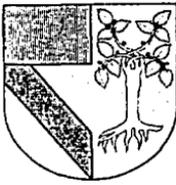


308908

1



UNIVERSIDAD PANAMERICANA

ESCUELA DE CONTADURÍA
CON ESTUDIOS INCORPORADOS A LA
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

METODOLOGÍAS DE VALUACIÓN FINANCIERA PARA LA ADQUISICIÓN DE UNA EMPRESA EN MARCHA

TRABAJO QUE COMO RESULTADO DEL SEMINARIO DE
INVESTIGACIÓN PRESENTAN COMO TESIS

LEONARDO ARMADA RIVAS
Y
MIGUEL ÁNGEL DELGADO CASILLAS

PARA OPTAR POR EL TÍTULO DE
LICENCIADO EN CONTADURÍA

C.P. MANUEL SUÁREZ A.
DIRECTOR DE LA TESIS

MEXICO, D.F.

**TESIS CON
FALLA DE ORIGEN**

2002



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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

PAGINACION DISCONTINUA

"A Dios por haberme dado la dicha de nacer, por regalarme la alegría y las ganas de vivir y por la oportunidad de contar con su amistad y su compañía día con día.

"A ti Má, a tu esfuerzo, a tu compañía, a tu amistad y al empeño que tuviste para que fuera lo que soy. Gracias por tanta dedicación, por tanto amor, por ser mi Madre y por seguir caminando junto a mí.

"A ustedes dos, Juan J. y Guayco. Como hijo: mi respeto, mi cariño y mi profunda admiración; como amigo: el agradecimiento a sus enseñanzas sobre cuál es el camino y la forma de andar, la honestidad, la verdad y el significado de lo que realmente es la vida y la felicidad,

"A ti Jorge, por el tiempo y porque llevo tus palabras y tu cariño en mi corazón, que definitivamente concluyo que el único CAMPEÓN eres tú.

"A mis hermanos, que sin su apoyo, su compañía y sus enseñanzas nada de esto hubiera pasado.

"A mi esposa, que camina junto a mí, a ella, que le pone el punto fino a mis palabras y a mis sentimientos

"Gracias a todos los maestros por sus conocimientos y experiencias y por esa capacidad invaluable de servicio.

"Y gracias a ti Miguel, que me diste la oportunidad de compartir tus proyectos y tu amistad

Leonardo A.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

*"A Dios porque se halla en la punta de mi pluma,
de mi pincel, de mi aguja, de mi corazón y de mi pensamiento.*

*"A mi Madre que me ha enseñado a ser un hombre fiel, dedicado, responsable y justo.
Qué suerte tengo de tener una Madre como tú, una amiga, la mejor de todas.*

"A mis Hermanos que saben que el pensamiento en el futuro no los impedirá vivir el presente.

*"A Claudio M. Rivas que representó un eslabón sumamente
importante durante mi desarrollo profesional, que sin su apoyo y confianza
depositada no hubiera concretado mis estudios en esa H Universidad.*

*"A Gaby que me ha enseñado que el amor no consiste
en mirarse uno al otro, sino en mirar juntos hacia la misma dirección.*

*"A Doña Mila y a Alex que representan
lo difícil de reemplazar a los verdaderos amigos."*

*"A Leo, por representar en este proyecto primeramente un amigo y ser una
persona con muchas virtudes las cuales le admiro y le seguiré admirando.*

A todos mis profesoras, por haberme enseñado que:

*"Nunca consideres el estudio como un deber, sino como una
oportunidad para penetrar en el maravilloso mundo del saber."*

Miguel Ángel D.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN	I
CAPÍTULO I. LA EMPRESA	
1. Concepto	1
2. Fines y valores de la empresa	5
3. Tipos de empresas	8
3.1. Por el tipo de actividad o giro	8
3.2. Por su constitución patrimonial	9
3.3. Por la magnitud de la empresa	9
3.4. Por su mercado	9
4. Crecimiento Empresarial	10
4.1. Crecimiento Externo Empresarial	10
4.2. Crecimiento Interno Empresarial	11
5. La empresa en la sociedad actual	12
5.1. Estrategias para Empresas Fabricantes	13
5.2. Estrategias para Empresas Comerciales	14
5.3. Estrategias para Empresas de Servicios	14
CAPÍTULO II. TERMINOLOGÍA DE VALORACIÓN	
1. Concepto de Valor de una Empresa	16
1.1. Valor de Negocio en Marcha vs. Valor de Liquidación	18
1.2. Valor en Libros vs. Valor de Mercado	18
1.3. Valor de Mercado vs. Valor Justo o Razonable	19
1.4. Otros valores a considerar	20
CAPÍTULO III. METODOLOGÍA DE ADQUISICIÓN DE EMPRESAS EN MARCHA	
1. Aspectos generales	21
2. Proceso de integración en la adquisición de empresas	26
2.1. Proceso de adquisición	26
2.2. Estrategia de adquisición	27
2.3. Análisis de la opción de adquisición	27
2.4. Desarrollo de la transacción	27
2.5. Integración	28

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

3.	Aspectos a considerar durante el proceso de adquisición de empresas o DD	28
3.1.	La empresa y su industria	29
3.2.	Esquema del negocio	30
3.3.	Sistemas de contabilidad y de información	32
3.4.	Ventas	33
3.5.	Compras y abastecimiento o recursos	37
3.6.	Administración de activos	41
3.7.	Administración de otros riesgos	45
3.8.	Información financiera proyectada	48
3.9.	Impuestos	49
4.	Beneficios que generan las adquisiciones de empresas	51
5.	Opciones de la adquisición de empresas	54
5.1.	Adquisición del activo de la compañía	54
5.2.	Convenios relativos o concesiones (licencias)	54
5.3.	Acciones conjuntas	54
5.4.	Agencias de ventas	55
6.	Políticas de adquisición de empresas	55
6.1.	Similitud con las operaciones actuales	56
6.2.	Similitud de técnicas y de objetivos administrativos	57
6.3.	Potencialidad de las utilidades	57
6.4.	Magnitud del programa de adquisición	57
6.5.	Determinación de la tasa de rendimiento deseada	58
7.	Evaluación de la adquisición potencial de una empresa	58
7.1.	Análisis del mercado	59
7.2.	Análisis financiero	60
7.2.1.	Utilidad en la línea de productos	61
7.2.2.	La posibilidad de que el ramo industrial sea cíclico	61
7.2.3.	Dependencia de las estaciones del año del ramo industrial	61
7.2.4.	Diferencias entre el ramo industrial de la adquirente y la adquirida	61
7.3.	Capacidad gerencial	62
8.	Pasos adicionales posteriores a la evaluación	63
9.	Errores que deben evitarse	65
10.	Factores que impiden las adquisiciones de empresas	68
11.	Política de post-adquisición	70

**TESIS CON
FALLA DE ORIGEN**

CAPÍTULO IV. METODOLOGÍA DE VALUACIÓN DE EMPRESAS EN MARCHA		
1.	Antecedentes	72
2.	Valor y precio	76
3.	Razones para recurrir a una valuación accionaria	77
4.	Típos de valuaciones	79
5.	Métodos de valuación	80
5.1.	La valuación	83
5.1.1.	Materia prima de la valuación	84
5.1.2.	El flujo de efectivo bajo la definición estricta	85
5.2.	FEPA	86
5.3.	Lo irrelevante de la UPA	87
5.4.	El Flujo Operativo (FOPA)	87
5.5.	Valor de una Empresa (VE)	88
5.6.	Relación entre VE y FOPA	88
5.7.	Valor en Libros	89
5.8.	El valor de la empresa vs. su capacidad instalada	90
5.9.	Valuaciones específicas por MÚLTIPLOS	91
5.9.1.	El concepto del múltiplo	91
5.9.2.	Múltiplos proyectados iguales: La "no expansión del múltiplo"	92
5.9.3.	Expansión o contracción del múltiplo proyectado	95
5.9.4.	Los múltiplos relativos	97
5.9.5.	Criterios de Recomendación	98
5.10.	Método de Activos o Balance Ajustado	99
5.11.	Método de ingresos o flujos de efectivo descontados	99
6.	¿Qué es una Proyección Financiera?	104
6.1.	¿Para qué sirve una Proyección Financiera?	105
6.2.	Importancia de los Flujos de Caja o Efectivo	107
7.	Pasos en el procedimiento de un presupuesto de capital o de proyecciones financieras	108
7.1.	Pronósticos de la demanda	109
7.2.	Pronósticos de costo	109
7.3.	Pronósticos de flujos de efectivo	109
7.4.	Costo de capital	110

**TESIS CON
FALLA DE ORIGEN**

CAPÍTULO V.	VALUACIÓN CON BASE EN EL DESCUENTO DE FLUJOS DE EFECTIVO DISPONIBLE	
1.	Introducción	111
2.	Evaluación de empresas	115
3.	Flujos Descontados	118
3.1.	Cash Flow para el accionista (CFL accionista)	120
3.2.	Cash Flow Libre para la empresa (CFL empresa)	123
4.	Tasa de Actualización	125
4.1.	Costo medio ponderado de capital	125
4.2.	Costo de los títulos	126
5.	Horizonte de valoración y valor de continuidad	130
CAPÍTULO VI.	DESARROLLO DE CASO PRÁCTICO	131
CONCLUSIONES		183
BIBLIOGRAFÍA		193

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

INTRODUCCIÓN

La actividad comercial a lo largo de la historia ha adquirido una gran importancia, al ser considerada como una fuente generadora de riqueza y una vía de desarrollo de cualquier país.

México no se ha quedado atrás, día a día estructura planteamientos macroeconómicos, de negocios y de intercambio comercial, con la firme intención de lograr un lugar dentro de la economía internacional. Los esfuerzos han sido arduos, y gracias a ellos, México ha logrado avances de gran importancia en el campo económico que no sólo se reflejan en el ámbito internacional sino también en el nacional.

La empresa en México ha ido creciendo paulatinamente con el apoyo de programas económicos y financieros estructurados con la firme intención de crear empresas competitivas, productivas, que generen empleos y que impliquen una opción de negocio para los mexicanos y extranjeros.

Sin embargo, han existido obstáculos de gran importancia para el logro de estas metas, desde finales de 1992 y muy particularmente en 1994 y 1995, México vivió experiencias económicas y de negocios que han retrasado el desarrollo de la empresa mexicana, y que inclusive han provocado su desaparición en el proceso de la apertura económica.

A través del presente estudio y conscientes de los grandes esfuerzos para lograr la supervivencia de la empresa mexicana, pretendemos destacar la importancia que hoy en día tienen las empresas en nuestro país, y muy particularmente determinar la conveniencia de adquirir una negociación en marcha en contraposición a la constitución de una nueva sociedad, analizando los valores financieros, económicos y contables que influirían en la toma de la decisión.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

Nuestro estudio podría resultar amplio y confuso si pretendiéramos abarcar un sinnúmero de temas que sin duda se encuentran relacionados, sin embargo para lograr nuestros objetivos hemos seleccionado los principales tópicos que a nuestra manera de ver son indispensables y de gran importancia para tomar una decisión de tal magnitud.

El presente trabajo se desarrolla a través de seis capítulos. En el primero de ellos, aportamos conocimientos generales respecto de la empresa en México; en el segundo que resulta de gran importancia, se analiza la terminología en la valoración de empresas; en el tercer capítulo se analizará la metodología de adquisición de negocios en marcha; en el cuarto capítulo la metodología de valuación de empresas en marcha; en el quinto capítulo concretaremos nuestro estudio con la valuación de empresas con base en el descuento de flujos de efectivo disponible, mientras que en el último capítulo desarrollaremos el caso práctico en el que se demostrará, con proyecciones financieras cuál de las opciones planteadas resulta más conveniente, así como las conclusiones obtenidas a lo largo del presente estudio.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

CAPÍTULO I

LA EMPRESA

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

1. Concepto

Comenzaremos nuestro estudio con el análisis del concepto de "Empresa", tratando de establecer los elementos y alcances del mismo.

El maestro Jorge Barrera Graf¹, señala que la empresa o negociación mercantil es una figura de índole económica, con carácter complejo y proteico², que se caracteriza por sus elementos dispares, distintos entre sí, personales unos, objetivos o patrimoniales otros, como son su titular (el empresario), que tanto puede ser un individuo, como una sociedad, un organismo estatal o una sociedad controlada por el Estado (empresa pública), y un personal heterogéneo y variable, con diferente grado de vinculación con aquél; la presencia de un patrimonio o sea, la hacienda, compuesto de bienes, derechos y obligaciones de índole varia; la existencia de relaciones propias y exclusivas de ella, como la clientela, la llamada propiedad comercial, el aviamiento, o sea, la actividad de la propiedad inmaterial (nombre comercial, patentes, marcas), y un régimen propio, que prohíbe y sanciona la competencia desleal y que establece límites a su concurrencia en el mercado, que hacen de la empresa una institución.

Joaquín Rodríguez y Valencia, por su parte señala que cuando dos o más individuos unen sus esfuerzos y capacidades, e intercambian bienes y servicios puede decirse que comienza una actividad económica de mayor amplitud y eficiencia, basada en el principio de cooperación y en consecuencia puede hablarse de "Empresa", que es, en sí la unión de esfuerzos y medios y la coordinación de voluntades para emprender la acción.³

¹ BARRERA GRAF, Jorge. Instituciones de Derecho Mercantil. Editorial Porrúa México, 1998, pág. 81.

² Que cambia de formas o de ideas. Diccionario Porrúa de la Lengua Española. Editorial Porrúa México, 1998.

³ RODRÍGUEZ VALENCIA, Luis. Organización Contable y Administrativa de las Empresas. Editorial Ecasa, México, 1995, pág. 1.

Luis Pazos, por su parte, define a la empresa, como "la unidad de producción-tipo en los sistemas de mercado".⁴

Para Agustín Reyes Ponce, es "Una entidad económica destinada a producir bienes y servicios, venderlos, satisfacer un mercado y obtener un beneficio".⁵

Guzman Valdivia, la define como "La unidad económica-social en la que el capital, el trabajo y la dirección se coordinan para lograr una producción que responde a los requerimientos del medio humano en que la propia empresa actúa".⁶

Roland Caude, la define como "El conjunto de actividades humanas colectivas, organizadas con el fin de producir bienes o rendir beneficios".⁷

De las definiciones anteriormente expuestas, se puede concluir que "La empresa", es la actividad del empresario que consiste en la organización de diversos factores de la producción con el fin de producir bienes y servicios para el mercado, lo que es propiamente una unidad económica.

La empresa, como unidad económica o de producción se integra de:

a. Elementos Subjetivos

- El empresario, es el comerciante que "tiene la capacidad legal para ejercer el comercio y hace de él su ocupación ordinaria"⁸. Al empresario corresponde la organización de todos los elementos de la negociación o empresa, tanto los de carácter humano o subjetivo, como los de naturaleza

⁴ PAZOS, Luis. Ciencia y Teoría Económica, Editorial Diana, México 1991, pág 161.

⁵ REYES PONCE, Agustín. Administración de Empresas, Editorial Limusa, México, 1976.

⁶ RODRÍGUEZ VALENCIA, Luis. *op cit*.

⁷ *Idem*.

⁸ Código de Comercio, Porrúa.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

económica, patrimonial, así como iniciar y mantener las relaciones que con motivo de la explotación de la empresa establezca con el personal, con los proveedores y con la clientela.

Esta función de organización a decir de Jorge Barrera Graf⁹ adquiere un valor propio en la negociación, (elemento de su activo), cuando ella adquiere fama y prestigio. Por tanto, al lado del empresario, como tarea de éste, de carácter intelectual y material, debe considerarse dicha función, que se convierte en nota o cualidad de la empresa.

Personal, que lo integran jerárquicamente, los funcionarios (directores, gerentes, administradores), los empleados y los trabajadores (auxiliares del comerciante).

Este es un elemento esencial en toda empresa, el personal depende del titular de la negociación (empresario), por lo que también se conocen como dependientes pues se encuentran vinculados por una relación laboral; los auxiliares del comercio, por el contrario, auxilian a las empresas sin depender exclusivamente de ellas pues son independientes, y su relación con la negociación es la de un contrato civil de prestación de servicios (generalmente vía honorarios).

b. *Elementos Objetivos*

La Hacienda o Patrimonio de la empresa, que se constituye por el conjunto heterogéneo de bienes y derechos, que se aportan a ella en virtud de muy diferentes negocios; translativos de dominio, del usufructo del uso, de la cesión o endoso de derechos; negocios, generalmente de derecho privado, pero también de derecho público (permisos, autorizaciones y concesiones del Estado); todos ellos, constituyen una unidad, que puede considerarse como una universalidad de hecho, la cual, a su vez, puede ser objeto de negocios jurídicos translativos de dominio o de uso; de administración, de garantía, etc.

⁹ BARRERA GRAF, Jorge. *op. cit.*

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

En relación con la hacienda o patrimonio de la empresa, debe tenerse en cuenta que hay ciertos bienes que son propios de ésta, o sea, de la actividad del empresario, como son las patentes, las marcas, el nombre y los avisos comerciales; y determinadas relaciones de titular con la negociación; con proveedores, que le suministran materias primas y materiales diversos, o bien, que reciben de ella los servicios o los productos elaborados.

Como lo hemos señalado con anterioridad, en la empresa se materializan la capacidad intelectual, la responsabilidad y la organización, condiciones o factores indispensables para la producción de bienes o servicios.

Toda "Empresa" presenta en términos generales las siguientes características:

- (i) Es una persona jurídica. Porque es una entidad con derechos y obligaciones establecidas por la Ley.
- (ii) Es una unidad jurídica. Porque tiene una finalidad lucrativa, o sea que su principal propósito es obtener ganancias.
- (iii) Ejerce una acción mercantil. Porque compra para producir y produce para vender.
- (iv) Asume la total responsabilidad del riesgo de pérdida. Esta es una característica muy importante, pues los propietarios son los únicos responsables de la marcha de la empresa. Puede haber pérdidas o ganancias, éxitos o fracasos; todo ello es bajo responsabilidad de la empresa, que debe afrontar tales contingencias.

Una vez analizado el concepto de "Empresa" obteniendo un criterio fundamental para nuestro estudio, procederemos a analizar otros temas que son de gran importancia en torno a esta unidad económica o de producción

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

2. Fines y valores de la empresa

Como lo han señalado Münch y García¹⁰ "La empresa cuenta con valores que fundamentan su existencia, dentro de un ámbito social".

Toda empresa debe perseguir valores institucionales, entre otros:

- a. **Económicos**, que son aquellos que buscan lograr beneficios monetarios, entre otros: i) Cumplir con los intereses de los inversionistas, retribuyéndoles con dividendos justos a sus aportaciones, ii) Efectuar pagos a acreedores por intereses sobre préstamos concedidos.
- b. **Sociales**, que son aquellos que contribuyen al bienestar social, entre otros: i) Satisfacer las necesidades de los consumidores con bienes y servicios, en las mejores condiciones de venta. ii) Incrementar el bienestar socioeconómico de una región al consumir recursos materiales y servicios, y al crear empleos, iii) Pagar impuestos, para el sostenimiento de los servicios públicos, iv) Mejorar y conservar la ecología de la región, evitando la contaminación ambiental.
- c. **Técnicos**, son aquellos que están enfocados al aspecto tecnológico: i) Utilizar los conocimientos más recientes y las aplicaciones tecnológicas más modernas en la empresa, para apoyar la consecución de sus objetivos, ii) Propiciar la investigación y el mejoramiento de técnicas actuales para la creación de tecnología nacional.

Como puede apreciarse, los valores de las empresas son indispensables para su desarrollo y sobre todo para el cumplimiento de sus fines.

¹⁰ MÚNCH GALINDO, L. y GARCÍA MARTÍNEZ, J., Fundamentos de Administración, Editorial Trillas, México 1982, pág. 47.

Toda empresa se forma con la finalidad principal y primordial de obtener un lucro o ganancia, es decir, el lucro es la causa y fin de toda empresa.

Una empresa que no obtiene ganancias, puede decirse, no cumple con su finalidad, ya que la principal motivación y finalidad de las empresas, es como hemos dicho la obtención de un lucro, mismo que se convierte en motivación y motor de la producción en toda sociedad.

La finalidad de la empresa es producir bienes y servicios para la comunidad. Cuando una empresa da a la comunidad más bienes y servicios que aquellos que utilizó en el proceso de producción, podemos afirmar que la empresa ha cumplido con su finalidad, pero si por el contrario, la empresa gasta más recursos de los que da a la sociedad, es decir, obtiene pérdidas, no cumple con su finalidad, ya que no produce riqueza para la colectividad: es una carga y no una ayuda para la sociedad.

Al generar ganancias una empresa, ésta puede cumplir con otras funciones que son consecuencia de la obtención del lucro:

- (i) Servir de vehículo de creación y distribución de riqueza.
- (ii) Crear empleos.
- (iii) Mejorar el nivel de vida de sus trabajadores a través de prestaciones e incentivos.
- (iv) Generar impuestos.

Las empresas para el logro de sus finalidades deben atender otros factores de importancia, es decir, deben llevar a cabo una correcta planeación y operación de sus propios recursos, evitando a toda costa el desperdicio y la irracionalidad, e implantar y desarrollar una administración eficiente.

Las empresas tienden a hacer el trabajo o la producción en el menor tiempo posible, con el mínimo de esfuerzo y sobre todo al menor costo. La actividad empresarial al igual que las condiciones económicas

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

nunca permanecen estáticas, las políticas, el sistema de organización, sus procedimientos deben actualizarse continuamente.

Por otra parte cabe señalar que el éxito o fracaso de una empresa, radica esencialmente en la importancia y desarrollo que le dé a sus propios componentes, entre otros:

- a. **Personal.**- Es el recurso humano, el mas importante de los factores de toda empresa, pues el personal es precisamente quien utiliza los materiales, quien sigue paso a paso los procedimientos establecidos, quien observa las políticas de la empresa y sobre todo quien maneja el equipo.

Es importante para una empresa en marcha atender las necesidades de su personal y motivarlo para eficientar el trabajo o producción de bienes y servicios.

- b. **Materiales.**- Son las cosas que se procesan y combinan para producir los bienes o servicios, la información o el producto final.

Toda empresa debe planear la utilización de los materiales y equipos de trabajo, ya que de esta manera fomentará un ahorro y logrará un alto rendimiento en el desarrollo de sus actividades.

De igual forma es de suma importancia que las empresas modernicen su equipo y material de trabajo adquiriendo nueva tecnología que facilite la producción de bienes o servicios, además de mantenerla en todo momento a la vanguardia tecnológica y científica.

- c. **Sistemas.**- Comprende todo el cuerpo orgánico de procedimientos, métodos, políticas, etc., por medio de los cuales se logran los objetivos de las empresas. Éstos deben estar adecuadamente coordinados con el elemento personal.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

Una buena planeación o estrategia de negocio es fundamental en la empresa, pues ésta, conjuntamente con los elementos personales y materiales, hará una empresa de éxito o de fracaso.

Para los fines de nuestro estudio, resulta relevante destacar los factores o componentes de toda empresa, toda vez que éstos serán un elemento esencial para determinar la conveniencia de adquirir una empresa en marcha.

3. Tipos de empresas

Existen diversos criterios para clasificar o determinar los tipos de empresas, nosotros citaremos tan sólo algunos de ellos:

3.1. *Por el tipo de actividad o giro.- Bajo este criterio, las empresas pueden ser:*

- ♦ **Industriales.-** Son aquellas empresas cuya actividad básica es la producción de bienes mediante la transformación y/o extracción de materias primas, y éstas a su vez, pueden subclasificarse en: i) Extractivas; ii) Manufactureras y iii) Agropecuarias¹¹.
- ♦ **Comerciales.-** Son empresas que se dedican a adquirir cierta clase de bienes o productos, con el objeto de venderlos posteriormente en el mismo estado físico en que fueron adquiridos, aumentando al precio de costo o adquisición un porcentaje denominado "margen de utilidad". Dentro de este tipo de empresas encontramos la siguiente subclasificación: i) Mayoristas, ii) Minoristas o Detallistas y iii) Comisionistas.¹²
- ♦ **De Servicio.-** Son aquellas en las que, con el esfuerzo del hombre, producen un servicio para la mayor parte de una colectividad en determinada región, sin que el producto objeto del servicio

¹¹ RODRIGUEZ VALENCIA, Joaquín. *op. cit.*

¹² *Idem.*

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

tenga naturaleza corpórea. Este tipo de empresas se clasifican a su vez en: i) Sin concesión, ii) Concesionadas por el Estado y iii) Concesionadas no financieras.¹³

3.2. Por su constitución patrimonial.- Las empresas se clasifican de acuerdo al origen de las aportaciones del capital y del carácter de quienes dirijan sus actividades en:

- ♦ Privada.- Es la empresa formada por particulares, que se rige por el sistema de pérdidas y ganancias y su finalidad principal es maximizar sus beneficios¹⁴ (puede ser lucrativa y mercantil o no lucrativa). Este tipo de empresas se organizan y dirigen por sus propietarios.
- ♦ Pública.- Son empresas que pertenecen al Estado y su objetivo es satisfacer necesidades de carácter social. Se constituye con capital público perteneciente a la nación; su organización, dirección y demás servicios están a cargo de empleados públicos. Pueden subclasificarse en: i) Desconcentradas, ii) Descentralizadas, iii) Estatales y iv) Mixtas o Paraestatales.¹⁵

3.3. Por la magnitud de la empresa.- Esta clasificación obedece principalmente al tamaño de las empresas y pueden ser: i) Pequeña, ii) Mediana y iii) Grande. Para evaluar la magnitud de la empresa se utilizan algunos criterios, tales como: capital invertido, giro de operaciones, personal empleado, potencia instalada, etc.¹⁶

3.4. Por su mercado.- Este tipo de empresas se clasifican en: i) Nacionales, ii) Transnacionales y iii) Multinacionales.

La clasificación que hemos hecho con anterioridad, es de utilidad en nuestro estudio para determinar el tipo de empresa que será objeto de adquisición, la cual podemos clasificar como una empresa privada, industrial (farmacéutica), pequeña y nacional.

¹³ *Idem.*

¹⁴ PAZOS, Luis. *op. cit.*

¹⁵ RODRÍGUEZ VALENCIA, Joaquín. *op. cit.*

¹⁶ *Idem.*

TESIS CON
 FALLA DE ORIGEN

4. Crecimiento Empresarial

4.1. Crecimiento Externo Empresarial

Hay una gran cantidad de fenómenos económicos que caracterizan a este inicio de milenio: la globalización de la economía mundial, la formación de grandes bloques económicos, una mayor apertura comercial, la reducción del papel del estado como empresario y como regulador de la economía, la desincorporación de empresas públicas, la informática como medio para lograr mayor eficiencia en las empresas, una mayor competencia entre los agentes económicos, etc.

En el ámbito empresarial, este cambio en el entorno ha obligado a las entidades a ser más eficientes y a buscar mejores opciones que les permitan crecer, tanto en su tamaño como en la complejidad de sus operaciones, bajo los lineamientos de eficiencia y aprovechamiento de los recursos con que cuentan.

A partir de la idea de que una de las principales funciones del administrador financiero de una empresa es la maximización del valor de ésta para los accionistas es comprensible que el crecimiento sea uno de los objetivos en que más apoyo reciban al momento de la planeación y de la asignación presupuestal.

Una empresa sana que genera utilidades atractivas, en comparación con las que pueden producir otras opciones de inversión de similar riesgo, cuenta con el apoyo de sus accionistas a la hora de tomar decisiones de crecimiento, ya que éstos saben que desde el punto de vista financiero, es más conveniente mantener sus inversiones en la empresa en lugar de retirarlas como dividendos.

Otra consideración que debe tomarse en cuenta es que en el momento en el cual una empresa deja de crecer, pronto es alcanzada e incluso desplazada de su mercado por la competencia, la cual no ha detenido su crecimiento.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

Una consecuencia de lo anterior es que la empresa vea mermados sus ingresos y puede que en el futuro peligre su permanencia. Los grupos de empresas deberán ser capaces de enfrentar el reto que representa la apertura comercial y la competencia de grupos transnacionales.

El enfoque hacia la calidad también se ha orientado hacia los sistemas que generan la información contable y administrativa en las empresas. La información es un recurso muy valioso, que apoya a las personas interesadas en la toma de mejores decisiones respecto de la entidad económica.

La empresa que disponga de mejores fuentes de información, confiables y elaboradas de acuerdo con sus necesidades, tendrá ventajas en lo referente a la generación de estrategias y a la planeación de sus actividades futuras sobre aquellas que no las posean.

4.2. *Crecimiento Interno Empresarial*

El crecimiento de una empresa no debe ser tan acelerado que implique una pérdida de control; al contrario, el crecimiento debe ser producto de una cuidadosa planeación estratégica, en la cual se tomen en cuenta todos los elementos del entorno que puedan afectarla en el futuro.

Una etapa inicial de crecimiento consiste en el incremento de la capacidad productiva de la entidad; este tipo de crecimiento interno consiste en la adquisición de maquinaria adecuada para incrementar la productividad, la ampliación de la planta productiva, contratación de más empleados, diversificación de las líneas de productos, etc.

En una etapa posterior, el espacio físico de la empresa debe ser considerado, ya que la falta de atención en este aspecto podría limitar el crecimiento interno de la empresa.

Por otra parte debe considerarse que el desplazamiento de los productos hacia el consumidor ocasiona "cuellos de botella" y aumenta los costos de distribución. Esta situación origina un nuevo tipo de

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

crecimiento hacia afuera, mediante la creación de otras plantas o centros de distribución ubicados ya sea en la misma localidad o en localidades diferentes a aquella en donde se encuentra la planta principal de la empresa.

Hay varias opciones para este tipo de crecimiento. Como una primera opción, la empresa puede establecer un sistema de agentes de ventas que desplacen los productos que la empresa produce.

5. La empresa en la sociedad actual

Derivado de los diversos factores económicos y financieros que ha sufrido nuestro país (concretamente en 1994), cientos de empresas mexicanas -principalmente industriales- han sufrido una rápida disminución en sus ventas y retrasos en la cobranza que provocan cartera vencida; llegando al límite de sus líneas de crédito y aumentando rápidamente el costo de pedir prestado.

Muchas de estas empresas han encontrado -después de revisar sus costos- que hay factores de productividad de los que depende, como recortes de personal, desaparición de corporativos y niveles de mando completos dentro de la estructura, regresando a esquemas en donde sus directivos no sólo toman decisiones sino que también dedican muchas horas del día a la operación, negocian nuevas tecnologías y alianzas con otras empresas, principalmente extranjeras, cierran procesos completos de manufactura y los sustituyen rápidamente por importaciones, etc.

No obstante la adversidad en nuestro sistema económico y financiero, las empresas han buscado vías alternas que les permitan mantenerse en el mercado en un plano de competitividad nacional e internacional. Aunado a ello el Estado participa activamente apoyando a la producción mediante el establecimiento de programas tendientes al fortalecimiento de la actividad económica nacional.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

Por nuestra parte, hemos considerado viables algunas estrategias que coadyuvarán al crecimiento y fortalecimiento de las empresas, mismas que a continuación mencionaremos:

5.1. *Estrategias para Empresas Fabricantes*

- Reducir o cerrar procesos improductivos, sustituyéndolos por productos finales o sub-ensambles importados de menor costo. Dejar abierta la posibilidad de volver a producir, con la esperanza de que las condiciones de crédito y de política cambiaria sean más óptimas.
- Negociar representaciones extranjeras para México, para ampliar la gama de productos que la fábrica ofrece a través de su red de distribuidores en México. Procurar que las condiciones a las que llegan esos productos importados sean más favorables que lo que podrían hacer importadores directos.
- Esa negociación con extranjeros se puede buscar con fabricantes de otros países mayoristas, cadenas o centros de servicio. En la medida que no surta oportunamente y en condiciones favorables a su red de distribución productos complementarios, puede perder la fuerza de su red.
- Buscar clientes en el extranjero, principalmente en el mercado norteamericano. La mejor defensa estratégica del mercado nacional ante la apertura -independientemente de los tiempos de la misma- es exportar. Esto garantiza también estratégicamente, líneas de crédito de menor costo relativo.
- Buscar procesos productivos intensivos en mano de obra de bajo costo comparativo, no sólo para el mercado interno, sino principalmente para el internacional. Estos procesos se buscan y negocian actualmente en Estados Unidos, Corea, Japón, Alemania, entre otros.
- Una variante de lo anterior es comprar empresas norteamericanas -o asociarse con ellas- con procesos intensivos de mano de obra para traerlas a México, dejando la administración y ventas en los Estados Unidos.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

5.2. Estrategias para Empresas Comerciales

- Adelgazar su organización y eficientarla para preparar la competencia de comercializadores internacionales interesados en entrar directamente al mercado mexicano.
- Negociar con comercializadores de otros países, interesados por entrar al mercado mexicano, para convencerlos a aliarse con la empresa en vez de que entren solos o con otros competidores.
- Negociar en lo posible nuevas representaciones extranjeras para México, para ampliar la gama de productos que vende en México. Procurar que las condiciones a las que llegan esos productos importados sean más favorables que lo que podrían hacer otros competidores o importadores directos. Esa negociación con extranjeros se puede buscar con fabricantes, mayoristas, cadenas o centros de servicio. En la medida que no surta oportunamente y en condiciones favorables a sus clientes productos complementarios de importación, puede perder su fuerza comercial ante la creciente competencia.
- Buscar, en lo posible, clientes en el extranjero, principalmente en el mercado norteamericano. La mejor defensa estratégica del mercado nacional ante la apertura -independientemente de los tiempos de la misma- es exportar. Esto garantiza también estratégicamente, líneas de crédito de menor costo relativo. Obviamente esta posibilidad la pueden aprovechar grandes comercializadores, por su fuerza de negociación.
- Alentar a los proveedores nacionales para que alcancen condiciones competitivas, respecto a las importaciones. En igualdad de circunstancias, preferirlos en vez de importar directamente.

5.3. Estrategias para Empresas de Servicios

- Negociar representaciones extranjeras para México, para complementar y ampliar la gama de servicios que la empresa ofrece en México. Procurar que la Empresa obtenga la imagen, el reconocimiento profesional y el respaldo para hacer negocios internacionales. Y las condiciones en cuanto a costo sean más favorables o por lo menos equivalentes a su contratación en Estados Unidos.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

- Buscar que en México se realicen los procesos productivos intensivos en mano de obra de bajo costo comparativo (no sólo de trabajadores manuales sino también intelectuales como diseñadores, desarrolladores de software, formadores de publicaciones, traductores y revisores de libros, procesadores de información). No sólo en el mercado interno, sino principalmente para el internacional.
- Una variante de lo anterior es comprar empresas norteamericanas -o asociarse con ellas- con procesos intensivos de mano de obra - con las características en el sentido amplio de mano de obra descrita en el punto anterior- para traer a México esos procesos, dejando la administración y ventas en los Estados Unidos.
- Buscar clientes en el extranjero, de cualquier país, pero principalmente orientados a resolver asuntos de mercado de México, Estados Unidos o Canadá. La mejor defensa estratégica del mercado nacional ante la apertura en servicios -independientemente de los tiempos de la misma- es ofrecer los servicios combinados en México y en el exterior.
- Se pueden buscar estrategias mixtas, por ejemplo, representar servicios complementarios del exterior y negociar con la misma empresa extranjera para que represente a los servicios mexicanos. Establecer redes de representación de varios países.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

CAPÍTULO II

TERMINOLOGÍA DE VALORACIÓN

1. Concepto de Valor de una Empresa

La empresa, como la conocemos en la actualidad, se inició con el comerciante individual, quien se encargaba de realizar casi todas las funciones y actividades relacionadas con su establecimiento: desde aportar el capital, adquirir la materia prima, producir, vender y hasta llevar una administración rudimentaria de su negocio.

Más tarde, frente al incremento de la demanda de su producto o servicio y debido a la imposibilidad de realizar todo por sí mismo, este comerciante necesitó cada vez más empleados que le ayudaran con las diversas actividades en su negocio. Asimismo, ante la cada vez mayor complejidad de las operaciones, necesitó del auxilio de personas especialistas que le asesoraran en los aspectos del negocio sobre los cuales él, personalmente, no tenía conocimientos.

Con el transcurso del tiempo y frente al continuo crecimiento de las operaciones y la imposibilidad de atender personalmente todas las necesidades que su empresa demandaba, el empresario se vio forzado a reunirse con otros empresarios individuales. Eso fue con el objeto adicional de hacer más redituables sus capitales, de compartir el riesgo y, para obtener mejores y más sanas expectativas de crecimiento.

Posteriormente, con la evolución de las diversas leyes mercantiles en el mundo, se reglamentó el funcionamiento de estas agrupaciones de empresarios individuales, con lo cual surgen las sociedades mercantiles, cooperativas y civiles. Cada empresario individual se agrupará de acuerdo con el tipo de actividades y de objetivos que persiga.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

En la actualidad, es clara la creciente importancia que tienen las sociedades mercantiles, las cuales, con el paso del tiempo, y como resultado del incremento en el tamaño de las empresas, han desplazado en su gran mayoría a los comerciantes individuales.

El comerciante individual o persona física, aun cuando en ocasiones puede poseer un capital personal muy significativo, no puede competir frente al que puede llegar a reunir una sociedad de las conocidas como "colectivas", ya que éstas agrupan los capitales de muchas personas individuales.

Hay muchos ejemplos de grandes empresas de este tipo. Son tan fuertes que muchas de las que cotizan en la Bolsa de Valores agrupan a muchos miles de accionistas. Ejemplos de lo anterior son las compañías petroleras, químicas, de comunicación, etc.

Lo fundamental de los activos de los negocios es su capacidad de generar flujos de efectivo, y esto es lo que origina valor al negocio en sí. Sin embargo, determinar cuánto vale una empresa en función del efectivo que genera, presenta una mayor dificultad.

Ahora bien, dentro de un marco financiero existen diversos conceptos que se deben considerar para estar en posibilidades de determinar el valor de un negocio, los cuales se enlistan a continuación:

- Valor del negocio en marcha vs. Valor de liquidación
- Valor en libros vs. Valor de mercado
- Valor de mercado vs. Valor justo o razonable
- Valor determinado por flujos de efectivo.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

1.1. Valor de Negocio en Marcha vs. Valor de Liquidación

"El valor de negocio en marcha de una empresa, representa el valor que ésta tiene como negocio en operación para otra empresa o individuo. Si este valor excede del valor de liquidación, la diferencia representa el valor de mercado de la organización, el cual es distinto al valor en libros de los activos. Esta diferencia en términos contables se conoce como 'crédito mercantil', sin embargo 'valor de organización' sería otro término con el que se pudiera calificar dicha diferencia."¹⁷

El valor de liquidación es el importe que puede obtenerse de la venta de los activos, con sus respectivos ajustes, separando las obligaciones fiscales, laborales, deudas y pasivos que se tengan, dando así el valor de liquidación de la empresa. Esto no es otra cosa, que el valor residual de la compañía que los inversionistas o accionistas esperarían recibir al momento de llevarse a cabo dicha liquidación.

1.2. Valor en Libros vs. Valor de Mercado

El valor en libros no es otra cosa que el propio valor contable de la empresa. Es decir, en las sociedades por acciones, el "valor en libros" de una acción común se calcula sumando el capital social exhibido, con el superávit y las utilidades no distribuidas, restando a la suma el importe de las acciones preferentes, a su valor nominal o de liquidación, y dividiendo la diferencia entre el número de acciones comunes que formen parte del capital social. El valor en libros, por tanto, representa únicamente "cifras en libros" y es, o puede ser, diferente del valor comercial, del de mercado, del valor de liquidación, etc.¹⁸

Conviene mencionar también que, éste es el valor que los accionistas de una empresa por acciones, deben recibir como reembolso de su inversión en caso de disminución del capital. Asimismo, representa la contraprestación mínima que el inversionista debe recibir por sus acciones en caso de enajenación.¹⁹

¹⁷ WARON, J. Fred y COPELAND, Thomas. Finanzas en Administración. Editorial Mc. Graw Hill, México 1988. Tomo 2, págs. 727 y 728.

¹⁸ CUÉ VEGA, Andrés. Diccionario de Finanzas, México, D.F., Editorial Banca y Comercio, S.A. de C.V. Primera edición 1994, pág. 135.

¹⁹ PÉREZ INDA, Luis M. El nuevo régimen fiscal de enajenación de acciones, México, D.F. Ediciones Fiscales ISEF, S.A. Quinta edición, mayo de 1996, pág. 45.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

El valor de mercado es el precio al cual un activo puede ser vendido. Éste puede obtenerse de la siguiente manera: de las cotizaciones que aparecen en publicaciones especializadas, si se trata de artículos o mercancías cotizas en el mercado; de cotizaciones y precios de facturas de los proveedores, etc.²⁰

A diferencia de los demás valores que se establecen sobre bases técnicas, el mercado es aleatorio, porque se rige por las leyes de la oferta y la demanda y no guarda relación con esos otros valores, existiendo respecto de ellos en ocasiones diferencias muy marcadas, como sucedió en México en 1967 en que los precios de las acciones a la alza alcanzaron un nivel fuera de proporción respecto del valor de las empresas correspondientes, y cuando ocurrió el desplome de la bolsa las cotizaciones se colocaron muy por debajo del valor contable de las acciones y en algunos casos por debajo de su valor nominal.²¹

Dado que el valor de mercado depende de las utilidades y el valor en libros refleja el costo histórico, no es sorprendente encontrar desviaciones entre el valor en libros y el valor de mercado en un entorno empresarial dinámico e incierto.

1.3. Valor de Mercado vs. Valor Justo o Razonable

El concepto de valor justo o razonable, también llamado valor intrínseco, se ha difundido en el mercado, mencionado anteriormente, es conocido en cualquier momento dado, el precio justo de la acción puede diferir según lo visualicen distintos inversionistas.

El valor justo es "aquel valor que está justificado por los hechos; por ejemplo, activos, utilidades, dividendos, etc. El valor (justo) calculado tiene probabilidades de cambiar por lo menos de año con año, a medida que los factores que gobiernen a ese valor sean modificados."²²

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

²⁰ CUÉ VEGA, Andrés. Diccionario de Finanzas. México, D.F., Editorial Banca y Comercio, S.A. de C.V. Primera edición 1994, pág. 135.

²¹ PÉREZ INDA, Luis M. El nuevo régimen fiscal de enajenación de acciones. México, D.F. Ediciones Fiscales ISEF, S.A. Quinta edición, mayo de 1996, pág. 46.

²² GRAHAM, DODD Y COTTLE. Security Analysis. New York, Mc. Graw-Hill, 1961, pág. 28.

Básicamente dicho valor justo o razonable no es otra cosa que el valor actual de los ingresos futuros que origine la operación de un activo tangible, descontadas a una tasa apropiada, que toma en consideración el riesgo existente en la consecución de las transacciones respectivas y la inflación esperada, en su caso.²³

1.4. *Otros valores a considerar*

Existe también un valor llamado "valor intangible", el cual representa el valor de una empresa en su conjunto como negocio en marcha en exceso del valor de sus activos tangibles netos. El valor intangible que surge de un monopolio; los procesos secretos; las patentes, las marcas comerciales o de fábrica; el crédito mercantil de la clientela; la capacidad gerencial; el aumento de población y muchas otras causas son consideradas frecuentemente como el valor actual de la capacidad o poder total de ganancia en exceso a un rendimiento normal sobre el valor de los activos tangibles netos.²⁴

Así también, existe un "valor de realización" el cual corresponde a la valuación total de la empresa y que los accionistas esperan obtener como contraprestación al enajenar sus acciones. Es el valor más alto que puede tener la acción, porque además del valor contable incluye la proporción del crédito mercantil que como plusvalía se origina en la valoración total de la empresa.²⁵

Finalmente, existe el "valor originado con base a flujos de efectivo descontados", mismo que analizaremos en capítulos posteriores.

