



## “La Construcción al Inicio del Siglo XXI: Balance y Perspectivas”

Ponencia Subtema 2:

### Creatividad en la Generación de Recursos Públicos y Privados para la Construcción

338.456 90  
F293  
XXI  
v.3  
c.1

**XXI°**  
CONGRESO  
INTERAMERICANO  
de la INDUSTRIA de  
la CONSTRUCCION

25 - 27 de OCTUBRE **1998** LIMA PERU

338-456 90  
F293  
XXI  
v.3  
c.1

# XXI CONGRESO INTERAMERICANO DE LA INDUSTRIA DE LA CONSTRUCCION

---

OCTUBRE 24-27, 1998

LIMA - PERU

## **“La Construcción al Inicio del Siglo XXI: Balance y Perspectivas”**

Ponencia Subtema 2:

### **Creatividad en la Generación de Recursos Públicos y Privados para la Construcción**

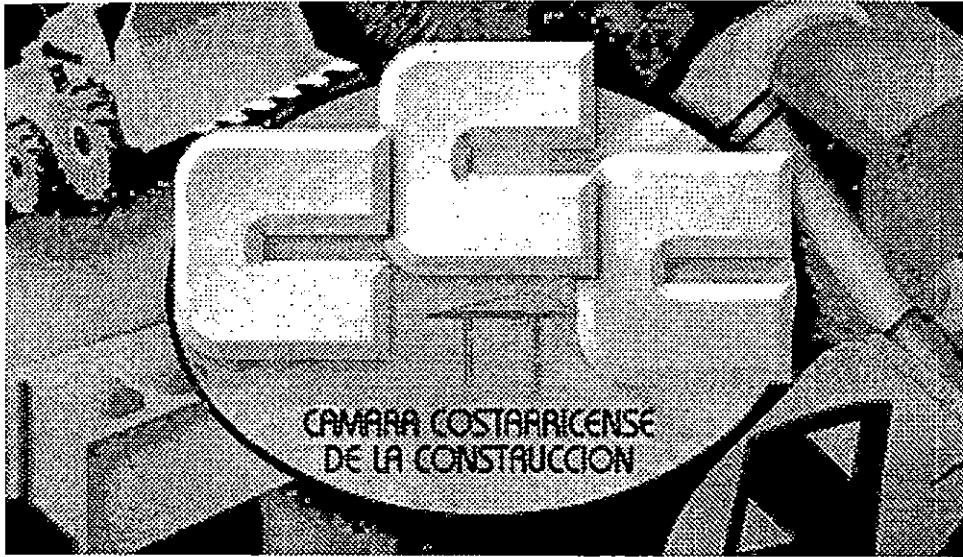
-08025-

**CAMARA CHILENA DE  
LA CONSTRUCCION  
Centro Documentación**

Elaborada por:

- Cámara Costarricense de la Construcción
- Cámara Colombiana de la Construcción
- Cámara Hondureña de la Industria de la Construcción
- Cámara Mexicana de la Industria de la Construcción

RECEIVED  
MAY 10 1964  
U.S. AIR FORCE



CREATIVIDAD EN LA GENERACIÓN DE  
RECURSOS PÚBLICOS Y PRIVADOS EN LA  
CONSTRUCCIÓN

**EXPERIENCIA COSTARRICENSE**

Mayo 1998

**A**

**CREATIVIDAD EN LA GENERACION DE RECURSOS PUBLICOS Y  
PRIVADOS PARA LA CONSTRUCCION**

**EXPERIENCIA COSTARRICENSE**

**DOCUMENTO ELABORADO PARA LA CAMARA COSTARRICENSE  
DE LA INDUSTRIA DE LA CONSTRUCCION**

**COLABORADORES:  
OSCAR LUIS CHAVES  
CLAUDIO DONATO  
JORGE MARTINEZ  
FERNANDO ROJAS  
ANDRES VIQUEZ**

**SAN JOSE, MARZO 1998.**

## INDICE

INTRODUCCIÓN.....	2
<b>I. EVOLUCIÓN ECONÓMICA Y NECESIDADES DE CONTRATACIÓN INDIRECTA DE OBRAS DEL ESTADO.....</b>	<b>4</b>
1.1 RESEÑA HISTÓRICA.....	4
1.2 PANORAMA FUTURO.....	6
<b>II. MARCO GENERAL DE LA GESTIÓN DE SERVICIOS PÚBLICOS Y LA GESTIÓN INTERESADA.....</b>	<b>8</b>
2.1 INTRODUCCIÓN.....	8
2.2 LA GESTIÓN INTERESADA.....	9
2.2.1 <i>Definición del contrato de gestión interesada</i> .....	9
2.2.2 <i>Objeto del contrato de gestión interesada para el Aeropuerto Internacional de Juan Santamaría</i> .....	10
2.3 RETRIBUCIÓN Y FINANCIAMIENTO.....	10
2.4 PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN.....	10
2.5 VENTAJAS QUE OFRECE EL CONTRATO DE GESTIÓN INTERESADA.....	10
2.6 ALGUNAS DIFERENCIAS CON EL CONTRATO DE CONCESIÓN.....	11
2.7 APLICACIÓN EN OTROS PROYECTOS.....	11
2.8 CONCLUSIÓN.....	12
<b>III. CONSIDERACIONES DE VIABILIDAD Y FINANCIAMIENTO DE OBRAS DE INFRAESTRUCTURA.....</b>	<b>13</b>
3.1 CONSIDERACIONES DE DEMANDA DE ACTIVOS FINANCIEROS.....	13
3.2 RIESGOS DE MERCADO.....	13
3.3 RIESGOS ECONÓMICOS.....	14
3.4 RIESGOS TÉCNICOS.....	14
3.5 MECANISMOS DE COBERTURA DE RIESGOS.....	14
<b>IV. LA TITULARIZACIÓN DE LOS RIESGOS Y DERECHOS COMO BASE CONTRACTUAL DE LOS INSTRUMENTOS FINANCIEROS.....</b>	<b>16</b>
4.1 USO DE LA INGENIERÍA FINANCIERA PARA LA EMISIÓN DE DEUDA TITULARIZADA.....	16
4.2 AGENTES QUE INTERVIENEN EN EL PROCESO DE TITULARIZACIÓN.....	16
4.3 EL PROCESO DE TITULARIZACIÓN.....	17
4.4 FORMAS DE DESARROLLAR EL PROCESO.....	17
<b>V. INSTRUMENTOS EN LOS CUÁLES PUEDEN APLICARSE LAS CLÁUSULAS DE SEPARACIÓN DE DERECHOS.....</b>	<b>19</b>
5.1 BONOS DE INFRAESTRUCTURA.....	19
5.2 POOL DE FONDOS.....	20
<b>VI. FINANCIAMIENTO DE LAS VIVIENDAS DE INTERÉS SOCIAL.....</b>	<b>22</b>
<b>ANEXO 1.....</b>	<b>24</b>

## Resumen Ejecutivo

A inicios del siglo XX las exportaciones de café y banano derivaron los primeros beneficios a Costa Rica. Los excedentes producto de las exportaciones inyectaron dinamismo y crecimiento a la economía. Para los años sesentas y setentas el país había logrado consolidar avances importantes en su desarrollo industrial e infraestructura. No obstante, por similares razones a las acontecidas en la mayoría de los países latinoamericanos, filosofía del Estado Empresario y falta de disciplina fiscal, la Tesorería Nacional se obligó al endeudamiento para mantener las actividades del Estado no esenciales.

A inicios de un nuevo siglo, nace la necesidad de implementar una nueva estrategia de desarrollo, apoyada en la estrategia de fomar una sociedad tecnológica. El acierto de esta visión como el posicionamiento y divulgación de los factores costarricenses<sup>1</sup> en el exterior requiere el mantenimiento y desarrollo de nuevas y mejores vías, puertos, aeropuertos etc., por lo que será necesario implementar instrumentos de estrategia que permitan entre otras cosas mejorar la infraestructura pública, en respuesta directa a reducir nuestro costo-país y reforzar la ventaja competitiva del inversionista nacional y extranjero en los objetivos de desarrollo. Bajo las circunstancias actuales estos múltiples objetivos son casi imposibles.

Como efecto de lo anterior se producen reformas en nuestra legislación que dan los primeros indicios de una metamorfosis al régimen de financiamiento del sector público, el que ha sido propuesto por las autoridades de Gobierno a la Contraloría General de la República, con base en el artículo 55 de la Ley de Contratación Administrativa. En fecha reciente esta última dependencia aprobó un reglamento de gestión de servicios públicos en la cual se aprueba que el Estado realice la contratación indirecta de servicios por gestión interesada. Adicionalmente en el plenario legislativo está en discusión un nuevo proyecto de ley que permitirá la contratación de obra por concesión, bajo la Ley de Concesión de Obra y Servicios Públicos.

Durante el presente año es de esperar que el Gobierno motive el desarrollo de estos contratos de gestión y una vez reglamentada la nueva ley de concesión, utilice también este tipo de contratos indirectos.

Desde el punto de vista contractual el contrato de gestión se relaciona al modelo norteamericano (LDO) Lease-Develop-Operate. En este contrato el Estado nunca se despoja de los activos, sino que acuerda su explotación por medio de un contratante o gestor a cambio de una tarifa establecida de antemano, sin menoscabo de un pago mínimo. En el caso de un contrato de concesión se contempla más bien un modelo (BOT) en el cuál el activo es traspasado al contratante privado quien lo explota y lo devuelve al Estado en una fecha determinada. En Costa Rica el Aeropuerto Internacional Juan Santa María es una primera opción como objeto de un contrato de gestión o del modelo (LDO).

La experiencia internacional en este campo ha utilizado tres tipos de contratos financieros para a estos financiamientos. Una primera alternativa es la emisión de bonos de infraestructura cuyo propósito es apalancar a un gestor en la inversión, operación, rehabilitación, etc., que realice en un activo del Estado, al amparo de un contrato de gestión o concesión. Obras establecidas o financiamiento de proyectos son elegibles para realizar es tipo de contratos, siendo el control del riesgo de la obra el elemento clave para que el contrato de emisión de los bonos puedan alcanzar grado de inversión.

---

<sup>1</sup>. Educación, índices de desarrollo humano, computadores por habitante, idioma inglés en las escuelas públicas, internet para todos los estudiantes, etc.

Una segunda alternativa consiste en estructurar una emisión de deuda bajo un contrato de sesión de derechos fiduciarios a una contraparte (el fiduciario) bajo la cuál es posible emitir una cartera de participaciones fiduciarias o titularizar dichos derechos en nuevos títulos valores denominados sintéticos. Esta alternativa es más indicada cuando se requiere emitir nuevos instrumentos financieros con el respaldo de un conjunto de activos heterogéneos que no presentan adecuada liquidez, siendo los nuevos instrumentos títulos homogéneos registrables y negociables en el mercado de valores.

Por último esta la alternativa de contribuir al financiamiento de la infraestructura pública con el apoyo de un pool de fondos. La nueva regulación en materia de mercado de valores promueve la figura del fondo de inversión no financiero. Dicho vehículo es un mecanismo viable para canalizar inversión privada a esquemas mutuos de inversión, donde la propiedad de los activos pertenece en forma alícuota a cada inversionista. A diferencia de los fondos de inversión, esta figura es adecuada para diversificar la cartera en activos reales según tipo<sup>2</sup>, zona geográfica y patrón de ingreso.

Las reformas financieras-legales abren un nuevo paradigma en la estrategia de financiamiento de la infraestructura del país e imponen un reto a la comunidad bursátil para el desarrollo de vehículos e instrumentos que permitan canalizar ahorro hacia actividades anteriormente cubiertas únicamente por el Estado.

La aplicación de nuevos instrumentos financieros a esta materia sin duda requiere de la creatividad para adaptar modelos exitosos en otros mercados a las realidades de nuestro medio. Esperamos que los aciertos y experiencias que ahora iniciamos puedan utilizarse como modelos en otras latitudes en beneficio de esquemas contractuales-financieros cada vez más novedosos, en favor de la infraestructura.

---

<sup>2</sup>. Local comercial, industrial, oficina u otro.



## Introducción

La experiencia costarricense en relación al desarrollo de vehículos e instrumentos jurídicos-financieros idóneos para producir una metamorfosis en el planteamiento costarricense del financiamiento de obras de infraestructura pública, apenas se inicia en el país.

La tesis que incorpora la participación de inversionistas nacionales y extranjeros en la construcción y financiamiento de grandes proyectos públicos, que el Estado no están en capacidad de construir, se cimienta en nuevas legislaciones. La nueva Ley Reguladora del Mercado de Valores, la pronta aprobación de la Ley General de Concesión de Obras con Servicios Públicos y las reformas encaminadas a fortalecer una nueva legislación, en el campo de la jubilación y los seguros, son indicadores claros que el panorama institucional necesario para apoyar en nuestro mercado esquemas no tradicionales de financiamiento están por surgir.

Si la legislación es apropiada y los proyectos tienen factibilidad económica, su financiamiento puede expresarse en instrumentos financieros competitivos y atraer la atención (nacional e internacional) de inversionistas institucionales.

Buena parte de los recursos que podrán financiar las obras de infraestructura son ahorros de origen colectivo; fondos de pensión, de inversión y seguros, que requieren de una pre-calificación de riesgo. Según la metodología de Standard & Poor's estos capitales (nacionales y extranjeros) requieren opciones de inversión en el mercado (local e internacional) cuya calificación no sea inferior a BB. Tal es el caso de las emisiones de bonos de infraestructura emitidos por los concesionarios de la Autopista del Sol en Buenos Aires y Pycsa en Panamá.

Dentro de este contexto nace la inquietud por buscar alternativas legales, contractuales y financieras que reúnan las mejores calificaciones de riesgo, a fin de llevar el costo de estos financiamientos a *grado inversión*.

Calificadoras internacionales de riesgo están evaluando los proyectos de infraestructura con base a la propia capacidad del proyecto de operar como una unidad económica independiente. Si el proyecto aporta suficiente utilidad y riesgo medible, el concesionario puede participar con un financiamiento de hasta por un 80% del capital requerido en la obra, el cuál, podrá estructurarse a un plazo que permita su autoliquidación.

Con el objeto de realizar estas estructuraciones y minimizar los riesgos crediticios, se utilizan diversos contratos legales en los que se estipulan tanto las condiciones de explotación de la obra entre el Estado y el concesionario como las características contractuales-financieras de los documentos que son emitidos por la sociedad concesionaria. Estas calificaciones distinguen los proyectos que tiene historial de demanda de aquellos que apenas están en su etapa pre-operativa y que implican condiciones de mayor riesgo (por ej.: desarrollo de una obra en la que se presenten sobrecostos y atrasos).

Otras consideraciones de riesgo involucran cuantificar la incidencia que tienen otros factores de mercado sobre los ingresos estimados del proyecto. Si la demanda del proyecto es fuerte y los flujos del proyectos se correlacionan con el índice de precios, el proyecto guarda una mejor relación de riesgo. La idea de un riesgo de mercado es medir la fortaleza relativa que tiene la demanda del producto o servicio ante variaciones en una o varias variables del medio económico donde se edifica la obra.

Contratos financieros o legales que minimicen la volatilidad de los ingresos netos esperado en la obra permiten estructurar mejor los flujos del proyecto, entre otros se pueden indicar resguardos que incluyen la participación de garantías de terceros como concesiones bajo la existencia de

ingresos mínimos garantizados (IMG) en las que el sponsor recibe un subsidio del Estado cuando las estimaciones de demanda son inferiores a las estimadas. En otros casos, se pueden obtener beneficios buscando reducir eventos de origen económico-financiero como sería una cobertura de la tasa de interés o un swap de tasa. En ambos casos el concesionario tiene la posibilidad de considerar escenarios más riesgosos y traspasar en la estructuración de los contratos financieros (bonos u otros mecanismo) un menor riesgo a los inversionistas interesados en estos programas.

Ahora bien, conviene indicar como pueden aplicarse estas experiencias en Costa Rica. Aunque la legislación costarricense es virgen en relación a estos temas, la construcción de obras de infraestructura y su financiamiento son una vieja necesidad de nuestro medio. La idea del presente documento es resaltar cuáles opciones de financiamiento consideramos más viables para nuestro mercado y qué conceptos teóricos deben tomarse en cuenta para su implementación a corto plazo.

Para ello el presente documento se divide en tres secciones:

En la primera parte se hace referencia a las causas que motivan el desarrollo de la contratación indirecta de servicios por parte del Estado, haciendo hincapié a la necesidad del Estado de entrar de lleno en esta materia en función de los aciertos y desaciertos de nuestros modelos económicos.

En una segunda sección se incluye un resumen de las condiciones contractuales deseadas para desarrollar esquemas de contratación indirecta de obras públicas por gestión interesada.

En la tercera se presentan alternativas financieras útiles para apoyar esquemas de financiamiento de contratación indirecta. Se hace referencia a los mecanismos de titularización de activos y su aplicación e la emisión de bonos de infraestructura, los vehículos tipo pool de fondos, denominados en nuestra legislación fondos no financieros y el uso de los Bonos Tasa Real emitidos por el Banco Hipotecario de la Vivienda para apoyar el déficit habitacional entre las familias de escasos recursos. Por último se explican otras alternativas financieras de apoyo a la infraestructura como son los créditos de eficiencia energética.

# **I. Evolución económica y necesidades de contratación indirecta de obras del Estado**

## **1.1 Reseña histórica**

Anteriormente Costa Rica seguía un modelo de desarrollo basado en el impulso del Estado, las construcciones de carreteras, puentes, escuelas, hospitales, bancos y vivienda popular formaban parte de los programas en los diferentes ministerios del gobierno.

Para desarrollar estos proyectos y solventar los gastos el estado recurrió, en buena parte, al financiamiento externo. Este comportamiento se presentó hasta la primera parte de los años ochenta. La variabilidad en los precios del petróleo y la crisis económica mundial de la década anterior, habían dejado nuestra economía en una situación muy inestable, el incremento en la deuda externa y las dificultades de pago con los organismos internacionales propiciaron un replanteamiento sobre la fuente de financiamiento del gasto público.

Para finales de los ochenta las nuevas tendencias de la economía anunciaban medidas como: promoción de exportaciones no tradicionales, disminución del aparato estatal y liberalización del sistema económico. Unido a estas propuestas el financiamiento del gasto público encontró en el mercado de deuda interna un camino por donde salir rápidamente. No obstante, el mercado bursátil comenzó a experimentar una gran presión y las tasas de interés incrementaron fuertemente. En la década de los noventa el Estado, con el propósito de reducir el gasto, redujo fuertemente los proyectos de infraestructura nacional. La inversión bruta pública en los sectores de carreteras, puertos, aeropuertos y tuberías pasó de ¢106 millones (en términos reales) en la parte final de los ochenta a cerca de ¢80 millones en la primera parte de la década.

Este comportamiento predominó hasta finales de 1995, cuando el sistema financiero se encontraba saturado por emisiones de deuda estatal. Una prueba era que del total de las operaciones en la Bolsa Nacional de Valores más del 80 por ciento correspondía a transacciones con títulos públicos. Las tasas de interés alcanzaron niveles históricos (Tasa Básica 32,50 por ciento), la inversión se reprimió, muchas empresas pospusieron sus proyectos para enfrentar las deudas adquiridas, este comportamiento se agudizó y durante 1996 la producción nacional bajó casi en 1 punto porcentual.

Esta breve reseña del comportamiento económico de Costa Rica descubre algunos errores en las políticas adoptadas. Uno de ellos es, que el crecimiento desmedido de la deuda pública (interna y externa) causó recesión y crisis en la economía, por lo tanto, lo importante no es la forma de financiar el gasto público, lo importante es la eficiencia del gasto y el apoyo que brinde al crecimiento de la economía. En este sentido, existe un consenso nacional para reducir la participación del Estado y el déficit fiscal. Las nuevas leyes y proyectos para la construcción de infraestructura nacional permiten una mayor participación del sector privado.

Desde finales de 1995 se aplicaron una serie de medidas tendientes a estabilizar las finanzas pública, dentro las cuales y con resultados de corto plazo, destacó un nuevo paquete tributario. Los incrementos en la recaudación permitieron redefinir la política monetaria haciéndola menos restrictiva, especialmente al compararla con los años anteriores. Entonces, las tasas de interés comenzaron a disminuir, este comportamiento planteó un entorno más propicio para aumentar el gasto privado.

Además de los ajuste tributarios, se planteó la venta de activos del Estado, donde se incluyen dos bancos públicos, la empresa de telecomunicaciones (o en su defecto, la apertura del espectro electromagnético) y un 40 por ciento del Instituto Nacional de Seguros, el cual tiene el monopolio del mercado de seguros.

Por otra parte, el gobierno actual anunció la ruptura del "ciclo electoral", definido como la correlación observada en la últimas décadas entre las elecciones presidenciales y los incrementos en el déficit fiscal. En 1998 Costa Rica cambiará de gobierno, el nuevo presidente ofrece señales de una política económica sana desde principios. De avanzar en las reformas estructurales el país podría experimentar mayores crecimientos económicos.

## 1.2 Panorama futuro

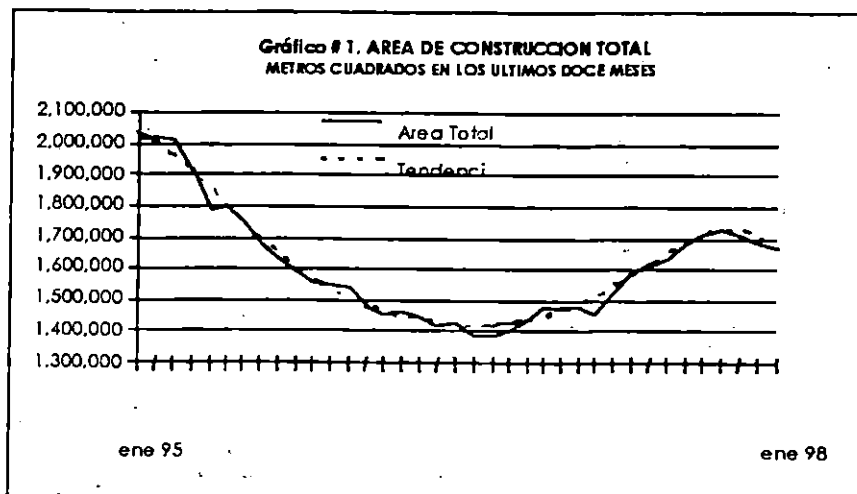
Las diferentes fuerzas política de Costa Rica tienen claro que una de las principales metas para los próximos años es reducir el tamaño del Estado y hacerlo más eficiente. La inflexibilidad de disminuir otros renglones del gasto incentivan la búsqueda mecanismos alternativos para la inversión indirecta del Estado en la infraestructura nacional.

En este sentido, el Banco Hipotecario de la Vivienda (BANHVI), organismo encargado de otorgar el respaldo financiero a los programas de vivienda, ha trabajado en reestructuración los diferentes mecanismos existentes tratando de ampliar los programas de otorgamiento del bono de vivienda a las familias de bajos ingresos, a fin de reducir paulatinamente el déficit habitacional existente en el país. En este sentido la situación actual de mercado financiero, caracterizada por una escasez de instrumentos de inversión a largo plazo, permite que las colocación de bonos del BANHVI encuentren una buena demanda.

En cuanto al sector privado, la reducción en las tasas de interés plantea un entorno más propicio para aumentar el gasto. Esto da fuerza a la reactivación del sector construcción. El comportamiento de este sector es fundamental para que la economía logre superar el período recesivo (1995-1996) al dar mayor seguridad a los productores locales sobre la tendencia de incremento en la demanda interna. Desde finales de 1997 Costa Rica presenta un repunte en la demanda agregada, que se ha reforzado por factores como mayores ingresos de capital externo, mejores precios del café, y algunos ya mencionados como la baja en las tasas de interés y la política monetaria menos restrictiva.

Por otra parte, las bajas tasas de interés plantean un ambiente favorable para la inversión en activos no financieros. La construcción de casas, departamentos y oficinas comerciales para proyectos, tanto de venta como de alquiler, es uno de los mercados que comienzan a desarrollarse en el país.

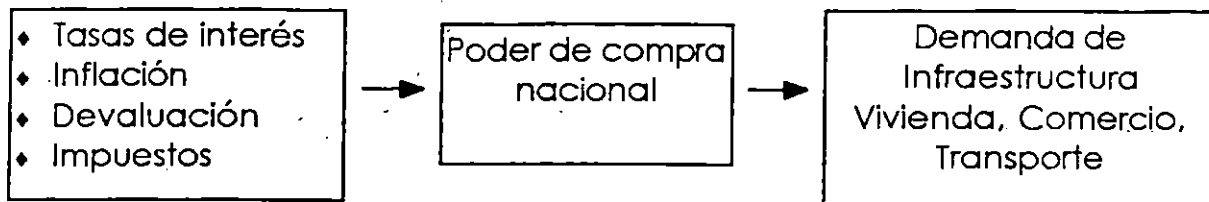
En cuanto los indicadores de construcción, la venta de cemento de consumo nacional creció 10,5% con respecto al año anterior y el aumento del área de construcción para este mismo período fue de 22%. El comportamiento del área de construcción se observa en el gráfico # 1.



Existen hechos alentadores que muestran la confianza externa en el futuro del país, como la importante inversión de INTEL, la clasificación obtenida para colocar bonos en el mercado internacional y la fuertes entradas de capital obtenidas durante 1997.

Bajo estas condiciones se esperarían, para el resto de la década, crecimientos anuales superiores al 4 por ciento, con lo que se obtendría un crecimiento anual per cápita cercano al 2 por ciento.

Asociado a los niveles de crecimiento de la economía resaltan variables muy importantes en el desarrollo de los proyectos de construcción. El siguiente esquema muestra como el Poder de Compra Nacional esta influenciado por los niveles de tasas de interés, inflación, devaluación y las tasas impositivas. De esta forma la demanda generada estimula el mercado y los diferentes administradores de inversiones encuentra una actividad importante para canalizar estos recursos.



## **II. Marco General de la gestión de servicios públicos y la gestión interesada**

### **2.1 Introducción**

El Estado, habitualmente por medio del Poder Ejecutivo y de las instituciones públicas, está en la obligación de prestar los servicios públicos; esto es lo que se conoce como gestión de servicios públicos. La gestión puede ser directa o indirecta, según sea que el servicio público se preste directamente por el Estado (gestión directa), o se preste con la colaboración de personas físicas o jurídicas de derecho privado (gestión indirecta).

El concepto de gestión no representa en realidad un tipo contractual, sino que dentro de este concepto, se asumen una serie de actividades contractuales que se encuentran amparadas dentro de este concepto. En este sentido, dentro del contrato de gestión de servicios públicos podremos encontrar obligaciones de financiar, construir, rehabilitar, mantener, suministrar, administrar, operar, asesorar, y otras, las cuales constituyen un tipo contractual independiente. No obstante esta aclaración, cuando se habla de gestión de servicios públicos se hace referencia a la misma como un tipo contractual.

Dentro del concepto de gestión indirecta de servicios públicos, la doctrina y la legislación extranjera se refieren a diferentes tipos contractuales, según sea la participación de la persona física o jurídica de derecho privado en la prestación del servicio y el riesgo que esta asume en el mismo. En este sentido y de un extremo a otro, se encuentra el contrato de gestión interesada y el contrato de concesión.

La legislación costarricense no tiene regulado los diferentes contratos que ampara la gestión de servicios públicos. No obstante, el artículo 3 de la Ley de Contratación Administrativa establece que "... Cuando lo justifique la satisfacción del fin público, la Administración podrá utilizar, instrumentalmente, cualquier figura contractual que no se regule en el ordenamiento jurídico-administrativo. ..."

Este artículo se ve complementado por el artículo 55 de la misma Ley de Contratación Administrativa que establece que "los tipos de contratación regulados en este capítulo no excluyen la posibilidad para la Administración de definir, reglamentariamente, cualquier otro tipo contractual que contribuya a satisfacer el interés general, dentro del marco general y los procedimientos ordinarios fijados en esta Ley."

De esta forma se concluye que el ordenamiento jurídico patrio permite utilizar figuras contractuales de derecho administrativo que no estén expresamente reguladas y que satisfagan el interés público, y dentro de estas, aquellas que permitan la inversión de capital privado en infraestructura y servicios públicos. Esto constituye un mecanismo legal de gran utilidad para promover la inversión en infraestructura pública que tanto requiere nuestro país, y dejar al Estado concentrarse en la inversión de aquellas áreas que se consideren estratégicas para el desarrollo nacional, y que por su naturaleza, no pueden ser financiadas o administradas con capital privado.

## 2.2 La gestión interesada

Siguiendo el criterio antes expuesto, recientemente la Contraloría General de la República aprobó el reglamento del contrato de gestión interesada para los servicios aeroportuarios, que el Poder Ejecutivo le presentó para estos efectos por intermedio del Consejo Técnico de Aviación Civil, que como se dijo, es una de las formas contractuales de la gestión de los servicios públicos. Con esta aprobación la Contraloría General de la República abre una gran oportunidad para el Estado costarricense, y moderniza nuestro rígido sistema de contratación administrativa, lo cual es digno de elogiar.

