

Determinación de la Capacidad de Endeudamiento Local

César Bojórquez León
Hugo Alberto Michel Uribe

indetec

INDICE GENERAL

PRESENTACION	11
INTRODUCCION	15
CAPITULO 1 ACTUALIDADES EN MATERIA DE DEUDA PUBLICA LOCAL.	23
1.1 Problemática actual en materia de deuda pública local	24
1.2 Cambios recientes en materia de contratación de empréstitos locales	32
1.2.1 Las Modificaciones al Artículo 9º de la Ley de Coordinación Fiscal.	35
1.2.2 Comentarios en Torno a las Modificaciones al Tercer Párrafo del Artículo 9º de la Ley de Coordinación Fiscal.	38
1.2.3 Comentarios en Torno al Quinto Párrafo del Art. 9º de la LCF.	43
1.3 Mecanismos Alternativos para garantizar obligaciones crediticias	45

1.3.1	Otorgamiento de Garantías con Base en los Ingresos Propios de las Entidades Federativas y los Municipios (Riesgo-Estado).	47
1.3.2	Otorgamiento de Garantías con Base en los Ingresos del Proyecto (Riesgo-Proyecto).	51
1.3.3	Otorgamiento de Garantías con Base en los Bienes Patrimoniales.	52
1.4	El Mecanismo Tradicional: La Garantía de las Participaciones Federales.	54
1.4.1	El Mandato	55
1.4.2	El Fideicomiso	57
1.5	Resumen y Conclusiones del Capítulo	60
CAPITULO 2 LOS FUNDAMENTOS METODOLÓGICOS PARA DETERMINAR LA CAPACIDAD DE ENDEUDAMIENTO LOCAL		63
2.1	El sistema de información local	64
2.1.1	Los Sistemas de Información en las Administraciones Estatales.	68
2.1.2	Estructura de los Sistemas de Información Basada en las Funciones de la Organización.	69
2.1.3	Necesidad de Integración de los subsistemas de información	70
2.2	El Sistema de Contabilidad Gubernamental y la Generación de Información	72
2.2.1	Usuarios de la Información Financiera	74

2.2.2	Principios Básicos de Contabilidad Gubernamental.	76
2.2.3	Presentación de los Estados Financieros de los Gobiernos Locales	83
2.2.3.1	Estado de Posición Financiera	84
2.2.3.2	Estado de Resultados	85
2.2.3.3	Estado Analítico de Ingresos	86
2.2.3.4	Estado del Ejercicio del Presupuesto	86
2.2.3.5	Estado de la Deuda Pública	87
2.2.3.6	Estado de Origen y Aplicación 8 de Recursos	88
2.3	Análisis de la Evolución de las Finanzas Públicas	89
2.3.1	Enfoque Número 1: Flujo de Efectivo de una Entidad Federativa	92
2.3.1.1	Marco Conceptual	92
2.3.1.2	Estructura del Flujo de Efectivo de una Entidad Federativa	95
2.3.2	Enfoque Número 2: Resultado de las Operaciones Fiscales de los Estados.	110
2.3.2.1	Definición de Términos	113
2.4	Resumen y Conclusiones del Capítulo	120
CAPITULO 3		
EL ANALISIS FINANCIERO DE LAS HACIENDAS LOCALES		
3.1	Fundamentos del Análisis Financiero Local	124
3.1.1	Métodos de Análisis Financiero	127
3.1.1.1	Procedimiento de Participación Porcentual	129

Indice General

3.1.1.2	Procedimiento de Razones Simples	131
3.1.1.3	Procedimiento de Razones Promedio	134
3.1.1.4	Procedimiento de Cambio Porcentual	140
3.2	Principales Grupos de Indicadores Financieros	143
3.3	Exposición de los Principales Grupos de Indicadores Financieros	148
3.3.1	Indicadores de Liquidez y Solvencia	151
3.3.2	Indicadores de Ingreso	152
3.3.3	Indicadores de Gasto	153
3.3.4	Indicadores de Deuda	155
3.3.5	Análisis de Tasas de Crecimiento Anual de Variables Relevantes	159
3.3.6	Análisis de Indicadores Per Cápita	160
3.3.7	Análisis de los Resultados del Ejercicio	162
3.4	Resumen y Conclusiones del Capítulo	165
CAPITULO 4 DETERMINACION DEL RIESGO-ESTADO		169
4.1	Análisis del Potencial Económico y Financiero de las Entidades Federativas.	173
4.1.1	Actividades y Aspectos Económicos y Sociales Relevantes	173
4.1.1.1	Información Geográfica	175
4.1.1.2	Información Sociodemográfica	178
4.1.1.3	Información Económica	182
4.1.1.4	Evaluación de la Información Económica y Social	185

4.2	Análisis de las Finanzas Públicas	186
4.2.1	Comportamiento del ingreso	187
4.2.1.1	Tasa de Crecimiento de los Ingresos en los Últimos Períodos.	188
4.2.1.2	Ingresos Estatales con Respecto a los Ingresos Derivados de las Participaciones Federales.	189
4.2.2	Comportamiento del Gasto	193
4.3	Resumen y Conclusiones del Capítulo	202
CAPITULO 5		
DETERMINACION DEL RIESGO-PROYECTO		209
5.1	Clasificación de los Proyectos de Inversión	213
5.1.1	Inversiones Autoliquidables	216
5.1.2	Inversiones No Autoliquidables	218
5.2	La Evaluación de Inversiones Autoliquidables	219
5.2.1	El Valor Anual Equivalente	221
5.2.2	El Valor Presente Neto	227
5.2.3	La Tasa Interna de Retorno	231
5.3	La Evaluación de Inversiones no Autoliquidables	236
5.3.1	El Concepto de Evaluación Socioeconómica de Proyectos.	238
5.3.2	Principales Indicadores para la Evaluación Socioeconómica de Proyectos de Inversión.	240
5.3.2.1	Selección de Alternativas de Proyecto.	243

5.3.2.2	Selección de Alternativas de Proyecto bajo el Principio del Costo Eficiencia.	245
5.3.2.3	Identificación, Cuantificación y Valoración de Beneficios y Costos Sociales.	246
5.4	Resumen y Conclusiones del Capítulo	253
CAPITULO 6		
INDICADORES DE DEUDA Y CAPACIDAD DE ENDEUDAMIENTO		
		259
6.1	Elementos Relevantes de la Deuda Pública Local	262
6.2	Determinación del Grado o Nivel de Endeudamiento	265
6.3	Determinación de la Capacidad de Endeudamiento Local	271
6.3.1	Determinación de la Capacidad de Pago	275
6.3.2	Otros Criterios para Determinar la Capacidad de Endeudamiento y de Pago	287
6.4	Relación entre la Calificación de Deuda Pública Local y la Determinación de la Capacidad de Endeudamiento	289
6.4.1	Proceso de Calificación	298
6.4.2	Implicaciones de la Calificación de la Deuda Pública Local	299

6.5	El Otorgamiento de Garantías y la Determinación del Riesgo-Estado y el Riesgo-Proyecto	300
6.5.1	La Garantía de los Bienes Patrimoniales.	301
6.5.1.1	Bienes.	304
6.5.1.2	Derechos	308
6.5.1.3	Inversiones Financieras	308
6.5.1.4	Marco Jurídico del Patrimonio	309
6.5.1.5	Constituciones Políticas de las Entidades Federativas.	309
6.5.1.6	Acciones del Estado o Municipio Sobre su Patrimonio	310
6.5.2	La Garantía de los Ingresos Tributarios y No Tributarios.	314
6.5.3	Los Ingresos del Proyecto como Garantía del Crédito	317
6.6	Resumen y Conclusiones del Capítulo	319
	BIBLIOGRAFIA	326
	ANEXO	327

PRESENTACION

Es indiscutible la importancia que actualmente tiene el tema de la deuda pública de las entidades federativas. Ciertamente tal importancia se acrecentó a raíz de las dificultades financieras que se presentaron en México a finales de 1994 y principios de 1995. Por ello, el tema recibe una gran atención tanto entre los funcionarios hacendarios como en las instituciones financieras.

En este documento se plantea el aprovechamiento racional del crédito local. Esto es, se describirán cuáles son las ventajas, alcances y limitaciones del crédito público, toda vez que se considera que, a pesar de los problemas del período reciente, este recurso representa un elemento estratégico en la administración hacendaria. El uso del crédito público es una realidad y en algunas entidades federativas el nivel de deuda es importante, por lo que su tratamiento debe ser objetivo y claro.

Vinculado estrechamente con el empleo de los empréstitos como fuente de financiamiento de la inversión pública, en el medio hacendario local se suelen plantear las siguientes preguntas: ¿Cuál debe ser el nivel óptimo de endeudamiento? ¿Cuál es la capacidad de endeudamiento de una hacienda local?

No es necesario emitir muchos argumentos para expresar la importancia de los anteriores cuestionamientos, toda vez que, en el contexto nacional, la deuda pública local representa un componente relevante de las finanzas públicas de las entidades federativas. En efecto, algunos estados han tenido problemas de sobreendeudamiento, por lo que en los últimos años se han visto en la necesidad de reestructurar sus pasivos con el apoyo de recursos que el Gobierno Federal ha asignado para ese propósito.

Así pues, resulta claro que todos los aspectos vinculados con la deuda pública local adquieren especial relevancia. El tratamiento de este tema, encierra diversos aspectos, los cuales demandan un profundo análisis, en materias tales como:

- Aspectos constitucionales del crédito local.
- El sistema de participaciones y las garantías de la deuda pública local (Ley de Coordinación Fiscal)
- Legislación local (Las Leyes de Deuda Pública Local)
- Análisis de la capacidad financiera local
- Evaluación financiera y socioeconómica de los proyectos de inversión
- Análisis del riesgo-proyecto y riesgo-estado
- Otorgamiento de garantías para respaldar el pago de las obligaciones contraídas.
- Calificación de la situación financiera de las entidades federativas
- Análisis del potencial económico y social del gobierno local
- Planeación financiera

En este documento se abordan cada uno de los puntos anteriores, en los cuales se tratará de aportar el mayor número de elementos tanto técnicos como analíticos, con el objeto de que se cuente con instrumentos precisos para la deter-

minación de la capacidad de endeudamiento de las haciendas locales. La elaboración de este trabajo estuvo a cargo de los Lics. César Bojórquez León y Hugo Alberto Michel Uribe.

Lic. José Antonio Zarzosa Escobedo
Director General

INTRODUCCION

Como se sabe, a finales de 1994 y en los primeros meses de 1995, la hacienda pública federal enfrentó la problemática de la emergencia económica y, por su parte, las haciendas locales vieron agravada su situación financiera, a tal grado que fue necesario emprender un programa de apoyo a través de la reestructuración de pasivos. Este programa se instrumentó, entre otras acciones, mediante la creación de las Unidades de Inversión (UDIS)¹ y comenzó a operar en los meses de abril y mayo de 1995.

Aunque los problemas de sobreendeudamiento de los gobiernos locales se agravaron hacia principios de 1995, se trataba de un proceso que se había venido gestando desde años atrás y que tiene sus orígenes en algunas deficiencias que se han observado en la haciendas locales, tales como:

- Insuficiencia de los recursos propios y de los derivados del Sistema Nacional de Coordinación Fiscal para enfrentar las crecientes demandas de servicios públicos de la población.
- Uso excesivo de los recursos crediticios de corto plazo para

¹ El decreto que crea las Unidades de Inversión (UDIS), fue publicado en el Diario Oficial de la Federación el 1º. de abril de 1995.

sustentar los compromisos financieros, muy frecuentemente de gasto corriente.

- Importantes montos de deuda contraída con proveedores, sobre la cual no se ha ejercido un adecuado control.
- Ausencia de una política de deuda pública local.
- Carencia de un horizonte de planeación financiera que vaya más allá de un ejercicio fiscal

La emergencia financiera puso de manifiesto, también, la necesidad de una coordinación más efectiva en materia de deuda entre los tres ámbitos de gobierno (federal, estatal y municipal).

El gobierno federal ha tenido que apoyar a los gobiernos locales, que lo han solicitado, en el proceso de reestructuración de créditos ante la banca comercial y de desarrollo. Entre otras razones, este apoyo era necesario por la importancia que tienen los gobiernos locales dentro de la economía nacional y, además, porque es prioritario para el gobierno federal velar por la solidez financiera de la banca comercial y de desarrollo. Esa liquidez financiera es un requisito esencial para la buena marcha del aparato productivo nacional. De ahí el interés con que las autoridades financieras del país han abordado el problema del sobreendeudamiento que se observó en el sector privado y en algunos estados del país.

La vinculación en materia de deuda pública se presenta también entre los tres ámbitos de gobierno (federal, estatal y municipal) por otras razones: particularmente, el hecho de que las participaciones en ingresos federales han sido la garantía más común que los gobiernos locales han otorgado al contratar deuda, todo ello de acuerdo con el contenido del artículo 9º de la Ley de Coordinación Fiscal, vigente hasta el 31 de diciembre de 1995.

Las reformas introducidas en dicho artículo, a partir de 1996, establecen que ahora “las entidades y los municipios efectuarán los pagos de los compromisos garantizados con la afectación de las participaciones, de acuerdo con los mecanismos y sistemas establecidos en sus leyes de deuda.” Esto significa que ya no son aplicables las afectaciones que anteriormente llevaba a cabo la Secretaría de Hacienda y Crédito Público para el pago de los adeudos “vencidos”.

Este es un cambio profundo en el sistema de pago de obligaciones garantizadas con la afectación de las participaciones, lo que sin duda altera los procedimientos que hasta antes de la reforma se venían manejando. Además, esta reforma conduce a replantear con una mayor amplitud la disponibilidad de garantías y a determinar con mayor precisión los límites para la contratación de empréstitos, con el propósito de que el crédito continúe siendo una fuente de recursos financieros para las haciendas locales, en condiciones sanas para todos los involucrados en la materia: gobiernos estatales, municipales, banca comercial, banca de desarrollo y gobierno federal. Un sano equilibrio para todos los participantes en las operaciones de deuda pública local, fortalecerá al Sistema Financiero Mexicano en su conjunto, que, como ya indicamos, es condición necesaria para la buena marcha de la actividad productiva de todos los sectores de la economía nacional.

Por todas estas consideraciones, se puede concluir que el tema de la deuda pública local requiere de un enfoque integral y objetivo. Sólo de esta manera será posible establecer parámetros o indicadores que sean de aplicación general, pero que a la vez tengan la capacidad de adaptarse a las necesidades y características de cada gobierno local.

En la actual etapa de la coordinación fiscal y la coordinación hacendaria en México se dispone ya de una estructu-

ra avanzada en materias como: planeación, programación, presupuestación e información financiera. Sin duda es necesario su aprovechamiento con el objetivo de instrumentar metodologías que tengan elementos útiles para las entidades federativas. Por ello, en este documento se aprovechará esa infraestructura informativa y de planeación, con el objeto de diseñar una metodología que sea de utilidad para determinar la capacidad financiera local y, en particular, para determinar la capacidad de endeudamiento.

El objetivo general de este documento es diseñar una metodología que sirva para determinar la capacidad financiera de las entidades federativas del país, basada en un análisis integral de sus fortalezas y debilidades.

Como objetivos específicos pueden señalarse:

- Determinar la capacidad de endeudamiento local
- Contribuir, a través del empleo de la metodología, a la correcta y oportuna toma de decisiones de carácter financiero en el medio hacendario local
- Aportar elementos técnicos para realizar la calificación de la deuda pública local
- Propiciar que el uso del crédito se realice con racionalidad y sujeto a la real capacidad de pago
- Favorecer, mediante una mejor gestión financiera, el abaratamiento de los costos financieros del crédito público local
- Racionalizar el uso de garantías y el otorgamiento de avales inherentes a las operaciones de crédito que realicen los gobiernos locales
- Resaltar la importancia de la contabilidad financiera y, en general, de los sistemas de información, como insumos estratégicos para determinar con oportunidad la capacidad financiera local

- Ayudar a la comprensión de las diferentes variables financieras relativas a la administración financiera local y, en general, apoyar a la comprensión del significado del resultado presupuestario.

Existe conciencia de que cada entidad federativa tiene su propia realidad y problemática, razón por la cual se ha tenido en cuenta que los planteamientos que aquí se presentan se adapten a las diversas características y necesidades locales.

Sin embargo, también se tendrá en cuenta que no obstante la diversidad de circunstancias que imperan en las entidades federativas, principalmente en materia económica y financiera, es conveniente realizar un esfuerzo conjunto para identificar los intereses y las necesidades comunes, sobre todo en el manejo de la información financiera, ya que este es un factor esencial para la consolidación de la actual etapa del federalismo fiscal y hacendario. A manera de ejemplo, se puede mencionar que a la fecha persisten algunas diferencias importantes en el registro, consolidación, tratamiento e interpretación de los conceptos contenidos en el formato de flujo de efectivo que se ha venido utilizando en los programas de coordinación hacendaria que se ha llevado a cabo en el seno del Sistema Nacional de Coordinación Fiscal.

Se requiere estrechar la colaboración entre las entidades federativas y entre éstas y la federación, a fin de lograr la integración de un formato único que refleje de forma clara y precisa la evolución financiera estatal, con el objeto de que sean comparables los datos entre los niveles de gobierno. Es muy conveniente que se diseñe la metodología idónea que ayude a efectuar el análisis de los renglones de ingreso, gasto, endeudamiento y resultados financieros.

Es imprescindible que los responsables de las áreas de finanzas públicas cuenten con un instrumento eficaz para el desarrollo de la política hacendaria estatal, al inducir procesos de programación financiera más prudentes y transparentes, lo que en el corto y mediano plazos, debe coadyuvar a lograr un manejo más eficiente de las finanzas públicas y la posibilidad de emitir reportes oportunos y fácilmente comprensibles a sus respectivos Congresos.

En efecto, es importante contar con parámetros estándar de desempeño, generalmente aceptados. Un fruto adicional de lo anterior, sería que los niveles estatal y municipal lograsen homologar sus sistemas de evaluación, y así facilitar por este conducto la coordinación hacendaria.

Como podrá apreciarse, el reto es de grandes proporciones, toda vez que no sólo se requiere vencer obstáculos de tipo técnico, a través de las nuevas metodologías, parámetros e indicadores financieros, sino también se requiere buscar consensos políticos para acordar la homologación de los procesos informativos entre los tres ámbitos de gobierno (federal, estatal y municipal). Por ello, una tarea de esta naturaleza nunca podrá considerarse totalmente acabada o concluida, sino que requerirá que cada etapa del proceso se enriquezca con nuevos planteamientos que sean producto de la experiencia y las aportaciones de cada ámbito de gobierno.

En resumen, el análisis de la capacidad de endeudamiento local se finca, desde luego, en la información disponible. Sin embargo, para la interpretación y análisis de tal información importa también la metodología con que dicha información esté agrupada o presentada.

En este documento se expondrán algunas metodologías que en el medio hacendario local se están utilizando para

presentar y analizar el comportamiento de las finanzas locales y, a partir de ellas, se pasará a la interpretación y análisis de la información, desde luego poniendo énfasis en el tema de la determinación de la capacidad de endeudamiento. Sin embargo, se insiste en que la presentación de los resultados de tales análisis e interpretaciones, no se considera como un estudio en estado terminal, sino que se piensa que es un tema que permanecerá abierto en el tiempo y en el espacio. En lugar de ser el fin de las deliberaciones sobre la materia, más bien la intención es que se convierta en el principio de las mismas y, con ello, en el futuro se perfeccionen todas y cada una de las herramientas de análisis actualmente disponibles.

CAPITULO 1

Actualidades en Materia de Deuda Pública Local.

TEMARIO

- 1.1 Problemática actual en materia de deuda pública local
- 1.2 Cambios recientes en materia de contratación de empréstitos locales
- 1.3 Mecanismos Alternativos para garantizar obligaciones crediticias
- 1.4 El Mecanismo Tradicional: La Garantía de las Participaciones Federales
- 1.5 Resumen y Conclusiones

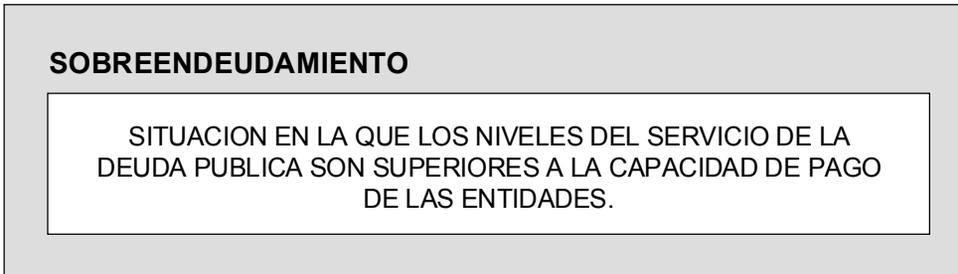
OBJETIVOS

- Exponer la problemática actual en materia de la deuda pública local
- Describir los recientes cambios legales en materia de la deuda pública local
- Revisar los cambios legales relativos a la mecánica para garantizar las operaciones crediticias
- Analizar el contexto general del ámbito financiero nacional, con el propósito de conocer la incidencia que puede tener en las haciendas locales
- Identificar la importancia de una metodología para determinar la capacidad financiera de una hacienda local.

1.1 PROBLEMÁTICA ACTUAL EN MATERIA DE DEUDA PÚBLICA LOCAL

En los últimos años, y más destacadamente a partir de 1995, los niveles de endeudamiento de las entidades federativas se han elevado, en general, de manera significativa, sea que se les compare con los niveles existentes anteriormente o con los ingresos que obtienen por sus otras fuentes de ingresos. Esto ha conducido a una situación que en algunas entidades federativas puede calificarse de sobreendeudamiento; es decir, los niveles del servicio de la deuda pública son superiores a la capacidad de pago de las entidades y, por tanto, presionan de manera importante los recursos del presupuesto de egresos².

FIG. 1.1



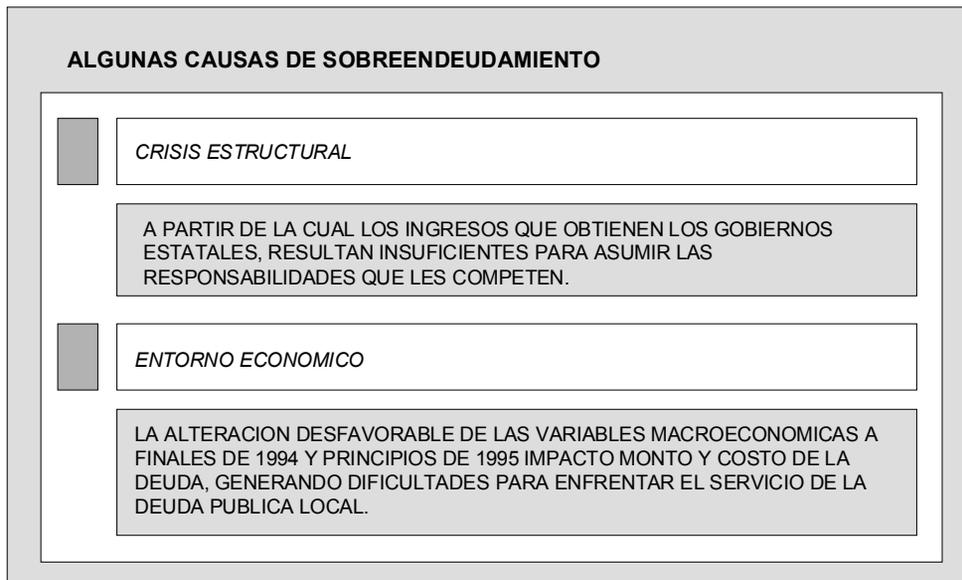
El sobreendeudamiento de las entidades puede tener varias causas: en primer lugar, puede considerarse una expresión de una crisis estructural que enfrentarían varios gobiernos estatales, a partir de la cual los ingresos que obtienen por las distintas fuentes a que tienen derecho, resultan permanentemente insuficientes para asumir las responsabilidades

2 *El término "sobreendeudamiento" se abordará en forma más específica en el curso del presente trabajo y su significado se precisará con mayor exactitud en capítulos subsecuentes.*

que les competen; de tal modo que la deuda pública se constituye en el elemento que logra el equilibrio financiero de los Estados. De ahí que su crecimiento, de acuerdo con este enfoque, responda fundamentalmente a la existencia de problemas estructurales.

Otras de las razones que pueden señalarse para explicar el crecimiento del endeudamiento de las entidades proviene del entorno económico, que a finales de 1994 y a principios de 1995 afectó a todos los sectores productivos de México. La alteración desfavorable de las variables macroeconómicas (tasa de interés, tasa de inflación, tipo de cambio, tasa de desempleo, crecimiento del PIB, etc.), impactó monto y costo de la deuda y afectó la gestión hacendaria local, lo que finalmente se reflejó en dificultades para enfrentar el servicio de la deuda pública local.

FIG. 1.2



Según se puede observar en el **Cuadro 1**, en el mes de marzo de 1995, por ejemplo, la Tasa de Interés Interbancaria Promedio (TIIP) llegó a alcanzar el nivel de 86.03% (tasa anualizada), nivel que se considera muy elevado, toda vez que la tasa TIIP sirve de base a las instituciones de crédito para determinar la tasa activa de interés (es decir, la tasa a la que prestan los bancos a sus clientes), la cual llegó a alcanzar niveles cercanos al 100% anual. Este costo del dinero ocasionó serios problemas para las haciendas locales, como se desprende del análisis del **Cuadro 2**, que indica que en 1995 se incrementó considerablemente el saldo de la cartera vencida de la banca comercial y de desarrollo a cargo de los gobiernos estatales y municipales. En efecto, según se aprecia en dicho cuadro, en diciembre de 1994 la cartera vencida a cargo de los gobiernos estatales y municipales apenas sumaba la cantidad de 180 millones de pesos, mientras que para octubre de 1995 sumaba la cantidad de 1,194 millones de pesos, lo cual representó un 563% de incremento.

Actualidades en materia de Deuda
Pública Local

CUADRO 1
EVOLUCIÓN DE VARIABLES MACROECONÓMICAS EN MÉXICO
(Noviembre de 1994 a Mayo de 1996).

Mes	Tipo de Cambio Peso-Dólar*	Variación Tipo de Cambio Peso-Dólar	Variación Respecto Nov-94	Tasa de Interés (TIIP)**	Variación Tasa de Interés	Variación Respecto Nov-94	INPC Mensual***	Tasa de Inflación Mensual	Variación Respecto Nov-94
nov-94	3.4403			19.29			101.81		
dic-94	4.0652	18.16%	18.16%	28.02	45.26%	45.26%	102.36	0.54%	
ene-95	5.6441	38.84%	64.06%	46.12	64.60%	139.09%	103.26	0.88%	0.88%
feb-95	5.667	0.41%	64.72%	54.02	17.13%	180.04%	107.14	3.76%	4.67%
mar-95	6.7609	19.30%	96.52%	86.03	59.26%	345.98%	111.68	4.24%	9.11%
abr-95	6.1847	-8.52%	79.77%	85.33	-0.81%	342.35%	118.27	5.90%	15.54%
may-95	5.9681	-3.50%	73.48%	60.53	-29.06%	213.79%	127.69	7.96%	24.75%
jun-95	6.2055	3.98%	80.38%	49.49	-18.24%	156.56%	133.029	4.18%	29.96%
jul-95	6.1146	-1.46%	77.73%	42.92	-13.28%	122.50%	137.251	3.17%	34.09%
ago-95	6.1919	1.26%	79.98%	37.57	-12.47%	94.76%	140.049	2.04%	36.82%
sep-95	6.3023	1.78%	83.19%	35.48	-5.56%	83.93%	142.372	1.66%	39.09%
oct-95	6.7275	6.75%	95.55%	42.57	19.98%	120.68%	145.317	2.07%	41.97%
nov-95	7.6745	14.08%	123.08%	57.21	34.39%	196.58%	148.307	2.06%	44.89%
dic-95	7.6558	-0.24%	122.53%	51.34	-10.26%	166.15%	151.964	2.47%	48.46%
ene-96	7.4705	-2.42%	117.15%	42.66	-16.91%	121.15%	156.915	3.26%	53.30%
feb-96	7.5036	0.44%	118.11%	40.12	-5.95%	107.98%	162.556	3.59%	58.81%
mar-96	7.549	0.61%	119.43%	43.56	8.57%	125.82%	166.35	2.33%	62.51%
abr-96	7.4453	-1.37%	116.41%	36.93	-15.22%	91.45%	170.012	2.20%	66.09%
may-96	7.4221	-0.31%	115.74%	36.93	0.00%	91.45%	174.845	2.84%	70.81%
							178.032	1.82%	73.93%

* Cotizaciones promedio en el mes (dólar interbancario, valor mismo día, operaciones de venta al cierre).

** Tasa de Interés Interbancaria Promedio (TIIP)

*** Índice Nacional de Precios al Consumidor (Base 1994=100)

Fuente: "Indicadores Económicos del Banco de México.

CUADRO 2
CARTERA VENCIDA DE LA BANCA COMERCIAL CONSOLIDADA, Y DE
DESARROLLO DE LOS GOBIERNOS ESTATALES Y MUNICIPALES
(Saldos en miles de pesos, al día último de cada mes)

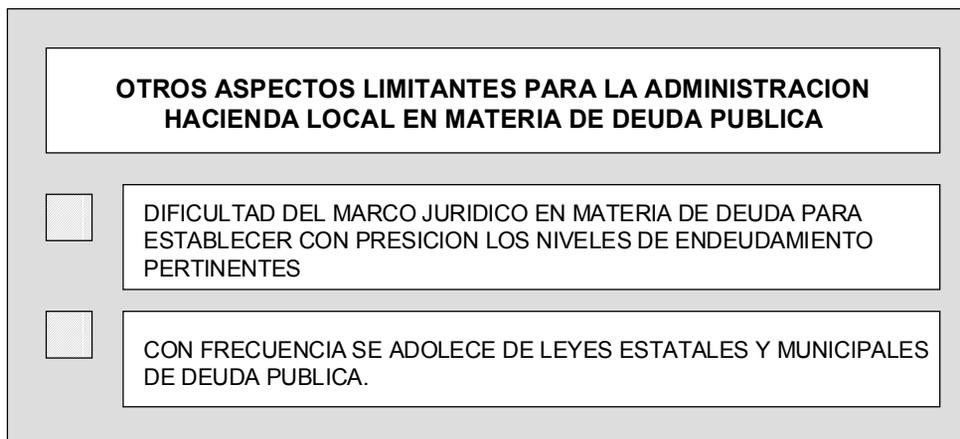
Concepto	Cantidad Nominal	Incremento Respecto cantidad anterior (%)	Incremento Nominal Respecto dic/94 (%)
dic-94	180,000		
may-95	804,000	346.67%	346.67%
jun-95	942,000	17.16%	423.33%
jul-95	852,000	-9.55%	373.33%
ago-95	696,000	-18.31%	286.67%
sep-95	238,000	-65.80%	32.22%
oct-95	1,194,000	401.68%	563.33%
nov-95	258,000	-78.39%	43.33%
dic-95	246,000	-4.65%	36.67%
ene-96	275,000	11.79%	52.78%

Fuente: Elaborada con información de "Indicadores Económicos" del Banco de México.

Asimismo, otro aspecto limitante para la administración hacendaria local, lo constituye el marco jurídico en materia de deuda de las entidades federativas, el cual ha tenido dificultad para establecer con precisión los niveles de endeudamiento deseables. Además, con frecuencia se adolece de leyes estatales y municipales de Deuda Pública, situación que no favorece la planeación financiera y, en particular, alienta la práctica recurrente del sobreendeudamiento. Sobre este punto cabe señalar que en los años anteriores a 1995 sola-

mente 12 entidades disponían de Leyes de Deuda Pública. Por fortuna, a partir de 1995, se promulgaron un buen número de Leyes de Deuda Pública local, en las que ahora se contemplan algunos aspectos de planeación financiera, como los siguientes:

FIG. 1.3



Se establece un límite a la contratación de empréstitos, como una proporción o porcentaje (generalmente diez por ciento) del importe total de sus respectivos Presupuestos de Egresos autorizados para el ejercicio fiscal correspondiente.

Se determina expresamente que dentro del Presupuesto de Egresos del año, que el balance primario³ sea suficiente para enfrentar el servicio de la deuda pública (pago de capital más intereses).

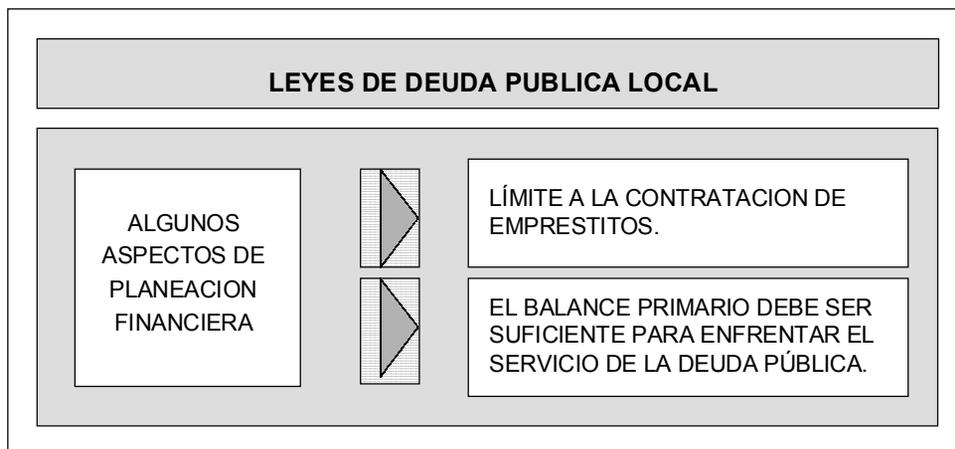
3 Es el resultado de la diferencia entre el ingreso total y los gastos: corriente, inversión y transferencias (no incluye pago de intereses).

Aunque muchas de las entidades federativas enfrentan problemas de deuda pública, puede, sin embargo, señalarse que los niveles en los que el problema se presenta son diversos, de tal modo que para algunas entidades el servicio anual de la deuda pública se constituye en una carga pesada dentro del presupuesto de egresos, que obliga a disminuir los recursos disponibles para nuevas inversiones o para el mejoramiento de los servicios públicos. De tal modo que el sobreendeudamiento se ha convertido en una de las principales dificultades financieras a afrontar en los dos últimos años en muchos estados de nuestro país.

Para enfrentar las dificultades financieras de las entidades se adoptó un programa de saneamiento financiero, en el que participaron conjuntamente la Secretaría de Hacienda y Crédito Público y las entidades federativas. Estos programas permitieron disminuciones o quitas de capital, la consolidación de endeudamientos, el pago anticipado de créditos mediante la venta de activos de propiedad estatal, la renegociación de la deuda (en términos de Unidades de Inversión (Udis)) y, en general, un conjunto de acciones para aliviar el problema de endeudamiento en el caso de las entidades federativas más afectadas.

Aunque los programas de saneamiento financiero han tenido resultados importantes y se ha permitido paliar los problemas del servicio de la deuda y el sobreendeudamiento, puede decirse que los pagos destinados a deuda pública aún constituyen un problema para diversas entidades federativas.

FIG. 1.4



En resumen, puede afirmarse que el uso de la deuda pública por parte de las entidades federativas ha tenido características diferenciadas en los últimos años. Así, para el período que se extiende de 1990 a 1994, los saldos de la deuda pública de las entidades se elevaron de manera significativa, fundamentalmente por la contratación de nuevos créditos. A partir de 1995, la situación presentó un cambio sustancial, ya que el servicio de la deuda pública se elevó, como resultado del movimiento en las variables macroeconómicas del país, lo que condujo a que las entidades federativas no pudieran hacer uso, en términos generales, de nuevos créditos y se vieran en la situación de renegociar e implementar esquemas de saneamiento financiero, para enfrentar los problemas de la deuda pública. Otros problemas que han contribuido a agravar la situación del endeudamiento público estatal han provenido de las políticas de financiamiento de los organismos que prestan recursos a los gobiernos locales, cuyas condiciones crediticias en ocasiones son similares a las del mercado.

La situación de desequilibrio financiero entre el ingreso y el gasto de las entidades federativas ha conducido a que el

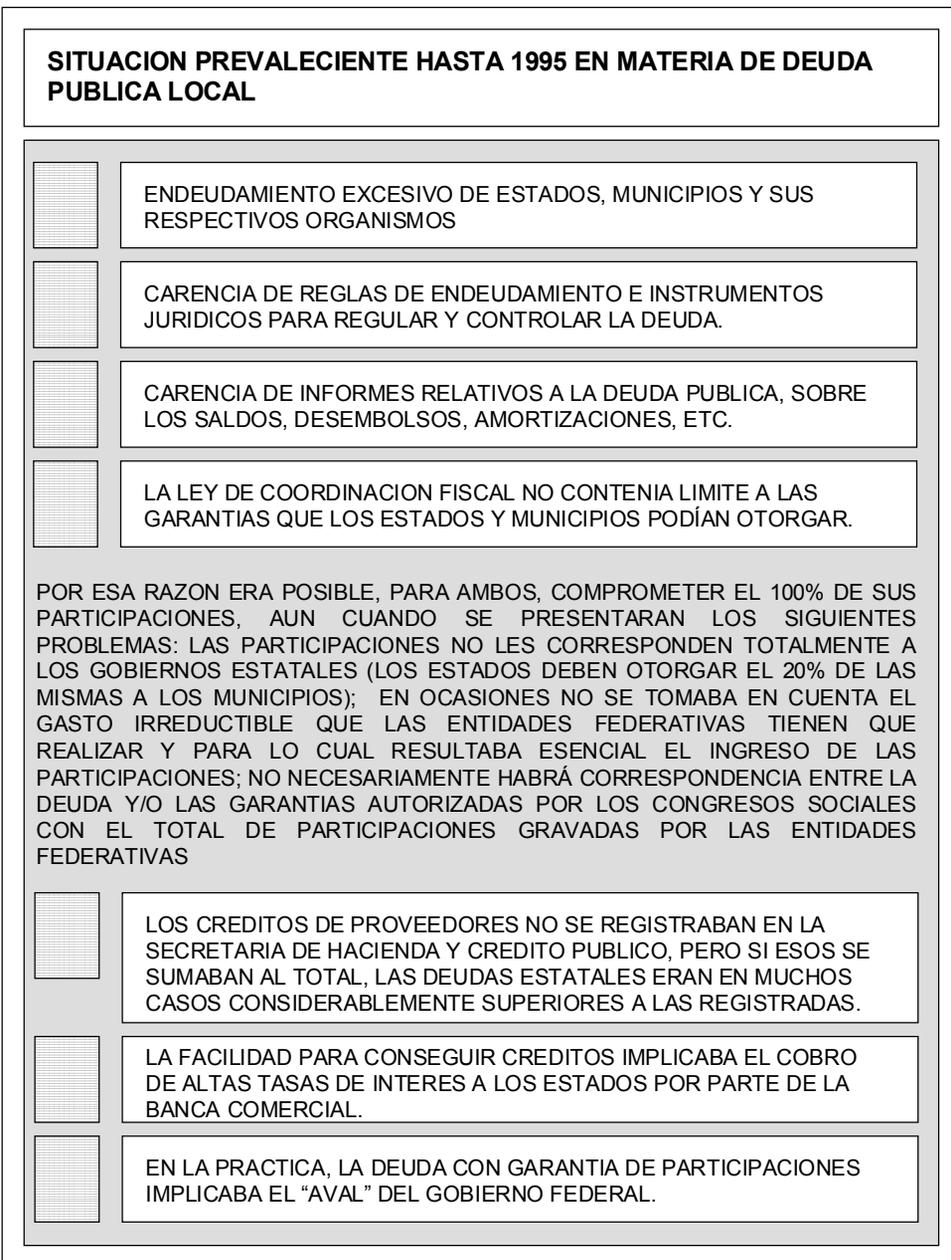
Gobierno Federal otorgue apoyos extraordinarios a las Entidades Federativas, con el propósito de lograr un mejor equilibrio en su hacienda pública. Estos apoyos pueden considerarse como la expresión del respaldo que el Gobierno Federal otorga a las entidades, para que puedan enfrentar sus problemas financieros. En este sentido, han sido recursos fundamentales para aliviar o paliar los problemas financieros que recientemente se han enfrentado.

Los apoyos extraordinarios que se otorgan a las Entidades han tenido sin duda un importante incremento a partir de los años de 1994 y 1995, en virtud de las dificultades financieras, y esto también ha presionado al Presupuesto de Egresos de la Federación. La manera en la que se han venido aplicando los apoyos se ha centrado fundamentalmente en resolver la problemática financiera, conforme se va presentando, de modo que esta situación ha conducido a que, en algunos casos, las entidades consideren a los apoyos extraordinarios como un ingreso complementario que hace falta para restablecer el equilibrio financiero estatal en el mediano plazo y que presiona al presupuesto federal por la necesidad de continuar otorgando apoyos.

1.2 CAMBIOS RECIENTES EN MATERIA DE CONTRATACION DE EMPRESTITOS LOCALES

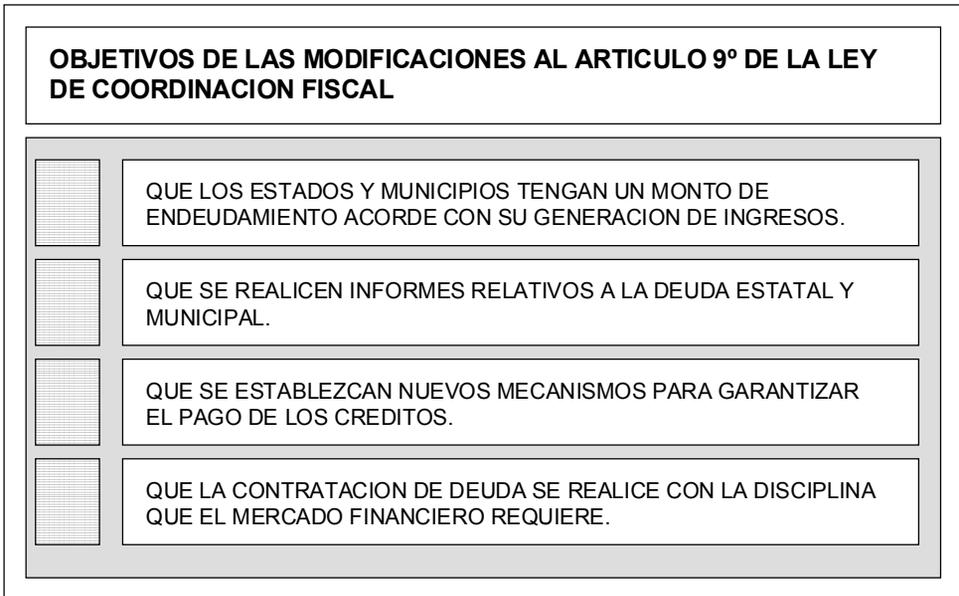
Como se ha visto, la situación que prevalecía hasta 1995 en materia de deuda estatal y municipal, era la siguiente:

FIG. 1.5



Por las razones anteriores, los objetivos que se buscaron a través de las modificaciones al artículo 9° de la Ley de Coordinación Fiscal, fueron:

FIG. 1.6



Según lo establecido por la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos (Artículo 117, fracción VIII), “los estados y los municipios no podrán contraer obligaciones o empréstitos, sino cuando se destinen a inversiones públicas productivas, inclusive los que contraigan organismos descentralizados y empresas públicas, conforme a las bases que establezcan las legislaturas en una ley y por los conceptos y hasta por los montos que las mismas fijen anualmente en los respectivos presupuestos”.

De la disposición anterior se establece la necesidad de que las entidades federativas legislen en materia de deuda

pública local, en donde se establezcan definiciones precisas para los conceptos y montos que comprende la deuda pública, así como otros mecanismos relevantes como, por ejemplo, el registro de las operaciones derivadas de la contratación de empréstitos y obligaciones

Con relación al registro de la deuda pública local y el otorgamiento de garantías, la Ley de Coordinación Fiscal, en su artículo 9º, establece los mecanismos para ofrecer las participaciones federales como garantía de la deuda. Este artículo fue reformado por el Congreso de la Unión y publicado en el Diario Oficial de la Federación el 15 de diciembre de 1995, y entró en vigor a partir del 1º de enero de 1996. A continuación se presenta el texto anterior del mencionado artículo 9º, a la vez que se expondrán sus reformas, con el fin de apreciar en detalle el impacto de estos cambios sobre las haciendas locales.

1.2.1 Las Modificaciones al Artículo 9º de la Ley de Coordinación Fiscal.

Los párrafos primero y segundo del artículo 9º de la Ley de Coordinación Fiscal no sufren modificaciones, mientras que los párrafos tercero y cuarto se reforman. Asimismo, se agrega un nuevo párrafo (que es ahora el quinto y, finalmente, el antiguo quinto párrafo queda como sexto, sin sufrir modificación).

PÁRRAFO UNO (NO SE MODIFICÓ). Las participaciones que correspondan a las entidades y municipios son inembargables, no pueden afectarse a fines específicos, ni estar sujetas a retención, salvo para el pago de obligaciones contraídas por las entidades o municipios con autorización de las legislaturas locales e inscritas a petición de dichas entidades ante la Secretaría de Hacienda y Crédito Público en el Registro de Obli-

gaciones y Empréstitos de Entidades y Municipios a favor de la Federación, de las Instituciones de Crédito que operen en territorio nacional, así como de las personas físicas o morales de nacionalidad mexicana.

PARRAFO DOS (NO SE MODIFICÓ). “Las obligaciones de los municipios se registrarán cuando cuenten con la garantía solidaria del estado, salvo cuando a juicio de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público tengan suficientes participaciones para responder a sus compromisos.

PARRAFO TRES (TEXTO ANTERIOR). La Secretaría de Hacienda y Crédito Público efectuará pagos de las obligaciones garantizadas con afectación de las participaciones siguiendo el orden cronológico de su inscripción.

EL ANTERIOR PARRAFO FUE REFORMADO PARA QUEDAR COMO SIGUE:

Las entidades y municipios efectuarán los pagos de las obligaciones garantizadas con la afectación de sus participaciones, de acuerdo con los mecanismos y sistemas de registro establecidos en sus leyes estatales de deuda. En todo caso las entidades federativas deberán contar con un registro único de obligaciones y empréstitos, así como publicar en forma periódica su información con respecto a los registros de deuda.

PARRAFO CUATRO (TEXTO ANTERIOR). No están sujetas a lo dispuesto en el primer párrafo de este artículo las compensaciones que se requieran efectuar a las entidades como consecuencia de ajustes en participaciones o de descuentos originado del incumplimiento de metas pactadas con la Federación en materia de administración de impuestos.

EL ANTERIOR PARRAFO FUE REFORMADO PARA QUEDAR ASI:

No estarán sujetas a lo dispuesto en el primer párrafo de este artículo, las compensaciones que se requieran efectuar a las entidades como consecuencia de ajustes en participaciones o de descuentos originados de incumplimiento de metas pactadas con la federación en materia de administración de contribuciones. Asimismo, procederán las compensaciones entre las participaciones federales e incentivos de las entidades y de los municipios y las obligaciones que tengan con la federación, cuando exista acuerdo entre las partes interesadas o esta ley así lo autorice.

NUEVO PARRAFO CINCO (SU CONTENIDO NO EXISTÍA). “El gobierno federal, por conducto de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público, y los gobiernos de las entidades que se hubieren adherido al Sistema Nacional de Coordinación Fiscal podrán celebrar convenios de coordinación en materia de información de finanzas públicas.”

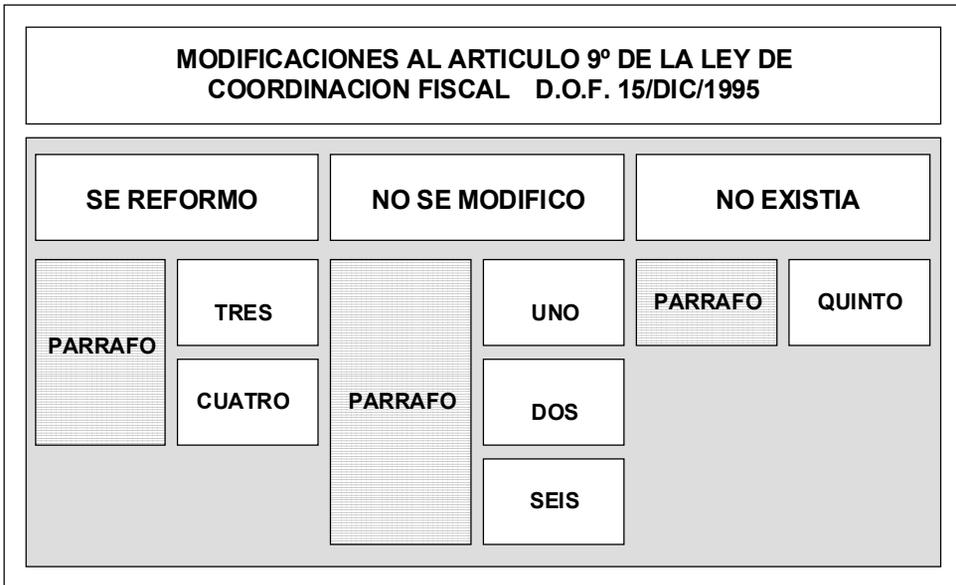
PARRAFO SEIS (ANTERIORMENTE ERA EL QUINTO, NO SE MODIFICÓ). En el reglamento que expida el Ejecutivo federal se señalarán los requerimientos para el registro de las obligaciones de las entidades y municipios.

Se considera importante comentar también que el artículo décimo tercero del decreto mencionado, relativo a disposiciones transitorias de la Ley de Coordinación Fiscal, en su fracción III señala:

“La reforma al tercer párrafo del artículo 9º de la Ley de Coordinación Fiscal, no será aplicable a la deuda contraída por las entidades federativas y municipios al 31 de diciembre de 1995”.

A continuación se comentan estos cambios con el fin de dar una mayor amplitud al análisis y comprender mejor las implicaciones presentes y futuras.

FIG. 1.7



1.2.2 Comentarios en Torno a las Modificaciones al Tercer Párrafo del Artículo 9º de la Ley de Coordinación Fiscal.

En las modificaciones realizadas existen aspectos que tienen una trascendencia marcada para las haciendas locales. Para su análisis, interesa destacar lo siguiente:

- a). **Las entidades y municipios efectuarán los pagos de las obligaciones garantizadas con afectación de sus participaciones.** Uno de los grandes cambios realizados en el artículo 9º de la Ley de Coordinación Fiscal, se refiere a la

mecánica de pagos de las obligaciones garantizadas con la afectación de participaciones, lo cual está contenido en la nueva redacción del tercer párrafo. En efecto, anteriormente la Secretaría de Hacienda y Crédito Público era la encargada de pagar las obligaciones garantizadas con las participaciones.

De conformidad con las reformas que entraron en vigor el 1º de enero de 1996, ya no es la Secretaría de Hacienda y Crédito Público la que efectuará los pagos de los compromisos contraídos por las entidades federativas y los municipios (cuyas obligaciones estén garantizadas con la afectación de sus participaciones), sino que dichos pagos serán realizados por los propios estados y municipios.

b). Se establecen los mecanismos y sistemas de registro de la deuda estatal en las leyes estatales de deuda pública. Esta es una disposición que no se encontraba presente en la redacción anterior del artículo 9º de la LCF. A raíz de ello, los Congresos de algunas entidades federativas han optado por emitir nuevas leyes estatales de deuda pública complementadas con leyes municipales de deuda pública o reformar las vigentes donde se recoge tal medida.

Asimismo, conviene destacar que este precepto fortalece lo expresado en la fracción VIII del artículo 117 de la Constitución en la obligación de las entidades federativas de promulgar leyes estatales de deuda pública.

c). La Secretaría de Hacienda y Crédito Público conserva la facultad de registro de deuda local. La Secretaría de Hacienda y Crédito Público seguirá llevando el funcionamiento del "Registro de Obligaciones y Empréstitos de Entidades y Municipios". A petición de las entidades, y con la autorización del Congreso Local, se procede al registro de

las obligaciones contraídas por las entidades o municipios a favor de la federación, de las Instituciones de Crédito que operen en territorio nacional, así como de las personas físicas o morales de nacionalidad mexicana. De igual forma, subsiste el requisito para los municipios que soliciten registrar sus obligaciones en el Registro antes mencionado, siempre que cuenten con la garantía solidaria del estado o bien que a criterio de la SHCP, tengan suficientes participaciones para cubrir sus compromisos.

Además, las entidades federativas, en forma paralela, deben contar con un “Registro Único de Obligaciones y Empréstitos” para que, de acuerdo con sus propios mecanismos y sistemas de registro, se proceda a efectuar los pagos de las obligaciones garantizadas con la afectación de sus participaciones.

Algunos requisitos que los gobiernos locales podrían establecer para la operación de este Registro podrían estar basados en lo siguiente:

- Que se trate de obligaciones pagaderas en México y en moneda nacional contraídas con entidades y personas de nacionalidad mexicana, para inversiones públicas productivas y obligaciones contingentes.

- Que cuando las obligaciones se hagan constar en títulos de crédito, se indique en el texto de los mismos que sólo podrán ser negociables dentro del territorio nacional con entidades o personas de nacionalidad mexicana.

- Que el Congreso del Estado haya autorizado previamente que se contraiga la obligación afectando las participaciones en ingresos federales que correspondan al Estado o, en su caso, al Municipio correspondiente;

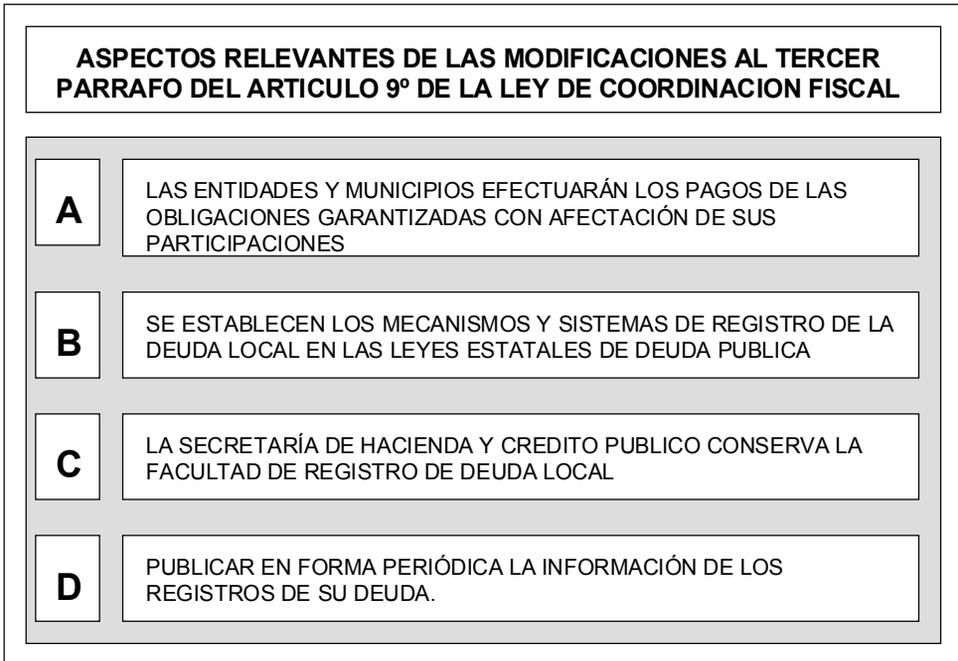
- Que las participaciones en ingresos federales del Estado o Municipio solicitante sean suficientes para garantizar el pago total de las obligaciones contraídas dentro del plazo concertado.
- Cuando las participaciones correspondientes a los Municipios sean insuficientes para cubrir el monto de las obligaciones cuya inscripción se solicite, se podrá efectuar ésta si el Estado otorga garantía solidaria.
- El Estado no podrá comprometer participaciones que correspondan a un Municipio para garantizar obligaciones del propio Estado o de otros Municipios.

d). Publicar en forma periódica la información de los registros de su deuda. Se entiende que el objeto de incluir esta disposición dentro del nuevo texto de la LCF es con el propósito de darle al Registro Estatal de Deuda una función adicional de información y control de la deuda. Al no disponer la LCF de una periodicidad para publicar dicha información, entonces serán las leyes de deuda pública local las encargadas de normar este aspecto.

Ahora bien, si se coincide en que es importante la oportunidad de la información financiera, entonces la periodicidad anual parece excesiva, por lo que no es lo más recomendable. Por el contrario, la presentación mensual puede ser muy corta para las entidades. Por estas razones, la presentación trimestral tal vez sea la periodicidad que cumple con la condición de oportunidad, sin ser abrumante para las entidades, municipios y sus respectivos organismos públicos.⁴

⁴ Por lo demás, tanto el Gobierno Federal como los principales empresas privadas suelen publicar su información financiera con una periodicidad trimestral.

FIG. 1.8



Vale agregar que el total de la deuda pública local está compuesto por la deuda registrada más la deuda no registrada, que sin embargo presenta un nivel importante dentro del endeudamiento local. Esta deuda podría estar a favor de la Federación, de las Instituciones de Crédito que operen en territorio nacional, así como de las personas físicas o morales de nacionalidad mexicana. Algunos ejemplos de este tipo de endeudamiento serían los créditos de corto plazo y créditos de proveedores, financiamientos que no se registran porque generalmente se considera (en las leyes de deuda pública) que no forman parte de la deuda pública local.

Por lo tanto, sería conveniente prever, dentro de las leyes de deuda pública local, los mecanismos necesarios para disponer de información sobre el total de la deuda y no sólo de

la que se registra con fines de garantizar su pago. Ya sea dentro del Registro estatal de deuda o fuera de él, es necesario conocer el monto total de endeudamiento y así darlo a conocer al Congreso Local y a la población, toda vez que sería saludable para las finanzas locales que estos aspectos se difundan ampliamente.

Para ello, sería útil incluir un artículo o párrafo dentro de las leyes de deuda pública local que comprendiera lo siguiente:

ARTÍCULO __.- Son facultades del Ejecutivo en materia de deuda pública:

.....

.....

(...) Informar trimestralmente a la Legislatura del Estado y publicar en el Periódico Oficial del Estado, la situación que guarda la deuda pública y, en general, la evolución de las finanzas públicas de las siguientes entidades:

El Gobierno del Estado.

Los Gobiernos Municipales.

Los Organismos Públicos Descentralizados Estatales o Municipales.

Las Empresas de Participación Estatal o Municipal Mayoritarias.

Los Fideicomisos en que el fideicomitente sea alguna de las entidades señaladas en las fracciones anteriores.

.....

.....

1.2.3 Comentarios en Torno al Quinto Párrafo del Art. 9º de la LCF.

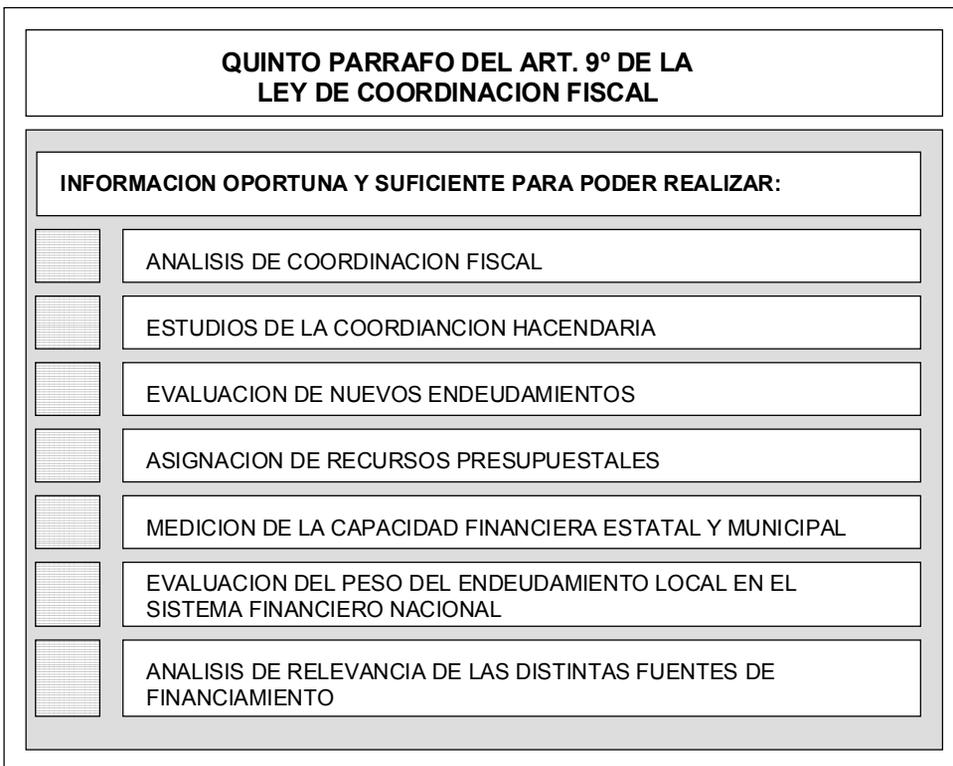
Al artículo 9º de la LCF se le agregó un nuevo párrafo (quinto) en el que se menciona que el Gobierno Federal, por

conducto de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público, y los gobiernos de las entidades que se hubieren adherido al Sistema Nacional de Coordinación Fiscal podrán celebrar convenios de coordinación en materia de información de finanzas públicas.

Esta disposición es muy relevante, sobre todo en el contexto actual, en el que priva un interés tanto del Gobierno Federal como de las entidades federativas por un saneamiento integral de las finanzas públicas. Es evidente que el primer paso para alcanzar esos propósitos es disponer de la información oportuna y suficiente para poder realizar un diagnóstico de la situación financiera de todos y cada uno de los estados y municipios del país.

A través de la información financiera es posible realizar análisis que pueden tener múltiples propósitos, como por ejemplo: realizar análisis de la coordinación fiscal; estudios de la coordinación hacendaria; la evaluación de nuevos endeudamientos; asignación de recursos presupuestales; medición de la capacidad financiera local y municipal; evaluación del peso del endeudamiento local en el sistema financiero nacional; análisis de relevancia de las distintas fuentes de financiamiento, entre otros aspectos.

FIG. 1.9



1.3 MECANISMOS ALTERNATIVOS PARA GARANTIZAR OBLIGACIONES CREDITICIAS

Como se ha visto, la situación que prevalecía hasta 1995 en materia de deuda estatal y municipal era, en términos generales, la siguiente:

- Endeudamiento excesivo en numerosos estados, municipios y sus respectivos organismos.
- Frecuente carencia de reglas de endeudamiento e instrumentos jurídicos para regular y controlar la deuda.

- Carencia de informes relativos a la deuda pública en los que se den a conocer saldos, desembolsos, amortizaciones, etc.
- La Ley de Coordinación Fiscal (Federal) no contenía límite a la afectación de participaciones como garantía de los créditos a estados y municipios, por lo que era posible para ambos comprometer el 100% de sus participaciones, motivo por el cual las autoridades locales tenían dificultades para afrontar sus compromisos, incluso los del gasto irreductible y para lo cual resultaba esencial el ingreso de las participaciones.
- Los créditos de proveedores no se registraban en la Secretaría de Hacienda y Crédito Público, pero si éstos se sumaban al total, las deudas estatales eran en algunos casos considerablemente superiores a las registradas.
- La facilidad para conseguir créditos en muchas ocasiones implicaba el cobro de altas tasas de interés a los estados por parte de la banca comercial.
- En la práctica, la deuda con garantía de participaciones implicaba el “aval” implícito del Gobierno Federal.

Por las razones anteriores, los objetivos que se buscaron a través de las modificaciones al artículo 9º de la Ley de Coordinación Fiscal fueron:

- Que los estados y municipios tengan un monto de endeudamiento acorde con su generación de ingresos.
- Que se formulen informes relativos a la deuda estatal y municipal.
- Que se establezcan nuevos mecanismos para garantizar

el pago de los créditos contratados por los gobiernos locales, adicionales a las participaciones en ingresos federales.

- Que la contratación de deuda se realice de acuerdo con la disciplina que el mercado financiero requiere.

Como se puede observar, uno de los objetivos principales de las reformas al artículo 9º de la Ley de Coordinación Fiscal fue propiciar la creación y empleo de nuevos mecanismos para garantizar el pago de los créditos contratados por los estados y los municipios.