²³ REDONDO HINOJOSA, Jaime. Compendio de Términos Usuales en la Administración Financiera. México, D.F., Primera edición Marzo 1992. Instituto Mexicano de Contadores Públicos, A.C. pág. 121.

²⁴ *Idem*.

²⁵ PÉREZ INDA, Luis M. El nuevo régimen fiscal de enajenación de acciones, México, D.F. Ediciones Fiscales ISEF, S.A. Quinta edición, mayo de 1996, pág. 46.

CAPÍTULO III

METODOLOGÍA DE ADQUISICIÓN DE EMPRESAS EN MARCHA

1. Aspectos generales

La venta, adquisición, asociación o fusión (en lo sucesivo adquisición) de una compañía representará muy probablemente, la decisión de negocios más importante que tome en su vida un hombre dedicado a estos menesteres.

De esta forma, el dueño de una compañía dedica mucho tiempo a planear el futuro del negocio, cuando compra más activos fijos, presenta nuevos productos, contrata nuevo personal, etc. Lo anterior no se puede lograr sin hacer los estudios y planes correspondientes.

El propietario o accionista de una entidad que piensa en la venta de su negocio debe dedicarle tiempo necesario y considerar aspectos claves que su compañía debe enfrentar:

- ¿Por qué pienso en la venta?
- ¿Cuándo es el momento adecuado de vender?
- ¿Cómo debo proceder en la venta de mi empresa?

Debemos comentar que los riesgos que se corren son demasiado altos como para no proceder de manera correcta. Por lo que, existen muchas razones válidas para efectos de llevar a cabo la venta o adquisición de una empresa:

La casual o fortuita

Alguien ofrece comprarla o asociarse.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

Las estratégicas

El accionista o dueño:

- quiere diversificar activos.
- carece de suficiente capital de expansión.
- está administrando por crisis.
- por diversificar razones, no tiene el control total de la empresa.
- observa que se deteriora el servicio o la imagen; que su empresa va disminuyendo de valor; que su empresa pierde mercado; que no está al día en tecnología, en informática, en competitividad internacional, etc.

Por lo anterior, el crecimiento de una entidad puede darse a través de:

- a) La creación de nuevas empresas.
- b) La adquisición de acciones de empresas ya existentes.
- c) La unión de capitales, de empresas ya existentes.

Cuando no es posible adquirir acciones de una empresa ya establecida, las empresas acostumbran crear otras compañías que se encarguen principalmente de ayudarlas a ampliar su campo de actividades mediante su integración a las actividades de la empresa que las creó, ya sea complementándolas o contribuyendo a la producción o distribución de sus productos.

En este mismo sentido, son por estas razones escuchar que alguien se refiere a un *Due Diligence*. Sin embargo, existe la confusión de este término con una auditoría de estados financieros, lo cual es incorrecto.

Asimismo, resulta importante mencionar que existen operaciones que se realizan en los mercados de capitales, sobre los cuales los reguladores requieren que se realice este proceso, para efectos de proporcionar cierto grado de confianza y seguridad al público inversionista.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

De esta misma forma, existen muchas corporaciones que son muy dinámicas en sus procesos de fusiones o adquisiciones, por lo que han desarrollado una gran práctica al respecto y es donde reside gran parte del éxito de estas operaciones en los equipos que llevan a cabo dichos procesos.

De ahí que señalamos la siguiente definición de *Due Diligence*:

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

"Un trabajo de *Due Diligence* (DD) es un proceso interactivo que requiere de indagación, análisis e interpretación de información y hallazgos, mediante el cual un posible inversionista (o en su caso el agente financiero) lleva a cabo una serie de procedimientos tendientes a determinar la conveniencia o no de celebrar una operación de inversión o de crédito y la evaluación de los riesgos y oportunidades inherentes."²⁶

En el proceso de trabajo de DD que se realiza tiene como objetivo el realizar la adquisición de una empresa, es necesario que en el proceso se busque identificar cuales serán las necesidades adicionales de inversión, los requerimientos de estructura de organización, ya sea humana, de sistemas, controles, equipos, tecnologías, etc., que permitan pronosticar, al menos dentro de un plan de negocios, el éxito futuro de la operación que se pretende celebrar, así como el de vigilar su desarrollo y desempeño.

De esta misma forma, se buscará identificar la estructura legal y las características fiscales que mejor se adapten a la operación que se pretende realizar.

Para dicho proceso, es importante llevar a cabo las indagaciones necesarias para efectos de identificar la estructura de la organización, así como la revisión a la información financiera emitida por parte de la empresa sujeta a una trabajo de DD, entendiéndose ésta como los estados financieros, los registros contables, la evaluación de las proyecciones con que cuenta la compañía, o en caso contrario realizar las

²⁶ GOMEZ ENG, Rafael. Proceso de DUE DILIGENCE. Boletín Técnico/Finanzas Corporativas. IMEF 2-1999.

propias de acuerdo a la información proporcionada por el inversionista, pero sin perder de vista la empresa objetivo.

Dado que la adquisición de empresas involucra grandes cantidades de dinero y constituye para los inversionistas un "riesgo financiero", el cual, puede ser disminuido si se cuenta con la información oportuna y confiable en el momento de tomar la decisión final. En el pasado, en una economía estable el juicio intuitivo era suficiente para evaluar una inversión, ahora que la situación es diferente, se requieren procedimientos más sofisticados para evaluar con mayor precisión la viabilidad económica de una inversión. El procedimiento más eficiente para minimizar el "riesgo" en la adquisición de empresas es la "auditoría de compra";²⁷

Los ejemplos de transacciones que requieren de la conducción de un DD puede ser:

- A. Un agente financiero es requerido a conseguir un crédito para una compañía, cuyo fondeo será obtenido en forma sindicada entre varias entidades financieras o bien entre el público inversionista.
- B. Un agente financiero es contratado para llevar a cabo la colocación de una porción de las acciones de una compañía entre el público inversionista.
- C. Una compañía está interesada en llevar a cabo la adquisición de una parte del capital social de otra empresa.
- D. Una compañía está interesada en llevar a cabo una alianza estratégica con otra.²⁸

Derivado de lo anterior, un proceso de DD en cada una de las transacciones arriba señaladas, va a depender de las características legales, económicas, financieras, de la estructura de la organización o de la propia compañía, sin perder de vista el objetivo primordial previamente planteado por los inversionistas interesados.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

²⁷ HERNÁNDEZ BAPTISTA, Jorge Luis y CASTELÁN GARCÍA, Beatriz. Auditoría para la Compra de Negocios. Evento de desarrollo profesional organizado por el CCPM, 27 de junio de 1996.

²⁸ GÓMEZ ENG, Rafael. Proceso de DUE DILIGENCE. Boletín Técnico/Finanzas Corporativas. IMEF 2-1999

En este mismo orden de ideas, conviene mencionar que aún cuando los requerimientos de los hombres de negocios pueden variar dependiendo de las características individuales de cada una de las negociaciones, a continuación se define a la "auditoría de compra" o DD dentro del marco de acción del contador público independiente como:

La participación del contador público independiente en la adquisición de empresas, va encaminada a emitir o proporcionar los elementos de juicio necesarios para tomar una decisión. Su trabajo y su juicio estará basado en hechos y actividades que se conforman en contratos o convenios preestablecidos y estarán regidos por las normas y procedimientos de auditoría aplicables en las circunstancias, sin perder en ningún momento la objetividad, la veracidad y la imparcialidad.

Los elementos económicos y técnicos que tienen relevancia en la "auditoría de compra" son los siguientes:

Procedimientos que tienen como objetivo el anticipar cuestiones que generalmente surgen en el período post-adquisición, y se refieren a:

- a) Procedimientos que ayudan a obtener un conocimiento más profundo sobre el mercado y el negocio del vendedor.
- b) Jerarquizar los problemas, de esta manera mejora sustancialmente la eficiencia y la efectividad.
- c) Permitir determinar la estructura y precio de la adquisición.
- d) Proporcionar conceptos relevantes para garantías o depósitos en efectivo.
- e) Abarca las siguientes áreas: mercado, líneas de productos, operaciones, recursos humanos, aspectos financieros, estados y prácticas contables y administrativas, investigación, desarrollo e ingeniería y aspectos legales.²⁹

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

²⁹ HERNÁNDEZ BAPTISTA, Jorge Luis y CASTELÁN GARCÍA, Beatriz. Auditoría para la Compra de Negocios. Evento de desarrollo profesional organizado por el CCPM, 27 de junio de 1996.

En adición y confirmando lo anterior, hacemos referencia a la opinión hecha por el M.C. Daniel Laniado Seade³⁰, en lo referente a que "las fusiones y adquisiciones de empresas son realizadas por distintas razones. Crecimiento, estrategia, diversificación, economías de escala, adquisición de tecnologías, etc. Estas razones se encuentran apoyadas en análisis financieros y estratégicos que llevan a cabo las compañías interesadas en realizar la operación.

Estos análisis deben tener como objetivo principal el incremento del valor de las acciones de la empresa y por consiguiente la riqueza de sus accionistas. Es evidente que dentro del proceso de búsqueda de empresas candidatas a una adquisición, los análisis son realizados previa operación.

2. Proceso de integración en la adquisición de empresas

Asimismo, cuando se explora la posibilidad de adquirir una empresa se persiguen diferentes objetivos; como ya se mencionó en párrafos anteriores. De esta forma, todas las razones que existan para adquirir una compañía deben estar alineadas con el objetivo primordial o principal de cualquier negocio: crear valor para los accionistas.

A continuación se comentarán algunos de los puntos importantes a cubrir dentro del proceso de integración para aumentar las probabilidades de éxito.

2.1. Proceso de adquisición³¹



³⁰ LANIADO SEADE, Daniel. La importancia del Proceso de Integración en las Fusiones y Adquisiciones de Empresas. Boletín Técnico/Finanzas Corporativas. IMEF 29-1999.

³¹ LANIADO SEADE, Daniel. *op. cit.*

2.2. *Estrategia de adquisición*

La estrategia de fusiones y adquisiciones es esencial para asegurar la creación de valor. La meta debe ser establecer un entendimiento común de los objetivos y límites de las empresas que participarán en el proceso de fusión o adquisición.

Algunas de las actividades más comunes en esta fase del proceso son: Realizar análisis estratégicos, decidir entre opciones de empresas con las cuales hacer una fusión / adquisición, definir la dirección estratégica de la empresa fusionada / adquirida, etc.

2.3. *Análisis de la opción de adquisición*

El análisis de las empresas a ser adquiridas transforma la estrategia de fusiones o adquisiciones en una serie de criterios que ayudan a definir cuál es la opción de fusiones y adquisiciones que más valor crea. Las actividades más comunes a seguir en esta fase son: definir los criterios de evaluación, buscar empresas que cumplan con dichos criterios, desarrollo del perfil de las empresas potenciales a ser fusionadas y adquiridas, evaluar las posibilidades, seleccionar a la empresa objetivo e iniciar el contacto con la misma.

2.4. *Desarrollo de la transacción*

Esta fase del proceso de fusiones y adquisiciones debe asegurar que los beneficios buscados sean realmente posibles de llevar a cabo; al mismo tiempo, esta actividad debe de ser llevada bajo un marco de flexibilidad estratégica, operativa y legal que permita la posible disolución de acuerdos entre las empresas en el evento de que se detecte que la fusión o adquisición no creará valor.

Algunas de las actividades comunes en esta fase: valuación / trámites de operación, análisis de sinergia, diseño de la transacción, fiscal y de financiamiento, desarrollo de la estrategia para administrar el proceso de cambio, desarrollo de acuerdos y cláusulas de la naturaleza legal, etc. Esta fase es la más crítica de todas respecto a contar con la capacidad de poder "alejarse" de una transacción que pudiera destruir valor.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

2.5. Integración

En esta fase, es donde todo lo realizado en las tres fases anteriores se materializa. La fase de integración de una fusión o adquisición es la parte toral de la operación. Es el resultado de esta fase la que marcará el éxito de la transacción. Por esto las empresas reconocidas por sus procesos de fusión o adquisición asignan "equipos de integración" desde antes de cerrar la transacción. Los equipos trabajan en distintos frentes de manera concurrente: estrategia, finanzas, procesos, cultura, cambio, gente, tecnología, comunicación, etc.

Derivado del análisis de los cuatros grandes segmentos del proceso de integración en la adquisición de empresas, se desprende claramente que es primordial contar con una estrategia bien definida antes, durante y después del mencionado proceso de integración, misma que ayudará a incrementar las probabilidades de éxito en la operación, además de obtener el conocimiento fehaciente de cada una de las etapas operativas, estructurales y de organización que sean determinantes en la decisión de compra o adquisición.

Por lo que, una estrategia fundamental en este proceso será el personal involucrado, es decir, que se requerirá de un equipo profesional multi-disciplinario que sumando esfuerzos, experiencias y técnicas diversas, coadyuven a la consecución del objetivo primario, que no será más que el aseguramiento de la creación de valor en la empresa sujeta a tal proceso de integración.

3. Aspectos a considerar durante el proceso de adquisición de empresas o DD

En el proyecto de proceso de toda adquisición de empresas o DD (en lo sucesivo DD), será necesaria la investigación a las siguientes grandes áreas de la empresa objetivo:

- Y LA EMPRESA Y SU INDUSTRIA.
- Y ESQUEMA DEL NEGOCIO;
- Y SISTEMAS DE CONTABILIDAD Y DE INFORMACIÓN;
- Y VENTAS;
- Y COMPRAS Y ABASTECIMIENTOS O RECURSOS;
- Y ADMINISTRACIÓN DE ACTIVOS;
- Y ADMINISTRACIÓN DE OTROS RIESGOS;
- Y INFORMACIÓN FINANCIERA PROYECTADA;
- Y IMPUESTOS.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

Primeramente, el equipo DD deberá de entrevistarse con el personal gerencial y quizás directivo de la empresa objetivo, con el fin de establecer previamente el plan de trabajo y de desarrollo que cubrirá el citado proceso.

3.1. *La empresa y su industria*

El objetivo primordial de esta primera etapa, será el de obtener un entendimiento y conocimiento general de la empresa, desde un marco de referencia histórico, con la idea de identificar su situación estratégica actual. Esto evidentemente ayudará a tener un esquema de entendimiento que el futuro pudiera representar la empresa objetivo. Los asuntos principales a tomar en consideración son los siguientes:

- A. Historia y antecedentes;
- B. La industria;
- C. Una idea general de la operación pretendida.

A. Historia y antecedentes

Aquí se deberá indagar sobre los aspectos históricos que respaldan a la empresa objetivo, es decir, considerar los factores internos y externos que hayan contribuido a definir su estrategia actual, considerando principalmente sus índices de crecimiento, así como aquellas restricciones que fueron planteadas para la consecución de sus objetivos como entidad.

Lo que origina este entendimiento, es el de cerciorarse de sus debilidades, fortalezas, cambios, oportunidades y quizás amenazas de la empresa objetivo.

B. La industria

La finalidad de esta sección es la de indagar y entender la industria en la que el negocio se desenvuelve día con día, así como el conocimiento de los factores externos que afectan positiva o negativamente a la

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

industria o sector a la que pertenece, así como la de definir las oportunidades y amenazas a las que está expuesta de acuerdo a su entorno, y que pudieran impactar en la situación estratégica de la compañía.

C. La idea general de la operación pretendida

Considerando el entendimiento que obtenga el equipo de DD en la operación pretendida, ayudará a tener presente la preparación de toda aquella información relacionada con la transacción, siendo ésta la documentación de oferta, las cartas de intención, los documentos de compra u otros documentos similares y relacionados con la misma.

3.2. Esquema del negocio

El principal objetivo en esta etapa, será la de obtener un conocimiento y entendimiento general de la empresa objetivo, por lo que a continuación se mencionan los puntos a considerar:

A. La gerencia y fuerza laboral

La gerencia

Durante todo el proceso de DD se observan las cualidades, fortalezas, debilidades, etc. que el equipo de gerencia de la empresa-objetivo manifieste, además de verificar los perfiles gerenciales clave para la compañía.

Fuerza laboral

En este proceso se busca identificar primeramente, la cultura empresarial, la ideología, la comunicación interpersonal, la relación empresa-sindicato (en caso de que existiera), la misión, etc.; así como en segundo lugar, aquellos planes de previsión social, de retiro, de antigüedad, otras prestaciones, tabuladores, etc., y que puedan plenamente integrarse a la cultura del cliente.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

B. Los productos y servicios

En la compañía objetivo generalmente se analizan los productos y servicios ofrecidos por ésta, con el fin de medir su rentabilidad, su mercado, su demanda, así como su complejidad. Asimismo, puede darse el caso de analizar la rentabilidad por cada línea de producto, con la intención de identificar el producto líder en el mercado y los ciclos de vida de cada producto o de alguno de ellos.

Evidentemente, lo anterior se realiza por parte del equipo de DD para efectos de cerciorarse de la posible existencia de marcas y patentes, mismas que deberán estar acordes a las legislaciones aplicables.

C. Los factores de operación

Aquí se provee de información respecto de los factores claves de operación, así como la eficiencia operativa de la empresa objetivo.

Por lo anterior, es importante entender y comprender los perfiles de los diversos productos, los volúmenes de producción, de ventas así como el mercado al que se dirigen y sus características para efectos de contar con una idea clara del ambiente de negocios en el que se desenvuelve la empresa objetivo.

También es necesario que se observen los activos físicos mismo que pueden ser la planta productiva y los diferentes equipos y maquinaria con los cuales opera la empresa, con el fin de verificar su productividad, su antigüedad y las condiciones en que se encuentran. Asimismo, deberá verificarse los tipos de riesgo que pudieran afectar los sistemas de valuación de los inventarios y el mantenimiento deficiente del equipo. El equipo DD deberá considerar si existen problemas relacionados directamente con los productos, es decir, un posible exceso de devoluciones de productos o derivado de una información incorrecta sobre los mismos.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

3.3. *Sistemas de contabilidad y de información*

En esta etapa es necesario que se analicen con profundidad en la naturaleza y la calidad del control interno, en los sistemas de control del negocio, sus prácticas contables, así como sus sistemas de información de la empresa objetivo, con el fin de verificar la eficiencia, la eficacia, la administración, la validez y la oportunidad de obtener dicha información contable y financiera en tiempo real para los usuarios de la misma.

Los aspectos que se deben tomar en cuenta son los siguientes:

- LOS SISTEMAS DE CONTROL;
- LOS PAPELES DE TRABAJO DE LOS AUDITORES DE LA EMPRESA OBJETIVO;
- LOS CONTROLES INTERNOS;
- LA TECNOLOGÍA DE INFORMACIÓN (TI);
- LAS POLÍTICAS CONTABLES.

A. Los sistemas de control

El establecimiento de controles desde los niveles más altos de la estructura de la organización de la empresa objetivo, es lo que origina el desencadenamiento de eficientar los controles hasta los niveles más bajos, atendiendo a las tareas prioritarias del negocio y lograr así una adecuada asignación de los recursos para el mantenimiento del control deseado.

B. La tecnología de información (TI)

En esta sección el equipo de DD tendrá el objetivo primordial de verificar los sistemas de información tecnológica, para efectos de cerciorarse si los sistemas son adecuados y confiables para respaldar la información contable y financiera originada por el negocio de la compañía objetivo. Sin embargo, existen algunos sectores en los que un proceso de trabajo podrá ser más extenso, como pudiera ser el caso de empresas que forman parte del sistema financiero, en la que seguramente la verificación de las TI son más abundantes y especializadas para la generación de su información contable.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

Por lo que en esta sección, el equipo de DD deberá recurrir a los especialistas de tecnologías de información, con el fin de verificar y tener una mejor certidumbre en las siguientes áreas:

- ♦ ESTRATEGIA DE TI
- ♦ INFRAESTRUCTURA DE

3.4. Ventas

En esta sección se buscará tener un mejor entendimiento respecto de las fuentes de ingresos de la empresa objetivo, a través de la recopilación de información y análisis de los datos fuente.

El equipo de DD deberá tener en cuenta que en el análisis de esta información, así como en su adecuada interpretación podrá cerciorarse de los parámetros de medición del desempeño originado por este rubro.

Los aspectos a considerarse en esta sección son los siguientes:

- ♦ EL MONTO DE LAS VENTAS;
- ♦ LA BASE DE CLIENTES;
- ♦ LA COMBINACIÓN DE PRODUCTOS Y LA FIJACIÓN DE PRECIOS;
- ♦ RETRASO DE PRODUCCIÓN O CONSECUTIVO DE PEDIDOS;
- ♦ CANALES DE VENTA Y DE DISTRIBUCIÓN;
- ♦ MERCADOS Y ESTRATEGIA DE MERCADOTECNIA;
- ♦ OPERACIONES CON PARTES RELACIONADAS.

A. Ventas y reconocimiento de ingresos

Esta sección representa para el equipo de DD trascendental e importante, en virtud, de que se consideran los flujos de efectivo en relación con el reconocimiento de los ingresos y la utilidad para efectos de una adecuada metodología de evaluación con base a los flujos descontados a valor presente en la adquisición de empresas.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

Por lo anterior, se deberán verificar los índices de crecimiento de las ventas en valor y unidades por cada línea de producto y posteriormente en caso, de existir desviaciones considerables obtener del equipo de gerencia de la empresa objetivo relacionado con este rubro las explicaciones necesarias para su justificación. Asimismo, será necesario identificar y analizar las fuentes de ingresos no recurrentes y no operativas del negocio, por lo que es necesario definir el concepto de ingreso de acuerdo a lo siguiente:

"Los ingresos obtenidos por las actividades primarias o normales. En el caso de las empresas industriales y en el de las comerciales, estos ingresos son generados por las ventas de sus inventarios y en las empresas de servicios por la prestación de dichos servicios ..."³²

En este mismo sentido, la política establecida para el reconocimiento de los ingresos del negocio es de suma importancia, considerando si la empresa-objetivo se involucra en proyectos de largo plazo que requieran de un método de estimación en el reconocimiento mismo de los ingresos y que pudiera requerir de personal especializado debido a la subjetividad en los estimados de avance del trabajo a desarrollar.

Un ejemplo de esta situación pudiera representarlo la industria de la construcción, que por su actividad y los proyectos a largo plazo que realiza es necesario y fundamental reconocer los ingresos de manera estimada, con base en el avance de obra que se tenga a determinadas fechas.

B. Base de clientes

Normalmente la base de clientes se analiza considerando cada línea de producto y región geográfica. Asimismo, deberá contarse con una clasificación de los clientes más significativos por valor y unidades vendidas que abarque varios períodos e indagar si existen cambios significativos en la base de clientes y la posible dependencia con respecto a ellos.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

³² Principios de Contabilidad Generalmente Aceptados, IMCP. Décimaprimer edición, Enero de 1997, pág. 5 del Boletín B-3.

El equipo de DD también deberá verificar la existencia de una base de clientes no estable que pudiera indicar que éstos no estén siendo totalmente satisfechos, especialmente si la mercancía es un producto que se compra recurrentemente.

C. Canales de venta y distribución

Entender la estructura que representa la combinación de negocios de la empresa-objetivo, que abastecen las materias primas, los productos semiterminados, los productos terminados, ventas al por mayor, transportación, almacenamiento y ventas al por menor para presentar sus productos en el mercado, son fundamentales para el equipo DD para ubicar correctamente a la compañía objetivo en un intermediario de esta cadena.

Lo anterior, se logra mediante las entrevistas que se tengan con el personal encargado de ventas que pudieran proveer al equipo de DD sobre los acuerdos que constituyen los canales de distribución y ventas y desprender la importancia y rentabilidad relativas de los diferentes participantes en los canales. Así como también, obtener información sobre los distribuidores y vendedores, ingresos y acuerdos de remuneración.

Recordando que los canales de distribución incluyen el número de centros de venta y el número de productos que ya se manejan en los mismos, la disponibilidad de redes de distribución y los mercados nuevos o existentes.³³

D. Estrategia de mercadeo

El entendimiento de la estrategia de promoción y publicidad de la empresa-objetivo, permite determinar el grado de influencia y de estímulo en la demanda de sus productos.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

³³ MARTIN, E.T. y VANHONACKER, Wilfried R. Mercadeo, Editorial Norma 1990, pág. 66.

Los aspectos promocionales de ventas en la mezcla de mercadeo incluyen las diversas actividades que influyen favorablemente en la tarea real de vender el producto a un cliente. Se puede distinguir entre promociones comerciales, promociones para los vendedores y promociones para el consumidor.

1. Las promociones comerciales son actividades que, directa o indirectamente, estimulan la demanda en el comercio (por ejemplo, minoristas e intermediarios). Las diversas formas de promoción comercial pueden relacionarse con:
 - a) El precio, tales como concesiones de compra, plazos especiales u ofertas de rebaja.
 - b) La distribución, tales como exhibiciones, acuerdos especiales de bodega / despacho.
 - c) El producto, tales como concesiones en cuanto a cantidad.

2. Las promociones para los vendedores comprenden actividades que estimulan al vendedor a apoyar un producto (o servicio). Esta forma de promoción consta de reuniones, concursos, primas, material impreso y artículos publicitarios (por ejemplo, camisetas, encendedores, etc.).

3. Las promociones para el consumidor motivan al consumidor a efectuar una compra. Se relacionan con:
 - a) El producto, por ejemplo empaques utilizables como bono, muestras, "pague uno y lleve dos".
 - b) El precio, por ejemplo cupones (más de \$1,000 millones en los Estados Unidos en 1980), reembolsos, bonificaciones especiales, juegos y concursos (v. gr. apuestas).³⁴

Asimismo, se deberán analizar los aspectos que afectan y definen la estrategia de marketing. Ventajas y desventajas geográficas; establecer credibilidad en los clientes; precios y condiciones de venta, garantía, servicio al cliente, imagen creada en el mercado y fuerza de ventas.³⁵

³⁴ *Idem*, págs. 58 y 59.

³⁵ GUERRA NÚÑEZ, Alejandro. El plan de negocios: tu tarjeta de presentación. Revista de Contaduría Pública, IMCP, A.C. México, D.F. Número 338. Octubre 2000 Año 29, pág. 33.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

3.5. *Compras y abastecimiento o recursos*

El objeto primordial de esta sección es el de entender la estructura de costos de la empresa, por lo que los aspectos que se han de considerar son los siguientes:

- ♦ EL COSTO DE LA MERCANCÍA VENDIDA;
- ♦ LOS GASTOS DE OPERACIÓN;
- ♦ LAS COMPRAS Y LOS GASTOS ENTRE PARTES RELACIONADAS.

A. *El costo de la mercancía vendida*

El costo de la mercancía vendida representa el costo de producción o adquisición (según se trate de una empresa de transformación o de una comercializadora), de los artículos vendidos que generaron los ingresos reportados en el renglón de ventas.³⁶

El costo de las mercancías vendidas se analiza partiendo de la comparación entre este rubro y el de las ventas, y en el supuesto de existir desviaciones o fluctuaciones significativas se deberán obtener las explicaciones correspondientes por parte de la gerencia de la empresa-objetivo.

Las materias primas, productos semiterminados y los productos terminados representativos se identifican y se analizan en cuanto a su disponibilidad, calidad y la volatilidad de su precio. Es recurrente que se soliciten las escalas de salarios de la mano de obra directa por cada trabajo designado, así como la relación de turnos, de horas por cada turno y en su caso, de horas extras incurridas en el proceso, con el fin de indagar la capacidad productiva eficiente o deficiente al añadir otros turnos.

Se deberá identificar y analizar cada uno de los componentes integrantes de los gastos generales de manufactura, siendo principalmente éstos: mano de obra indirecta, materiales de producción, abastecimientos, depreciación, reservas contables de inventarios, gastos por importación, gastos fijos, etc.

³⁶ Principios de Contabilidad Generalmente Aceptados, IMCP. Décimaprimer edición, Enero de 1997, pág. 5 del Boletín B-3.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

En caso de que resulte necesario se deberá comparar los costos estándar contra los costos reales para efecto de medir e indagar sobre las desviaciones significativas existentes.

Comúnmente la utilidad bruta arrojada por la empresa objetivo, se analiza con respecto a cada línea de productos mediante la comparación de los márgenes brutos durante varios períodos, requiriendo las explicaciones correspondientes sobre las fluctuaciones significativas.

B. Gastos de operación

Para tales efectos, primeramente conviene definir lo que debe entenderse por gastos de operación de acuerdo a lo siguiente:

"Están constituidos por los gastos de ventas y los gastos de administración. Los gastos de ventas son aquellos en que incurre la entidad en sus esfuerzos para comercializar bienes o servicios. Los gastos de administración son aquellos incurridos en la administración general de las operaciones de la empresa. En el Estado de resultados se puede informar por separado estas dos clases de gastos de operación."³⁷

Los gastos de operación pueden clasificarse como fijos, variables y semivariables. De esta manera, dichos gastos pueden ser sujetos de análisis en función al porcentaje de los ingresos y ser comparados entre un periodo y otro.

Asimismo, también pueden analizarse considerado los gastos de operación incurridos con respecto al número de empleados pertenecientes a cada departamento que los origina.

De igual forma el equipo de DD deberá obtener las explicaciones correspondientes en caso de existir desviaciones significativas entre varios períodos de comparación.

³⁷ *Idem.*

C. Gastos administrativos

Principalmente los gastos de administración son clasificados como fijos y no están directamente relacionados con las ventas de los productos, tales como compra de papelería, sueldos, obligaciones de seguridad social, teléfonos, etc.

Cuando existen beneficios económicos a los empleados suelen clasificarse como gastos administrativos y generalmente son sujetos de investigación.

D. Servicios corporativos

Generalmente los procesos de trabajo de DD se realizan conjuntamente con la adquisición de empresas subsidiarias, división u otro segmento de una entidad mayor y que pueden representar problemas específicos respecto de la asignación de sus gastos generales.

Por lo anterior, es necesario que el equipo de DD indague sobre los servicios que se proveen entre la compañía objetivo, su casa matriz u otras entidades relacionadas y el estudio de los valores de mercado a los cuales se transfieren éstos.

Los principales servicios que se pudieran estar originando entre compañías afiliadas incluyen:

- TESORERÍA Y ADMINISTRACIÓN DE EFECTIVO;
- ASESORIA LEGAL;
- SEGUROS;
- PROCESAMIENTOS DE DATOS;
- BENEFICIOS Y BONOS PARA LOS EMPLEADOS;
- RELACIONES LABORALES;
- ADMINISTRACIÓN;
- COMPRAS;
- INSTALACIONES COMPARTIDAS DE ALMACENAJE/DISTRIBUCIÓN;
- INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO;
- ESTRATEGIAS FISCALES;
- ADMINISTRACIÓN/FUERZA LABORAL COMPARTIDAS.

**TESIS CON
FALLA DE ORIGEN**

E. Compras y servicios entre partes relacionadas

Son partes relacionadas de la empresa aquellas entidades o personas que individual o conjuntamente, directa o indirectamente, (1) ejercen control o influencia significativa sobre ella, (2) están bajo su control o influencia significativa, o (3) están bajo el mismo control o influencia significativa que ella.

Se considera que existe control cuando se tiene directa o indirectamente la mayoría de los votos para tomar decisiones operacionales y financieras, y existe influencia significativa cuando, aún sin tener la mayoría, se está en condiciones de influir en estas decisiones.

Se consideran partes relacionadas de la empresa, entre otras:

- Las compañías tenedoras, subsidiarias, asociadas y afiliadas.
- Otras empresas y personas que tengan directa o indirectamente influencia significativa en el derecho de voto de la empresa, así como las entidades en las que esas empresas y personas tengan el derecho que les permite influir en el proceso de decisiones.
- Los consejeros, directores y ejecutivos de alto nivel, así como las empresas en las cuales ellos tengan poder de decisión o influencia significativa en las decisiones operacionales y financieras.³⁸

Por lo que, hoy en día en el que nuestro país se encuentra en un ambiente totalmente globalizado económica, social, política y culturalmente, las empresas mexicanas e internacionales hacen cada vez mayor el número de operaciones con entidades relacionadas entre sí, por lo que los precios o valores a los que se transfieren las mercancías o servicios deben de corresponder a valores de mercado.

Lo anterior tiene una trascendencia fundamental, tanto a nivel de competencia comercial, como para efectos tributarios. Este último aspecto se ha gestado desde hace algunos años, en el que las autoridades fiscales nacionales e internacionales obligan a los contribuyentes a llevar a cabo un estudio de precios de transferencia, con la finalidad de que sus costos y precios sean comparables con entidades no relacionadas

³⁸ *Idem*, pág. 2 del Boletín C-13.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

entre sí, y de esta manera no se estén transfiriendo utilidades o pérdidas a otras compañías ya sean residentes en México o en el extranjero con la intención de atenuar el impacto fiscal en cada país.

Por esto, el equipo de DD deberá de hacer partícipe a profesionales capacitados en esta materia, mismo que proporcionarán los elementos necesarios que permitan indagar sobre la razonabilidad de tales precios y costos transferidos y estipulados por la dirección de la empresa objetivo.

3.6. *Administración de activos*

En esta sección el equipo de DD deberá entender la forma de administrar el rubro de activos por parte de la empresa objetivo.

Los aspectos a considerar son los siguientes:

- PROPIEDAD, PLANTA Y EQUIPO;
- INVENTARIO,
- CUENTAS POR COBRAR;
- EFECTIVO, FLUJO DE EFECTIVO Y RELACIONES BANCARIAS;
- DEUDAS O PASIVOS;
- ADMINISTRACIÓN DEL CAPITAL DE TRABAJO;
- GASTOS PAGADOS POR ANTICIPADO, INTANGIBLES Y OTROS ACTIVOS;
- CUENTAS POR PAGAR Y PASIVOS ACUMULADOS.

A. *Administración de cuentas por cobrar*

Es muy común encontrar en las empresas que el importe de la inversión en clientes, no guarda la debida proporción con los demás rubros de los estados financieros de la compañía, sino que es superior a las posibilidades de ésta, por lo que existe un desequilibrio financiero, que significa una deficiencia, y toda deficiencia produce un desperdicio, y todo desperdicio produce una reducción en las utilidades financieras.

Por lo anterior, el equipo de DD deberá identificar las causas del exceso en la inversión en clientes. La deficiencia en la inversión en clientes, se puede deber a diferentes causas, principalmente a las siguientes:

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

(a) mala situación económica en general; (b) mala situación del mercado especial en el cual opera la empresa; (c) generosidad en la concesión de los créditos; (d) política equivocada de ventas, basada sobre la idea de que el propósito de los negocios es vender en abundancia, olvidando que no son las ventas sino las utilidades, el fin de los negocios; (e) aguda competencia; y (f) deficiente política de cobros.

La presencia de estas deficiencias, no motiva solamente la reducción de las utilidades por los importes de los créditos, que parcial o totalmente se dejen de cobrar; si no que además por los gastos en que se incurre debido a su presencia, tales como: (1) gastos de cobranza en general; (2) intereses del capital tomado en préstamo, para suplir los medios de acción invertidos en dicho exceso; y (3) la pérdida de los clientes morosos.³⁹

B. Administración de inventarios

Los inventarios, junto con las cuentas por cobrar, constituyen la principal inversión dentro de los conceptos que dan origen al capital de trabajo. La administración de los inventarios es de significativa importancia, primero por el monto de la inversión que generalmente se requiere, así como por la complejidad y grado de dificultad que implica una administración financiera efectiva, la que tendrá como fin principal mantener y/o aumentar la productividad de la empresa, pues no habiendo inventarios no hay ventas y se pierde el mercado, y no habiendo ventas no hay utilidades y esto en cierto plazo provocará el cierre del negocio.⁴⁰

El equipo de DD, deberá cerciorarse de la existencia de un posible desequilibrio financiero causado por el exceso en la inversión en inventarios en la empresa-objetivo, puede ser originado por diversas causas, por lo cual una vez reconocida su existencia, es necesario precisar esas diversas causas que lo han originado, con objeto de que para la solución integral de dicho problema, se adopten procedimientos especiales, para la eliminación de cada una de dichas causas.

³⁹ MACÍAS PINEDA, Roberto. El Análisis de los Estados Financieros. México, D.F. Editorial ECASA, Décimoquinta edición 1993, pág. 166.

⁴⁰ MORENO FERNÁNDEZ, Joaquín A. y RIVAS MERINO, Sergio. La Administración Financiera del Capital del Trabajo. IMCP, A.C. Primera edición, mayo de 1997, pág. 101.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

Entre las principales causas que pueden originar esta deficiencia, figuran: (1) el deseo de no perder la integridad mercantil, por la falta de existencias; (2) la falta de coordinación adecuada en la aplicación de esfuerzos y recursos, situación que no permite el desarrollo integral, armónico y equilibrado de las diferentes funciones de una empresa; (3) la inclinación a la especulación, principalmente cuando se hace careciendo de suficientes y adecuadas bases de juicio, en sus dos fases, compra anticipada de mercancías y en cantidades superiores a las necesidades normales; (4) el deseo de aprovechar las ventajas ofrecidas por los proveedores, descuentos, bonificaciones y facilidades de pago; entre otras.⁴¹

C. Administración de propiedad, planta y equipo

Los inmuebles, maquinaria y equipo constituyen la principal inversión dentro de los conceptos que forman los activos del ciclo financiero a largo plazo. La administración de los activos fijos es de gran importancia, primero por su monto, que será proporcionalmente mayor en la industria que en el comercio. Es mayor su monto si la industria de que se trata es industria pesada; y segundo por su complejidad principalmente porque el equipo y la maquinaria productivos deberán cumplir características específicas para lo que se va a producir con la calidad requerida.⁴²

Existirá un desequilibrio por exceso de inversión en activo fijo: (i) cuando el importe de dicha inversión, no guarda la debida proporción con los elementos de Estado de situación financiera: activo, pasivo y capital contable; y (ii) cuando financieramente el importe neto del activo fijo guarda la citada proporción, pero la capacidad práctica de producción es considerablemente superior a la capacidad de producción utilizada.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

⁴¹ MACÍAS PINEDA, Roberto. El Análisis de los Estados Financieros. México, D.F. Editorial ECASA, Décimoquinta edición 1993, págs. 170 y 171.

⁴² MORENO FERNÁNDEZ, Joaquín A. y RIVAS MERINO, Sergio. La Administración Financiera de los Activos y Pasivos No Circulantes, el Capital y los Resultados. IMCP, A.C. Primera edición, agosto de 1998, pág. 21.

Como se observa, el nivel de inversión puede ser muy variable por varias razones, tales como: *el giro del negocio, la localización de una industria, los centros de distribución y puntos de venta, el nivel de producción o ventas que desean alcanzarse, la clase y tipo de maquinaria, el equipo y/o los muebles necesarios, el periodo de recuperación de los activos y la disponibilidad de los bienes que se requieren adquirir.*

Sin embargo, el equipo de DD deberá verificar si el nivel de inversión en propiedades y equipo está resultando excesiva que origine el desequilibrio financiero en la empresa objetivo, determinando de entre las siguientes causas la razón principal de tal desequilibrio, como pueden ser: (1) deficiente administración financiera, en la adquisición e instalación de dicho activo; (2) optimismo injustificado, al hacer la adquisición e instalación, sin suficientes o adecuadas bases de juicio con respecto a las condiciones actuales, y que posiblemente seguirán prevaleciendo en el futuro, en el mercado general y en especial en el mercado de la actividad a la que pertenezca la empresa; (3) deseo de eliminar el factor humano, sin conocimiento de causa, con objeto de reducir costos y evitarse dificultades con él; entre otras posibles causas.⁴³

D. Administración de deudas o cuentas por pagar

Los documentos y cuentas por pagar representan obligaciones presentes provenientes de las operaciones de transacciones pasadas, tales como la adquisición de mercancías o servicios o por la obtención de préstamos para el financiamiento de los bienes que constituyen el activo.⁴⁴

Considerando que el nivel de las cuentas por pagar está determinado en forma importante por el nivel de compras de inventarios pues son éstos los que fijan las erogaciones que deben hacerse en los días y meses siguientes.⁴⁵ De ahí que, en el proceso de DD deberá cerciorarse el grado de apalancamiento existente en la empresa-objetivo, así como su dependencia del exterior, es decir, la adquisición necesaria de insumos provenientes del extranjero para llevar a cabo su producción, y evaluar el nivel de financiamiento en moneda

⁴³ MACÍAS PINEDA, Roberto. El Análisis de los Estados Financieros. México, D.F. Editorial ECASA, Décimoquinta edición 1993, págs. 175 y 176.

⁴⁴ Principios de Contabilidad Generalmente Aceptados. IMCP. Décimaprimer edición, Enero de 1997, Boletín C-9.

⁴⁵ MORENO FERNÁNDEZ, Joaquín A. y RIVAS MERINO, Sergio. La Administración Financiera del Capital del Trabajo. IMCP, A.C. Primera edición, mayo de 1997, pág. 177.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

extranjera que pudiera tener en un momento dado el reconocimiento de pérdidas cambiarias por una posible devaluación del peso frente a otras monedas de intercambio internacional.

E. Administración del flujo de efectivo o caja

Administrar en función del flujo de caja es administrar para sobrevivir. El control de flujo de caja comienza con los pronósticos de ventas y erogaciones. Éstos dan los datos básicos para las proyecciones tanto de ingresos como de flujo de caja, que son las primeras herramientas para presupuestar.⁴⁶

¿Qué causa la falta del flujo de caja, y todas sus tristes consecuencias? Hay cuatro causas principales:

- Los costos fijos ascienden.
- Los costos variables se salen de control.
- Las ventas no se convierten en dinero con la rapidez necesaria.
- El inventario se infla.

Existen otras causas ... pero éstas son los asesinos de las utilidades.⁴⁷

Por lo anterior, en el proceso de DD se deberá verificar la existencia de una adecuada administración en el flujo de efectivo, que ayude a la empresa objetivo a hacer frente a sus obligaciones del día con día.

3.7. Administración de otros riesgos

En esta sección se busca obtener un entendimiento de cómo la compañía-objetivo administra su exposición a otros riesgos de negocios. Dichos riesgos pueden no ser inmediatamente aparentes y con frecuencia no se reflejan en el Estado de situación financiera, sin embargo, sí son motivo de señalarse en las notas a los estados financieros. Ya que para un comprador la existencia de dichos riesgos y la manera en que la compañía objetivo mitiga su exposición tienden a ser asuntos de importancia crucial. En el siguiente cuadro se mencionan algunas de las áreas de riesgos a considerar:

⁴⁶ BANGS, David H., Jr. Cash flow más que un problema contable. Copyright 1998 por Dearborn Financial Publishing, Inc. págs. xiii, xiv y 9.

⁴⁷ *Idem*.

- LOS COMPROMISOS, LAS CONTINGENCIAS Y LOS LITIGIOS;
- LOS BENEFICIOS PARA EMPLEADOS;
- LA EXPOSICIÓN AL AMBIENTE

A. *Compromisos, contingencias y litigios*

Formando parte de los principios de contabilidad que identifican y delimitan al ente económico y sus aspectos financieros están los principios de período contable que señala: "En términos generales y cuando éste es el caso, los costos y gastos deben registrarse en forma paralela al ingreso que los originó, independientemente de la fecha en que se paguen"⁴⁸ y realización que indica que "la contabilidad cuantifica en términos monetarios las operaciones que realiza una entidad con otros participantes en la actividad económica y ciertos eventos económicos que la afectan".⁴⁹

También formando parte de los principios que establecen los requisitos cualitativos de la información financiera, se encuentran los principios de contabilidad de revelación suficiente, que establecen que "la información contable presentada en los estados financieros debe contener en forma clara y comprensible todo lo necesario para juzgar los resultados de operación y la situación financiera de la entidad"⁵⁰ y el principio de importancia relativa "la información que aparece en los estados financieros debe mostrar los aspectos importantes de la entidad, susceptibles de ser cuantificados en términos monetarios".⁵¹

En el marco anterior de los principios de período contable, realización, revelación suficiente e importancia relativa, las contingencias y compromisos constituyen la mayor parte de obligaciones que están sujetas a la realización de un hecho, por lo cual desaparecen o se convierten en pasivos reales. Por lo que, la situación financiera de la compañía objetivo puede afectarse significativamente debido a los pasivos contingentes. A continuación se enlistan algunos de los ejemplos más comunes a este respecto:

⁴⁸ Principios de Contabilidad Generalmente Aceptados, IMCP, Décimaprimer edición, Enero de 1997, Boletín A-1 Esquema de la Teoría Básica de la Contabilidad Financiera.