La utilización de este tipo de contrato, regulado por la legislación y la doctrina española, para dar solución a los graves problemas de infraestructura y administración del Aeropuerto Internacional Juan Santamaría, nace luego de un estudio profundo sobre las modalidades de contratación administrativa que podrían dar solución al problema del Aeropuerto Internacional Juan Santamaría. Este estudio fue contratado por el INCAE al Bufete Odio & Raven, quien hizo la propuesta que luego fue enriquecida con la valiosa participación de un grupo de profesionales en diferentes disciplinas, asesores y funcionarios de las instituciones públicas involucradas. Este estudio se inicia con una clara identificación de las necesidades del AIJS, apoyadas por los resultados del Plan Maestro elaborado por la firma TAMMS y por los comentarios, sugerencias y preocupaciones de los distintos usuarios del aeropuerto y de las propias autoridades de Gobierno. Con base en ello se elaboraron cuadros de decisión con las diferentes alternativas contractuales, se analizaron al detalle los pros y los contras de cada alternativa y se seleccionó finalmente el contrato de gestión interesada, que le fue propuesto al Presidente de la República y a los Ministros de Obras Públicas y Transportes, de Planificación Nacional y Política Económica y de Hacienda, no sin antes haberlo discutido con expertos internacionales en el campo aeroportuario.

El contrato administrativo de **gestión interesada**, ha sido desarrollado como un contrato administrativo de participación privada en proyectos de servicios e infraestructura pública por la doctrina española más calificada.

De conformidad con el criterio de la Contraloría General de la República y con nuestra Ley de Contratación Administrativa, se trata de un contrato no regulado, que requiere previamente la aprobación de un reglamento por parte del Ente Contralor, lo cual ya se produjo. **Esto, lejos de lo que se piensa y se dice a primera vista, no representa debilidad alguna para esta figura contractual, sino que por el contrario, debe quedar muy claro que a este contrato se le aplica el marco general de la Ley de Contratación Administrativa, sus principios, procedimientos ordinarios, y las normas que regulan la ejecución y los efectos del contrato, con lo cual no solo tiene una base legal muy sólida, sino que es ampliamente conocida en nuestro medio; esto se ve fortalecido aún más si se le adiciona el hecho de que la Contraloría General de la República ya lo ha examinado y ha concluido que constituye una figura contractual idónea para satisfacer el fin público que se persigue con el proyecto propuesto del Aeropuerto Internacional Juan Santamaría.**

### 2.2.1 Definición del contrato de gestión interesada

El contrato de gestión interesada es la figura contractual mediante la cual la Administración Pública Contratante explota los servicios y construye las obras necesarias para dicha explotación,



serviéndose de un gestor a quien retribuirá fundamentalmente mediante una participación en los ingresos generados como resultado de su gestión, sin menoscabo de la posibilidad de asegurar un pago mínimo al contratista.

### **2.2.2 Objeto del contrato de gestión interesada para el Aeropuerto Internacional de Juan Santamaría**

El contrato de gestión interesada tiene por objeto las siguientes que el gestor privado colabore con la Dirección General de Aviación Civil, encargándose de las siguientes actividades:

- La administración, operación, manejo y mantenimiento del Aeropuerto, tanto en lo que respecta al área de pasajeros como a la de carga aérea.
- La rehabilitación y construcción de la infraestructura aeroportuaria.
- La prestación de servicios de asesoría en materia aeroportuaria.
- La promoción del aeropuerto en los mercados internacionales.

### **2.3 Retribución y financiamiento**

El contratista recibirá como contraprestación por sus servicios e inversiones, un porcentaje de los ingresos generados por la explotación del aeropuerto.

Los ingresos del Aeropuerto, previamente identificados en el Cartel de la Licitación, pasarán a un fideicomiso, que será el encargado de distribuir lo que corresponda al gestor y lo que corresponda a la Administración. A su vez, este fideicomiso podrá servir como medio de garantía para las instituciones financieras o mecanismos financieros que haya utilizado el gestor para financiar su operación.

Las obras de infraestructura, calculadas inicialmente en 180 millones de dólares de los Estados Unidos de América, deberán ser financiadas por el gestor seleccionado. El pago de las mismas se hará por intermedio de un renglón que aparecerá en las tarifas de servicios aeroportuarios aprobadas por la Autoridad Reguladora de los Servicios Públicos y por el Poder Ejecutivo. La garantía para las entidades financieras será el ingreso futuro a que tendrá derecho el gestor interesado, por la construcción o suministro de dichas obras de infraestructura.

### **2.4 Procedimiento de selección**

El procedimiento administrativo que se utilizará para la contratación del operador será el de licitación pública internacional, sujeta a todos los principios y normas de la Ley de Contratación Administrativa.

### **2.5 Ventajas que ofrece el contrato de gestión interesada**

- 1- El contrato de gestión interesada, de conformidad con el artículo 55 de la Ley de Contratación Administrativa, debe ser reglamentado y este reglamento debe ser aprobado previamente por la Contraloría General de la República. Esto le da certeza a la Administración y a los eventuales oferentes, aún antes de publicarse el Cartel, de que el contrato que se pretende satisfacer el

fin público y es conforme con los principios, los requisitos y los procedimientos ordinarios establecidos en la Ley de Contratación Administrativa.

- 2- El término de gestión permite incluir la realización de diferentes actividades que, independientemente, podrían constituir cada una de ellas un tipo contractual distinto, lo cual le da una gran versatilidad a los contratos de gestión.
- 3- La gestión interesada permite que la Administración Pública mantenga total dominio y control como prestatario del servicio público, con lo cual se eliminan prácticamente los problemas de legalidad o constitucionalidad que algunos podrían considerar que existen.
- 4- Permite a la Administración el rescate del servicio en caso de incumplimiento del gestor y en los casos previstos por la Ley.
- 5- Permite que el gestor desarrolle la actividad, con su personal (no hay aumento en la planilla del Estado), y con sus propios recursos (se reduce el gasto público) utilizando procedimientos de contratación más expeditos.
- 6- Se ajusta a los fines del servicio, a los estándares de calidad, y a un precio predeterminado, permitiendo la iniciativa de la empresa privada y la regulación del servicio público, con lo que los usuarios resultan beneficiados.
- 7- Es por un plazo determinado, con lo que se promueve la eficiencia cuando no se encuentra el incentivo de la competencia.
- 8- Permite que la Administración, contractualmente, obligue al gestor a prestar aquellos servicios que, por su poca rentabilidad, podrían no ser del interés de la empresa privada.

## **2.6 Algunas diferencias con el contrato de concesión**

La gestión interesada y la concesión de obras y servicios públicos tienen en común el que son formas de gestión indirecta de servicios públicos. Esto significa que en ambas la empresa privada participa en la prestación de los servicios públicos. El grado de participación de la empresa privada es lo que marca la diferencia entre estas figuras contractuales. Las diferencias dependerán según sean concebidos, para cada caso en particular, el contrato que se trate, no obstante algunas de estas diferencias son:

- En la concesión, el concesionario, es quien presta directamente el servicio público, mientras que en la gestión interesada la Administración continúa siendo el prestatario del servicio, valiéndose para ello de un gestor privado.
- En la concesión el concesionario le cobra y recibe directamente la tarifa del usuario, mientras en la gestión interesada, la Administración es quien cobra y recibe el producto del servicio, retribuyendo al gestor con una participación en los ingresos o con una suma previamente determinada.
- En la concesión el concesionario asume un mayor riesgo, mientras que con la gestión interesada tanto el operador como la Administración asumen el riesgo.

## **2.7 Aplicación en otros proyectos**

Aunque el contrato de gestión interesada podría ser utilizado para otros proyectos de inversión privada en infraestructura y servicios públicos, esto no se puede generalizar y habrá que analizarlo caso por caso. Lo cierto es que el contrato de gestión interesada fue aprobado específicamente para el proyecto del Aeropuerto, por lo que para ser utilizado en otros proyectos se requerirá de una nueva autorización por parte del Ente Contralor. Una de las virtudes que tuvo el procedimiento con el cual se seleccionó la figura contractual que se aplicará al proyecto del Aeropuerto Internacional Juan Santamaría, fue precisamente el exhaustivo estudio que se realizó

sobre las necesidades del proyecto y las formas para satisfacerlo, en relación con las alternativas que ofrece nuestro ordenamiento jurídico administrativo. De ahí el éxito obtenido y el hecho de que la Contraloría General de la República lo haya aprobado. Un proceso de estudio similar deberá seguirse al analizar los nuevos proyectos de inversión privada en infraestructura y servicios públicos.

## **2.8 Conclusión**

Los contratos de gestión interesada (ahora aprobados) así como los de concesión de obra pública (regulado por ley especial), son tan solo algunos contratos de otros que se podrán utilizar, y que permite nuestra legislación para lograr la participación del sector privado dentro del campo de la infraestructura y de los servicios públicos.

Los recientes pronunciamientos de la Sala Constitucional y de la Contraloría General de la República, permiten contar con un panorama prometedor, en la realización de las obras de infraestructura pública que tanto requiere nuestro país. Para ello será necesario el esfuerzo de la empresa privada y del inversionista nacional y extranjero, así como el concurso del Gobierno de la República y el de las Entidades Fiscalizadoras.

El desarrollo de este nuevo campo de inversión requiere adicionalmente de la capacitación de nuestros funcionarios públicos, de la innovación e iniciativa de la empresa privada, del desarrollo de un marco contractual apropiado y de eficientes y ágiles mecanismos de financiación.

### **III. Consideraciones de viabilidad y financiamiento de obras de infraestructura.**

Asegurar suficiente crédito para suscribir una emisión de instrumentos de deuda que soporte el financiamiento de obras de infraestructura requiere vigilar cuatro aspectos críticos:

1. Los proyectos que se financien deben ser económicamente viables, es decir su financiamiento debe ser autocancelado por los flujos producidos por el mismo activo.
2. Los inversionistas deben soportar el riesgo de volatilidad de los flujos (cash flow risk) y las garantías (propias o de terceros) deben respaldar los contratos legales que se utilicen para otorgar los créditos.
3. Los sponsors o concesionarios deben asegurar a que las obligaciones contractuales relacionadas a la obra permitan que la misma sea totalmente terminada aún si existen sobrecostos.
4. Cuentas de reserva, deben ser creadas para en caso de interrumpirse las operaciones en la obra, sigan realizándose los pagos de intereses y amortizaciones.

#### **3.1 Consideraciones de demanda de activos financieros**

La demanda institucional generalmente considera la compra de los activos financieros bajo patrones determinados de riesgo-rendimiento. Como no todos los inversionistas presentan los mismos patrones, los contratos de financiamiento de obras de infraestructura idealmente deben identificar, segregar y valorar cada uno de estos riesgos, de manera que, si diferentes inversionistas puedan adquirir porciones cada uno de estos riesgos, el financiamiento de la obra pueda realizarse al menor costo.

Generalmente los riesgos se clasifican en riesgo del mercado (afectan a todos los activos o proyectos por igual), riesgos del activo (específicos en una obra o proyecto) y riesgos técnicos (se aplican sólo a un proyecto en el período de construcción).

#### **3.2 Riesgos de Mercado**

Los riesgos de mercado o sistemáticos se atribuyen a cambios no anticipados en las variables del mercado que afectan a todos los activos simultáneamente. Por ejemplo, incrementos en las tasas de interés y el tipo de cambio. En estos casos, algunos contratos de financiamiento contemplan ajustes automáticos de tarifas que evitan la erosión de las garantías, en otros casos, el acreedor depende más de la fortaleza financiera del concesionario o sponsor de la obra y sus destrezas, por ejemplo la toma de posiciones con propósito de cobertura, en el mercado de derivados financieros.

Algunos ejemplos de riesgos de mercado son:

- reducción en los indicadores de riqueza e ingreso per cápita.
- mala política de distribución del ingreso.
- incremento en las tasas de desempleo y subempleo.
- reducción en tasas de crecimiento del PIB.
- Mayor inflación, devaluación.

### 3.3 Riesgos Económicos

Los riesgos que afectan sólo a un tipo de contrato o activo se denominan riesgos económicos o específicos. Este riesgo incide sobre la demanda (volumen y precio) del producto o servicio. También se mide en relación a la eficiencia: producto a insumo de la obra. Hay riesgo de demanda o de eficiencia si la cantidad o calidad del producto o servicio ofrecido no permiten al mismo activo cancelar las obligaciones con los acreedores, pagar los costos operativos y otorgar un retorno a los accionistas.

Las faltas más comunes que se presentan en este riesgo son de tipo contractual y se refieren a cláusulas que tiene que ver con protección a acreedores. Por ejemplo:

- ausencia de una prenda que asegure a los tenedores de bonos primera preferencia sobre los ingresos neto de una carretera.
- un resguardo a los acreedores que permita ajuste de tarifas anualmente.
- posibilidad de la concesionaria a realizar emisiones adicionales de bonos de igual preferencia.
- falta de resguardos a sobre prepagos y pagos tipo "bullet".
- ausencia de autonomía de la concesionaria en caso de quiebra.
- falta de giro exclusivo de la concesionaria.
- falta a la capitalización del concesionario cuando cambien las condiciones de riesgo del proyecto.
- subordinación de ingresos para gastos administrativos, mejoras, imprevistos u otros rubros.

### 3.4 Riesgos Técnicos

Existen estos riesgos cuando la obra o proyecto no alcanza un grado adecuado de especificaciones que hacen que el activo no apruebe su examen final o bien, aún cuando pase esta prueba, el activo no logre alcanzar su nivel óptimo de producción.

### 3.5 Mecanismos de cobertura de riesgos

En ausencia de mecanismos de cobertura la rentabilidad de los programas de concesión pública atados a financiamientos debe incorporar un premio por traspasar cada uno de estos riesgos a la actividad privada. Este premio es valorado por aseguradores externos, agentes o mercados que permitan su cobertura. Un caso típico es la compra de un seguro para cubrir atrasos en el plazo de entrega de una obra, aquí debe pagarse la prima a la entidad aseguradora por el derecho del concesionario o tenedor del financiamiento a cobrar los flujos esperados que no se materialicen. Otro caso, más del tipo de contrato financiero es la compra de una cobertura de tasa de interés. Las coberturas de tasa de interés son acuerdos para comprar (vender) una determinada cantidad de contratos estandarizados sobre un subyacente como lo es la tasa de un bono representativo del nivel de tasas de interés de un mercado. El propósito de estos contratos es asegurar al inversionista expuesto al pago de una tasa fluctuante de interés la posibilidad de eliminar el riesgo de variación de tasa a que se expone la cartera financiada, formando una *Cartera Inmunizada* (cero ganancia o pérdida) ante variaciones en la tasa de interés. De igual forma existen coberturas de tipo de cambio que protegen la cartera colonizada ante devaluaciones no anticipadas en la paridad de la moneda local.

En conclusión, el financiamiento de obras requiere una plataforma, vehículos e instrumentos financieros, para poder llevar a cabo una adecuada estructuración financiera de los flujos y riesgos propios y ajenos de una obra o proyecto. Las posibilidades de financiamiento dependen además de la fortaleza económica de los sponsors y la seguridad última que cubre la ley de contratación de servicios indirectos de cada mercado.

## IV. La titularización de los riesgos y derechos como base contractual de los Instrumentos financieros.

### 4.1 Uso de la ingeniería financiera para la emisión de deuda titularizada

Se entiende por un proceso de titularización<sup>1</sup> la ingeniería financiera que se realiza para dividir (segmentar) los derechos originales que tienen los activos. Dicha segmentación permite incorporar a nuevos instrumentos, porciones o derechos del activo original a través de una figura legal (el fideicomiso), donde el fiduciario segrega derechos intrínsecos al activo que distribuye en un nuevo activo llamado básico o subyacente de características homogéneas y negociable en los mercados de valores.

Algunos de los beneficios derivados de los mecanismos de titularización son:

- Los activos básicos, no susceptibles de clasificación favorable en el mercado, ni candidatos a oferta pública en las bolsas de valores, pueden ser calificados, negociados y homologados en sí susceptibles de oferta pública en las bolsas de valores.
- La posibilidad de segmentar los derechos (tratos) de los activos permite valuarlos independientemente, cotizarlos y venderlos. Lo cual redundará en una baja variabilidad de cada trato y en un nuevo perfil de riesgo-rendimiento del sintético.
- La titularización desaparece del balance los activos base de la cartera y asegura al inversionista el pago de sus deudas con flujos provenientes de la explotación de dichos activos.
- La titularización implica un proceso de desintermediación financiera al ir el originador directamente al mercado de valores a captar recursos en lugar de solicitar un pasivo al banco.

#### Activos susceptibles de un proceso de titularización

Sector Bancario	Sector comercial	Sector personal	Construcción
Créditos Hipotecarios Tarjetas de Crédito	Edificios Bodegas Industriales Locales comerciales Proyectos de construcción futuros	Habitación	Peajes. Alquileres tarifas uso de terminal aérea

### 4.2 Agentes que intervienen en el proceso de titularización

Para comprender el proceso es conveniente considerar los agentes que intervienen en una titularización:

**El originador:** Es la entidad que a cambio de crédito entrega activos base al fiduciario quien realiza la emisión de activos sintéticos en función de las porciones o derechos incorporados en estos activos. Por ejemplo los derechos por cobro de intereses de una cartera de créditos hipotecarios, o el derecho al cobro de peajes en la contratación indirecta de una autopista.

<sup>1</sup> Fuente: Unidad de Ingeniería Financiera, Aldesa Valores, Puesto de Bolsa, S.A.  
[JMMS0]

**El titularizador:** Es el fiduciario, quién emite los nuevos títulos con cargo a los derechos de los activos base.

**La firma clasificadora:** Es la entidad que otorga un grado de riesgo a los activos titularizados. Las calificaciones dependen de la ingeniería financiera que asegure el menor costo de titularización.

**La firma avalista:** Otorga las garantías colaterales a los sintéticos, exigidas por la firma calificadora cuando se requiera mejorar las condiciones crediticias e incrementar la calidad o cobertura de los activos base.

**El administrador de los activos:** Administra por cuenta del titularizador los activos base sujetos del proceso y transfiere los flujos al fiduciario.

#### 4.3 El proceso de titularización

El proceso de titularización es la fusión de derechos incorporados en activos en su mayoría heterogéneos a nuevos instrumentos con características homogéneas. Tomemos por ejemplo una cartera de garantías en base a letras que se utiliza como respaldo de la emisión de tarjetas de crédito. Las letras (activos base) son instrumentos heterogéneos que representan la contrapartida al crédito disponible del trahetahabiente. Su vencimiento, monto, tasa de interés, etc., no guardan necesariamente la misma literalidad. Sin embargo, sus derechos de garantía, pueden ser separados de cada letra, derivándose un conjunto de estos derechos que pueden mediante el mecanismo de la titularización, incorporarse en nuevos instrumentos llamados activos titularizados o sintéticos. "Los montos de los títulos sintéticos, su vencimiento, tasa de interés y fechas en que se pagarán se ajustan, dentro de cierto margen, conscientemente a las necesidades de los inversionistas meta".

#### 4.4 Formas de desarrollar el proceso

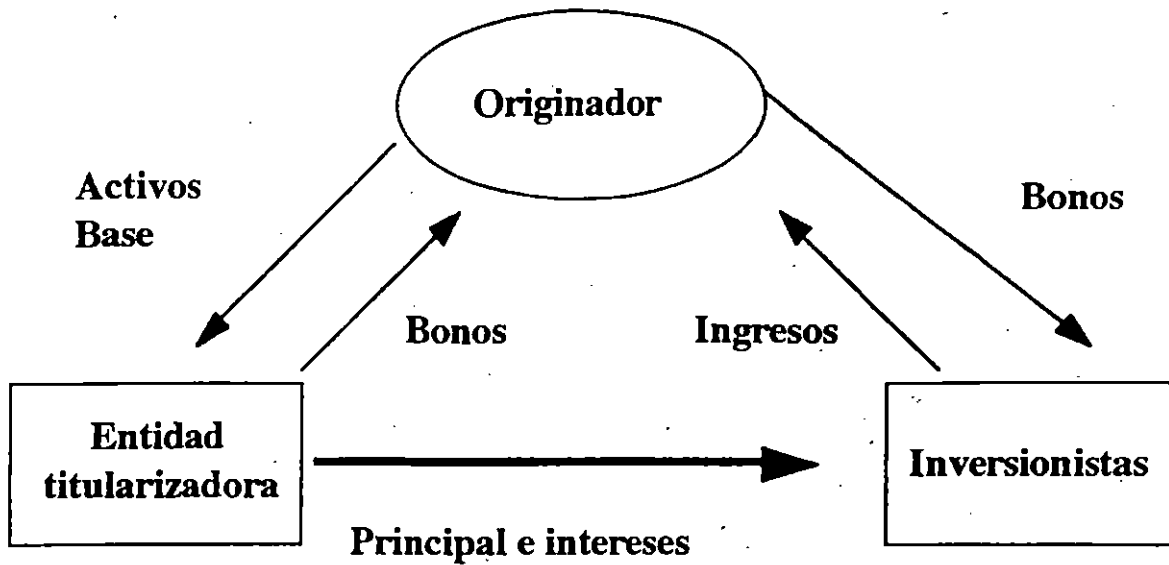
Existen dos formas de llevar a cabo un proceso de titularización:

La primera denominada por los norteamericanos como "**pass-through**" en la que el originador vende los títulos a una empresa titularizadora<sup>3</sup>, la que emite los títulos de deuda con respaldo de los mismos. El adquirente compra títulos de deuda que son independientes de los activos.

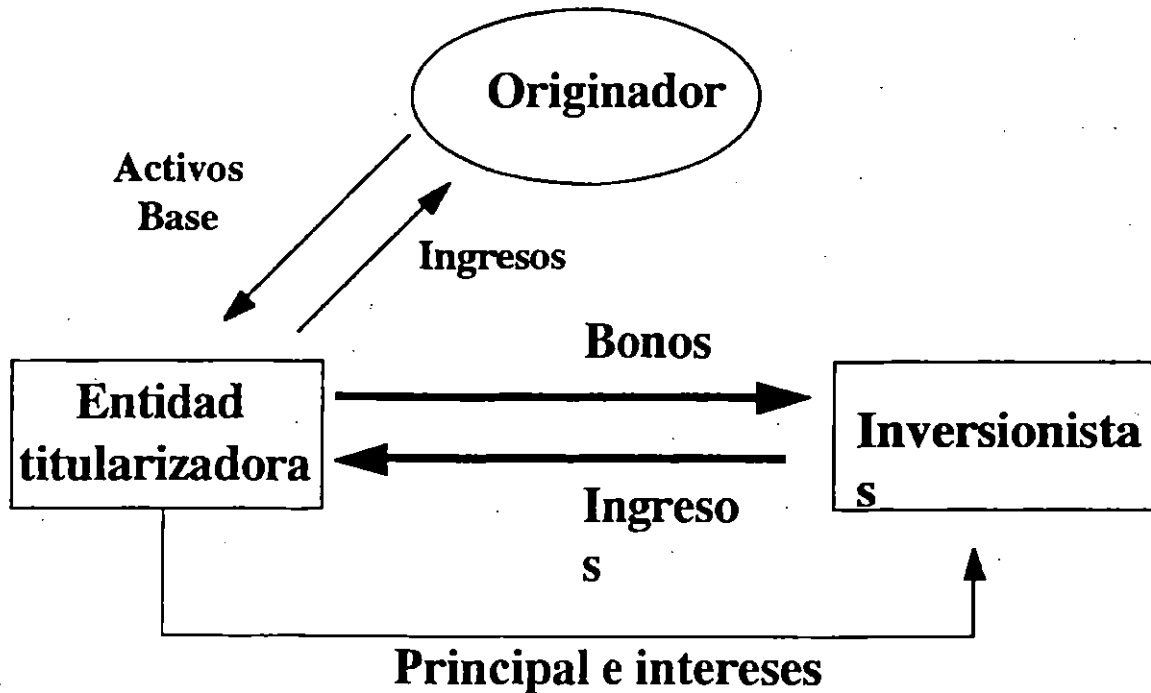
---

<sup>3</sup> En nuestra legislación, la empresa titularizadora no existe como tal pero bien puede utilizarse alternativamente la fiducia o el fondo de inversión no financiero. Este último permite además el traspaso de bienes al fondo sin pago de ningún tributo, ni el pago de timbres.





La segunda llamada "pay-through" en la que los activos son vendidos a una entidad que emite cuotas o derechos de participación sobre los mismos activos.



## **V. Instrumentos en los cuáles pueden aplicarse las cláusulas de separación de derechos**

### **5.1 Bonos de Infraestructura**

Los bonos de infraestructura son instrumentos de deuda emitidos por una sociedad concesionaria a favor de la cual el Estado otorgado el derecho de explotación de un activo y sus servicios. La contratación costarricense prevé la gestión o concesión como alternativas de contratación. El financiamiento es independiente de la estructura legal elegida pero si complementa la figura, al ser la emisión de documentos financieros la contrapartida de los flujos de caja que se derivan de los derechos otorgados por el Estado al sponsor o concesionario. El bono también representa aquella porción del capital invertido en el proyecto que es reclamado por los acreedores y su función es proveer de apalancamiento a la sociedad concesionaria. Los bonos y el servicio de sus intereses mantienen una relación de eficiencia cuando la ingeniería financiera empleada permite minimizar el costo o tasa de interés que el sponsor debe reconocer al mercado. El estándar reconoce una relación de cobertura de ingresos netos a gastos financieros en el orden de 1.2 veces antes de que se exija una capitalización al concesionario. Igualmente si las fluctuaciones en la demanda transfieren riesgo mercado a los ingresos netos, el procedimiento es una garantía de flujo externo o capitalización del concesionario de manera que el bono no merme su cobertura estándar.

Los bonos de infraestructura son instrumentos propios del mercado de capitales dado su plazo. Su demanda esta en función de la cantidad y diversidad de intermediarios y productos financieros existentes y la necesidad de quienes los adquieren. Sociedades de fondos de pensión e inversión y seguros son típicos demandantes de estos bonos en su función financiera de transferir a sus clientes, soluciones de mayor valor agregado.

Los bonos de infraestructura se emiten tanto en el financiamiento de proyectos como en el refinanciamiento de obras establecidas. Cuando se emiten contra proyectos presentan mayores riesgos, principalmente en lo relativo a sobrecostos y atrasos en las obras que induce a riesgos técnicos. Los sobrecostos incrementan el monto de la inversión original, hacen más oneroso el proyectos y reducen la protección de los acreedores en ausencia de una capitalización por parte del concesionario. Los atrasos recortan la programación de flujos esperados, y bajo ausencia de seguros, se incrementa la posibilidad de no pago de la emisión.

La demanda potencial (inversionista institucional) determina las características de los bonos de infraestructura. Las técnicas financieras utilizadas para adaptar los instrumentos de deuda a las necesidades específicas de su demanda incorporan modificar la Duration, o flujos relativos del instrumento, recibidos en su plazo de vida. Si la demanda requiere plazos mayores adquiere instrumentos de menor tasa (mayor Duration) o bonos de mayor tasa cuando se necesite disminuir el plazo promedio (menor Duration) de la cartera. El calce (Duration de activos igual a Duration de pasivos) lleva a la inmunización de una cartera, criterio ampliamente buscado por fondos que tiene obligaciones contractuales a una fecha determinada<sup>4</sup>.

---

<sup>4</sup> . Por ejemplo el vencimiento de un plan de retiro.

## 5.2 Pool de fondos

Otro mecanismo derivado de los esquemas de titularización Pass-Through es la cesión de derechos (alquileres, peajes, tarifas u otros) a una figura de naturaleza jurídica (fondo de inversión no financiero) quien a nombre de los inversionistas realiza colocaciones patrimoniales (equity) bajo la figura de un fondo común o pool de fondos. Los aportes de los inversionistas al fondo están documentados mediante títulos de participación. Si se desea, el fondo de inversión puede constituirse bajo la figura de un fideicomiso y en este caso, los aportes de los inversionistas estarán documentados en títulos de participación fiduciaria.

Según la legislación costarricense prevista para la constitución de fondos de inversión existen dos variantes de esta figura:

- **El fondo de inversión.**

El fondo de inversión se constituye mediante una cartera de títulos valores técnicamente diversificada. Estos valores además deben estar registrados en un mercado de valores o ser sujetos a cotización en un sistema equivalente.

- **El fondo de inversión no financiero.**

Un fondo de inversión no financiero es el patrimonio integrado por aportes de personas naturales o jurídicas para ser reinvertidos, en activos no financieros, proyectos, bienes raíces u otros que autorice la Comisión Nacional de Valores, cuyo manejo lo hace una Sociedad de Fondos de Inversión por cuenta y riesgo de los que participan en el Fondo.