La gama de mecanismos para garantizar las operaciones crediticias consiste en otorgar en garantía de pago:

- Los ingresos propios de las entidades federativas y los municipios (lo cual implica afrontar el riesgo-estado).
- Los ingresos derivados del proyecto que es materia del crédito (lo cual implica afrontar el riesgo-proyecto).
- Los bienes patrimoniales sujetos al dominio privado (pues los bienes del dominio público son inalienables, imprescriptibles e inembargables).
- Las participaciones federales, conforme al mecanismo de pago que las entidades federativas determinen para tales efectos.

1.3.1 Otorgamiento de Garantías con Base en los Ingresos Propios de las Entidades Federativas y los Municipios (Riesgo-Estado).

Con apego al derecho fiscal de México, en los tratados sobre la hacienda estatal y municipal, suele introducirse un

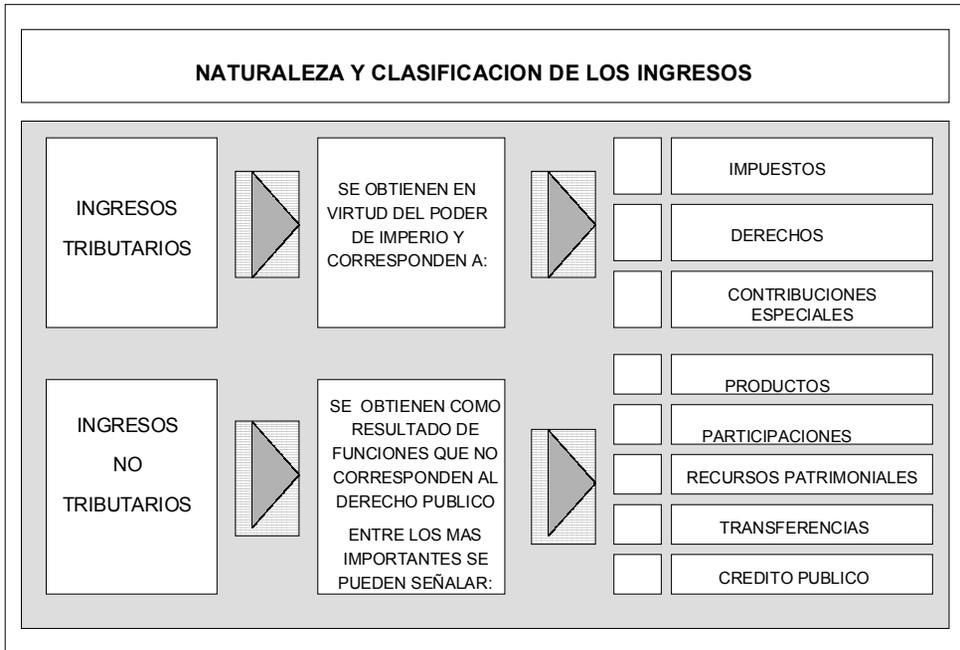
apartado sobre la naturaleza y clasificación de los ingresos, para quedar de la siguiente manera:

- Ingresos Tributarios
- Ingresos No Tributarios.

Los ingresos tributarios se obtienen en virtud del poder de imperio y corresponden a impuestos, derechos, contribuciones especiales y participaciones. En lo relativo a los ingresos no tributarios, son aquellos que se obtienen como resultado de funciones que no corresponden al derecho público o bien por la celebración de convenios o contratos, con otras entidades públicas o particulares, aun cuando las funciones respectivas se encuentren necesariamente previstas por las leyes aplicables. Entre los más importantes ingresos no tributarios están: los productos, aportaciones federales, los recursos patrimoniales, las transferencias y el crédito público.

En lo relativo al otorgamiento de garantías con cargo a alguno de los ingresos señalados en las líneas anteriores, hasta ahora lo más usual ha sido otorgar las participaciones en ingresos federales como garantía de pago de las operaciones crediticias locales; ha sido marginal el uso de otros tipos de ingresos para garantizar operaciones de crédito. En la mayoría de las Leyes de Deuda Pública Locales, se menciona explícitamente el procedimiento que deberá observarse para la afectación las participaciones que en ingresos federales correspondan al Estado o Municipios como garantía de pago de operaciones de crédito contratadas a cargo de los mismos.

FIG. 1.10



Por otra parte, en algunas de las Leyes de Deuda Pública Local, como son los casos de los estados de San Luis Potosí y Tamaulipas, se autoriza a otorgar los ingresos propios en garantía de pago de operaciones crediticias. Asimismo, esas legislaciones también contemplan la posibilidad de afectar como garantía de pago a los bienes no sujetos a un servicio público ni al uso común.

Por otra parte, en las Leyes de Deuda Pública de otras entidades federativas, se menciona la posibilidad de otorgar “garantías”, sin especificar su naturaleza, por lo que cabría la posibilidad de que se amplíe este concepto a fin de otorgar garantías distintas a las participaciones en ingresos federales.

Para ilustrar lo señalado, se citan enseguida las Leyes de Deuda Pública de los Estados de San Luis Potosí y Tamaulipas:

Ley de Deuda Pública del Estado de San Luis Potosí (publicada el 6 de junio de 1994 en el Periódico Oficial del Estado):

“Artículo 15.- En la contratación de endeudamiento, el Ejecutivo del Estado, podrá afectar como garantía de las obligaciones contraídas, sus participaciones futuras en impuestos federales y sus proyecciones de ingresos propios.

Asimismo, podrá afectar, previa autorización expresa del Congreso del Estado, los bienes muebles o inmuebles que posea y que no se encuentren destinados directamente a la prestación de un servicio público.”

A su vez, la ley de Deuda Pública Estatal y Municipal del Estado de Tamaulipas (publicada el 30 de diciembre de 1995 en el Periódico Oficial) señala:

“Artículo 12.- Corresponde al Ejecutivo del Estado, en materia de deuda pública, por conducto de la Secretaría de Hacienda (estatal):

.....
IV.- Afectar en garantía de pago de las obligaciones contraídas directamente o como avalista, las participaciones que en ingresos federales correspondan al Estado, así como los bienes muebles e inmuebles y los derechos de cobro propiedad del Estado.
.....”.

Para finalizar este apartado, sólo se agregará que no existe un camino único para otorgar en garantía los ingresos de las entidades federativas, ya sean los ingresos propios o las participaciones en ingresos federales. Cada entidad federativa deberá encontrar su propio camino de acuerdo a sus propias características y necesidades. Sólo resta agregar que la

afectación de los recursos propios de la entidad federativa (sin las participaciones) implicaría poner mayor énfasis en el riesgo-estado y, más específicamente, en el riesgo-proyecto para el cual se están tramitando los recursos crediticios. De esta manera, se buscaría acotar uno de los factores que, se ha expresado, conduce al sobreendeudamiento de los estados y municipios: las instituciones financieras son laxas en el otorgamiento de créditos, el cual está más basado en la seguridad de la garantía (las participaciones en ingresos federales) que en análisis del potencial económico y financiero del solicitante de los recursos crediticios o en la viabilidad financiera de los proyectos de inversión.

1.3.2 Otorgamiento de Garantías con Base en los Ingresos del Proyecto (Riesgo-Proyecto).

Algunas entidades federativas contemplan en sus Leyes de Deuda Pública Local que, preferentemente, los proyectos a los que se destinen los créditos deberán generar los recursos suficientes para cubrir los compromisos contraídos.

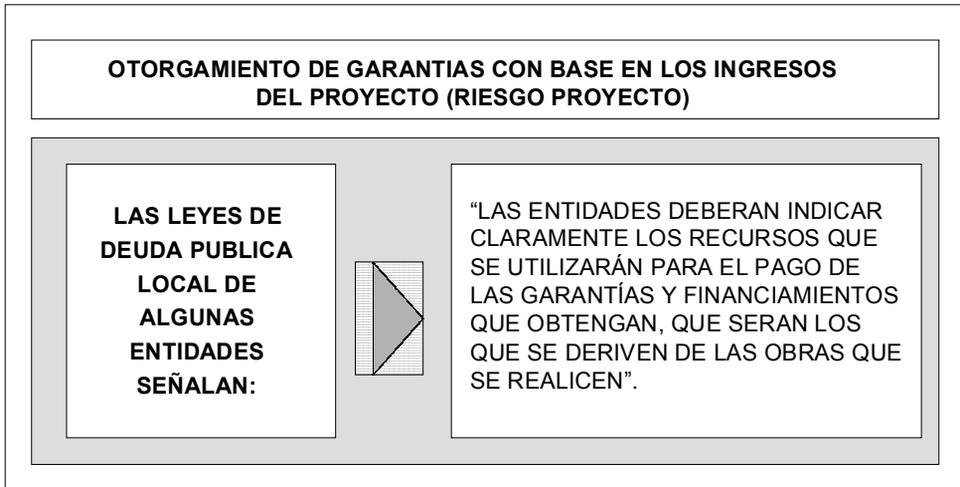
En efecto, las Leyes de Deuda Pública de algunas entidades señalan:

“Las entidades deberán indicar claramente los recursos que se utilizarán para el pago de las garantías y financiamientos que obtengan, que serán preferentemente los que se deriven de las obras que se realicen.”

Es decir, serán preferentes aquellos proyectos que generen los recursos suficientes para el pago de los compromisos contraídos, sin que necesariamente ese factor (autosuficiencia financiera) sea una condición necesaria. Esto quiere decir que también se admite la posibilidad de que algunos proyectos no generarían los flujos de recursos suficientes para amor-

tizar el capital solicitado más sus respectivos intereses, por lo que estos proyectos se ubicarán en la escala de las preferencias en un nivel más bajo que los proyectos autosuficientes.

FIG. 1.11



1.3.3 Otorgamiento de Garantías con Base en los Bienes Patrimoniales

En las legislaciones locales, son escasas las disposiciones que tratan sobre la posibilidad de otorgar bienes patrimoniales como garantía de pago de las obligaciones contraídas.

Por ejemplo, en los estados de Baja California, Coahuila, Chihuahua, Durango, Michoacán, Puebla y Sonora, se establece que podrán gravarse los bienes que constituyan el patrimonio de los establecimientos públicos creados por las leyes (organismos descentralizados), aún siendo bienes del dominio público estatal (siempre que no se trate de bienes inalienables por disposición constitucional), cuando sea conveniente para el mejor financiamiento de las obras o servicios a

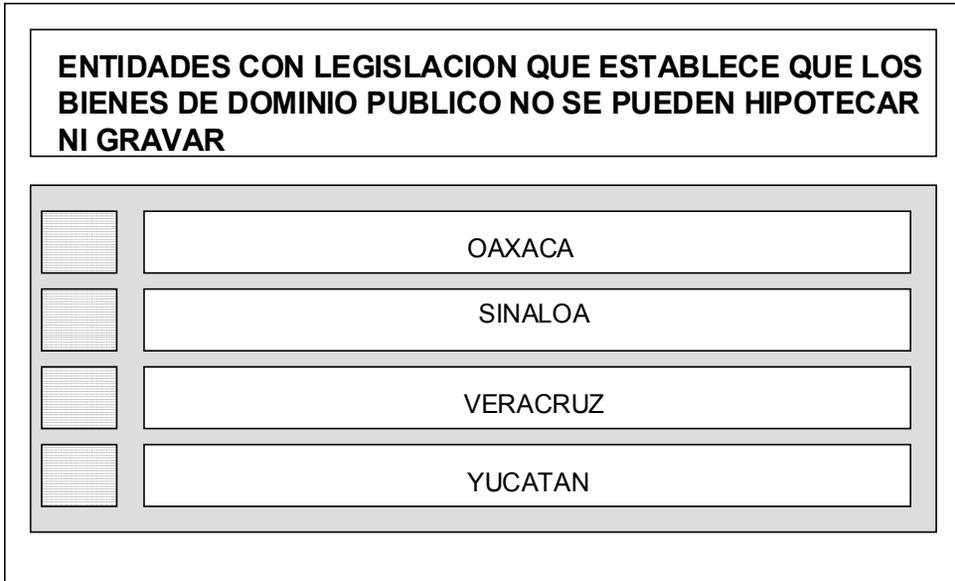
cargo de la institución propietaria y por acuerdo del Ejecutivo con autorización expresa de la legislatura local.

FIG. 1.12

ENTIDADES CUYA LEGISLACION ESTABLECE QUE SE PUEDEN GRAVAR LOS BIENES DEL PATRIMONIO PUBLICO	
	BAJA CALIFORNIA
	COAHUILA
	CHIHUAHUA
	DURANGO
	MICHOACAN
	PUEBLA
	SONORA

Asimismo, de acuerdo con el documento “Normatividad Jurídica del Patrimonio de los Gobiernos Locales”⁴, se desprende que en la legislación de algunos estados como Oaxaca, Sinaloa, Veracruz y Yucatán, se establece que los bienes del dominio público no podrán ser objeto de hipoteca o gravamen, ni reportar el provecho de particulares, sociedades o corporaciones ningún derecho de uso, usufructo o habitación.

FIG. 1.13

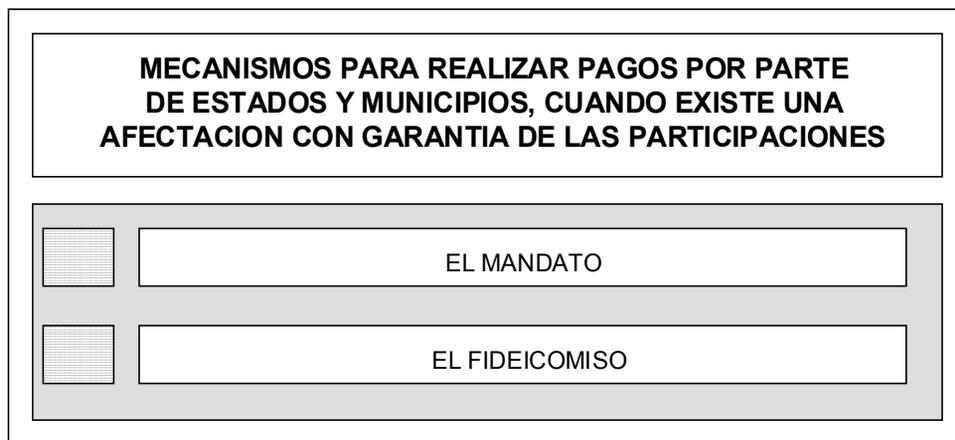


1.4 EL MECANISMO TRADICIONAL: LA GARANTÍA DE LAS PARTICIPACIONES FEDERALES

Como ya se ha señalado, de conformidad con las reformas a la Ley de Coordinación Fiscal, que entraron en vigor el 1° de enero de 1996, ya no es la Secretaría de Hacienda y Crédito Público la que efectuará los pagos de los compromisos contraídos por las entidades federativas y los municipios (cuyas obligaciones estén garantizadas con la afectación de sus participaciones), sino que dichos pagos serán realizados directamente por los propios estados y municipios.

Para realizar los pagos por parte de los estados y municipios, cuando existe una afectación con garantía de las participaciones, se han considerado, en el seno del Sistema Nacional de Coordinación Fiscal, dos mecanismos: a) El Mandato y b) El Fideicomiso.

FIG. 1.14



El mandato se concibió originalmente como un mecanismo temporal, mientras se formalizaba en cada entidad el establecimiento de otros mecanismos para garantizar el pago de obligaciones crediticias con base en las participaciones de ingresos federales. Por su parte, el fideicomiso fue concebido como un mecanismo de pago de más largo alcance, toda vez que podría operar de manera permanente, bajo las siguientes modalidades: a) como mecanismo único de garantía de pago con base en las participaciones en ingresos federales, b) podría complementarse con otros mecanismos que las entidades federativas diseñaran (y que no necesariamente implicara a las participaciones federales) para garantizar el pago de obligaciones crediticias, todo ello de acuerdo a las características y necesidades de cada entidad federativa. A continuación hará una explicación más detallada de ambas figuras.

1.4.1 El Mandato

Se considera al Mandato como un mecanismo temporal, toda vez que su única utilidad radicaba en resolver un pro-

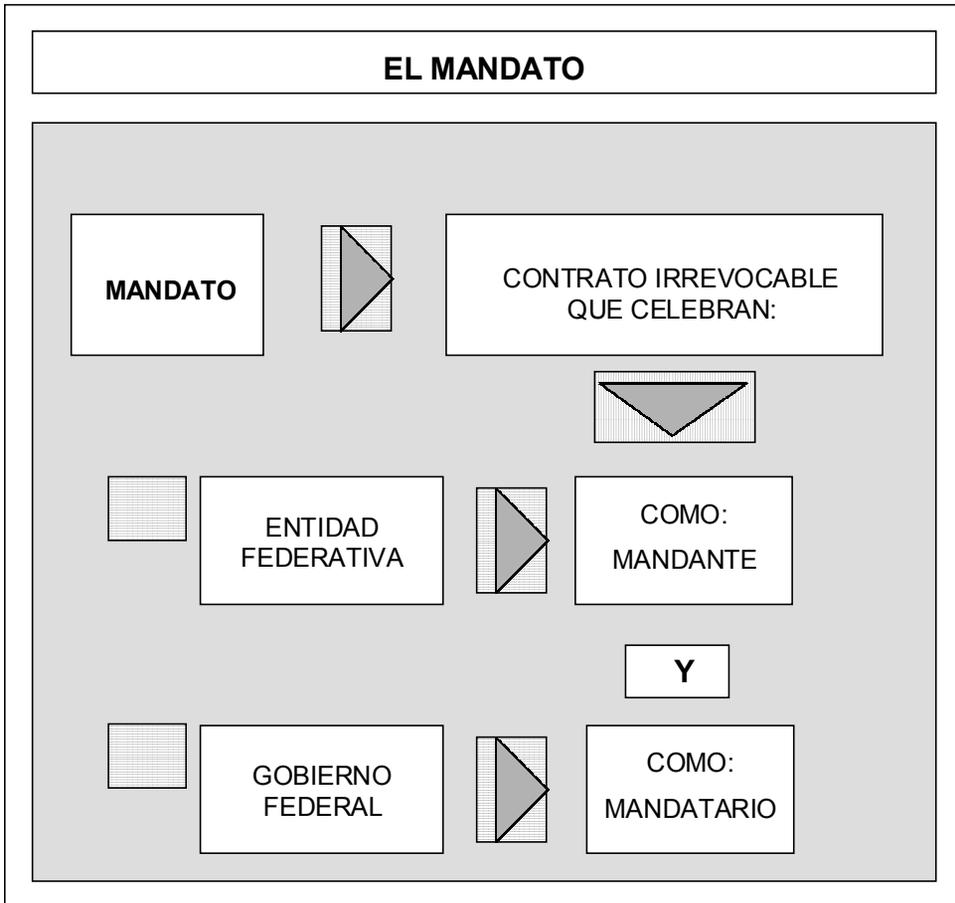
blema transitorio, esto es, aquel que se presentó a raíz de las modificaciones al artículo 9º. de la Ley de Coordinación Fiscal (Federal), que entraron en vigor a partir del 1º de enero de 1996 y que, como se ha señalado anteriormente, disponía que en lo sucesivo las entidades federativas y los municipios realizarían directamente el pago de los compromisos contraídos (cuyas obligaciones estén garantizadas con la afectación de sus participaciones).

Por lo anterior, mientras no operara el o los mecanismos de pago definitivos en las entidades federativas, era menester resolver un problema inmediato: la posibilidad de liquidar a los acreedores las obligaciones garantizadas con la afectación de las participaciones federales. Para resolver este problema transitorio, se diseñó el mecanismo del mandato, a través del cual se facultaba a la Secretaría de Hacienda y Crédito Público para que, a nombre de la entidad federativa, realizara el pago correspondiente.

En este caso, se entiende por Mandato, al contrato irrevocable que celebran, como mandante, alguna entidad federativa (por conducto del Gobernador del Estado y del Secretario de Finanzas o su equivalente) y como mandatario, el Gobierno Federal de los Estados Unidos Mexicanos, (por conducto de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público) y sus respectivos representantes.

Este esquema subsistirá el tiempo necesario, hasta que cada entidad federativa encuentre su propio mecanismo o mecanismos de pago, basados o no en las participaciones en ingresos federales. Sin embargo, cabe señalar que si el mecanismo del mandato subsistiera de manera indefinida, en el fondo podría significar una extensión del esquema anterior a la entrada en vigor de las modificaciones al artículo 9º de la Ley de Coordinación Fiscal.

FIG. 1.15



1.4.2 El Fideicomiso

Como se ha señalado, las reformas al Artículo 9º de la Ley de Coordinación Fiscal, colocaron a los gobiernos de las entidades federativas en la posición de garantizar créditos con participaciones de que disponen, lo que hace necesario establecer mecanismos de garantías que respondan a los requerimientos de orden práctico y jurídico.

En el fideicomiso intervienen como partes:

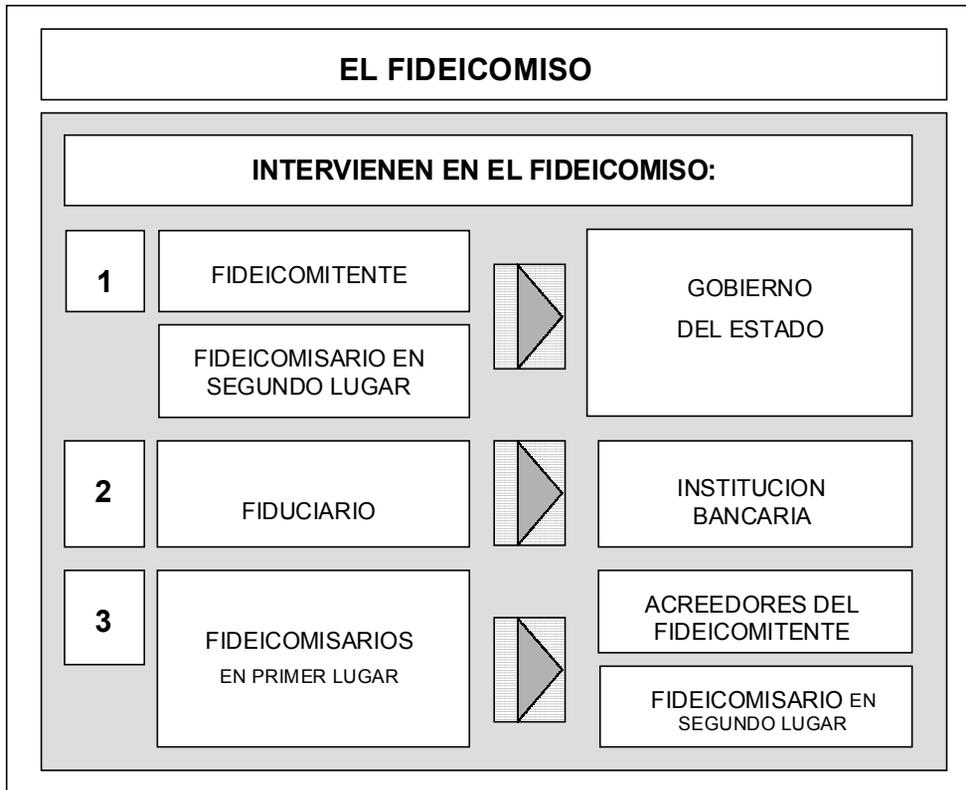
1. Como fideicomitente y fideicomisario en segundo lugar: el Gobierno del Estado, a través del titular de la Secretaría de Finanzas o su equivalente.
2. Como fiduciario: la institución bancaria que se considere apropiada y conveniente para el eficaz cumplimiento de los fines del fideicomiso.
3. Fideicomisarios en primer lugar: los acreedores del Fideicomitente y Fideicomisario en Segundo Lugar, que tengan contratados créditos garantizados con participaciones federales y que cuenten con la respectiva autorización del Congreso del Estado y sean reconocidos con tal carácter por el Comité Técnico del fideicomiso.

El fideicomiso deberá tener como fin primordial que la Fiduciaria, previas las instrucciones que por escrito le gire el Comité Técnico, administre y aplique el patrimonio fideicomitado para garantizar las obligaciones de pago en caso de mora, respecto de aquellos créditos contraídos por el Gobierno del Estado y en los que, previa la respectiva autorización del Congreso local, se hayan ofrecido como garantía de pago las participaciones federales que correspondan al Estado.

Se considera que este mecanismo podrá operar de manera complementaria a otros mecanismos de garantía. Sólo resta agregar que las ventajas que se le han encontrado al mecanismo de pago sustentado en el fideicomiso, son las siguientes: en primer lugar, se dotaría de seguridad las instituciones financieras para que otorguen créditos a las haciendas locales, de manera oportuna y suficiente; y en segundo lugar, las entidades federativas dispondrían de un mecanismo que resolvería el problema del otorgamiento de garan-

tías y, en caso de mora, el pago directo a los acreedores, con lo que se resuelve la disposición contenida en ese sentido en el artículo 9º de la Ley de Coordinación Fiscal.

FIG. 1.16



Cualquiera que sea el mecanismo propuesto, sea o no fideicomiso, merece algunos comentarios.

En primer lugar, es necesario dar cumplimiento a la disposición contenida en el tercer párrafo del artículo 9º de la ley de Coordinación Fiscal: “Las entidades y municipios efectuarán los pagos de las obligaciones garantizadas con la afectación de

sus participaciones, de acuerdo con los mecanismos y sistemas de registro establecidos en sus leyes estatales de deuda..."

En segundo lugar, es conveniente dotar a las instituciones bancarias de un mecanismo que despierte seguridad y confianza, lo que favorecerá disponer de recursos del crédito en la cantidad y con la oportunidad requerida por las haciendas locales.

En tercer lugar, un mecanismo que despierte seguridad y confianza en las instituciones bancarias, significa menores costos financieros para las haciendas locales, ya que mientras menor sea el riesgo, cabe esperar que menor sea la tasa de interés aplicable a la operación de crédito.

1.5 RESUMEN Y CONCLUSIONES DEL CAPÍTULO

- 1.- A finales de 1994 y en los primeros meses de 1995, la hacienda pública federal enfrentó la problemática de la emergencia económica y, por su parte, las haciendas locales también vieron agravada su situación financiera, a tal grado que fue necesario emprender un programa de apoyo a través de la reestructuración de pasivos. Este programa se instrumentó, entre otras acciones, mediante la creación de las Unidades de Inversión (UDIS) y comenzó a operar en los meses de abril y mayo de 1995.
- 2.- Las reformas introducidas al artículo 9º de la Ley de Coordinación Fiscal, a partir de 1996, establecen ahora que "las entidades y los municipios efectuarán los pagos de los compromisos garantizados con la afectación de las participaciones, de acuerdo con los mecanismos y sistemas establecidos en sus leyes de deuda." Lo que significa que ya no son aplicables las afectaciones que anteriormente

llevaba a cabo la Secretaría de Hacienda y Crédito Público para el pago de adeudos en mora.

- 3.- Este es un cambio profundo en el sistema de pago de obligaciones garantizadas con la afectación de las participaciones, lo que sin duda altera los procedimientos que hasta antes de la reforma se venían manejando. Además, esta reforma conduce a replantear con una mayor amplitud la disponibilidad de garantías y a determinar con mayor precisión los límites para la contratación de empréstitos, con el propósito de que el crédito continúe siendo una fuente de recursos financieros para las haciendas locales, en condiciones sanas para todos los involucrados en la materia: gobiernos estatales, municipales, banca comercial, banca de desarrollo y gobierno federal.
- 4.- Los objetivos que se buscaron a través de las modificaciones al artículo 9º de la Ley de Coordinación Fiscal, fueron:
 - Que los estados y municipios tengan un monto de endeudamiento acorde con su generación de ingresos.
 - Que se realicen informes relativos a la deuda estatal y municipal.
 - Que se establezcan nuevos mecanismos para garantizar el pago de los créditos contratados por los gobiernos locales.
 - Que la contratación de deuda se realice de acuerdo con la disciplina que el mercado financiero requiere.
- 5.- La gama de mecanismos para garantizar las operaciones crediticias consiste en otorgar en garantía de pago, por ejemplo:

- Los ingresos propios de las entidades federativas y los municipios (lo cual implica afrontar el riesgo-estado).
 - Los ingresos derivados del proyecto que es materia del crédito (lo cual implica afrontar el riesgo-proyecto).
 - Los bienes patrimoniales sujetos al dominio privado (pues los bienes del dominio público son inalienables, imprescriptibles e inembargables).
 - Las participaciones federales, conforme al mecanismo de pago que las entidades federativas determinen para tales efectos.
- 6.- El tema de la deuda pública local requiere de un enfoque integral y objetivo. Sólo de esta manera será posible establecer parámetros o indicadores que sean de aplicación general, pero que a la vez tengan la capacidad de adaptarse a las necesidades y características de cada gobierno local.
- 7.- De los aspectos tratados anteriormente se desprende que la gestión financiera de los gobiernos locales se enfrenta actualmente a un cúmulo de desafíos de orden económico, jurídico y financiero, muy significativamente relacionados con asuntos de deuda y crédito. Por ello, gran parte de los esfuerzos actuales de las autoridades locales tienden a mejorar la salud financiera de las haciendas públicas y lograr que el crédito sea un recurso saludable para todas las partes involucradas. En particular, se requieren herramientas sólidas para determinar la capacidad de endeudamiento local, ya que de ello depende en gran parte el fortalecimiento de las finanzas locales. Los siguientes capítulos abordarán de manera progresiva este problema.

CAPITULO 2

Los Fundamentos Metodológicos para Determinar la Capacidad de Endeudamiento Local

TEMARIO

2.1 El Sistema de Información Local

- 2.1.1 Los Sistemas de Información en las Administraciones Estatales
- 2.1.2 Estructura de los sistemas de Información Basada en las Funciones de la Organización
- 2.1.3 Necesidad de Integración de los Subsistemas de Información

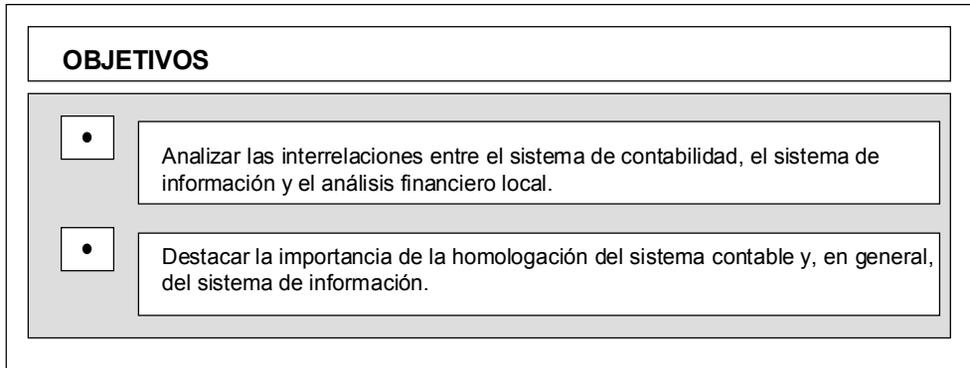
2.2 El Sistema de Contabilidad Gubernamental y la Generación de Información

- 2.2.1 Usuarios de la Información Financiera
- 2.2.2 Principios Básicos de Contabilidad Gubernamental
- 2.2.3 Presentación de los Estados Financieros de los Gobiernos Locales
 - 2.2.3.1 Estado de Posición Financiera
 - 2.2.3.2 Estado de Resultados
 - 2.2.3.3 Estado Analítico de Ingresos
 - 2.2.3.4 Estado del ejercicio del Presupuesto
 - 2.2.3.5 Estado de la Deuda Pública
 - 2.2.3.6 Estado de Origen y Aplicación de Recursos

2.3 Análisis de la Evolución de las Finanzas Públicas

- 2.3.1 Enfoque Número 1: Flujo de Efectivo de una Entidad Federativa
 - 2.3.1.1 Marco Conceptual
 - 2.3.1.2 Estructura del Flujo Efectivo de una Entidad Federativa
- 2.3.2 Enfoque Número 2: Resultado de las Operaciones Fiscales de los Estados
 - 2.3.2.1 Definición de Términos

2.4 Resumen y Conclusiones del Capítulo



2.1 EL SISTEMA DE INFORMACION LOCAL

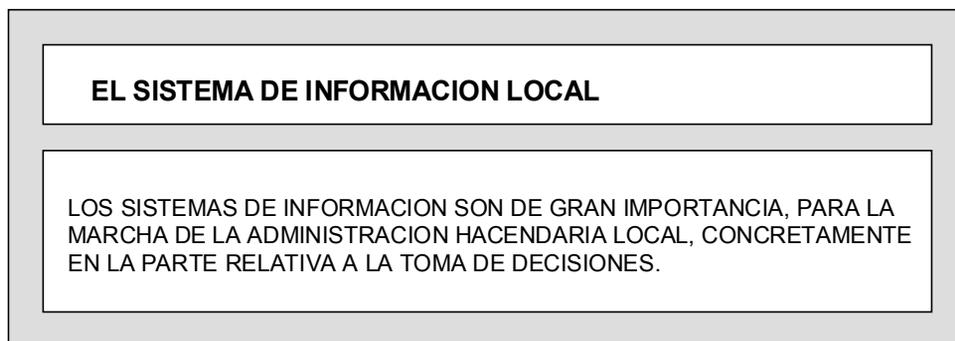
La reforma al artículo 9º de la Ley de Coordinación Fiscal, que entró en vigor el 1º de enero de 1996, establece en su párrafo quinto:

"El Gobierno Federal, por conducto de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público y los gobiernos de las entidades que se hubieren adherido al Sistema Nacional de Coordinación Fiscal, podrán celebrar convenios de coordinación en materia de información de finanzas públicas."

Esta es una muestra de la gran importancia que tiene la coordinación en materia de información entre el ámbito federal y el local. Pero es obvio que los sistemas de información tienen un peso específico propio, toda vez que son un insumo de primera necesidad para la buena marcha de la administración pública local, concretamente para la toma de decisiones. Difícilmente se puede concebir una administración local, sin un soporte de información, sobre todo con la cantidad de información que hoy en día se maneja. Aquí cabe anotar que actualmente no sólo importa la cantidad de información, sino también la calidad con que ésta se produce y se presenta. Además, es un imperativo legal rendir cuentas

al Congreso Local, a través de la Cuenta Pública Anual, lo mismo que informar a la ciudadanía sobre la marcha de la tarea gubernamental.

FIG. 2.1



Disposiciones relativas a la presentación de la información pueden encontrarse en las respectivas Leyes de Deuda Pública Locales, así como en las Leyes de Contabilidad y Gasto Público Local o sus equivalentes. Por citar sólo un ejemplo, en la Ley de Administración Financiera para el Estado de Nuevo León, en el Capítulo XI, "De los Informes Financieros", Artículo 145, se dispone que:

"Dentro de los tres primeros meses de cada año, el titular del Ejecutivo del Estado presentará al Congreso del Estado o a la Diputación Permanente en su caso, la cuenta pública correspondiente al año fiscal inmediato anterior.

El titular del Ejecutivo del Estado rendirá trimestralmente al Congreso del Estado, basado en lo que dispone el Artículo 63, fracción XIII, de la Constitución Política del Estado, un informe para su revisión y en su caso aprobación, que formará parte integrante de la cuenta pública anual, sobre las cuen-

tas de origen y aplicación de los recursos públicos, que incluya los ingresos percibidos, el ejercicio de los programas previstos en la Ley de Egresos y los saldos del crédito público autorizado por el Congreso, comprendiendo los períodos de Enero a Marzo, de Abril a Junio, de Julio a Septiembre y de Octubre a Diciembre, a más tardar el día 15 del segundo mes inmediato posterior al período que corresponda.

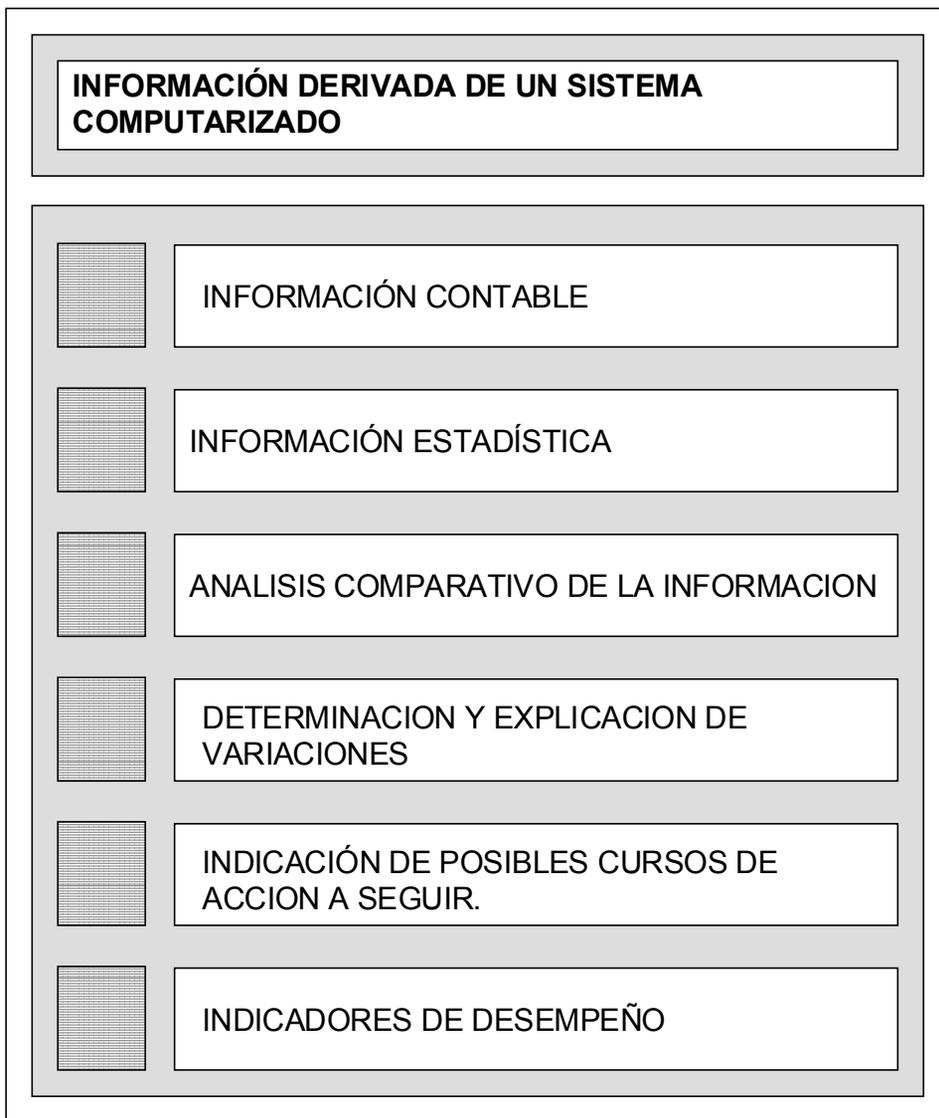
Las entidades paraestatales mencionadas en el artículo presentarán los informes trimestrales a que se refiere el párrafo anterior, con el objeto de que la Contaduría Mayor de Hacienda inicie sus facultades de revisión y fiscalización."

La captura, procesamiento y presentación de la información en general, presupone la existencia de todo un andamiaje tecnológico, humano, material y administrativo que le dé sustento. En otras palabras, para satisfacer las necesidades de presentación de información se requiere todo un **sistema** de información, aspecto muy amplio y complejo, por lo que en este apartado sólo se abordan los aspectos más relevantes. A continuación se esbozan las implicaciones que tiene para una hacienda local la adopción de un sistema de información.

La compleja problemática administrativa local, demanda mayor calidad y oportunidad en la presentación de las cuentas que avalan la gestión pública. Es obvio que la implementación de un sistema de información, conlleva implícitamente la derivación de un conjunto de mecanismos relacionados con el control y operación del propio sistema, aspectos que escapan al propósito del presente documento.

Por ahora sólo mencionaremos que la información derivada de un sistema de información, que puede auxiliar en el seguimiento administrativo de una organización, se puede desglosar en:

FIG. 2.2



2.1.1 Los Sistemas de Información en las Administraciones Estatales.

La utilidad de la abundante información acumulada por los sistemas de información automatizados, puede ir más allá del cumplimiento de los controles operativo y administrativo de una administración gubernamental. La combinación de la copiosa y variada información generada, con las políticas de mediano plazo que se contemplen, permiten la concepción de modificaciones en las tendencias de gasto público para futuros ejercicios, las que a su vez, combinadas con ciertos aspectos de planeación, proporcionan a la administración, bases para definir la tónica de los ingresos y erogaciones futuras.

Las fuentes de información que se pueden generar en toda la administración, en cada una de las Secretarías, enriquecen en gran medida los elementos para la planeación y formulación de cambios en las estrategias a seguir a lo largo de un período gubernamental. Como ejemplo de elementos referenciales para la planeación, que resultarán del acopio de información provisto por la administración gubernamental como conjunto, se pueden señalar las siguientes:

- Perspectivas económicas internas determinadas a partir de indicadores y tendencias emitidos por el sistema.
- Capacidad financiera, a partir de los estados financieros y documentos presupuestales generados periódicamente, al igual que de indicadores específicamente determinados para el caso.
- Funcionamiento de las dependencias de la administración y evaluación del cumplimiento de los objetivos de su existencia, partiendo de las funciones operativas y administrativas.

- Capacidad para visualizar estrategias alternativas, mediante informes y resúmenes generados por el sistema e indicadores que particularmente, se le programe emitir al sistema.
- Aspectos del medio externo a la administración gubernamental que la afecten en forma directa, captados a través del procesamiento de estadísticas generadas por otras administraciones estatales y por el gobierno federal.

2.1.2 Estructura de los Sistemas de Información Basada en las Funciones de la Organización.

Independientemente del esquema general de organización por el que se opte para un sistema de información (centralizado, descentralizado o distribuido), su estructura buscará apegar, en buena medida, a la estructura del sistema original de la organización. Se requiere preservar los flujos de los procesos de operación, lo más cercanamente posible, a la forma y dirección que hubieran estado dando resultados, a efecto de evitar el conflicto generado por un cambio radical, superior al que naturalmente se genera en una organización, como resultado de modificaciones a lo establecido o a lo acostumbrado.

La adopción de un sistema de información avanzado puede, sin embargo, conjugar las actividades de varias funciones de la organización, integrándolas en una nueva función automatizada; y conforme se observen las bondades de los rendimientos del nuevo sistema, la estructura que adopte la organización, puede presentar una imagen totalmente distinta a la que existía antes de la implantación del nuevo sistema, con nuevos productos y resultados mejorados. De esto puede derivarse que al optar una organización por un sistema de información automatizado avanzado, su estructura

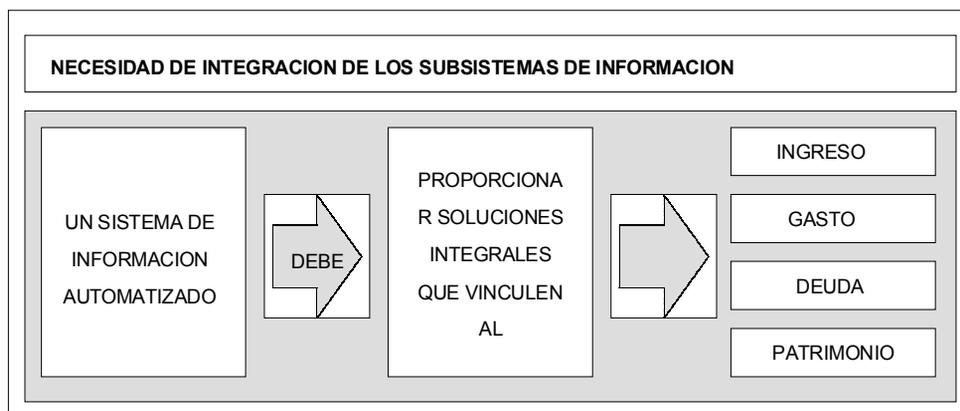
inicial cambiará, apegándose a aquélla que mantenga la funcionalidad alcanzada por el sistema.

Cada una de las funciones definidas para el sistema de información tendría características únicas y propias, que estarían forzando a la concepción de subsistemas, por lo que requerirían programas de cómputo particulares, que respondieran a sus necesidades de seguimiento, control administrativo y de operación, y por ende, de procesamiento de datos; aunque habría puntos en común entre ellas, que les permitirían participar de programas que dan servicio a todas.

2.1.3 Necesidad de Integración de los subsistemas de información

Las subdivisiones por las que opte un sistema de información, que pueden estar desligadas del todo, deben obedecer a un fin común: proporcionar un flujo de información que refleje el objetivo final de la organización; esto es, el sistema debe estar planeado para cumplir con soluciones integrales, que de alguna forma vincule al ingreso, gasto, deuda y patrimonio, así como otros rubros de apoyo a la administración, por ejemplo, el control de gestión y la auditoría. Indudablemente, son importantes los resultados individuales obtenidos en cada uno de los subsistemas, pero su utilidad en un contexto total estribará en no perder de vista la finalidad que se persigue con el funcionamiento de la organización.

FIG. 2.3



Esto implica la existencia de una comunicación continua entre los subsistemas, a través de la transferencia inmediata de datos e información, haciendo uso de cualquiera de los medios o mecanismos actuales para transmitirlos eficaz y oportunamente, como teleproceso, módem, redes, internet, satélites, etc. En este sentido, deben planearse las necesidades de que uno y otro subsistema tengan respecto de los datos originales que se manejen en la organización, así como de la información que resulte del proceso efectuado por un subsistema y que sea útil a otros. Esto, con la finalidad de evitar, por una parte, el esfuerzo de captura múltiple de datos iniciales, que puedan ser necesarios en los procesos seguidos por varios de los subsistemas; de aquí la necesidad de planear los flujos de información entre los subsistemas, de tal forma, que cuando se ingresen los datos por primera vez a un subsistema, automáticamente puedan ser utilizados por el subsistema que los requiera, a través del medio de transmisión que mejor convenga a la operación. Por otro lado, la adecuada planeación del sistema también implica evitar la múltiple realización de un procesamiento de datos originales, que pueda estar requiriendo en el funcionamiento de varios de los subsistemas; lo que significa un ahorro de recursos y de

tiempo; Así entonces, y en este sentido, los subsistemas deberán ser compatibles; la búsqueda de consistencia en el funcionamiento de ellos, con el establecimiento de una comunicación adecuada, debe ser un objetivo de los procesos de integración total de las organizaciones que adoptan sistemas de información integrales.

La conformación de sistemas integrales de información en las organizaciones nace de la necesidad de manejar grandes volúmenes de datos con agilidad, durante los procesos administrativos, operativos y de control; así como de alcanzar un alto grado de capacidad para la transmisión y comunicación de resultados. Todo ello con un margen mínimo de error. También, la adopción de sistemas integrales de información obedece a la búsqueda de optimización en la toma de decisiones.

Es así como los sistemas integrales de información facilitan y mejoran considerablemente los resultados de los procesos operativos y administrativos, logrando un manejo informativo sobre bases más objetivas y confiables, y al mismo tiempo, simplifican las tareas de tomar decisiones basadas en ellos.

Resulta obvio y natural pensar que los problemas referentes a la administración de información pueden reducirse y casi eliminarse del todo, con la adopción de sistemas de información que consideren a una organización en conjunto, que permitan determinar con claridad las necesidades actuales de datos y resultados, y los que se requerirían ante cambios registrados en los subsistemas que la integran.

2.2 EL SISTEMA DE CONTABILIDAD GUBERNAMENTAL Y LA GENERACION DE INFORMACION

La Contabilidad Gubernamental es un instrumento básico para ejercer el control de las actividades económicas rea-

lizadas por los gobiernos estatales. Esta proporciona información financiera, presupuestal, programática y económica, que satisface las necesidades de información para la toma de decisiones del propio gobierno; así como del Congreso del Estado para cumplir con su función fiscalizadora, y de la ciudadanía interesada en conocer la gestión pública.

En el presente apartado sólo se presentarán aspectos básicos de la contabilidad únicamente con el propósito de que sirvan de apoyo al tema general de la investigación que estamos abordando.¹

Es evidente que toda persona física o moral tiene que tomar decisiones sobre la forma en que debe distribuir sus recursos. La contabilidad es una técnica que produce, sistemática y estructuralmente, información cuantitativa, expresada en unidades monetarias, sobre los eventos económicos identificables y cuantificables que realiza una entidad, a través de un proceso de captación de las operaciones que cronológicamente mida, clasifique y resuma con claridad.

Los eventos económicos identificables y cuantificables deben captarse a través de un sistema de control interno, que excluya la posibilidad de no captar alguna operación de la entidad, para después medirlos en términos monetarios y clasificarlos como activo, pasivo, patrimonio, ingresos y egresos, costos y gastos, registrarlos en los libros de contabilidad y por último, resumirlos con claridad en la información financiera.

Lo anterior, pone de manifiesto que la contabilidad es el proceso inicial y la base para producir información financiera, que sirva para la toma de decisiones. Esta información, por

¹ Un estudio completo sobre el tema se encuentra en: "La Contabilidad Municipal", Indetec, 1996.

tanto, debe ser útil y confiable; para ser útil debe ser oportuna y significativa.

La oportunidad de la información contable es fundamental, pues debe llegar al usuario a tiempo, para que pueda ser la base de la toma de decisiones.

La significación de la información está basada en la capacidad de representar simbólicamente, en rubros, conceptos y cantidades, los resultados de operación y la situación financiera, y no de abrumar al lector con detalles y cifras que distraigan su atención de lo significativo.

Como ya se planteó, los conceptos generales de contabilidad son muy claros y específicos, por lo que se puede resumir, que ésta debe concretarse a:

- Llevar un registro y control de todas las transacciones financieras que realiza una entidad
- Servir de banco de información para efectos de evaluación y toma de decisiones
- Mostrar en todo momento la situación real y financiera de la entidad de que se trate
- Documentar y avalar las operaciones financieras, así como facilitar su comprobación

2.2.1 Usuarios de la Información Financiera

La contabilidad y la información que ella genera representan un instrumento de suma utilidad tanto a las empresas del sector privado como a los organismos y dependencias que integran el sector público.

Dentro del sector público, los usuarios de la información son los siguientes: los funcionarios públicos, como son titulares

del Poder Ejecutivo, secretarios, tesoreros, directores, etc., requieren de información para poder evaluar, analizar y direccionar el desarrollo de los programas de gobierno y su eficacia, y así apegarse a las disposiciones legales.

La información contable y financiera es útil para:

- El H. Poder Legislativo para verificar que el gasto y los presupuestos aprobados, se apegaron a las disposiciones legales, y así poder aprobar la cuenta pública anual del ente.
- La ciudadanía en general, para conocer el destino y manejo de sus contribuciones.
- Las personas físicas o morales con actividades empresariales, con el propósito de conocer la marcha de las finanzas públicas locales y, de esa forma, evaluar las expectativas económicas y sociales de la entidad, que son la base para las decisiones de inversión productiva.

La información sobre las finanzas públicas no sólo representa una necesidad intrínseca a la propia labor de la gestión pública local, sino que, además, es un factor relevante para el fortalecimiento del federalismo mexicano, en su vertiente de apoyo a la coordinación hacendaria entre los tres ámbitos de gobierno. En efecto, la actual etapa de la coordinación hacendaria entre la Federación y las Entidades Federativas, ha generado la necesidad permanente en el seno del Sistema Nacional de Coordinación Fiscal de contar con información financiera de las entidades federativas en forma oportuna, confiable y homogénea. La integración de la información, especialmente en lo que se refiere al flujo de efectivo, permitirá conocer los mecanismos de presentación de resultados financieros; sugerir mejoras y transformaciones necesarias a sus procesos de presupuestación; detectar los montos

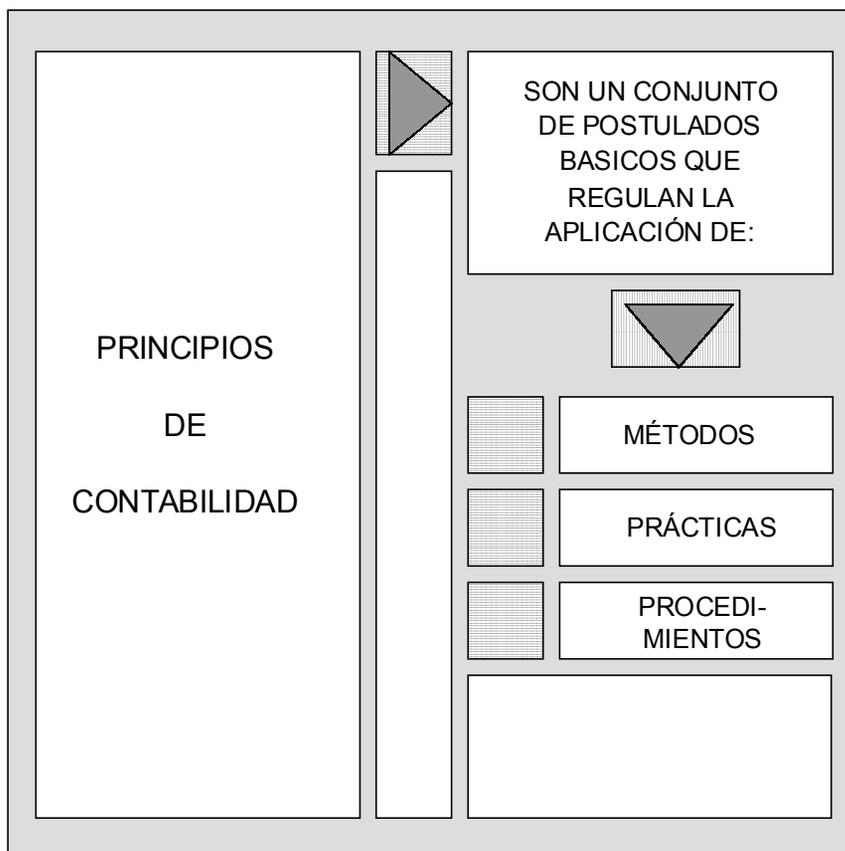
de apoyo extraordinarios para el saneamiento, la inversión y la amortización de la deuda; y finalmente, para realizar evaluaciones conjuntas que conlleven al fortalecimiento de las finanzas locales y eleven los alcances de su programación financiera.

2.2.2 Principios Básicos de Contabilidad Gubernamental.

Los principios de contabilidad son el conjunto de postulados básicos que regulan la aplicación de métodos, prácticas y procedimientos que, adoptados por una entidad, permiten organizar y mantener una sistematización efectiva de todo el Sistema de Contabilidad. Constituyen los fundamentos que uniforman los criterios, el procedimiento de registro de las transacciones financieras y la formulación de los estados financieros.

Para la empresa privada, el Instituto Mexicano de Contadores Públicos (IMCP) emite los llamados "Principios de Contabilidad Generalmente Aceptados". Sin embargo, las entidades del Sector Público funcionan bajo una estructura legal y administrativa diferente que las entidades del Sector Privado, debido a que ambos sectores persiguen objetivos diferentes; por lo que los Principios de Contabilidad Generalmente Aceptados, emitidos por el Instituto Mexicano de Contadores Públicos para las empresas privadas, no tienen aplicabilidad general en el ámbito gubernamental, sólo se aplican íntegramente en las entidades gubernamentales paraestatales.

FIG. 2.4



El gobierno federal vio la necesidad de contar también con un esquema básico de la contabilidad gubernamental. Así, la Dirección General de Contabilidad Gubernamental (DGCG), dependiente de la Subsecretaría de Evaluación de la extinta Secretaría de Programación y Presupuesto, se dio a la tarea de investigar y comparar los principios que aplican varios países con los principios emitidos por el Instituto Mexicano de Contadores Públicos. Después de varias auscultaciones y opiniones que la DGCG llevó a cabo, este trabajo culminó en 1982, con la emisión de un Boletín que contiene los Principios Básicos de Contabilidad Gubernamental que son apli-

cados en la contabilidad del Sector Público Federal, los cuales representan un marco de referencia para uniformar los métodos, procedimientos y prácticas contables, y así organizar y mantener una efectiva sistematización que permita la obtención de información veraz en forma clara y oportuna.

El Boletín define a los Principios de Contabilidad Gubernamental como "los fundamentos esenciales para sustentar el registro correcto de las operaciones, la elaboración y presentación oportuna de estados financieros, basados en su razonamiento, eficiencia demostrada, respaldo de legislaciones especializadas y aplicación general de la contaduría gubernamental"

Los Principios de Contabilidad Gubernamental son los doce siguientes:

1	Ente
2	Existencia permanente
3	Cuantificación en términos monetarios
4	Período contable
5	Costo histórico
6	Importancia relativa
7	Consistencia
8	Base de registro
9	Revelación suficiente
10	Cumplimiento de disposiciones legales
11	Control presupuestario
12	Integración de la información

En la actualidad se está haciendo un gran esfuerzo por homologar los principios de contabilidad para los tres ámbitos de gobierno, razón por lo cual el Sistema Nacional de Coordinación Fiscal está desempeñando un papel importante en este proceso, ya que ello implica concertación y amplia colaboración en una tarea de esta naturaleza. Es innegable que exista compatibilidad en los Sistemas de Contabilidad entre los tres ámbitos de gobierno, como se reiterará en algunos apartados posteriores de este documento.

Para los propósitos de este trabajo, resulta útil citar algunas definiciones que sobre contabilidad gubernamental se han expresado y que refiere Raúl Castro Vázquez, en su obra: *Contabilidad Gubernamental*:²

"La Contabilidad Gubernamental es la técnica que registra sistemáticamente las operaciones que realizan las dependencias y entidades de la administración pública federal, así como los sucesos económicos identificables y cuantificables que le afecten, con el objeto de generar información financiera, presupuestal, programática y económica que facilite a los usuarios la toma de decisiones".

"La Contabilidad Gubernamental es la disciplina que se ocupa de la economía de la hacienda pública, cuyas operaciones estudia en su conjunto y en detalle a los efectos de formar y perfeccionar por vía racional y experimental la doctrina administrativa de la misma". Esta definición el autor la atribuye al Profesor Bayeto.

"La contabilidad gubernamental permite medir y registrar en términos monetarios las aportaciones, programas y activi-

2 Castro Vázquez, Raúl, *"Contabilidad Gubernamental"*, Instituto Mexicano de Contadores Públicos, A. C., Federación de Colegios de Profesionistas, México, 1993, p.p. 15 y 17.

dades llevadas a cabo por el estado, sus entidades y organismos componentes". Este concepto, el autor lo acredita al Instituto Latinoamericano de Ciencias Fiscalizadoras.

Como se vio, los conceptos de contabilidad gubernamental no difieren, ya que, en forma genérica, se refieren a las actividades que registran las transacciones monetarias y las traducen a información financiera, facilitando así la toma de decisiones del ente.

Es importante precisar, que los principios básicos emitidos por la entonces Secretaría de Programación y Presupuesto, son aplicables fundamentalmente al sector central de gobierno federal; pero éstos pueden ser aplicables a los gobiernos, tanto estatales como municipales; además de estos principios de contabilidad gubernamental, le es aplicable algunos de los principios establecidos por el Instituto Mexicano de Contadores Públicos (IMCP).

La Unidad de Contabilidad Gubernamental e Informes Sobre la Gestión Pública que depende de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público, tiene entre otras funciones, la de "Planear y coordinar el programa de modernización de los sistemas de contabilidad gubernamental y la cuenta pública en los estados de la República, para efectos de homologar a éstos con los del gobierno federal" en razón a las atribuciones que le da el artículo 64 del Reglamento Interior de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público. Para obtener una visión más amplia de las atribuciones que a esta dependencia se le confieren, a continuación se transcribe el contenido completo del Artículo 64 del citado Reglamento:

Reglamento Interior de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público.

ARTÍCULO 64. Compete a la Unidad de Contabilidad Gubernamental e Informes Sobre la Gestión Pública:

- I. Definir y coordinar los procesos de formulación, integración y presentación de la Cuenta de la Hacienda Pública Federal;
- II. Establecer el sistema de contabilidad gubernamental que deben aplicar las dependencias y entidades de la administración pública federal, así como vigilar el adecuado funcionamiento del mismo;
- III. Emitir, previa opinión de la Secretaría de Contraloría y Desarrollo Administrativo, normas de carácter general y específicas, así como lineamientos y metodologías en materia de contabilidad gubernamental, y vigilar su cumplimiento y actualización permanente;
- IV. Autorizar previo análisis, los libros principales de contabilidad de las entidades no sujetas a la Ley del Impuesto Sobre la Renta; así como emitir los catálogos de cuentas para las dependencias comprendidas en las fracciones I a V del Artículo 2º de la Ley de Presupuesto, Contabilidad y Gasto Público Federal, y autorizar los de las entidades señaladas en las Fracciones VI a VIII de la misma Ley;
- V. Emitir los lineamientos para el manejo y conservación del archivo contable gubernamental, que deben aplicar las dependencias y entidades de la administración pública federal, verificar su cumplimiento, y autorizar la baja de documentación contable en los términos de la normatividad vigente;
- VI. Atender los requerimientos de información del Poder Legislativo y de otras áreas externas, relativas a la Cuenta de la Hacienda Pública Federal; así como informar sobre el seguimiento de las recomendaciones de la Cámara de Diputados y de su órgano técnico, la Contaduría Mayor de Hacienda;
- VII. Emitir los lineamientos, metodologías y catálogos de

- formatos e instructivos para formular e integrar el Registro Único de Transferencias;
- VIII. Planear y coordinar el programa de modernización de los sistemas de contabilidad gubernamental y la cuenta pública en los estados de la República, para efectos de homologar a éstos con los del gobierno federal;
 - IX. Obtener y analizar esquemas, metodologías y procedimientos que en materia de contabilidad gubernamental aplican otros países, o lo que desarrollan instituciones de reconocida autoridad, a efecto de evaluar la conveniencia y factibilidad de adoptar aquéllos que contribuyan a la modernización de nuestro sistema;
 - X. Formular y difundir los lineamientos, índices temáticos y los formatos e instructivos para captar información estadística, y la relativa a los resultados alcanzados en la gestión de los diversos sectores de la administración pública federal, con objeto de integrar el anexo del informe de gobierno;
 - XI. Establecer y difundir los criterios y guiones temáticos para obtener la información de las dependencias y entidades de la administración pública federal, que permita evaluar los avances y resultados en la aplicación de las estrategias y políticas del Plan Nacional de Desarrollo y sus programas, con el propósito de integrar el informe anual de ejecución del Plan;
 - XII. Integrar, editar y difundir mensualmente el libro denominado El Gobierno Mexicano; y
 - XIII. Resolver los asuntos que las disposiciones legales aplicables a las materias de contabilidad gubernamental, cuenta pública federal y evaluación de la gestión pública atribuyan a la Secretaría, siempre y cuando no formen parte de las facultades indelegables del Secretario y no estén expresamente asignadas a otras unidades administrativas de la misma.

La información conceptual y legal hasta ahora expuesta

nos indica la importancia de la colaboración entre las diferentes instituciones que tienen que ver con la contabilidad -tanto públicas como privadas- con el propósito de fortalecer los avances que hasta ahora se han tenido en esta materia. Por ello, es relevante que exista acercamiento entre dependencias públicas y privadas con el propósito de crear un cuerpo normativo para la contabilidad gubernamental a nivel de las entidades federativas y avanzar en la homologación en la información financiera. Tales entidades e instituciones podrían ser las siguientes: las áreas competentes de los gobiernos de las Entidades Federativas, el Instituto Mexicano de Contadores Públicos, la Secretaría de Contraloría y Desarrollo Administrativo, la Secretaría de Hacienda y Crédito Público, entre otras instituciones.

2.2.3 Presentación de los Estados Financieros de los Gobiernos Locales

El propósito de este trabajo no es la elaboración de un tratado sobre los sistemas de contabilidad en las entidades federativas, ya que existen documentos encaminados a tal fin³, sino aprovechar los productos terminales del sistema contable con el propósito de elaborar análisis en materia financiera, principalmente en el tema de la deuda pública. A continuación sólo mencionaremos los aspectos medulares de la materia contable, como son los siguientes productos:

- Estado de Posición Financiera
- Estado de Resultados
- Estado Analítico de Ingresos
- Estado del Ejercicio del Presupuesto
- Estado de la Deuda Pública
- Estado de Origen y Aplicación de Recursos

3 Véase "Estructura de los Sistemas de Contabilidad de los Estados de Aguascalientes y de Campeche, Indetec, 1998. También puede consultarse: "La Contabilidad Municipal", Indetec, 1996.