⁴⁹ *Idem*.

⁵⁰ *Idem*.

⁵¹ *Idem*.

**TESIS CON
FALLA DE ORIGEN**

- LA GARANTÍA DEL PRODUCTO;
- LA RESPONSABILIDAD CON RESPECTO AL PRODUCTO;
- LOS LITIGIOS POTENCIALES O EN CURSO;
- LA EXPOSICIÓN ADICIONAL A IMPUESTOS.
- AVALES OTORGADOS;
- INSUFICIENCIA DE SEGUROS;
- PARTIDAS FUERA DEL ESTADO DE SITUACIÓN FINANCIERA (INCLUSO FUTUROS, COBERTURAS, COMPROMISOS, CONTRATOS DE

Por lo anterior, el equipo de DD deberá leer las actas de las reuniones de la junta directiva, revisar los contratos y facturas relacionados con los servicios profesionales, entrevistar a los asesores legales internos y externos de la empresa y revisar los papeles de trabajo de auditoría y las notas de los dictámenes a los estados financieros de la compañía objetivo. Es importante señalar, que el acuerdo de compra y/o los acuerdos relacionados pueden modificarse con base en los hallazgos de contingencias, compromisos o litigios en potencia o en curso.

B. Exposición al ambiente

Existen aspectos que dan lugar a costos importantes, como puede llegar a ser el caso de negocios que enfrentan regulaciones ambientales cada vez más estrictas.

Por lo que se vuelve necesario que un comprador potencial comprenda la exposición de la compañía-objetivo a los problemas ambientales y, especialmente, la manera en que esto impacta en los desembolsos estratégicos y de capital y en el potencial para la creación de reservas importantes.

La exposición o riesgo relacionados con el ambiente son ocasionados principalmente por:

- EL RIESGO INHERENTE DEBIDO A LA NATURALEZA DEL NEGOCIO DE LA COMPAÑÍA-OBJETIVO Y LAS REGULACIONES AMBIENTALES RELACIONADAS;
- LA SENSIBILIDAD AMBIENTAL QUE SURGE DE LA LOCALIDAD Y LOS ALREDEDORES DE LAS INSTALACIONES;
- LOS SISTEMAS Y LA ESTRUCTURA DE ADMINISTRACIÓN DISEÑADOS PARA CONTROLAR Y ADMINISTRAR EL CUMPLIMIENTO Y EL DESEMPEÑO AMBIENTAL

**TESIS CON
FALLA DE ORIGEN**

Dada la importancia de estos factores y se genera la necesidad de involucrar a especialistas en esta materia.

3.8. Información financiera proyectada

Las inversiones se realizan fundamentalmente para obtener utilidades en el futuro. La administración de la empresa cuenta con recursos que debe manejar para que produzcan mayores rendimientos de los que ofrecen los bancos.

El resultado futuro de una decisión de inversión representará una serie de desembolsos de efectivo y de ingresos de caja que combinados, representan el flujo de fondos neto.⁵² Por lo que un comprador potencial, normalmente está interesado en el desempeño futuro anticipado de la compañía objetivo y, por lo tanto, de la información financiera proyectada o proforma de ésta.

En este sentido lo anterior es un aspecto importante a considerar cuando la decisión más difícil que un inversionista enfrenta a la hora de realizar una adquisición es el precio a pagar. Ésta se vuelve difícil, ya que existen muchos factores que deberán ser considerados, tales como por qué la compañía está siendo vendida, la competencia esperada, la rentabilidad futura de la compañía, la sinergia que podría surgir como producto de la adquisición y el cumplimiento en cuanto a regulaciones fiscales, legales y contables.⁵³

Derivado de esto, es importante validar los supuestos utilizados, revisar los diferentes escenarios e incorporar aquellos elementos que se considere necesario, a fin de estar en posibilidades de cuantificar adecuadamente el potencial del negocio.

⁵² MORENO FERNÁNDEZ, Joaquín A. y RIVAS MERINO, Sergio. La Administración Financiera de los Activos y Pasivos No Circulantes, el Capital y los Resultados, IMCP, A.C. Primera edición, agosto de 1998, pág. 115.

⁵³ GARZÓN FARO, Marcos. La valuación de empresas, lujo o necesidad, Revista de Contaduría Pública, IMCP, A.C. México, D.F. Número 338, Octubre 2000 Año 29, pág. 42.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

3.9. Impuestos

En el caso de adquisición de negocios el nuevo inversionista debe conocer los riesgos y contingencias inherentes, así como las oportunidades de obtener beneficios o ahorros de carácter fiscal. Este conocimiento le permitirá negociar de mejor manera el precio de la transacción, o bien, le proporcionará elementos para obtener algún tipo de garantía por parte del vendedor o del coinversionista, la cual se haría efectiva en el supuesto de que las contingencias se materializaran.

A este respecto aplican los siguientes principios generales:

- ABARCAR TODOS LOS IMPUESTOS Y TARIFAS;
- CONCENTRARSE EN LA SITUACIÓN PASADA RECIENTE AL IGUAL QUE EN LA ACTUAL;
- DESTACAR LOS AÑOS FISCALES EN SUSPENSO Y LAS EVALUACIONES PENDIENTES;
- DISCUTIR LA EXPOSICIÓN POTENCIAL A IMPUESTOS DIFERIDOS, ASÍ COMO EL MONTO ACUMULADO;
- INDAGAR SOBRE LOS ASUNTOS QUE AFECTAN EL FUTURO;
- DESTACAR LAS CONCESIONES QUE ESTÉN SUJETAS A RETIRO POR PARTE DE LAS AUTORIDADES;
- INDAGAR SOBRE LAS CONSIDERACIONES FISCALES DE LA TRANSACCIÓN PROPUESTA;
- REVISIÓN DE DECLARACIONES ANUALES Y DICTÁMENES FISCALES DE LOS EJERCICIOS SUSCEPTIBLES DE SER REVISADOS POR LAS AUTORIDADES;
- LITIGIOS FISCALES EN CURSO Y/O RESULTADOS DE LAS AUDITORÍAS FISCALES EFECTUADAS A LA COMPAÑÍA-OBJETIVO;
- ESTUDIOS DE PRECIOS DE TRANSFERENCIA;
- LIBROS DE ACTAS Y DE REGISTRO DE ACCIONISTAS;
- PAGOS EFECTUADOS AL EXTRANJERO Y RETENCIÓN DE IMPUESTOS;
- ATRIBUTOS FISCALES DE LA EMPRESA OBJETIVO, TALES COMO LOS SALDOS DE LAS CUENTAS DE CAPITAL DE APORTACIÓN, DE UTILIDAD FISCAL NETA, DE UTILIDAD FISCAL NETA REINVERTIDA, PÉRDIDAS PENDIENTES DE AMORTIZAR, IMPUESTO AL ACTIVO PAGADO EN EJERCICIOS ANTERIORES, CRÉDITOS POR IMPUESTOS PAGADOS EN EL EXTRANJERO, SALDOS A FAVOR DE IMPUESTOS, ETC.;
- DETERMINACIÓN DE LA PARTICIPACIÓN DE LOS TRABAJADORES EN LAS UTILIDADES DE LA EMPRESA;
- CUMPLIMIENTO DE LAS OBLIGACIONES EN MATERIA LABORAL Y DE SEGURIDAD SOCIAL.

**TESIS CON
FALLA DE ORIGEN**

Una vez que se han identificado y valorado los riesgos y contingencias fiscales inherentes al negocio, y se ha decidido, con base en esta información, continuar con el proyecto, el inversionista potencial deberá definir cuál es la forma más eficiente de llevar a cabo la inversión o adquisición, desde el punto de vista fiscal considerando, para estos efectos, tanto la perspectiva del comprador como del vendedor.

En este mismo orden de ideas, será necesario evaluar y tomar en consideración los siguientes aspectos.

- Adquisición de acciones versus compra de activos;
- Adquisición a través de una subsidiaria mexicana o de una compañía extranjera;
- Evaluación de diferentes países con tratados de doble tributación para obtener ventaja de tasas reducidas de retención, en caso de pagos de intereses, regalías, dividendos, etc.;
- Estrategia de salida del país que permita al inversionista enajenar o liquidar el negocio con el menor impacto posible;
- Conveniencia de aportar capital o financiar a la compañía vía préstamos;
- Minimización de efectos adversos derivados de créditos mercantiles que no son deducibles en México;
- Elección de la estructura más adecuada para delimitar la responsabilidad legal y fiscal de los inversionistas.

Asimismo, esta situación implicará el análisis detallado de las obligaciones fiscales a que está sujeta la empresa-objetivo, incluyendo las de carácter formal como la presentación de declaraciones informativas, avisos a las diferentes autoridades fiscales, registros contables y corporativos, etc., que en muchas ocasiones son tratadas a la ligera sin percatarse que, de su incumplimiento, podrán derivarse contingencias fiscales de consideración.

De lo anteriormente expresado, se desprende que la participación del asesor fiscal en este tipo de transacciones es indispensable, y no acaba, como erróneamente podría pensarse, en la etapa de evaluación del negocio, sino que por el contrario, podría cobrar mayor relevancia en las ideas y sugerencias que pueden emanar de ese trabajo coadyuvan a incrementar el valor intrínseco de la negociación, en la medida en que facilitan el cumplimiento de las obligaciones fiscales, reducen riesgos y contingencias, e incluso prevén las mecánicas más eficientes de distribución de utilidades y repatriación de capitales.

Derivado de todo lo anterior, se desprende que existen principalmente tres tipos de consideraciones que pueden ser la base para tomar la decisión de ser adquiridas empresas. Ellas son las que se refieren a la administración, a la inversión y a los impuestos.

Las consideraciones administrativas son variadas, pero pueden señalarse como principales problemas una dirección débil, disputas internas, muerte o retiro de personal clave, etc.

Las consideraciones relativas a la inversión también son muy variadas, las más frecuentes se deben a que en apariencia la mejor opción es la venta del negocio para obtener un precio óptimo por considerar que su valor ha llegado al máximo y la alternativa sería incrementar la inversión para una mayor diversificación, teniendo aparejada esta decisión el riesgo del éxito.

En este sentido, las consideraciones relativas a impuestos se refieren principalmente a la eliminación de una doble imposición de impuestos o bien a la reducción de sus tasas efectivas.

4. Beneficios que generan las adquisiciones de empresas

El objetivo principal de adquirir un negocio en marcha, es acrecentar el poder lucrativo (normalmente a largo plazo) de la empresa del comprador o adquirente. Al examinar la adquisición potencial, deberá reflexionarse sobre posibilidades para incrementar las utilidades por acción.

A continuación se mencionan en carácter enunciativo más no limitativo, algunos de los beneficios que pueden generar este tipo de operaciones:

- (i) Posiblemente resulta más ventajoso para el accionista de una empresa, utilizar los fondos de recursos o una línea de crédito sin haberse ejercido, para efectos de adquirir otra compañía, en lugar de aumentar la distribución y pago de dividendos. El aumento resultante de las utilidades por

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

- acción puede exceder con creces el desembolso de capital. Asimismo, los ingresos acrecentados deben aumentar el precio de las acciones comunes, lo cual en general, es más ventajoso para el accionista, en lugar de aumentar y autorizar un decreto de dividendos.
- (ii) La aplicación de un plan de pagos diferidos, en el que gran parte del precio de compra se pagaría con las utilidades futuras de la empresa adquirida, lo que puede acrecentar la utilidad por acción de una adquisición, al evitar los cargos por intereses sobre fondos ya que de otra manera habría que solicitar préstamos bancarios para ayudar a financiar la adquisición del proyecto.
- (iii) Asimismo, también puede convenirse, el pago de una cantidad básica más una prima (sobreprecio, *kicker*) con fundamento en las utilidades futuras. Este aspecto brinda numerosas ventajas. La más perceptible es que no se habrán sobrestimado al determinar el precio de compra. Por consiguiente, la retención en el negocio del propietario y, de los directores y gerentes de la empresa adquirida, puede ayudar de incentivo para continuar o mejorar el rendimiento anterior. Sin embargo, este tipo de acuerdos entrañan un peligro, consistente en que el vendedor quizá se muestre descontento con los controles adicionales impuestos al formar parte de una organización mayor; además, puede surgir la sensación de que esos controles sólo incrementarán los gastos con la consiguiente reducción de utilidades, además de los pagos por concepto del sobreprecio (*kicker*). Igualmente, el comprador tal vez se sienta desilusionado al verse obligado a acatar la autonomía "local".
- (iv) También suele ser factible encontrar una empresa que pueda liquidarse parcial o totalmente en forma lucrativa y disponer así de fondos para adquirir una compañía más grande y/o más lucrativa. Estas circunstancias especiales pueden existir, sea porque las hayan descubierto otros inversionistas, o en virtud de prácticas contables conservadoras que valoricen en cantidad menor el Estado de situación financiera, así como otros estados financieros complementarios (por ejemplo, la aplicación de la valuación de "últimas entradas, primeras salidas" a los inventarios; la depreciación de bienes por virtud de otros métodos que no sea el de línea recta; los impuestos diferidos, y así sucesivamente).
- (v) Al realizar una adquisición, algunos objetivos pueden consistir en obtener derechos de patentes, marcas registradas o idoneidad tecnológica o administrativa de los empleados.

- (vi) En lo referente a productos de consumo, el adquirente tal vez ocupe un excelente lugar en su mercado local, pero enfrenta un costo cuantioso para el ingreso a él y para ampliarse a otras regiones. Una adquisición en otra área puede representar una opción más económica que las gestiones de expansión geográfica. (A este respecto, estas tentativas para evitar los costos de "ingresos" han sido cuestionadas por la Comisión Federal de Competencia Económica).
- (vii) En este mismo sentido, cabe señalar que pueden existir diversas posibilidades para mejorar la eficiencia de la producción. El adquirente quizá disponga de capacidad excedente en su planta industrial, la cual podría ser utilizada a su máximo si pudiera aumentar el volumen de ventas de la compañía adquirida y eficientar la operación de su planta actual. Asimismo, tal vez sea posible dejar de utilizar la planta menos eficiente y agrandar la otra, con lo cual se lograría bajar los costos globales de producción.
- (viii) La adquisición de empresas también puede generar una "sinergia", originando que los recursos de dos compañías pueden combinarse, con el resultado de que "el todo es mayor que la suma de las partes consideradas separadamente". Esta sinergia puede ser fruto de la idoneidad de la gerencia, de los conocimientos del ramo de compras, de las relaciones personales o de ventas de la compañía adquirida y que han favorecido el desempeño actual de la compañía adquirente.
- (ix) El uso de los recursos de la nueva adquisición, como son los excedentes de dinero o los arreglos financieros especiales (por ejemplo: el bajo costo de préstamos locales o provenientes del extranjero) para efectos de invertir en obras nuevas y productivas por ejecutar, puede acrecentar la potencialidad lucrativa de la compañía adquirente.
- (x) A la inversa, las habilidades de la empresa adquirente para ayudar al financiamiento de la adquirida, que se necesita para ampliaciones o proyectos nuevos en inversión de bienes de capital, pero inasequible para ella en los mercados de dinero, puede ser un más atractivo para la adquisición.
- (xi) Asimismo, la posibilidad de operar la adquisición de una empresa también resulta acrecentarse, por virtud de lograr una ventaja fiscal con dicha adquisición, ya sea que los inversionistas tengan interés en colocar sus recursos en compañías generadoras de pérdidas fiscales, así como de aquellas que cuenten con saldos atractivos en sus cuentas de utilidad fiscal neta o de capital de aportación

actualizados, o en aquellas que cuenten con un régimen de exención tributaria, dadas las operaciones que ésta lleva a cabo, con lo cual reducirá las necesidades financieras para cubrir sus obligaciones fiscales, y buscar invertir los excedentes de dinero en proyectos de expansión o de bienes de capital, etc.

5. Opciones de la adquisición de empresas

Es posible lograr los objetivos de una adquisición sin comprar las acciones comunes de los accionistas actuales de la empresa por adquirir. A tal fin, pueden tomarse en consideración las siguientes opciones:

5.1. *Adquisición del activo de la compañía*

Gracias a ella se restringe el desembolso, limitándolo a los bienes del activo requeridos para el producto deseado, la marca registrada o la capacidad adicional. Además, se evita la responsabilidad relativa a pasivos contingentes o no revelados.

5.2. *Convenios relativos o concesiones (licencias)*

Puede ser más barato los bienes del activo o las acciones comunes, cuando se trata de utilizar la tecnología o las marcas registradas. Es posible aplicar esta técnica cuando se abarca un sector geográfico reducido o si el producto tiene poco porvenir, o si éste es incierto, ya que los beneficios para el concesionario son menores que los correspondientes a la posesión de acciones. Este arreglo también puede emplearse en el programa de adquisiciones, como medio de conocer mejor los productos y los mercados, antes de decidir una adquisición total.

5.3. *Acciones conjuntas*

Es conveniente optar por ellas cuando el vendedor potencial no desea vender toda, ni parte, de sus operaciones actuales, pero no puede financiar ampliaciones en mercados nuevos. Aunque hayan existido algunas operaciones colectivas a largo plazo, también existe el peligro de que se abandonen durante un

plazo largo. La persona que aporta los conocimientos especiales fácilmente olvida que él (o ella) nunca habría tenido éxito sin el dinero de la otra parte, sin su sistema de distribución, o sin lo que fuere. Sin embargo, esta técnica es útil para operaciones a corto plazo (por ejemplo, para productos de corta vida, como los de modas caprichosas).

5.4. *Agencias de ventas*

Pueden considerarse si el propósito es complementar la línea de productos o si el agente posee un sistema de distribución local que para la compañía adquirente sería costoso reproducir.

6. *Políticas de adquisición de empresas*

Aunque algunas empresas han tenido éxito en ampliaciones considerando todas las oportunidades que se les presentaban, es más prudente elaborar una política de adquisiciones en que se concentren ciertos tipos de operaciones potenciales. Al reducir las alternativas se ahorra mucho tiempo, pero lo más importante es que pueden evitarse errores graves.

La primera medida al elaborar una política de adquisiciones se refiere a la organización. Es de suma importancia formar un equipo en el que tome parte el funcionario ejecutivo en jefe (por ejemplo, un equipo de trabajo DD), ya que de otra manera podría desperdiciarse mucho trabajo y dinero, evaluando adquisiciones potenciales que no se apoyen en recomendaciones para el consejo de administración y de accionistas de la empresa adquirente.

La organización deberá centralizarse para evitar duplicación de gestiones. En algunas grandes compañías no es raro encontrar dos divisiones que compitan para adquirir la misma compañía; además, en cualquier organización descentralizada pueden existir objetivos de adquisiciones contrapuestos. Se facilitan también las comparaciones globales de oportunidades de rendimientos sobre las inversiones optativas. El equipo debe estar formado por expertos en finanzas y en impuestos, personal de mercadotecnia y de producción,

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

así como abogados laboristas, corporativistas, entre otras especialidades; y personal de Investigación y Desarrollo, si el objetivo es usar conocimientos técnicos especializados. Asimismo, también resulta conveniente incluir un director interno que actúe como contrapeso del entusiasmo del equipo administrativo de la propia empresa, obviamente su elección dependerá de la calidad de la persona y de la elección de todo el equipo administrativo.

En este sentido, cabe citar el siguiente cuestionamiento, ¿Cómo debe organizarse entonces el "equipo-ejecutivo-jefe"? El primer requisito es que sea un equipo, no una comisión. No debe haber responsabilidad colectiva. Cada uno de los integrantes debe tener asignada la jurisdicción en la cual toma decisiones finales y por la cual es responsable. Las deliberaciones deben ser conjuntas; las decisiones, individuales... Un equipo, en otras palabras, depende enteramente de la organización adecuada, el otro agrega a la organización el elemento de la adaptación personal y la flexibilidad.

"El segundo requisito es que no haya posibilidad de apelación de un integrante del 'equipo-ejecutivo-jefe' ante otro. Cualquiera cosa que decida cualquiera de ellos es la decisión de todos. Esto no significa que no debe haber uno en el equipo que actúe como capitán del mismo."⁵⁴

Para efectos de elaborar una política concreta para la adquisición de empresas, es preciso considerar los siguientes aspectos:

6.1. Semejanza con las operaciones actuales

Los gerentes de la compañía adquirente estarán mejor capacitados para controlar y ayudar a la adquirida, si conocen bien el negocio. La semejanza podría radicar en la tecnología utilizada, en el equipo de producción, en los mercados y en las técnicas de mercadeo, o en cualquier combinación de estos factores.

⁵⁴ DRUCKER, Peter F. La Gerencia de Empresas. Editorial Hermes, S.A. Segunda reimpression, septiembre de 1986, págs. 234 a 236.

Al insistir en esta semejanza como principio básico para determinar la política de adquisiciones, no existe la intención de apegarse a ella al pie de la letra.

En la historia abundan ejemplos de errores en las definiciones demasiado precisas: de ferrocarriles que no se dieron cuenta de hallarse en el negocio de transportes públicos; de directores de producción de películas que lucharon contra la televisión; y hasta de fabricantes de carruajes que patrocinaron la legislación contra vehículos sin caballos.

Es más, la posibilidad de descartar, por lo menos parcialmente, las líneas actuales de productos en pro de las que ofrecen mejor potencialidad futura, nunca debería pasarse por alto.

6.2. Semejanza de técnicas y de objetivos administrativos

Cuando la adquirente es una gran empresa pública y la vendedora es una compañía privada, esta semejanza no existirá normalmente en la fecha de la adquisición, sino que será preciso crearla con la mayor rapidez posible, a menos que se trate de sustituir a la gerencia de la empresa adquirida.

6.3. Potencialidad de las utilidades

Esta norma debe preceder a la del volumen como objetivo principal para evaluar una posible adquisición. El prestigio que da la magnitud puede constituir una tentación cuyo resultado quizá sea un descenso de utilidades.

6.4. Magnitud del programa de adquisición

Deberá determinarse un máximo apegado a la realidad, ya que puede ser peligroso un pasivo a largo plazo (o sea el coeficiente del pasivo sobre el capital contable). Como es natural, estos límites habrán de rectificarse al cambiar la posición financiera de la compañía adquirente.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

6.5. *Determinación de la tasa de rendimiento deseada*

Es difícil determinar esta tasa. Normalmente algunos parámetros se relacionan con la tasa histórica de la compañía, como la devengada por otras empresas en ese negocio, la devengada por otra compañía del mismo ramo industrial a la que se ha considerado "bien administrada", así como (factor éste de suma importancia) el costo para la compañía del capital y los usos optativos de esos fondos para inversionistas en bienes de capital.

Parte integrante de la política de adquisiciones es el plan de financiarlas, que depende de circunstancias especiales de la empresa adquirente; la que tiene un alto coeficiente de precio sobre utilidades ha de preferir un intercambio de acciones; aquella cuyas acciones se cotizan a un valor inferior, preferirá dinero efectivo; y en la cualquiera de los dos casos, el factor predominante puede ser la disponibilidad de dinero o crédito excedente. Por regla general conviene mantener elasticidad en estos asuntos, ya que la preferencia de la compradora no necesariamente ha de ser aceptable para la vendedora.

Asimismo, también entra en juego otra consideración acerca de la política relativa a los deseos de la empresa vendedora. La gerencia de ésta quizá esté descontenta con las condiciones ofrecidas y hasta se oponga a la venta, sea la que fuere. Si se espera que la adquisición favorezca sustancialmente a la adquirente y el precio de la oferta parece razonable, pueden hacerse proposiciones prudentes directamente a los accionistas de la empresa por adquirir. Además, si las gestiones tienen éxito, la compañía adquirente entrará en posesión de la adquirida con administradores hostiles, a pesar de lo cual, en ciertos casos la táctica puede ser provechosa.

7. *Evaluación de la adquisición potencial de una empresa*

La etapa de evaluación es de las más importantes, porque en ella se sientan las bases para considerar las dos decisiones principales: continuar con las negociaciones y fijar el precio que habrá de pagarse. Puesto que el objetivo es acrecentar la capacidad lucrativa a largo plazo de la adquirente, los tres aspectos más

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

importantes de la evaluación son: (i) el pronóstico del mercado futuro (incluso la competencia de precios) para los productos del cliente en perspectiva; (ii) el análisis de los costos fijos y variables del cliente en perspectiva, unidos al pronóstico del mercado para proyectar el flujo futuro de las utilidades; y (iii) la valoración de la pericia de la empresa por adquirir para llevar a cabo estos planteamientos.

7.1. *Análisis del mercado*

Si el mercado en el que va a penetrarse y el adquirente difieren, sea desde el punto de vista geográfico o del de la línea de productos, será prudente realizar una investigación de mercado antes de llegar a una conclusión a cerca del volumen y de nivel de precios en el futuro previsible. Aunque puede obtenerse alguna información consultando artículos y libros sobre el tema, será prudente hacer un estudio realizado por profesionales familiarizados con el mercado de que se trate.

Al elaborar un pronóstico de ventas, es importante tomar en consideración productos determinados. Casi todos los productos tienen un ciclo de vida y es indispensable conocer la fase en que se halla cada uno, así como identificar y evaluar la competencia.

Al investigar el mercado total de los diversos productos, lo normal es sentir desaliento al ver que está disminuyendo. Sin embargo, hay casos especiales en los que la penetración en un mercado así puede ser muy lucrativa, aun a largo plazo. Esto es cierto cuando existe la tendencia a la concentración en el ramo industrial de compañías importantes y eficientes en ampliación, al disminuir el volumen del mercado general a causa de la desaparición de fabricantes más pequeños y menos eficientes.

Asimismo, los antecedentes históricos del desarrollo de ese producto pueden dar algunos indicios para que la gerencia tome en consideración esos programas y el éxito que obtengan al crear e introducir productos nuevos al mercado.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

7.2. Análisis financiero

Al realizar el análisis financiero en el mercado, tal vez se necesite volver a calcular las cifras para hacerlas compatibles con las prácticas de la contabilidad de la empresa adquirente. Quizá se origine esta situación a las diferencias entre la contabilidad de la empresa propietaria (elección de prácticas contables para impuestos) y a las prácticas para el público (tendientes a lograr las utilidades más altas por acción). Existe además la posibilidad de que la adquisición haya sido "preparada" para su venta, para efectos de mostrar un acrecentamiento constante de utilidades eligiendo prácticas contables optativas, así como lícitas.

En este sentido, conviene mencionar que se deberá poner mucha atención a que en el análisis de los costos fijos y variables sean considerados los siguientes aspectos:

- I. Quizá cambie la proporción entre el precio y el costo futuro a causa de la competencia intensificada o de otros factores.
- II. La combinación o mezcla proporcional de los productos puede modificarse y, por consiguiente, los márgenes globales pueden cambiar.
- III. La empresa por adquirir quizá esté trabajando casi a plena capacidad y, por lo tanto, requiere una inversión adicional en bienes de capital (con el consiguiente aumento de la depreciación) para satisfacer los volúmenes proyectados.
- IV. Los cambios de los requisitos de información y control, especialmente si la compañía más pequeña se fusiona con una grande, puede imponer costos extra, tanto en el sector de oficinas como en el administrativo.

La distinción contable más importante radica entre fusionar los intereses y operar como en una compra. Normalmente cada una afecta de manera diferente las utilidades declarables por acción. Si se posee una capacidad para manejar la operación como fusión de intereses se evita la necesidad posterior de capitalizar y amortizar la plusvalía del crédito comercial (*goodwill*).

Por otro lado, los siguientes aspectos son también partidas convenientes para la investigación financiera. El grado en que pueda recabarse esta información depende de la disposición de la gerencia actual para divulgarla.

7.2.1. Utilidad en la línea de productos

Esta información puede aportar muchos datos interesantes, no sólo para evaluar el potencial de la utilidad futura, sino también para identificar la conveniencia de hacer reducciones de producto.

7.2.2. La posibilidad de que el ramo industrial sea cíclico

En el momento actual quizá se halle en la cúspide de ese ciclo.

7.2.3. Dependencia de las estaciones del año del ramo industrial

Este dato quizá revele la posibilidad de añadir productos "no estacionales".

7.2.4. Diferencias entre el ramo industrial de la adquirente y la adquirida

Normalmente se considera que los gerentes eficientes pueden manejar cualquier ramo, lo cual, en general, es cierto, aunque sólo si se reconoce que es indispensable aprender a conocer cuáles son las diferencias.

Más concretamente:

- a. Si el costo principal del producto proviene de las materias primas comercializadas en un mercado mundial (por ejemplo: materiales agrícolas o minerales). En este caso es indispensable tener conocimiento de las operaciones de cobertura.
- b. A los fabricantes de bienes de capital quizá se les dificulte tomar en cuenta la publicidad en calidad de inversión de capital, cuando penetran en un mercado de productos de consumo.
- c. El ingreso a ramos industriales de defensa militar o a otros asociados con el gobierno puede plantear problemas nuevos a quienes no están familiarizados con los procedimientos de compras del gobierno.
- d. Existen algunos ramos industriales, especialmente relacionados con el petróleo, en los cuales existe una gran variedad de productos provenientes de la misma materia prima. Llevar las unidades al máximo, exige estar diariamente al corriente de los mercados para dar flexibilidad al proceso de producción y a su programación, así como para emplear modelos matemáticos como

la programación lineal y poder formar decisiones acerca de la combinación de cantidades proporcionales que entran en los productos.

- e. Presupuestos o proyecciones de flujos de efectivo futuros, incluida la necesidad de invertir en bienes de capital, así como de los requisitos del servicio de la deuda.
- f. Valoración del inventario y de bienes de capital en relación con su obsolescencia.
- g. Revisiones de auditores independientes de los impuestos de ejercicios anteriores.
- h. Revisión de todos y cada uno de los contratos laborales, de participación de utilidades y de planes de sobresueldos, así como de contratos con sindicatos y antecedentes de conflictos laborales.

7.3. Capacidad gerencial

Cuando la intención es conservar a la gerencia actual y, en muchos casos, cuando el plan es sustituirla, se necesita hacer una valoración del personal, la cual es de especial importancia si la compañía adquirida es propiedad de una familia o de pocos dueños. Además de las normas de capacidad para la buena administración, ha de ser prudente evaluar concretamente los siguientes factores:

- ¿Serán capaces los gerentes de la empresa adquirida de adaptarse y formar parte de una más grande, cuyos objetivos quizá sean diferentes de los que se han acostumbrado a acatar?
- ¿Serán capaces de adaptarse a los planes de ampliación que se intenta implantar? La aptitud para transformar una compañía cuyos primeros tiempos fueron modestos, hasta alcanzar un volumen de ventas extraordinario, no asegura que el crecimiento mayor deje de ser una carga abrumadora para su capacidad. No es frecuente que la aptitud y la capacidad sobresalientes de los empresarios para administrar delegando trabajos que concurren en la misma persona.
- ¿Está muy extendido el nepotismo? Esto puede haber desmoralizado al resto del personal o haber provocado ineficiencias. Asimismo, el plan para sustituir al personal directivo puede dar por resultado la pérdida de un porcentaje de personal aún mayor que el proyectado.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

- ¿Qué cambio de los incentivos habrá probablemente después de la adquisición? En una compañía de pocos propietarios, es de presumirse que la adquisición origine una gerencia "acaudalada" independiente, que hará disminuir el deseo de éxito.
- ¿Existe disponible un segundo nivel administrativo, o que por lo menos esté dispuesto a adiestrarse para ocupar los puestos directivos?

La mejor garantía de no verse obligados a enfrentar problemas administrativos futuros es contar con sucesores gerenciales experimentados y con el pleno conocimiento de las actividades que previamente les fueron encomendadas.

En este sentido, si el plan sea conservar a la gerencia actual, la casa matriz puede emplear uno o dos gerentes experimentados para que aprendan los secretos de la nueva adquisición (pero facultándolos solamente para asesorar), la cual puede parecer una forma costosa de asegurarse contra fracasos administrativos, pero a la larga puede valer lo que cuesta. Dependerá de la magnitud de la empresa adquirente y de la adquisición, que esos miembros del personal aprendan a "ser suplentes" en más de una subsidiaria.

Seguramente, una de las funciones más útiles de aquellos asesores de la casa matriz, sea la de detectar y seguir la pista de deficiencias halladas durante el procedimiento para evaluar la adquisición. No es raro descubrir que se olvidan muy pronto los problemas específicos hallados en la evaluación después de consumada la adquisición.

8. Pasos adicionales posteriores a la evaluación

En muchas ocasiones es imposible determinar todas las ventajas de la evaluación antes de las negociaciones finales, en virtud de la falta de buena voluntad de la empresa sujeta a ser adquirida para revelar los detalles completos antes de asegurarse de que la adquirente tiene un interés legítimo. En estos

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

casos, es preciso hacer pleno uso de la información que tiene el público; y, es más, en todas las situaciones, para estar seguros de que la proporcionada es firme y veraz.

Así también, para proteger a la adquirente contra errores de valuación, lo normal es redactar un convenio en una "carta de intención" en la que se especifique que esta empresa está de acuerdo en comprar, sujeta a ciertas condiciones, entre las cuales se cuenta que se lleven a cabo las representaciones financieras y las diversas comprobaciones de evaluación que aún no se hayan verificado. La cláusula más importante es la de que la compra esté sujeta a la aprobación del consejo de administración de la adquirente, gracias a lo cual se faculta a la compradora a retirarse completamente o a volver a negociar las condiciones, en caso de descubrirse algo desfavorable, o de que surja inesperadamente, antes de llegar a un acuerdo final.

Asimismo, el convenio final del cierre debe contener ciertas garantías de la vendedora en el sentido de que los valores del activo no se han "inflado"; que se revelan todos los pasivos; que todos los contratos a largo plazo han sido manifestados; que se han presentado debidamente todos los títulos de propiedad; y que no ha ocurrido ninguna circunstancia adversa recientemente. En apoyo de estas garantías, deberá estipularse que una parte del pago se mantendrá en depósito en poder de terceros durante un tiempo razonable (que normalmente es de uno a tres años, según sea la índole de los riesgos respectivos).

Por lo que respecta al precio deseado para la adquisición, se ha manifestado anteriormente, que es necesario que se apliquen los estudios sobre el coeficiente del rendimiento de la inversión y el precio sobre la utilidad. El vendedor audaz ha de procurar enterarse del modo de pensar de quien desea comprar, así como de los motivos de quien desea vender, al determinar el precio final que se pida. Como es lógico, tanto la empresa compradora como la vendedora deben apreciar también las circunstancias económicas del momento. Si los pronósticos a largo plazo de la adquirente potencial hacen prever buenos resultados de la adquirida, el comprador "optimista" posee una ventaja para negociar sobre el vendedor "pesimista"; empero, esas previsiones de parte del vendedor no aportan las mismas ventajas.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

9. Errores que deben evitarse

Los peligros latentes con que se tropieza en las adquisiciones son a menudo tan evidentes que no sería posible pensar que haya quienes caigan en ellos; y como sucede con casi todos los errores, resultan evidentes si se posee percepción retrospectiva. Aunque los peligros latentes cuya lista damos adelante pueden parecer incongruentes, cada uno en realidad proviene de un caso real. El peligro de estas asechanzas no radica tanto en hacer una adquisición imprudente, como pagar un precio demasiado alto, o en no tener un plan (o no seguirle la pista hasta el final) para vencer las deficiencias reveladas. Cualquiera de los dos peligros probablemente originará perder el objetivo de mejorar la utilidad de la empresa adquirente.

Quizá el error que se comete con mayor frecuencia es pagar un precio demasiado alto en una operación que ha sido "preparada" para la venta. Esta "preparación" puede consistir en escoger un momento conveniente (el de ventas máximas del ciclo de ventas al emprender las negociaciones); o en manipular las políticas contables con objeto de mejorar el antecedente histórico de las finanzas. La primera se logra gracias al análisis del mercado.

Manipular las políticas contables puede realizarse por numerosos medios, aun acatando los Principios de Contabilidad Generalmente Aceptados. La que se elige con mayor frecuencia es la de adecuar los ingresos con los gastos y costos de manera que se dé la apariencia de un acrecentamiento inmejorable para la empresa, como sigue:

- (i) Partidas cargadas a gastos en años anteriores, que lógicamente podrían haberse diferido.
- (ii) Depreciación acelerada que ocasione cargos elevados en años previos y menores en la actualidad.
- (iii) Reservas ultra conservadoras para efectos de obsolescencia en los inventarios de años recientes, que ocasionan utilidades "inesperadas" posteriormente, al usar o vender las existencias.

- (iv) Reservas insuficientes actuales para inventarios obsoletos, depreciación de activos fijos, cuentas incobrables o pasivos contingentes, como litigios pendientes y para reclamaciones de impuestos, pasivos de garantía y demandas por accidentes de trabajo.
- (v) Continuar operando segmentos de la empresa que están perdiendo dinero, en lugar de enfrentarse a la necesidad de cargar a pérdidas los bienes de activo.
- (vi) Capitalizar actualmente partidas que lógicamente podrían cargarse a gastos del año.
- (vii) Cambios efectuados en las prácticas contables:
 - a) Valorar los inventarios cambiando de "últimas entradas, primeras salidas" (UEPS) a "primeras entradas, primeras salidas" (PEPS)
 - b) Aumentar de manera injustificada la valuación de activos fijos.
 - c) Anticipar las fechas de facturaciones de cobranzas.
 - d) Cambiar la depreciación acelerada a la de línea recta.
 - e) Hacer más lentas las tasas de amortización del crédito mercantil (*goodwill*), de las patentes o de otros activos intangibles.

A este respecto, nos referiremos con más detalle al analizar las diferentes metodologías de evaluación de empresas para su adquisición.

Además, de la "preparación" que haya hecho la empresa para vender, se pueden apreciar los siguientes peligros latentes:

- I. La compañía adquirida puede notar que sus recursos financieros han mejorado hasta el punto de que pueda hacer inversiones en obras proyectadas que antes no estaban a su alcance. Si la gerencia de la casa matriz no tiene suficientes conocimientos de experto en el campo de acción de la subsidiaria, los procedimientos normales de control de la casa matriz quizá permitan que se proceda a realizar esas obras, aunque un análisis profundo y bien informado revele que no son suficientemente lucrativas para satisfacer la norma vital de la casa matriz sobre inversiones.

Ejemplos de esto son proyectos de investigación y desarrollo, campañas publicitarias importantes y proyectos de ampliaciones.

- II. El deseo de la empresa adquirida de fabricar productos de insuperable calidad quizá no sea el adecuado para ese mercado.
- III. El desconocimiento de la empresa adquirente acerca de la índole del ramo de la adquirida puede ir en detrimento de la potencialidad lucrativa de la adquisición. Por ejemplo, quienes están acostumbrados a hacer valuaciones de inversiones en equipos de capital, quizá no se den cuenta de que la decisión para intervenir en publicidad o en investigación y desarrollo es análoga. Quienes carecen de experiencia en la necesidad de cubrirse contra riesgos en los mercados de compras de materias, primas, pueden tener la sensación de que esas prácticas son especulativas y no se justifican.
- IV. La adquisición potencial tal vez es demasiado insignificante para el medio ambiente de la empresa más grande. La gerencia de una gran compañía tiende a exigir información más "formal" y más centralizada; tal vez se necesiten procedimientos de control para asegurarse de que la empresa adquirida sigue obteniendo utilidades. Además, la necesidad de acatar los estándares de auditoría o las reglamentaciones de agencias gubernamentales, o las de la Bolsa Mexicana de Valores, quizá imponga una carga demasiado pesada a la empresa más pequeña.
- V. También puede existir el peligro especial en los ramos de servicio (por ejemplo: los de publicidad, bienes raíces, asesoría administrativa, restaurantes, hoteles, agencias de viajes, etc.) en los que la potencialidad lucrativa puede depender en gran parte del personal adquirido y de su permanencia en la empresa adquirida.

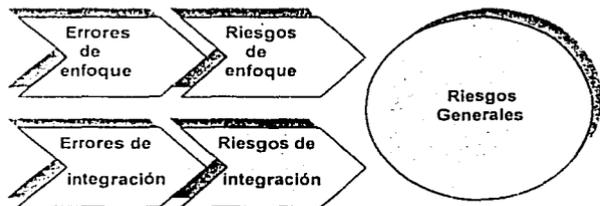
En este mismo sentido, en todas y cada una de las etapas de valoración, es muy importante no perder de vista los objetivos originales de la política de adquisiciones de la compañía. Si se ha reflexionado bien sobre los temas y normas de criterio, se correrá poco peligro de dejarse llevar por impulsos. Así mismo se necesita tener suficiente flexibilidad para cambiar estas normas si parece justificado hacerlo, lo cual, indudablemente es parte esencial del proceso administrativo de toda entidad.

10. Factores que impiden las adquisiciones de empresas

Existen aspectos que por su importancia resultan en que pueden impedir concluir exitosamente una adquisición que se contempla realizar. Los asuntos más comunes que se pueden presentar y ocasionar esta situación son los siguientes:

- El rendimiento esperado por la inversión no es el adecuado o la inversión resulta demasiado grande.
- Existen riesgos importantes asociados, como puede ser el riesgo soberano de un país, el riesgo de mercado por la excesiva dependencia hacia un cliente o el riesgo de abastecimiento de materias primas.
- La administración de la empresa-objetivo no está dispuesta a ceder el control al inversionista.
- El tamaño del mercado no es el esperado.
- La integridad de los accionistas actuales o la conciencia de control de la administración no son adecuados.
- Algún otro que se considera un asunto no negociable por parte de los inversionistas.

Asimismo, es conveniente mencionar que de acuerdo a estimaciones, cerca del 60% de las fusiones y adquisiciones fracasan cuando tratan de funcionar como una sola empresa. El fracaso resulta directamente de razones que se clasifican en cinco grandes categorías:⁵⁵



- Errores de enfoque.
- Riesgos de enfoque
- Errores de integración.
- Riesgos de integración.
- Riesgos generales.

⁵⁵ LANIADO SEADE, Daniel. La Importancia del Proceso de Integración en las Fusiones y Adquisiciones de Empresas. Boletín Técnico/Finanzas Corporativas. IMEF 29-1999.

Los errores de enfoque se deben de manera principal a una falta en la apreciación estratégica de la fusión o adquisición:

- Calcular erróneamente los mercados de la compañía fusionada.
- Contar con información insuficiente con respecto a la información de la compañía adquirida.
- Fallar en considerar cambios en el entorno.
- Elegir negocios cuyas habilidades medulares sean muy diferentes a las de la compañía adquirente.

Esto conlleva a los siguientes riesgos de enfoque:

- La capacidad combinada de las compañías excede la demanda existente.
- Sorpresas por falta de información.
- Rechazo del mercado.
- Falta de habilidad para utilizar las fortalezas de la empresa fusionada.
- Pagar una transacción sobrevaluada.

Los errores de integración se deben principalmente a una falla en la planeación de la integración:

- Mala planeación de la integración.
- Procesos mal integrados.
- Poco esfuerzo en la asimilación de la cultura que habrá de dominar.
- Falta de habilidad para la integración de sistemas.

La mala integración de una fusión o adquisición conlleva los siguientes riesgos:

- Detención en servicio al cliente.
- Aumento en la complejidad de operación.
- No operatividad de los sistemas.
- Pérdida de sinergia.

Esto puede tener como consecuencia el incurrir en riesgos serios tales como:

- La carencia de sinergia destruye valor.
- Demandas de accionistas, colectivas e individuales (demandas legales).
- Erosión de la posición de mercado.
- Abandono de clientes a nuestros productos y servicios.
- Salida de la empresa de individuos con talento.