En términos genéricos los fondos de inversión consolidan el ahorro de muchos inversionistas (*pequeños, medianos y grandes*) para reunir un monto de mayor dimensión que facilite formar una cartera de títulos valores, bienes raíces y otros activos a los mejores precios de mercado. Los fondos permiten a los inversionistas, asimismo, participar equitativamente de las ganancias y diluir el riesgo a través de la diversificación de portafolio, ya que las inversiones se realizan en diferentes activos y no en uno solo. La legislación costarricense le otorga a estas figuras un trato fiscal preferente si se le compara a la sociedad anónima o el mismo fideicomiso. Los fondos de inversión representan así un vehículo legal muy adecuado para el desarrollo de proyectos de diversa naturaleza, pues sea cual sea la formación de su cartera activa, la tasa a las rentas impositivas de estos activos (financieros o no financieros) es como máximo un 8%.

En la política de inversión de un Fondo se resume el alcance de las inversiones que de la sociedad administradora pueden realizar. Otras de las funciones del administrador es la de identificación de prospectos, valoración de la cartera y administración de las participaciones de los inversionistas. En nuestro país la sociedad bursátil Aldesa ha desarrollado con esta figura un fondo no financiero de naturaleza inmobiliaria cuyo objetivo es la diversificación de una cartera de bienes inmuebles por tipo de activo, lugar geográfico y patrón de ingreso. Un resumen del prospecto de este fondo se presenta en el anexo 1.

Otra aplicación de los fondos de inversión a esquemas no financieros sería el caso de un fondo hipotecario cuyo objetivo sea titularizar los derechos a cobro de una cartera hipotecaria.

Entre otras aplicaciones que podrá darse a esta figura en un futuro está la formación de un fondo de financiamiento a los programas de eficiencia energética. La idea de este tipo de fondos será apoyar programas de conversión o adquisición de activos como consecuencia de la publicación del reglamento de la Ley 7447 sobre el uso racional de la energía, emitida en Diciembre de 1994. Bajo esta Ley la industria costarricense se encuentra en la necesidad de efectuar programas de Eficiencia Energética hasta por un 15% de su factura energética anual.

El fondo tomará su riesgos bajo la modalidad de contratos de ahorros garantizados o bajo la distribución ahorros recuperados en el uso más eficiente de los recursos, donde existe el compromiso o el mecanismo para contractualmente requerir estos flujos de los usuarios finales de los proyectos de eficiencia energética.

## **VI. Financiamiento de las viviendas de interés social**

El déficit de vivienda de interés social que se estima tienen las familias indigentes en Costa Rica en aproximadamente ciento sesenta y cinco mil unidades.

El Estado costarricense participa en la solución del déficit habitacional, en primer un plano con un plan de rescate y amortiguamiento de las condiciones de vida, seguridad, educación, necesidades básicas de las familias de condiciones ingentes y posteriormente otorga un subsidio directo para la construcción de vivienda (Bono Familiar de Vivienda). Construir hogares en comunidades y construir comunidades en que le guste vivir a la gente es el sentido de solución del déficit de vivienda y calidad de vida que persigue el Estado buscando primero solidaridad antes convivencia.

El subsidio del Estado vía el Bono es manejado por el Banco Hipotecario de la Vivienda (Banhvi). El banco otorga el nominal del Bono Familiar de la Vivienda (BFV) en relación a las condiciones de indigencia entre las familias costarricenses de menores ingresos, mayor monto a mayor necesidad.

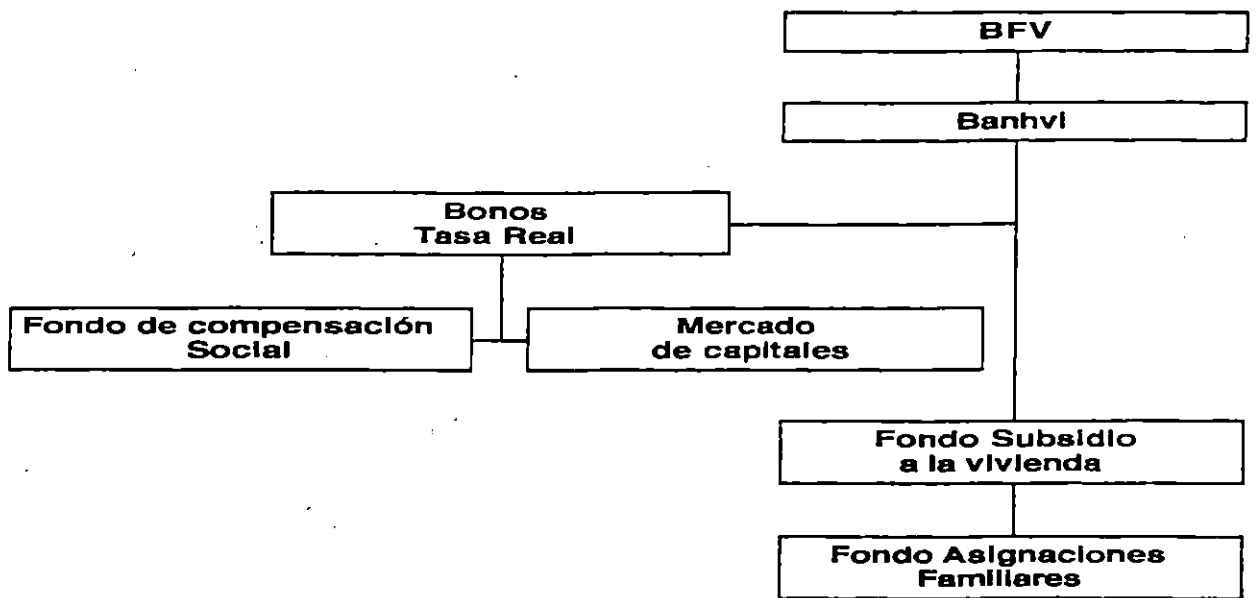
El BFV se fondea con recursos que le asignan otros dos fondos, el Fondo de Asignaciones Familiares (FAF) y del Fondo de Subsidio a la Vivienda. Esto dos fondos a su vez son atendidos con recursos del presupuesto anual, siendo discrecionalidad del Gobierno cómo finalmente canaliza los recursos traspasados a los fondos<sup>5</sup> a asignar cuotas, que permitan dar liquidez a los tenedores del Bono.

Tanto por incumplimiento o atraso, en las cuotas asignadas o por una mejor aplicación de ingeniería financiera a las fuentes y usos de recursos, el banco puede apalancar su cartera, emitiendo Bonos Tasa Real, documentos extra fondeo presupuestario que se colocan en el mercado de valores para corregir desviaciones ocasionales o de incumplimiento de partidas presupuestadas, con la promesa de pago de futuros superávits de los fondos de Asignaciones Familiares y Subsidio a la Vivienda y el respaldo de la carga financiera por parte del Fondo de Compensación social.

La estructura de mercado del BFV se presenta en las siguientes entidades y relaciones:

---

<sup>5</sup> . Una comparación entre el crecimiento vegetativo de la familia costarricense y el valor indexado de los fondos de subsidio, explicado en el Fondo de subsidio de la Vivienda (FONSUVI), permite proyectar el cierre de la brecha actual de vivienda cerca del año dos mil diez.



En síntesis el financiamiento a las soluciones de vivienda popular implica la competencia por recursos, que el mismo Estado demanda para atender sus principales necesidades de educación, seguridad, salud, etc. Sólo un crecimiento acelerado del producto o esquemas novedosos de financiamiento permitirían al Estado incrementar el monto y número del subsidios y esto de nuevo se lograría sólo si se logra eliminar el afijante déficit fiscal, lo que de nuevo nos lleva a privatizar activos o a concesionarlos.

## Anexo 1

### Fondo Inmobiliario Aldesa

#### Resumen del prospecto

El objetivo del fondo Inmobiliario Aldesa es maximizar el precio de sus participaciones fiduciarias a través de la administración de una cartera mixta de activos (bienes inmuebles, acciones de sociedades inmobiliarias y títulos de renta fija). Con este propósito El Fondo procura obtener rendimientos en USD superiores a los títulos de largo plazo y relacionar el riesgo (respaldo de la cartera) a un conjunto de activos reales, bienes inmuebles o valores generados en un proceso de titularización de activos. Los rendimientos del fondo provendrán de cuatro fuentes claramente diferenciadas:

- i. Intereses sobre títulos valores.
- ii. Dividendos declarados en las empresas inmobiliarias donde el fondo invierta en acciones comunes o preferidas.
- iii. Por intereses y flujos derivados en un proceso de titularización de activos.
- iv. De plusvalías derivadas del aumento del valor de las inversiones en proyectos inmobiliarios y de acciones de las empresas inmobiliarias. La ganancia por plusvalía de la cartera de inversiones constituye el objetivo primario del Fondo.

#### **2. Política de reparto de los beneficios**

Cada día el Fondo acumulará en el precio de la participación, el producto de los intereses, dividendos, rentas y plusvalías devengados por su cartera activa, de manera que el inversionista al momento de vender sus participaciones reciba el valor acumulado (valor inicial más intereses, dividendos, rentas y plusvalías obtenidas) por su título de participación.

#### **3. Principales inversiones y diversificación de los riesgos de este tipo de inversión**

El fondo busca la diversificación de su cartera por clase de activo, flujo financiero, potencial de crecimiento y líder de actividad; constituyendo una estructura de cartera compuesta por diferentes instrumentos y patrones de ingreso (dividendos, intereses, amortizaciones), en diversas zonas geográficas, en las cuales, con la ayuda de un líder especialista, se espera adquirir acciones, participaciones fiduciarias de proyectos inmobiliarios o desarrollar proyectos constructivos que tiendan a mejorar los activos adquiridos. Por su naturaleza el Fondo ofrece una cobertura a los riesgos sistemáticos (inflación, devaluación) y una reducción de los riesgos no sistemáticos (financiamiento, liquidez y rentabilidad).

#### **4. Naturaleza jurídica del fondo.**

El Mega Fondo Inmobiliario Aldesa está constituido mediante la figura de un fideicomiso<sup>6</sup>. El Fondo respalda sus inversiones emitiendo certificados de participación fiduciaria que coloca entre los inversionistas, distribuyendo la riqueza acumulada en su cartera en forma proporcional al número de participaciones que tenga cada inversionista. Las inversiones en el Fondo se realizarán mediante la cesión de activos al fideicomiso o la adquisición de títulos valores en el mercado, según se define en la política de inversión del prospecto.

---

<sup>6</sup>. El fideicomiso es una figura jurídica por medio de la cual una persona (fideicomitente) transmite a otra (fiduciario) bienes o derechos que están a derecho, quien los administra en fines lícitos y de acuerdo a una política previamente definida por el primero, para entregar el producto de su administración a un tercero (fideicomisario o inversionista). Los bienes fideicomitados constituirán un patrimonio autónomo apartado de los propósitos del fideicomiso.

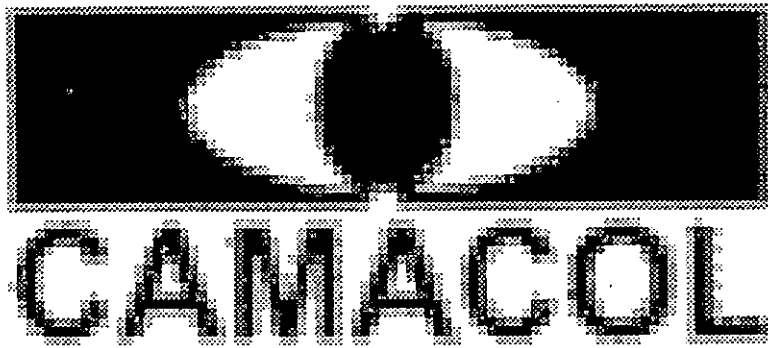
#### **5. Certificados de Participación fiduciaria.**

Representan derechos sobre el patrimonio del Fondo. El valor nominal de cada certificado de participación es de cinco mil US dólares. Estos títulos son a la orden y vencen en un periodo de cuarenta años, igual al vencimiento del fideicomiso. El Fondo no hará recompra directa de dichos certificados. En el caso de que el inversionista quiera vender su participación, ésta deberá ser transada en el mercado secundario por medio de un puesto de bolsa o en forma privada entre inversionistas.

#### **6. Procedimiento de suscripción y rescate de lo invertido.**

El Megafondo es un fondo de activos reales, cerrado y de crecimiento. Es de activos reales, porque su objetivo principal es invertir en bienes inmuebles o títulos valores derivados de un proceso de titularización de activos, como los títulos valores con respaldo hipotecario; cerrado, debido a que la emisión en certificados de participación fiduciaria es por un máximo de veinticinco millones de US\$; y de crecimiento, ya que pretende la apreciación del capital.





CAMARA COLOMBIANA DE LA  
CONSTRUCCIÓN

CREATIVIDAD EN LA GENERACIÓN DE  
RECURSOS PÚBLICOS Y PRIVADOS EN LA  
CONSTRUCCIÓN

**EXPERIENCIA COLOMBIANA**

Mayo 1998

**B**

## **RECURSOS PUBLICOS Y PRIVADOS PARA LA CONSTRUCCION.**

### **COLOMBIA.**

---

En la retrospectiva colombiana de los últimos cuatro decenios, la construcción ha contado con diversas modalidades y fuentes de financiación, cuyo desarrollo se ha perfeccionado mediante la experiencia y con el impulso de los nuevos adelantos alcanzados con la apertura financiera de reciente vigencia. A pesar del mejoramiento en la eficiencia de los instrumentos financieros y de la abundancia de recursos de crédito dentro y fuera del país, la política macroeconómica y su proyección en el largo plazo, han presentado periódicamente deficiencias que obstaculizan el correcto desarrollo del sector, especialmente en lo que concierne con la dotación de obras públicas.

Además, solo desde hace pocos años se ha introducido la privatización de algunos servicios públicos y carreteras, luego de una larga gubernamental de ineficacia y desperdicio de los recursos disponibles. En el largo plazo, estas fallas han tenido consecuencias sobre el crecimiento de la economía y han puesto al país en una posición de retraso con relación a otras naciones del continente.

En el caso particular de la construcción en Colombia, el tema financiero ha recorrido un camino similar al de otros países latinoamericanos cuyos recursos provienen en proporción significativa de organismos internacionales. La mayor parte de la infraestructura ha sido costeadada con préstamos externos, pero la edificación ha recurrido primordialmente al ahorro interno y es allí en donde se ha hecho una mayor experimentación, lográndose un desarrollo apropiado para el ambiente de una economía con inflación moderada. Pero, aún en el rígido campo de la infraestructura se ha avanzado en la participación del sector privado, si bien a un ritmo que es evidentemente inferior a las necesidades en este campo.

En esta presentación se hace un breve historial del desempeño de la construcción colombiana en los últimos 40 años y un acopio de las fuentes de financiación, para rematar con una perspectiva de los años venideros. El esquema corresponde a las sugerencias planteadas por la Cámara Mexicana de la Industria de la Construcción, coordinadora del tema.

### **EL CAMPO DE LA INVERSIÓN.**

A lo largo de los últimos 40 años, la inversión ha aumentado su participación en el PIB del país. Durante los sesenta, la formación de capital estaba cercana al 15% de la producción neta, para aumentar en dos puntos y medio en los ochenta y noventa. Sin embargo, este mejoramiento no se ha centrado en la construcción. Tras treinta años de una contribución de

alrededor de 8.3% en el PIB total, el sector se ha reducido a 7% en lo corrido de los años noventa<sup>1</sup>.

Dentro de la construcción se han dado cambios importantes de composición que han favorecido transitoriamente a la contribución de la infraestructura. Mientras que la edificación permanece con una participación en los alrededores de 3.2%, en los setenta y ochenta las obras públicas suben su cuota en más de medio punto. Sin embargo, para los noventa estas no solo se retrocede al nivel original (4.7%), si no que caen en un punto adicional, lo que pone en duda la suficiencia futura de los servicios prestados por la infraestructura física con que contará el país. Con relación a la participación de la edificación hay que aclarar que recientes estimaciones provisionales del sector en cuentas nacionales, aumentan considerablemente su contribución al PIB, debido primordialmente a la incorporación de la edificación no registrada en las licencias aprobadas.

### **Consideraciones demográficas.**

La evolución del sector constructor se encuentra estrechamente relacionada con el crecimiento demográfico y su distribución espacial. Sobre todo, el acelerado proceso de urbanización en las últimas cuatro décadas se ha hecho sentir en la orientación del gasto de inversión y en la demanda por servicios específicos a la infraestructura, en especial sobre los servicios públicos. Para 1960, la población colombiana era de 15.4 millones de habitantes, de los cuales 7.9 millones residían en centros urbanos de todas las categorías. En 1997, la población total creció en 25 millones, de los cuales 22.5 millones se concentraron en el área urbana contribuyendo con el 90% del crecimiento del total. Para 1997, la población rural se estima en 10.4 millones y presenta una leve tendencia declinante.

La corriente demográfica presionó a la demanda por vivienda y servicios de urbanismo con una población urbana que duplica su tamaño cada 19 años y exhibe un crecimiento promedio anual de 3.7%. En los últimos diez años, la tasa de la población urbana no ha cedido con relación a las cuatro décadas anteriores. Por otra parte, la capital del país ha acentuado su importancia frente a la población urbana pasando de una participación de 18% en 1960 a 22% en 1995, en tanto que los cuatro principales centros urbanos contribuyen en 43% en el primer año y en 45% en el último. Si se trata de los nueve centros más importantes las cifras correspondientes son de 53% y 55%, respectivamente.

La distribución de la población urbana presenta un aumento relativamente descentralizado, con un incremento algo más acelerado en la capital. Este hecho ha favorecido la posibilidad de que se logre abastecer las demandas recurriendo a la inversión local, dentro de magnitudes que siguen siendo manejables, con la excepción de la energía eléctrica.

### **La edificación.**

Los avances que se han logrado en la edificación formal se han quedado cortos con relación a las demandas de la población. En los últimos cuarenta años los metros consignados en las

---

<sup>1</sup> Anexo 1.

licencias de construcción crecieron a la tasa promedio de 3.1% anual, en tanto que la vivienda lo hizo solo a 2.9%<sup>2</sup>. Es decir, las urbanizaciones por fuera de normas, evolucionaron con una tasa anual de 1.9%. Bajo tales condiciones, el déficit cuantitativo de vivienda para 1998 ya se sitúa en los alrededores de 1.2 millones de unidades, cuyos habitantes no tienen posibilidades de mejorar su situación por las restricciones en los servicios públicos o el tamaño del lote.

La actividad edificadora ostenta dos características primordiales en su comportamiento a largo plazo. Por una parte, aunque crece, es más irregular en sus niveles de producción. Las desviaciones con relación a su tendencia son superiores en un 25% en los últimos veinte años, en comparación con las décadas de los sesenta y setenta. Por otra parte, el tamaño de las unidades construidas es ostensiblemente más pequeño. Mientras que por los sesenta se edificaban 4 metros cuadrados legales de vivienda por habitante urbano, para las últimos siete años, la cifra se reduce a tres. Esta última tendencia es el producto de la mayor participación de apartamentos y un retroceso de la construcción de casas.

Sin embargo, la actividad productora de la edificación es más riesgosa lo que ha llevado al mercado a la búsqueda de una demanda más estable, que ha sido encontrada en la vivienda social. Su demanda depende básicamente de los subsidios gubernamentales, lo que hace que su nivel se comporte al vaivén de los superávit y déficit del presupuesto. Sin embargo, en los últimos ocho años se ha logrado estabilizar una política a este respecto y por hoy la vivienda social representa cerca del 60% de los metros asociados a los inicios de obra.

Para 1995, existían en Colombia cerca de 6.5 millones de viviendas, de las cuales el 71 % eran urbanas. En comparación con 1965, el aumento de unidades fue de 3.7 millones de las cuales el 90% se asentaron en centros urbanos. Durante la década de los 90, el número de viviendas ha avanzado a un ritmo anual de 2.7%, que superior al de la población. Actualmente habitan 5.8 personas por unidad, lo que muestra algún grado de hacinamiento que se ha manifestado en el avance del déficit habitacional.

### **Las carreteras.**

En los treinta años transcurridos entre 1965 y 1995 el kilometraje de carreteras aumentó en apenas 10.000 kilómetros, de manera que la dotación por millón de habitantes disminuyó en 270 kilómetros. Se observa un aumento de 3.500 kilómetros en las carreteras pavimentadas, que ha sido insuficiente a la luz de otros indicadores. Por millón de habitantes, en 1995 los colombianos contaban con 970 kilómetros, en tanto que para 1995, la cifra desciende a 707 kilómetros. En lo tocante con las carreteras pavimentadas, el promedio por millón de habitantes es de 325 y 306 kilómetros en 1965 y 1995, respectivamente. Con esta tendencia, Colombia presenta una dotación de carreteras pavimentadas por habitante superior a la de Bolivia (242 kilómetros)<sup>3</sup> y muy inferior a Chile (834), Ecuador (597), México (1085), Venezuela (1477) y Perú (348).

---

<sup>2</sup> En 1960 los metros construidos con licencia fueron 3.4 millones en el total y 2.4 millones en vivienda. Para 1994, año de la máxima actividad, el total fue de 12.9 millones de metros, con 9.6 millones en vivienda.

<sup>3</sup> Por millón de habitantes.

### **Energía eléctrica.**

En el plano de la infraestructura, la producción de energía eléctrica ha sido uno de los sectores más dinámicos de la economía colombiana. De apenas 1504 megawattios instalados en 1965, se llegó a 10571 en 1995, con avance de 6.7% anual. Durante el periodo estudiado, la capacidad instalada por millón de habitantes se inició en 154 megawattios y finalizó en 374, con un ritmo de crecimiento anual regular de 2.9%. A largo plazo, la participación de la generación térmica ha aumentado de 18% en 1965 a 24% en 1995, dándole una mayor estabilidad al sistema, sin que por ello se hayan evitado racionamientos en algunos periodos de clima seco. Las obras de construcción que han acompañado al sector se sintetizan en 3.105 millones de metros cúbicos de aumento de la capacidad de los embalses eléctricos entre 1980 y 1995 y en 11.273 kilómetros de líneas de transmisión levantadas entre 1975 y 1995. En comparación con otros países de la América Latina, Colombia presenta una situación muy favorable con sus 374 megawattios por millón de habitantes. Se encuentra por encima de Bolivia (100), Chile (310), Ecuador (270) y Perú (200) y por debajo de Méjico (387) y Venezuela (1048).

### **Líneas telefónicas.**

Este es otro de los sectores en donde Colombia ha mostrado un desarrollo sobresaliente, superando prácticamente a todos los países latinoamericanos en sus indicadores más importantes. De 393 mil líneas instaladas en 1965 se alcanzaron 4.9 millones en 1995 y un crecimiento anual promedio de 8.8%. Por millón de habitantes se alcanzó la cifra de 126 mil líneas instaladas, lo que pone al país en el primer lugar en comparación con sus vecinos del área como Bolivia (25 mil), Chile (65 mil), Ecuador (46 mil), Méjico (71 mil) y Venezuela (84 mil). A las líneas regulares de conexión por cable, se deben añadir 993 mil usuarios de telefonía celular en 1997.

### **Servicios públicos domiciliarios.**

En los últimos treinta años, los servicios de acueducto, alcantarillado y energía han tenido progresos considerables en su cobertura, aunque la calidad aún deja mucho que desear, especialmente en lo referente a la calidad del agua potable y al tratamiento de las aguas servidas. Los avances de las coberturas en las viviendas existentes entre 1965 y 1995 hacen que el porcentaje con servicio pase de 39% a 80% en acueducto, de 31% a 63% en alcantarillado y de 35% a 86% en energía eléctrica. Desafortunadamente, el desgüeño administrativo de las empresas de servicios públicos, que son básicamente municipales, ha llevado a la insuficiencia financiera de las que se dedican a la energía y al agua, lo que ha llevado a emprender una política de privatizaciones, que aún no se ha ejecutado de manera extensa, pero que en inversiones aumenta a un ritmo superior al 100% anual.

## **FUENTES DE FINANCIAMIENTO.**

Hasta hace unos cinco años, la inversión en infraestructura era predominantemente financiada y operada por entes gubernamentales, hasta que dentro de la filosofía que acompaña a la apertura económica se permitió la participación del sector privado en la tarea que había sido tradicionalmente gubernamental. Sin embargo, el tiempo transcurrido desde que se inició esta práctica no ha sido suficiente como para modificar básicamente la estructura de la inversión pública. Entre 1970 y 1996 la inversión pública pasó de 5.4% del PIB al 7.7%, lo que arrojó una participación en la inversión total de 35% en el primer período y de 44% en el último. El aumento de la inversión gubernamental se produjo tanto en las administraciones públicas como en las empresas estatales, en especial las de servicios domiciliarios.

La financiación de esta inversión en construcción se ha logrado principalmente con ahorro interno si bien el aporte exterior ha venido aumentando con regularidad. En lo que concierne con la edificación, en la práctica la totalidad de los recursos provienen del ahorro interno.

### **Inversión pública.**

La participación de los ingresos corrientes del gobierno ha mostrado un rápido aumento entre 1970 y 1995, cuyo promedio para la década de los setenta fue de 17% del PIB, mientras para lo transcurrido de los noventa la cifra aumenta a 25%, sobre todo con base en nuevos impuestos. Este avance le ha permitido a las administraciones públicas tener un ahorro de 3.5% del PIB en el primer período y de 5.7% en el último, lo que ha financiado con suficiencia a las inversiones que se llevaron a cabo que fueron de 3% y 3.9%, respectivamente. Solo en la década de los ochenta, las administraciones públicas requirieron de una financiación externa cercana al 17% de su inversión total. Las administraciones públicas dedicaron su inversión a obras de infraestructura social y a carreteras. Sin embargo, en los últimos tres años hasta 1997, la participación privada en la inversión en carreteras ha sido de 13%, con aumento vertiginoso en 1996 y 1997, debido a las concesiones contratadas.

Los saldos vigentes de la deuda pública externa dedicada a carreteras pasaron de US \$ 98 millones en 1965, a US \$ 295 millones en 1975, US \$ 811 millones en 1985 y a US \$ 1.003 millones en 1997. La inversión registrada en 1997 para este sector fue de US \$ 1.306 millones.

### **Empresas públicas.**

El ahorro de las empresas públicas no financieras ha sido insuficiente para cubrir sus propias inversiones de manera que dentro de la inversión pública, es este sector el que más ha recurrido a la inversión externa, sobre todo en el campo de la energía y las comunicaciones.

Las tasas de ahorro de las empresas públicas con relación al PIB han sido de 1.4%, 2.3% y 3.2% en las tres décadas estudiadas y su inversión fue de 2.5%, 4.4% y 3.9%, lo que evidencia el diferencial de financiamiento de estas entidades.

La financiación externa de largo plazo hecha por entidades bancarias privadas ha presentado un aumento sistemático y rápido desde 1965, cuyo saldo fue de US \$ 187 millones. En 1995 el saldo respectivo fue de US \$ 5.000 millones, con un aumento sobresaliente en la década de los ochenta. Durante el periodo 1995-97, el sector privado ha hecho el 51% de las inversiones en energía eléctrica y comunicaciones por un valor de US \$ 3.846 millones.

### **Inversión privada.**

Hasta hace pocos años, la inversión privada en construcción se limitaba a la adquisición de la mayor parte de la edificación de todos los destinos y parcialmente a las obras que se hacen en el petróleo y otros productos de la minería. Como se mencionó anteriormente, el sector privado ha entrado a las áreas de los servicios públicos domiciliarios, a la generación de energía y a las carreteras, generalmente bajo la modalidad de concesión y en pocos casos como productor directo e independiente. En tales casos la concesión funciona como un BOT a 20 años. Los fondos de la inversión privada en infraestructura han provenido de capitales nacionales en su mayor parte.

