, porque las condiciones de un mercado interno protegido no exigen cambios en cuanto a la calidad y eficiencia de los bienes y servicios que se ofrecen.

Posteriormente durante el periodo de 1970 a 1982, se consolida la política del Desarrollo Estabilizador. Esta etapa se caracteriza según la dinámica propuesta en la figura 4.1, por mantener un crecimiento acelerado de la economía del país, sustentada en cuatro grandes factores. En primer término, la acumulación de capitales por los empresarios, lo que permitió contar con una mayor capacidad de



compra hacia el exterior por lo que se aumentaron las importaciones, de forma análoga, el auge del sector petrolero mexicano atrajo mayores entradas de capital extranjero para sostener la economía. Así durante los doce años de referencia, el desempeño del PIB fue notable registrando un avance del 6.27% en promedio anual. A cambio de ello, fue necesario incrementar las entradas netas de capital extranjero favoreciendo una aceleración del endeudamiento externo, pues en tan solo los diez años comprendidos de 1971 a 1981, se incrementaron en 11.27 veces con respecto a los 13 años anteriores, llegando a registrar la deuda externa los 74.9 miles de millones de dólares<sup>6</sup>.

De manera consecuente, durante el período de 1982 a 1988 conocido como "el sexenio de crecimiento cero", se inicia con el colapso económico de 1982, causado por la caída abrupta en los términos de intercambio con el sector externo, motivado por el descenso en el precio internacional del crudo y la petrolización de la economía mexicana.

Otros factores externos fueron: el incremento en el costo de los insumos de importación y la puesta en marcha de medidas proteccionistas sobre las economías de los países industrializados, así como la privatización de la deuda externa mexicana y el consecuente incremento en las tasas de interés internacionales.

En este contexto, se suspendieron los créditos externos al país con lo que se experimentó una severa crisis económica.

Esta situación, presionó en forma directa sobre las finanzas públicas que registraron déficits significativos, de igual manera, la influencia de las tasas de interés y el consecuente aumento en los precios, reflejaron un notorio incremento de la inflación que alcanzó el 98.9% en 1982<sup>6</sup>.

### 1 La estrategia de reordenación económica

El grave deterioro de la economía mexicana durante 1982, permitió que el gobierno implementara reformas estructurales. Con la adopción del modelo económico neoliberal se desarrollaron nuevos esquemas de financiamiento, con los que se modificó la forma de articulación entre el Estado y las fuerzas del mercado, quienes ahora reorganizaron la economía en función de sus necesidades de acumulación y crecimiento.

Por otro lado, la política restrictiva del Estado se encaminó a la consecución de tres objetivos fundamentales: alcanzar un superávit en el sector externo, abatir la inflación y reducir el déficit del sector público<sup>25</sup>.

#### a) Análisis del sector externo

Durante el período de 1983 a 1988 las líneas de acción para alcanzar un balance a favor fueron según el cuadro 4.2, lograr una contracción substancial de las importaciones y el impulso a las exportaciones, promoviendo un esquema cambiario devaluatorio. Los objetivos se logran en cuatro de los seis años, es decir, durante 1983 a 1985 y 1987, mientras que los años de 1986 y 1988 resultan claramente negativos.

**CUADRO 4.2**  
**RESUMEN DE LA CUENTA CORRIENTE 1982-1988**  
(en millones de dólares)

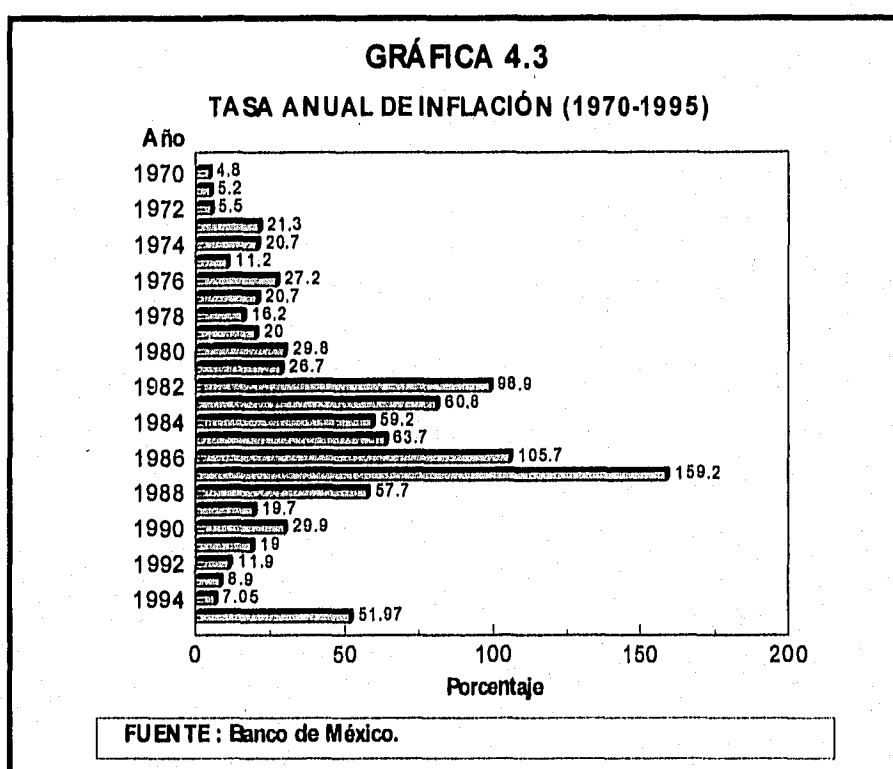
Cuenta Corriente	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988
Ingresos	28 003	28 944	32 902	30 774	24 170	30 568	32 463
Egresos	34 224	23 526	28 664	29 538	25 843	26 602	35 364
Saldo	-6 221	5 418	4 238	1 236	-1 673	3 966	-2 901

FUENTE: Guillén, R. H. "El sexenio de crecimiento cero. México 1982-1988".

## b) Combate a la inflación

Para el periodo de análisis, la inflación es un signo característico. Así pues, durante 1982 y 1983 la severa contracción en los niveles de inversión bruta que alcanzaron los -16.8% y -28.3% respectivamente causados por la fuga de capitales, provocaron una caída del producto interno bruto (PIB) del -0.6% y -4.2%<sup>6</sup> provocando un incremento en la demanda productiva que a su vez presionaba sobre los precios.

Para contener la escalada inflacionaria, se aplicaron medidas de choque desde 1986, primeramente con el Programa de Aliento y Crecimiento (PAC) y luego con el Pacto de Solidaridad Económica (PSE) en 1987 y sus diferentes fases, cuyos objetivos en términos generales fueron los de favorecer la estabilidad económica, permitir un crecimiento sostenido y combatir las causas estructurales de la inflación no funcionaron, pues como puede verse en la gráfica 4.3, es precisamente durante los años de su implementación cuando se obtienen mayores índices de inflación anualizada.



Los altos niveles de inflación se nutrieron no sólo de la libertad cambiaria y la inversión especulativa, sino que a su vez, encareció los créditos e impactó fuertemente sobre la tasa de interés generando un círculo vicioso inflacionario, cuyo momento más álgido se presentó en 1986 y 1987 cuando se alcanzaron los niveles inflacionarios más altos de 105.7% y 159.2% respectivamente<sup>25</sup>.

Puede aducirse sin embargo, que los objetivos de estos programas no son de efecto inmediato, sino que su efecto es más bien a mediano plazo y que por ello en la siguiente fase económica que podríamos bautizar en este trabajo como de **"economía abierta con crecimiento reducido y sobrevaluación monetaria"**, se presentan niveles notoriamente bajos de inflación. En oposición a tal postura, se plantea como una hipótesis, no sólo el hecho de que no se combatió de raíz la inflación,

sino que sólo se administró a través de un reacomodo de la demanda y una congelación de la política cambiaria, aspectos que se comentarán posteriormente.

### **c) Reducción del déficit del sector público**

Durante la crisis económica de 1982, el Estado debido a su limitada participación en la economía y su política restrictiva, tuvo que contraer el monto de sus gastos e inversiones, así por ejemplo durante 1981 el gasto público como porcentaje del PIB era del 36.08% y se redujo a 26.28% para 1987<sup>27</sup>. De igual forma también se recurrió al financiamiento interno, por lo que se aumentó en gran proporción el peso de la deuda pública interna, así como el pago por concepto de intereses.

A pesar de todo esto, el déficit del sector público no logró abatirse durante todo el periodo sexenal.

Todo esto influyó para que el gobierno buscara otras fuentes de financiamiento, emitiendo Certificados de la Tesorería (CETES) en el mercado bursátil para financiar su déficit, aumentando con ello las tasas de interés y ejerciendo presión en las finanzas públicas, incrementando la inflación.

Adicionalmente, la contraposición de una alta inflación con una política fiscal contraccionista impidieron alcanzar la estabilización, ya que al contraer la actividad económica se redujo la captación de ingresos tributarios. Todo esto, obligó a incrementar la tasa de interés cayendo en un círculo vicioso recesivo e inflacionario.

Otros aspectos que caracterizaron este periodo fueron:

### **d) La privatización de la empresa pública**

Las presiones sobre las finanzas públicas y la reducción del Estado en la economía, proporcionaron los elementos necesarios para que el capital privado nacional y extranjero presionara sobre la necesidad de privatizar la empresa pública. La postura del liberalismo económico como nuevo modelo de desarrollo, favoreció la posibilidad de concertar nuevos créditos externos de organismos financieros internacionales, a la vez que se estrechaba una nueva relación con el sector industrial privado y se obtenían recursos frescos para hacer frente a las obligaciones financieras internas. Con estos argumentos, desde 1982 se dio inicio al proceso de desincorporación de las entidades paraestatales.

Es precisamente durante el periodo de 1982 a 1988 cuando se acentúa el proceso de reducción paraestatal, a través del cual el Estado se desligó de 743 organismos empresariales con los que mantenía algún tipo de nexo financiero. No obstante, a pesar de los ingresos obtenidos por este rubro, fue imposible para el gobierno abatir el déficit en la cuenta corriente, debido al enorme incremento en el monto de la deuda pública tanto interna como externa y por supuesto al incremento en el pago por concepto de intereses de esa deuda, prosiguiendo el contexto de escasez y encarecimiento de los recursos financieros.

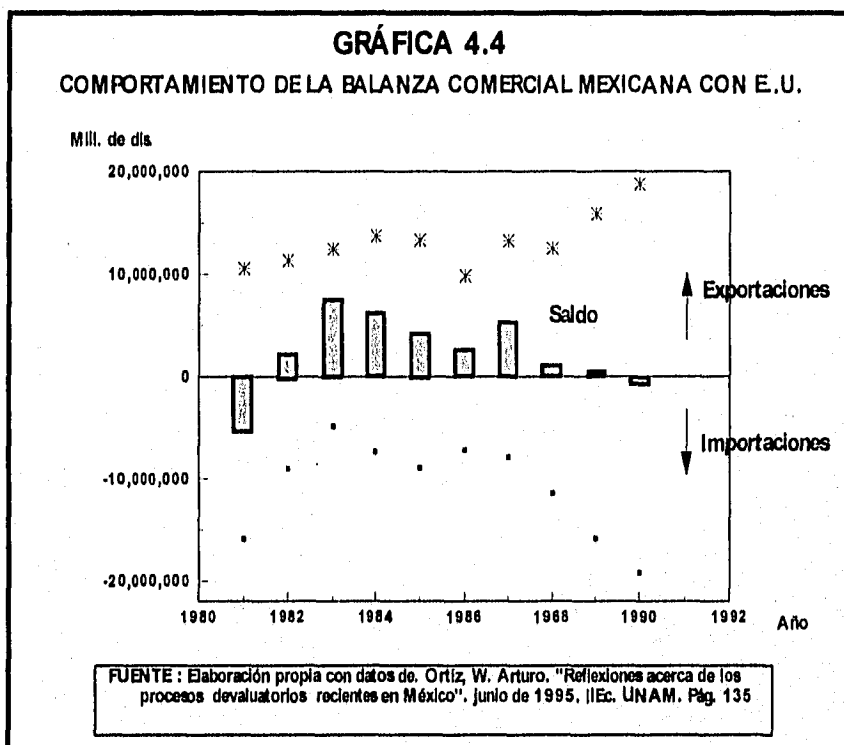
Con esta medida, el sector privado se benefició no sólo por la política de contracción fiscal y de proteccionismo industrial, sino también, porque las ganancias obtenidas por concepto de intereses de la deuda le permitieron comprar luego las mismas empresas paraestatales que el gobierno puso a la venta.

### **e) La apertura de México al exterior**

Otra característica del periodo de análisis, fue la apertura al exterior, entendiéndose por tal, la modificación de la política comercial externa mexicana. El propósito fundamental, fue el de abrir la economía a la dinámica mundial para estimular de esta forma la inversión extranjera. Así, el sector industrial mexicano quedó desprotegido después de cuarenta años de proteccionismo industrial y comercial.

El primer paso para liberalizar el sector externo, fue el de sustituir el mecanismo de permisos de importación por el de aranceles, de esta forma se redujo el porcentaje en el control de importaciones pasando en 1982 del 100% al 21.5% en 1988<sup>26</sup>.

La segunda etapa en el proceso de apertura, es precisamente el ingreso de México al GATT en agosto de 1986, con lo que la dependencia comercial específicamente con los Estados Unidos se hace creciente. Este hecho se presenta a partir de 1988, cuando el superávit comercial se reduce drásticamente, invirtiéndose para 1990. Este efecto se presenta en la gráfica 4.4



Es conveniente resaltar de la misma gráfica, que si bien durante el periodo de crecimiento cero, el saldo en la balanza comercial fue siempre favorable, no se debe al incremento en la productividad, sino al aumento en las exportaciones petroleras de 1982 a 1985 y a la contracción de las importaciones durante todo el sexenio de Miguel de la Madrid.

Por otro lado, la estrategia hacia el exterior resulta ser absurda, en el sentido de que mientras las grandes potencias industriales adoptan posturas proteccionistas, México abre su economía al exterior, con lo que se vuelve más dependiente. Este efecto, puede constatarse desde 1988 con el incremento sustantivo de las importaciones y el regreso a la realidad postergada de finales de los setentas, debido a la falta de un proyecto coherente a corto, mediano y largo plazo de desarrollo industrial y productivo perfectamente jerarquizado.

La tercera etapa que se vislumbra ya desde finales de los ochenta, es la culminación de la apertura comercial y financiera de México al exterior, mediante la inserción a un modelo de dependencia con la consolidación del Tratado de Libre Comercio de Norteamérica. Sin embargo, este punto se tratará posteriormente.

Finalmente, puede concluirse que los objetivos implícitos que se cumplen y sintetizan el comportamiento del periodo son: en primer término, el fortalecimiento al capital privado nacional o extranjero a través de una contracción en el tamaño del Estado y un menor control en materia económica, fortaleciendo la especulación y maximización de utilidades a la iniciativa privada y en segundo, una congelación de la economía.

## 4.2 La economía mexicana durante 1988-1995

Con un incremento en el déficit con el sector externo y el peso de la deuda, el gobierno puso en marcha un nuevo programa económico denominado Pacto de Estabilidad y Crecimiento Económico (PECE) a partir del 12 de diciembre de 1988.

Dicho programa que abarcó como tal seis fases, para convertirse posteriormente en Pacto para la Estabilidad, Competitividad y el Empleo que utilizó las mismas siglas hasta el 31 de diciembre de 1994, incidieron sobre cuatro variables económicas a saber: los precios, salarios, el tipo de cambio y las finanzas públicas, con objeto de ejercer un frente común sobre la inflación, la política monetaria y el déficit público.

Respecto a las finanzas públicas, estas continúan con la desregulación económica a través de la venta de paraestatales, reduciéndose para 1991 a 247 unidades económicas, es decir, se privatizó el 40.0% respecto a 1988 obteniéndose ingresos hasta octubre de 1991 por un monto de 42.119 billones de pesos<sup>28</sup>. Se continua además con el proceso de ajuste fiscal al reducir la percepción por concepto de impuestos a las empresas, incrementando su margen de ganancia e inversión.

A pesar de todo esto, el punto "ancla" sobre el cual giró el proyecto económico durante este periodo, fue el tipo de cambio y la instrumentación de una política cambiaria antinflacionaria. Dicha estrategia se comenta a continuación.

### 1 Política de estabilización

#### a) Estabilidad cambiaria

El valor de la moneda, está soportado por su equivalencia en oro o plata que posee el país para garantizar su valor. De igual forma, su valor de referencia respecto a otras monedas es un reflejo de la confianza en su estabilidad, productividad y el monto de las reservas internas, así como por la instrumentación de políticas que aseguran su permanencia en el corto y mediano plazo, favoreciendo además su convertibilidad y movilidad.

Considerando estos aspectos, desde 1987 con el (PSE), se controló el tipo de cambio, estableciéndose una paridad fija de \$ 2 298 pesos por dólar hasta diciembre de 1988, con el objeto de corregir los graves problemas de inflación galopante y devaluación. Posteriormente con el PECE, se estableció un deslizamiento diario de un peso, conservándose tal medida hasta el 31 de julio de 1989. Sin embargo, las bases económicas del neoliberalismo fortalecidas con la privatización de empresas públicas, la activación del mercado de valores y la apertura al exterior, permitieron una distensión de las presiones. De igual forma, la contribución de otros factores provocaron una mayor atracción de capitales foráneos dándole estabilidad al peso, tales factores fueron:

- i) **La renegociación de la deuda externa en 1990.** La reestructuración de la deuda externa, permitió disminuir el monto de la misma y reducir el concepto por pago de intereses facilitando a cambio, la concertación de nuevos préstamos con el exterior.

ii) **La continuación de privatizaciones.** La reducción de la presencia del Estado en la economía, se considera como un signo positivo de confianza que alienta el retorno de capital para la adquisición de tales empresas.

iii) **La integración económica mexicana con la de Estados Unidos y Canadá.** El ingreso de México al GATT en 1986 y particularmente la ampliación de la frontera de influencia a la inversión extranjera, así como la integración en un mercado común de América del Norte bajo las bases del libre comercio, generó confianza en las expectativas de crecimiento y fomento a la inversión.

iv) **El ajuste fiscal.** Este favoreció el estímulo a la inversión del sector privado, pues disminuyó las obligaciones tributarias y amplió el margen de operación de las empresas.

Como se puede observar, la reforma monetaria y la estabilidad cambiaria durante el periodo de análisis, no fue posible por las condiciones productivas y financieras internas, sino por el enorme flujo de capitales que ingresó al país utilizando el tipo de cambio como base "ancla" antinflacionaria para obtener enormes ganancias a cambio.

El resultado de la política de semicongelación cambiaria, ha sido una creciente sobrevaluación del peso en un valor acumulado del 55%, para ello, con base en el cuadro 4.5, se puede observar como el diferencial en inflación con respecto a Estados Unidos, siempre muestra un saldo positivo que incluso resulta mayor al porcentaje de deslizamiento en la paridad cambiaria, por lo que se obtiene un margen de apreciación del peso. Puede notarse incluso, que el deslizamiento es por mucho, más reducido que la inflación anual mexicana, específicamente durante 1989 a 1993.

**CUADRO 4.5**  
**COMPORTAMIENTO DEL TIPO DE CAMBIO**  
(1987 - 1994)

Año	Inflación en México %	Inflación en E. U. A. %	Diferencial %	% de deslizamiento en la paridad peso/dólar	% Sobrevaluación (+) Subvaluación (-) del peso
1987	159.2	3.68	155.52	122.12	33.40
1988	57.7	4.13	53.57	63.88	-10.31
1989	19.7	4.80	14.90	8.17	6.73
1990	29.9	5.38	24.52	13.52	11.00
1991	19.0	4.22	14.78	6.12	8.66
1992	11.9	3.02	8.88	2.31	6.57
1993	8.9	4.05	4.85	0.33	4.52
1994	7.05	2.31	4.74	10.56	-5.82
<b>TOTAL DEL PERIODO</b>	<b>313.35</b>	<b>31.59</b>	<b>281.76</b>	<b>227.01</b>	<b>54.75</b>

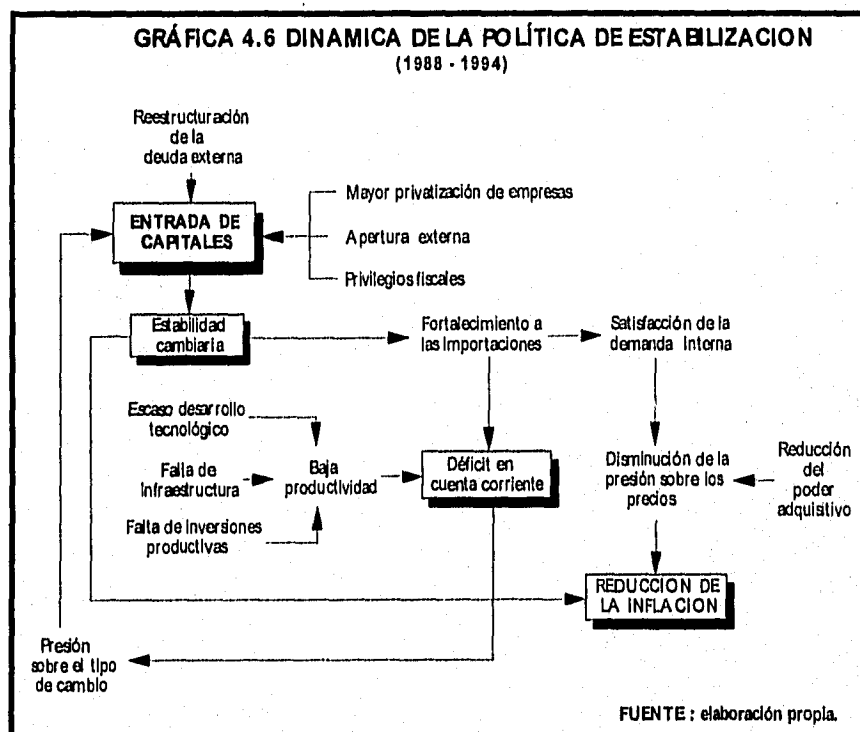
FUENTE: elaboración propia con base en datos del Banco de México.

En conclusión puede señalarse que la estabilidad cambiaria sostenida por la entrada masiva de capitales, tuvo como ventajas: una disminución artificial de la inflación y el debilitamiento temporal de la dolarización. Como contraparte, el incremento en el valor del peso frente al dólar, redujo la competitividad de las exportaciones mexicanas, haciendo más atractivas las importaciones que se incrementaron notablemente, provocando el crecimiento desmedido en el déficit de la balanza comercial y haciendo dependiente a la economía mexicana de la entrada de capitales.

## b) Reducción de la inflación

Una consecuencia de la estabilidad cambiaria, es precisamente la reducción de la inflación. Sin embargo, como se analizó con anterioridad, no se crearon bases sólidas que favorecieran la permanencia de los logros obtenidos, por el contrario, la estrategia de estabilidad inflacionaria como función dependiente de las expectativas de los agentes económicos (nacionales o extranjeros), es altamente vulnerable como se observó en diciembre de 1994.

Al respecto, la figura 4.6 ilustra como la entrada de capitales constituye un punto esencial en la estrategia de estabilidad para abatir la inflación, ya que de manera indirecta contrae la presión sobre los precios.



Así según la misma figura, el crecimiento continuo de las importaciones por su mayor competitividad debido a la apreciación del peso, ha ido creando un déficit en la cuenta corriente cada vez mayor, que presiona sobre el tipo de cambio y demanda a su vez mayor financiamiento externo para su estabilidad, originando un círculo vicioso.

Por tanto el problema estructural de la baja productividad y el salario, verdaderas causas de la inflación no se atendieron, administrando únicamente la demanda interna, con lo que se comprueba la hipótesis planteada en la sección b del apartado 1.

De esta forma, es evidente la inviabilidad de mantener indefinidamente un esquema en el que la reducción de la inflación sea subvencionada con recursos financieros externos.

Con todo ello, el esquema de financiamiento a la inflación prosiguió hasta inicios de 1994, baste comentar que sólo en el periodo de 1988 a 1992 el ingreso de nueva inversión extranjera a México fue de 25 168.8 millones de dólares, superando en tan sólo cinco años el monto acumulado desde 1973 a 1987 que resultó ser de 20 930.3 millones de dólares<sup>29</sup>. Es por esto que los niveles de crecimiento de

los precios se desaceleraron, llegándose a obtener incluso la ansiada inflación de un dígito en 1993 de sólo 8.3%<sup>26</sup>, aunque se redujo al máximo el crecimiento económico, con un PIB de 0.4% en el mismo año, dando evidencia de una mayor profundización en el déficit en cuenta corriente que alcanzó los 11 636 100 millones de dólares<sup>30</sup>.

En síntesis, la reducción de la inflación fue provocada por la entrada de capitales, que estabilizó la paridad cambiaria y no fue el resultado de las condiciones productivas y financieras internas, causando una mayor vulnerabilidad de la economía a los factores internos y externos.

## **2 Apertura comercial y Tratado de Libre Comercio.**

La apertura mexicana en materia comercial se inició propiamente en 1986 con la inserción de México al GATT. Por otro lado, la presencia de factores internos como las reformas políticas que modificaron el papel del Estado en la economía y el ingreso masivo de capitales foráneos a partir de 1988, generaron condiciones para una nueva y definitiva adopción a un modelo de dependencia económica.

La hipótesis que se plantea al respecto en este breve espacio, es que todos los esfuerzos de apertura comercial mexicana obedecen a una estrategia continental para crear las condiciones necesarias que le permitan a los E.U.A. reactivar su economía y fortalecer su hegemonía a través de un fomento a sus exportaciones.

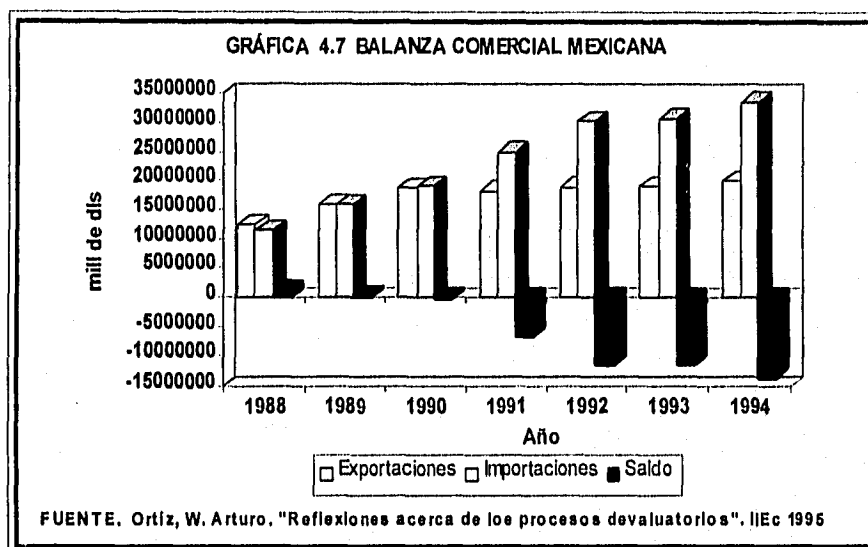
Para verificar la hipótesis, podemos indicar como dentro de la dinámica mundial expresada mediante la agrupación de países en bloques comerciales, el establecimiento de alianzas estratégicas entre empresas, constituyeron elementos externos a los que la economía mexicana debía integrarse o quedar fuera del juego.