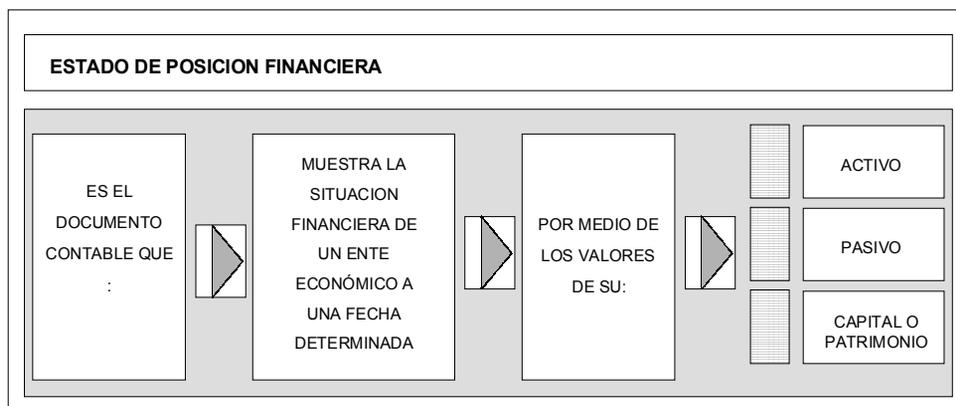
2.2.3.1 Estado de Posición Financiera

Es el documento contable que muestra la situación financiera de un ente económico a una fecha determinada, mediante la expresión de los valores de su Activo, Pasivo y Capital o Patrimonio. Por cada uno de estos aspectos se entiende lo siguiente:

Por Activo:	El conjunto de bienes y derechos propiedad del ente económico de que se trate.
Por Pasivo:	El conjunto de deudas y obligaciones contraídas por dicho ente económico y
Por Capital o Patrimonio:	La diferencia aritmética entre el valor del activo y el pasivo.

Los diferentes componentes del Activo, Pasivo y Patrimonio, se presentan clasificados en grupos. Por ejemplo, dentro del Activo dicha clasificación normalmente obedece a su mayor o menor grado de disponibilidad, es decir, la mayor o menor facilidad que se tiene para convertir en efectivo el valor de un bien determinado. Sucede lo mismo en el caso del Pasivo, ya que su desagregación obedece al mayor o menor grado de exigibilidad del Pasivo, es decir, al mayor o menor plazo de que se dispone para liquidar las deudas u obligaciones contraídas. Desde luego, se reconoce que cada Entidad Federativa dispone de su propio Catálogo de Cuentas y, en general, de su propio Sistema de Contabilidad. Por ahora sólo se trata de proporcionar una aproximación al tema central del presente trabajo.

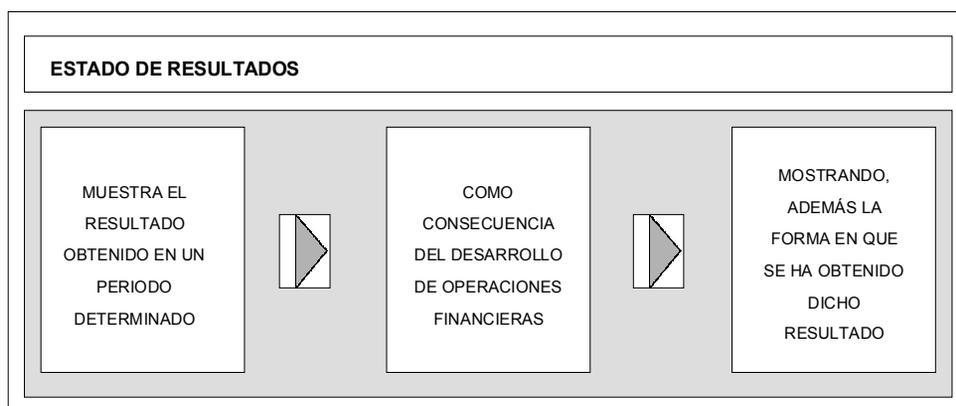
FIG. 2.5



2.2.3.2 Estado de Resultados

Es el documento mediante el cual se muestra el resultado obtenido en un período determinado, como consecuencia del desarrollo de operaciones financieras. Se considera como un estado complementario del Estado de Posición Financiera, ya que, además de reflejar el resultado del período, muestra la forma en que éste se ha obtenido.

FIG. 2.6

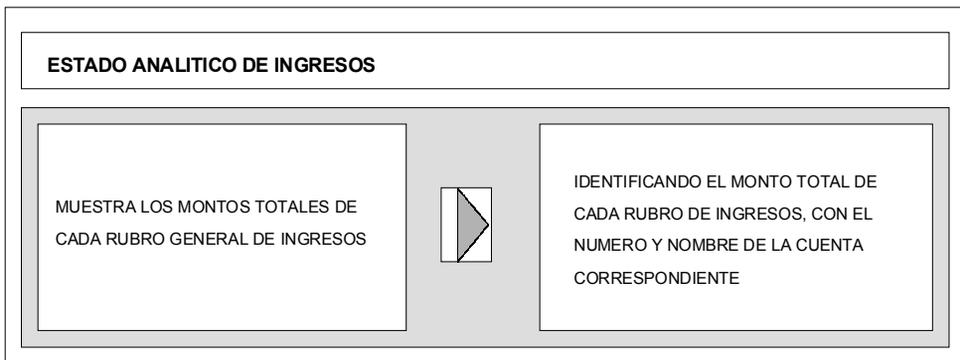


Consta de dos apartados: en el primero se muestra el monto total de los ingresos obtenidos, así como los importes de cada grupo general de los diversos tipos de ingresos que lo integran. En el segundo, se reflejan los montos de los rubros generales, en los que se concentran los distintos conceptos del gasto realizado, así como el total de dichos rubros; finalmente, se muestra el total del resultado del período, derivado éste de la comparación de los montos de ambos apartados.

2.2.3.3 Estado Analítico de Ingresos

Es el documento que tiene por objeto presentar a mayor detalle los ingresos percibidos en un período determinado. Muestra los montos totales de cada uno de los rubros generales de ingresos que guardan las cuentas de resultado acreedoras, en donde el monto total de cada rubro de ingresos se identifica con el número y nombre de cada cuenta, y su desagregación con los números y nombres de subcuenta y sub subcuenta correspondientes.

FIG. 2.7

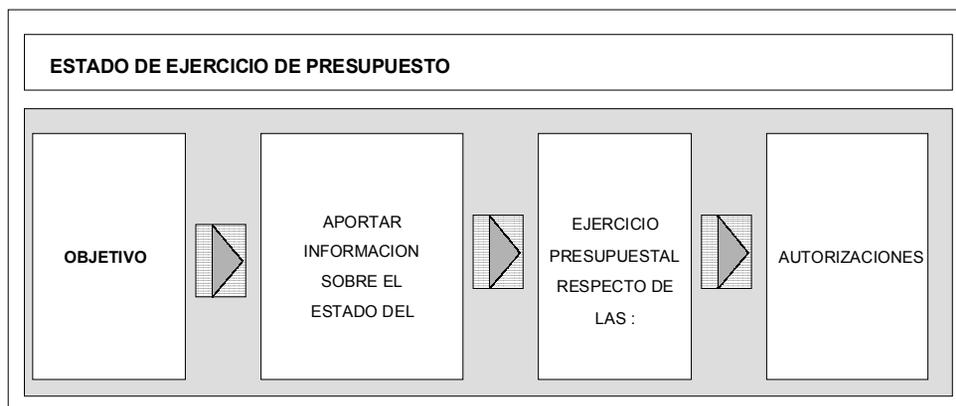


2.2.3.4 Estado del Ejercicio del Presupuesto

Tiene como objeto informar sobre el estado que guarda el ejercicio presupuestal, en relación con las autorizaciones,

cuya estructura debe ser congruente con el orden que guarde el Presupuesto de Egresos Autorizado.

FIG. 2.8



Una de las formas de ordenar el Presupuesto de Egresos, es aquella que se basa en la clasificación por objeto del gasto, integrada por los siguientes niveles de desagregación:

Capítulo.- Concentra los montos globales de los distintos grupos generales de gasto.

Concepto.- Comprende la desagregación de los montos de los capítulos, ordenados en grupos homogéneos del gasto, en forma más específica.

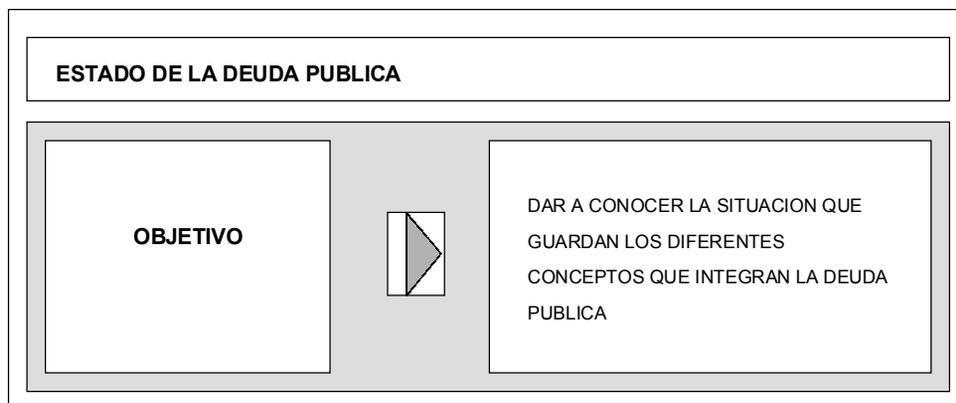
Partida.- Detalla los montos de los conceptos que son afines, describiendo el nombre de los bienes o servicios adquiridos.

2.2.3.5 Estado de la Deuda Pública

Este apartado tiene por objeto conocer la situación que guardan los diferentes conceptos que integran la deuda pú-

blica. Muestra la evolución de estos rubros durante determinado período, partiendo con el saldo de inicio, el cual se modifica por los movimientos de incremento y amortización, realizados durante el lapso referido.

FIG. 2.9



Su formulación permite efectuar las revisiones pertinentes en la elaboración del Presupuesto de Egresos, para estar en condiciones de hacer frente a estos compromisos en el futuro, sin que por ello se deba afectar la disponibilidad de recursos en las asignaciones de otros objetos de gasto.

Una de las formas de presentación, es la que se basa en la estructura de las cuentas que concentran el pasivo a cargo, cuyo grado de desagregación puede presentarse a nivel de cuenta, subcuenta y subsubcuenta.

2.2.3.6 Estado de Origen y Aplicación de Recursos

El Estado de Origen y Aplicación de Recursos es la última de las vertientes (mas no la menos importante) que corresponden a la presentación de los estados financieros de los gobiernos locales, y se trata del documento financiero que

muestra los ingresos obtenidos en un período determinado, clasificados en atención a sus fuentes, así como la aplicación de éstos en los distintos conceptos del Gasto, el que, para fines de evaluación y control, puede ser presentado adoptando alguna de las diversas clasificaciones presupuestarias: por objeto del gasto, económica o administrativa.

2.3 ANALISIS DE LA EVOLUCION DE LAS FINANZAS PUBLICAS

El análisis de la evolución de las finanzas públicas se basa mucho en la última de las presentaciones de la situación financiera de las entidades federativas, esto es, el análisis de "Origen y Aplicación de los Recursos". Suele suceder que la clasificación contable de las entidades federativas no coinciden entre sí. De igual forma, en ocasiones la forma de presentación con que solicitan información los organismos que generan información sobre las finanzas locales (por ejemplo el Instituto Nacional de Estadística Geografía e Informática), no guardan congruencia con la presentación tradicional con que los gobiernos locales reportan información en el interior del Estado (al rendir la Cuenta Pública al Congreso Local, por ejemplo).

Por tales motivos se puede afirmar que en la actualidad existe una falta de criterios para homologar la información en cuanto al fondo y a la forma de presentación, aunque debe reconocerse que en los últimos meses ésta ha sido una tarea de la cual se ha ocupado la Comisión Permanente de Funcionarios Fiscales, a través de sus diferentes grupos de trabajo.

Es necesario que se definan los elementos conceptuales básicos que permitan expresar y registrar en forma homogénea y sistemática la situación financiera de las entidades federativas a nivel de flujo de efectivo, con el objeto de facilitar la comunicación y la comprensión de los conceptos de

finanzas públicas y promover en forma más ágil las labores de coordinación hacendaria entre la federación y las entidades federativas y entre éstas y sus municipios.

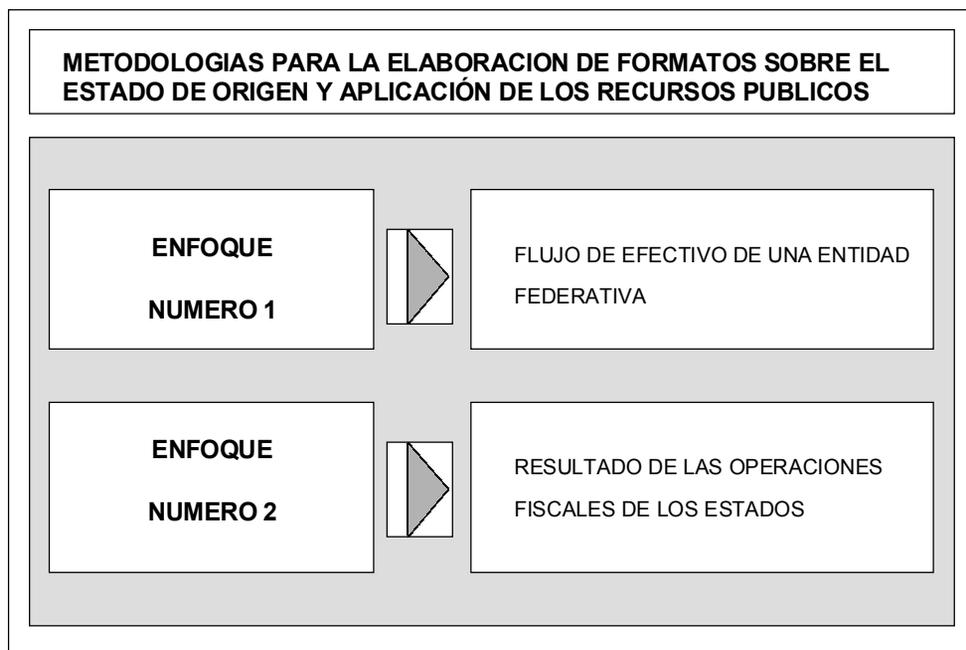
¿Cuál es la importancia de la homologación a nivel nacional sobre la información de las finanzas públicas locales? En primer lugar, la homologación permite trabajar con conceptos y cantidades comparables entre sí. Esto significa que cuando sea necesario realizar el análisis financiero de todas las entidades federativas o de alguna en particular, la información disponible, al ser comparable, permitirá trabajar con conceptos y cantidades que permitan obtener conclusiones confiables, lo que a su vez permitirá mejorar la toma de decisiones. ¿Cómo realizar comparaciones entre entidades federativas, si los conceptos y las interpretaciones de los indicadores financieros son diferentes? Precisamente este fenómeno es lo que se trata de evitar con los actuales esfuerzos que se están realizando para estandarizar la presentación de la información financiera local. En segundo lugar, la homologación facilita a los gobiernos locales la entrega de la información a las instituciones que la requieren, como es el caso del Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática y la Secretaría de Hacienda y Crédito Público.

Es claro que no es lo mismo preparar y entregar información de cinco maneras diferentes, tanto en forma como en fondo, que preparar y entregar información con metodologías estandarizadas que se traduzcan en un sólo esfuerzo, lo que adicionalmente provocará un ahorro considerable de tiempo y de recursos humanos, materiales y financieros.

A continuación presentamos dos metodologías para la elaboración de formatos sobre el estado de origen y aplicación de los recursos públicos, ya que en capítulos posteriores de este documento serán utilizados para el análisis financie-

ro, actividad que, como ya se ha señalado, necesariamente requiere la presentación de información previa, sea cual sea la fuente que la provea y el formato en el que sea proporcionada.

FIG. 2.10



Cabe aclarar que, además de los dos formatos que serán presentados enseguida, también sería posible elegir, al azar, los informes sobre la situación financiera de cualquier entidad federativa; el único requisito sería que la metodología que se haya utilizado para elaborar el formato de presentación de la información fuese lo más comparable posible con el resto de los Estados del país. Es decir, en todo caso se procuraría que los formatos adoptados sean altamente representativos, porque a su vez permitiría que el análisis financiero se nutriera de conceptos conocidos y comparables, lo que tornaría más

útil y fácil la interpretación de los indicadores financieros.

En otras palabras, para los análisis posteriores que se realizarán en este documento, se requiere un formato homologado u homologable.

2.3.1 Enfoque Número 1: Flujo de Efectivo de una Entidad Federativa

La metodología que sirvió de base para el formato que aparece a continuación fue elaborada por la Secretaría de Hacienda y Crédito Público, a través de la Dirección General Adjunta de Estrategias de Gasto Regional y Operación, adscrita a la Subsecretaría de Egresos⁴.

El objetivo que motivó la elaboración de esta metodología fue: "proporcionar los elementos conceptuales básicos que permitan expresar y registrar en forma homogénea y sistemática la situación financiera de las entidades federativas a nivel de flujo de efectivo, con el objeto de facilitar la comunicación y la comprensión de los conceptos de finanzas públicas utilizados por el Gobierno Federal, así como de promover en forma más ágil las labores de coordinación hacendaria entre la federación y los gobiernos estatales."

2.3.1.1.- Marco Conceptual

Conceptos Centrales

a) Flujo de Efectivo

El flujo de efectivo es un método contable que refleja los

⁴ "Conceptos Fundamentales de Finanzas Públicas Estatales y Metodología de Evaluación Financiera", mayo de 1988, México, D.F.

cambios registrados en los ingresos y en los gastos, derivados de las operaciones mercantiles o financieras que una entidad realiza en un periodo contable, por ejemplo un mes, en el momento en que se efectúa la transacción; por tanto, quedan **excluidos** los ingresos y gastos **futuros** asociados a tales operaciones.

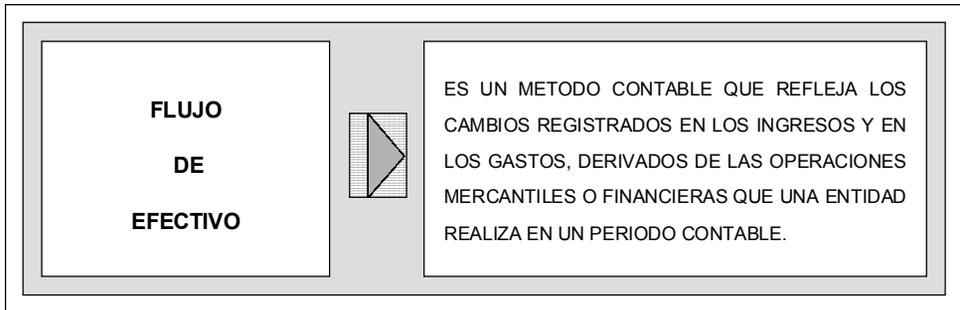
Resulta conveniente asentar que la principal razón para expresar la situación financiera de una entidad en flujo de efectivo es la necesidad de conocer los niveles de liquidez con que cuenta para enfrentar los compromisos derivados de un ejercicio fiscal.

El origen y destino del flujo de efectivo de una entidad federativa puede clasificarse en tres grandes grupos:

- Administración (ingresos y gastos corrientes);
- Inversión (ingresos y gastos de capital); y
- Financiamiento (ingresos por endeudamiento y pago del servicio de la deuda pública).

Un ejemplo de ingreso efectivo es el que se obtiene al momento que los contribuyentes realizan el pago de impuestos o derechos, mientras que el cobro de un cheque a favor de proveedores o contratistas girado contra una cuenta bancaria del gobierno estatal, representa un ejemplo de gasto efectivo.

FIG. 2.11

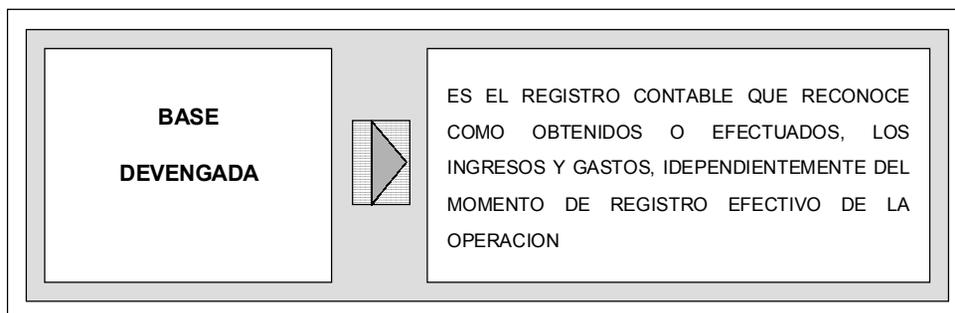


b) Base Devengada

El método de base devengada es la forma de registro contable que reconoce como obtenidos o efectuados a los ingresos y gastos resultantes de transacciones mercantiles o financieras, independientemente del momento de registro efectivo de la operación.

En este caso, un ejemplo de ingresos devengados son las participaciones federales, pues las entidades saben que cuentan con recursos por este concepto al ser enterados por la federación al principio de un ejercicio, pero solamente se tiene conocimiento de ellos en documentos (en forma estimada) y no en caja. De igual forma, el gasto devengado implica compromisos de pago reflejados en documentos y pagaderos a fechas futuras, por ejemplo el interés sobre un documento por pagar. En la segunda sección se aportan mayores elementos para la comprensión de este importante concepto.

FIG. 2.12



2.3.1.2 Estructura del Flujo de Efectivo de una Entidad Federativa

a) Bloques de Información

Ingresos

- Estatales
- Federales

Gastos

- Directos
- Transferencias
- Adeudos de Ejercicios Fiscales Anteriores
- Costo Financiero de la Deuda Pública

Resultados Financieros

- Balance Primario
- Balance Financiero

Endeudamiento Neto

- Disposiciones
- Amortizaciones

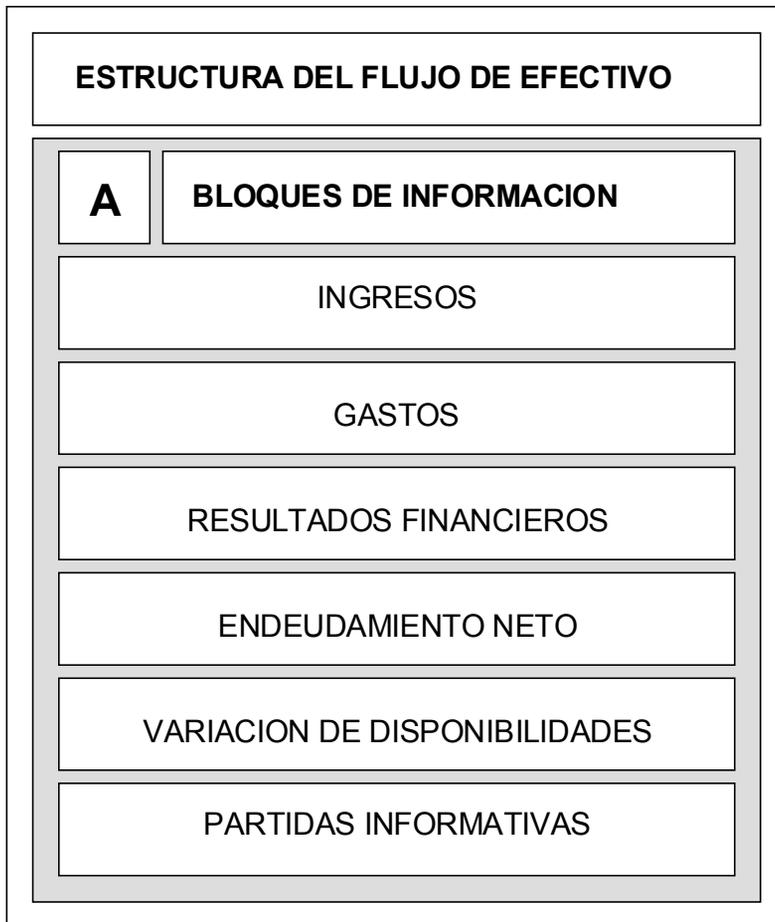
Variación de Disponibilidades

- Inicial
- Final

Partidas Informativas

- Cuentas por Pagar
- Gasto Devengado
- Resultado del Ejercicio

FIG. 2.13



b) Definición de Conceptos Básicos

A continuación se listan y describen los conceptos que deben incluirse en flujo de efectivo de acuerdo a cada uno de los bloques de información enunciados con anterioridad.

- Composición de los Ingresos

El registro de los recursos con que cuentan las haciendas estatales deberá hacerse de acuerdo a la Ley de Ingresos de cada entidad, considerando la siguiente clasificación económica :

Ingresos Totales	Corresponde al total de ingresos percibidos por la Administración Estatal. Se integran por la suma de los ingresos propios de la entidad y los otorgados por el Gobierno Federal.
Estatales	Total de ingresos propios de la Administración Estatal. Comprende recursos por impuestos, derechos, productos, aprovechamientos y otros que indique la correspondiente Ley de Ingresos.
Impuestos	Suma de ingresos recaudados por concepto de impuestos contemplados en la Ley de Ingresos del Estado. Incorpora los impuestos sobre la propiedad, nóminas, honorarios, diversiones, espectáculos, hospedaje y los aplicados a las actividades industriales y comerciales.
Derechos	Ingresos percibidos por concepto de cobros de registro público y civil, licencias y permisos, certificaciones, inspec-

	ciones, tránsito de vehículos (refrendo) y servicios diversos de la Secretaría General de Gobierno.
Productos	Suma de ingresos provenientes de la enajenación y explotación de bienes del estado relativos a ventas, arrendamiento y otros que estén especificados en su legislación.
Aprovechamientos	Percepciones de origen diverso, como multas, recargos, donaciones y gastos de ejecución derivados de impuestos estatales.
Federales	Suma de los ingresos de origen federal
Participaciones Federales	Incluye los recursos determinados mediante la Ley de Coordinación Fiscal, a través del Fondo General de Participaciones, la Participación en Impuestos Especiales sobre Producción y Servicios, el Fondo de Fomento Municipal, la Reserva de Contingencia, y los resultantes de la coordinación en materia de puentes de peaje.
Aportación Codesol	Recursos transferidos en el marco del Convenio de Desarrollo Social (Codesol).
Federalización	Importe de los recursos recibidos a través del Ramo 33 Aportaciones Federales para Entidades y Municipios, y los derivados de convenios de coordinación

de Endeudamiento Local

asignados entre la federación y los gobiernos estatales.

Extraordinarios Apoyos financieros que se canalizan en el marco de los Convenios de Coordinación Hacendaria.

● Estructura de los Egresos

Se recomienda que la clasificación de las erogaciones se realice de acuerdo a los criterios establecidos en el Clasificador por Objeto del Gasto de la Administración Pública Federal, el cual se basa en la identificación de los egresos conforme a su naturaleza económica. A continuación se definen los conceptos que se incorporan al flujo de efectivo :

Gasto Primario Se define como el total de las erogaciones, excluyendo el pago de intereses y las amortizaciones de la deuda pública.

Corriente Es el conjunto de erogaciones que no tiene como contrapartida la creación de activos, sino que constituye un acto de consumo. Se refiere a los gastos en recursos humanos y de compra de bienes y servicios, necesarios para la administración y operación gubernamental.

Servicios Personales Corresponde el pago de sueldos, salarios, honorarios, prestaciones y gastos de seguridad social.

Burocracia Suma de gastos por este concepto de las dependencias del ejecutivo y de seguridad pública.

Dependencias	Gasto de las secretarías de Gobierno, Agricultura y ganadería, Trabajo, Comunicaciones, Obras Públicas o equivalentes.
Seguridad Pública	Erogaciones de las corporaciones de policía y tránsito, y cárceles.
Otras	
Poder Judicial	Sueldos y salarios del personal administrativo y auxiliar
Poder Legislativo	Sueldos y salarios del personal administrativo y auxiliar
Magisterio Estatal	Sueldos y salarios del personal docente y administrativo de escuelas y oficinas del sector.
Servicios Generales	Desembolsos dirigidos a la cobertura de servicios telefónicos, de correo, viáticos, arrendamientos, contratos de servicio o de mantenimiento, y otros de naturaleza similar.
Materiales y Suministros	Erogaciones destinadas a la adquisición de insumos de trabajo, como papelería, útiles de oficina, combustibles, etc.
Federalización	Importe compensado con el ingreso recibido a través del Ramo 33. Aportaciones Federales para Entidades y Municipios, Programa de Seguridad Pública y otros programas federalizados.

	de Endeudamiento Local
Inversión	Gasto destinado a la generación de obras públicas, y a la adquisición de bienes muebles e inmuebles. Se refiere particularmente a la inversión física directa.
Estatal	Gasto de inversión realizado con recursos propios del estado.
Codesol Estatal	Compromisos del estado derivados del convenio de Desarrollo Social.
Codesol Federal	Compromisos del gobierno federal derivados del Convenio de Desarrollo Social.
Fondo de Desastres Naturales	Recursos destinados a enfrentar contingencias inducidas por fenómenos naturales no previsible.
Participaciones Municipales	Conjunto de recursos canalizados a los ayuntamientos municipales, definido de acuerdo a la Ley de Coordinación Fiscal.
Transferencias	Suma de recursos transferidos a municipios y organismos y empresas paraestatales para objetivos diversos.
Educativas	Fondos transferidos a instituciones estatales de educación, así como las transferencias que algunas entidades realizan hacia sus municipios.
Médicos Asistenciales	Recursos entregados a organismos de la

entidad encargados de la provisión de servicios médicos y complementarios.

Pensiones

Montos destinados a cubrir los servicios de seguridad social.

**Adeudos
de Ejercicios
Fiscales Anterior**

Total de pagos realizados en el presente diferidos en ejercicios fiscales anteriores.

• **Resultados Financieros**

Los resultados financieros se obtienen de la diferencia entre los niveles de ingreso y gasto alcanzados para un ejercicio fiscal. Existen distintas categorías de balances; sin embargo, aquí se expresan únicamente el primario, el financiero y la variación de disponibilidades.

Balance Primario

Diferencia entre ingresos totales y gasto primario.

Interés de Deuda
Pública

Se refiere a los desembolsos por concepto de intereses, comisiones y gastos de la deuda pública.

Balance Financiero

Se obtiene al restar del balance primario el pago e intereses, o bien, de la diferencia entre ingreso total y gasto total (gasto primario más intereses).

- **Endeudamiento Neto**

Es el acto de contraer nuevos créditos, ya sea con la banca comercial o de desarrollo, restando los recursos destinados a la amortización de la deuda de ejercicios pasados. Bajo otra óptica, es factible sumar las disposiciones a los ingresos (para asentar un renglón de ingresos por financiamiento), y las amortizaciones a los egresos totales, para dar lugar al concepto de gasto bruto total. Sin embargo, con la presente metodología, se da un tratamiento aislado de estos movimientos para derivar el flujo de caja definitivo (variación de disponibilidades).

**Endeudamiento
Neto**

Resultado de sustraer las amortizaciones a las disposiciones.

Disposiciones

Aplicación de recursos derivados de créditos que aumentan el acervo de deuda.

Amortizaciones

Pagos parciales o totales del principal.

⌘ Flujo de Caja Final (Variación de Disponibilidades)

El resultado final del ejercicio fiscal que se evalúa y resulta de la diferencia entre la totalidad de ingresos y gastos efectivos, considerando los relacionados con el financiamiento. A continuación se describe :

Variación

de Disponibilidades

Representa el incremento o decremento en el valor de los recursos disponibles al final de un ejercicio fiscal. Resulta de la suma algebraica entre el balance financiero y el endeudamiento neto.

Inicial	Total de fondos disponibles al inicio de un periodo, que se encuentran en caja o en cuentas bancarias del gobierno estatal.
Final	Total de fondos disponibles al final de un periodo, que se encuentran en caja o en cuentas bancarias del gobierno estatal.

Partidas Informativas

Este apartado está orientado fundamentalmente a resaltar la importancia que tiene para las finanzas públicas el manejo del concepto de gasto devengado. En términos contables, las erogaciones de esta naturaleza son equiparables a lo que se conoce como **cuentas por pagar**, que es la suma total de recursos comprendidos con proveedores, contratistas y acreedores diversos.

No obstante que el presente es un documento metodológico para integrar un flujo de efectivo (ingresos recibidos y gastos pagados), se han incorporado partidas informativas relacionadas con la base devengada. Esto se debe a la importancia del concepto devengado en las erogaciones, ya que proporciona un escenario más completo de las presiones de gasto que existen a lo largo de un ejercicio fiscal. Para una mejor comprensión, es esencial recordar que tanto el gasto pagado (efectivo) como el devengado (cuentas por pagar) forman parte del gasto ejercido (presupuesto autorizado modificado por ampliaciones, reducciones o reprogramaciones).

De esta forma, si un flujo de efectivo se complementa con información asociada a las cuentas por pagar, aumenta la factibilidad para el gobierno estatal de realizar las labores de

programación financiera en forma más oportuna y precisa. Adicionalmente, contar con esta información significa para el gobierno federal la posibilidad de detectar presiones presupuestales, formular recomendaciones y establecer previsiones para canalizar eventuales apoyos financieros extraordinarios hacia las entidades federativas que lo requieran.

Cabe hacer notar que los gobiernos estatales, en particular las áreas de finanzas, podrán contar con un instrumento de apoyo a las operaciones de programación financiera, mismo que les permitirá realizar un manejo prudente en sus finanzas. Esto redundará en consolidar su solidez financiera, al contar con información sobre su capacidad de pago.

Asimismo, les permitirá contar con transparencia en sus finanzas, al poder informar a su Congreso Local sobre la comprobación de pagos.

Para cumplir con lo anterior, la composición de las partidas informativas debiera ser la siguiente :

Cuentas por Pagar Se refiere al conjunto de compromisos adquiridos por una entidad, como resultado de las compras de mercancías efectuadas a crédito a sus proveedores, o por los servicios recibidos de sus contratistas no liquidados a una fecha determinada.

Sector privado
y social

Dependencias
y entidades
del sector público

Reintegros
de participaciones

**Total de Gasto
Devengado**

Suma de recursos ejercidos (comprometidos) al final de un ejercicio, con corte mensual, trimestral o anual.⁵

**Total de Gasto
Pagado**

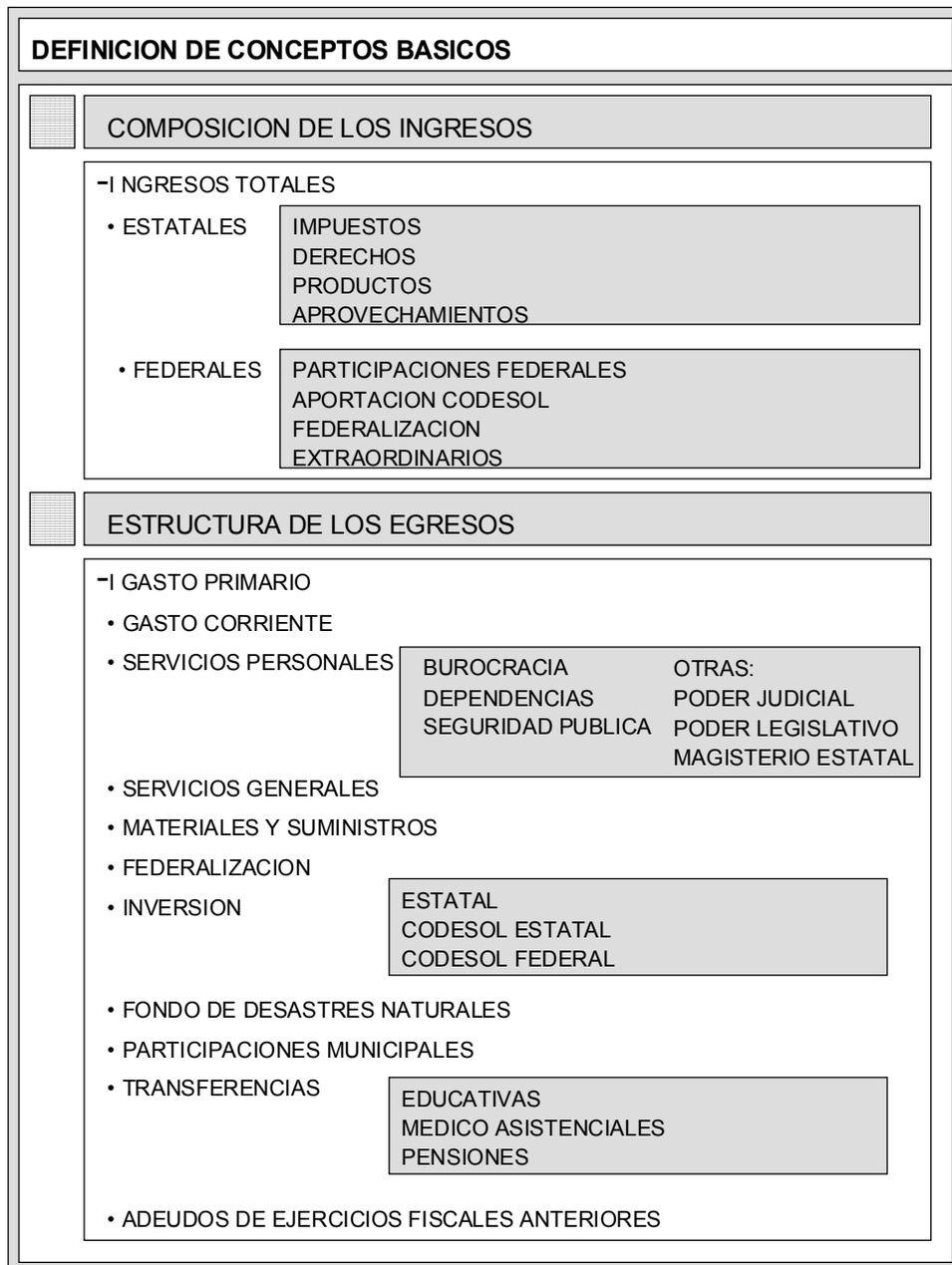
Monto global de recursos efectivamente pagados (salidos de caja). Se refiere a la suma de gasto primario y servicio de la deuda.

**Resultado
del Ejercicio**

Diferencia entre ingresos totales considerando la base devengada.

5 *Virtualmente, este concepto incluye gasto devengado pagado y no pagado al final de un ejercicio.*

FIG. 2.14



	RESULTADOS FINANCIEROS
<ul style="list-style-type: none">• BALANCE PRIMARIO	INTERESES DE DEUDA PUBLICA
<ul style="list-style-type: none">• BALANCE FINANCIERO	
	ENDEUDAMIENTO NETO
<ul style="list-style-type: none">• ENDEUDAMIENTO NETO	DISPOSICIONES
<ul style="list-style-type: none">• AMORTIZACIONES	
	FLUJO DE CAJA FINAL (VARIACION DE DISPONIBILIDADES)
<ul style="list-style-type: none">• VARIACION DE DISPONIBILIDADES	INICIAL FINAL
	PARTIDAS INFORMATIVAS
<ul style="list-style-type: none">• CUENTAS POR PAGAR	SECTOR PRIVADO Y SOCIAL DEPENDENCIAS Y ENTIDADES DEL SECTOR PUBLICO REINTEGROS DE PARTICIPACIONES
<ul style="list-style-type: none">• TOTAL DE GASTO DEVENGADO• TOTAL DE GASTO PAGADO• RESULTADO DEL EJERCICIO	

Los Fundamentos Metodológicos para Determinar la Capacidad
de Endeudamiento Local

1998

EVOLUCIÓN FINANCIERA DEL ESTADO DE _____
(Miles de Pesos)

Concepto	Cierre 1997	Presupuesto Original (1)	Ene Dic	Total (2)	Diferencia (2-1)
INGRESOS PRESUPUESTALES					
ESTATALES					
Impuestos					
Derechos					
Productos					
Aprovechamientos					
Otros					
FEDERALES					
Participaciones Federales					
Aportaciones Federales (Codesol)					
Extraordinarios					
Federalización Educativa					
Federalización para la					
Salud					
Otros Recursos Federalizados*					
GASTO PRIMARIO					
CORRIENTE					
SERVICIOS					
PERSONALES					
Burocracia					
Dependencias					
Seguridad Pública					
Otros					
Poder Judicial					
Poder Legislativo					
Magisterio Estatal					
SERVICIOS GENERALES					
MATERIALES Y SUMINISTROS					
OTROS DE GASTO CORRIENTE					
FEDERALIZACION EDUCATIVA					
FEDERALIZACION PARA LA SALUD					
OTROS RECURSOS FEDERALIZADOS*					
INVERSIÓN					
Estatal					
Codesol Estatal					
Codesol Federal					
PARTICIPACIONES MUNICIPALES					
TRANSFERENCIAS					
Educativas					
Médico Asistenciales					
Pensiones					
Otras					
Organismos Paraestatales					
Organismos Operadores del Agua					
Otros					
ADEFAS					

Capítulo 2

Concepto	Cierre Presupuesto 1997	Presupuesto Original (1)	Ene	Dic	Total (2)	Diferencia (2-1)
BALANCE PRIMARIO							
INTERESES DE DEUDA							
BALANCE FINANCIERO							
ENDEUDAMIENTO NETO							
Disposiciones							
Garantizada							
No Garantizada							
Amortizaciones							
Garantizada							
No Garantizada							
VARIACIÓN DE							
DISPONIBILIDADES							
Inicial							
Final							
PARTIDAS INFORMATIVAS							
CUENTAS POR PAGAR							
Sector privado y social							
Dependencia y entidades del sector público							
Reintegros de participaciones							
TOTAL DE GASTO DEVENGADO							
TOTAL DE GASTO PAGADO							
RESULTADO DEL EJERCICIO							

* Se refiere a los Fondos de Aportaciones para la Infraestructura Social de Fortalecimiento Municipal y D.F. y de Aportaciones Múltiples correspondientes a Ramo 33, así como al Programa de Seguridad Pública y a otros programas federalizados.

2.3.2 Enfoque Número 2: Resultado de las Operaciones Fiscales de los Estados.

Esta metodología está aplicada en el documento: "Finanzas Públicas Estatales y Municipales de México", publicado por el Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática, el cual aborda los ingresos y egresos de las entidades federativas y los municipios, cuya información proviene de las haciendas locales y se refiere al uso y aplicación de sus recursos disponibles, incluyendo los de origen federal otorgados a través del Sistema Nacional de Coordinación Fiscal.

La información financiera que se presenta en el documento señalado, tiene la característica de ser definitiva, en cuan-

to a que se apoya en datos contenidos en los documentos oficiales proporcionados anualmente, después de que han sido revisados por las respectivas legislaturas locales.

Las legislaturas de los estados libres y soberanos en uso de sus facultades constitucionales, aprueban las Leyes de Ingresos y Presupuestos de Egresos de sus respectivos estados y los Cabildos de los municipios aprueban el Presupuesto de Egresos Municipal, con observancia únicamente dentro de su propio ámbito territorial, documentos cuyas estructuras y aspectos conceptuales no siempre corresponden exactamente a los de otros estados. Con el fin de homogeneizar la información financiera de los gobiernos de los estados y municipios, el INEGI ha estructurado y elaborado varios cuadros estadísticos que revisten particular importancia. Enseguida exponemos la estructura de uno de los cuadros más relevantes:

RESULTADO DE LAS OPERACIONES FISCALES DE LOS ESTADOS*

CONCEPTO	Año 1	Año 2	Año N
INGRESOS BRUTOS			
MENOS EXISTENCIAS DE ENTRADA (DISPONIBILIDADES)			
INGRESOS NETOS DEL AÑO			
MENOS INGRESOS POR CUENTA DE TERCEROS			
MENOS TRANSFERENCIAS **			
INGRESOS EFECTIVOS PROPIOS			
MENOS ENDEUDAMIENTO			
INGRESOS EFECTIVOS ORDINARIOS			
EGRESOS BRUTOS			
MENOS POR CUENTA DE TERCEROS			
EGRESOS EFECTIVOS			
MENOS DISPONIBILIDADES			
EGRESOS NETOS DEL AÑO			
MENOS AMORTIZACIONES			
EGRESOS EFECTIVOS ORDINARIOS			
RESULTADO FISCAL			

* *Resultado Fiscal = Ingresos Efectivos Ordinarios - Egresos Efectivos Ordinarios.
Si los Ingresos son mayores que los Egresos, el resultado será un SUPERAVIT.
Si los Ingresos son menores que los Egresos, el resultado será un DÉFICIT.*

** *A partir de 1995, INEGI incluye el concepto de Transferencias
FUENTE: Finanzas Públicas Estatales y Municipales de México 1991-1995 (INEGI).*

El análisis del "Resultado de las Operaciones Fiscales de los Estados", podrá realizarse con mayor facilidad si se establece la definición de términos, conforme al documento "Finanzas Públicas Estatales y Municipales, 1992-1996", publicado por el Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática (INEGI).

2.3.2.1 Definición de Términos

A

INGRESOS

Ingresos Brutos.- Son la suma de los ingresos públicos que los gobiernos contabilizan, de acuerdo con los términos establecidos en las Leyes de Ingresos y demás disposiciones legales de carácter financiero. Consecuentemente, los Ingresos Brutos incluyen: Ingresos efectivos percibidos por cuenta de terceros, provenientes de empréstitos públicos y en fin de cualquier otra categoría de ingresos gubernamentales.

Disponibilidades.- Son aquellas cantidades de dinero que los gobiernos contabilizan al iniciarse un nuevo año o ejercicio fiscal como "Existencia de Entrada", debido a que en el año anterior que termina no fueron gastadas y por ende quedan como DISPONIBILIDADES en caja o en bancos para su aplicación en el nuevo ejercicio fiscal y que se registran contablemente como "Existencias de Salida" al final del año que termina y cuyo monto deberá de ser igual a la "Existencia de Entrada" del año que sigue.

Si la "Existencia de Entrada" se resta de los Ingresos Brutos se obtendrá una cantidad que representa el monto de los recursos como Ingresos Netos que obtuvieron los gobiernos durante el ejercicio fiscal o año que se examina.

Ingresos por Cuenta de Terceros.- Son aquellas cantidades de dinero que los gobiernos por mandato legal o por convenios, recaudan por cuenta de terceras personas físicas y morales, públicas o privadas para posteriormente entregarlas a ellas mismas, ya que dichas cantidades de dinero no forman parte de sus propios recursos monetarios.

Si a los Ingresos Netos del año se les restan los Ingresos por Cuenta de Terceros, se obtendrá el monto de los Ingresos Efectivos Propios, que a los gobiernos corresponden.

Los gobiernos de los estados y municipios también recaudan ingresos por cuenta de terceros, entre los que se pueden mencionar los siguientes:

Para el Gobierno Federal.- Tanto los gobiernos de los estados como los municipales deben entregar al gobierno federal, las cantidades que descuentan de sueldos y otras remuneraciones de sus empleados por concepto de Impuesto Federal sobre la Renta, y que por ende los contabilizan como Ingresos por Cuenta de Terceros.

Por otra parte, los gobiernos de los estados han firmado con la Federación convenios de recaudación y administración dentro de sus propios ámbitos territoriales, de algunos impuestos federales como el correspondiente a Uso y Tenencia de Vehículos, entregando a la Federación la parte de dinero que le corresponde de acuerdo con los convenios, cantidades que las registra como Ingresos Por Cuenta de Terceros dentro de su contabilidad general. Las partes que les corresponden por estos convenios a los gobiernos de los estados y de los municipios reciben tratamientos contables que se apuntan en otros capítulos.

Para los Gobiernos de los Estados.- Los gobiernos de los municipios recaudan otros ingresos que no pueden destinar al financiamiento directo de su propio gasto, sino que por ley, debe entregar al gobierno del estado correspondiente.

Para los Gobiernos Municipales.- El gobierno del estado también recauda dinero que no le corresponde, ya que legalmente debe entregarse a los municipios respectivos, que

se contabilizan también como Ingreso por Cuenta de Terceros. Son recursos que corresponden a los municipios por concepto de participaciones en impuestos y otros ingresos estatales; los que provienen de participaciones a municipios en ingresos federales, que el gobierno del estado recauda directamente para entregar a los municipios.

Otros Ingresos por Cuenta de Terceros.- Tanto el gobierno del estado y municipios efectúan y retienen descuentos en los sueldos de sus empleados por concepto de cuotas sindicales y otras deducciones para instituciones de seguridad social, particulares, por pensiones alimenticias o de otra índole legal.

Dentro de esta categoría de Ingresos Por Cuenta de Terceros, se encuentran también, aquellas cantidades de dinero que el gobierno recauda para la Universidad del Estado o de otra institución mediante un impuesto adicional específicamente establecido. Asimismo, las cantidades que se recaudan específicamente para el pago de servicios personales prestados en tiempo extra o fuera de las oficinas públicas.

Transferencias.- Es la cantidad referente a los recursos que la Administración Pública destina en forma directa o mediante fondos fideicomitidos a gobiernos estatales y municipales contribuyendo así al bienestar social como parte de su política económica general y de acuerdo a las estrategias y prioridades del desarrollo nacional.

Endeudamiento (empréstitos).- Son aquellas cantidades de dinero que el gobierno obtiene como préstamos para financiar programas de inversión, fomento o sufragar parcialmente su gasto público.

Estos préstamos o empréstitos pueden ser con institucio-

nes públicas, privadas o con particulares dentro del país. En el caso de endeudamientos del gobierno estatal o municipal sólo puede ser con acreedores nacionales.

Los anticipos a cuenta de participaciones en ingresos federales que se hace al gobierno estatal y municipal no se registran como endeudamiento sino según corresponda, como participaciones o en su caso por cuenta de terceros.

Si a los Ingresos Efectivos Propios del año, se les restan los ingresos provenientes de endeudamiento, se obtienen los llamados Ingresos Efectivos Ordinarios.

INGRESOS EFECTIVOS ORDINARIOS.- Son aquellas cantidades de dinero que el gobierno recauda de sus propias fuentes normales u ordinarias de ingresos públicos constituidos por impuestos, participaciones, derechos, productos y aprovechamientos.

Impuestos.- Son las contribuciones establecidas en ley que deben pagar las personas físicas y morales que se encuentren en la situación jurídica de hecho prevista por la misma.

Por lo que a los estados y municipios se refiere, son las cantidades de dinero que el gobierno del estado y municipios perciben para sí mismos, de las personas físicas y morales en su calidad de sujetos del impuesto de las leyes impositivas cuya observancia y aplicación es obligatoria, únicamente dentro de su ámbito territorial propio.

Participaciones.- Son las cantidades de dinero que recibe un gobierno como participación en los ingresos de otro gobierno, en los términos convenidos entre ellos o de acuerdo con lo dispuesto en la ley correspondiente.

Por lo que se refiere a los gobiernos estatales y municipales, éstos reciben participaciones del gobierno federal.

Entre las participaciones en ingresos federales que los gobiernos estatales y municipales reciben, se encuentran las que proceden del Fondo General de Participaciones, Fondo de Fomento Municipal, de Uso y Tenencia de Vehículos y otras más, en las proporciones correspondientes.

Contribución de Mejoras.- Son las cantidades que recibe el gobierno estatal y municipal por ley a cargo de personas físicas y morales que se beneficien de manera directa por obras públicas.

Derechos.- Son las contribuciones establecidas en ley por servicios que presta el estado en sus funciones de derecho público. Por lo tanto, corresponde a los ingresos de los gobiernos provenientes de los pagos realizados por los causantes como contraprestación por los servicios que reciben del poder público en los términos y condiciones contenidas en la ley respectiva.

El gobierno estatal y municipal también obtiene ingresos por concepto de los servicios que cada uno de ellos proporciona a las personas que los solicitan.

Productos.- Son las cantidades de dinero que el gobierno recibe por la enajenación o explotación de sus bienes patrimoniales de dominio privado ya sean materiales, financieras o de otra índole.

Aprovechamientos.- Son las cantidades de dinero que percibe el gobierno por funciones de derecho público, no clasificados como impuestos, participaciones, derechos o productos, pero que provienen de sus fuentes normales u ordinarias de ingresos.

B

EGRESOS

Egresos Brutos.- Son el total de gastos públicos, en efectivo, que contabiliza el gobierno sobre las erogaciones que realiza por el desempeño de sus funciones públicas en los términos establecidos con sus respectivos Presupuestos de Egresos y demás leyes sobre la materia.

Disponibilidades (existencia de salida).- Es el monto de dinero que al finalizar un ejercicio fiscal no fueron erogadas por lo que quedan en caja y bancos como disponibilidades monetarias para el siguiente año, contabilizándose una "Existencia de Salida", las cuales se registran al inicio del año siguiente en existencia de entrada, por lo que sus montos son iguales.

Si a los Egresos Efectivos se les restan las "Existencias de Salida" se tendrá al gasto erogado durante el año que termina.

Por Cuenta de Terceros.- Son las cantidades de dinero que el gobierno entrega a terceras personas físicas y morales, públicas o privadas, que recaudan según convenios o leyes al respecto.

Teóricamente el monto de los egresos por cuenta de terceros debiera ser igual al contabilizado como ingresos por cuenta de terceros. Si a los Egresos Efectivos del año se les restan los movimientos hechos por cuenta de terceros, se tendrán los Egresos Efectivos Propios del año.

Amortización de la Deuda.- Son las cantidades de dinero que eroga el gobierno con el propósito de disminuir o liquidar sus obligaciones derivadas del endeudamiento gubernamental, mediante el pago del capital o principal, según los calen-

darios de pagos correspondientes. La amortización de la deuda no incluye el pago por concepto de intereses, ni de gastos derivados de la administración de la deuda.

La diferencia entre el monto bruto del endeudamiento y las amortizaciones representa el aumento o disminución neta de la deuda, variación que es otro de los elementos en que se refleja el resultado fiscal de las operaciones gubernamentales. Si a los Egresos Efectivos Propios correspondientes al año, se les restan las amortizaciones se tendrá el monto de los Egresos Efectivos Ordinarios del año.

Egresos Efectivos Ordinarios.- Son las cantidades de dinero que el gobierno eroga para cubrir sus gastos por concepto de gastos de administración, obras públicas y fomento, y transferencias.

La diferencia entre los Ingresos Efectivos Ordinarios y los Egresos Efectivos Ordinarios, representa el resultado de las operaciones representado por un déficit o superávit presupuestal que se refleja en variaciones de la deuda y de las disponibilidades.

Gastos de Administración.- Corresponde al pago por concepto de sueldos, compensaciones, aguinaldos, viáticos, pasajes y similares proporcionados a los empleados públicos así como gastos por la adquisición de artículos y materiales para la administración, por servicios generales, conservación, mantenimiento y demás gastos propios de la administración pública.

Obras Públicas y Fomento.- Es el monto de las erogaciones gubernamentales destinadas a la construcción de obras públicas, adquisición de inmuebles, valores financieros y otras inversiones públicas.

Transferencias.- Son las cantidades de Ingresos Efectivos Ordinarios que el gobierno destina o transfiere para cubrir gastos no originados directamente por actividades gubernamentales sino efectuadas por terceras personas, o por el pago de intereses de la deuda pública.

2.4 RESUMEN Y CONCLUSIONES DEL CAPÍTULO

- 1 La captura, procesamiento y presentación de la información en general, presupone la existencia de todo un andamiaje tecnológico, humano, material y administrativo que le dé sustento. En otras palabras, para satisfacer las necesidades de presentación de información se requiere todo un sistema de información, aspecto que es muy amplio y complejo.
- 2 La contabilidad gubernamental es el insumo básico para el sistema de información local y, más concretamente, para la presentación de información financiera, que a su vez, es la materia prima para analizar la marcha de la gestión gubernamental y para la toma de decisiones.
- 3 La contabilidad y la información que ella genera representan un instrumento de suma utilidad tanto a las empresas del sector privado como a los organismos y dependencias que integran el sector público, y en ambos casos, ese beneficio comprende fines internos y externos.
- 4 Los principios de contabilidad son el conjunto de postulados básicos que regulan la aplicación de métodos, prácticas y procedimientos que, adoptados por una entidad, permiten organizar y mantener una sistematización efectiva. Constituyen los fundamentos que unifican los criterios, el procedimiento de registro de las

transacciones financieras y la formulación de los estados financieros.

5 El propósito de este trabajo no es la elaboración de un tratado de contabilidad, ya que existen documentos encaminados a tal fin, sino aprovechar los productos terminales del sistema contable con el propósito de elaborar el análisis en materia financiera. Los principales productos del sistema contable son:

- Estado de Posición Financiera
- Estado de Resultados
- Estado Analítico de Ingresos
- Estado del Ejercicio del Presupuesto
- Estado de la Deuda Pública
- Estado de Origen y Aplicación de Recursos

6 Frecuentemente el formato de presentación de la información difiere según sea la fuente de información que se utilice o según sea la Entidad Federativa objeto de estudio. En el medio hacendario local, existen dos formatos muy utilizados para la presentación de la información económica y financiera local, los cuales de hecho son una variante del formato "Estado de Origen y Aplicación de Recursos", de uso común en las entidades federativas.

7 **Enfoque Número 1: Flujo de Efectivo de una Entidad Federativa.**- Esta presentación consta de varios conceptos tanto por el lado del ingreso como del egreso y se aplican para determinar algunos conceptos estratégicos, los cuales son de especial relevancia para realizar el análisis financiero y, en especial, para determinar la capacidad de endeudamiento local:

- El balance primario
- El balance financiero
- El endeudamiento neto y
- Variación de disponibilidades

8

Enfoque Número 2: Resultado de las Operaciones Fiscales de los Estados. Esta metodología está contenida en el documento: "Finanzas Públicas Estatales y Municipales de México", publicado anualmente por el Instituto Nacional de Geografía, Estadística e Informática (INEGI), el cual aborda los ingresos y egresos de las entidades federativas y los municipios, cuya información proviene de las haciendas locales y se refiere al uso y aplicación que los gobiernos de los estados y municipios hacen de sus recursos disponibles, incluyendo los de origen federal otorgados a través del Sistema Nacional de Coordinación Fiscal.

9

Es evidente que hasta la fecha persisten algunas diferencias importantes en el registro, consolidación, tratamiento e interpretación de los diferentes conceptos contenidos en los formatos de flujo de efectivo que se han venido utilizando en las entidades federativas. En la actual etapa de la coordinación hacendaria entre el Gobierno Federal y las Entidades Federativas, se debe estrechar la colaboración para lograr la integración de un formato único que refleje en forma clara y precisa la evolución financiera estatal. Por ello, en este capítulo se ha presentado una panorámica de los esfuerzos metodológicos que actualmente se están llevando a cabo para homologar los renglones de ingreso, gasto, endeudamiento y resultados financieros.

Como ya se mencionó, la forma y el fondo de la información son los insumos básicos para realizar el análisis financiero y, en especial, para determinar la capacidad de endeudamiento local.

CAPITULO 3

El Análisis Financiero de las Haciendas Locales

TEMARIO

3.1 Fundamentos del Análisis Financiero

3.1.1 Métodos del Análisis Financiero

3.1.1.1 Procedimiento de Participación Porcentual

3.1.1.2 Procedimiento de Razones simples

3.1.1.3 Procedimiento de Razones Promedio

3.1.1.4 Procedimiento de Cambio Porcentual

3.2 Principales Grupos de Indicadores Financieros

3.3 Exposición de los Principales Grupos de Indicadores Financieros

3.3.1 Indicadores de Liquidez y Solvencia

3.3.2 Indicadores de Ingreso

3.3.3 Indicadores de Gasto

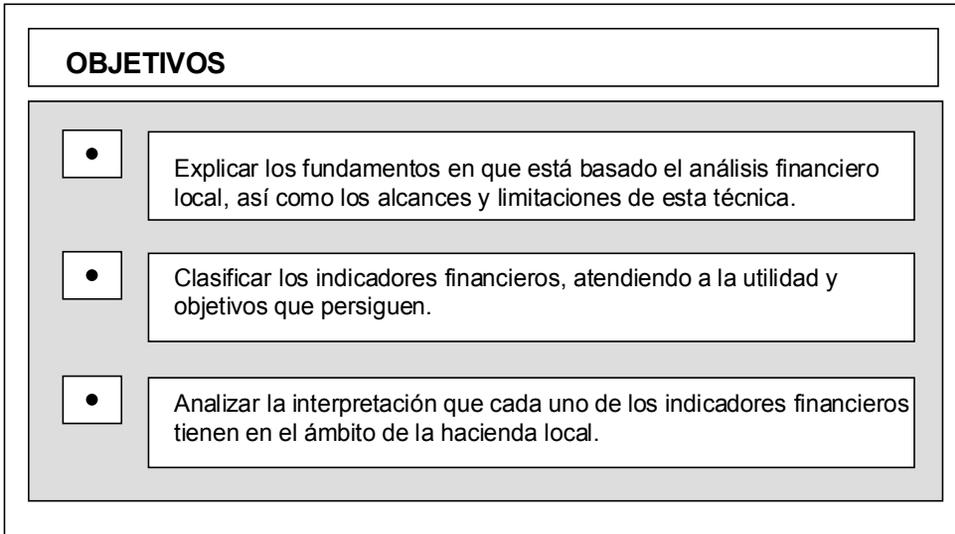
3.3.4 Indicadores de Deuda

3.3.5 Análisis de Tasas de Crecimiento Anual de Variables Relevantes

3.3.6 Análisis de Indicadores Per Cápita

3.3.7 Análisis de los Resultados del Ejercicio

3.4 Resumen y Conclusiones del Capítulo



3.1 FUNDAMENTOS DEL ANALISIS FINANCIERO LOCAL

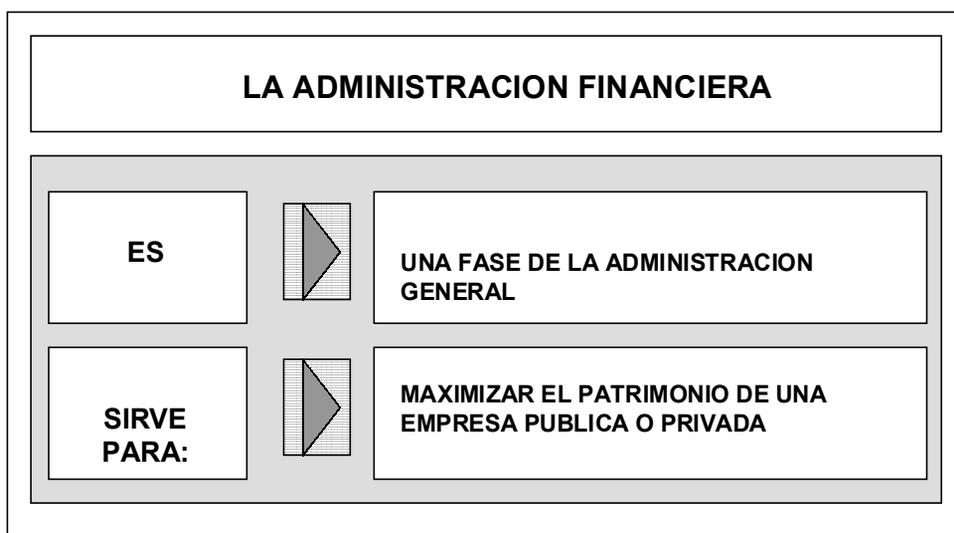
En primer lugar, es conveniente señalar que el análisis financiero local es un pilar fundamental de un concepto más amplio y que es de extrema importancia dentro toda unidad económica: la administración financiera.

La compleja situación económica y financiera que hoy en día se presenta en México y en el resto del mundo, obligan a toda unidad económica a racionalizar el uso de los recursos disponibles. Esta necesidad se presenta tanto en la empresa privada como en el sector público, toda vez que la escasez y el valor de los recursos financieros es un elemento que en la actualidad no es posible soslayar. Hoy por hoy, es necesario realizar más acciones con igual o menor cantidad de recursos monetarios.

En este momento, es necesario definir al concepto "administración financiera", para lo cual se explorará su significado en el sector privado para de ahí exponer su connotación

en el medio hacendario local. En el ámbito de la empresa privada, se entiende por administración financiera: “Una fase de la administración general que tiene por objeto maximizar el patrimonio de una empresa, mediante la obtención de recursos financieros por aportaciones de capital u obtención de créditos, su correcto manejo y aplicación, así como la coordinación eficiente del capital de trabajo, inversiones, resultados, mediante la presentación e interpretación de información para tomar decisiones acertadas”¹.

FIG. 3.1



Con fines analíticos, es posible desagregar la definición anotada anteriormente y, a partir de ello, delinear los fines y objetivos de la administración financiera en el ámbito del sector privado:

- Obtener fondos y recursos financieros
- Manejar correctamente los fondos y recursos financieros
- Destinarlos o aplicarlos correctamente a los sectores productivos

¹ Perdomo Moreno, Abraham, “Elementos Básicos de Administración Financiera”, Editorial Ecasa, pág. 11.