La edificación del país se financia enteramente con ahorro nacional privado proveniente del sistema de ahorro y vivienda que utiliza unidades de poder adquisitivo constante para asegurar el sostenimiento de la deuda. Sin embargo, hay fuentes menores como los fondos de los empleados gubernamentales y privados.

resumen

<b>PARTICIPACION DE LA INVERSION EN CONSTRUCCION SOBRE EL PIB</b>			
Porcentaje promedio			
PERIODO	1960-69	1970-79	1980-89
-VIVIENDA	3.1	2.4	2.4
-OTROS EDIFICIOS	0.8	0.6	0.5
-OTRAS CONSTRUCCIONES, SALVO LAS QUE TIENEN POR FINALIDAD MEJORAR TIERRAS	4.7	5.0	5.4
<b>TOTAL</b>	<b>8.6</b>	<b>8.0</b>	<b>8.3</b>
	1965	1975	1985
<b>POBLACION.</b>	<b>18,018</b>	<b>23,976</b>	<b>30,062</b>
-Urbano	9,733	14,492	19,643
-Rural	8,271	9,459	10,419
	1965	1975	1985
<b>VIVIENDAS OCUPADAS.</b>	<b>2,787</b>	<b>3,177</b>	<b>5,266</b>
-Urbano	1,275	1,859	3,650
-Rural	1,512	1,318	1,616
<b>Tasa anual %</b>		<b>1.5%</b>	<b>4.3%</b>
-Urbano		4.3%	5.8%
-Rural		-1.5%	1.7%
<b>Personas por vivienda</b>	<b>6.5</b>	<b>7.5</b>	<b>5.7</b>
-Urbano	7.6	7.8	5.4
-Rural	5.5	7.2	6.4
	1960-69	1970-79	1980-89
<b>METROS CUADRADOS EN LICENCIAS.Miles</b>	<b>38,890</b>	<b>50,510</b>	<b>71,054</b>
-Vivienda	31,065	44,755	60,584
-Otros	7,825	5,755	10,471
<b>PARTICIPACION DE INGRESOS Y GASTOS DE LA ADMINISTRACION PUBLICA EN EL PIB</b>			
Porcentaje promedio			
CONCEPTO	1970-79	1980-89	1990-96
<b>INGRESOS CORRIENTES</b>	<b>16.6</b>	<b>18.2</b>	<b>24.6</b>
<b>GASTOS CORRIENTES</b>	<b>13.1</b>	<b>15.8</b>	<b>18.9</b>
CONSUMO	9.1	10.4	12.0
SUBSIDIOS	1.0	0.7	0.6
SEGURIDAD SOCIAL	2.0	3.2	4.3
TRANSFERENCIAS	0.1	0.1	0.2
INTERESES	0.8	1.3	1.7
<b>AHORRO</b>	<b>3.5</b>	<b>2.5</b>	<b>5.7</b>
<b>INVERSION FISICA</b>	<b>3.0</b>	<b>3.5</b>	<b>3.9</b>



resumen

OTROS ACTIVOS	0.3	0.1	0.1
PRESTAMOS	0.3	-0.6	1.4
<b>ACUMULACION TOTAL</b>	<b>3.6</b>	<b>3.0</b>	<b>5.3</b>
<b>PARTICIPACION DE INGRESOS Y GASTOS DE LAS EMPRESAS PUBLICAS EN EL PIB</b>			
Porcentaje promedio			
CONCEPTO	1970-79	1980-89	1990-96
AHORRO	1.4	2.3	3.2
INVERSION FISICA	2.5	4.4	3.9
OTROS ACTIVOS	0.2	0.6	0.3
PRESTAMOS	-1.2	-2.4	-0.8
<b>ACUMULACION TOTAL</b>	<b>1.5</b>	<b>2.6</b>	<b>3.4</b>
<b>PARTICIPACION Y FINANCIACION DE LOS GASTOS DE INVERSION DEL SECTOR PUBLICO</b>			
Porcentaje promedio			
CONCEPTO	1970-79	1980-89	1990-96
AHORRO	4.9	4.7	8.9
INVERSION FISICA	5.4	7.9	7.8
OTROS ACTIVOS	0.6	0.7	0.4
PRESTAMOS	-0.9	-3.0	0.6
<b>ACUMULACION TOTAL</b>	<b>5.1</b>	<b>5.6</b>	<b>8.7</b>
<b>PARTICIPACION DE LA INVERSION EN EL PIB</b>			
Porcentaje promedio			
CONCEPTO	1960-69	1970-79	1980-89
PUBLICA		5.4	7.9
PRIVADA		10.6	9.7
<b>TOTAL</b>	<b>14.9</b>	<b>16.0</b>	<b>17.6</b>
<b>ESTADO DE LA INFRAESTRUCTURA.<sup>1</sup></b>			
CONCEPTO	1965	1975	1985
Carreteras. Kilómetros	17,479	21,264	25,582
-Pavimentadas		7,328	9,599

resumen

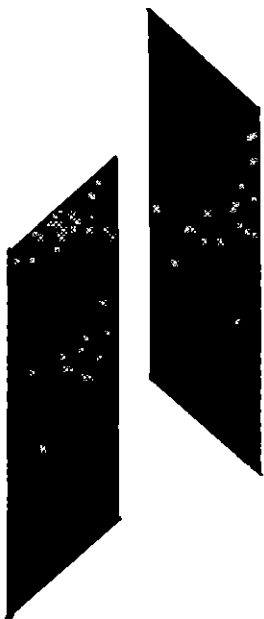
-Afirmadas		13,936	15,983
Capacidad instalada energía. Megawatios	1,504	3,156	6,524
-Hidraulica	1,240	2,219	4,571
-Térmica	264	937	1,953
Consumo de energía. Gigawatios.		9,448	18,241
Rresidencial		4,212	9,317
-Otros		5,236	8,924
Longitud de líneas de transmisión. Kilómetros		4,532	9,011
Líneas telefónicas. Miles.	393	1,033	2,058
Hogares con acueducto. %	39	63	70
Hogares con energía eléctrica. %	35	58	78
Hogares con alcantarillado. %	31	46	59
<b>Por millon de habitantes</b>			
Carreteras. Kilómetros	970.1	886.9	851.0
-Pavimentadas		305.6	319.3
-Afirmadas		581.2	531.7
Capacidad instalada energía. Megawatios	154.5	217.8	332.1
Consumo de energía. Gigawatios.		394.1	606.8
Líneas telefónicas.	21,811.5	43,084.8	68,458.5
1/ Cardenas Mauricio, Escobar Andrés, Gutiérrez Catalina. La Contribución de la Infraestructura a Ensayos de Política Económica. Banco de la República. N° 28. Diciembre de 1995. Santafé de Bogotá. Departamento Nacional de Planeación. "Estudio para la Elaboración de Series de Infraestructura.			
<b>FORMACION BRUTA DE CAPITAL FIJO POR SECTORES INSTITUCIONALES.</b>			
Porcentaje del pib.			
<b>SECTOR</b>	<b>1970-79</b>	<b>1980-89</b>	<b>1990-96</b>
<b>-SOCIEDADES Y CUASI-SOCIEDADES NO FINANCIERAS</b>			
EMPRESAS PUBLICAS	2.5	4.4	3.7
EMPRESAS PRIVADAS	5.8	5.2	5.3
-INSTITUCIONES FINANCIERAS	0.5	0.5	0.5
-ADMINISTRACIONES PUBLICAS	3.0	3.5	3.9
ADMINISTRACION CENTRAL	2.1	2.0	1.6
ADMINISTRACION LOCAL	0.8	1.3	2.2
ADMINISTRACION DE SEGURIDAD SOCIAL	0.1	0.2	0.2
-HOGARES	4.4	4.1	4.2
POR CONCEPTO DE VIVIENDA	2.6	2.5	2.8
POR OTROS CONCEPTOS	1.8	1.6	1.4
<b>TOTAL</b>	<b>16.0</b>	<b>17.6</b>	<b>17.6</b>
<b>SECTOR PUBLICO</b>	<b>5.4</b>	<b>7.9</b>	<b>7.7</b>

resumen

<b>1990-96</b>		
2.6		
0.6		
3.7		
7.0		
1995		
<b>38,859</b>		
28,247		
10,730		
1995		
<b>6,492</b>		
4,585		
1,907		
2.7%		
2.9%		
2.1%		
5.8		
5.8		
5.7		
1990-97		
<b>80,005</b>		
57,538		
22,467		



15,582		
10,571		
8,041		
2,530		
30,104		
14,662		
15,442		
15,805		
4,904		
80		
86		
63		
707.1		
306.1		
401.0		
374.2		
774.7		
126,199.9		
<b>la Actividad Económica en Colombia.</b>		
<b>otá.</b>		
<b>Febrero de 1997</b>		



CAMARA HONDUREÑA  
DE LA INDUSTRIA DE LA  
CONSTRUCCIÓN

CREATIVIDAD EN LA GENERACIÓN DE  
RECURSOS PÚBLICOS Y PRIVADOS EN LA  
CONSTRUCCIÓN

**EXPERIENCIA HONDUREÑA**

Mayo 1998

**C**

**CAMARA HONDUREÑA DE LA INDUSTRIA DE LA  
CONSTRUCCION**

**CREATIVIDAD EN LA GENERACION DE  
RECURSOS PUBLICOS Y PRIVADOS  
PARA LA CONSTRUCCION.**

Elaborado por:  
Ing. HECTOR ENRIQUE BRICEÑO

Colaboración de:  
Lic. Marco Antonio Raudales  
Lic. Manglio Martínez

Obtención de Datos:  
Banco Central de Honduras  
Dr. Edwin Araque  
Gerente General

1998

## CREATIVIDAD EN LA GENERACION DE RECURSOS PUBLICOS Y PRIVADOS PARA LA CONSTRUCCION.

### A.- ANTECEDENTES

Siendo Honduras un país en vías de desarrollo en donde la primacía del mercado es determinado principalmente por una excesiva demanda de bienes contraria a una oferta muy limitada y no accesible lo que ha dado como resultado que día a día los requerimientos sociales en el área de construcción se incrementen de manera considerable.

La generación de recursos públicos y privados para la construcción en Honduras hasta la fecha se ha visto limitada en gran parte por las siguientes razones:

- 38% de la población económicamente activa no tiene trabajo, y en consecuencia no tienen ninguna posibilidad de adquirir su vivienda
- 70% de la población vive bajo el nivel de pobreza.
- El Ingreso per cápita por habitante menor de \$ 600.00
- Actualmente existe un deficit de 720,000 viviendas habitacionales, y no existen a la fecha propuestas concretas para solucionar en parte el problema.
- La importación de bienes es mayor a lo que exportamos.
- Y en cuanto a los Recursos Públicos vía inversión pública para la construcción que si se ha realizado en administraciones anteriores vía emisión papel moneda, ha generado un incremento en los gastos del Estado; variable importante que aumenta la inflación, por lo que reducir este gasto ha sido una de las primarias condicionantes de los organismos internacionales, Banco Mundial y FMI (Fondo Monetario Internacional), para la continuidad de desembolsos de préstamos contraídos ó la firma de nuevos convenios de préstamos.

Podemos afirmar que hasta la fecha la forma de obtención de recursos para la infraestructura y vivienda ha sido casi en su totalidad a través de inversión Pública y financiamiento externo, y en cuanto a construcción de viviendas específicamente se han utilizado fondos provenientes de instituciones de pensiones y jubilaciones; por lo que es de urgencia la innovación en la forma de obtención de estos, y de hecho la Empresa privada ya ha comenzado a ocupar un papel muy importante en cuanto a inversión en infraestructura, vivienda y construcción



en general en los últimos años, además de que también nuevas leyes que fomentan la inversión nacional y extranjera han entrado en vigencia recientemente las que darán un nuevo impulso a este esfuerzo.

Seguidamente haremos un Balance de las fuentes de financiamiento y de inversiones nacionales e internacionales en las últimas cuatro décadas como también se enfocará las perspectivas para el siglo XXI.

## I. FUENTES DE FINANCIAMIENTO

### I.A) INVERSION PUBLICA:

En las últimas cuatro décadas la construcción de obras de infraestructura y Vivienda de clase media y baja ha sido básicamente tarea del Estado. Dada la escasa capacidad de inversión pública, versus la gran demanda de obras de infraestructura, estos se han tenido que realizar en un número muy limitado por medio de financiamiento externo e inversión pública, lo que ha dado como resultado que nuestro país se encuentra al límite de su endeudamiento internacional y una deuda externa casi inmanejable en donde el 40% del presupuesto nacional se destina al pago de compromisos contraídos con países amigos y organismos internacionales.

Podemos afirmar según datos estadísticos del Banco Central de Honduras que durante las últimas cuatro décadas la inversión pública de obras de infraestructura, edificaciones y vivienda, ha sido de un 25% comparado con un 75% de inversión realizado en esa área vía financiamiento de organismos internacionales y préstamos de gobierno a gobierno.

Siendo la inversión pública tan escasa y limitada hasta la fecha en donde sus recursos disponibles tampoco han sido suficientes para atender las grandes necesidades primarias en salud y educación, ha dado como resultado una creciente demanda en obras de infraestructura y vivienda que se explica de la siguiente manera:

- 35% de nuestro territorio no existen carreteras, habiendo zonas aún incomunicadas.
- El mantenimiento de la red vial pavimentada y no pavimentada existente es no apropiado.
- Existe deficit de vivienda de 720,000 unidades

La inversión pública efectuada durante los últimos 20 años en obras de infraestructura y construcción se detalla en el siguiente cuadro:

<u>AÑO</u>	<u>INVERSION PUBLICA</u>	<u>AÑO</u>	<u>INVERSION PUBLICA</u>
	<u>MILLONES DE LPS.</u>		<u>MILLONES DE LPS.</u>
1978	80.2	1988	897.5
1979	145.3	1989	884.7
1980	204.5	1990	996.6
1981	288.6	1991	1,042.3
1982	358.9	1992	1,131.2
1983	436.7	1993	1,287.1
1984	542.2	1994	1,348.1
1985	635.1	1995	1,245.3
1986	745.3	1996	1,159.4
1987	784.8	1997	1,145.9

La inversión pública en 1995 alcanzó 1,245.3 millones de Lempiras, cifra que es menor 102.8 millones de la que se logró en 1994, lo que en terminos porcentuales significa una reducción de 8.2%, porcentaje de reducción que se ha mantenido año por año hasta el presente año de 1998. Esta reducción se logró mediante las medidas y esfuerzos del gobierno de redimencionar el gasto en inversión real para lo cual fué necesario continuar con la reprogramación iniciada desde 1994, que consistió en el desfase de la ejecución de varios proyectos y en el ajuste financiero aplicado en 1995 a proyectos, en consideración a la capacidad de cumplimiento institucional, al grado de avance y terminación de las obras y la apertura de otras, teniendo en cuenta que desde el año de 1995 se acordó con los organismos financieros internacionales obtener contrataciones de préstamos en condiciones concesionales con un plazo de amortización mínimo de 14 años y bajas tasas de interés, lo cual ha permitido al país redimencionar la inversión a montos compatibles con un manejo armónico de las finanzas públicas.

Lo indicado en el párrafo anterior se efectuó bajo una estrategia de gobierno, de desarrollo sostenible que se inició para el período 1994-98, que observa como uno de sus propositos la modernización de la Administración del Estado y en forma congruente con el sistema de inversión pública que se instauró como MARCO REGULATORIO del proceso de inversión; a través del cual se ha definido la política de inversión pública y las áreas

prioritarias y de jerarquía coherentes con los objetivos de crecimiento y desarrollo sostenible, que orientando la asignación de recursos destinados a la inversión y conformando programas de preinversión e inversión consistentes con los lineamientos de política. En tal sentido se elaboró el programa de inversiones públicas de mediano plazo 1994-98; propuesta que se ajusta y analiza anualmente para mejorar la eficiencia en la asignación del gasto público destinado a la inversión.

### I.B- INVERSION PRIVADA

A continuación se presenta un cuadro estadístico de inversiones en infraestructura, edificaciones y vivienda realizada por la Empresa Privada en los últimos 20 años, según datos estadísticos, proporcionados por el Banco Central.

<u>AÑO</u>	<u>INVERSION PRIVADA</u>	<u>AÑO</u>	<u>INVERSION PRIVADA</u>
	<u>MILLONES DE LPS.</u>		<u>MILLONES DE LPS.</u>
1978	324.7	1988	8,148.3
1979	689.5	1989	8,513.7
1980	486.5	1990	9,524.1
1981	500.3	1991	11,150.1
1982	1,496.5	1992	12,458.7
1983	2,156.8	1993	11,542.2
1984	3,489.6	1994	12,111.2
1985	4,145.6	1995	12,899.1
1986	7,169.5	1996	10,420.4
1987	6,258.6	1997	13,180.9

La participación de la Empresa Privada interna y externa durante las últimas cuatro décadas en la inversión de obras de infraestructura, edificaciones y vivienda ha sido bastante reducida y según datos estadísticos del Banco Central de Honduras en los últimos cinco años, principalmente en vivienda y edificaciones su participación se ha incrementado, llegando a un 10.5 % de la totalidad de inversión en infraestructura, particularmente proyectos de vivienda y edificaciones, tendiendo esta a incrementarse día a día.

Una de las limitaciones más importantes para que hasta la fecha la inversión privada externa haya sido tan escasa, lo han sido

una serie de leyes creadas por los legisladores en el Congreso Nacional que han establecido zonas restringidas de nuestro territorio nacional, en donde los extranjeros no pueden adquirir tierra y por ende no pueden invertir.

También es de recalcar que la inversión privada externa se ha ausentado no solo de Honduras sino de casi la totalidad de los cinco países centroamericanos, ya que desde la década de los 80, esta ha sido zona de conflictos bélicos e ideológicos entre la superpotencias, creando un clima de inestabilidad e inseguridad, lo cual produjo un terreno no fértil para cualquier tipo de inversión privada interna ó externa.

Finalmente podemos concluir que si la empresa privada interna y externa ha tenido poca participación, esto debe cambiar ya que la nueva economía mundial y tratados de libre comercio entre países conlleva a una globalización sin frontera económicas y financieras donde el capital se invierte libremente sin nacionalidad en los países que le garanticen rentabilidad y seguridad.

#### I.C- FINANCIAMIENTO NACIONAL:

El el siguiente cuadro se presenta el financiamiento nacional obtenido de parte de la banca privada nacional y Gobierno Central para la ejecución de proyectos de infraestructura, edificaciones y vivienda; expresado en porcentajes, para proyectos públicos y privados en los últimos 8 años en relación a la inversión realizada con financiamiento externo.

AÑO	FINANCIAMIENTO NACIONAL	FINANCIAMIENTO EXTERNO
1990	32%	68%
1991	37%	63%
1992	28%	72%
1993	31%	69%
1994	43%	57%
1995	49%	51%
1996	52%	48%
1997	54%	46%

**I.D. FINANCIAMIENTO DE ORGANISMOS INTERNACIONALES:**

**I.E. FINANCIAMIENTO DE GOBIERNO A GOBIERNO:**

La evolución del saldo de la deuda pública externa, básicamente que se han utilizado para desarrollo de proyectos de infraestructura a lo largo del período 1989-1997 se muestra a continuación:

-----  
**SALDO DE LA DEUDA PUBLICA EXTERNA**  
**US \$ MILLONES**  
-----

ACREEDOR/AÑO	BID	BCIE	BIRF	IDA	OTROS
1988	421.9	285.4	311.7	114.6	110.7
1989	587.1	299.8	321.7	132.8	120.8
1990	698.7	374.1	346.7	157.9	123.7
1991	756.5	384.6	356.7	186.4	158.6
1992	842.2	380.1	387.5	190.2	189.4
1993	941.9	397.3	382.8	247.0	192.1
1994	971.2	384.5	353.8	294.2	184.8
1995	982.6	393.3	326.8	383.5	207.1
1996	990.8	365.1	286.5	419.4	128.8
1997	998.5	358.9	248.6	467.9	124.6

-----  
FUENTE: Dirección General de Crédito Público.

BID : Banco Interamericano de Desarrollo  
BCIE : Banco Centroamericano de Integración Económica  
BIRF : Banco Internacional de Reconstrucción y Fomento del Grupo del Banco Mundial  
IDA : Asociación Internacional de Reconstrucción y Fomento del Grupo del Banco Mundial BIRF

-----  
**SALDO DE LA DEUDA PUBLICA EXTERNA**  
**US \$ MILLONES**  
 -----

PAIS/AÑO	JAPON	ESPAÑA	USA	ITALIA	ALEMANIA	FRANCIA	OTROS
1988	401.5	41.2	125.7	75.2	101.1	108.5	301.4
1989	408.3	65.8	130.7	79.6	101.5	112.4	310.5
1990	425.1	70.5	132.4	81.2	102.6	114.1	312.4
1991	450.6	72.5	136.8	85.3	107.5	115.6	333.4
1992	483.3	73.1	142.1	88.2	108.3	118.1	353.3
1993	483.5	117.2	151.8	106.4	124.8	116.8	261.7
1994	430.8	156.1	157.9	121.8	119.4	104.8	303.4
1995	430.7	197.3	158.5	143.4	133.7	105.8	347.0
1996	391.3	188.2	159.7	142.0	125.2	97.8	333.2
1997	385.6	179.6	160.9	140.7	129.8	92.3	325.4

FUENTE: Dirección General de Crédito Público.

-----  
**SALDO DE LA DEUDA PUBLICA EXTERNA**  
**US \$ MILLONES**  
 -----

AÑO	FONDOS PRIVADOS-EMPRESA PRIVADA EXTRANJERA
1988	33.1
1989	38.5
1990	40.1
1991	48.2
1992	53.0
1993	169.9
1994	160.9
1995	187.0
1996	183.8
1997	195.4

FUENTE: Dirección General de Crédito Público.

## I.F. OBRAS Y SERVICIOS PUBLICOS POR CONCESION:

La ejecución de obras de infraestructura y servicios públicos por concesionamiento es una nueva modalidad de captación de recursos que está por aprobarse en el Congreso Nacional de la República de Honduras y entrará en vigencia en el transcurso del año 1998. Se espera por parte del Gobierno Central que con esta nueva forma de obtención de recursos, básicamente con participación de la Empresa Privada nacional y extranjera; se ejecutarán numerosos proyectos de infraestructura tal como se detallan en el capítulo dos de este estudio: Perspectivas para el siglo XXI.

Al igual que en los otros países de Latinoamérica y Europa, donde está aprobada la ley de concesionamientos, en nuestro País principalmente ésta consistirá en someter a licitación internacional proyectos de infraestructura y servicios públicos; y al mismo tiempo dotarles de toda la seguridad jurídica a su inversión, permitiéndoles a la vez un período de gracia durante el cual la empresa inversionista podrá recuperar su dinero y por supuesto su utilidad.

## I.G-CAMPOS DE INVERSION:

Siendo Honduras un país en vías de desarrollo, los campos de inversión para el siglo XXI en vivienda, carreteras, represas hidroeléctricas, irrigaciones etc. son sumamente grandes, y se detallan en el Capítulo II.

Durante los últimos cuatro décadas, los gobiernos centrales, básicamente por falta de recursos económicos suficientes no han contado con planes de desarrollo específicos para solventar los grandes problemas de vivienda, carreteras, represas, etc. por lo que podemos concluir que las inversiones realizadas hasta la fecha en esta área no han satisfecho las principales necesidades del Pueblo Hondureño.

## II. PERSPECTIVAS SIGLO XXI

### II.A. FINANCIAMIENTO DE LA INVERSION PUBLICA:

Dentro de la Ley de Modernización del Estado se contempla para el siglo XXI una mayor participación de la iniciativa privada en la inversión y por ende una menor injerencia del aparato estatal en cuanto a inversión se refiere, cuya participación se enmarque dentro de un marco regulador de políticas y no de ejecutor de las mismas.

Los programas y proyectos que se identifican en el programa de inversiones públicas para el corto y largo plazo responderán a los siguientes criterios:

- Criterios de eficiencia económica que muestran las prioridades nacionales y sectoriales y su aporte al crecimiento y reducción de las desigualdades sociales.
- Fortalecer los programas destinados a mejorar el desarrollo humano, impulsando los recursos económicos y financieros que muestren una mayor focalización del gasto en esta área.
- Apoyar y coadyuvar la infraestructura económica y social a fin de mejorar e incrementar las potencialidades de los sectores productivos

### II.B. INVERSION PRIVADA:

### II.C. NECESIDADES DE INFRAESTRUCTURA Y FINANCIAMIENTO:

Existe un gran proyecto de desarrollo apoyado por todos los sectores de la sociedad hondureña y cuyo financiamiento se obtendrá tanto del Gobierno Central, inversión Privada nacional y extranjera, préstamos de entidades bancarias internacionales y préstamos de Gobiernos amigos. Para su completa ejecución la inversión privada tendrá una importante participación y en este están representados las necesidades de infraestructura más urgentes para nuestro País. Este incluye dos faces:

La Primera: De corto y mediano plazo, establece la plataforma de despeque para una transformación radical de nuestra estructura económica. Desde el comienzo de su implantación se lograrán mejoras substanciales en la economía y calidad de vida del



hondureño, expresadas entre otras cosas en empleo masivo de mano de obra. Esta fase conlleva inversión privada externa e interna en 13 proyectos que ya se encuentran en etapa de estudio y diseño e implican una inversión de US \$ 6,238.0 millones. La Segunda Fase: Que podría ser plausible sobre la primera fase desde el segundo ó tercer año, serviría para aprovechar las mejores oportunidades y beneficios de la globalización económica, habida cuenta que desde el inicio de la primera fase Honduras comenzaría a figurar como uno de los centros más atractivos para la inversión internacional en proyectos de alcance e interés mundial. La inversión privada externa e interna de esta segunda fase sería del orden de los US \$ 12,000.00 millones.

### LOS PROYECTOS DE LA PRIMERA FASE

La inversión privada interna y externa a desarrollar en la primera fase a corto y mediano plazo se resume en el cuadro siguiente:

1. PROYECTO: Construcción de una refinería de 150,000 barriles en Puerto Castilla, para abastecer Centroamérica y para exportación

OBJETIVO CENTRAL: Convertir en realidad los objetivos de inversión de una refinería de gran envergadura para aprovechar el Puerto de aguas profundas de mayor importancia de Latinoamérica, expresados tanto por inversionistas de Arabia Saudita como de Kuwait.

INVERSION Y FINANCIAMIENTO: Se estima en US \$ 1,800 millones; inversión privada externa proveniente directamente de Empresarios de Arabia Saudita.

2. PROYECTO: Construcción de un proyecto Hidroeléctrico de El Tigre, conjuntamente con el gobierno de El Salvador.

OBJETIVO CENTRAL: Lograr grandes beneficios de tipo económico, ya que la presa a construir será utilizada tanto para generar energía eléctrica como para irrigar suelos para agricultura.

INVERSION Y FINANCIAMIENTO: Se estima en US \$ 1,400 millones; Actualmente el Gobierno de El Salvador como el de Honduras, estan negociando con el Banco Interamericano de Desarrollo BID, Banco Mundial, Banco Centroamericano de Integración Económica e inversionistas extranjeros el financiamiento de la obra.

BENEFICIOS: Capacidad de generación total de 704.0 MW al final del proyecto y una generación media de 1,551 GWh-año.

3. PROYECTO: Minería: Diseñar y poner en ejecución los tres grandes proyectos de explotación minera que han surgido en los últimos años.

OBJETIVO CENTRAL: Utilizar para el desarrollo y crecimiento económico el gran potencial mineralógico que posee Honduras.

INVERSION Y FINANCIAMIENTO: Proyecto Minero en Minas de Oro, se estima en US \$ 120 millones con fondos provenientes de Empresas Transnacionales canadienses y proyecto minero en Valle de Angeles, con inversión estimada de US \$ 300 millones con fondos provenientes de empresas transnacionales de Japón.

4. PROYECTO: Modernización de las telecomunicaciones

OBJETIVO CENTRAL: Lograr la participación de un operador estratégico en los servicios de telefonía básica nacional e internacional e instalar 312,000 líneas telefónicas.

INVERSION Y FINANCIAMIENTO: Se estima en US \$ 375.00 millones; Actualmente se está negociando con empresas privadas del Japón y Estados Unidos quienes han mostrado interés en invertir en dicho proyecto.

BENEFICIOS: - Ingresos para la economía nacional de US \$ de 600 millones y competitividad internacional.

5. PROYECTO: Construcción de las carreteras principales para la integración y el desarrollo del territorio nacional y para la conexión de puertos entre el Atlántico y el Pacífico.

OBJETIVO CENTRAL: Abrir el comercio mundial dos importantes rutas que conectarán el Atlántico con el Pacífico y brindar una gran oportunidad para el desarrollo de la zona de influencia de estas carreteras.

INVERSION Y FINANCIAMIENTO:- Pavimentación carretera Limones-Salamá- La Unión- Mame; Con inversión total de US \$ 27 millones con financiamiento de el Banco Centroamericano de Integración Económica.

- Construcción de carretera Los Mangos-El Tejar-Goascorán; con inversión total de US \$ 60 millones y actualmente se está buscando su financiamiento ya sea con empresas extranjeras vía concecionamiento ó entidades bancarias internacionales.

- Construcción y pavimentación de la carretera central para unir Trujillo-Puerto Castilla con la carretera del Norte en Piedras Azules en Comayagua. Se requiere una inversión en US \$ 125.0 millones y actualmente se está buscando su financiamiento ya sea con empresas extranjeras vía concecionamiento ó entidades bancarias internacionales

- Diseño y construcción de la carretera para unir Tegucigalpa, pasando por Lepaterique con la carretera del Norte, Cerca de la Paz. Se requiere una inversión en US \$ 28.0 millones y actualmente se está buscando su financiamiento ya sea con fondos nacionales, empresas extranjeras vía concecionamiento ó entidades bancarias internacionales.
- Ampliación y modernización de Puerto Cortés, con una inversión total de US \$ 25.0 millones con financiamiento con fondos nacionales del Gobierno de Honduras.
- Ampliación y modernización de Puerto Castilla, con una inversión total de US \$ 60.0 millones y actualmente se está buscando su financiamiento ya sea con fondos nacionales, empresas extranjeras vía concecionamiento ó entidades bancarias internacionales.