Adicionalmente, es importante comentar que Estados Unidos a pesar de ser el mercado más grande del mundo con 250 millones de habitantes, en los últimos años ha mostrado señales de estancamiento, manteniendo un crecimiento medio anual del 1.5%, inflación promedio del 5%, desempleo del 5.3%, déficit fiscal, comercial y presupuestario.

De esta forma, la instrumentación de un acuerdo comercial que permita el libre tránsito de mercancías en el hemisferio norte del continente americano (Canadá, E.U.A. y México), garantizaría un incremento en las exportaciones, aumento en la producción y facilidad de inversión, especialmente en México.

Con todo esto, el Tratado de Libre Comercio (TLC) se aprobó en diciembre de 1993. Los efectos después de casi tres años no se han hecho esperar en la economía mexicana. Específicamente debido a la apertura comercial y posteriormente con la obtención de un enorme saldo negativo en la balanza comercial tal y como se observa en la gráfica 4.7





Es decir, ya desde 1990 se obtuvo un déficit moderado de 416 125 millones de dólares que se fue ampliando de manera drástica, pues en 1993 fue de casi 12 000 000 millones de dólares. Esto quiere decir, que la economía mexicana se enfrentó a la negociación de un tratado comercial en condiciones muy adversas y su capacidad negociadora fue débil, no sólo por ese gran déficit, sino porque la renuencia o una postura más agresiva a una reciprocidad comercial, podía alterar el flujo de capitales provenientes del extranjero, que como se comentó en el apartado anterior es muy grande e importante para mantener la estabilidad artificial interna.

Otro aspecto que se encuentra íntimamente vinculado, es la estructura de la economía mexicana. Una evaluación presentada por el Banco de Comercio Exterior, según estimaciones para junio de 1994, indicaba que México es competitivo respecto a Estados Unidos y Canadá en el juego del libre comercio en un 6.7% donde es considerado como muy fuerte, otro 6.7% como fuerte, 20% moderado, 20% débil y 46% muy débil<sup>31</sup>. Por tanto, como puede deducirse, México presenta un mayor rango de vulnerabilidad por la composición y capacidad productiva respecto de sus dos socios comerciales, por lo que se encuentra en franca desventaja.

En síntesis: el TLC ha permitido ampliar las áreas de acción financiera al capital extranjero y agudizar los problemas en el esquema comercial externo mexicano que se muestran en la balanza comercial.

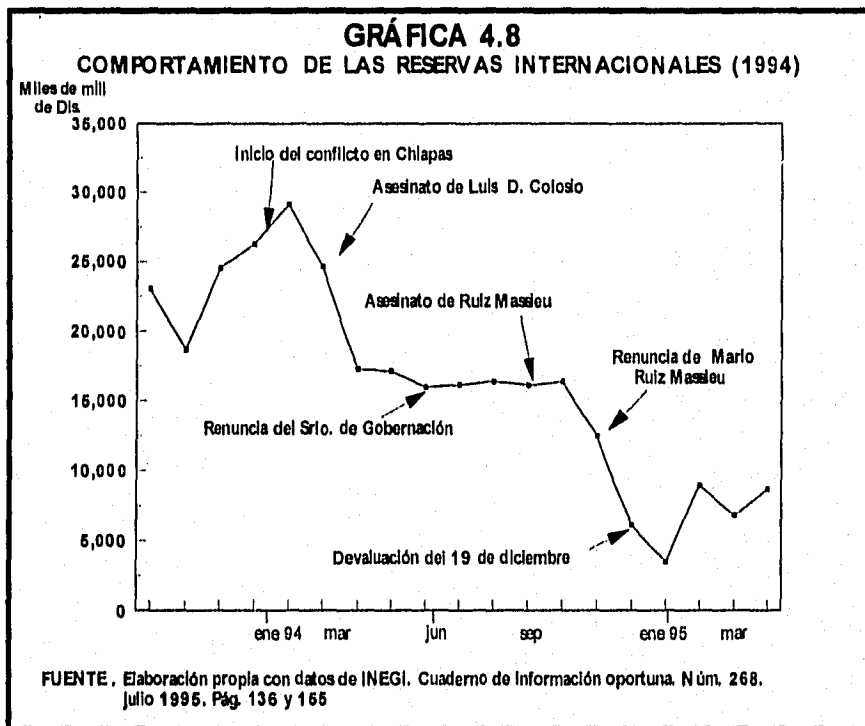
### 3 El colapso económico de 1994

La entrada en vigor del TLC a partir del 1º de enero de 1994, trajo consigo también el inicio del conflicto armado en Chiapas. Este conflicto, causó incomodidad y desconfianza para el gran capital, por este hecho, el Índice de Precios y Cotizaciones (IPC) de la Bolsa Mexicana de Valores (BMV) descendió cerca del 7%<sup>28</sup>, la recesión de 1993 que se manifestó en un reducido crecimiento del PIB de 0.4%, así como el inicio de la ola de violencia por la muerte del candidato del partido oficial a la presidencia de la república, causaron para el primer trimestre del mismo año, una reducción sustancial de 8 976.53 millones de dólares en las reservas del Banco de México para ubicarse en 17 297 millones de dólares.

Posteriormente el 21 de junio de 1994, la renuncia del Secretario de Gobernación quién declara graves anomalías en el sistema político mexicano, hace reaccionar al mercado, que presiona con la compra de dólares, experimentando las reservas una nueva caída por 2 902 millones de dólares.

Hacia fines del sexenio, la muerte de otro político mexicano y la renuncia de su hermano a la Subprocuraduría General de la República, generan nuevas inestabilidades en la economía mexicana. Las reservas en dólares caen por 3 713 millones de dólares.

De ahí que según la gráfica 4.8, el fin del sexenio concluya con un monto de 12 471 millones de dólares, es decir, con un 52.5% menos en las reservas internacionales respecto a enero de 1994, evidenciando la sensibilidad en la estructura de la economía que presentaba un elevado porcentaje de capital volátil y por tanto su facilidad para salir del país.



Finalmente el 20 de diciembre de 1994 los efectos acumulados por el costo de mantener una moneda sobrevaluada (véase el cuadro 4.5 que arroja un saldo del 55% sobre el valor real), la profunda deformación en la balanza comercial, el financiamiento interno con capital extranjero y el incremento en la dolarización por los acontecimientos del año, forzaron al gobierno a aumentar en un 15.3% la banda de flotación en la paridad, la incertidumbre causó una gigantesca demanda de dólares que terminó en una franca devaluación del peso. Finalmente las reservas del Banco de México llegaron a un nivel tope de 6 148 millones de dólares y una paridad peso-dólar de 5.32<sup>3</sup>, es decir, el peso se devaluó en un 71.42%.

En conclusión: la devaluación de 1994 es una consecuencia que tiene un origen estructural, relacionado con los flujos de capital externo y la falta de capacidad productiva interna, mismos que se ven afectados aun más por la sensibilidad del aparato político; provocando en suma la deformación de las variables macroeconómicas.

## 4 México y su economía durante 1995

A consecuencia de la devaluación de diciembre de 1994, los mercados financieros se convulsionaron entrando en una etapa de gran incertidumbre, en particular el mercado cambiario presentó una enorme inestabilidad considerando que en el lapso del 16 de diciembre de 1994 al 17 de marzo de 1995, es decir, justo tres meses después, la paridad peso-dólar se deslizó en un 104.5%, lo que indica una violenta reacción a la falta total de confianza. En estos términos, se anuncia un nuevo programa de acción denominado, Acuerdo de Unidad para Superar la Emergencia Económica (AUSEE) que busca tratar de contener las distorsiones en las principales variables macroeconómicas. Los metas principales del acuerdo se muestran en el cuadro 4.9

<b>CUADRO 4.9</b>				
<b>PROYECCIONES MACROECONÓMICAS DEL AUSEE</b>				
	1994	1995 AUSEE		1995
		Original	Reforzado	Real
<b>Sector Productivo</b>				
Variación del PIB (%)	3.5	1.5	-2.0	-6.93
<b>Inflación</b>				
Dic.-Dic.	7.1	19.0	42.0	51.97
<b>Tipo de Cambio</b>				
Promedio (Peso/dólar)	3.3	4.5	6.0	7.5
<b>Sector Financiero</b>				
Cetes a 28 días (tasa promedio)	14.2	24.0	40.3	44.70
<b>sector externo</b>				
Cuenta corriente (% PIB)	-7.9	-4.2	-0.9	

**FUENTE:** Secretaría de Hacienda y Crédito Público.  
Real para 1995: varias fuentes.

Según el cuadro, se busca corregir de forma muy drástica el déficit en la cuenta corriente, al reducir la tendencia negativa de -29 405.3 millones de dólares a sólo -2 376.1 millones de dólares, lo que implica una enorme contracción en el gasto público y desde luego en la inversión, por lo que el sector productivo reducirá su actividad. Inicialmente se proyectó un crecimiento del PIB en 1.5%, sin embargo, las condiciones económicas de principio de año obligaron al gobierno a replantear las proyecciones del AUSEE, considerando un PIB del -2.0% que finalmente resultó ser del -6.93% en 1995. De igual forma, al incrementarse las presiones en la demanda interna y dada la pérdida en el poder adquisitivo del salario por los mayores incrementos en los precios, se proyectaron aumentos inflacionarios del 42%<sup>32</sup> según el AUSEE reforzado, aunque finalmente la inflación anual de 1995 resultó ser del 52%<sup>3</sup>.

Respecto a la política cambiaria, debido al fuerte deslizamiento en la paridad durante el primer trimestre de 1995, se creó el Fondo de Estabilización Cambiaria con recursos de Estados Unidos y la comunidad financiera internacional con un monto de 50 mil millones de dólares. Este fondo permitió que durante el segundo y tercer trimestre del 95 se estabilizara el tipo de cambio.

A pesar de esta relativa calma durante dos trimestres, el principal indicador de la Bolsa Mexicana de Valores, no reaccionó positivamente, sino hasta fines de junio en que se presentaron tendencias alcistas. En este sentido, los diferentes sectores que cotizan en Bolsa, registraron ya para mediados de año resultados positivos.

De esta forma, la tabla 4.10 señala como a nivel de estados financieros por sector, se obtuvieron cifras interesantes. Así pues, el activo total en términos generales observó una recuperación, pues mientras el sector de la construcción aumentó en 21.16%, el de la industria de la transformación lo hizo en un 20.98%.

Respecto al pasivo total, los sectores que requirieron de mayores apalancamientos para cubrir sus necesidades fueron, las empresas extractivas, de transformación y controladora, oscilando entre el 31 y 35%, específicamente el sector servicios experimentó un aumento del 68.41%<sup>33</sup>.

Por lo que toca a las ventas, la industria extractiva se colocó en primer término con un incremento del 85.51%, seguida de las empresas de transformación con un 22.51%. Otros sectores como el de la construcción acusaron caídas en sus ventas en un -12.99%<sup>33</sup>, debido sin duda al recorte en el gasto público del 10% y la caída en la demanda interna. Véase el cuadro 4.10

**CUADRO 4.10**  
**COMPARATIVO DEL MERCADO BURSÁTIL**  
(al 2o. trimestre de 1994 y 1995)

SECTOR	VENTAS*			UTILIDAD NETA*		
	94	95	Var. (%)	94	95	Var. (%)
Ind. Extractiva	4 319.6	8 013.1	85.51	44.1	2 560.9	5 711.88
Ind. de la Transformación	55 122.4	67 385.1	22.51	1 561.1	6 030.5	286.30
Ind. de la Construcción	22 046.3	19 182.4	-12.99	2 783.0	5 128.6	84.28
Comercio	34 445.1	33 280.6	-3.38	997.8	1 506.4	50.97
Comunicaciones y Transportes	28 432.0	28 445.7	0.05	5 430.1	4 088.3	-24.71
Servicios	2 684.4	2 126.2	20.79	211.7	(320.8)	-----
Varios	39 343.6	46 256.9	17.57	445.0	5 552.7	1 147.80

\*Expresado en millones de pesos.

FUENTE. Mundo Ejecutivo, Septiembre de 1995. Núm. 197, Pág. 42.

Sin embargo, la utilidad reportada hasta el 28 de julio de 1995, señalaba números positivos en varios sectores como el extractivo, de transformación, construcción y comercio en proporciones variables. Este cambio de tendencia, se debe a la relativa estabilidad en la paridad cambiaria y la reducción en las tasas de interés que facilitaron la actividad bursátil, pero no el desarrollo productivo interno, máxime cuando a finales de año se anuncian sucesivas proyecciones de retroceso en el PIB en un -5% para septiembre, -5.5% para octubre y finalmente una caída anual del -7% para diciembre de 1995.

Aunado a ello, a partir del 15 de septiembre parece iniciarse una nueva fase alcista en la paridad cambiaria, culminando el 3 de noviembre al presentarse rumores de un posible golpe de Estado, lo que llevó al dólar a cotizarse en los 7.75 nuevos pesos, mientras que el IPC registró una contracción de 31.96 puntos.

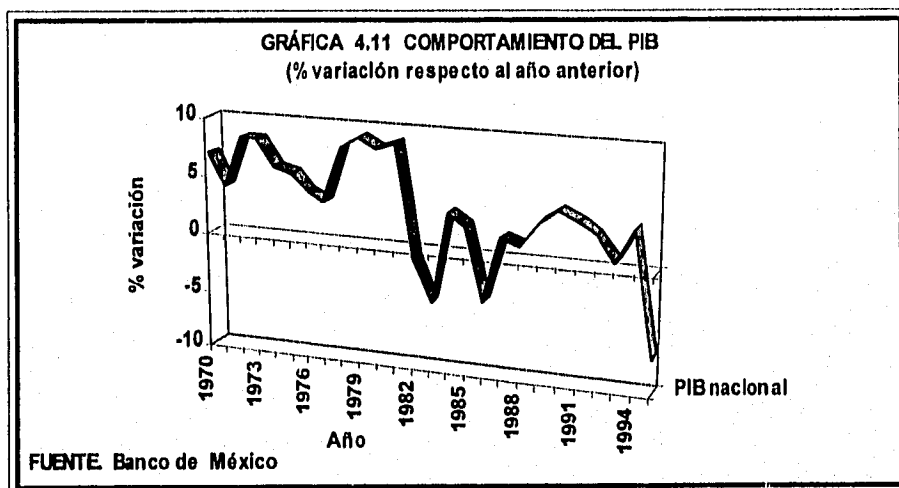
En conclusión, la dinámica económica mexicana de 1995 ha presentado una larga recesión desde abril de 1995, que se proyecta cuando menos hasta 1996. El signo característico es la nula credibilidad y el alto costo de estabilización, es decir, una estanflación de la economía.

### 4.3 El ciclo económico mexicano

El análisis de la economía mexicana durante los últimos veinticinco años, ha permitido identificar la existencia de un ciclo mexicano compuesto por dos fases: contracción y recuperación.

En este sentido, al examinar el comportamiento del PIB mexicano, es posible distinguir en el gráfico 4.11, dos secciones. La primera que comprende desde 1970 hasta 1983, en el que se presentan crecimientos elevados, es la etapa del desarrollo estabilizador. A pesar de ello, se reconocen dos ciclos en la economía, delimitados en ambos casos por la caída internacional en el precio del petróleo,

primeramente con la contracción de 1976-1977 y posteriormente con la época de oro de la petrolización mexicana y la debacle de 1982-1983.



La segunda etapa que bien pudiera llamarse del neoliberalismo económico y que abarca desde 1983 hasta la fecha, se ha caracterizado por un crecimiento más reducido y acosado por devaluaciones y desequilibrios internos. Se identifican igualmente dos ciclos, uno muy corto que presenta una recuperación moderada durante 1984 y 1985 y que concluye con la devaluación de 1987, el segundo que se enmarca dentro de una economía abierta con crecimiento ficticio, sobrevaluación de la moneda y aumento desmedido en la cuenta corriente; el ciclo se cierra con la devaluación de 1994 y la estancación de 1995.

**5**

***Efectos económico-financieros  
de la crisis en el sector de  
la construcción***

## EFFECTOS ECONÓMICO-FINANCIEROS DE LA CRISIS EN EL SECTOR DE LA CONSTRUCCIÓN

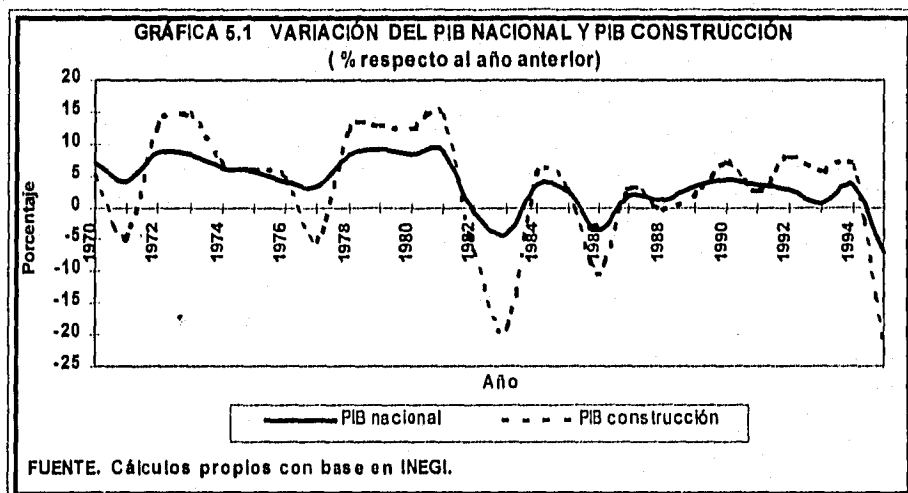
### 5.1 Efecto de las variables macroeconómicas en la industria de la construcción.

En términos generales, el nivel de participación de la construcción en la economía mexicana ha representado en promedio durante los últimos veinticinco años el 5.69%, lo cual ubica a nuestro país como intermedio en el desarrollo de esta actividad, pues si se compara con la de otros países, México mantuvo un porcentaje menor respecto de sus socios comerciales, Estados Unidos y Canadá que fueron del 8.3% y 13.9% respectivamente durante 1994, pero mantuvo un comportamiento similar al de Argentina de 5.6%.

En México, la industria de la construcción es cíclica y se encuentra fuertemente sujeta a la tendencia de la economía del país, que también ha registrado una frecuencia repetitiva que coincide con los periodos sexenales. Esta hipótesis, se refuerza al considerar que de acuerdo a la gráfica 5.1, el PIB construcción se contrae justo durante los periodos de crisis de la economía mexicana, así durante 1977 se redujo en 5.27%, en 1983 lo hizo en 19.18%, para 1988 cayó en 0.40%<sup>3</sup>, mientras que para 1995 descendió el 21.97%<sup>1</sup>, considerando todas las variaciones respecto al año anterior.

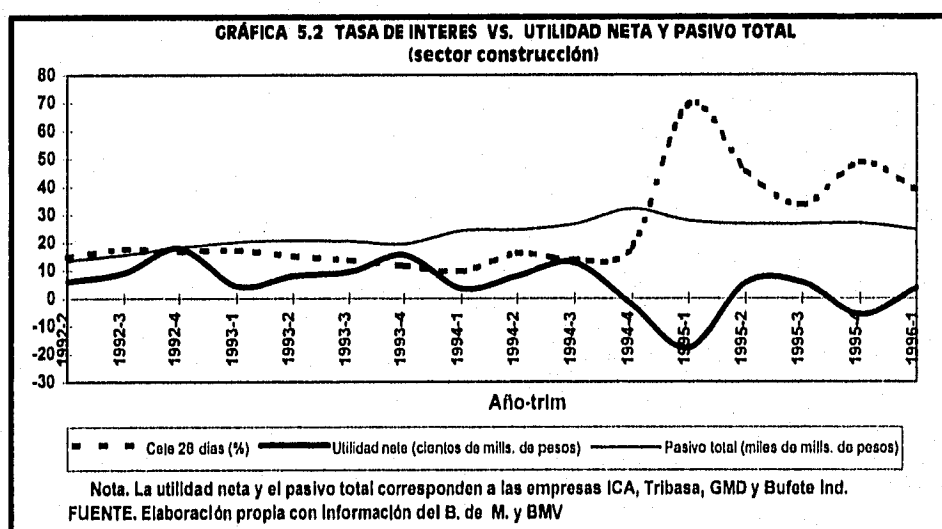
Aunque en términos generales se habla de la industria de la construcción, se hace un énfasis particular al analizar las constructoras ICA, Tribasa, GMD y Bufete Industrial, corporaciones que se considera son representativas del sector, porque amalgaman un importante segmento del mercado nacional de la construcción. De esta forma, se ha identificado que dependen directamente de la economía del país, encontrándose que además estas empresas y el sector en su conjunto son especialmente sensibles a las siguientes variables macroeconómicas.

**1. El crecimiento o contracción del PIB mexicano.** Desde 1970 a la fecha, la economía nacional ha mostrado notables cambios, de manera consecuente según la figura 5.1, el PIB construcción muestra mayores incrementos que el PIB nacional cuando la economía crece y decrementos mayores cuando se contrae, esto se debe a que en los periodos de bonanza el sector público invierte fuertemente estimulando a la inversión privada, sin embargo cuando se prevé una recesión, las inversiones disminuyen o se detienen. Así de acuerdo a la misma figura, la relación entre ambas variables es directa.



En este punto, es conveniente aclarar que en el trabajo se efectúa un análisis exhaustivo a partir de 1990 a la fecha, específicamente en el sector de referencia. Sin embargo, para encontrar una relación más precisa entre la economía nacional y la industria de la construcción, se estimó necesario tomar un período más largo, estableciéndose según los registros históricos que a partir de 1970 se han presentado eventos importantes cuyos efectos al incorporarse permitirían precisar mejor la tendencia futura.

**2. El comportamiento de las tasas de interés.** El incremento en las tasas de interés impacta fuertemente sobre los pasivos de las empresas, esto se explica por el hecho de que las compañías constructoras requieren un elevado apalancamiento, dado el enorme costo de los proyectos en que participan. Sin embargo, un nivel alto en las tasas de interés también inhibe la demanda por el encarecimiento de los créditos, reduciéndose por tanto la producción y desde luego las utilidades. La figura 5.2 muestra la tendencia de las utilidades netas de las empresas ICA, Tribasa, GMD y Bufete Industrial, mismas que obtuvieron ya desde el cuarto trimestre de 1994 números rojos y continúan su contexto negativo hasta mediados de 1995.



De igual forma, la gráfica indica como precisamente durante este mismo periodo, las tasas de interés se disparan fuertemente, así por ejemplo la tasa líder se duplicó de diciembre de 1994 al primer mes de 1995, al registrar en enero del mismo año un 37.25%. La incertidumbre y fragilidad del peso provocaron sucesivas alzas, especialmente para marzo y abril de 1995 en que la tasa de los Cetes a 28 días registró el 69.54% y 74.75% respectivamente<sup>17</sup>.

Este efecto, se trasladó de forma inmediata en el costo del dinero a través de créditos y financiamientos a las empresas, por este motivo, el nivel de sus pasivos se incrementó rápidamente a partir del cuarto trimestre de 1994. Según la propia curva, la tendencia es ascendente durante todo 1995 debido al encarecimiento en los créditos de todo tipo.

Afortunadamente para la segunda mitad de 1995, las empresas arrojaron nuevamente resultados positivos, aunque las utilidades se redujeron en un 37% respecto al mismo periodo de 1994; esto indica, que el sector a pesar de mostrar cierta mejoría no ha podido recuperarse aún del fuerte golpe que representó la crisis económico-financiera, pues no ha logrado obtener los niveles de crecimiento previos a la crisis. Se estima sin embargo, que después de 1996 el sector se reactive y dinamice nuevamente dado el fuerte impulso a la privatización en los mercados de ferrocarriles, puertos y aeropuertos; donde se aprobarán concesiones a la iniciativa privada.

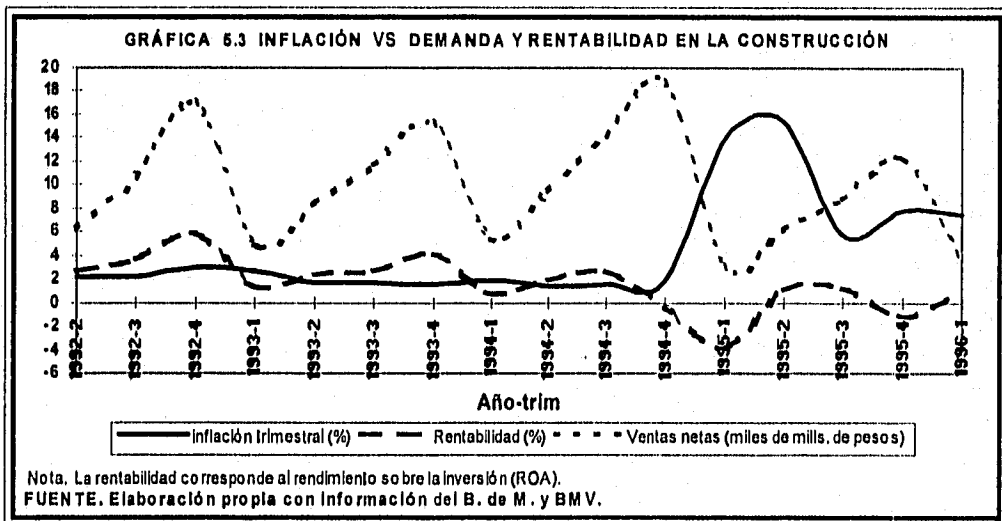


**3. El nivel de inflación.** La inflación impacta directamente sobre el precio de los insumos, generando un incremento sobre los costos y gastos de la actividad industrial, reduciendo a su vez la rentabilidad y demanda en los servicios de las empresas. La figura 5.3 muestra el efecto de la inflación sobre el rendimiento de la inversión en las empresas objeto de estudio.