- Administrar el capital de trabajo
- Administrar las inversiones
- Administrar los resultados
- Presentar e interpretar la información financiera
- Tomar decisiones acertadas
- Maximizar utilidades y con ello el patrimonio de la empresa, con un sano nivel de endeudamiento
- Dejar todo preparado para obtener más fondos y recursos financieros cuando sea necesario

Las actividades que entrañan los temas anteriores nos reflejan la enorme importancia que tiene la administración financiera en una empresa privada y, por ende, se aprecia el potencial que tiene esta disciplina aplicada a la hacienda local. Eso explica el creciente interés que esta disciplina ha adquirido en la administración privada y pública.

Guardando las debidas distancias entre el quehacer de una empresa privada y los objetivos de una hacienda local, es evidente que la administración financiera en el sector público también atiende objetivos similares a los comentados líneas arriba (obtener fondos y recursos financieros, manejar correctamente los fondos y recursos financieros, etc.), los cuales, por cierto, actualmente son objeto de un exhaustivo estudio en el medio hacendario local. Por ahora, el ámbito de estudio del presente trabajo nos indica que debemos sujetarnos a la atención de un aspecto de la administración financiera aplicada al medio hacendario local: presentar e interpretar la información financiera, es decir, realizar el análisis financiero. Este objetivo, a su vez, nos permitirá:

- Tomar decisiones acertadas
- Maximizar la capacidad en la prestación de servicios, manteniendo un nivel óptimo de endeudamiento.

La definición de “análisis financiero” es la siguiente: “Herramienta o técnica que aplica el administrador financiero, para la evaluación histórica de un organismo social, público o privado.” O bien, es una “Técnica financiera necesaria para la evaluación real, es decir, histórica de una empresa pública o privada.”²

De los anteriores conceptos se desprende que **las características del análisis financiero son** las siguientes:

- ☐ • Es una herramienta o técnica financiera;
- ☐ • Que aplica el administrador financiero, tesorero, contralor, etc.;
- ☐ • El objetivo principal del análisis financiero es la evaluación histórica, es decir, la evaluación del pasado;
- ☐ • A partir del análisis histórico es posible explicar el presente y, adicionalmente, de prever el futuro de una unidad económica.

3.1.1 Métodos de Análisis Financiero

Toda disciplina requiere un método de análisis y de interpretación. En el caso del análisis financiero, el método servirá para separar y conocer los elementos descriptivos y numéricos que integran el contenido de los estados financieros.

Existen varios métodos para analizar el contenido de los estados financieros, sin embargo, puede establecerse una clasificación de tales métodos en forma enunciativa y no limitativa, como sigue:

Método de análisis vertical.- El método de análisis vertical también se dice que es estático, porque se aplica para anali-

2 Perdomo Moreno, *Op. cit.*, pág. 27.

zar un estado financiero a fecha fija o correspondiente a un período determinado. Las técnicas de que se vale este método son las siguientes:

- Procedimiento de participación porcentual o porcentos integrales
- Procedimiento de razones simples
- Procedimiento de razones promedio o razones medias

Método de análisis horizontal.- El método horizontal, o sea, dinámico, se aplica para analizar dos estados financieros de la misma entidad federativa o municipio a fechas distintas o correspondientes a dos períodos o ejercicios. La principal técnica de que se vale este método es:

- Procedimiento de aumentos o disminuciones

Método de análisis histórico.- Se aplica para analizar una serie de estados financieros de la misma entidad federativa o municipio, a fechas o períodos distintos. La técnica que se utiliza dentro del método histórico es:

- Procedimiento de las tendencias, que para efectos de comparación, se puede presentar con base en: serie de cifras o valores; serie de variaciones; y serie de índices.

En resumen, según sea el propósito del analista es el método que se debe emplear:

SI SE DESEA ANALIZAR:	SE APLICA EL METODO:
Un estado financiero histórico	Vertical
Dos estados financieros históricos	Horizontal
Una serie de estados financieros históricos de la misma hacienda local	Histórico

3.1.1.1 Procedimiento de Participación Porcentual

El procedimiento de participación porcentual, o porcientos integrales (como también se le conoce), consiste en la separación del contenido de los estados financieros correspondiente a una misma fecha o a un mismo período, en sus elementos o partes integrantes, con el fin de poder determinar la proporción que guarda cada una de ellos en relación con el todo.

A este procedimiento también se le llama frecuentemente “procedimiento de porcientos comunes” o “procedimiento de reducción a porcientos”, el cual toma como base el axioma matemático cuyo enunciado indica que “el todo es igual a la suma de sus partes”, de donde al todo se le asigna un valor igual al 100% y a las partes un por ciento relativo.

Se puede aplicar en los siguientes estados financieros de la hacienda local:

- Estado de Posición Financiera
- Estado de Resultados
- Estado Analítico de Ingresos
- Estado del Ejercicio del Presupuesto
- Estado de la Deuda Pública
- Estado de Origen y Aplicación de Recursos (o su equivalente)

El procedimiento facilita la comparación de los conceptos y las cifras de los estados financieros de las haciendas locales, ya sea internamente o externamente, es decir, con los conceptos y las cifras de los estados financieros de haciendas públicas similares. Obviamente, las comparaciones correspondientes deberán ser en la misma fecha o para el mismo período de análisis, con lo cual se podrá determinar la probable

anomalía de la entidad o municipio que es objeto de nuestro trabajo. Aunque, desde luego, las razones de la anomalía o fortaleza podrían ser de muy variado género; por ahora lo que interesa es describir las herramientas para detectar el comportamiento de las finanzas públicas.

La fórmula aplicable para el procedimiento de la participación porcentual es la siguiente:

Participación Porcentual (P.P.)=	(Cifra Parcial/Cifra Base)100
----------------------------------	-------------------------------

Ejemplo:

Considérese una hacienda local que sus ingresos totales anuales son \$159,353,000 y que de esa cantidad corresponde \$132,972,000 a participaciones federales y se desea calcular el por ciento integral de éstas, con el objeto de conocer el peso o la importancia que tienen las participaciones en los ingresos totales. Aplicando la fórmula se tiene:

$$\text{Participación Porcentual} = (\text{cifra parcial} / \text{cifra base}) 100$$

$$\text{Participación Porcentual de las Participaciones} = (132,972 / 159,353) 100$$

$$\text{Participación Porcentual de las Participaciones} = 83.44\%$$

**Gobierno del Estado o Municipio de ---
Ingresos de la Hacienda Local en el año de ---
(Miles de Pesos)**

Concepto	Cantidad	P. P.= (cifra parcial/cifra base)100	P. P=
Impuestos	2,625	(2,625/159,353)100	1.65%
Derechos	4,632	(4,632/159,353)100	2.91%
Productos	16,068	(16,068/159,353)100	10.08%
Aprovechamientos	2,606	(2,606/159,353)100	1.64%
Otros	450	(450/159,353)100	0.28%
Total Ingresos Estatales o Ingresos Propios	26,381		
Participaciones Federales	132,972	(132,972/159,353)100	83.44%
Total de Ingresos	159,353		Total 100%

3.1.1.2 Procedimiento de Razones Simples

Este procedimiento consiste en determinar las diferentes relaciones de dependencia que existen al comparar las cifras de dos o más conceptos que integran el contenido de los estados financieros de una hacienda local determinada.

Por razón se debe entender lo siguiente: es la relación de magnitud (en tanto por uno o en tanto por ciento) que existe entre dos cifras que se comparan entre sí, es decir, es la interdependencia que existe entre dos cifras que se comparan entre sí.

En cualquier razón intervienen dos elementos: a la cantidad que aparece en el numerador se le denomina también el “an-
tecedente” y a la cantidad que aparece en el denominador se le llama el “consecuente” y el cociente corresponde a la razón geométrica. Cualquiera que sea el valor del cociente, éste reflejará una relación en tanto por uno (cantidad que le corresponde a la variable que aparece en numerador por cada unidad de la variable que aparece en el denominador), pero en ocasiones se prefiere multiplicarlo por 100 con lo cual se establece una relación en porcentajes (porciento que le corresponde a la variable que aparece en numerador por cada cien unidades de la variable que aparece en el denominador). Todo depende de la preferencia del analista.

Ejemplo:

Considérese el mismo caso expuesto anteriormente que se trata de una hacienda local que sus ingresos totales anuales son \$159,353,000 y que de esa cantidad corresponde \$132,972,000 a participaciones federales y la diferencia (\$26,381,000) constituyen recursos generados en el estado, por lo que también se llaman ingresos estatales o propios. Se desea calcular la razón simple entre ambas cantidades, con el objeto de conocer el peso o la importancia que tienen las participaciones con respecto a la generación de ingresos propios. Aplicando la fórmula se tiene:

Razón simple=	Antecedente (numerador)/ Consecuente (denominador)
Razón Simple=	
(Ingresos por Participaciones/ Ingresos Estatales)= \$132,972,000/\$26,381	
Razón Simple= 5.04044	

¿Cuál es el significado de esta razón simple?

De conformidad con lo anterior, la razón simple indica que la hacienda local dispone de \$5.04 de participaciones federales por cada peso de recursos propios, lo que, en principio, para el analista financiero local podría significar un alto grado de dependencia de las participaciones federales para financiar su gasto y, por lo mismo, una baja autonomía financiera local.

Es conveniente comentar que las razones simples comprueban cantidad y no calidad, es decir, la razón que resultó anteriormente sólo midió el valor total en dinero de los ingresos federales y de los ingresos estatales, de manera aislada y sin tomar en cuenta todas las características de la hacienda local y sus factores externos, por lo que a través de este indicador se podría emitir sólo un juicio preliminar, mas nunca definitivo, en virtud de que cada hacienda local tiene problemas y características particulares.

Por otra parte, obsérvese que en el caso que se está comentando, se ha realizado un análisis de cantidades de un sólo ejercicio fiscal, por lo que al realizar un análisis de cifras de varios ejercicios fiscales la razón simple podría expresar una tendencia decreciente lo que a su vez significaría un esfuerzo de la administración local para incrementar la recaudación propia (suben los ingresos estatales o propios en relación a las participaciones). Otro análisis podría ser la comparación de los resultados obtenidos con otros municipios o entidades, según corresponda.

Siempre se debe tener presente que las razones simples, analizadas en forma aislada, arrojan resultados limitados, motivo por el cual el análisis financiero local es una metodología más amplia que la simple elaboración de razones o indi-

cadores. El análisis financiero local debe tomar en cuenta el contexto global de la entidad federativa o municipio, tanto en lo que sucede en su esfera administrativa, como en el potencial económico, social y financiero.

Con sus alcances y limitaciones, el procedimiento de razones simples es empleado para analizar el contenido de los estados financieros, y es útil para:

- • Detectar posibles factores adversos
- • Evaluar la gestión pública
- • Facilitar la toma de decisiones

Queda bajo la responsabilidad del analista darle los usos y las interpretaciones que juzgue convenientes, de conformidad al caso que se esté analizando, sin olvidar que la elaboración de indicadores es sólo un medio para alcanzar fines superiores de orden analítico y no un fin en sí mismo.

3.1.1.3 Procedimiento de Razones Promedio

Este procedimiento consiste en determinar las diferentes relaciones de dependencia que existen al comparar el promedio de las cifras de dos o más conceptos que integran el contenido de los estados financieros de la misma entidad federativa o municipio. Es decir, la diferencia con respecto a las razones simples es que ahora se trabajará en los promedios de los conceptos y no en el concepto mismo. Con el nombre de razones promedio se está intentando expresar que se trata de razones representativas, normales o medias de las haciendas locales. En la bibliografía destinada al análisis financiero de las empresas privadas, a este procedimiento también se le llama “razones medias”, por esta razón en este trabajo se le denominará indistintamente.

Para expresarlo con mayor precisión, se puede establecer que este método es igual al promedio de una serie de cifras o razones simples de estados financieros de la misma hacienda local cerrados en distintas fechas o períodos. O bien, se puede establecer que es el promedio de una serie de cifras o razones simples de estados financieros cerrados en la misma fecha o período de distintas haciendas locales, a las cuales se toma como referencia, por ser del mismo nivel de desarrollo; por su población; o por ser de la misma entidad federativa en el caso de los municipios.

Al igual que otros procedimientos para elaborar razones financieras, este método también arroja un número ilimitado de indicadores, tan grande como sea la necesidad del estudio que se está elaborando o tan grande sea la imaginación del analista financiero local. El único límite es preguntarse cuáles razones o indicadores financieros tienen utilidad práctica y cuáles no la tienen.

Para elaborar las razones promedio (o razones medias) se requiere una serie de cuatro pasos y que son:

- 1 • Reunir estados financieros recientes de la misma hacienda local
- 2 • Reunir estados financieros de otras haciendas locales (tan grande la lista como sea necesario para obtener un promedio representativo), con información relativamente uniforme.
- 3 • Elaborar un banco de datos con las cifras o razones anteriores por el tiempo que juzgue conveniente el analista

Finalmente, calcular las razones promedio o medias por medio ya sea mediante el a) método del promedio simple, o b) el método del promedio geométrico.

a) El Método del Promedio simple

Como se sabe, un promedio es el resultado o cociente que se obtiene de dividir la suma de una serie de datos (ya sean cifras o razones simples) entre el número de términos que esa serie comprende. La fórmula es:

Promedio Aritmético Simple (P.A.S)=	Suma del Valor de los Términos (T) / Número de Términos (n)
P.A.S.	$\Sigma T / n$

Ejemplo: Supóngase que las razones simples o geométricas de 6 municipios de una misma entidad federativa derivadas de las Participaciones Federales en relación a los Ingresos Propios arroja los resultados que aparecen en la siguiente tabla, a través de los cuales se desea obtener, a su vez, el promedio aritmético simple de las razones simples. El procedimiento es como sigue:

Locales

	1993	1994	1995	1996	1997
Municipio 1	3.90	3.89	3.98	4.06	4.90
Municipio 2	3.88	3.74	4.00	4.10	4.12
Municipio 3	4.22	4.02	4.10	3.90	4.30
Municipio 4	3.75	3.90	4.14	4.03	5.30
Municipio 5	3.68	3.68	4.12	4.90	4.90
Municipio 6	3.86	3.74	3.96	4.80	5.20
Suma de T=	23.29	22.97	24.30	25.79	28.72
P.A.S= $\Sigma T / 6$	3.88	3.82	4.05	4.30	4.79

De esta tabla se obtiene que para 1993 el promedio aritmético de las razones simples es de 3.88; para 1994 es de 3.82 y así sucesivamente hasta obtener en el año de 1997 la cifra de 4.79, lo que refleja una tendencia ascendente del promedio aritmético simple de las razones en el período de tiempo considerado. Como se puede observar, a través de estas cantidades es posible inferir algún tipo de comentario o conclusión sobre los resultados obtenidos, toda vez que expresan alguna tendencia y la tendencia tiene un significado importante.

Nótese que en el ejemplo anterior, también sería posible calcular, de ser necesario, el promedio aritmético simple para cada municipio, en el período quinquenal que se ha expuesto (1993-1997).

b) El Método del Promedio Geométrico

El promedio geométrico (P.G) o media geométrica (M.G.), como también se le conoce, es aquel que se determina por medio de la multiplicación de los términos entre sí y a cuyo

producto se le extrae raíz, siendo el índice de la raíz igual al número de términos de la serie.

El promedio geométrico, de hecho, representa un proceso de nivelación en las cifras de la serie obtenida del contenido de los estados financieros, ya que se nivelan los productos de las cifras obtenidas. La fórmula para una serie de cifras es la siguiente:

Promedio Geométrico o Media Geométrica=	$\sqrt[n]{M1xM2x... Mn}$
---	--------------------------

En donde:

M1= Razón simple del Estado o Municipio 1
M2= Razón simple del Estado o Municipio 2
.
.
Mn= Razón simple del Estado o Municipio n
n= Número de razones simples que entran en la serie

Ejemplo:

En la tabla que sigue aparecen nuevamente las razones simples de 6 municipios de una misma entidad federativa derivadas de las Participaciones Federales en relación a los Ingresos Propios, a través de los cuales se desea obtener, en esta ocasión, el promedio geométrico o media geométrica de las razones simples. El procedimiento es como sigue:

El Análisis Financiero de las Haciendas

Locales

	1993	1994	1995	1996	1997
M1= Municipio 1	3.90	3.89	3.98	4.06	4.90
M2= Municipio 2	3.88	3.74	4.00	4.10	4.12
M3= Municipio 3	4.22	4.02	4.10	3.90	4.30
M4= Municipio 4	3.75	3.90	4.14	4.03	5.30
M5= Municipio 5	3.68	3.68	4.12	4.90	4.90
M6= Municipio 6	3.86	3.74	3.96	4.80	5.20
(M1 x M2 x M3...x M6)=	3,401.53	3,139.28	4,408.79	6,153.42	11,722.95
P.G.= $\sqrt[6]{M1xM2x...Mn}$	3.88	3.82	4.05	4.28	4.77

Como se podrá apreciar, los resultados que se han obtenido para el promedio geométrico de las razones son muy similares a los que se obtuvieron en el promedio aritmético simple, ya que el promedio geométrico representa la nivelación de los productos de las cifras que son materia del cálculo (en este caso son razones simples). Enseguida presentamos una tabla-resumen en donde se observa la gran semejanza en los resultados arrojados mediante ambos métodos, razón por la cual el empleo de uno u otro queda a criterio del analista.

Promedio Aritmético Simple (P.A.S.)	3.88	3.82	4.05	4.30	4.79
Promedio Geométrico (P.G.)	3.88	3.82	4.05	4.28	4.77

3.1.1.4 Procedimiento de Cambio Porcentual.-

En muchas ocasiones es conveniente analizar el comportamiento en el tiempo de alguna variable relevante o de un grupo de variables. Este procedimiento consiste en comparar los conceptos homogéneos de la información financiera relativa a períodos mensuales, trimestrales, semestrales o anuales. La variación de las cifras se puede expresar en términos nominales o en términos reales.

a) Cifras nominales

Consiste en analizar las cifras de la información financiera de conformidad al valor literal de las cifras, es decir, de acuerdo al valor intrínseco de los números que aparecen en los estados financieros y demás formatos de información contable, económica y financiera. También se dice que tal información está contenida en "precios corrientes". Cuando no existe alguna aclaración al respecto, se entiende que la información está contenida en términos nominales o corrientes.

Una tasa que expresa un cambio porcentual para una cantidad nominal simplemente consiste en:

$$\text{Cambio Porcentual} = \frac{(\text{Cantidad actual} - \text{Cantidad anterior})}{\text{Cantidad anterior}} \times 100$$

Otra forma de expresar lo mismo es la siguiente:

$$\text{Cambio Porcentual} = \frac{\text{Cantidad del período "n+1"} - 1}{\text{Cantidad del período "n"}} \times 100$$

b) Cifras reales

La información también es posible analizarla descontándole el efecto que la inflación ejerce sobre los precios de los diversos bienes y servicios. Los instrumentos que se emplean para descontar de las cifras el efecto inflacionario son el Índice Nacional de Precios al Consumidor, publicado, primero, en el Diario Oficial de la Federación, y posteriormente aparecen en el documento "Indicadores Económicos" del Banco de México; también podría ser posible emplear el Deflactor Implícito del Producto Interno Bruto.

La información que contiene cifras reales, también denominadas a precios constantes, suele aclarar el mes y el año que se está tomando como referencia para convertir en reales o constantes las cantidades nominales o corrientes, al que a continuación denominaremos como el "mes-año R". La importancia de esta conversión radica en que, al aislar el efecto de la inflación, cualquier cambio en las cifras analizadas, sea un aumento o una disminución, significará que obedece a factores ajenos a este fenómeno. La fórmula para obtener una cifra real (o deflactada) es la siguiente:

$$\text{Cantidades Reales} = \frac{(\text{Índice del mes-año R}) \times (\text{cifras corrientes del mes-año})}{\text{Índice del mes-año corriente}}$$

Mes-año R= Es el mes-año al cual se desean convertir todas las cantidades. En el ejemplo que se verá a continuación es el mes-año R es el mes de diciembre de 1996, pero podría ser cualquier otro.

El ejemplo es un ejercicio en donde se obtienen tasas de variación o tasas de cambio porcentual y además se ilustra la aplicación de índices de precios, a través de las fórmulas anteriores, para cambiar cantidades nominales a cantidades reales de una serie de meses, relativas al saldo de la deuda pública de un estado o municipio hipotético.

SALDO DE LA DEUDA DEL ESTADO O MUNICIPIO X
(SalDOS al día último de cada mes)

Concepto	Cantidades o Cifras Nominales	Cambio Porcentual Respecto mes anterior *	Índice de Precios del mes**	Cantidades Reales o a Precios Constantes***
dic-94	180,000		103.26	349,311
may-95	804,000	346.67%	133.029	1,211,104
jun-95	942,000	17.16%	137.251	1,375,331
jul-95	852,000	-9.55%	140.049	1,219,077
ago-95	696,000	-18.31%	142.372	979,617
sep-95	238,000	-65.80%	145.317	328,195
oct-95	1,194,000	401.68%	148.307	1,613,297
nov-95	258,000	-78.39%	151.964	340,213
dic-95	246,000	-4.65%	156.915	314,154
ene-96	275,000	11.79%	162.556	339,001
			200.388	
* Los períodos de tiempo no son iguales				
** Índice Nacional de Precios al Consumidor (Base 1994=100)				
*** Precios de diciembre de 1996 (Índice= 200.388)				

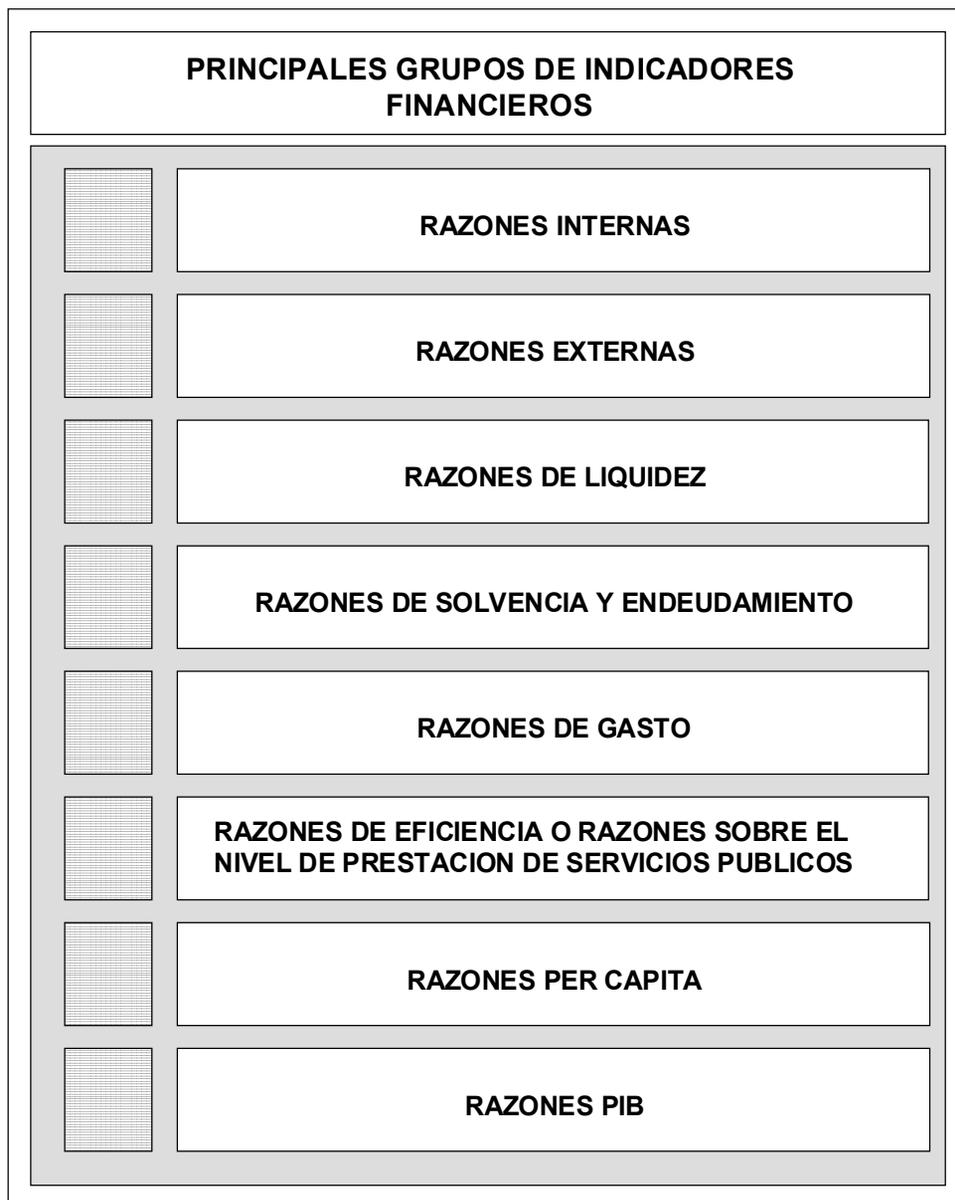
3.2 PRINCIPALES GRUPOS DE INDICADORES FINANCIEROS

El número de razones simples que pueden obtenerse de los estados financieros de una hacienda local, es prácticamente ilimitado, toda vez que se puede analizar cada variable con respecto al total, una variable con respecto a otra, o bien, un grupo de variables con respecto al total o un grupo de variables con respecto a otro grupo de variables.

El manejo y la agrupación de razones simples depende del caso particular que se esté analizando y depende también de qué se desea analizar, por lo que el uso de esta herramienta analítica depende del sentido común del analista financiero y de las circunstancias del trabajo que esté realizando. Así pues, no existen reglas rígidas para el empleo de razones financieras, aunque con fines didácticos es necesario intentar agrupaciones o clasificaciones de razones o de indicadores, con el objeto de disponer de un punto de partida.

Las razones simples se pueden clasificar por múltiples criterios; pero particularmente cobra relevancia su significado, su aplicación y los objetivos que persiguen. Algunas clasificaciones son:

FIG. 3.3



Razones internas.- Son aquellas que se obtienen con los datos de varios estados financieros de la misma hacienda local. El uso de estas razones está enfocado principalmente para regular la actuación presente y futura de la hacienda pública, es decir, es útil para la elaboración de cifras que sirven para el control, evaluación, planeación y toma de decisiones.

Razones externas.- Son aquellas que se obtienen con los datos de varios estados financieros de distintas haciendas locales. Estas razones sirven para utilizarse principalmente en estudios económicos, estudios financieros para tramitación de créditos, y calificación de la deuda pública local. La principal limitación que tienen estas razones es la información, toda vez que se requiere que los métodos de registro, contabilidad y presentación de la información sean comparables.

Razones de liquidez.- Son aquellas que estudian la capacidad de pago (en efectivo o en documentos cobrables) de una hacienda local.

Razones de solvencia y endeudamiento.- Son aquellas que miden las cifras de deuda en relación a: porción de activos financiados por deuda de terceros; la capacidad para cubrir intereses de la deuda y compromisos inmediatos; la deuda con respecto a algunas variables estratégicas (población, Producto Interno Bruto, participaciones, etc.)

Razones de gasto.- Se da este nombre a las razones que confrontan al egreso o componentes del egreso (como el gasto corriente, gasto de inversión, gasto educativo, etc.) con otras variables relevantes, con el propósito de analizar la proporción que guarda el gasto o algún rubro de gasto con respecto a otro agregado relevante.

Razones de eficiencia o razones sobre el nivel de prestación de servicios públicos.- Este tipo de razones tienen por objeto detectar la correcta aplicación de los recursos públicos; para ello se valen de la evaluación de algunas cifras que tienen relación con la esfera administrativa y la prestación de servicios, como por ejemplo, el análisis del gasto corriente o el gasto de inversión con respecto al gasto total.

Razones Per Cápita.- Es posible obtener algunas conclusiones importantes si confrontamos cada una de las variables que componen el ingreso, gasto y deuda con respecto a la población. De esta manera obtenemos relaciones per cápita, lo que significa que se dispone de indicadores que toman en cuenta a cada habitante. Estos indicadores son útiles para la comparación de variables ya sea entre municipios de un mismo estado o de otros estados, o bien, con fines de comparación entre las entidades federativas.

Estas razones tienen un enorme valor, ya que eliminan la distorsión que provoca el tamaño relativo de las Entidades Federativas o los Municipios. Por ejemplo, el monto total de la deuda de una Entidad Federativa o Municipio puede ser muy elevado, pero también lo puede ser la población y el potencial productivo, razón por la cual estos factores deben tomarse en cuenta.

Razones PIB.- Consiste en expresar una variable en relación al Producto Interno Bruto (PIB) de la entidad federativa. Así, se tiene que es posible expresar la deuda total, participaciones, ingresos propios, etc., en relación al PIB. Estas razones sirven para ponderar los indicadores según sea el tamaño productivo de una entidad federativa, ya que de otra manera las cifras absolutas de los distintos conceptos (deuda, participaciones, etc.) podrían proporcionar una visión distorsionada de la realidad.

Algunas razones o indicadores caben perfectamente en más de una clasificación, por lo que las agrupaciones no son

ni limitativas ni excluyentes, sino que más bien persiguen fines ilustrativos. Uno de los aspectos que más llama la atención de las clasificaciones anteriores es la amplia gama de temas o de factores que el analista financiero debe abordar en el ámbito de las haciendas locales, en donde no se debe dejar de reconocer que existen algunas limitaciones que afectan al análisis financiero.

Algunos problemas prácticos para determinar la condición o capacidad financiera de los gobiernos locales son los siguientes:

- La información que se desprende de la contabilidad tradicional no siempre permite obtener conclusiones útiles, al no estar agrupada de forma conveniente para el análisis financiero.
- La presentación de la información no siempre es homogénea en los municipios de un mismo estado, ni de una entidad federativa a otra, lo que en ocasiones dificulta realizar comparaciones para determinar la capacidad financiera. Precisamente este fenómeno es el que se trata de evitar con los actuales esfuerzos que se están realizando en el seno de la Comisión Permanente de Funcionarios Fiscales, para estandarizar la presentación de la información financiera local.
- Al no ser la rentabilidad monetaria el único ni el más importante objetivo que persiguen los gobiernos locales, es muy difícil establecer cantidades o porcentajes generales que determinen la salud o capacidad financiera de todas las entidades federativas del país, o de todos los municipios de un estado, sin tomar en cuenta sus características, así como el resultado en todos los demás indicadores y el grado de cumplimiento en la atención de los servicios que demanda la población.

- Estos son sólo algunos de los problemas a los que actualmente se enfrenta el análisis financiero en el ámbito de los gobiernos locales, y presentan un reto para todos los funcionarios y analistas de las haciendas locales, por la gran cantidad de factores económicos, políticos, sociales y financieros que es necesario incorporar.
- Se hace hincapié en que a los indicadores o razones financieras, se les deberá analizar en un contexto amplio y no de manera aislada o parcial, ya que de esta forma se carecería de una óptica adecuada y por lo tanto las conclusiones tal vez serían incompletas o incluso incorrectas.

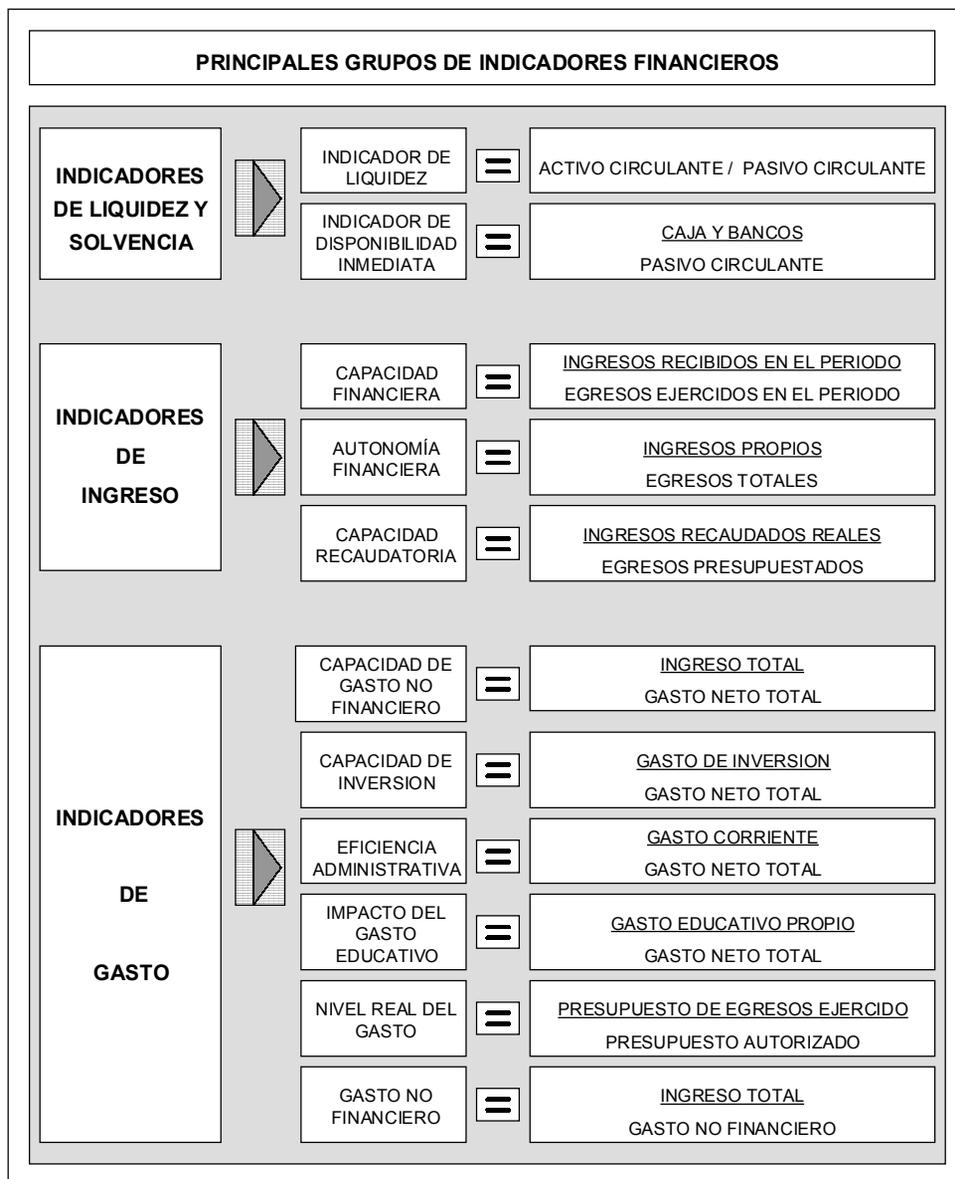
3.3 EXPOSICION DE LOS PRINCIPALES GRUPOS DE INDICADORES FINANCIEROS

Como anteriormente se ha expresado, el análisis financiero es una actividad de particular relevancia dentro de cualquier unidad económica. Este análisis sería imposible llevarlo a cabo sin la construcción y manejo de ciertos indicadores que nos reflejen la situación o posición financiera de un organismo público o privado. Una característica esencial que deben tener estos indicadores es su aceptación general dentro del ámbito de las finanzas en que tal organismo o empresa se desarrolle.

La construcción de indicadores puede llegar a ser muy numerosa. Todo depende del interés de cada analista. Por esta razón, en el presente trabajo trataremos de enunciar los más importantes, tan sólo con el propósito de establecer una pauta para continuar con los análisis más particulares, cuando sea el caso. A los indicadores se tratará de agruparlos según el área a la que pertenezcan, cuando ello sea posible, sin que esto signifique que unos son más importantes que otros, esto se hace simplemente con fines de observar un orden en

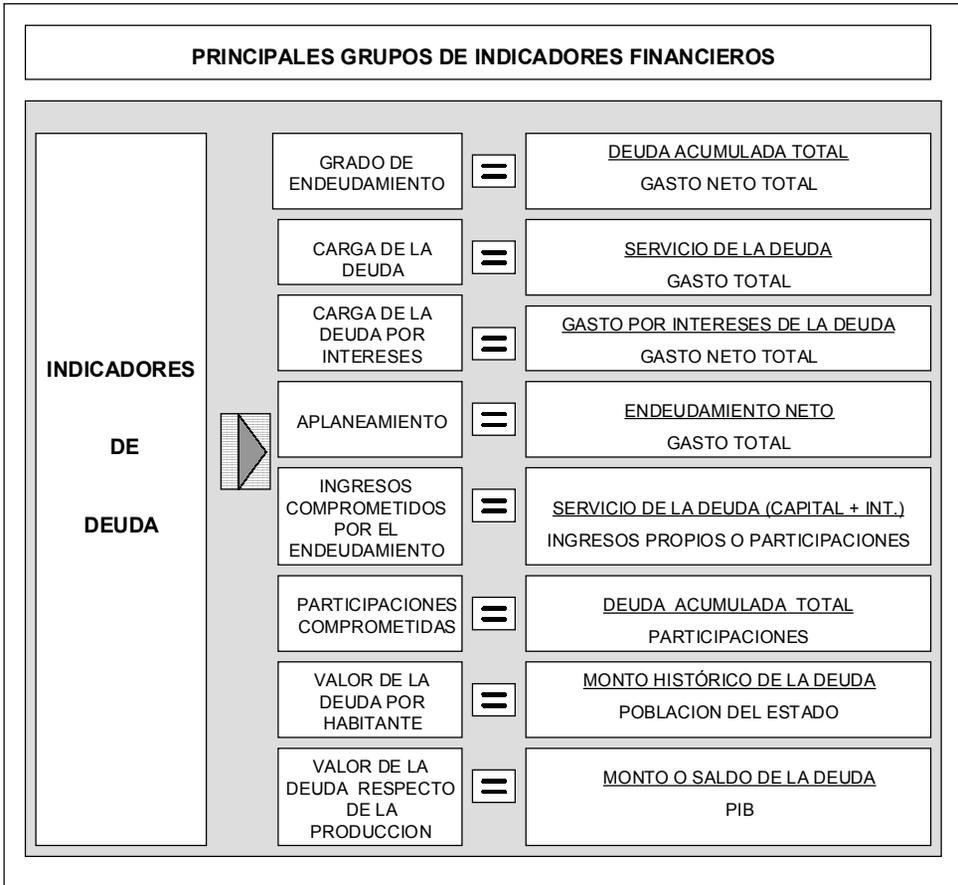
su agrupación, o bien, se tratarán de agrupar por los conceptos de análisis que corresponda.

FIG. 3.4



CONTINUA...

... FIG. 3.4



Por último, vale aclarar que la nomenclatura que se maneja en este documento no necesariamente corresponde al uso general, sino que cada entidad federativa o cada municipio dispone de su propia terminología aplicada a la materia financiera y contable, de acuerdo a lo establecido por su sistema de contabilidad e información, el cual responderá a las características y necesidades locales.

3.3.1 Indicadores de Liquidez y Solvencia

Indicador de Liquidez=	Activo Circulante / Pasivo Circulante
------------------------	---------------------------------------

Mide la capacidad para cubrir compromisos inmediatos. Este indicador nos manifiesta el grado de respuesta que una hacienda local tiene para enfrentar sus compromisos en un período determinado. Mientras más arriba de la unidad se encuentre el valor de esta razón, significa que la hacienda local dispone de un buen margen para enfrentar sus compromisos inmediatos. Este indicador es muy relevante para determinar la capacidad de endeudamiento para el corto plazo, toda vez que un coeficiente muy por encima de la unidad indicaría que la hacienda local se encuentra en buena posición para cubrir los compromisos sólo con los activos que se convierten en efectivo a corto plazo.

Los conceptos y cantidades que integran el activo circulante y el pasivo circulante se obtienen del Estado de Posición Financiera (o Balance General) y comprenden lo siguiente:

ACTIVO CIRCULANTE:

Caja
Bancos
Inventarios
Documentos por Cobrar
Deudores Diversos

PASIVO CIRCULANTE:

Proveedores
Documentos por Pagar
Acreedores Diversos

Indicador de Disponibilidad Inmediata=	Caja y Bancos / Pasivo Circulante
--	-----------------------------------

Este indicador mide de manera más estricta la liquidez disponible, toda vez que en ocasiones algunos rubros del activo circulante no son tan fáciles de convertirse en efectivo,

como es el caso de los inventarios, documentos por cobrar y deudores diversos.

3.3.2 Indicadores de Ingreso

Capacidad Financiera=	$\frac{\text{Ingresos Recibidos en el Período}}{\text{Egresos Ejercidos en el Período}}$
-----------------------	--

Este es uno de los indicadores que trata de medir la relación entre los ingresos y los egresos de un gobierno, tanto los presupuestados como los reales y la relación entre ambos.

Puede referirse a períodos mensuales, bimestrales, trimestrales, semestrales, etc.. Este indicador se puede calcular a partir de los ingresos y egresos del período inmediato anterior, o en base a los ingresos y egresos esperados en el siguiente período. Mientras el indicador más se incremente por encima de la unidad, mayor será la capacidad financiera. Por el contrario, mientras los valores sean cada vez inferiores a la unidad, este indicador refleja problemas graves de solvencia.

Ante un problema de solvencia, las posibles soluciones para superarlo podrían ser las siguientes:

- Adquirir préstamos bancarios a corto plazo, lo cual ocasiona costos adicionales por concepto de intereses.
- Posponer pagos a acreedores y proveedores, con el consecuente deterioro de la imagen crediticia.
- Solicitar la ayuda del gobierno federal a través de transferencias.
- Suspender o diferir en forma temporal los gastos en inversión pública.

Autonomía Financiera=	Ingresos Propios / Ingresos Totales
-----------------------	-------------------------------------

Este indicador mide el grado de autonomía que tienen las entidades federativas para allegarse sus recursos. Dicha autonomía se mide a través de la proporción que representan los ingresos propios en los ingresos totales. Dentro de los ingresos propios están los impuestos, derechos, productos, aprovechamientos. Para estos efectos, las participaciones federales se consideran como ingresos "transferidos", lo mismo que los Fondos Federales y las demás transferencias que reciben las entidades federativas.

Debe aclararse que un valor elevado en el indicador de autonomía financiera, puede deberse tanto a un esfuerzo significativo por ampliar el rendimiento de las fuentes de ingresos propios como a una disminución relativa de los ingresos que se reciben, vía transferencia, del gobierno federal. Por tanto, no es un indicador inequívoco de salud financiera.

Indicador de Capacidad Recaudatoria=	Ingresos Recaudados Reales / Ingresos Presupuestados
--------------------------------------	--

Es conveniente averiguar hasta qué punto se están cumpliendo las previsiones de ingresos en un período o períodos determinados, porque la corrección a este problema determinará la solvencia presente y futura de cada entidad federativa. En efecto, a medida que la recaudación real se acerque a la recaudación prevista, mayor solvencia tendrá la hacienda estatal.

3.3.3 Indicadores de Gasto

Capacidad de Gasto no Financiero=	Ingreso Total / Gasto primario
-----------------------------------	--------------------------------

Este indicador ilustra la capacidad financiera de la hacienda local para enfrentar los compromisos del gasto público (excluyendo el efecto de la deuda pública, tanto amortización como intereses). Por ello, se compara el ingreso total con el gasto primario, este último conformado por el gasto corriente, el gasto de inversión, las Adefas y las transferencias.

Capacidad de Inversión=	Gasto de Inversión / Gasto Total
-------------------------	----------------------------------

Mediante este indicador se mide la capacidad de destinar recursos presupuestales a la inversión que tienen las entidades federativas en un determinado período. Su cálculo se representa con el coeficiente obtenido del total del gasto en inversión entre el gasto total (que incluye gasto corriente, gasto de inversión, transferencias y servicio de la deuda). El resultado del coeficiente nos indica el porcentaje del gasto total que se destina a la inversión pública estatal.

Este indicador considera que la causa de reducciones en la capacidad de inversión puede atribuirse a la presencia de los llamados "gastos irreductibles", que se tiene en los gobiernos estatales. Estos gastos se refieren a los rubros de gasto corriente (tales como servicios personales, servicios generales, materiales y suministros) sin los cuales los gobiernos estatales no podrían seguir llevando a cabo sus funciones. Asimismo, este indicador nos puede reflejar que la infraestructura urbana y rural de momento no necesita ampliaciones significativas; o bien que, necesi-tándola, se estén aplazando para otros ejercicios.

Eficiencia Administrativa=	Gasto Corriente / Gasto Total
----------------------------	-------------------------------

Mediante esta razón, nos daríamos cuenta de la proporción que a través de varios períodos de tiempo se está desti-

nando al gasto corriente, lo cual nos reflejaría la eficiencia administrativa o la productividad para hacer frente a las funciones sustantivas del gobierno local. Asimismo, este indicador también puede ser utilizado para realizar comparaciones entre las distintas entidades federativas para tomar puntos de referencia.

Impacto del Gasto Educativo=	Gasto Educativo Propio / Gasto Total
------------------------------	--------------------------------------

A través de este indicador, se puede medir el impacto que tiene el gasto educativo en las entidades federativas, con respecto al gasto total. Su coeficiente nos indica el grado en que los estados tienen comprometida una proporción de su presupuesto a los servicios educativos.

Nivel Real del Gasto=	Presupuesto de Egresos Ejercido / Presupuesto Autorizado
-----------------------	--

Este indicador nos refleja la efectividad con que la administración ejerce el control sobre sus egresos, manifestando si existe disciplina en el gasto de los recursos monetarios que percibe el gobierno. El indicador puede usarse de manera global o haciendo el análisis por departamento, por programa, objeto del gasto, partida, o cualquier otra forma de clasificación presupuestal. Un resultado mayor que uno indica un exceso presupuestal, que podría deberse, por ejemplo, a incrementos sobre el presupuesto original por los efectos de la inflación, por mayores demandas de servicios, por ajustes salariales, etc.

3.3.4 Indicadores de Deuda

Es de suma importancia contar con indicadores que reflejen el peso relativo del endeudamiento público local con el

objeto de contar con elementos para determinar hasta qué punto es conveniente la utilización de recursos crediticios tanto en el presente como en el futuro. Es claro que estos indicadores se deberán tomar en un contexto sumamente amplio, como se verá más adelante en este documento.

Grado de Endeudamiento=	$\frac{\text{Deuda Acumulada Total}}{\text{Gasto Neto Total}}$
-------------------------	--

Este indicador nos demuestra la proporción que guarda la deuda total acumulada (saldo actual de la deuda) con respecto al gasto que se realiza en un ejercicio presupuestal. Por lo tanto, es de suma importancia observar su comportamiento en el curso del tiempo, ya que ello nos reflejaría el grado de endeudamiento. Asimismo, resultaría de suma importancia comparar este indicador entre las diferentes entidades federativas, ya que nos reflejaría, proporcionalmente, su grado de endeudamiento. Aquí cabe señalar que también habría que considerar el perfil de la deuda, es decir, los plazos a los cuales está contratada la deuda, así como las tasas de interés aplicables. Por esta razón se considera que este indicador es limitado en su significado, que si bien determina el grado o nivel de endeudamiento, no es útil para determinar la capacidad de endeudamiento.

Carga de la Deuda=	$\frac{\text{Servicio de la Deuda}}{\text{Gasto Total}}$
--------------------	--

Con este indicador, las entidades federativas pueden calcular el peso o carga de la deuda sobre su gasto total en un determinado período. El servicio de la deuda comprende la amortización más los intereses y las comisiones que se paguen por diversos conceptos.

Si el coeficiente es cada vez más grande indicaría que las

entidades deben dedicar relativamente más recursos a los compromisos derivados de la deuda, lo cual podría implicar el abandono de otros rubros importantes, como el gasto para inversión, por ejemplo.

Carga de la Deuda por Intereses=	Gastos por Intereses de la Deuda / Gasto Total
----------------------------------	--

Este indicador nos permite evaluar el comportamiento del pago de intereses con respecto al gasto total, toda vez que a través de él se puede observar la proporción que tal relación guarda en el transcurso del tiempo. Una relación creciente nos indicaría que la tasa de interés ha aumentado significativamente, o bien significaría que está aumentando el uso de los recursos crediticios como forma de financiamiento del gasto público. Este indicador también podría ser calculado con respecto al importe de los ingresos propios, en cuyo caso representaría la proporción de los recursos propios que debe canalizarse al pago de intereses sobre compromisos contraídos con anterioridad.

Apalancamiento=	Endeudamiento Neto / Gasto Total
-----------------	----------------------------------

El apalancamiento es un indicador que nos permite calcular el grado de utilización de recursos derivados del crédito para financiar el gasto total de las entidades federativas. Este indicador es el coeficiente obtenido de dividir el endeudamiento neto (deuda contratada menos amortizaciones efectuadas) sobre el gasto total.

Si el coeficiente que resulta es cada vez mayor, nos indica que hay un mayor grado de utilización del crédito para solventar el gasto total.

Ingresos Comprometidos por el Endeudamiento=	Servicio de la Deuda (Capital + Intereses) / Ingresos Propios o Participaciones
--	---

Mediante este cociente, nos percataríamos del grado en que tenemos comprometidos los ingresos propios (o bien las participaciones) para el pago de los compromisos derivados del endeudamiento en un ejercicio fiscal. Al igual que otros índices, éste se podría utilizar para analizar la evolución histórica en un período de tiempo o también podría utilizarse para realizar comparaciones entre las demás entidades federativas y así establecer puntos de referencia.

Participaciones Comprometidas =	Deuda Acumulada Total / Participaciones
---------------------------------	---

A través de este indicador se intenta determinar el peso que tiene la deuda acumulada total (o saldo histórico de la deuda) en relación a las participaciones. Este coeficiente podría ser de utilidad para compararse con otras entidades federativas o municipios, o bien, para observar el comportamiento del coeficiente a través del tiempo con el objeto de conocer la mejoría o el deterioro de tales variables.

Valor de la Deuda por Habitante =	Monto o Saldo Histórico de la Deuda / Población del Estado
-----------------------------------	--

En ocasiones se requiere conocer el peso de la deuda en relación a ciertas variables macroeconómicas estratégicas, con el propósito de asociar el monto de la deuda al tamaño o potencial económico de la entidad o municipio. El indicador anterior está referido a averiguar la importancia que tiene la deuda en relación a la población. Como se ha señalado en apartados anteriores de este documento, este indicador elimina la distorsión que provoca el tamaño relativo de las

Entidades Federativas o los Municipios. Se dan casos en que el monto total de la deuda de una Entidad Federativa o Municipio puede ser muy elevado, pero también puede serlo el tamaño de la población y la capacidad productiva (es decir el PIB), razón por la cual el monto de la deuda, proporcionalmente hablando, puede ser similar o incluso inferior a otra entidad con menos población y capacidad productiva.

Valor de la Deuda en Relación a la Producción =	Monto o saldo histórico de la deuda/PIB
---	---

Este es otro indicador que relaciona el potencial del estado a través del P.I.B (Producto Interno Bruto) con el grado de endeudamiento. Los resultados obtenidos podrían compararse con otras entidades federativas, o bien, podrían ser útiles para observar un período de tiempo que refleje la tendencia de los indicadores. Es claro que mientras menores sean los montos de la deuda y, adicionalmente, mayores sean los valores del PIB, esta situación reflejará una posición más favorable de su apalancamiento financiero.

3.3.5 Análisis de Tasas de Crecimiento Anual de Variables Relevantes

En ocasiones resulta útil calcular tasas de crecimiento para algunas variables relevantes, toda vez que a través de este análisis es posible conocer el comportamiento de las mismas y de esa manera tomar las providencias que correspondan. Con el propósito de abundar en el análisis, considérese una cierta tasa de crecimiento de los siguientes conceptos:

- 1 • Ingresos propios
- 2 • Ingresos derivados del Sistema de Coordinación Fiscal

- 3 • Gasto corriente
- 4 • Gasto de inversión
- 5 • Pagos de amortización de la deuda más pagos de intereses
- 6 • Deuda pública total
- 7 • Gasto Neto Total

Con los resultados de las tasas de crecimiento de cada variable se mostraría la evolución que han observado aspectos tan relevantes como el ingreso, el gasto y la deuda pública en un determinado período. Estos indicadores son de utilidad para realizar comparaciones sobre el comportamiento de las distintas variables en el interior de la hacienda local o bien para compararlas con respecto a otras entidades o municipios.

Estos cálculos podrían realizarse a precios constantes, es decir, descontando el efecto de la inflación, con lo cual se obtendría el valor real de las distintas variables en el tiempo. De esta forma se obtendría el poder adquisitivo de los presupuestos de egresos estatales, así como el poder de compra real de las participaciones y los ingresos propios. La deflatación de los ingresos públicos estatales nos mostraría claramente la evolución de la capacidad de gasto de las entidades federativas.

3.3.6 Análisis de Indicadores Per Cápita

Este es un elemento importante para evaluar las finanzas públicas de las entidades. Este cálculo es útil debido a que permite comparar dos o más entidades que tienen distintos

niveles de población. Asimismo, permite conocer el comportamiento de tales indicadores en el tiempo y determinar si su evolución es favorable o desfavorable. El procedimiento consiste en dividir cada una de las variables financieras entre la población del estado o municipio, para así obtener la cantidad de dinero que le corresponde a cada habitante:

- 1 • Ingresos per cápita
- 2 • Gasto de inversión per cápita
- 3 • Participaciones per cápita
- 4 • Deuda total per cápita
- 5 • Gasto Corriente per cápita
- 6 • Gasto educativo per cápita
- 7 • Pago de intereses per cápita, etc.

En virtud de que no se dispone de información de la población cada año, este indicador sería de mayor utilidad para las comparaciones con respecto a otras entidades. Este defecto podría subsanarse mediante la elaboración de extrapolaciones de la población para cada año para cada entidad federativa. Los indicadores per cápita tienen la ventaja de eliminar las distorsiones atribuibles al tamaño relativo de las entidades y ponen el énfasis en una base de comparación más justa.

De igual forma que en el caso anterior, este análisis podría realizarse tanto a precios corrientes como a precios constantes. La presentación en pesos constantes tiene la ventaja de aislar el efecto de la inflación sobre los indicadores, por lo que su valor es el que realmente ocurre en cada año.

3.3.7 Análisis de los Resultados del Ejercicio

Las haciendas locales necesitan calcular algunos valores que reflejen el resultado del ejercicio, bien sea para compararlos con respecto a ejercicios anteriores o para compararlos con otras entidades federativas y así determinar la salud de las finanzas locales.

Balance Primario=	Ingreso Total - Gasto Primario (Sin Servicio de la Deuda)
-------------------	--

En donde el Gasto Primario es igual al Gasto Corriente, Gasto de Inversión, Transferencias y las Adefas. Como puede verse, el Gasto Primario no incluye al servicio de la deuda (pagos de amortizaciones más pago de intereses).

Por lo tanto, este indicador, denominado el Balance Primario, nos proporciona el ingreso disponible para cubrir los compromisos financieros en un determinado período, el cual resultó de sustraer del ingreso total el gasto primario (gasto corriente, gasto de inversión, las transferencias y las adefas). A este indicador también se le conoce como “superávit primario” (o “déficit primario”, en su caso) y puede interpretarse como un indicador del monto de ahorro que tienen las entidades federativas en un período.

En el capítulo final de este documento, el número seis, el resultado antes comentado será de extrema importancia para determinar la capacidad de endeudamiento local.

Balance Financiero= de la Deuda	Balance Primario - Pago de Intereses
------------------------------------	--------------------------------------

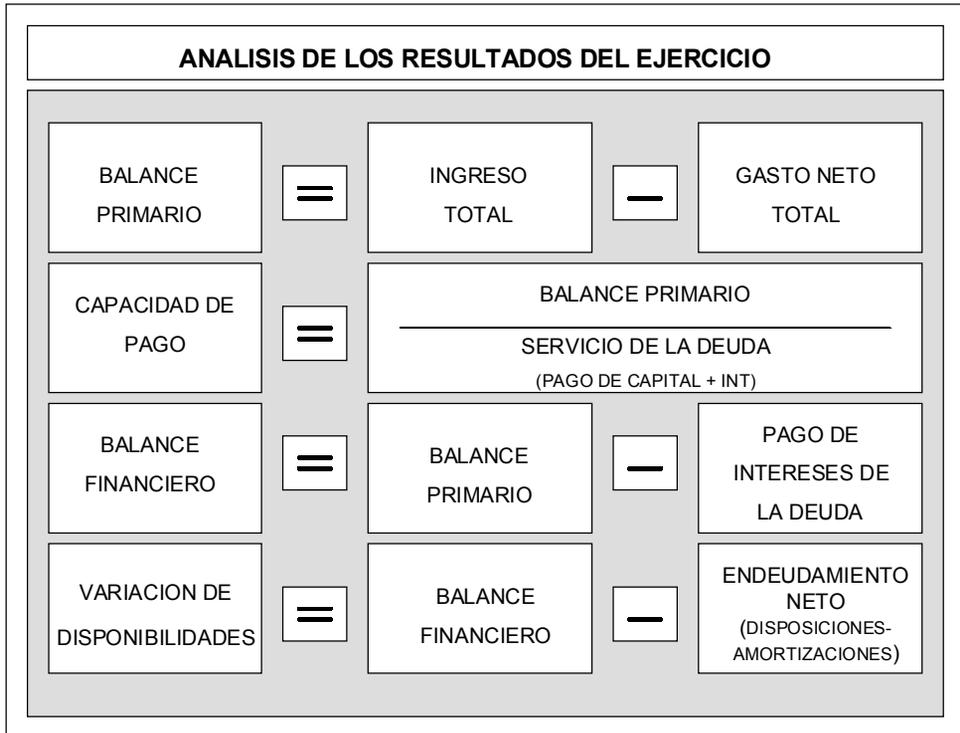
Este resultado nos refleja el efecto que tuvo el peso del pago de intereses de la deuda sobre el balance primario. Nos

indica el efecto que tuvo la carga financiera (sin incluir las amortizaciones) sobre el ahorro público local. Si el resultado arroja un signo negativo (el servicio de la deuda superior al balance primario), esto significa que la hacienda local incurrió en un déficit financiero. Por el contrario, un resultado con signo positivo nos indica un superávit financiero en el ejercicio.

Variación de Disponibilidades=	Balance Financiero - Endeudamiento Neto (Disposiciones - Amortizaciones)
--------------------------------	--

El endeudamiento neto corresponde a la diferencia entre la deuda contratada menos las amortizaciones efectuadas. Tomando en cuenta lo anterior, la variación de disponibilidades refleja el resultado del ejercicio a nivel de caja y corresponde a la diferencia entre el balance financiero menos el endeudamiento neto.

FIG. 3.5



3.4 RESUMEN Y CONCLUSIONES DEL CAPITULO

1 La Administración Financiera. En primer lugar, en conveniente señalar que el análisis financiero local es un pilar fundamental de un concepto más amplio y que es de extrema importancia dentro toda unidad económica: la administración financiera. La compleja situación económica y financiera que hoy en día se presenta en México y en el resto del mundo, obligan a toda unidad económica a racionalizar el uso de los recursos disponibles. Esta necesidad se presenta tanto en la empresa privada como en el sector público, toda vez que la escasez y el valor de los recursos financieros es un elemento que en la actualidad no es posible soslayar. Hoy por hoy, es necesario realizar más acciones con igual o menor cantidad de recursos monetarios.

2 El Ámbito de Estudio de la Presente Investigación. El ámbito de estudio del presente trabajo nos indica que se sujetará a la atención de un aspecto de la administración financiera aplicada al medio hacendario local: presentar e interpretar la información financiera, es decir, realizar el análisis financiero, como un medio para alcanzar los fines superiores de este estudio:

- Tomar decisiones acertadas en materia financiera
- Maximizar la capacidad de prestación de los servicios públicos, manteniendo un nivel óptimo de endeudamiento.

3 Métodos para Realizar el Análisis Financiero.- Existen varios métodos para analizar el contenido de los estados financieros, sin embargo, tomando como base la técnica de la comparación, puede establecerse una clasificación, en forma enunciativa y no limitativa, como sigue:

Método de análisis vertical.- El método de análisis vertical también se dice que es estático, porque se aplica para analizar un estado financiero a fecha fija o correspondiente a un período determinado.

Método de análisis horizontal.- El método horizontal, o sea, dinámico, se aplica para analizar dos estados financieros de la misma entidad federativa o municipio a fechas distintas o correspondientes a dos períodos o ejercicios.

Método de análisis histórico.- Se aplica para analizar una serie de estados financieros de la misma entidad federativa o municipio, a fechas o períodos distintos.

SI SE DESEA ANALIZAR:	SE APLICA EL MÉTODO:
Un estado financiero histórico	Vertical
Dos estados financieros históricos	Horizontal
Una serie de estados financieros históricos de la misma hacienda local	Histórico

4 Principales grupos de indicadores financieros.- Es muy amplio el número de razones simples que pueden obtenerse de los estados financieros de una hacienda local, toda vez que se puede analizar cada variable con respecto al total, una variable con respecto a otra, o bien, un grupo de variables con respecto al total o un grupo de variables con respecto a otro grupo de variables.

El manejo y la agrupación de razones simples depende del caso particular que se esté analizando y depende también de qué se desea analizar y demostrar, por lo que el uso de esta herramienta analítica depende del sentido

común del analista financiero y de las circunstancias del trabajo que esté realizando.

5 Las Razones Simples y la Determinación de la Capacidad de Endeudamiento. - En este capítulo se ha puesto en evidencia la enorme utilidad que tiene la aplicación de las razones simples al análisis financiero local. De hecho, más adelante se rescatarán algunos indicadores que serán de utilidad para determinar la capacidad de endeudamiento, tarea que, como se verá en capítulos posteriores, es amplia y compleja, ya que es necesario tomar en cuenta, además de las diferentes razones simples o indicadores, la capacidad social, productiva y financiera de las entidades federativas y de los proyectos de inversión. Esta es la tarea pendiente que se intentará realizar en el resto del presente documento.

CAPITULO 4

Determinación del Riesgo-Estado

TEMARIO

4.1 Análisis del potencial Económico y Financiero de las entidades Federativas (Riesgo-Estado)

4.1.1 Actividades y Aspectos Económicos y Sociales Relevantes

4.1.1.1 Información Geográfica

4.1.1.2 Información Sociodemográfica

4.1.1.3 Información Económica

4.1.1.4 Evaluación de la Información Económica y Social

4.2 Análisis de las Finanzas Públicas

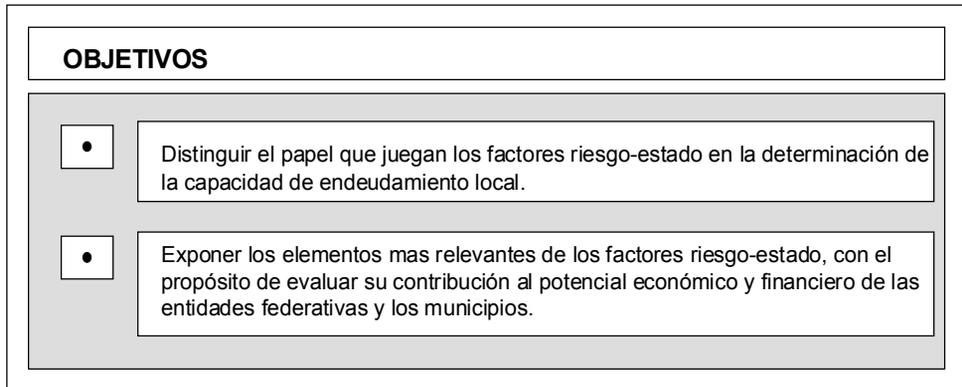
4.2.1 Comportamiento del Ingreso

4.2.1.1 Tasa de Crecimiento de los Ingresos en los Últimos Períodos

4.2.1.2 Ingresos Estatales con Respecto a los Ingresos Derivados de las Participaciones Federales

4.2.2 Comportamiento del Gasto

4.3 Resumen y Conclusiones del Capítulo



INTRODUCCION

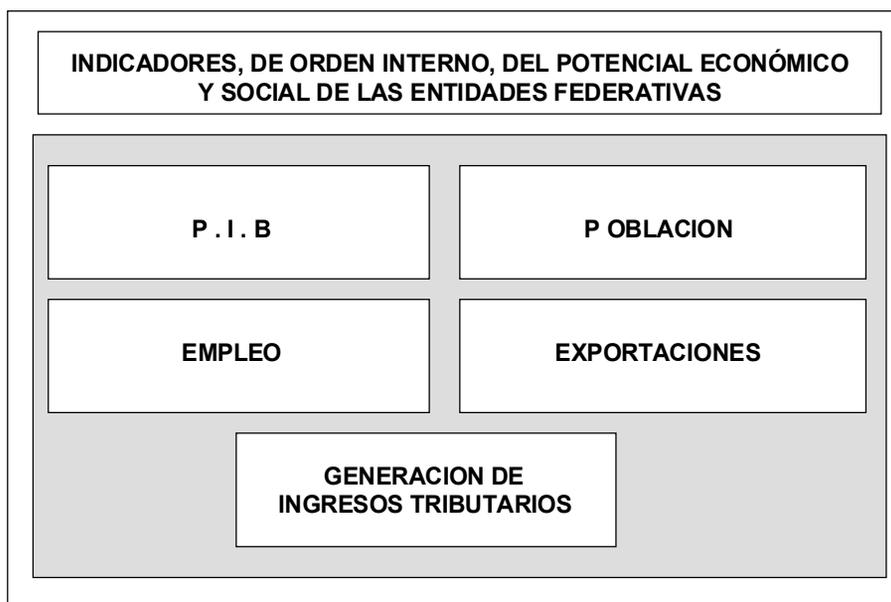
En la determinación de la capacidad de endeudamiento de un gobierno local intervienen una gran variedad de factores, tanto de orden interno a las administraciones públicas locales, como de orden externo. La participación de todos los factores está determinada, a su vez, por el conjunto de normas que conforman actualmente al federalismo mexicano, y más específicamente el federalismo fiscal mexicano, el cual se encuentra en una etapa de acelerados cambios que parten desde la coordinación fiscal (la cual únicamente comprende al ingreso) hacia la coordinación hacendaria, que es una colaboración más amplia que incluye, además del ingreso, al gasto y deuda.