6. PROYECTO: Proyecto Hidroelectricos prioritarios para generar 136.3 MW

OBJETIVO CENTRAL: Generación de energía de urgencia para lo cual se requiere de disponibilidad de capital privado y pronta ejecución además de la factibilidad del proyecto.

INVERSION Y FINANCIAMIENTO: Se estima en US \$ 115.00 millones; Actualmente ya están empresas privadas nacionales y extranjeras generando energía electrica por medio de plantas térmicas.

7. PROYECTO: Proyecto Hidroelectricos agua de la Reyna, Rio Comayagua

OBJETIVO CENTRAL: Generación media de energía de 226 millones de KW-horas con potencia instalada de 57.7 MW del proyecto.

INVERSION Y FINANCIAMIENTO: Se estima en US \$ 214.5 millones; Actualmente ya están buscando empresas privadas extranjeras para que puedan realizar esta inversión vía concesionamiento.

8. PROYECTO: Proyecto turistico de Tornasal

OBJETIVO CENTRAL: Generación de divisas via atraer turistas extranjeros.

INVERSION Y FINANCIAMIENTO: Inversión en infraestructura de US \$ 16 millones cuyo financiamiento ya ha sido negociado con el Gobierno de España. Tambien incluye una inversión en facilidades hoteleras estimada en US \$ 150 millones para lo cual habrá que incentivar empresas privadas extranjeras a invertir en este proyecto.

9. PROYECTO: Proyecto turistico de Amapala

OBJETIVO CENTRAL: Atraer los grandes veleros en tránsito que en la actualidad no se detienen en la zona.

INVERSION Y FINANCIAMIENTO: Inversión en infraestructura de US \$ 15 millones cuyo financiamiento ya ha sido negociado con el Gobierno de España. También incluye una inversión en facilidades hoteleras estimada en US \$ 25 millones para lo cual habrá que incentivar empresas privadas extranjeras a invertir en este proyecto.

10. PROYECTO: Proyecto turistico de Triunfo de la Cruz

OBJETIVO CENTRAL: El desarrollo de un complejo turistico que respete el entorno ecológico y las bellezas naturales de la zona.

INVERSION Y FINANCIAMIENTO: Inversión en infraestructura de US \$ 20.6 millones e incluye una inversión en facilidades hoteleras estimada en US \$ 50.6 millones para lo cual habrá que incentivar empresas privadas extranjeras a invertir en este proyecto.

Del gran total de la inversión; US \$ 70.6 millones se están buscando financiamiento externo del 64% y se espera que el restante 36% se hará con financiamiento externo; empresa privada y fondos nacionales.

11. PROYECTO: Desarrollo del Valle de Sula

OBJETIVO CENTRAL: Control de inundaciones y rescate de más de 80,000 hectáreas, mediante la participación del sector privado nacional y extranjero en las inversiones.

INVERSION Y FINANCIAMIENTO: Inversión en infraestructura de US \$ 250 millones cuyo financiamiento básicamente se está buscando con empresas privadas extranjeras y nacionales vía concesionamiento.

12. PROYECTO: Irrigacion y control de la salinización en la Cuenca del Rio Choluteca.

OBJETIVO CENTRAL: Máximizar las potencialidades de desarrollo de la región sur del país al contar con un moderno sistema de irrigación y de control de las aguas que se vierten al Golfo de Fonseca.

INVERSION Y FINANCIAMIENTO: Inversión en infraestructura de US \$ 240.0 millones cuyo financiamiento básicamente se está buscando con el Gobierno de Italia, Banco Mundial y Gobierno Japonés.

## II.D. NECESIDADES DE VIVIENDA Y FINANCIAMIENTO:

Según la CEPAL, organismo de las Naciones Unidas; Honduras es el País de Latinoamérica con el mayor déficit habitacional. Con una población total de 5.5 millones de habitantes y un déficit habitacional de 720,000 unidades; lo cual significa que de cada diez hondureños existen 6 personas que no poseen vivienda principalmente porque no tienen acceso a adquirirla.

Del párrafo anterior podemos concluir que las necesidades de vivienda son enormes y que se requiere de políticas y proyectos inmediatos para solventar en alguna medida este gran problema.

De los proyectos habitacionales construidos a la fecha podemos sacar las siguientes conclusiones:

- Alto costo de las viviendas, por lo que su compra solo es accesible a un sector muy pequeño de la población económicamente activa.
- Soluciones habitacionales tan pequeñas que no satisfacen las necesidades básicas de una familia; 30-40 m<sup>2</sup> de construcción.
- Tasas de Interés del sistema bancario del 40%; siendo la Banca Privada Hondureña una de las más caras de Latinoamérica.
- 38% de la población económicamente activa no tiene trabajo, por lo que no tienen el poder adquisitivo ni para cubrir sus necesidades básicas.

Es importante hacer notar que la Empresa Privada hondureña ya ha comenzado a tomar un papel destacado en la construcción de viviendas y se espera que este seguirá en aumento. En 1997 se firmó un convenio de préstamo con el Gobierno de Taiwan por US \$ 35.0 millones con interés blando del 5%, exclusivamente para la construcción de soluciones habitacionales, los cuales a través de la banca privada llegan al usuario final de 28% y en alguna medida está ayudando a resolver este problema.

### CONCLUSION

No hay duda que el Gobierno tendrá que tomar políticas más agresivas e incentivar a la empresa privada nacional y extranjera para que conjuntamente se tomen decisiones importantes y se comiencen a ejecutar proyectos masivos de vivienda en todo el país, ACCESIBLES a la población económicamente activa.

## II.E. NUEVAS FORMAS DE OBTENCION DE RECURSOS-INNOVACION:

El Gobierno de Honduras al igual que la Empresa Privada nacional están muy interesados en crear nuevas formas de obtención de recursos públicos y privados para la construcción; por lo que ya se han aprobado políticas elementales requeridas al respecto; en el siguiente cuadro se presentan las más importantes:

### POLITICA 1: RECONVERSION FISCAL

**OBJETIVO FUNDAMENTAL:** Estudiar e impulsar medidas para convertir a Honduras en uno de los países más atractivos para la inversión privada en el mundo en desarrollo.

**CONSIDERACIONES:** Honduras cuenta con todas las clases de recursos naturales para su desarrollo, pero también otros países ofrecen condiciones similares y hasta mejores. Se trata de jugar con el mercado, con cierta audacia. En política fiscal se hará lo siguiente:

- Bajar el impuesto sobre la renta al 25%
- Se estudian medidas de reducción de los aranceles para los rubros involucrados en la producción a nivel de cero
- Aplicar fórmulas de depreciación acelerada de equipo y maquinaria
- Se incentivará la inversión y repatriación de capitales mediante la reducción del impuesto sobre ganancia de capital y otras medidas con efectos similares

### POLITICA 2: LEY DE CONCESIONAMIENTO

**OBJETIVO FUNDAMENTAL:** Incentivar a la empresa privada y transnacionales extranjeras a invertir en nuestro país en obras de infraestructura y construcción, y al mismo tiempo darles completa seguridad de que pueden recuperar su inversión dentro de un número de años determinado y obtener utilidades como en cualquier otra empresa.

**CONSIDERACIONES:-** Hasta la fecha han existido limitaciones para empresas privadas extranjeras invertir en nuestro país; como por ejemplo se les ha prohibido la adquisición de tierras dentro de una franja de 40 kilómetros de la línea fronteriza ó de las playas del Océano Atlántico y Pacífico. Esta barrera no arancelaria y todas las demás existentes serán eliminadas.

- Se establecerá todo el marco jurídico que permita ofrecer en licitación internacional todas las obras de infraestructura y de construcción que el país estime conveniente como por ejemplo; aeropuertos, carreteras, proyectos hidroeléctricos, sistemas de irrigación etc.

### POLITICA 3: SEGURIDAD JURIDICA EN LA TENENCIA DE LA TIERRA

**OBJETIVO FUNDAMENTAL:** Completa implementación de la ley e introducción de cambios que aseguren el desarrollo de los proyectos agrícolas y agroindustriales.

**CONSIDERACIONES:** La puesta en vigencia de la Ley de Modernización del Sector Agrícola en 1992, cambió profundamente el régimen de tenencia de la tierra imperante hasta esa fecha.

### POLITICA 4: SEGURIDAD Y PREVISION SOCIAL

**OBJETIVO FUNDAMENTAL:** Incrementar el ahorro interno por medio de servicios privados de previsión y seguridad social.

**CONSIDERACIONES:** El modelo Chileno de previsión social privado podría adaptarse para su rápida implementación en Honduras.

### POLITICA 5: MEDIO AMBIENTE

**OBJETIVO FUNDAMENTAL:** Modernizar la administración de la política del medio ambiente a fin de no ahuyentar la inversión privada

**CONSIDERACIONES:** Modernos sistemas de mitigación y de prevención y compensación de posibles daños ecológicos deben ser establecidos en vez de la actual aplicación a ultranza de las leyes ambientales.

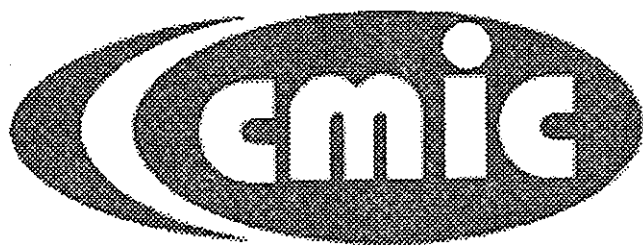
### III. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

- La captación de recursos, hasta la fecha, para desarrollar proyectos de infraestructura, ha sido en un 70% préstamos de organismos internacionales, 15% donaciones de gobiernos amigos y 15% fondos nacionales, dando como resultado un gran endeudamiento externo que sobrepasa nuestra capacidad de pago y por supuesto una gran dependencia de estos para futuras inversiones que han limitado el número de proyectos a construir por lo que es urgente la implementación de nuevas formas de captar recursos: concesionamientos; ley que entrará en vigencia muy pronto y en la cual se cifran muchas esperanzas sobre todo el sector construcción.

- Siendo Honduras un país con grandes recursos naturales y una excelente posición geográfica, respecto a estados Unidos, nos permite afirmar que es un campo muy fértil para la inversión privada externa.

- La globalización mundial de las economías que conlleva la apertura de mercados y firma de tratados de libre comercio entre países; en los cuales Honduras ya forma parte; impulsará un desarrollo de proyectos de infraestructura, edificaciones etc. que vendrá a favorecer al sector constructivo en general de nuestro país.





**Cámara Mexicana de la  
Industria de la Construcción**

**CREATIVIDAD EN LA  
GENERACION DE RECURSOS  
PUBLICOS Y PRIVADOS EN  
LA CONSTRUCCION**

**EXPERIENCIA MEXICANA**

**Colaboradores:**

Arq. Jorge Preciado Plascencia  
C.P. Pedro Carneado García  
Lic. Javier Amaro García-López  
Lic. Manuel Barón Avalos  
Arq. Alejandro Guerrero Quintero

Mayo 1998

**D**

## INDICE

1	Resumen Ejecutivo	
2	Introducción	1
I.	<b>Balance de las Cuatro Últimas Décadas</b>	
	Fuentes de Financiamiento	
	Inversión Pública y Privada	
	Década de los 60's	2
	Década de los 70's	3
	Década de los 80's	4
	Inversión Extranjera	5
	Financiamiento de Organismos	
	Financieros Internacionales	6
	Financiamiento de Gobierno a Gobierno	8
	Obras y Servicios Públicos	
	por Concesión	9
	Campos de Inversión	
	La inversión en Vivienda	10
II.	<b>Perspectivas Siglo XXI</b>	14
III	<b>Conclusiones y Recomendaciones</b>	19
IV	<b>Anexos</b>	23

## CREATIVIDAD EN LA GENERACIÓN DE RECURSOS PUBLICOS Y PRIVADOS PARA LA CONSTRUCCIÓN

### México

#### *Resumen Ejecutivo*

Hasta mediados de la década de los 60's, el gobierno mexicano gozaba de un cierto equilibrio en sus finanzas, debido principalmente a los ingresos del sector agrícola, y con tasas de crecimiento poblacional inferiores a las del crecimiento del PIB. Posteriormente, la industrialización del país aumentó la población urbana, con el consecuente incremento en las demandas de infraestructura y equipamiento urbano. Todavía a principios de 1980, el gobierno mexicano presumía de atender las necesidades de financiamiento para la construcción de infraestructura, reflejo del *boom petrolero* que privaba en el país, aunado a una cultura política nacionalista que prevalecía en la clase en el poder desde la década de los 30's.

Hasta esos momentos, el estado mexicano había financiado la mayor parte de las obras de infraestructura, con recursos propios y con endeudamiento externo, seguro de poder cumplir sus compromisos de crédito con el exterior en el mediano plazo, una vez que se consolidara la planta industrial del país. Desafortunadamente, por políticas económicas mal orientadas, lo anterior no se ha podido alcanzar, y la creciente deuda externa de México ha sido una fuerte carga financiera para el gobierno, y un lastre para alcanzar el desarrollo económico del país.

A finales de la década de los 80's, como respuesta a las tendencias mundiales de globalización e interdependencia económica, y buscando nuevas fórmulas para equilibrar las finanzas públicas, el gobierno mexicano entra en un proceso de transición, pasando de ser un estado **propietario** a un estado **rector** de la economía, bajo un esquema político-económico neoliberalista, caracterizado por la venta de empresas paraestatales y de apertura a la inversión privada (nacional y extranjera) en la construcción de obras públicas. Como resultado de esta transición, el estado mexicano se desprendió de 366 empresas paraestatales, de un total de 618 que tenía originalmente y promovió la inversión privada en obras como carreteras, puertos, aeropuertos, plantas de tratamiento de aguas, estacionamientos e inclusive edificios de la administración pública, a través de esquemas de contratación como obra concesionada, coinversión, arrendamiento financiero, etc. Así, con la entusiasta participación de la inversión privada, el

volumen de obra realizada directamente por el sector público decrece de 65% que realizaba en 1981; a tan solo el 38% para 1993.

La inversión privada, desde entonces, sigue cobrando fuerza como generador de trabajo para las empresas de la construcción, y finalmente como detonador y catalizador de los altibajos de la economía. Los tratados de libre comercio internacionales suscritos con diversos países (Estados Unidos, Canadá, Costa Rica, Bolivia, Colombia, Venezuela y Chile), crean el marco adecuado para la inversión extranjera en México, estimulando el flujo de capitales extranjeros en inversiones de largo plazo. Es importante señalar que esta inyección de capital a la economía mexicana no representa por sí misma ingresos a las finanzas públicas, pero representan generadoras de empleo estable a la población y aportan infraestructura industrial y comercial al país.

Queda claro que las necesidades de financiamiento para la construcción de infraestructura que requiere nuestro país, sobrepasan con mucho las posibilidades económicas del estado mexicano. Solo hablando de infraestructura en comunicaciones y transportes, se estima que se requiere una inversión de 34,000 millones de dólares para alcanzar los estándares de competitividad a nivel mundial. Por ello, se hace imprescindible la concurrencia de la inversión privada, nacional y extranjera, con esquemas como los ya experimentados, pero perfeccionados y adecuados a las condiciones específicas de los proyectos. A lo anterior, debemos apuntar que el gobierno mexicano, en sus tres ordenes, federal, estatal y municipal, debe asumir la responsabilidad de los riesgos macroeconómicos que se presentan en el desarrollo y operación de los proyectos.

Actualmente, las paraestatales más importantes de México, Petróleos Mexicanos, Comisión Federal de Electricidad, Aeropuertos y Servicios Auxiliares, continúan aplicando los esquemas de coparticipación privada en la construcción de infraestructura. Siendo empresas con fuente de ingresos por la venta de sus servicios y productos, la recuperación de la inversión es clara y segura, lo que provee de las garantías requeridas por los inversionistas privados.

Por el lado de las dependencias públicas, inclusive, algunas han experimentado esquemas alternativos para ampliar su volumen de obra en el corto plazo. Un ejemplo lo constituye la construcción de la sede de gobierno del estado de Chiapas, que fue construida con el esquema de arrendamiento financiero, en el cual el promotor consiguió el financiamiento y construyó la obra, recuperando el monto de la inversión vía pago de las partidas presupuestales que el gobierno tenía predestinados para ese fin por los 4 años siguientes.

Otros ejemplos exitosos lo representan la recuperación y revitalización de los centros históricos de las ciudades. Se crean fideicomisos con aportaciones de los gobiernos estatal y municipal y de inversionistas privados. Con estos recursos, no

solo se restauran los edificios históricos, sino se dota de una infraestructura comercial al centro urbano, lo que provoca una fuente de repago permanente.

Para México, y particularmente para la industria mexicana de la construcción, la década de los 90's ha sido una etapa de fuertes cambios estructurales:

- El sector público deja de ser la principal fuente de trabajo
- La apertura económica generó más competencia al interior del país, y con ello la obligación de las empresas de incrementar su competitividad a parámetros internacionales.
- La obra privada, ahora como la principal generadora de trabajo para las empresas del sector, establece nuevos conceptos de contratación:
  - ⇒ Los criterios de adjudicación son en base a calidad, costo y tiempo, en ese orden de importancia.
  - ⇒ La obra privada requiere generalmente de aportación de capital por parte de los empresarios constructores o de inversionistas adicionales.
  - ⇒ Siendo la obra privada proyectos de inversión, Las propuestas deben incluir estudios de costo-beneficio y en consecuencia, la participación de diversos especialistas en la integración de las propuestas.
- Las obras públicas también abren la participación a inversionistas privados y por lo tanto, los criterios de competencia involucran la capacidad de gestión financiera de los empresarios.

En resumen, las experiencias adquiridas en esta etapa de transición, nos permite aportar las siguientes recomendaciones:

#### **Hacia el gobierno:**

- Los proyectos deben contar con estudios técnicos y financieros bien sustentados
- Deben ser congruentes con las necesidades del sector social y contar con el consenso de la comunidad
- Establecer un marco legal adecuado, que garantice la recuperación de la inversión en la vida del proyecto.
- Mantener el control de las variables económicas y en su caso, asumir su responsabilidad ante la ocurrencia de contingencias de orden macroeconómico (devaluación, inflación, alza desmedida en tasas de interés, etc.).
- Sostener sus compromisos en los proyectos ante cambios de períodos administrativos.
- Invulnerabilidad de los proyectos ante cambios políticos.

### **Hacia los empresarios constructores:**

- Cambio de cultura empresarial: del individualismo al **asociacionismo** y de la universalidad a la **especialización**.
- Ampliar sus capacidades empresariales, en los aspectos administrativos, productivos y financieros.
- Reencauzar sus capacidades de gestión, de *solicitante de trabajo* a **promotor de negocios**.

### **Hacia las Cámaras:**

- Ampliar la competitividad de sus empresas afiliadas
- Promover el cambio en la cultura empresarial
- Ampliar los nichos de trabajo para sus empresas afiliadas
- Adecuar el perfil de las empresas afiliadas a los requerimientos de sus clientes,
- Gestionar mayor apertura de las instituciones financieras para apoyar proyectos de construcción:

### **Hacia los inversionistas:**

- Adecuar sus esquemas de inversión a las condiciones y capacidades de cada proyecto.
- Considerar los proyectos de construcción como inversiones de largo plazo.
- Reconocer a la construcción como una industria generadora de bienestar social y detonadora del desarrollo económico.

## **CREATIVIDAD EN LA GENERACIÓN DE RECURSOS PÚBLICOS Y PRIVADOS PARA LA CONSTRUCCIÓN**

Cámara Mexicana de la Industria de la Construcción

### **Introducción**

La política económica no solo determina el monto y destino de los recursos públicos para la construcción, sino además establece las directrices para que la inversión privada nacional y extranjera incremente o retraiga su participación en la construcción. En México, la industria de la construcción esta ligada directamente a la dinámica de la economía nacional, y reciente en forma inmediata y extrapolaria cualquier altibajo que sufre ésta. Es por ello que para describir la evolución de la industria de la construcción en las ultimas cuatro décadas, hemos considerado conveniente encuadrarla dentro del marco de la política económica que privaba en cada período.

Hasta finales de la década de los 80's, el gobierno federal había tenido las riendas de la política económica, determinando las líneas de acción que cada entidad federativa debería seguir. A principios de los 90's, y motivado por una transición política, el gobierno federal ha impulsado el nuevo Federalismo, que no significa otra cosa mas que devolver a los estados y municipios su autonomía e independencia en la toma de decisiones y manejo administrativo de sus recursos.

Evidentemente, nos encontramos ante un cambio significativo en las perspectivas de desarrollo económico de México, donde las autoridades estatales y municipales de cada entidad, determinaran por si mismos las políticas de inversión, aplicación y destino de sus recursos. Este hecho cobra especial relevancia para la industria mexicana de la construcción, al diversificarse y distribuirse la principal fuente de trabajo que hasta ahora lo constituye el sector publico. El volumen de obras a realizar dependerá entonces de las capacidades administrativas y de gestión que las autoridades estatales y municipales tengan, pero también de la creatividad en el diseño y aplicación de esquemas novedosos para allegarse de recursos adicionales. Nuevamente es la colaboración conjunta del sector empresarial con el sector publico, ahora a nivel local, lo que marcará la pauta del desarrollo económico regional.

## I. Balance de las Cuatro Últimas Décadas

### A. Fuentes de Financiamiento

#### a) Inversión Pública y Privada

##### **Década de los 60's**

En 1960, México venía de un proceso de ajuste estructural en cuanto a su política económica; desde la revolución mexicana, el país se había enfrentado a grandes déficits de infraestructura derivadas de los gastos de guerra civil y de la crisis mundial del capitalismo de 1929; a ello se aunaba la deuda externa derivada de la nacionalización de empresas extranjeras, principalmente en los sectores de petróleo, ferrocarriles y minería. Hasta esos momentos, los gobiernos en turno habían estado trabajando en dos líneas de acción: la atención a las necesidades básicas de la población mas desfavorecida, a partir de la instrumentación de programas sociales, y a fomentar la industrialización del país, incrementando la construcción de infraestructura y otorgando estímulos fiscales a la producción.

Durante el periodo de 1958 a 1970, México vivió una etapa de crecimiento sostenido, una inflación reducida, además de una estabilidad cambiaria. Es por esto que a esta etapa se le denomina **desarrollo estabilizador**. La estrategia seguida por los gobiernos era la de otorgar mayores incentivos fiscales a la producción, y sobre todo, un control oficial sobre las organizaciones sindicales; lo que proveyó de las garantías suficientes a la inversión privada, tanto nacional como extranjera.

En este periodo la inversión pública estuvo orientada básicamente al fomento industrial (40%; el sector energético absorbió el 82% de este monto); bienestar social -salud, educación y habitación- (24.8%); comunicaciones y transportes (22.8%) e infraestructura agrícola y pesquera (11.1%). La forma de financiar estas obras era con recursos públicos. En cuanto a la inversión privada, estaba orientada básicamente a los sectores industrial y comercial, y los esquemas de financiamiento eran los convencionales, la banca comercial cumplía con su cometido de financiar a tasas accesibles el desarrollo económico de la nación.

La inversión extranjera, que presentó una tasa media de crecimiento anual de 5.95% durante el periodo 1958-1970, encontró en México también un terreno fértil para sus inversiones de largo plazo. Los organismos financieros internacionales aportaron recursos para el desarrollo económico del país, canalizándolos a las áreas de educación, salud y desarrollo urbano.



## Década de los 70's

A partir de 1970, México reciente en forma muy aguda la crisis del sistema capitalista mundial; las características de la economía se tuvieron que adaptar a la nueva situación creada por la inestabilidad; por ello, el estado se vio en la necesidad de ampliar su participación en la economía nacional.

Así, el estado operaba el 100% de las empresas de extracción de petróleo y petroquímica básica, la electricidad, el azufre y los servicios telefónicos; 95% del mercado de fertilizantes y 50% de la producción nacional de acero; en la industria automotriz, el sector paraestatal participaba con el 90% del mercado de autobuses integrales; TABAMEX manejaba alrededor del 28% de la cosecha de algodón.

En el primer periodo presidencial de esta década, encabezado por Luis Echeverría, el gobierno mexicano incrementó la inversión pública, constituyendo el 40.8% del total nacional. Estuvo canalizada principalmente al sector industrial (38%) comunicaciones y transportes (22%), infraestructura agrícola (17%) y beneficio social (22%). En este periodo, el sector turismo recibe un importante impulso, que no obstante representar un porcentaje mínimo de la inversión pública (0.5%) se establecen las bases para un estímulo a la inversión privada en este sector, particularmente extranjera, a partir de la creación del **Fondo Nacional de Fomento al Turismo**, operado por el Banco de México.

La inversión privada, no obstante que incrementó su participación con respecto al periodo anterior, sólo representaba el 58.84% restante, orientando sus recursos al sector comercial, industrial (particularmente en el manufacturero) y al turismo, el cual mostró un incremento espectacular en tan solo 4 años.

Desde el punto de vista financiero, el estado mexicano contó con importantes recursos (33% del capital financiero total) que le permitieron complementar las actividades de la banca privada y, sobre todo, financiar sus propias inversiones. Sin embargo, para atender las necesidades crecientes de la población urbana, el gobierno recurrió al endeudamiento externo, lo que le obligó a que en 1976 se devaluara el peso mexicano frente al dólar, anunciándose la primera devaluación después de 22 años de estabilidad cambiaria, pasando de 12.50 a 25 pesos por dólar.

A partir de 1976 cuando asume el poder José López Portillo, se establece una política económica basada en tres puntos: Reforma económica; reforma política y reforma administrativa.

Los problemas derivados de la reciente devaluación y de la inflación con desempleo encaminaron la política económica del nuevo régimen a la desmedida generación de empleos en el sector público. En efecto, la burocracia llegó a representar el 16.54% del total del personal. En este periodo, el estado mexicano se dio a la tarea de comprar o ampliar su participación en empresas privadas, asumiendo el control de hasta el 35% de la actividad productiva nacional, la mayor parte de ello con recursos externos, lo que aumentó la deuda del gobierno federal hasta representar el 24.47% del Producto Interno Bruto.

La dinámica económica del gobierno en este periodo se hace insostenible a finales del mismo, lo que trae como consecuencia una segunda devaluación, la que a su vez provocó una gran fuga de capitales. Ante ese hecho, el estado mexicano decreta en 1982 la **nacionalización de la Banca Mexicana**, asumiendo el control total de las finanzas nacionales.

### **Década de los 80's**

En 1982 asume el poder Miguel de la Madrid, registrando el país la peor crisis económica desde la época de la revolución. Su programa económico planteaba como objetivos fundamentales el control de la hiperinflación (llegó a niveles de 159% en 1987), atención a las necesidades básicas de la población y a estabilizar la paridad cambiaria, todo ello a través del **Pacto para la Estabilidad y el Crecimiento Económico**, que involucró la colaboración conjunta entre empresarios, trabajadores y gobierno.

En este periodo la inversión pública alcanzó un monto de 57,532.9<sup>1</sup> miles de millones de dólares, de los cuales un 34.9% se destinó al sector energético, 17.9% al de comunicaciones y transportes, el 14.1% a desarrollo urbano, el 7.9% correspondió al sector rural y pesca, 5.2% al sector salud y laboral, 4.8% a desarrollo regional y el resto a administración, defensa y turismo.

La participación de la inversión pública disminuyó con respecto al periodo del gobierno anterior, ya que sólo representó el 42.27% del total; asimismo, la inversión privada nacional aumentó su participación a 57.73%, sin embargo, después de la fuga de capitales foráneos, nuevamente la inversión extranjera recobra la confianza en el país, participando con importantes inversiones en los sectores de energía, transporte, comercial, industrial y turismo.

En sexenio de Carlos Salinas de Gortári (1988-1994) se caracterizó por una política económica de adelgazamiento de la estructura empresarial del estado y la apertura comercial. Las tendencias mundiales de globalización y alianzas en

---

<sup>1</sup> Para la conversión a dólares se utilizó el tipo de cambio promedio del periodo 1982-1988 que fue 0.7194 pesos por dólar. Al tipo de cambio se le recorrió el punto decimal tres cifras a la izquierda, para homogeneizarlo con el utilizado en el periodo 1988-1994.

bloques económicos inducen la política de comercio exterior del gobierno a buscar acuerdos comerciales con otros países del continente. Así, en 1994 entra en operación el Tratado de Libre Comercio de América del Norte (TLCAN) con Estados Unidos y Canadá; en 1995 los Tratados Comerciales México-Costa Rica, el G-3 (Venezuela, Colombia y México), México-Bolivia y el Acuerdo de Complementación Económica con Chile. Estos acuerdos formalizan la apertura comercial que México había estado practicando desde 1988 con los mismos países, y provee de un marco regulatorio para fomentar y proteger la actividad comercial transfronteriza, lo que dinamiza la inversión extranjera en México y el flujo de exportaciones mexicanas a estos países.

En este periodo el estado mexicano realizó inversiones por un total de 32,805.3<sup>2</sup> miles de millones de dólares, de los cuales un 35.5% fue canalizado al sector energético, el 14% a desarrollo urbano, el 15.4% a comunicaciones y transportes, el 22.5% a desarrollo social (educación, laboral y desarrollo regional), el 7.5% a desarrollo rural y el resto a sectores como comercio, turismo industria y administración.