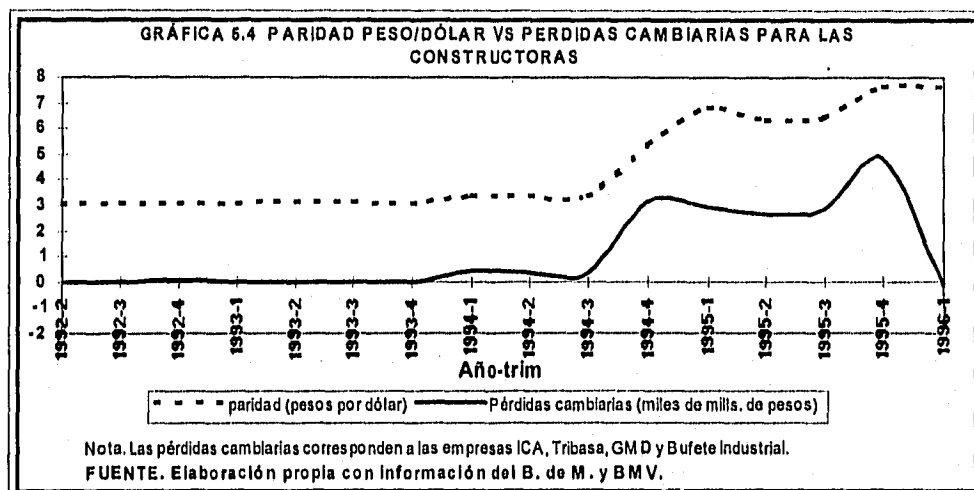
En forma particular, durante el periodo de 1992 a 1994 se observa una relativa estabilidad en el nivel de inflación, aspecto que no se refleja en un crecimiento de las utilidades y por tanto en la rentabilidad, por el contrario, la gráfica señala la presencia de ciclos anuales en la curva de rentabilidad que muestran una clara tendencia descendente, sin embargo las ventas crecen. Este comportamiento de la rentabilidad a ventas, responde a la estrategia de las compañías por incrementar su participación de mercado a cambio de un sacrificio en las utilidades. Esta etapa, se caracteriza por una agresiva apertura comercial y franca competencia.

Sin embargo a partir de 1995, el incremento sustantivo de la inflación provocó una abrupta caída de la rentabilidad, llegando incluso a mostrar valores negativos del -0.41% y -3.88% al cierre de 1994 y principios de 1995, lo que indica una severa reducción sobre las utilidades causadas sobre todo por las abrumadoras pérdidas cambiarias. En forma análoga, los ciclos de la demanda que mostraban un patrón ascendente hasta 1994, indican según la misma figura 5.3, una clara disminución para 1995 registrando valores trimestrales aún más bajos que los respectivos de 1992 señalando por tanto una recesión del mercado que se prolonga aún más allá de 1996.

Esta segunda etapa para las constructoras que inicia a partir de 1995, marca la implementación de nuevas estrategias corporativas, donde el aumento de su presencia en el mercado no es tan importante como el de impulsar la rentabilidad de sus operaciones. Así, el crecimiento en las utilidades y el manejo eficiente de sus recursos, representan puntos esenciales bajo el contexto de una economía en contracción.



**4. La política cambiaria.** Este es un parámetro que parece no afectar en gran medida, sin embargo, a partir de la presencia de las constructoras en la BMV y la emisión de capital y deuda en los mercados extranjeros principalmente en dólares, la tendencia en la paridad peso-dólar constituye un indicador muy importante. En este sentido, la devaluación de 1994 y su persistente efecto durante todo el año de 1995 provocaron cuantiosas pérdidas cambiarias, motivo por el cual las utilidades netas de las compañías constructoras se vieron enormemente reducidas. La gráfica 5.4, muestra la relación entre la cotización del peso frente al dólar y su efecto sobre las pérdidas cambiarias.



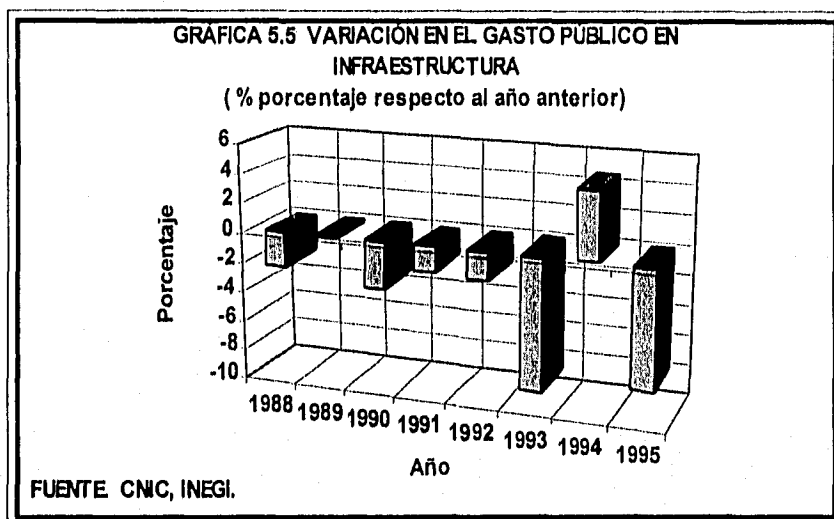
En esta figura, se puede identificar una relación directa de los parámetros, es decir, mientras que durante el periodo de 1992 y 1993 se estableció una paridad semifija, las pérdidas fueron moderadas e incluso durante 1993 se presentaron ganancias por este concepto, ya que si bien por un lado los servicios que presta este sector recibieron un relativo incremento por la valorización del peso frente al dólar (aspecto que no se reflejó en una contracción de la demanda, sino en un aumento de las ventas), por otro lado, la estatización en la paridad permitió ahorros en cuanto a la compra de insumos se refiere. Sin embargo, durante 1994 en que se comienza a presentar un deslizamiento en la paridad más pronunciado, aunado a los eventos de ese año, la demanda de dólares se reflejó en mayores pérdidas por las deudas fijadas en esta moneda. La gráfica 5.4, ilustra el incremento sustancial de este rubro para 1994 y la forma como se dispara durante el último trimestre del mismo año, acentuándose para todo 1995.

Afortunadamente, el proceso de reestructuración de los pasivos de corto a largo plazo en las compañías constructoras, ha permitido diferir las pérdidas corporativas y poder ajustar su estructura financiera a los requerimientos actuales, reflejándose en una pequeña ganancia para el primer trimestre de 1996.

**5. El nivel de inversión en infraestructura.** Como se comentó con anterioridad, el nivel de inversión fundamentalmente pública (dado que el gobierno es el cliente principal), determina en buena medida el nivel de producción de esta industria.

Desde este punto de vista, es importante considerar que a partir de 1982 con el sexenio de Miguel de la Madrid Hurtado, se recorta el gasto del sector público, con lo que se afecta fuertemente a la construcción. Posteriormente con el gobierno de Salinas de Gortari, se impulsa la inversión privada en infraestructura, pero el sector público no lo hace en la misma forma. Con la administración del Dr. Ernesto Zedillo y dadas las condiciones de crisis económica y financiera de 1994 y 1995, se presenta el Programa de Acción para reforzar el Acuerdo de Unidad y Emergencia Económica, mismo que contempla una reducción en 9% al gasto público.

En resumen, todas estas acciones sólo han provocado una disminución en la presencia de la obra pública, obligando a la industria de la construcción a entrar en una recesión. Por este motivo, al analizar el comportamiento en el nivel de inversión pública destinada a la infraestructura en la figura 5.5, puede observarse un claro descenso.



Así según la misma figura, durante 1994 el sector público reforzó su participación al incrementar su inversión en un 4.55% del gasto total, valor que contrasta con el de 1995, el cual se redujo en un 7.89% respecto al de 1994. Sin embargo, estos valores se alejan fuertemente del máximo histórico observado para 1980 que registró un valor total del 84.10%.

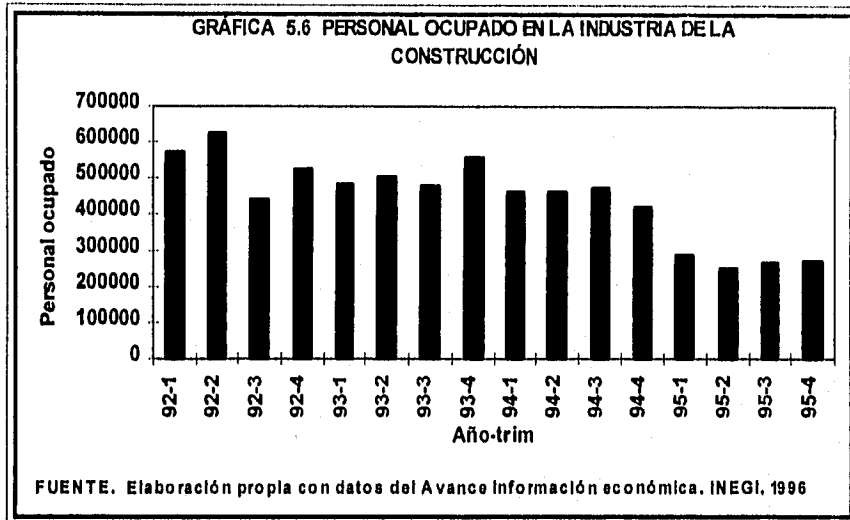
## 5.2 Influencia de otros factores.

El análisis de las citadas variables macroeconómicas determinó en cada caso relaciones de causa-efecto, no obstante, el examen quedaría incompleto si se omitiera el comentario de las repercusiones en cascada que la caída de la construcción provoca ahora en indicadores macroeconómicos como el incremento en el personal desocupado, así como los que impactan al interior de la industria misma, tal es el caso del nivel de actividad de las empresas constructoras y su capacidad de planta utilizada. Dichos factores, tienen un efecto directo sobre lo social y económico.

### 1. Factor social.

#### a) Desempleo

Una de las principales consecuencias de la caída en la construcción, es el incremento sustantivo en el nivel de desempleo. Históricamente, la industria de la construcción mexicana se ha caracterizado por un uso intensivo de la mano de obra, especialmente en áreas como edificación y vivienda, transportes y electricidad. Así el sector formal generó en promedio durante 1990 a 1994, el 1.53% del empleo en México, es decir, cerca de medio millón de personas ocupadas. Sin embargo, con motivo del recorte presupuestario a la creación de infraestructura y el consecuente cierre de empresas particularmente durante 1995, el personal ocupado en la construcción descendió a sólo 276 924 personas empleadas<sup>1</sup>, esto provocó que el desempleo en el ramo de la construcción creciera el 45.4% durante 1995. Véase la gráfica 5.6

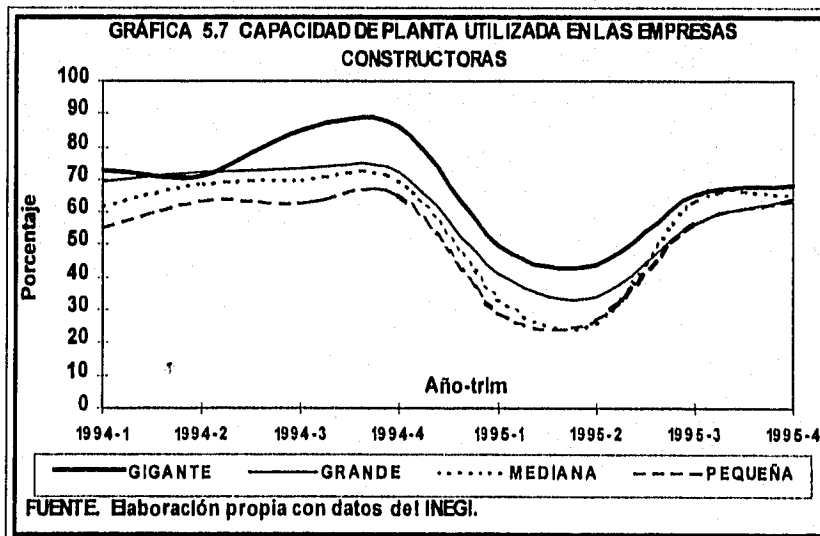


La pérdida de 220 000 empleos en el sector formal de la construcción en el transcurso de un año es muy grave, porque en la estadística se suman a la ya importante masa de desempleados y en el plano real, representan un importante segmento que reclama solución a sus requerimientos y presiona sobre la economía del país, porque incrementa la demanda de bienes y servicios, reducen su nivel de vida y aumenta la inseguridad social; además de reducir la producción del sector.

## 2. Efecto financiero.

### a) Capacidad de planta utilizada.

Este parámetro nos muestra la cantidad de maquinaria, equipo y recurso humano que fue desaprovechado en la industria para la generación de bienes y servicios. Particularmente debido al efecto de la crisis financiera, las repercusiones han sido importantes tanto en las empresas constructoras gigantes como pequeñas. Especialmente del cuarto trimestre de 1994 al primer trimestre de 1995 se presentaron caídas verdaderamente impresionantes tal y como se advierte en la figura 5.7.



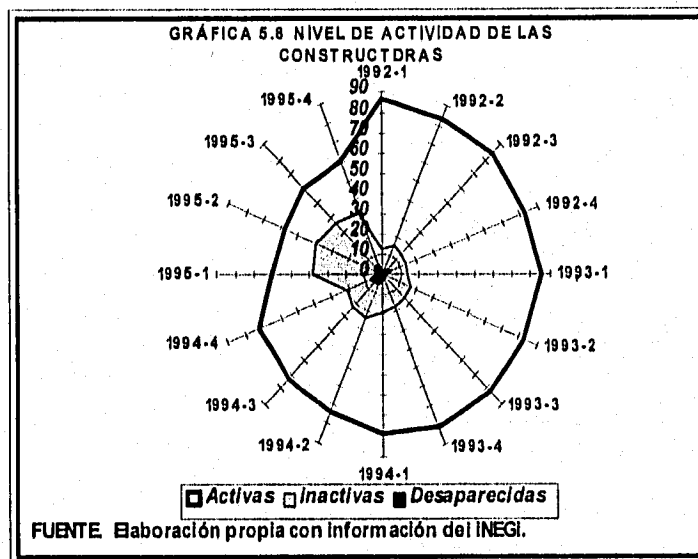
Esta subutilización de los activos de la planta, ha generado un incremento en los costos que se refleja en los precios unitarios de obra terminada, reduciendo de igual forma la competitividad de las empresas, baste recordar según la figura 5.3, como la rentabilidad de las empresas ICA, Tribasa, GMD y Bufete, caen fuertemente durante este período.

**b) Nivel de actividad.**

Otro indicador interesante, es la actividad de las compañías constructoras. Así tomando como base el sector formal de esta industria, se puede observar en la figura 5.8 que su nivel de inactividad crece a partir de 1994 y se agudiza de manera especial hacia 1995.

Lo anterior significa que en promedio durante este año, del registro total de 15 313 unidades inscritas en la CNIC<sup>4</sup>, 5 459 empresas permanecieron sin actividad y 689 desaparecieron provocando un descenso en la producción, principalmente en los mercados de la edificación, obras diversas y construcción pesada; que se caracterizan por un uso intensivo en la mano de obra.

Asimismo, la caída de la actividad productiva se concentró especialmente en las cuatro zonas económicas más importantes del país como son: Distrito Federal, Jalisco, Nuevo León y Veracruz; donde en igual forma mantienen el mayor índice de población, lo que redundará en un impacto social y económico más profundo.



**5.3 Interrelación de la industria de la construcción con el contexto de la economía mexicana.**

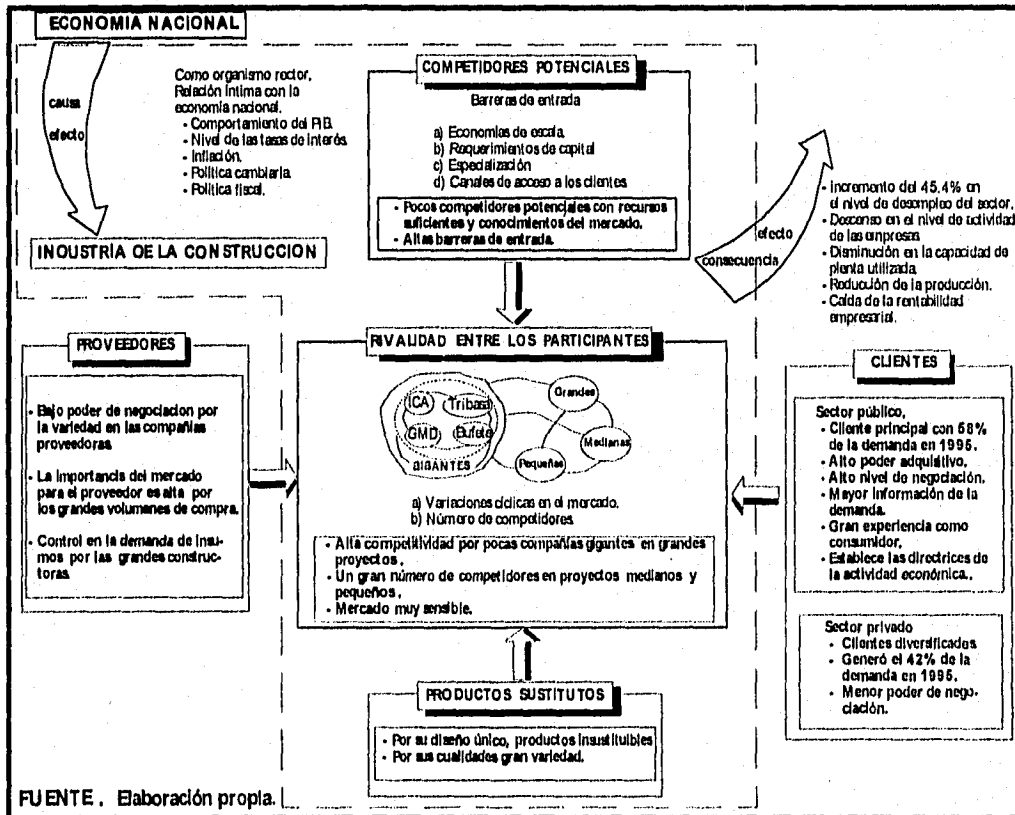
Según lo expuesto, la industria de la construcción se ve afectada por un conjunto de variables macroeconómicas que modifican su estructura, dinamismo y perspectivas, así como la manera de interactuar con la economía del país. Pero este efecto, puede considerarse que no fluye en un sólo sentido, es decir, de lo macro a lo micro, sino que se establece una relación de ida y regreso. En otras palabras, la economía nacional altera el crecimiento del sector construcción a través del efecto directo de las cinco variables macroeconómicas analizadas, lo que ha permitido establecer relaciones de causa-efecto entre el contexto y la propia industria, pero a su vez, este sector industrial modifica las

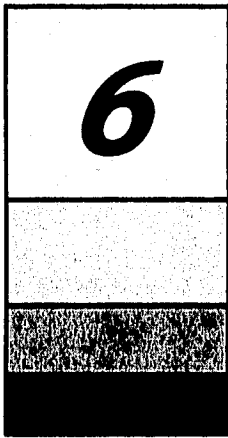
metas de crecimiento y desarrollo del contexto económico y del propio sector, al influir en rubros como desempleo y producción, según se comentó. Por tanto, pueden definirse relaciones de trayectoria inversa o de efecto-consecuencia.

De acuerdo con esto, es posible complementar el diagrama de Porter que se presentó en el capítulo uno de este trabajo y que se adoptó para encontrar los elementos funcionales de la industria de la construcción mexicana. Así, de acuerdo con la figura 5.9 al incorporar las relaciones macro que fluyen del contexto nacional hacia el sector y de igual forma, al indicar las variables explicativas de la industria con el contexto y hacia sí misma, nos permite cumplir no sólo con el objetivo planteado al inicio del trabajo, que consistió en evaluar las implicaciones de la crisis mexicana en la industria de la construcción, identificando las relaciones entre el contexto y el propio sector industrial, sino entender la dinámica que los relaciona y la forma en que interactúan.

De esta forma en la misma figura, se propone la forma de interrelación entre el sector industrial de la construcción y el contexto de la economía mexicana. La relación se considera biyectiva, en el sentido de que ambos actores mantienen estrechos lazos de comunicación económicos y financieros, no sólo a través de funciones macro de la economía, sino por la fuerte dependencia de la construcción que dirige sus servicios a un sólo cliente ( el sector público). No obstante, a pesar de la diversificación de las empresas y del fortalecimiento del sector privado, las relaciones causa-efecto-consecuencia siempre persistirán, ya que la construcción es un actor de posición intermedia en el desarrollo económico del país.

GRAFICA 5.9 INTERRELACIÓN DE LA INDUSTRIA DE LA CONSTRUCCIÓN CON LA ECONOMÍA MEXICANA.





***CONCLUSIONES***  
***Y***  
***SUGERENCIAS***

## **CONCLUSIONES**

Con base en lo analizado a través del presente trabajo, es posible obtener las siguientes conclusiones tanto de la industria de la construcción como de la economía mexicana.

La industria de la construcción es una importante fuente generadora de bienes de capital fijo, tanto en el terreno de la infraestructura básica para el desarrollo económico del país, como en la satisfacción de las necesidades humanas más indispensables. Este aspecto, permite considerar a la industria como un importante termómetro del desempeño económico del país. Sin embargo, se ve afectada por los siguientes factores.

La industria de la construcción es cíclica y se encuentra fuertemente sujeta a la tendencia de la economía del país, ya que este sector también ha registrado una frecuencia repetitiva que coincide con los períodos sexenales.

En México, la industria de la construcción presenta una excesiva fragmentación, ya que se encuentra integrada por un enorme número de empresas pequeñas que resultan ser muy vulnerables a los cambios bruscos de la economía y en contraparte, muestra una enorme concentración de la producción por unas cuantas empresas constructoras.

La industria de la construcción mexicana manifiesta un fuerte oligopolio formado por cuatro empresas: (ICA, Tribasa, GMD y Bufete Industrial), corporaciones que dominan el panorama nacional de la construcción, pues generan en conjunto el 36.39% del valor total de la producción del sector formal, e imponen a su vez altas barreras de entrada para el resto de las empresas.

El desempeño de la empresa constructora en México, se encuentra condicionado por las fuerzas del mercado que se integran en cinco grandes rubros a saber: los competidores potenciales, la rivalidad entre los participantes, productos sustitutos, así como el poder de negociación de los clientes y proveedores. De igual forma, estos factores definen la estructura y desempeño de esta industria en aspectos tales como su atractivo, los márgenes de ganancia, su rentabilidad, el posicionamiento de las empresas, la oferta y demanda de los servicios que ofrece.

Las principales barreras de entrada que condicionan el desempeño de numerosas empresas constructoras, especialmente medianas y pequeñas son: los requerimientos de capital, la especialización y los canales de acceso a los clientes.

Respecto al sector público y a pesar de su reducción como cliente, éste seguirá siendo la fuerza negociadora más importante de la industria, no sólo por su alto poder de compra, sino porque este sector genera la mayor demanda de este tipo de servicios, establece las directrices de la actividad económica, posee mayor información y experiencia como consumidor.

En materia de economía, la estabilidad cambiaria sostenida durante el sexenio anterior por la masiva entrada de capitales extranjeros, tuvo como ventajas: una disminución artificial de la inflación y el debilitamiento temporal de la dolarización. Como contraparte el incremento en el valor del peso frente al dólar, redujo la competitividad de las exportaciones mexicanas, haciendo más atractivas las importaciones que se incrementaron notablemente, provocando el crecimiento desmedido en el déficit comercial y haciendo dependiente a la economía mexicana de la entrada de capitales.

La reducción de la inflación fue provocada por la entrada de capitales, que estabilizó la paridad cambiaria y no como resultado de las condiciones productivas y financieras internas, causando una mayor vulnerabilidad de la economía a los factores internos y externos.



La devaluación de 1994 es una consecuencia que tiene un origen estructural, relacionada con los flujos de capital externo y la falta de capacidad productiva interna, mismos que se ven afectados aún más por la sensibilidad del aparato político; provocando en suma la deformación de las variables macroeconómicas.

Más que a la capacidad para adaptarse a las condiciones dinámicas del contexto económico, la industria de la construcción resultó ser muy vulnerable al colapso de 1994-1995, por la falta de atención a las variables clave de la economía, así como a la carencia en el desarrollo de una cultura financiera entre los constructores.

La industria de la construcción, resulta ser especialmente sensible al efecto de cinco variables macroeconómicas a saber, tales son: el crecimiento o contracción del PIB mexicano, el comportamiento de las tasas de interés, el nivel de inflación, la política cambiaria y el nivel de inversión en infraestructura. Dichas variables modifican la estructura de la industria, dinamismo y perspectivas de desempeño.

El aumento en las tasas de interés, incrementa los pasivos de las empresas constructoras, encarece los créditos, inhibe la demanda y reduce las utilidades.

La inflación de manera consecuente, impacta sobre el precio de los insumos, incrementa los costos y gastos y reduce la rentabilidad en las empresas constructoras.

La política cambiaria tiene una gran importancia para las constructoras, no sólo por los créditos en dólares, sino por todas aquellas operaciones fijadas en esta moneda. El deslizamiento abrupto durante la crisis de 1994-1995, provocó cuantiosas pérdidas cambiarias modificando la rentabilidad y estructura del capital en las empresas.

El nivel de inversión pública en infraestructura determina el desempeño de la industria, dado que el gobierno federal es el cliente principal.

El impacto más dramático de la crisis en la construcción se refleja en la liquidez, puesto que si las empresas se declaran incapaces de responder a sus compromisos de corto plazo, de manera inmediata se descartan como posibles fuentes de inversión, pues no garantizan el retorno de capitales.

El problema del elevado apalancamiento en las constructoras radica en el financiamiento del capital de trabajo, ya que las empresas aportan los recursos para la construcción de las obras y el cliente (principalmente el sector público) retrasa los pagos, lo que redundará en una disponibilidad limitada de recursos en las empresas para participar en la ejecución de otros proyectos.

Como resultado de la crisis financiera, el proceso de reconfiguración de pasivos de corto a largo plazo efectuado por las constructoras, permite apuntalar la liquidez y favorecer una mayor disponibilidad de efectivo para invertir en otros proyectos y sostener los niveles de rentabilidad.

Se estima que empíricamente existen dos elementos que reflejan el comportamiento del margen de utilidad neta en la construcción y que se relacionan con la diversificación de mercados y el tamaño de la compañía, encontrándose una relación directa, es decir, a mayor tamaño y diversificación mayor margen neto.

Tradicionalmente, GMD ha registrado una rentabilidad sobre activos mayor a la del resto de las constructoras en estudio. Sin embargo, con la crisis de 1994 ésta empresa abatió fuertemente su ROA persistiendo esta tendencia durante todo 1995. A pesar de ello, ICA ha podido administrar de mejor manera sus activos y lograr economías de escala más eficientes.

Analizando el rendimiento por constructora, particularmente durante 1992 y 1993, GMD y Tribasa destacaron por una elevada rentabilidad para los propietarios. Sin embargo al cierre de 1995, son también junto con Bufete Industrial, las empresas más castigadas por la crisis. La caída de la ROE se debe fundamentalmente a un efecto negativo en el margen neto y a una falta en la diversificación de mercados para estas compañías.

El análisis del desempeño de las constructoras, identifica dos etapas. La primera que abarca desde 1992 a 1994 y que se caracteriza por el deseo de las empresas en incrementar su participación de mercado a cambio de un sacrificio en las utilidades, todo ello dentro de un ambiente de agresiva apertura comercial y franca competencia. Mientras que la segunda etapa a partir de 1995, considera como punto esencial el impulso a la rentabilidad vía aumento de utilidades y rendimiento del capital, más que la expansión de su mercado.