El incurrir en errores y riesgos de enfoque son una razón para que una fusión o adquisición fracase. Sin embargo, los factores de enfoque son los que generalmente se estudian previa la transacción. Si se reduce el riesgo de equivocación en el enfoque de la operación, cualquier riesgo de fracaso quedará en la parte de

integración. Es por esto importante que el equipo de DD tenga presente estos aspectos y buscar identificarlos lo más pronto posible dentro del proceso de investigación a fin de no incurrir en la inversión de costos y esfuerzos que a la larga resultan inútiles. En este mismo sentido, creemos importante mencionar que no puede elaborarse un programa único para llevar a cabo el trabajo de DD, sino que deberá evaluarse en forma individual cada transacción para determinar los asuntos relevantes a considerar en cada caso.

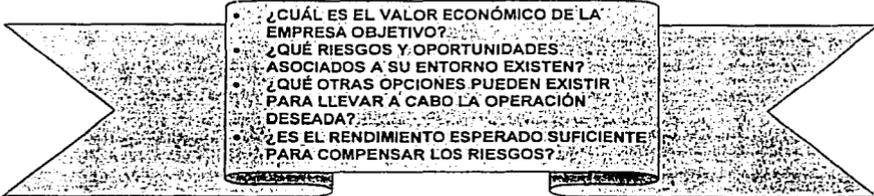
11. Política de post-adquisición

La política de post-adquisición es factor esencial del éxito. El problema importante por resolver es el de la autonomía "versus" la administración centralizada; y es casi inevitable que la gerencia de la empresa adquirida sufra una pérdida de autonomía a pesar de las promesas o las intenciones en contrario. Tendrá que amoldarse a los planes de la corporación y a sus requisitos de información que tal vez le sean completamente extraños y acaso considere inútiles. Las dimensiones inherentes deben ser objeto de planeación para adoctrinar al personal o para programar su sustitución.

En caso de que haya poca semejanza entre los negocios de la empresa adquirente y los de la adquirida, será prudente añadir un experto en el nuevo campo de operación, al personal de la casa matriz de la adquirente; y será necesario darle a esta persona suficiente libertad para que ayude a evitar la carga de práctica inadecuadas sobre la compañía adquirida. En ocasiones se piensa que la autonomía local, unida a los desembolsos de capitales cuantiosos aprobados por el corporativo servirán para impedir que la gerencia local haga inversiones imprudentes desde el punto de vista de toda la empresa (corporación). Aunque este control centralizado es útil para asegurarse de que la gerencia local ha meditado a fondo sus planes, la falta de conocimientos especializados de cada negocio separado puede hacer que la aprobación real sea poco más o menos un "ejercicio" automático.

Asimismo, en la política de post-adquisición también deberán incluirse medidas para tranquilizar a los empleados de la empresa adquirida situados en un nivel inferior al de la dirección general. El trastorno emocional y de motivación que ocasiona trabajar en un medio ambiente nuevo, no se limita al plano más alto, sino que afecta a todos (aunque no esté justificado). Quizá la razón más convincente que pueda darse, de preferencia en juntas personales, es que habrá más oportunidades de "progreso personal" al trabajar en una compañía más grande.

Por todo lo anterior, las preguntas que normalmente busca contestarse un posible adquirente o inversionista al realizar un trabajo de DD son las siguientes, mismas que trataremos de dar respuesta en nuestro caso práctico que más adelante se desarrolla:

- 
- ¿CUÁL ES EL VALOR ECONÓMICO DE LA EMPRESA OBJETIVO?
 - ¿QUÉ RIESGOS Y OPORTUNIDADES ASOCIADOS A SU ENTORNO EXISTEN?
 - ¿QUÉ OTRAS OPCIONES PUEDEN EXISTIR PARA LLEVAR A CABO LA OPERACIÓN DESEADA?
 - ¿ES EL RENDIMIENTO ESPERADO SUFICIENTE PARA COMPENSAR LOS RIESGOS?

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

CAPÍTULO IV

METODOLOGÍA DE VALUACIÓN DE EMPRESAS EN MARCHA

1. Antecedentes

A partir de 1986 nuestro país firma su entrada al GATT y se enfrenta a un cambio estructural consistente en la substitución de un modelo de desarrollo interno basado en el proteccionismo, por un nuevo modelo de desarrollo externo fundamentado en la apertura al comercio exterior; en esta perspectiva y ante la inminente puesta en marcha del Tratado de Libre Comercio a partir de 1994, se requieren incrementos de productividad, calidad y rentabilidad, que permitan a las empresas mexicanas ser internacionalmente competitivas, agresivas y protagonistas en un mundo globalizado y en constante desarrollo estructural y económico.

Asimismo, el cambio del entorno financiero y económico de México entre 1976 y 1997 se puede explicar por factores internos y externos. Entre los factores internos se pueden mencionar elementos políticos y económicos. En lo político, el ciclo sexenal, la cada vez mayor competencia entre los partidos políticos, el papel cambiante del presidente, los movimientos de protesta organizados y no organizados, y los trágicos sucesos de 1994, el cambio de régimen en el 2000. En fin, la "transición" hacia un sistema presupuestal, monetario, cambiario, comercial y financiero que se han llevado durante los últimos veinte años.⁵⁶

Los factores externos que han afectado el entorno financiero y económico de México en los últimos veinte años se pueden resumir en pocas palabras en un solo concepto: "la globalización".

⁵⁶ HEYMAN, Timothy. Inversión en la Globalización. Bolsa Mexicana de Valores, S.A de C.V., IMEF, A.C., ITAM, A.C. y Editorial Milenio, S.A de C.V.. Primera edición, julio de 1998, pág. 4.

¿Qué es la globalización? El uso relativamente reciente de la palabra se comprueba por el hecho de que la definición del diccionario es "el proceso de hacer global".⁵⁶

Asimismo, una definición más amplia sería la siguiente: "un proceso social por el cual los límites geográficos sobre los arreglos sociales y culturales disminuyen, y en cual la gente se da cuenta de este proceso"⁵⁷.

Como se puede apreciar, en las anteriores definiciones de globalización no se menciona explícitamente nada sobre el tema económico y financiero, por lo que la siguiente definición pareciera ser complementaria a éstas: "la integración de mercados nacionales asociada con la innovación y desregulación de la época de posguerra, manifestada por un aumento en los flujos de capital transfronterizos"⁵⁸.

Por todo esto, y sin pretender profundizar en el tema de la globalización que no es el objetivo de este trabajo, concluiríamos a este respecto que hoy por hoy el ambiente económico, financiero, social, político y cultural por el que atraviesa México, es de total internacionalización que le permite y exige cada día más a las empresas mexicanas su adecuado crecimiento, una competencia más agresiva y, el proporcionar bienes y servicios de mejor calidad.

De ahí que México como muchos países del mundo, ha venido experimentando una creciente actividad en materia de adquisiciones y fusiones.

Thomson Financial Securities señala como datos históricos, que en 1999 este tipo de transacciones alcanzó la cifra de \$2.4 trillones de dólares en el ámbito mundial, mientras que en Latinoamérica se alcanzó un volumen de \$68.9 billones de dólares y en México \$5.4 billones de dólares.

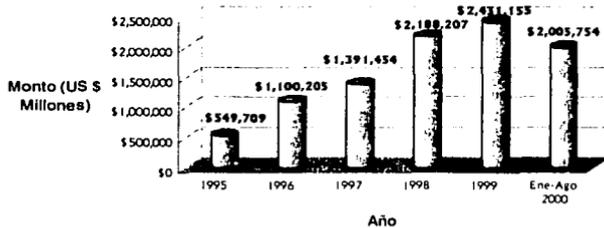
⁵⁶ *Idem.*

⁵⁷ WATERS, Malcolm. Globalization, Routledge, 1995, pág. 3.

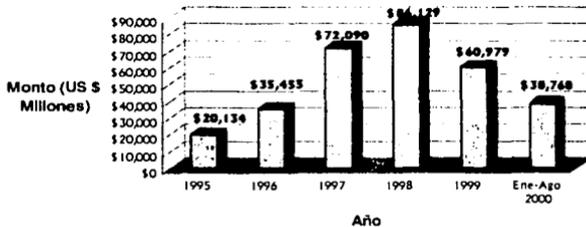
⁵⁸ COHEN, Benjamin J. Phoenix Arisen: The Resurrection of Global Finance, World Politics 48, January 1996, pág. 269.

Fuente: Thomson Financial Securities Data

Transacciones de fusiones y adquisiciones a nivel mundial



Transacciones de fusiones y adquisiciones en Latinoamérica



Fuente: Thomson Financial Securities Data

Ante esta muy desarrollada actividad, ha originado en muchos inversionistas se cuestionen: ¿Cuál es el mejor momento para comprar o vender acciones de una compañía-objetivo?, ¿qué sucedería con mi

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

Ante esta muy desarrollada actividad, ha originado en muchos inversionistas sé cuestionen: ¿Cuál es el mejor momento para comprar o vender acciones de una compañía-objetivo?, ¿qué sucedería con mi situación actual si vendo o compro?, ¿cuál es el valor de mercado de mi patrimonio o de las acciones que pretendo adquirir? Las respuestas a estas preguntas generalmente no son claras, ya que usualmente son decisiones que están relacionadas con la incertidumbre.

Es por esto, que la mayoría de los inversionistas buscan asesoría profesional en materia de adquisición de empresas, tal y como lo señalamos anteriormente. Dichas asesorías generalmente ayudan a los inversionistas a negociar con la contraparte, buscar un mayor número de compradores o vendedores interesados, estructurar los efectos contables, financieros y fiscales, así como definir el precio justo para vender o comprar.

Por lo anterior, y a manera de ejemplo se señalan las principales fusiones y adquisiciones llevadas a cabo durante los años ochenta⁵⁹:

Año	Empresa Vendedora	Empresa Adquirente	Pago, miles de millones de dólares
1980	Kraft Dart	Dart and Kraft (d)	2.5
1980	Texas Pacific Oil	Sun Company	2.0
1981	Conoco	Du Pont	6.8
1981	Texasgulf	Elf Aquitaine	2.7
1982	Maraton Oil	U.S. Steel (ahora USX)	6.2
1982	Connecticut General INA	GIGNA (a)	4.3
1982	Santa Fe Industries Southern Pacific	Santa Fe Southern Pacific (a)	2.3
1983	Bendix	Allied	1.8
1984	Gulf Oil	Chevron	13.3
1984	Getty Oil	Texasco	10.1
1985	Shell Oil (U.S.)	Royal Dutch/Shell (b)	5.7
1985	General Foods	Philip Morris	5.6
1986	Beatrice	Kohberg Kravis Roberts (c)	6.3
1986	RCA	General Electric	6.1
1987	Sohio	British Petroleum (b)	7.6
1987	Borg Warner	Private group (c)	4.4
1988	Kraft (d)	Philip Morris	12.6
1988	Federated Depart. Stores	Campeau (c)	6.5
1989	RJR Nabisco	Lohberg Kravis Roberts (c)	24.7
1989	Bristol Myers Squibb	Bristol Myers Squibb (a)	12.5

(a) Fusión; Empresa nueva o sobreviviente listada como adquirente.

(b) Compra de menor interés.

(c) Compra apalancada.

(d) Kraft and Dart, que se fusionaron en 1980, se separaron en 1986.

⁵⁹ Fuente: Adaptado de "The Best and Worst Deals of the '80s", *Business Week*, 15 de enero, 1990, págs.52-62.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

2. Valor y precio

Primeramente y, antes de iniciar el estudio de los motivos que originan la necesidad de seguir un proceso y de aplicar una metodología y técnicas específicas en el proyecto de valuación de empresas, es conveniente establecer la diferencia entre los términos de valor y precio.

El valor se determina mediante un análisis amplio y detallado de las características y particularidades cualitativas y cuantitativas (históricas, presentes y futuras) del negocio, mientras que el precio es el numerario que un comprador está dispuesto a pagar y se encuentra fijado en el mercado, es decir, por la oferta y la demanda.

Asimismo, el Diccionario de Economía de Santiago Zorrilla Arena⁶⁰, establece las siguientes definiciones con relación a precio y valor, tal y como se señala a continuación:

Precio. Término con el que se indica el valor de los bienes y servicios, expresado en moneda. Es en el mercado donde se fija el precio de los bienes y servicios. El precio se encuentra determinado por las fuerzas que influyen en la demanda y las de oferta. Técnicamente, el precio es el punto de equilibrio donde se cruzan la oferta y la demanda en un mercado de competencia perfecta; a este precio se le llama precio de equilibrio del mercado.

Valor. Económicamente, el valor es la importancia que tienen o se concede a los bienes y servicios que usamos para satisfacer las necesidades. Se dan tres clases o formas de valor: de uso, de rendimiento y de cambio.

Por otro lado, el Diccionario de la Lengua Española⁶¹, define a estos mismo conceptos de la siguiente forma:

⁶⁰ ZORRILLA ARENA, Santiago y SILVESTRE MÉNDEZ, José. Diccionario de Economía, Editorial Limusa. Segunda edición, págs. 185 y 235.

⁶¹ Diccionario de la Lengua Española, Real Academia Española, 1992. Vigésima primera edición. Tomo II, págs. 1653 y 2058, respectivamente.

Precio. *m.* Valor pecuniario en que se estima una cosa. || *Der.* Prestación consistente en numerario o en valores de inmediata o fácil realización que un contratante da o promete, por conmutación de la cosa, servicio o derecho que adquiere.

Valor. Cualidad de las cosas, en virtud de la cual se da cierta suma de dinero o equivalente por poseerlas

Como se aprecia de las definiciones anteriores, existe una gran diferencia entre lo que puede ser conceptualizado por valor y precio, dado que el primero representa esencialmente la cualidad intrínseca de algo; mientras que el segundo representa lo que se estaría dispuesto a pagar por algo (por ejemplo, un bien o servicio), sin que necesariamente uno u otro tengan que coincidir en un punto determinado.

Por lo tanto, la importancia de aplicar un proceso de valuación de negocios al llevar a cabo una operación de adquisición, fusión o escisión, radica en definir un rango valor sólido de la empresa, sustentado y razonable.

Dicho rango de valor será utilizado, tanto por el vendedor como por el comprador, para fijar los parámetros dentro de los cuales ambos estarán dispuestos a negociar el precio, es decir, vía el rango del valor del negocio se obtienen máximos y mínimos para llegar a un precio.

3. Razones para recurrir a una valuación accionaria

En este sentido, la mejor forma para definir el precio justo de una participación accionaria es mediante la contratación de asesores externos con experiencia en el servicio de valuación de empresas, el cual usualmente provee a los accionistas de un rango de valores de mercado que podrán servir para satisfacer una negociación en la adquisición de una empresa, dado que éstos, generalmente, se encuentran amparados por metodologías financieras, contemplando las características particulares de cada transacción.

De ahí que existen varias razones para que un grupo de inversionistas, compañías, accionistas, etc. sometan a un proceso de valuación sus objetivos financieros. Entre las razones más comunes se encuentran las siguientes:

- Fusiones, adquisiciones y desinversiones.
- Valuación de planes de compensación a empleados basados en acciones.
- Oferta pública.
- Privatizaciones
- Disoluciones corporativas o divorcios.
- Demandas legales.
- Arbitrariedad en acuerdos de compraventa.
- Valuación para efectos fiscales.

Por lo que, en general toda adquisición o venta de una empresa contempla tres etapas⁶²:

a) El "apetito" o deseo de adquirirla o venderla.

Esta etapa sería aquella en la que el posible comprador diría: "En principio me interesa comprarla, pero ... habrá que ver cuánto quieren por ella", o que el vendedor dijera "estoy dispuesto a venderla, siempre y cuando me paguen un buen precio por ella".

b) Establecer el "RANGO DE VALOR" de la empresa.

Es decir, establecer un límite superior y un límite inferior del valor de la empresa, resultado de un análisis profundo de la empresa, desde el punto de vista histórico, actual y futuro; considerando todos los factores estratégicos y tácticos (entorno, sector, operación, tecnología, procesos, productos, mercado, etc.)

⁶² Nota técnica elaborada por el Prof. Angel Valle Yrusteta del Instituto Panamericano de Alta Dirección de Empresas. Metodología para la Valuación de Empresas (1a. Parte). R-Marzo, 1993. pág. 1.

c) La negociación.

Es esta la parte más importante del proceso de compra-venta y es también en la que se decide EL PRECIO (ya no el valor) de la transacción y las condiciones de pago.

4. Tipos de Valuaciones

Una vez que una empresa ha decidido someterse a un proceso de valuación, primeramente habrá que definir el propósito de la valuación y el tipo de valor que se desea obtener. Entre los valores más comunes se encuentran los siguientes:

a) Valor justo de mercado

Este valor se define como: "El precio al cual una propiedad podría cambiar de manos entre un dispuesto comprador y un dispuesto vendedor, sin encontrarse ninguno de ellos bajo alguna compulsión por comprar o vender, contando ambas partes con un conocimiento adecuado y razonable de los factores relevantes de esta propiedad".

b) Valor justo

Representa el valor mínimo que un accionista podría obtener por su participación accionaria de la empresa en que sea miembro; generalmente este tipo de valor es utilizado en valuaciones con propósitos de reembolsos a un accionista en la compañía que continuará operando con el resto de los socios.

c) Valor de inversión

Representa el valor específico para un inversionista o accionista al realizar determinada transacción, prácticamente se puede definir como "el valor final de la transacción".

d) *Valor intrínseco*

"Valor de mercado de los materiales con los que se ha hecho una cosa (por ejemplo, el valor del metal de un diente de oro)."⁶³

5. Métodos de valuación

Dado a que las transacciones de adquisición de empresas son distintas e involucran condiciones muy particulares de acuerdo a lo que cada compañía representa y del sector de negocios en el que interviene, existen diversos métodos para obtener el valor de mercado de una participación accionaria.

Cabe señalar que de acuerdo a los valores antes citados y que hacen referencia a la valoración en función de unos bienes y derechos existentes en las empresas, se hace necesario realizar sistemas de valoración basados en la capacidad futura de producir beneficios.

Parece evidente que las empresas tengan una capacidad real de generación de beneficios basados en los datos históricos que reflejan las situaciones contables. Sin embargo, no es menos cierto que dichas empresas deben tener una capacidad futura de generación de beneficios fruto de su implantación en el mercado, cartera de clientes, producto, etc.

Así entonces, esa capacidad de generación de beneficios futuros debidamente actualizada durante un periodo de tiempo determinado, arrojará el resultado de la capacitación por beneficios que se han de considerar en un futuro más o menos próximo, cuyo valor es inminentemente relevante y no debe ser ignorado, ya que con base en éste es el punto de partida para las negociaciones en las adquisiciones de empresas.

⁶³ ROSENBERG, J. M. Diccionario de Administración y Finanzas, Océano Grupo Editorial, pág. 432.

No obstante, la dificultad que pueda encerrar la aplicación de estos sistemas radica en:

- Fijación de un período de ejercicios que se han de proyectar;
- Proceder a la confección de las cuentas de explotación referidas al período considerado en el punto anterior;
- Designar la tasa de descuento o actualización que se tiene que aplicar, y
- Actualizar los flujos futuros.

Para estos efectos, surgiría la siguiente pregunta: ¿cómo se elaboran las proyecciones financieras de un negocio?:

Después de haber analizado los componentes de las ventas de una emisora en particular (precio y volumen), se proyectan las ventas para los próximos cinco años con base en el crecimiento del sector, crecimiento de la población, correlación entre la demanda y ciertas variables clave en la economía, elasticidad del producto con respecto a cambios en el precio, tendencias y ciclos mundiales del precio del producto en cuestión, cambios en los hábitos de consumo, balanza comercial de la empresa y niveles estimados de exportación, impacto del crédito y las tasas de interés sobre las ventas, introducción de nuevas líneas de producto, incrementos en capacidad instalada o utilizada, entre otros. Los modelos de proyecciones de ventas son tan variados como la diversidad de productos y servicios que cada empresa ofrece.

Los incrementos reales esperados para los próximos tres años se incorporan en un modelo financiero diseñado por el analista que en términos generales aplica en cualquier empresa a evaluar. Además de incorporar las estimaciones de incrementos en ventas totales (que resulta la parte más delicada de una proyección) se incorporan variables macroeconómicas estimadas para el mismo horizonte de proyección. En términos generales, se incorpora la expectativa en tasas de interés locales, tasas de referencia para créditos en moneda extranjera (dólares principalmente) y tipo de cambio estimado.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

Las ventas que se estiman pueden implicar un incremento en la capacidad instalada. Los recursos necesarios para financiarla pueden provenir de endeudamiento, de aumento de capital o pueden provenir de la operación del negocio. Los modelos generalmente siguen una lógica como la que se describe a continuación:

- Aceptan mayores niveles de apalancamiento. La contrapartida contable será el aumento en el activo correspondiente.
- Aceptan aumentos de capital que son ingresados al modelo. La contrapartida contable será el aumento en el activo correspondiente. Pueden también aceptar una combinación de las tres fuentes de recursos (apalancamiento, aumento de capital o recursos provenientes de la operación).
- De no existir apalancamiento o aumento de capital, los modelos son capaces de determinar si con un nivel predeterminado de ventas, márgenes brutos y operativos, rotaciones determinadas en cuentas por cobrar, inventarios y cuentas por pagar a proveedores, la empresa es capaz de aumentar su capacidad instalada en activos productivos utilizando los flujos de la operación del negocio.

Los modelos financieros son autoajustables. Esto quiere decir que después de haber incorporado todas las variables conocidas (ventas, márgenes brutos, de operación, incremento en activos, cambios en rotaciones de cuentas de balance, y variables económicas relacionadas con la operación financiera del negocio), el modelo ajusta el Estado de cambios en la situación financiera con la cuenta de Caja y Bancos.

Los modelos consideran la proyección de partidas inflacionarias conforme al Boletín B-10 de los Principios de Contabilidad Generalmente Aceptados, emitidos por el Instituto Mexicano de Contadores Públicos, el cual considera las utilidades y pérdidas por la tenencia de pasivos y activos monetarios así como otras partidas como el RETANM (Resultado por Tenencia de Activos no Monetarios).

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

Una vez teniendo los estados financieros proyectados en forma trimestral (Balance y Estado de Resultados) se pueden elaborar flujos de efectivo que le ayudarán a determinar la capacidad del negocio de cubrir sus compromisos con acreedores y con accionistas al tiempo de ofrecer una rentabilidad adecuada a las exigencias del sector al que pertenece.

Esta información proyectada ayudará a los analistas a tener elementos para elaborar una recomendación fundamental, sin embargo, también resulta la materia prima para que los departamentos de financiamiento corporativo puedan ofrecer mecanismos de financiamiento a las emisoras cuando los flujos generados por la operación no sean suficientes para su operación normal, para mantener su planta productiva o bien para incrementarla.

Hasta aquí se ha descrito la forma en que se proyecta la vida financiera y operativa de la empresa, sin embargo, todavía no se sabe si la empresa en cuestión, por exitosa que pueda parecer, resulta una buena alternativa de compra en el mercado de capitales.

Por lo anterior, y aunque parezca repetitivo surge el siguiente cuestionamiento: ¿Cómo se determina el valor de una empresa?

5.1. *La valuación*

Valuar significa determinar el precio justo al cual un bien debe pagarse por los diferentes atributos que dicho bien posea. Si los mercados de capitales fueran perfectos, entonces el precio de cada emisora será el justo, ya que todos los participantes tendrían la misma información, al mismo tiempo.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

Sin embargo, las "ineficiencias normales" del mercado, abren la oportunidad al analista de encontrar aquellas acciones cuyo precio no corresponde a la realidad financiera y económica del negocio en el futuro. Esta constante búsqueda de oportunidades no podría darse si el analista no conoce de antemano el valor justo de las emisoras que cotizan en bolsa.

5.1.1. *Materia prima de la valuación*

El flujo de efectivo que una empresa es capaz de generar, no sólo para mantener el negocio en marcha, sino para tener excedentes que repartir se convierte en nuestra herramienta primordial de valuación.

Cuando se habla de que el inversionista busca maximizar sus utilidades, realmente a lo que se refiere es que el inversionista busca recibir un premio por haber invertido sus recursos en una empresa. Dicho premio debe ser superior al premio que recibiría en una inversión financiera, ya que no resultar así, hubiese sido preferible haber sido acreedor (ya sea del gobierno comprando papel gubernamental, o de alguna empresa privada comprando deuda).

Al final del día, lo que al inversionista le interesa es que los recursos disponibles se inviertan en activos productivos que después de costos y gastos generen un valor agregado en flujo que sea suficiente no sólo para mantener el negocio en marcha sino para hacerlo crecer, existiendo entre cada período ciertos excedentes distribuibles. La inversión original estará protegida por el valor que dichos activos adquiera tanto por su capacidad generadora como por su valor de reposición. Una inversión no hecha en activos productivos o una inversión hecha en activos no productivos resultaría en una pérdida patrimonial para el inversionista.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

5.1.2. El flujo de efectivo bajo la definición estricta

Conforme a la definición formal de flujo de efectivo bajo el método directo de White, Sondhi y Fried en el manual de "El Análisis y Uso de los Estados Financieros", el flujo de efectivo resulta de sumar y restar las siguientes cuentas:

- a. **Cobros en efectivo:** El vender no implica cobrar. Para ajustarnos a la definición estricta de flujo de efectivo, a las ventas netas se le suman las provisiones por cuentas incobrables y el decremento en cuentas por cobrar de un periodo a otro (cobranzas efectuadas). El resultado es la cobranza efectuada y no las ventas totales.
- b. **Menos costo de lo vendido en efectivo.** Resulta de sumar al costo de lo vendido el incremento en la cuenta de inventarios en el periodo y el decremento en cuentas por cobrar a proveedores.
- c. **Menos gastos operativos en efectivo.** Resulta de sumarle a los gastos operativos los decrementos en pasivos devengados, los decrementos en la nómina devengada, menos el decremento en gastos pagados por anticipado, más las ganancias en propiedades, menos los premios conferidos en acciones al personal.
- d. **Menos intereses pagados.** A los intereses pagados se le resta el incremento en intereses devengados no pagados.
- e. **Menos impuestos pagados.** Al gasto por impuestos se le suma el decremento en impuestos diferidos del ejercicio, se le resta el incremento en impuestos diferidos y se le suma el decremento en otros impuestos devengados.

RESULTADO: Flujo de efectivo por la operación.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

Al flujo de efectivo por la operación del negocio se le restan las inversiones de capital para obtener el **Flujo después de Inversiones**.

Al flujo resultante se le aplican los cambios netos en deuda, los aumentos en capital de trabajo menos los dividendos pagados que sumados constituyen el **Flujo proveniente de Financiamiento** para obtener finalmente el cambio neto en caja.

Resulta obvio que la parte más importante en el flujo de efectivo es el rubro de Efectivo Generado por la Operación.

5.2. FEPA

Una forma práctica para obtener lo que nosotros llamamos simplemente el Flujo de Efectivo o FE (CF por sus siglas en inglés) generado por la operación es una variación del Método Indirecto de Flujo de Efectivo donde se parte de la utilidad neta y no de las ventas. El FE por acción lo llamamos FEPA o CFPS (Cash Flow per Share por sus siglas en inglés).

La FEPA se calcula regresando a la utilidad neta aquellas partidas virtuales con las cuales ya fue afectada la utilidad neta.

Utilidad Neta

Más: Depreciación y Amortización del ejercicio

Más: Pérdidas cambiarias o menos las utilidades cambiarias

Más: Pérdida por Posición Monetaria (REPOMO) o menos las ganancias

Si quisiéramos ser ortodoxos con el concepto, podríamos sumarle el decremento en inventarios del periodo, ya que se podría considerar que esta disminución en inventarios corresponde a dinero recibido.

En los reportes de análisis generalmente no se considera esta partida, ya que el decremento en

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

inventarios implica una venta realizada pero no necesariamente una venta cobrada. Un ajuste válido sería agregar la disminución en cuentas por cobrar a clientes.

5.3. *Lo irrelevante de la UPA*

No se considera a la utilidad por acción o UPA (Earnings per Share EPS por sus siglas en inglés) un parámetro adecuado para valorar una acción, ya que contiene partidas inflacionarias y virtuales que distorsionan su calidad.

Las cifras que arrojan la utilidad neta sirven para obtener la rentabilidad del negocio al compararla con el capital contable o con los activos totales en forma de razones financieras, sin embargo no deben considerarse como un sustituto del flujo de efectivo ni como elemento que indique la capacidad de la empresa para cumplir con sus compromisos ante acreedores y accionistas.

5.4. *El Flujo Operativo (FOPA)*

Una manera de acercarnos en forma práctica al Flujo Operativo por el método directo, es lo que nosotros llamamos el FO (Flujo Operativo) o FOPA (Flujo Operativo por Acción). A diferencia de nuestro flujo de efectivo (FE) donde comenzamos por la utilidad neta considerando intereses pagados, ganados, partidas extraordinarias y otras partidas, para calcular el FO comenzamos por las ventas netas como se detalla a continuación:

Ventas Netas

Menos: Costo de Ventas

Menos: Gastos de Operación que no incluyan los cargos por Depreciación y Amortización del periodo de que se trate

Cabe señalar que este procedimiento difiere del concepto de "Flujo de Efectivo generado por la Operación" descrito con anterioridad. Nuestro concepto de FOPA es lo que se conoce por sus siglas en inglés como EBITDA (Earnings Before Interests, Taxes, Depreciation & Amortization por sus siglas en

inglés) o ganancias antes de intereses, impuestos, depreciación y amortización que pueden ser expresadas por acción.

Quizás éste sea el procedimiento más utilizado actualmente para valuar una acción.

5.5. Valor de una Empresa (VE)

El valor de una empresa VE (FV o EV por sus siglas en inglés) se refiere al precio que el mercado está dispuesto a pagar por una emisora sumando a dicho precio los compromisos adoptados por la emisora con sus acreedores y con sus accionistas minoritarios y restando el beneficio de la caja e inversiones temporales. En otras palabras, cuando un inversionista compra una emisora, paga su precio de mercado y adquiere los compromisos que esa empresa tiene que se adicionan al precio total o VE de la adquisición.

Para calcular el VE:

Valor de capitalización (precio x acciones en circulación)
 Más: Pasivos con costo
 Más: Capital contable minoritario
 Menos: Caja (recursos líquidos)
 Igual: Valor de la Empresa o VE

5.6. Relación entre VE y FOPA

Una de las relaciones más utilizadas en los Departamentos de Análisis es la de Valor de Empresa a Flujo Operativo por Acción (VE/FOPA) que sustituye en forma eficiente al de P/FOPA (FV/EBITDA por sus siglas en inglés) y P/FEPA (P/EBITDA en inglés) ya que esta relación incluye en el numerador todos los costos que deberá asumir el comprador por una emisora determinada. Quizá un término más adecuado para el VE sería el de CE o costo por adquirir una emisora.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

En el denominador se encuentra la partida de Flujo Operativo por Acción. De esta forma, la razón nos indica las veces que estamos dispuestos a pagar por la capacidad generadora de flujo operativo de una emisora.

5.7. Valor en Libros

Las acciones también se han dado en llamar "renta variable", porque no tienen los tres elementos de predeterminación que tienen las inversiones de deuda. No tienen predeterminado su valor, su rendimiento, ni su plazo.⁶⁴

El valor nominal de un instrumento de deuda se determina en su acta de emisión y representa el valor que el emisor se compromete a pagar al vencimiento del instrumento. El "valor contable" (*book value*) de una acción⁶⁵ representa el total del valor contable de la empresa dividido por la cantidad de acciones emitidas por la misma empresa. Este valor puede "variar" según la valuación que se atribuya a los activos de la empresa (incluyendo sus utilidades reinvertidas), restando a esta suma los pasivos de la empresa.

También en contraste con los instrumentos de deuda, el rendimiento de las acciones, tradicionalmente proporcionado por los dividendos que pagan, puede variar por dos motivos importantes: la variabilidad de las utilidades que genera la empresa, y la decisión sobre dividendos de la asamblea de accionistas de la empresa.⁶⁶

⁶⁴ HEYMAN, Timothy. Inversión en la Globalización. Edición IMEF, ITAM, BMV y Milenio. Primera edición, julio de 1998, pág. 195.

⁶⁵ El valor nominal de una acción representa un valor arbitrario determinado cuando se constituye una empresa para fijar el número de acciones en circulación. Por ejemplo, una empresa con un capital social de \$100,000 y un valor nominal por acción de \$1,000 tiene 100 acciones en circulación. Después de establecerse una empresa, el valor nominal tiene poca o nula relación con su valor contable. Se permite constituir empresas con acciones sin valor nominal.

⁶⁶ *Idem*, págs. 195 y 196.

El plazo de una acción no está determinado, porque el plazo de tenencia de una acción no se limita por el vencimiento del instrumento (como es el caso de deuda) sino por la decisión del mismo propietario de retenerla, o venderla, en su caso.⁶⁷

En este sentido, la relación de P/VL (P/BV o Price/Book Value por sus siglas en Inglés) mide las veces que estamos dispuestos a pagar el valor en libros de una empresa. Debido a que ésta es una relación entre el precio y una cuenta de balance estática, resulta poco conveniente para valorar el desempeño futuro de un negocio en términos de su capacidad generadora de flujo. Sin despreciar su uso, debe combinarse con otros múltiplos y razones de rentabilidad para darle una correcta interpretación. Resulta poco común que analistas del mercado de adquisiciones de empresas, presentan sus Estados de Situación Financiera proyectados, sin embargo creemos que resulta útil su interpretación.

5.8. El valor de la empresa vs. su capacidad instalada

Para empresas intensivas en activos (cementeras, acereras, químicas y mineras) una relación frecuentemente utilizada es la de VE/Capacidad Instalada o variantes como VE/Backlog en el caso de empresas dedicadas a la construcción. Estas relaciones nos dicen el precio al que estamos pagando la capacidad instalada de negocios pertenecientes a sectores iguales.

Valuación y Precios Objetivo

Hasta aquí lo único que hemos hecho es describir los procedimientos utilizados para determinar las herramientas que se utilizarán para la valuación de una empresa.

Por lo tanto, Valuar, en términos sencillos equivale a determinar si el precio de mercado de una emisora en particular se encuentra por arriba, por debajo o corresponde exactamente al valor que dicha emisora tiene por su capacidad de generar flujo en el futuro.

⁶⁷ *Idem.* pág. 196.

La valuación puede llevarse a cabo básicamente a través de dos formas: Una, es descontar a valor presente los flujos de efectivo que la emisora generará en el futuro a una determinada tasa de descuento y comparar ese valor presente por acción con el precio de mercado.

Aún cuando este procedimiento resulta muy útil y conveniente, la usanza del mercado se inclina a valuar las acciones a través de:

- > La proyección en pesos nominales de los flujos que generará la emisora en una fecha determinada.
- > La comparación de relaciones Precio/Flujo de Efectivo, Precio/FOPA u otro tipo de múltiplo con empresas similares.
- > La revisión de los múltiplos que la emisora ha mostrado en su propia historia.
- > La determinación de un múltiplo al cual se estima estará pagándose la empresa en un futuro.
- > La determinación del múltiplo relativo.

5.9. Valuaciones específicas por MÚLTIPLOS

5.9.1. El concepto del múltiplo

El concepto de "razón" (*ratio*) como el de "múltiplo" (*múltiple*) implican un número fraccionado, o sea la división de un número (el numerador), por otro (el denominador). La diferencia entre los dos conceptos es que mientras que razón normalmente enfatiza el concepto de división, o sea, el denominador, múltiplo enfatiza el concepto de multiplicación, o sea, el numerador.

El múltiplo se utiliza en la valuación de acciones comparando el precio de la acción con su valor, y con los flujos que genera. Con relación a su valor, representa una forma de ver el "respaldo" que tiene cada acción en activos netos. En relación con los flujos, se deriva del concepto de *payback* (devolución de la inversión) en la evaluación de proyectos, donde se estima en cuantos años se recupera la inversión original.⁶⁸

⁶⁸ *Idem*, pág. 196.

Prácticamente, este método de valuación consiste en la aplicación de múltiplos de mercado a los resultados financieros de la compañía a ser valuada para efectos de obtener un valor de mercado. Los múltiplos de mercado deberán ser obtenidos de empresas que se encuentran cotizando activamente en el mercado de valores y son estrictamente comparables a la compañía sujeta a ser valuada.

Uno de los principales retos de este método, consiste en identificar en algún mercado de valores, compañías estrictamente comparables desde el punto de vista de tamaño, historia, nivel de ventas, activos, rentabilidad, capital invertido, mercado, actividad, entre otros rubros relevantes de comparación.

5.9.2. Múltiplos proyectados iguales: La "no expansión del múltiplo"

Existen diversas definiciones de flujo que se utilizan para el múltiplo precio/flujo. La definición de flujo más tradicional es la utilidad neta (*net profit*). Los flujos que genera una empresa empiezan con sus ventas. Se les restan costos directos, indirecto, financiamiento, depreciación, amortización e impuestos, para llegar a las utilidades netas. Con base en estas utilidades los accionistas pueden decidir si retirarlas como dividendos, o reinvertirlas en la empresa.

Sin embargo, las utilidades netas, por distintos tratamientos contables de los renglones de financiamiento, depreciación, amortización e impuestos, no son siempre comparables entre distintas empresas, sectores, o países.⁶⁹

En este caso se diría que las utilidades son las que dan valor a la empresa; la empresa "vale" por las utilidades que genere o puede generar; el objetivo económico de la empresa son las utilidades.

Hasta hace pocos años esta afirmación se tomaba como válida y el objetivo era ese: Maximizar Utilidades.

⁶⁹ *Idem*, pág. 197.

Sin embargo cabe hacer las siguientes consideraciones⁷⁰:

a) Las utilidades son manipulables.

Una empresa puede mostrar utilidades diferentes porque:

- Utilice costeo absorbente en vez de costeo directo.
- Utilice valuación de inventarios PEPS en vez de UEPS.
- Mantenga o no, una política de reservas para cuentas incobrables, inventarios de lento movimiento, indemnizaciones de personal, etc.
- Tenga o no impuestos diferidos (por la diferencia entre la utilidad fiscal y la financiera).
- Puede usar diferentes períodos y/o sistemas de depreciación.
- Puede decidir que ciertos gastos se amorticen en un solo ejercicio o en varios (gastos de publicidad o de investigación y desarrollo).

Esto no es exclusivo de un país, sino que universalmente es posible esta situación de "diferencias en las utilidades". Brealey y Myers dicen al respecto: "El problema es que las utilidades que representan las empresas son cifras contables o de libros y son reflejo de una serie de métodos contables más o menos arbitrarios".

b) Existen partidas "virtuales" dentro de la utilidad que no significan ingreso o egreso.

Las utilidades no necesariamente significan entrada de efectivo, pues hay partidas como las de "utilidades de subsidiarias" que son utilidades de "papel" ya que se realizarán en efectivo hasta que se venda esa subsidiaria o cuando se reciban como dividendos.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

⁷⁰ Nota técnica elaborada por el Prof. Ángel Valle Yrusteta del Instituto Panamericano de Alta Dirección de Empresas. Metodología para la Valuación de Empresas (1a. Parte). R-Marzo, 1993. Págs. 3 y 4.

Esta situación adquiere aún más relevancia en México, ya que debido a la inflación, no se maneja una contabilidad "tradicional", sino reexpresada, según el Boletín B-10 de los Principios de Contabilidad Generalmente Aceptados, en cifras que reconocen los efectos de la inflación en la Información Financiera, y en este tipo de contabilidad se tiene una partida de resultados determinada UTILIDAD O PÉRDIDA POR POSICIÓN MONETARIA, que no significa ni ingreso (utilidad) ni un egreso (pérdida). Así pues hay muchos casos en que se muestra una utilidad, pero la Generación de Efectivo es negativa, porque se tiene una fuerte "Utilidad por Posición Monetaria".

Por contra hay empresas que muestran pérdidas, pero la Generación de Efectivo es Positiva, ya que se tiene una importante "Pérdida por Posición Monetaria". Cabe señalar que en esta contabilidad "Reexpresada" se tiene PÉRDIDA por Posición Monetaria cuando los Activos Monetarios (dinero en efectivo, cuentas de cheques y cuentas por cobrar, básicamente) son mayores que los Pasivos Monetarios, y a la inversa se tiene UTILIDAD por Posición Monetaria cuando los Pasivos Monetarios son mayores que los Activos Monetarios.

Por todo lo anterior, en un ejemplo sencillo de un múltiplo precio/flujo se mostraría de la siguiente manera, si una emisora se paga actualmente a 15 veces su flujo operativo y no hay indicios de que dicha empresa pueda pagarse a un múltiplo diferente a finales del presente año, entonces:

Flujo por acción actual: Mx\$0.15
 Flujo nominal por acción estimado a 2000: Mx\$0.20
 Múltiplo actual P/FEPA a un precio de mercado de Mx\$2.50; 15 veces
 Múltiplo al cual se espera se pague la emisora en 2000: 15 veces

Si: $M = P_{2000}/FEPA_{2000}$

Entonces: $P_{2000} = (M)(FEPA_{2000})$

Donde: M = múltiplo o número de veces que se paga por el flujo

P_{2000} = Precio objetivo que buscamos

$FEPA_{2000}$ = Flujo de efectivo nominal estimado a 2000

Sustituyendo:

$P_{2000} = 15 (.20)$

$P_{2000} = 3.0$

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

Este valor representa el precio por acción al que se estaría dispuesto a pagar el inversionista o adquirente de acuerdo al valor del FEPA y el múltiplo al que esta siendo valuada cada acción de la compañía emisora.

El rendimiento que tendrá la inversión sería del 20% ($P_{2000} = 3.0 \cdot \text{Múltiplo actual } \$2.50 = 0.50 / \$2.5 = 0.20$) en términos nominales (debido a que se utilizan siempre para el cálculo de un precio objetivo cifras estimadas de flujos nominales) En este ejemplo no estamos considerando el valor de los dividendos pagados, sin embargo, para calcular los rendimientos esperados en un escenario real debemos sumar el(los) dividendo(s) que la empresa podría pagar en el periodo al precio objetivo.

5.9.3. Expansión o contracción del múltiplo proyectado

Cuando, a nivel mercado, sector o acción, los múltiplos suben o bajan, por un aumento o disminución en el numerador (precio) y no en el denominador (valor o flujos), este fenómeno se llama "expansión" o "contracción" de múltiplos. Una expansión de múltiplos ocurre cuando existe la estimación de mayores utilidades en el futuro, o de menor riesgo, o hay más confianza en el futuro, haciendo que se puedan "descontar" (*discount*) más años de utilidad.

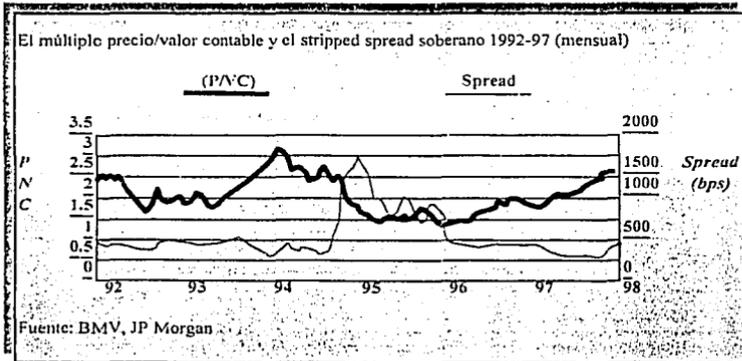
Asimismo, una contracción de múltiplos ocurre cuando existe la estimación de menores utilidades, de mayor riesgo, o hay menor confianza en el futuro.⁷¹

La relación del concepto de expansión y contracción de múltiplos con el riesgo se ve claramente, si nos reversionamos a la relación entre múltiplo precio/valor contable y el spread soberano que pagan los bonos Brady mexicanos, que representa una medición útil de riesgo país.⁷²

⁷¹ También se puede entender este concepto relacionado con el riesgo. El inverso del múltiplo *P/U*, *U/P*, representa al "rendimiento corriente" de cada acción. Al aumentar el riesgo, debe aumentar el rendimiento, y contraerse el múltiplo *P/U*. Al disminuir el riesgo, debe disminuir el rendimiento, y expandirse el múltiplo *P/U*.