El esquema de Neoliberalismo adoptado por este gobierno tiene como base la mayor participación de la inversión privada, tanto nacional como extranjera, en el desarrollo económico del país, a través de una estrategia de privatización de empresas paraestatales. Así, el estado mexicano se desprende de empresas como Teléfonos de México (TELMEX), Fertilizantes Mexicanos (FERTIMEX), 2 canales de televisión, periódicos, revistas, estaciones de radio, productoras de cine y de todos los bancos comerciales; de esta manera, de 618 entidades paraestatales que existían en 1988, para finales de 1994 eran sólo 252.

De particular relevancia en este período es el programa de construcción de autopistas concesionadas (mas de 5,000 kilómetros en el período 1990-1994), así como la concesión de servicios urbanos (distribución de agua potable, estacionamientos, recolección y tratamiento de desechos sólidos, plantas de tratamientos de aguas residuales, etc.), de lo cual se hablará mas adelante.

## **b) Inversión Extranjera**

Indudablemente la inversión extranjera ha jugado un papel preponderante en el desarrollo económico de México. En el período presidencial de Porfirio Díaz (1878-1909) se impulsó y protegió indiscriminadamente la inversión extranjera, particularmente la norteamericana e inglesa, situación que, si bien significó una formula apropiada para dotar de infraestructura industrial al país, también provocó una fuerte dependencia del extranjero en aspectos económicos, tecnológicos y

---

<sup>2</sup> Para la conversión a dólares se utilizó el tipo de cambio promedio del periodo 1988-1994 que fue 2.9117 pesos por dólar. A partir de 1993 se eliminan tres ceros a la moneda nacional.

políticos, lo que representó una de las principales causas de la **Revolución Mexicana** (1910-1917).

A partir de la década de los 30's la corriente nacionalista de la nueva clase en el poder modificó la legislación sobre inversión extranjera; se restringió su participación al 49% del capital total, y se inició un proceso de nacionalización de las empresas extranjeras, que tiene su más alta expresión con la **Expropiación Petrolera**, llevada a cabo por Lázaro Cárdenas en 1938.

Es importante resaltar el giro que se observa en el destino de los recursos extranjeros en esta etapa de transición: Hasta 1930, la inversión extranjera estaba concentrada en actividades clave de la economía: petróleo, energía eléctrica, minería, comunicaciones y transportes, que representaban en conjunto el 87.1% del total invertido; las manufacturas y el comercio llegaban apenas al 10% del total. Para 1970, la participación de la inversión extranjera en los primeros rubros fue tan solo de 5.9%, mientras que la industria manufacturera y el comercio representaban 73.8% del total.

Esta situación prevaleció con pocas variaciones hasta la década de los 80's. En 1985 México inició un proceso de apertura comercial que se fortaleció en 1987 con la implementación de un nuevo programa económico, que incluyó reforma fiscal, venta de empresas paraestatales, desregulación, liberalización del mercado de capitales, política cambiaria estable y crecimiento sostenido con bajos índices inflacionarios. La evolución de la coyuntura ofrece a empresarios y productores nacionales y extranjeros mejores opciones para invertir. Además se permite la participación extranjera mayoritaria en agricultura, ganadería, industria de la construcción y servicios educativos privados. Este programa sentó las bases de la nueva trayectoria económica del país dentro de un ambiente mundial orientado a la apertura comercial e interdependencia económica.

Así, en la década de los 90's se ha consolidado la apertura comercial de México y con ello la participación de la inversión extranjera en prácticamente todos los sectores productivos. Inclusive el sector financiero nacional, uno de los más protegidos aún después de la formalización de los tratados comerciales internacionales, ha abierto sus puertas a la inversión extranjera a raíz de la **crisis financiera** ocurrida en diciembre de 1994.

#### **d) Financiamiento de Organismos Financieros Internacionales**

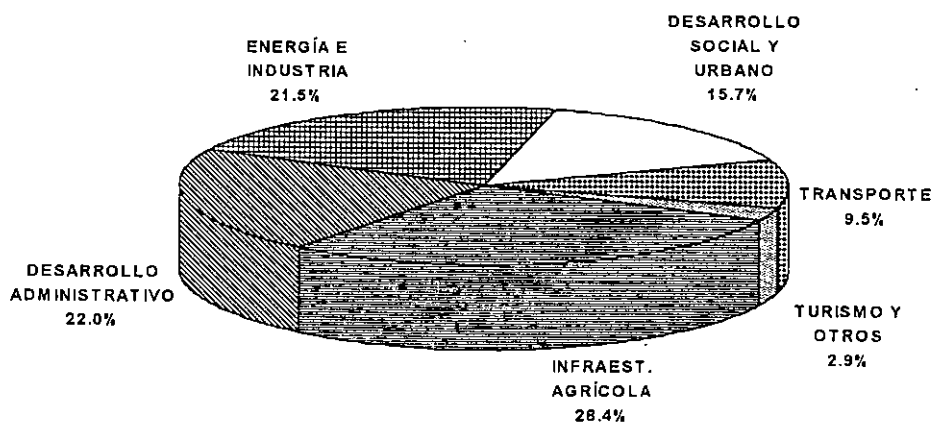
México es socio de los organismos financieros internacionales siguientes: Banco Mundial (BM), Banco Interamericano de Desarrollo (BID), Banco Centroamericano de Integración Económica (BCIE), Banco de Desarrollo del Caribe (BDC) y Banco Europeo de Reconstrucción y Desarrollo (BERD). Lo anterior le ha permitido

gozar de amplios y variados créditos internacionales para el desarrollo de diversos sectores productivos y sociales.

El BM, principal fuente financiera internacional para México, ha otorgado desde 1949 un total de 152 préstamos por un monto de 21,210.6 millones de dólares. Esta asistencia ha cubierto una amplia gama de proyectos de desarrollo, en los que se estima que el 42.7% ha sido destinado a la construcción de infraestructura.

## Financiamiento del Banco Mundial a México 1949-1997

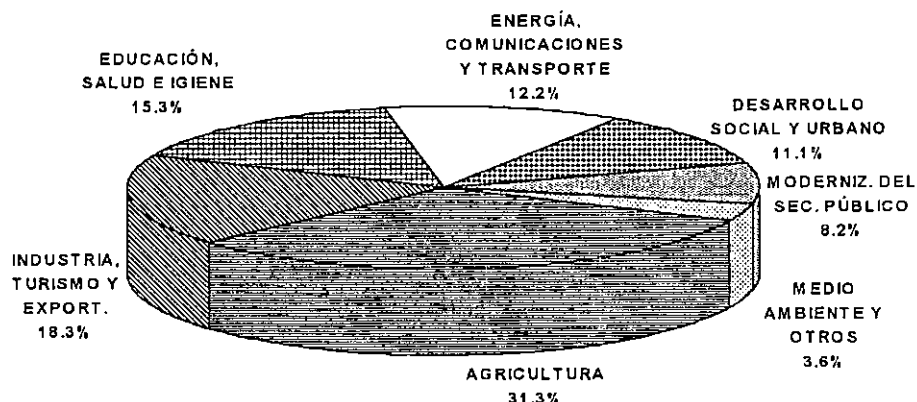
21,210.6 Millones de dólares



Por el lado del BID, desde su formación en 1960, este organismo ha proporcionado a México financiamientos por 1,142.18 millones de dólares, de los cuales se calcula que el 34.5% se ha destinado a obras de infraestructura en diversos sectores.

## Financiamiento del Banco Interamericano de Desarrollo a México 1960-1997

1,142.2 Millones de dólares



### e) Financiamiento de Gobierno a Gobierno

En 1980, México y Venezuela se comprometieron a proveer de petróleo y sus derivados a los países de Latinoamérica y el Caribe, en un acuerdo denominado "Pacto de San José".

Con esquemas de pago a plazos promedio de 5 años, el acuerdo establece que de la facturación total de cada país por compra de petróleo, el 20% será destinado a la adquisición de bienes y servicios mexicanos y venezolanos (para México se trata de los países de Centroamérica y el Caribe), con recursos aportados por el Banco Centroamericano de Integración Económica (BCIE), y manejados por el Banco de Comercio Exterior de México (BANCOMEXT).

El destino de los recursos es al sector público y privado para estudios y proyectos de desarrollo económico y social, que generen su propia fuente de pago en divisas o cuenten con garantías reales de pago.

Para aquellos países beneficiarios con no pudieran cumplir con este condicionamiento, la Secretaría de Hacienda de México y BANCOMEXT, diseñaron el esquema "Créditos Cruzados", mediante el cual el gobierno mexicano otorgaría financiamiento con recursos del Acuerdo de San José para la ejecución de proyectos en el país beneficiario, y el gobierno de ese país entregaría en dación de pago, activos productivos a una empresa mexicana interesada en invertir, otorgando un financiamiento a través de BANCOMEXT para concretar dicha operación.

El Acuerdo establece que los financiamientos se otorgan a los estudios y/o proyectos en que participen en su ejecución empresas con capital mayoritariamente mexicano o consorcios país beneficiario-mexicano, hasta por el 80% del costo total del proyecto, a una tasa de 6% anual sobre saldos insolutos.

#### f) Obras y servicios Públicos por Concesión

En México, la concesión comprende el financiamiento, la construcción de la obra de infraestructura y la explotación (operación y comercialización) del servicio por un plazo determinado para recuperar la inversión. Es importante señalar, que la etapa constructiva no se rige por la Ley de Adquisiciones y Obras Públicas, ya que lo que se licita es la concesión misma, que comprende las dos etapas, tanto la constructiva como la operativa, bajo un mismo proyecto y título de concesión.

En 1989, como parte de la política de modernización del país, el gobierno federal estableció un plan de modernización de la infraestructura en comunicaciones y transportes, como paso fundamental para alcanzar los niveles económicos y de bienestar de un país desarrollado. Obviamente para cubrir las necesidades de infraestructura, que en ese momento se estimaban en 34,000 millones de dólares, eran necesarias fuertes inversiones que el gobierno federal no alcanzaría a cubrir con recursos propios. Con ese propósito se diseñó el **Programa Nacional de Autopistas Concesionadas**, que tenía como objetivo la construcción de 4,000 kilómetros de autopistas de altas especificaciones, distribuidas en las zonas económicas estratégicas del país. La respuesta del sector empresarial y financiero fue entusiasta: con este esquema, de 1990 a 1994 se otorgaron 50 concesiones para la construcción de más de 5,000 kilómetros de autopistas, con una inversión total de 12,000 millones de dólares, la mayoría con recursos del ahorro interno. El esquema de concesión contemplaba el diseño, construcción y operación de las carreteras por particulares, con plazos de concesión que fluctuaban, originalmente, entre 12 y 30 años.

En términos generales el esquema financiero de la concesión contemplaba la participación de la inversión pública con 20%; la inversión de instituciones financieras nacionales, con un 50% y la inversión privada, nacional y extranjera, con un 30%. Los recursos privados se obtuvieron a través de la colocación de obligaciones de corto plazo (1 a 3 años) en el mercado de valores de México, para la etapa de construcción. Para la etapa de operación, se tenía considerado sustituir las obligaciones de corto plazo por bonos carreteros de mediano y largo plazo (5 a 15 años), con objeto de liquidar las primeras obligaciones y los créditos de los inversionistas institucionales.

Desafortunadamente, por la rapidez con que se desarrolló e implementó este programa, se incurrió en varios errores que actuaron en contra de la recuperación de la inversión: montos de inversión mayores a los estimados, aforos menores a

los calculados, tiempos de construcción que se alargaron hasta en un 50%; adicional a ello, y quizá lo más relevante, la ocurrencia de la crisis financiera de diciembre de 1994, lo que elevó dramáticamente los costos financieros y los créditos en dólares. Por todos es conocido que a raíz de esta crisis, el estado mexicano se vio obligado comprar la cartera de los inversionistas de la mayoría de las carreteras concesionadas, para evitar un desajuste mayor en los créditos contratados con las instituciones financieras.

No obstante estos tropiezos, el esquema de concesión en la construcción de infraestructura ha demostrado ser un esquema adecuado para ampliar el volumen de obra y con ello dotar al país de la infraestructura que requiere. Así, en México se ha utilizado exitosamente el esquema de concesión para otro tipo de obras, como: estacionamientos, vías ferroviarias, plantas de tratamiento de aguas residuales y de desechos sólidos; puentes vehiculares; aeropuertos, y todas aquellas obras que cuenten con una fuente de recuperación de la inversión vía cobro o renta de servicios.

## **B) CAMPOS DE INVERSIÓN**

### **a) La Inversión en Vivienda**

La intervención del estado mexicano en el sector vivienda ha comprendido una gran variedad de formas, que incluyen desde acciones directas de edificación de conjuntos habitacionales por organismos públicos federales y los diversos mecanismos financieros utilizados para canalizar recursos crediticios de vivienda, hasta el conjunto de acciones y políticas relacionadas con la tenencia, valorización y uso de la tierra, la constitución y administración de reservas territoriales, el desarrollo de asentamientos humanos, la producción de materiales e insumos para la construcción y la regulación inquilinaria.

Uno de los antecedentes principales de la política estatal ante el problema de la vivienda fue el reconocimiento que se hizo de este en la constitución de 1917. Sin embargo, el estado mexicano sólo empezó a mostrar una real y creciente preocupación para las insatisfechas necesidades habitacionales de la población hasta mediados de siglo.

En 1933 el gobierno creó el Banco Nacional Hipotecario, Urbano y de Obras Públicas (BANHUOP) al que se le asignó la función de emitir y colocar valores y bonos hipotecarios para captar recursos con el objeto de financiar inversiones en obras de infraestructura, servicios públicos y construcción de viviendas.

El rápido proceso de urbanización ocurrido en la década de los 40's, provocó un aumento considerable de la demanda de vivienda en las grandes ciudades. Las



deficiencias de la infraestructura habitacional, eran incompatibles con el "espíritu modernizador" de la época, lo que aumentó visiblemente la preocupación del estado en esta materia y su acción habitacional se volvió más directa, activa y decidida.

En 1954 se creó el Fondo Nacional de Habitaciones Populares (FONHAPO), a fin de que el Banco Nacional Hipotecario, Urbano y de Obras Públicas dispusiera de un mecanismo institucional especializado en operaciones y actividades financieras para la producción de vivienda, y manejar los recursos provenientes de subsidios federales, financiamientos e ingresos propios. La organización de las actividades del Banco Nacional Hipotecario, Urbano y de Obras Públicas fue el prelude para una intervención más amplia en este aspecto básico de bienestar social. El proyecto más importante realizado en esos años por la institución fue el conjunto multifamiliar urbano Nonoalco Tlatelolco, que comprendió la construcción de cerca de 12,000 departamentos.

En julio de 1956, el Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS) expidió un reglamento interno que le permitía la construcción de vivienda para los trabajadores asegurados por esta institución. Desde el inicio de su acción y hasta 1962, el Instituto Mexicano del Seguro Social edificó más de 10,000 viviendas, adjudicadas a en posesión mediante la renta, cuyo pago mensual no debería exceder el 25% del salario de los trabajadores. Debido a este sistema, se presentó un continuo rezago de los ingresos por este concepto, frente a los gastos de administración de los conjuntos habitacionales, lo que motivó que el Instituto Mexicano del Seguro Social -al igual que organismos similares como el Instituto de Seguridad y Servicios Sociales para los Trabajadores del Estado (ISSSTE)- absorbiera el costo de los desajustes financieros resultantes y, finalmente, entregar en propiedad esas viviendas a sus ocupantes, mediante hipotecas.

En diciembre de 1959, el Instituto de Seguridad y Servicios Sociales para los Trabajadores del Estado recibió la encomienda de constituir, con las aportaciones patrimoniales del gobierno federal y de los propios asegurados, una reserva monetaria suficiente para ofrecer otras prestaciones, como créditos para adquirir casas o terrenos, préstamos hipotecarios y arrendamientos para viviendas económicas. Con este fondo, el Instituto de Seguridad y Servicios Sociales para los Trabajadores del Estado logró construir de 1959 a 1964 45,302 viviendas, las cuales representaron casi el 60% de las construidas por el resto de las instituciones publicas federales, asistenciales o financieras.

La política habitacional recibió en 1964 un fuerte impulso y una drástica reorientación con el Programa Financiero de Vivienda (PFV) creado por el gobierno federal, luego de considerar que la solución al problema habitacional debía ser de carácter eminentemente financiero; en consecuencia, se requería generar y movilizar, con la intermediación de la banca privada, enormes

volúmenes de ahorro interno para la construcción masiva de viviendas populares. Así, se crean dentro del Banco de México dos fideicomisos ejecutores y coordinadores de las acciones previstas dentro del PFV: El Fondo de Operación y Financiamiento Bancario a la Vivienda (FOVI) y el Fondo de Operación de Garantía Hipotecaria (FOGA); el primero opera como mecanismo para canalizar los recursos de la banca privada a los promotores privados de vivienda; por su parte, el FOGA ofrecía las garantías a los bancos que otorgaban créditos hipotecarios, para cubrir los riesgos de falta de pago oportuno e insuficiencia de garantías a cargo del acreditado para el pago de la recuperación final del crédito concedido.

Ante estos apoyos, la inversión privada en la construcción de vivienda de interés social recibe un fuerte impulso. Sin embargo, esta política es menos congruente con los propósitos iniciales de beneficiar a los sectores más desfavorecidos de la población, ya que los adquirentes de estas viviendas debían tener un ingreso suficiente para garantizar los pagos del empréstito recibido. No obstante, este mecanismo financiero permitió construir en el lapso de 1964 a 1970 más de 90,000 viviendas.

En 1972, por decreto presidencial se reforma el texto original de la fracción XII del artículo 123 constitucional, en el que se establece que a partir de esa fecha, los patrones deben cumplir con su obligación de proporcionar viviendas decorosas mediante las aportaciones a un **Fondo Nacional de la Vivienda**. Para manejar esos fondos, se constituyeron 3 organismos correspondientes a los 3 sectores laborales más importantes: el Instituto del Fondo Nacional de la Vivienda para los Trabajadores (INFONAVIT); el Fondo de la Vivienda del Instituto de Seguridad y Servicios Sociales para los Trabajadores del Estado (FOVISSSTE) y el Fondo de vivienda Militar (FOVIMI), para el personal de las fuerzas armadas.

Merced a la creación de estos organismos, de 1972 a 1979 se edificaron 276,561 viviendas, correspondiente al 54.1% del total realizado en ese periodo.

Respecto a la actividad habitacional desarrollada de 1983 a 1990, se edificaron más de dos millones nuevas viviendas, lo cual representó un incremento del 395.3% con respecto a las construidas de 1971 a 1979. La principal productora de vivienda fue el Fondo de Operación y Financiamiento Bancario a la Vivienda, con 593,918 (29.4%), le siguió el Instituto del Fondo Nacional de la Vivienda para los Trabajadores con 575,667 (28.5%), el Fondo Nacional de Habitaciones Populares aportó 347,408 (17.2%) y el Fondo de la Vivienda del Instituto de Seguridad y Servicios Sociales para los Trabajadores del Estado 137,492 (6.8%). Cabe señalar que en respuesta al terremoto ocurrido en la Ciudad de México en 1985, se integraron programas de construcción de vivienda que aportaron en conjunto 69,332 (3.4%). El porcentaje restante (14.7%) lo respaldaron otros organismos de vivienda.

En la actual administración, el problema de la vivienda sigue siendo una de las demandas mas sentidas de la población, por ello el gobierno ha considerado prioritario continuar con los programas de construcción y financiamiento de viviendas. La mayoría de los organismos de vivienda han modificado sus reglas de operación y fórmulas crediticias, con el objeto de disminuir subsidios sin afectar el acceso de la población al crédito.

- c) *La inversión en Carreteras se describe en el capítulo de obra concesionada.*
- d) *La inversión en represas, hidroeléctricas e irrigaciones se describe en el capítulo de inversión pública y privada.*

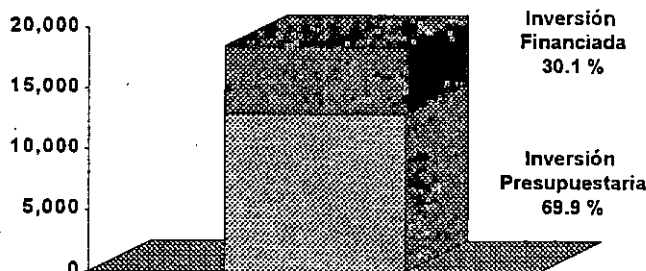
## II. PERSPECTIVAS SIGLO XXI.

Las condiciones actuales que presenta México hacen patente la necesidad de creación de infraestructura. El sector público, consciente de la importancia que tiene este factor, ha instrumentado mecanismos que permiten la participación cada vez mayor de la iniciativa privada en esta actividad.

En 1998 la inversión física impulsada por el sector público asciende a 18,470.6 millones de dólares, de los cuales 12,911.5 millones de dólares serán con recursos presupuestarios (considera los recortes realizados hasta el 5 de junio por 1,712 millones de dólares) y los restantes 5,559.1 millones de dólares serán con recursos privados (inversión financiada).

### Inversión Pública Impulsada por el Sector Público 1998

18,470.6 millones de dólares



Petróleos Mexicanos (PEMEX) y la Comisión Federal de Electricidad (CFE) son las empresas que más recursos destinarán a la inversión física, en ellas se concentra también los proyectos ejecutados

bajo la modalidad de inversión financiada (ver tabla 1).

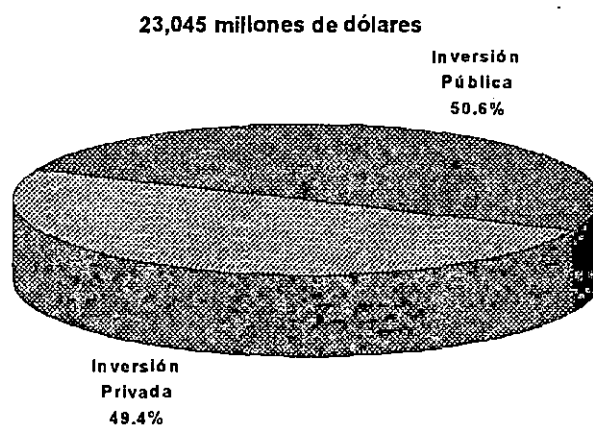
En esta modalidad se espera una inversión en hidrocarburos de 24,586.3 millones de dólares durante el periodo 1997-2012, de los cuales 4,075.3 serán ejercidos en este año. Los proyectos que destacan por su monto de inversión son: Cantarell<sup>3</sup>, el desarrollo de campos Burgos, Cuenca de Burgos, Ku-Zaap-Maloob y el proyecto de reconfiguración del sistema de refinación en Salina Cruz, Minatitlán y Madero, cuya conclusión se espera para el año 2000 (ver tabla 2).

<sup>3</sup> Este proyecto tiene presupuestados 4,916.7 millones de dólares durante el periodo 1998-2000, de los cuales no se tiene identificada la proporción de inversión financiada.

Por su parte, en el sector eléctrico se estima una inversión financiada de 6,188.1 millones de dólares durante el periodo 1997-2000, de los cuales 1,483.7 se ejercerán en este año. Entre los proyectos más importantes está la construcción de plantas de ciclo combinado denominadas Samalayuca II en Chihuahua; Monterrey en Nuevo León; Rosarito III en Baja California y Chihuahua en Chihuahua (ver tabla 3).

Por otra parte, de acuerdo a la Comisión Federal de Electricidad, en los próximos 9 años se requerirán 23,405 millones de dólares para satisfacer la demanda de energía de la población. La iniciativa privada participará con 11,559 millones de dólares, el 49.38 por ciento del total y el sector público con el 50.62 por ciento restante.

### Inversión Requerida para la Expansión del Sistema Eléctrico 1998-2006



La generación de energía será renglón que absorberá la mayor parte de los recursos (9,972 millones de dólares), le seguirán transmisión y distribución de energía con 5,834 y 3,344 millones de

dólares respectivamente. Operación y mantenimiento requerirán de 3,881 millones de dólares y los 374 restantes serán para otras inversiones (ver tabla 4).

En transporte, la tendencia internacional es trasladar pasajeros y carga más rápido y más barato, por ello el auge de las terminales intermodales; las conexiones de los puertos con vías terrestres y vías férreas tienden a incrementarse.

En este sentido, durante 1998 se invertirán 981.7 millones de dólares en infraestructura carretera y 158.3 millones de dólares en infraestructura portuaria y aérea así como 82.5 millones de dólares en infraestructura ferroviaria.

De los 981.7 millones de dólares de inversión en infraestructura carretera, el 86.7 por ciento se ejercerá a través de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes

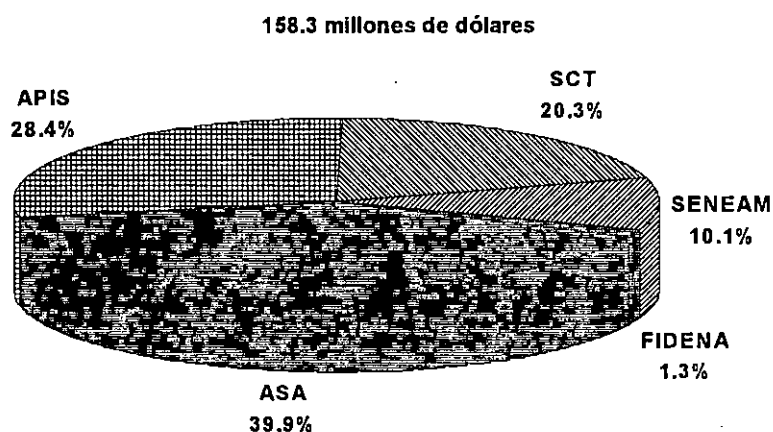
(SCT) y el 13.3 por ciento restante a través de Caminos y Puentes Federales de Ingresos y Servicios Conexos (CAPUFE). Las acciones se orientarán principalmente a la conservación de carreteras (353.0 millones de dólares); la modernización de carreteras (294.1 millones de dólares); la atención de los caminos alimentadores y rurales (193.8 millones de dólares) y a los programas de capacitación, estudios y proyectos (10.3 millones de dólares).

### Red federal de carreteras

Concepto	Longitud en km.
Construcción	102.2
Ampliación	360.5
Conservación	42,000.0
Reconstrucción	806.9

Aeropuertos y Servicios Auxiliares (ASA) y las Administraciones Portuarias Integrales (APIS) tienen presupuestado el 39.9 y el 28.4 por ciento de la inversión en infraestructura portuaria y aérea que suman 158.3 millones de dólares, el resto será ejercido por Servicios a la Navegación en el Espacio Aéreo Mexicano (SENEAM), por el Fideicomiso de Formación y Capacitación para el Personal de la Marina Mercante Nacional (FIDENA) y por el gasto directo de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes (ver tabla 5).

### Inversión en Infraestructura Portuaria y Aérea 1998



Las obras de rehabilitación, ampliación y remodelación aeroportuarias se llevarán a cabo en Acapulco, Bajío, Cancún, Culiacán, Hermosillo, Monterrey, Morelia,

Oaxaca, San José del Cabo, Tijuana y Villahermosa.

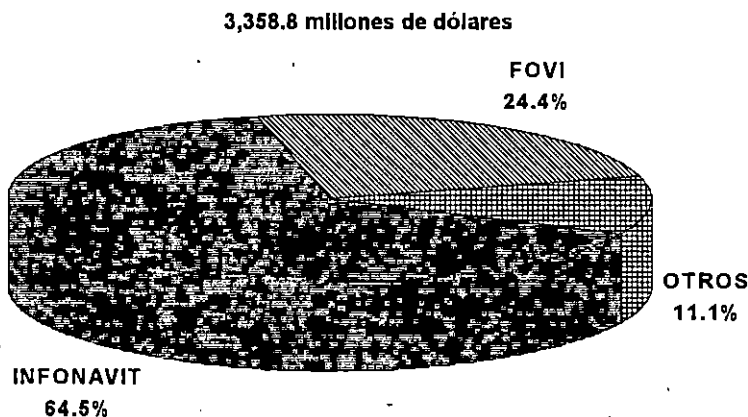
Por su parte, las obras que estarán a cargo de las Administraciones Portuarias Integrales (APIS) se desarrollarán en los puertos de Altamira, Coatzacoalcos, Ensenada, Guaymas, Lázaro Cárdenas, Manzanillo, Tampico, Topolobampo, Tuxpan, Veracruz entre otros.

Ferrocarriles Nacionales de México (FNM), destinará 82.5 millones de dólares a conservación de puentes ferroviarios, rehabilitación de vías férreas y obras de remodelación de suelos en talleres (ver tabla 6).

En el sector comunicaciones se ejercerán 79.2 millones de dólares en 1998, con el propósito de fortalecer la infraestructura telefónica existente, diversificar los servicios y buscar la creación y adopción de tecnologías avanzadas. Cabe señalar que el 79 por ciento de este monto estará a cargo de Telecomunicaciones de México (TELECOMM).