Se estima que la estrategia de impulso a la rentabilidad será el signo característico en el corto y mediano plazo, debido a la consecuente contracción del mercado. No obstante, se considera que en el año de 1997 se reactivará la industria con la privatización de puertos, aeropuertos y ferrocarriles, así como al proceso de elecciones que se efectuará ese año; donde el actor político implementará acciones encaminadas al fomento de la creación de infraestructura como una estrategia para la reactivación de la economía y conservación del poder.

La dinámica de interrelación entre la economía y la industria de la construcción se considera biyectiva, en el sentido de que ambos actores mantienen estrechos lazos de comunicación económicos y financieros, no sólo a través de las funciones macro de la economía, sino que al modificar las condiciones de crecimiento y desarrollo del propio sector, se influye en rubros como desempleo y producción.

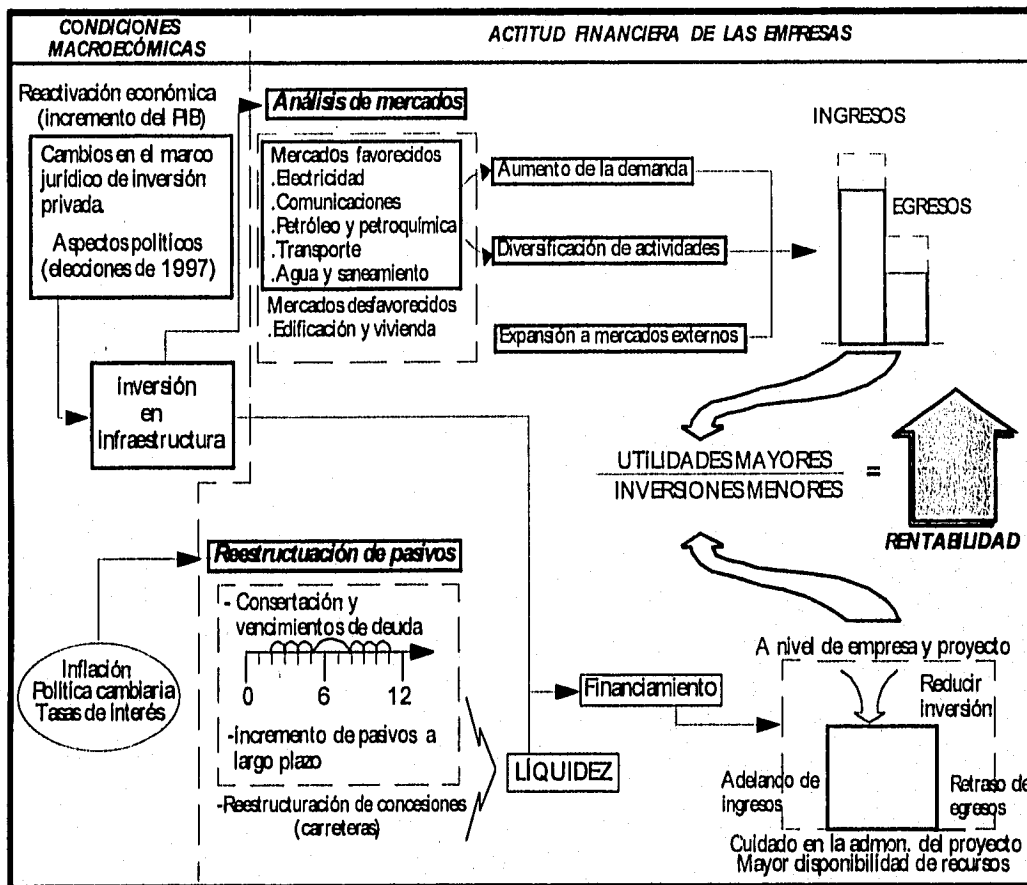
## **SUGERENCIAS**

Como resultado del presente análisis, se identificó que la industria de la construcción depende de cinco variables clave. Dichas variables afectan de forma conjunta la estructura financiera de las constructoras impactando de manera especial la liquidez y rentabilidad de las compañías. Por este motivo, las sugerencias que se plantean pretenden reactivar el sector con base en el análisis de la capacidad de cambio que las corporaciones puedan ofrecer para modificar el efecto negativo de la devaluación y la recesión del mercado.

De acuerdo con la figura 6.1, el nivel de inversión en infraestructura y el comportamiento del PIB, son variables donde las constructoras no pueden ofrecer mecanismos de protección directa; no obstante, el desempleo en el sector y la presión de la iniciativa privada para modificar el marco jurídico respecto a la inversión; constituyen poderosos elementos de influencia para favorecer un incremento en la inversión directa a la creación de infraestructura. Su efecto multiplicador sobre el incremento en la producción permite que sea un punto importante dentro de los criterios de política económica para 1996. De acuerdo con estos criterios, se dará un fuerte impulso en la inversión pública, específicamente a la realización de proyectos que favorezcan a corto y mediano plazos el desenvolvimiento de las actividades productivas tanto en el ámbito urbano como rural. Dicha postura, permitirá un efecto positivo sobre la inversión privada constituyendo la fuente básica de financiamiento para las compañías.

En este sentido, las empresas deberán efectuar un análisis de mercados para identificar las oportunidades de negocio. De acuerdo con la figura 6.1, los mercados favorecidos son el de electricidad y comunicaciones, petróleo, petroquímica y gas; transporte (particularmente en puertos, aeropuertos, ferrocarriles y en menor grado carreteras) y finalmente agua y saneamiento; en contraste, el mercado que ofrecerá una contracción es el de vivienda y edificación.

FIGURA 6.1 SUGERENCIAS PARA LA REACTIVACIÓN DE LA INDUSTRIA DE LA CONSTRUCCIÓN



FUENTE. Elaboración propia.

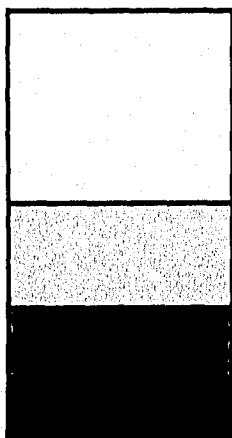
La definición de áreas de desarrollo estratégicas y el impulso a los mercados mediante programas de desarrollo como el Fondo de inversión en infraestructura (FINFRA) y el Programa de las 100 ciudades, permitirán un aumento directo en la demanda de servicios en construcción, de forma análoga, la diversificación de actividades y la expansión hacia el mercado externo constituyen dos elementos indispensables para garantizar un menor grado de vulnerabilidad ante los cambios económicos y la oportunidad de lograr un margen mayor para la captación de ingresos y por tanto mayores utilidades; es decir mayor margen operativo y neto.

Otro aspecto que debe tomarse en cuenta, es la reducción de egresos vía contracción de costos y gastos, así como el aseguramiento de una disciplina en las cuentas por cobrar.

Otro punto que debe tomarse en cuenta para apuntalar la liquidez y rentabilidad de las constructoras, es el de favorecer una reestructuración de los pasivos de las empresas. Así, el programa de sugerencias contempla según la figura 6.1, una reformulación respecto a los años del periodo sexenal en que se considera oportuno contraer o pagar deuda, ya que históricamente el segundo, tercero, cuarto y quinto años de gobierno ofrecen condiciones más estables respecto de la inflación, tasas de interés y política cambiaria.

Asimismo con objeto de sostener la liquidez, es necesario incrementar los pasivos a largo plazo y reestructurar los programas de concesiones, particularmente de los proyectos carreteros que han arrojado pérdidas por el bajo flujo vehicular.

Se estima entonces, que el aumento en la disponibilidad de efectivo a corto plazo por la reconfiguración de pasivos y el incentivo a la inversión pública y privada en materia de infraestructura, constituirán las fuentes de financiamiento que permitan completar y empezar los proyectos necesarios. Sin embargo, cada empresa y a nivel de proyecto, deberá mantener una cuidadosa administración de los mismos, tanto en la ejecución como en la operación y generar las condiciones para permitir una recepción de ingresos y un retraso en los egresos; es decir aumentar el tiempo de tenencia de los recursos. La reducción en los montos de inversión por proyecto, el uso eficiente de los recursos y la captación de mayores utilidades; constituyen los puntos clave para un impulso en la rentabilidad de las constructoras y la reactivación del sector.



## ***ANEXO A1***

*Estados financieros de la compañía ICA*

EMPRESAS ICA SOCIEDAD CONTROLADORA, S.A. de C.V.

ESTADOS DE SITUACION FINANCIERA TRIMESTRALES

(miles de pesos de marzo de 1996)

Concepto Trimestre	1992-2	1992-3	1992-4	1993-1	1993-2	1993-3	1993-4	1994-1	1994-2	1994-3	1994-4	1995-1	1995-2	1995-3	1995-4	1996-1
<b>Activo total</b>	<b>20,802,681</b>	<b>21,304,219</b>	<b>18,024,911</b>	<b>18,681,776</b>	<b>18,890,014</b>	<b>18,405,316</b>	<b>19,616,429</b>	<b>22,791,574</b>	<b>23,226,965</b>	<b>24,677,284</b>	<b>26,839,226</b>	<b>18,079,619</b>	<b>23,382,509</b>	<b>22,511,021</b>	<b>22,369,963</b>	<b>21,228,160</b>
Activo circulante	8,191,971	8,132,639	8,121,493	8,670,317	9,000,856	8,729,424	8,129,777	11,067,699	10,247,253	10,641,385	10,588,421	6,510,150	7,194,179	6,546,832	5,844,162	5,119,522
Efectivo e inversiones temporales	3,634,615	3,658,911	3,360,966	3,187,098	2,511,494	2,948,062	3,378,485	5,946,112	5,184,599	5,128,195	5,195,361	2,831,100	1,790,321	1,584,332	1,779,157	1,573,529
Cuentas y documentos por cobrar	2,661,206	2,700,902	3,154,069	3,864,033	4,793,320	4,015,611	3,048,685	2,986,091	2,982,019	3,036,233	2,561,515	1,656,881	2,637,145	2,253,167	1,918,499	1,879,099
Otras cuentas y docs. por cobrar	699,274	674,844	529,054	492,119	425,435	402,889	363,997	668,583	580,454	802,290	894,933	667,291	941,136	999,315	795,933	458,737
Inventarios	813,340	937,739	925,399	937,627	1,098,917	1,253,010	1,254,518	1,122,855	1,150,597	1,410,528	1,769,222	1,238,939	1,684,161	1,537,956	1,218,246	1,060,199
Otros activos circulantes	183,539	160,245	152,005	189,441	171,688	109,853	158,184	344,060	349,584	264,138	167,389	115,939	141,416	164,062	132,326	147,958
Activo a largo plazo	7,204,950	8,125,182	4,716,088	5,033,613	5,067,319	5,183,836	7,033,094	7,156,578	8,477,664	9,477,096	11,234,396	7,910,094	11,451,063	11,730,028	12,330,422	12,210,800
Cuentas y documentos por cobrar	762,630	744,320	848,743	797,012	796,563	787,911	1,884,044	1,830,612	1,935,017	1,944,909	2,607,158	1,729,110	2,249,150	2,451,281	3,148,780	2,981,572
Inversiones en cias. subs. no cons.	603,160	758,069	2,511,245	2,783,875	2,766,961	2,587,427	2,765,394	2,260,175	2,343,942	2,435,738	2,484,851	1,860,027	2,820,268	2,567,112	2,484,377	2,450,468
Otras inversiones	5,839,159	6,622,793	1,356,101	145,463	1,503,795	1,808,499	2,383,657	3,065,791	4,198,705	5,096,447	6,142,388	4,320,957	6,381,644	6,711,635	6,697,265	6,778,760
Inmuebles, planta y equipo	4,863,042	4,804,353	4,822,159	4,756,579	4,623,144	4,304,317	4,187,538	4,158,338	4,085,968	4,115,115	4,555,170	3,334,316	4,249,429	3,945,782	3,955,241	3,676,711
Inmuebles	2,433,674	2,337,410	2,353,840	2,354,581	2,275,431	2,091,859	2,128,410	2,143,967	2,129,923	2,125,764	2,309,742	1,702,463	2,278,197	1,927,877	1,760,271	1,690,288
Maquinaria y equipo	5,744,764	5,817,154	5,775,911	5,717,399	5,724,040	5,529,652	5,265,290	5,267,847	4,930,522	4,937,386	5,754,351	4,072,502	4,968,381	4,737,186	5,292,065	4,800,044
Maquinarios	621,732	519,688	530,579	533,689	530,880	533,385	559,497	561,993	579,590	572,900	504,709	307,580	418,055	395,047	450,719	437,977
Depreciación y amortización acum.	4,090,864	4,067,080	3,864,056	3,879,182	3,940,638	3,881,311	3,790,219	3,841,455	3,585,118	3,560,671	4,041,205	2,777,865	3,482,197	3,159,510	3,786,874	3,494,954
Construcciones en proceso	153,733	197,179	25,885	30,992	33,429	30,734	26,560	26,025	31,050	39,735	27,573	29,636	46,992	45,182	239,060	243,356
Activo diferido	225,717	242,046	365,171	221,265	198,697	187,739	266,020	408,959	416,080	443,689	461,240	325,059	487,838	286,380	240,139	221,127
Otros activos	317,003	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>Pasivo Total</b>	<b>12,149,276</b>	<b>12,702,406</b>	<b>9,073,079</b>	<b>9,780,249</b>	<b>9,826,399</b>	<b>9,332,986</b>	<b>10,083,379</b>	<b>13,156,449</b>	<b>13,357,620</b>	<b>14,452,623</b>	<b>15,700,916</b>	<b>11,080,770</b>	<b>11,840,462</b>	<b>11,571,920</b>	<b>12,586,702</b>	<b>11,332,819</b>
Pasivo circulante	5,779,339	6,038,463	5,550,841	4,933,081	5,069,805	4,694,426	5,575,207	5,721,442	5,939,610	5,802,155	5,859,561	3,470,121	4,305,368	4,286,314	5,754,872	5,291,377
Proveedores	380,970	365,082	428,835	359,138	354,327	221,220	281,239	278,286	278,360	235,541	285,538	211,553	257,588	199,195	545,483	458,076
Créditos bancarios	2,561,300	2,504,630	2,444,377	1,096,965	1,804,339	1,641,894	2,390,144	893,512	1,436,692	1,059,574	1,476,051	1,161,236	1,174,056	1,275,144	1,634,381	1,372,801
Créditos bursátiles	8,436	2,924	116,554	21,968	128,532	234,902	234,290	1,730,447	1,177,440	1,118,549	1,228,896	182,282	223,242	1,107,740	785,123	612,694
Impuestos por pagar	308,372	315,510	429,740	308,863	296,362	318,152	455,056	325,275	279,249	347,654	165,099	123,246	371,867	212,100	329,564	307,725
Otros pasivos circulantes	2,520,262	2,850,318	2,131,335	3,146,148	2,486,246	2,278,256	2,214,480	2,493,921	2,767,870	3,040,836	2,703,977	1,791,804	2,278,615	2,479,168	2,460,320	2,540,281
Pasivo a largo plazo	4,095,814	6,423,843	2,816,191	3,970,028	3,809,072	3,829,672	3,250,285	6,197,813	6,802,043	7,156,851	6,805,202	6,834,975	6,460,875	6,040,956	6,853,937	5,152,661
Créditos bancarios	3,787,751	3,891,232	2,263,392	2,236,252	2,190,213	2,277,714	1,883,449	1,829,225	1,672,666	1,623,375	1,852,118	1,292,479	1,485,451	1,400,322	1,332,207	1,025,158
Créditos bursátiles	258,920	245,268	238,131	1,588,113	1,496,356	1,470,904	1,442,826	4,279,257	4,300,542	4,668,553	6,595,565	5,428,778	4,827,673	4,446,357	4,329,675	3,960,377
Otros créditos	49,143	2,287,308	314,668	145,663	122,502	81,054	24,010	89,330	88,835	864,922	167,519	113,771	172,854	167,125	152,125	152,125
Créditos diferidos	3,303	306	2,588	2,517	2,476	14,884	6,474	16,698	23,758	36,091	15,503	8,773	11,189	10,886	17,518	15,344
Otros pasivos	2,270,819	239,828	703,459	874,623	945,044	794,004	1,151,414	1,220,496	1,312,210	1,457,527	1,210,650	766,901	1,063,031	1,233,765	960,376	873,437
<b>Capital contable consolidado</b>	<b>8,653,405</b>	<b>8,601,814</b>	<b>8,951,830</b>	<b>8,901,525</b>	<b>9,063,617</b>	<b>9,072,330</b>	<b>9,533,050</b>	<b>9,635,125</b>	<b>9,869,346</b>	<b>10,224,661</b>	<b>11,138,311</b>	<b>6,998,849</b>	<b>11,542,046</b>	<b>10,939,101</b>	<b>9,783,261</b>	<b>9,895,341</b>
Participación minoritaria	927,177	890,285	917,879	906,264	902,787	828,372	783,119	786,108	802,160	876,485	1,853,547	1,172,144	1,940,517	1,799,219	1,372,981	1,410,148
Capital contable mayoritario	7,726,228	7,711,529	8,033,952	7,995,261	8,160,831	8,243,960	8,749,930	8,849,017	9,067,184	9,348,174	9,284,764	5,826,705	9,601,530	9,139,882	8,410,280	8,485,193
Capital contribuido	6,569,373	6,875,279	6,894,533	6,894,008	6,893,444	6,892,618	6,599,712	6,416,578	6,416,353	6,416,340	6,416,340	4,429,919	6,375,100	6,374,190	6,400,449	5,710,744
Capital social pagado (nominal)	1,254,544	1,232,120	1,212,550	1,190,943	1,173,568	1,154,751	1,212,550	1,198,669	1,180,534	1,162,244	1,139,536	692,127	854,935	807,828	744,972	695,170
Act. del cap. social pagado	2,525,356	2,817,528	2,837,474	2,858,552	2,875,222	2,893,553	2,707,706	2,450,113	2,467,835	2,487,105	2,508,714	1,826,042	2,767,437	2,811,175	2,888,646	2,402,835
Prima en venta de acciones	2,789,471	2,825,630	2,844,508	2,844,511	2,844,653	2,844,314	2,679,455	2,767,798	3,054,339	2,769,991	2,769,688	1,911,750	2,752,728	2,755,187	2,766,831	2,612,739
Aports. para fut. aumtos. de cap.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Capital ganado (perdido)	1,156,855	836,250	1,139,416	1,101,254	1,267,386	1,351,342	2,150,218	2,432,439	2,650,832	2,928,835	2,866,825	1,395,786	3,226,429	2,765,692	2,009,830	2,774,449
Result. acum. y reservas de cap.	746,837	654,150	654,163	1,513,718	1,513,594	1,513,415	1,284,800	2,247,713	2,249,073	2,250,596	2,251,799	1,575,012	2,276,442	2,275,856	2,279,674	2,845,123
Reserva para recompra de accs.	0	99,480	99,477	99,489	99,461	99,447	95,496	86,556	78,686	83,925	76,371	46,385	39,170	43,221	33,576	31,641
Exc. (insuf.) en act. del cap. cont.	-53,272	-533,908	-570,077	-676,655	-745,844	-823,447	-283,806	-76,146	-125,163	-87,303	436,935	558,937	232,178	-310,037	-1,012,349	-327,372
<b>Result. Neto del Ejercicio</b>	<b>463,291</b>	<b>616,529</b>	<b>565,854</b>	<b>154,723</b>	<b>400,177</b>	<b>561,927</b>	<b>1,053,728</b>	<b>174,315</b>	<b>448,236</b>	<b>681,617</b>	<b>101,720</b>	<b>-783,548</b>	<b>678,640</b>	<b>756,652</b>	<b>708,929</b>	<b>225,057</b>

FUENTE: Información trimestral de la empresa reportada a la BMV.

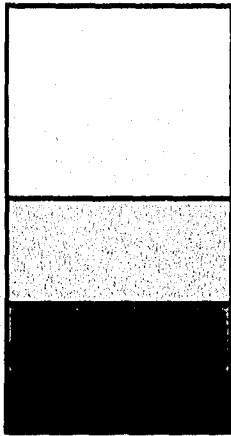
EMPRESAS ICA SOCIEDAD CONTROLADORA S.A. de C.V.

ESTADO DE RESULTADOS TRIMESTRALES

(miles de pesos de marzo de 1996)

Concepto   trimestre	1992-2	1992-3	1992-4	1993-1	1993-2	1993-3	1993-4	1994-1	1994-2	1994-3	1994-4	1995-1	1995-2	1995-3	1995-4	1996-1
<b>Ventas netas</b>	5,617,010	7,884,710	10,646,489	2,598,878	5,405,860	7,831,107	10,667,061	2,737,110	5,446,619	8,410,714	11,408,323	1,074,207	2,663,349	3,889,237	6,266,230	1,772,586
Costo de ventas	4,660,805	6,278,438	8,084,604	2,052,779	4,136,668	6,004,177	7,919,840	2,122,359	4,150,467	6,352,254	8,646,879	855,956	2,191,448	3,125,112	4,955,966	1,488,419
Resultado bruto	956,205	1,606,270	2,561,884	546,098	1,269,192	1,826,932	2,747,221	614,751	1,296,153	2,058,460	2,761,444	218,251	471,901	764,125	1,310,261	284,167
Gasto de operación	493,775	849,987	1,141,686	273,526	562,558	805,005	1,023,076	185,903	449,665	686,998	897,780	148,538	402,046	568,857	848,734	193,834
Resultado de Operación	462,429	756,283	1,420,198	272,572	706,635	1,021,927	1,724,144	428,848	846,487	1,371,460	1,863,664	69,713	69,855	195,268	461,528	90,333
Costo integral de financiamiento	-4,735	20,574	-76,926	-12,929	-26,601	-51,364	-102,057	204,993	186,660	154,173	1,494,447	1,050,842	-712,871	-895,460	-379,062	-401,643
Intereses pagados	389,350	666,612	828,643	343,015	589,465	875,084	1,298,220	139,024	322,104	555,858	789,835	257,829	885,410	173,582	1,691,929	327,145
Intereses ganados	271,972	526,333	869,247	310,704	600,206	921,330	1,383,449	157,140	403,724	704,759	1,070,235	399,211	1,858,546	2,296,553	2,774,886	283,568
Pérdida en cambios	7,658	11,726	22,765	-15,391	-17,803	-12,872	-42,097	213,059	230,951	242,734	1,683,468	1,576,358	1,630,529	1,742,385	2,712,866	-126,837
repomo	-129,771	-131,431	-59,085	-29,948	1,941	7,755	25,269	10,051	37,328	60,340	91,378	384,134	-1,370,264	-1,567,784	-2,008,972	-318,383
Resultado después del CIF	467,165	735,711	1,497,122	285,504	733,236	1,073,291	1,826,201	223,855	659,827	1,217,287	369,218	-981,129	782,726	1,090,728	840,590	491,976
Otras operaciones financieras	-217,147	-197,031	-71,471	-20,159	-42,313	-89,373	-146,511	-107,349	-191,827	-225,463	-316,629	-14,296	-497,455	-542,773	-514,067	-6,693
Resultado antes de ISR y PTU	684,312	932,742	1,568,595	305,662	775,549	1,162,664	1,972,712	331,203	851,655	1,442,750	685,847	-966,833	1,280,181	1,633,501	1,354,656	498,669
Provisión para ISR y PTU	214,836	316,392	540,380	103,014	310,440	486,440	815,065	140,346	350,485	578,365	236,728	43,821	411,133	615,881	491,082	174,659
Resultado neto después de ISR y PTU	469,477	616,346	1,028,215	202,649	465,111	676,224	1,157,647	190,855	501,171	864,385	449,119	-1,010,654	869,048	1,017,620	863,574	324,014
Participación en res. de subs. no cons.	1,714	0	-66,621	-36,350	-78,801	-128,739	-87,893	-25,882	-48,202	-180,325	-440,730	87,734	-101,146	-222,429	-209,496	-25,780
Resul. neto con. antes de Part. extraor.	438,262	616,346	961,594	166,297	386,309	547,486	1,069,752	164,974	452,968	684,061	8,389	-922,920	767,901	795,191	654,078	298,234
Partidas extraord. egresos (ingresos)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Resultado neto consolidado	471,191	616,346	961,594	166,297	386,309	547,486	1,069,752	164,974	452,968	684,061	8,389	-922,920	767,901	795,191	654,078	298,234
Participación minoritaria	7,896	-183	5,739	1,576	-13,866	-14,442	16,025	-9,342	4,732	2,443	-93,331	-139,372	89,980	38,603	-57,095	73,177
<b>Resultado neto mayoritario</b>	<b>463,291</b>	<b>616,529</b>	<b>955,854</b>	<b>164,723</b>	<b>400,177</b>	<b>561,927</b>	<b>1,053,728</b>	<b>174,315</b>	<b>448,236</b>	<b>681,617</b>	<b>101,720</b>	<b>-783,548</b>	<b>677,922</b>	<b>756,588</b>	<b>711,173</b>	<b>225,057</b>

FUENTE. Información trimestral de la empresa reportada a la BMV.