⁷² HEYMAN, Timothy. *Inversión en la Globalización*. Edición IIMEF, ITAM, BMV y Milenio. Primera edición, julio de 1998, págs. 200 y 201.

En el cuadro siguiente, se ve una correlación inversa entre las dos variables:



Asimismo, si se determina que la empresa debería estar pagando a un múltiplo superior al actual, P.e. de 17 veces derivado de comparar los múltiplos históricos de la emisora y los múltiplos de empresas similares, además de que en general el sector al que pertenece la emisora mostrará una recuperación a la cual el mercado se anticipará pagándose la empresa a "más veces sus flujos esperados", el precio objetivo sería:

Sustituyendo:
 $P_{2000} = 17 (.20)$
 $P_{2000} = 3.4$

El rendimiento que tendría la inversión sería del 36% ($P_{2000} = 3.4 - \text{Múltiplo actual } \$2.50 = 0.90 / \$2.5 = 0.36$) en términos nominales. Si por el contrario esperamos que el múltiplo se contraiga a 13 veces por esperar condiciones adversas para la empresa, por el resultado de la comparación con empresas similares o por el comportamiento estimado del sector, entonces el precio objetivo sería de:

$P_{2000} = 13 (.20)$
 $P_{2000} = 2.6$

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

Un rendimiento nominal del 4% ($P_{2000} = 2.6 - \text{Múltiplo actual } \$2.50 = 0.10 / \$2.5 = 0.04$) vs. el precio actual del mercado.

5.9.4. Los múltiplos relativos

Conforme al ejercicio anterior, ¿un múltiplo de 15 veces es alto o bajo para una emisora? Es verdad que podemos realizar una comparación con empresas similares del sector al que pertenece dicha emisora, sin embargo, aun cuando pertenezcan al mismo sector existen elementos distintivos muy importantes que las diferencian radicalmente en la forma de operar. De esta forma, las valuaciones pueden contener un grado de error que podría traducirse en variaciones considerables en los precios objetivo proyectados.

Una forma de eliminar las diferencias particulares entre empresas similares e inclusive para eliminar las grandes diferencias entre empresas que pertenecen a sectores totalmente diferentes, es calculando los múltiplos relativos de cada una de ellas y compararlas entre sí.

Para determinar el múltiplo relativo se calcula primero:

- (i) El crecimiento nominal promedio que en términos anuales alcanzará su flujo de efectivo al menos en los próximos tres años.
- (ii) El múltiplo P/FEPA estimado utilizando valores nominales.

El múltiplo relativo resulta de dividir:

- El múltiplo nominal proyectado entre el Crecimiento nominal esperado, o bien
- El múltiplo real proyectado entre el Crecimiento real esperado.

Supongamos que en los próximos cinco años la emisora es capaz de lograr crecimientos nominales en su flujo de efectivo del 25% y estimamos que se pague a 15 veces P/FEPA a finales de 2000. Supongamos también que otra emisora de giro diferente tiene un crecimiento en su flujo de efectivo del 11% y cuyo múltiplo proyectado de 13 veces. ¿Cuál resulta más barata?.

Si no realizamos un análisis de la capacidad futura de generar flujos de efectivo, y sólo nos enfocamos al múltiplo estimado parecería que la segunda resulta mejor opción ya que está pagándose a 13 veces además de que su sector se paga en promedio a 14. Al aplicar el múltiplo relativo encontramos que:

Empresa 1

Múltiplo relativo = $15/25 = 0.6$ veces

Empresa 2 (que no necesariamente debe pertenecer al mismo sector):

Múltiplo relativo = $13/11 = 1.18$ veces siendo más cara en si misma que la primera.

Se podría concluir en forma muy general que una emisora que se paga por arriba de una vez se está pagando cara en esa proporción adicional sin que exista necesidad de compararla con empresas iguales o distintas para determinar su valor.

5.9.5. Criterios de Recomendación

Después de proyectar los rendimientos nominales de una emisora con base en su precio objetivo, podemos comparar dicho rendimiento con el desempeño que estimamos para el Índice de Precios y Cotizaciones de la Bolsa (el IPC) en el mismo periodo de tiempo con objeto de conocer si la emisora se desempeñará por arriba, igual o por debajo del promedio de las empresas que ponderan en dicho índice. P.e.: Si una emisora arroja un rendimiento estimado de 200 puntos base por arriba del promedio del mercado en un año, lo más probable es que se convierta en una recomendación de "fuerte compra", siempre y cuando se hayan evaluado elementos subjetivos como el "management" y otros elementos no cuantificables numéricamente que den seguridad a la inversión

Generalmente el método más utilizado para proyectar el IPC es el conocido como "Bottom up" o de lo particular a lo general, resulta de ponderar los rendimientos nominales esperados para cada una de las emisoras que componen el índice para poder llegar al rendimiento ponderado de esta mezcla en un periodo determinado. También se pueden comparar las emisoras con índices sectoriales o con otros instrumentos que reflejen rendimientos competitivos ajustando dichos rendimientos a ciertos parámetros de riesgo.

5.10. Método de Activos o Balance Ajustado

Este método consiste en determinar de cada uno de los activos y pasivos que conforman un balance general el valor de mercado. Para determinar un adecuado valor de mercado, el perito valuador deberá estimar el costo de mercado de todos los activos y pasivos tangibles e intangibles asociados con la compañía, estén o no reflejados en el Balance general o Estado de situación financiera original.

El valor de mercado consiste en restar al valor de mercado de todos los activos el costo de mercado de todos los pasivos. Este método es generalmente útil para valuar a las compañías tenedoras, a las que tienen periodos de vida limitados, a las maquiladoras y a las que no tienen fines de lucro.

Entre las principales ventajas y desventajas de utilizar este método, se pueden enumerar las siguientes.

Ventajas

- Método muy útil para valuar compañías tenedoras y en liquidación.
- Se parte del Estado de situación financiera, por lo que los activos y pasivos del negocio pueden ser identificados y cuantificados en forma general.

Desventajas

- Difícil identificar con exactitud todos los activos intangibles de un negocio en particular y su valuación.
- No es aplicable para valuaciones de interés minoritario.

5.11. Método de Ingresos o flujos de efectivo descontados

Este método consiste en obtener el valor presente de los flujos de efectivo futuros que una compañía o inversión generará. Para la valuación mediante este método es importante obtener los flujos de efectivo futuros que una empresa producirá. Este objetivo generalmente involucra la realización de proyecciones financieras, para lo cual se deberán considerar los siguientes factores:

- Situación particular de la compañía.
- Condiciones presentes y futuras del mercado y la industria.
- Desempeño futuro de las diferentes líneas de negocio que conforman una entidad.
- Rentabilidad histórica y proyectada.
- Mejoras en procesos y planes de reducción de costos.
- Supuestos macroeconómicos.
- Análisis de productos y tecnologías alternas.

En este caso se diría que la Generación de Efectivo es lo que da valor a las empresas. La empresa vale en función de la generación de Flujos de Efectivo y que el objetivo económico-financiero de la empresa es generar efectivo.

En el SENTIDO ECONÓMICO-FINANCIERO, las empresas no deben ser "ENTES ACUMULATIVOS" de bienes o activos (capital contable) ni tampoco "MÁQUINAS DE GANAR UTILIDADES" sino "MÁQUINAS DE GENERAR DINERO".

La pregunta obligada sería ¿Cómo se genera dinero?.

La respuesta viene desde los fenómenos:

PRIMERO: "Vende caro y compra barato" (esto es, utilidades).

SEGUNDO: "Pero, cobra las ventas ... lo más rápido posible ... y si puedes, pide anticipos ... y trata de pagar lo más lento posible a los proveedores" (esto es Flujo "Operativo").

TERCERO: "Consigue dinero prestado para hacer más operaciones, pagando un interés inferior a la utilidad de cada negocio" (esto es Flujo Financiero).

Prácticamente, los financieros actuales coinciden con esta aseveración. Sam Hayes, profesor de la Universidad de Harvard del Área de Finanzas, afirmó hace algunos años: "Business is not profit but cash" (El negocio no son utilidades, sino el dinero, el flujo de efectivo).

Uno de los libros más leídos sobre valuación de empresas, escrito en 1990 por tres miembros "seniors" de Mc. Kinsey & Company Inc.⁷³ recomienda y describe un método de valuación basado en "Flujos Descontados de Efectivo" y dedica un capítulo completo a explicar como la creación de valor de la empresa es debida a la generación de efectivo. Este capítulo se titula "Cash is King" (El Flujo de Efectivo es el Rey).

Lo anterior no elimina el concepto de utilidad como medida de valor, ya que el cálculo de Flujo de Efectivo lo contiene como parte de su "cálculo". El Flujo de Efectivo es más que la utilidad.

Este "Flujo de Efectivo" es simplemente el "excedente" en caja; la diferencia entre los ingresos y los egresos; el dinero disponible para los accionistas (dividendos o amortización de acciones).

"El efectivo no retenido ni reinvertido en el negocio es conocido como Free Cash Flow." Pero el efectivo no reinvertido en el negocio se utiliza para pagar dividendos, así que, dividendo por acción es lo mismo que "Free Cash Flow" (flujo de efectivo disponible) por acción⁷⁴.

⁷³ COPELAND, Tom/KOLLER, Tim/MURRIN, Jack. Valuation, Measuring and Managing the Value of Companies. Mc. Kinsey and Company Inc., 1990. Págs. 73 a 94.

⁷⁴ BREALEY, Richard y MYERS, Stewart. Principles of Corporate Finance. Fourth Edition. Mc Graw Hill, Inc. Pág. 59.

En términos financieros, Flujo de Efectivo es:

	UTILIDAD
(+)	PARTIDAS VIRTUALES DE RESULTADOS QUE DISMINUYAN LA UTILIDAD, PERO QUE NO SIGNIFIQUEN EGRESO (1)
(-)	PARTIDAS VIRTUALES DE RESULTADOS QUE AUMENTAN LA UTILIDAD, PERO QUE NO SIGNIFICAN ENTRADA DE DINERO (2)
(-)	INVERSIONES EN CAPITAL DE TRABAJO NETO OPERATIVO
(-)	INVERSIONES EN ACTIVOS FIJOS U OTROS ACTIVOS
(+/-)	OBTENCIÓN O (PAGO) DE CRÉDITOS FINANCIEROS A CORTO Y LARGO PLAZOS
(=)	FLUJO DE EFECTIVO (DISPONIBLE)

(1) Algunos ejemplos de partidas virtuales que disminuyen la utilidad, pero que no significan egreso, pueden ser: depreciaciones, amortizaciones, reservas de cuentas por cobrar, de inventarios o de primas de antigüedad, pérdidas de subsidiarias, pérdidas en venta de activo fijo, pérdidas por posición monetaria y el interés minoritario que reduzca la utilidad en consolidaciones.

(2) Algunos ejemplos de partidas virtuales que aumentan la utilidad, pero que no significan entrada de dinero pueden ser: las cancelaciones o disminución parcial de reservas de cuentas por cobrar, de inventarios o de primas de antigüedad, las utilidades de subsidiarias, las utilidades en ventas de activo fijo, la utilidad por posición monetaria y el interés minoritario que aumente la utilidad o disminuya la pérdida en consolidaciones.

Este Flujo de Efectivo se desglosa de la siguiente manera ⁷⁵

	Utilidad
(+/-)	Partidas virtuales
	GENERACIÓN BRUTA DE EFECTIVO
(-)	Inversión en Capital de Trabajo Neto (sin considerar movimientos de Tesorería)
	GENERACIÓN NETA DE EFECTIVO
(-)	Inversión en Activos Fijos u Otros Activos
	FLUJO DE EFECTIVO ANTES DE FINANCIAMIENTO
(+/-)	Obtención o (Pago) a Bancos y Financieras a corto y largo plazos *
(=)	FLUJO DE EFECTIVO DISPONIBLE

* Si al Flujo de Efectivo Disponible se le aumenta la Tesorería inicial, se obtiene la Tesorería Final. Puede tomarse también como Flujo de Efectivo disponible la caja final.

El método del descuento de los flujos de fondos es el procedimiento estándar y más utilizado para el análisis de proyectos de inversión. Consiste en comparar las entradas de tesorería asociadas al proyecto con las

⁷⁵ Nota técnica elaborada por el Prof. Angel Valle Yrusteta del Instituto Panamericano de Alta Dirección de Empresas. Metodología para la Valuación de Empresas (1a. Parte), R-Marzo, 1993, págs. 6 a 8.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

salidas (lo que se llama flujo de fondos o cashflow; tal y como ha quedado expresado en párrafos anteriores). Puesto que la comparación deberá hacerse sobre una base homogénea, ha de tenerse en cuenta el valor temporal del dinero y para esto se hace el descuento o actualización del flujo de fondos: todos los flujos se indican en moneda de poder adquisitivo actual (de ahí viene la expresión valor actual). Si el valor actualizado de las entradas de tesorería asociadas al proyecto suman más que las salidas, se dice que el proyecto tiene un valor actual neto positivo y viceversa. Desde el punto de vista económico, la inversión debería realizarse si el valor actual del proyecto fuese positivo, y debería desestimarse si el valor actual neto resultase negativo.⁷⁶

El descuento o actualización se lleva a cabo aplicando al flujo de fondos una tasa de "costo de oportunidad" del dinero, esta tasa representa lo que se ganaría con los fondos si se aplicasen a proyectos equivalentes y, en consecuencia, es la tasa mínima que habría que ganar en el proyecto que se analiza, por eso se llama también tasa de aceptación o de rentabilidad exigida. Como las fuentes de financiación de la empresa suelen ser de dos tipos (deuda y fondos propios), el costo de oportunidad es un costo promedio.⁷⁷

Entre las ventajas y desventajas para utilizar este método, se pueden enumerar las siguientes:

Ventajas

- En empresas establecidas se cuenta con una historia importante sobre generación de flujos de efectivo, la cual puede llegar a marcar una tendencia en las proyecciones.
- Las proyecciones financieras generalmente resultan de un consenso entre el valuador y el personal ejecutivo de la compañía.
- Se cuenta con información pública disponible para calcular tasas de descuento y analizar industrias.

⁷⁶ Nota técnica elaborada por los Profs. Ahmad Rahnama y José Luis Suárez del Instituto de Estudios Superiores de la Empresa, Barcelona, España. El Análisis de la Inversión Directa en el Extranjero, Mayo, 1997, pág. 2.

⁷⁷ *Idem*.

Desventajas

- ♦ Es difícil realizar una proyección financiera objetiva.
- ♦ Existen diferentes teorías para la determinación de la tasa de descuento.
- ♦ El riesgo país debe ser reflejado en la tasa de descuento.

Como ventaja adicional de basar la valuación de las empresas en el Flujo de Efectivo, es que éste NO ES MANIPULABLE; es más, precisamente el Flujo de Efectivo es el que muestra las utilidades ya sin "manipulación", pues "cierra" el círculo de la operación.

Hay quizá una objeción más respecto de tomar el Flujo de Efectivo como base del cálculo de valor de una empresa: ¿Cómo valorar una empresa que nunca ha pagado un dividendo?

En primer lugar, esta medida de valor se refiere al FUTURO y no al PASADO: el valor dependerá de la capacidad de posibles excedentes de efectivo de los próximos años.

En segundo lugar, es posible que la expectativa de los próximos años de una empresa sea no pagar dividendos, porque aún cuando generara una buena cantidad de efectivo, éste será utilizado para ser reinvertido en su crecimiento. Sin embargo, tarde o temprano este crecimiento disminuirá y entonces esos excedentes o se mantienen en tesorería o se pagan como dividendos o se amortizan acciones de la propia empresa.⁷⁸

6. ¿Qué es una Proyección Financiera?

Indudablemente, para efectos de llevar a cabo una evaluación de acciones a través del método de Flujos de Efectivo Descontados, éste deberá de partir necesariamente de proyecciones financieras, las cuales consisten, al menos, de un Estado de Resultados, de un Estado de Situación Financiera y de un Flujo de

⁷⁸ Nota técnica elaborada por el Prof. Ángel Valle Yrusteta del Instituto Panamericano de Alta Dirección de Empresas. Metodología para la Valuación de Empresas (1a. Parte). R-Marzo, 1993. pág. 9.

Efectivo elaborados para un determinado número de años hacia el futuro. Un estimado de ingresos, un pronóstico de costos y gastos, un plan de inversiones en activo fijo, o la sola proyección de un Estado de Resultados, no constituyen una herramienta de planeación verdaderamente útil para tomar decisiones estratégicas.

La razón es muy simple, ninguno de estos informes presenta una descripción financiera integral de un negocio. Si la contabilidad de una compañía sólo produjera un informe de ventas o un detalle de gastos, o solamente el Estado de Situación Financiera, ahí no cabría la menor duda de que la información está incompleta y de que sería de muy poca ayuda para hacer análisis o tomar decisiones. Lo mismo sucede con las proyecciones.

6.1. ¿Para qué sirve una Proyección Financiera?

Generalmente se espera que una proyección pronostique con gran exactitud el nivel de ventas, costos, utilidades y flujo de efectivo, y si no lo logra, entonces se considera por parte de muchos financieros que no sirve. Dado que el futuro es intrínsecamente impredecible, hay quien piensa que no vale la pena hacer proyecciones pues lo más seguro es que no se le atine al futuro.

Básicamente una proyección sirve para medir los recursos necesarios para lograr los objetivos de la empresa, plasmados dentro de la misma proyección. En otra palabras, una proyección es una guía y como tal, es útil en la medida en que nos indica, de manera cuantitativa, qué tanto nos estamos alejando (o no) de los objetivos planteados. Si alguno de estos ejercicios de planeación financiera resulta alejado de la realidad, lo más seguro es que se deba a la utilización de un modelo deficiente o al desconocimiento de la compañía y/o de la industria por parte de los responsables de la planeación.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

Asimismo, es frecuente encontrarse con modelos de planeación excesivamente grandes y complejos. Esto hace que dichos modelos: a) sean altamente susceptibles de contener errores, b) tengan tiempos de respuesta demasiado lentos, c) sean poco flexibles para hacer análisis y d) puedan ser manipulados y operados exclusivamente por aquellos que los desarrollaron.

Así también, a menudo existe una obsesión estéril hacia el detalle, que impulsa a los analistas financieros a incluir en sus modelos demasiadas líneas de productos, demasiados subproductos, demasiadas variantes de los modelos, e innecesarios detalles. Prácticamente esta obsesión en el detalle está dada por una confusión respecto al objetivo de la modelación financiera, donde se pretende que una herramienta de planeación sirva también como una de control. En este sentido, para realizar una planeación financiera no se requiere de tanto detalle, sino de entender y modelar las principales variables endógenas y exógenas que afectan significativamente el desempeño del negocio.

Para que una proyección sea útil, hay que definir primero cuáles son las principales variables que inciden en la empresa tales como variables macroeconómicas relevantes, tamaño del mercado, y precios de referencia; después es necesario entender y modelar la relación de dichas variables con el desempeño de la compañía.

Este proceso de definición de los supuestos principales puede sofisticarse cuando se quiera, utilizando técnicas estadísticas o econométricas; sin embargo, usualmente basta aplicar en buena medida el sentido común. El verdadero valor de una proyección está dado por la calidad en la buena selección, correcta modelación y lógica sustentación de las variables que lo conforman.

Es aconsejable diseñar un máximo de tres escenarios de proyección. Que uno de ellos sea el que contemple el desastre. Para cada empresa las variables exógenas relevantes son diferentes, pero se pueden considerar algunas variables comunes tales como: a) una fuerte devaluación abrupta, b) un posible control de precios, c) una disminución significativa en ventas, d) un alto incremento de los precios de los

insumos; o, los efectos de una huelga, e) la cancelación de un contrato, f) una sentencia judicial desfavorable, g) la obsolescencia repentina de un producto, h) el alza súbita de las tasas de interés, etc.

Anticipar los posibles efectos de un evento desfavorable en las finanzas de la empresa le ayudará a diseñar respuestas para enfrentarlos, sin la presión de tener la crisis real encima.

Por todo esto, los evaluadores de acciones emitidas por empresas, que no tengan claro en donde se encuentra la compañía y a dónde quiere llegar, difícilmente lograrán a través de la metodología de evaluación por flujos descontados proporcionar un valor justo para la negociación en la adquisición de empresas sujetas a ser vendidas por sus propietarios, y obviamente ser atractiva para sus posibles adquirentes o inversionistas.

6.2. *Importancia de los Flujos de Caja o Efectivo*

Los recursos en efectivo que genera una empresa son al final de cuentas el punto crucial en la vida de un negocio. Una empresa debe ser capaz de generar los suficientes flujos, para atender, en el siguiente orden prioritario sus obligaciones.

- Para hacer frente a sus costos y gastos de operación que incluyen los pagos a proveedores por las compras de materias primas, las nóminas, los impuestos, etc.
- Para financiar los incrementos en su capital de trabajo principalmente en cartera y en inventarios.
- Para cubrir el servicio de su deuda y las amortizaciones de la misma con toda oportunidad.
- Para hacer las adquisiciones de activos fijos que incrementen su capacidad productiva.
- Para pagar dividendos a sus accionistas, en retribución a la inversión que hicieron en el capital de riesgo.

En este mismo sentido, "la importancia fundamental del conocimiento y análisis del Flujo de Efectivo (Cash-Flow), estriba en que él mismo constituye el centro a través del cual se concreta todo el proceso económico de producción, por constituir la vía de transformación en disponibilidad de las inmobilizaciones afectadas al

proceso y, por tanto, de él depende, en gran medida, el cumplimiento de los fines de rentabilidad que se hablan asignado a la empresa a través del mejor empleo y rotación de las inversiones efectuadas.

"Por su parte, el análisis de flujos de efectivo o tesorería completan el análisis de la gestión y permiten conocer, a corto plazo, la posición concreta de la empresa respecto al cumplimiento del segundo de sus objetivos económicos: la continuidad en el proceso; es decir, la estabilidad y solvencia para hacer frente a los compromisos adquiridos como consecuencia del proceso de producción. Al mismo tiempo, con base en ellos, pueden establecerse las previsiones de análogo sentido para el largo plazo. Por decirlo de alguna forma, los análisis de flujos de tesorería o cash-flow, permiten enjuiciar la estabilidad financiera de la empresa a través del análisis del último estado de los fondos de rotación, es decir, el dinero disponible y su circulación."⁷⁹

Es por todo esto, que la metodología de evaluación de una empresa en marcha a través de flujos de efectivo descontados, resulta ser la más viable para conocer el valor de las acciones en toda transacción de adquisición de compañías objetivo; en el que se puede ofrecer a los futuros inversionistas o adquirentes un rendimiento esperado en su inversión inicial a un determinado tiempo.

7. Pasos en el procedimiento de un presupuesto de capital o de proyecciones financieras

"Los requerimientos de información a los que se hizo referencia antes indican que la complejidad de las decisiones de presupuesto de capital va más allá del procedimiento mecánico que se requiere para evaluar las alternativas de inversión. Las funciones de demanda, las de producción y las de costo deben estimarse y analizarse."

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

⁷⁹ RIVERO TORRE, Pedro. CASH-FLOW Estado de origen y aplicación de fondos y el control de gestión. Editorial Limusa. Cuarta edición 1973, pág. 115.

"Las estructuras de mercado tal vez tengan que evaluarse para usarlas en la determinación de la forma en que los competidores probablemente reaccionarán ante decisiones de gran importancia, y para determinar las implicaciones antimonopolista es especialmente importante cuando una acción implica una inversión en otra empresa o en un negocio conjunto con otras compañías."

7.1. *Pronósticos de la demanda*

"El primer paso en la mayor parte de las decisiones de presupuesto de capital consiste en hacer una estimación de la demanda futura. La necesidad de este paso es obvia en las decisiones de expansión, pero también es una parte vital en las inversiones de reemplazo, de modernización y de control de contaminación."

7.2. *Pronósticos de costo*

"Una vez que la función de demanda se ha estimado, el siguiente paso consiste en determinar la función de operación de costos. Este procedimiento implica frecuentemente un conocimiento de la teoría de la producción, de los mercados de los factores de insumo, y una estimación estadística de los costos."

En este rubro, cabe mencionar que para un análisis adecuado de costos depende en gran importancia también de temas relacionados con la propia contabilidad, tales como la depreciación y amortización de bienes, gastos de operación generales; los procedimientos de evaluación de inventarios y ciertas consideraciones fiscales.

7.3. *Pronósticos de flujo de efectivo*

"El tercer paso en el procedimiento consiste en integrar las relaciones de demanda y de costo con objeto de determinar el grado óptimo de producción y los flujos anuales de efectivo provenientes de tal operación. Aunque las empresas por lo regular son incapaces de obtener datos suficientemente exactos de costos y de demanda para emplear realmente un cálculo de optimización, sí proceden, sin embargo, a la evaluación de la rentabilidad de los cursos de acción disponibles."

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

7.4. Costo de capital

"La determinación del costo de capital de la empresa para ser usado como la tasa apropiada de descuento es una parte esencial del procedimiento del presupuesto de capital."

"Las empresas obtienen fondos bajo la forma de pasivos a corto y largo plazos, mediante la venta de acciones preferentes y/o comunes y reteniendo utilidades."⁸⁰ Cada fuente de fondos tiene un costo, y estos costos son el insumo básico en la determinación del costo de capital.

"El capital es un factor necesario para la producción y al igual que cualquier otro factor, tiene un costo. El costo de cada tipo de capital empleado por la empresa se define como el *costo componente* de esa fuente de capital en particular."⁸¹

⁸⁰ Los fondos también se obtienen mediante la venta de valores convertibles y certificados de depósito, mediante arrendamientos, a través del gobierno y por otras fuentes más.

⁸¹ PAPPAS, J. L. y BRIGHAM, E. F. Fundamentos de Economía y Administración. Nueva Editorial Interamericana, S.A. de C.V. Primera edición en español 1984, págs. 440 a 442.

CAPÍTULO V

VALUACIÓN CON BASE EN EL DESCUENTO DE FLUJOS DE EFECTIVO DISPONIBLE

1. Introducción

Antes de continuar, debemos advertir que nuestro estudio lo hemos circunscrito al área desarrollada por el análisis dinámico y, más concretamente, por el Análisis Fundamental⁸². El motivo de esta decisión se debe a que al valorar un título deben tenerse presente dos premisas fundamentales:

- Y La empresa se debe valorar en función de sus expectativas futuras, principalmente. Éstas se miden a través de la renta generada en un futuro más o menos previsible.
- Y El inversor o accionista debe prever la liquidez que potencialmente puede recibir de su inversión, en un horizonte de valoración más o menos prolongado, como nos recuerda el principio fundamental de valoración.

Igualmente, descartamos la utilización del análisis mixto u operativo, dado que se corre el riesgo de atribuir un peso bastante fuerte al valor estático, dentro del valor total del título⁸³. Este enfoque presenta una metodología que, en muchas ocasiones, no presta importancia suficiente al potencial futuro que puede alcanzar una empresa. Además, la aplicación de este método exige el uso de información muy elaborada, información que, de tenerla, nos permite la utilización de otras técnicas más completas, como veremos a continuación.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

⁸² RUIZ MARTÍNEZ, R. J. y JIMÉNEZ NAVARRO, F. ¿Qué nos dejó el viejo Análisis Fundamental? Boletín de Estudios Económicos, Deusto, Vol. LIV, Abril 1999.

⁸³ *Idem*.

Así, por todo lo visto hasta ahora, nos enfocaremos por el análisis dinámico, y dentro de éste se convierte en un punto de inflexión, marcando un antes y un después, en la teoría de la valoración el enfoque del Discounted Cash-Flow o Flujos de Caja Descontados.

Éste se erige como un modelo de análisis dinámico por excelencia, y más concretamente de Análisis Fundamental. Dicho enfoque completa gran parte de las lagunas sufridas por las principales técnicas clásicas de valoración.

- Las expectativas de los títulos deben quedar penalizadas por un cierto costo de oportunidad, costo que no está claramente presente en los modelos anteriores.
- Los distintos modelos no asumen con claridad el concepto de riesgo y, sobre todo, los distintos niveles del mismo y su cuantificación.
- Sobre todo, se utiliza una "liquidez previsional" y no la que realmente interesa, es decir, la "liquidez potencial".

De esta manera, con nuestro trabajo describimos una técnica que desarrolla la problemática del valor de forma real y operativa para el inversor, dando las directrices oportunas para salvar estas limitaciones. De tal forma que éste sepa cuándo, ante qué situaciones y sobre qué títulos puede aplicar dicha metodología y, en caso contrario, aportar algunas alternativas.

La consecución del objetivo anteriormente citado lo fundamentaremos en la estructura del propio modelo, analizando con detenimiento el comportamiento de cada una de sus variables. Así, el valor de la sociedad determinado por la utilización de los flujos de caja descontados, se define a través de la siguiente función:

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

$$V = \sum_{t=1}^n \frac{FCD_t}{(1+K)^t} + \frac{VC_n}{(1+K)^n}$$

- V=** Valor de la empresa
FCD_t= Flujos de caja descontados para el período t
VC_n= Valor de continuidad en el momento n
K= Tasa de actualización
n= Horizonte previsional de valoración

Ejemplo:

Datos:

FCD_t= Flujos de caja descontados para los períodos

2001	\$ (11,375)	2011	\$ 166,689
2002	(250,089)	2012	166,689
2003	158,337	2013	166,689
2004	139,256	2014	166,689
2005	154,398	2015	166,689
2006	171,906	2016	166,689
2007	172,901	2017	166,689
2008	174,488	2018	166,689
2009	168,205	2019	166,689
2010	166,689	2020	166,689

VC_n= Capital \$1,812,099 (Activos \$2,182,055; Pasivo \$369,956; Capital (Neto) \$1,812,099

K= 10%

n= 20 años

Sustituyendo la fórmula:

Valor presente de los Flujos de Caja Descontados= \$913,091

Resultado de los Flujos de Caja Descontados entre 1.10 a la 20 potencia= \$135,725

VC_n= \$1,812,099 entre 1.10 a la 30 (años-Horizonte que espero mantener la empresa en una concesión que dura 50 años), igual a \$103,849

Por lo tanto:

V= \$239,574

**TESIS CON
FALLA DE ORIGEN**

En este mismo sentido, "cuando las empresas se fusionan independientemente de su forma, existe un problema de valuación ya que, existen diferencias entre las cifras de los libros de contabilidad, que por lo general están basadas en cifras históricas, y su valor real. Esta diferencia por lo menos tiene influencia por la pérdida del poder adquisitivo de la moneda, la oferta y la demanda, la plusvalía y por estimaciones defectuosas de la vida probable de los bienes (activos fijos).

"Si la fusión se hace mediante la compra de acciones o del activo de la entidad, se requiere determinar su valor actual en dinero. Si la fusión se realiza por intercambio de acciones, se requiere determinar el valor relativo de cada una de las acciones de las empresas que se fusionen, con relación a las acciones de la nueva entidad o de la superviviente. En las negociaciones, la valuación es asunto clave de las partes que intervienen en ellas y debe considerarse con algún detalle el problema de valuación del negocio en marcha, en el que obviamente se incluyen intangibles, como por ejemplo productos acreditados, concesiones, marcas, buena localización y también el crédito mercantil de las entidades. Esto complica la problemática de la valuación.

"Es importante tomar en consideración la capacidad potencial para producir utilidades y cuáles serán los ingresos futuros del accionista; esto es lo que valora, más que los bienes físicos por sí mismos.

"Desde el punto de vista del adquirente, esta clase de transacciones requieren esta pregunta: ¿cuánto es el precio máximo que estoy dispuesto a pagar por la corriente de ingresos futuros que voy a recibir? Y desde el punto de vista del que vende, la pregunta es: ¿cuál es el precio máximo que puedo razonablemente esperar recibir por esa corriente de ingresos?*"4

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

*4 MORENO FERNÁNDEZ, Joaquín A. Las Finanzas en la Empresa, IMEF e IMCP. Quinta edición, julio 1994. págs. 543 y 544.

Por todo esto, y tal y como se comentó en el Capítulo anterior, el método más adecuado para valorar una empresa, para efectos de su adquisición total o parcial es precisamente el que se basa en la capacidad de generación de efectivo "disponible" o "Free Cash Flow".

"Este excedente de efectivo es similar al concepto de capacidad de pago de dividendos. Las empresas verdaderamente sanas, cuyo valor es creciente, son aquellas que tienen capacidad para generar efectivo suficiente para financiar su crecimiento y además poder pagar dividendos a sus accionistas. De hecho los grandes grupos se deben en gran parte a empresas "cash-cow" que generaron más efectivo del que requirieron para su crecimiento, con el cual se crearon o adquirieron nuevas empresas. En este sentido, económico-financiero, las empresas deben ser GENERADORAS DE EFECTIVO, más que GENERADORAS DE UTILIDADES. Debe recordarse que no es suficiente esto, la generación de efectivo es más mucho más que las utilidades, pues las utilidades son sólo una parte de la generación de efectivo, de ahí su total importancia.

"Este método de valuación, además de fundamentarse en los Flujos de caja disponibles no se realiza con base al pasado o al presente, sino A FUTURO, es decir, con base a proyecciones financieras que presuponen un profundo análisis de la empresa, su entorno, su sector, sus procesos, sus productos, sus estructuras, sus mercados, su competencia, etc."⁸⁵

2. Evaluación de empresas

La concepción anterior de beneficio basada en el cash-flow, tiene además trascendencia en la valoración de la empresa como un todo, es decir, como una unidad económica en funcionamiento, con un objetivo de producción a cumplir, y precisamente en función del cumplimiento más o menos adecuado de dicho objetivo.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

⁸⁵ Nota técnica elaborada por el Prof. Ángel Valle Yrusteta del Instituto Panamericano de Alta Dirección de Empresas. Metodología para la Valuación de Empresas (3a. Parte). R-Marzo, 1993. pág. 1.

Como señala Bodenhorn "el cálculo tradicional del beneficio se establece sobre la base de los ingresos totales que los accionistas podrían obtener si la empresa liquidara sus activos como elementos independientes del todo o unidad económica a que están adscritos, en tanto que el cálculo del beneficio obtenido a través del concepto de cash-flow y según los valores recogidos del mercado de capitales, se basa en la determinación de los ingresos que los empresarios pueden obtener de la liquidación de la empresa como una unidad económica en funcionamiento para el cumplimiento de sus fines productivos (going concern)"⁸⁶.

"Indudablemente, el conocimiento del potencial financiero de la empresa, íntimamente ligado a la noción de beneficio a largo plazo, es de gran importancia para la valoración de la empresa como unidad de funcionamiento, ya que estos factores vitales a tener en cuenta por posibles adquirentes futuros y, por tanto, dada la importancia de los análisis de cash-flow en este contexto, resulta que los estados de cash-flow previstos son un elemento de gran interés en dichos análisis."

Como indica Riebold "el valor de una empresa no depende sólo de su patrimonio ni de los beneficios históricos, sino de su rendimiento financiero futuro y éste debe ser calculado en función de los beneficios previstos"⁸⁷.

Por tanto, el establecimiento de previsiones de flujos de tesorería para un período futuro determinado (alrededor de los 10 años suele ser normal), con base en la proyección, según estados de cash-flow, de las cuentas totales de Resultados, en las que se incluyen toda clase de entradas y salidas, tanto normales como extraordinarias o indirectas, así como distintas probabilidades de realización dada la amplitud del período considerado y, por tanto, la mayor aleatoriedad en el riesgo, permite disponer, a través de la actualización de dichos flujos, de un elemento adecuado para decidir sobre el valor de cesión de la empresa como unidad de funcionamiento.

⁸⁶ BODENHORN, D. *op. cit.*, pág. 17.

⁸⁷ RIEBOLD, G. *op. cit.*, pág. 153.

Al mismo tiempo, la característica esencial del mundo económico actual lo constituye, sin duda, "el desarrollo" y, a nivel de empresa, éste implica necesariamente la "expansión", como forma económica de la adaptación empresarial al desarrollo.

Asimismo, la empresa supone para el empresario el decidir, entre diferentes alternativa posibles, cual es aquella que incrementa en mayor medida el valor global de la empresa o unidad económica en funcionamiento.

Esta decisión implica, por un lado, que el inversionista considere la posibilidad económica de la nueva inversión y, por tanto, los flujos financieros (*inflow* y *outflow*) a que la misma dará lugar en el contexto general de la empresa. En este mismo sentido, habrá de intentar determinar la medida en que estos flujos alteran el valor de la empresa en orden a la consecución de valores añadidos futuros y, en consecuencia, cómo deberá plantear su estrategia en los mercados de aprovisionamiento y venta para hacer máximo dicho valor añadido.

Como ya se señaló, uno de los métodos más usuales de análisis en las adquisiciones de empresas, consiste en establecer las previsiones de cobros y pagos a que un proyecto en concreto de inversión dará lugar a lo largo de un tiempo determinado y calcular después el valor actual de dichas corrientes o flujos monetarios de sentido opuesto, a fin de compararlos homogéneamente en el origen elegido para determinar así la conveniencia o no de su aceptación.

Es indudable que, así definido el método, se está operando con el concepto de cash-flow en su acepción más pura de "flujos de efectivo", ya que se comparan out-flow, es decir, salidas, pagos o desembolsos monetarios, con in-flow, es decir, entradas, cobros o ingresos monetarios.

Asimismo, es también cierto que se están efectuando comparaciones económicamente homogéneas, puesto que se comparan valores actuales de unidades monetarias disponibles en distintas épocas y, por último, la decisión económica a que se llega es correcta porque la diferencia entre las dos corrientes comparadas es el valor añadido o beneficio total –es decir, objetivo- que se espera obtener de la inversión en la adquisición de una empresa.

Un análisis de esta naturaleza, permite decidir no sólo sobre la rentabilidad esperada de la nueva adquisición para los futuros adquirentes –eficiencia en términos económicos-, sino también sobre la segunda condición necesaria a toda inversión, es decir, su posibilidad financiera, ya que al tener que establecer la cronología cuantitativa y cualitativa de cobros y pagos para efectuar el cálculo, el adquirente dispona asimismo de los estados de tesorería cuantitativa y cronológicamente necesaria para llevar a cabo dicha inversión.

3. Flujos Descontados

El análisis dinámico valora la empresa en función de sus expectativas futuras, que se cuantifican mediante la renta que ésta puede generar en un determinado horizonte temporal. La dificultad aparece cuando se intenta estimar dicha renta futura. En la actualidad existen diversas opciones: beneficios, dividendos, cash flow, cash flow libre, entre otras.

La base de cálculo de la renta futura se encuentra en el desarrollo de la cuenta de resultados previsionales. En principio, la variable más inmediata es el beneficio neto. No obstante, existen una serie de razones que hacen que no sea una variable válida para medir, con propiedad, la renta futura generada por la empresa.

- Es un concepto contable que está sometido a una alta carga de subjetividad.⁸⁶

⁸⁶ La política de mantenimiento, la utilización de distintos criterios de valoración, etc., cargan de subjetividad el concepto de beneficio.

- Un aumento en el beneficio de la empresa no siempre se ve correspondido con un aumento del valor de la misma, por lo que el beneficio no se adecua al objetivo financiero⁸⁹ definido por el inversor.
- No representa la liquidez potencial que puede obtener el accionista de su inversión.⁹⁰

Frente al beneficio aparece el dividendo, que se acerca más a la liquidez que espera alcanzar el inversor. Sin embargo, el dividendo representa una liquidez previsible que puede ser superior, inferior o coincidir con la liquidez potencialmente alcanzable por éste, dependiendo de una serie de circunstancias que veremos con posterioridad.

El cash flow, al contrario que el beneficio, es un término financiero con menor carga de subjetividad⁹¹. A pesar de ello, no representa la liquidez que queda libre en la empresa y que potencialmente puede recibir el inversor.

Finalmente, el cash flow libre es la variable indicativa de esa liquidez que potencialmente, y no previsiblemente, puede llegar a manos del accionista. Este cash flow se puede ver desde distintos puntos de vista, entre ellos, destacamos:

- Cash Flow Libre para el accionista o inversor (CFL accionista).
- Cash Flow Libre para la empresa (CFL empresa).

⁸⁹ El objetivo financiero persigue maximizar el valor de la empresa en el mercado.

⁹⁰ Según el principio fundamental de valoración, el inversor valora el título en función de lo que puede esperar obtener de él.

⁹¹ Se elimina el efecto de la política de mantenimiento – amortizaciones y provisiones.

3.1. Cash Flow Libre para el accionista (CFL accionista)

Se entiende por cash flow libre el conjunto de fondos generados por la empresa y susceptibles de ser extraídos de la misma sin alterar su estructura óptima de capitales. O sea, el conjunto de recursos generados y disponibles directamente por parte del empresario y que potencialmente, con el paso del tiempo pueden llegar a manos de los accionistas. Con tal propósito, la renta generada por la empresa la debemos minorar en función de sus necesidades de inversión y aumentar por su capacidad de endeudamiento.

La *necesidad de inversión* procede tanto del *activo fijo* como del *circulante*, y debe estar financiada con recursos a largo plazo, recursos ajenos y propios. De esta forma, para llegar a la liquidez que puede ser utilizada directamente por el empresario, y potencialmente por el accionista, debemos añadir la parte que va a ser financiada por recursos ajenos –*capacidad de endeudamiento*. La capacidad de endeudamiento se define como el conjunto de fondos, en términos netos (financiación nueva – devolución de la deuda), que obtiene la empresa procedente de la deuda.⁹²

En función de lo visto anteriormente, el cálculo del cash flow libre se sintetiza en el cuadro siguiente:

Cuadro 1. CALCULO DEL CASH FLOW LIBRE	
+ Beneficio Neto	+ Autofinanciación *
+ Amortizaciones	+ Dividendos
CASH FLOW	
- Inversiones (fijo y circulante)	
+ Capacidad de endeudamiento	
CASH FLOW LIBRE	
(*) Autofinanciación = Reservas + Amortizaciones + Provisiones	

Comprobamos cómo el cash flow o renta generada por la empresa no representa la liquidez disponible que puede ser utilizada directamente por el empresario o potencialmente por el accionista. Para llevar a cálculo del CFL o liquidez potencial, debemos deducir las necesidades de inversión y sumar la capacidad de endeudamiento.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

⁹² Una capacidad de deuda positiva significa que las renovaciones son superiores a las devoluciones de deuda.

Al analizar el proceso de cálculo anterior, se observa que la correcta aplicación de este método exige que la empresa posea o pueda desarrollar un proceso de planificación financiera donde defina y cuantifique cómo quiere implantar las estrategias y políticas previamente elaboradas. En definitiva, debe contar con una serie de cuadros presupuestarios:⁹³

- Cuadro de Cash Flow.
- Cuadro de Circulante.
- Presupuesto de Capital.
- Presupuesto de Tesorería.
- Balances Previsionales.⁹⁴

De esta manera, utilizando el cuadro de cash flow, de circulante y presupuesto de capital, desarrollados en el proceso de planificación financiera podemos conseguir el Cash Flow Libre o liquidez potencial, como demostramos en los cuadros siguientes:

Cuadro 2. CUADRO DE CASH FLOW			
CONCEPTOS	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3
1 - Ventas			
2 - Costo de Ventas			
3 - Cash Flow bruto de explotación (1-2)			
4 - Amortización Técnica			
5 - B.A.I.T. (3 - 4)			
6 - Gastos Financieros			
7 - Plusvalías / Minusvalías			
8 - B.A.T. (5 - 6 ± 7)			
9 - Impuestos			
10 - B.N. (8 - 9)			
11 - Reservas			
12 - Dividendos			
AUTOFINANCIACIÓN (11 + 4)			

⁹³ Autofinanciación = Reservas + Amortizaciones + Provisiones

⁹⁴ RUIZ MARTINEZ, R. J. La viabilidad financiera de la empresa. Editorial Hispano Europea. Barcelona 1990.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

Cuadro 3: CUADRO DE CIRCULANTE

CONCEPTOS	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3
Existencias			
1			
Realizable			
2			
Objetivo Tesorería			
3			
ACTIVO CIRCULANTE			
Proveedores			
4			
H.P. Acreedora			
5			
Dividendos a Pagar			
6			
PASIVO CIRCULANTE			
NECESIDAD NETA FONDO ROTACION =			
1 + 2 + 3 - 4 - 5 - 6			

Según el Cuadro 1, el CFL es igual a Cash Flow - Inversiones + Capacidad de Endeudamiento. Si extraemos la información del cuadro de cash flow, cuadro de circulante y presupuesto de capital, obtendríamos lo expresado en el Cuadro 1.