En materia de vivienda se espera una inversión de 3,358.8 millones de dólares para otorgar 240,476 créditos entre 4 organismos de vivienda de interés social y el Programa de vivienda progresiva por parte de la Secretaría de Desarrollo Social (SEDESOL). El Instituto del Fondo Nacional de la Vivienda para los Trabajadores y el Fondo de Operación y Financiamiento Bancario a la Vivienda participarán en conjunto con el 88.9 por ciento de la inversión total (ver tabla 7).

### Inversión en Vivienda 1998



Por su parte, el Instituto del Fondo Nacional de la Vivienda para los Trabajadores planea ejercer 6,106 millones de dólares en 370,366 créditos durante 1998-2000. El Distrito Federal, Jalisco, Nuevo León, México, Chihuahua y Veracruz son los

estados en donde se concentrará la inversión, ya que en conjunto representará el 42.49 por ciento del total (ver tabla 8).

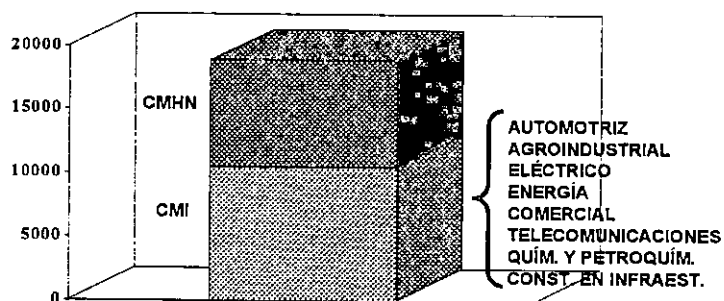
De acuerdo al último reporte oficial, el déficit de vivienda era de 4.6 millones en 1990, cifra que sin duda se ha incrementado hasta la fecha sin conocer el nuevo dato. Sin embargo, los 670 mil matrimonios que se han celebrado en promedio en el registro civil durante los últimos tres años, y sin considerar el número de uniones libres que se presentan año con año, nos indica que se requiere construir por lo menos 700 mil viviendas al año tan sólo para conservar el déficit actual.

La Comisión Nacional del Agua (CNA) tiene presupuestado 423.3 millones de dólares en obra pública, de los cuales 77.9 por ciento serán para obras de agua potable, alcantarillado y saneamiento, el 16.6 por ciento para Infraestructura hidroagrícola y el restante 5.5 por ciento para administración y regulación del agua.

Para el presente año está comprometida una inversión total de 18,855 millones de dólares, 44.3 por ciento estarán a cargo de 38 empresas del Consejo Mexicano de Hombres de Negocios (CMHN) y el 55.7 por ciento por parte de 190 empresas internacionales del Consejo Mexicano de Inversión (CMI).

### Inversión Extranjera Directa 1998

18,855 millones de dólares



Los destinos principales de la inversión extranjera serán los sectores siguientes: automotriz, agroindustrial, eléctrico, energía, comercial y de servicios, telecomunicaciones,

química y petroquímica, y construcción de infraestructura entre otros (ver tabla 9).



### III. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Indudablemente los requerimientos de construcción de infraestructura de la mayoría de los países latinoamericanos son mayores a las posibilidades económicas de sus gobiernos, lo que hace imprescindible la concurrencia de la inversión privada, nacional y extranjera.

El gobierno mexicano ha diseñado e implementado políticas de participación del sector privado en el desarrollo de infraestructura para cubrir el rezago causado por las consecutivas crisis que hemos sufrido desde la década de los 80's. Esta participación toma mayor relevancia ahora, ante el reto que significa la globalización y la competencia internacional en nuestro propio territorio. Es claro que nuestro país debe ofrecer una amplia gama de servicios apoyados en una sólida infraestructura para ser competitivo, reactivar la inversión privada, generar empleo, alcanzar el desarrollo económico y el bienestar social que nuestra población demanda, en todos los niveles y regiones del territorio nacional.

Por su parte, la iniciativa privada ha demostrado su solidaridad al responder a la invitación del sector público para participar en esquemas novedosos de contratación y ejecución de obras; para los constructores significa un mayor esfuerzo al verse obligados a ampliar sus propias capacidades en otras áreas de especialidad que en el pasado les eran ajenas, y a involucrar sus ahorros y recursos como inversión de largo plazo.

Sin embargo, las prácticas actuales de contratación aún son fuente de incertidumbre técnica y financiera para las constructoras, debilitando el sector y causando importantes ineficiencias en la ejecución de obras, con altos costos económicos y sociales; en ese sentido, todo plan o programa que se diseñe para la ejecución de obras bajo esquemas de inversión mixta, deben estar sustentados por la **certidumbre**; es en este rubro donde los gobiernos deben poner especial cuidado al momento de convocar a los inversionistas privados a participar en proyectos de infraestructura.

La certidumbre a la que nos referimos debe tener como principios los siguientes conceptos:

- Estudios técnicos y financieros bien sustentados
- Compatibilidad con las necesidades del sector social
- Marco legal adecuado, que garantice y proteja los intereses de los inversionistas

- Responsabilidad expresa del gobierno ante la ocurrencia de circunstancias de orden macroeconómico (devaluación, inflación, alza desmedida en tasas de interés, etc.)
- Seguridad de continuidad en los proyectos ante cambios de administración pública
- Invulnerabilidad ante cambios políticos.

Por su parte, los inversionistas privados tienen la responsabilidad de diseñar y ejecutar obras que, además de contar con la viabilidad técnica y financiera, respondan a necesidades reales de la sociedad. En ese sentido, la propuesta es que los gobiernos abran la participación a empresas constructoras desde la concepción de los proyectos, buscando la definición precisa de los aspectos técnicos, y que los gobiernos asuman la responsabilidad de los riesgos macroeconómicos.

## **PROPUESTAS:**

### **Esquemas Financieros Propuestos para incrementar la construcción**

#### **Obra Concesionada**

Continuar aplicando el esquema de obra concesionada en aquellas obras de infraestructura que cuente con una fuente real y sólida de repago de la inversión, revisando y ajustando el marco contractual a las necesidades y condiciones específicas de cada proyecto. Una mezcla sana de recursos podría ser: 30% sector público; 20% inversión privada y 50% crédito bancario.

#### **Obra Financiada:**

Muchos proyectos promovidos por el sector público son susceptibles de recibir inversión privada, al contar con una fuente de repago. Tal es el caso de puertos, aeropuertos, plantas de tratamiento de aguas residuales; centros administrativos, etc. En estas obras, se puede diseñar un esquema de coinversión sector público-iniciativa privada, con mezcla de recursos comúnmente en partes iguales. De la misma manera que la obra concesionada, es importante que la entidad pública contratante asuma la responsabilidad de los riesgos macroeconómicos y provea de las garantías para la recuperación de la inversión.

### **Certificados de Financiamiento para el Sector Construcción**

Es un esquema diseñado por la Cámara Mexicana de la Industria de la Construcción, actualmente en estudio por las autoridades financieras y económicas de México.

Este esquema esta basado en instrumentos financieros, con las siguientes características:

- Emitido por un fideicomiso y garantizados por:
  - Gobierno federal
  - Fondos de Desarrollo Regional
  - Mixto (Gobierno Federal y Fondos de Desarrollo)
- Negociable y Burzatilizable
- Beneficios reales del 25% del valor de la inflación
- Con plazos de amortización de 5, 10, 15 y 20 años.
- La garantía se constituye con participaciones federales futuras y las obras financiadas.
- Se emite en nominaciones de \$100,000.00 y sus múltiplos

Beneficios:

- **Ahorro empresarial.**- el poseedor de CEDECO's puede conservar los títulos hasta el final del plazo, constituyendo su propio fondo de ahorro.
- **Estimulo Fiscal.**- las utilidades recibidas con CEDECO's pueden ser susceptibles de exención de impuestos.
- **Pago de obligaciones.**- Los CEDECO's puede usarse para el pago de impuestos, IMSS, INFONAVIT, Fondo de Retiro de los trabajadores.
- **Pago de Créditos bancarios.**- Las instituciones financieras pueden recibir los CEDECO's como pago de sus créditos, disminuyendo su cartera vencida.
- **Pago a proveedores.**- El constructor puede intercambiar CEDECO's por insumos, hasta el porcentaje que represente los costos indirectos de los proveedores.

## FUENTES ALTERNATIVAS DE FINANCIAMIENTO

Además de las fuentes convencionales de financiamiento, existen otras instituciones y organismos que cuentan con recursos, producto del ahorro interno de la sociedad o la participación accionaria de inversionistas privados, los cuales pueden ser utilizados y aplicados a la construcción de obras con fuente de repago. Estas fuentes alternativas, además de contar con recursos considerables, tienen la ventaja de ser instituciones pequeñas, con bajos costos de administración y que la recuperación de sus recursos se puede extender a varios años, lo cual permite aplicarlos a proyectos de larga maduración.

Algunas de estas instituciones con que contamos en México son:

### **Sociedades Financieras de Objeto Limitado (SOFOL)**

Instituciones formadas por aportaciones de capital de inversionistas privados, pueden recibir recursos mediante contratación de créditos con entidades financieras del país y del extranjero y colocación de valores en la bolsa. Sus recursos se aplican directamente a proyectos de los sectores para la cual fueron formadas (industrial, textil, inmobiliario, infraestructura, etc.).

### **Sociedades de inversión de Capitales**

Constituidas y operadas por casas bursátiles, estas sociedades invierten sus recursos en las bolsas de valores, sin embargo, sus políticas les permiten participar también como inversionistas o socios en proyectos de inversión.

### **Fondos Mixtos de Inversión**

Fideicomisos formados por los gobiernos y con aportaciones de la iniciativa privada. Sus recursos son canalizados a obras de beneficio social, pero con fuente de recuperación a largo plazo.

### **Uniones de crédito**

Grupos de empresarios de un mismo sector, que con su aportación de capital inicial pueden fondar algunos requerimientos de financiamiento de los mismos socios, a tasas más bajas que la banca comercial; adicionalmente, una vez constituidas legalmente, tienen acceso a otras fuentes de fondeo como la banca comercial o la banca de desarrollo de los gobiernos. Además de las ventajas del bajo costo del crédito, el estar integradas por empresas de un mismo sector, les permite impulsar el desarrollo del mismo, en los proyectos de mayor rentabilidad y viabilidad técnica.

### **Mercados de Valores:**

Fuente importante de recursos frescos para las grandes empresas, producto del ahorro interno y de inversionistas internacionales, la bolsa de valores representa una alternativa para fondar proyectos de infraestructura, a través de colocación

de obligaciones de corto plazo para financiar capital de trabajo, y capitalización de las carteras hipotecarias de la banca comercial. En México se está estudiando la posibilidad de burzatilizar las carteras hipotecarias en un mercado secundario, lo que proporcionaría un fuerte impulso a la construcción de vivienda.

**Tabla 1**  
**Inversión Física Impulsada por el Sector Público**  
**(Millones de dólares de 1998)\***  
**1998**

Concepto	Presupuestaria	Financiada	Total	Variación Real %
<b>TOTAL</b>	<b>12,911.5</b>	<b>5,559.1</b>	<b>18,470.6</b>	<b>14.4</b>
<b>GOBIERNO FEDERAL <sup>1</sup></b>	<b>6,642.4</b>	<b>0.0</b>	<b>6,642.4</b>	<b>-7.0</b>
Directa y Transferencias a Organismos y Empresas de Control Indirecto	6,642.4	0.0	6,642.4	-7.0
<b>ORGANISMOS Y EMPRESAS <sup>2</sup></b>	<b>6,269.1</b>	<b>5,559.1</b>	<b>11,828.2</b>	<b>31.4</b>
<b>Pemex</b>	<b>3,967.2</b>	<b>4,075.4</b>	<b>8,042.6</b>	<b>38.4</b>
Pemex Corporativo	66.4	0.0	66.4	-16.7
Pemex Exploración y Producción	2,408.5	3,290.6	5,699.1	36.5
Pemex Refinación	937.5	701.9	1,639.5	56.0
Pemex Gas y Petroquímica Básica	415.8	82.8	498.6	24.7
Pemex Petroquímica	139.0	0.0	139.0	35.5
<b>Sector Eléctrico</b>	<b>1,615.3</b>	<b>1,483.7</b>	<b>3,099.0</b>	<b>29.1</b>
Generación	444.0	1,023.6	1,467.7	78.5
Transmisión y Transformación	706.3	460.1	1,166.4	40.9
Distribución	309.1	0.0	309.1	-6.5
Otros <sup>3</sup>	155.8	0.0	155.8	-62.8
<b>Resto</b>	<b>686.6</b>	<b>0.0</b>	<b>686.6</b>	<b>-13.1</b>

Fuente: Departamento de Economía y Estadística, CMIC, con datos de la SHCP.

Cifras actualizadas al 5 de junio de 1998, se consideran los dos recortes efectuados hasta la fecha.

\* Para la conversión a dólares se utilizó el tipo de cambio interbancario promedio de enero-abril de 1998 que fue de 8.4945 pesos por dólar.

1. Incluye Poderes legislativo y judicial, Organos Electorales, Tribunales Agrarios y Tribunal Fiscal de la Federación.
2. Incluye Transferencias del Gobierno Federal.
3. Incluye Arrendamiento Financiero.

**Tabla 2**  
**Proyectos de Inversión Financiada**  
**PEMEX**  
 (Millones de dólares de 1998)  
 (1997-2012)

PROYECTO	COSTO TOTAL	PERIODO	PRESUPUESTO 1998
<b>Desarrollo de Campos</b>	<b>16,130.2</b>		<b>2,981.8</b>
Cuenca de Burgos	5,644.4	1997 - 2012	591.2
Burgos	10,485.9	1997 - 2012	2,390.6
<b>Refinería de Cadereyta, N.L.</b>	<b>1,165.5</b>	<b>1997 - 2000</b>	<b>347.6</b>
<b>Desarrollo de Campos</b>	<b>3,665.3</b>		<b>308.8</b>
Ku - Zaap - Maloop	3,251.1	1998 - 2012	210.3
Delta del Grijalva	414.2	1998 - 2012	98.5
<b>Reconfiguración del Sistema</b>			
<b>Nacional de Refinación</b>	<b>3,448.5</b>		<b>354.3</b>
Madero	787.1	1998 - 2000	72.2
Minatitlán	1,002.4	1998 - 2000	94.2
Salamanca	208.9	1998 - 2000	21.6
Salina Cruz	1,087.2	1998 - 2000	95.9
Tula	362.8	1998 - 2000	70.4
<b>Planta Criogénica II en Cd. Pemex <sup>1/</sup></b>	<b>176.8</b>		<b>82.8</b>
<b>TOTAL</b>	<b>24,586.3</b>		<b>4,075.3</b>

Fuente: Departamento de Economía y Estadística, CMIC, con datos del PEF.

1/ El costo incluye 659.1 millones de pesos de recuperación por el seguro de la planta de Cactus.

\* Montos autorizados a precios de 1998.

C:\ARCXLS\PERU.XLS(inv\_finan\_pemex/RLA/150498.

**Tabla 3**  
**Proyectos de Inversión Financiada**  
**CFE**  
**(Millones de dólares de 1998)**  
**(1996-2000)**

1/2

PROYECTOS	COSTO TOTAL	PERIODO		PRESUPUESTO 1998
		INICIO	TERMINO	
<b>LICITADOS</b>	<b>2,891.4</b>			<b>970.0</b>
C.C. Samalayuca II, Cd. Juárez, Chih., 505.8 MW	724.3	May-96	Mar-99	93.4
C.C. Monterrey, Pesquería, N.L., 450 MW.	407.0	Mar-98	Jun-00	136.4
C.C. Rosarito III, Playas de Rosarito, B.C., 450 MW.	385.8	Feb-98	Mar-00	136.4
C.C. Chihuahua, Chihuahua, Chih., 1a. Etapa, 450 MW.	375.8	Dic-97	Nov-00	92.0
Terminal de Carbón de la C.T. Pdte. Plutarco Elías Calles, La Unión, Gro.	248.9	Abr-97	Dic-99	111.0
Subestaciones SF6, 4,640 MVA.	158.1	Nov-97	Nov-99	93.0
G.E.O. Cerro Prieto IV, Mexicali, B.C., 100 MW.	148.7	Feb-98	Ago-00	51.4
Cable Submarino Cozumel, 33 Km.	116.0	Nov-97	Ago-99	69.6
Transmisión Sureste - Peninsular, 1,162 Km.	88.3	Nov-97	Nov-99	48.5
Transformación Occidental, 1,785 MVA.	60.4	Nov-97	Ene-00	34.9
Transformación Noroeste, 1,098 MVA.	59.5	Dic-97	Dic-99	35.4
Transformación Noroeste, 1,327 MVA.	48.1	Ene-97	Ene-00	25.9
Transformación Oriente - Centro, 1,376 MVA.	45.7	Nov-97	Nov-99	27.5
Transformación Sureste - Peninsular, 493 MVA.	24.9	Dic-97	Nov-99	14.5
<b>EN LICITACIÓN</b>	<b>83.4</b>			<b>19.8</b>
C.I.T.D. San Carlos II, Comondú, B.C.S., 1a. Etapa, 37.5 MW.	42.5	Abr-98	Ene-01	0.0
Presa Reguladora Amata, Cosalá, Sin.	20.0	Mar-98	Sep-99	7.0
G.E.O. Tres Vírgenes, Mulugé, B.C.S., 10MW.	12.7	Mar-98	May-00	5.4
C.I.T.D. Guerrero Negro II, Mulugé, B.C.S., 1a. Etapa, 9MW.	8.2	Jun-98	Mar-99	7.5
<b>EN EVALUACIÓN</b>	<b>95.6</b>			<b>40.5</b>
G.E.O. Maritarró - El Chino, Zinapécuaro, Mich., 50 MW "	51.9	Abr-98	Ago-00	34.4
Patio de Carbón Carbón II, Nava, Coah., y Patio de Carbón Río Escondido, Nava, Coah., 8 Millones Ton./año.	43.7	Jun-98	May-00	6.1

Fuente: Departamento de Economía y Estadística, CMIC, con datos del Presupuesto de Egresos de la Federación

C.C. = Ciclo Combinado;

C.I.T.D. = Combustión Interna Tipo Diesel

G.E.O. = Geotérmica

C:\ARCXLS\PERUJ2\LS\my\_bnan\_c1w\RLA\150498



**Tabla 3**  
**Proyectos de Inversión Financiada**  
**CFE**  
**(Millones de dólares de 1998)**  
**(1996-2000)**

2/2

PROYECTOS	COSTO TOTAL	PERIODO		PRESUPUESTO 1998
		INICIO	TERMINO	
<b>LICITADOS ANTES DE MODIFICACIONES LEGALES</b>	<b>685.0</b>			<b>316.6</b>
Gasoducto Yucatán, Yuc. 10.3 MPCD.	386.6	Dic-97	Sep-99	167.5
C.T. Mérida III, Mérida, Yuc., 484 MW.	298.4	Oct-97	Ago-00	149.1
<b>NUEVOS</b>	<b>2,432.6</b>			<b>136.7</b>
C.C. El Sauz, Pedro Escobedo, Qro., 450 MW.	271.1	Dic-98	Jun-01	0.0
C.C. Tuxpan, Tuxpan, Ver., 450 MW.	234.6	Oct-99	Ene-02	0.0
C.C. Monterrey III, Monterrey, N.L., 450 MW.	234.6	Oct-99	Ene-02	0.0
C.C. Altamira, Altamira, Tamps., 450 MW.	234.6	Oct-99	Ene-02	0.0
C.C. Rosarito, Rosarito, B.C., Us. 10 y 11, 450 MW.	234.6	Oct-00	Ene-03	0.0
C.C. Río Bravo, Valle Hermoso, Tamps., 450 MW.	218.3	Oct-98	Abr-01	0.0
C.C. Campeche II, Campeche, Camp., 225 MW.	142.2	Abr-99	Jul-01	0.0
C.C. Saltillo, Saltillo, Coah., 225 MW.	132.3	Ene-00	Abr-02	0.0
C.C. Nogales, Nogales, Son., 225 MW.	117.3	Oct-00	Ene-03	0.0
C.C. Hermosillo, Hermosillo, Son., 225 MW.	112.1	Dic-99	Mar-02	0.0
Subestaciones Noroeste, 2,082 MVA.	72.6	May-99	Ene-01	19.5
Manejo de cenizas en Petacaico.	62.5	Abr-97	Dic-99	26.0
Subestaciones Sureste, 1,406 MVA.	62.0	Ago-99	Jul-00	14.6
Subestaciones Centro - Occidente, 1,026 MVA.	61.7	Ago-99	Jul-00	9.9
Líneas de Transmisión Sureste, 696 Km.	50.8	Mar-99	Dic-00	8.3
Línea de Transmisión Ixtapa - Pre de la Cuesta, 482 Km.	49.9	Jul-99	Jul-01	14.9
Subestaciones Noreste, 1,363 MVA.	46.2	Ago-99	Jul-00	12.7
Líneas de Transmisión Noroeste, 664 Km.	40.2	Jul-98	Jun-00	11.4
Líneas de Transmisión Centro, 1,068 Km.	28.6	Jul-98	Jun-00	11.1
Compensación Reactiva, 1,904 MVAR.	26.3	Jun-98	Nov-99	8.2
<b>TOTAL</b>	<b>6,188.1</b>			<b>1,483.7</b>

Fuente: Departamento de Economía y Estadística, CMIC, con datos del Presupuesto de Egresos de la Federación.

\* Montos autorizados a precios de 1998.

CC = Ciclo combinado

C:\ARCHIVO\PERU XL\Sin\_unan\_cda\RLA150498

**Tabla 4**  
**INVERSIÓN REQUERIDA PARA LA EXPANSIÓN DEL SISTEMA ELÉCTRICO**  
 (Millones de dólares de 1997)  
 (1998-2006)

Concepto	Subtotal		Total
	1998-2001	2002-2006	1998-2006
<b>Generación</b>	<b>3,386</b>	<b>6,586</b>	<b>9,972</b>
Inversión CFE	400	53	453
Inversión privada	2,986	6,533	9,519
<b>Transmisión</b>	<b>2,942</b>	<b>2,892</b>	<b>5,834</b>
Inversión CFE	1,905	1,889	3,794
Inversión privada	1,037	1,003	2,040
<b>Distribución</b>	<b>920</b>	<b>2,424</b>	<b>3,344</b>
<b>Operación y mantenimiento</b>	<b>1,061</b>	<b>2,820</b>	<b>3,881</b>
<b>Otras inversiones</b>	<b>105</b>	<b>269</b>	<b>374</b>
<b>Total</b>	<b>8,414</b>	<b>14,991</b>	<b>23,405</b>
Inversión CFE	4,391	7,455	11,846
Inversión privada	4,023	7,536	11,559

Fuente: Departamento de Economía y Estadística, CMIC, con datos de la CFE.

C:\ARCXLS\PERU.XLS(cfe)\RLA\150498.

**Tabla 5**  
**Programa de Inversión Pública en el Sector**  
**Comunicaciones y Transportes**  
**(Millones de dólares de 1998)**  
**1998**

CONCEPTO	MONTO
<b>INFRAESTRUCTURA CARRETERA</b>	<b>981.7</b>
SCT	851.1
CAPUFE <sup>2</sup>	130.6
<b>INFRAESTRUCTURA PORTUARIA Y AÉREA</b>	<b>158.3</b>
SCT	32.1
ASA	63.1
SENEAM	15.9
APIS	45.0
FIDENA	2.1
<b>COMUNICACIONES</b>	<b>79.2</b>
SCT	10.1
TELECOMM <sup>3</sup>	62.6
SEPOMEX	3.5
COFETEL	3.0
<b>TRANSPORTE</b>	<b>122.1</b>
SCT	15.8
FNM	82.5
PFC <sup>4</sup>	22.6
IMT	1.3
<b>ADMINISTRACIÓN</b>	<b>35.6</b>
SCT	35.6
<b>TOTAL</b>	<b>1,376.9</b>

Fuente: Departamento de Economía y Estadística, CMIC, con datos de la SCT.

1. No incluye recursos del Fondo para Infraestructura Carretera.

No incluye recursos por 517 millones de pesos de obra pública financiada.

2. Incluye 145.5 millones de pesos para inversión financiera

3. Incluye 266.0 millones de pesos para inversión financiera

4. Se incluye la PFC como órgano desconcentrado.

SCT Secretaría de Comunicaciones y Transportes; CAPUFE Caminos y Puentes Federales de Ingresos y Servicios Conexos; ASA Aeropuertos y Servicios Auxiliares; APIS Administraciones Portuarias Integrales; SENEAM Servicios a la Navegación en el Espacio Aéreo Mexicano; FIDENA Fideicomiso de Formación y Capacitación para el Personal de la Marina Mercante Nacional; TELECOMM Telecomunicaciones de México; SEPOMEX Servicio Postal Mexicano; COFETEL Comisión Federal de Telecomunicaciones; FNM Ferrocarriles Nacionales de México; PFC Policía Federal de Caminos; IMT Instituto Mexicano del Transporte.

C:\ARCXLS\PERU.XLS(prog\_nv\_sct)/RLA/150498

**Tabla 6**  
**Conservación y Rehabilitación de Vías Férreas**  
**1998**

ACCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	META
Rehabilitación de vía con riel nuevo	kilómetros	60
Rehabilitación de vía con riel de recobro	kilómetros	38
Aplicación de basalto	Metros <sup>3</sup>	110,000
Colocación de durmientes	Pieza	90,700
Conservación de puentes ferroviarios	Puente	61
Obras de remodelación de suelos en talleres	Obra	15
Conservación de maquinaria de vía	Maquinaria	94

Fuente: Departamento de Economía y Estadística, CMIC, con datos de la SCT.

C:\ARCXLS\PERU.XLS(VIAS)/RLA/230498.

**Tabla 7**  
**Programa de Vivienda por Organismo**  
**(Miles de dólares de 1998)**  
**1998**

<b>Organismo</b>	<b>No. de Créditos</b>	<b>Inversión</b>	<b>Valor unitario</b>
INFONAVIT	136,000	2,166,107	16
FOVI	57,500	819,906	14
FOVISSSTE	28,000	235,446	8
PROGRAMA DE VIVIENDA PROGRESIVA	13,000	97,946	8
FONHAPO	5,976	39,394	7
<b>TOTAL</b>	<b>240,476</b>	<b>3,358,799</b>	<b>14</b>

Fuente: Departamento de Economía y Estadística, CMIC, con datos de la SHCP y del INFONAVIT

C:\ARCXLS\PERU.XLS(PROG\_VIV)/RLA\40698.

**Tabla 8**  
**Programa Mínimo de Créditos del INFONAVIT**  
**(Número de créditos)**  
**(1998-2000)**

ENTIDAD FEDERATIVA	1998	1999	2000	1998-2000
AGUASCALIENTES	2,680	2,556	2,633	7,869
BAJA CALIFORNIA	5,552	4,904	5,239	15,695
BAJA CALIFORNIA SUR	1,100	904	931	2,935
CAMPECHE	1,067	741	912	2,720
CHIAPAS	2,459	3,278	3,376	9,113
CHIHUAHUA	7,440	6,556	6,753	20,749
COAHUILA	5,936	5,316	5,475	16,727
COLIMA	1,000	702	723	2,425
DISTRITO FEDERAL	15,971	14,893	16,233	47,097
DURANGO	3,000	2,888	2,975	8,863
GUANAJUATO	5,079	4,871	5,203	15,153
GUERRERO	4,481	2,601	2,679	9,761
HIDALGO	2,559	1,713	1,829	6,101
JALISCO	9,000	8,230	8,803	26,033
MÉXICO	1,000	9,186	10,564	20,750
MICHOACÁN	3,301	2,803	2,987	9,091
MORELOS	1,837	1,543	1,647	5,027
NAYARIT	1,141	733	903	2,777
NUEVO LEÓN	7,649	6,930	7,418	21,997
OAXACA	2,462	1,710	1,915	6,087
PUEBLA	4,000	3,189	3,572	10,761
QUERÉTARO	3,056	2,524	2,600	8,180
QUINTANA ROO	1,914	1,563	1,610	5,087
SAN LUIS POTOSÍ	3,800	3,272	3,370	10,442
SINALOA	440	3,624	3,855	7,919
SONORA	5,147	4,454	4,588	14,189
TABASCO	2,115	1,793	1,847	5,755
TAMAULIPAS	5,783	5,434	5,597	16,814
TLAXCALA	1,093	719	768	2,580
VERACRUZ	6,808	6,753	7,185	20,746
YUCATÁN	2,837	2,369	2,531	7,737
ZACATECAS	1,293	893	1,000	3,186
<b>TOTAL</b>	<b>123,000</b>	<b>119,645</b>	<b>127,721</b>	<b>370,366</b>
<b>INVERSIÓN (millones de dólares de 1998)<sup>1</sup></b>	<b>2,166</b>	<b>1,906</b>	<b>2,034</b>	<b>6,106</b>

Fuente: Departamento de Economía y Estadística, CMIC, con datos del INFONAVIT.