## ***ANEXO A2***

***Estados financieros de la compañía Tribasa***



**GRUPO TRIBASA S. A. de C. V.**  
**ESTADOS DE SITUACION FINANCIERA TRIMESTRALES**  
(miles de pesos de marzo de 1996)

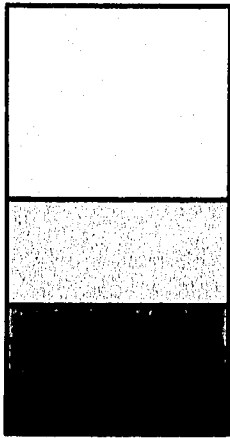
Concepto \ trimestre	1992-4	1993-1	1993-2	1993-3	1993-4	1994-1	1994-2	1994-3	1994-4	1995-1	1995-2	1995-3	1995-4	1996-1
<b>Activo total</b>	<b>8,246,904</b>	<b>9,068,591</b>	<b>9,678,416</b>	<b>11,692,638</b>	<b>11,891,413</b>	<b>13,888,646</b>	<b>13,979,674</b>	<b>13,786,087</b>	<b>15,941,972</b>	<b>15,365,712</b>	<b>14,220,848</b>	<b>14,496,615</b>	<b>12,783,738</b>	<b>12,360,400</b>
Activo circulante	2,667,338	2,475,378	2,246,007	3,947,365	3,537,622	5,050,924	3,994,216	3,676,156	3,501,551	2,449,077	1,479,148	1,500,995	1,190,443	811,351
Efectivo e inversiones temporales	424,029	376,469	194,983	1,567,079	1,351,826	2,745,385	1,888,585	1,678,884	1,829,917	1,455,149	380,157	468,075	283,762	70,883
Clientes y documentos por cobrar	541,256	445,535	610,585	1,038,772	1,062,879	1,283,133	978,812	1,111,397	523,840	431,492	539,366	504,471	510,479	406,353
Otras cuentas y doctos. por cobrar	391,143	1,501,146	1,196,083	276,354	837,249	698,836	894,494	562,125	882,832	320,371	314,562	320,391	200,441	107,051
Inventarios	41,487	47,417	59,464	74,875	62,737	81,957	70,981	72,556	63,899	61,269	63,455	59,351	64,217	67,742
Otros activos circulantes	1,269,424	104,812	184,890	990,288	222,929	241,613	161,345	251,192	201,062	180,796	181,597	148,706	131,543	159,322
Activo a largo plazo	2,092,677	2,706,697	2,893,927	2,687,832	3,058,501	2,943,025	3,800,636	3,781,280	4,929,427	9,556,226	4,880,858	9,790,917	8,614,724	8,769,601
Cuentas y documentos por cobrar	0	565,406	724,665	549,246	675,888	666,495	692,164	660,036	1,178,361	1,626,563	1,878,726	1,956,013	2,088,645	2,024,552
Inversiones en cias. subs. no cons.	2,092,677	2,141,291	2,169,262	2,138,586	2,382,611	2,276,530	3,108,471	3,121,243	3,751,067	3,442,741	3,002,131	2,939,253	3,119,223	3,015,625
Otras inversiones	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4,486,922	0	4,895,650	3,406,855	3,729,424
Inmuebles, planta y equipo	1,645,383	1,790,970	1,929,078	1,923,976	2,423,232	2,464,365	2,419,975	2,408,997	2,915,321	3,127,711	2,918,837	2,891,395	2,666,385	2,517,477
Inmuebles	762,888	831,019	946,730	992,540	1,094,055	1,050,496	1,070,367	1,108,557	1,197,899	1,187,930	1,237,881	1,279,846	1,124,313	1,115,746
Maquinaria y equipo	1,288,844	1,296,925	1,474,543	1,270,144	1,908,999	2,094,743	2,106,756	2,131,362	2,903,877	3,290,261	2,916,226	2,829,626	2,890,024	2,716,327
Otros equipos	40,464	38,971	54,355	242,499	90,988	73,758	90,809	76,386	120,678	112,908	94,642	95,636	111,530	110,160
Depreciación y amortización acum.	446,812	375,947	546,549	583,699	670,812	754,633	847,954	848,036	1,307,133	1,463,388	1,329,711	1,313,713	1,455,483	1,424,756
Construcciones en proceso	0	0	0	2,494	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Activo diferido	50,175	78,702	35,699	171,912	156,676	263,336	302,211	110,477	116,883	125,090	104,399	151,893	135,464	39,401
Otros activos	1,791,332	2,016,846	2,573,704	2,961,551	2,715,384	3,166,999	3,462,634	3,809,179	4,478,790	107,608	4,837,606	161,416	176,723	222,570
<b>Pasivo Total</b>	<b>5,718,910</b>	<b>6,323,266</b>	<b>6,632,726</b>	<b>7,117,001</b>	<b>6,508,836</b>	<b>7,364,984</b>	<b>7,072,551</b>	<b>6,951,530</b>	<b>8,780,830</b>	<b>8,784,403</b>	<b>7,567,636</b>	<b>7,760,802</b>	<b>6,688,658</b>	<b>6,297,983</b>
Pasivo circulante	2,761,940	3,249,936	2,654,856	2,421,913	2,178,603	3,704,578	3,552,600	4,851,214	4,489,416	3,287,582	1,398,659	1,663,683	1,830,963	1,830,963
Proveedores	242,899	152,047	252,303	199,730	199,504	191,204	218,074	286,014	335,884	253,204	190,643	107,691	169,699	160,497
Créditos bancarios	2,003,294	1,936,835	1,520,233	1,837,624	621,551	391,423	393,990	354,323	860,900	660,697	728,903	572,004	630,971	630,971
Créditos bursátiles	0	0	67,647	589,803	528,758	519,336	2,284,949	2,274,803	2,663,999	2,273,547	1,808,255	125,302	452,336	419,847
Impuestos por pagar	127,178	76,900	230,353	43,067	272,523	104,966	115,059	150,016	225,618	199,873	219,441	197,845	170,863	211,262
Otros pasivos circulantes	388,568	1,084,154	584,320	517,867	799,577	971,675	692,508	487,444	764,813	859,789	408,547	238,917	298,782	408,386
Pasivo a largo plazo	2,390,287	2,486,754	3,274,352	3,149,782	3,492,574	4,369,873	2,507,616	2,487,913	3,077,423	3,420,740	3,503,414	5,620,172	4,314,432	2,427,421
Créditos bancarios	391,397	386,504	393,412	2,856,204	471,430	449,805	381,684	372,708	428,676	2,903,276	2,979,361	3,334,948	3,647,168	1,819,766
Créditos bursátiles	1,998,889	2,100,251	2,880,938	2,864,142	3,021,145	3,920,067	2,125,932	2,095,203	2,650,747	517,464	524,053	2,285,225	490,314	434,811
Otros créditos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	176,949	172,844
Créditos diferidos	508,025	530,765	557,141	724,314	587,017	778,007	807,911	879,826	809,220	602,601	519,295	503,057	622,766	536,549
Otros pasivos	58,661	55,809	146,379	54,816	7,332	38,502	52,445	51,192	42,973	271,644	257,345	238,914	87,777	1,503,050
<b>Capital contable consolidado</b>	<b>2,527,994</b>	<b>2,745,326</b>	<b>3,045,690</b>	<b>4,575,637</b>	<b>5,382,577</b>	<b>6,523,662</b>	<b>6,907,123</b>	<b>6,834,557</b>	<b>7,161,142</b>	<b>6,581,309</b>	<b>6,653,212</b>	<b>6,735,813</b>	<b>6,095,080</b>	<b>6,062,417</b>
Participación minoritaria	211,984	214,077	60,202	82,022	42,135	40,988	39,364	39,057	46,113	41,483	77,543	75,241	95,914	106,712
Capital contable mayoritario	2,316,010	2,531,249	2,985,488	4,493,613	5,340,443	6,482,674	6,867,759	6,795,499	7,115,029	6,539,826	6,575,668	6,660,572	5,999,166	5,955,705
Capital contribuido	672,481	739,570	1,097,969	2,559,913	2,787,790	3,868,322	3,867,545	3,635,306	3,643,901	3,642,404	3,642,404	3,642,124	3,648,173	3,656,396
Capital social pagado (nominal)	2,572	11,286	277,655	374,622	437,982	465,000	458,217	450,871	442,252	268,613	332,728	314,251	291,020	268,613
Act. del cap. social pagado	4,014	4,314	25,128	35,948	17,823	25,218	32,077	38,884	48,514	222,155	158,083	199,757	224,559	224,559
Prima en venta de acciones	665,896	723,968	795,188	2,149,943	2,331,985	3,378,103	3,377,250	3,145,551	3,159,160	3,153,133	3,151,594	3,151,336	3,157,385	3,163,224
Aports. para fut. aumtos. de cap.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Capital ganado (perdido)	1,643,529	1,791,679	1,887,519	1,933,700	2,352,653	2,614,352	3,000,214	3,160,192	3,465,104	2,895,925	2,933,264	3,018,448	2,350,993	2,299,309
Result. acum. y reservas de cap.	360,620	937,309	937,316	936,777	937,383	1,661,957	1,538,936	1,537,250	1,540,517	1,848,913	1,849,089	1,849,013	1,649,030	1,488,248
Reserva para recompra de accs.	0	0	0	0	0	0	0	123,253	123,118	123,377	123,375	123,372	123,375	123,977
Exc. (insuf.) en act. del cap. cont.	706,225	712,595	669,121	564,416	888,705	847,566	1,079,970	992,430	1,318,921	1,308,380	1,054,095	1,049,532	759,023	557,017
Result. Neto del Ejercicio	576,684	141,775	281,081	432,506	726,565	104,830	258,054	507,394	482,289	-384,743	-93,298	-3,469	-380,436	130,067

FUENTE: Información trimestral de la empresa reportada a la BMV.

**GRUPO TRIBASA S.A. de C.V.**  
**ESTADO DE RESULTADOS TRIMESTRALES**  
(miles de pesos de marzo de 1996)

Concepto   trimestre	1992-4	1993-1	1993-2	1993-3	1993-4	1994-1	1994-2	1994-3	1994-4	1995-1	1995-2	1995-3	1995-4	1996-1
<b>Ventas netas</b>	3,473,996	911,350	979,983	990,489	1,194,983	1,040,477	1,225,583	1,431,069	1,363,338	610,343	1,023,667	1,465,056	1,944,511	522,428
Costo de ventas	2,410,530	581,105	517,930	599,324	857,956	666,773	772,722	959,781	976,454	394,778	703,928	1,029,918	1,362,202	362,683
Resultado bruto	1,063,466	330,245	462,051	391,165	337,027	373,704	452,861	471,288	386,884	215,565	319,739	435,139	582,308	159,745
Gasto de operación	286,276	57,361	82,430	68,821	108,420	68,773	94,413	117,797	195,525	55,218	115,918	167,062	233,853	42,973
Resultado de Operación	777,189	272,884	379,623	322,344	228,606	304,933	358,450	353,491	191,361	160,347	203,821	268,077	348,455	116,722
Costo integral de financiamiento	212,674	44,951	153,997	66,825	56,300	147,805	141,146	8,385	245,495	610,730	60,745	117	391,859	-104,161
Intereses pagados	455,128	120,672	193,083	171,146	187,513	119,682	165,840	96,938	160,283	476,924	867,471	1,115,007	1,347,581	243,289
Intereses ganados	119,252	15,965	11,380	48,665	126,587	38,271	34,871	97,231	370,933	127,420	636,501	903,662	1,177,389	101,762
Pérdida en cambios repomo	5,568 -128,770	0 -59,755	0 -27,704	12,505 -68,162	7,643 -12,304	78,408 -12,014	3,752 6,426	1,283 7,396	442,798 13,346	426,888 -165,652	317,055 -487,279	381,037 -592,265	952,958 -731,291	-61,035 -184,653
Resultado después del CIF	564,515	227,933	225,625	255,520	172,307	157,128	217,304	345,104	-54,135	-450,383	143,076	267,960	-43,404	220,933
Otras operaciones financieras	-386,836	947	-2,200	10,610	-147,663	4,246	-2,623	-77,412	-287,217	2,266	6,000	10,117	1,199	383
Resultado antes de ISR y PTU	951,351	226,986	227,824	244,909	319,970	152,882	219,926	422,517	233,083	-452,649	137,076	257,843	-44,602	220,550
Provisión para ISR y PTU	268,735	57,475	52,779	58,707	63,814	33,521	49,042	79,694	24,703	6,596	15,656	22,578	68,281	46,337
Resultado neto después de ISR y PTU	682,617	169,511	175,045	186,204	256,156	119,361	170,883	342,824	208,380	-459,245	121,420	235,265	-112,884	174,213
Participación en res. de subs. no cons.	-61,944	-22,602	-41,228	-36,440	37,484	-14,347	-17,287	-93,206	-232,903	73,907	-212,269	-236,012	-262,777	-29,076
Resul. neto con. antes de Part. extraor.	620,673	146,909	133,815	149,764	293,640	105,012	153,595	249,618	-24,524	-385,338	-90,849	-748	-375,660	145,137
Partidas extraord. egresos (ingresos)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Resultado neto consolidado	620,673	146,909	133,815	149,764	293,640	105,012	153,595	249,618	-24,524	-385,338	-90,849	-748	-375,660	145,137
Participación minoritaria	43,989	5,135	-5,491	-1,661	-418	183	370	278	581	595	2,449	2,721	4,776	15,070
<b>Resultado neto mayoritario</b>	<b>576,684</b>	<b>141,775</b>	<b>139,306</b>	<b>151,423</b>	<b>294,058</b>	<b>104,830</b>	<b>153,225</b>	<b>249,340</b>	<b>-25,105</b>	<b>-384,743</b>	<b>-93,298</b>	<b>-3,469</b>	<b>-380,436</b>	<b>130,067</b>

FUENTE. Información trimestral de la empresa reportada a la BMV.



## ***ANEXO A3***

***Estados financieros de la compañía GMD***

**GRUPO MEXICANO DE DESARROLLO S.A.**  
**ESTADOS DE SITUACION FINANCIERA TRIMESTRALES**  
(miles de pesos de marzo de 1996)

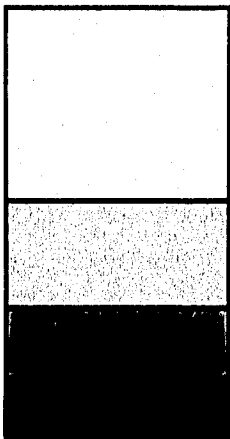
Concepto trimestre	1992-2	1992-3	1992-4	1993-1	1993-2	1993-3	1993-4	1993-1	1994-2	1994-3	1994-4	1995-1	1995-2	1995-3	1995-4	1996-1
<b>Activo total</b>	<b>2,082,041</b>	<b>2,410,625</b>	<b>2,895,081</b>	<b>3,338,636</b>	<b>3,728,804</b>	<b>3,477,982</b>	<b>4,431,999</b>	<b>5,494,917</b>	<b>5,854,340</b>	<b>7,001,549</b>	<b>8,975,843</b>	<b>9,335,981</b>	<b>9,099,547</b>	<b>9,119,536</b>	<b>9,214,869</b>	<b>8,463,407</b>
Activo circulante	560,770	492,217	568,496	792,381	1,186,820	977,450	1,509,243	1,697,421	1,818,746	2,573,286	3,301,409	2,950,799	2,609,891	2,497,735	2,197,213	1,291,822
Efectivo e inversiones temporales	135,163	16,369	40,912	31,727	31,424	28,067	343,054	193,063	157,132	210,415	80,504	16,137	28,157	19,323	49,909	60,740
Clientes y documentos por cobrar	283,050	263,432	335,211	522,961	774,346	716,782	979,408	1,214,483	1,236,389	1,836,686	2,718,532	2,487,845	2,179,415	2,008,434	1,727,348	832,336
Otras cuentas y doctos. por cobrar	54,362	38,485	31,664	43,755	202,125	43,889	89,065	138,881	68,444	96,619	318,700	295,820	259,409	76,123	304,859	286,581
Inventarios	52,878	59,612	52,407	51,072	42,419	44,860	55,832	107,648	115,260	112,887	73,755	63,205	49,223	46,534	43,703	38,666
Otros activos circulantes	35,314	114,320	108,302	142,867	136,509	143,853	41,885	43,347	241,521	316,680	109,919	87,792	93,687	347,320	71,395	73,499
Activo a largo plazo	1,091,286	1,408,872	1,756,765	1,902,963	1,906,690	1,869,519	2,270,972	2,873,316	3,318,977	3,661,353	4,486,596	5,190,555	5,465,643	5,669,291	5,947,549	6,204,169
Cuentas y documentos por cobrar	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Inversiones en cias. subs. no cons.	328,706	332,795	436,711	454,578	423,202	223,157	219,472	209,878	244,560	242,721	290,087	563,184	488,857	466,320	593,878	621,145
Otras inversiones	762,580	1,076,076	1,320,054	1,448,384	1,483,490	1,646,362	2,051,500	2,663,437	3,074,417	3,418,632	4,196,509	4,627,371	4,976,785	5,202,971	5,353,671	5,583,024
Inmuebles, planta y equipo	427,445	444,171	562,813	636,309	628,448	624,397	636,650	637,600	649,347	696,671	1,133,342	1,156,702	991,783	926,629	1,046,174	944,935
Inmuebles	105,901	104,601	126,022	124,483	128,783	130,753	142,029	140,583	139,601	144,604	153,375	148,857	132,581	137,897	155,863	150,225
Maquinaria y equipo	558,300	582,198	669,103	753,986	748,625	728,901	720,939	729,046	735,640	735,011	1,296,851	1,424,428	1,232,719	1,155,288	1,355,809	1,194,559
Otros equipos	52,320	52,506	60,453	63,974	74,201	86,485	114,896	120,988	131,889	145,755	180,852	176,198	164,316	159,786	160,997	147,779
Depreciación y amortización acum.	297,057	302,509	300,982	308,863	325,527	323,493	345,232	358,725	365,587	375,634	529,076	595,987	542,204	531,544	626,495	547,624
Construcciones en proceso	7,980	7,378	8,217	2,728	2,363	1,750	2,020	5,708	7,806	46,935	31,341	3,206	4,371	5,203	0	0
Activo diferido	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Otros activos	2,542	65,365	7,006	7,043	6,844	6,617	15,132	286,580	67,270	70,240	54,495	37,925	32,231	25,881	23,933	22,481
<b>Pasivo Total</b>	<b>1,514,941</b>	<b>1,792,682</b>	<b>2,351,813</b>	<b>2,729,434</b>	<b>2,998,577</b>	<b>2,737,298</b>	<b>1,979,759</b>	<b>2,998,006</b>	<b>3,258,206</b>	<b>3,818,513</b>	<b>5,783,425</b>	<b>6,199,512</b>	<b>5,613,534</b>	<b>5,808,432</b>	<b>6,037,675</b>	<b>5,372,906</b>
Pasivo circulante	1,035,869	1,195,562	1,081,666	1,280,414	1,641,234	1,213,499	847,964	929,293	1,205,410	1,802,480	3,060,086	3,164,688	3,086,453	3,221,294	2,584,785	2,135,525
Proveedores	105,212	112,115	126,027	128,127	169,475	213,123	209,854	291,189	314,242	320,080	334,595	473,216	379,937	384,686	345,899	305,490
Créditos bancarios	554,857	629,862	393,363	426,123	808,371	399,277	200,039	189,181	337,027	894,057	1,313,659	1,187,456	1,443,213	1,656,365	960,945	605,427
Créditos bursátiles	28,404	28,600	47,601	46,411	45,555	66,119	65,213	41,548	40,973	124,210	533,442	454,618	29,729	28,078	26,002	24,000
Impuestos por pagar	32,713	59,996	90,632	58,150	65,628	74,789	84,791	63,247	84,952	78,538	135,043	113,251	247,735	287,393	424,774	508,691
Otros pasivos circulantes	314,683	364,990	424,040	621,603	552,205	460,191	288,065	344,129	428,249	385,593	743,347	926,137	985,839	824,743	827,165	691,917
Pasivo a largo plazo	479,072	381,006	1,032,733	1,228,535	1,091,920	1,235,948	847,766	1,785,908	1,766,199	1,722,526	2,397,034	2,739,731	2,263,420	2,328,780	3,259,622	3,051,783
Créditos bancarios	198,007	121,640	721,517	888,384	782,578	936,166	584,672	102,944	108,257	111,699	140,559	131,797	202,417	317,334	1,054,466	1,067,927
Créditos bursátiles	240,403	235,269	228,486	222,775	218,664	192,994	190,353	1,620,586	1,607,349	1,565,633	2,196,333	2,541,058	2,019,991	1,943,790	2,147,877	1,932,375
Otros créditos	40,659	24,097	82,730	117,379	90,679	106,787	72,741	62,380	50,595	45,196	60,142	66,876	41,012	67,655	57,279	51,481
Créditos diferidos	0	0	182,115	189,323	223,502	257,078	240,950	239,506	256,495	263,888	240,224	211,516	169,331	176,371	165,550	154,718
Otros pasivos	0	216,113	55,302	31,162	41,921	30,773	43,080	43,299	30,102	26,619	86,082	83,577	94,331	82,017	27,718	30,880
<b>Capital contable consolidado</b>	<b>567,100</b>	<b>617,943</b>	<b>543,266</b>	<b>609,262</b>	<b>730,226</b>	<b>740,684</b>	<b>2,452,240</b>	<b>2,496,910</b>	<b>2,596,135</b>	<b>3,183,036</b>	<b>3,192,418</b>	<b>3,136,469</b>	<b>3,486,013</b>	<b>3,311,104</b>	<b>3,177,195</b>	<b>3,090,501</b>
Participación minoritaria	12,231	10,228	13,265	13,710	4,195	4,123	4,343	4,440	4,482	4,327	4,317	2,039	3,723	-3,844	-8,555	
Capital contable mayoritario	554,869	607,717	530,003	595,552	726,031	736,562	2,447,897	2,492,469	2,591,653	3,178,708	3,188,101	3,133,293	3,482,974	3,307,381	3,181,039	3,099,056
Capital contribuido	292,190	292,046	292,139	293,094	291,992	322,150	1,961,174	1,963,210	1,957,517	2,422,481	2,421,042	2,746,963	2,749,450	2,948,545	2,911,904	
Capital social pagado (nominal)	38,294	37,611	37,013	36,353	35,823	35,248	1,681,290	1,651,326	1,624,560	2,065,172	2,025,394	1,230,176	1,523,805	1,439,184	1,332,795	1,230,176
Act. del cap. social pagado	253,895	254,435	255,125	256,740	256,169	256,143	255,125	287,097	308,209	332,613	377,603	1,168,190	874,773	958,595	1,085,149	1,168,190
Prima en venta de acciones	0	0	0	0	0	0	30,759	24,761	24,787	24,698	18,045	348,597	350,872	350,747	530,601	513,538
Aports. para fut. aumtos. de cap.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Capital ganado (perdido)	262,679	315,669	237,864	302,457	434,039	414,412	486,723	529,260	634,138	756,227	767,059	385,330	734,524	558,856	232,494	187,152
Result. acum. y reservas de cap.	1,044,865	954,224	954,632	1,181,415	1,179,120	1,176,696	1,179,709	1,343,125	1,263,593	1,261,085	1,263,986	1,093,979	1,094,074	1,093,710	1,102,906	689,167
Reserva para recompra de accs.	0	0	0	0	0	0	0	74,288	77,119	77,256	77,148	77,148	77,154	77,128	77,778	77,148
Exc. (insuf.) en act. del cap. cont.	-929,559	-908,399	-941,847	-950,064	-963,029	-970,379	-855,012	-856,306	-865,744	-874,802	-406,327	-380,634	-635,394	-726,690	-540,075	-624,296
<b>Result. Neto del Ejercicio</b>	<b>147,373</b>	<b>269,844</b>	<b>224,877</b>	<b>71,106</b>	<b>217,947</b>	<b>208,093</b>	<b>162,025</b>	<b>42,440</b>	<b>161,998</b>	<b>292,825</b>	<b>-167,899</b>	<b>-404,163</b>	<b>198,689</b>	<b>114,708</b>	<b>-408,114</b>	<b>45,133</b>

FUENTE. Información trimestral reportada por la empresa a la BMV.

**GRUPO MEXICANO DE DESARROLLO S.A.**  
**ESTADO DE RESULTADOS TRIMESTRALES**  
(miles de pesos de marzo de 1996)

Concepto \ trimestre	1992-2	1992-3	1992-4	1993-1	1993-2	1993-3	1993-4	1994-1	1994-2	1994-3	1994-4	1995-1	1995-2	1995-3	1995-4	1996-1
<b>Ventas netas</b>	796,070	1,466,750	2,062,748	730,631	1,476,957	2,172,445	2,878,100	1,047,203	2,282,410	3,629,366	5,004,806	720,663	1,071,443	1,341,479	1,539,213	162,043
Costo de ventas	574,315	915,598	1,298,912	509,176	1,028,109	1,482,054	2,022,826	703,419	1,596,828	2,559,133	3,614,675	584,881	845,462	1,076,702	1,302,403	163,921
Resultado bruto	221,757	551,153	763,837	221,456	448,847	690,391	855,274	343,784	685,582	1,070,233	1,390,131	135,782	221,982	264,777	236,810	-1,878
Gasto de operación	82,186	142,740	256,382	64,742	138,412	231,683	368,706	125,664	267,464	414,722	595,264	98,588	172,676	246,906	274,644	57,154
Resultado de Operación	139,571	408,413	507,453	156,715	310,435	458,708	486,568	218,120	418,118	655,512	794,867	37,194	49,306	17,870	-37,834	-59,032
Costo integral de financiamiento	62,505	117,484	267,590	76,618	208,215	293,443	375,565	161,396	248,676	336,330	996,455	437,888	-120,344	-61,193	376,605	-89,166
Intereses pagados	127,394	214,057	356,084	138,413	302,847	591,245	544,147	67,036	159,779	282,179	513,247	426,872	994,102	1,386,121	1,806,530	413,110
Intereses ganados	48,155	68,699	62,479	53,026	78,984	114,968	154,769	46,887	91,528	154,362	503,607	883,462	1,941,057	2,380,403	1,470,138	262,746
Pérdida en cambios repomo	1,103	1,725	3,807	2,172	4,373	6,778	4,468	110,492	126,679	127,949	860,930	745,016	526,413	581,477	997,240	45,320
Resultado después del CIF	-17,837	-29,599	-29,823	-10,941	-20,019	-24,970	-18,282	30,755	53,746	80,565	125,886	149,462	300,199	351,613	-957,027	-194,210
Otras operaciones financieras	77,066	290,929	239,865	80,097	102,220	165,265	111,004	56,726	169,442	319,181	-201,588	-400,694	169,650	79,063	-414,439	30,134
Resultado antes de ISR y PTU	-6,350	0	-14,650	-787	-9,243	-16,202	-25,622	-4,133	-10,007	-13,888	-55,086	-4,097	-6,523	-9,136	3,308	-2,819
Provisión para ISR y PTU	83,416	290,929	254,514	80,884	111,463	181,467	136,625	60,857	179,447	333,069	-146,502	-396,597	176,172	88,199	-417,747	32,953
Resultado neto después de ISR y PTU	20,347	113,408	132,750	22,362	52,696	87,185	85,828	6,966	23,053	40,640	2,287	618	1,350	1,349	1,361	407
Participación en res. de subs. no cons.	63,073	177,521	121,765	58,522	58,768	94,283	50,797	53,891	156,396	292,428	-148,789	-397,215	174,822	86,850	-419,107	32,546
Resul. neto con. antes de Parl. extraor.	21,064	17,184	26,919	7,032	7,817	7,751	161	-11,286	5,787	451	-19,369	-8,011	22,357	24,103	-569	10,887
Partidas extraord. egresos (ingresos)	84,136	194,705	148,684	65,554	66,585	102,034	50,960	42,605	162,183	292,880	-168,158	-405,226	197,179	110,953	-419,676	43,433
Resultado neto consolidado	-63,427	-75,293	-78,202	-6,321	-149,966	-104,652	-109,906	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Participación minoritaria	147,563	269,997	226,884	71,875	216,551	206,686	160,866	42,605	162,183	292,880	-168,158	-405,226	197,179	110,953	-419,676	43,433
Resultado neto mayoritario	189	153	2,007	769	-1,398	-1,408	-1,159	165	184	56	-260	-1,063	-1,510	-3,754	-11,562	-1,700
<b>Resultado neto mayoritario</b>	<b>147,373</b>	<b>269,844</b>	<b>224,877</b>	<b>71,106</b>	<b>217,947</b>	<b>208,093</b>	<b>162,025</b>	<b>42,440</b>	<b>161,998</b>	<b>292,825</b>	<b>-167,898</b>	<b>-404,163</b>	<b>198,689</b>	<b>114,708</b>	<b>-408,114</b>	<b>45,133</b>

FUENTE. Información trimestral reportada por la empresa a la BMV.