Entre los factores de orden interno que determinan la capacidad de endeudamiento local, en primer lugar se mencionará al potencial económico y social de la entidad, que está determinado por la participación de las entidades federativas en variables claves de la economía nacional como son el Producto Interno Bruto (PIB), población, empleo, exportaciones, entre otros aspectos. Asimismo, el potencial económico y social no sólo está determinado por los activos de la entidad federativa, sino también por su potencial futuro. En este sen-

tido, también cuentan algunos factores que, aunque son menos mensurables, son indicadores de la fortaleza de las entidades federativas y los municipios: capacidad para generar ingresos propios (tributarios y no tributarios), promoción para atraer inversiones nacionales y extranjeras, programas de capacitación de la mano de obra, atención a la seguridad pública, dotación de los servicios públicos básicos, disposición de vías de comunicación, infraestructura general, programas de salud y bienestar social, etc.

En suma, la capacidad de endeudamiento de un gobierno local está determinada por el conjunto de activos tangibles e intangibles que posee: una infraestructura formada por recursos materiales, humanos y tecnológicos, los cuales, a su vez, están complementados por una superestructura social, cultural, política y jurídica que otorga facilidades para la inversión presente y futura.

FIG. 4.1



¿Cuál factor es más importante para determinar la capacidad de un gobierno local para contraer empréstitos? Esta pregunta no es posible responderla con argumentos aislados, sino que es necesario tener siempre en mente un contexto global, que tome en cuenta factores cualitativos y cuantitativos. Este capítulo se destinará a estudiar los factores que inciden sobre el potencial económico y financiero de las entidades federativas, lo que servirá para determinar el riesgo-estado. El siguiente capítulo, el cinco, estará destinado a estudiar los indicadores para evaluar el potencial de los proyectos de inversión pública, lo que nos determinará el riesgo-proyecto.

Obviamente, la parte medular de la determinación de la capacidad de endeudamiento está determinado por los análisis de los indicadores de deuda y su interrelación con el ingreso y el egreso. A esta tarea central se destinará el último de los capítulos de este documento, con lo que se espera proporcionar una visión de la capacidad de endeudamiento lo más completa posible.

El enfoque que estamos siguiendo toma en cuenta los factores cualitativos y cuantitativos para determinar la capacidad que tienen las entidades federativas para contratar empréstitos; está en completa congruencia con lo que establece el artículo 65 de la Ley de Instituciones de Crédito:

“Para el otorgamiento de sus financiamientos, las instituciones de crédito deberán estimar la viabilidad económica de los proyectos de inversión respectivos, los plazos de recuperación de éstos, las relaciones que guarden entre sí los distintos conceptos de los estados financieros o la situación económica de estos últimos, sin perjuicio de considerar las garantías que, en su caso, fueren necesarias. Los montos, plazos, regímenes de amortización, y en su

caso, períodos de gracia de los financiamientos, deberán tener una relación adecuada con la naturaleza de los proyectos de inversión y con la situación presente y previsible de los acreditados."

Además de ser un imperativo legal, la observación de estos principios debe ser escrupulosa, toda vez que en ocasiones, cuando no se toman en cuenta suficientemente las disposiciones contenidas en las leyes y en los principios básicos de la administración financiera, suelen presentarse situaciones desfavorables para todas las partes involucradas en las operaciones crediticias: las instituciones financieras, los deudores y, en última instancia, la sociedad en su conjunto.

4.1 ANÁLISIS DEL POTENCIAL ECONÓMICO Y FINANCIERO DE LAS ENTIDADES FEDERATIVAS

La determinación de la capacidad de endeudamiento se basa en el análisis sistemático y consistente de elementos cuantitativos y cualitativos. El análisis comprende el estudio de razones y proyecciones financieras así como el entorno económico de la hacienda local. A continuación se exponen algunos indicadores socioeconómicos relevantes.

4.1.1 Actividades y Aspectos Económicos y Sociales Relevantes

En verdad es amplio el género de información que es susceptible de incluir en los estudios económicos y sociales que tienen como fin apoyar una solicitud de crédito o para la calificación de tales operaciones. Destacan los siguientes apartados:

- Información Geográfica y demográfica
- Información Sociodemográfica
- Información Económica

Cuando se exponen las principales actividades y demás aspectos socioeconómicos de una entidad federativa o municipio, se está llevando a cabo un análisis de tipo cualitativo. Se dice que el análisis es de orden cualitativo porque está tomando en consideración las habilidades y capacidades de cada región. Si bien las cifras que apoyan esta información no establecen cuál es el monto de endeudamiento de una hacienda local, ni tampoco puntualizan cuál es su capacidad de endeudamiento, en cambio apoyan al analista financiero para formarse una opinión más completa de la fortaleza presente y futura de la hacienda local.

Es algo similar a lo acontecido cuando una institución de crédito realiza un estudio de crédito para una empresa privada, que produce algún tipo de bien o servicio. En este caso también es obligado tomar en cuenta aspectos cualitativos y cuantitativos:

Datos de orden cualitativo:

- Relación de accionistas y datos del Consejo de Administración
- Características del bien y/o servicio de la empresa
- Las materias primas que utiliza
- Participación en el mercado
- Análisis de la competencia
- Tecnología empleada en los procesos de producción

Determinación
del Riesgo-Estado

Datos de orden cuantitativo:

- Estados financieros auditados de los tres últimos ejercicios
- Estado de costo de producción y de costo de ventas
- Estados financieros más recientes y proforma

A través de este panorama el analista de crédito se forma una visión más amplia de las perspectivas que tiene una empresa en la esfera de su actividad productiva, lo que a su vez refleja las posibilidades (o imposibilidades) de saldar oportunamente, en el **futuro**, las obligaciones crediticias que pretenda contraer en el **presente**.

Es exactamente el mismo espíritu el que alienta la presentación de información socioeconómica y financiera en el caso de las haciendas públicas, aunque vale aclarar que si bien los medios son parecidos, los fines son muy distintos. A continuación se describen algunos rubros destacados de la información cualitativa de las haciendas locales.

4.1.1.1 Información Geográfica

Generalmente los estudios económicos sobre alguna entidad federativa o municipio inician describiendo los detalles geográficos de la región: latitud, longitud, altura sobre el nivel del mar, valles, montañas y ríos. Aparentan ser datos rutinarios y de poca importancia pero en verdad no lo son.

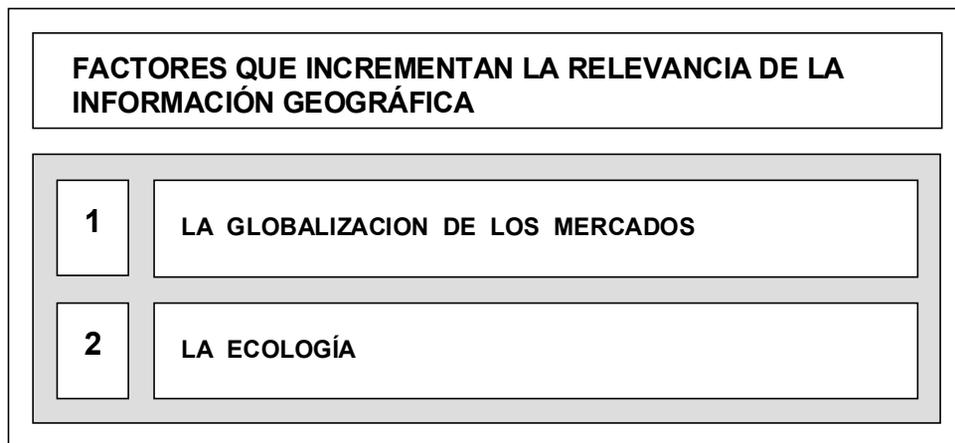
Es claro que en un estudio económico todos los elementos que se toman en cuenta al final sirven para obtener las conclusiones del estudio. Es añeja la percepción que se ha

tenido sobre este tema, pero actualmente el factor geográfico ha cobrado aún más relevancia.

Son dos, por lo menos, los factores que han incidido para que esto suceda. En primer lugar, para nadie es un secreto que la economía de México y gran parte de los países del mundo cada día está más orientada hacia la globalización de los mercados. Globalización significa internacionalización del comercio de bienes, servicios y capitales. Por lo tanto, importa la ubicación geográfica, ya que otorga una de tantas ventajas comparativas para participar exitosamente en tales procesos productivos. En segundo lugar, en el mundo globalizado actual la ecología juega un papel cada vez más relevante. Los grupos ecológicos nacionales e internacionales cada día se preocupan más porque el progreso industrial y tecnológico preserve el equilibrio del ambiente, que en gran parte está orientado al cuidado de la tierra, el agua y el aire que respiramos.

Hoy en día se toma en cuenta al factor geográfico inserto en el estudio de un ecosistema: para la salud de todo el sistema, influyen todas las partes que lo componen. Actualmente no se considera viable la industrialización de una región si atenta contra los recursos naturales y contamina el ambiente.

FIG. 4.2



Por lo tanto, hoy menos que nunca se considera ocioso el estudio de la geografía regional y nacional, que implica el estudio de la orografía, hidrología, climatología, entre otros temas relevantes.

La información geográfica se puede obtener a través de varias fuentes: las universidades locales y otros centros de educación superior, las cámaras industriales y comerciales, entre otras. Por su importancia, destaca el Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática (INEGI), a través de numerosas publicaciones.¹

¹ A continuación se mencionan algunas de ellas:
ATLAS DE MÉXICO EN MULTIMEDIA. Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática, Aguascalientes, 1994. Producto en ambiente multimedia formado por un conjunto de mapas que ofrecen información estadística y geográfica sobre los rasgos más sobresalientes del medio físico, la sociedad, la infraestructura, la producción y las entidades federativas del país.
DATOS BÁSICOS DE GEOGRAFÍA DE MÉXICO. Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática, Aguascalientes, 1994, 142 páginas. Documento de fácil y rápida consulta, que contiene información sobre los aspectos geográficos más sobresalientes de la República Mexicana. Para facilitar al usuario el manejo de datos, se utiliza un lenguaje sencillo y claro, sin tecnicismos. Costa de cinco capítulos: relieve de la República Mexicana y sus principales cumbres; distribución de los climas en el país y vertientes hidrológicas; principales tipos de vegetación; y población e infraestructura en lo concerniente a vías de comunicación.

4.1.1.2 Información Sociodemográfica

Los elementos sociodemográficos dan una visión general del grado de desarrollo que guarda una entidad federativa o municipio del país. Es información que proporciona datos sobre el “ambiente social” que priva en la región. Por lo tanto, no se refiere al ambiente físico, como lo expresan los datos geográficos, sino a aquel tipo de ambiente que favorece el trabajo, la producción y la productividad. En ese sentido, cuentan elementos como: la educación, mano de obra calificada, seguridad pública, servicios de salud, centros de recreación, entre otros.

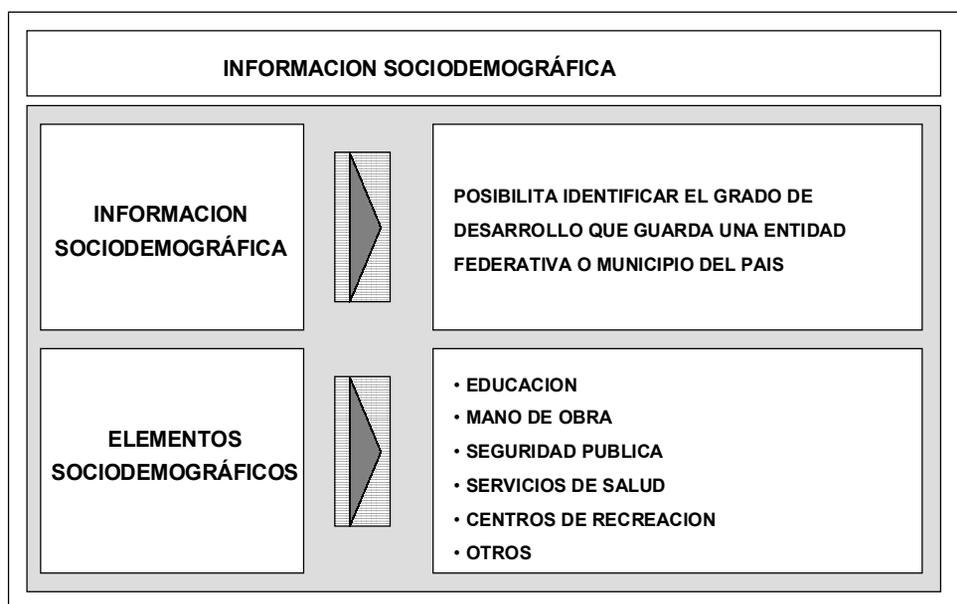
Las características que es posible exponer en este apartado, representan ventajas de una entidad federativa con respecto a otras. Son elementos que incentivan o desaniman, en su caso, la inversión productiva y, en consecuencia, inciden en la evaluación del potencial económico y social de una entidad federativa o municipio. Por ello, un conjunto de atributos positivos, provocan que la región tenga expectativas de crecimiento de la inversión pública y privada. Esto a su vez generará un círculo virtuoso entre la economía en su conjunto, que favorecerá la presencia de incrementos en la recaudación, empleo y, en general, mayores niveles de crecimiento económico y social.

El tamaño de la población de una entidad federativa frecuentemente es utilizado como un indicador tanto de las necesidades de una entidad, como del tamaño de su mercado. Esta variable, por lo tanto, sirve para destacar ventajas o para matizar datos aparentemente desfavorables. Póngase por ejemplo el caso de la deuda pública local. Los montos absolutos de ésta por entidad federativa no representan la misma carga para una entidad con alto nivel de población que para otra con un monto de habitantes inferior. De esta

Determinación
del Riesgo-Estado

forma, la cantidad de población es indispensable para calcular montos de variables relevantes por habitante (per cápita), elemento que proporciona puntos comparativos sobre el grado de endeudamiento de una hacienda local, para seguir con el caso que se mencionó anteriormente. Huelga agregar que la variable población puede ser empleada para aplicarla a otros rubros de las finanzas públicas, con lo que se obtienen otros indicadores por habitante igualmente útiles.

FIG. 4.3



Existen varias fuentes para obtener información social y demográfica, entre las cuales destaca por la cantidad y amplitud de temas que trata el Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática.² Asimismo, en temas relativos

2 Entre los documentos que publica el INEGI destacan: ANUARIO ESTADÍSTICO DE LOS ESTADOS UNIDOS MEXICANOS. Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática, Aguascalientes. Este documento se publica anualmente y contiene datos sobre geografía, demografía, empleo,

a población, es relevante el Consejo Nacional de Población, (CONAPO).

Enseguida se presenta un cuadro con la información que publica sobre esta materia el Consejo Nacional de Población.

salarios, educación, ciencia y tecnología, cuentas nacionales, sectores económicos, finanzas públicas, urbanización, vivienda y ecología, entre otros temas, aunque no todos los temas se presentan por entidad federativa.

La información proviene, entre otras, de las siguientes fuentes: Censo General de Población y Vivienda, Censo Agropecuario, Censos Económicos; Instituto Mexicano del Seguro Social; Secretaría de Educación Pública; Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural y Banco de México.

ANUARIOS ESTADÍSTICOS ESTATALES. Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática. Son una serie de publicaciones que proporcionan elementos cualitativos para analizar la situación geográfica y socioeconómica que caracteriza a cada entidad federativa. En conjunto, constituyen un panorama de la riqueza con que cuenta el país.

Determinación
del Riesgo-Estado

CUADRO 4.1
POBLACIÓN EN LAS ENTIDADES FEDERATIVAS

ENTIDAD	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996
Aguascal.	741,917	764,357	786,948	809,616	832,332	855,094	877,847
Baja Calif.	1,691,719	1,768,416	1,846,440	1,925,559	2,005,621	2,086,520	2,168,052
B. C. Sur	324,212	334,714	345,292	355,906	366,546	377,193	387,837
Campeche	550,608	567,565	584,685	601,889	619,182	636,539	653,943
Coahuila	1,990,526	2,026,147	2,061,257	2,095,688	2,129,382	2,162,348	2,194,510
Colima	437,472	446,911	456,345	465,746	475,115	484,432	493,700
Chiapas	3,330,361	3,406,953	3,483,165	3,558,656	3,633,322	3,707,135	3,779,961
Chihuahua	2,475,931	2,537,216	2,598,205	2,658,615	2,718,361	2,777,403	2,835,597
D. F.	8,371,171	8,393,687	8,416,098	8,437,865	8,459,006	8,479,714	8,499,917
Durango	1,377,775	1,390,859	1,403,342	1,415,117	1,426,165	1,436,512	1,446,139
Guanajuato	4,136,770	4,204,427	4,271,355	4,337,200	4,401,899	4,465,481	4,527,838
Guerrero	2,725,959	2,773,841	2,821,351	2,868,266	2,914,524	2,960,156	3,005,078
Hidalgo	1,962,164	1,995,330	2,028,165	2,060,478	2,092,263	2,123,533	2,154,207
Jalisco	5,477,884	5,591,700	5,704,479	5,815,660	5,925,098	6,032,775	6,138,409
E. de Méx.	10,104,745	10,407,831	10,710,962	11,012,940	11,313,214	11,611,476	11,906,943
Michoacán	3,696,762	3,746,964	3,795,721	3,842,884	3,888,479	3,932,495	3,974,745
Morelos	1,227,160	1,267,122	1,307,438	1,347,975	1,388,677	1,429,520	1,470,431
Nayarit	840,097	851,798	863,276	874,470	885,375	895,991	906,313
N. León	3,169,179	3,248,748	3,328,129	3,407,252	3,486,076	3,564,538	3,642,411
Oaxaca	3,145,327	3,186,394	3,227,061	3,267,083	3,306,441	3,345,188	3,383,307
Puebla	4,283,442	4,370,144	4,456,461	4,542,028	4,626,723	4,710,590	4,793,489
Querétaro	1,091,761	1,123,113	1,154,505	1,185,823	1,217,029	1,248,094	1,278,935
Q. Roo	512,590	546,515	581,445	617,249	653,820	691,067	728,818
S L Potosí	2,058,213	2,091,069	2,123,440	2,155,187	2,186,245	2,216,647	2,246,341
Sinaloa	2,245,217	2,280,218	2,314,819	2,348,843	2,382,239	2,415,043	2,447,180
Sonora	1,848,801	1,893,059	1,937,408	1,981,683	2,025,838	2,069,876	2,113,719
Tabasco	1,554,126	1,592,372	1,630,855	1,669,428	1,708,057	1,746,756	1,785,466
Tamaulipas	2,275,603	2,323,729	2,371,600	2,419,000	2,465,870	2,512,213	2,557,933
Tlaxcala	778,562	798,258	818,041	837,837	857,621	877,404	897,144
Veracruz	6,423,815	6,524,137	6,623,207	6,720,483	6,815,861	6,909,420	7,000,946
Yucatán	1,390,797	1,421,878	1,453,024	1,484,116	1,515,135	1,546,081	1,576,906
Zacatecas	1,312,058	1,322,611	1,332,582	1,341,870	1,350,465	1,358,387	1,365,615
TOTALES	83,552,724	85,198,083	86,837,101	88,462,412	90,071,981	91,665,621	93,239,677

Fuente: Consejo Nacional de Población (CONAPO).

Nota: Para el año 1995 se cuenta también con la información del Censo de Población y Vivienda del INEGI. Igualmente, para el año de 1990, se contó con la información del Censo de Población y Vivienda.

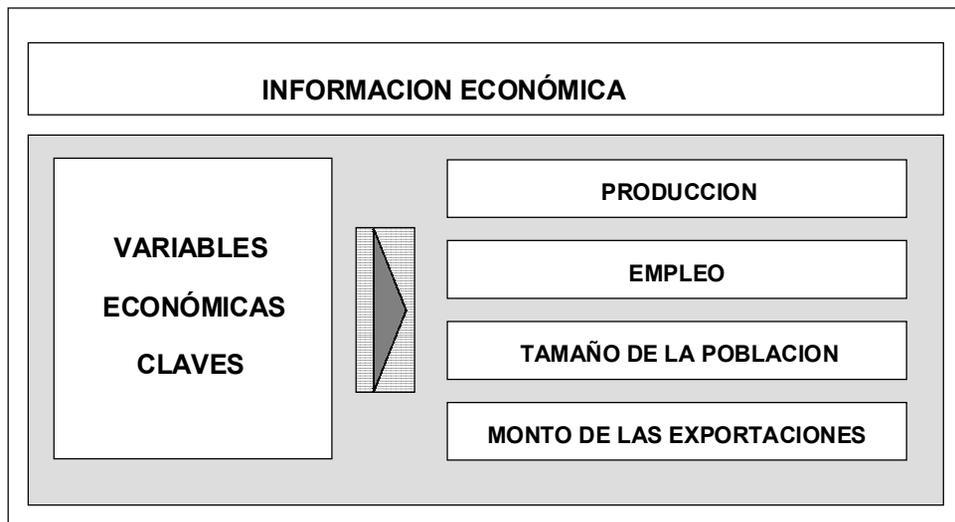
4.1.1.3 Información Económica

Es evidente que cada región tiene su propia vocación productiva. Como ya se mencionó, en ello influye su situación geográfica y la dotación de recursos naturales o, en ocasiones, factores intangibles como el carácter y la formación de sus habitantes para el desarrollo de las actividades productivas. Los recursos naturales, la historia de cada región, la legislación, el medio físico y las características de la población son elementos que conforman el perfil de cada entidad federativa en el concierto económico y político nacional.

Estos factores en la práctica se materializan en variables económicas claves: producción, empleo, tamaño de la población, monto de las exportaciones, entre otros datos relevantes³. A su vez, la preeminencia de ciertos atributos provoca la generación de potencialidades de orden fiscal y financiero para las haciendas locales. Esta es sólo una de las razones por las cuales es importante exponer el entorno económico y social, porque a través de ello se puede inferir la capacidad de los gobiernos locales en el plano de las finanzas públicas y, concretamente, su capacidad en materia de deuda.

3 *El INEGI es un gran proveedor de información en materia económica. Entre sus publicaciones destaca: SISTEMA DE CUENTAS NACIONALES DE MÉXICO. PRODUCTO INTERNO BRUTO POR ENTIDAD FEDERATIVA. Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática. Aguascalientes. A través de este documento se puede conocer la participación de cada entidad federativa en la economía del país consultando los resultados del PIB por estado. Los datos se presentan por sectores de actividad, clasificados en nueve grandes divisiones que corresponden a la Clasificación Industrial Internacional Uniforme de las Naciones Unidas, y por rama de actividad. Las fuentes de información que sustentan a las cifras son los Censos Económicos Nacionales, Censos de Población y Vivienda, registros administrativos del sector público y las cámaras y asociaciones.*

FIG. 4.4



Con fines ilustrativos, a continuación se presenta un Cuadro en el que se expresa el Producto Interno Bruto por entidad federativa para el año 1993.

CUADRO 4.2

PRODUCTO INTERNO BRUTO POR ENTIDAD FEDERATIVA (1993)

ENTIDADES	PIB 1993	PIB (%) 1993
AGUASCALIENTES	9,935,842	0.88%
BAJA CALIFORNIA	27,661,436	2.45%
BAJA CALIF. SUR	5,250,894	0.47%
CAMPECHE	18,461,836	1.64%
COAHUILA	31,296,899	2.78%
COLIMA	7,104,395	0.63%
CHIAPAS	20,563,046	1.82%
CHIHUAHUA	33,072,552	2.93%
DISTRITO FEDERAL	271,271,933	24.06%
DURANGO	13,570,609	1.20%
GUANAJUATO	39,290,995	3.48%
GUERRERO	22,326,650	1.98%
HIDALGO	17,891,045	1.59%
JALISCO	74,206,802	6.58%
MÉXICO	118,598,838	10.52%
MICHOACÁN	25,794,958	2.29%
MORELOS	18,143,275	1.61%
NAYARIT	8,186,643	0.73%
NUEVO LEÓN	72,916,189	6.47%
OAXACA	19,322,297	1.71%
PUEBLA	36,304,528	3.22%
QUERÉTARO	15,867,729	1.41%
QUINTANA ROO	15,153,451	1.34%
SAN LUIS POTOSÍ	19,956,259	1.77%
SINALOA	24,914,048	2.21%
SONORA	29,744,180	2.64%
TABASCO	16,637,207	1.48%
TAMAULIPAS	28,840,064	2.56%
TLAXCALA	6,274,110	0.56%
VERACRUZ	55,655,682	4.94%
YUCATÁN	14,255,737	1.26%
ZACATECAS	9,114,004	0.81%
TOTAL	1,127,584,133	100.00%

Fuente: Sistema de Cuentas Nacionales de INEGI

Nota: El INEGI realizó un nuevo cálculo del PIB por entidad federativa correspondiente al año 1998 y su publicación se espera en el curso del año 1999.

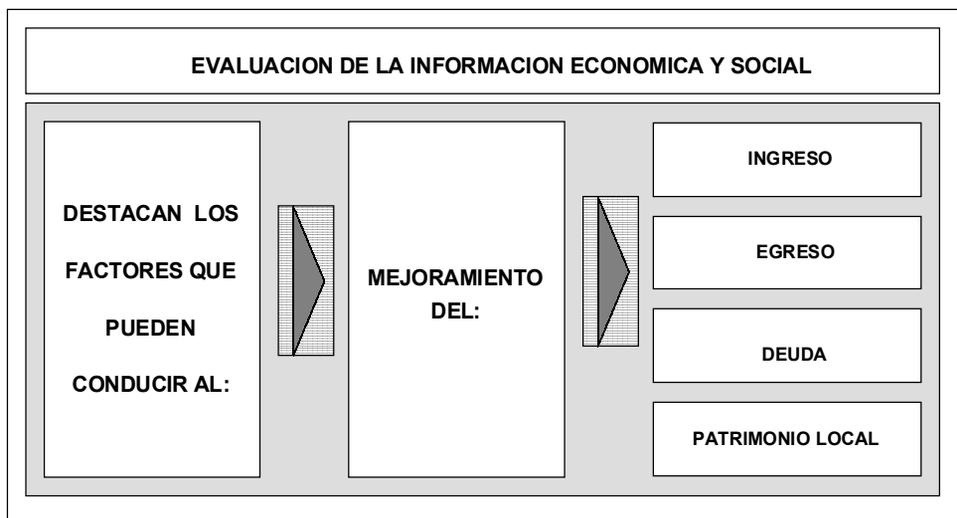
4.1.1.4 *Evaluación de la Información Económica y Social*

La información económica y social proporciona una buena parte de los elementos para detectar las fortalezas y las debilidades de una entidad federativa, principalmente para ser empleada en el objeto de nuestro estudio que es la determinación de la capacidad de endeudamiento de una hacienda pública local. El resto de los elementos los provee el análisis de las finanzas públicas y, como se verá en el último capítulo, el análisis de la capacidad de endeudamiento local.

Por ejemplo, si las cifras demuestran que está tomando auge la producción industrial, comercial o agrícola destinada al comercio exterior, es previsible que exista un efecto multiplicador sobre el resto de los sectores productivos, elemento que conllevaría a un aumento en la recaudación. La suma de elementos favorables como éste, es lo que fortalece una opinión positiva sobre el comportamiento presente y futuro de una región.

Cualquiera que sea el resultado del análisis de la información económica y social, será necesario complementarlo con análisis de tipo **cuantitativo**, es decir, el análisis de las finanzas públicas locales, tema que se abordará en el apartado que sigue, con lo cual se tendrá un panorama más completo sobre el presente y, sobre todo, el futuro que se cierne sobre las haciendas locales.

FIG. 4.5



4.2 ANALISIS DE LAS FINANZAS PUBLICAS

La evaluación de la fortaleza financiera consistiría en destacar todos aquellos factores que pudieran conducir hacia el mejoramiento del ingreso, egreso, deuda⁴ y patrimonio local, sobre todo al mejoramiento de la capacidad de endeudamiento.

En los apartados anteriores se expuso la parte medular de la información cualitativa (datos geográficos, sociodemográficos y económicos); enseguida se incorpora información de orden cuantitativo, es decir, datos que reflejan la posición financiera de una hacienda pública local. Para ello, en primer lugar se procederá a la presentación de los estados financieros de los gobiernos locales:

4 La parte correspondiente a deuda, dada la importancia que tiene para este trabajo, se expondrá en el capítulo seis de este documento.

Determinación del Riesgo-Estado

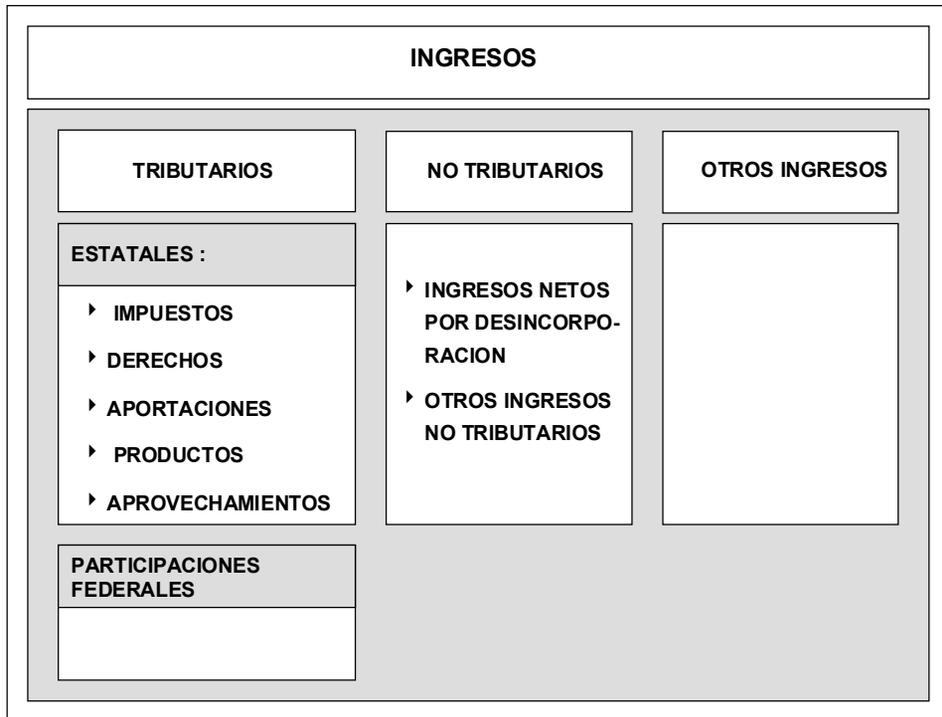
- Estado de Posición Financiera
- Estado de Resultados
- Estado Analítico de Ingresos
- Estado del Ejercicio del Presupuesto
- Estado de la Deuda Pública
- Estado de Origen y Aplicación de Recursos

Con esta información se procede a realizar el análisis financiero que se juzgue pertinente, es decir, se podrán realizar dos actividades cuyo alcance estará determinado por el interés del analista o por el caso particular que se esté tratando: a) el análisis de las razones simples de las diferentes variables o cuentas del sistema contable o b) las participaciones porcentuales de cada variable o cuenta con respecto a otros rubros del mismo sistema. En el capítulo tercero se realizaron algunas aproximaciones generales en ese sentido. En los apartados que siguen se analizará con mayor detenimiento los conceptos de ingreso y gasto, dejando para el capítulo sexto lo relativo a deuda pública.

4.2.1 Comportamiento del ingreso

Del tamaño del ingreso depende el monto del egreso y el ahorro público. El ingreso, a su vez, se subdivide en una gama de conceptos que se han establecido con fines contables y estadísticos, y los cuales en esta ocasión aprovecharemos para el análisis financiero.

FIG. 4.6



Cada rubro puede ser utilizado para análisis específicos. Generalmente es muy importante conocer el comportamiento de los ingresos propios y para conocerlo existen dos procedimientos que se utilizan con frecuencia:

4.2.1.1 *Tasa de Crecimiento de los Ingresos en los Últimos Períodos.*

Es natural que si se demuestra un dinamismo en la recaudación de ingresos estatales, esto muestra la presencia de procesos favorables inherentes a la administración de ingresos, los cuales podrían ser:

- Eficiencia recaudatoria
- Dinamismo de la economía local

Determinación
del Riesgo-Estado

- Promoción de nuevas fuentes de ingreso
- Adecuación de tasas y tarifas

Cualquiera que sea la combinación de los procesos anteriores, es obvio que una tasa de crecimiento positiva (en términos reales) es un punto de apoyo muy importante para obtener una evaluación también positiva sobre la marcha de la gestión pública local. En el cuadro que aparece a continuación se plasma un ejemplo de la tasa de crecimiento de los ingresos. Para ello se utilizará la metodología anotada en el en el Capítulo 3 de este documento:

	1990	1991	1992	1993	1994
Ingresos Brutos	78,266,692	87,206,695	116,429,846	141,572,188	175,182,448
Tasa de Variac. (Año n / Año n-1)		11.42%	33.51%	21.59%	23.74%

$$\text{Media Geométrica} = \sqrt[4]{(11.42)(33.51)(21.59)(23.74)}$$

$$\text{Media Geométrica} = 21.04$$

Lo anterior significa que la tasa media a la que han venido creciendo los ingresos es del orden del 21.04 por ciento. La interpretación es la siguiente: debido a factores internos a la administración pública local (por ejemplo, la eficiencia recaudatoria) y externos a ella (por ejemplo, un mayor dinamismo de la economía), los ingresos locales han experimentado un crecimiento muy importante en los últimos ejercicios fiscales, lo que permite inferir que (si los mismos factores favorables persisten) se tendrá en los próximos años un crecimiento semejante.

4.2.1.2 *Ingresos Estatales con Respecto a los Ingresos Derivados de las Participaciones Federales.*

Como se verá en el Cuadro que aparece enseguida, las participaciones federales son la principal fuente de ingresos

que tienen las haciendas locales. Como es sabido, las participaciones federales se distribuyen entre las entidades federativas mediante mecanismos de distribución que establece la Ley de Coordinación Fiscal (Federal). En este documento se aprovechan las cifras que ofrecen algunas fuentes de información con el propósito de obtener algunas conclusiones propias del análisis financiero local.

CUADRO 4.3

RELACIONES ENTRE LOS INGRESOS BRUTOS Y CADA RUBRO DE INGRESOS DE LAS ENTIDADES FEDERATIVAS (CONSOLIDADO NACIONAL)

(Miles de pesos indizados a diciembre de 1996)

	1990	1991	1992	1993	1994
INGRESOS BRUTOS	78,266,692	87,206,695	116,429,846	141,572,188	175,182,448
- IMPUESTOS	2,168,660	2,889,043	3,555,036	3,763,675	3,937,226
RELACIÓN ENTRE IMPUESTOS E INGRESOS BRUTOS	2.77%	3.31%	3.05%	2.66%	2.25%
- PARTICIPACIONES FEDERALES	46,877,720	51,582,689	56,688,755	62,050,679	66,972,165
RELACIÓN ENTRE PARTICIPACIONES E INGRESOS BRUTOS	59.89%	59.15%	48.69%	43.83%	38.23%
- DERECHOS	1,873,389	2,603,555	3,824,648	4,022,590	4,401,787
RELACIÓN ENTRE DERECHOS E INGRESOS BRUTOS	2.39%	2.99%	3.28%	2.84%	2.51%
- PRODUCTOS	2,750,841	2,027,264	4,255,148	2,388,698	1,948,957
RELACIÓN ENTRE PRODUCTOS E INGRESOS BRUTOS	3.51%	2.32%	3.65%	1.69%	1.11%
- APROVECHAMIENTOS	2,792,333	4,050,493	8,489,066	22,110,409	41,831,874
RELACIÓN ENTRE APROV. E INGRESOS BRUTOS	3.57%	4.64%	7.29%	15.62%	23.88%
- DEUDA PÚBLICA	5,668,009	10,969,289	13,008,383	15,049,444	17,661,569
RELACIÓN ENTRE DEUDA E INGRESOS BRUTOS	7.24%	12.58%	11.17%	10.63%	10.08%
- POR CUENTA DE TERCEROS	14,575,360	10,842,314	24,268,125	30,352,175	36,396,830
RELACIÓN ENTRE TERCEROS E INGRESOS BRUTOS	18.62%	12.43%	20.84%	21.44%	20.78%
- DISPONIBILIDADES	1,560,380	2,242,047	2,340,684	1,834,517	2,032,040
RELACIÓN ENTRE DISPONIB. E INGRESOS BRUTOS	1.99%	2.57%	2.01%	1.30%	1.16%

FUENTE: Elaboración propia, con base en información de Finanzas Públicas Estatales y Municipales 1990-1994 de INEGI.

La forma de presentación de los datos expresa un caso típico del análisis de las participaciones porcentuales, que también se reseñó en el Capítulo 3 de este documento.

Desde el principio de este documento se afirmó que en el ámbito de las entidades federativas, no existe una presentación única de la información. El INEGI realiza un esfuerzo por homologar la información proporcionada por las entidades y presentarla de manera ordenada y útil para fines analíticos. Asimismo, en el seno del Grupo de Gasto Público de la Comisión Permanente de Funcionarios Fiscales, también se realiza un gran esfuerzo para homologar la información de las finanzas públicas de las entidades federativas. Así, probablemente en el futuro la información disponible será más actualizada y homologada por lo que contribuirá en mayor medida a la disposición de información para los fines que el análisis financiero requiere.

Asimismo, se insiste en que tanto las cifras que se expongan como las operaciones que con ellas se realicen reflejan el interés del analista en mostrar un determinado comportamiento de la hacienda local durante cierto período de análisis. La confiabilidad de las conclusiones del analista financiero depende a su vez de la veracidad de la fuente que utilice y de la exactitud de los cálculos que se realicen. Con fines ilustrativos, a continuación se presenta un caso hipotético en el que se elaboran razones simples⁵ con base en dos conceptos, que en este caso son: ingreso estatal entre ingreso estatal disponible. Las razones se han multiplicado por cien para obtener los porcentajes de tales relaciones, en lugar de relaciones en tanto por uno. Los resultados son los siguientes:

5 *El significado de una razón simple se expuso en el Capítulo 3 de este documento.*

CUADRO 4.4

**INGRESO ESTATAL/INGRESO ESTATAL DISPONIBLE EVOLUCIÓN
1989-1995 PORCENTAJES**

	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995
PROMEDIO DE LOS ESTADOS	20.08	22.28	22.35	26.51	24.89	23.51	26.48
DESVIACIÓN ESTÁNDAR	3.64	6.43	8.02	5.98	6.24	5.4	7.51
VALOR MÁXIMO	30.09	35.19	34.45	46.12	57.77	42.45	61.23
VALOR MÍNIMO	6.24	7.56	7.75	10.18	11.35	9.64	10.8

DEFINICIONES:

- 1) Ingreso Estatal = Recaudación de ingresos del ámbito estatal
- 2) Ingreso Total Disponible = Ingreso estatal más participaciones netas
- 3) Participaciones Netas = Participaciones federales menos participaciones a municipios

La interpretación es la siguiente: Establecidas las definiciones de los conceptos que encierra el análisis, se observa que en el período comprendido entre 1989 a 1995, las entidades federativas, en promedio nacional, recaudaron por concepto de ingresos estatales el 17.49%, 19.72%, 19.52%, 23.18%, 21.82%, 20.27% y 23.24%, respectivamente, del ingreso total disponible, el cual está definido como el ingreso estatal más las participaciones netas (participaciones federales menos las participaciones a municipios).

En algunas ocasiones se ha interpretado esta razón para indicar la "autonomía financiera" de las entidades, ya que mientras mayor sea la proporción de ingresos estatales esto significaría que el grado de autonomía financiera sería superior, es decir, las entidades federativas dependerían menos de las participaciones federales para financiar su gasto corriente y de inversión. En el caso concreto de las cifras que se están analizando se observa que en 1989 los ingresos estatales representaban el 17.48% del ingreso total disponible, el cual pasó a representar el 23.24% en 1995, con una tendencia claramente ascendente, por lo que se puede concluir que el grado de autonomía financiera de las entidades federativas cada vez es superior. Este fenómeno se puede deber a varias

causas: a un aumento de los ingresos estatales, o bien a una disminución en el ritmo de crecimiento de las participaciones o, finalmente, a una combinación de las dos causas. Cabe señalar que el concepto “ingresos estatales” normalmente no incluye a los ingresos provenientes de la deuda pública local, pero siempre que sea posible es preferible aclararlo en los términos que la fuente que produce la información así lo establezca.

4.2.2 Comportamiento del Gasto

Es claro que el análisis del potencial de las finanzas públicas locales, deberá estar acompañada del análisis del comportamiento del gasto, pero ¿qué tipo de gasto ha de considerarse si existen muchos conceptos y clasificaciones del mismo?

En efecto, como se sabe, existen varias clasificaciones en torno a la presentación de los presupuestos de egresos en las entidades federativas. Las más usuales son:

- Clasificación por programas
- Clasificación por objeto del gasto
- Clasificación económica
- Clasificación por funciones
- Clasificación administrativa

El gasto público es la erogación realizada por las haciendas públicas, para la ejecución de sus planes y programas. Todo presupuesto debe tener una clasificación que facilite su manejo desde la formulación hasta su control. La clasificación debe presentar indicadores uniformes, de tal forma, que se puedan coordinar los planes, los programas y presupuestos.

Acorde a la clasificación del gasto público que se seleccione, los presupuestos generarán informaciones con diferen-

te uso, que pueden ser desde el punto de vista económico, funcional o institucional.

Para el objeto de este trabajo, conviene destacar que son relevantes las siguientes clasificaciones: a) económica y b) por objeto del gasto, toda vez que permiten identificar cada uno de los renglones que atienden las entidades y los recursos que se destinan a las operaciones corrientes; a la creación de bienes de capital; a transferencias; o al pago de la deuda pública, generándose una información de suma importancia para la administración pública, pues a través de su análisis se puede observar la tendencia del proceso de desarrollo en relación con la programación general, y la forma en que ese sector participa en la formación de los grandes agregados económicos y, en especial, en la formación de capital. A través del análisis del destino del gasto se puede apreciar el esfuerzo que una hacienda pública realiza para atender las necesidades de la sociedad y, consecuentemente, se puede inferir el potencial presente y futuro de cada entidad federativa.

La clasificación económica permite detectar la proporción que destinan las entidades federativas a dotar a la población de obras y servicios públicos, o bien a su gasto administrativo, ya que de acuerdo con esta clasificación, el gasto público se puede subdividir, según su destino, en lo siguiente: **Gasto Corriente**, ordinario o de administración, con el propósito de conocer el costo del mantenimiento simple y puro de los servicios corrientes o administrativos; **Gasto de Capital e Inversión Pública**, para conocer los recursos que se destinan al mejoramiento, perfección y/o ampliación de los bienes existentes; **Transferencias**, suma de recursos transferidos a municipios y organismos y empresas paraestatales para objetivos diversos; **Deuda Pública**, para conocer las cantidades de recursos que en un ejercicio dado se destinan al pago de la

deuda pública (con o sin incluir el pago de intereses correspondientes). A continuación se realiza una descripción más completa de tales conceptos:

– **Gasto Corriente**

Al gasto corriente lo comprenden las erogaciones que efectúan las entidades de la administración pública para realizar sus funciones. Incluye las transferencias de consumo que se canalizan hacia otros sectores. Cabe destacar, que estas operaciones de gasto corriente no incrementan los activos de la hacienda pública y se subdividen en:

- Servicios personales
- Materiales y suministros
- Servicios Generales
- Erogaciones extraordinarias

– **Gasto de Capital**

Corresponde al gasto de capital las asignaciones destinadas a incrementar el stock de bienes de capital y conservar lo existente. Se incluyen las inversiones destinadas a la adquisición de bienes inmuebles y valores por parte de la hacienda pública, así como los recursos transferidos a otros sectores para fines similares. A diferencia de los gastos corrientes, los gastos de capital sí se reflejan en un incremento de los activos fijos del sector público. Su subdivisión es la siguiente:

- Inversión física
- Bienes muebles e inmuebles
- Obras públicas
- Erogaciones extraordinarias
- Inversión financiera

– Inversión Pública

El gasto en inversión pública, son las erogaciones que realizan las dependencias, organismos descentralizados y empresas del sector público, destinadas a la construcción, ampliación, mantenimiento y conservación de obras públicas. En otras palabras, este tipo de gasto se destina a aumentar, conservar y mejorar el patrimonio local.

– Transferencias

Los diferentes ámbitos de gobierno destinan cada año cantidades de sus ingresos ordinarios, para cubrir gastos no originados directamente por sus propias actividades, sino por terceros, a quienes se les transfieren en forma de subsidios o subvenciones, ayudas, donativos, aportaciones o cooperaciones. En algunas ocasiones las transferencias se subdividen en:

- Corrientes
- Inversión física

– Deuda Pública

Son las erogaciones que se realizan para el pago de las amortizaciones de la deuda pública. Cabe señalar que en esta vertiente es posible que se incluya, en cuyo caso constituirá una partida por separado, ya que de esta manera facilitará el empleo de la información financiera para diversos fines.

Enseguida se expondrán algunas cifras que tratan de incorporar la clasificación económica, principalmente en torno al gasto corriente y al gasto de inversión. El análisis se adaptará a la forma de presentación que publica cada fuente de información. Por lo tanto, cabe aclarar que no existe uniformidad en torno a las subdivisiones de conceptos que anterior-

Determinación
del Riesgo-Estado

mente se expusieron, aún más, ni siquiera en torno a las clasificaciones del gasto. Por esta razón, el análisis de las cifras deberá adaptarse a la forma de presentación de la información disponible, ya que no siempre es posible conducirse a la inversa.

CUADRO 4.5

RELACIONES ENTRE LOS EGRESOS BRUTOS Y CADA RUBRO DE GASTO DE LAS ENTIDADES FEDERATIVAS (CONSOLIDADO NACIONAL)

(Miles de Pesos, Indizados a diciembre de 1996)

CONCEPTO	1990	1991	1992	1993	1994
TOTAL DE EGRESOS BRUTOS	26,231,070	34,719,398	51,885,273	68,140,995	90,271,575
GASTOS ADMINISTRATIVOS	8,602,322	11,918,148	17,405,995	21,904,472	28,546,169
RELACIÓN ENTRE GASTOS ADMINISTRATIVOS Y EGRESOS BRUTOS	32.79%	34.33%	33.55%	32.15%	31.62%
OBRAS PÚBLICAS Y FOMENTO	5,140,688	7,375,075	9,121,515	9,133,374	12,508,603
RELACIÓN ENTRE GASTO EN OBRAS PÚBLICAS Y FOMENTO Y EGRESOS BRUTOS	19.60%	21.24%	17.58%	13.40%	13.86%
TRANSFERENCIAS	5,698,872	8,501,064	11,381,393	20,916,108	29,554,017
RELACIÓN ENTRE TRANSFERENCIAS Y EGRESOS BRUTOS	21.73%	24.49%	21.94%	30.70%	32.74%
DEUDA PÚBLICA	1,121,300	1,345,994	4,073,116	4,349,566	5,202,128
RELACIÓN ENTRE EGRESOS POR DEUDA PÚBLICA Y LOS EGRESOS BRUTOS	4.27%	3.88%	7.85%	6.38%	5.76%
DISPONIBILIDADES	1,287,953	2,059,243	733,459	1,270,167	1,552,349
RELACIÓN ENTRE EGRESOS POR DISPONIBILIDADES Y LOS EGRESOS BRUTOS	4.91%	5.93%	1.41%	1.86%	1.72%
POR CUENTA DE TERCEROS	4,379,933	3,519,872	9,169,793	10,507,307	12,908,307
RELACIÓN ENTRE EGRESOS POR CUENTA DE TERCEROS Y LOS EGRESOS BRUTOS	16.70%	10.14%	17.67%	15.42%	14.30%

FUENTE: Finanzas Públicas Estatales y Municipales de México 1990-1994.

Nota: Posterior a la formulación de este documento, el INEGI ha dado a conocer información relativa a los años de 1995 y 1996.

CUADRO 4.6

**PROPORCIÓN ENTRE EGRESOS POR DEUDA PÚBLICA EN RELACIÓN
A LOS EGRESOS PROPIOS 1990-1994 DE LAS ENTIDADES FEDERATIVAS
(Porcentajes)**

ENTIDAD	Egresos por Deuda/Egresos Totales					PROMEDIO SIMPLE
	1990	1991	1992	1993	1994	
AGUASCALIENTES	0.00%	0.04%	0.51%	1.48%	1.69%	0.74%
BAJA CALIFORNIA	2.93%	2.88%	6.18%	5.07%	11.32%	5.68%
BAJA CALIFORNIA SUR	4.83%	3.36%	2.58%	5.50%	5.81%	4.42%
CAMPECHE	5.13%	2.40%	1.84%	5.40%	4.74%	3.90%
COAHUILA	1.48%	1.56%	0.97%	0.78%	3.19%	1.59%
COLIMA	3.13%	0.00%	2.65%	2.24%	3.55%	2.32%
CHIAPAS	0.12%	0.69%	0.62%	0.96%	9.04%	2.29%
CHIHUAHUA	10.41%	9.76%	8.32%	15.14%	4.41%	9.61%
DURANGO	8.92%	1.56%	1.03%	5.87%	7.99%	5.07%
GUANAJUATO	0.00%	0.00%	0.00%	0.25%	1.18%	0.29%
GUERRERO	0.00%	8.95%	11.64%	7.38%	3.72%	6.34%
HIDALGO	9.85%	10.51%	8.86%	6.02%	1.94%	7.44%
JALISCO	5.73%	9.10%	17.38%	5.40%	1.91%	7.90%
MÉXICO	0.00%	14.05%	16.15%	12.22%	10.84%	10.65%
MICHOACÁN	11.30%	5.72%	1.04%	0.73%	0.38%	3.84%
MORELOS	0.00%	0.00%	0.00%	8.78%	5.25%	2.80%
NAYARIT	5.72%	15.03%	14.65%	8.02%	3.14%	9.31%
NUEVO LEÓN	3.35%	2.79%	1.27%	1.93%	0.19%	1.90%
OAXACA	57.87%	0.52%	65.36%	61.31%	59.80%	48.97%
PUEBLA	3.25%	1.45%	0.14%	0.60%	0.53%	1.19%
QUERÉTARO	0.00%	0.00%	0.00%	2.81%	5.36%	1.63%
QUINTANA ROO	5.30%	23.30%	2.91%	4.45%	9.25%	9.04%
SAN LUIS POTOSÍ	0.20%	0.91%	1.05%	10.03%	3.00%	3.04%
SINALOA	7.61%	4.79%	4.56%	4.68%	10.72%	6.47%
SONORA	3.19%	1.69%	14.85%	7.68%	6.18%	6.72%
TABASCO	0.00%	0.00%	0.00%	8.55%	3.81%	2.47%
TAMAULIPAS	0.00%	0.00%	0.00%	1.58%	2.01%	0.72%
TLAXCALA	0.68%	0.91%	5.98%	1.09%	5.73%	2.88%
VERACRUZ	0.05%	0.00%	6.33%	0.00%	0.90%	1.46%
YUCATÁN	5.36%	4.95%	4.21%	0.00%	0.00%	2.90%
ZACATECAS	7.35%	1.02%	1.68%	5.32%	3.67%	3.81%
PROMEDIO	5.28%	4.13%	6.54%	6.49%	6.17%	5.72%
DESVIACIÓN ESTÁNDAR	10.38%	5.58%	12.13%	10.86%	10.47%	9.88%
VALOR MÁXIMO	57.87%	23.30%	65.36%	61.31%	59.80%	53.53%
VALOR MÍNIMO	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%

FUENTE: Elaboración propia, con base en información de Finanzas Públicas Estatales y Municipales de México 1990-1994 de INEGI.

* Egresos Propios = Egresos Totales menos, Egresos Por Cuenta de Terceros y Disponibilidades.

Determinación
del Riesgo-Estado

CUADRO 4.7

**GASTO ADMINISTRATIVO PER CAPITA DE LAS ENTIDADES FEDERATIVAS
(indizado a pesos de diciembre de 1996)**

ENTIDADES	1990	1991	1992	1993	1994	PROMEDIO
AGUASCALIENTES	243.79	285.79	344.72	321.16	319.69	303.03
BAJA CALIFORNIA	682.73	767.10	890.60	927.13	959.13	845.34
BAJA CALIF. SUR	678.24	806.12	857.39	914.11	860.42	823.26
CAMPECHE	380.30	682.58	821.83	810.29	826.54	704.31
COAHUILA	298.29	320.43	391.67	440.95	457.76	381.82
COLIMA	508.03	609.20	684.47	722.12	657.91	636.35
CHIAPAS	363.15	405.64	454.00	506.48	595.98	465.05
CHIHUAHUA	438.72	557.57	684.27	758.70	1436.05	775.06
DISTRITO FEDERAL	1777.41	1950.91	2198.71	2287.83	2453.27	2133.63
DURANGO	307.96	379.26	508.53	537.94	564.44	459.63
GUANAJUATO	233.41	223.96	378.32	361.73	0.42	239.57
GUERRERO	212.81	277.10	301.21	396.41	394.15	316.33
HIDALGO	130.74	194.92	210.75	228.97	229.61	199.00
JALISCO	357.56	395.05	523.35	592.99	661.73	506.14
MÉXICO	332.79	382.07	485.91	528.33	574.26	460.67
MICHOACÁN	189.01	223.63	271.87	281.03	988.92	390.89
MORELOS	308.51	376.06	399.03	471.91	555.70	422.24
NAYARIT	457.33	332.68	389.80	437.59	453.30	414.14
NUEVO LEÓN	903.01	944.92	1457.45	2256.21	2272.66	1566.85
OAXACA	221.95	270.14	298.70	321.25	368.69	296.14
PUEBLA	193.58	235.01	288.20	354.68	321.55	278.60
QUERÉTARO	271.21	300.14	344.39	471.81	516.95	380.90
QUINTANA ROO	480.04	414.52	422.50	526.18	524.72	473.59
SAN LUIS POTOSÍ	157.21	187.56	340.53	274.82	197.92	231.61
SINALOA	382.10	424.50	518.90	531.81	515.66	474.59
SONORA	794.02	990.79	1716.69	902.89	855.58	1051.99
TABASCO	623.94	540.27	502.01	456.41	486.67	521.86
TAMAULIPAS	301.76	300.40	312.98	321.37	338.06	314.91
TLAXCALA	349.85	421.49	430.82	486.02	519.41	441.52
VERACRUZ	250.51	316.61	376.07	632.08	1001.45	515.34
YUCATÁN	305.07	362.44	410.05	542.88	538.96	431.88
ZACATECAS	181.32	256.89	156.29	300.53	422.70	263.55
PROMEDIO	416.14	472.99	574.13	622.02	683.45	553.74
DESVIACIÓN	311.53	342.31	444.78	472.97	521.80	398.82
ESTÁNDAR						
VALOR MÁXIMO	1777.41	1950.91	2198.71	2287.83	2453.27	2133.63
VALOR MÍNIMO	130.74	187.56	156.29	228.97	0.42	199.00

FUENTE: Elaboración propia con base en información de Finanzas Públicas Estatales y Municipales de México 1990-1994 de INEGI y datos de población de CONAPO.

CUADRO 4.8

**GASTO EN OBRAS PÚBLICAS Y FOMENTO PER CAPITA DE LAS ENTIDADES FEDERATIVAS
(Indizado a pesos de diciembre de 1996)**

ENTIDADES	1990	1991	1992	1993	1994	PROMEDIO
AGUASCALIENTES	407.52	591.26	603.44	373.15	497.48	494.57
BAJA CALIFORNIA	173.78	228.79	257.14	248.19	223.96	226.37
BAJA CALIF. SUR	40.49	75.76	253.98	63.36	112.26	109.17
CAMPECHE	384.86	282.47	544.32	407.34	366.35	397.07
COAHUILA	140.88	82.38	87.03	102.52	500.83	182.73
COLIMA	205.80	219.17	209.34	323.45	212.96	234.14
CHIAPAS	222.41	241.92	283.20	236.34	434.60	283.69
CHIHUAHUA	140.22	177.28	722.99	266.36	226.93	306.75
DISTRITO FEDERAL	1375.52	1266.70	1421.88	1399.08	1331.84	1359.01
DURANGO	125.33	168.13	122.24	219.46	197.02	166.43
GUANAJUATO	188.44	150.47	204.61	199.05	233.56	195.23
GUERRERO	217.14	219.73	206.78	80.05	194.63	183.67
HIDALGO	138.83	85.22	124.19	141.32	188.52	135.62
JALISCO	148.02	185.12	101.13	146.43	204.41	157.02
MÉXICO	177.27	167.26	213.46	231.56	280.98	214.11
MICHOACÁN	73.44	105.09	148.56	175.01	205.08	141.44
MORELOS	348.77	345.53	274.67	332.73	267.45	313.83
NAYARIT	177.37	161.16	41.12	35.91	62.65	95.64
NUEVO LEÓN	223.78	411.27	322.41	454.89	509.58	384.39
OAXACA	77.07	80.32	86.00	87.08	83.89	82.87
PUEBLA	102.84	124.09	289.82	169.50	220.83	181.42
QUERÉTARO	156.62	314.75	333.54	460.67	885.05	430.13
QUINTANA ROO	226.86	277.52	263.51	388.48	163.67	264.01
SAN LUIS POTOSÍ	121.80	175.45	292.62	182.01	331.01	220.58
SINALOA	213.14	417.11	529.48	310.36	246.82	343.38
SONORA	228.94	272.05	319.36	561.63	340.63	344.52
TABASCO	989.76	1202.65	805.81	827.57	1520.89	1069.34
TAMAULIPAS	267.72	322.46	391.75	319.53	338.53	328.00
TLAXCALA	459.48	640.00	295.65	377.13	123.07	379.07
VERACRUZ	316.77	350.42	258.12	206.01	236.96	273.66
YUCATÁN	108.83	93.04	83.95	128.86	109.65	104.87
ZACATECAS	204.53	364.83	230.94	162.68	232.50	239.10
PROMEDIO	262.01	306.23	322.59	300.55	346.39	307.56
DESVIACIÓN ESTÁNDAR	264.81	280.05	270.49	258.86	326.14	262.10
VALOR MÁXIMO	1375.52	1266.70	1421.88	1399.08	1520.89	1359.01
VALOR MÍNIMO	40.49	75.76	41.12	35.91	62.65	82.87

FUENTE: Elaboración propia, con base en información de Finanzas Públicas Estatales y Municipales de México 1990-1994 de INEGI y datos de población de CONAPO.

A través de las cifras de gasto es posible extraer algunas conclusiones importantes:

Un crecimiento desmedido del gasto corriente puede indicar un relajamiento en la disciplina presupuestaria. Para neutralizar tal impresión habría que investigar el contexto general de cada entidad federativa: crecimiento de la población, comportamiento del gasto de inversión, la descentralización administrativa llevada a cabo por el Gobierno Federal, etc.

Un estancamiento del gasto de inversión puede indicar que la hacienda local enfrenta alguno de estos problemas: tiene un decaimiento de ingresos (propios y/o coordinados), el pago del servicio de la deuda (capital más intereses) es elevado, el gasto de inversión no recibe una atención prioritaria, etc.

En general, una disminución del gasto corriente, tanto en términos absolutos como en relativos (con respecto al gasto de inversión) favorecería el argumento de que en la entidad federativa se está realizando un gran esfuerzo por aumentar la eficiencia administrativa, o bien significaría que el gasto de inversión está creciendo en forma importante. En el caso de este último, un aumento absoluto o relativo (con respecto al gasto corriente) favorecería el argumento de que las obras públicas y de fomento están recibiendo una atención prioritaria, razón por la cual se concluiría que la entidad está acrecentado su potencial presente y futuro y, por lo tanto, su capacidad de endeudamiento.

4.3 RESUMEN Y CONCLUSIONES DEL CAPÍTULO

1 El Análisis de Potencial Económico

Entre los factores más importantes que determinan la capacidad de endeudamiento local, se encuentra el potencial económico y social de la entidad, que está determinado por la participación de las entidades federativas en variables claves de la economía nacional como son el Producto Interno Bruto (PIB), población, empleo, exportaciones, entre otros. Asimismo, el potencial económico y social no sólo está determinado por los activos de la entidad federativa, sino también por el potencial futuro de la región. En este sentido, también cuentan algunos factores que, aunque son menos mensurables, son indicadores de la fortaleza de las entidades federativas y los municipios: capacidad para generar ingresos propios (tributarios y no tributarios), promoción para atraer inversiones nacionales y extranjeras, programas de capacitación de la mano de obra, atención a la seguridad pública, dotación de los servicios públicos básicos, disposición de vías de comunicación, infraestructura general, programas de salud y bienestar social, entre otros factores importantes.

En verdad es amplio el género de información que es susceptible de incluir en los estudios económicos y sociales que tienen como fin apoyar una solicitud de crédito o para la calificación de tales operaciones. Destacan los siguientes rubros:

- Información Geográfica y demográfica
- Información Sociodemográfica
- Información Económica

Cuando se exponen las principales actividades y demás

aspectos socioeconómicos de una entidad federativa o municipio, se está llevando a cabo un análisis de tipo cualitativo. Se dice que el análisis es de orden cualitativo porque está tomando en consideración las habilidades y capacidades de cada región. Si bien las cifras que apoyan esta información no establecen cuál es el monto de endeudamiento de una hacienda local, ni tampoco puntualizan cuál es su capacidad de endeudamiento, en cambio apoyan al analista financiero para formarse una opinión más completa de la fortaleza presente y futura de la hacienda local.

2 Información Geográfica

Generalmente los estudios económicos sobre alguna entidad federativa o municipio inician describiendo los detalles geográficos de la región: latitud, longitud, altura sobre el nivel del mar, valles, montañas y ríos. Aparentan ser datos rutinarios y de poca importancia, pero en verdad no lo son.

Es claro que en un estudio económico todos los elementos que se toman en cuenta al final sirven para obtener las conclusiones del estudio. Actualmente el factor geográfico ha cobrado aún más relevancia.

Son dos, por lo menos, los factores que han incidido para que esto suceda. En primer lugar, para nadie es un secreto que la economía de México y gran parte de los países del mundo cada día está más orientada hacia la globalización de los mercados. Globalización significa internacionalización del comercio de bienes, servicios y capitales. Por lo tanto, importa la ubicación geográfica, ya que otorga una de tantas ventajas comparativas para participar exitosamente en tales procesos productivos. En

segundo lugar, en el mundo globalizado actual la ecología juega un papel cada vez más relevante.

3 Información Sociodemográfica

Los elementos sociodemográficos dan una visión general del grado de desarrollo que guarda una entidad federativa o municipio del país. Es información que proporciona datos sobre el “ambiente social” que priva en la región. Por lo tanto, no se refiere al ambiente físico, como lo expresan los datos geográficos, sino a aquel tipo de ambiente que favorece el trabajo, la producción, la creación y la productividad. En ese sentido, cuentan elementos como: la educación, mano de obra calificada, seguridad pública, servicios de salud, centros de recreación, entre otros.

4 Información Económica y Social

Es evidente que cada región tiene su propia vocación productiva. Como ya se mencionó, para ello influye su situación geográfica y la dotación de recursos naturales y la formación de sus habitantes para el desarrollo de las actividades productivas. Los recursos naturales, la historia de cada región, la legislación, el medio físico y las características de la población son elementos que conforman el perfil de cada entidad federativa en el concierto económico y político nacional.