Así, si analizamos el desarrollo del Cuadro 1, podemos deducir que el CFL también se puede obtener utilizando la siguiente expresión:

$$\text{CFL} = \text{Dividendos} + \text{SUPERÁVIT/DÉFICIT}$$

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

Cuadro 4 PRESUPUESTO DE CAPITAL			
CONCEPTOS	ANO 1	ANO 2	ANO 3
1 - Gastos de Inversión			
2 - N.N.F.R. (Cuadro de Circulante)			
3 - Amortización Financiera			
TOTAL APLICACIONES			
4 - Autofinanciación (Cuadro de Cash Flow)			
5 - Financiación Externa			
6 - Desinversiones			
TOTAL RECURSOS			
SUPERAVIT/DEFICIT (4 + 5 + 6 - 1 - 2 - 3)			

Con todo lo visto hasta ahora, hemos comprobado cómo la liquidez previsible (dividendos) no coincide con la potencial; de la misma forma, si la empresa predefine y mantiene constante una estructura financiera (Recursos Ajenos/Recursos Propios), durante un horizonte previsible, el CFL coincidirá con el dividendo esperado. Esto es así porque si el dividendo fuese superior al CFL, la empresa tendría menos autofinanciación, y debería endeudarse más para atender el crecimiento previsto, aumentando su relación o coeficiente de endeudamiento y rompiendo la estructura financiera predefinida. Si el dividendo fuese inferior al CFL, la empresa generaría más autofinanciación, disminuyendo su relación o coeficiente de endeudamiento y rompiendo, de la misma manera, la estructura financiera predefinida. Así, si la empresa consigue mantener una estructura financiera determinada el CFL y los dividendos coincidirían.

3.2. *Cash Flow Libre para la empresa (CFL-empresa)*

El CFL-empresa representa la liquidez disponible para retribuir el capital (recursos propios y ajenos), y no la liquidez que potencialmente puede recibir el accionista. Es una variable independiente de la estructura financiera de la empresa. El cálculo de la misma se resume en el Cuadro 5.

**TESIS CON
FALLA DE ORIGEN**

Cuadro 5. CÁLCULO DEL CASH FLOW LIBRE

PARA LA EMPRESA

- Beneficio Neto	ó	+ Autofinanciación
+ Amortizaciones		+ Dividendos

CASH FLOW

+ Gastos financieros
- Inversiones (fijo y circulante)

CASH FLOW LIBRE

La relación entre estas dos variables (CFL accionista y CFL empresa) viene definida por la financiación ajena. Así:

$$\text{CFL accionista} = \text{CFL empresa} - \text{Gastos Financieros} + \text{Capacidad de endeudamiento}$$

Cuando la empresa no se encuentra endeudada, entonces, CFL accionista = CFL empresa.

En nuestro trabajo, optamos por el CFL-accionista, ya que éste va dirigido al inversor, y es éste el que mide la liquidez que potencialmente puede recibir el mismo. Además de lo anteriormente expuesto, comprobamos cómo el CFL-accionista se utiliza, fundamentalmente, para valorar títulos; mientras que el CFL empresa valora la actividad desarrollada por la empresa. De esta manera, nuestro modelo inicial quedaría:

$$V = \sum_{t=1}^n \frac{\text{FCL}_{\text{accionista}}}{(1+K)^t} + \frac{\text{VC}_n}{(1+K)^n}$$

V	= Valor de la empresa
FCL accionista,	= Flujos de caja libres, desde el punto de vista del accionista, para el periodo t
VC _n	= Valor de continuidad en el momento n
K	= Tasa de actualización
n	= Horizonte previsional de valoración

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

4. Tasa de Actualización

En los epígrafes anteriores, se ha puesto de manifiesto que el valor de la empresa se determina sobre la base de la suma actualizada del CFL. Al determinar la tasa de actualización, debemos buscar una correspondencia entre dicha tasa y la renta que actualizamos, para evitar la sobrevaloración o infravaloración de los títulos. Esto es así porque podemos correr el riesgo de penalizar o minusvalorar la renta futura y la tasa de actualización al mismo tiempo, provocando un valor excesivo o minorado del título o empresa. Así, la tasa debe incorporar:

- El riesgo al que puede estar sometida la inversión.
- El costo de oportunidad que sufre el inversor como consecuencia de su operación.

Si el objetivo fuese valorar la actividad de la empresa, podríamos utilizar el costo medio ponderado del capital, ya que éste descuenta el riesgo inherente de la empresa. Por el contrario, si nuestra intención es valorar títulos, deberíamos incorporar una tasa que descontase el riesgo de mercado donde se negocian los títulos, y el costo de oportunidad que sufre el inversor.

La finalidad que perseguimos con nuestro trabajo se adecua en mayor medida al planteamiento inherente a la segunda tasa. No obstante, haremos una breve reseña del costo medio ponderado del capital.

4.1. Costo medio ponderado del capital

La utilización de una tasa de actualización u otra depende de la renta que estemos actualizando. Así, si optamos por valorar la actividad llevada a cabo por la empresa, comprobamos cómo debíamos utilizar el CFL empresa. En este caso, la tasa con la que se descuenta esta renta debe incorporar el costo que genera el capital utilizado por la empresa (recursos propios y ajenos), en definitiva, el riesgo al que está sometida la empresa. Una aproximación adecuada sería la utilización del costo medio ponderado del capital.

$$K_{\text{cmprc}} = K_a * \frac{R.A.}{R.T.} + K_p * \frac{R.P.}{R.T.}$$

- K_{cmprc} = Costo medio ponderado del capital
 K_a = Costo de los recursos ajenos
 K_p = Costo de los recursos propios
 $R.A.$ = Valor de los recursos ajenos
 $R.P.$ = Valor de los recursos propios
 $R.T.$ = Valor de los recursos totales ($RA + RP$)

De esta manera, la utilización de esta tasa incorpora el riesgo que puede sufrir la empresa como consecuencia de su actividad y del tipo de financiación realizada.

4.2. Costo de los títulos

La tasa de actualización, desde el punto de vista del accionista, debe asumir tanto el riesgo del mercado donde se negocian los títulos como el costo de oportunidad de la operación. Por otro lado, el riesgo del título propiamente dicho lo podemos minimizar o eliminar mediante la construcción de una cartera correctamente diversificada⁹⁵. Además, la tasa de actualización debe mantener una cierta coherencia con la renta utilizada y, en nuestro caso, sería la liquidez potencial esperada por el accionista o CFL accionista.

De esta manera, la metodología desarrollada por el C.A.P.M. (Capital Asset Pricing Model) se adecua convenientemente a las necesidades que demanda el inversor.

$$K_t = R_f + (R_m - R_f) \beta_t$$

- K_t = Rentabilidad exigida por el accionista
 R_f = Rentabilidad de los activos libres de riesgo a largo plazo
 R_m = Rentabilidad esperada del mercado
 β_t = Coeficiente de volatilidad, o coeficiente beta, del título "i"

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

⁹⁵ RUIZ MARTÍNEZ, R. J. La viabilidad financiera de la empresa. Editorial Hispano Europea. Barcelona 1990.

Si representamos la función anterior⁹⁶ comprobamos:

$$E(K_t) = R_t + [E(R_m) - R_t] \beta_t$$

La pendiente de la función $(R_m - R_t)$ representa la prima por riesgo que exige el inversor del mercado, por aceptar el riesgo que presente éste. Por otro lado, el coeficiente de volatilidad mide la relación existente entre el título y el mercado, en concreto, nos dice cómo varía la rentabilidad del título cuando varía la rentabilidad del mercado⁹⁷. O sea, el coeficiente Beta mide el riesgo de nuestra inversión en el mercado.

El coeficiente de volatilidad, siguiendo la lógica del modelo de Sharpe⁹⁸, se calcula buscando una relación de carácter lineal entre la rentabilidad del título y del mercado. Así, desarrollando esa relación, obtenemos:

$$\beta_t = \frac{\text{cov}(R_t, R_m)}{\sigma_m^2}$$

β_t = Coeficiente de volatilidad
 $\text{cov}(R_t, R_m)$ = Covarianza de la rentabilidad del título con respecto al mercado
 σ_m^2 = Varianza de la rentabilidad del mercado

Si el título se negocia en el mercado, el coeficiente de volatilidad nos lo proporciona el mismo mercado. La dificultad aparece cuando el título o empresa no cotiza en el mercado. En este caso, debemos estimar dicho coeficiente. Para ello, se proponen tres alternativas:

- (i) Utilizar el coeficiente de un conjunto de títulos (o sector) que se negocie en el mercado presente similares características y grado de riesgo al título en el que estamos interesados.

⁹⁶ MARTÍN MARÍN, J. L. y RUIZ MARTÍNEZ, R. J. El inversor y el patrimonio financiero. Editorial Ariel 1992.

⁹⁷ Esta función se conoce con el nombre de Línea de Mercado (SML. Security Market Line).

⁹⁸ Cuando $\beta_t = 1$ la rentabilidad exigida al título varía al mismo ritmo que lo hace la rentabilidad de mercado.

(ii) La aproximación anterior puede resultar incompleta, ya que el coeficiente beta debe incorporar el riesgo sistemático, o de mercado, propio del negocio y el introducido por su estructura de financiación (beta con deuda). Si suponemos que el riesgo de negocio es compartido por todas las empresas que operan en un mismo sector, la beta de todas las empresas será la misma, excepto por la incidencia introducida por su nivel de endeudamiento. Así, si utilizamos la beta aproximada del sector o título similar, es necesario ajustar el riesgo financiero. De este modo, debemos seguir los siguientes pasos:

- Cálculo de la beta teórica en ausencia de deuda.
- Asociación de esta beta sin deuda a los de nuestra empresa, suponiendo un endeudamiento nulo, y por supuesto, sobre la base de que el riesgo de negocio de ambas es análogo.
- Ajuste de la beta sin deuda para añadir el riesgo financiero del título objeto de la operación.

Para ello, debemos suponer una función donde se establezca la relación entre la beta con deuda (apalancada) y la beta sin deuda (desapalancada). Esta última, sin duda una beta de referencia o puramente teórica, relacionaría la volatilidad en la rentabilidad de los activos con las volatilidades respectivas de los capitales que financian dicho negocio. Así, si denominamos:

β_s	= Beta (apalancada) promedio del sector
β_d	= Beta desapalancada (sin deuda)
β_e	= Beta de la deuda
RP	= Recursos Propios
RA	= Recursos Ajenos (deuda)
L'	= Ratio de apalancamiento de la empresa
L	= Ratio promedio de apalancamiento del sector

Nuestro problema, al no cotizar una empresa en el mercado, es averiguar el valor de una beta hipotética (b' a') que tendría dicha empresa según sus circunstancias. Así, la relación correcta sería la siguiente:

$$\beta_s = \beta_d \cdot \frac{RP}{RP + RA} + \beta_d \cdot \frac{RP}{RP + RA}$$

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

que, al desarrollarla, sería la siguiente:

$$\beta_a \cdot RP + \beta_d \cdot RA = \beta_a \cdot RP + \beta_d \cdot RA$$

al dividir toda la expresión por el montante de recursos propios de la empresa (RP):

$$\beta_a + \beta_d \cdot L = \beta_a + \beta_d \cdot L$$

para una PYME no cotizada y con deuda exclusivamente contable ($\beta_d = 0$):

$$\beta_a (1 + L) = \beta_a \cdot \frac{\beta_a}{1+L}$$

Siendo β_a un dato real procedente del mercado, así como también L, no hay problema para calcular esa beta hipotética de los activos (desapalancada), que ignora la forma de financiar estos. Calculada β_a , nuestro problema se centra en dar el paso inverso, ajustando el cálculo a las circunstancias de financiación de la empresa:

$$\beta'_a = \beta_a (1+L')$$

- (iii) Las pequeñas y medianas empresas adolecen de una deficiente diversificación, pues su capital humano y monetario está invertido en la empresa⁹⁹. Así, desde el punto de vista del empresario, al contrario que el inversor, éste soporta el riesgo total de la empresa (sistemático y no sistemático). Por tanto, el costo de capital o rentabilidad mínima exigida no depende de la beta del título, sino que debe determinarse utilizando la siguiente expresión:

$$K = Rf + (Rm + Rf) \cdot \frac{\sigma_a \cdot Ra}{\sigma \cdot Rm}$$

- σ_a Ra = Desviación típica de la rentabilidad de activo
 σ Rm = Desviación típica de la rentabilidad del mercado

La función anterior es conocida como Línea del Mercado de Capitales (CML, *Capital Market Line*), suma a la rentabilidad de los activos libres de riesgo una prima por el mismo, que en estas circunstancias viene determinada por el riesgo del activo utilizado (calculado mediante la desviación típica de la rentabilidad de activo).

⁹⁹ MARTÍN MARÍN, J. L. y RUIZ MARTÍNEZ, R. J. *op. cit.*

5. Horizonte de valoración y valor de continuidad

La principal fuente de información sobre la que se desarrolla el método de los flujos descontados, el proceso de planificación financiera, divide el horizonte de valoración en dos partes bien diferenciadas: horizonte previsible y horizonte no previsible. El horizonte previsible (desde "0" a "n") se construye sobre la información facilitada por los cuadros presupuestarios del proceso de planificación financiera. Esta parte del proceso de valoración ha sido analizada en los epígrafes anteriores, sobre todo a través de la definición del cash flow libre. Por otro lado, el horizonte no previsible (a partir de "n") se caracteriza por la falta de información disponible en él. Dicho período comienza el año siguiente al que finaliza el proceso de planificación financiera o el horizonte previsible.

El valor que toma la empresa en ese horizonte se conoce con el nombre de valor de continuidad. La estimación de esta variable adolece de algunos inconvenientes, debido a la falta de información, fundamentalmente. Por lo anterior, se proponen varias alternativas para estimar dicho valor:

- Considerar que, a partir de "n", el beneficio medio de la empresa se mantiene constante. En este caso, el valor sería:

$$VC_n = \sum_{t=n}^{\infty} \frac{B}{(1+K)^t} \rightarrow VC_n = \frac{B}{K}$$

- A partir de "n", el beneficio medio de la empresa crece a una tasa constante "g". De esta manera, el valor sería:

$$VC_n = \sum_{t=n}^{\infty} \frac{B \cdot (1+g)^t}{(1+K)^t} \rightarrow VC_n = \frac{B}{K-g}$$

CAPÍTULO VI
DESARROLLO DE CASO PRÁCTICO
PANORAMA GENERAL DE LA EMPRESA
LABORATORIOS ARMADDEL, S.A. DE C.V.

(Cifras miles de pesos)

1. Propósito.

El propósito de este análisis es ofrecer a un posible comprador de Laboratorios Armadel, S.A. de C.V. (Armadel), el deseo de evaluarlo. En todos los casos los interesados tienen que conducir su propia investigación de la Compañía y de la información aquí contenida.

Este análisis incluye ciertas proyecciones, estimaciones y presupuestos distribuidos por la Compañía, con respecto a su desarrollo, objetivos y resultados. La Compañía se reserva el derecho de negociar con uno o más posibles compradores en cualquier tiempo o entrar en un acuerdo definitivo para la venta de sus activos, sin previo consentimiento del comprador o de este documento.

La Compañía tiene como consejero exclusivo a Consultores Financieros Lemi, S. A. de C. V. (Lemi), los cuales no tienen ninguna relación financiera ni legal con Armadel, el objetivo de la asistencia es la identificación de compradores potenciales, ultimar negociaciones y recibir ofertas. Todas las comunicaciones y preguntas relacionadas con esta información o una posible transacción envuelta con la Compañía, deberá ser dirigida a Lemi.

Esta información no constituye la seguridad de una oferta y no está bajo ninguna circunstancia sujeto a explicación o interpretación como oferta pública y no ha sido registrada en la Bolsa Mexicana de Valores de los Estados Unidos Mexicanos.

2. Antecedentes.

Armadel es uno de las empresas farmacéuticas más antiguas en México, fundada el 27 de marzo de 1951 bajo la denominación social de Laboratorios Armadel, S.A. de C.V., con una duración de 20 años. El Capital social inicial fue de \$.05, actualmente es de \$1,500, representado por 150,000 acciones con valor nominal de \$.01 cada una.

En marzo de 1971 solicitó la prórroga de duración por 60 años, con el objeto social de importar o exportar toda clase de mercancía que se encuentre dentro del comercio, adquisición de inmuebles propios de la actividad y compra, venta y fabricación de toda clase de artículos medicinales. La compañía ha llevado a cabo 5 aportaciones de capital social, el capital social inicial fue de \$.05, actualmente es de \$ 1,500.

3. Administración.

La administración de la empresa está a cargo del Sr. Rigoberto Martínez S. principal accionista de la empresa, que a su vez desempeña el cargo de Director General con 32 años de experiencia en el área de medicamentos y 29 años en Armadel. En la actualidad la administración depende de una sola persona, pero con el crecimiento de la empresa y el establecimiento de gerencias departamentales, empezó a institucionalizarse. Al 31 de diciembre del 2000, la participación accionaria es la siguiente:

ACCIONISTAS	NUMERO DE ACCIONES	VALOR NOMINAL	TOTAL	%
Sr. Rigoberto Martínez S.	96,000	\$.01	\$ 960	64%
Sra. Juana Pererira de M.	13,500	.01	135	9%
Sr. Timoteo Romero Y.	13,500	.01	135	9%
Srita. Anastacia Martínez P.	13,500	.01	135	9%
Srita. Diana Martínez P.	13,500	.01	135	9%
TOTAL	150,000		\$1,500	

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

La alta gerencia del Armadel se integra por 4 personas que tienen una buena experiencia en la fabricación y distribución de productos farmacéuticos. Si se requiere la gerencia puede permanecer en la empresa después de la venta, las características de la estructura organizacional de Armadel al 31 de diciembre del 2000, es como sigue:

NOMBRE	PUESTO	EDAD	EXPERIENCIA		
			RAMO	CIÁ.	PUESTO
Sr. Rigoberto Martínez S.	Director General	55	32	29	25
C.P. Timoteo Romero Y.	Gte. Administrativo	43	12	9	9
Q.F.B. José Navar A.	Gte. De Producción	35	10	7	5
Q.F.B. Patricia Romero H.	Gte. Ctról. Calidad	37	8	6	5

Los miembros del Consejo de Administración y el Comisario electos en la Asamblea General Ordinaria y Extraordinaria de Accionistas son:

NOMBRE	PUESTO
Sr. Rigoberto Martínez S.	Presidente
C.P. Eduardo Alpa H.	Secretario
C.P. Timoteo Romero Y.	Tesorero
Srita. Anastacia Martínez P.	Vocal
Srita. Diana Martínez P.	Vocal
Sr. Augusto Sillas R.	Comisario

Para el desarrollo de sus actividades la empresa cuenta con una fuerza de trabajo total de 216 personas, clasificadas de la siguiente manera, de acuerdo a la función que realizan:

Ejecutivos	4
Técnicos	28
Empleados	24
Obreros de planta	107
Obreros eventuales	53

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

La gerencia aseguró tener excelentes relaciones con su personal, regidas mediante un contrato colectivo de trabajo, el cual es revisado en junio de cada año. Los trabajadores están afiliados al Sindicato de Laboratorios Químicos y Farmacéuticos, adherido a su vez a la Confederación de Trabajadores de México (CTM).

La administración de la compañía recibe asesorías contables y fiscales del Despacho Sillas y Asoc. , en el área jurídica del Despacho del Lic. Morales y en producción de G.M.P. Ing. Casades.

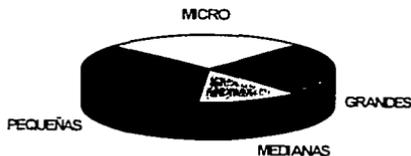
4. Industria y Mercado.

4.1. Descripción de la Rama.

Esta industria abarca la investigación y desarrollo de compuestos farmoquímicos, medicamentos y productos auxiliares para la salud. La farmoquímica se refiere a la elaboración de las sustancias básicas y activas que se integran a la formulación de los medicamentos. La industria farmacéutica manufactura productos de acción bioquímica -en humanos o animales- para sanar, controlar o paliar los efectos de las enfermedades, o prevenir su aparición.

La rama farmacéutica aporta 20% del PIB de la división de Sustancias Químicas, Derivados de Petróleo, Caucho y Plásticos. Representa 2.7% del PIB manufacturero y 0.53% del nacional.

ESTRUCTURA DE LA INDUSTRIA EN EL MERCADO



La estructura de la industria por tamaño de empresa es muy variada: las grandes representan el 25%, las medianas el 14%, las pequeñas el 35% y las microempresas el 26%. Sin embargo, las empresas grandes dominan el mercado con una participación mayor al 80%.

En cuanto al comportamiento de las empresas según el origen (nacional o multinacional), a pesar de que desarrollan sus actividades dentro de una misma industria, existe un fuerte contraste entre ellas. Tienen diferentes niveles de competitividad, condiciones tecnológicas, potencial, mercados que atienden y niveles de rentabilidad.

4.2. Entorno Sectorial.

La industria farmacéutica es uno de los sectores de vanguardia que suele ubicarse al frente de los grandes cambios en las tendencias de gestión y organización industrial en el mundo. Esta actividad se distingue por su elevada tasa de innovación y monto invertido en la elaboración de nuevos medicamentos.

Su complejidad es vasta debido a la diversidad de intereses de los agentes que participan en este mercado. Interactúan los grandes laboratorios transnacionales cuyo objetivo es maximizar los retornos de los productos que poseen para acelerar la recuperación de los recursos invertidos en investigación, además de allegarse de fondos para financiar los que están en proceso de desarrollo. Los gobiernos y las sociedades son los otros participantes clave en la industria.

Los intereses de la sociedad con frecuencia se contraponen a los del sector farmacéutico por que el consumidor no desea pagar el sobreprecio inherente a la explotación de patente que, a su vez incluye la amortización de los gastos de investigación y desarrollo. Para reducir sus gastos de investigación científica, potenciar sus recursos y ampliar su penetración en el mundo, la industria farmacéutica entró en la década de 1990 en un proceso de fusiones y alianzas entre grandes laboratorios. La industria farmacéutica mexicana no ha sido ajena a este proceso, de forma que el número de oferentes ha tendido a concentrarse, tanto por efecto de las fusiones, como por abandono de las empresas no competitivas. Se estima que de 378 empresas censadas en 1998, subsistan 120 a la fecha.

4.3 Mercado.

El mercado farmacéutico en México, se divide en dos grandes segmentos. El mercado privado y el mercado del Sector Salud.

El mercado privado se caracteriza por la promoción con marcas propias de productos farmacéuticos cuyos principios activos pueden o no estar patentados. Esta promoción se realiza a través de venta indirecta en los consultorios de especialistas o de hospitales, principalmente del Sector Privado. Este mercado tiene precios promedio substancialmente mayores a los del Sector Salud y se caracteriza por estar dominado por empresas multinacionales que satisfacen la demanda privada. Son pocas las empresas de capital nacional que han logrado introducirse en el mercado privado, puesto que los procedimientos (fuertes inversiones en publicidad, tecnología y reducidos márgenes de utilidad) que se requieren para competir en este mercado demandan recursos financieros importantes, ya que los grandes distribuidores requieren de grandes volúmenes de producción, precios reducidos y sobre todo una fuerte inversión en publicidad, recursos con los que no cuentan muchas de las empresas nacionales.

Las compañías de capital mexicano tienen escasos avances en investigación y desarrollo. En general se limitan a la fabricación de productos genéricos. Esta situación, aunada a la apertura comercial, está propiciando que compañías estadounidenses y canadienses penetren en el mercado nacional. En contraparte, la penetración de las farmacéuticas de capital nacional en esos mercados ha sido baja.

El mercado del Sector Salud y de los organismos descentralizados se caracteriza por mercadear principalmente principios activos cuya patente ha caducado, aunque el Sector Salud ha incluido productos aun bajo patente que considera indispensables en las prioridades del sector, existe un cuadro básico de medicamentos, con claves que el médico se ve obligado a prescribir para determinadas enfermedades. Este mercado se encuentra dominado por las empresas nacionales y usualmente se utiliza el nombre

genérico del ingrediente activo. Las adquisiciones se hacen normalmente en el ámbito central a través de grandes concursos consolidados, con criterio de calidad, precio y entrega.

La legislación vigente en materia de la Ley General de Insumos para la salud, requiere que cada producto farmacéutico sea previamente registrado ante dicha Secretaría. Los trámites varían de acuerdo a la complejidad del fármaco y si éste es un fármaco conocido en el país o es un ingrediente activo nuevo. En el caso de ser un fármaco conocido o un producto genérico, el trámite de registro usualmente es más ágil y se requiere exclusivamente que la Secretaría de Salud verifique que el fármaco tiene una fórmula adecuada, que el producto es estable y que su consumo no representa un peligro para la salud de la población. Si se trata de un fármaco nuevo, requiere probarse la eficiencia a través de estudios y con un protocolo de estudio aprobado por la Secretaría.

Aun cubiertos estos requisitos, las dependencias de la Secretaría requieren que los productos una vez registrados, pasen sus propios controles de calidad, usualmente mucho más estrictos. Los pedidos del sector público, como se dijo anteriormente se realizan a través de licitaciones de las principales dependencias, una vez que el departamento de control de calidad de esas dependencias aprueba el producto (clave del cuadro básico de medicamentos) y una vez reunidos los diferentes requisitos tanto de la Secretaría como de las dependencias (compra de bases, grado de integración nacional, aprobación jurídica, precio aprobado, fianza, Inspección del área, validación de técnicas analíticas, de producción y de equipo) se puede entrar a la licitación pública que básicamente considerará aspectos de precio (el grado de puntualidad es un parámetro de suma importancia).

Una vez terminado el concurso se procede a un fallo donde se les asignará las cantidades respectivas a los proveedores ganadores (previa expedición de fianza). La manera en que se planean las entregas es mediante la experiencia y un análisis histórico - estadístico, sin embargo, aún así existen variaciones substanciales ya sea por una pobre planeación de los clientes, por un brote epidémico, o por alguna otra fuente de variación.

La comercialización de los productos depende del segmento al que se pretenda llegar. En el mercado privado, si hablamos de productos éticos farmacéuticos (es decir promovidos exclusivamente a través de médico) el canal natural es los grandes mayoristas de medicamentos, los cuales se encargan de distribuir los productos hacia la gran mayoría de las farmacias en el país.

Es importante resaltar que los mayoristas no hacen promoción de los medicamentos ni el farmacéutico tampoco, la demanda tiene que ser generada directamente por el laboratorio, usualmente utilizando un enfoque de empuje de demanda.

Existen también dentro del mercado privado los productos OTC (Over the Counter), estos medicamentos pertenecieron en alguna época a los productos éticos, sin embargo la Secretaría de Salud les ha permitido al demostrar a través del tiempo su seguridad que pueden ser promovidos en medios masivos de comunicación, tales como revistas, espectaculares, televisión, radio, etc. Estos productos se canalizan a través de distribuidores especializados o directamente al autoservicio.

Otro aspecto es que la industria farmacéutica en México es una de las más reguladas. Se regula casi todo, desde dosificadores, mercadotecnia, precios, canales, etc. Esto provoca grandes barreras de entrada por parte de los laboratorios nacionales, pues las exigencias por parte de éstos son cada vez mayores para poderse adecuar a las normas internacionales. El control de precios había constituido tradicionalmente un obstáculo al crecimiento del sector, sin embargo, últimamente existe mayor flexibilidad en lo relativo a los precios del sector privado. Aun con esta flexibilidad reciente, los precios promedio de los productos mexicanos comparados con otros países se encuentran muy por debajo.

4.4. Situación Actual.

El PIB del sector ha crecido de manera constante desde 1995. Sus tasas de crecimiento de 1998 a la fecha se han ubicado entre 2 y 4.4%. Pese a su crecimiento suave y poco volátil, el dinamismo del sector ha sido menor que el de la economía. En volumen, el comportamiento ha sido más errático, observándose inclusive un crecimiento negativo de -0.6% en 1999. Este crecimiento negativo no fue ocasionado por una contracción de la demanda sino por un ajuste de oferta (cierre de plantas, asignación de líneas de producción) derivado de los procesos de fusión que se dieron en la industria.

El mercado interno está valuado en unos 3,500 Mdd, repartidos en una proporción de 80-20 entre el sector privado y el público. Las ventas privadas tienen la mejor relación valor-volumen para la industria farmacéutica dado que equivalen al 50% del volumen y al 85% del valor.

A nivel producto, la composición del valor producido es heterogénea y los pesos relativos de cada grupo de productos son bajos. Los cinco principales son:

- a. Bactericidas: 15%
- b. Medicamentos para el aparato digestivo y el metabolismo: 13%
- c. Para el sistema nervioso central: 10%
- d. Para el aparato respiratorio: 8%
- e. Para el aparato locomotor: 7%

En el comercio exterior el sector es deficitario. Sin embargo, se observa una tendencia favorable que apunta a la eliminación del déficit e incluso a la generación de un pequeño superávit hacia 2002. Las exportaciones totales muestran tasas de crecimiento superiores a las de las importaciones. En 2000 las ventas externas crecieron 15.5% contra 13.4% de las importaciones. La mayor dinámica de crecimiento de las exportaciones respecto a las importaciones se observa desde 1996. Lo anterior, se debe a que la

globalización del sector promueve el comercio intrafirma y aplica estrategias regionales de cobertura del mercado. Ello permite establecer la producción de ciertos medicamentos o principios activos en países específicos y destinarla hacia sus zonas de cobertura geográfica. En este sentido, México obtiene una ventaja importante de sus acuerdos comerciales.

4.5. Indicadores Financieros del Sector.

En cuanto a las razones financieras del año 2000 para el sector farmacéutico, el apalancamiento fue bajo (0.43 a 1) y su liquidez alta (2.89 a 1). Los días promedio de inventarios ascienden a 120 y su período de cuentas por cobrar a 77 mientras que, con respecto a los días de proveedores (54), tiene un desfase. La cobertura de deuda (14.5 a 1) es muy elevada, así como su margen bruto (44%).

4.6. Perspectivas.

El sector tiene en general perspectivas favorables. Se espera que su PIB crezca 4.3% en 2000 y 3.3% en 2001. En cuanto al volumen de producción se estiman tasas incrementales de 5.5% y 3.1% para este y el próximo años.

Se mantendrá un comportamiento expansivo de las ventas internas por medio de farmacias estimado en 5.3% y 5% en 2000 y 2001, así como un crecimiento de 12.5% y 11.3% de las exportaciones. No se espera tampoco que la desaceleración de la economía de los Estados Unidos afecte de manera significativa al evolución del sector. En resumen, las perspectivas generales de la industria farmacéutica son optimistas, en especial para las empresas a tono con las tendencias globales de esta actividad.

5. Operación, Productos y Mercado.

Tanto el laboratorio como sus oficinas, se localizan en el Estado de México. Las instalaciones fueron construidas expreso para las actividades de la compañía, en un terreno donado por el Sr. Rigoberto Martínez, principal accionista de la Compañía, de 10,500 metros cuadrados de superficie con 3,812 metros cuadrados de construcción.

La operación de la compañía comienza con la compra de materias primas para la elaboración de los diferentes productos, dentro de los principales insumos de origen nacional encontramos el capto, pento, metro y ambro, en el caso de capto y pento es 70% nacional y 30% importado, metro es 60% nacional y 40% importado y ambro es 80% nacional y 20% importado. En promedio, estas materias primas representan el 45% del costo de elaboración del producto por ser activos principales y el 55% se conforma de excipientes.

Los principales proveedores y las materias primas que suministran son los siguientes:

PROVEEDOR	MATERIA PRIMA
H México, S.A. de C.V.	Activo Principal
Plásticos A, S.A. de C.V.	Fracos
Off Brita, S.A.	Cajas
Industrias Pil, S.A. de C.V.	Etiquetas
Glo Chemi, S.A.	Activo principal
Avan, S.A. de C.V.	Activo principal

Estos proveedores se encuentran en el Distrito Federal y otorgan un plazo de 30 a 45 días de crédito; los incrementos en precio de las materias primas principales con respecto al ejercicio anterior fueron del 4.3%, en promedio.

El principal proceso productivo que realiza Armadel es la mezcla de materias primas y elaboración de medicinas en sus diferentes formas farmacéuticas, como son tabletas, cápsulas, jarabes, suspensiones,

**TESIS CON
FALLA DE ORIGEN**

soluciones inyectables y todo el proceso de acondicionamiento y empaque de los mismos. La merma o desperdicio que se obtiene de la producción se involucra dentro del costo del producto. En la actualidad la empresa cubre los requerimientos de fabricación de 35 medicamentos en todas sus presentaciones con 7 líneas de producción, mismas que se detallan a continuación:

LÍNEA DE PRODUCCIÓN	CAP. INST. (MILL. DE UNID.)
Polvos no inyectables	12.0
Comprimidos y tabletas	75.0
Cápsulas de gelatina dura	7.2
Soluciones orales	6.0
Jarabes	25.0
Suspensiones orales	6.0
Soluciones inyectables en ampollas	18.0

La tecnología utilizada es propia, asimismo, se están realizando inversiones en activos fijos que permitirán eficientar algunos procesos productivos como la compra de una máquina Blistadora que incluye estucadora, con la nueva maquina se automatizó el proceso, misma que sustituyó a 5 obreros y al mismo tiempo incrementa la capacidad de producción. Esta tecnología se ha reflejado en productos de alta calidad y en devoluciones por debajo del 1% sobre los ingresos totales.

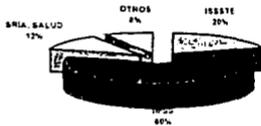
La capacidad instalada de la planta productiva utilizada durante 1997 fue del 73%, en 1998 el 91%, en 1999 el 92% y en el 2000 fue del 94%, lo anterior sin considerar las inversiones realizadas en tecnología durante 1999 y 2000, ya que la producción de esta línea se destinará al mercado privado, principalmente.

La compañía esta buscando fabricar productos con mayores márgenes de utilidad y precios más elevados para no utilizar el 100% de la capacidad instalada en productos de precio reducido y margen castigado.

Los principales productos que fabrican, las marcas y el porcentaje de ingresos que generan, se muestran a continuación:

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

PRODUCTO	MARCA	MERCADO	% INGRESO
Capto	Compli	Gobierno	8%
Pento	Pantra	Gobierno	8%
Metro	Time	Gobierno	7%
Complejo	Lintar	Gobierno	7%
Ambro	Lanera	Gobierno	6%



El 92% de las ventas se generan por contrato de distribución elegido por concurso público y se distribuye como se muestra en la gráfica. La empresa coloca sus pedidos con precios competitivos, ya que las eficiencias en sus procesos le han permitido manejar los márgenes de utilidad con mayor libertad.

La empresa participa con el 2.3% del mercado en el Sector Salud y la competencia está totalmente pulverizada entre el 26% de microempresas de capital nacional que participan en los concursos para del gobierno.

Lo anterior se justifica, tomando en cuenta que el mercado privado se ha reducido por las elevadas inversiones que requieren los participantes; los productos de Armadel ya gozan de una posición en el mercado público y por lo tanto, la entrada en el sector privado es posible apoyándose en la facilidad de ofrecer un mejor precio, ya que, a diferencia de otros laboratorios no canaliza inversiones importantes en publicidad, la venta de sus productos depende de un concurso y no del impacto que genera la mercadotecnia.

Dentro del mercado, los incrementos al precio dependen de factores como el monto invertido en activos fijos productivos, el número de investigaciones y monto de capital aportado para el desarrollo de nuevos e

innovadores medicamentos y el porcentaje de costo que tienen las materias primas para la elaboración de los productos, entre otros.

Aún cuando los factores anteriores son muy importantes para tener precios competitivos existen eficiencias en proceso y compra de materiales, que ayudan a la empresa a mantenerse en niveles competitivos y participar activamente con 2.3% del mercado

La administración está interesada en incrementar los niveles de venta obtenidos durante el 2001 al Sector Público, al menos 5 puntos porcentuales por arriba de la inflación. En el caso del sector privado, se tienen buenas expectativas, ya que el mercado se ha reducido por las elevadas inversiones que se tienen que hacer, aunque actualmente este sector representa el 8% de las ventas anuales de la compañía se busca con los planes de expansión (que requieren una inversión de \$4,500 durante el 2002 y planes de modernización que incluyen la compra de maquinaria automatizada con requerimientos por \$4,000 entre 2002 y 2003), alcanzar ingresos de \$9,400 anuales (10.5% sobre el total de ventas a 2001) e incrementarlos en 3 puntos porcentuales por período subsecuente. Con lo anterior, se puede decir que la estrategia del negocio es incrementar la participación en ventas al Sector Privado y permanecer con el mismo porcentaje en el Sector Salud.

Distribución: La colocación del producto a las diferentes instituciones del sector salud, se realiza con 6 unidades de transporte propio, y en algunos casos pagan flete externo. En este aspecto la competencia utiliza los mismos canales de distribución, por lo que Armadel no tiene desventajas para colocar su producto.

Ventas: El área de ventas se conforma por 4 representantes y se consideran suficientes para cubrir las diferentes plazas en el ámbito nacional del sector salud. Por razones del nicho de mercado que abarca la compañía se destinan bajas inversiones para publicidad, ya que sus productos se venden derivados de concursos (licitaciones) y no por el impacto que genera la mercadotecnia

6. Aspectos Legales.

Se verificó la sociedad ante el Registro Público de la Propiedad y del Comercio resultando satisfactoria, la empresa se constituyó el 27 de marzo de 1951 bajo la denominación social de Laboratorios Armadel, S.A. de C.V., con una duración de 20 años y, en marzo de 1971 solicitó la prórroga de duración por 60 años con el objeto social de importar o exportar toda clase de mercancías que se encuentren dentro del comercio, adquisición de inmuebles propios de la actividad y compra, venta y fabricación de toda clase de artículos medicinales. El capital social después de 5 aportaciones es de \$1,500.

Los poderes de la compañía para pleitos y cobranzas se extendieron en favor de los Sres. Aparicio Sala, Adrián Muno, Ricardo Castlo, Timoteo Romero y Patricio Rubí, el Sr. Rigoberto Martínez S. cuenta con poderes generales para actos de dominio, pleitos y cobranzas, administración, administración en el área laboral, suscribir todo tipo de títulos de crédito y contratos, así como para otorgar avales y fianzas.

La verificación de la sociedad y de las modificaciones a los estatutos sociales se llevó a cabo ante el Registro Público de la Propiedad y del Comercio con resultados satisfactorios.

La gerencia desconoce cualquier procedimiento legal o pendiente de realizar, que pueda amenazar o dar un curso adverso en contra de la empresa.

La compañía cumple con todas las leyes federales y estatales sobre los requerimientos ambientales y no está involucrada en ningún procedimiento, el cual tuviera un efecto adverso en la situación financiera de la empresa.

7. Inmuebles.

Se cuenta con un avalúo a diciembre de 1997 sobre el terreno, construcciones e instalaciones especiales, con una valor actualizado por índices al diciembre del 2001 de \$11,243. El terreno cuenta con 4 fracciones ubicadas en el Estado de México con una superficie total de 10,500 metros cuadrados y 3,812 metros cuadrados de construcción.

Este predio constituyó hipoteca como garantía de pago del Crédito Simple otorgado por una Institución Bancaria por \$3,500 y que a la fecha reporta un saldo por pagar de \$933, correspondiente a 8 mensualidades.

8. Experiencia con Entidades Financieras.

Armadel es cliente de una institución bancaria en materia de crédito desde 1994, contando con líneas para capital de trabajo, créditos con destino específico y líneas de servicio para apoyar el manejo de la tesorería (remesas en camino, sobregiros y cobro inmediato). Al 31 de diciembre del 2001 presenta un saldo por \$933 correspondiente a 8 mensualidades de un crédito simple otorgado en abril 1999 a 40 meses que incluyen 8 de gracia, la fecha de vencimiento es en agosto del 2002. La Compañía ha cumplido con el calendario establecido de amortizaciones tanto de capital como de intereses en las fechas pactadas. La relación con la Institución ha sido buena.

9. Riesgos y Oportunidades.

Competencia Internacional: Con la entrada de competidores extranjeros, los gastos de promoción y publicidad serán mayores, ya que las empresas más fuertes internacionalmente son las que destinan más recursos a esta actividad y muy pocas empresas mexicanas están en posibilidad de asignar recursos a la

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

investigación. A este tipo de empresas no les interesa participar en los concursos de gobierno, por el margen y el manejo administrativo de las licitaciones.

Inversión a Corto Plazo: Algunos de los participantes desaparecerán por falta de recursos para mejorar su infraestructura o adoptar tecnología de punta. La mayoría de las empresas nacionales están muy poco integradas en cuanto a sus materias primas. Además, con la entrada de nuevos inversionistas extranjeros, fusiones y adquisiciones de laboratorios de capital nacional por empresas multinacionales, crecerá la infraestructura y capacidad productiva, por lo que, la falta de inversión y crecimiento tecnológico provocará la salida de muchas compañías del mercado.

Alta Dependencia de Pocos Clientes: La dependencia del 92% de los ingresos en tres clientes y 60% de los mismos a una dependencia del sector salud, por lo que la pérdida o disminución en las asignaciones afectaría significativamente los ingresos y el flujo de efectivo. La empresa para cubrir, en parte, este riesgo tiene expectativas de crecimiento con el sector privado hasta en un 10.5% de las ventas anuales con los mismos productos que vende al sector salud, pero con un margen de contribución superior. Lo anterior se logra en la medida que sus medicamentos tengan posición en el mercado público y, por lo tanto, no requieran de publicidad para el mercado privado, que actualmente representa el 8% de las ventas totales, ya que con los planes de expansión y modernización se espera alcanzar la cobertura planeada.

Pérdida de Asignaciones de Licitaciones Públicas por Aumentos en Costos: Si la compañía no mantiene los costos actuales que sirven de base para establecer el nivel de precios y la puntualidad de las entregas, las asignaciones de las diferentes instituciones del sector salud podrían otorgar los pedidos a otros laboratorios, actualmente su porcentaje de calificación por entrega y calidad de los productos es del 92% (tomando como base el 100%).

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

Dependencia de una sola Institución Bancaria en Materia de Crédito: Actualmente, sólo tienen un banco con el que mantienen una relación de crédito, sus otros bancos solo lo apoyan en el manejo de su tesorería. No obstante, la empresa tiene posibilidades de contar con líneas de crédito bancarias de otras instituciones o bien, de sus proveedores.

Ampliación de Capacidad Productiva/Adquisición de Maquinaria y Equipo: La empresa ha llevado a cabo planes de crecimiento operacional y se ha reflejado su éxito con el incremento en las ventas; los planes de modernización de la maquinaria eficientarán los costos y permitirán aumentar la capacidad productiva al obtener mayor margen bruto en cada unidad y colocarse en concurso con el mismo precio de competencia pero con utilidades operativas superiores.

Aumento en el Consumo Per Cápita en suministros para el sistema de salud: Como consecuencia de un mayor acceso de la población al Sistema Nacional de Salud se espera un mayor consumo de medicamentos en el mediano plazo, sin embargo el riesgo de no incrementar el gasto público para el sector salud está latente, así como la reducción en el número de derechohabientes a consecuencia del aumento del desempleo en el gobierno y sector privado.