## ***ANEXO A4***

***Estados financieros de la compañía Bufete Industrial***

**BUFETE INDUSTRIAL S.A.**  
**ESTADOS DE SITUACION FINANCIERA TRIMESTRALES**  
(miles de pesos de marzo de 1996)

Concepto Trimestre	1992-3	1992-4	1993-1	1993-2	1993-3	1993-4	1994-1	1994-2	1994-3	1994-4	1995-1	1995-2	1995-3	1995-4	1996-1
<b>Activo total</b>	<b>1,637,404</b>	<b>1,416,139</b>	<b>1,853,950</b>	<b>1,915,998</b>	<b>1,878,653</b>	<b>2,210,387</b>	<b>1,960,018</b>	<b>2,160,415</b>	<b>2,859,737</b>	<b>3,129,868</b>	<b>2,904,998</b>	<b>2,707,229</b>	<b>2,590,156</b>	<b>2,487,378</b>	<b>2,393,867</b>
Activo circulante	1,263,468	1,036,938	1,446,540	1,506,016	1,471,744	1,773,346	1,509,641	1,697,016	2,223,858	2,377,652	2,138,925	1,970,035	1,837,121	1,748,978	1,694,468
Efectivo e inversiones temporales	143,983	245,105	135,746	69,634	80,300	338,443	202,537	202,535	192,286	251,480	262,398	166,903	131,595	184,727	190,924
Clientes y documentos por cobrar	474,299	164,601	491,229	657,509	567,112	661,765	611,932	821,674	1,178,473	1,224,462	1,178,925	1,145,696	1,134,130	867,910	866,839
Otras cuentas y doctos. por cobrar	84,340	61,438	107,959	101,637	154,784	159,150	155,265	126,404	176,614	308,545	190,711	260,982	140,689	160,537	201,735
Inventarios	536,254	565,791	711,607	660,894	669,547	613,989	539,908	546,403	676,487	593,165	506,891	396,949	430,707	535,805	434,970
Otros activos circulantes	24,588	0	0	16,344	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Activo a largo plazo	695	14,416	14,851	15,639	15,307	16,011	17,083	18,287	22,719	18,848	18,848	29,511	37,195	42,430	56,518
Cuentas y documentos por cobrar	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Inversiones en cias. subs. no cons.	695	14,416	14,851	15,639	15,307	16,011	17,083	18,287	22,719	18,848	18,848	29,511	37,195	42,430	56,518
Otras inversiones	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Inmuebles, planta y equipo	339,656	364,787	364,861	369,634	367,328	379,834	374,119	372,814	518,157	652,192	662,008	626,553	621,525	607,461	577,360
Inmuebles	161,626	179,905	156,656	204,504	191,585	202,540	202,045	198,554	265,835	320,130	304,579	316,381	316,372	287,765	287,459
Maquinaria y equipo	246,026	272,795	288,976	205,479	318,276	350,626	355,602	357,997	512,753	694,140	741,399	685,309	690,666	718,695	664,818
Otros equipos	45,675	94,982	51,210	143,555	58,962	53,621	56,683	58,534	66,010	75,275	84,615	80,248	84,984	108,433	107,000
Depreciación y amortización acum.	113,671	182,895	131,981	183,904	201,495	226,955	240,210	242,270	326,444	437,352	468,585	455,389	470,497	507,432	481,917
Construcciones en proceso	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Activo diferido	0	0	0	24,708	24,277	31,152	30,597	30,151	45,809	38,451	39,793	36,217	36,220	27,438	24,505
Otros activos	33,585	0	27,698	0	0	10,045	28,577	42,145	49,195	42,725	44,914	58,095	61,071	41,016	0
<b>Pasivo Total</b>	<b>1,264,834</b>	<b>1,027,477</b>	<b>1,396,685</b>	<b>1,412,716</b>	<b>1,342,392</b>	<b>998,875</b>	<b>726,230</b>	<b>880,998</b>	<b>1,488,429</b>	<b>1,814,556</b>	<b>1,822,061</b>	<b>1,606,092</b>	<b>1,539,323</b>	<b>1,618,836</b>	<b>1,573,803</b>
Pasivo circulante	1,143,351	894,337	1,276,458	1,252,713	1,182,706	845,394	574,099	726,064	1,256,587	1,492,051	1,507,082	1,294,408	1,273,800	1,351,808	1,353,415
Proveedores	797,382	837,664	1,131,625	1,124,315	945,562	747,850	538,889	501,245	512,088	394,467	599,004	627,299	502,386	381,050	381,300
Créditos bancarios	7,653	26,341	47,150	84,506	144,471	14,398	15,032	9,462	136,230	280,526	836,191	550,315	417,931	667,859	353,422
Créditos bursátiles	0	0	0	2,132	1,854	0	0	1,778	310,170	493,918	74,249	70,942	318,915	242,469	594,080
Impuestos por pagar	-17,483	13,163	-12,528	5,616	-17,490	14,596	-9,083	-7,975	-27,308	-20,169	-17,391	41,241	2,943	-5,001	-9,138
Otros pasivos circulantes	355,798	17,171	110,212	36,144	108,309	68,551	29,264	221,555	325,406	343,308	15,029	8,328	31,625	65,431	33,751
Pasivo a largo plazo	116,289	128,925	115,177	124,422	124,735	107,128	103,843	106,295	127,796	219,823	252,905	237,665	201,152	226,385	180,855
Créditos bancarios	116,289	108,969	115,177	45,777	45,860	99,606	103,843	26,957	127,796	219,823	252,906	237,665	201,152	226,385	180,855
Créditos bursátiles	0	0	0	78,645	78,875	0	0	79,338	0	0	0	0	0	0	0
Otros créditos	0	17,956	0	0	0	7,523	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Créditos diferidos	0	6,215	5,048	35,581	34,952	46,355	48,288	48,637	104,048	102,683	62,073	52,259	45,881	40,643	39,533
Otros pasivos	5,194	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	21,760	18,490	0	0
<b>Capital contable consolidado</b>	<b>372,570</b>	<b>388,664</b>	<b>457,265</b>	<b>503,281</b>	<b>536,261</b>	<b>1,211,511</b>	<b>1,233,788</b>	<b>1,279,417</b>	<b>1,371,309</b>	<b>1,315,312</b>	<b>1,082,937</b>	<b>1,101,137</b>	<b>1,050,833</b>	<b>868,542</b>	<b>820,064</b>
Participación minoritaria	0	0	-384	0	0	-2,672	-973	-2,293	47,030	46,698	40,539	89,583	100,242	128,714	111,807
Capital contable mayoritario	372,570	388,664	457,651	503,281	536,261	1,214,184	1,234,761	1,281,708	1,324,278	1,268,614	1,042,398	1,011,554	950,591	739,827	708,257
Capital contribuido	304,069	303,352	303,395	303,356	303,333	912,911	908,849	908,895	909,854	909,496	909,550	909,564	909,530	909,524	909,563
Capital social pagado (nominal)	107,459	105,752	103,866	102,352	107,459	138,850	136,375	134,386	132,231	129,704	78,779	97,583	92,164	85,351	78,779
Act. del cap. social pagado	185,931	186,917	188,843	190,332	185,192	187,395	189,864	191,847	194,015	196,532	247,479	228,659	234,084	240,882	247,473
Prima en venta de acciones	10,682	10,682	10,684	10,682	10,682	586,666	582,609	582,662	583,269	583,292	583,322	583,322	583,292	583,311	583,311
Aports. para fut. aumtos. de cap.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Capital ganado (perdido)	68,500	65,311	154,255	199,917	232,928	301,271	325,912	372,814	415,413	359,119	132,848	114,377	41,051	-169,597	-201,366
Result. acum. y reservas de cap.	36,039	31,950	118,910	109,800	109,785	109,795	311,288	311,293	300,140	300,145	306,108	305,148	305,136	305,143	-190,700
Reserva para recompra de accs.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Exc. (insuf.) en act. del cap. cont.	-4,422	-33,597	-23,141	-20,154	-28,109	-10,025	-16,803	-16,805	-28,381	53,295	30,665	25,661	25,885	24,811	20,075
<b>Result. Neto del Ejercicio</b>	<b>36,883</b>	<b>86,949</b>	<b>58,484</b>	<b>110,281</b>	<b>151,254</b>	<b>201,503</b>	<b>31,429</b>	<b>78,327</b>	<b>143,654</b>	<b>5,679</b>	<b>-203,925</b>	<b>-228,819</b>	<b>-289,960</b>	<b>-499,651</b>	<b>-30,681</b>

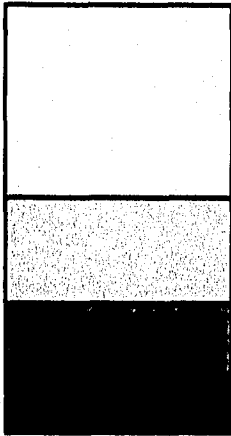
FUENTE: Informacion trimestral reportada por la empresa a la BMV.

**BUFETE INDUSTRIAL S.A.**  
**ESTADO DE RESULTADOS TRIMESTRALES**  
(miles de pesos de marzo de 1996)

Concepto   trimestre	1992-3	1992-4	1993-1	1993-2	1993-3	1993-4	1994-1	1994-2	1994-3	1994-4	1995-1	1995-2	1995-3	1995-4	1996-1
<b>Ventas netas</b>	1,407,971	815,358	713,449	649,742	583,596	396,346	525,426	659,929	717,699	935,132	519,290	1,440,949	2,087,478	2,536,179	857,307
Costo de ventas	1,223,451	699,124	617,013	542,015	492,953	296,640	446,542	558,481	603,056	840,127	449,039	1,286,636	1,859,794	2,268,391	777,412
Resultado bruto	184,520	116,233	96,436	107,727	90,642	99,706	78,884	101,446	114,642	95,004	70,251	154,313	227,684	267,789	79,895
Gasto de operación	119,857	58,702	49,473	42,641	46,064	86,742	47,246	39,870	48,726	75,581	42,163	87,419	136,364	204,735	47,747
Resultado de Operación	64,665	57,531	46,961	65,087	44,579	12,964	31,638	61,576	65,916	19,423	28,088	66,894	91,320	63,054	32,148
Costo integral de financiamiento	8,575	-7,758	-23,037	4,060	499	-31,206	-3,199	2,939	10,173	190,220	235,907	294,366	376,476	536,735	60,294
Intereses pagados	59,296	28,454	12,694	15,666	17,197	7,037	9,157	12,022	8,626	64,428	58,296	128,431	184,131	277,846	69,427
Intereses ganados	22,747	10,730	22,031	4,669	8,171	14,643	14,138	13,372	7,358	13,932	18,168	47,184	58,127	66,232	6,942
Pérdida en cambios repomo	0	230	0	-31	31	-15,687	95	-1,773	4,050	146,122	172,370	123,442	133,906	186,704	-18,856
repomo	-27,978	-25,711	-13,700	-6,905	-8,558	-7,914	1,686	6,062	4,854	-6,398	23,409	89,677	115,567	138,416	2,201
Resultado después del CIF	56,090	65,289	69,998	61,026	44,080	44,170	34,837	58,639	55,743	-170,797	-207,819	-227,472	-285,156	-473,681	-28,146
Otras operaciones financieras	0	10,652	0	584	-584	0	0	0	0	-36,669	-5,337	-8,339	-7,007	16,570	186
Resultado antes de ISR y PTU	56,090	54,637	69,998	60,440	44,666	44,170	34,837	58,639	55,743	-134,128	-202,482	-219,133	-278,150	-490,251	-28,332
Provisión para ISR y PTU	19,209	42,661	12,154	8,003	3,691	27,133	3,298	14,385	4,490	4,753	4,223	7,524	10,637	16,796	3,876
Resultado neto después de ISR y PTU	36,883	11,973	57,844	52,437	40,973	17,037	31,539	44,254	51,253	-138,879	-206,705	-226,656	-288,787	-507,047	-32,209
Participación en res. de subs. no cons.	0	0	234	-234	0	0	675	295	4,090	-4,773	0	-260	-235	0	0
Resul. neto con. antes de Part. extraor.	36,883	11,973	58,078	52,203	40,973	17,037	32,214	44,549	55,343	-143,652	-206,705	-226,917	-289,022	-507,047	-32,208
Partidas extraord. egresos (ingresos)	0	-37,306	0	0	0	-30,795	0	0	0	-9,355	0	0	0	0	0
Resultado neto consolidado	36,883	49,279	58,078	52,203	40,973	47,832	32,214	44,549	55,343	-134,297	-206,705	226,917	-289,022	-507,047	-32,208
Participación minoritaria	0	-785	-407	407	0	-2,417	785	-2,348	-9,984	3,678	-2,780	1,903	938	-7,396	-1,527
<b>Resultado neto mayoritario</b>	<b>36,883</b>	<b>50,065</b>	<b>58,484</b>	<b>51,797</b>	<b>40,973</b>	<b>50,249</b>	<b>31,429</b>	<b>46,898</b>	<b>65,327</b>	<b>-137,975</b>	<b>-203,925</b>	<b>-228,819</b>	<b>-289,960</b>	<b>-499,651</b>	<b>-30,681</b>

FUENTE. Información trimestral reportada por la empresa a la BMV.





## ***ANEXO A5***

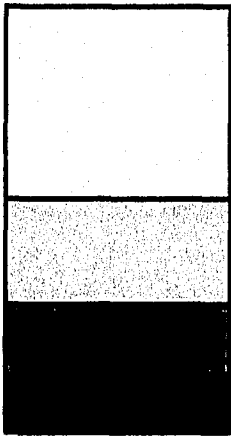
*Estados financieros del sector construcción*

**SECTOR CONSTRUCCION**  
**ESTADOS DE SITUACION FINANCIERA TRIMESTRALES**  
(miles de pesos de marzo de 1996)

Concepto Trimestre	1992-2	1992-3	1992-4	1993-1	1993-2	1993-3	1993-4	1994-1	1994-2	1994-3	1994-4	1995-1	1995-2	1995-3	1995-4	1996-1
<b>Activo total</b>	<b>22,884,722</b>	<b>25,352,248</b>	<b>30,583,036</b>	<b>32,943,014</b>	<b>34,213,232</b>	<b>35,454,589</b>	<b>38,150,228</b>	<b>44,135,156</b>	<b>45,221,394</b>	<b>46,324,658</b>	<b>54,886,910</b>	<b>45,686,310</b>	<b>49,410,133</b>	<b>48,717,328</b>	<b>46,855,948</b>	<b>44,445,834</b>
Activo circulante	8,752,741	9,888,324	12,394,264	13,384,616	13,939,699	15,125,984	14,949,989	19,325,685	17,757,232	19,114,684	19,769,033	14,048,951	13,253,252	12,384,682	10,980,796	8,917,163
Efectivo e inversiones temporales	3,969,778	3,819,263	4,071,012	3,731,040	2,807,534	4,623,506	5,411,809	9,087,097	7,432,850	7,209,781	7,357,263	4,564,784	2,365,538	2,203,326	2,297,556	1,896,076
Clientes y documentos por cobrar	2,944,257	3,438,633	4,195,138	5,323,758	6,835,760	6,338,276	5,752,736	6,095,639	6,018,894	7,162,788	7,028,349	5,755,143	6,501,623	5,910,202	5,024,236	3,984,627
Otras cuentas y doctos. por cobrar	753,635	797,669	1,013,300	2,144,979	1,925,280	877,916	1,449,461	1,661,564	1,669,796	1,637,649	2,405,011	1,474,193	1,776,089	1,536,518	1,461,769	1,054,104
Inventarios	866,218	1,533,605	1,585,084	1,747,723	1,861,693	2,042,292	1,987,075	1,852,368	1,883,240	2,272,459	2,500,041	1,870,304	2,193,798	2,074,548	1,861,971	1,601,577
Otros activos circulantes	218,853	299,152	1,529,731	437,120	509,431	1,243,994	422,998	629,021	752,450	832,010	478,369	384,527	416,699	660,088	335,284	380,779
Activo a largo plazo	8,296,236	9,534,749	8,579,947	9,658,124	9,883,576	9,756,495	12,378,579	12,990,002	15,615,563	16,942,448	20,669,268	22,675,723	21,827,073	27,227,430	26,935,125	27,241,088
Cuentas y documentos por cobrar	762,630	744,320	848,743	1,362,117	1,337,157	2,559,931	2,497,107	2,627,181	2,604,945	3,785,518	3,355,673	4,127,877	4,407,295	5,237,425	5,006,124	5,006,124
Inversiones en cias. subs. no cons.	931,866	1,091,559	5,055,500	5,394,595	5,375,066	4,964,476	5,383,489	4,763,667	5,715,260	5,822,421	6,544,853	5,884,800	6,340,767	6,009,880	6,239,908	6,143,756
Otras inversiones	6,601,739	7,698,870	2,676,154	1,593,848	2,987,284	3,454,861	4,435,157	5,729,228	7,273,122	8,515,079	10,338,897	13,435,250	11,358,429	16,810,256	15,457,792	16,091,209
Inmuebles, planta y equipo	5,290,487	5,588,181	7,395,142	7,548,719	7,550,304	7,220,018	7,627,253	7,634,422	7,528,104	7,738,939	9,256,025	8,280,737	8,786,603	8,385,331	8,275,260	7,716,483
Inmuebles	2,539,575	2,603,637	3,422,656	3,466,739	3,555,448	3,406,736	3,567,034	3,537,090	3,538,444	3,644,760	3,981,145	3,343,829	3,965,040	3,661,992	3,328,212	3,243,718
Maquinaria y equipo	6,303,064	6,645,377	8,006,653	8,057,285	8,152,687	7,846,972	8,243,853	8,447,238	8,130,915	8,316,512	10,649,218	9,528,590	9,822,435	9,412,766	10,256,593	9,375,748
Otros equipos	674,052	617,869	726,479	687,844	802,992	921,330	819,002	813,422	860,821	861,051	881,513	681,301	757,261	735,453	831,679	802,912
Depreciación y amortización acum.	4,387,921	4,483,261	4,794,745	4,695,972	4,996,618	4,989,958	5,031,218	5,195,063	5,040,930	5,110,784	6,314,765	5,305,825	5,809,500	5,475,265	6,380,284	5,949,251
Construcciones en proceso	151,714	204,557	34,102	32,820	35,792	34,978	28,580	31,733	38,856	86,670	58,914	32,842	51,364	50,384	239,060	243,356
Activo diferido	225,717	242,046	415,346	299,967	259,105	383,927	453,847	702,892	748,442	599,974	616,574	489,942	628,454	474,493	403,041	285,033
Otros diferido	319,545	98,950	1,798,337	2,580,548	2,968,168	2,740,561	3,482,156	3,572,049	3,928,614	4,576,010	190,957	4,914,751	245,391	261,727	286,067	
<b>Pasivo Total</b>	<b>13,664,217</b>	<b>15,759,922</b>	<b>18,171,280</b>	<b>20,229,634</b>	<b>20,870,418</b>	<b>20,529,677</b>	<b>19,570,849</b>	<b>24,245,670</b>	<b>24,569,374</b>	<b>26,711,095</b>	<b>32,079,728</b>	<b>27,886,746</b>	<b>26,627,725</b>	<b>26,680,477</b>	<b>26,931,871</b>	<b>24,577,511</b>
Pasivo circulante	6,815,208	8,377,377	10,288,784	10,739,885	10,618,608	10,278,720	9,690,478	9,403,437	11,575,662	12,413,822	15,262,912	12,631,309	11,973,811	10,180,036	11,355,149	10,812,280
Proveedores	486,182	1,274,579	1,635,425	1,770,937	1,900,421	1,579,636	1,438,447	1,299,567	1,311,920	1,353,723	1,350,485	1,536,977	1,455,466	1,193,957	1,442,131	1,305,363
Créditos bancarios	3,116,157	3,142,144	4,867,375	3,507,073	4,217,448	4,023,265	3,226,132	1,489,148	2,177,170	2,444,184	3,931,136	4,087,888	3,828,280	4,118,343	3,835,190	2,962,421
Créditos bursátiles	36,840	31,524	164,155	68,379	243,865	892,678	828,261	2,291,330	3,505,140	3,827,733	4,920,255	2,994,696	2,132,168	593,001	1,505,930	1,650,621
Impuestos por pagar	341,085	358,022	660,714	431,385	597,959	418,518	826,965	484,405	471,285	548,900	505,591	418,989	880,285	700,282	920,199	1,018,540
Otros pasivos circulantes	2,834,946	3,571,106	2,961,115	4,962,117	3,658,915	3,364,622	3,370,673	3,838,989	4,110,182	4,239,280	4,555,445	3,592,759	3,681,329	3,574,453	3,651,699	3,674,335
Pasivo a largo plazo	4,574,886	6,921,137	6,366,135	7,800,495	8,340,136	7,797,754	7,797,754	12,457,437	10,462,153	11,475,066	14,309,481	13,248,352	12,465,373	14,191,060	13,654,375	10,812,720
Créditos bancarios	3,985,758	4,129,160	3,485,274	3,626,317	3,411,980	6,115,944	3,039,157	2,485,819	2,189,564	2,235,577	2,639,176	4,580,458	4,904,892	5,253,755	6,260,226	4,093,707
Créditos bursátiles	459,323	480,538	2,455,506	3,911,139	4,674,603	4,606,915	4,654,324	9,819,910	8,113,160	8,329,389	11,442,644	8,487,300	7,371,718	8,675,372	6,967,865	6,327,563
Otros créditos	89,801	2,311,405	415,354	263,041	213,181	187,841	104,273	151,710	159,430	910,118	227,661	180,594	188,763	261,933	426,284	391,450
Créditos diferidos	3,303	306	698,943	727,653	818,700	1,031,228	880,795	1,082,499	1,136,802	1,283,852	1,167,629	884,963	752,074	736,195	846,477	746,144
Otros pasivos	2,270,819	461,136	817,421	961,594	1,133,344	879,593	1,201,825	1,302,297	1,394,757	1,538,339	1,339,705	1,122,122	1,436,467	1,573,186	1,075,872	2,407,367
<b>Capital contable consolidado</b>	<b>9,220,505</b>	<b>9,592,328</b>	<b>12,411,754</b>	<b>12,713,378</b>	<b>13,342,815</b>	<b>14,924,912</b>	<b>18,579,378</b>	<b>19,889,484</b>	<b>20,652,020</b>	<b>21,613,563</b>	<b>22,807,182</b>	<b>17,799,564</b>	<b>22,782,408</b>	<b>22,036,851</b>	<b>19,924,077</b>	<b>19,868,323</b>
Participación minoritaria	939,409	900,513	1,143,129	1,133,667	967,183	914,516	826,926	830,563	843,713	966,899	1,950,675	1,257,342	2,109,682	1,978,424	1,593,766	1,620,112
Capital contable mayoritario	8,281,097	8,691,816	11,268,629	11,579,713	12,375,631	14,010,396	17,752,454	19,058,921	19,808,304	20,646,659	20,856,508	16,542,222	20,672,726	20,058,427	18,330,311	18,248,211
Capital contribuido	6,861,563	7,471,395	8,162,505	8,230,066	8,586,771	10,078,014	12,251,587	13,156,960	13,150,310	13,385,991	13,398,401	11,730,333	13,676,519	13,674,370	13,906,691	13,188,607
Capital social pagado (nominal)	1,292,838	1,377,190	1,357,887	1,342,448	1,589,398	1,671,480	3,470,672	3,451,371	3,397,697	3,810,517	3,736,886	2,269,695	2,809,051	2,653,426	2,454,138	2,272,738
Act. del cap. social pagado	2,779,252	3,257,894	3,283,531	3,308,450	3,346,851	3,370,836	3,168,049	2,952,293	2,999,969	3,052,616	3,131,363	3,463,866	4,028,952	4,180,391	4,414,443	4,043,057
Prima en venta de acciones	2,789,471	2,836,312	3,521,066	3,579,163	3,650,523	5,035,698	5,622,868	6,753,297	7,048,999	6,522,859	6,530,152	5,966,772	6,838,516	6,840,553	7,038,110	6,872,812
Aports. para fut. aumtos. de cap.		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Capital ganado (perdido)	1,419,534	1,220,419	3,106,122	3,349,645	3,788,862	3,932,383	5,490,865	5,901,963	6,657,997	7,260,667	7,458,106	4,811,889	7,008,594	6,384,057	4,423,620	5,059,604
Result. acum. y reservas de cap.	1,791,702	1,644,413	2,001,576	3,751,351	3,739,830	3,736,674	3,511,688	5,564,084	5,362,895	5,349,072	5,356,448	4,824,012	5,524,754	5,523,715	5,536,752	4,831,838
Reserva para recompra de accs.		99,480	99,477	99,469	99,461	99,447	95,496	86,556	276,228	284,162	277,044	246,908	239,702	243,721	234,729	232,766
Exc. (insuf.) en act. del cap. cont.	-682,831	-1,445,730	-839,296	-937,265	-1,059,917	-1,257,519	-260,139	-101,690	-72,258	1,943	1,402,825	1,517,348	676,540	38,690	-768,589	-374,576
Result. Neto del Ejercicio	610,665	923,257	1,844,365	436,089	1,009,487	1,353,781	2,143,820	353,014	946,616	1,625,491	421,790	-1,776,379	555,212	577,931	-579,271	369,576