Estos factores en la práctica se materializan en variables económicas claves: producción, empleo, tamaño de la población, monto de las exportaciones, entre otros datos económicos relevantes. A su vez, la preeminencia de ciertos atributos provoca la generación de potencialidades de orden fiscal y financiero para las haciendas locales. Esta

es sólo una de las razones por las cuales es importante exponer el entorno económico y social, porque a través de ello se puede inferir la capacidad de los gobiernos locales en el plano de las finanzas públicas y, concretamente, su capacidad en materia de deuda.

5 Análisis de las Finanzas Públicas

Una vez expuesta la parte medular de la información cualitativa (datos geográficos, sociodemográficos y económicos), enseguida se incorpora información de orden cuantitativo, es decir, datos que reflejan el estado de la posición financiera de una hacienda pública local. Para ello, en primer lugar se procederá a la presentación de los estados financieros de los gobiernos locales:

- Estado de Posición Financiera
- Estado de Resultados
- Estado Analítico de Ingresos
- Estado del Ejercicio del Presupuesto
- Estado de la Deuda Pública
- Estado de Origen y Aplicación de Recursos

Con esta información se procede a realizar el análisis financiero que se juzgue pertinente, es decir, se podrán realizar dos actividades cuyo alcance estará determinado por el interés del analista o por el caso particular que se esté tratando: a) el análisis de las razones simples de las diferentes variables o cuentas del sistema contable, b) las participaciones porcentuales de cada variable o cuenta con respecto a otros rubros del mismo sistema.

6 Comportamiento del ingreso

Del tamaño del ingreso depende el monto del egreso y el

ahorro público. Pero el ingreso a su vez se subdivide en una gama de conceptos que se han establecido con fines contables y estadísticos, los cuales en esta ocasión aprovecharemos con fines de análisis financiero.

7 Tasa de Crecimiento de los Ingresos en los Últimos Períodos.

Es natural que si se demuestra un dinamismo en la recaudación de ingresos estatales, esto demuestra la presencia de procesos favorables inherentes a la administración de ingresos, los cuales podrían ser:

- Eficiencia recaudatoria
- Dinamismo de la economía local
- Promoción de nuevas fuentes de ingreso
- Adecuación de tasas y tarifas

Cualquiera que sea la combinación de los procesos anteriores, es obvio que una tasa de crecimiento positiva (en términos reales) es un punto de apoyo muy importante para obtener una evaluación también positiva sobre la marcha de la gestión pública local.

8 Ingresos Estatales con Respecto a los Ingresos Derivados de las Participaciones Federales.

Las participaciones federales son la principal fuente de ingresos que tienen las haciendas locales. Como es sabido, las participaciones federales se distribuyen entre las entidades federativas mediante mecanismos de distribución que establece la Ley de Coordinación Fiscal (Federal).

Con ligeras variantes, es frecuente que se divida a los ingresos estatales propios entre el total de ingresos percibidos por una hacienda local, como uno de los

indicadores más importantes por el lado del ingreso. En algunas ocasiones se ha interpretado esta razón para indicar la “autonomía financiera” de las entidades, ya que mientras mayor sea la proporción de ingresos estatales esto significaría que el grado de autonomía financiera sería superior, es decir, las entidades federativas dependerían menos de las participaciones federales para financiar su gasto corriente y de inversión.

9 Comportamiento del Gasto

El gasto público es la erogación realizada por la hacienda pública en la ejecución de sus planes y programas. Todo presupuesto debe tener una clasificación que facilite su manejo, desde la formulación hasta su control. La clasificación debe presentar indicadores uniformes, de tal forma, que se puedan coordinar los planes, los programas y los presupuestos.

Acorde a la clasificación del gasto público que se seleccione, los presupuestos generarán informaciones con diferente uso, que pueden ser desde el punto de vista económico, funcional o institucional.

En este Capítulo se expusieron algunas cifras que incorporaron la clasificación económica, principalmente en torno al gasto corriente y al gasto de inversión. Una de las grandes conclusiones fue la siguiente: una disminución del gasto corriente, tanto en términos absolutos como en relativos (con respecto al gasto de inversión) favorecería el argumento de que en la entidad federativa se está realizando un gran esfuerzo por aumentar la eficiencia administrativa, o bien significaría que el gasto de inversión está creciendo en forma importante. En el caso de este último, un aumento absoluto o relativo (con respec-

to al gasto corriente) favorecería el argumento de que las obras públicas y de fomento están recibiendo una atención prioritaria, razón por la cual se concluiría que la entidad está acrecentado su potencial presente y futuro.

9 Conclusión Final del Capítulo

La capacidad de endeudamiento de un gobierno local está determinada por el conjunto de activos tangibles e intangibles que posee: una infraestructura formada por recursos materiales, humanos, y tecnológicos, los cuales, a su vez, están complementados por una superestructura social, cultural y jurídica que provoca facilidades para la inversión presente y futura. Adicionalmente, la capacidad de endeudamiento está basada en información de las finanzas públicas locales, la cual arroja luz sobre la capacidad de la hacienda local para enfrentar los compromisos de la deuda. Como ya se ha señalado, al análisis del comportamiento de la deuda pública se le dará un tratamiento especial en el último capítulo de este documento.

En suma, la determinación de la capacidad de endeudamiento se basa en el análisis sistemático y coherente de elementos cuantitativos y cualitativos. El análisis comprende, por lo tanto, el estudio de razones y proyecciones financieras así como el entorno socioeconómico de la hacienda local.

CAPITULO 5

Determinación del Riesgo-Proyecto

TEMARIO

5.1 Clasificación de los Proyectos de Inversión

- 5.1.1 Inversiones Autoliquidables
- 5.1.2 Inversiones No Autoliquidables

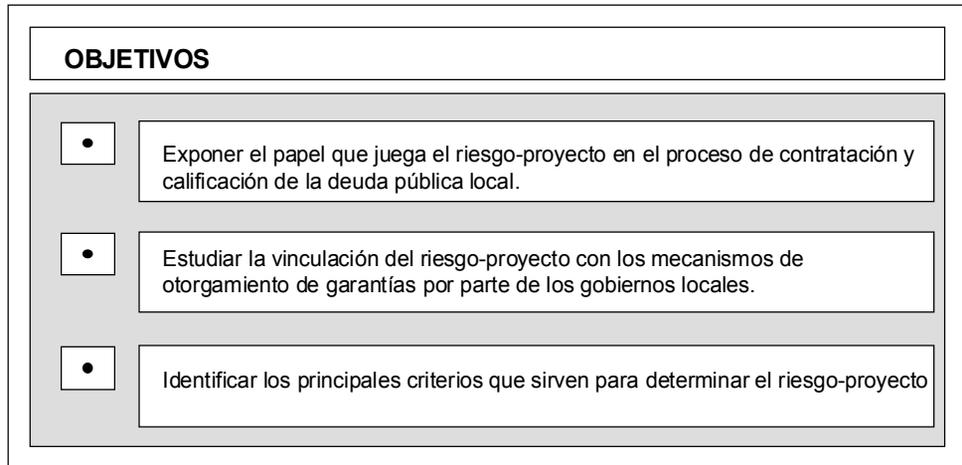
5.2 Evaluación Financiera

- 5.2.1 El Valor Anual Equivalente
- 5.2.2 El Valor Presente Neto
- 5.2.3 La Tasa Interna de Rendimiento

5.3 Evaluación Socioeconómica

- 5.3.1 El concepto de Evaluación Socioeconómica de Proyectos
- 5.3.2 Principales Indicadores para la Evaluación Socioeconómica de Proyectos de Inversión
 - 5.3.2.1 Selección de Alternativas de Proyecto
 - 5.3.2.2 Selección de Alternativas de Proyecto bajo el principio del costo Eficiencia
 - 5.3.2.3 Identificación, Cuantificación y Valoración de Beneficios y Costos Sociales

5.4 Resumen y Conclusiones del Capítulo

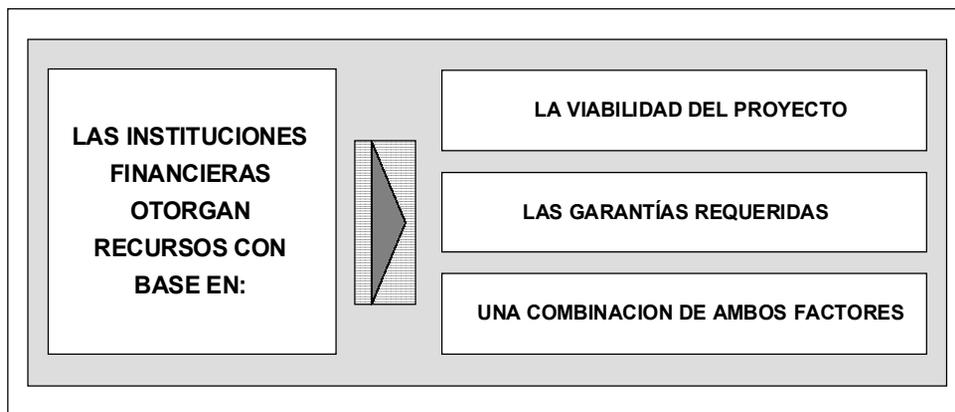


INTRODUCCION

Cuando se formula una solicitud de crédito, la institución financiera generalmente se enfrenta a una opción: a) otorgar los recursos con base en la viabilidad del respectivo proyecto, b) otorgar los recursos con base en las garantías que para el efecto se requieran o c) una combinación de ambos factores.

En los últimos años, en el seno del Sistema Nacional de Coordinación Fiscal, se ha formado una corriente de opinión en el sentido de que cada vez se debe dar mayor importancia al riesgo-proyecto dentro del proceso general de contratación de empréstitos, toda vez que se ha considerado que cuando los créditos se otorgan con base en la seguridad de las garantías (participaciones federales principalmente), ello pudiese conducir al sobreendeudamiento y, en consecuencia, a las dificultades financieras de las haciendas locales.

FIG. 5.1



Al respecto, recordaremos que la situación que prevalecía hasta 1995 en materia de deuda estatal y municipal era, en términos generales, la siguiente:

- Endeudamiento excesivo en numerosos estados, municipios y sus respectivos organismos.
- Existía un volumen importante de créditos quirografarios
- La Ley de Coordinación Fiscal (Federal) no contenía límite a la afectación de participaciones como garantía de los créditos a estados y municipios, por lo que era posible para ambos comprometer el 100% de sus participaciones, motivo por el cual las autoridades locales tenían dificultades para afrontar sus compromisos, incluso los del gasto irreductible y para lo cual resultaba esencial contar con los ingresos provenientes de las participaciones.
- En la práctica, la deuda con garantía de participaciones implicaba el "aval" implícito del Gobierno Federal.

Por las razones anteriores, como ya se comentó en el Capítulo 1, los objetivos que se buscaron a través de las modificaciones al artículo 9º de la Ley de Coordinación Fiscal fueron:

- Que los estados y municipios tengan un monto de endeudamiento acorde con su generación de ingresos.
- Que se formulen informes relativos a la deuda local y, en general, de las finanzas públicas.
- Que se establezcan nuevos mecanismos para garantizar el pago de los créditos contratados por los gobiernos locales, adicionales a las participaciones en ingresos federales.
- Que la contratación de deuda se realice de acuerdo con la disciplina que el mercado financiero requiere.

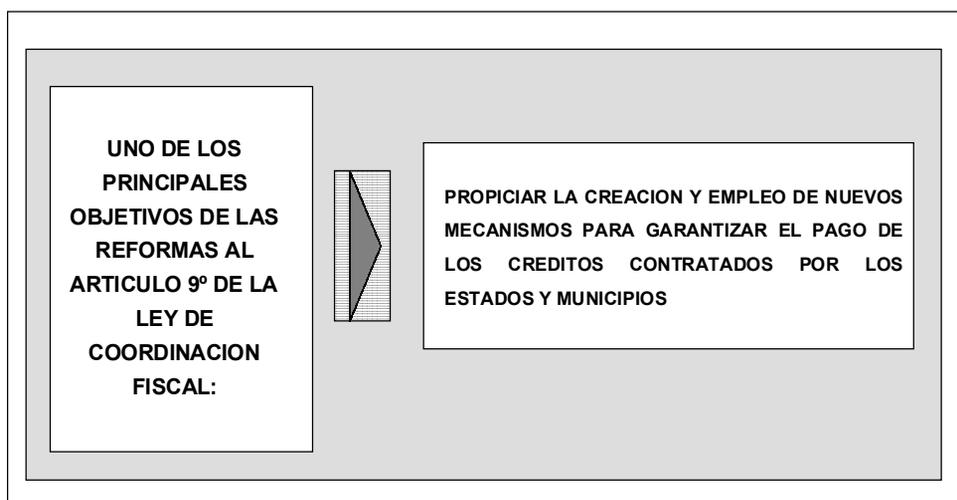
Como se puede observar, uno de los objetivos principales de las reformas al artículo 9º de la Ley de Coordinación Fiscal fue propiciar la creación y empleo de nuevos mecanismos para garantizar el pago de los créditos contratados por los estados y los municipios.

La gama de mecanismos para garantizar las operaciones crediticias puede comprender, entre otras, las siguientes posibilidades:

- Los ingresos propios de las entidades federativas y los municipios (lo cual implica afrontar el riesgo-estado).
- Los ingresos derivados del proyecto que es materia del crédito (lo cual implica afrontar el riesgo-proyecto).
- Los bienes patrimoniales sujetos al dominio privado (pues los bienes del dominio público son inalienables, imprescriptibles e inembargables).
- Las participaciones federales, conforme al mecanismo de pago que las entidades federativas determinen para tales efectos.

Según lo anteriormente expuesto, se aprecia la intención de ponderar en mayor grado la evaluación del riesgo-estado y, en su caso, emplearse como uno de los mecanismos para garantizar los recursos provenientes del crédito (a través de la garantía basada en la captación de ingresos propios); en segundo lugar, también se observa que se le está confiriendo el lugar que merece a la evaluación del proyecto mismo, como otro de los mecanismos para garantizar las operaciones crediticias. En este capítulo se estudiarán todos los aspectos relativos a la evaluación del riesgo-proyecto, con el objeto de conocer la potencialidad que pudiesen tener los ingresos del proyecto mismo como garantía de los recursos contratados.

FIG. 5.2



5.1 CLASIFICACION DE LOS PROYECTOS DE INVERSION

La clasificación de los proyectos de inversión está en estrecha relación con lo que se entiende por "inversión productiva". Ciertamente este concepto ha evolucionado a través del tiempo. Sobre este punto, cabe mencionar que antes de

la redacción actual, el Artículo 117 de la Constitución, fracción VIII, en su segundo párrafo, establecía que:

"Los Estados y los Municipios no podrán celebrar empréstitos sino para la ejecución de obras que estén destinadas a producir directamente un incremento en sus respectivos ingresos".

Es evidente que la redacción anterior del Artículo 117 de la Constitución era restrictiva en torno a la contratación de empréstitos por parte de los gobiernos locales, toda vez que debían cumplir con una condición: destinarse a la ejecución de obras que produjeran directamente un incremento en sus respectivos ingresos, condición que muchas obras no podían cumplir y, por lo tanto, no eran sujetas de crédito por ese impedimento legal.

A partir de la reforma a la Constitución, se amplió la gama de proyectos susceptibles de ser financiados mediante el crédito público, ya que hoy únicamente se establece como condición que estén destinadas a inversiones públicas productivas. En efecto, la normatividad vigente de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, en su Artículo 117, segundo párrafo, establece que los estados y los municipios no podrán contraer obligaciones o empréstitos sino cuando se destinen a **inversiones públicas productivas**, inclusive los que contraigan organismos descentralizados y empresas públicas. A su vez, el Reglamento del Artículo 9º de la Ley de Coordinación Fiscal define a las inversiones productivas:

"... las destinadas a la ejecución de obras públicas, adquisición o manufactura de bienes y prestación de servicios públicos, siempre que en forma directa o indirecta produzcan incremento en los ingresos de los municipios o de sus organismos descentralizados y empresas públicas...".

Algunas leyes de deuda pública para los Estados y Municipios, generalmente en un primer apartado denominado "Disposiciones Generales", establecen la definición de "Inversiones Públicas Productivas":

"Las destinadas a la ejecución de obras públicas, adquisición o manufactura de bienes y prestación de servicios públicos y las que en forma directa o indirecta produzcan incremento en los ingresos del Estado, Entidades y Municipios."

Las leyes de deuda pública que contienen la definición de "inversiones públicas productivas" son: Aguascalientes (Artículo 9-II, III y IV); Chiapas (Reglamento de la Ley de Deuda, Artículo 1º); Coahuila (Artículo 4- VII); Guanajuato (Artículo 2-XI); Hidalgo (Artículo 6); Oaxaca (Artículo 2-V); y Zacatecas (2-X).¹

El concepto de "inversiones productivas" es amplio y merece analizarse con detenimiento, para lo cual se separará cada una de sus partes:

A El destino de las inversiones productivas debe ser:

- Ejecución de obras públicas
- Adquisición de bienes
- Manufactura de bienes
- Prestación de servicios públicos
- Otras

¹ Según información disponible en el Centro de Información de INDETEC, hasta el mes de octubre de 1998.

B

Siempre y cuando se cumpla cualquiera de las dos condiciones:

- Que en forma directa produzcan un incremento en los ingresos del Estado, Entidades y Municipios, o bien,
- Que en forma indirecta produzcan un incremento en los ingresos del Estado, Entidades y Municipios. Se entiende por un incremento indirecto de los ingresos públicos, cuando la ejecución de obras públicas o prestación de servicios públicos favorezca el incremento del potencial económico y social de la entidad federativa o municipio, lo que a su vez se traducirá, de manera indirecta, en un aumento de los ingresos tributarios y no tributarios.

5.1.1 Inversiones Autoliquidables

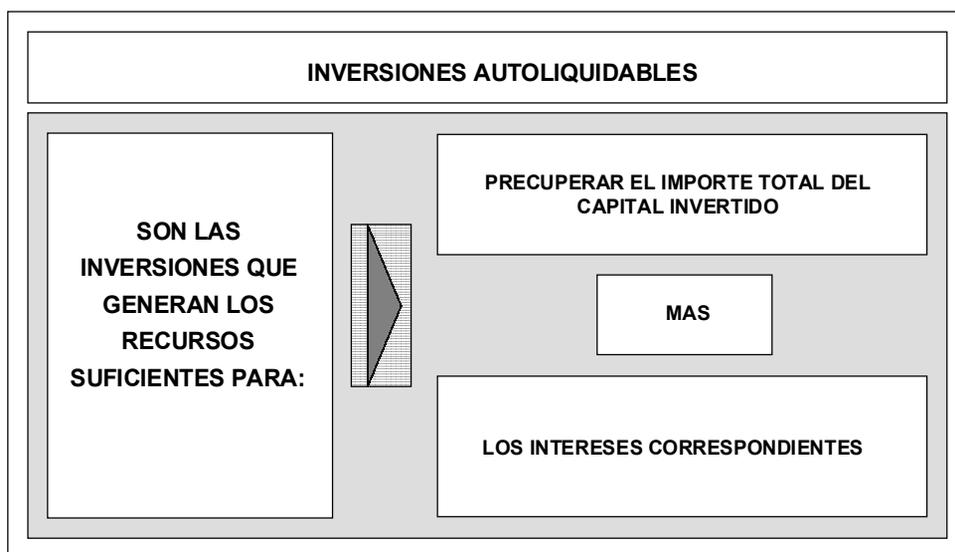
La definición actual de inversiones productivas, contenida en el Reglamento al Artículo 9º de la ley de Coordinación Fiscal (Federal), nos conduce a establecer una distinción y, por lo tanto, un estudio por separado de las inversiones, según el efecto que provoquen en los ingresos. Lo anterior significa que el tratamiento de las inversiones, en consecuencia, deberá ser diferente.

Entenderemos por inversiones autoliquidables, a aquellas que produzcan un incremento directo de los ingresos de las entidades federativas o de sus organismos descentralizados y empresas públicas. Son las inversiones que pueden generar los recursos suficientes para recuperar el importe total del capital invertido, más los intereses correspondientes.

Los criterios para determinar la rentabilidad de un proyecto en el sector público no necesariamente son los mismos que

en el sector privado. En el sector público, el excedente que representa al beneficio monetario, puede ser sustituido por otra serie de factores como por ejemplo: las prioridades determinadas por los planes y programas nacionales, estatales o municipales que se atenderían con el proyecto; el número de necesidades sociales que se satisfacerían; el empleo que el proyecto proporcionaría; y, en general, el impacto social y económico que del proyecto podría esperarse. En el sector privado, por el contrario, la selección del (los) proyecto(s), se efectúa atendiendo a criterios financieros, aunque cabe aclarar que en casos muy especiales las decisiones de inversión se alejan de este principio, como, por ejemplo, en el caso de construcción de obras para el beneficio de los trabajadores (viviendas, parques recreativos, etc.), o en la compra de vehículos que tienen como propósito aumentar la "imagen" de la empresa y de sus altos ejecutivos o, finalmente, cuando se decide crear una empresa que, aunque de momento no sea rentable, fortalece la presencia de un grupo industrial en el mercado y detiene el avance de otros grupos competidores.

FIG. 5.3



En el campo de las haciendas públicas locales, interesa determinar hasta qué punto las inversiones producen un incremento directo o indirecto en los ingresos públicos. Más precisamente, interesa saber hasta qué punto las inversiones públicas son autoliquidables y hasta qué punto no lo son, asunto que sirve para varios propósitos: para tomar las debidas providencias en los presupuestos de cada año; determinar el impacto en la deuda pública local; y para los efectos de calificación de la deuda pública. Asimismo, interesa conocer los métodos para evaluar tales inversiones, con el objeto de precisar el riesgo-proyecto.

5.1.2 Inversiones No Autoliquidables

Se entiende por inversiones no autoliquidables, a aquellas que producen un incremento indirecto de los ingresos de las entidades federativas, los municipios o de sus respectivos organismos descentralizados y empresas públicas.

Como producen un incremento indirecto en los ingresos de los estados y municipios, sus flujos monetarios no se pueden cuantificar en su totalidad, y por lo mismo, no se pueden separar de otros ingresos y beneficios que percibe la hacienda local. No obstante lo anterior, ello no significa que no sean de utilidad para la sociedad en su conjunto. En otras palabras, tienen rentabilidad social y económica, mas una indeterminada recuperación monetaria directa. Por lo tanto, la deuda pública local destinada para obras de esta categoría, forzosamente se debe amortizar en su mayor parte con recursos derivados de la capacidad de ahorro futuro de la hacienda municipal, entendido el ahorro como la diferencia entre los ingresos y egresos comprometidos de la hacienda pública, a la cual se denomina como "capacidad de endeudamiento", tema del siguiente capítulo.

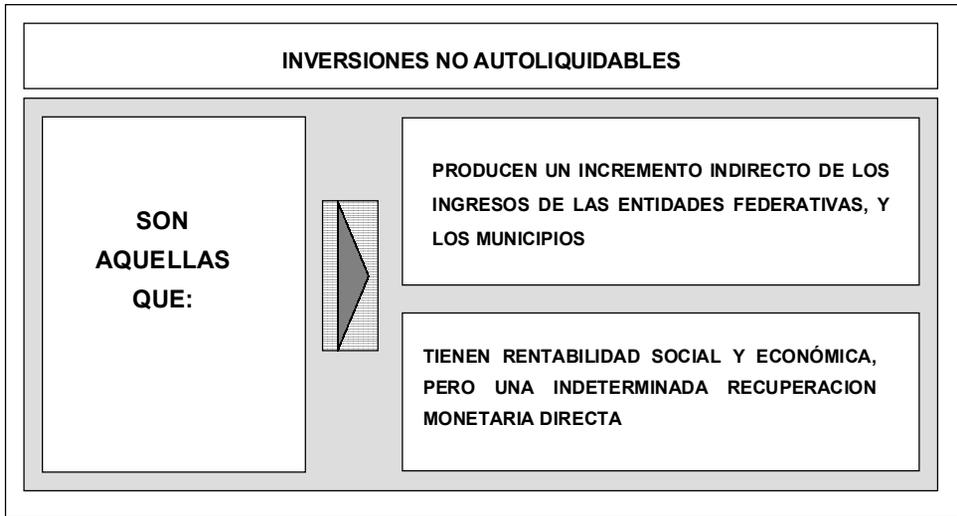
5.2 LA EVALUACION DE INVERSIONES AUTOLIQUIDABLES

Como se comentó anteriormente, en la evaluación para inversiones autoliquidables es posible utilizar herramientas semejantes a las que se utilizan en la evaluación privada de proyectos de inversión. Estas herramientas ayudarán a determinar el riesgo-proyecto en el caso de las inversiones productivas a cargo de los gobiernos locales.

Antes de seguir adelante es conveniente mencionar que los mecanismos para la evaluación de las inversiones cubren dos fases: a) Formulación del Proyecto (análisis de factibilidad), que consta de los siguientes elementos: estudio de mercado, estudio técnico y estudio financiero, los cuales arrojan informaciones sobre ingresos, inversiones y egresos en operación, que son materia prima para la siguiente fase de la evaluación; b) Evaluación del proyecto (análisis de rentabilidad), que toma en cuenta factores tales como el costo de oportunidad y hace uso de indicadores como la Tasa Interna de Retorno (TIR) y el Valor Presente Neto (VPN).

En virtud de que el campo de estudio de ambas fases es muy amplio y, por lo tanto, merecen un campo de estudio por separado, en la presente investigación sólo nos centraremos en la segunda fase, o sea, la evaluación de los proyectos de inversión, en virtud de que ello nos permitirá aproximarnos al riesgo-proyecto.

FIG. 5.4



En el mercado existen muchos libros que tratan sobre la evaluación de proyectos de inversión. Cada uno de tales documentos presentan metodologías que hoy en día son comúnmente aceptadas, aunque justo es reconocer que algunos autores presentan algunas variantes de interés².

El planteamiento central que subyace en los métodos para elegir inversiones alternativas, está basado en el análisis del valor del dinero a través del tiempo, el cual revela que los flujos de efectivo pueden ser trasladados a cantidades equivalentes a cualquier punto del tiempo. Esta técnica tiene una enorme ventaja: permite comparar, en el tiempo cero, los desembolsos destinados a un proyecto (inversión inicial) con los flujos netos de efectivo que éste produce y, a través de este cálculo, se determina la aceptación o el rechazo de la inversión. Existen tres procedimientos que comparan cantidades equivalentes:

2 Véase, Coss Bu, Raúl, "Análisis y Evaluación de Proyectos de Inversión", Segunda Edición, Editorial Limusa-Noriega Editores, 1994.

Método del valor anual equivalente (VAE)

Método del valor presente neto (VPN)

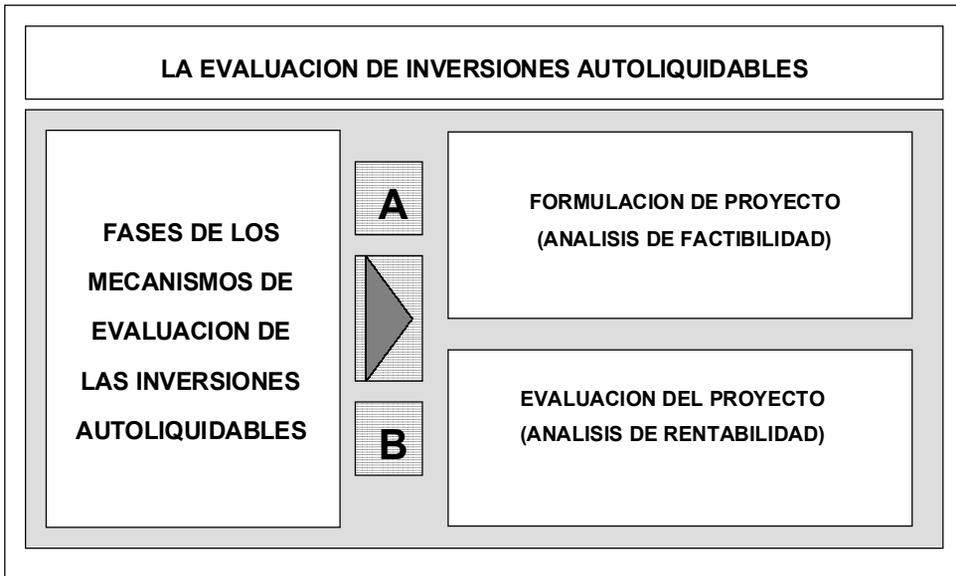
Método de la tasa interna de retorno (TIR)

Cabe aclarar que la exposición de la metodología se llevará a cabo sin tomar en cuenta el efecto que tiene el pago de los impuestos y la inflación en la determinación de los flujos netos de efectivo de los proyectos. Generalmente estos dos aspectos se incluyen en los capítulos más avanzados de la literatura que existe sobre la evaluación de proyectos de inversión, como es el caso del documento anteriormente citado como referencia bibliográfica. Esto no invalida a las conclusiones que se emitirán en los próximos apartados, toda vez que los métodos que aquí se describirán sólo sirven como un medio para extraer algunas conclusiones que son útiles para los propósitos de la presente investigación, sin que el estudio del efecto de los impuestos y la inflación sobre los flujos netos de los proyectos tenga un fin en sí mismo.

5.2.1 El Valor Anual Equivalente

El Valor Anual Equivalente consiste en que todos los flujos (ingresos y egresos) que origina un proyecto son expresados en una base anual. Por consiguiente, el valor anual neto sería la diferencia entre los ingresos anuales y la anualidad pagada al banco. Cuando dicha anualidad es positiva (es decir, cuando la utilidad anual es superior a la anualidad pagada al banco), esto significará que el proyecto podrá ser aceptado. Este método es de fácil aplicación y comprensión puesto que trabaja con ingresos y gastos medidos con base anual. Para ilustrar lo anterior, enseguida se presenta un caso en el que se aplica el método del Valor Anual Equivalente.

FIG. 5.5



Ejemplo 1

Supóngase que se está analizando la posibilidad de comprar una maquinaria cuyo costo, incluyendo instalación, es por la cantidad de \$1,000,000, con un valor de rescate de cero al cabo de 5 años. La utilidad proyectada para los cinco años es de \$400,000/año. Para adquirir la maquinaria se ha pedido un crédito a una institución bancaria, la cual cobrará una tasa de interés de 20% y ésta exige el pago del préstamo en 5 anualidades iguales ¿Es rentable llevar a cabo la inversión?

Se empleará el método del Valor Anual Equivalente como criterio de decisión. A través de los datos del problema se observa que todos los flujos que origina este proyecto están expresados en una base anual, es decir, el caso típico de un problema para ser resuelto por este método. Por consiguiente, el valor anual neto sería **la diferencia entre los ingresos**

anuales y la anualidad pagada al banco. Por lo tanto, la fórmula del método del Valor Anual Equivalente es la siguiente:

Ecuación 1
Valor Anual Equivalente= Utilidad Anual- Pago Anual al Banco
Valor Anual Equivalente= Utilidad Anual- Préstamo $\left[\frac{i(1+i)^n}{(1+i)^n - 1} \right]$ Ecuación 1
En donde i = a la tasa de interés pactada; n = el número de años de plazo del crédito concedido
Valor Anual Equivalente= 400,000-1,000,000(.33438)
Valor Anual Equivalente= \$65,620

Como al principio de esta sección se expresó, puesto que la anualidad equivalente es positiva (\$65,620), en este caso es conveniente llevar a cabo la inversión. Si se desea profundizar en el origen de cada uno de los componentes de la Ecuación 1, puede recurrirse al Anexo 1 que se encuentra al final del presente documento.

Siguiendo con este ejemplo, la mensualidad al banco (derivada del préstamo a 5 años, por la cantidad de \$1,000,000 y a una tasa del 20% anual) se obtiene mediante una fórmula que es posible encontrarla en cualquier tratado de matemáticas financieras, o bien, es una función que se encuentra en

cualquier hoja de cálculo electrónica. Es la fórmula que se pudo apreciar en el extremo derecho de la **Ecuación 1**:

$$\text{Pago Anual} = \text{Préstamo} \left[\frac{i(1+i)^n}{(1+i)^n - 1} \right]$$

$$\text{Pago Anual} = 1,000,000 (.33438)$$

$$\text{Pago Anual} = \$334,380$$

Por lo tanto, la diferencia (la anualidad equivalente o el valor anual neto) entre la utilidad anual que se espera obtener a través del proyecto y, por otra parte, el pago anual a la institución bancaria es la siguiente:

$$(\text{Utilidad anual}) - (\text{Pago Anual}) =$$

$$(\$400,000) - (334,380) = \$65,620.$$

Este fue el resultado al que se llegó en el ejemplo que se ha expuesto ¿Cuál es su significado? Significa que cada año existirá un remanente de \$65,620, el cual torna atractivo para el inversionista llevar cabo el proyecto.

Para comprender más fácilmente la aplicación de este método al ámbito de las haciendas públicas locales, el problema se explicará de otra forma. En primer lugar, nótese que en el caso de una hacienda local no sería relevante esperar que el valor anual equivalente fuese positivo para realizar un proyecto de inversión, puesto que no sería necesario que los flujos del proyecto superaran a las anualidades pagadas al banco por el préstamo de los recursos. Simplemente sería suficiente con que ambos flujos (el flujo del proyecto y el flujo de los pagos al banco) fuesen iguales, puesto que una hacienda

local no tiene un móvil pecuniario. Es decir, bastaría con que el valor anual neto fuese igual a cero. Recordemos que la Ecuación 1 era:

Ecuación 1

$$\text{Valor Anual Neto} = \text{Utilidad Anual} - \text{Préstamo} \left[\frac{i(1+i)^n}{(1+i)^n - 1} \right]$$

Por lo tanto, haciendo el Valor Anual Neto igual a cero tenemos:

$$\text{Utilidad Anual} - \text{Préstamo} \left[\frac{i(1+i)^n}{(1+i)^n - 1} \right] = 0$$

Es decir, la utilidad anual, representada por el flujo de ingresos y egresos del proyecto), es igual a la anualidad pagada al banco por los recursos otorgados. Para una mejor comprensión de la aplicación del valor anual equivalente, aplicado al medio hacendario local, considérese el siguiente caso hipotético:

Ejemplo 2

Se desea llevar a cabo un programa de pavimentación y se ha pensado en recurrir a una institución financiera para que apoye dicho proyecto con un crédito a largo plazo. Después de que el H. Ayuntamiento realizó los estudios económicos correspondientes, se determinó que el monto mensual que los colonos podrían pagar asciende a la cantidad de 334,380 pesos anuales, mientras que la institución financiera ha accedido a prestar los recursos a una tasa de interés del 20% anual y a 5 años de plazo. ¿Cuál sería el monto del crédito que se

deberá contratar?, dado que se solicitará un crédito que sea suficiente para pagar el costo de las obras más el monto de los respectivos intereses.

Para resolver el problema anterior, se recurre a la fórmula que ofrece las matemáticas financieras para determinar el valor presente de una serie uniforme de flujos de efectivo:

$$P = A \left(\frac{(1+i)^n - 1}{i(1+i)} \right)$$

En donde:

P= Préstamo que se debe solicitar para ser liquidado en 5 años (valor presente de los flujos)

A= Cantidad anual que los colonos están en posibilidades de pagar (334,380)

i = Tasa de interés aplicable al crédito (20% anual)

n = Número de años de vigencia del crédito (5 años)

Sustituyendo:

$$P = 334,380 \left(\frac{(1+.20)^5 - 1}{.20(1+.20)^5} \right)$$

$$P = 334,380 (2.9906)$$

$$P = \$1,000,000.00$$

En resumen, se dispuso de un préstamo por la misma cantidad (\$1,000.000) del ejemplo anterior y la anualidad al banco también fue de la misma cantidad (334,380). El préstamo solicitado, que comprende al capital más los respectivos in-

tereses, será liquidado íntegramente con los pagos de los interesados y beneficiarios directos de la obra, por lo que en este caso no existe ningún remanente anual.

¿Qué relación tiene este método con el estudio del riesgo-proyecto que en este capítulo se está analizando? El método del Valor Anual Equivalente, se ha utilizado, en este caso, para evaluar un proyecto de inversión en el medio de las haciendas locales. A través de este método se comprobó que el riesgo-proyecto inherente a una obra de esta naturaleza es mínimo, puesto que se trata de una obra autoliquidable. Sin embargo, también influyen algunos factores complementarios a la evaluación de tales inversiones. Por ejemplo, para asegurar la cobranza es importante analizar lo que establezcan las leyes en materia de contribuciones especiales, cualquiera que sea su denominación en la entidad federativa respectiva (Ley de Contribuciones Especiales, Ley de Obras para Mejoras Materiales, etc.). Asimismo, sería conveniente que en los pagos anuales de los colonos o mediante algún otro mecanismo, se determinara un margen de seguridad con el propósito de cubrir posibles retrasos en los pagos o, incluso para prever eventuales incumplimientos.

5.2.2 El Valor Presente Neto

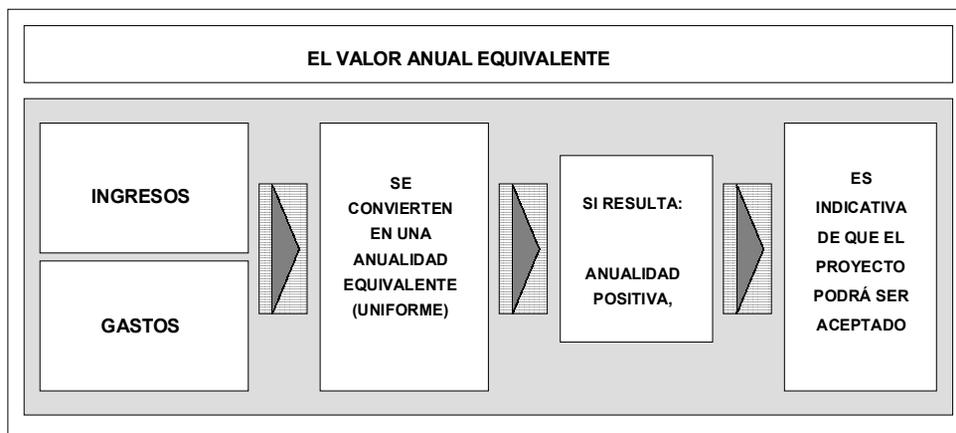
Este indicador también incorpora el valor temporal del dinero, descontando los flujos futuros de ingresos y gastos. Para calcular el VPN de una inversión, en primer lugar se calcula el VPN de todos los ingresos. En segundo lugar, se calcula el VPN de todos los flujos de gastos. Por último, a la suma de los valores actuales de todos los ingresos, se resta la suma de los valores actuales de todos los gastos. La expresión es la siguiente:

Ecuación 2

$VPN = -DI + \frac{FNE_1}{(1+i)^1} + \frac{FNE_2}{(1+i)^2} + \dots + \frac{FNE_n}{(1+i)^n}$
<p>DI= Desembolso Inicial</p>
<p>FNE= Flujos Netos de Efectivo (Ingresos del Período n) - (Gastos del Período n).</p>
<p>i = Tasa de Rendimiento Mínima Aceptable (TREMA)</p>

Sobre la Tasa de Rendimiento Mínima Aceptable (TREMA), es conveniente verter algunos comentarios. En primer lugar, se considera muy recomendable incorporar este concepto a los análisis de evaluación de proyectos, en virtud de que incorpora factores muy relevantes: a) el riesgo-proyecto que representa una determinada alternativa de inversión b) la disponibilidad de dinero de la unidad productiva que promueve el proyecto y c) la tasa de inflación prevaleciente en la economía nacional. Es decir, toma en cuenta factores que necesariamente conducen a que el valor de la TREMA sea superior al valor del costo de oportunidad basado únicamente en el costo del capital, que es una ponderación de las diferentes fuentes de financiamiento que utiliza la unidad productiva. En segundo lugar, de conformidad con la fórmula del VPN, elegir una tasa más alta o más baja como representante del costo de oportunidad tiene una consecuencia de extrema importancia en los resultados que arroja la fórmula: mientras más alto sea el valor de i (TREMA), esto provoca una reducción en el resultado del VPN; a la inversa, mientras más bajo sea el valor de i, esto provoca un valor más alto en el resultado del VPN.

FIG. 5.6



Por esta razón, al utilizar el valor de la TREMA (que es por definición más alto que el simple costo del capital) existe mayor seguridad al afirmar que cuando el resultado del Valor Presente Neto sea positivo (es decir, mayor que cero) resultará conveniente llevar a cabo una inversión. Naturalmente, éste es un buen criterio para el sector privado, toda vez que mientras más grande sea el VPN esto significará que el patrimonio de los accionistas del proyecto se acrecentará. Sin embargo, la aplicación de este método decisorio tendría una connotación diferente en el medio de las haciendas públicas, ya que en el sector público, dada una cierta tasa de rendimiento mínima aceptable, sería suficiente con que el VPN fuese igual a cero para que un determinado proyecto de inversión fuese aceptado. En términos matemáticos, la expresión quedaría de la siguiente forma:

$$DI - \left[\frac{FNE_1}{(1+i)^1} + \frac{FNE_2}{(1+i)^2} + \dots + \frac{FNE_n}{(1+i)^n} \right] \geq 0$$

Considérese un ejemplo para facilitar la comprensión del método del Valor Presente Neto:

Se desea construir una planta de tratamiento de aguas residuales para una colonia. De acuerdo con los estudios técnicos, se ha determinado que el costo total de la obra ascendería a la cantidad de \$40,000,000 (posteriormente esta cantidad se escribirá con signo negativo para indicar que es una salida de efectivo). Los estudios económicos llevados a cabo por el H. Ayuntamiento han determinado que sería factible recuperar, mediante el pago de un derecho, las cantidades que aparecen enseguida para cada uno de los cinco años del período de análisis. La tasa de descuento o la tasa de rendimiento mínima aceptable para el proyecto se ha fijado en 25%.

Con esta información se procede a calcular el VPN para la inversión:

$$\text{VPN} = -\$40,000 + \frac{10,300}{(1+.25)^1} + \frac{14,800}{(1+.25)^2} + \frac{16,200}{(1+.25)^3} + \frac{18,700}{(1+.25)^4} + \frac{23,700}{(1+.25)^5}$$

$$\text{VPN} = \$1,431.94$$

Como el resultado del VPN es positivo (\$1,431.94), se toma una decisión afirmativa para el proyecto. Nótese que en este caso se están considerando aspectos puramente financieros, sin tomar en cuenta a los ingredientes socioeconómicos que necesariamente influyen en la toma de decisiones en el ámbito del sector público. Sin embargo, con fines analíticos siempre es conveniente determinar con claridad de dónde provendrán los flujos netos de efectivo del proyecto, toda vez que este es el elemento central que sirve para evaluar las inversiones y, más concretamente, conduce a determinar con claridad el riesgo-proyecto. Cuando los flujos netos de efecti-

vo están asegurados por la operación misma de la obra, es evidente que el riesgo inherente al proyecto es bajo, lo cual tiene implicaciones en el momento de contratación de los empréstitos.

Del análisis anterior se infiere que una obra autoliquidable ofrece la máxima seguridad a una institución de crédito para recuperar los recursos crediticios, lo cual necesariamente debería implicar un costo financiero menor.

5.2.3 La Tasa Interna de Retorno

La Tasa Interna de Retorno (TIR) de una inversión, es un índice de rentabilidad bastante aceptado por los analistas financieros y se define comúnmente como la tasa de interés que reduce a cero el Valor Presente de una serie de ingresos y de egresos. En otras palabras la Tasa Interna de Retorno de una propuesta de inversión, es aquella tasa de interés que satisface la siguiente ecuación:

Ecuación 3

$$DI - \left[\frac{FNE_1}{(1+i)^1} + \frac{FNE_2}{(1+i)^2} + \dots + \frac{FNE_n}{(1+i)^n} \right] = 0$$

DI = Desembolso Inicial

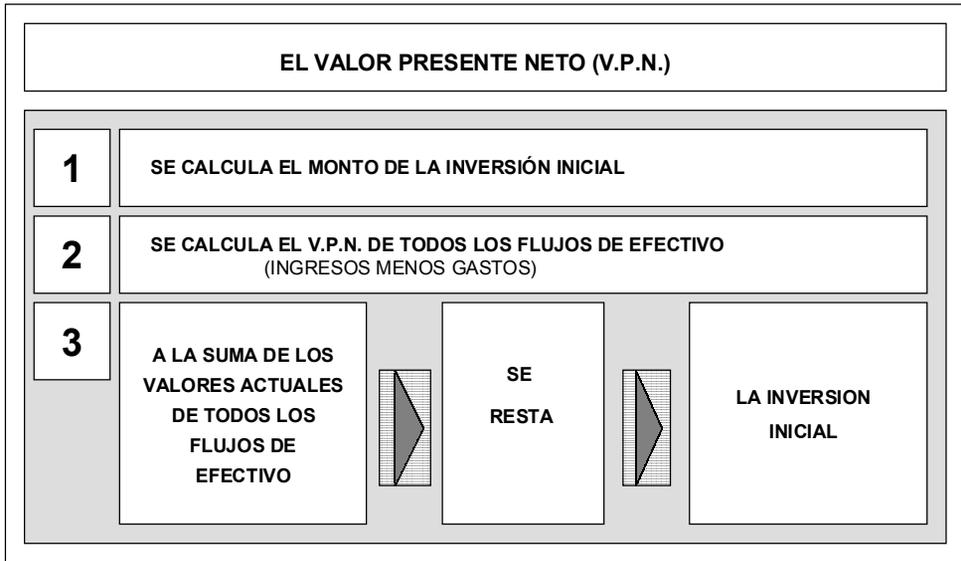
FNE= Flujo Neto de Efectivo de la inversión t.

n = Vida de la propuesta de inversión.

El cálculo matemático de la Tasa Interna de Retorno para varios períodos puede llegar a ser complicado, ya que para una inversión de n períodos, habría que resolver una ecua-

ción de grado n , por lo que es recomendable emplear un programa de cómputo, con el objeto de facilitar la solución del problema. A continuación se realizará un ejercicio con el objeto de aclarar la aplicación de este método de evaluación de inversiones.

FIG. 5.7



Ejemplo

Nuevamente se trata el caso de la construcción de una planta de tratamiento de aguas residuales para una colonia. Los estudios técnicos estimaron el costo total de la obra en la cantidad de \$40,000,000.00 y los estudios económicos llevados a cabo por el H. Ayuntamiento determinaron que sería factible recuperar, mediante el pago de un derecho, las siguientes cantidades:

Determinación del Riesgo

	Proyecto
AÑO	Flujo Neto de Efectivo
1999	22,400
2000	16,800
2201	12,500
2002	10,200
2003	8,750

La tasa de descuento o la tasa de rendimiento mínima aceptable para el proyecto se ha fijado en 25%.

Con la ayuda de la **Ecuación 3** y con los datos anteriores se procede a calcular la Tasa Interna de Retorno y para tales efectos se considera que la variable (i) de la ecuación referida es la incógnita que, una vez despejada, nos arrojará el valor de la TIR.

$$\$40,000 - \left[\frac{22,400}{(1+i)^1} + \frac{16,800}{(1+i)^2} + \frac{12,500}{(1+i)^3} + \frac{10,200}{(1+i)^4} + \frac{8,750}{(1+i)^5} \right] = 0$$

$$\text{TIR} = 28\%$$

Para obtener conclusiones de los cálculos realizados, el resultado se compara con el costo de oportunidad de esta alternativa de inversión, y se recomienda efectuar la inversión si la TIR es superior a la tasa de rendimiento mínima aceptable. En este caso, dado que la TIR es superior a la tasa de rendimiento mínima aceptable (que fue fijada en 25%), entonces la decisión es afirmativa.

Sin embargo, la interpretación de la TIR no es tan sencilla como en los métodos anteriores. En primer lugar, este método no siempre produce resultados consistentes, ya que se pueden presentar casos en que para un proyecto no sea posible calcular la TIR o también es frecuente que en cada uno de los años de la vida útil del proyecto, la TIR arroje un valor dife-

rente y, por lo tanto, puede darse el caso de que en algunos años la TIR sea superior al costo de oportunidad (por ejemplo en el primero) y en otros años sea inferior, lo cual provoca que si la decisión se toma en función del valor de la TIR inicial, se estará cometiendo un error. Por esta razón, se considera que la definición más acertada de la TIR es la siguiente: "La Tasa Interna de Retorno es la tasa de interés que se gana sobre el saldo no recuperado de una inversión, de tal modo que el saldo al final de la vida de la propuesta es cero".³

Nótese que con esta definición no se considera a la TIR como la tasa de interés que se gana sobre el **saldo inicial** de una inversión, sino sobre el **saldo no recuperado**. A continuación presentamos un caso en donde se expresa esta importante diferencia, pero antes es conveniente aclarar que en el ejemplo se ha supuesto que la amortización del capital se realiza en cinco partes iguales, de tal forma que al final de los cinco años el saldo del capital es cero, conforme a las siguientes tablas:

SALDO NO RECUPERADO DEL CAPITAL

AÑO	AÑO	Saldo No Recuperado del Capital
0	1998	40,000
1	1999	32,000
2	2000	24,000
3	2001	16,000
4	2002	8,000
5	2003	0

3 Coss Bu, Raúl, *Op. Cit.*, pág. 75.

Determinación del Riesgo

Proyecto

TIR EN CADA UNO DE LOS AÑOS DE LA VIDA DEL PROYECTO					
	TIR para 5 Años	TIR para 4 Años	TIR para 3 Años	TIR para 2 Años	TIR para 1 Año
AÑOS	TIR 1988	TIR 1999	TIR 2000	TIR 2001	TIR 2002
1998	-40000				
1999	22400	-32000			
2000	16800	16800	-24000		
2001	12500	12500	12500	-16000	
2002	10200	10200	10200	10200	-8000
2003	8750	8750	8750	8750	8750
TIR	28%	21%	16%	12%	9%

Obsérvese que el valor de la TIR es distinto en cada uno de los años de la vida del proyecto, porque son diferentes los saldos no recuperados de la inversión inicial. También en cada uno de los años son diferentes las cantidades pendientes de recibir, o sea, el Flujo Neto de Efectivo del proyecto. Por lo tanto, se comete un error si se acepta la inversión con el valor que arroja el resultado del cálculo de la TIR en el año cero, ya que posteriormente se aprecia que dicho valor disminuye notablemente, de tal forma que incluso muy pronto llega a ser inferior a la tasa de rendimiento mínima aceptable que se definió desde un principio (25%). Es decir, la inversión fue rentable en el primer año de vida del proyecto mas no en los demás. Y fue rentable en el primer período, porque en ese lapso se recibió una cantidad alta de recursos correspondientes al Flujo Neto de Efectivo (22,400), pero a medida que pasa el tiempo, dicho flujo pierde su dinamismo, lo que torna insatisfactoria la rentabilidad de los saldos aún no recuperados.

De lo anterior se concluye que el saldo no recuperado de una propuesta de inversión en el tiempo t , es el valor futuro de la propuesta en ese tiempo.

Esta discusión tiene bastante relevancia en el caso de proyectos sobre servicios públicos que son concesionados a la iniciativa privada. Es frecuente que, debido a la inflación y a que las tarifas no crecen a tal ritmo, los Flujos Netos de Efectivo de la empresa concesionaria pierdan también dinamismo, por lo que, para mantener una determinada TIR de la inversión privada, frecuentemente se ha presentado la disyuntiva de aumentar las tarifas acorde al ritmo de la inflación o de entregar un subsidio a la empresa concesionaria, con los consecuentes efectos sociales y financieros que ello implica.

Estos comentarios reflejan la importancia que tiene la interpretación de la TIR, en la determinación del riesgo-proyecto. Este método, cuando se utiliza e interpreta correctamente, proporciona al analista y a las autoridades mejores y mayores elementos para tomar decisiones adecuadas sobre las diversas alternativas de inversión que se presentan en el medio hacendario local.

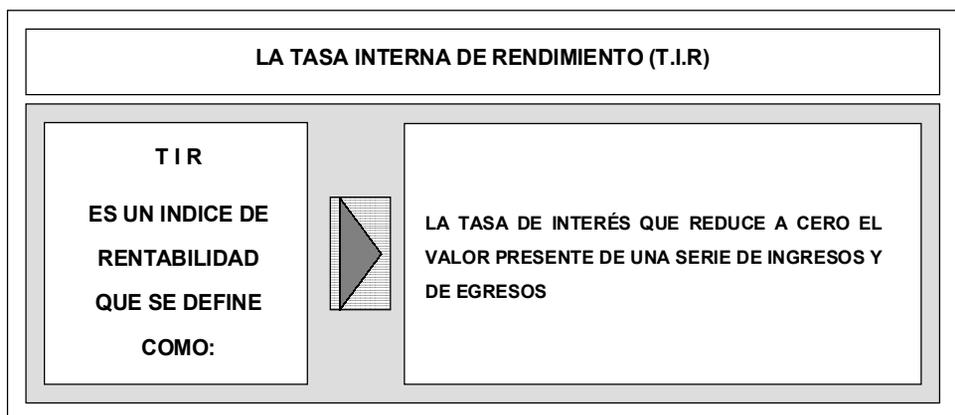
5.3 LA EVALUACION DE INVERSIONES NO AUTOLIQUIDABLES

De acuerdo con lo establecido al principio de este capítulo, entenderemos por las "inversiones indirectamente rentables", a aquellas que producen un incremento indirecto de los ingresos de las entidades federativas, los municipios o de sus respectivos organismos descentralizados y empresas públicas.

Como producen un incremento indirecto en los ingresos de los estados y municipios, sus flujos monetarios no se pueden cuantificar en su totalidad, y por lo mismo, no se pueden se-

parar de otros ingresos y beneficios que se perciben, en general, en la hacienda local. No obstante lo anterior, ello no significa que no sean de utilidad para la sociedad en su conjunto. En otras palabras, tienen rentabilidad social y económica (de otra forma no se justificaría su construcción u operación) e indeterminada recuperación monetaria directa. Por lo tanto, la deuda pública local destinada para obras de esta categoría, forzosamente se debe amortizar en su mayor parte con recursos derivados de la capacidad de ahorro futuro de la hacienda municipal, entendido el ahorro como la diferencia entre los ingresos y egresos comprometidos de la hacienda pública. Más exactamente se debe amortizar de conformidad con el porcentaje o proporción del ahorro futuro que una administración local puede y quiere disponer. Porque en el supuesto caso de que una hacienda local determine que en el futuro puede disponer de X cantidad de ahorro, eso no significa que totalmente se destinará al endeudamiento. De hecho, lo más lógico es que destine sólo una proporción de ese ahorro total.

FIG. 5.8



5.3.1 El Concepto de Evaluación Socioeconómica de Proyectos.⁴

Las entidades federativas requieren invertir en obras de infraestructura que permitan la producción de bienes y servicios, con el propósito de generar beneficios para la sociedad. Pero, para lograr tal objetivo, se cuenta con recursos escasos y diversas alternativas para satisfacer las necesidades de los programas y proyectos de inversión.

Por ello, es conveniente aprovechar de la mejor manera los recursos disponibles, es decir, emplearlos en las inversiones más rentables desde el punto de vista socioeconómico, y, de esa forma, evitar destinarlos a rubros que no sean rentables, toda vez que se empobrecería la región, debido a la pérdida de los recursos desperdiciados.

Para evitar el desperdicio de recursos e invertir en las obras más rentables, es necesario emplear ciertas técnicas que le den racionalidad al proceso de selección de programas y de proyectos. Es decir, es conveniente realizar la evaluación socioeconómica de los proyectos que se proponen para la satisfacción de las demandas sociales.

En primer lugar, estableceremos la definición de evaluación de proyectos:

"La evaluación es la comparación de carácter económico que se efectúa entre las ventajas y desventajas que resultan de emplear ciertos factores productivos en la realización

4 *Todo lo relativo al tema de evaluación socioeconómica de proyectos, es una versión modificada de un artículo elaborado por el Lic. Ramón Castañeda Ortega: "Aspectos Generales de la Evaluación Socioeconómica de Proyectos Públicos", Revista Indetec, No. 94, mayo-junio de 1995, págs. 42-48.*

de un programa o de un proyecto de inversión. Se le conoce también como análisis beneficio-costos; esta acepción técnica es más exacta, dado que el término costo puede manejarse en forma tanto explícita como implícita. La evaluación puede efectuarse ya sea en función de uno solo de los factores productivos a intervenir (regularmente se toma en cuenta el capital) o tomar al conjunto (evaluación socioeconómica). Asimismo, es susceptible de ejecutarse por ponderación, según los efectos estimados que un programa pueda generar."⁵

Cabe señalar que la anterior es una definición amplia de la evaluación de proyectos, pero ahora nos interesa profundizar en el concepto de "evaluación socioeconómica de proyectos". De conformidad con el Dr. Ernesto R. Fontaine, de la Universidad Católica de Chile:

"La evaluación socioeconómica de proyectos pretende medir el impacto que la ejecución de un proyecto -versus no ejecutarlo- tiene sobre la disponibilidad total de bienes y servicios en un país. En sentido más amplio, pretende medir el impacto del proyecto sobre el nivel de bienestar económico del país. En esencia, entonces, la evaluación socioeconómica compara los niveles de ingreso "real" que el país logra con el proyecto versus los niveles que hubiera logrado sin la realización del proyecto. Para efectuar dicha evaluación, y debido a que las técnicas respectivas tuvieron su aplicación más difundida en el mundo de los negocios y a que las decisiones de inversión del sector privado sólo contemplan beneficios y costos que afectan directamente a los dueños de los proyectos, los economistas generalmente inician su trabajo efectuando una evaluación económica de los costos y beneficios

5 Alfonso Hernández Díaz, «Proyectos Turísticos, Formulación y Evaluación», Editorial Trillas, pág. 130.

privados de los proyectos; enseguida, introducen correcciones a dichos valores privados, y agregan costos y beneficios que el inversionista privado no incluye entre la información que usa para tomar sus decisiones de inversión. Los valores privados corregidos constituyen lo que llamamos beneficios y costos directos, mientras que los que se agregan son los que dan origen a los costos y beneficios indirectos (externalidades) y a los intangibles⁶.

5.3.2 Principales Indicadores para la Evaluación Socioeconómica de Proyectos de Inversión.

La evaluación socioeconómica de proyectos, consiste en elegir de entre todos los proyectos que se ha propuesto realizar en la localidad, aquellos que sean los más rentables, teniendo como limitante el número de proyectos a realizar y los recursos disponibles para efectuarlos.

Un proyecto de inversión es rentable cuando los beneficios obtenidos por el proyecto son mayores que los costos en que se incurre durante su vida útil, es decir, cuando los beneficios netos a través del tiempo menos la inversión son positivos.

Por ejemplo, si para la ejecución de un proyecto con vida útil de 3 años, se requiere un monto de inversión de \$ 1'000,000.00, teniendo el período de inversión una duración de un año. Por otra parte, los costos en que se incurre en el primer año ascienden a \$ 500,000.00, en el segundo año ascienden a \$ 600,000.00 y en el tercer año a \$ 700,000.00. Finalmente, en lo que respecta a los beneficios a través del tiempo se tiene la cantidad de \$ 1'000,000.00 en el primer año, de \$ 1'200,000.00 en el segun-

6 Fontaine, Ernesto R., "Evaluación Social de Proyectos", 9ª edición, Ediciones Universidad Católica de Chile, Santiago de Chile, 1993. p.p. 377-378.

Determinación del Riesgo

Proyecto

do años y \$ 1'400,000.00 en el tercer año. Con esta información, se tendría el siguiente flujo de beneficios netos:

VIDA ÚTIL DE PROYECTO				
	AÑO	AÑO	AÑO	AÑO
	0	1	2	3
INVERSIÓN	1'000,000			
BENEFICIOS		1'000,000	1'200,000	1'400,000
COSTOS		500,000	600,000	700,000
BENEFICIO NETO	-\$1'000,000	+500,000	+600,000	+700,000

Una vez que se obtuvieron los beneficios netos para cada año del proyecto se procede a analizar su rentabilidad, es decir, comprobar que el valor de los beneficios netos a través del tiempo, (descontados con la tasa social de descuento)⁷ es mayor que el monto de la inversión.

Para ello, se utiliza el criterio de evaluación de la rentabilidad denominado "Valor Actual Neto" (VAN), o también conocido como "Valor Presente" (VP), que consiste en actualizar al año cero, los valores de los beneficios netos de cada año del proyecto. Ya que no es válido compararlos directamente

⁷ La tasa social de descuento es proporcionada por el Centro de Estudios en Preparación y Evaluación de Proyectos (CEPEP) del Banco Nacional de Obras y Servicios Públicos (BANOBRAS). La tasa social de descuento, mide el sacrificio que el país debe hacer anualmente por cada unidad monetaria requerida para financiar un nuevo proyecto. Dicho sacrificio puede ser por dejar de hacer otras inversiones al realizarse el proyecto y los efectos financieros que se generan al requerir fuentes de financiamiento.

porque la unidad monetaria (pesos) dentro de tres años, no tendrá igual valor que en el año cero (ahora).

Si designamos como "BN" al beneficio neto que se obtiene al año "t", y se representa la tasa de descuento por la letra "i", entonces el valor hoy (año cero) del beneficio neto (BN) es igual a:

$$VAN = \frac{BN_t}{(1+i)^t}$$

En lo general, el valor actual hoy (año cero) de un flujo de beneficios netos que se producirá durante "N" años será:

$$VAN^0 = (-) INVERSION + \frac{BN_1}{(1+i)} + \frac{BN_2}{(1+i)^2} + \frac{BN_3}{(1+i)^3} + \dots + \frac{BN_n}{(1+i)^n}$$

Lo que puede ser expresado más compactamente como:

$$VAN^0 = \sum_{t=0}^n \frac{BN_t}{(1+i)^t}$$

Para nuestro ejemplo supongamos una tasa de descuento igual al 10%, entonces, dándole los valores del ejemplo a la fórmula para obtener el VAN, se obtiene lo siguiente:

$$VAN^0(10\%) = -1'000,000 + \frac{500,000}{(1+10)} + \frac{600,000}{(1+10)^2} + \frac{700,000}{(1+10)^3}$$

$$VAN^0(10\%) = -1'000,000 + \frac{500,000}{1.10} + \frac{600,000}{1.21} + \frac{700,000}{1.331}$$

$$VAN^0(10\%) = -1'000,000 + 454,545.45 + 495,867.77 + 525,920.36$$

$$VAN^o(10\%) = -1'000,000 + 1'476,333.58$$

$$VAN^o(10\%) = +476,333.58$$

Al resultar un Valor Actual Neto positivo en el proyecto de nuestro ejemplo, se demuestra que éste es rentable y, por lo tanto, conviene realizarlo, pues nos está indicando que la sociedad sería \$ 476,333.58 más rica que si no se realizara el proyecto.

5.3.2.1 Selección de Alternativas de Proyecto.

Como ya se mencionó, el criterio de selección de los proyectos, es elegir aquellos más rentables, es decir, elegir de entre los proyectos propuestos aquel que obtenga el mayor VAN. Pero el criterio de evaluación del VAN sirve para comparar entre proyectos mutuamente excluyentes (si se realiza una alternativa de proyecto, se descarta(n) la(s) otra(s) alternativa(s) de proyecto) que tengan la misma vida útil, por lo que si tenemos que comparar entre proyectos de diferente vida útil tendremos que utilizar otro criterio de evaluación denominado "Valor Anual Equivalente" (VAE), el cual nos indica un valor anual igual para todos los años que actualizado al año cero resulta igual al valor actual neto.

Su expresión matemática es la siguiente:

$$VAE = \frac{VAN}{\sum_{t=0}^n \frac{1}{(1+i)^t}}$$

Expondremos un ejemplo en el que el problema es comparar entre dos proyectos de distinta vida útil. El primer pro-

yecto es el de nuestro ejemplo número 1 con vida útil de 3 años, y el segundo proyecto tiene una vida útil de 5 años con el siguiente flujo:

VIDA UTIL DEL PROYECTO						
	AÑO	AÑO	AÑO	AÑO	AÑO	AÑO
	0	1	2	3	4	5
INVERSIÓN	1'500,000					
BENEFICIOS		1'100,000	1'300,000	1'400,000	1'600,000	1'750,000
COSTOS		600,000	800,000	850,000	1'000,000	1'100,000
BENEFICIO NETO:	-1'500,000	+ 500,000	+ 500,000	+ 550,000	+ 600,000	+ 650,000
VAN (10%) =	-1'500,000	+ 454,545.45	+ 413,223.14	+ 413,223.14	+ 409,808.07	+ 403,598.86
VAN (10%) =	+ 594,398.7					

Entonces, tenemos que el VAN del ejemplo 1 es igual a (+) 476,333.58, al que llamaremos VAN 1 y; el VAN del ejemplo 2 es (+) 594,398.7, al que llamaremos VAN 2; lo que nos indica que ambos proyectos son rentables. Pero, que el proyecto 2 tenga un VAN mayor que el proyecto 1 no significa que sea más conveniente, debido a que tienen vida útil diferente. Entonces, para poderlos comparar apliquemos la fórmula del VAE a nuestros ejemplos:

$$VAE1 = \frac{476,333.58}{\frac{1}{(1+.10)} + \frac{1}{(1+.10)^2} + \frac{1}{(1+.10)^3}} = \frac{476,333.58}{2.4869} = 191,537.09$$

$$VAE2 = \frac{594,398.7}{\frac{1}{(1+.10)} + \frac{1}{(1+.10)^2} + \frac{1}{(1+.10)^3} + \frac{1}{(1+.10)^4} + \frac{1}{(1+.10)^5}} = \frac{594,398.7}{3.7908} = 156,800.33$$

Como podemos apreciar, una vez anualizada la rentabilidad de los dos ejemplos, resulta que el proyecto 1 es más conveniente que el proyecto 2, porque $VAE\ 1 > VAE\ 2$.