Ingreso al Mercado Privado: Los productos de la compañía han tenido buena aceptación en el mercado del Sector Público, este factor es de gran ayuda para ingresar al mercado privado sin tener que invertir grandes cantidades de dinero en publicidad y sacrificar el margen de contribución. Actualmente, la participación en los mercados privados es del 8% y se espera alcanzar, con los proyectos de crecimiento, un 10.5% de las ventas totales.

Entorno económico: El entorno económico caracterizado por un tipo de cambio que evita la sobrevaluación de la moneda nacional y en cambio tiende a fijar dicha variable cerca de su paridad real e inclusive ligeramente subvaluado, hace que los productos nacionales sean más competitivos y puedan exitosamente competir con productos extranjeros a través del precio y calidad. Esta realidad permite que

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

el empresario nacional pueda encontrar oportunidades de sustitución de importaciones y mercados de exportación. Para lograr precio y calidad internacional ya sea para sustituir importaciones (propias o de terceros) o exportar, se requiere de alta productividad de la mano de obra, tecnología de punta, cubrir estrictas prácticas de manufactura que impone la industria farmacéutica, y contar con instalaciones adecuadas y aprobadas por los mercados de destino.

Aplicación de IVA a medicinas: Las medidas anunciadas por el Gobierno Federal con el fin de eliminar la tasa cero de IVA en los medicamentos y por consecuencia gravarlos con tasa general que aún no se ha dado en el año 2002, generaría disminuciones en el consumo de medicinas principalmente para laboratorios enfocados al mercado privado. Adicionalmente, las devoluciones del IVA representan un ingreso adicional para las farmacéuticas, aplicando estos recursos en tecnología e investigación.

10. Conclusiones.

Desde sus inicios, la empresa ha reflejado incrementos en el volumen de las ventas hasta de un 100% y ha logrado optimizar sus costos para adecuarlos al nivel de la demanda actual. La eficiencia en las entregas al sector salud la califican con 92 puntos de 100 que se requieren para valorar las asignaciones, este factor le asegura la colocación de pedidos adicionales y por lo tanto, la generación de recursos suficientes para continuar con su desarrollo.

Por otro lado, la compañía ha financiado una buena parte de su crecimiento con recursos propios, utilizando los préstamos a largo plazo para la compra de activos fijos. Los flujos de efectivo históricos reflejan el buen manejo de la operación, las eficiencias en producción y la correcta utilización de los recursos.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

ANÁLISIS FINANCIERO**LABORATORIOS ARMADÉL, S.A. DE C.V.**

(cifras en miles de pesos al 31 de diciembre del 2001, 2000 y 1999)

Principales Políticas Contables de la Compañía en la Preparación de la Información Financiera.

- Hasta el 31 de diciembre del 2001, la empresa ha venido elaborando sus estados financieros sobre la base de costos históricos, no cumpliendo con los lineamientos establecidos en el boletín B-10.
- Los inventarios se registran al costo de adquisición, utilizando el método de últimas entradas primeras salidas y dada su elevada rotación, los costos están actualizados.
- Los bienes que integran las propiedades, planta y equipos, se registran inicialmente a su costo de adquisición y su depreciación se calcula por el método de línea recta a partir del mes siguiente a su adquisición.
- La compañía no sigue la práctica de reconocer los efectos de la aplicación del boletín D-3 (Obligaciones Laborales), sigue la política de cargar estos pagos a los resultados de operación cuando se efectúan.
- La compañía tributa bajo el régimen general de personas morales según lo establece la Ley del impuesto sobre la renta (ISR) y está sujeta al pago del impuesto al activo (I.A.). El ISR se calcula considerando como gravables o deducibles ciertos efectos de la inflación, tales como depreciación calculada sobre valores a precios constantes, deducción de compras en lugar del costo de ventas, lo que permite deducir costos actuales, y se acumula o deduce el efecto de la inflación sobre ciertos activos y pasivos monetarios, a través del componente inflacionario.
- El impuesto al activo se causa a razón del 1.8% sobre un promedio de la mayoría de los activos a valor actualizado y de ciertos pasivos y se paga únicamente por el monto que exceda al ISR del año. Cualquier pago que se efectúe es acreditable contra el monto en que el ISR exceda el I.A. en los diez ejercicios subsecuentes.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

1. Resultados.

Durante el ejercicio de 1999 las ventas de la compañía aumentaron 9.5% real y 30% nominal en relación con el período anterior, derivado de un aumento en las unidades vendidas en licitaciones públicas y una pequeña contribución de las ventas al sector privado. Para 2000 y 2001, la empresa registró incrementos reales en sus ventas del 47% y 11%, respectivamente (65.1% y 20.9% nominal).

Desde 1999 ocurrieron eventos inesperados que fueron complicando la evolución de la economía; en esencia, el país no creció al ritmo inicialmente planteado, sin embargo, existieron costos importantes, el más destacado fue que se revirtió la tendencia de baja en la inflación, que se había observado desde 1996.

En los primeros trimestres de 2000, el crecimiento fue impulsado por la demanda interna generando que la compañía registrara su mejor período, al incrementar en más del 100% las unidades vendidas en licitación pública, de hecho lograron obtener con base en calidad y precio prácticamente un 70% adicional en asignaciones. Esta tendencia continuó para el 2001, año en el cual lograron mantener las asignaciones más importantes de productos oncológicos para el sector salud. Lo anterior se reflejó proporcionalmente en los ingresos.

El mercado mostró crecimientos importantes, ya que las ventas en unidades a sus principales clientes (sector salud) están en función del crecimiento demográfico y por lo tanto el aumento en aperturas y requerimientos de hospitales para cubrir sus necesidades.

Las ventas anuales de 1998 al 2001 en valores y unidades, así como los incrementos de los diferentes periodos se muestran a continuación:

ANO	UNIDADES	VALORES	AUMENTO UNIDADES	AUMENTO VALOR
1998	20'500,000	\$ 34,497	-	-
1999	27'000,000	44.844	31.7%	30%
2000	55'500,000	74.030	105.6%	65%
2001	68'500,000	89.526	23.4%	21%

El costo de ventas durante 2000 mostró un incremento de 3% con relación a las ventas, debido al aumento en las unidades vendidas. lo anterior no es proporcional por la utilización de la capacidad instalada y recursos humanos que no se habían aprovechado en años anteriores en su totalidad. Para el 2001 aumentó 1% con relación a las ventas. derivado de incluir algunos costos por instalaciones y mejoras a la planta. sin embargo. la compañía está buscando producir artículos con mayor margen de utilidad y que tengan un precio más elevado para el caso de venta privada, precisamente para no tener que utilizar el 100% de la capacidad instalada en productos baratos que arrojen márgenes inferiores.

Los gastos de operación han mostrado una tendencia decreciente como porcentaje de las ventas del 12% en 1998 y 1999 al 11% para 2000 y 2001; sin embargo, sí han tenido incrementos sustanciales en valores como consecuencia lógica del incremento en ventas. Esta partida se presupuesta año con año como un porcentaje de las ventas para aumentar su valor y cubrir el alza inflacionaria, los incrementos salariales y todos los gastos derivados de las licitaciones públicas, además de ciertos gastos en publicidad.

Derivado de lo anterior, la utilidad operativa ha reflejado crecimientos importantes, prácticamente se ha triplicado pasando de diciembre de 1998 a diciembre del 2001 de \$5,385 a \$14,425, lo anterior derivado del incremento en las ventas, la eficiencia en los costos de producción y la estabilidad en los gastos operativos.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

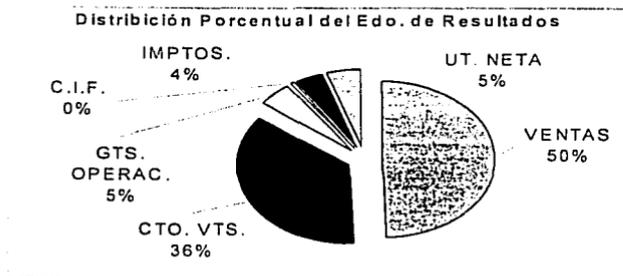
La carga financiera en los periodos analizados se generó por préstamos para capital de trabajo y del pasivo a largo plazo contratado en 1999; para el 2001 disminuye, ya que hasta diciembre de ese año solo faltan por liquidar 8 mensualidades del crédito a largo plazo.

Un factor importante fue que la compañía realizó inversiones que le generaron intereses por \$2,574, con las que pudo abatir en 2000 y 2001 parte de los gastos financieros. Desde 1999, la compañía obtuvo pérdidas cambiarias, derivado de importación de materia prima, anticipos a proveedores e inversiones en maquinaria y equipo de origen extranjero y dado que no exporta, su balanza cambiaria es negativa.

En los ejercicios de 1999 y 2000 se causaron impuesto sobre la renta y participación de los trabajadores en las utilidades por \$2,323 y \$3,904, respectivamente, a consecuencia de obtener base gravable para tales efectos y una injerencia significativa de los niveles de ingresos en estos periodos.

En el 2001, se tienen registradas provisiones para impuesto sobre la renta por \$4,992 y P.T.U. por \$1,862, la política que se tiene es de reconocer en resultados el pago o provisión de impuestos en el mes que se genera, lo que muestra una visión real de las utilidades netas en periodos parciales.

La distribución de costos y gastos para 2001 con respecto a las ventas, se muestran a continuación:



Por las razones anteriores y una contribución directa de los incrementos sostenidos en las ventas, la utilidad neta del ejercicio ha tenido aumentos uniformes, sin embargo en 2000 por injerencia directa del costo de ventas no mostró un crecimiento monetario más significativo respecto al ejercicio anterior. Sin embargo, el margen neto se mantuvo en promedio del 10% sobre ventas netas.

2. Balance General

Capital de trabajo.- Al término de todos los periodos analizados el capital de trabajo es positivo y creciente, en diciembre de 2001, la compañía tenía \$9,610, principalmente por tres partidas:

- ⇒ Pagos anticipados: Se registran los anticipos de impuesto sobre la renta que se han realizado a lo largo del ejercicio y que son acreditables contra el impuesto que resulte a cargo al final del periodo o bien podrá recuperarse en ejercicios posteriores en caso de que la compañía, al realizar la comparación de lo pagado contra lo causado al final del año, resulte con saldo a favor. También se registran el impuesto al valor agregado acreditable del periodo, éste surge de las compras que realiza la compañía y que no puede acreditar contra ventas, ya que están gravadas a tasa cero; cabe hacer mención que los rubros anteriores representan un flujo de efectivo futuro, ya sea solicitando su devolución a las autoridades o bien aplicándolo a un pago posterior de impuestos y evitar el desembolso real.
- ⇒ Otros Activos Circulantes Operativos (Anticipo a proveedores): Estos movimientos sustituyen un desembolso futuro de efectivo para la compra de inventario y refleja la sana posición de la empresa, ya que pierde el interés por colocación del efectivo pero asegura la compra de sus materias primas. Además de obtener imagen comercial con sus principales proveedores y descuentos por pronto pago.

⇒ Inversiones en valores: A diciembre de 2001, la empresa mantiene inversiones en valores por \$1,000. Estas inversiones ayudaron durante el periodo actual a cubrir en su totalidad la carga financiera de los préstamos obtenidos.

Liquidez.- Este índice se encuentra por arriba de la relación 1 a 1, dependiendo del nivel de pagos e impuestos anticipados, clientes y anticipo a proveedores. Aún si aplicamos la prueba del ácido, este índice muestra relación de 1 a 1 durante el 2001, y en 2000 se encuentra sensiblemente por debajo de la unidad. Los niveles de estos índices están directamente relacionados con el capital de trabajo y con los niveles de inventario que se necesitan mantener.

Apalancamiento.- Los índices de apalancamiento que se mantenían en los periodos de 2000 y 1999, fueron de 1.44 y 1.09, respectivamente. En 1999 fue por la obtención de un crédito simple con una Institución Financiera, principalmente y en 2000 por el incremento en el nivel de proveedores por \$11,000, este monto está relacionado con el 65% del incremento nominal en ventas, ya que tienen que aumentar la producción y por tanto requieren financiamiento de sus proveedores.

En 2001 el índice de apalancamiento fue de 0.98 a 1. La disminución se deriva por un lado, del pago de préstamos bancarios y una disminución en proveedores por \$3,888. Entre 2000 y 2001 la empresa tomó financiamiento de proveedores por encima de sus requerimientos históricos, por lo que en 2000 el ciclo operativo fue negativo y en el 2001 fue solamente de 28 días. Principalmente por lo anterior, los índices de apalancamiento en todos los periodos han superado la unidad.

Días cartera.- La Compañía realiza ventas a plazos de 30 a 45 días con sus principales clientes (92% de la cartera), sin embargo presenta prácticamente el doble de la política, situación que se explica, ya que más del 90% de sus ventas las realiza al sector público que en muchos casos se retrasan. Un factor importante en la recuperación de la cartera ha sido el incremento periódico en los ingresos.

Días inventario.- Durante el 2001 y 2000 la rotación de inventarios fue de 46 y 56 días, respectivamente. Aunque es una disminución importante, la compañía tiene que prever sus principales activos para la producción y para cumplir con los tiempos de entrega estipulados. Sin embargo, se sigue trabajando para mantener la eficiencia en el manejo y uso de los inventarios. En el 2001, se mantiene el 53% en inventario del saldo por cubrir a proveedores, con la diferencia de financiar prácticamente el ciclo de productivo.

Días proveedores.- La empresa tiene una rotación de proveedores de 133 días para 2000, financiamiento que le permitió llevar a cabo el proceso productivo, recibir el pago de sus clientes y obtener beneficios financieros al invertir sus flujos por 3 días adicionales. En el 2001, la compañía financió prácticamente todo su inventario con crédito de proveedores, además de obtener 42 días adicionales para otorgar crédito a sus clientes sin costo alguno, absorbiendo únicamente 28 días por mantener la cartera. Por lo que podemos observar, la empresa tiene un buen manejo operativo de sus principales factores productivos, obteniendo beneficios financieros que apoyan la conversión del efectivo.

Capital Contable: La estructura de capital contable en los ejercicios analizados está totalmente apoyada por las utilidades acumuladas. En los últimos dos periodos analizados más del 80% del capital contable estaba representado por utilidades acumuladas, mismas que en un futuro se capitalizarán.

3. Flujo de Efectivo.

Los factores que determinan el flujo de efectivo, para la industria farmacéutica, se muestran a continuación:

INGRESOS	COSTOS
Ventas Internas	Gastos de publicidad
Exportaciones	Importación de Insumos
Ingreso disponible de la población	Tecnología
Liberalización de precios	

Factores que aplican a Laboratorios Armadillo

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

El cuadro anterior muestra la principal ventaja competitiva que tiene la compañía, ya que participa de tres factores de ingreso y dos de costo, en los cuales no se incluyen los gastos por publicidad, que representan un rubro importante para la generación de utilidades. Lo anterior, le permite contar con precios competitivos y mayores asignaciones del Sector Salud, aparte de generar flujo totalmente operativo.

La generación bruta para 2000 se compone de la utilidad de operación por \$11,302 y \$1,565 de depreciación. Para el 2001, la Compañía obtuvo flujo bruto positivo por \$17,381 compuesta por \$15,387 de utilidad neta y \$1,994 de partidas que no requirieron la utilización de efectivo.

3.1. Análisis de 2000.

Las variaciones en el capital de trabajo arrojaron la obtención de recursos por \$2,700, generándose principalmente por \$11,403 del financiamiento utilizado de proveedores y un incremento en gastos acumulados de \$1,145. Los usos operativos se componen de financiamiento a clientes por \$6,445, derivado de los altos niveles de ventas que se registraron en este año, compra de inventarios por \$3,230, que representan las compras de los últimos dos meses y \$958 de pagos anticipados de impuesto sobre la renta

Con lo anterior la empresa obtuvo \$15,567 de flujo operativo, nivel superior a su generación bruta inicial. Los anticipos e impuestos pagados sumaron \$2,687 y los compromisos financieros netos \$2,879, con lo anterior el flujo antes de inversiones fue de \$10,248.

Se realizaron inversiones en tecnología por \$7,332, principalmente la compra de una maquinaria para mejorar y actualizar los procesos productivos (máquina blistadora con estuchadora incluida), además de pagar las amortizaciones del préstamo bancario por \$1,313. Como se puede observar, el flujo neto de la compañía fue sólido, excediendo al pago de intereses, capital e inversiones.

Según lo anterior, es importante resaltar el buen manejo que tiene la empresa del ciclo operativo y de su tesorería, financiando las compras de materia prima con la recuperación de su cartera y obteniendo un periodo adicional para inversión de efectivo; genera utilidades netas y mantiene el mismo nivel una vez realizadas y aplicadas sus inversiones y actividades básicas. Con lo que, utiliza estas ventajas para incrementar su nivel tecnológico, productivo y pagar las deudas bancarias adquiridas.

3.2. Análisis del 2001.

Las principales variaciones operativas fueron: financiamiento a clientes por \$2,292; impuestos pagados por anticipado por \$4,630; pago a proveedores por \$3,888 y pago de gastos acumulados por \$1,938. Con lo anterior, la compañía obtuvo un flujo operativo de \$3,652, significativamente menor a su generación inicial.

Los compromisos financieros fueron cubiertos en su totalidad por los intereses generados de las inversiones, de hecho aún con la pérdida cambiaria se obtuvo un beneficio por \$644, que sumado al flujo operativo se generó un flujo antes de inversiones por \$4,659, suficiente para hacer frente a las inversiones en activo fijo por \$3,062 y al pago de pasivos bancarios por \$1,313.

Considerando lo anterior, la generación bruta fue suficiente para cubrir en su totalidad las actividades operativas, los compromisos financieros fueron positivos derivados de los intereses generados por los sobrantes de tesorería y el flujo antes de inversiones cubre en su totalidad del repago del capital y las inversiones en tecnología.

4. Conclusiones.

El análisis de la información al 31 de diciembre de 2001 resultó favorable, lo anterior se refleja por la constante obtención de flujos para mantener la operación de la compañía, derivado del incremento en el volumen de ventas y la eficiencia de los procesos productivos. Adicionalmente, se cuenta con excedentes para cubrir de la misma fuente las obligaciones contraídas con terceros y las inversiones en tecnología.

ESTADOS FINANCIEROS

BALANCE GENERAL

EMPRESA: LABORATORIOS ARMADIEL, S.A. DE C.V.
 ASESOR: CONSULTORES FINANCIEROS LEMI, S.A. DE C.V.
 CIFRAS EN: MILES DE PESOS

FECHA:	31-Dic-98	31-Dic-99	31-Dic-00	31-Dic-01
MESES:	12	12	12	12
AUDITADO:	SI	SI	SI	SI
SALVEDAD:	SI	SI	SI	SI

ACTIVO	MONTO	%	MONTO	%	MONTO	%	MONTO	%
CAJA, BANCOS E INVERSIONES EN VALORES	\$ 215	1%	\$ 129	1%	\$ 2,089	5%	\$ 1,129	2%
CHEQUES Y DOCUMENTOS POR COBRAR	8,331	39%	3,532	34%	14,977	35%	17,289	32%
INVENTARIOS	3,337	19%	5,182	20%	3,392	19%	3,391	16%
CUENTAS POR COBRAR A FILIALES	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%
PAGOS ANTICIPADOS	1,329	8%	1,377	5%	2,335	5%	3,365	13%
OTROS ACTIVOS CIRCULANTES OPERATIVOS	237	1%	855	3%	70	0%	1,408	3%
DEUDORES DIVERSOS	0	0%	42	3%	96	0%	124	0%
OTROS ACTIVOS CIRCULANTES NO OPERATIVOS	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%
TOTAL ACTIVO CIRCULANTE	\$ 11,918	98%	\$ 16,097	94%	\$ 27,959	55%	\$ 38,286	98%

PROPIEDADES, PLANTA Y EQUIPO (NETO)	\$ 5,585	32%	\$ 3,151	36%	\$ 14,318	35%	\$ 15,289	31%
INVERSION EN SUBSIDIARIAS Y/O AFILIADAS	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%
OTROS ACTIVOS FIJOS	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%
TOTAL ACTIVO FIJO	\$ 5,585	32%	\$ 3,151	36%	\$ 14,318	35%	\$ 15,289	31%

CARGOS DIFERIDOS	\$ 72	0%	\$ 0	0%	\$ 392	1%	\$ 815	1%
------------------	-------	----	------	----	--------	----	--------	----

TOTAL ACTIVO	\$ 17,575	100%	\$ 25,257	100%	\$ 43,159	100%	\$ 51,887	100%
---------------------	------------------	-------------	------------------	-------------	------------------	-------------	------------------	-------------

PASIVO								
PRESTAMOS A CORTO PLAZO	\$ -	0%	\$ -	0%	\$ -	0%	\$ -	0%
PORCION CIRCULANTE DE PRESTAMOS A LARGO PLAZO	0	0%	1,313	5%	1,313	3%	933	2%
INTERESES POR PAGAR	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%
PROVEEDORES	7,152	40%	9,337	33%	12,740	48%	15,852	31%
IMPUESTOS POR PAGAR	398	2%	132	1%	359	1%	3,405	16%
CUENTAS POR PAGAR A FILIALES	27	0%	419	2%	239	1%	0	0%
GASTOS ACUMULADOS	471	3%	374	1%	1,999	4%	0	0%
OTROS PASIVOS CIRCULANTES OPERATIVOS	497	3%	0	0%	0	0%	356	1%
ACREEDORES DIVERSOS	590	3%	387	2%	1,241	2%	130	0%
TOTAL PASIVO CIRCULANTE	\$ 3,033	51%	\$ 10,982	43%	\$ 24,591	57%	\$ 25,876	49%

PRESTAMOS LARGO PLAZO	\$ -	0%	\$ 2,188	3%	\$ 305	2%	\$ -	0%
OTROS PASIVOS LARGO PLAZO	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%
AJUROS DE ANTIGUEDAD	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%
TOTAL PASIVO LARGO PLAZO	\$ -	0%	\$ 2,188	3%	\$ 305	2%	\$ -	0%

TOTAL PASIVO	\$ 3,033	51%	\$ 13,150	52%	\$ 25,496	59%	\$ 25,876	49%
---------------------	-----------------	------------	------------------	------------	------------------	------------	------------------	------------

CAPITAL CONTABLE								
CAPITAL SOCIAL	\$ 3,000	17%	\$ 3,000	12%	\$ 3,200	7%	\$ 3,000	6%
APORTACIONES PENDIENTES DE CAPITALIZAR	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%
INTERES MINORITARIO	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%
SUPERAVIT, ACT. PROP. PTA Y EQ	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%
OTRAS ACTUALIZACIONES	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%
RESERVAS	300	2%	200	1%	300	1%	300	1%
UTILIDADES RETENIDAS	2,595	15%	3,242	11%	5,307	20%	14,363	28%
UTILIDAD DEL EJERCICIO	2,859	16%	3,355	14%	5,355	13%	3,548	7%

TOTAL CAPITAL CONTABLE	\$ 3,542	42%	\$ 12,107	48%	\$ 17,463	41%	\$ 26,211	51%
-------------------------------	-----------------	------------	------------------	------------	------------------	------------	------------------	------------

TOTAL PASIVO Y CAPITAL CONTABLE	\$ 17,575	100%	\$ 25,257	100%	\$ 43,159	100%	\$ 51,887	100%
--	------------------	-------------	------------------	-------------	------------------	-------------	------------------	-------------

1. La Tabla en el subíndice menciona como base de la tabla de operaciones de los ejercicios 9-1 y 2-1 pesos por el MCMC

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

ESTADOS FINANCIEROS

ESTADO DE RESULTADOS

EMPRESA: LABORATORIOS ARMADL, S.A. DE C.V.

ASESOR: CONSULTORES FINANCIEROS LEMI, S.A. DE C.V.

CIFRAS EN: MILES DE PESOS

FECHA:	31-Dic-98	31-Dic-99	31-Dic-00	31-Dic-01				
MESES:	12	12	12	12				
AUDITADO:	SI	SI	SI	SI				
SALVEDAD*:	SI	SI	SI	SI				
	MONTO	%	MONTO	%	MONTO	%	MONTO	%
VENTAS NETAS	\$ 34,497	100%	\$ 44,344	100%	\$ 74,030	100%	\$ 39,526	100%
COSTO DE VENTAS	25,075	73%	31,127	69%	53,563	72%	55,028	73%
UTILIDAD BRUTA	\$ 9,422	27%	\$ 13,717	31%	\$ 20,467	28%	\$ 24,498	27%
GASTOS DE VENTA Y ADMINISTRACION	\$ 3,872	11%	\$ 4,502	10%	\$ 5,310	9%	\$ 8,079	9%
DEPRECIACION Y AMORTIZACION	385	1%	904	2%	1,565	2%	1,394	2%
OTROS GASTOS DE OPERACION	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%
TOTAL GASTOS DE OPERACION	\$ 4,037	12%	\$ 5,506	12%	\$ 3,375	11%	\$ 10,073	11%
UTILIDAD DE OPERACION "UAFIR"	\$ 5,385	16%	\$ 8,211	18%	\$ 12,092	16%	\$ 14,425	16%
GASTOS FINANCIEROS	\$ 993	3%	\$ 2,143	5%	\$ 2,400	3%	\$ 1,830	2%
PRODUCTOS FINANCIEROS	17	0%	48	0%	851	1%	2,574	3%
PERDIDA Y/O (UTILIDAD) POR POSICION MONETARIA	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%
PERDIDA Y/O (UTILIDAD) CAMBIARIA	-18	0%	291	1%	1,130	2%	300	0%
COSTO INTEGRAL DE FINANCIAMIENTO "CIF"	\$ 980	3%	\$ 2,386	5%	\$ 2,879	4%	\$ (844)	-1%
OTROS GASTOS Y/O (INGRESOS)	\$ 29	0%	\$ (83)	0%	\$ (247)	0%	\$ (333)	0%
UTILIDAD ANTES DE I.S.R. Y P.T.U.	\$ 4,396	10%	\$ 5,888	10%	\$ 9,460	10%	\$ 15,402	10%
IMPUESTO SOBRE LA RENTA	\$ 1,737	5%	\$ 2,320	5%	\$ 3,004	5%	\$ 6,354	8%
PARTICIPACION DE LOS TRABAJADORES EN LAS UTILIDADES	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%
UTILIDAD ANTES DE PARTIDAS EXTRAORDINARIAS	\$ 2,659	8%	\$ 3,565	8%	\$ 5,556	8%	\$ 8,548	10%
PERDIDA Y/O (UTILIDAD) EXTRAORDINARIA	\$ -	0%	\$ -	0%	\$ -	0%	\$ -	0%
PERDIDA Y/O (UTILIDAD) DE SUBSIDIARIAS / AFILIADAS	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%
PERDIDA Y/O (UTILIDAD) POR PARTICIPACION MINORITARIA	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%
UTILIDAD NETA	\$ 2,659	8%	\$ 3,565	8%	\$ 5,556	8%	\$ 8,548	10%

* La salvedad del auditor mencionada como salvedad la falta de aplicacion de los boletines B-10 y D-3 emitidos por el IMCP

**TESIS CON
FALLA DE ORIGEN**

ESTADOS FINANCIEROS

FLUJO DE EFECTIVO

EMPRESA: LABORATORIOS ARMADDEL, S.A. DE C.V.

ASESOR: CONSULTORES FINANCIEROS LEMI, S.A. DE C.V.

CIFRAS EN: MILES DE PESOS

FECHA:	31-Dic-99	31-Dic-00	31-Dic-01
MESES:	12	12	12
AUDITADO:	SI	SI	SI
SALVEDAD*:	SI	SI	SI
UAFIR	\$ 7,211	\$ 11,302	\$ 15,387
DEPRECIACION	904	1,565	1,994
CARGOS NO MONETARIOS	93	0	0
FLUJO BRUTO	\$ 8,178	\$ 12,867	\$ 17,381
VARIACION EN CLIENTES Y DOCTOS POR COBRAR	\$ (1,701)	\$ (6,445)	\$ (2,292)
VARIACION EN INVENTARIOS	(1,825)	(3,230)	1
VARIACION EN PAGOS ANTICIPADOS / AFILIADAS	(49)	(958)	(4,630)
VARIACION DE OTROS ACTIVOS CIRC OPERATIVOS	(648)	795	(1,338)
VARIACION DE PROVEEDORES	1,295	11,403	(3,888)
VARIACION DE GASTOS ACUMULADOS / AFILIADAS	295	1,145	(1,938)
VARIACION EN OTROS PASIVOS CIRC OPERATIVOS	(497)	0	356
CAPITAL DE TRABAJO NETO	\$ (3,140)	\$ 2,700	\$ (13,729)
FLUJO DE OPERACION	\$ 5,038	\$ 15,567	\$ 3,652
IMPUESTOS PAGADOS	\$ (1,587)	\$ (2,587)	\$ 30
OTROS GASTOS O INGRESOS	63	247	333
FLUJO NETO	\$ 3,514	\$ 13,127	\$ 4,015
GASTOS FINANCIEROS PAGADOS	\$ (2,143)	\$ (2,400)	\$ (1,930)
PERDIDA O UTILIDAD CAMBIARIA PAGADA	(291)	(1,130)	(300)
PRODUCTOS FINANCIEROS	48	551	2,374
COMPRMISOS FINANCIEROS	\$ (2,386)	\$ (2,879)	\$ 544
FLUJO ANTES DE INVERSIONES	\$ 1,128	\$ 10,248	\$ 4,859
VARIACION NETA EN ACTIVO FIJO	\$ (4,470)	\$ (7,332)	\$ (3,062)
VARIACION EN SUBSIDIARIAS / AFILIADAS	0	0	0
DIVIDENDOS RECIBIDOS EN EFECTIVO DE SUBS / AFIL.	0	0	0
VARIACION EN DEUDORES DIVERSOS	(42)	(54)	(29)
VARIACION EN OTROS ACTIVOS NO OPERATIVOS	0	(273)	(333)
VARIACION EN ACREEDORES DIVERSOS	(203)	654	(911)
VARIACION EN OTROS PASIVOS NO OPERATIVOS	0	0	0
DIVIDENDOS PAGADOS EN EFECTIVO	0	0	0
PAGO PRIMAS DE ANTIGUEDAD	0	0	0
FLUJO NECESARIO O EXCEDENTE	\$ (3,567)	\$ 3,243	\$ 325
PORCION CIRCULANTE DE DEUDA LARGO PLAZO	\$ -	\$ (1,313)	\$ (1,313)
VARIACION DEUDA CORTO PLAZO	0	0	0
VARIACION DEUDA LARGO PLAZO	3,501	30	28
APORTACION DE ACCIONISTAS EN EFECTIVO	0	0	0
TOTAL FINANCIAMIENTO	\$ 3,501	\$ (1,283)	\$ (1,285)
AUMENTO O DISMINUCION EN CAJA	\$ (66)	\$ 1,960	\$ (960)

* La opinion del auditor menciona como salvedad la falta de asignacion de los boletines 3-10 y 0-3 emitidos por el IMCP

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

ESTADOS FINANCIEROS

RAZONES FINANCIERAS

EMPRESA: LABORATORIOS ARMADEL, S.A. DE C.V.
 ASESOR: CONSULTORES FINANCIEROS LEMI, S.A. DE C.V.
 CIFRAS EN: MILES DE PESOS

FECHA:	31-Dic-98	31-Dic-99	31-Dic-00	31-Dic-01
MESES:	12	12	12	12
AUDITADO:	SI	SI	SI	SI
SALVEDAD:	SI	SI	SI	SI

CRECIMIENTO					
INFLACION DEL PERIODO		15.7%	18.6%	12.3%	9.0%
CRECIMIENTO NOMINAL EN VENTAS	N.D.	N.D.	30.0%	65.1%	20.9%
CRECIMIENTO REAL EN VENTAS	N.D.	N.D.	9.5%	47.0%	11.0%
CRECIMIENTO REAL EN UTILIDAD BRUTA	N.D.	N.D.	22.7%	32.8%	9.9%
CRECIMIENTO REAL EN UAFIR	N.D.	N.D.	25.5%	31.1%	9.5%

RENTABILIDAD					
MARGEN BRUTO		27.3%	30.6%	27.6%	27.4%
GASTOS DE OPERACION (SIN DEPRECIACION) / VENTAS		10.6%	10.3%	9.2%	9.0%
DEPRECIACION / VENTAS		1.1%	2.0%	2.1%	2.2%
MARGEN OPERATIVO (UAFIR/VENTAS)		15.6%	18.3%	16.3%	16.1%
GASTOS FINANCIEROS / VENTAS		2.9%	4.8%	3.2%	1.8%
MARGEN NETO (UTILIDAD NETA / VENTAS)		7.7%	7.9%	7.5%	9.5%
UTILIDAD NETA / ACTIVO TOTAL		0.15	0.14	0.13	0.16
UTILIDAD NETA / CAPITAL CONTABLE (UTILIDAD NETA)		0.45	0.42	0.46	0.48

UTILIZACION DE ACTIVOS				
VENTAS / ACTIVO TOTAL	1.98	1.78	1.72	1.73
INVENTARIO / COSTO DE VENTAS * 360 DIAS	48	60	56	46
DEBITOS Y DEPOSITOS (CDB. / VENTAS) * 360 DIAS	71	58	73	69
CUENTAS POR COBRAR AFILIADAS / VENTAS * 360 DIAS	-	-	-	-
PROVEEDORES / COSTO DE VENTAS * 360 DIAS	101	96	103	88
CUENTAS POR PAGAR AFILIADAS / COSTO DE VENTAS * 360 DIAS	0	3	2	-
CICLO OPERATIVO (CON AFILIADAS)	18	27	(5)	28
CICLO OPERATIVO (SIN AFILIADAS)	18	32	(3)	28

LIQUIDEZ Y ESTRUCTURA DE CAPITAL				
PLAZA BANCOS Y VAL. REALIZ. + CLIENTES / PASIVO CORTO PLAZO	0.78	0.79	0.59	0.72
ACTIVO CIRCULANTE / PASIVO CORTO PLAZO	1.32	1.47	1.14	1.37
PASIVO CON COSTO / CAPITAL CONTABLE	-	0.29	0.13	0.04
PASIVO TOTAL / CAPITAL CONTABLE	1.08	1.09	1.44	0.98
CAPITAL SOCIAL / CAPITAL CONTABLE	0.35	0.25	0.17	0.11

COBERTURA				
UAFIR + GASTOS FINANCIEROS	5.42	3.83	5.04	8.35
UAFIR + DEP. // GASTOS FINANCIEROS DEVENGADOS	5.79	4.25	5.69	10.07
UAFIR + DEP. // (GASTOS FINANCIEROS DEVENG. + P. CIRC. PASIVO LP)	N.D.	4.25	3.93	5.58
UAFIR + DEP. // (GASTOS FINANCIEROS PAGADOS + ACT. FIJO NETO)	N.D.	0.81	0.79	0.93
DEUDA FINANCIERA / UAFIR + DEPRECIACION	-	0.24	0.16	0.08
FLUJO NETO // GASTOS FINANCIEROS PAGADOS	N.D.	1.54	3.47	2.46
FLUJO NETO // GASTOS FINANCIEROS PAG. + PORC. CIRC. PASIVO LP)	N.D.	1.54	5.47	1.36
FLUJO NETO // (GTS. FIN. PAG. + P. CIRC. PASIVO LP + PER. CAMB. PAG.)	N.D.	1.30	5.08	1.52
FLUJO NETO // COMP. FINAN. (PERIODICA CAMBIARIA)	N.D.	1.47	4.56	(6.23)

* La razón del auditor menciona como salvedad la falta de aplicación de los balances 9-10 y 0-3 emitidos por el IMCP

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

PROYECCIONES FINANCIERAS Y VALUACIÓN

LABORATORIOS ARMADDEL, S.A. DE C.V.

(cifras en miles de pesos)

1. Bases de las Proyecciones Financieras.

Las proyecciones financieras están basadas en las estimaciones de la gerencia, relacionado con el desarrollo en las predicciones del mercado, dichas estimaciones se realizaron con el fin de obtener la información necesaria requerida para llevar a cabo la valuación de Laboratorios Armadel, S.A. de C.V.

Entre los principales factores que determinan el flujo de efectivo para la compañía están la capacidad para cubrir las normas establecidas por el Sector Salud, principalmente en precio y entregas completas y en el plazo establecido, mantener el nivel actual de costos y gastos para aprovechar al máximo las inversiones realizadas en tecnología y obtener una mayor contribución marginal. Con lo anterior, la empresa podrá fijar un precio de venta competitivo (dentro del rango autorizado por el Sector Salud) y obtener un mayor número de asignaciones que le aseguren la producción y venta durante los siguientes ejercicios.

Debido a lo anterior, para realizar las proyecciones financieras que permitan conocer el flujo de efectivo de Laboratorios Armadel, la gerencia de la compañía consideró lo siguiente:

Premisas de Proyección:

Las proyecciones financieras se realizaron básicamente en dos escenarios: Pesimista y Moderado. El éxito de la empresa depende de su capacidad para obtener un mayor número de contratos con el sector salud, por lo que depende del monto de ingresos y la utilización eficiente de su capacidad humana y técnica para la generación de utilidades. A efecto de no combinar la infinidad de variables macroeconómicas y microeconómicas al realizar las proyecciones y dado que el factor más importante para la generación de flujo es el monto de los ingresos, se consideraron factores que repercuten

**TESIS CON
FALLA DE ORIGEN**

directamente con la generación de utilidades, ya que los plazos de pago tanto de clientes como de proveedores, el saldo en caja y otras cunetas por cobrar y por pagar se calcularon bajo parámetros históricos de la Compañía. Por lo anterior, los principales bases de proyección son las siguientes.

- La inflación para el 2002 se consideró del 6%, 5.5% para el 2003 y del 2004 en adelante del 5%.
- La tasa de interés, que en su caso aplique se fija en 10.50% para el 2002, 9.57% para el 2003 y del 2004 en adelante del 8.5%.
- Se estima un crecimiento anual en ventas para el escenario pesimista del 10% nominal para todos los años de la proyección, factor castigado de acuerdo a los últimos incrementos y para el escenario moderado se estima un incremento anual del 13%.
- La capacidad instalada actual de la planta es de 100'000,000 unidades, incluyendo la adquisición de la nueva maquinaria, no se utilizará al 100% durante los periodos proyectados. Se considera que los incrementos en la capacidad están ligados a los incrementos en ventas para los dos escenarios, ya que los precios por unidad son controlados en su mayoría por el sector salud.
- Para los dos escenarios se consideró dentro del flujo de efectivo el impuesto al valor agregado, ya que las ventas de la compañía están gravadas a tasa cero, por lo que, el IVA que le trasladan en las compras de materia prima y gastos es susceptible de devolución por parte de las autoridades hacendarias. Los montos se calcularon como sigue:

El 45% del costo de ventas se integra por materia prima, el 15% es IVA.

El 30% de gastos de administración y ventas son gastos gravados al 15% de IVA.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

- El costo de ventas se calculó como sigue:

El 45% es materia prima y consideramos que los proveedores aumentarán el precio de acuerdo a la inflación anual más 4 puntos porcentuales para los dos escenarios.

Respecto a la mano de obra, el último incremento salarial fue del 5%, por lo que los aumentos se darán de acuerdo al porcentaje inflacionario más 2 puntos adicionales para ambos escenarios.

El 25% son gastos indirectos y se incrementan de acuerdo a la inflación anual más 4 puntos adicionales tanto para el escenario pesimista y moderado.

- El cálculo de gastos de administración y venta se realizó como sigue:

La compañía realizará gastos por investigación y desarrollo, publicidad, incrementos salariales, etc., por lo que en el 2002 se considera un incremento sobre el total de gastos del 15%, 2003 el 10% y del 2004 en adelante del 5%, lo anterior con base en los gastos reales del 2001.

Del 2003 en adelante, se aplicó al 50% de los gastos con base en el año anterior un incremento por inflación, excepto por la depreciación que se considera constante.

- El pago de impuestos se considera del 44% sobre la utilidad después de costo integral de financiamiento, 34% de impuesto sobre la renta y 10% de participación de los trabajadores en las utilidades.
- Derivado de la valuación que se está realizando, no se consideran préstamos bancarios adicionales, ya que de cualquier manera el posible inversionista lo descontará del precio final de venta acordado. Sin embargo se disminuye del flujo el pago del pasivo actual.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

2. Valuación.

Consultores financieros Lemi, S. A. de C.V. ha sido contratada por Laboratorios Armadel, S. A. de C. V. (Armadel), como asesor exclusivo para el proceso de venta. El propósito de esta valuación es dar un valor financiero estimado de la empresa que contribuya y arroje un parámetro para el desarrollo en los procesos de venta.

3. Resultados de la Valuación.

Se utilizaron tres métodos de valuación -flujos de efectivo descontados, múltiplos de flujo de efectivo y valor en libros ajustado- para determinar un rango en el valor de venta de la compañía. Con excepción del valor en libros ajustado, todos los valores de la valuación excluyen las deudas bancarias, en caso de existir.

Para desarrollar los análisis, seleccionamos el caso con una perspectiva de bajo y moderado desarrollo. Los compradores generalmente consideran que las proyecciones provistas por el vendedor se realizan sobre escenarios de alto desarrollo, como optimistas. Nosotros esperamos que los prospectos compradores descontarán los pasivos del grupo e incrementarán dramáticamente las ventas en un periodo corto de tiempo.

Consecuentemente y según los resultados, una estimación conservadora del valor de la empresa considerando como parámetro el resultado obtenido en el método de flujos de efectivo bajo el escenario pesimista, es de \$213.3 millones de pesos, que a un tipo de cambio de \$9.2 resulta usd\$23.2 millones.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

4. Proceso de Valuación.

Existen dos maneras de ver a una compañía al realizar una valuación:

- Hacia el futuro, en donde el valor de la Compañía deriva de sus habilidades para generar flujos de efectivo.
- Como una acumulación de activos, en la cual el valor de la Compañía deriva de la suma de un valor de mercado, razonable, de estos activos.

Esta valuación incluye un análisis de ambas perspectivas. El descuento de flujos de efectivo, generalmente da grandes valores en estas dos técnicas y a menudo representan el valor de mercado de la Compañía.

Específicamente, hemos usado los siguientes métodos en la valuación:

- El método de descuento de flujos de efectivo.
- Múltiplos de flujos de efectivo (promedio de proyecciones).
- Método de ajuste en el valor de libros.

Hemos limitado el análisis a estos tres métodos debido a que cierta información necesaria en la aplicación de otros métodos (comparación de transacciones, por ejemplo) no existe o no está disponible.

El precio de venta de la Compañía tiene variantes al utilizar alguno de los tres métodos. El valor más alto resulta de la aplicación del método de flujos descontados, esto puede ser atribuido a los beneficios positivos del aumento en las proyecciones del capital de trabajo, según las estimaciones de la gerencia.

Estos beneficios no se pueden considerar para aplicar el método de múltiplos de flujos de efectivo. Por lo tanto, será necesario preparar un caso que soporte el incremento del capital de trabajo, con el fin de obtener un alto valor estimado.

La siguiente tabla muestra los rangos de las valuaciones del grupo, en las que se basan los dos métodos de valuación más relevantes. Los valores de los rangos reflejan los niveles de las proyecciones financieras en los distintos escenarios y los requerimientos de retorno de los prospectos compradores.

La mejora en el incremento de las ventas es lo más significativo y comienza rápidamente en el caso del escenario moderado. Para el caso pesimista, es menos agresivo considerando los niveles históricos.

4.1 Valuación por el Método de Flujos de Efectivo Descontados.

En la actualidad el método de flujos de efectivo descontados, es el método que más frecuente se utiliza. Arroja un valor dado por las capacidades económicas futuras del grupo, si bien las representaciones de la operación histórica podrían servir como una pauta significativa, el método reconoce que un prospecto comprador participará en el futuro solo de las utilidades (dividendos) y flujos de efectivo, por lo tanto las proyecciones financieras son una parte crítica en el análisis de valuación.