1. Para el cálculo de la inversión para 1999-2000, se consideró el valor unitario por crédito que se reportó en 1998 (15,927 dólares).

\* Cifras correspondientes al programa autorizado.

C:\ARCXLS\PERU\XLS\AN\RLA\070598

**Tabla 9**  
**Inversión Extranjera Directa**  
**(Millones de dólares)**  
**1998**

Sector	Monto	Part. %
Automotriz	2,100	20.0
Agroindustrial	1,659	15.8
Elec./electrónico	1,565	14.9
Energía	1,082	10.3
Comercial y servicios	1,061	10.1
Telecomunicaciones	903	8.6
Química y petroquímica	725	6.9
Construcción de infraestructura	609	5.8
Bienes de consumo	525	5.0
Farmacéutico	84	0.8
Otros	189	1.8
<b>Sub total (Consejo Mexicano de Inversión)</b>	<b>10,500</b>	<b>100.0</b>
Consejo Mexicano de Hombres de Negocios	8,355	
<b>Total</b>	<b>18,855</b>	

Fuente: Departamento de Economía y Estadística, CMIC, con datos del Consejo Mexicano de Inversión.

C:\ARCXLS\PERU.XLS(ed)/RLA/150498.









## **“La Construcción al Inicio del Siglo XXI: Balance y Perspectivas”**

Ponencia Subtema 2:

### **Creatividad en la Generación de Recursos Públicos y Privados para la Construcción**

### **RESUMEN**

**XXI°**  
CONGRESO  
INTERAMERICANO  
de la INDUSTRIA de  
la CONSTRUCCION  
25 - 27 de OCTUBRE **1998** LIMA  
PERU

# **XXI CONGRESO INTERAMERICANO DE LA INDUSTRIA DE LA CONSTRUCCION**

---

OCTUBRE 24-27, 1998

LIMA - PERU

## **“La Construcción al Inicio del Siglo XXI: Balance y Perspectivas”**

Ponencia Subtema 2:

### **Creatividad en la Generación de Recursos Públicos y Privados para la Construcción RESUMEN**

Elaborada por:

- Cámara Costarricense de la Construcción
- Cámara Colombiana de la Construcción
- Cámara Hondureña de la Industria de la Construcción
- Cámara Mexicana de la Industria de la Construcción

---

## **"CREATIVIDAD EN LA GENERACION DE RECURSOS PUBLICOS Y PRIVADOS PARA LA CONSTRUCCION"**

---

Ponencia ejecutiva preparada por  
Colombia, Costa Rica, Honduras y México

### **PREAMBULO:**

De gran valor resultó para todos nosotros el recapitular la evolución de la construcción durante los últimos 40 años en los 4 países analizados, y en particular, revisar el esfuerzo que gobiernos e iniciativa privada -juntos- han realizado para procurar los recursos que la construcción de infraestructura requiere.

La presente ponencia es un resumen ejecutivo derivado de las ponencias maestras elaboradas por las cuatro cámaras colaboradoras, documento compuesto por 65 cuartillas, con información muy valiosa de cada uno de los países analizados, fruto del trabajo de investigación de las cámaras hermanas de Colombia, Costa Rica, Honduras y la mexicana, en torno a los temas solicitados por el comité organizador de este importante evento. Recomendamos ampliamente su consulta, para aquellos empresarios y especialistas interesados en la constante búsqueda de nuevas alternativas para financiar los proyectos de construcción, cuyo estudio arroja conceptos muy interesantes para todos nosotros, y que su validez es aplicable a cualquier país de Latinoamérica, por la homogeneidad en aspectos culturales, políticos y económicos que nos caracterizan.

Con el ánimo de hacer más comprensible la presente ponencia, consideramos adecuado estructurarla en tres partes: La primera es una síntesis de los aspectos más relevantes y comunes de los cuatro países analizados; la segunda, la descripción particular de cada caso de los países analizados, y la tercera, un capítulo de conclusiones y recomendaciones, derivadas de la experiencia en 4 décadas de los países colaboradores y con la óptica de mejorar las fuentes de recursos y los esquemas financieros para la construcción.

Primera parte:

### **¿QUÉ TENEMOS EN COMUN?**

En los 4 países analizados, se observa un crecimiento poblacional superior al crecimiento de dotación de infraestructura, edificación y vivienda. Primero en forma paulatina; pero a partir de la década de los 60's, la industrialización acelera

el crecimiento de la población urbana, incrementando dramáticamente el rezago en la dotación de infraestructura y equipamiento urbano.

Hasta finales de la década de los 70's los gobiernos enfrentaban en forma casi exclusiva las necesidades de infraestructura de su país, sin considerar a las obras de construcción como proyectos de inversión; la falta de estudios serios y profundos que fundamentaran la viabilidad económica de los proyectos es común para los cuatro países en este período. Por supuesto, la legislación de entonces no contemplaba ni aceptaba la participación de la inversión privada en obras de infraestructura.

Las experiencias en otros países con el involucramiento de la inversión privada en obras de infraestructura, marcan un parteaguas en la forma de enfrentar las necesidades de infraestructura por parte de los gobiernos; a finales de los 80's, las legislaciones se modifican, se diseñan nuevos y sofisticados esquemas financieros y de contratación, y se empieza a crear un marco económico adecuado que estimule la inversión privada en la infraestructura.

Por otro lado, la escasez de vivienda de los estratos más bajos de la población es un problema hasta estos momentos, insalvable y creciente; en todos los casos analizados, los gobiernos han asumido la responsabilidad directa de este problema, diseñando programas de apoyo a estos estratos, como subsidios directos a la adquisición, fondos mutuos de ahorro, etc., pero aun con resultados insuficientes.

La fuerte dependencia comercial, tecnológica y productiva de nuestros países ante los países desarrollados, impactan negativamente en la economía interna y en consecuencia, en la capacidad de respuesta a las demandas de infraestructura. A partir de la década de los 90's, La globalización, aun con diferentes grados de apertura, trae consigo nuevas variables de orden macroeconómico, que los gobiernos locales difícilmente pueden controlar. Hoy mas que nunca, la economía de los países analizados es altamente vulnerable a los cambios externos.

Siendo todos países en vías de desarrollo, nuestros gobiernos no cuentan con los recursos suficientes para atender las necesidades de infraestructura que demanda la población, y en consecuencia, un alto porcentaje del financiamiento para la construcción de infraestructura es con recursos externos, vía prestamos de organismos financieros internacionales o de gobiernos de países amigos. Aún siendo prestamos a tasas de interés bajas, estos créditos han incrementado las deudas externas de los países, obligando a los gobiernos a destinar cada mas mayor porcentaje de su Producto Interno al pago de estas obligaciones.

Encontramos también coincidencia en que las obras de edificación se financian en mayor volumen con recursos internos, vía fondos de ahorro de empleados, recursos gubernamentales o inversión privada directa; cada país, en su propio concepto y de acuerdo a sus posibilidades, ha buscado resolver de manera directa

las necesidades de edificación, considerando ésta como un negocio casi exclusivo de empresarios locales. Los motivos los encontramos en un análisis más profundo: el mercado inmobiliario es altamente volátil y sujeto a variables internas que solo empresarios locales conocen y pueden manejar.

Otro aspecto recurrente es que los gobiernos de los países analizados han mostrado falta de capacidad administrativa para el manejo de los recursos cuando se trata de grandes proyectos y de larga maduración, en los cuales se involucran esquemas financieros y de contratación complejos, como la obra concesionadas y las coinversiones, en donde los financiamientos frecuentemente son en moneda extranjera y los largos plazos de recuperación de la inversión les hace inciertos en el futuro. Esto es comprensible si consideramos que la construcción y su administración es un negocio altamente especializado y difícil de controlar, aun para los constructores, y que estos grandes proyectos son vulnerables a los altibajos de la economía nacional e internacional. Este es un aspecto en el cual se debe trabajar intensamente, gobiernos y sector empresarial, para encontrar la mezcla adecuada de compromisos y responsabilidades.

Finalmente, y esto es un llamado a la reflexión, ya que también es un punto de coincidencia por su exclusión, ninguna de las ponencias presentadas considera el tema de protección ambiental como relevante para el desarrollo de infraestructura. Recordemos que los cuatro países contamos con un gran volumen de riquezas naturales, que de no ser respetadas y considerado el impacto ambiental de las obras de infraestructura, corremos el riesgo de su deterioro irreversible, con las consecuencias que todos conocemos.

## 2ª Parte

### **PARTICULARIDADES**

#### **COLOMBIA**

---

En la retrospectiva colombiana de los últimos 4 decenios, la construcción ha contado con diversas modalidades y fuentes de financiamiento, cuyo desarrollo se ha perfeccionado mediante la experiencia y con el impulso de los adelantos alcanzados con la reciente apertura financiera. A pesar del mejoramiento en la eficiencia de los instrumentos financieros y de la abundancia de recursos de crédito dentro y fuera del país, la política macroeconómica y su proyección en el largo plazo, han presentado periódicamente deficiencias que obstaculizan el correcto desarrollo del sector, especialmente en lo concerniente a la dotación de obras públicas.

Solo desde hace pocos años se ha introducido el esquema de privatización de algunos servicios públicos y carreteras, después de una larga trayectoria gubernamental de baja eficiencia y dispendio de los recursos disponibles. En el

largo plazo, estas fallas han tenido consecuencias negativas sobre el crecimiento de la economía y han puesto al país en una posición de retraso con relación a otras naciones del continente.

En el caso particular de la construcción en Colombia, el tema financiero ha recorrido un camino similar al de otros países latinoamericanos cuyos recursos provienen en proporción significativa de organismos internacionales. La mayor parte de la infraestructura ha sido costeadada con prestamos externos, pero la edificación ha recurrido primordialmente al ahorro interno y es aquí donde se ha hecho la mayor experimentación, lográndose un desarrollo apropiado para el ambiente de una economía con inflación moderada. Pero aun en el rígido campo de la infraestructura se ha avanzado en la participación del sector privado, si bien a un ritmo que es evidentemente inferior a las necesidades en este campo.

A partir de 1990, la apertura económica motivo y permitió la participación del sector privado. Hasta hace pocos años, la inversión privada en construcción se limitaba a la adquisición de la mayor parte de las edificaciones de todos los destinos y parcialmente a las obras que se hacen en el petróleo y otros productos de la minería. El sector privado ha entrado recientemente a las áreas de los servicios públicos domiciliarios, a la generación de energía y a las carreteras, generalmente bajo la modalidad de concesión y en pocos casos como productor directo independiente. En tales casos la concesión funciona como un BOT a 20 años. En los últimos 3 años, la inversión privada en carreteras ha sido de 13%, con aumento vertiginoso en 1996 y 1997, debido a las concesiones contratadas.

Los fondos de la inversión privada en infraestructura han provenido de capitales nacionales en su mayor parte. Las carreteras entre 1965 y 1995 aumentaron en 10,000 kilómetros, lo que actualmente representa 306 kilómetros por cada millón de habitantes, superior a la de Bolivia (242 Km) pero inferior a Chile (834), Ecuador (597), México (1085) Venezuela (1477) y Perú (348)

El campo de la infraestructura eléctrica ha sido uno de los sectores más dinámicos de la economía colombiana. Entre 1965 y 1995 este sector ha crecido a un ritmo anual de 6.7%, alcanzando actualmente una dotación de 374 megawatios por millón de habitantes, lo que sitúa a Colombia en tercer lugar a nivel latinoamericano en este aspecto.

Referente a la edificación, Los avances que se han logrado son menores con relación a la demanda de la población. La actividad productora de la edificación es más riesgosa, lo que ha llevado a los promotores a la búsqueda de una demanda más estable, que ha sido encontrada en la vivienda de interés social. Esta demanda depende básicamente de los subsidios gubernamentales que, aunque con variaciones, en los últimos 8 años se ha logrado mantener estable, y hoy por hoy la construcción de vivienda representa el 60% de la edificación total.

En los últimos cuarenta años la edificación en general ha crecido a una tasa promedio anual de 3.1%, en tanto que la vivienda lo hizo a solo 2.9%, contra un

crecimiento poblacional de 3.7%. En consecuencia, el déficit habitacional actual en Colombia se sitúa en alrededor de 1.2 millones de unidades. El parque habitacional actual es de 6.5 millones de viviendas.

La edificación de vivienda se financia enteramente con ahorro nacional privado proveniente del **Sistema de Ahorro y Vivienda** que utiliza unidades de poder adquisitivo constante (UPAC) para asegurar el sostenimiento de la deuda. Sin embargo hay fuentes menores como los fondos de los empleados gubernamentales y privados.

## **COSTA RICA**

---

A inicios del siglo XX las exportaciones de café y banano derivaron en los primeros beneficios a Costa Rica. Los excedentes derivados de las exportaciones inyectaron dinamismo y crecimiento a la economía. Para los años sesentas y setentas el país había logrado consolidar avances importantes en su desarrollo industrial e infraestructura. No obstante, por similares razones a las acontecidas en la mayoría de los países latinoamericanos, filosofía del estado empresario y a la falta de disciplina fiscal, el gobierno costarricense se vio obligado al endeudamiento externo para mantener las actividades del estado no esenciales.

A inicios de un nuevo siglo, nace la necesidad de implementar un nuevo plan de desarrollo, apoyado en la estrategia de formar una sociedad tecnológica. Esta estrategia se sustenta en el mantenimiento y desarrollo de nuevas y mejores vías, puertos, aeropuertos, comunicaciones, etc. como plataforma para impulsar los índices de educación y desarrollo humano para todos los habitantes.

Como efecto de lo anterior, se producen reformas en la legislación costarricense, que faculta al estado para realizar la contratación directa de servicios por **gestión interesada**, esquema similar al modelo norteamericano de Arrendamiento, desarrollo y operación (LDO, por sus siglas en inglés). En este tipo de contrato, el estado no se despoja de los activos, solo que acuerda su explotación por medio de un contratante o gestor, a cambio de una tarifa establecida de antemano, proveniente de la explotación del bien. Este esquema lo empleó el gobierno costarricense en el contrato para la construcción del aeropuerto internacional Juan Santa María.

También Costa Rica ha empleado el esquema de construcción, operación y transferencia (esquema BOT norteamericano), en el cual el activo es explotado por el contratante privado y lo devuelve al estado en una fecha determinada.

Las reformas financieras-legales en Costa Rica abren un nuevo paradigma en la estrategia de financiamiento de la infraestructura del país e imponen un reto a la



comunidad bursátil para el diseño de vehículos e instrumentos que permitan canalizar ahorro hacia actividades anteriormente cubiertas únicamente por el estado.

Actualmente Costa Rica esta analizando alternativas para la consecución de recursos para la construcción de infraestructura, que estén reconocidos dentro de su marco legal. Una primera alternativa es la emisión de **bonos de infraestructura** cuyo propósito es apalancar a un gestor en la inversión, operación, rehabilitación, etc., que realice en un activo del estado, al amparo de un contrato de gestión o concesión. Obras en operación o proyectos son elegibles para realizar este tipo de contratos, siendo el contrato del riesgo de la obra el elemento clave para que el contrato de emisión de los bonos alcance el grado de inversión.

Una segunda alternativa consiste en estructurar una **emisión de deuda** bajo un contrato de sesión de derechos fiduciarios a una contraparte (el fiduciario), bajo la cual es posible emitir una cartera de participaciones fiduciarias o titularizar dichos derechos en nuevos títulos denominados sintéticos.

Por ultimo, esta la alternativa de contribuir al financiamiento de la infraestructura publica con el apoyo de un **pool de fondos**. La nueva regulación en materia de mercado de valores promueve la figura del fondeo de inversión no financiero. Dicho vehículo es un mecanismo viable para canalizar inversión privada a esquemas mutuos de inversión, donde la propiedad de los activos pertenece en forma alicuta a cada inversionista. A diferencia de los fondos de inversión, esta figura es adecuada para diversificar la cartera en activos reales según tipo de proyecto, zona geográfica y patrón de ingreso.

## **HONDURAS**

---

En las últimas cuatro décadas la construcción de obras de infraestructura y vivienda de clase media y baja ha sido principalmente tarea del estado. Dada la escasa capacidad de inversión publica, contra la gran demanda de obras de infraestructura, estas se han tenido que realizar en un numero muy limitado por medio de financiamiento externo e inversión publica, lo que ha dado como resultado que Honduras se encuentre en el limite de su endeudamiento internacional y una deuda externa casi inmanejable, en donde el 40% del presupuesto nacional se destina al pago de compromisos contraídos con países amigos y organismos internacionales. Se calcula que el 25% de la inversión en infraestructura es realizada con recursos del estado, mientras que el 75% restante proviene de financiamiento de organismos internacionales.

La inversión publica alcanzo en 1995 los 1,245 millones de lempiras, cifra menor en 8.2% con respecto a 1994; para 1998 se espera una reducción similar con respecto a 1997.

Es claro que la inversión pública no es suficiente para satisfacer la demanda creciente de infraestructura en salud, educación y vivienda, que a la fecha registra las siguientes cifras:

- ✓ 35% del territorio hondureño carece de vías de comunicación, existiendo aun zonas incomunicadas.
- ✓ El mantenimiento de la red carretera existente es inapropiado e insuficiente.
- ✓ Existe un déficit de 720,000 unidades de viviendas.

Lo anterior ha inducido que el gobierno hondureño busque alternativas para atender la demanda de infraestructura sin caer en el endeudamiento externo. Una de las medidas tomadas fue la de desfazar los inicios de ejecución de varios proyectos y el ajuste financiero de otros mas, en base al análisis de la capacidad de cumplimiento institucional, el grado de avance y terminación de las obras y la apertura de otras, teniendo en cuenta que desde 1995 se acordó con los organismos financieros internacionales obtener contrataciones de préstamos en condiciones concesionales con un plazo de amortización mínimo de 14 años y bajas tasas de interés, lo cual ha permitido al país redimensionar la inversión a montos compatibles con un manejo armónico de las finanzas públicas.

Lo anterior ha sido posible gracias a una estrategia de modernización de la administración del estado, dentro de la cual se reforma el marco regulatorio de la inversión pública, en los aspectos de las políticas de inversión, definición de prioridades y de jerarquía coherentes con los objetivos de crecimiento y desarrollo sostenido.

La participación de la inversión privada en edificación y vivienda ha sido muy reducida en Honduras. Se estima que del total de la inversión en estos rubros solo el 10.5% ha sido proveniente de la inversión privada, tanto interna como externa. Una de las principales limitaciones para este porcentaje tan bajo lo ha sido una serie de leyes creadas por los legisladores, quienes han determinado zonas restringidas en el territorio hondureño donde los inversionistas extranjeros no pueden adquirir tierra y por ende no pueden invertir.

También es de resaltar que la inversión extranjera se ha retirado no solo de Honduras, sino de casi la totalidad de los países centroamericanos, debido a que desde los 80's ésta ha sido una zona de conflictos bélicos e ideológicos, creando un clima de inestabilidad e inseguridad a la inversión privada.

Para el siglo XXI el gobierno hondureño tiene contemplado una mayor participación de la inversión privada, con fundamento en la ley de Modernización del Estado, de acuerdo a los siguientes criterios:

**Eficiencia económica.**- definición de prioridades nacionales y sectoriales con enfoque de crecimiento y reducción de desigualdades sociales.

Fortalecer los programas destinados a mejorar el desarrollo humano, impulsando los recursos económicos y financieros que muestren una mayor focalización del gasto en esta área

Apoyar y coadyuvar la infraestructura económica y social a fin de mejorar e incrementar las potencialidades de los sectores productivos.

Concretamente, el gobierno hondureño ha definido un gran proyecto de desarrollo, apoyado por todos los sectores de la sociedad hondureña y cuyo financiamiento se obtendrá tanto del gobierno central como de inversión privada nacional y extranjera, prestamos de entidades bancarias internacionales y prestamos de gobiernos amigos. Este proyecto está compuesto de 2 fases:

La primera de corto y mediano plazo, incluye la construcción de 13 proyectos en los sectores de energía, minería, telecomunicaciones, transporte, turístico, infraestructura urbana y agropecuario; estos proyectos se encuentran en etapa de estudio y representan una inversión total de 6,238 millones de dólares.

La segunda fase, que podrá intercalarse con la primera entre el segundo o tercer año, planea aprovechar los beneficios de la globalización económica insertando a Honduras como uno de los centros más atractivos de la inversión internacional. La inversión privada de esta segunda fase será del orden de 12,000 millones de dólares.

## **MÉXICO**

---

Hasta mediados de la década de los 60's, el gobierno mexicano gozaba de un cierto equilibrio en sus finanzas, debido principalmente a los ingresos del sector agrícola, y con tasas de crecimiento poblacional inferiores a las del crecimiento del PIB. Posteriormente, la industrialización del país aumentó la población urbana, con el consecuente incremento en las demandas de infraestructura y equipamiento urbano. Todavía a principios de 1980, el gobierno mexicano presumía de atender las necesidades de financiamiento para la construcción de infraestructura, reflejo del boom petrolero que privaba en el país, aunado a una cultura política nacionalista que prevalecía en la clase en el poder desde la década de los 30's.

Hasta esos momentos, el estado mexicano había financiado la mayor parte de las obras de infraestructura, con recursos propios y con endeudamiento externo, seguro de poder cumplir sus compromisos de crédito con el exterior en el mediano plazo, una vez que se consolidara la planta industrial del país. Desafortunadamente, por políticas económicas mal orientadas, lo anterior no se ha podido alcanzar, y la creciente deuda externa de México ha sido una fuerte

carga financiera para el gobierno, y un lastre para alcanzar el desarrollo económico del país.

A finales de la década de los 80's, como respuesta a las tendencias mundiales de globalización e interdependencia económica, y buscando nuevas fórmulas para equilibrar las finanzas públicas, el gobierno mexicano entro en un proceso de transición, pasando de ser un estado propietario a un estado rector de la economía, bajo un esquema político-económico neoliberalista, caracterizado por la venta de empresas paraestatales y de apertura a la inversión privada (nacional y extranjera) en la construcción de obras públicas. Como resultado de esta transición, el estado mexicano se desprendió de 366 empresas paraestatales, de un total de 618 que tenía originalmente y promovió la inversión privada en obras como carreteras, puertos, aeropuertos, plantas de tratamiento de aguas, estacionamientos e inclusive edificios de la administración pública, a través de esquemas de contratación como obra concesionada, coinversión, arrendamiento financiero, etc.. Así, con la entusiasta participación de la inversión privada, el volumen de obra realizada directamente por el sector público decrece de 57% que realizaba en 1981; a tan solo el 32.6% para 1997.

La inversión privada, desde entonces, sigue cobrando fuerza como generador de trabajo para las empresas de la construcción, y finalmente como detonador y catalizador de los altibajos de la economía. Los tratados de libre comercio internacionales suscritos con diversos países (Estados Unidos, Canadá, Costa Rica, Bolivia, Colombia, Venezuela y Chile), crean el marco adecuado para la inversión extranjera en México, estimulando el flujo de capitales extranjeros en inversiones de largo plazo. Es importante señalar que esta inyección de capital a la economía mexicana no representa por sí misma ingresos a las finanzas publicas, pero representan generación de empleo estable a la población y aportan infraestructura industrial y comercial al país.

Actualmente, las paraestatales más importantes de México, Petróleos Mexicanos, Comisión Federal de Electricidad, Aeropuertos y Servicios Auxiliares, Caminos y Puentes Federales, continúan aplicando los esquemas de coparticipación privada en la construcción de infraestructura. Siendo empresas con fuente de ingresos por la venta de sus servicios y productos, la recuperación de la inversión es clara y segura, lo que provee de las garantías requeridas por los inversionistas privados.

Por el lado de las dependencias públicas, inclusive, algunas han experimentado esquemas alternativos para ampliar su volumen de obra en el corto plazo. Un ejemplo lo constituye la construcción de la sede de gobierno del estado de Chiapas, que fue construida con el esquema de arrendamiento financiero, en el cual el promotor consiguió el financiamiento y construyó la obra, recuperando el monto de la inversión vía pago de las partidas presupuestales que el gobierno tenía predestinados para ese fin por los 4 años siguientes.

Queda claro que las necesidades de financiamiento para la construcción de infraestructura que requiere nuestro país, sobrepasan con mucho las posibilidades económicas del estado mexicano. Solo hablando de infraestructura en comunicaciones y transportes, se estima que se requiere una inversión de 34,000 millones de dólares para alcanzar los estándares de competitividad a nivel mundial. Por ello, se hace imprescindible la concurrencia de la inversión privada, nacional y extranjera, con esquemas como los ya experimentados, pero perfeccionados y adecuados a las condiciones específicas de los proyectos. A lo anterior, debemos apuntar que el gobierno mexicano, en sus tres ordenes, federal, estatal y municipal, debe asumir la responsabilidad de los riesgos macroeconómicos que se presentan en el desarrollo y operación de los proyectos.

## **CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

¿Cuál es el futuro de las formas de procurar recursos y atender adecuadamente las necesidades de infraestructura de nuestros países? Indudablemente, cada país presenta diferentes perspectivas, derivadas de su historia y problemática particular, sin embargo, la afinidad cultural de los países de Latinoamérica nos permite perfilar un horizonte común con las siguientes características:

Para los cuatro países analizados y particularmente para la industria de la construcción, la década de los 90's ha sido una etapa de fuertes cambios estructurales:

- ✓ El sector público deja de ser la principal fuente de trabajo.
- ✓ La apertura económica generó más competencia al interior de los países, y con ello la obligación de las empresas locales de incrementar su competitividad a parámetros internacionales.
- ✓ La obra privada, ahora como la principal generadora de trabajo para las empresas del sector, establece nuevos conceptos de contratación:
  - Los criterios de adjudicación son en base a calidad, costo y tiempo, en ese orden de importancia.
  - La obra privada requiere generalmente de aportación de capital por parte de los empresarios constructores o de inversionistas adicionales.
  - Siendo la obra privada proyectos de inversión, Las propuestas deben incluir estudios de costo-beneficio y en consecuencia, la participación de diversos especialistas en la integración de las propuestas.
- ✓ Las obras públicas también abren la participación a inversionistas privados y por lo tanto, los criterios de competencia involucran la capacidad de gestión financiera de los empresarios.

Finalmente, y lo verdaderamente valioso de este trabajo de investigación y análisis, es el establecer y definir recomendaciones sobre la forma de procurar mayores recursos económicos para el desarrollo de la infraestructura y edificación, y buscar un manejo más eficiente de los mismos.

Difícil labor representa el emitir consejos para mejorar las perspectivas, tratándose de temas complejos y de repercusiones hacia un ámbito internacional, que impactan a tanta gente. Sin embargo, las experiencias adquiridas en la elaboración y análisis de estos documentos, nos permite aportar las siguientes recomendaciones:

#### ***Hacia el gobierno:***

- ✓ Los proyectos deben contar con estudios técnicos y financieros bien sustentados.
- ✓ Deben ser congruentes con las necesidades del sector social y contar con el consenso de la comunidad.
- ✓ Establecer un marco legal adecuado, que garantice la recuperación de la inversión en la vida del proyecto.
- ✓ Mantener el control de las variables económicas y en su caso, asumir su responsabilidad ante la ocurrencia de contingencias de orden macroeconómico (devaluación, inflación, alza desmedida en tasas de interés, etc.).
- ✓ Sostener sus compromisos en los proyectos ante cambios de períodos administrativos.
- ✓ Invulnerabilidad de los proyectos ante cambios políticos.

#### ***Hacia los empresarios constructores:***

- ✓ Cambio de cultura empresarial: del individualismo al **asociacionismo** y de la universalidad a la **especialización**.
- ✓ Ampliar sus capacidades empresariales, en los aspectos administrativos, productivos y financieros.
- ✓ Reencausar sus capacidades de gestión, de solicitante de trabajo a **promotor de negocios**.

#### ***Hacia las Cámaras:***

- ✓ Ampliar la competitividad de sus empresas afiliadas.
- ✓ Promover el cambio en la cultura empresarial.
- ✓ Ampliar los nichos de trabajo para sus empresas afiliadas.
- ✓ Adecuar el perfil de las empresas afiliadas a los requerimientos de sus clientes.
- ✓ Gestionar mayor apertura de las instituciones financieras para apoyar proyectos de construcción.

***Hacia los inversionistas:***

- ✓ Adecuar sus esquemas de inversión a las condiciones y capacidades de cada proyecto.
  - ✓ Considerar los proyectos de construcción como inversiones de largo plazo.
  - ✓ Reconocer a la construcción como una industria generadora de bienestar social y detonadora del desarrollo económico.
-





# NOTAS

08025

338.456 90  
F293  
XXI  
V3  
C1



Federación Int. de la Ind...

AUTOR

la Construcción al inicio

TITULO

del...

FECHA	NOMBRE	FIRMA
08/08/68	Agustín Campos	

338.456 90  
F293  
XXI  
V3  
C1



AUTOR

F. I. I. C.

TITULO

La Construcción al...

Nº TOP.

08025



0002124