5.3.2.2 Selección de Alternativas de Proyecto bajo el Principio del Costo Eficiencia.

Hasta ahora, hemos analizado la selección de proyectos basándonos en el denominado "Principio del Costo-Beneficio" (comparando entre el valor de los beneficios y el de los costos, es decir, obteniendo el beneficio neto). Pero puede darse el caso de que dos alternativas de proyectos obtengan un mismo beneficio con diferentes costos, sobre todo en proyectos sociales. Por ejemplo, en el caso del abastecimiento de agua potable para una comunidad, se pueden presentar dos alternativas de proyecto, la alternativa 1 puede ser la introducción de redes de agua potable mediante tuberías de hierro dúctil (material caro pero duradero), y la alternativa 2 puede ser la introducción de redes de agua potable utilizando tuberías de asbesto (material menos caro, pero no tan duradero); con las dos alternativas la comunidad tendría agua y su beneficio de disponer del agua sería el mismo, pero cada una de ellas tendría costos diferentes. Entonces, el criterio de evaluación y selección de las alternativas de proyectos que se debe aplicar en estos casos, sería el denominado "Principio de Costo-Eficiencia", es decir, elegir la alternativa que utilice menos recursos.

El Valor Actual de Costos (VAC), es el indicador utilizado en el caso de comparar alternativas de proyectos con igual vida útil.

La expresión matemática que lo representa es la siguiente:

$$VAC = \sum_{t=0}^n \frac{C_t}{(1+i)^t}$$

El Costo Anual Equivalente (CAE), es el indicador utilizado en el caso de comparar alternativas de proyectos con diferente vida útil.

La expresión matemática que lo representa es la siguiente:

$$CAE = \frac{VAC}{\sum_{t=0}^n \frac{1}{(1+i)^t}}$$

La selección del proyecto más conveniente utilizando el principio de Costo-Eficiencia, es elegir la alternativa de proyecto de menor VAC para alternativas de proyectos con igual vida útil o de menor CAE para las alternativas de proyecto con diferente vida útil.

5.3.2.3 *Identificación, Cuantificación y Valoración de Beneficios y Costos Sociales.*

En la evaluación socioeconómica de proyectos de inversión intervienen beneficios y costos iguales a los que intervienen en una evaluación privada. Estos beneficios y costos son los "Efectos Directos" que el proyecto genera, tales como los ingresos del proyecto durante su vida útil en el caso de los beneficios; y los costos del capital, la mano de obra, el dinero y la divisa (en caso de que el proyecto haga uso de importaciones), utilizados en la inversión y para la operación del proyecto durante su vida útil. A éstos, se les denomina "Beneficios Directos" y "Costos Directos", porque afectan directamente al proyecto.

En la evaluación socioeconómica de proyectos, el significado que tienen los efectos directos del proyecto es, para el caso de los beneficios, que a la sociedad le representa un "mayor consumo de bienes o servicios" que el proyecto pone a su disposición y que la sociedad valora por el grado de satisfacción que éstos le generan. Por otra parte, el proyecto puede "liberar recursos" para ser utilizados en otras actividades, porque al realizarse el proyecto se pueden ahorrar costos en los que se incurre sin el proyecto, y por último, el proyecto también puede "ahorrar divisas" si éste produce bienes o servicios que sustituyan importaciones. En el caso de los costos, éstos representan a la sociedad un costo porque se "utilizan recursos" que al ser empleados para el proyecto no se podrán usar para otra actividad y, posiblemente el proyecto tenga que hacer uso de importaciones para su inversión y/u operación, lo que se traduce en un costo por "pérdida de divisas".

En el caso de que el proyecto produzca bienes o servicios exportables, se obtiene un beneficio por el "ingreso de divisas" que genere.

Una vez identificados los costos o beneficios directos que el proyecto generaría, su cuantificación dependerá de las proyecciones que se realicen acerca de qué cantidad de recursos se utilizarán para la inversión y operación del proyecto durante su vida útil y los resultados que tendrá la estimación de la demanda en el consumo de los bienes o servicios que se producirán con el proyecto.

Hasta ahora, los efectos directos serían representados como un flujo de costos y beneficios de un proyecto privado, en el cual se identifican los recursos a emplear y los bienes o servicios que se producirán, se determina la cantidad tanto de recursos que se utilizarán como de los bienes o servicios que se producirán, y para valorarlos se multiplican dichas canti-

dades por sus respectivos precios de mercado, dándonos así los montos de costos y beneficios privados.

Pero el precio de mercado no es un precio que nos refleje una valoración real de lo que la sociedad pierde o gana con el proyecto, debido a que en la economía existen distorsiones, tales como subsidios e impuestos discriminatorios que dan ventaja a ciertos mercados y desventajas a otros, por lo que los precios que se presentan en el mercado en algunos casos pueden estar por debajo del precio real y en otros por arriba de este. Y para la evaluación socioeconómica de proyectos se debe valorar a los beneficios y costos con el "precio real", que algunos economistas lo denominan "precio sombra", pero que nosotros lo denominaremos "precio social", porque es el precio para la sociedad de utilizar sus recursos.

Para realizar la conversión de los precios de mercado a precios sociales, se multiplican los primeros por un factor que les corresponde. Los estudios para la determinación de los Factores de conversión los realiza el Banco Nacional de Obras y Servicios Públicos (BANOBRAS) en el Centro de Estudios en Preparación y Evaluación de Proyectos (CEPEP), donde estiman los factores de conversión o precios sociales del capital, la mano de obra, la divisa y determinan cuál es la tasa social de descuento que se debe utilizar para medir la rentabilidad de los proyectos.

Además de la diferencia en la valoración de los beneficios y costos directos entre la evaluación privada y la evaluación socioeconómica, éstas se diferencian porque la evaluación socioeconómica contempla otros costos y/o beneficios que la evaluación privada no lo hace, tales como los beneficios y/o costos indirectos, las externalidades (positivas o negativas) y los beneficios y/o costos intangibles.

a) Efectos Indirectos

Los beneficios y/o costos indirectos son aquellos que el proyecto genera en los mercados de bienes o servicios relacionados con él, ya sean complementarios o sustitutos. Por ejemplo, con la construcción de una carretera directa a un centro vacacional muy concurrido (proyecto), se afectaría positivamente al mercado del transporte foráneo (servicio complementario), porque aumentaría su demanda al poder llegar los vacacionistas más rápido y cómodamente a su destino, en cambio afectaría negativamente al mercado de las líneas aéreas (servicio sustituto), pues el consumo del servicio de transporte sería desviado del servicio aéreo al servicio terrestre. Otro ejemplo puede ser la construcción de una línea férrea de un centro de producción a un centro de distribución (proyecto), el costo de transporte por ferrocarril es menor que el costo de transporte por carretera, por lo que se vería afectado negativamente el mercado de autotransporte de carga (bien sustituto), pero se vería afectado positivamente el mercado de la producción de refacciones y equipos para ferrocarriles (bien complementario) porque aumentaría su demanda.

En presencia de efectos indirectos, el procedimiento por seguir consiste en analizar qué actividades podrían resultar significativamente afectadas por su operación, a fin de determinar en cuáles se presentan distorsiones. De este modo se calcularán los beneficios y costos sociales adicionales que genera la ejecución de un proyecto específico y se incluirán en los flujos pertinentes a la evaluación social.

b) Externalidades

A los efectos anteriores hay que agregarles las externalidades producidas en forma directa por el proyecto. Estas

pueden ser positivas o negativas. Es el caso en el cual el proyecto contamina el medio ambiente al producir, ya sea porque emite humo, o deposita residuos a un cauce de riego o a un río que se usa con fines recreativos o productivos. Como se puede apreciar, las externalidades son los efectos que como consecuencia del proyecto ocasionan un perjuicio a la sociedad, y por lo tanto existe un costo por ese motivo.

Un proyecto también puede generar externalidades positivas, por ejemplo: el descongestionamiento que se produciría en el tránsito urbano si se construye un tren ligero subterráneo o metro en una ciudad.

En general, es difícil determinar la magnitud de las externalidades, sean positivas o negativas. En algunos casos, es posible tener una idea del daño que provocan por ejemplo las emanaciones de ciertas industrias, al estimar las probables pérdidas en la producción de las actividades que afecta, valoradas al precio de esa producción. Aunque sea difícil calcular las externalidades que surgen con la ejecución del proyecto, conviene hacer una descripción de ellas en la presentación del proyecto, incluyendo además una apreciación de carácter cualitativo.

c) Efectos Intangibles

Estos efectos también pueden ser positivos o negativos y están a consideración de las personas que tomen la decisión de ejecutar o no el proyecto. Los efectos intangibles no se pueden cuantificar, sin embargo, pueden ocasionar serios problemas si no se realiza el proyecto (o si se realiza). Por ejemplo, si un proyecto de la construcción de una escuela en una colonia de trabajadores de una empresa pública no es rentable, debido a que en la colonia vecina existe otra escuela que tiene capacidad para captar a los estudiantes de ambas

colonias, pero los colonos de la primera colonia están obstinados a que su colonia tenga escuela propia e insisten en su construcción haciendo presión con amenazas de huelga en la empresa pública, entonces se tiene que realizar el proyecto aunque no sea rentable, porque de lo contrario se puede incurrir en costos enormes que no se puede estimar su cuantificación monetariamente.

Cabe señalar como efectos intangibles, entre otros, razones de estrategia política o de seguridad nacional, efectos sobre el clima y medio ambiente, la distribución del ingreso hacia zonas desposeídas, y otros.

Entonces, en evaluación socioeconómica de proyectos de inversión se contemplan para obtener los beneficios netos los siguientes beneficios y costos.

$$BN = (Bd - Cd) + (B\ ind - C\ ind) + ((+)Ex(-)Ex) + ((+)Intó(-)Int)$$

donde:

BN = Beneficio neto.

Bd = Beneficio directo.

Cd = Costo directo.

Bind = Beneficio indirecto.

Cind = Costo indirecto.

Ex = Externalidades.

Int = Intangibles.

A través de los argumentos que en este capítulo se han expuesto, no existen dudas sobre la conveniencia de la evaluación de proyectos de inversión, ya que tiene varias ventajas que influyen en el desarrollo y capacidad financiera de los estados y municipios, lo que a su vez permite un incremento directo o indirecto de los ingresos fiscales.

Este es un esfuerzo más de las haciendas locales por cumplir con los mandatos de las leyes locales y federales en materia crediticia y, en general, en materia de planeación económica y financiera.

Por último, conviene agregar que cuando un proyecto se evalúa desde un punto de vista socioeconómico, se deberá poner mayor atención a los flujos de ahorro que una hacienda local espera recibir en los ejercicios futuros, en virtud de que los recursos que se generen para afrontar los compromisos de pago de los créditos deberán provenir en su mayor parte de ingresos que no necesariamente están relacionados, de manera directa, con los proyectos sociales. No debe perderse de vista que la evaluación socioeconómica pone énfasis en las ventajas que una inversión productiva podría acarrear para la sociedad en su conjunto, mas no establece que los flujos netos de efectivo que el proyecto genere necesariamente deberán ser suficientes para liquidar la amortización de las inversiones (o empréstitos) que tales obras ocasionaron.

En efecto, como se ha visto en este capítulo, no son lo mismo los flujos de un proyecto basados en el beneficio neto definido por la evaluación social de proyectos que los flujos netos de efectivo contemplados por la evaluación financiera de proyectos. El beneficio neto de la evaluación social pone énfasis en los costos y beneficios sociales del proyecto, por encima de los costos y beneficios puramente monetarios.

Por lo tanto, para los efectos de establecer el respectivo riesgo de los proyectos, en la medida de que los flujos netos de efectivo de los proyectos sociales no estén claramente cuantificados o no sean suficientes para liquidar el importe de los créditos, el riesgo-proyecto en este tipo de obras estará en su mayor parte supeditado al nivel del riesgo-estado, a las garantías que el gobierno local pueda otorgar y a su respec-

tiva capacidad de endeudamiento. Este último es el tema del próximo capítulo.

5.4 RESUMEN Y CONCLUSIONES DEL CAPITULO

Uno de los objetivos principales de las reformas al artículo 9º de la Ley de Coordinación Fiscal fue propiciar la creación y empleo de nuevos mecanismos para garantizar el pago de los créditos contratados por los estados y los municipios.

La gama de mecanismos para garantizar las operaciones crediticias consiste en otorgar en garantía de pago:

- Los ingresos propios de las entidades federativas y los municipios (lo cual implica afrontar el riesgo-estado).
- Los ingresos derivados del proyecto que es materia del crédito (lo cual implica afrontar el riesgo-proyecto).
- Los bienes patrimoniales sujetos al dominio privado (pues los bienes del dominio público son inalienables, imprescriptibles e inembargables).
- Las participaciones federales, conforme al mecanismo de pago que las entidades federativas determinen para tales efectos.

Según lo anteriormente expuesto, se aprecia la intención de ponderar en mayor grado la evaluación del riesgo-estado y, en su caso, emplearse como uno de los mecanismos para garantizar los recursos provenientes del crédito; en segundo lugar, también se observa que se le está confiriendo el lugar que merece a la evaluación del proyecto mismo como otro de los mecanismos para garantizar las operaciones crediticias. En este capítulo se estudiaron los aspectos más relevantes de la evaluación del riesgo-proyecto, con el objeto de

conocer la potencialidad que pudiese tener el proyecto mismo como garantía de los recursos contratados.

Cuando se habla de "proyectos de inversión" con tan pocas palabras se está englobando a una amplia gama de eventos relacionados con las obras y los servicios públicos. La gama de proyectos puede ser tan variada como lo permite el concepto de "inversiones productivas".

En el campo de las haciendas públicas locales, interesa determinar hasta qué punto las inversiones producen un incremento directo o indirecto en los ingresos públicos. Más precisamente, interesa saber hasta qué punto las inversiones públicas son autoliquidables y hasta qué punto no lo son, asunto que sirve para varios propósitos: para tomar las debidas providencias en los presupuestos de cada año; determinar el impacto en la deuda pública local; y para los efectos de calificación de la deuda pública. Asimismo, interesa conocer los métodos para evaluar tales inversiones, con el objeto de precisar el riesgo-proyecto.

El planteamiento central que subyace en los métodos para elegir inversiones alternativas, está basado en el análisis del valor del dinero a través del tiempo, el cual revela que los flujos de efectivo pueden ser trasladados a cantidades equivalentes a cualquier punto del tiempo. Esta técnica tiene una enorme ventaja: permite comparar, en el tiempo cero, los desembolsos destinados a un proyecto (inversión inicial) con los flujos netos de efectivo que éste produce y, a través de este cálculo, se determina la aceptación o el rechazo de la inversión. Existen tres procedimientos que comparan cantidades equivalentes:

- **Método del valor anual equivalente (VAE).** La ventaja de este método es la sencillez, porque todos los ingresos y

gastos que ocurren durante un período son convertidos a una anualidad equivalente (uniforme). Cuando dicha anualidad es positiva, esto significará que el proyecto podrá ser aceptado.

- **Método del valor presente neto (VPN).** Este indicador también incorpora el valor temporal del dinero, descontando los flujos futuros de ingresos y gastos. Para calcular el VPN de una inversión, en primer lugar se calcula el VPN de todos los ingresos. En segundo lugar, se calcula el VPN de todos los flujos de gastos. Por último, a la suma de los valores actuales de todos los ingresos, se resta la suma de los valores actuales de todos los gastos.
- **Método de la tasa interna de rendimiento (TIR).** Se define comúnmente como la tasa de interés que reduce a cero el Valor Presente de una serie de ingresos y de egresos. Una definición más apropiada es la siguiente: "La Tasa Interna de Retorno es la tasa de interés que se gana sobre el saldo no recuperado de una inversión, de tal modo que el saldo al final de la vida de la propuesta es cero". Nótese que con esta definición no se considera a la TIR como la tasa de interés que se gana sobre el **saldo inicial** de una inversión, sino sobre **el saldo no recuperado**.

Cuando los flujos netos de efectivo están asegurados por la operación misma de la obra, es evidente que el riesgo inherente al proyecto es bajo, lo cual tiene implicaciones en el momento de contratación de los empréstitos. Una obra autoliquidable ofrece la máxima seguridad a una institución de crédito para recuperar los recursos crediticios, lo cual necesariamente implicará un costo financiero menor.

Estos comentarios reflejan la importancia que tiene la interpretación de los diferentes métodos para seleccionar al-

ternativas de inversión, ya que cuando se utilizan e interpretan correctamente, proporcionan al analista y a las autoridades mejores y mayores elementos para tomar decisiones adecuadas sobre las diversas alternativas de inversión que se presentan en el medio hacendario local.

La evaluación es la comparación de carácter económico que se efectúa entre las ventajas y desventajas que resultan de emplear ciertos factores productivos en la realización de un programa o de un proyecto de inversión. Se le conoce también como análisis beneficio-costos; esta acepción técnica es más exacta, dado que el término costo puede manejarse en forma tanto explícita como implícita. La evaluación puede efectuarse ya sea en función de uno sólo de los factores productivos a intervenir (regularmente se toma en cuenta el capital) o tomar al conjunto (evaluación socioeconómica). Asimismo, es susceptible de ejecutarse por ponderación, según los efectos estimados que un programa pueda generar.

La evaluación socioeconómica de proyectos pretende medir el impacto que la ejecución de un proyecto -versus no ejecutarlo- tiene sobre la disponibilidad total de bienes y servicios en un país. En sentido más amplio, pretende medir el impacto del proyecto sobre el nivel de bienestar económico del país. En esencia, entonces, la evaluación socioeconómica compara los niveles de ingreso "real" que el país logra con el proyecto versus los niveles que hubiera logrado sin la realización del proyecto. Para efectuar dicha evaluación, y debido a que las técnicas respectivas tuvieron su aplicación más difundida en el mundo de los negocios y a que las decisiones de inversión del sector privado sólo contemplan beneficios y costos que afectan directamente a los dueños de los proyectos, los economistas generalmente inician su trabajo efectuando una evaluación económica de los costos y beneficios privados de los proyectos; enseguida, introducen correccio-

nes a dichos valores privados, y agregan costos y beneficios que el inversionista privado no incluye entre la información que usa para tomar sus decisiones de inversión. Los valores privados corregidos constituyen lo que llamamos beneficios y costos directos, mientras que los que se agregan son los que dan origen a los costos y beneficios indirectos (externalidades) y a los intangibles.

Al igual que la evaluación de inversiones autoliquidables, la evaluación socioeconómica necesita algunos criterios para tomar decisiones en torno a la selección de alternativas. Los principales criterios son:

- **Valor Actual Neto (VAN) o Valor Presente (VP).** Consiste en actualizar al año cero, los valores de los beneficios netos de cada año del proyecto
- **Valor Anual Equivalente (VAE).** Indica un valor anual igual para todos los años que, actualizado al año cero, resulta igual al Valor Actual Neto.
- **El Valor Actual de Costos (VAC).** Es el indicador utilizado en el caso de comparar alternativas de proyectos con igual vida útil.

Para los efectos de establecer el respectivo riesgo de los proyectos, en la medida de que los flujos netos de efectivo de los proyectos sociales no estén claramente cuantificados, o estándolo no sean suficientes para liquidar el importe de los créditos, el riesgo-proyecto en este tipo de obras estará en su mayor parte supeditado al nivel del riesgo-estado, así como a las garantías que el gobierno local pueda otorgar y a su respectiva capacidad de endeudamiento.

CAPITULO 6

Indicadores de Deuda y Capacidad de Endeudamiento

TEMARIO

- 6.1 Elementos Relevantes de la Deuda Pública Local
- 6.2 Determinación del Grado de Endeudamiento
- 6.3 Determinación de la Capacidad de Endeudamiento Local
 - 6.3.1 Determinación de la Capacidad de Pago
- 6.4 Relación entre la Calificación de Deuda Pública Local y la Determinación de la Capacidad de Endeudamiento
 - 6.4.1 Proceso de Calificación
 - 6.4.2 Implicaciones de la Calificación de la Deuda Pública Local
- 6.5 El Otorgamiento de Garantías y la Determinación del Riesgo-Estado y el Riesgo-Proyecto
 - 6.5.1 La Garantía de los Bienes Patrimoniales
 - 6.5.1.1 Bienes
 - 6.5.1.2 Derechos
 - 6.5.1.3 Inversiones Financieras
 - 6.5.1.4 Marco Jurídico del Patrimonio
 - 6.5.1.5 Constituciones Políticas de las Entidades Federativas
 - 6.5.1.6 Acciones del Estado o Municipio Sobre su Patrimonio
 - 6.5.2 La Garantía de los Ingresos Tributarios y No Tributarios
 - 6.5.3 Los Ingresos del Proyecto como Garantía del Crédito
- 6.6 Resumen y Conclusiones del Capítulo

OBJETIVOS	
•	Exponer algunos indicadores que determinan el grado de endeudamiento de una hacienda local.
•	Analizar los indicadores que determinan la capacidad de endeudamiento de una hacienda local.
•	Asociar el proceso de calificación de la deuda pública local con la determinación del grado y la capacidad de endeudamiento.
•	Relacionar el otorgamiento de garantías con la determinación del riesgo-estado y el riesgo-proyecto.
•	Definir la capacidad de endeudamiento en consideración a todos los elementos analizados en este documento.

INTRODUCCIÓN

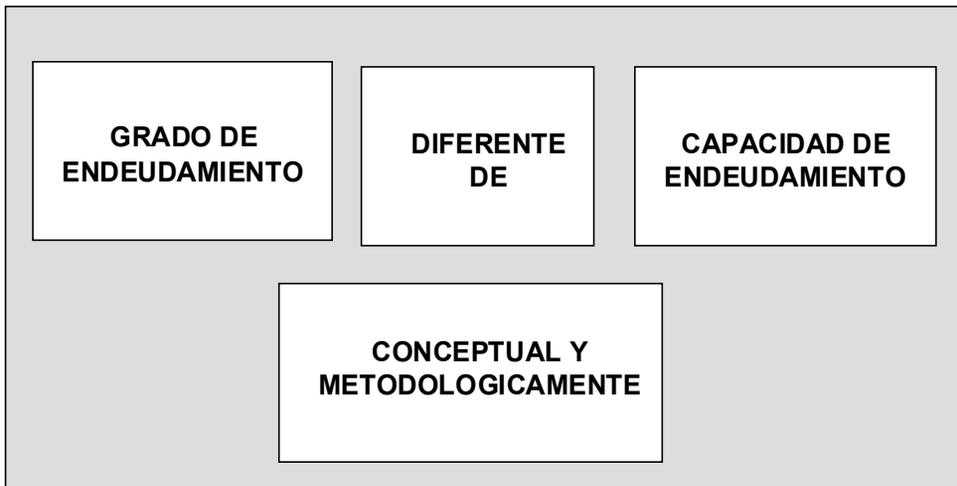
En apartados anteriores se ha mencionado que la capacidad de una hacienda local para enfrentar sus compromisos financieros está determinada por el contexto económico, social y financiero que impera en la propia entidad federativa o municipio.

Como podrá observarse, la afirmación anterior implica una visión muy amplia del contexto en que se desenvuelven las haciendas locales y, por lo mismo, pudiera pensarse que la medición de la capacidad de endeudamiento es una actividad compleja y sin resultados claros. Sin embargo, las herramientas que se manejan hoy en día permiten afirmar que la determinación de la capacidad de endeudamiento ofrece resultados muy alentadores. En efecto, en este capítulo se manejarán algunos indicadores a través de los cuales será

posible determinar con mayor precisión tanto el **grado** como la **capacidad** de endeudamiento de un gobierno local.

En la práctica, es común confundir el grado de endeudamiento que tiene una hacienda local con su capacidad de endeudamiento. Sin embargo, existen algunas diferencias importantes que es conveniente aclarar.

Figura 6.1



Determinación del Grado o Nivel de Endeudamiento

La determinación del grado o nivel de endeudamiento está referido al análisis de cantidades absolutas o relativas de varios conceptos de deuda. En el caso de cantidades absolutas de deuda se pueden mencionar: deuda acumulada total (histórica) de la entidad federativa, deuda directa, deuda indirecta, entre otras. En lo que respecta a cantidades relativas de deuda se tiene: deuda total en relación al PIB, deuda total en relación a la población (deuda per cápita), la comparación entre las entidades federativas de montos to-

tales de endeudamiento, la comparación de promedios nacionales, etcétera.

Determinación de la Capacidad de Endeudamiento

Cuando se determina la capacidad real de endeudamiento no sólo se pone énfasis en el monto absoluto de la deuda, ni tampoco en cantidades relativas de endeudamiento. Claro que esto no significa que tales indicadores no sean de utilidad, pero con lo anterior se desea poner énfasis en que la determinación de la capacidad de endeudamiento es algo más amplio y complejo: implica el análisis de factores socioeconómicos de la entidad, así como factores financieros inherentes a las haciendas locales, principalmente los relativos al manejo de la deuda pública.

En los apartados posteriores se expondrán algunos ejemplos que servirán para explicar la diferencia entre ambos conceptos.

6.1 ELEMENTOS RELEVANTES DE LA DEUDA PÚBLICA LOCAL

Como es sabido, la deuda pública es el conjunto de obligaciones de pasivo (directas, indirectas o contingentes) derivadas de financiamiento y a cargo del Gobierno Federal, Estatal o Municipal, con las características y limitaciones que establece la Ley en la materia.

En el ámbito de las entidades federativas, no existe un criterio unificado en torno a la definición de los componentes de la deuda pública local (deuda pública del Estado, financiamientos, deuda directa, deuda indirecta, deuda contingente, etc.). Por lo tanto, depende de lo que establezcan sobre el tema las Leyes de Deuda Pública Local (Estatal y/o Municipal). Los componentes más comunes de la deuda pú-

blica local son la deuda directa, deuda indirecta y deuda contingente. En las leyes estatales y municipales de deuda pública, el significado más aceptado de tales términos es el siguiente:

Deuda Pública Estatal. Es la que contrae el Estado, sus dependencias y sus organismos paraestatales, a través de la contratación de financiamientos, empréstitos y créditos.

Deuda Directa. Son las obligaciones contraídas por el Ejecutivo y sus dependencias, por concepto de un financiamiento público constitutivo de deuda.

Deuda Indirecta. Son aquellas en que el Estado adquiere responsabilidad de las deudas contratadas por sus organismos paraestatales.

Deuda Contingente. Son aquellas obligaciones asumidas solidaria, sustitutiva o subsidiariamente, por la entidad federativa con sus municipios, organismos descentralizados y empresas públicas estatales y municipales.

Si en el plano conceptual existen algunas diferencias (deuda directa, deuda indirecta y deuda contingente), en el plano metodológico también existen algunos planteamientos que reflejan disparidades en torno a los criterios para medir la fortaleza financiera local, especialmente en torno a los niveles de endeudamiento público.

Existen varias formas de manejar información sobre la deuda pública local que pueden estar reflejando el grado o nivel de la deuda, sin que con ello se esté determinando la capacidad de endeudamiento. En este sentido, cuando se publican cifras sobre los montos absolutos de deuda vigentes en las entidades federativas (deuda acumulada o histórica), con

esto no se puede afirmar que se esté determinando la capacidad de endeudamiento puesto que tal monto absoluto, por alto o bajo que sea, no está tomando en cuenta la capacidad real de pago de la hacienda local. En un caso como este, con la publicación de cifras absolutas, en todo caso se está reflejando el grado de endeudamiento. Lo mismo sucede cuando se publican cifras relativas, como es el caso de los promedios nacionales relacionados con la deuda pública local y a través de los cuales se intenta demostrar que la entidad federativa o municipio X se encuentra en una situación manejable en su grado de endeudamiento, puesto que en tales estadísticas se encuentran favorablemente situados. En apartados posteriores de este documento se expondrán casos que muestran la forma en que se maneja la información aplicable a los ejemplos que aquí se están comentando.

Existen más ejemplos sobre el manejo de cifras relativas que reflejan el nivel o grado de endeudamiento sin que signifique que con ello se determine la capacidad de endeudamiento: cuando se afirma que el promedio nacional de la deuda en relación al PIB es de 1.6%, y si la entidad federativa o municipio X tiene un indicador inferior, este resultado frecuentemente se utiliza como una prueba de la salud financiera de esa hacienda local. A la misma conclusión podría llegarse al emplear otros indicadores de deuda: la deuda en relación a los ingresos totales, la deuda en relación a las participaciones, etc., ya que podrían emitirse argumentos favorables sobre el grado de endeudamiento si la hacienda X puede comprobar un coeficiente inferior al promedio nacional de tales indicadores.

Recuérdese que en el Capítulo 3 se afirmó que las razones simples comprueban relaciones entre cantidades y no entre calidades, es decir, sólo expresan la relación entre el valor total en dinero de las variables o conceptos empleados y tal

relación se expresa de manera aislada, sin tomar en cuenta todas las características de la hacienda local y sus factores externos, por lo que a través de estos indicadores sólo se podría emitir un juicio preliminar, mas nunca definitivo, en virtud de que cada hacienda local tiene problemas y características particulares.

En efecto, a través de estos procedimientos únicamente se puede demostrar que **el grado** de endeudamiento es mayor o menor que el promedio nacional, sin que esto signifique que la hacienda local motivo del análisis sea saludable desde un punto de vista financiero.

Por lo tanto, es conveniente separar a los indicadores financieros que determinan el grado o nivel de endeudamiento de los indicadores que determinan **la capacidad** de endeudamiento. Esta es la tarea que se realiza en los próximos apartados.

6.2 DETERMINACIÓN DEL GRADO O NIVEL DE ENDEUDAMIENTO

Es posible emplear un conjunto de razones o indicadores financieros para medir el nivel o grado de endeudamiento. Los más importantes son:

- La Deuda Pública Local en Relación a los Ingresos totales
- La Deuda Pública Local en Relación a los Ingresos Estatales o Propios
- La Deuda Pública Local en Relación a los Ingresos por Participaciones
- La Deuda Pública Local en Relación al Presupuesto de Egresos del Estado

- La Deuda Pública Local en Relación al Gasto de Inversión
- La Deuda Pública Local en Relación al Gasto Corriente
- Intereses de la Deuda Pública en Relación a los Ingresos
- Endeudamiento Neto (disposiciones de deuda menos amortizaciones) en Relación a Egresos o Ingresos

Una vez más, se recuerda que en el **Capítulo 3** se estableció que el concepto de "razón financiera" o "razón simple" significa lo siguiente: es la relación de magnitud que existe entre dos cifras que se comparan entre sí, es decir, es la interdependencia que existe entre dos cifras que se comparan entre sí.

En cualquier razón intervienen dos elementos: a la cantidad que aparece en el numerador se le denomina el "antecedente" y a la cantidad que aparece en el denominador se le llama el "consecuente" y el cociente corresponde a la razón simple. Cualquiera que sea el valor del cociente, éste reflejará una relación en tanto por uno (cantidad que le corresponde a la variable que aparece en numerador por cada unidad de la variable que aparece en el denominador), pero en ocasiones se prefiere multiplicarlo por 100 con lo cual se establece una relación en porcentajes (porcentaje que le corresponde a la variable que aparece en numerador por cada cien unidades de la variable que aparece en el denominador). Todo depende de la preferencia del analista.

A continuación se exponen algunos cuadros que son útiles para determinar el grado de endeudamiento que impera en las entidades federativas, en los períodos considerados. Por supuesto, podrían emplearse otras fuentes informativas, por lo tanto otras cifras, pero en definitiva el objetivo sería emplear datos a nivel nacional con el propósito de ubicar a una entidad federativa o municipio X en el concierto nacional.

Indicadores de Deuda y Capacidad
de Endeudamiento

Más concretamente, el objetivo sería buscar si se encuentra por arriba o por debajo del promedio nacional. Obviamente, cuando los promedios de las entidades se encuentren por debajo del nacional, los administradores financieros o los calificadores de la deuda pública encontrarán argumentos para resaltar la solidez financiera del gobierno local. Lo mismo fin puede dársele a los indicadores per cápita de deuda o bien a las razones de la deuda en relación al PIB. Obsérvense los casos siguientes:

CUADRO 6.1

**PROPORCIÓN DEL SERVICIO DE LA DEUDA PÚBLICA EN RELACIÓN A LOS EGRESOS
TOTALES E INGRESOS PROPIOS, CONSOLIDADOS DE LAS ENTIDADES FEDERATIVAS,
1990-1994.**

(miles de nuevos pesos)

CONCEPTO	1990	1991	1992	1993	1994
TOTAL DE EGRESOS BRUTOS	26,231,070	34,719,398	51,885,273	68,140,995	90,271,575
TOTAL DE INGRESOS PROPIOS	10,520,011	14,182,904	26,622,753	38,274,662	55,760,797
PAGO DE DEUDA PÚBLICA	1,121,300	1,345,994	4,073,116	4,349,566	5,202,128
A) PROPORCIÓN DE DEUDA PÚBLICA EN EGRESOS BRUTOS TOTALES	4.27%	3.88%	7.85%	6.38%	5.76%
B) PROPORCIÓN DE DEUDA PÚBLICA EN INGRESOS PROPIOS*	10.66%	9.49%	15.30%	11.36%	9.33%

FUENTE: Finanzas Públicas Estatales y Municipales de México 1990-1994.

* Ingresos propios = Ingresos brutos totales menos participaciones.

Nota: Este cuadro, así como los siguientes elaborados con base en esta fuente, excluyen la información financiera relativa al Distrito Federal.

En el cuadro anterior, con datos proporcionados por el INEGI, se ha expuesto la proporción que guardan los pagos de la deuda pública con respecto, primero, a los egresos brutos totales y, después, con respecto a los ingresos propios. En el primero de los casos (A), en 1990 los pagos de la deuda pública representaban el 4.27% de los egresos brutos totales,

mientras que, tras una tendencia irregular, en 1994 se ubicaban en 5.76%. En lo que respecta a la proporción del pago de la deuda pública en relación a los ingresos propios (B), en 1990 se observaba que tal proporción representaba el 10.66% y, tras una tendencia irregular, en 1994 se ubicaba esta proporción en 9.33%.

Las cifras que se ofrecieron en el cuadro anterior son datos agregados para los Estados. Por lo tanto, sería interesante comparar las cifras relativas a cada entidad federativa, en los mismos conceptos, para determinar si se encuentran por encima o por debajo del promedio nacional, en el mismo período considerado. Los resultados de esta información darían elementos para determinar la situación relativa de cada entidad con respecto a cifras consolidadas a nivel nacional. Por ello, las presentaciones estadísticas que incorporan tales análisis son más completas, como es el caso del cuadro que aparece a continuación.

Indicadores de Deuda y Capacidad
de Endeudamiento

Cuadro 6.2

**PROPORCIÓN ENTRE EGRESOS POR DEUDA PÚBLICA EN RELACIÓN A INGRESOS
EFECTIVOS ORDINARIOS DE LAS ENTIDADES FEDERATIVAS, 1990-1994.**
(porcentajes)

ENTIDAD	Egresos por Deuda/Ingresos efectivos					PROMEDIO
	1990	1991	1992	1993	1994	
AGUASCALIENTES	0.00%	0.05%	0.61%	1.56%	1.78%	0.80%
BAJA CALIFORNIA	3.04%	3.26%	6.80%	5.90%	13.14%	6.43%
BAJA CALIFORNIA SUR	5.57%	2.14%	4.81%	6.53%	6.78%	5.17%
CAMPECHE	4.75%	2.57%	2.38%	6.39%	5.60%	4.34%
COAHUILA	1.44%	1.42%	0.91%	0.77%	6.72%	2.25%
COLIMA	3.41%	0.00%	2.84%	2.58%	3.45%	2.46%
CHIAPAS	0.12%	0.72%	0.70%	1.03%	12.42%	3.00%
CHIHUAHUA	10.33%	11.39%	9.02%	20.74%	4.49%	11.19%
DURANGO	10.53%	1.98%	1.33%	8.16%	10.74%	6.55%
GUANAJUATO	0.00%	0.00%	0.00%	0.25%	0.81%	0.21%
GUERRERO	0.00%	11.20%	16.79%	17.67%	3.80%	9.89%
HIDALGO	9.80%	9.37%	8.81%	6.23%	1.89%	7.22%
JALISCO	5.59%	9.48%	17.47%	5.26%	2.15%	7.99%
MEXICO	0.00%	16.37%	19.61%	13.97%	14.47%	12.88%
MICHOACAN	12.34%	6.38%	1.17%	0.75%	0.39%	4.21%
MORELOS	0.00%	0.00%	0.00%	9.87%	5.66%	3.11%
NAYARIT	6.87%	19.01%	18.98%	19.21%	7.66%	14.35%
NUEVO LEON	5.05%	4.94%	2.72%	4.79%	0.37%	3.57%
OAXACA*	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
PUEBLA	3.10%	1.38%	0.15%	0.56%	0.49%	1.14%
QUERETARO	0.00%	0.00%	0.00%	3.44%	7.32%	2.15%
QUINTANA ROO	6.82%	28.93%	3.60%	3.89%	10.41%	10.73%
SAN LUIS POTOSI	0.19%	0.97%	1.62%	10.09%	3.12%	3.20%
SINALOA	7.58%	5.62%	5.85%	9.06%	20.72%	9.76%
SONORA	3.23%	1.81%	21.44%	8.53%	7.31%	8.46%
TABASCO	0.00%	0.00%	0.00%	9.41%	3.89%	2.66%
TAMAULIPAS	0.00%	0.00%	0.00%	1.64%	2.01%	0.73%
TLAXCALA	0.74%	1.04%	7.12%	1.39%	6.91%	3.44%
VERACRUZ	0.06%	0.00%	6.33%	0.00%	0.93%	1.46%
YUCATAN	5.90%	5.15%	4.32%	0.00%	0.00%	3.07%
ZACATECAS	7.71%	1.23%	1.76%	5.61%	3.96%	4.05%
PROMEDIO	3.81%	4.88%	5.57%	6.18%	5.65%	5.22%
DESVIACIÓN ESTÁNDAR	3.85%	6.81%	6.64%	5.73%	4.93%	5.59%
VALOR MÁXIMO	12.34%	28.93%	21.44%	20.74%	20.72%	20.83%
VALOR MÍNIMO	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%

FUENTE: Elaboración propia de INDETEC, en base a información de Finanzas Estatales y Municipales de México 1990-1994 de Públicas INEGI. Ingresos Efectivos Ordinarios = Impuestos, Participaciones Federales, Productos y Derechos, Aprovechamientos.

Nota: Posterior a la formulación de este trabajo, el INEGI ha publicado cifras relativas a 1995 y 1996

* (n.d.) No disponible

La forma de presentación de la información que aparece en el cuadro anterior es superior a las presentaciones que presentan únicamente las cifras consolidadas, ya que en este caso, como se puede apreciar, es más fácil determinar la situación que cada entidad federativa guarda con respecto al promedio nacional. Por otra parte, permite comparar la tendencia que muestra el indicador o razón simple, en el intermedio del período de tiempo considerado y, de esta forma, compararlo con el comportamiento nacional.

Asimismo, el hecho de incorporar a la desviación estándar, además de los promedios nacionales para cada uno de los años, nos proporciona un indicador de **la dispersión**¹, variabilidad o amplitud de los datos de la población analizada, en este caso, la proporción entre egresos por deuda pública en relación a ingresos efectivos ordinarios de las entidades federativas.

Como ha podido observarse a través de diversos datos, es posible disponer de criterios para determinar el grado de endeudamiento. Como ya se ha expresado, la comparación entre las entidades federativas de montos totales de endeudamiento, así como la presentación de promedios nacionales, reflejan los diversos grados de endeudamiento. Cuando se trabaja con promedios nacionales de indicadores de deuda pública, los valores que están por debajo de ese promedio indican un menor grado o nivel de endeudamiento, pero sin que ello signifique que es más amplia la capacidad para contratar nuevos empréstitos, toda vez que, como ya se ha mencionado, este concepto es más amplio y complejo.

¹ La dispersión se refiere a la variabilidad o amplitud de los datos. Las medidas más importantes de dispersión son: a) la desviación media, b) la varianza, y c) la desviación estándar. La desviación estándar de la población es la raíz cuadrada de su varianza respectiva.

6.3 DETERMINACIÓN DE LA CAPACIDAD DE ENDEUDAMIENTO LOCAL

La capacidad de endeudamiento de una hacienda local está definida como el monto de recursos que ésta puede contratar en el presente, de acuerdo a las posibilidades de pago que tendrá en el futuro. A su vez, las posibilidades de pago de las entidades federativas están determinadas por los siguientes factores:

- El potencial económico y social
- La fortaleza de las finanzas públicas
- Disponibilidad de ahorro futuro.

Nótese que de acuerdo a la anterior definición, la determinación de la capacidad real de endeudamiento no está centrada exclusivamente en indicadores como el monto absoluto de la deuda en relación al número de habitantes o en relación al PIB, ni tampoco en el lugar que guarda la entidad federativa en el promedio nacional de ciertas razones o indicadores financieros. Claro que esto no significa que tales indicadores no sean de utilidad o carezcan de importancia. No. Pueden ser útiles, pero sólo como apoyo de un enfoque más amplio y complejo.

Dentro del ámbito de análisis de las finanzas públicas y, en especial, del análisis de la deuda pública, existen indicadores que tienen una gran contundencia y precisión, ya que son aquellos que efectivamente determinan la capacidad de pago en el presente y en el futuro. ¿Cuál es la característica esencial de tales indicadores? La característica esencial es que éstos confieren una gran atención a la disponibilidad de recursos, después de descontar los egresos comprometidos o

irreductibles (incluyendo a los compromisos de la deuda contratada con anterioridad). Es decir, dentro de este enfoque se trata de averiguar la posibilidad que una hacienda local tiene para contratar **deuda nueva**, pero sin perder de vista a los egresos comprometidos, incluyendo las obligaciones derivadas de la deuda contratada con anterioridad.

El enfoque que se está siguiendo para la determinación de la capacidad de endeudamiento, tiene algunas implicaciones importantes dentro del campo de las finanzas públicas locales: en primer lugar, aunque el **monto** de la deuda acumulada o histórica es un dato relevante, así como también el monto de la deuda que se va a contratar, importa también el **perfil** de las mismas, es decir, el plazo al cual la deuda sea contratada, porque en última instancia de esto dependerá el peso o la carga anual de la deuda pública local, es decir, el pago de las amortizaciones más los intereses, lo cual técnicamente se conoce como **servicio de la deuda**. Por supuesto, también cuentan otros factores, como por ejemplo: los períodos de gracia de que gocen los créditos y la tasa de interés aplicable a los mismos. Es claro que los créditos contratados a plazos más largos y a tasas de interés menores presentan un perfil de pagos más reducido. Asimismo, también es claro que la deuda contratada con un período de gracia², la ausencia de pagos al principal (por un cierto período) no representan una carga adicional para los egresos totales comprometidos.

En segundo lugar, aunque lo anteriormente expresado es relevante, un factor central dentro de este enfoque es la diferencia entre los ingresos y los egresos en el período (mensual o anual). Es decir, para determinar la capacidad de endeu-

2 *Un período de gracia es aquel lapso de tiempo en el que no se realizan pagos al capital.*

Indicadores de Deuda y Capacidad
de Endeudamiento

damiento, es de primordial importancia conocer el monto de ahorro del cual una hacienda local puede disponer para destinarse al servicio de la deuda.

Considérese la siguiente expresión:

Balance Primario=	Ingreso Total - Gasto Primario En donde: Gasto Primario= Gasto Total menos el pago de intereses y las amortizaciones de la deuda pública
-------------------	---

El resultado de esta operación nos proporciona el ingreso disponible para cubrir los compromisos financieros en un determinado período, el cual resultó de sustraer del ingreso total el gasto primario (gasto corriente, gasto de inversión, adefas y las transferencias), sin incluir al pago de intereses de la deuda ni las amortizaciones. A este indicador también se le conoce como "superávit primario" y puede interpretarse como un indicador del monto de ahorro que tienen las entidades federativas en un período.

La definición de este resultado, nos conduce a la definición de un indicador de extrema importancia que es el indicador de la capacidad de pago para un gobierno local, mismo que será determinado de la siguiente manera:

Capacidad de Pago=	Balance Primario / Servicio de la Deuda (Pago de Capital + Intereses)
--------------------	---

Sobre este planteamiento es conveniente expresar algunos comentarios importantes. Este criterio vincula el ahorro disponible (Balance Primario), saldos de la deuda y condiciones financieras (nivel de las tasas de interés, períodos de gracia, comisiones, etc.) y, de hecho, es la base para un análisis dinámico de la capacidad de endeudamiento local. Nótese

que esta razón o indicador, a pesar de que mide la capacidad de pago, no centra su atención en el saldo total de la deuda, sino en el perfil de la deuda, el cual se expresa a través del servicio de la deuda (pago de capital más intereses). Por eso se dice que determina la capacidad real de pago de la deuda.

Es importante agregar que este indicador tiene un peso específico propio, al margen de comparaciones con promedios u otros indicadores locales o nacionales. Determina el margen que tiene una hacienda local para contratar nuevos endeudamientos o para hacer frente a los empréstitos vigentes.

La cautela indica que las erogaciones por concepto del servicio de la deuda no deben ser muy cercanas al monto calculado del balance primario, ya que de otra forma se podría incurrir en problemas de insolvencia y se tendrían que contratar nuevos préstamos para liquidar parte de los atrasados.

Debe reconocerse que valores del servicio de la deuda muy cercanos al límite, es decir, cuando los pagos del servicio de la deuda son casi iguales al balance primario (o sea a la cantidad de ahorro disponible), la hacienda pública se torna vulnerable ante imprevistos financieros, que pueden ser atribuibles tanto al entorno económico como a la estructura misma de la hacienda pública:

- Incremento de la inflación
- Aumentos en las tasas de interés.
- Erogaciones imprevistas derivadas de desastres naturales.

- Reducción en los ingresos por disminución en la actividad económica.
- Disminución en las participaciones federales.

Lo más prudente es determinar un margen de maniobra cauteloso y, de esa forma, protegerse contra circunstancias adversas en el futuro. De esta forma, al contar con un margen para la contratación de créditos conservador, la hacienda local se protegería contra el sobreendeudamiento.

6.3.1 Determinación de la Capacidad de Pago

En el apartado anterior se mencionó que el indicador denominado "Capacidad de Pago", vincula a tres conceptos destacados:

- a) El ahorro disponible (Balance Primario: igual a ingresos totales menos gasto primario, en donde gasto primario es aquel que no contiene al pago del servicio de la deuda (amortizaciones e intereses de la deuda))
- b) Saldos de la deuda contratada en el pasado y por contratarse en el presente, y
- c) Condiciones financieras (principalmente los plazos y los niveles de las tasas de interés de la deuda contratada y por contratarse)

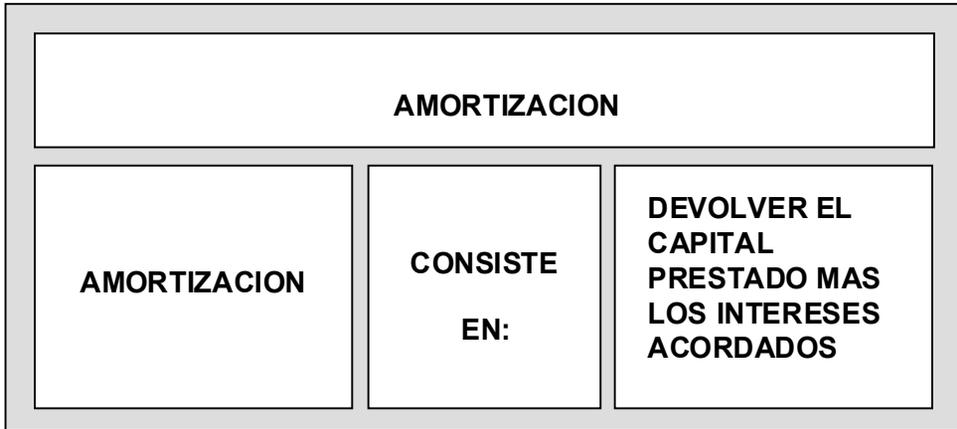
Con base en los puntos a), b) y c) mencionados anteriormente, realizaremos un ejercicio que servirá para comprender, en forma más completa, la determinación de la capacidad de pago en el corto plazo. Para ello, en primer lugar se explicará el papel que juega el **perfil** de la deuda, concepto estrechamente ligado al **servicio de la deuda**, el cual, como

ya se ha mencionado, comprende al pago de amortizaciones de la deuda más los intereses correspondientes.

Como es sabido, **el perfil** de la deuda, que es el que determina los pagos por el **servicio de la deuda**, está constituido por la forma de amortización, el plazo al que están contratados los empréstitos y el costo financiero de la deuda contratada. Veamos este planteamiento por partes:

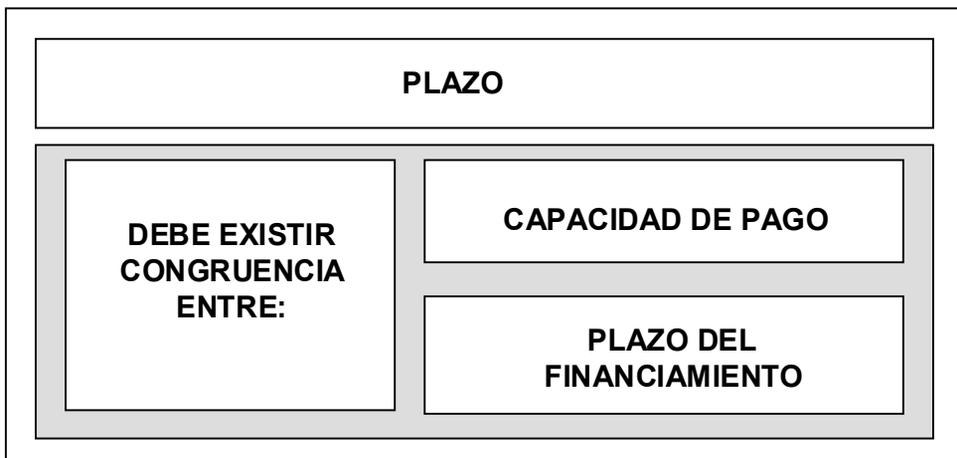
1. **La forma de amortización.** Como se sabe, la amortización consiste en devolver el capital prestado más los intereses acordados. Pero...¿Cómo se amortiza el capital y cómo se pagan los intereses? No existe una respuesta única para esta pregunta. Esto depende exclusivamente de lo que se estipule en cada contrato de crédito, lo cual debe estar de acuerdo a las necesidades del deudor y a las posibilidades de la institución acreedora. Asimismo, dentro de la forma en que fueron contratados los recursos cuenta también el período de gracia establecido, si este fue el caso. Cabe agregar que el concepto de "período de gracia" significa un lapso de tiempo en el cual el prestatario sólo paga los intereses correspondientes al capital contratado (sin abonar ninguna cantidad al principal). El espíritu que alienta al período de gracia es el de proporcionar una cierta holgura de tiempo y dinero a quien contrata o reestructura un crédito; un lapso de tiempo en el cual el deudor pueda recuperarse y sentar las bases para su posterior crecimiento. Desde luego, esto significa que, dependiendo del tamaño de tal período, los desembolsos serán más cómodos en el corto plazo, pero más cuantiosos en el futuro. Por esta razón, el período de gracia de que goza un crédito cuenta en el momento de evaluar el perfil de la deuda.

Figura 6.2



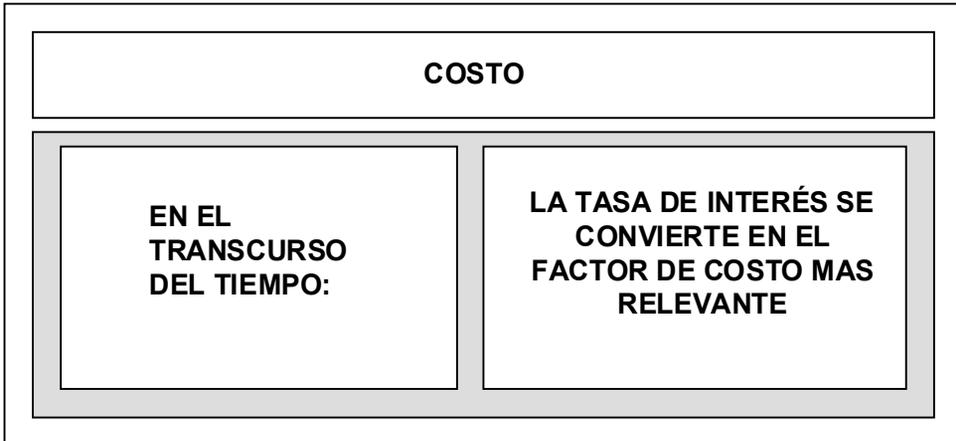
2. **El plazo.** Es evidente que en ocasiones es más difícil atender a un préstamo pequeño que fue contratado para ser liquidado en un corto período de tiempo, que un préstamo más grande que fue contratado para un lapso de tiempo mayor. Obviamente que debe existir una congruencia entre la capacidad de pago a través del tiempo y el plazo al cual son otorgados los financiamientos.

Figura 6.3



3. **El costo.** En el costo de los financiamientos, la tasa de interés constituye el elemento más importante. Aunque no son despreciables otros gastos inherentes a un crédito (comisiones, estudios, asesorías, avalúos, gastos notariales, coberturas, etc.), la tasa de interés, en el transcurso del tiempo, se convierte en el factor de costo más relevante. Cuando dos o más créditos fueron contratados con la misma forma de amortización y al mismo plazo, en ocasiones es la tasa de interés la que hace la diferencia entre una operación de crédito buena y una menos favorable.

Figura 6.4



La forma de amortización, el plazo y el costo del crédito son poderosas causales para que el perfil de la deuda sea manejable o no lo sea. En este sentido, en la determinación de la capacidad de endeudamiento cuenta también la eficiencia administrativa con que esté siendo manejada la hacienda pública que corresponda. En particular, cuenta la eficiencia con que esté siendo administrada la deuda pública local.

Indicadores de Deuda y Capacidad de Endeudamiento

El ejercicio que se realizará enseguida toma como un dato el perfil de la deuda actual, es decir, para efectos del ejercicio no importará cómo fue contratada, ni para qué fue contratada, simplemente se toma el dato correspondiente a cada operación de crédito: cantidad del empréstito, plazo del crédito y tasa de interés aplicable. Lo que en esta ocasión interesa es determinar la cantidad de endeudamiento neto que sería posible contratar en el presente tomando en cuenta la capacidad de pago en el año próximo, dado un cierto nivel de endeudamiento existente.

Antes de exponer el caso práctico que intentamos, se recordará que en apartados anteriores se había expuesto el siguiente indicador:

Capacidad de Pago=	Balance Primario / Servicio de la Deuda (Pago de Capital + Intereses)
--------------------	---

El indicador expresa que existe una relación entre las partes que lo conforman: el servicio de la deuda no puede ser superior al balance primario, ya que, como se había indicado, el balance primario representa el ahorro máximo que una hacienda pública puede disponer y el cual es susceptible para ser destinado al pago del servicio de la deuda presente y futura.

Sin embargo, en este momento surge una pregunta: ¿Qué cantidad de deuda puede ser contratada para que el servicio de la deuda sea como máximo igual al balance primario? Un criterio para endeudarse en el corto plazo puede ser formulado de la siguiente manera:

Las disposiciones de deuda para un año determinado deben ser de tal magnitud que el servicio de la deuda contratada en el pasado y por contratarse en el presente sea menor o igual al balance primario en ese año.

Es decir, se presenta un problema en donde la incógnita es la cantidad de deuda nueva que puede y debe contratarse, cantidad sujeta a la condición de que el servicio de la deuda nueva, más el servicio de la deuda contratada anteriormente, no sobrepase un cierto límite que es la cantidad de dinero disponible para tales compromisos (el balance primario).

No existe un camino único para responder a esta pregunta. Básicamente existen dos métodos para resolver el problema. El primero es el método "empírico", el cual consiste en calcular secuencial e iterativamente³ el efecto que tendría, sobre el servicio de la deuda, cada proyecto adicional de empréstito y el nuevo resultado para el servicio de la deuda contrastarlo con el límite máximo del balance primario y así sucesivamente hasta encontrar una solución. Es decir, cuando el servicio de la deuda de los créditos contratados con anterioridad más el servicio de la deuda derivada de los nuevos créditos que se están contemplando, lleguen al límite del ahorro disponible para destinarse al servicio de la deuda (balance primario), significará que ya no podrá ser considerada la contratación de un crédito más. En ese punto se habrá encontrado una solución. Como se puede observar, es un procedimiento completamente empírico.

El otro método, que podría llamarse "automatizado", consiste en que, para calcular el saldo objetivo de endeudamiento, de conformidad con las respectivas condiciones financieras, pondera tanto los plazos de amortización como las tasas de interés a los que están contratados los créditos vigentes. Esta es la ecuación que expresa tales razonamientos:

3 *Porque se realiza a través de la repetición de operaciones, hasta encontrar una solución.*

$$\text{DOT} = \frac{\text{BP}}{\left[i + \left(\frac{1}{p} \right) \right]}$$

DOT = Deuda total objetivo máxima

BP = Balance Primario

i = Tasa de interés anual promedio ponderada
de los créditos de la entidad

p = Plazo de amortización promedio ponderado, de la
fecha actual al vencimiento (plazo pendiente), de
los créditos de la entidad.

Nótese que de hecho, esta expresión es la misma que el indicador denominado "capacidad de pago". Únicamente se ha cambiado la notación de la fórmula con el propósito de que el ejemplo que se expondrá enseguida sea comprendido más intuitivamente. Pero antes se abundará un poco acerca del significado del numerador y el denominador de la fórmula anterior.

El numerador. Corresponde al balance primario, en donde cabe hacer la aclaración de que si, por alguna razón, se introdujera la restricción de que la contratación de deuda nueva debe ser tal que el servicio de la deuda total no sobrepase, por ejemplo, el 75% del balance primario, entonces la expresión quedaría como sigue:

El denominador. En lo que respecta al denominador, corresponde en su totalidad a la tasa de servicio de la deuda, la cual es igual a la tasa de interés promedio ponderada de los créditos de la entidad (i), más la proporción del capital que se amortizará en el año ($1/p$), que a su vez está representado por el plazo de amortización promedio ponderado, de la fecha actual al vencimiento de los créditos de la entidad.

Queda pendiente, por último, establecer la forma de calcular el plazo de amortización promedio ponderado (p) y la tasa de interés anual promedio ponderada (i) de los créditos de la entidad, procedimiento que se realiza de la siguiente manera:

$p = \frac{\sum_{i=1}^n S_i \text{Plazo}_i}{\sum_{i=1}^n S_i}$	$i = \frac{\sum_{i=1}^n S_i \text{Tasa}_i}{\sum_{i=1}^n S_i}$
--	---

Donde:

p = Plazo Promedio Ponderado

i = Tasa Promedio Ponderada

S i = Saldo del Crédito i

Tasa i = Tasa del Crédito i

Plazo i = Plazo del Crédito i

i = Créditos de Referencia

n = Número de Créditos

Una vez establecidos los razonamientos y conceptos anteriores, enseguida se presenta un ejemplo en el que, por razones de simplicidad, se establecen los siguientes supuestos:

- No se ha impuesto ninguna restricción al monto del balance primario que ha de destinarse al pago del servicio de la deuda, es decir, es posible destinar la totalidad del importe del balance primario al servicio de la deuda contratada.

Indicadores de Deuda y Capacidad
de Endeudamiento

- El cálculo se efectúa por anualidad, razón por la cual se toma en términos anuales tanto la tasa de interés como el pago de las amortizaciones.
- El endeudamiento neto de la entidad federativa, está determinado como si ésta realizara la contratación de deuda en $t+1$ (un año posterior al año o fecha base). Esto implica que los intereses y amortizaciones de la nueva contratación no afectan al flujo presupuestado del año en curso y se empiezan a servir a partir del siguiente año.

EJEMPLO:

La entidad federativa X tiene el siguiente estado de la deuda, para un determinado año base (1998):

CUADRO 6.3

DEUDA HIPOTÉTICA DE LA ENTIDAD FEDERATIVA "X" AL 31 DE DIC. DE 1998			
NOMBRE DEL ACREEDOR	CANTIDAD (Pesos)	PLAZO PENDIENTE (Años)	TASA DE INTERÉS
Banco A	420,000.00	3	24.00%
Banco B	280,000.00	8	30.00%
Banco C	120,000.00	4	28.00%
Otro pasivo a Largo Plazo	128,000.00	2	25.00%
TOTAL DEUDA 1998	948,000.00		

Asimismo, según las estimaciones realizadas, el balance primario para el año siguiente (1999) será la cantidad de \$600,000.00. La pregunta es: ¿Qué cantidad de deuda nueva se puede contratar para el año siguiente (1999), tomando en consideración el servicio de la deuda contratada con anterioridad?

En primer lugar, se calcula el valor del plazo promedio ponderado y la tasa de interés promedio ponderada:

Plazo:
$p = \frac{\sum_{i=1}^n S_i \text{Plazo}_i}{\sum_{i=1}^n S_i}$

$$p = (420,000 (3) + 280,000 (8) + 120,000 (4) + 128,000 (2)) / 948,000.00 = 4.46$$

Tasa:
$i = \frac{\sum_{i=1}^n S_i \text{Tasa}_i}{\sum_{i=1}^n S_i}$

$$i = (420,000 (.24) + 280,000 (.30) + 120,000 (.28) + 128,000 (.25)) / 948,000.00 = .2641 = 26.41\%$$

En segundo lugar, se calcula la deuda objetivo total máxima (DOT) para 1999:

$\text{DOT} = \frac{\text{BP}}{\left[i + \left(\frac{1}{p} \right) \right]}$	$\text{DOT} = \frac{600,000}{\left[.2641 + \left(\frac{1}{4.46} \right) \right]} = \$1,229,681.93$
--	--

Es decir, de acuerdo a la cantidad del balance primario, el monto total al que puede llegar la deuda en 1999 es por la cantidad de \$1,229,681.93. Nuevamente conviene recordar que los requisitos para la deuda nueva contratada son que

Indicadores de Deuda y Capacidad
de Endeudamiento

los plazos y las tasas sean menores o iguales a las ponderaciones que para tales variables se establecieron.

En tercer lugar, se calcula el monto de deuda nueva susceptible de contratarse para el próximo año, conforme al procedimiento contenido en la siguiente tabla:

SÍMBOLO	CONCEPTO	OPERACIÓN	CANTIDAD
DOT 99=	Deuda Objetivo Total 99	$DOT = \frac{BP}{\left[i + \left(\frac{1}{p} \right) \right]}$	\$1,229,681.93
DT 98=	Deuda Total 98		\$ 948,000.00
p=	Plazo promedio ponderado	$p = \frac{\sum_{i=1}^n S_i \text{Plazo}_i}{\sum_{i=1}^n S_i}$	4.46 Años
AM 99=	Amortizaciones para 99	(DOT 99) x (1/p)	\$275,197.93
SD 98/99=	Saldo de la deuda de 98 al final del año 99 (una vez cubiertas las amortizaciones)	(DT 98) -(AM 99)	\$672,802.07
D 99=	Disposiciones de deuda nueva para el año 99	(DOT 99) -(SD 98/99)	\$556,879.86

La cantidad de \$556,879.86 representa la cantidad máxima de disposiciones de deuda nueva para el año 1999, dadas las posibilidades (balance primario) que en ese año existen para financiar el servicio de la deuda nueva y la anterior. Nótese que tal disponibilidad de deuda nueva es factible de contratarse con una sola operación de crédito o con varias, los requisitos son que los plazos y las tasas sean menores o iguales a las ponderaciones que para los mismos se establecieron y, desde luego, que la suma de créditos nuevos no sobrepasen a la cifra calculada como máxima para nuevas disposiciones de deuda.