4.1.1 Mecánica.

Este método de valuación se desarrolla en un proceso de tres pasos:

- a.) Proyecta los flujos de efectivo de una empresa a un período determinado.
- b.) Estima el valor de término de una empresa al final de su existencia y de un período terminado.
- c.) Descuenta los flujos de efectivo futuros y el valor de desecho a valor presente usando una tasa de descuento aproximada (promedio ponderado del costo de capital).

Usando esta técnica, el valor del grupo es valuado por la suma de los valores presentes de los flujos de efectivo proyectados determinados a un período adicional del período terminal del grupo. La proyección es de 10 años calculados con pre-interés de operación obtenido de los flujos y con un valor terminal descontado traído a valor presente con un ajuste de riesgo-ajustado por el promedio ponderado del costo de capital (WACC-weighted average cost of capital). Los flujos de efectivo se obtienen de los estados de resultados proyectados. Las deudas pendientes en la fecha de adquisición deben descontarse del valor total del capital para obtener un valor equitativo.

Cuando usamos el método de flujos de efectivo descontados, debemos de evaluar apropiadamente los siguientes conceptos:

Suposiciones

Fundamentalmente las proyecciones de flujo de efectivo. Debemos de considerar los siguientes factores que forman la base para realizar las proyecciones financieras básicas:

- Crecimientos históricos.
- Condiciones prevalecientes del negocio.

- Necesidades anticipadas para capital de trabajo y gastos a realizar en activo fijo.
- Niveles históricos, esperados y tendencia de la operación lucrativa.

Periodos de proyección.

La determinación de la duración de los periodos de proyección están en función de las expectativas esperadas de la empresa. Para el período final de las proyecciones, las operaciones de la empresa deberán estar en un nivel normal y sostenido de acuerdo para estimar más fácilmente un valor terminal.

Valor terminal y final en el período de proyección.

El propósito del valor terminal es estimar el valor futuro de la empresa al final del período de proyección, descontando el mismo para obtener el valor presente. Los métodos más comunes de la estimación del valor terminal de una compañía incluyen los siguientes:

- Valor de liquidación y valor en libros. El valor de liquidación y el valor en libros normalmente se usan cuando una compañía tiene una vida específica ó cuando su habilidad de permanecer en el negocio después de un cierto período de tiempo es poco probable. Desde que Laboratorios Armadel es un posible concertador para negociar la venta de la compañía, la liquidación y el valor terminal no fueron usados en nuestro análisis.
- Capitalización de utilidades: El método de capitalización de utilidades divide, ya sea la utilidad neta o flujo de efectivo desde el final del año del período de proyección mediante la tasa de descuento. Esta técnica asume que la utilidad neta puede permanecer constante o incrementarse a una tasa constante desde el inicio de los periodos de proyección y que la posibilidad de ajustes por riesgos del costo de capital es por la tasa de descuento.

- **Múltiplos de mercado:** El método de múltiplos de mercado aplica algunos múltiplos ya sea de utilidades o de flujo de efectivo desde el inicio del período de proyección. El resultado del valor terminal es entonces el descuento de su valor presente usando el último año del período de proyección. Los múltiplos se desarrollan de negociaciones públicas comparando compañías.

Tasa de descuento (promedio ponderado del costo de capital).

Una apropiada valuación del riesgo inherente de invertir dentro de la empresa es crítico para su valuación, porque el valor presente es una función inversa de la tasa de descuento. Las tasas requeridas de retorno sobre el capital y deudas son ponderaciones para llegar al promedio ponderado del costo de capital.

Los cálculos deberán reflejar el beneficio por impuestos de los intereses sobre la deuda. La fórmula usada para calcular el promedio del costo de capital es:

$$\text{WACC} = [(\text{Razón de capitalización de deudas}) \times (\text{Costo de deudas}) \times (1 - \text{Tasa marginal de impuestos})] + [(\text{Razón de capitalización del capital}) \times (\text{Costo de capital} + \text{Premio por riesgo país "México"} + \text{Riesgo de inversión en compañías pequeñas})]$$

Razón de Capitalización de Deudas: Actualmente las deudas de la compañía representan el 49% de la capitalización de la empresa. Si bien la estrategia de la empresa es, eventualmente, eliminar todas las deudas bancarias, es razonable asumir que un apalancamiento de 0.49 a 1 representa una óptima estructura de deudas.

Costo de la Deuda: El costo de la deuda de la empresa es de aproximadamente 11%.

Tasa de Impuestos: La tasa de impuestos que marca la Ley del Impuesto Sobre la Renta es del 34%.

Razón de Capitalización del Capital: El capital corriente comprende el 51% del total de la capitalización de la empresa, por lo que, consideramos que es una razón óptima de capitalización.

Costo de Capital: Es usado generalmente como un promedio para estimar el rendimiento que los inversionistas requieren. Esta teoría se basa en que el costo de capital sea igual al costo libre de riesgo de las deudas más un "plus" que se relaciona con el tamaño de la empresa y la ubicación física de la misma.

Costo de Capital = (Tasa de retorno libre de riesgo) + (Premio por riesgo de mercado) + (Premio por riesgo de compañías pequeñas) + (Premio por riesgo país "México")

Tasa de Retorno Libre de Riesgo: Todas las inversiones tienen un grado de riesgo. Por lo tanto, la tasa de retorno sobre las inversiones más seguras disponibles es usada como la tasa sin riesgo, CETES o Bonos del Gobierno Federal son considerados por ser las inversiones seguras, debido al respaldo del gobierno. La tasa de CETES a 28 días es de 5.67%

Premio por riesgo Mercado: El rendimiento del mercado es la tasa adicional de retorno que debe ser pagada sobre la tasa libre de riesgo para persuadir a los inversionistas a sostener inversiones con riesgo igual al del portafolio de mercado. El rendimiento del mercado es calculado sustrayendo las expectativas de la tasa de largo plazo de las expectativas de retorno del mercado. La tasa histórica de riesgo es de 5.8% calculada sobre base de inversiones a 28 días.

Riesgo País: Para determinar el rendimiento asociado con una inversión en México relacionada con otros países de alto rendimiento, se obtuvo la diferencia entre varios instrumentos de deuda. La diferencia representa el premio que requeriría un inversor para realizar inversiones en México en vez de otros países. La tasa por riesgo México es de 1.8%

Rendimiento de Compañías Pequeñas: El promedio de inversiones que se mantiene en una Compañía privada son hechas sobre la base de un horizonte de largo plazo a diferencia de las que se realizan en el mercado público. Por lo tanto el retorno requerido por le inversionista en una compañía privada es mayor que el esperado al mantener inversiones en una pública. Una serie de datos compilados desde 1990 arrojaron un promedio para el rendimiento de las pequeñas empresas de 3.7%, nosotros hemos asignado un rendimiento de 4.4% para el cálculo del costo de capital para reflejar el futuro incierto de los crecimientos de la empresa en análisis comparados con la industria en general.

Por lo tanto, el costo de capital para la empresa es calculado como sigue:

$$\text{Costo de Capital} = 5.67\% + 5.8\% + 1.8\% + 4.40\% = 17.67\%$$

Combinando todos los factores para la obtención del promedio del costo de capital obtenemos 12.57%, determinado como sigue:

$$\text{WACC} = (0.49 \times 11 \times (1 - 0.34)) + (0.51 \times 17.67) = 12.57\%$$

Los dos escenarios se calcularon con una tasa de descuento del 12.57%.

4.1.2 Resultado.

La siguiente tabla refleja los rangos de valores basados en una tasa de descuento del 12.57%. Sin embargo, existe un grado de incertidumbre asociado con los presupuestos de proyección de la Compañía y con lo apropiado del factor de riesgo (tasa de descuento) para determinar el flujo de efectivo.

Consecuentemente, se calcularon varios escenarios tanto con tasas de descuento más elevadas como más bajas para los dos escenarios propuestos.

**RANGOS DE PRECIO DETERMINADOS POR EL
MÉTODO DE FLUJOS DE EFECTIVO DESCONTADOS**

Tasa de Descuento 12.57%

TASA DE DESCUENTO	PESIMISTA	CASO MODERADO
7.50%	\$282,420	\$429,171
10.00%	\$244,851	\$369,355
12.57%	\$213,285	\$319,177
15.00%	\$188,632	\$280,068
17.50%	\$167,458	\$246,564

**TESIS CON
FALLA DE ORIGEN**

ANÁLISIS DE FLUJO DE EFECTIVO DESCONTADO
ESCENARIO MODERADO
(Cifras en Miles de Pesos)

	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	TERMINAL
Ventas	\$ 89,526	\$ 101,164	\$ 114,316	\$ 129,177	\$ 145,970	\$ 164,946	\$ 186,389	\$ 210,619	\$ 238,000	\$ 268,940	\$ 303,902	
Costo de Ventas	65,028	71,141	77,472	83,980	91,034	98,681	106,970	115,956	125,696	135,254	147,700	
UTILIDAD BRUTA	\$ 24,498	\$ 34,696	\$ 42,739	\$ 51,131	\$ 61,416	\$ 73,406	\$ 87,298	\$ 103,369	\$ 121,935	\$ 143,357	\$ 168,044	
Gastos de Administración y Ventas	8,080	12,703	16,255	19,265	21,794	25,859	30,682	36,404	43,193	51,249	60,807	
Depreciación	1,994	1,994	1,994	1,994	1,994	1,994	1,994	1,994	1,994	1,994	1,994	
UTILIDAD DE OPERACIÓN	\$ 14,425	\$ 19,999	\$ 23,990	\$ 29,873	\$ 37,628	\$ 45,553	\$ 54,622	\$ 64,971	\$ 76,748	\$ 90,114	\$ 105,243	
* Depreciación	1,994	1,994	1,994	1,994	1,994	1,994	1,994	1,994	1,994	1,994	1,994	
EBITD	\$ 16,419	\$ 21,993	\$ 25,984	\$ 31,867	\$ 39,622	\$ 47,547	\$ 56,616	\$ 66,965	\$ 78,742	\$ 92,108	\$ 107,237	
Cambios en el Capital de Trabajo:												
Pago de Pasivo Bancario		(933)										
Recuperación de IVA		4,673	5,375	5,934	6,490	7,141	7,879	8,705	9,631	10,671	11,842	
Cuentas por Cobrar		3,779	(1,349)	(1,484)	(1,632)	(1,796)	(1,975)	(2,173)	(2,399)	(2,629)	(2,832)	
Inventarios		(380)	(781)	(802)	(870)	(943)	(1,022)	(1,108)	(1,201)	(1,302)	(1,411)	
Otros Activos Circulantes		(510)	(495)	(475)	(499)	(524)	(550)	(577)	(606)	(637)	(669)	
Proveedores		(2,209)	1,214	1,248	1,353	1,467	1,590	1,723	1,868	2,025	2,195	
Otras Cuentas por Pagar		533	518	497	522	548	576	604	634	666	700	
Cambios en el Capital de Trabajo		4,954	4,503	4,918	5,354	5,894	6,498	7,175	7,937	8,795	9,765	
Flujo de Efectivo Libre	\$ 16,419	\$ 26,947	\$ 30,487	\$ 36,785	\$ 44,976	\$ 53,441	\$ 63,114	\$ 74,140	\$ 86,679	\$ 100,903	\$ 117,003	\$ 74,504

VALOR PRESENTE NETO DEL FLUJO DE EFECTIVO	
TASA DE DESCUENTO	12.57%
VPN	\$ 319,177

**TESIS CON
FALLA DE ORIGEN**

261

LABORATORIOS ARMADEL

ANÁLISIS DE FLUJO DE EFECTIVO DESCONTADO

ESCENARIO MODERADO

(Cifras en Miles de Pesos)

	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Ventas	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
Costo de Ventas	73%	70%	68%	65%	62%	60%	57%	55%	53%	51%	49%
UTILIDAD BRUTA	27%	34%	37%	40%	42%	45%	47%	49%	51%	53%	55%
Gastos de Administración	5%	6%	7%	7%	7%	8%	8%	9%	9%	10%	10%
Gastos de venta	5%	6%	7%	7%	7%	8%	8%	9%	9%	10%	10%
Gastos de Administración y Ventas	9%	13%	14%	15%	15%	16%	16%	17%	18%	19%	20%
Depreciación	2%	2%	2%	2%	1%	1%	1%	1%	1%	1%	1%
UTILIDAD DE OPERACIÓN	16%	20%	21%	23%	26%	28%	29%	31%	32%	34%	35%
+ Depreciación	2%	2%	2%	2%	1%	1%	1%	1%	1%	1%	1%
EBITD	18%	22%	23%	25%	27%	29%	30%	32%	33%	34%	35%
Crecimiento en Ventas		13%	13%	13%	13%	13%	13%	13%	13%	13%	13%
Crecimiento en Flujo		34%	18%	23%	24%	20%	19%	18%	18%	17%	16%
Días de Cuentas por Cobrar	69	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50
Días de Inventario	46	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45
Días Proveedores	88	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70
Liquidez	1.37	1.37	2.60	2.77	2.98	3.17	3.36	3.56	3.77	3.99	4.21
Apalancamiento	0.98	0.65	0.52	0.43	0.35	0.30	0.25	0.22	0.19	0.17	0.15

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

ANÁLISIS DE FLUJO DE EFECTIVO DESCONTADO
ESCENARIO PESIMISTA
(Cifras en Miles de Pesos)

	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	TERMINAL
Ventas	\$ 89,526	\$ 98,479	\$ 108,326	\$ 119,159	\$ 131,075	\$ 144,183	\$ 158,601	\$ 174,461	\$ 191,907	\$ 211,098	\$ 232,207	
Costo de Ventas	65,028	71,141	77,472	83,980	91,034	98,681	106,970	115,956	125,696	136,254	147,700	
UTILIDAD BRUTA	\$ 24,498	\$ 31,998	\$ 36,205	\$ 41,036	\$ 46,405	\$ 52,473	\$ 59,271	\$ 66,885	\$ 75,406	\$ 84,940	\$ 95,601	
Gastos de Administración y Ventas	8,080	12,366	15,404	17,771	19,570	22,604	26,108	30,154	34,828	40,226	46,462	
Depreciación	1,994	1,994	1,994	1,994	1,994	1,994	1,994	1,994	1,994	1,994	1,994	
UTILIDAD DE OPERACIÓN	\$ 14,425	\$ 17,637	\$ 18,807	\$ 21,271	\$ 24,841	\$ 27,875	\$ 31,170	\$ 34,736	\$ 38,584	\$ 42,719	\$ 47,145	
+ Depreciación	1,994	1,994	1,994	1,994	1,994	1,994	1,994	1,994	1,994	1,994	1,994	
EBITD	\$ 16,419	\$ 19,631	\$ 20,801	\$ 23,265	\$ 26,835	\$ 29,869	\$ 33,164	\$ 36,730	\$ 40,578	\$ 44,713	\$ 49,139	
Cambios en el Capital de Trabajo:												
Pago de Pasivo Bancario		(933)										
Recuperación de IVA	4,660	5,351	5,856	6,364	6,971	7,641	8,379	9,195	10,096	11,093		
Cuentas por Cobrar	3,779	(1,349)	(1,484)	(1,632)	(1,796)	(1,975)	(2,173)	(2,390)	(2,629)	(2,892)		
Inventarios	(380)	(781)	(802)	(870)	(943)	(1,022)	(1,108)	(1,201)	(1,302)	(1,411)		
Otros Activos Circulantes	(510)	(495)	(475)	(459)	(524)	(550)	(577)	(606)	(637)	(669)		
Proveedores	(2,209)	1,214	1,248	1,353	1,467	1,590	1,723	1,868	2,025	2,195		
Otras Cuentas por Pagar	533	518	497	522	548	576	604	634	666	700		
Cambios en el Capital de Trabajo.	4,941	4,459	4,840	5,238	5,724	6,259	6,849	7,500	8,220	9,017		
Flujo de Efectivo Libre	\$ 16,419	\$ 24,572	\$ 25,260	\$ 28,105	\$ 32,073	\$ 35,593	\$ 39,423	\$ 43,579	\$ 48,078	\$ 52,933	\$ 58,156	\$ 70,181

VALOR PRESENTE NETO DEL FLUJO DE EFECTIVO	
TASA DE DESCUENTO	12.57%
VPN	\$ 213,285

**TESIS CON
FALLA DE ORIGEN**

841

LABORATORIOS ARMADL

ANÁLISIS DE FLUJO DE EFECTIVO DESCONTADO
 ESCENARIO PESIMISTA
 (Cifras en Miles de Pesos)

	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Ventas	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
Costo de Ventas	73%	72%	72%	70%	69%	68%	67%	66%	65%	65%	64%
UTILIDAD BRUTA	27%	32%	33%	34%	35%	36%	37%	38%	39%	40%	41%
Gastos de Administración	5%	6%	7%	7%	7%	8%	8%	9%	9%	10%	10%
Gastos de venta	5%	6%	7%	7%	7%	8%	8%	9%	9%	10%	10%
Gastos de Administración y Ventas	9%	13%	14%	15%	15%	16%	16%	17%	18%	19%	20%
Depreciación	2%	2%	2%	2%	2%	1%	1%	1%	1%	1%	1%
UTILIDAD DE OPERACIÓN	16%	18%	17%	18%	19%	19%	20%	20%	20%	20%	20%
+ Depreciación	2%	2%	2%	2%	2%	1%	1%	1%	1%	1%	1%
EBITD	18%	20%	19%	20%	20%	21%	21%	21%	21%	21%	21%
Crecimiento en Ventas		10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%
Crecimiento en Flujo		20%	6%	12%	15%	11%	11%	11%	10%	10%	10%
Días de Cuentas por Cobrar	69	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50
Días de Inventario	46	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45
Días Proveedores	88	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70
Liquidez	1.37	2.21	2.21	2.26	2.34	2.39	2.44	2.49	2.54	2.59	2.63
Apalancamiento	0.98	0.65	0.52	0.43	0.35	0.30	0.25	0.22	0.19	0.17	0.15

621

TESIS CON
 FALLA DE ORIGEN

4.2 Método de Múltiplos de Flujo de Efectivo.

El método de múltiplos de efectivo es una valuación de las operaciones de la empresa con base en el flujo de efectivo disponible. Esta metodología reconoce que en prospecto comprador participará en el flujo presente y futuro de la Compañía. Las proyecciones financieras no son usadas en esta metodología, por lo que existe un cambio dramático en el valor, ya que hay diferencias con lo que se proyecta y la historia de la empresa.

Los dos elementos clave para determinar el valor de los negocios bajo este método son el flujo de efectivo de operación y el múltiplo de flujo de efectivo.

El flujo de efectivo de operación se define como la utilidad antes de gastos por intereses, impuestos y depreciación – EBITD. Hay tres maneras básicas para seleccionarlo, el corriente, el promedio histórico y el promedio proyectado, sin embargo cada uno presenta ventajas y desventajas.

El uso del EBITD corriente refleja los últimos resultados financieros de la Compañía, pero este dato podría contener inconsistencias particulares con el período en particular que en otros años no se presentaron.

Al usar un promedio histórico de las EBITD más recientes teóricamente las inconsistencias particulares de cada período se suavizan, pero esta cifra no necesariamente refleja el último comportamiento financiero de la empresa.

Si se utiliza un promedio proyectado del EBITD podría ser la manera más apropiada cuando el futuro financiero de la Compañía espera ser dramáticamente diferente al pasado. La obvia desventaja de este promedio es que se basa en meras proyecciones de resultados.

Dado que la administración espera que la implementación de estrategias que mejorarán substancialmente los resultados futuros del grupo, hemos usado el promedio proyectado de EBITD's del 2002 al 2006 en nuestro análisis.

EBITD's PROYECTADOS

Escenario Pesimista

2002	2003	2004	2005	2006	Promedio
\$24,291	\$26,152	\$29,121	\$33,199	\$36,641	\$29,921

EBITD's PROYECTADOS

Escenario Moderado

2002	2003	2004	2005	2006	Promedio
\$26,666	\$31,379	\$37,801	\$46,102	\$54,688	\$39,327

El elemento más crítico para determinar el precio al usar el método de múltiplo de flujos es el uso del múltiplo apropiado que se aplicara a las operaciones de la Compañía. Basados en discusiones con expertos de la industria y en revisiones de otras valuaciones, ambos coinciden en que un rango razonable está entre 6xEBITD a 8xEBITD. De acuerdo con la visión de un prospecto comprador le gustaría aplicar un múltiplo de flujo de 4xEBITD a 6xEBITD para una compañía con desarrollo similar al de Armadel, sin embargo un prospecto comprador aplicará un múltiplo elevado si éste está convencido de la oportunidad y crecimiento generado por la implementación de estrategias para el desarrollo y crecimiento de la empresa.

RANGOS DE PRECIO CON BASE EN MÚLTIPLOS DE FLUJO DE EFECTIVO

MÚLTIPLO DEL FLUJO	PESIMISTA	CASO MODERADO
FLUJO (Prom. '02-'06)	\$29,921	\$39,327
FLUJO X 4	\$119,684	\$157,308
FLUJO X 5	\$149,605	\$196,635
FLUJO X 6	\$179,526	\$235,962
FLUJO X 7	\$209,442	\$275,289

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

Usando el promedio proyectado de EBITD de los años terminado en 2002 al 2006 sobre un múltiplo de 7xEBITD y bajo el escenario pesimista resulta:

\$209,442

4.3 Método de Valor en Libros Ajustado

Las dos valuaciones anteriores, tanto la de flujos de efectivo descontados como la de múltiplos de flujo, coinciden en que el valor de la Compañía derivará de la habilidad para generar flujo de efectivo. En contraste, el valor en libros ajustado ve a la empresa como una acumulación de activos, en la cual el valor de ésta, deriva de la suma del valor de mercado de esos activos tangibles así como de los activos intangibles identificados netos del valor de mercado de las deudas. Esta metodología refleja el valor de la empresa después del repago de la deuda que tenga contratada. Este resultado se aproxima al valor del capital de la Compañía, sin embargo no considera los flujos futuros que esos activos generarán en el tiempo, por lo que el resultado únicamente se presenta para fines informativos.

Valor en libros ajustado de Laboratorios Armadel es:

\$25,596

La cifra anterior fue calculada con base en el balance general al 31 de diciembre del 2001, como sigue:

Concepto	Valor
Total de Activos	\$51,887
Menos: Activos Intangibles	615
Menos: Pasivos	25,676
Total de Valor en Libros Ajustado	\$25,596

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

CONCLUSIONES

1. La finalidad de la empresa es producir bienes y servicios para la comunidad. Cuando una empresa da a esa comunidad más bienes y servicios que aquellos que utilizó en el proceso de producción, podemos afirmar que la empresa ha cumplido con su finalidad.
2. Al generar ganancias una empresa o entidad legal, ésta puede cumplir con otras funciones que son consecuencia de la obtención del lucro, como por ejemplo: (i) servir de vehículo de creación y distribución de riqueza; (ii) crear empleos; (iii) mejorar el nivel de vida de sus trabajadores a través de prestaciones e incentivos, y (iv) generar impuestos con los cuales el Estado cubra los gastos públicos que tiene a su cargo.
3. Existen hoy en día una gran cantidad de fenómenos económicos que caracterizan al inicio del presente milenio, tales como la globalización de la economía mundial, la formación de grandes bloques económicos, una mayor apertura comercial, la reducción del papel del Estado como empresario y como regulador de la economía, la desincorporación de empresas públicas, la informática como medio para lograr mayor eficiencia en las empresas, una mayor competencia entre los agentes económicos, la movilidad en la transferencia de tecnologías, etc.
4. Las fusiones y adquisiciones (F&A) se han convertido en un componente indispensable para la supervivencia y éxito de muchas compañías, tanto nacionales como internacionales.
5. Sin embargo, existen F&A que fallan debido a dos tipos de errores: los de enfoque y los de integración.

Los primeros provienen de sobreestimar el mercado de las empresas que se integrarán, pagar demasiado por la compañía adquirida, no contar con la información suficiente de las empresas a

ser adquiridas, no anticipar cambios dramáticos en el entorno, elegir negocios cuyas habilidades medulares sean muy diferentes a las de la compañía adquirente, falta de evaluación de posibles contingencias del propio negocio o de sus obligaciones ante terceros, originadas en períodos anteriores, entre otros.

Los segundos tienen su origen en integrar las operaciones demasiado rápido o muy lento, no lograr las sinergias proyectadas, tener una pobre planeación de la integración, falta de liderazgo, falta de conciliación al integrar las culturas, fusionar demasiadas o muy pocas actividades, no llevar a cabo los cambios en los procesos que se habían planeado, entre otros.

6. Las razones por las que se fusionan las empresas son variadas, pero siempre todas ellas enfocadas a la creación de valor. Estas razones generalmente se clasifican en tres tipos: de eficiencia, de fuerza en el mercado y de reinversión, además de todo lo que éstas implican.
7. Para efectos de identificar si una Fusión y Adquisición generará valor para la compañía y poder desarrollar una estrategia de adquisición, se pueden utilizar varias herramientas, entre las que destacan las siguientes:

La administración basada en la creación de valor, que consiste en analizar la Fusión y Adquisición buscando incrementar los rendimientos de la empresa por encima del costo del financiamiento de los recursos de la misma.

El análisis del entorno competitivo, que consiste en buscar la Fusión y Adquisición para mejorar las interrelaciones y el poder de negociación que se tiene con clientes y proveedores, así como la posición frente al mercado y la competencia.

La identificación y definición de competencias medulares, que consiste en identificar aquellas competencias que le dan a la empresa una ventaja competitiva, de tal manera que mediante la Fusión y Adquisición se busque fortalecer solamente éstas.

8. Una vez establecidos los objetivos para la estrategia de Fusión y Adquisición definida previamente, se busca identificar a las empresas objetivo que encajen con dicha estrategia. El proceso de búsqueda debe realizarse de una manera ordenada y escalonada, utilizando una serie de filtros de selección de empresas objetivo.

El primer filtro es utilizando información de dominio público, por ejemplo analizando el desempeño financiero de la empresa, el tamaño de la compañía, las alianzas con otras empresas y el portafolios de productos.

El segundo filtro es un poco más específico y en éste se tienen que realizar análisis de ventas por producto, participación de la empresa por áreas geográficas específicas, criterios demográficos y el prestigio en el mercado.

Asimismo, el tercer filtro es el más complicado de implementar y normalmente es llevado a cabo por terceros especialistas en la materia, el cual toma criterios como: la cultura de la compañía, el estilo de dirección, la habilidad de innovación y crecimiento, la posición de mercado, la facilidad para integrarse, la posición financiera y por último criterios fiscales y legales adoptados por la entidad objetivo (Due Diligence).

9. El comúnmente denominado "Due Diligence", el cual es un proceso mediante el que se consigue información de la compañía objetivo, su negocio y el entorno en el que se desenvuelve para asegurar a los inversionistas tomar una decisión contando con la mayor información posible. Para desarrollar el "Due Diligence", se tienen que llevar a cabo las siguientes cuatro actividades:

- a. *Revisión operacional y estratégica*, la cual se enfoca en identificar a las fuentes de valor de la Fusión y Adquisición, que son las que van a producir un incremento en ventas o una reducción de costos. La revisión se inicia tratando de obtener la mayor cantidad posible de información interna y externa de la empresa objetivo para poder analizarla desde varias perspectivas. Esta información sirve principalmente para identificar sinergias potenciales que se podrían generar de la Fusión y Adquisición.

- b. *Análisis financiero de la empresa* que se desea fusionar o adquirir, el cual debe de ser exhaustivo en la medida de lo posible, para que el monto que se ofrezca por la empresa que se desee adquirir refleje el valor real de ésta. Para estos efectos es importante considerar los siguientes aspectos: flujos de efectivo proyectados a valor presente, activos que pueden ser substituidos por efectivo, sinergias operativas que se originen al integrar los procesos, economías de escala, valor de las marcas y el valor en el mercado de las acciones, entre otros.

- c. *Estructura de la transacción*, la cual puede tomar una gran variedad de formas y la única limitante es la imaginación de los accionistas y de la alta dirección. Entre las estructuras de transacción más comunes se encuentran: la consolidación o fusión reglamentaria (transacción tipo A), el intercambio de acciones (transacción tipo B), el intercambio de acciones por activos, la oferta abierta, la compra hostil, las triangulaciones entre deuda y capital, las alianzas estratégicas, las asociaciones, etc.

En la elaboración de la estructura de la transacción se deben considerar las implicaciones contables, regulatorias, legales y fiscales de la Fusión y Adquisición, ya que en el 80% de las F&A, algunas de las empresas involucradas tienen problemas fiscales¹⁰⁰, por lo que la F&A

¹⁰⁰ Fuente: de investigaciones de Deloitte & Touche.

puede ayudar a mejorar o empeorar la posición fiscal de la nueva empresa dependiendo de la atención que se le dé a este aspecto.

- d. *Planeación de la transición*, al mismo tiempo que se desarrollan las revisiones operacional y estratégica, el análisis financiero y la estructura de la transacción, se deberá desarrollar en paralelo la planeación de la transición.

La planeación de la transición se tiene que enfocar en cuatro áreas clave para la integración: la determinación del enfoque apropiado, la identificación de metas y objetivos, la definición de un plan de trabajo y la creación de una estructura directiva, para lo cual se debe tomar en cuenta a la dirección de la empresa adquirida, donde se deberá realizar un diagnóstico de los altos ejecutivos en cuanto a su alineación con los objetivos estratégicos de la Fusión y Adquisición para eliminar en lo posible la resistencia pasiva que invariablemente surge en ambas compañías como resultado de la operación.

10. El "Due Diligence" es necesario para asegurar que el comprador reciba la cantidad y calidad de los activos que se acordaron para estimar el importe de la transacción. La mala planeación en el desarrollo del "DD" es una de las principales causas de los fracasos de las Fusiones y Adquisiciones en cuanto al desempeño financiero se refiere, así como las implicaciones fiscales que en un futuro la empresa compradora tenga que atender ante las autoridades correspondientes.

En cuanto al caso práctico en comento, podemos concluir lo siguiente:

11. Toda actividad empresarial tiene como objetivo la generación de valor (sea cual fuere el criterio y la forma de repartición), por lo que se impone trabajar con un sistema que permita elaborar un

plan de utilidades. Éstas deben ser suficientes para cubrir el costo de capital de la empresa y producir excedentes para los accionistas, es decir, para GENERAR VALOR.

Dos empresas exactamente iguales (si las hubiera), o una misma empresa, podría presentar diferentes estados financieros de un mismo ejercicio. Todo depende de los métodos de valuación, amortización y los demás procedimientos en general, que se practiquen. Por ello para decisiones de gran envergadura se precisa muy ocasionalmente, valuar una empresa, en especial en los siguientes casos:

- a) Para ver si se liquida o se reorganiza en caso de una crisis.
- b) Si eventualmente alguno(s) de los socios decide(n) vender su participación.
- c) Estudiar una posible fusión.
- d) Venderla como un ente jurídico integral.
- e) Realizar una venta parcial.
- f) Hacer una operación de fideicomiso.
- g) Para contratar un seguro.
- h) Para proyectar un trabajo de reingeniería.
- i) Por gusto de sus dueños.

Es importante clarificar un concepto derivado del principio de continuidad, según el cual una organización tiene vida indefinida a menos que expresamente se estipule lo contrario. Es completamente diferente el valor de la empresa en funcionamiento que cerrada. Cuando el público sabe que la empresa ha dejado de funcionar se vuelve reacio a pagar las cuentas que debe y de inmediato se subvaloriza todo lo que tenga que ver con ella. La sola decisión de cierre reduce en altísima proporción el valor del negocio.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

Lo más grave ocurre con los activos intangibles los cuales en determinados casos tienen más valor que los mismos tangibles y pueden constituir el punto de partida de una posible negociación de salvamento, de compra o de recuperación de las inversiones en publicidad, tecnología, "Know How", "Good Will", Primas Comerciales, etc.

Laboratorios Armadel, se encuentra en un nicho de mercado en el cual opera desde hace más de 45 años, donde ha demostrado permanencia, participación de mercado, buen manejo administrativo y continuo crecimiento en los ingresos.

La rentabilidad del negocio se ha incrementado, principalmente por los aumentos sostenidos en ventas y la continua mejora tecnológica (maquinaria y equipo nuevo) mejorando el margen de contribución. La estructura financiera es saludable, apoyada en la reinversión de utilidades. combinación de deuda y capital de trabajo suficiente para cubrir las necesidades de corto plazo. Por otro lado, la capacidad de generación de efectivo derivada de la operación del negocio ha sido continua y suficiente para enfrentar la propia operación, así como los compromisos financieros e inversiones en tecnología.

Desde sus inicios, la empresa ha reflejado incrementos en el volumen de las ventas y ha logrado optimizar sus costos para adecuarlos al nivel de la demanda actual. La eficiencia en las entregas al sector salud han sido sostenibles y con márgenes, estos factores le aseguran la colocación de pedidos adicionales y por lo tanto, la generación de recursos suficientes para continuar con su desarrollo.

Por otro lado, la compañía ha financiado una buena parte de su crecimiento con recursos propios, utilizando los préstamos a largo plazo para la compra de activos fijos. Los flujos de efectivo históricos reflejan el buen manejo de la operación, la eficiencia alcanzada en producción y la correcta utilización de los recursos.

El análisis de la información al 31 de diciembre de 2001 resultó favorable, reflejando la constante obtención de flujos para mantener la operación de la compañía, derivado del incremento en el volumen de ventas y la eficiencia de los procesos productivos. Adicionalmente, se cuenta con excedentes para cubrir de la misma fuente las obligaciones contraídas con terceros y las inversiones en tecnología.

Las proyecciones financieras están basadas en las estimaciones de la gerencia, relacionado con el desarrollo en las predicciones del mercado, dichas estimaciones se realizaron con el fin de obtener la información necesaria requerida para llevar a cabo la valuación de Laboratorios Armadel, S.A. de C.V.

Entre los principales factores que determinan el flujo de efectivo para la compañía están la capacidad para cubrir las normas establecidas por el Sector Salud, principalmente en precio y entregas completas y en el plazo establecido, mantener el nivel actual de costos y gastos para aprovechar al máximo las inversiones realizadas en tecnología y obtener una mayor contribución marginal. Con lo anterior, la empresa podrá fijar un precio de venta competitivo (dentro del rango autorizado por el Sector Salud) y obtener un mayor número de asignaciones que le aseguren la producción y venta durante los siguientes ejercicios.

Las proyecciones financieras se realizaron básicamente en dos escenarios: Pesimista y Moderado. El éxito de la empresa depende de su capacidad para obtener un mayor número de contratos con el sector salud, por lo que depende del monto de ingresos y la utilización eficiente de su capacidad humana y técnica para la generación de utilidades. A efecto de no combinar la infinidad de variables macroeconómicas y microeconómicas al realizar las proyecciones y dado que el factor más importante para la generación de flujo es el monto de los ingresos, se consideraron factores que repercuten directamente con la generación de utilidades, ya que los

plazos de pago tanto de clientes como de proveedores, el saldo en caja y otras cunetas por cobrar y por pagar se calcularon bajo parámetros históricos de la Compañía.

Se utilizaron tres métodos de valuación -flujos de efectivo descontados, múltiplos de flujo de efectivo y valor en libros ajustado- para determinar un rango en el valor de venta de la compañía. Con excepción del valor en libros ajustado, todos los valores de la valuación excluyen las deudas bancarias, en caso de existir.

El precio de venta de la Compañía tiene variantes al utilizar alguno de los tres métodos. El valor más alto resulta de la aplicación del método de flujos descontados, esto puede ser atribuido a los beneficios positivos del aumento en las proyecciones del capital de trabajo, según las estimaciones de la gerencia.

Las valuaciones realizadas, coinciden en que el valor de la Compañía derivará de la habilidad para generar flujo de efectivo. Sin embargo, el valor en libros ajustado ve a la empresa como una acumulación de activos, en la cual el valor de ésta, deriva de la suma del valor de mercado de esos activos tangibles así como de los activos intangibles identificados netos del valor de mercado de las deudas.

Consecuentemente y según los resultados, una estimación conservadora del valor de la empresa considerando como parámetro el resultado obtenido en el método de flujos de efectivo bajo el escenario pesimista, es de \$213.3 millones de pesos, que a un tipo de cambio de \$9.2 resulta usd\$23.2 millones.

Evidentemente, como en cualquier negociación y más aún, tratándose de la compra de una empresa en marcha ó de una parte de ésta, podríamos encontrar algunas alternativas para el cierre de la operación, como pueden ser las siguientes:

- a. **Compra de los activos deseados:** Únicamente participan en la negociación los activos que interesan al comprador.
- b. **Compra del 100% de las acciones con derecho a voto de la empresa objetivo:** Adquirir las acciones que permitan el control total de la empresa.
- c. **Aumento de capital:** Participar mediante aportación en numerario en el capital de la empresa objetivo.
- d. **Reducción de capital:** Aunado a la alternativa c), se podría reducir el capital en función de la participación del accionista incomodo.
- e. **Escisión de la empresa objetivo:** Al participar en el capital social de dicha empresa, como se mencionó en el inciso c) anterior, se podría segregar la participación del accionista incomodo.

BIBLIOGRAFÍA

1. "The Best and Worst Deals of the '80s", *Business Week*, 15 de enero, 1990.
2. BANGS, David H., Jr. Cash flow más que un problema contable. Copyright 1998 por Dearborn Financial Publishing, Inc.
3. BARRERA GRAF, Jorge. Instituciones de Derecho Mercantil. Editorial Porrúa México, 1998.
4. BREALEY, Richard/MYERS, Stewart. Principles of Corporate Finance. Fourth Edition. Mc Graw Hill, Inc.
5. Código de Comercio. Porrúa.
6. COHEN, Benjamin J. Phoenix Arisen: The Resurrection of Global Finance. *World Politics* 48, January 1996.
7. COPELAND, Tom/KOLLER, Tim/MURRIN, Jack. Valuation, Measuring and Managing the Value of Companies. Mc. Kinsey and Company Inc., 1990.
8. CUÉ VEGA, Andrés. Diccionario de Finanzas. México, D.F., Editorial Banca y Comercio, S.A. de C.V. Primera edición 1994.
9. Diccionario de la Lengua Española. Real Academia Española, 1992. Vigésima primera edición. Tomo II.
10. Diccionario Porrúa de la Lengua Española. Editorial Porrúa México, 1998.
11. DRUCKER, Peter F. La Gerencia de Empresas. Editorial Hermes, S.A. Segunda reimpresión, septiembre de 1986.
12. GARZÓN FARO, Marcos. La valuación de empresas: lujo o necesidad. *Revista de Contaduría Pública*, IMCP, A.C. México, D.F. Número 338, Octubre 2000 Año 29.
13. GÓMEZ ENG, Rafael. Proceso de DUE DILIGENCE. Boletín Técnico/Finanzas Corporativas. IMEF 2-1999.
14. GRAHAM, DODD Y COTTLE. Security Analysis. New York, Mc. Graw-Hill, 1961.
15. GUERRA NÚÑEZ, Alejandro. El plan de negocios: tu tarjeta de presentación. *Revista de Contaduría Pública*, IMCP. A.C México, D.F. Número 338, Octubre 2000 Año 29.
16. HERNÁNDEZ BAPTISTA, Jorge Luis/CASTELÁN GARCÍA, Beatriz. Auditoría para la Compra de Negocios. Evento de desarrollo profesional organizado por el CCPM, 27 de junio de 1996.
17. HEYMAN, Timothy. Inversión en la Globalización. Bolsa Mexicana de Valores, S.A. de C.V., IMEF, A.C., ITAM, A.C. y Editorial Milenio, S.A. de C.V., Primera edición, julio de 1998.
18. LANIADO SEADE, Daniel. La Importancia del Proceso de Integración en las Fusiones y Adquisiciones de Empresas. Boletín Técnico/Finanzas Corporativas. IMEF 29-1999.
19. MACÍAS PINEDA, Roberto. El Análisis de los Estados Financieros. México, D.F. Editorial ECASA, Décimoquinta edición 1993.
20. MARTÍN MARÍN, J.L. y RUIZ MARTÍNEZ, R.J. El inversor y el patrimonio financiero. Editorial Ariel 1992.
21. MARTIN, E.T./VANHONACKER, Wilfried R. Mercadeo. Editorial Norma 1990.
22. MORENO FERNÁNDEZ, Joaquín A. Las Finanzas en la Empresa. IMEF e IMCP. Quinta edición, julio 1994.

23. MORENO FERNÁNDEZ, Joaquín A./RIVAS MERINO, Sergio. La Administración Financiera del Capital del Trabajo. IMCP, A.C. Primera edición, mayo de 1997.
24. MORENO FERNÁNDEZ, Joaquín A./RIVAS MERINO, Sergio. La Administración Financiera de los Activos y Pasivos No Circulantes, el Capital y los Resultados. IMCP, A.C. Primera edición, agosto de 1998.
25. MÜNCH GALINDO L. Y GARCÍA MARTÍNEZ J.. Fundamentos de Administración. Editorial Trillas, México, 1982.
26. Nota técnica elaborada por el Prof. Ángel Valle Yrusteta del Instituto Panamericano de Alta Dirección de Empresas. Metodología para la Valuación de Empresas (1a Parte). R-Marzo, 1993.
27. Nota técnica elaborada por el Prof. Ángel Valle Yrusteta del Instituto Panamericano de Alta Dirección de Empresas. Metodología para la Valuación de Empresas (3a Parte). R-Marzo, 1993.
28. Nota técnica elaborada por los Profs. Ahmad Rahnama y José Luis Suárez del Instituto de Estudios Superiores de la Empresa, Barcelona, España. El Análisis de la Inversión Directa en el Extranjero. Mayo, 1997.
29. PAPPAS, J.L./BRIGHAM, E.F. Fundamentos de Economía y Administración. Nueva Editorial Interamericana, S.A. de C.V. Primera edición en español 1984.
30. PAZOS, Luis. Ciencia y Teoría Económica. Editorial Diana México 1991.
31. PÉREZ INDA, Luis M. El nuevo régimen fiscal de enajenación de acciones. México, D.F. Ediciones Fiscales ISEF, S.A. Quinta edición, mayo de 1996.
32. Principios de Contabilidad Generalmente Aceptados. IMCP. Décima primera edición, Enero de 1997.
33. REDONDO HINOJOSA, Jaime. Compendio de Términos Usuales en la Administración Financiera. México, D.F., Primera edición Marzo 1992. Instituto Mexicano de Contadores Públicos, A.C.
34. REYES PONCE, A.. Administración de Empresas. Editorial Limusa, México, 1976.
35. RIVERO TORRE, Pedro. CASH-FLOW Estado de origen y aplicación de fondos y el control de gestión. Editorial Limusa. Cuarta edición 1973.
36. RODRÍGUEZ VALENCIA, Luis. Organización Contable y Administrativa de las Empresas. Editorial Ecasa, México, 1995.
37. ROSENBERG, J.M. Diccionario de administración y finanzas. Océano Grupo Editorial.
38. RUIZ MARTÍNEZ, R.J. La viabilidad financiera de la empresa. Editorial Hispano Europea. Barcelona 1990.
39. RUIZ MARTÍNEZ, R.J. La viabilidad financiera de la empresa. Editorial Hispano Europea. Barcelona 1990.
40. RUIZ MARTÍNEZ, R. J. y JIMÉNEZ NAVARRO, F. ¿Qué nos dejó el viejo Análisis Fundamental?. Boletín de Estudios Económicos, Deusto, VOL. LIV, Abril 1999.
41. WARON, J. Fred, COPELAND, Thomas. Finanzas en Administración. Editorial Mc. Graw Hill, México 1988. Tomo 2.
42. WATERS, Malcolm. Globalization. Routledge, 1995.
43. ZORRILLA ARENA, Santiago y SILVESTRE MÉNDEZ, José. Diccionario de Economía. Editorial Limusa. Segunda edición.