**SECTOR DE LA CONSTRUCCION**  
**ESTADOS DE RESULTADOS TRIMESTRALES**  
(miles de pesos de marzo de 1996)

Concepto Trimestre	1992-2	1992-3	1992-4	1993-1	1993-2	1993-3	1993-4	1994-1	1994-2	1994-3	1994-4	1995-1	1995-2	1995-3	1995-4	1996-1
<b>Ventas netas</b>	6,413,080	10,759,432	16,998,591	4,954,308	8,512,542	11,577,637	15,136,489	5,350,216	9,614,541	14,188,848	18,711,599	2,924,503	6,199,408	8,783,250	12,286,134	3,314,364
Costo de ventas	5,235,119	8,417,487	12,493,170	3,760,073	6,224,722	8,578,508	11,097,262	3,939,094	7,078,496	10,474,225	14,078,135	2,284,654	5,031,474	7,091,525	9,888,966	2,792,435
Resultado bruto	1,177,962	2,341,943	4,505,420	1,194,235	2,287,818	2,999,131	4,039,228	1,411,123	2,536,042	3,714,623	4,633,462	639,849	1,167,935	1,691,725	2,397,168	521,929
Gasto de operación	575,961	1,112,584	1,743,045	445,103	826,040	1,151,573	1,586,944	427,585	851,412	1,268,242	1,764,149	344,507	778,059	1,119,189	1,561,965	341,708
Resultado de Operación	601,999	1,229,360	2,762,371	749,132	1,461,780	1,847,557	2,452,283	983,539	1,684,633	2,446,379	2,869,315	295,342	389,876	572,535	835,203	180,171
Costo integral de financiamiento	57,770	146,632	395,580	85,603	339,671	309,403	298,601	510,995	579,422	509,062	2,925,617	2,335,367	-478,104	-580,059	926,137	-534,676
Intereses pagados	516,744	939,965	1,668,309	614,794	1,101,061	1,654,672	2,036,918	334,900	659,745	943,602	1,527,793	1,219,921	2,875,414	2,858,840	5,123,885	1,052,971
Intereses ganados	320,126	617,779	1,061,708	401,726	695,240	1,093,135	1,679,449	256,436	543,495	963,711	1,958,708	1,428,261	4,483,288	5,638,745	5,488,644	655,018
Pérdida en cambios repomo	8,761	13,451	32,370	-13,219	-13,461	6,442	-45,674	402,054	359,609	376,016	3,133,318	2,920,632	2,597,438	2,838,804	4,849,769	-161,418
Resultado después del CIF	-147,609	-189,008	-243,390	-114,344	-52,687	-83,935	-13,231	30,479	103,562	153,154	224,212	391,343	-1,467,668	-1,691,870	-3,558,873	-695,045
Otras operaciones financieras	544,231	1,082,730	2,366,791	663,531	1,122,107	1,538,156	2,153,682	472,546	1,105,212	1,937,315	-57,302	-2,040,025	867,980	1,152,595	-90,935	714,897
Resultado antes de ISR y PTU	-223,497	-197,031	-462,305	-19,999	-53,171	-95,550	-319,795	-107,235	-204,457	-316,763	-695,602	-21,464	-506,316	-548,798	-492,991	-8,943
Provisión para ISR y PTU	767,729	1,279,761	2,825,097	683,530	1,175,277	1,633,706	2,473,478	579,779	1,309,668	2,254,080	638,300	-2,018,561	1,374,296	1,701,393	402,057	723,840
Resultado neto después de ISR y PTU	235,182	449,008	984,525	195,004	423,919	636,023	991,840	184,131	436,965	703,189	268,471	55,258	435,663	650,445	577,520	225,275
Participación en res. de subs. no cons.	532,550	830,751	1,844,569	488,526	751,360	997,683	1,481,637	395,646	872,703	1,550,891	369,830	-2,073,819	938,634	1,050,948	-175,454	498,565
Resul. neto con. antes de Part. extraor.	22,778	17,184	-101,645	-51,686	-112,446	-157,428	-50,247	-50,840	-59,408	-268,990	-697,775	153,630	-291,318	-434,573	-472,842	-43,969
Partidas extraord. egresos (ingresos)	522,398	847,934	1,742,924	436,838	638,912	840,257	1,431,390	344,805	813,295	1,281,901	-327,945	-1,920,189	647,315	616,375	-648,306	454,596
Resultado neto consolidado	-63,427	-75,293	-115,508	-6,321	-149,966	-104,652	-140,700	0	0	0	-9,355	0	0	0	0	0
Participación minoritaria	618,753	923,227	1,858,430	443,159	788,879	944,909	1,572,090	344,805	813,295	1,281,901	-318,590	-1,920,189	1,101,148	616,375	-648,306	454,596
Resultado neto mayoritario	8,066	-30	50,950	7,073	-20,348	-17,511	12,030	-8,209	2,939	-7,206	-89,332	-142,620	92,821	38,508	-71,278	85,020
<b>Resultado neto mayoritario</b>	610,665	923,257	1,807,480	436,089	809,227	962,417	1,560,060	353,014	810,358	1,289,109	-229,258	-1,776,379	554,494	577,867	-577,028	369,576



## ***ANEXO A6***

*Razones financieras por empresa y sector*

### Razones Financieras (ICA)

EFICIENCIA OPERATIVA	1992-2	1992-3	1992-4	1993-1	1993-2	1993-3	1993-4	1994-1	1994-2	1994-3	1994-4	1995-1	1995-2	1995-3	1995-4	1996-1
<b>De rotación e inversión</b>																
rotación de inventario	5.73	6.70	8.74	2.19	3.76	4.79	6.31	1.89	3.61	4.50	4.89	0.69	1.30	2.03	4.07	1.40
período prom. de cobranza	218.37	156.27	126.27	611.80	352.37	205.94	116.77	487.36	238.74	166.58	110.59	789.72	490.39	306.18	158.11	481.39
rotación de activo fijo	1.16	1.64	2.21	0.55	1.17	1.82	2.55	0.66	1.33	2.04	2.50	0.32	0.63	0.99	1.58	0.48
rotación de activo total	0.27	0.37	0.59	0.14	0.29	0.43	0.54	0.12	0.23	0.34	0.43	0.06	0.11	0.17	0.28	0.08
rotación de capital total	0.65	0.92	1.19	0.29	0.60	0.86	1.12	0.28	0.55	0.82	1.02	0.15	0.23	0.36	0.64	0.18
tasa de inversión trimestral		-0.60 %	4.07 %	-0.56 %	1.82 %	0.10 %	5.08 %	1.07 %	2.43 %	3.60 %	8.94 %	-37.16 %	64.91 %	-5.22 %	-10.57 %	1.15 %
tasa de inversión anual							6.49 %				16.84 %				-12.17 %	
tasa de inv. por período											24 % _1/					41% _2/

\_1/ periodo del 1992-4 a 1994-4

\_2/ periodo del 1995-1 a 1996-1

POLITICA FINANCIERA	1992-2	1992-3	1992-4	1993-1	1993-2	1993-3	1993-4	1994-1	1994-2	1994-3	1994-4	1995-1	1995-2	1995-3	1995-4	1996-1
<b>Apalancamiento</b>																
factor de apalancamiento	2.40	2.48	2.01	2.10	2.08	2.03	2.06	2.37	2.35	2.41	2.41	2.58	2.03	2.06	2.29	2.15
<b>Liquidez</b>																
razón circulante	1.42	1.35	1.46	1.76	1.78	1.86	1.46	1.93	1.73	1.83	1.81	1.88	1.67	1.53	1.02	0.97
prueba ácida	1.28	1.19	1.30	1.57	1.56	1.59	1.23	1.74	1.53	1.59	1.51	1.52	1.28	1.17	0.80	0.77

DE DESEMPEÑO	1992-2	1992-3	1992-4	1993-1	1993-2	1993-3	1993-4	1994-1	1994-2	1994-3	1994-4	1995-1	1995-2	1995-3	1995-4	1996-1
<b>Rentabilidad</b>																
margen bruto	17.02%	20.37%	24.06%	21.01%	23.48%	23.33%	25.75%	22.46%	23.80%	24.47%	24.21%	20.32%	17.72%	19.65%	20.91%	16.03%
margen operativo	8.23%	9.59%	13.34%	10.49%	13.07%	13.05%	16.16%	15.67%	15.54%	16.31%	16.34%	6.49%	2.62%	5.02%	7.37%	5.10%
margen neto	8.25%	7.82%	8.98%	6.34%	7.40%	7.18%	9.88%	6.37%	8.23%	8.10%	0.89%	-72.94%	25.45%	19.45%	11.35%	12.70%
ROA	2.22%	3.55%	7.88%	1.46%	3.74%	5.55%	8.79%	1.88%	3.64%	5.56%	6.94%	0.39%	0.30%	0.87%	2.06%	0.43%
ROE	5.35%	7.17%	10.68%	1.85%	4.42%	6.19%	11.05%	1.81%	4.54%	6.67%	0.91%	-11.20%	5.87%	6.92%	7.27%	2.27%

FUENTE: Elaboración propia.

### Razones Financieras (Tribasa)

EFICIENCIA OPERATIVA	1992-4	1993-1	1993-2	1993-3	1993-4	1994-1	1994-2	1994-3	1994-4	1995-1	1995-2	1995-3	1995-4	1996-1
<b>De rotación e inversión</b>														
rotación de inventario	58.10	12.26	8.71	8.00	13.68	8.14	10.89	13.23	15.28	6.44	11.09	17.35	21.21	5.35
periodo prom. de cobranza	97.96	779.65	672.90	484.63	580.38	695.28	557.90	426.84	376.60	449.63	304.48	205.50	133.45	358.70
rotación de activo fijo	2.11	0.51	0.51	0.51	0.49	0.42	0.51	0.59	0.47	0.20	0.35	0.51	0.73	0.21
rotación de activo total	0.42	0.10	0.10	0.08	0.10	0.07	0.09	0.10	0.09	0.04	0.07	0.10	0.15	0.04
rotación de capital total	1.37	0.33	0.32	0.22	0.22	0.16	0.18	0.21	0.19	0.09	0.15	0.22	0.32	0.09
tasa de inversión trimestral		8.60 %	10.94 %	50.23 %	17.64 %	21.20 %	5.88 %	-1.05 %	4.78 %	-8.10 %	1.09 %	1.24 %	-9.51 %	-0.54 %
tasa de inversión anual					112.92 %				33.04 %				-14.89 %	
tasa de inversión por periodo									183% _1/					-8% _2/

\_1/ periodo de 1992-4 a 1994-4

\_2/ periodo de 1995-1 a 1996-1

POLÍTICA FINANCIERA	1992-4	1993-1	1993-2	1993-3	1993-4	1994-1	1994-2	1994-3	1994-4	1995-1	1995-2	1995-3	1995-4	1996-1
<b>Apalancamiento</b>														
factor de apalancamiento	3.26	3.30	3.18	2.56	2.21	2.13	2.02	2.02	2.23	2.33	2.14	2.15	2.10	2.04
<b>Liquidez</b>														
razón circulante	0.97	0.76	0.85	1.24	1.46	2.32	1.08	1.03	0.72	0.55	0.45	1.07	0.72	0.44
prueba ácida	0.95	0.75	0.82	1.21	1.43	2.28	1.06	1.01	0.71	0.53	0.43	1.03	0.68	0.41

DE DESEMPEÑO	1992-4	1993-1	1993-2	1993-3	1993-4	1994-1	1994-2	1994-3	1994-4	1995-1	1995-2	1995-3	1995-4	1996-1
<b>Rentabilidad</b>														
margen bruto	30.61%	36.24%	47.15%	39.49%	28.20%	35.92%	36.95%	32.93%	28.38%	35.32%	31.23%	29.70%	29.95%	30.58%
margen Operativo	22.37%	29.94%	38.74%	32.54%	19.13%	29.31%	29.25%	24.70%	14.04%	26.27%	19.91%	18.30%	17.92%	22.34%
margen neto	16.60%	15.56%	14.22%	15.29%	24.61%	10.08%	12.50%	17.42%	-1.84%	-63.04%	-9.11%	-0.24%	-19.56%	24.90%
ROA	9.42%	3.01%	3.92%	2.76%	1.92%	2.20%	2.56%	2.56%	1.20%	1.04%	1.43%	1.85%	2.73%	0.94%
ROE	22.81%	5.16%	4.57%	3.31%	5.46%	1.61%	2.22%	3.65%	-0.35%	-5.85%	-1.40%	-0.05%	-6.24%	2.15%

FUENTE. Elaboración propia.

### Razones Financieras (GMD)

EFICIENCIA OPERATIVA	1992-2	1992-3	1992-4	1993-1	1993-2	1993-3	1993-4	1994-1	1994-2	1994-3	1994-4	1995-1	1995-2	1995-3	1995-4	1996-1
<b>De rotación e inversión</b>																
rotación de inventario	10.86	15.36	24.78	9.97	24.24	33.04	36.23	6.53	13.85	22.67	49.01	9.25	17.26	23.14	29.80	4.24
periodo prom. de cobranza	154.70	75.13	64.92	283.11	241.32	127.80	135.50	471.71	208.67	194.43	221.51	1,409.87	830.81	567.18	481.91	2,520.35
rotación de activo fijo	1.86	3.30	3.67	1.15	2.35	3.48	4.52	1.64	3.51	5.21	4.42	0.62	1.08	1.45	1.47	0.17
rotación de activo total	0.38	0.61	0.71	0.22	0.40	0.62	0.65	0.19	0.39	0.52	0.56	0.08	0.12	0.15	0.17	0.02
rotación de capital total	1.40	2.37	3.80	1.20	2.02	2.93	1.17	0.42	0.88	1.14	1.57	0.23	0.31	0.41	0.48	0.05
tasa de inversión trimestral		8.97%	-12.08%	12.15%	19.85%	1.43%	231.08%	1.82%	3.97%	22.61%	0.29%	-1.75%	11.14%	-5.02%	-4.04%	-2.73%
tasa de inversión anual							351.39%				30.18%				-0.48%	
tasa de inv. por periodo											487% _1/					-1.46% _2/

\_1/ periodo de 1992-4 a 1994-4

\_2/ periodo de 1995-1 a 1996-1

POLÍTICA FINANCIERA	1992-2	1992-3	1992-4	1993-1	1993-2	1993-3	1993-4	1994-1	1994-2	1994-3	1994-4	1995-1	1995-2	1995-3	1995-4	1996-1
<b>Apalancamiento</b>																
factor de apalancamiento	3.67	3.90	5.33	5.48	5.11	4.70	1.81	2.20	2.26	2.20	2.81	2.98	2.61	2.75	2.90	2.74
<b>Liquidez</b>																
razón circulante	0.54	0.41	0.53	0.62	0.72	0.81	1.78	1.83	1.51	1.43	1.08	0.93	0.85	0.78	0.85	0.60
prueba ácida	0.49	0.36	0.48	0.58	0.70	0.77	1.71	1.71	1.41	1.37	1.05	0.91	0.83	0.76	0.83	0.59

DE DESEMPEÑO	1992-2	1992-3	1992-4	1993-1	1993-2	1993-3	1993-4	1994-1	1994-2	1994-3	1994-4	1995-1	1995-2	1995-3	1995-4	1996-1
<b>Rentabilidad</b>																
margen bruto	28%	38%	37%	30%	30%	32%	30%	33%	30%	29%	28%	19%	21%	20%	15%	-1%
margen operativo	18%	28%	25%	21%	21%	21%	17%	21%	18%	18%	16%	5%	5%	1%	-2%	-36%
margen neto	19%	18%	11%	10%	15%	10%	6%	4%	7%	8%	-3%	-56%	19%	9%	-27%	28%
ROA	7%	17%	18%	5%	8%	13%	11%	4%	7%	9%	9%	0%	1%	0%	0%	-1%
ROE	26%	44%	41%	12%	30%	28%	7%	2%	6%	9%	-5%	-13%	6%	3%	-13%	1%

FUENTE. Elaboración propia.

### Razones Financieras (Bufete Industrial)

EFICIENCIA OPERATIVA	1992-3	1992-4	1993-1	1993-2	1993-3	1993-4	1994-1	1994-2	1994-3	1994-4	1995-1	1995-2	1995-3	1995-4	1996-1
<b>De rotación e inversión</b>															
rotación de inventario	2.28	1.24	0.87	0.82	0.74	0.48	0.83	1.02	0.89	1.42	0.89	3.24	4.32	4.23	1.79
periodo prom. de cobranza	144.82	101.19	306.54	426.46	451.50	755.99	532.95	524.37	689.16	598.36	962.69	356.32	222.90	148.01	454.95
rotación de activo fijo	4.15	2.24	1.96	1.76	1.59	1.04	1.40	1.77	1.39	1.43	0.78	2.30	3.36	4.18	1.48
rotación de activo total	0.86	0.58	0.38	0.34	0.31	0.18	0.27	0.31	0.25	0.30	0.18	0.53	0.81	1.02	0.36
rotación de capital total	3.78	2.10	1.56	1.29	1.09	0.33	0.43	0.52	0.52	0.71	0.48	1.31	1.99	2.92	1.05
tasa de inversión trimestral		4.32%	17.65%	10.06%	6.55%	126%	1.84%	3.70%	7.18%	-4.08%	-17.67%	1.68%	-4.57%	-17.35%	-5.58%
tasa de inversión anual						212%				8.57%				-33.97%	
tasa de inversión por periodo										238% _1/					-24% _2/

\_1/ periodo de 1992-4 a 1994-4

\_2/ periodo de 1995-1 a 1996-1

POLÍTICA FINANCIERA	1992-3	1992-4	1993-1	1993-2	1993-3	1993-4	1994-1	1994-2	1994-3	1994-4	1995-1	1995-2	1995-3	1995-4	1996-1
<b>Apalancamiento</b>															
factor de apalancamiento	4.39	3.64	4.05	3.81	3.50	1.82	1.59	1.69	2.09	2.38	2.68	2.46	2.46	2.86	2.92
<b>Liquidez</b>															
razón circulante	1.11	1.16	1.13	1.20	1.24	2.10	2.63	2.34	1.77	1.59	1.42	1.52	1.44	1.29	1.25
prueba ácida	0.64	0.53	0.58	0.67	0.68	1.37	1.69	1.58	1.23	1.20	1.08	1.22	1.10	0.90	0.93

DE DESEMPEÑO	1992-3	1992-4	1993-1	1993-2	1993-3	1993-4	1994-1	1994-2	1994-3	1994-4	1995-1	1995-2	1995-3	1995-4	1996-1
<b>Rentabilidad</b>															
margen bruto	13.11 %	14.26 %	13.52 %	16.58 %	15.53 %	25.16 %	15.01 %	15.37 %	15.97 %	10.16 %	13.53 %	10.71 %	10.91 %	10.56 %	9.32 %
margen operativo	4.59 %	7.06 %	6.58 %	10.02 %	7.64 %	3.27 %	6.02 %	9.33 %	9.18 %	2.08 %	5.41 %	4.64 %	4.37 %	2.49 %	3.75 %
margen neto	2.62 %	6.14 %	8.20 %	7.97 %	7.02 %	12.68 %	5.98 %	7.11 %	9.10 %	-14.75 %	-39.27 %	-15.88 %	-13.89 %	-19.70 %	-3.58 %
ROA	3.95 %	4.06 %	2.53 %	3.40 %	2.37 %	0.59 %	1.61 %	2.85 %	2.30 %	0.62 %	0.97 %	2.47 %	3.53 %	2.53 %	1.34 %
ROE	9.90 %	12.88 %	12.79 %	10.29 %	7.64 %	4.15 %	2.55 %	3.67 %	4.76 %	-10.49 %	-18.83 %	-20.78 %	-27.59 %	-57.53 %	-3.74 %

FUENTE. Elaboración propia.



### Razones Financieras (Sector Construcción)

EFICIENCIA OPERATIVA	1992-2	1992-3	1992-4	1993-1	1993-2	1993-3	1993-4	1994-1	1994-2	1994-3	1994-4	1995-1	1995-2	1995-3	1995-4	1996-1
<b>De rotación e inversión</b>																
rotación de inventario	6.04	5.49	7.88	2.15	3.34	4.20	5.58	2.13	3.76	4.61	5.63	1.22	2.29	3.42	5.31	1.74
período prom. de cobranza	210.47	143.71	111.84	550.25	375.66	227.50	173.67	529.21	291.89	226.39	184.01	902.28	487.36	309.46	192.69	554.90
rotación de activo fijo	1.21	1.93	2.30	0.66	1.13	1.60	1.98	0.70	1.28	1.83	2.02	0.35	0.71	1.05	1.48	0.43
rotación de activo total	0.28	0.42	0.56	0.15	0.25	0.33	0.40	0.12	0.21	0.29	0.34	0.06	0.13	0.18	0.26	0.07
rotación de capital total	0.70	1.12	1.37	0.39	0.64	0.78	0.81	0.27	0.47	0.66	0.82	0.16	0.27	0.40	0.62	0.17
tasa de inversión trimestral		4.03%	29.39%	2.43%	4.95%	11.86%	24.49%	7.05%	3.83%	4.66%	5.52%	-21.96%	27.99%	-3.27%	-9.59%	-0.28%
tasa de inversión anual							49.69%				22.76%				-12.64%	
tasa de inversión por período											83.75% _1/					11.62% _2/

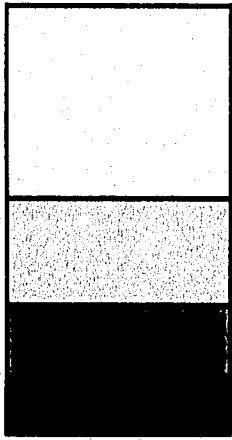
\_1/ período de 1992-4 a 1994-4

\_2/ período de 1995-1 a 1996-1

POLÍTICA FINANCIERA	1992-2	1992-3	1992-4	1993-1	1993-2	1993-3	1993-4	1994-1	1994-2	1994-3	1994-4	1995-1	1995-2	1995-3	1995-4	1996-1
<b>Apalancamiento</b>																
factor de apalancamiento	2.48	2.64	2.46	2.59	2.56	2.38	2.05	2.22	2.19	2.24	2.41	2.57	2.17	2.21	2.35	2.24
<b>Liquidez</b>																
razón circulante	1.28	1.18	1.20	1.25	1.31	1.47	1.54	2.06	1.53	1.54	1.30	1.11	1.11	1.22	0.97	0.84
prueba ácida	1.16	1.00	1.05	1.08	1.14	1.27	1.34	1.86	1.37	1.36	1.13	0.96	0.92	1.01	0.80	0.69

DE DESEMPEÑO	1992-2	1992-3	1992-4	1993-1	1993-2	1993-3	1993-4	1994-1	1994-2	1994-3	1994-4	1995-1	1995-2	1995-3	1995-4	1996-1
<b>Rentabilidad</b>																
margen bruto	18.37%	21.77%	26.50%	24.10%	26.88%	25.90%	26.69%	26.38%	26.38%	26.18%	24.76%	21.88%	18.84%	19.26%	19.51%	15.75%
margen operativo	9.39%	11.43%	16.25%	15.12%	17.17%	15.96%	16.20%	18.38%	17.52%	17.24%	15.33%	10.10%	6.29%	6.52%	6.80%	5.44%
margen neto	9.52%	8.58%	10.63%	8.80%	9.51%	8.31%	10.31%	6.60%	8.43%	9.09%	-1.23%	-60.74%	8.94%	6.58%	-4.70%	11.15%
ROA	2.63%	4.85%	9.03%	2.27%	4.27%	5.21%	6.43%	2.23%	3.73%	5.06%	5.23%	0.65%	0.79%	1.18%	1.78%	0.41%
ROE	6.62%	9.62%	14.56%	3.43%	6.06%	6.45%	8.40%	1.77%	3.92%	5.96%	-1.01%	-9.98%	2.43%	2.62%	-2.90%	1.86%

FUENTE: Elaboración propia.



## ***ANEXO A7***

***Flujo de efectivo libre de las constructoras***

**EMPRESAS ICA SOCIEDAD CONTROLADORA, S. A. de C.V.**

**FLUJO DE EFECTIVO LIBRE**

(miles de pesos de marzo de 1996)

Concepto \ trimestre	1992-2	1992-3	1992-4	1993-1	1993-2	1993-3	1993-4	1994-1	1994-2	1994-3	1994-4	1995-1	1995-2	1995-3	1995-4	1996-1
<b>Utilidad antes de lnts. e imp. (EBIT)</b>	462,429	756,283	1,420,198	272,572	706,635	1,021,927	1,724,144	428,848	846,487	1,371,460	1,863,664	69,713	69,855	195,268	461,528	90,333
Provisión de impuestos	214,836	316,392	540,380	103,014	310,440	486,440	815,065	140,346	350,485	578,365	236,728	43,821	411,133	615,881	491,082	174,655
Intereses pagados x Tax	122234.1	226119.1	285467.2	115602.1	235953.7	366121.2	536385.5	58911.065	132556.4	222830.6	272620.9	-11685.91	284351.38	65445.78	613348.1	114580
Intereses ganados x Tax	85383.76	178535.6	299456.3	104712.6	240253.3	385470	571599.5	66587.503	166145.8	282521.61	369404.1	-18093.95	596876.31	865873	1005935	99317.52
Pérdidas en cambios x Tax	2404.033	3977.485	7842.58	-5186.97	-7126.188	-5385.34	-17393.41	90283.091	95044.01	97306.515	581068.7	-71447.28	523648.25	656934.1	983452.4	-44423.69
Repomo x Tax	-40740.9	-44582.2	-20354.9	-10093.2	777.0069	3244.43	10440.53	4259.2616	15361.63	24188.851	31540.3	-17410.59	-440063.7	-591104.1	-728280.6	-11511.2
Otras operaciones financieras x Tax	-68172	-66834.3	-24621.9	-6793.89	-16937.3	-37392.2	-60533.74	-45488.64	-78943.16	-90382.97	-109288.3	647.95576	-159758.8	-204642.6	-186356.5	-2344.172
Impuestos sobre el EBIT	145,177	256,537	489,258	91,829	282,854	427,558	712,364	181,724	348,358	549,786	643,266	-37,981	22,434	-323,358	167,310	31,638
<b>Util. de op. después de imp.</b>	317,251	499,746	930,940	180,743	423,780	594,369	1,011,780	247,124	498,129	821,674	1,220,399	107,694	47,421	518,627	294,217	58,695
Depreciación	4,090,864	4,067,080	3,864,056	3,879,182	3,940,638	3,881,311	3,790,219	3,841,495	3,585,118	3,560,671	4,041,205	2,777,865	3,482,197	3,159,510	3,786,874	3,494,954
<b>Flujo Bruto de Efectivo</b>	4,408,116	4,566,826	4,794,996	4,059,925	4,364,418	4,475,679	4,801,999	4,088,619	4,083,248	4,382,344	5,261,603	2,885,559	3,529,617	3,678,137	4,081,091	3,553,649
<b>Efectivo</b>							123391.4	186257.76	166762.2	197761.22	285444.3	207421	92486.679	110934.7	172417.4	164784
Clientes y documentos por cobrar	2,661,206	2,700,902	3,154,069	3,864,033	4,793,320	4,015,611	3,048,685	2,986,091	2,982,019	3,036,233	2,561,515	1,656,881	2,637,145	2,263,167	1,918,499	1,879,099
Otras cuentas y doctos. por cobrar	699,274	674,844	529,054	492,119	425,435	402,889	363,997	668,583	580,454	802,290	894,933	667,291	941,136	999,315	795,933	458,737
Inventarios	813,340	937,739	925,399	937,627	1,098,917	1,253,010	1,254,518	1,122,855	1,150,597	1,410,528	1,769,222	1,238,939	1,684,161	1,537,956	1,218,246	1,060,199
Otros activos circulantes	183,539	160,245	152,005	189,441	171,688	109,853	158,184	344,060	349,584	264,138	167,389	115,939	141,416	164,062	132,326	147,958
<b>Total de activos</b>	4,357,358	4,473,729	4,760,527	5,483,219	6,489,360	5,781,362	4,948,774	5,307,846	5,229,417	5,710,950	5,678,504	3,886,471	5,496,345	5,075,434	4,237,422	3,710,777
Proveedores	380,970	365,082	428,835	359,138	354,327	221,220	281,239	278,286	278,360	235,541	285,538	211,553	257,588	199,195	545,483	458,076
Impuestos por pagar	308,372	315,510	429,740	308,863	296,362	318,152	455,056	325,275	279,249	347,654	165,099	123,246	371,867	212,100	329,564	307,725
Otros pasivos circulantes sin costo							2109983	2388862.6	2683262	2967402.2	2633627	2485045	2214900.2	2299996	2398037	2432701
<b>Total pasivos</b>	689,342	680,592	858,575	668,001	650,689	539,373	2,846,278	2,992,423	3,240,870	3,550,598	3,084,264	2,819,844	2,844,355	2,711,291	3,273,084	3,198,502
Capital de trabajo operativo	3,668,016	3,793,138	3,901,952	4,815,218	5,838,671	5,241,990	2,102,497	2,315,423	1,988,546	2,160,353	2,594,240	1,066,627	2,651,989	2,364,144	964,337	512,275
Cambio en el capital de trabajo					2,170,655	1,448,852	-1,799,455	-2,499,795	-3,850,125	-3,081,637	491,743	-1,248,796	663,443	203,791	-1,629,902	-554,352
Gastos de capital					-269,818	-519,357	-709,134	-631,862	-890,317	-518,845	617,606	-1,891,262	44,599	-575,940	-1,065,747	845,764
Incremento en otros activos (neto)					-317,003	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>Inversión bruta</b>	0	0	0	0	1,583,834	929,495	-2,508,589	-3,131,657	-4,740,442	-3,600,482	1,109,349	-3,140,058	708,042	-372,150	-2,695,649	291,412
<b>Flujo Bruto de Efectivo</b>	4,408,116	4,566,826	4,794,996	4,059,925	4,364,418	4,475,679	4,801,999	4,088,619	4,083,248	4,382,344	5,261,603	2,885,559	3,529,617	3,678,137	4,081,091	3,553,649
<b>Inversión Bruta</b>	0	0	0	0	1,583,834	929,495	-2,508,589	-3,131,657	-4,740,442	-3,600,482	1,109,349	-3,140,058	708,042	-372,150	-2,695,649	291,412
<b>Flujo de efectivo operativo libre</b>	4,408,116	4,566,826	4,794,996	4,059,925	2,780,584	3,546,184	7,310,588	7,220,276	8,823,689	7,982,826	4,152,254	6,025,617	2,821,575	4,050,286	6,776,741	3,252,237
<b>Flujo de efectivo no operativo</b>					-897678.9	-819237	-141321.4	210948.92	154249.9	-11479.62	-55290.57	-22112.89	-185456.8	-133394.8	-75773.47	-215826.7
<b>Flujo de Efectivo Libre</b>	4,408,116	4,566,826	4,794,996	4,059,925	1,882,905	2,726,948	7,169,267	7,431,226	8,977,939	7,971,347	4,096,964	6,003,504	2,636,118	3,916,891	6,700,967	3,046,410

FUENTE: Elaboración propia.