Cabe señalar que en el caso hipotético del ejemplo mostrado, la Entidad Federativa X tenía una situación muy favorable en sus finanzas públicas, pero en la realidad esto no necesariamente sucede en todos los casos.

En el cuadro que aparece a continuación se expresan algunos otros resultados importantes que se derivan de este ejemplo. Obsérvese la cantidad y la forma en que se calculó el "Endeudamiento Neto" (disposiciones de deuda menos amortizaciones) y también destaca por su importancia el resultado que se obtuvo para el servicio de la deuda (\$600,000.00), que es la suma de las amortizaciones al capital más el pago de intereses y que, como podrá observarse, es igual al monto del balance primario (\$600,000.00), resultado que cumple con las condiciones establecidas en el indicador financiero denominado "capacidad de pago":

Las disposiciones de deuda para un año determinado deben ser de tal magnitud que el servicio de la deuda contratada en el pasado y por contratarse en el presente sea menor o igual al balance primario en ese año.

Indicadores de Deuda y Capacidad
de Endeudamiento

CUADRO 6.4
DEUDA HIPOTÉTICA DE LA ENTIDAD FEDERATIVA X AL 31 DE DIC. DE 1998

NOMBRE DEL ACREEDOR	CANTIDAD (Pesos)	PLAZO PENDIENT E (Años)	TASA DE INTERÉS
Banco A	420,000.00	3	24.00%
Banco B	280,000.00	8	30.00%
Banco C	120,000.00	4	28.00%
Otro pasivo a Largo Plazo	128,000.00	2	25.00%
DEUDA TOTAL 1998	948,000.00		
Plazo Prom. Ponderado (p)		4.46835443	
Tasa Prom. Ponderada (i)			26.41%
Balance Primario 1999*	600,000.00		
Deuda Objetivo Máxima	1,229,681.93		
Amortizaciones 99	275,197.93		
Disposiciones máximas de Deuda 99**	556,879.87		
Endeudamiento Neto 99***	281,681.93		
(Disposiciones Menos Amort.)			
Pago de Intereses 99	324,802.06		
Servicio de la Deuda 99****	600,000.00		

NOTAS:

* Balance Primario= Ingresos Totales menos Gasto Primario (No incluye al servicio de la deuda)

** Deuda Objetivo Máxima 99 menos (Deuda Total 89 menos Amortizaciones 99)

*** Endeudamiento Neto 99= Disposiciones Deuda Nueva menos Amortizaciones

**** Amortizaciones 99 más Pago de Intereses 99

6.3.2 Otros Criterios para Determinar la Capacidad de Endeudamiento y de Pago

En virtud de la trascendencia del tema, el Banco Nacional de Obras y Servicios Públicos, S.N.C., (BANOBRAS), ha realizado investigaciones para establecer criterios para determinar la capacidad de endeudamiento y de pago. Así, esta Ins-

titución recientemente publicó⁴ una lista de cinco criterios para fijar límites sanos a la contratación de empréstitos.

Criterio I. Mantener el saldo de la deuda constante en términos reales.

Este criterio busca reconocer los efectos de la inflación sobre los stock de deuda y establece que el endeudamiento neto mantenga el stock de deuda constante en términos reales.

Criterio II. Coeficiente de endeudamiento neto sobre inversión igual al 30%

Este criterio parte del concepto de que un financiamiento de la inversión con 70% de ahorro público y 30% de recursos financieros es una composición financieramente equilibrada. Es decir, financiar un 30% de la inversión y el restante 70% con ahorro público, implica necesariamente un manejo sano de las finanzas públicas.

Criterio III. Financiamiento Neto igual al balance financiero

Este criterio considera los recursos necesarios para financiar el déficit financiero⁵ que presupuesta la entidad -balance financiero con signo contrario- y equivale a cumplir la restricción presupuestal.

Si se presenta un déficit financiero, considera los recursos necesarios para su financiamiento -endeudamiento positivo-

4 Ordoño Alejandro, Azpeitia Fernando, Chávez Eduardo, "Consideraciones Metodológicas para el Análisis de la Situación Financiera Municipal", Revista "Federalismo y Desarrollo", Número 63, julio-sept. de 1998, p.p.23-26.

5 Metodología seguida por el documento "Consideraciones Metodológicas para el Análisis de la Situación Financiera Municipal": Balance Financiero= Balance Primario menos pago de intereses; Balance Primario= Ingresos Totales menos Gasto Primario Total; Gasto Total=Gasto Corriente+ Inversión Pública+ ADEFAS+ Pago de Intereses).

y si se presenta un superávit determina un desendeudamiento o acumulación de disponibilidades.

Criterio IV. 10% de los ingresos totales más el balance financiero.

Este criterio determina los recursos de las entidades con balances financieros positivos; el nivel de endeudamiento si el déficit financiero es menor del 10% de sus ingresos totales; en el caso de que el déficit financiero sea muy elevado -superior al 10% de los ingresos-, no registra posibilidad de contratación de recursos financieros adicionales.

Este criterio se calcula a partir de los ingresos totales menos ingresos federalizados; de esta diferencia se obtiene el 10% y se le suma el balance financiero.

Criterio V. Endeudamiento neto tal que el servicio de la deuda sea el 15% de los ingresos totales.

Este criterio es el único que vincula ingresos, saldos de deuda y condiciones financieras, y en el documento citado se afirma que pudiera ser la base de un análisis dinámico.

En su concepción, este criterio parte de la base de la estimación de un saldo de deuda objetivo tal que el servicio de la deuda total -pago de intereses más amortizaciones- sea igual al 10% de los ingresos no comprometidos de la entidad (ingresos totales disponibles).

6.4 RELACION ENTRE LA CALIFICACION DE DEUDA PUBLICA LOCAL Y LA DETERMINACIÓN DE LA CAPACIDAD DE ENDEUDAMIENTO

La calificación de la deuda juega un papel relevante en la actual etapa de la coordinación hacendaria entre la Fe-

deración y las Entidades Federativas del país. ¿Cuál es la razón? En realidad la respuesta no es sencilla, sino que se requiere analizar una serie de reformas legales a nivel federal y local que proporcionan los elementos para comprender mejor el papel de la calificación de la deuda local en el período reciente.

En la actualidad se vive un proceso de transición de los mecanismos tradicionales para garantizar las obligaciones y empréstitos contraídos por parte los gobiernos locales. Hasta antes del primero de enero de 1996, fecha en que entraron en vigor las reformas al Artículo 9º de la Ley de Coordinación Fiscal (Federal), las participaciones en ingresos federales eran la garantía por excelencia de la deuda contratada. La reforma establece que las entidades y municipios efectuarán los pagos de las obligaciones garantizadas con la afectación de sus participaciones. Por lo tanto, se ha tornado necesario que las entidades federativas adopten un nuevo mecanismo de pago de las obligaciones garantizadas con la afectación de sus participaciones, de acuerdo con los mecanismos y sistemas de registro establecidos en sus leyes estatales de deuda. Además, ha conducido a la búsqueda de nuevos esquemas garantía.

Asimismo, la escasez de recursos financieros que se observa en el país ha provocado mayor competencia en el mercado financiero, a la vez que un mayor cuidado -tanto por parte de los prestatarios como de los prestamistas- en el análisis de la viabilidad de las inversiones públicas que son materia de las solicitudes de crédito y en la determinación de la capacidad real de endeudamiento de los gobiernos locales. La calificación de la deuda forma parte importante dentro del proceso anterior y este apartado intenta explicar sus alcances.

¿Qué es la calificación de deuda? La calificación de deuda es un proceso que se basa en el análisis de elementos cuan-

titativos y cualitativos que lleva a cabo una empresa calificadora, de conformidad con la información que proporciona la unidad económica que solicita la asignación de una calificación. Dicho análisis comprende el estudio de razones y proyecciones financieras así como el entorno económico de la hacienda local, su posición en el concierto económico de las entidades federativas, así como su capacidad productiva, la seguridad pública, dotación de servicios públicos, facilidades a la inversión pública y privada, etc., todo lo anterior se toma en cuenta conjuntamente con el tipo y plazo de la emisión de deuda que se trate y de las garantías que la respalden.

Figura 6.5



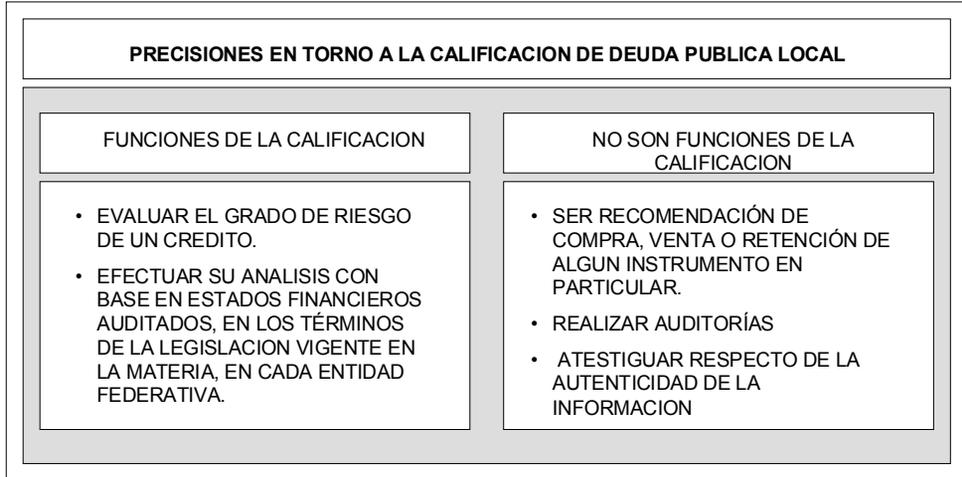
Sin embargo, es conveniente precisar algunos puntos. En primer lugar, se aclara que una calificación desempeña la función de evaluar el grado de riesgo de un crédito, elemento fundamental dentro del proceso de toma de decisiones respecto de cualquier inversión. En consecuencia, una calificación no puede ser considerada como una recomendación de compra, venta o retención de algún instrumento en particular, ya que no contempla los precios del mercado ni la adecuación de sus características a los objetivos de inversión de los ahorradores.

Una calificación no significa que la empresa calificadora haya realizado alguna auditoría ni que se atestigüe respecto de la autenticidad de la información proporcionada por el emisor. La calificadora efectúa su análisis con base, entre otros elementos, en estados financieros auditados, en los términos de la legislación vigente en la materia en cada entidad federativa, por lo que la empresa calificadora es receptora y usuaria de la información preparada por aquéllos en posición de dar testimonio acerca de su autenticidad, suficiencia y validez.

En este contexto, las opiniones o calificaciones se basan en información que ha sido proporcionada y que se supone es suficiente y válida. Sin embargo, cabe señalar que la empresa calificadora, al no ser responsable directa o implícitamente de su elaboración o de su autenticidad, suficiencia y validez, no acepta responsabilidad alguna sobre posibles consecuencias o perjuicios que pudieran surgir por el uso parcial o total de las mismas.

Indicadores de Deuda y Capacidad
de Endeudamiento

Figura 6.6



Realizadas estas precisiones, a continuación se verán algunas escalas de calificación atribuibles a dos empresas que operan en el medio financiero mexicano: Duff and Phelps de México, S.A. de C.V. y Standard & Poor's S. A. de C. V.

CATEGORÍAS DE CALIFICACIÓN
Duff and Phelps de México, S.A. de C.V.
Emisiones de Mediano y Largo Plazo
CUADRO 6.4

Nivel Sobresaliente	MAAA	Emisiones con la más alta calidad de crédito. Los factores de riesgo son prácticamente inexistentes.
Alto	MAA+ MAA MAA-	Agrupación de emisiones con alta calidad crediticia. Los factores de protección son fuertes. El riesgo es modesto, pudiendo variar en forma ocasional por las condiciones económicas.
Bueno	MA+ MA MA-	Emisiones con buena calidad crediticia. Los factores de protección son adecuados; sin embargo, en períodos de bajas en la actividad económica los riesgos son mayores y más variables.
Satisfactorio	MBBB+ MBBB MBBB-	Los factores de protección al riesgo son razonables, suficientes para una inversión aceptable. Existe una variabilidad considerable en el riesgo durante los ciclos económicos, lo que pudiera provocar fluctuaciones en su calificación.
No Califica para Inversión	MBB+ MBB MBB-	Emisiones situadas por debajo del grado de inversión. Se estima que su flexibilidad financiera pudiera limitar el cumplimiento de sus obligaciones al vencimiento. La calidad de estas emisiones puede fluctuar con frecuencia. Por lo que se consideran especulativas.
	MB+ MB MB-	Emisiones situadas por debajo del grado de inversión. Existe mayor riesgo de que no puedan cumplir sus obligaciones. Los factores de protección financiera fluctúan ampliamente en los ciclos económicos, condiciones de la industria y la habilidad de la administración de la compañía para sortearlos.
	MCCC	Emisiones situadas muy por debajo del grado de inversión. Se caracterizan por tener un alto riesgo en su pago oportuno. Los factores de protección son escasos y el riesgo puede ser substancial en las situaciones desfavorables tanto en la industria como de la compañía.
Incumplimiento	MD	Las emisiones de esta categoría implican que el emisor no ha cumplido con alguna obligación como la falta de información oportuna y suficiente, la adecuada constitución de las garantías acordadas, etc.
	MDD	Emisiones donde no se ha cumplido el pago de intereses y/o del principal.

**CATEGORÍAS DE CALIFICACIÓN DE DEUDA DE LARGO PLAZO
(Mayor de un Año)**

**Escala CaVal de la Empresa Calificadora Standard & Poor's
CUADRO 6.5**

mxAAA	La deuda calificada "mxAAA", que es el grado más alto que otorga Standard & Poor's, en su escala CaVal, indica que la capacidad de pago, tanto de intereses como del principal, es sustancialmente fuerte.
mxAA	La deuda calificada "mxAA" tiene una muy fuerte capacidad de pago tanto de intereses como del principal y difiere tan sólo en un pequeño grado de las calificaciones con la máxima categoría.
mxA	La deuda calificada "mxA" tiene una fuerte capacidad de pago tanto de intereses como principal, aun cuando es más susceptible a efectos adversos por cambios circunstanciales o de las condiciones de la economía que la deuda calificada en las categorías superiores.
mxBBB	La deuda calificada "mxBBB" se considera que tiene una adecuada capacidad de pago tanto de intereses como del principal. Normalmente contempla parámetros de protección adecuados pero, condiciones económicas adversas o cambios circunstanciales podrían conllevar a un debilitamiento de la capacidad de pago.
mxBB mxB mxCCC mxCC	En los apartados que siguen se hará una exposición de cada una de estas categorías por separado. Por ahora, sólo se mencionará que estas categorías cuentan con características de mayor incertidumbre o riesgo respecto de la capacidad de pago tanto de intereses como del principal. Dentro de éstas, la "mxBB" contempla el menor grado de riesgo, mientras que la "mxCC" implica el mayor grado de riesgo. Aun cuando la deuda calificada en estas categorías pudiera tener algunas características de protección y aspectos de calidad, éstas son superadas por la incertidumbre o la mayor exposición de riesgo a condiciones cambiantes.
mxBB	La deuda calificada "mxBB" tiene la menor vulnerabilidad de incurrir en incumplimiento de pagos en el corto plazo que cualquiera de las demás categorías consideradas como de alto riesgo o grado de no inversión. Sin embargo, enfrenta mayor incertidumbre o exposición de riesgo a circunstancias financieras adversas, que pudieran provocar una inadecuada capacidad de pago oportuno, tanto de intereses como del principal que en las categorías superiores.
mxB	La deuda calificada "mxB" presenta una mayor vulnerabilidad de incurrir en incumplimiento de pagos aun cuando en el presente tenga la suficiente capacidad para hacer frente a sus compromisos de pagos de interés y amortización del principal. Condiciones adversas de tipo financiero o económico podrían deteriorar su capacidad o voluntad de pago.
mxCCC	La deuda calificada "mxCCC" contempla una identificada posibilidad de incumplimiento de pago y depende de condiciones favorables tanto financieras como económicas para poder cumplir oportunamente con sus compromisos de pagos de intereses y principal. En el caso de que se presentaran condiciones adversas de tipo financiero o económico, lo más factible sería que no contara con la capacidad de hacer frente a sus obligaciones de pago de intereses y principal.
mxCC	La deuda calificada "mxCC" indica una alta susceptibilidad de no ser pagada.
mxD	Se califica en "mxD" aquellas emisiones de deuda que hayan incurrido en incumplimiento de pagos de intereses o principal o que el emisor se haya declarado en quiebra. Esta calificación también se aplica cuando los pagos no se hayan efectuado oportunamente, aun cuando existiera algún período de gracia que no se haya cumplido. Las categorías comprendidas de la "mxAA" a la "mxB" podrán ser modificadas agregándoles el signo de más (+) para destacar su relativa fortaleza dentro de cada una de ellas.

Una calificación de deuda de Standard & Poor's en su escala CaVal, es la expresión de una opinión acerca de la probabilidad y riesgo relativo, de la capacidad e intención de un emisor de un título de crédito, de efectuar su pago precisamente en el plazo acordado. La evaluación puede tomar en consideración a deudores conexos como los son garantes, seguros y fianzas o arrendatarios.

En el ámbito de las entidades federativas de nuestro país, se han asignado las calificaciones de deuda siguientes:

Indicadores de Deuda y Capacidad
de Endeudamiento

CUADRO 6.6

EJEMPLOS DE CALIFICACIÓN DE DEUDA EN LAS ENTIDADES FEDERATIVAS			
ENTIDAD FEDERATIVA	TIPO DE DEUDA	CALIFICACIÓN ASIGNADA*	FECHA
Aguascalientes	Deuda Pública Directa garantizada con afectación de las participaciones federales	MAA+	23/VI/98
	Deuda Pública Directa sin garantía específica (Obligación General)	MAA-	23/VI/98
Coahuila	Deuda Pública Directa: Con afectación de participaciones federales	MAA+	18/VIII/98
	Deuda Pública Directa: Sin garantía específica y sujeta a la Ley de Deuda Pública del Estado	MAA-	Publicada en el Periódico "El Financiero"
Chihuahua	Deuda Directa: Con afectación de participaciones federales	MAA	16/II/98
	Sin garantía específica y sujeta a la Ley de Deuda Pública del Estado	MA+	16/II/98
Quintana Roo	Deuda Directa: Con afectación de las participaciones federales	MAA	30/X/98
	Deuda Directa: Sin garantía específica y sujeta a la Ley de Deuda Pública del Estado (Obligación general)	MA	30/X/98
Sonora	Deuda Directa: Con afectación de participaciones federales	MAA	02/10/97
	Deuda Directa: Sin garantía específica y sujeta a la Ley de Deuda Pública del Estado, excepto por la obligatoriedad de afectar participaciones federales	MA-	02/10/97

* Las calificaciones fueron asignadas por: DCR-Duff And Phelps de México, S.A. de C.V.
FUENTE: Con la información disponible en el Centro de Información de Indetec.

6.4.1 Proceso de Calificación

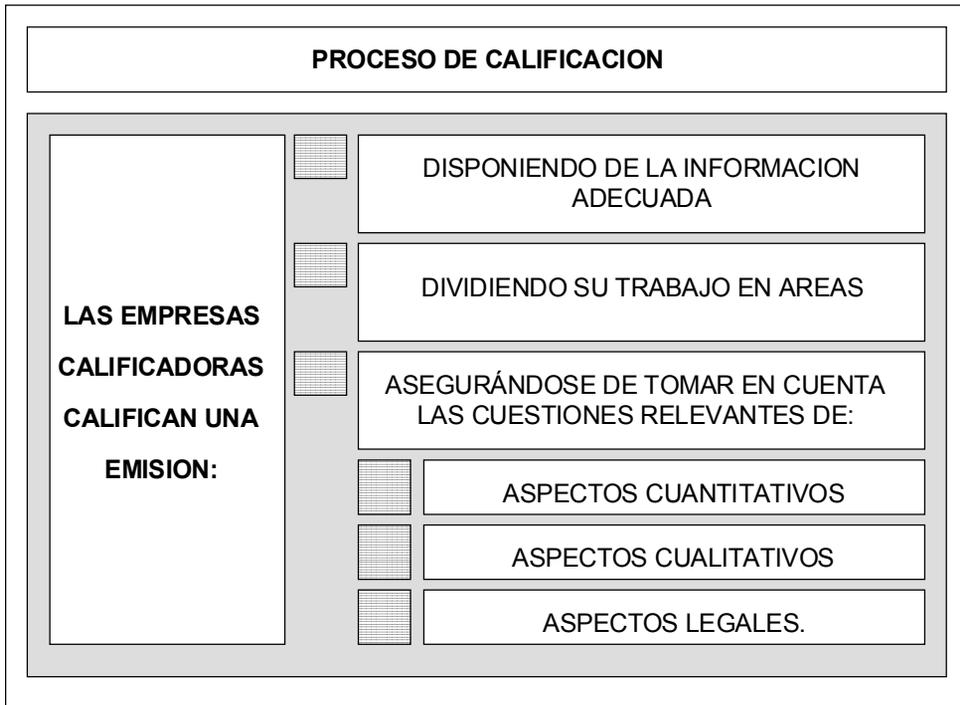
Las empresas calificadoras califican una emisión sólo en el caso de disponer de la información adecuada para la formación de una opinión verosímil y tras haber llevado a cabo extensos análisis cuantitativos, cualitativos y legales. Generalmente, las agencias calificadoras dividen su trabajo en áreas para asegurarse que se tomen en cuenta todas las cuestiones relevantes tanto cualitativas como cuantitativas y legales. En el caso de las haciendas locales, las áreas cualitativas se orientan hacia el análisis del potencial económico y social de la entidad o municipio, la competitividad dentro del concierto nacional para atraer inversiones nacionales y extranjeras, seguridad pública, paz laboral, etc. Lo cuantitativo hace referencia al análisis financiero.

Por ello, es importante mencionar que el proceso de calificación no se limita al examen de diversas razones financieras. La evaluación de la calidad crediticia contempla una revisión minuciosa de las perspectivas de crecimiento de la entidad, las expectativas de recaudación propia y coordinada, problemas sociales y seguridad pública, entre otros. En suma, se trata de una evaluación de la solidez económica del gobierno local, así como la efectividad gubernamental.

La calificación tiene la misma vigencia que la deuda calificada. Por ello el emisor deberá mantener periódicamente informada a la empresa calificadora de su situación financiera, así como de cualquier evento o cambio en las circunstancias de administración, operación y entorno socioeconómico.

Lo anterior significa que como resultado del proceso de revisión y seguimiento, en ocasiones queda de manifiesto que las condiciones cambiantes de la administración pública local o del entorno económico requieren de la reconsideración de una calificación.

Figura 6.7



6.4.2 Implicaciones de la Calificación de la Deuda Pública Local

Es claro que el nivel de calificación depende de varias causas: a) un voto de confianza para el nivel o grado de endeudamiento, b) es razonable y satisfactoria su capacidad de pago y de endeudamiento, c) es promisorio el potencial económico y financiero de la entidad o municipio, d) las finanzas públicas del gobierno local muestran una gran fortaleza e) las garantías inherentes a la emisión de la deuda son sólidas, causa que en muchas ocasiones se torna determinante.

Pero es también evidente que una alta calificación de la deuda provoca algunos efectos favorables para la hacienda pública. Es decir, la capacidad de endeudamiento y la califi-

cación de la deuda son elementos que se retroalimentan, conformando un círculo virtuoso: una alta calificación propiciará que la capacidad de endeudamiento aumente, puesto que mejorarán las condiciones financieras a las cuales serán contratados los nuevos empréstitos, como producto de la mayor confianza y seguridad que despierte un deudor altamente calificado.

Cabe agregar que una calificación desfavorable de la deuda podría atribuirse a varias causas: a) que el proyecto financiado a través de la emisión de deuda, no reúne las condiciones necesarias para asegurar la recuperación de los flujos netos de efectivo, b) que no se otorgaron las garantías suficientes, de tal forma que es incierto el retorno de los recursos para los adquirentes de los instrumentos financieros que representan a la deuda, c) que una vez que se llevaron a cabo los análisis cualitativos, cuantitativos y legales, se determinó que el riesgo-estado o riesgo-proyecto es alto.

Finalmente, la calificación de la deuda constituye, entre otros elementos importantes, un indicador sobre la eficiencia con que está siendo conducida la gestión pública y, muy especialmente, en lo relativo a la administración financiera.

6.5 EL OTORGAMIENTO DE GARANTÍAS Y LA DETERMINACIÓN DEL RIESGO-ESTADO Y EL RIESGO-PROYECTO

En el momento de contratar créditos, es indudable que la determinación del riesgo-estado y el riesgo-proyecto está en entera relación con el otorgamiento de garantías. Mientras más sólida y segura sea la garantía, mejor será la calificación asignada a la entidad federativa u organismo público solicitante.

Enseguida se realiza una exposición de los diversos meca-

nismos de otorgamiento de garantías que hoy en día es factible aplicar en el medio de las haciendas locales.

Vale aclarar que en este capítulo sólo tangencialmente mencionamos a las participaciones federales en su faceta de garantía de pago de las obligaciones contraídas, toda vez que este modelo es el más tradicional y en el **Capítulo 1** ya se comentó ampliamente la forma en que ha operado y, además, la forma en que eventualmente seguirá operando, ya sea a través de la figura del fideicomiso o a través de algún otro mecanismo que para el efecto se diseñe en cada una de las entidades federativas.

Figura 6.8



6.5.1 La Garantía de los Bienes Patrimoniales.

Como es conocido, de conformidad con la legislación vigente en México, tanto las entidades federativas como los municipios, están dotados de capacidad jurídica para poseer un patrimonio, debido a que son considerados personas jurídicas. En efecto, el artículo 27, fracción II, de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, establece que: "Los Estados y el Distrito Federal, lo mismo que los municipios de

toda la República tendrán plena capacidad para adquirir y poseer todos los bienes raíces necesarios para los servicios públicos". Asimismo, en el artículo 115, fracción II, formula que: "los municipios estarán investidos de personalidad jurídica..."

Lo mismo se expresa en las Constituciones Políticas de los Estados de la República. Así, por ejemplo, en la Constitución Política del Estado Libre y Soberano de México, en su artículo 13, describe que: "El Estado de México, como Entidad Jurídica, constituye una persona moral capaz de derechos y obligaciones".

Los artículos 14 y 15 de la mencionada Constitución, reafirman que por virtud de lo dispuesto en el artículo citado, corresponderán al Estado como persona moral, todos los derechos que el artículo 27 de la Constitución Federal reconoce a la Nación y que por la misma Constitución o por las leyes que de ellas se deriven, no deben considerarse como reservadas a la Federación o concedidas expresamente a los Municipios. El Municipio, que es la base de la organización política del Estado, tiene personalidad jurídica y es capaz, por lo tanto, de derechos y obligaciones de acuerdo con el artículo 115 de la Constitución Federal.

Así, para los efectos de este estudio, rescataremos la definición de patrimonio del estado que establece que está constituido por la universalidad de los derechos y acciones de que es titular, sumados a las obligaciones que los gravan, los cuales pueden valorarse pecuniariamente y están encaminados a la realización de sus fines.

De conformidad con la doctrina existente en materia de bienes patrimoniales del Estado, los elementos del patrimonio son:

- Conjunto de bienes, recursos, inversiones y demás derechos sobre las cosas que integran el dominio público y privado de la nación.
- Que se valoran pecuniariamente y estimulan el intercambio o tráfico de bienes.
- Afectados a una finalidad pública, interés general o utilidad pública, que se traduce en la prestación de servicios a cargo del Estado.
- Que forman una unidad de la cual es titular el estado o las entidades públicas por él creadas o reconocidas.⁶

Los elementos del patrimonio del Estado son:

- **Bienes**
- **Derechos**
- **Inversiones**

Estos elementos se rescatan no obstante que: "al parecer, sólo los bienes ya sean del dominio público o del privado, son los regulados por nuestro derecho, considerándolos como único elemento del patrimonio; sin embargo, creemos que el concepto, como ya se ha visto, es más amplio."⁷

A continuación realizaremos una breve descripción de los bienes, derechos e inversiones, los cuales son los elementos del patrimonio.

6 Sedas Ortega, Cecilia, "Normatividad Jurídica del Patrimonio Público de los Gobiernos Locales", INDETEC, 1995, pág.27.

7 *Ibid.*

6.5.1.1 Bienes.

En realidad, este término engloba a una gran cantidad de objetos tangibles e intangibles, es por eso que los estudiosos del tema los han clasificado de muy diversas formas, entre las que se encuentran:

- Corporales e incorporales
- Muebles e inmuebles
- Públicos y privados
- Principales y accesorios
- Durables y perecederos
- Consumibles y no consumibles
- Fungibles y no fungibles

Para los propósitos del presente estudio, sólo nos centraremos en el estudio de los bienes públicos y privados, es decir, la clasificación tiene lugar en razón de la persona a la que pertenecen.

De acuerdo a lo que establece la Ley General de Bienes Nacionales, los bienes propiedad del Estado se dividen en bienes del dominio público y bienes del dominio privado.

Bienes del dominio público. Son los bienes que el Estado tiene en su guarda para vigilar su uso común o para un servicio público y a los cuales generalmente se les atribuyen tres cualidades: inalienabilidad, imprescriptibilidad e inembargabilidad. Estas cualidades fueron creadas para cuidarlos y defenderlos contra actos de los propios funcionarios encargados de ejercitar el poder público o de los particulares (personas físicas o morales) que al apropiarse de alguno de estos bienes, los utilizarían para su propio beneficio y no para el de la comunidad. A continuación se describe con mayor detalle cada una de las cualidades de los bienes públicos.

Inalienables.- Los bienes no son enajenables, ya que están destinados a un servicio público. Para que una entidad federativa o municipio pueda realizar actos de dominio sobre estos bienes, primero debe desafectarlos de dichas funciones y posteriormente desincorporarlos del dominio público.

La desincorporación se realiza, en algunas entidades, a través de un decreto del Congreso del Estado; en otras entidades este proceso se realiza a través del Ejecutivo del Estado, el cual determina que algún bien deja de pertenecer al dominio público, para convertirse en un bien del dominio privado. Una vez realizado el procedimiento, en alguna de sus formas, un bien puede ser enajenado de acuerdo con el derecho común.

Imprescriptibles.- Ningún particular podrá llegar a adquirir estos bienes propiedad del estado o municipio por tenerlos en posesión un tiempo determinado (5 años o más), ya que el derecho que el estado o municipio tienen sobre sus bienes, no se extingue con el transcurso del tiempo.

Inembargables.- Sobre los bienes, no podrá emplearse ninguna vía de apremio, ni dictarse mandamientos de ejecución, ni hacerse efectivas por ejecución forzada las sentencias dictadas, en contra de los bienes del estado o de los municipios.

En algunos estados y municipios, de conformidad con la normatividad en la materia, se clasifican los bienes del dominio público de la siguiente manera:

Bienes de uso común.- Son aquellos que están a disposición de la población, que son utilizados por todos los habitantes del estado o municipio sin ninguna restricción, excepto las

reservas, protección y limitaciones que se imponen por ley, en algunos de ellos.

Estos bienes son:

- a) Caminos, carreteras y puentes construidos o adquiridos por el gobierno del estado o municipio.
- b) Las plazas, paseos y parques públicos.
- c) Los monumentos artísticos e históricos, y las construcciones levantadas por el gobierno local en lugares públicos para ornato.
- d) Canales y zanjas construidos o adquiridos por el gobierno local, así como los ríos y arroyos de jurisdicción estatal o municipal.
- e) Los edificios y ruinas históricas.

Bienes destinados a un servicio público.- Son aquellos que emplea el estado o municipio a un servicio público, los propios que de hecho utilicen para dicho fin, los equiparados a éstos conforme a la ley y los que utilicen para la realización de sus actividades.

Estos bienes pueden ser:

- a) Los edificios de los poderes del estado y municipio y cualquiera de sus dependencias.
- b) Los predios rústicos directamente utilizados en los servicios públicos del estado y municipio.
- c) Los bienes destinados a cultura, recreación y deporte, salud, asistencia social, etc.
- d) Todos aquellos bienes que se adquieran con la finalidad de destinarlos a un servicio público.

Bienes expropiados.- Cualquier otro inmueble declarado por ley o por el Congreso, inalienable e imprescriptible, como

los monumentos históricos y arqueológicos, que previa expropiación e indemnización, pasen al patrimonio local.

Bienes no sustituibles.- Los objetos que por su naturaleza no sean sustituibles o recuperables, es decir:

- a) Expedientes en las oficinas
- b) Archivos públicos
- c) Los libros incunables
- d) Las piezas arqueológicas o artísticas de los museos.
- e) Las colecciones científicas, de armas, numismáticas, filatélicas, etc.

Bienes del dominio privado. Son un conjunto de bienes que le pertenecen al estado o municipio, como a cualquier particular y que quedan sujetos, salvo pequeñas diferencias, al mismo régimen jurídico de los bienes que pertenecen a los particulares. Esto es, son bienes de los que los estados o municipios pueden disponer, en cualquier momento, siempre y cuando se trate de un interés social, de un beneficio necesario y de acuerdo con las estrictas condiciones para que se disponga de ellos.

Estos bienes son susceptibles de enajenación a los particulares, motivo por el cual son regulados por el derecho privado, con ciertas restricciones o limitaciones impuestas por el derecho público. Generalmente, son bienes que sólo son utilizados por las dependencias y sus empleados, es decir, que no están sujetos al uso de la comunidad, pero que sirven para el buen funcionamiento administrativo. De acuerdo a la doctrina y a la legislación local correspondiente, los bienes del dominio privado pueden ser:

- a) Bienes vacantes o mostrencos, situados dentro del territorio del estado o municipio, adjudicados por la autoridad judicial.

- b) Los bienes inmuebles que se desafecten y desincorporen del dominio público mediante decreto.
- c) Los bienes inmuebles y muebles que por cualquier título jurídico adquiera el estado o municipio.
- d) Los bienes muebles, propiedad del estado o municipio: bancas, arbotantes de los parques, plazas o jardines; flora y fauna de parques y zoológicos; vehículos y equipo de transporte; mobiliario de las oficinas, dependencias u organismos estatales o municipales;

6.5.1.2 *Derechos*

Los derechos son el segundo elemento integrante del patrimonio local y para efectos de éste, consideramos a los derechos como la facultad que tiene el estado o municipio de disponer de bienes, ya sean de muebles o inmuebles, que formen parte del patrimonio particular de personas físicas o morales, mediante las figuras de arrendamiento y comodato.

6.5.1.3 *Inversiones Financieras*

Este es el tercer elemento del patrimonio local, el cual, actualmente, es poco atendido en virtud de que los recursos de la hacienda, generalmente son utilizados a cubrir las necesidades de la sociedad a través de la prestación de servicios.

Las inversiones financieras, consisten en la colocación del dinero (o recursos), para hacerlo productivo, con lo cual se logra incrementar el patrimonio local.

Existen dos tipos de inversiones:

- Valores depositados por el gobierno local, en las instituciones bancarias.

- Los títulos de empresas en las que la administración local tenga participación en el capital social (empresas paraestatales o paramunicipales).

Una de las características del patrimonio local, es que sea de interés general, por lo que al momento de realizar las inversiones, éstas deberán atenderlo y estar condicionadas a una política general que atienda precisamente a los servicios públicos.

6.5.1.4 Marco Jurídico del Patrimonio

El patrimonio local debe enmarcarse en un régimen jurídico constitucional, establecido tanto en la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, como en las respectivas Constituciones Políticas de los Estados y en la legislación administrativa de las entidades federativas, y de los ayuntamientos, ya que el patrimonio forma parte de la Hacienda y en consecuencia de la Administración Pública.

6.5.1.5 Constituciones Políticas de las Entidades Federativas.

En las Constituciones estatales, no se concibe al patrimonio como un todo, sino que sólo son considerados como parte del patrimonio los bienes del dominio público y los del dominio privado, estatales o municipales. Asimismo, se describe en forma muy general cuáles bienes son considerados como de dominio público y cuáles de dominio privado. Por esta razón, se deja abierta la puerta para que el Congreso del Estado legisle sobre el patrimonio, lo cual queda establecido en leyes secundarias que pertenecen al derecho administrativo, dando lugar a una gran cantidad de formas o variantes en las diferentes leyes que tratan la materia:

- Ley Orgánica de la Administración Pública.
- Ley Orgánica Municipal
- Ley de Ingresos Estatal
- Ley de Ingresos Municipal
- Ley de Hacienda Estatal
- Ley de Hacienda Municipal
- Código Fiscal del Estado
- Código Fiscal Municipal

6.5.1.6 Acciones del Estado o Municipio Sobre su Patrimonio

La administración local, como persona jurídico-colectiva, puede realizar tres acciones generales sobre su patrimonio: adquisición de bienes, enajenación de bienes y, por último, uso y aprovechamiento de los bienes.

Adquisición del Patrimonio.- Es el medio por el cual el estado o municipio obtiene bienes muebles e inmuebles y derechos, con el fin de cumplir con sus objetivos, ya sea para destinarlo al dominio público o privado.

Enajenación del Patrimonio.- Es todo acto o actos por medio de los cuales la administración estatal o municipal transmite una cosa o un derecho a otra u otras personas. Sin embargo, como ya antes se apuntó, existen bienes del dominio público y bienes del dominio privado, por lo que debido a las características de los bienes del dominio público, éstos no podrán ser enajenados, pero en la Ley General de Bienes Nacionales, en la Ley Orgánica Estatal o Municipal, o en alguna otra ley de derecho público, dependiendo de cada entidad federativa, se establece que en ningún caso podrán ser enajenados los bienes de uso común y los destinados a un servicio público.

Una vez que dejen de tener ese carácter o destino, es decir, cuando dichos bienes sean desafectados, pasarían a

formar parte de los bienes del dominio privado, con lo cual podrían ser enajenados, con previa autorización del Congreso del Estado.

Uso y Aprovechamiento del Patrimonio. - Son las actividades que realizan los estados y municipios, tendientes a hacer uso de los bienes y aprovecharlos al igual que a los derechos que tengan sobre los bienes de terceras personas. La administración local puede realizar cuatro acciones sobre sus bienes, con el fin de usarlos y aprovecharlos de manera que puedan en algún momento generar un beneficio ya sea a la sociedad o a la misma administración. Estas acciones se materializan mediante el contrato de arrendamiento, el contrato de comodato, las concesiones y los gravámenes que puedan otorgarse.

Para los efectos de este trabajo, sólo se abordará el aspecto de los gravámenes que puedan otorgarse con base en algunos bienes patrimoniales.

En la legislación de los estados de Hidalgo y Jalisco, se establece que la Oficialía Mayor y el Ejecutivo, intervendrán y reglamentarán, respectivamente, el gravamen impuesto a la propiedad del estado.

En los estados de Baja California, Coahuila, Chihuahua, Durango, Michoacán, Puebla y Sonora, se establece que podrán gravarse los bienes que constituyan el patrimonio de los establecimientos públicos creados por las leyes (organismos descentralizados), aún siendo bienes del dominio público estatal siempre que no se trate de bienes inalienables por disposición constitucional, cuando sea conveniente para el mejor financiamiento de las obras o servicios a cargo de la institución propietaria, por acuerdo del Ejecutivo con autorización expresa de la legislatura local.

Asimismo, según información contenida en "Normatividad Jurídica del Patrimonio de los Gobiernos Locales", documento anteriormente citado, se desprende que en la legislación de los estados de Oaxaca, Sinaloa, Veracruz y Yucatán, se establece que los bienes del dominio público no podrán ser objeto de hipoteca o gravamen, ni reportar el provecho de particulares, sociedades o corporaciones ningún derecho de uso, usufructo o habitación.

La legislación patrimonial del municipio es escasa, ya que sólo se tiene conocimiento de tres leyes que regulan el patrimonio municipal: las Leyes de bienes de Guanajuato y Sinaloa y la Ley de Patrimonio de Tlaxcala. Asimismo, se tiene conocimiento de cuatro reglamentos⁸ del patrimonio municipal: en La Paz, Baja California Sur; Chilpancingo de los Bravo, Guerrero; Guadalajara, Jalisco, y Tequisquiapan, Querétaro.

Del documento anteriormente mencionado, se extraen algunos planteamientos que se consideran de particular importancia:

1. El Código Civil de cada una de las entidades es supletorio, de acuerdo a la misma legislación que estamos analizando (las Leyes de Patrimonio Estatal y Municipal), en todo lo no previsto por esta legislación en cuanto a los bienes de dominio privado; así que estudiando estos códigos encontramos dentro del apartado de bienes, un capítulo denominado "De los bienes considerados según las personas a quienes pertenezcan", en el cual se establece que los bienes pueden ser de dominio del poder público (dominio público y privado), que es el que le pertenece a la Fede-

⁸ *Estos reglamentos son expedidos por los propios Ayuntamientos a través del Cabildo, con la facultad reglamentaria que les confiere la Fracción II del Artículo 115 de la Constitución Política de los EUM, las Constituciones locales, así como en las Leyes Orgánicas Municipales de cada una de las entidades federativas.*

ración, a los Estados o a los Municipios; y del dominio de particulares (propiedad privada).

2. De igual forma que en las leyes de bienes, en el derecho común, se establece que los bienes de uso común y los destinados a un servicio público son inalienables e imprescriptibles, mientras que sobre los bienes propios sólo mencionan que pertenecen en pleno dominio a la Federación, Estados o Municipios, lo cual permite que en todas aquellas leyes de bienes que no establecen que los bienes del dominio privado tienen determinadas características, pueden estar afectos a cualquiera de las figuras que se mencionan en el Código Civil (compra-venta, embargo, prescripción, etc.).
3. Resumiendo, podemos decir que los bienes del dominio público, debido a sus características son ingravables, con excepción de los bienes inmuebles que sean propiedad de los organismos descentralizados, ya que a pesar de ser de dicho dominio, existe una disposición expresa, que establece que podrán ser gravados; en cambio los bienes del dominio privado, por sus características y por formar parte de un régimen privado, pueden (civilmente) o deben (fiscalmente) ser gravados sin excepción.⁹
4. Es recomendable la elaboración y publicación de una Ley del Patrimonio Estatal y Municipal en la que entre otros aspectos importantes, aborde lo siguiente:
 - Sobre los bienes, además de establecer cuáles son los bienes que le pertenecen a la hacienda local, y de establecer cuáles son las características de éstos, habrá que determinarse de forma exhaustiva, las acciones que las au-

9 *Ibid.* p. 126

toridades pueden realizar para adquirir, usar¹⁰ o enajenar su patrimonio, sobre todo en relación a los bienes del dominio público, ya que los bienes del dominio privado pueden regirse por el derecho civil. Así pues, en la ley patrimonial sólo deberán establecerse las prerrogativas o particularidades que los contratos civiles deberán tener, al ser la administración pública local una de sus partes, ya que ésta, al momento de celebrar cualquiera de dichos contratos, lo hace atendiendo el interés general en beneficio de la comunidad.

- En algún capítulo que podría llamarse "De las Acciones sobre el Patrimonio Estatal y Municipal", sería recomendable incluir un punto destinado a los gravámenes de los bienes, toda vez que, como ya se trató anteriormente, la posibilidad de gravar los bienes del estado depende mucho de las características que los bienes tengan. Si se decide permitir que los bienes se graven, sería conveniente establecer que el organismo poseedor deberá solicitarlo al Ejecutivo para que éste a su vez realice los trámites pertinentes y sea decretado por la Legislatura.

6.5.2 La Garantía de los Ingresos Tributarios y No Tributarios.

En el principio del presente trabajo señalamos que con apego al derecho fiscal o tributario de México, en los tratados sobre la hacienda estatal y municipal, suele introducirse un apartado sobre la naturaleza y clasificación de los ingresos, para quedar de la siguiente manera:

Ingresos Tributarios
Ingresos No Tributarios.

10 Como ya se apuntó en este trabajo, en la reglamentación sobre el uso y aprovechamiento del patrimonio debería estar incluida la posibilidad o imposibilidad de gravar los bienes patrimoniales.

Los primeros de ellos, los tributarios, se obtienen en virtud del poder de imperio de aquellos que se encuentran sometidos y corresponden a: impuestos, derechos, contribuciones especiales y participaciones en ingresos federales. En lo relativo a los ingresos no tributarios, son aquellos que se obtienen como resultado de su actividad en funciones que no corresponden al derecho público o bien por la celebración de convenios o contratos, con otras entidades públicas o particulares, aun cuando las funciones respectivas se encuentren necesariamente previstas por las leyes aplicables. Entre los más importantes, mencionaremos: productos, recursos patrimoniales, aportaciones federales, transferencias y crédito público.

Pues bien, en lo relativo al otorgamiento de garantías con cargo a alguno de los ingresos señalados en las líneas anteriores, señalaremos que hasta ahora lo más usual ha sido otorgar a los recursos derivados del Sistema de Coordinación Fiscal como garantía de pago de las operaciones crediticias locales. Hasta ahora ha sido marginal el uso de otro tipo de ingresos para garantizar operaciones de crédito. En la mayoría de las Leyes de Deuda Pública de las entidades federativas, se menciona explícitamente el procedimiento que deberá seguirse para la afectación las participaciones que en ingresos federales correspondan al Estado o Municipios como garantía de pago de operaciones de crédito contratadas a cargo de los mismos.

Por otra parte, en las Leyes de Deuda Pública Local, sólo los estados de San Luis Potosí y Tamaulipas autorizan otorgar a los ingresos propios en garantía de pago de operaciones crediticias. Asimismo, esas entidades federativas también contemplan la posibilidad de la afectación de los bienes no sujetos a un servicio público ni al uso común como garantía de pago.

Asimismo, en las Leyes de Deuda Pública Local se aprecia una gran cantidad de casos en que se menciona la posibilidad de otorgar "garantías", sin especificar su naturaleza, por lo que cabría la posibilidad de que en dichas Leyes de Deuda, se amplíe la posibilidad de otorgar garantías distintas de las participaciones en ingresos federales.

Para el objeto de nuestro estudio, es importante rescatar algunos textos de las Leyes de Deuda de San Luis Potosí y de Tamaulipas a los que aludimos anteriormente:

A) SAN LUIS POTOSÍ

En la Ley de Deuda Pública del Estado de San Luis Potosí, publicada el lunes 6 de junio de 1994 en el Periódico Oficial del Estado, se establece:

"Artículo 15.- En la contratación de endeudamiento, el Ejecutivo del Estado, podrá afectar como garantía de las obligaciones contraídas, sus participaciones futuras en impuestos federales y sus proyecciones de ingresos propios.

Asimismo, podrá afectar, previa autorización expresa del Congreso del Estado, los bienes muebles o inmuebles que posea y que no se encuentren destinados directamente a la prestación de un servicio público."

B) ESTADO DE TAMAULIPAS

En la Ley de Deuda Pública Estatal y Municipal del Estado de Tamaulipas, publicada el sábado 30 de diciembre de 1995 en el Periódico Oficial, se establece:

"Artículo 12.- Corresponde al Ejecutivo del Estado, en materia de deuda pública, por conducto de la Secretaría de Hacienda (estatal):

.....

IV.- Afectar en garantía de pago de las obligaciones contraídas directamente o como avalista, las participaciones que en ingresos federales correspondan al Estado, así como los bienes muebles e inmuebles y los derechos de cobro propiedad del Estado.

.....".

6.5.3 Los Ingresos del Proyecto como Garantía del Crédito

Asimismo, algunas entidades federativas contemplan en sus respectivas Leyes de Deuda Pública Local que, preferentemente, los proyectos a los que se destinen los créditos deberán generar los recursos suficientes para cubrir los compromisos contraídos.

En efecto, algunas entidades federativas contemplan en sus Leyes de Deuda:

"Las entidades deberán indicar claramente los recursos que se utilizarán para el pago de las garantías y financiamientos que obtengan, que serán preferentemente los que se deriven de las obras que se realicen."

Es decir, serán preferentes aquellos proyectos que generen los recursos suficientes para el pago de los compromisos contraídos, sin que necesariamente ese factor (autosuficiencia financiera) sea una condición necesaria. Esto quiere decir que también se admite la posibilidad de que algunos proyectos no generarían los flujos de recursos suficientes para amortizar el capital solicitado más sus respectivos intereses, por lo que estos proyectos se ubicarán en la escala de las preferencias en un nivel más bajo que los proyectos autosuficientes.

Esta condición depende en gran parte de la forma de evaluación que se haya realizado para el proyecto, es decir, si el proyecto cumple con la condición de que los flujos de ingresos futuros de la obra serán iguales o superiores al préstamo contraído más sus intereses y otros gastos administrativos inherentes al proyecto, en cuyo caso se trataría de una evaluación financiera. De otra forma podría tratarse de una evaluación socioeconómica la cual nos indicaría que los flujos de ingresos directos del proyecto no necesariamente alcanzarían para cubrir los préstamos contraídos, pero en cambio el proyecto generaría una serie de ingresos o efectos indirectos que hacen viable su ejecución. En otras palabras, "la evaluación social de proyectos consiste en comparar los beneficios con los costos que dichos proyectos implican para la sociedad; es decir, consiste en determinar el efecto que el proyecto tendrá sobre el bienestar de la sociedad (*bienestar social de la comunidad*)".¹¹

Cabe señalar, que en la práctica suele suceder que aún cuando algún organismo estatal o municipal otorga en garantía de pago los ingresos que genera el proyecto en el que fueron aplicados los recursos crediticios, adicionalmente a lo anterior, el gobierno del estado otorga el aval para garantizar el pago de las obligaciones contraídas, los cuales pueden ser: los organismos descentralizados estatales o municipales, las empresas de participación mayoritaria estatal o municipal, los fideicomisos en que el fideicomitente sea el estado, el municipio o alguna de las entidades mencionadas anteriormente.

11 Ernesto R. Fontaine, *Evaluación Social de Proyectos, Décima Edición, Ediciones Universidad Católica de Chile, 1994, pág. 272.*

6.6 RESUMEN Y CONCLUSIONES DEL CAPÍTULO

La capacidad de una hacienda local para enfrentar sus compromisos financieros está determinada por el contexto económico, social y financiero que impera en la propia entidad federativa o municipio. Implica el análisis de información de orden cuantitativo y cualitativo. En el caso de las haciendas locales, el análisis cualitativo se orienta hacia el potencial económico y social de la entidad o municipio, la competitividad dentro del concierto nacional para atraer inversiones nacionales y extranjeras, seguridad pública, paz laboral, nivel de calificación de la mano de obra, etc. Lo cuantitativo hace referencia al análisis financiero: análisis de las finanzas públicas, comportamiento del ingreso, tasa de crecimiento de los ingresos en los últimos períodos, ingresos estatales con respecto a los ingresos derivados de las participaciones federales, comportamiento del gasto y comportamiento de la deuda pública.

En la práctica, es común confundir el grado de endeudamiento que tiene una hacienda local con su capacidad de endeudamiento. Sin embargo, existen algunas diferencias importantes que es conveniente aclarar.

1 Determinación del Grado o Nivel de Endeudamiento

La determinación del grado o nivel de endeudamiento está referido al análisis de cantidades absolutas o relativas de varios conceptos de deuda. En el caso de cantidades absolutas de deuda se pueden mencionar: deuda acumulada total (histórica) de la entidad federativa, deuda directa, deuda indirecta, entre otras. En lo que respecta a cantidades relativas de deuda se tiene: deuda total en relación al PIB, deuda total en relación a la población (deuda per cápita), la comparación entre las entidades federativas de montos to-

tales de endeudamiento, la comparación de promedios nacionales, etcétera.

2 Determinación de la Capacidad de Endeudamiento

Cuando se determina la capacidad real de endeudamiento no se pone énfasis en el monto absoluto de la deuda, ni tampoco en cantidades relativas de endeudamiento. Claro que esto no significa que tales indicadores no sean de utilidad, pero con lo anterior se desea poner énfasis en que la determinación de la capacidad de endeudamiento es algo más amplio y complejo: implica el análisis de factores socioeconómicos de la entidad, así como factores financieros inherentes a las haciendas locales, principalmente los relativos al manejo de la deuda pública.

La capacidad de endeudamiento de una hacienda local está definida como el monto de recursos que ésta puede contratar en el presente, de acuerdo a las posibilidades de pago que tendrá en el futuro. A su vez, las posibilidades de pago de las entidades federativas están determinadas por los siguientes factores:

- El potencial económico y social
- La fortaleza de las finanzas públicas
- Disponibilidad de ahorro futuro.

Nótese que, de acuerdo a la anterior definición, la determinación de la capacidad real de endeudamiento no está centrada exclusivamente en indicadores como el monto absoluto de la deuda en relación al número de habitantes o en relación al PIB, ni tampoco en el lugar que guarda la entidad federativa en el promedio nacional de ciertas razones o indi-

Indicadores financieros. Claro que esto no significa que tales indicadores no sean de utilidad o carezcan de importancia. No. Pueden ser útiles, pero sólo como apoyo de un enfoque más amplio y complejo.

Dentro del ámbito de análisis de las finanzas públicas y, en especial, del análisis de la deuda pública, existen indicadores que tienen una gran contundencia y precisión, ya que son aquellos que efectivamente determinan la capacidad de pago en el presente y en el futuro. ¿Cuál es la característica esencial de tales indicadores? La característica esencial es que éstos confieren una gran atención a la disponibilidad de recursos, después de descontar los egresos comprometidos o irreductibles (incluyendo a los compromisos de la deuda contratada con anterioridad). Es decir, dentro de este enfoque se trata de averiguar la posibilidad que una hacienda local tiene para contratar **deuda nueva**, pero sin perder de vista a los egresos comprometidos, incluyendo las obligaciones derivadas de la deuda contratada con anterioridad.

En este capítulo se puso especial énfasis en el siguiente indicador de la capacidad de pago:

Capacidad de Pago=	Balance Primario / Servicio de la Deuda (Pago de Capital + Intereses)
--------------------	---

Sobre este planteamiento es conveniente expresar algunos comentarios importantes. Este criterio vincula el ahorro disponible (Balance Primario), saldos de la deuda y condiciones financieras (nivel de las tasas de interés, períodos de gracia, comisiones, etc.) y, de hecho, es la base para un análisis dinámico de la capacidad de endeudamiento local. Nótese que esta razón o indicador, a pesar de que mide la capacidad de pago, no centra su atención en el saldo total de la deuda, sino en el perfil de la deuda, el cual se expresa a tra-

vés del servicio de la deuda (pago de capital más intereses). Por eso se dice que determina la capacidad real de pago de la deuda.

Una pregunta interesante es: ¿Qué cantidad de deuda puede ser contratada para que el servicio de la deuda sea a lo sumo igual al balance primario? Un criterio para endeudarse en el corto plazo puede ser formulado de la siguiente manera:

Las disposiciones de deuda para un año determinado deben ser de tal magnitud que el servicio de la deuda contratada en el pasado y por contratarse en el presente sea menor o igual al balance primario en ese año.

Asimismo, en este capítulo se expusieron los criterios publicados por BANOBRAS para determinar la capacidad de endeudamiento y de pago:

Criterio I. Mantener el saldo de la deuda constante en términos reales.

Criterio II. Coeficiente de endeudamiento neto sobre inversión igual al 30%

Criterio III. Financiamiento Neto igual al balance financiero

Criterio IV. 10% de los ingresos totales más el balance financiero.

Criterio V. Endeudamiento neto tal que el servicio de la deuda sea el 15% de los ingresos totales.

3 Otro tema relacionado con la determinación de la capacidad de endeudamiento es la calificación de la deuda pública, en virtud de que es un factor que puede deter-

minar la cantidad de crédito disponible y las condiciones financieras al que éste es otorgado, máxime que la escasez de recursos financieros que se observa en el país ha provocado mayor competencia en el mercado financiero, a la vez que un mayor cuidado -tanto por parte de los prestatarios como de los prestamistas- en el análisis de la viabilidad de las inversiones públicas que son materia de las solicitudes de crédito y en la determinación de la capacidad real de endeudamiento de los gobiernos locales. La calificación de la deuda forma parte importante dentro del proceso anterior y este apartado intenta explicar sus alcances.

¿Qué es la calificación de deuda? La calificación de deuda es un proceso que se basa en el análisis de elementos cuantitativos y cualitativos que lleva a cabo una empresa calificadora, de conformidad con la información que proporciona la unidad económica que solicita la asignación de una calificación. Dicho análisis comprende el estudio de razones y proyecciones financieras así como el entorno económico de la hacienda local, su posición en el concierto económico de las entidades federativas, así como su capacidad productiva, la seguridad pública, dotación de servicios públicos, facilidades a la inversión pública y privada, etc., todo lo anterior se toma en cuenta conjuntamente con el tipo y plazo de la emisión de deuda que se trate y de las garantías que la respalden.

En el momento de contratar créditos, es indudable que la determinación del riesgo-estado y el riesgo-proyecto está en relación con el otorgamiento de garantías. Mientras más sólida y segura sea la garantía, mejor será la calificación asignada a la entidad federativa u organismo público solicitante.

4 Los diversos mecanismos de otorgamiento de garantías que hoy en día es factible aplicar en el medio de las haciendas locales, son los siguientes:

- La garantía de las participaciones federales
- La Garantía de los Bienes Patrimoniales.
- La Garantía de los Ingresos Tributarios y No Tributarios.
- Los Ingresos del Proyecto como Garantía del Crédito

En suma, la capacidad de una hacienda local para enfrentar sus compromisos financieros está determinada principalmente por tres grupos de factores:

1. **Cualitativos.** En el caso de las haciendas locales, el análisis cualitativo se orienta hacia el potencial económico y social de la entidad o municipio, la competitividad dentro del concierto nacional para atraer inversiones nacionales y extranjeras, seguridad pública, paz laboral, nivel de calificación de la mano de obra, etc.
2. **Cuantitativos.** Lo cuantitativo hace referencia al análisis financiero: análisis de las finanzas públicas, comportamiento del ingreso, tasa de crecimiento de los ingresos en los últimos períodos, ingresos estatales con respecto a los ingresos derivados de las participaciones federales, comportamiento del gasto y comportamiento de la deuda pública. Destaca por su importancia la definición de los criterios para determinar la capacidad de endeudamiento y de pago.
3. **Riesgos, Garantías y Calificación de la Deuda.** En primer lugar, en el análisis de los riesgos se encuentran el riesgo-

estado y el riesgo-proyecto, factores que son condicionados por las garantías que se otorguen, en su caso, en las operaciones de crédito. Lo anterior sin duda alguna se refleja en el nivel de la calificación asignada a la deuda. Por ello, el factor que toma en cuenta a los riesgos, las garantías y la calificación de la deuda, también cuenta para determinar la capacidad de endeudamiento, en virtud de que contribuye a aumentar o disminuir tanto la cantidad como las condiciones financieras a las cuales las fuentes de financiamiento están dispuestas a otorgar los recursos crediticios a las haciendas públicas locales.

BIBLIOGRAFÍA

- "Elementos Básicos de Administración Financiera", Perdomo Moreno, Abraham, Editorial ECASA, 1985.
- "Contabilidad Financiera", Guajardo Cantú, Gerardo, Editorial McGraw-Hill, 1992.
- "La Contabilidad Municipal", Varios autores, Editado por INDETEC, 1996.
- "Las Finanzas del Sistema Federal Mexicano", Martínez Almazán, Raúl, Editorial INAP, 1988.
- "Normatividad en Materia de Deuda Pública Estatal y Municipal", Publicado por INDETEC, 1994.
- "Elementos para la Planeación Financiera a Mediano Plazo en las Entidades Federativas", publicado por INDETEC, 1998.
- "El Empréstito Público Como Factor de Fortalecimiento Financiero Municipal", González Beltrones, Adria, Editorial INAP, 1994
- "Evaluación Social de Proyectos", Ernesto R. Fontaine, Décima Edición, Ediciones Universidad Católica de Chile, 1994.
- "Análisis y Evaluación de Proyectos de Inversión", Coss Bu, Raúl, Segunda Edición, Editorial Limusa-Noriega Editores, 1994.

ANEXO

**EL VALOR DEL DINERO EN EL TIEMPO: ECUACIONES
DE VALORES EQUIVALENTES**

INTERES SIMPLE

Es aquel que se calcula sobre una base constante. Un buen ejemplo de aplicación de esta modalidad de remuneración son las cuentas de ahorro a plazo. En un caso como éste, se paga periódicamente una cantidad de dinero fija denominada interés y se abona en una cuenta distinta, por ejemplo, una cuenta de cheques corriente. La característica básica del interés simple reside en la separación entre la cantidad depositada, que es el principal, y la cantidad remunerada, que es el interés, con lo cual el rendimiento siempre está siendo calculado sobre una misma base.

La formulación algebraica es como sigue:

$$M = C \left(1 + \frac{i}{100} \right) \leftrightarrow \text{o bien} \leftrightarrow I = C \left(\frac{i}{100} \right)$$

M= Monto (principal + interés)

C= Capital, principal o base

i= Tasa de interés en porcentaje

I= Interés total

El interés se expresa comúnmente en tanto por ciento anual, pero para fines de cálculo se emplea en tanto por uno (de ahí que deba dividirse entre cien). Así, por ejemplo, un interés del 24% anual (i) significa que por cada 100 pesos depositados (C mayúscula), el banco remunera 24 pesos por año (I), lo cual arroja al final del período un monto de 124 (M).

INTERÉS COMPUESTO

Es aquel que se calcula sobre una base creciente. Esto sucede cuando el interés o rendimiento generado se queda reinvertido con el principal bajo las mismas bases para el (los) siguiente(s) período(s). Este es el concepto fundamental del interés compuesto. Las aplicaciones pueden ser muy variadas a partir de este principio.

La expresión que formaliza al interés compuesto es la siguiente:

$$M = C(1+i)^n$$

M= Es el capital acumulado al final de la operación

C= Es el capital depositado al principio de la operación

i= Es el tipo de interés (en tantos por uno)

n= Es el número de períodos

EL INTERÉS COMPUESTO Y LA FÓRMULA DE LOS VALORES EQUIVALENTES.

Una de las aplicaciones que tiene la fórmula del interés compuesto es determinar la equivalencia de valores en el tiempo. En realidad, esta ecuación establece la equivalencia entre dos cantidades, una en el momento presente a la cual se conoce como el capital (C) y otra cantidad en un tiempo futuro (a la cual se ha denotado como el monto o M), dada una tasa de interés (i) y un plazo (n).

$$M = C (1+i)^n$$

Como en este caso lo que deseamos conocer es el valor que adquiere una cantidad en el futuro, a esta ecuación también se la conoce como "Valor Futuro".

De igual forma, establece la equivalencia entre una cantidad futura y el valor presente de dicha cantidad, lo cual queda formalizado mediante la siguiente expresión:

$$C = M (1 + i)^{-n} \rightarrow \text{obien} \rightarrow C = M \left(\frac{1}{(1+i)^n} \right)$$

Aquí lo que deseamos conocer es el valor que adquiere en el presente una cantidad a partir de un valor futuro que ya es conocido, por lo tanto, a esta ecuación también se le conoce como "Valor Actual".

VALORES EQUIVALENTES

La equivalencia en el tiempo cero de una serie uniforme de flujos de efectivo (se denominarán con la letra **A**), se puede obtener al sumar la equivalencia en el tiempo cero de cada uno de tales flujos. Considérese la siguiente tabla:

EQUIVALENCIA EN EL TIEMPO CERO DE CADA UNO DE LOS FLUJOS

La equivalencia del flujo A1 es	
La equivalencia del flujo A2 es	
La equivalencia del flujo A3 es	
.....
La equivalencia del flujo An es	

Sumando todas estas equivalencias encontramos:

$$P = A \left[\frac{1}{(1+i)} + \frac{1}{(1+i)^2} + \dots + \frac{1}{(1+i)^n} \right]$$

Simplificando la expresión anterior se obtiene:

$$P = A \left(\frac{(1+i)^n - 1}{i(1+i)} \right)$$

Esta ecuación se utiliza para obtener el valor presente (**P**) de una serie uniforme de flujos de efectivo (**A**), durante **n** períodos.

Despejando el flujo de efectivo (**A**), la expresión queda así:

$$A = P \left[\frac{i(1+i)^n}{(1+i)^n - 1} \right]$$

Esta ecuación se utiliza para determinar la cantidad (**A**) que se recibiría (pagaría) al final de cada período durante **n** periodos, si en el tiempo cero se invierte (se recibe) una cantidad (**P**).