**CONSIDERANDO VARIACIONES RESPECTO AL MISMO PERIODO DEL AÑO ANTERIOR**

**GRUPO TRIBASA S. A. de C. V.**  
**FLUJO DE EFECTIVO LIBRE**  
(miles de pesos de marzo de 1996)

Concepto   trimestre	1992-4	1993-1	1993-2	1993-3	1993-4	1994-1	1994-2	1994-3	1994-4	1995-1	1995-2	1995-3	1995-4	1996-1
<b>Utilidad antes de ints. e imp. (EBIT)</b>	777,189	272,884	379,623	322,344	228,606	304,933	358,450	353,491	191,361	160,347	203,821	268,077	348,455	116,722
Provisión de impuestos	268,735	57,475	52,779	58,707	63,814	33,521	49,042	79,694	24,703	6,596	15,656	22,578	68,281	46,337
Intereses pagados x Tax	128563.2	30555.196	44731.074	41025.02	37397.076	26241.707	36981.121	18284.13	16987.369	-6949.735	99076.15	97635.252	-2063008.2	51114.41
Intereses ganados x Tax	33686.01	4042.5926	2636.4001	11665.39	25246.17	8391.4116	7776.0695	18339.407	39312.867	-1856.764	72696.503	79128.893	-1802461.6	21379.94
Pérdidas en cambios x Tax	1572.891	0	0	2997.451	1524.2401	17191.835	836.71682	241.91272	46929.369	-6220.611	36211.658	33365.371	-1458882	-12823.3
Repomo x Tax	-36374.6	-15130.64	-6418.215	-16338.97	-2453.823	-2634.207	1432.9556	1394.9576	1414.4508	2414.0262	-55653.43	-51861.49	1119531.9	-38795.13
Otras op. financieras x Tax	-109272	239.71236	-509.582	2543.196	-29449.487	931.01529	-584.8573	-14601.09	-30440.36	-33.02015	685.29955	885.91874	-1834.4146	80.46734
Impuestos sobre el EBIT	219,538	69,097	87,946	77,268	45,586	66,860	79,932	66,674	20,281	-2,337	23,279	23,474	-533,450	24,534
<b>Util. de op. después de imp.</b>	557,651	203,787	291,677	245,076	183,021	238,073	278,518	286,817	171,080	162,684	180,542	244,603	881,905	92,188
Depreciación	446,812	375,947	546,549	583,699	670,812	754,633	847,954	848,036	1,307,133	1,463,388	1,329,711	1,313,713	1,459,483	1,424,756
<b>Flujo Bruto de Efectivo</b>	1,004,463	579,734	838,226	828,775	853,832	992,706	1,126,472	1,134,853	1,478,212	1,626,072	1,510,253	1,558,316	2,341,388	1,516,944
<b>Efectivo</b>							134418.76	162000.86	85005	73819	35080.89	65911.047	29215.457	28913
Clientes y doctos. por cobrar	541,256	445,535	610,585	1,038,772	1,062,879	1,283,133	978,812	1,111,397	523,840	431,492	539,366	504,471	510,479	406,353
Otras ctas. y doctos. por cobrar	391,143	1,501,146	1,196,083	276,354	837,249	698,836	894,494	562,126	882,832	320,371	314,562	320,391	200,441	107,051
Inventarios	41,487	47,417	59,464	74,875	62,737	81,957	70,981	72,556	63,899	61,269	63,465	59,351	64,217	67,742
Otros activos circulantes	1,269,424	104,812	184,890	990,288	222,929	241,613	161,345	251,192	201,062	180,796	181,597	148,706	131,543	159,322
<b>Total de activos</b>	2,243,310	2,098,909	2,051,023	2,380,288	2,185,794	2,305,539	2,240,050	2,159,273	1,756,638	1,067,747	1,134,071	1,098,831	935,896	769,381
Proveedores	242,899	152,047	252,303	199,730	199,504	191,204	218,074	286,014	335,884	253,204	190,643	107,691	169,699	160,497
Impuestos por pagar	127,178	76,900	230,353	43,067	272,523	104,966	115,059	150,016	225,618	199,873	219,441	197,845	170,863	211,262
Otros pasivos circ. sin costo							692532.17	487428.68	485531.75	859789	408546.73	238917.16	298781.85	408386
<b>Total pasivos</b>	370,077	228,947	482,657	242,797	472,027	296,171	1,025,665	923,458	1,047,034	1,312,866	818,631	544,453	639,344	780,145
Capital de trabajo operativo	1,873,233	1,869,962	1,568,366	2,137,491	1,713,767	2,009,368	1,214,385	1,235,814	709,604	-245,119	315,441	554,377	296,552	-10,764
Cambio en el capital de trabajo					-159,466	139,406	-353,981	-901,677	-1,004,163	-2,254,487	-898,944	-681,437	-413,052	234,355
Gastos de capital					1,001,846	1,052,083	792,303	811,122	1,128,411	1,372,101	980,617	888,804	-96,586	-648,866
Incremento en otros activos					924,052	1,150,152	888,930	847,628	1,763,407	-3,059,391	1,374,972	-3,647,763	-4,302,068	114,962
<b>Inversión bruta</b>	0	0	0	0	1,766,431	2,341,642	1,327,252	757,073	1,887,655	-3,941,776	1,456,645	-3,440,396	-4,811,706	-299,549
Flujo Bruto de Efectivo	1,004,463	579,734	838,226	828,775	853,832	992,706	1,126,472	1,134,853	1,478,212	1,626,072	1,510,253	1,558,316	2,341,388	1,516,944
Inversión Bruta	0	0	0	0	1,766,431	2,341,642	1,327,252	757,073	1,887,655	-3,941,776	1,456,645	-3,440,396	-4,811,706	-299,549
<b>Flujo de efectivo op. libre</b>	1,004,463	579,734	838,226	828,775	-912,599	-1,348,936	-200,780	377,780	-409,443	5,567,848	53,608	4,998,712	7,153,094	1,816,493
<b>Flujo de efectivo no op.</b>					-50,348	-32,799	-213,292	-202,925	-169,718	15,917	-12,098	-4,730	-565,004	83,627
<b>Flujo de Efectivo Libre</b>	1,004,463	579,734	838,226	828,775	-962,947	-1,381,734	-414,072	174,855	-579,161	5,583,765	41,510	4,993,982	6,588,090	1,900,121

FUENTE: Elaboración propia.

**CONSIDERANDO VARIACIONES RESPECTO AL MISMO PERIODO DEL AÑO ANTERIOR**

**GRUPO MEXICANO DE DESARROLLO S. A.**  
**FLUJO DE EFECTIVO LIBRE**  
(miles de pesos de marzo de 1996)

Concepto   trimestre	1992-2	1992-3	1992-4	1993-1	1993-2	1993-3	1993-4	1994-1	1994-2	1994-3	1994-4	1995-1	1995-2	1995-3	1995-4	1996-1
<b>Utilidad antes de ints. e imp. (EBIT)</b>	139,571	408,413	507,453	156,715	310,435	458,708	486,568	218,120	418,118	655,512	794,867	37,194	49,306	17,870	-37,834	-59,032
Provisión de impuestos	20,347	113,408	132,750	22,362	52,696	87,185	85,828	6,966	23,053	40,640	2,287	618	1,350	1,349	1,361	407
Intereses pagados x Tax	31073.4	83442	185726	38266.76	143174.6	284059.8	341833.8	7673.319	20526.53	34430.97	-8011.735	-665.17623	7618.711	21199.06	-5884.614	5102.29023
Intereses ganados x Tax	11745.69	26779.6	32587.6	14660.07	37340.66	55235.78	97226.05	5366.951	11758.45	18834.99	-7861.259	-1376.6607	14876.09	36405.42	-4788.847	3245.15589
Pérdidas en cambios x Tax	269.0651	672.604	1985.41	600.3861	2067.346	3256.608	2807.054	12647.52	16274.26	15612.05	-13439.02	-1160.9263	4034.383	8892.996	-3248.423	559.743878
Repomo x Tax	-4350.82	-11538.2	-15555.3	-3024.69	-9464.18	-11996.5	-11484.7	3520.424	6904.642	9830.331	-1965.064	-232.90019	2300.696	5377.494	3117.432	-2398.673
Otras op. financieras x Tax	-1548.93	0	-7641.1	-217.577	-4369.76	-7784.38	-16095.6	-473.033	-1285.578	-1694.538	859.889	6.3841784	-49.9912	-139.72	-10.77447	-34.817255
Impuestos sobre el EBIT	34,044	159,204	264,678	43,327	146,763	299,485	305,663	24,967	53,715	79,984	-12,408	-58	378	273	123	390
<b>Util. de op. después de imp.</b>	105,527	249,208	242,776	113,389	163,672	159,223	180,906	193,153	364,404	575,527	807,275	37,252	48,928	17,597	-37,957	-59,422
Depreciación	297,057	302,509	300,982	308,863	325,527	323,493	343,232	358,725	365,587	375,634	529,076	595,987	542,204	531,544	626,495	547,624
<b>Flujo Bruto de Efectivo</b>	402,584	551,718	543,757	422,252	489,199	482,716	524,138	551,878	729,991	951,161	1,336,350	633,239	591,132	549,141	588,538	488,202
<b>Efectivo</b>									84950.5	101616.4	33630.39	5753	17027.01	11496.62	39302.08	49665
Cientes y doctos. por cobrar	283,050	263,432	335,211	522,961	774,346	716,782	979,408	1,214,483	1,236,389	1,836,686	2,718,532	2,487,845	2,179,415	2,008,434	1,727,348	832,336
Otras ctas. y doctos. por cobrar	54,362	38,485	31,664	43,755	202,125	43,889	89,065	138,881	68,444	96,619	318,700	295,820	259,409	76,123	304,859	286,581
Inventarios	52,878	59,612	52,407	51,072	42,419	44,860	55,832	107,648	115,260	112,887	73,755	63,205	49,223	46,534	43,703	38,666
Otros activos circulantes	35,314	114,320	108,302	142,867	136,509	143,853	41,885	43,347	241,521	316,680	109,919	87,792	93,687	347,320	71,395	73,499
<b>Total de activos</b>	425,605	475,849	527,584	760,656	1,155,398	949,384	1,166,190	1,504,360	1,746,564	2,464,489	3,254,536	2,940,415	2,598,761	2,489,908	2,186,607	1,280,747
Proveedores	105,212	112,115	126,027	128,127	169,475	213,123	209,854	291,189	314,242	320,080	334,595	473,216	379,937	384,686	345,899	305,490
Impuestos por pagar	32,713	59,996	90,632	58,150	65,628	74,789	84,791	63,247	84,952	78,538	135,043	113,261	247,735	287,393	424,774	508,691
Otros pasivos circ. sin costo									380546.2	344685.6	662577.5	777187	834441.3	580718.9	584723	464837
<b>Total pasivos</b>	137,924	172,111	216,660	186,277	235,103	287,912	294,644	354,436	779,740	743,304	1,132,216	1,363,664	1,462,113	1,252,798	1,355,395	1,279,018
Capital de trabajo operativo	287,680	303,738	310,924	574,379	920,295	661,472	871,546	1,149,924	966,823	1,721,185	2,122,321	1,576,751	1,136,648	1,237,111	831,212	1,729
Cambio en el capital de trabajo					632,615	357,734	560,621	575,545	46,528	1,059,714	1,250,775	426,827	169,825	-484,075	-1,291,109	-1,575,022
Gastos de capital					235,088	206,834	122,285	48,174	55,519	79,231	653,213	758,866	522,487	427,602	41,592	-256,924
Incremento en otros activos.					4,302	-58,748	8,127	279,537	60,425	63,623	39,363	-248,655	-35,039	-44,359	-30,562	-15,444
<b>Inversión bruta</b>	0	0	0	0	872,005	505,820	691,033	903,256	162,473	1,202,567	1,943,351	937,038	657,272	-100,832	-1,280,079	-1,847,390
Flujo Bruto de Efectivo	402,584	551,718	543,757	422,252	489,199	482,716	524,138	551,878	729,991	951,161	1,336,350	633,239	591,132	549,141	588,538	488,202
Inversión Bruta	0	0	0	0	872,005	505,820	691,033	903,256	162,473	1,202,567	1,943,351	937,038	657,272	-100,832	-1,280,079	-1,847,390
<b>Flujo de efectivo op. libre</b>	402,584	551,718	543,757	422,252	-382,806	-23,104	-166,895	-351,378	567,518	-251,406	-607,000	-303,799	-66,140	649,974	1,868,617	2,335,592
<b>Flujo de efectivo no op.</b>					-40,979	56,399	136,571	25,718	23,693	-2,332	1,405	563	-1,701	-3,051	991	-581
<b>Flujo de Efectivo Libre</b>	402,584	551,718	543,757	422,252	-423,785	33,295	-30,324	-324,660	591,211	-253,738	-605,596	-303,236	-67,841	646,923	1,869,609	2,335,010

FUENTE: Elaboración propia.

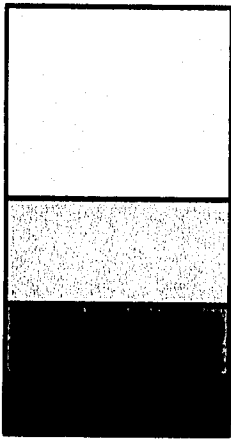
**CONSIDERANDO VARIACIONES RESPECTO AL MISMO PERIODO DEL AÑO ANTERIOR**

**BUFETE INDUSTRIAL S.A.**  
**FLUJO DE EFECTIVO LIBRE**  
(miles de pesos de marzo de 1996)

Concepto \ trimestre	1992-3	1992-4	1993-1	1993-2	1993-3	1993-4	1994-1	1994-2	1994-3	1994-4	1995-1	1995-2	1995-3	1995-4	1996-1
<b>Utilidad antes de ints. e imp. (EBIT)</b>	64,665	57,531	46,961	65,087	44,579	12,964	31,638	61,578	65,916	19,423	28,088	66,894	91,320	63,054	32,148
Provisión de impuestos	19,209	42,661	12,154	8,003	3,691	27,133	3,298	14,385	4,490	4,753	4,223	7,524	10,637	15,796	3,876
Intereses pagados x Tax	20306,65	22216,656	2204,086	2074,3994	1421,192	4322,607	866,8803	2949,1806	694,74817	-2283,2043	-1215,832	-4409,6	-7041,351	-9519,1304	-9498,061
Intereses ganados x Tax	7789,996	8377,8469	3825,276	618,28657	675,2871	8995,149	1338,35	3280,3677	592,63782	-493,72573	-378,915	-1620,04	-2222,819	-2269,1233	-949,7103
Pérdidas en cambios x Tax	0	179,97523	0	-4,142258	2,585222	-9636,36	9,039744	-434,986	326,22266	-5178,2855	-3594,979	-4238,29	-5120,694	-6396,5804	2580,9903
Repomo x Tax	-9581,31	-20074,95	-2378,755	-914,349	-707,2622	-4861,669	159,5982	1487,1108	390,93674	226,73342	-488,2222	-3079,02	-4457,628	-4742,2123	-301,111
Otras op. financieras x Tax	0	8317,4267	0	77,394827	-48,30282	0	0	0	0	1299,487	111,3094	286,3097	267,9373	-567,68913	-25,446
Impuestos sobre el EBIT	22,144	44,922	8,154	8,618	3,684	7,963	2,995	15,106	5,309	-688	-586	-2,297	-3,492	-2,160	-2,418
<b>Util. de op. después de imp.</b>	42,521	12,609	38,807	56,468	40,894	5,001	28,643	46,472	60,607	20,111	28,674	69,191	94,812	65,214	34,566
Depreciación	113,671	182,895	131,981	183,904	201,495	226,955	240,210	242,270	326,444	437,352	468,585	455,389	470,497	507,432	481,917
<b>Flujo Bruto de Efectivo</b>	156,192	195,504	170,788	240,372	242,389	231,956	268,853	288,742	387,051	457,463	497,259	524,580	565,309	572,646	516,483
<b>Efectivo</b>								329,49115	324,06255	495,12216	489	356,7423	353,3101	310,94105	525
Cientes y doctos. por cobrar	474,299	164,601	491,229	657,509	567,112	661,765	611,932	821,674	1,178,473	1,224,462	1,178,925	1,145,696	1,134,130	867,910	866,839
Otras ctas. y doctos. por cobrar	84,340	61,438	107,959	101,637	154,784	159,150	155,265	126,404	176,614	308,545	190,711	260,982	140,689	160,537	201,735
Inventarios	536,254	565,791	711,607	660,894	669,547	613,989	539,908	546,403	676,487	593,165	506,891	396,949	430,707	535,805	434,970
Otros activos circulantes	24,588	0	0	16,344	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>Total de activos</b>	1,119,481	791,831	1,310,796	1,436,384	1,391,443	1,434,903	1,307,105	1,494,811	2,031,897	2,126,667	1,877,016	1,803,984	1,705,879	1,564,562	1,504,069
Proveedores	797,382	837,664	1,131,625	1,124,315	945,562	747,850	538,889	501,245	512,088	394,467	599,004	627,299	502,386	381,050	381,300
Impuestos por pagar	-17,483	13,163	-12,528	5,616	-17,490	14,596	-9,083	-7,975	-27,308	-20,169	-17,391	41,241	2,943	-5,001	-9,138
Otros pasivos circ. sin costo								91432,555	0	0	15029	0	0	0	11751
<b>Total pasivos</b>	779,899	850,827	1,119,097	1,129,931	928,073	762,445	529,805	584,702	484,780	374,299	596,642	668,540	505,329	376,049	383,913
Capital de trabajo operativo	339,582	-58,996	191,698	306,453	463,370	672,458	777,299	910,109	1,547,117	1,752,369	1,280,374	1,135,444	1,200,550	1,188,513	1,120,156
Cambio en el capital de trabajo					123,788	731,455	585,601	603,656	1,083,747	1,079,910	503,075	225,335	-346,567	-563,856	-160,218
Gastos de capital				115,495	59,105	117,487	61,547	275,776	482,757	516,264	466,854	247,423	25,349	-71,316	
Incremento en otros activos				-33,585	10,045	879	42,145	49,195	32,680	16,847	2,768	8,900	18,346	-4,408	
<b>Inversión bruta</b>	0	0	0	0	205,698	800,605	703,968	707,348	1,408,718	1,595,347	1,036,185	694,957	-90,244	-520,161	-235,942
Flujo Bruto de Efectivo	156,192	195,504	170,788	240,372	242,389	231,956	268,853	288,742	387,051	457,463	497,259	524,580	565,309	572,646	516,483
Inversión Bruta	0	0	0	0	205,698	800,605	703,968	707,348	1,408,718	1,595,347	1,036,185	694,957	-90,244	-520,161	-235,942
<b>Flujo de efectivo op. libre</b>	156,192	195,504	170,788	240,372	36,691	-568,648	-435,114	-418,606	-1,021,668	-1,137,884	-538,926	-170,377	655,553	1,092,807	752,425
<b>Flujo de efectivo no op.</b>					-1207,571	-980,0202	-147,4413	-577,1541	-267,6087	269,67624	35,80445	394,289	562,5553	807,91741	5153,4985
<b>Flujo de Efectivo Libre</b>	156,192	195,504	170,788	240,372	35,484	-569,628	-435,262	-419,183	-1,021,935	-1,137,615	-538,690	-169,983	656,116	1,093,615	757,576

FUENTE. Elaboración propia.

**CONSIDERANDO VARIACIONES RESPECTO AL MISMO PERIODO DEL AÑO ANTERIOR**



## ***BIBLIOGRAFÍA***

**BIBLIOGRAFÍA**

1. INEGI. "Avance de información económica. Industria de la construcción". INEGI. enero de 1996.
2. Tristán, G. "Perfeccionar esquemas de concesión carretera, demandan exportadores". El financiero, 2 de mayo de 1994. Pág. 24
3. INEGI. "Cuaderno de información oportuna". Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática. Núm. 275. febrero de 1996. México.
4. CNIC. "Situación de la industria de la construcción 1996". Cámara Nacional de la Industria de la Construcción. febrero de 1996.
5. Porter, M. "Competitive strategy". The free press, Macmillan Inc. New York. USA. 1980.
6. Labra, M. Armando. "Para entender la economía mexicana". Ed. Diana. México 1992.
7. Olgún, C. "Gana la licitación GMD para construir en Puebla un sistema de distribución y alcantarillado". El financiero, 23 de mayo de 1994. Pág. 7A
8. Krause, L. "Contracción de 90.3% en las utilidades del Grupo ICA". El financiero, 13 de marzo de 1995. Págs. 6A y 7A.
9. Calva, J. Luis. "Efectos de la estrategia neoliberal en el deterioro de la infraestructura". El financiero, 12 de agosto de 1994. Pág 26.
10. Tristán, G. "Deficiente apoyo del gobierno para infraestructura en comercio exterior: IP". El financiero, 25 de noviembre de 1994. Pág. 18.
11. Villegas, C. "Crece Tribasa a un ritmo de 16% anual: Salomon Brothers". El financiero. 27 de mayo de 1994. Pág. 13.
12. Aguilar, G. "Tribasa crecerá 37% pese al estancamiento en proyectos de construcción: Merrill Lynch". El financiero, 13 de mayo de 1994. Pág. 20.
13. Olgún, C. "Atractivos aderezos a la privatización de Ferronales, ofrecen a la IP". El financiero, 26 de abril de 1995. Pág. 10
14. Hernández, J. y Tristán, G. "Dividen en tres regiones la privatización de Ferronales". El financiero, 19 de junio de 1995. Pág. 14
15. IMT. "Proceso de reestructuración y privatización de los puertos mexicanos". Instituto Mexicano del Transporte. Núm. 23. Julio de 1995.
16. Tristán, A. Georgina. "México permitirá inversión extranjera de 100% en la construcción de puertos". El financiero, 13 de mayo de 1994.
17. Bolsa Mexicana de Valores. "Información financiera trimestral de la empresa ICA. Segundo trimestre de 1992 al primer trimestre de 1996". Bolsa Mexicana de Valores. México 1996.



18. Bolsa Mexicana de Valores. "Información financiera trimestral de la empresa Tribasa. Cuarto trimestre de 1992 al primer trimestre de 1996". Bolsa Mexicana de Valores. México 1996.
19. Bolsa Mexicana de Valores. "Información financiera trimestral de la empresa GMD. Segundo trimestre de 1992 al primer trimestre de 1996". Bolsa Mexicana de Valores. México 1996.
20. Bolsa Mexicana de Valores. "Información financiera trimestral de la empresa Bufete Industrial. Tercer trimestre de 1992 al primer trimestre de 1996". Bolsa Mexicana de Valores. México 1996.
21. Weston, J. Fred y Copeland, Thomas E. "Finanzas en administración". De. McGraw-Hill. Vol I y II. Novena edición. México 1995.
22. Ocho, S. Guadalupe A. "Administración financiera I". Ed. Universidad. México. 1994.
23. Guajardo, G. "Contabilidad financiera". Mc Graw Hill. Mayo de 1994.
24. El financiero. "Sección financiera. Varios números de diciembre de 1993 a marzo de 1996". El financiero.
25. Guillén, R. Héctor. "El sexenio de crecimiento cero. México 1982-1988". Ediciones Era. Colección: Problemas de México. Primera edición. México 1990.
26. Ortiz, W. Arturo. "Política económica de México 1982-1994. Dos sexenios neoliberales". Ed. Nuestro tiempo. México 1994.
27. Huerta, G. Arturo. "La política neoliberal de estabilización económica en México. Límites y alternativas". Ed. Diana. México 1994.
28. Banco de Comercio Exterior. "El proceso de enajenación de entidades paraestatales". Revista del Banco de Comercio Exterior. Vol. 42. N. 3 Marzo de 1992. Págs. 220-229.
29. Aspe, A. Pedro. "El camino mexicano de la transformación económica". Fondo de cultura económica. México 1993. pág. 142.
30. Ortiz, W. Arturo. "Reflexiones acerca de los procesos devaluatorios recientes en México, 1982-1994". Problemas del desarrollo. Revista latinoamericana de economía. Vol 26. Abril-junio 1995. IIEc. UNAM.
31. Romero, K. Gustavo. "Tratado de libre comercio de América del Norte: un análisis crítico". Revista de comercio exterior. Vol 44. N. 6. Junio de 1994. Págs. 502 y 503.
32. Varela, R. "Un apretón más al cinturón". Mundo ejecutivo. Mayo de 1995. N. 193.
33. Medina, A. Guillermo. "Resucitan las emisoras bursátiles". Mundo ejecutivo. Septiembre de 1995. N. 197.